Sh.Ya. Zokirxodjaev, Sh.S. Baxritdinov,
A.S. Xudayberganov

KLINIK DIETOLOGIYA VA NUTRITSIOLOGIYA

o'quv qo'llanma



Toshkent - 2021

O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI
SOG‘LIQNI SAQLASH VAZIRLIGI
TOSHKENT TIBBIYOT AKADEMIYASI

Sh.Ya. Zokirxodjaev, Sh.S. Baxritdinov, A.S. Xudayberganov

KLINIK DIETOLOGIYA VA NUTRITSIOLOGIYA

(o‘quv qo‘llanma)

DIETOLOGIYA – 5A510128

TOSHKENT TIBBIYOT AKADEMIYASI
URGANCH FILIALI
AXBOROT RESURS
MARKAZ
№ 52557

Toshkent – 2021

КБК:56.9
ЎКК:612.789 612.2.03
Sh.Ya. Zokirxodjaev, Sh.S. Baxritdinov, A.S. Xudayberganov // "Klinik dietologiya va nutritsiologiya": o'quv qo'llanma Toshkent: O'ZKITOBSAVDONASHRIYOTI, 2021.- 536 b..

Zamonaviy dietologiya va uning asosiy qismi bo'lgan nutritsiologiya kasalliklarni oldini olish, immunbiologik xususiyatlarni oshirishda sog'lom ovqatlanish, shuningdek kasalliklarni klinik shakllari va bosqichlariga xos bo'lgan parhez ovqatlanishga ilmiy yondoshgan holda bemorni klinik ko'rsatkichlari asosida dietoterapiya shakllantiriladi. Ushbu o'quv qo'llanmada dietologiyani klinik jihatlari yoritilib, kasalliklarni aniqlash, davolash va kechish jarayonidagi o'zgarishlarni hisobga olgan holda dietoterapiya usullarini qo'llash, shuningdek kasalliklar profilaktikasida sog'lom ovqatlanishning ahamiyati bayon etilgan. O'quv qo'llanma dietologiya mutaxassisligi (5A510128) bo'yicha magistr va klinik ordinatorlar o'quv jarayoniga mo'ljallangan.

Tuzuvchilar:

Sh.Ya.Zokirxodjaev – Toshkent tibbiyot akademiyasi 1-son ichki kasalliklar propedevtikasi kafedrasi professori.

Sh.S.Baxritdinov – Toshkent tibbiyot akademiyasi bolalar, o'smirlar va ovqatlanish gigiyenasi kafedrasi professori.

A.S.Xudayberganov – Tibbiyot xodimlarining kasbiy malakasini rivojlantirish markazining gigiyena va dietologiya kafedrasi professori, O'zR SSV ovqatlanish gigiyenasi bo'yicha bosh mutaxassisi.

Taqrizchilar:

M.T.Rustamova – Toshkent tibbiyot akademiyasi 2-son ichki kasalliklar kafedrasi professori.

M.A.Xamroqulova – O'zbekiston Respublikasi Sog'liqni saqlash vazirligi Sanitariya, gigiyena va kasb kasalliklari ilmiy tekshirish instituti yetakchi mutaxassisi, tibbiyot fanlari doktori.

ISBN: 978-9943-6859-2-5

© Sh.Ya. Zokirxodjaev, Sh.S. Baxritdinov, A.S. Xudayberganov
© "O'ZKITOBSAVDONASHRIYOTI", 2021

MUNDARIJA

SO'Z BOSHI 8

DIETOLOGIYA VA NUTRITSIOLOGIYA TARIXIDAN LAVHALAR 10

I BOB. HAZM A'ZOLAR TIZIMINING ANATOMIYASI VA OVQAT HAZM JARAYONI FIZIOLOGIYASI 16

Hazm tizimidagi a'zolar anatomyasi, topografiyasi va fiziologiyasi 16

Sog'lom, parhez ovqatlanishning fiziologik asoslari va nazariyalari 43

II BOB. SOG'LOM OVQATLANISHNING ASOSLARI VA ME'YORIY HUJJATLAR 55

Sog'lom ovqatlanishning tamoyillari 55

Keksa yoshda sog'lom ovqatlanish va kasalliklarda parhez tavsiyalar 62

Homilador va emizikli ayollarning sog'lom ovqatlanishi 66

Qarorlar, konsepsiyalar va me'yoriy hujjatlar. 70

III BOB. BOLALAR VA O'SMIRLARNING SOG'LOM OVQATLANISHI 72

Go'daklarning ovqatlanishi 72

1-3 yoshli bolalarni ovqatlantirish 79

Maktabgacha bo'lgan yoshdagi bolalarning ovqatlanishi 79

Maktab yoshidagi bolalarning ovqatlanishi 80

O'smirlarning ovqatlanishi 83

IV BOB. KLINIK NUTRITSIOLOGIYANING ASOSLARI 87

Nutritsion holat va parhezning tahlili 87

Modda almashinuvining asosiy turlari va organizmning quvvat ehtiyoji 89

Nutrientlar 98

Sog'lom va parhez ovqatlanishda vitaminlarning ahamiyati 121

Mineral moddalarning sog'lom va parhez ovqatlanishdagi ahamiyati. 139

V BOB. SOG'LOM VA PARHEZ OVQATLANISHDA OZIQ-OVQAT MAHSULOTLARINING XUSUSIYATLARI 164

Don mahsulotlari 164

Dukkakli mahsulotlar 169

Sabzavotlar, oshko'kilar, mevalar va rezavor meva mahsulotlari 171

Sut va sut mahsulotlari 175

Tuxum va tuxum mahsulotlari 179

Go'sht va go'sht mahsulotlari 181

Baliq va baliq mahsulotlari 184

Mahsulotlarni uzoq muddat saqlash va boyitish 186

VI BOB. MINERAL SUVLAR VA ULARNING KASALLIKLARDA SHIFOBAXSH XUSUSIYATLARI 193

Mineral suvlar tasnifi 193

Kasalliklarni mineral suvlar bilan davolash 193

VII BOB. BEMORLARDA DIETOTERAPIYANING ASOSLARI 196
M.I. Pevzner bo'yicha taklif etilgan parhez dasturxonlarning tasnifi 196
Maxsus davo parhezlar 207
Vegetarian parhez va alohida ovqatlanish 209
Ochlik bilan davolash 210
Bemorlarni enteral va parenteral oziqlantirish 211
VIII BOB. YURAK-QON TOMIR TIZIMI KASALLIKLARI VA PARHEZ OVQATLANISH . 215
Yurak ishemik kasalliklari va dietoterapiya asoslari 215
Ateroskleroz kasalligi va dietoterapiyasi 220
Gipertoniya kasalligi va dietoterapiyasi 221
Revmatik isitma kasalligi va dietoterapiyasi 223
IX BOB. NAFAS OLISH TIZIMI KASALLIKLARI VA PARHEZ OVQATLANISH 225
Nafas a'zolarining yallig'lanish kasalliklari va dietoterapiyasi 225
O'pkaning yiringli kasalliklarida parhez ovqatlanish 232
Plevra kasalliklarida dietoterapiya 234
Bronxial astma kasalliklarida dietoterapiya 235
O'pka sili va dietoterapiya tamoyillari 237
X BOB. ME'DA-ICHAK TIZIMI KASALLIKLARI VA PARHEZ OVQATLANISH 245
Gastroduodenal yara kasalliklarida dietoterapiya 245
O'tkir gastritlar va ularda parhez davo 253
Me'daning surunkali yallig'lanish kasalliklarida dietoterapiya 255
Ingichka va yo'g'on ichak kasalliklarida dietoterapiya asoslari 260
XI BOB. JIGAR, O'T YO'LLARI VA PANKREATIT KASALLIKLARIDA PARHEZ OVQATLANISH 266
Surunkali gepatitlar va jigar sirrozi. Parhez davo asoslari 266
Atsitda ruxsat etilgan va taqiqlangan mahsulotlar 278
Surunkali xolitsistit va o't qopi tosh kasalligida dietoterapiya 281
O'tkir va surunkali pankreatitlarda davo ovqatlanish 284
XII BOB. BUYRAK KASALLIKLARIDA PARHEZ OVQATLANISH 288
Buyrak-tosh kasalliklarida davo ovqatlanish 291
O'tkir va surunkali buyrak yetishmovchiligida dietoterapiya 292
XIII BOB. ALLERGIK KASALLIKLAR VA PARHEZ OVQATLANISH 296
Allergik kasalliklar tasnifi 296
Allergik kasalliklarda parhez ovqatlanish 297
Elimination parhez va ovqat kundaligi: 300
XIV BOB. QANDLI DIABET VA MODDA ALMASHINUVI BUZILISHI BILAN KECHUVCHI KASALLIKLARDA PARHEZ OVQATLANISH 304
Qandli diabetning klinik ko'rinishlari, asoratlari va dietoterapiyasi 304

Ortiqcha vazn va semizlik kasalligining tashhisi va dietoterapiyasi 315
Podagra kasalligida parhez ovqatlanish 322
Artroz va osteoporoz kasalliklarida dietoterapiya 329
XV BOB. NASLIY KASALLIKLARDA PARHEZ OVQATLANISH 331
Aminokislotalar almashinuvining tug'ma nuqsonlari 331
Uglevodlar almashinuvining tug'ma nuqsonlari 347
Seliakiyda parhez davo 357
Mukovisedozda parhez davo 361
XVI BOB. ONKOLOGIK VA GEMATOLOGIK KASALLIKLARDA PARHEZ OVQATLANISH 363
Onkologik kasalliklar profilaktikasi va davosida parhez ovqatlanish 363
Yuqumli kasalliklarda parhez ovqatlanish asoslari 385
XVIII BOB. INSON TANASINING IMMUNOBIOLOGIK QUVVATINI OSHIRUVCHI SHIFOBAXSH OVQATLANISH 432
Immun tizimi va uning vazifalari 432
Immunobologik quvvatni me'yorlashtiruvchi nutrientlar va oziq-ovqatlar 432
Immun holatini faollashtirish ovqat ratsionining namunalarini 435
XIX BOB. DAVOLASH – PROFILAKTIKA MUASSASALARIDA PARHEZ OVQATLANISHNI TASHKIL ETISH 445
Parhez ovqatlanish bog'inlari 445
Shifobaxsh suyuq taomlar 468
Shifobaxsh salatlar 474
Shifobaxsh dumlama va ichimliklar 476
Shifobaxsh meva sharbatlari 483
Shifobaxsh sabzavot va poliz ekinlari sharbatlari 487
NAMUNAVIY NAZORAT SAVOLLARI 491
NAMUNAVIY VAZIYATLI MASALALAR 506
ILOVALAR 517
FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR 528

SHARTLI QISQARTMALAR

AAK – asosiy almashinuv kattaligi
ADF – adenozindifosfat
AQSh – Amerika Qo‘shma Shtatlari
AQK – asosiy quvvat kattaligi
AJF – aqliy va jismoniy faoliyat quvvati
ALT – alanintransaminaza
AMF – adenozin – monofosfat
ASO – aminokislotalar standart oqsilda
ASPEN – parentral va enteral ovqatlanish bo‘yicha Amerika assosiasiyasi
AST – aspartattransaminaza
ATO – aminokislotalar tekshirilayotgan oqsilda
ATF – adenozintrifosfat
BMT – Birlashgan millatlar tashkiloti
BOQ – biologik ovqat qo‘shimchasi
GK – gipertoniya kasalligi
GKS – glikokortikosteroid
GPI – gipotrofiya prognostik indeksi
DPM – davolash profilaktika muassasasi
DOFA – dofamin
DVS – dissiminalashgan vaskulyar sindrom
EPK – eukozopantaen kislota
EKG – elektrokardiografiya
ECHT – eritrositlar cho‘kish tezligi
JSST – Jahon sog‘liqni saqlash tashkiloti
JFK – Jismoniy faollik koeffitsietnti
ISBN – Xalqaro standart kitob raqami
KK – kasbiy kasalliklar
Kkal – kilokaloriya
Kj – kilojoul
LDG – laktatdegidrogenaza
MAOI – monoaminoksidaza ingibitori
MAT – markaziy asab tizimi
MSKT – multispiral kompyuter tomogramma
NADF – nikotinamidadenindinukleotid fosfat
NPS – nokraxmal polisaharid
O‘z.R.SSV – O‘zbekiston Respublikasi Sog‘liqni saqlash vazirligi
O‘NO – o‘sma nekrozi omili

OT – ovqat tolalari
OSDT – ovqatning spetsifik dinamik ta'siri
OITS – orttirilgan immuntanqislik sindromi
OIV – odam immunodefitsit virusi
RNK – ribonuklein kislota
FAO – Birlashgan millatlar tashkilotining oziq-ovqat va qishloq xo'jaligi tashkilot
Sa – aminokislotali skor
SBE – surunkali buyrak yetishmovchiligi
San.QM – sanitarya qonun va gigiyenik me'yorlar
PO – periks oksidlanish
PXES – postxolesistectom sindromi
PTYoK – polito'yingan yog' kislotasi
TVK – tana vazni ko'rsatgichi
TTG – tirotrop garmonlar
TYoK – to'yingan yog' kislotasi
UQT – umumiy qon tahlili
UST – umumiy siydik tahlili
XB – xalqaro birlik
UTT – ultratovish tekshiruvi
UNICEF – Birlashgan millatlar tashkilotining bolalar jamg'armasi
YIK – yurak ishemik kasalligi
YaTYoK – yarim to'yingan yog' kislotasi

Kimki o‘z sog‘lig‘ini saqlamoqchi va mustahkamlamoqchi bo‘lsa, ovqatlanish tartibiga, iste’mol qilinayotgan taomning sifatiga, miqdoriga, iste’mol qilish vaqtiga va hazm bo‘lish jarayoniga e’tiborini qaratmog‘i lozim.

Abu Ali ibn Sino

Insonning salomatligi mehnat qobiliyati va uzoq faol umr ko‘rishi ko‘pdan uning ovqatlanish holatiga bog‘liqligi qadimdan Hindistonda “Ayuveda” (hayot bilimi) kitobida, buyuk allomalar Gippokratning “Dietika”, Abu Ali ibn Sinoning “Tib qonunlari” asarlarida bayon etilgan va hozirgi vaqtga qadar ovqatlanish jarayoniga tibbiyotda ilmiy-amaliy yondoshilgan bo‘lsada, bu sohada bir qancha dolzarb muammolar mavjud.

Jahon sog‘liqni saqlash tashkiloti tomonidan sog‘lom ovqatlanish tamoyillarini tavsiya etilishi ko‘pgina infektsion kasalliklarni (yurak ishemik kasalligi, qandli diabet, gipertoniya, semizlik va boshqalar) profilaktikasida katta ahamiyatga ega. Shuningdek turli kasalliklar davosida parhez ovqatlanish va dietoterapiyaning samaradorligi ilmiy asoslangan. Ushbu o‘quv qo‘llanma dietologiya mutaxassisligi bo‘yicha magistrlar, klinik ordinatorlar va mutaxassislarga mo‘ljallangan bo‘lib, kasalliklarni oldini olishda nutrientlarning ahamiyati va ularni rivojlanishida qo‘zg‘alish, reabilitatsiya va remissiya davrlarida dietoterapiyaning turli usullarini qo‘llash keltirilgan. Kasallik va sindromlarni davolash jarayonida bemorning klinik va laborator ko‘rsatkichlari asosida dietoterapiya belgilanadi. Shuning uchun kasalliklarni kechishi, xususiyatlari va asoratlarining klinik tavsifi keltirilib, organizmda makro, mikroelementlar va vitaminlar miqdorini o‘zgarishiga baho berilgan. Shuningdek bemorlarni og‘ir holatlarida, jumladan koma, operatsiyadan so‘nggi davrlarda enteral va parenteral davo ovqatlantirish usullari bayon etilgan. Pevzner parhezi kasalliklar parhez davosida asos bo‘lib kelgan bo‘lsada, hozirgi vaqtda ayrim kasalliklarni klinik nozologiyasiga mos va maxsus dietoterapiya usullari keltirilgan. Bemorlarda ko‘p uchraydigan nafas a’zolari, yurak qon tomir, oshqozon-ichak, jigar, o‘t yo‘llari, endokrin, jarrohlik, yuqumli, irsiy, onkologik, ruhiy va boshqa kasalliklarda klinik jarayonning

holatiga bog‘liq holda davo ovqatlanish ratsioni ko‘rsatilgan. Kasalliklarda makro, mikroelementlar va vitaminlar me’yorining buzilishini dori vositalari va parhez davolash bilan uyg‘unlashtirish masalalari tahlil etilgan. Shifokor dietolog tomonidan kasallikni davolash davrida ayrim klinik belgilarini o‘zgarishiga xos dietoterapiya ishlab chiqilishi bayon etilgan, albatta oziq ovqat mahsulotlarining xavfsizligi, tayyorlash texnologiyalarini ko‘rsatilgan holda.

O‘quv qo‘llanmada bemorlarda parhez va nutrientlarni belgilashda kasallikni klinik kechish dinamikasini va bosqichini hisobga olgan holda ovqat ratsionini tuzish ko‘rsatilgan. O‘zbekiston sog‘liqni saqlash vazirligi tomonidan davolash profilaktika muassasalarida parhez ovqatlanishni tashkil etishni tasdiqlangan shakli berilgan. Shunigdek, namunaviy shifobaxsh taomlar, salatlar, sharbatlar va ichimliklar keltirilgan.

O‘quv qo‘llanma klinik dietologiya mutaxassisligiga oid nazorat savollari va vaziyatli masalalar bilan yakunlanadi.

DIETOLOGIYA VA NUTRITSIOLOGIYA TARIXIDAN LAVHALAR

Ovqatlanishning inson salomatligidagi ahamiyati haqida qadimiy manbalar

Nutritsiologiya – ovqatlanishning tibbiy muammolarini o‘rganuvchi fan bo‘lib, u bir qancha sohalarni, shu jumladan, hujayra va to‘qima trofikasi, gastroenterologiya, dietologiya (parhezshunoslik) sohalarini qamrab oladi.

Klinik dietologiya nutritsiologiya fanining bir qismi bo‘lib, u patologik jarayon bilan shikastlangan a’zo va tizimlarda modda almashinuv holatlarini oziq-ovqat mahsulotlarining dorivorlik xususiyatlari, organizm muhitiga ta’sir mexanizmlarini inobatga olgan holatda kasallikni davolash, uning zo‘riqishinining oldini olishga qaratilgan tadbirlarning majmuasidir.

Shifokorlar qadimgi davrlardan boshlab, davolovchi vosita sifatida kasal odamning ovqatlanishiga katta ahamiyat berishgan. Tibbiyot tarixini o‘rganishda asosiy manbalar bo‘lib xizmat qiladigan qadimiy qo‘lyozmalarda Misrlik va yahudiy shifokorlar bemorlarni davolash uchun turli xil ovqatlardan foydalanishgan. Omon qolgan qadimiy matnlarda ta’kidlanganidek, bizning davrimizga qadar yashagan misrliklar, yunonlar, yahudiylar, rimliklar, arab xalqlari ovqatlanishning muhim dorivorlik ahamiyatini juda yaxshi tushunishgan. Shu sababli, bu xalqlarning eng uzoqni ko‘rgan va ilg‘or vakillari ovqatlanishni tartibga solishga intilib, ushbu tartibga binoan ba’zi ovqatlardan foydalanishni ta’qiqlovchi diniy qonunlarni joriy qilishgan, shuningdek ma’lum fasllarda ovqatlanish vaqti-vaqti bilan cheklangan. Me’yoridan ko‘p ovqatlanish bilan og‘rigan odamlar uchun ushbu “cheklash terapiyasi”, shubhasiz, metabolik jarayonlarni yaxshilashga yordam beradi. Sog‘liqni saqlashning ovqatlanish sharoitlari va sifati bilan aloqasi ko‘plab qadimgi xalqlar tomonidan o‘rganilgan. Qadimgi taniqli olimlar ovqatlanish va ayniqsa parhez ovqatlanishga katta e’tibor berishgan. Qadimgi Misrda qovun va tarvuzning diurezga ta’siri ma’lum bo‘lgan, ich qotishi, qo‘pol tolali sabzavotlar, mevalar va don mahsulotlari ishlatilgan. O‘rta asrlarda madaniyatning pasayishi davrida farmakoterapiya deyarli faqat gullab-yashnagan. Ilohiyot va alkimyoga bo‘lgan ishtiyoq barcha kasalliklarni mo‘jizaviy ravishda davolab, “ilohiy ta’minot” ga ishonishga va “sehrli tosh”ni izlashga olib keldi. Insoniyatning ovqatlanishi va unga mos kasalliklarda davo choralari

eramizdan avvalgi IX asrda Hindistonda Ayuveda (hayot haqida biilm) kitobida bayon etilgan. Keyinchalik eramizdan avvalgi IV asrda buyuk yunon allomalari tomonidan ovqatlanish masalalari va ular yordamida davolash, kasalliklarning oldini olish muammolariga ilmiy amaliy yondoshganlar. Jumladan



Gippokrat (e.a. IV asr) oziq-ovqat mahsulotlari tarkibi xilma-xil, bu tarkibni kuchaytirish va susaytirishni bilish kerak, ovqatlanish yoshga, kasbga, vaznga va ob-havoga bog'liqligini o'rgangan. Bizning zamongacha yetib kelgan yozma manbalarga ko'ra ovqatlanish odam organizmining vazifasini bajarishda muhim rol o'ynaydi. Qadimgi yunon faylasuflari ovqatlanishni tizimli ravishda material hayot kategoriyasiga kiritadilar: Pifagorning shogirdi **Alkmeon Krotonskiy** (e.a. VI asr) ovqatlanishni ortiqcha va kam iste'mol qilish haqida tadqiqot olib borgan. **Empedokl Akraginskiy** (e.a. V asr) ovqatlanishda oziq moddalarining ahamiyati haqida fikrlar bildirgan.

Gippokrat o'zining "Parhez (dieta) haqida" deb atalgan asarida ovqatlanish mavzusida quyidagilarni tavsiya etgan:

-Inson tomonidan iste'mol qilinadigan oziq-ovqat mahsulotlari va ichimliklar tarkibi xilma-xilligi.

-U yoki bu oziq-ovqat mahsulotlari tarkibini kuchaytirish yoki susaytirish.

-Iste'mol qilinadigan ovqat yoki ichimlikni inson organizmiga uning jismoniy holatiga ta'sir ko'rsatishi.

-Qabul qilingan ovqatning miqdori odamning yoshi, vazni, iqlim sharoiti, yashash joyi, yil fasllariga bog'liqligi.

Aristotel (e.a. IV asr) Gippokratning fikrlarini va tadqiqotlarini davom ettirib, ovqatlanishda zararli moddalar haqida fikr yuritgan va ovqatlanishning bir kompensator omil sifatida talqin qilgan. Buyuk shifokor Klavdiy Galen (e.a. II asr) shogird sifatida Gippokrat va Aristotel ishini davom ettirib, ovqatlanish inson a'zolarinining

tiklanishida va ularning funktsional qobiliyatlarida ahamiyatli ekanligi haqida izlanishlar olib borgan.



Buyuk alloma Abu Ali Ibn Sinoning (980-1037) "Tib qonunlari" asarida mizoj konsepsiyasini yaratib, uni insonlar hamda oziq-ovqat mahsulotlariga tadbiq etib "sovuq", "issiq" va "o'rta" mijozlarga ajratib, ular tarkibidagi 800 xil oziqaviy moddalarni mizojga mos holda aniqlagan hamda kasalliklarni davolashda qo'llagan.

Shuningdek, kimki o'z sog'lig'ini saqlamoqchi va mustahkamlamoqchi bo'lsa, ovqatlanish tartibiga, iste'mol qilinayotgan ovqatning sifatiga, miqdoriga, ovqatni iste'mol qilish vaqti va uning hazm bo'lish jarayoniga asosiy e'tiborni qaratmog'i va quyidagi qoidalarga rioya qilmog'i lozimligi ta'kidlangan:

- Ovqatni faqat ochlik xissi bo'lganda iste'mol qiling;
- Yangi pishirilgan ovqatni iste'mol qilishga harakat qiling;
- Ovqatni ruhiy va jismoniy tinch holatda iste'mol qiling;
- Ovqatni sekin, shoshmasdan, yaxshilab chaynab eng;
- Ko'p ovqat yeyishdan saqlaning.

Ibn Sino keksalarga ovqatni oz-ozdan 4-5 marotaba ovqat hazmiga qarab iste'mol qilishni buyuradi. Ovqat rasionida keksalarga asal, anjir, olxo'ri mevalari, karam, lavlagi, piyoz, sarimsoq piyoz sabzavotlari, echki suti, zaytun yog'i kabilarni iste'mol qilishni tavsiya etib, achchiq, o'tkir ovqatlarni iste'mol qilmaslikka chaqiradi. Ibn Sino keksalar kun tartibida eng avvalo uyqu va bedorlik (sergaklikni), unumli ovqatlanishni, so'ng jismoniy mashqlarni qo'yadi. Ibn Sino keksayishga jarayon sifatida qarab, uxlash, ovqatlanish va harakatlarni tartibiga rioya qilgan holda umrni uzaytirish mumkin deb hisoblaydi, shuningdek, turli sabzavotlar (sabzi, sholg'om, piyoz), mevalar (hurmo, o'rik, anjir, uzum) va poliz ekinlarini (qovoq, qovun) kasalliklarni davolashda keng qo'llagan.



Dunyo mamlakatlarida sog'lom va davo ovqatlanish masalalari bo'yicha ilmiy tadqiqotlarning shakllanishi.

Rossiyada qadimiy ruhoniylar qo'lyozmalarida (1073-1076) bemorlar va sog'lom odamlar uchun sabzavotlarning ahamiyati bayon etilgan. M.V. Lomonosov (1711-1765) rus xalqining salomatlik ko'rsatkichlarining pastligiga birinchi asosiy sabab ovqatlanish holatining unumsizligidadir, - deb yozib, ovqat mahsulotlari tarkibi haqida ilmiy izlanishlar olib borgan. S.F. Xotovitskiy (1796-1885) ovqatlanish gigiyenasi va sanitariyasi bo'yicha birinchi qo'llanma muallifidir. Nemis kimyogari Yu. Libix (1803-1873) ovqatlanish biokimyosi bo'yicha ilmiy ishlar olib borgan. Fiziolog olim K. Foyt (1831-1908) ovqatlanish fiziologiyasi faniga asos soldi. U maxsus tekshirishlar asosida ochlik holatida ayrim a'zolarning vazni o'zgarishini aniqlab, birinchi bo'lib oziq moddalarga nisbatan inson ehtiyojini aniqlagan. Nemis olimi M. Rubner (1854-1932) hayvonlarda o'tkazilgan tajribasi va odamlardagi kuzatuvlari asosida ayrim mahsulotlarning o'zlashtirilish darajasini aniqlab berdi. U birinchi bo'lib o'zi tuzgan kalorimetr yordamida oziq moddalarning quvvat darajasini aniqladi. Taniqli rus olimi A.P. Dobroslavin (1842-1880) Peterburg jarrohlik akademiyasida birinchi bo'lib gigiyena kafedrasini tashkil qildi. Uning tashabbusi bilan Peterburgda oziq-ovqat mahsulotlarini sifatini tekshiruvchi birinchi shahar laboratoriyasi ochildi. Jahonda turli davlatlar olimlari ovqatlanish muammolarini hal etishda turli tadqiqotlar olib borganlar, jumladan AQSh olimlari D. Benedeks va G. Garris birinchi marotaba ilmiy asoslangan quvvat sarflanishini aniqlovchi maxsus jadval yaratdi. Keyinchalik "sog'lom ovqatlanish"ga ilmiy yondashishga ko'pchilik olimlar hissa qo'shdilar: A.Lavuaze, Yu.Libix, F.Bidder, K.Shmidt, M.Pettenkofer, F.F.Erismon, G.V.Xlopin, K.S.Petrovskiy, I.A.Pokrovskiy, K.S.Ladodo va boshqalar.

O'rta Osiyoda olim va mutafakkirlarning tadqiqotlari O'rta Osiyo xalqlarini madaniyati o'zining klassik formasida IX-XI asrda "Sharq

uyg‘onish davri”, arab musulmon iqtisodiy islohoti bilan bog‘langandir. Bu davrda ma’naviyat, turmush tarzi va ovqatlanish an’analari boshqa qiyofalar o‘zgardi.



X-XI asrlarda Markaziy Osiyoning, Buxoro, Samarqand, Gurganch kabi yirik madaniyat va ilm markazlarida tibbiyot sohasida buyuk olim va mutafakkirlar mahalliy ilmiy an’analarga boyitgan holda tibbiy asarlar, jumladan, sog‘lom ovqatlanishga oid asarlar yaratdilar. (Abu Ali Ibn Sino, Abu Abdulloh al-Xorazmiy, Muhammad al-Xorazmiy, al-Masihiy, Mahmud Chag‘niniy, Abu Rayhon Beruniy).

Abu Bakr Muhammad ar-Roziy “Kitob alhoviy fittib" (“Tibbiyotga oid bilimlar majmuasi") nomli to‘plamida kasalliklarni davolash va ularga xos bo‘lgan ovqatlanish haqida ma’lumot beradi. Abu Abdulloh al-Xorazmiy o‘zining “Mafotix al-ulum” qomusiy asarida o‘z davri tabobatining mavzularini yig‘ib ar-Roziy va al-Majusiy kabi olimlarning asarlaridan foydalanib tibbiyot va ovqatlanish qoidalariga oid risolalar tayyorlagan. Abul - Xayr Hammor tabib sifatida mashhur bo‘lib zamondoshlari uni ikkinchi Gippokrat deb atashgan. U tibbiyotni nazariy masalalari bilan jumladan, qariyalar parhezi va ayrim kasalliklarni davosini bayon etgan.

Dunyo mamlakatlarida sog‘lom ovqatlanish muammolari ko‘p jihatdan umumiyligi va ularni qiyin echimga ega bo‘lgan masalalarini hal etish uchun 1945 yil Birlashgan Millatlar Tashkiloti tashkil topilishi bilan birga Jahon sog‘liqni saqlash tashkiloti tuzilib, uning Nizomi 1948

yilning 7 aprelida kuchga kirdi va 1946 yilda BMTning Bolalar fondi YuNISEF tashkil etildi.

Jahon Sog'liqni Saqlash Tashkiloti ovqatlanish yo'nalishining asosiy vazifalari etib quyidagilar belgilandi:

-Yod, temir, oqsil, vitaminlar va mikroelementlar yetishmovchiligi;

-Go'daklar va bolalar ovqatlanishi;

-Ortiqcha vazn va semizlik;

-Oziq-ovqat mahsulotlari xavfsizligi va boshqalar.

YuNISEFning asosiy vazifalari:

-Onalar va bolalar o'limini kamaytirish;

-Onalar va bolalar kasalliklarini, ayniqsa noto'g'ri ovqatlanishga oid turlarini kamaytirish;

-Salomatlik va sog'lom ovqatlanish bo'yicha onalar va bolalarni o'qitish masalalari va boshqalar.

-1934 yilda O'zbekistonda sanitariya gigiyena ilmiy tekshirish institutida ovqatlanish gigiyenasi bo'limi tashkil qilindi va jamoat bolalar ovqatlanishini samarali bo'lishida ilmiy tadqiqotlar amalga oshirdilar.

-O'zbekistonda xizmat ko'rsatgan fan va texnika arbobi prof. G.M.Maxkamov kafedra jamoasi bilan birgalikda birinchi bo'lib O'zbekistonda qishloq aholisi ovqatlanishini o'rgandi, issiq iqlim sharoitida modda almashinuv holatlarini va quvvatga bo'lgan ehtiyojlar ustida izlanishlar olib borishdi.

-O'zbekistonda xizmat ko'rsatgan fan arbobi, O'zSSR FA muhbir a'zosi, prof. Askarov A.A. 1945-1970 yillarda hazm a'zolari kasalliklarini tashhislash, davolash va mahalliy mahsulotlardan iborat dietoterapiya yo'nalishini yaratdi.

-Istoqlol yillarida sog'lom va parhez ovqatlanishni samarali tashkil etish va yanada takomillashtirishga e'tibor kuchaydi.

-Sog'liqni saqlash vazirligi va uning tasarrufidagi oliy o'quv yurtlari, ilmiy tekshirish institutlari, ilmiy-amaliy markazlar, davolash-profilaktika muassasalarida mutaxassislar tayyorlash va ularning faoliyat samarasi kuchaytirilib ilmiy izlanishlar kengaytirilmoqda.

-Hozirgi vaqtda sog'lom ovqatlanish va dietologiya mutaxassisligi bo'yicha magistratura va klinik ordinaturada kadrlar tayyorlash, bakalavriaturada ushbu yo'nalishda o'quv dasturlarini yaratish va rivojlantirish ishlari reja asosida olib borilmoqda.

I BOB. HAZM A'ZOLAR TIZIMINING ANATOMIYASI VA OVQAT HAZM JARAYONI FIZIOLOGIYASI

Hazm tizimidagi a'zolar anatomyasi, topografiyasi va fiziologiyasi



Odam ovqat hazm qilish tizimi organizmda juda muhim funksiyani bajarib, ovqatga mexanik, kimyoviy va fermentativ ishlov berilishini ta'minlaydi, foydali moddalarning so'rilishini, o'zlashtirilmagan ovqat qoldiqlarini tashqariga chiqarilishini amalga oshiradi. Shu bilan birgalikda hazm tizimi organizmni infektsiyadan himoya qiluvchi immun himoya a'zosi vazifasini bajaradi. Hazm tizimini og'iz bo'shlig'i bilan boshlanib, orqa chiqaruv teshigi bilan tugovchi uzun kanalga qiyoslash mumkin. Hazm qilish kanali turli qismlarda turli diametrga ega bo'ladi va ko'plab bukilmalar hosil qiladi. Hazm qilish kanalining devori to'rt qavatdan iborat: shilliq parda, shilliq osti asosi, mushak qavat va tashqi seroz qavat. Bajaradigan vazifasiga qarab, ovqat hazm qilish tizimining turli bo'limlarida qaysidir qavat kuchli rivojlangan bo'lishi, yoki rivojlanmagan bo'lishi mumkin. Hazm qilish tizimi bosh, bo'yin sohalarida, ko'krak qafasida, qorin bo'shlig'i va chanoqda joylashgan a'zolardan tashkil topgan. Og'iz bo'shlig'ida ovqatning tishlar yordamida chaynalishi, maydalanishi amalga oshadi, maydalangan ovqat til yordamida og'iz bo'shlig'idagi ko'plab bezlarning sekreti hisoblanuvchi so'lak bilan aralashadi. Shu yo'l bilan ovqat luqmasining hosil bo'lishi amalga oshadi. Yutish harakatlari yordamida luqma halqumga, undan esa qizilo'ngach orqali me'daga tushadi. Me'dada ovqat bir necha soat davomida ushlanib qoladi: u erda ovqat fermentlarga boy bo'lgan me'da shirasi ta'siriga uchraydi, faol tarzda aralashtiriladi, bo'kadi va qisman so'riladi. Undan keyin ovqat moddasi ingichka ichakka o'tadi, bu erda jigarda ishlanuvchi o't, me'da osti bezi

va ichak bezlari sekretlari ta'sirida ovqatga kimyoviy ishlov berilishi davom etadi. O't va me'da osti bezi shirasi ingichka ichakning eng boshlang'ich qismi – o'n ikki barmoqli ichakka quyiladi. O'n ikki barmoqli ichakdan bo'kkan ovqat och ichakka, so'ng yonbosh ichakka o'tadi va uning fermentlar yordamida to'liq kimyoviy ishlanishi, qon va limfa kapillyarlariga samarali so'rilishi amalga oshadi. Keyin hazmlanmagan va so'rilmagan ovqat yo'g'on ichakka o'tadi. Yo'g'on ichak ko'richak, ko'tariluvchi chambar ichak, ko'ndalang chambar ichak, tushuvchi chambar ichak, sigmasimon ichak va to'g'ri ichakdan iborat. Yo'g'on ichakda axlat massalarining hosil bo'lishi va suvning so'rilishi amalga oshadi.

Har bir inson ovqat qabul qilishdan oldin qondagi ozuqa moddalari miqdorining asta-sekin kamayib borishi tufayli yuzaga keluvchi murakkab fiziologik jarayon – ochlik hissini sezadi. Ochlik hissining hosil bo'lishida ikkita bosqich ajratiladi. I bosqich bo'sh oshqozon va o'n ikki barmoqli ichakdan keluvchi impulslar hisobiga yuzaga keladi. Bo'sh qolgan oshqozon va o'n ikki barmoqli ichakning tonusi yuqori bo'ladi. II bosqichda faqatgina ochlik hissi paydo bo'ladi va u qondagi ozuqa moddalari miqdorining kamayishi hisobiga yuzaga keladi. Bu bosqichda murakkab nerv faoliyati boshlanib, depo organlardan qonga ozuqa moddalarining o'tishi to'xtaydi. Mazkur fiziologik akt natijasida oliy nerv bo'limlari qo'zg'alib, ochlik hissi kuchayadi. Ochlik hissi vujudga kelishiga javob beruvchi oliy nerv strukturasi gipotalamusdir. Ochlik odamdagi eng kuchli shartli reflekslardan biri bo'lib, u ovqat izlab topish va iste'mol qilishga qaratilgan. Ochlik hissining sub'ektiv namoyon bo'lishi: holsizlik, bosh og'rig'i, ba'zan ko'ngil aynishi hisoblanadi.

Og'iz bo'shlig'i. Ovqat hazm qilish tizimining birinchi bo'limi og'iz bo'shlig'idir. U old tomondan lablar, yon tomondan lunjlar, pastdan til, yuqoridan tanglay bilan chegaralangan. Orqa tomondan halqum bilan bog'langan. Tishlar og'iz bo'shlig'ini ikki qismga ajratadi: tishlardan oldinda joylashuvchi qism - og'iz dahlizi va tishlardan ichkarida joylashuvchi qism – xususiy og'iz bo'shlig'idir. Og'iz dahlizi katta bo'lmagan joyni egallaydi, orqa tomondan milk va tishlar, old tomondan lab hamda lunjlar bilan chegaralanadi.



Tishlar. Tishlar og'iz bo'shlig'i shilliq

№ 52557

pardasining shakli o‘zgargan so‘rg‘ichlari hisoblanadi. Tishlar o‘z ildizlari bilan alveolalarda mustahkam o‘rnashgan bo‘lib, fizik va kimyoviy xususiyatlariga ko‘ra suyak to‘qimasiga yaqin turadi. Tishlarning asosiy funktsiyalari ovqatni ajratish, chaynash, shu bilan birgalikda nutqning shakllanishi, alohida tovushlarning to‘g‘ri talaffuz qilinishidan iborat. Me’yorda katta yoshli odamda tishlarning soni 32 ta bo‘ladi. Birinchi (sut) tishlar bola 6 oyligida chiqa boshlaydi va 5 yoshdan boshlab tusha boshlaydi. Ularning o‘rniga doimiy tishlar o‘sadi. Og‘iz boshlig‘i kasalliklarida tishlarning yiringli jarayonlari, karies bilan zararlanishi tufayli ularning soni kamayishi mumkin. Ovqatning yetarli darajada chaynalmasligi natijasida me’yorli hazm qilish jarayoni buziladi, chunki yaxshi chaynalmagan ovqat me’daga tushgach me’da shirasi fermentlari unga to‘laqonli ta’sir qila olmaydi. Buning natijasida oshqozonda og‘riqlar paydo bo‘lishi, uning shilliq pardasida yiringli o‘zgarishlar sodir bo‘lishi mumkin.

Til. Til muskulli organ bo‘lib, ovqatning og‘iz bo‘shlig‘ida aralashtirilishi, yutish akti va artikulyatsiyada ishtirok etadi. Til – ko‘p sonli ta’m bilish retseptorlariga ega retseptor maydondir. Til og‘iz bo‘shlig‘ining pastki devorida joylashgan bo‘lib, og‘iz yopiq bo‘lganda uni deyarli to‘ldirib turadi va tishlar, milk va qattiq tanglay bilan aloqada bo‘ladi.

Tilning shilliq pardasi pushti rangda bo‘lib ko‘p sonli tepaliklar – ta’m bilish so‘rg‘ichlarini tutadi va ular quyidagilarga bo‘linadi: konussimon va ipsimon. Ular son jihatdan eng ko‘p bo‘lib, tilning orqa tomonida joylashadi va bargsimon, oval shaklidagi plastinka ko‘rinishida bo‘lib, tilning yon tomonlarida joylashadi.

Tarnovsimon shakldagilari son jihatdan eng kam (12 tagacha) bo‘lib, V shaklida joylashadi, eng yirik so‘rg‘ichlar hisoblanadi.

Qo‘ziqorinsimon so‘rg‘ichlar asosan tilning uchi va yon tomonlarida joylashadi. Ularning bunday atalishiga sabab – asosi ingichka, uchi esa kengaygan bo‘ladi. Son jihatdan konussimon va ipsimon so‘rg‘ichlardan keyin ikkinchi o‘rinda turadi. Faqatgina til ildizining shilliq pardasida so‘rg‘ichlar bo‘lmaydi.

Tanglay.Tanglay og‘iz bo‘shlig‘ining yuqori devorini hosil qiladi. Uni ikki qismga ajratish mumkin: suyak to‘qimasidan hosil bo‘lgan qattiq tanglay va yumshoq tanglay. Shilliq parda butun tanglayni qoplab, qattiq tanglay bilan zich birikadi, yumshoq tanglayga davom etib, yon tomonlarda yuqori jag‘ning alveolyar o‘simtalariga o‘tadi va milklarni hosil qiladi.

Og‘iz bezlari. So‘lak bezlari juft yirik so‘lak bezlari (quloq oldi, til osti, jag‘ osti bezlari) va mayda so‘lak bezlariga bo‘linadi. Yirik so‘lak bezlari og‘iz bo‘shlig‘idan tashqarida joylashadi.

Mayda so‘lak bezlari og‘iz bo‘shlig‘ini qoplovchi shilliq va shilliq osti qavatlarda joylashadi. Ishlab chiqaradigan sekretiga ko‘ra bezlar seroz, shilliq va aralash turlarga bo‘linadi. Seroz bezlarga til bezlari kirib, ular oqsilga boy sekret ajratadi. Shilliq bezlar (til va tanglay bezlari) shilliq ishlab chiqaradi, aralash bezlar (lunj, molyar, lab va til bezlari) esa aralash tarkibli sekret ishlab chiqaradi.

Quloq oldi bezi eng yirik bez bo‘lib (uning massasi – 30 g gacha), tuzilishiga ko‘ra murakkab alveolyar bezlar hisoblanadi, seroz sekret ishlab chiqaradi. Yumshoq konsistentsiya va yaqqol namoyon bo‘luvchi bo‘lakli tuzilishga ega. U teri ostida pastki jag‘ ravog‘ining tashqi yuzasida va chaynash mushagining orqa qirg‘og‘ida joylashadi.

Til osti bezi kichikroq o‘lchamga ega bo‘lib, alveolyar-naysimon bezlarga kiradi va shilliq sekret ishlab chiqaradi. Jag‘ – til osti muskulining yuqorigi yuzasida, og‘iz bo‘shlig‘i tubidagi til osti burmasini hosil qiluvchi shilliq qavatning ostida joylashadi.

Jag‘ osti bezi jag‘ osti uchburchagida joylashadi va tuzilishiga ko‘ra murakkab alveolyar – naysimon bezlarga kiradi. Ushbu bez yupqa kapsula bilan o‘ralgan bo‘ladi.

Halqum. Halqum hazm qilish sistmasining bir qismi bo‘lib, u orqali ovqat luqmasi og‘iz bo‘shlig‘idan qizilo‘ngachga o‘tadi. Halqum bosh va bo‘yin sohasida joylashib, nafas olish sistemasining ham tarkibiga kiradi, u orqali hiqildoqqa burun bo‘shlig‘idan havo o‘tadi va aksincha. O‘z tuzilishi bilan halqum uzunligi o‘rtacha 13 sm bo‘lgan, oldindan orqaga siqilib boruvchi voronkani eslatadi va umurtqa pog‘onasining bo‘yin bo‘limi ro‘parasida joylashadi.

Og‘iz bo‘shlig‘i o‘zining tarkibiga kiruvchi organlar bilan birga ovqatni qabul qilinishi va boshlang‘ich qayta ishlanishini amalga oshiradi. Ovqatning qabul qilinishi tishlab olish jarayonida chaynash mushaklari tomonidan amalga oshiriladi, shuningdek chaynash akti ham shu mushaklar yordamida amalga oshiriladi. Chaynash akti ixtiyoriy jarayon bo‘lib, uning natijasida ovqatga mexanik ishlov berilishi, uning so‘lak bilan aralashuvi amalga oshadi. So‘lak tarkibidagi fermentlar hisobiga og‘iz bo‘shlig‘ining o‘zidayoq ovqatga kimyoviy ishlov berilishi boshlanadi. Chaynash aktida lunjlar, til, tanglay, jag‘larda joylashgan tishlar ishtirok etadi.

Odamda chaynash markazi uzunchoq miyada joylashgan bo‘lib, undan bu jarayonda qatnashuvchi barcha a’zolarga impulslar boradi. Chaynash akti hazm jarayonida muhim rol o‘ynaydi: jigarda o‘t, me’da osti bezida shira sekretsiyasini reflektor usulda kuchaytiradi, hazm qilishning keyingi bosqichlari va so‘rilish jarayonini osonlashtiradi, so‘lak ajralishini oshiradi, chaynash natijasida ovqat luqmasi hosil bo‘ladi. Ovqatning so‘lak bilan namlanishi muhim ahamiyatga ega, chunki so‘lak ovqat mazasining ta’m bilish retseptorlari tomonidan sezilishida oraliq agent vazifasini bajaradi, hamda ovqat luqmasi hosil bo‘lishida qatnashadi.

Og‘izga tushgan ovqat ta’mga oid, taktil va harorat retseptorlariga ta’sir qiladi. Ushbu retseptorlardan kelgan signallar tegishli asab markazi orqali g‘ayriixtiyoriy ravishda so‘lak, oshqozon bezlarini qo‘zg‘atadi, o‘n ikki barmoqli ichakdan safro chiqaradi, oshqozon harakatini faollashtiradi. Og‘iz bo‘shlig‘ida ovqatga kimyoviy ishlov berish (fermentative gidroliz) so‘lak fermentlari hisobiga ta’minlanadi. Ular uchta yirik so‘lak bezlaridan ishlab chiqariladi: quloq yonidagi, jag‘ ostidagi va til ostidagi, shuningdek, til yuzasida joylashgan ko‘pgina mayda bezlar, lunjning shilliq pardasi bir kunda 0,5dan 2 litrgacha so‘lak ajralib chiqadi. Aralashgan so‘lak 99.4-99.5% suvni tashkil qiladi va 0.5dan 0.6% gacha organik va noorganik komponentlardan tashkil topgan quyuq qoldiqdan iborat. Noorganik komponentlar kaliy, kalsiy, natriy, magniy, temir, xlor, ftor, fosfat, xlorid, sulfat, bikarbonat va b. ionlari bilan ifodalanadi va tahminan 30% quyuq qoldiqni tashkil qiladi. Organik moddalarga oqsillar (albuminlar, globulinlar) tegishligi bo‘lib, erkin aminokislotalar, ba’zi uglevodlar, oqsil bo‘lmagan azot tarkibli moddalar (mochevina, ammiak, kreatinin), shuningdek, so‘lakka yopishqoqlik beruvchi mutsin va so‘lakka to‘yingani tufayli ovqat bo‘lagi oson yutiladi. So‘lakning muhim komponenti – fermentlar, garchi tarkibining ahamiyati bo‘lmasa ham. Inson so‘lagi uglevodlarni faol gidrolizlaydi. U amilaza bilan amalga oshadi, polisaxaridlarni (kraxmal, glikogen) dekstringa aylantirib, maltozaning kam miqdori va glyukozalar nihoyatda ahamiyatsiz, shuningdek, maltozalar (juda kam faol), gidrolizlanadigan maltoza va saxarozani parchalaydi. So‘lak amilazasi o‘z harakatini og‘iz bo‘shlig‘ida boshlaydi, lekin u ovqatning qisqa vaqt bo‘lishi tufayli ahamiyatsiz (15-18sek). Ovqat bo‘lagiga kislotali (nordon) me’da shirasi singmaguncha uglevodlarning gidrolizi so‘lak fermaentlari bilan me’dada davom etadi, ularning faolligi yo‘qolishi hisobiga fermentlarning faoliyati to‘xtaydi.

Shuningdek so‘lakda proteinazalar (katepsinlar, salivanlar, grandulanlar), peptidazalar, lipazalar, ishqorli va kislotali fosfatazalar, RNKazalar mavjud. So‘lak tarkibidagi lizotsim (muromidaza) hisobiga bakterisid xususiyatga ega. So‘lakda kallikrein mavjud bo‘lib, u kininlarning hosil bo‘lishida ishtirok etadi, qon tomirlarini kengaytiradi, bu ovqat qabul qilish paytida so‘lak bezlarining qon bilan ta’minlanishini ko‘paytiradi. Atsinusda va so‘lak bezi yo‘lida so‘lak hosil bo‘ladi. Atsinusda mutsin, amilaza va ionlar, so‘lakda aslida, hujayradan tashqari suyuqlik darajasidan farqlanadigan birinchi me’da shirasi hosil bo‘ladi. So‘lak yo‘lida shiraning tarkibi o‘zgaradi: kaliy ioni konsentratsiyasi ko‘payadi, natriy kamayadi.

Qizilo‘ngach. Qizilo‘ngach hazm qilish tizimining halqumdan so‘ng keluvchi qismi bo‘lib, uni me’da bilan bog‘laydi. Qizilo‘ngach uzunligi 30 sm gacha bo‘lgan, oldindan orqaga tomon siqilib borgan nay ko‘rinishiga ega. Qizilo‘ngach uchta anatomik sohada: bo‘yin, ko‘krak qafasi va qorin bo‘shlig‘ida joylashgan, shuning uchun ham qizilo‘ngach shu nomli uchta qismga bo‘linadi. Qizilo‘ngach devori to‘rt qavatdan iborat: shilliq parda, shilliq osti asosi, mushak va seroz pardalar. Qizilo‘ngachning shilliq pardasi yetarli darajada qalin bo‘lib, yaxshi rivojlangan mushak plastinkasiga ega. Shilliq parda va shilliq osti asosida yakka limfatik tugunlar va sekretini qizilo‘ngach bo‘shlig‘iga ajratuvchi qizilo‘ngachning shilliq bezlari joylashgan. Shilliq osti asosi yaxshi rivojlanganligi sababli, shilliq parda ko‘ndalang burmalar hosil qilib yig‘ila oladi. Bu burmalar ovqat luqmasi o‘tayotgan vaqtda yoziladi. Mushak pardasi ikki qavat: ichki aylana va tashqi bo‘ylama qavatlardan iborat. Qizilo‘ngachning yuqori qismida mushak parda ko‘ndalang-targ‘il mushak to‘qimasidan iborat bo‘lib, qizilo‘ngachning o‘rta qismida uning o‘rnini silliq mushak hujayralari egallay boshlaydi va qizilo‘ngachning pastki qismida faqatgina silliq mushak to‘qimasi uchraydi, u me’daga davom etadi. Mushak parda tashqaridan siyrak tolali biriktiruvchi to‘qimadan iborat adventitsial parda bilan o‘ralgan.

Qizilo‘ngach bo‘ylab ovqatning harakatlanishi bir qancha omillarga ta’sir ko‘rsatadi. Birinchi omil yutish bo‘shlig‘i orasidagi bosim gradient va qizilo‘ngach boshlanishiga tegishli. Agarda yutuvchi qizilo‘ngach sfinkteri yopiq bo‘lsa, ular orasidagi bosim 45 mm sim bos., ochiq bo‘lsa 30 mm sim bos. dan kam emas. Ikkinchi omil qizilo‘ngachning peristal harakati va uchinchisi – mushaklar tonusi (ko‘krakka nisbatan bo‘yin qismida 3 marta yuqori). To‘rtinchi omil – ovqat bo‘laklarining og‘irlik kuchi.

Qizilo‘ngachning yuqori qismi to‘lqinsimon qisqaradi va me’da tomonga kengayadi. Shuning uchun qizilo‘ngachning halqasimon joylashgan mushaklari qisqaradi, to‘lqinsimon qisqarish oldidan qizilo‘ngachning bir qancha kengaygan qismida joylashgan ovqat bo‘laklari me’da tomon harakatlanadi. Bunday turdagi qisqarish peristaltik deb ataladi. Qizilo‘ngach bo‘ylab peristaltik to‘lqin kengayishining o‘rtacha tezligi 2 dan 5 sm/s gacha va ko‘p hollarda, ovqat xususiyatiga bog‘liq bo‘ladi. Qizilo‘ngach bo‘ylab ovqat bo‘lagining o‘tish tezligi ovqatning quyuq va suyuqligiga bog‘liq bo‘ladi: quyuq ovqat 3-9 s, suyuq ovqat 1-2 s da o‘tadi.

Me’da. Me’da bo‘shliqsimon a’zo bo‘lib, asosiy qismi qorin bo‘shlig‘ining yuqori chap tomonida joylashadi. Me’da qizilo‘ngach va o‘n ikki barmoqli ichakning o‘rtasidan joy olgan. Katta yoshli odamda me’daning hajmi taxminan 1,5 litrni tashkil etadi. Me’daning shakli va o‘lchami uning to‘lish darajasiga va muskulaturasining rivojlanish darajasiga qarab turlicha bo‘lishi mumkin va organizm o‘sib, voyaga etish jarayonida ham me’da shakli o‘zgaradi.



Me’dada hazm fermentlariga boy me’da shirasini, xlorid kislotasini va boshqa ko‘plab fiziologik faol moddalarni ajratuvchi bezlar mavjud. Mazkur moddalar bakteriotsid ta’sir ko‘rsatadi, oqsil, yog‘larni parchalaydi. Me’da shilliq qavatida o‘ziga xos modda – Kasl omili ishlab chiqariladi. Bu omil qon yaratilishida muhim ahamiyatga ega bo‘lgan B12 vitaminining so‘rilishi uchun zarurdir.

Me’da devori ham to‘rt asosiy qavatdan iborat: shilliq parda, shilliq osti asosi, mushak va seroz pardalar.

Me’da hazm qilish vazifasidan tashqari ovqat deposi vazifasini ham bajaradi. Me’daga tushgan ovqat 8 soatgacha ushlanib qolishi mumkin (bu uning kimyoviy tarkibiga bog‘liq). Shu vaqt davomida ovqatga mexanik va kimyoviy ishlov berilishi amalga oshadi. Bo‘sh holatda me’da kichraygan bo‘ladi va oz miqdorda neytral reaktsiyaga ega bo‘lgan me’da shirasini tutadi. Ovqat luqmasi me’dadagi hazm jarayonidan o‘tgach me’da ximusiga aylanadi va asta-sekin o‘n ikki barmoqli ichakka yo‘naladi. Qizilo‘ngachning me’daga o‘tish joyida me’daning kardial bezlari joylashgan bo‘lib, ular ovqat luqmasi hazm tizimining mazkur bo‘limlaridan o‘tayotganda himoya vazifasini

bajaradi. Me'daning tub qismida joylashgan fundal bezlar guruhi hazm jarayonini me'yoriy kechishi uchun kerak bo'lgan fermentlarni, xlorid kislotasini va turli gastroprotektiv moddalar, masalan bikarbonatlarni ishlab chiqaradi. Shu bilan birga, bu guruh bezlari Kaslning ichki faktorini ham ishlab chiqaradi. Me'daning kichik egriligi sohasida joylashgan bezlar ham ko'plab hazm fermentlari va xlorid kislotasini ishlab chiqaradi. Me'daning pilorik qismidagi bezlar kuchli faollikka ega bo'lgan proteolitik fermentlarni ishlab chiqaradi.

Me'da shirasi turli hujayrali qismlardan iborat sekretlar aralashmasini keltirib chiqaradi. Insonda bir kunda 1,5-2,5 l me'da shirasi ajralib chiqadi va u 99,0-99,5% suvni va 0,5-1,0 % organik va noorganik moddalarning quyuq qoldig'idan iborat. Me'dada hazm qilishning yetakchi ahamiyati shundaki, u tuz (xolistovodorod)li kislota, 0,5% gacha hajmda me'da shirasidan iborat va uning (pH 0,8-1,8) reaksiyasini belgilaydi. Xlorid kislota oshqozondagi fundalli bezlar atrofini qurshab olgan hujayralarda yashirin holda bo'ladi. U oqsil moddalarning ayinishiga olib keladi, pepsinlar bilan parchalanishiga yordam beradi, pepsinogenlarni faollashtiradi, oziq oqsillarini pepsinlar bilan parchalanishi uchun zaruriy achigan oraliqni tashkil qiladi, me'da shirasining antibacterial va ovqat hazm qilish trakti faoliyatlarida ishtirok etadi. Xloristovodorodli kislota ovqatning me'dadan o'n ikki barmoqli ichakka o'tishiga yordam beradi; gastrin va sekretinning sekretsiyasi va sintezini tezlashtirib, me'da sekretsiyasi va me'da osti bezining regulyatsiyasida ishtirok etadi; o'n ikki barmoqli ichakning epithelial hujayralari enterokizalari fermenti sintezini tezlashtiradi; sutning tvorogga aylanishiga ishtirok etadi; me'daning harakatlanish faolligini kuchaytiradi. Me'dada ovqat hazm bo'lishi uchun pepsinlar alohida ahamiyatga ega, ular me'da bezining alohida asosiy hujayralarida nofaol profermentlar – pepsinogenlar ko'rinishida sintezlanadi. Inson me'dasida pepsinogenlarning ikki guruhi ishlab chiqariladi va ajraladi. Beshta pepsinogenlarning birinchi guruhi ("pepsinogen I" deb tariflanadi) me'daning fundal bo'limining asosiy hujayralarida sintezlanadi. Qolgan ikkitasi butun me'daning asosiy hujayralari shilliq pardasida sintezlanadi va pepsinogen II guruhi yuzaga keladi. Pepsinogenlarni pepsinlarning ingibitori hisoblangan achigan muhitda ulardan polipeptidlarni ajratish yo'li bilan faollashtiriladi. Bir nechta pepsinlar paydo bo'ladi. Avval hosil bo'lgan pepsin ta'sirida me'da shirasiga tushgan pepsinogenlarning faollashishi autokatalitik ro'y beradi. Pepsinlarni (pepsin A) aslida ferment deb ataladi, oqsillar

pH 1,5-2,0 maksimal tezlikda gidrolizlanadi. Ularning boshqa fraksiyasi (gastriksin, pepsin S, me'da katepsini) oqsillarni maqbul pH 3.2-3.5 ahamiyatli gidrolizlaydi va gastriksin deb nomlanadi. A pepsin va inson me'dasi shirasidagi gastriksin o'rtasidagi munosabatlar 1:1 dan 1:5 gacha o'zgarib turadi. Bu fermentlar turli oqsillar ko'rinishlari faoliyatidan ajralib turadi. B pepsin va parapepsin bog'lovchi tola oqsilini parchalaydi, jelatinaza esa, jelatinni suyultiradi. Bu fermentlarning faolligi pH da 5,6 dan past. D pepsin, renin va ximozin sut kazeinida kalsiy ionidan parakazein va zardobli oqsilgacha gidrolizlanadi. Pepsin va gastriksinlarning faolligi oshqozonning turli qismlarida bir xil emas. Shuningdek gastriksin me'daning barcha qismlarida, pepsinlar esa, faqat anral qismida aniqlanadi. Proteolitik fermentlardan tashqari, me'da shirasida sut yog'ini qisman glitserin va yog'li kislotalar pH 5,9-7,9 ga parchalovchi me'da lipazasi mavjud. Shuningdek, shirada lizotsim (muramidaza) ishtirok etadi, u antibacterial tasir ko'rsatadi va ureaza, mochevinani pH 8,0 da parchalaydi. Pepsinlarning pH keng diapozonida tasir etish imkoniyati me'da proteolizida turli pH da sodir bo'luvchi me'da shirasining kislota miqdori, bufer xususiyatlari va qabul qilingan ovqat miqdorikatta ahamiyatga ega.

Me'da shirasining proteazlari oqsilni birin ketin yirik polipeptidlargacha parchalaydi. Bundan so'ng hosil bo'lgan oqsil molekulalari parchalari keyin oshqozon osti bezi shirasi proteazlari ingichka ichakda parchalanadi. Me'da shirasida ko'pgina noorganik moddalar bor: suv (995 g/l) xloridlar (5-6 g/l), sulfatlar (10 mg/l), fosfatlar (10-60 mg/l), natriy bikarbonatlar (0-1,2 g/l), kaliy va magniy, ammiak (20-80 mg/l), bular organizmning gomeostazini, shu jumladan qonda ishqor kislota muvozanatini, doimiy suv tuzli holatini saqlashda ishtirok etadi. Me'da shirasining osmotik bosimi qon plazmasidan yuqori. Organik komponentlar azotsaqlovchi moddalar (200-500 mg/l): mochevina, ko'mir, siydik va sut kislotalari, aminokislotalar, polipeptidlar bilan ifodalanadi. Organik moddalar me'da bezining secretor faoliyati va me'da shilliq pardasida modda almashinuv mahsuloti hisoblanadi, shuningdek, u orqali qonga tashiladi. Oshqozon shirasida jamlangan oqsil (3 g/l), mukoproteidlar, (shilimshiq) (0.8 g/lgacha), mukoproteaz (7 g/l gacha) me'da ichidagi ishqorli zahiraning ko'payishiga, uning shilliq pardasida sitoprotektiv quvvatini yaxshilashga yordam beradi.

Shilimshiq – mutsinga ega, me'da devorini mexanik, termik va ximik shikastlanishlardan himoya qiladi va oshqozonning shilliq to'sig'i sanaladi. U epithelial sekretsiya va shilliq chiqaruvchi hujayra mahsuloti hisoblanadi, me'dani shilliq parda bilan qoplaydi, lekin bu yerda faol qo'shimcha hujayralar (mukositlar) ko'p. funksional shilliq epiteliy yuzasida yupqa qatlamli gelga ega (1,0-1.5 mm). shilimshiq geli tarkibida 95% suv, quruq massasidan 3-10% glikoproteinlar mavjud, qolganlari boshqa tarkibidan, po'st tashlovchi epitelial hujayralari, bakteriyalari, sekretor antitanalar (IgA) bilan birga bikarbonatlardan iborat.

Me'daning muhim vazifalaridan biri endokrin hujayralarning oshqozon ichak-trakti faoliyatini tartibga solishda ishtirok etuvchi sintezi bilan shilliq pardasining bir qator gormonlari hisoblanadi. Oshqozonning shilliq pardasi hujayralarida prostaglandinlar sintezlanadi. Prostaglandinlarning turli spektri ta'sirida (ayniqsa, E_2 va E_1) kislota sekretsiyasi shiddat bilan tormozlanadi, me'dadan shilliq ajralib chiqadi va me'da sekretsiyasining ishqor komponentli mahsuloti qo'zg'atiladi, me'da shilliq pardasida qon o'tishi ko'payadi.

E_2 va E_1 prostaglandinlari me'da shilliq pardasini himoyalovchi boshqarib turadigan kuchdir. Zo'raygan atrofiyada va yallig'lanish jarayonlarida prostaglandinlarni saqlab qolish jiddiy ravishda pasayadi.

Me'daning harakatlantiruvchi evakuator vazifasi – ovqat hazm qilish jarayoni uchun juda muhim bo'lib, simpatik va parasimpatik bo'limlarning nerv tizimini, shuningdek, gastrointestinal gormonlarni boshqarishda ishtirok etadi. Me'daning tonusi oshishida va mushak qisqarishlari paydo bo'lganda me'da tubida va uning asosiy qismida muvofiq ta'sirga javoban me'daga ovqat tushishi haqida ma'lumot paydo bo'ladi. Me'daning harakatlantiruvchi evakuator funksiyasi qabul qilingan ovqatni me'dada saqlashni, uni me'da shirasi bilan aralashtirishni, oshqozon shilliq pardasiga tutashishini, me'dada to'planganlarni ichakka tomon harakatlanishini va uni o'n ikki barmoqli ichakka evakuatsiya qilinishini ta'minlaydi.

Me'daning rezavor yoki saqlovchi funksiyasi ovqat hazm qilish bilan birga olib boriladi va me'daning tubida va jismida amalga oshiriladi, evakuator funksiyasi ayniqsa, qorin bo'ynida kata rol o'ynaydi. Me'daning qisqarishi o'rta qismida peristaltika (to'lqinsimon kerilish) hosil qiladi va ichidagi narsalarni me'daning antral qismiga chiqarib yuboradi. Peristaltikaviy to'lqin kardial va pilorik qismga 1 sm/s tezlik bilan kengayadi va me'da devorining 1-2 sm ni egallaydi.

Pilorik qismda to‘lqinning davomiyligi 1 minutda 4-6, tezligi 3-sm/s ni tashkil qiladi.

Me’da ichidagi ozuqa ichakka evakuatsiya qilishni propulsiv qisqarish ta’minlaydi. Propulsiv to‘lqin 1 minutda 6-7 chastota bilan ro‘y beradi, peristaltik to‘lqin bilan qo‘shilishi (qo‘shilmasligi) ham mumkin. Me’daning motorli faolligini boshqarish markaziy nerv tizimi va local gumoral mexanizm bilan amalga oshiriladi.



Ingichka ichak. Ingichka ichak ovqat hazm qilish tizimining me’dadan so‘ng keluvchi qismi bo‘lib, yo‘g‘on ichakka o‘tish joyida ileosekal teshik bilan tugaydi. Ingicha ichak hazm qilish tizimining eng uzun bo‘limi hisoblanib, uzunligi 4,5 – 5 metrgacha etadi, diametri turli qismlarida turlicha bo‘lib, boshlang‘ich qismlarida 5 sm dan, oxirgi qismlarida 2,5 sm gacha farq qiladi. Ingichka ichak uchta asosiy qismdan tarkib topgan: o‘n ikki barmoqli, och va yonbosh ichak. Och va yonbosh ichaklar ingichka ichakning mezenteral qismini tashkil etib, qorin bo‘shlig‘ining pastki qavatini deyarli to‘laligicha egallab turadi. Me’da shirasi va so‘lak bilan ishlov berilgan ovqat ingichka ichakda ichak shirasi, jigarda ishlab chiqarilgan o‘t va me’da osti bezi shirasi ta’siriga uchraydi. Ingichka ichakda ovqatning asosiy komponentlari so‘riladi.

O‘n ikki barmoqli ichak. O‘n ikki barmoqli ichak ingichka ichakning boshlang‘ich bo‘limi bo‘lib, uzunligi tahminan 20 sm ni tashkil etadi. U me’daning pilorik qismidan boshlanib, me’da osti bezining bosh qismini aylanib o‘tadi. O‘n ikki barmoqli ichak kichik o‘lchamga ega bo‘lishiga qaramay, unda to‘rtta qism farqlanadi: yuqorigi, tushuvchi, gorizontal va ko‘tariluvchi qismlar. Yuqorigi qismning atrofida muhim anatomik tuzilmalar: umumiy o‘t yo‘li, darvoza vena, jigar joylashadi.

O‘n ikki barmoqli ichakka doimiy ravishda me’dadan kislotali me’da ximusi o‘tib turadi. O‘n ikki barmoqli ichakda barcha asosiy ovqat komponentlarining parchalanishi sodir bo‘ladi. Uning bo‘shlig‘iga ichakda yog‘larning hazmlanishi va so‘rilishida muhim rol o‘ynovchi o‘t suyuqligi, barcha ovqat komponentlarining hazmlanishi uchun zarur bo‘lgan fermentlarga boy pankreatik va ichak shiralari quyilib turadi.

Och va yonbosh ichaklar. Och va yonbosh ichaklar bir xil tuzilishga ega bo‘lganligi va ingichka ichakning mezenteral qismini tashkil etganligi sababli, ularning tuzilishi, anatomik xususiyatlari va fiziologiyasini birgalikda ko‘rib chiqish mumkin. Och ichak o‘n ikki barmoqli ichakning davomi bo‘lib, uning qovuzloqlari (7 tagacha) qorin bo‘shlig‘ining yuqori chap tomonida yotadi. Och ichakning qovuzloqlari old tomondan me’daning katta egriligidan boshlanuvchi katta charvi bilan qoplangan, orqa tomondan esa parietal qorin pardaga tegib turadi. Yonbosh ichak och ichakning davomi bo‘lib, uning qovuzloqlari (8 tagacha) qorin bo‘shlig‘ining pastki o‘ng tomonida yotadi. Kichik chanoq bo‘shlig‘ida yonbosh ichakning so‘nggi qovuzloqlari joylashib, ikki qavat bo‘lib yotadi. Ular old tomondan siydik pufagi, orqa tomondan erkaklarda to‘g‘ri ichak, ayollarda bachadon bilan chegaralanadi. Ingichka ichak mezenteral qismining diametri proksimal qismlarida 5 sm gacha, distal qismlarida 3 sm gacha etishi mumkin. Ingichka ichakning bu qismi hamma tomondan qorin parda bilan o‘ralgan bo‘lib, intraperitoneal joylashadi. Qorin parda tashqi seroz qavat bo‘lib, yupqa subseroz asosda yotadi. Ingichka ichakning mezenteral qismida ikkita tomon farqlanadi: erkin va mezenteral tomonlar. Mezenteral tomoni bilan ichak mezenteriy bilan bog‘lanadi.

Ingichka ichakda kislotali muhitga ega bo‘lgan me’da ximusining ishqorlanishi amalga oshadi. Shu yo‘l bilan ichak fermentlari va pankreatik shira fermentlarining ta’sir qilishi uchun maqbul muhit yaratiladi. Ichak shirasining 98 %i suv, qolgan 2 %i organik va anorganik moddalarga to‘g‘ri keladi. Uni PH holati o‘zgaruvchan bo‘lib, yuqori bo‘limlarida 7,3 pastki bo‘limlarida esa 8,6 gacha etishi mumkin. Kuniga katta yoshli odamda 2,5 litrgacha ichak shirasi ajralishi mumkin. Ichak shirasi fermentlarga juda boy. Ovqat qabul qilish jarayonida ichak shirasi ishlab chiqarilishi kamayadi. Ingichka ichakda hazmlanishning uch xil ko‘rinishi amalga oshadi: membranadagi, bo‘shliqdagi va devor oldidagi hazmlanish. Ingichka ichak faol motor vazifasiga ega bo‘lib, u quyidagi turlardan iborat: ritmik segmentatsiya, ya’ni bir nechta tsirkulyar mushaklarning bir vaqtda qisqarishi; ichakning proksimal uchidan distal uchiga yo‘nalgan peristaltik qisqarishlar, me’dadagi kabi tonik qisqarishlar, bo‘ylama va tsirkulyar mushaklarning bir vaqtda qisqarishi natijasida hosil bo‘luvchi mayatniksimon qisqarishlar. Ingichka ichak motorikasi markaziy asab tizimini ta’sirida, nerv va miogen mexanizmlar hisobiga va reflektor usulda boshqariladi. Ingichka ichakda so‘rilish sodir bo‘ladi, u murakkab fiziologik jarayon bo‘lib,

ozuqa moddalarining ichak bo‘shlig‘idan ichak devori orqali qon va limfa tomirlariga o‘tkazilishidan iborat. So‘rilish hazm qilish traktining hamma qismlarida, lekin turli moddalarga nisbatan turli jadallikda amalga oshadi.

Ingichka ichakda ovqat hazm qilish – hazm qilish jarayonining muhim bosqichi. U oziq moddalarini monomer bosqichigacha depolimerizatsiyasini ta’minlaydi, yani ichakdan qon va limfaga so‘riladi. Ingichka ichakda ovqat hazm qilinishi avval uning bo‘shlig‘ida, keyin fermentlar yordamida ichak qoplamasining qilcha pardalari doirasida, ichak hujayralarining membranalarida joylashgan kichik qilcha pardalari doirasida, shuningdek, qayd etilgan glikokaliksda (membranali ovqat hazm qilish) ro‘y beradi.

Tana bo‘shlig‘ida va membranali ovqat hazm qilish me’da osti bezi shirasi tushuvchi fermentlar bilan, shuningdek, ichakning o‘z fermentlari (membranali, transmembranali) bilan birga amalga oshiriladi. Safro lipidlarni parchalashda muhim rol o‘ynaydi. Inson uchun tana bo‘shlig‘ida va membranali ovqat hazm qilish o‘ziga xos kombinatsiyaga ega. Gidrolizning ilk bosqichlari tana bo‘shlig‘ida ovqat hazm qilish hisobiga amalga oshiriladi. Ko‘pgina molekulyar komplekslar va yirik molekulalar (oqsillar va to‘liq gidrolizlanmagan mahsulotlar, uglevodlar, yog‘lar) neytral va zaif ishqorli oraliqda, me’da osti bezi hujayralari sekretsiyasi, endogidrolaz harakati ostida ingichka ichak bo‘shlig‘ida parchalanadi. Bu fermentlarning bir qismi shilliq va shilliq qoplamlari tuzilishiga singdiriladi. Peptidlar ichakning proksimal qismida hosil bo‘lgan, 60-70% aminoazot, ichakning distal qismida hosil bo‘lgan 50% gacha 2-6 aminokislota qoldiqlaridan iborat. Uglevodlar (polisaxaridlar, kraxmal, glyukoza) – me’da osti shirasidan boshlab, amilaza va dekstrinlargacha parchalanadi, uch va disaxaridlarning muhim bo‘lmagan glyukozalari yig‘iladi. Pankreatik lipaza ichagining yupqa qavati (sirti)dagi yog‘lar gidrolizga uchraydi. U sekin asta yog‘ kislotalarini ajratadi. Natijada di va monoglitseridlar, erkin yog‘ kislotalari hamda glitserinlar hosil bo‘ladi. Yog‘larning gidrolizida safro muhim ahamiyatga ega. Harakatga soluvchi ichak tufayli qisman gidrolizlangan mahsulot ingichka ichak bo‘shli’ida paydo bo‘ladi, ingichka ichak bo‘shlig‘idan qilcha pardalari doirasiga tushadi, bu natriy va suv ionlarining so‘rilishi tufayli erituvchi (suv) oqimga o‘tishiga yordam beradi. Aynan qilcha pardalari tuzilishida membranali ovqat hazm qilish ro‘y beradi. Shu sababli enterotsitlarning (glikokaliks) apical yuzasi tarkibiga singigan biopolimerlarning gidrolizi oraliq

bosqichlari pankreatik fermentlar, oxirida esa, ichak enterotsitlarining membranalari membranali fermentlarda joylashgan, qilcha pardasini qoplagan kichik qilchalar (maltoza, saxaroza, amilaza izomaltoza, tregaloza, aminopeptidaza, uch va dipeptidaza, ishqorli fosfataza, monoglitseridlipaza va b.) bilan amalga oshadi. Ba'zi fermentlar (amilaza, aminopeptidaza) gidrolizlanadi. Ichak hujayrasining qilcha pardasi doirasiga tushgan peptidlar oligopeptidlar, dipeptidlar va aminokislotalar so'rishga layoqatli bo'lguncha parchalanadi. Kamida uchta aminokislotali qoldiqlardan iborat peptidlar, ko'pincha, qilcha pardasi fermentlari bilan, uch – va dipeptidlar huddi qilcha pardasi fermentlaridek, sitoplazmaning ichki hujayralari fermentlari bilan gidrolizlanadi. Prolin va oksiprolin qoldiqdan iborat va ko'pincha, nutritiv ahamiyatga ega bo'lmagan glitsilglisin va boshqa peptidlar qisman yoki to'liq parchalanmagan ko'rinishda so'riladi. Ingichka ichakning shilliq pardasida bez hujayralari bo'lib, qilchalarda joylashgan va ichakka ajraladigan hazm qilish bezlarini ishlab chiqaradi. Bu – o'n ikki barmoqli ichakning Bronnerov bezlari, ingichka ichakning Liberkyunov kriptlari, bokal simon hujayralari. Endokrin hujayralar gormon ishlab chiqaradi, bu hujayralararo bo'shliqqa tushadi va shu yerdan limfa va qonga tashiladi. Shu yerdan oqsilli sekretsiya hujayralari sitoplazmada atsidofil granulalari (Panet hujayralari) bilan ajralib chiqadi. Ichak shirasi miqdori (me'yori 2.5 l) ba'zi ovqat va zaharli moddalarning ichak shilliq pardasiga ta'siri natijasida ko'payishi mumkin. Ingichka ichakning shilliq pardasida kuchaygan distrofiya va atrofiya natijasida ichak shirasi sekretsiyasi kamaygani kuzatiladi. Bezli hujayralar paydo bo'ladi va sekretsiyada yig'iladi hamda o'z faoliyatining ma'lum bosqichida ichak oralig'iga ajralib chiqadi, parchalangach, bu bezlarni atrofdagi suyuqlikka uzatadi. Shirani suyuq va quyuq qismga ajratish mumkin, o'zaro aloqalari ichak hujayralarining qo'zg'alish kuchi va harakteriga bog'liq ravishda o'zgaradi. Suyuq qismi deskvamirlangan hujayralardan tarkib topgan 20 g/l ga yaqin quruq moddalardan, qondan tushadigan organik(shilliq, oqsil, mochevina va b.) va noorganik moddalar - taxminan 10 g/l (bikarbonatlar, xloridlar, fosfatlar)dan iborat. Ichak shirasining quyuq qismi shilliq bo'laklari ko'rinishida bo'ladi va zaiflashmagan deskvamirlangan epiteliy hujayralaridan, ularning parchalari va shilliqdan iborat. Shilliq bezi kislotali va neytral mukopolisaxaridlarga boy lekin oqsili kam. Bu shilliq gelining sitoprotektiv holatini, shilliq pardoning kimyoviy himoyasini ta'minlaydi, tolaning ichki tuzilishiga

yirik molekulyar birikmalar va antigen agressorlar kirishiga barham beradi.

So‘rishning asosiy organi ingichka ichak hisoblansada, bazi ovqat komponentlari yo‘g‘on ichakda, oshqozonda va hatto og‘iz bo‘shlig‘ida so‘rilishi mumkin. Ingichka ichakdan tushayotgan oziq moddalari qon va limfalar oqimi bilan organizm bo‘ylab yoyiladi va keyinchalik intermediar almashuvda ishtirok etadi. Bir kunda me’da – ichak tarktida 8-9 l gacha suyuqlik so‘riladi. Ulardan 2.5 l ga yaqini ovqat va ichimlik bilan, qolgani hazm qilish apparatining sekretsiya suyuqligi bilan tushadi. Ko‘pgina oziq moddalarining so‘rilishi fermentativ qayta ishlov va depolimerizatsiyadan so‘ng va huddi ingichka ichak bo‘shlig‘idagidek uning yuza qismida membranali ovqat hazm qilish hisobiga ro‘y beradi. Ovqat qabul qilingandan 3-7 soat o‘tgach ingichka ichak bo‘shlig‘idan barcha asosiy komponentlar yo‘qoladi.

Ingichka ichakning turli qismlarida oziq moddalarining so‘rilish tezligi bir xil emas, munosib fermentlar joylashuvi va uzun ichak trubkasining faol tashilishiga bog‘liq. Shartli ravishda, biologik membranalar orqali moddalarning trasnmembranali ko‘chishining ikki ko‘rinishini ajratish mumkin – ular makromolekulyar va mikromolekulyar.

Makromolekulyar tashish deganda yirik molekulalar va molekulyar agregatlarning hujayra qatlamlari orqali ko‘chirilishi tushuniladi. Buning hisobiga organizm mexanizmiga oqsil, shunungdek antitela va organizm uchun muhim boshqa ba’zi qo‘shilmalar tushadi.

Mikromolekulyar tashish asosiy tur hisoblanib, natijada, ichakdan organizmning tashqi muhitiga oziq moddalarining gidrolizlangan mahsuloti, ayniqsa, monomerlar, turli ionlar, dori – darmonlar va boshqa molekulyar massaga ega bo‘lgan birikmalar ko‘chib o‘tadi. Uglevodalar ichak hujayralarining plazmatik membranalari orqali tashilishi monosaxaridlar (glyukozlar, galaktozalar, fruktozalar va b.), oqsillar – asosan, monosaxarid, yog‘lar – glitserin va yog‘lar ko‘rinishida ro‘y beradi. Moddalarning transmembranali harakati vaqtida ichak hujayralarining qilcha pardalari mikrovorsinka membranasiga oqib o‘tadi, sitoplazmaga, keyin bazolateral membrane orqali ichak qilchalarining limfatik va qon tomirlariga va sirkulyatsiyasining umumiy tizimigacha tushadi.

Ichak hujayralarining qilcha pardalari membranasi orqali ko‘pgina organik monomerlarning tashilishi natriy ionlariga bog‘liq bo‘ladi. Bu glyukozalar, galaktozalar, laktoza, ko‘pgina aminokislotalar, ba’zi

konyugirlangan safro kislotalari, shuningdek bir qator boshqa birikmalar uchun xosdir.

Uglevodlar ingichka ichakda monosaxaridlar ko‘rinishida (glyukozalar, fruktozalar, galaktozalar) ko‘rinishida so‘riladi. Glyukozalarning so‘rilishi faol quvvat sarflanishi bilan amalga oshadi. Hozirgi vaqtda Na+ - glyukozaning tashishga bog‘liq molekulyar tuzilishi ma’lum. Bu yuqori molekulyar massa va ekstrasellyulyar xalqa bilan glyukoza va natriyni bog‘lovchi markaz hisoblanadi.

Oqsillar ichak hujayrasining apikal membranasi orqali, ko‘pincha aminokislota va kamroq hollarda dipeptid va tripeptid ko‘rinishida so‘riladi. Monosaxaridlar bilan aminokislotalarni tashish uchun natriy kotransporterlar bilan ta’minlanadi. Enterositlarning qilcha pardasida kam miqdorda oltita ta Na+ - turli aminokislotalar uchu tobe va uchta – natriydan mustaqil tashish tizimi mavjud. Peptidli (yoki aminokislotali) tashuvchi glyukoza tashuvchi kabi ekstrasellyulyar halqa bilan oligomer glikozillangan oqsilga ega.

Peptidlarning so‘rilishiga yoki peptid tashuvchi deyilishiga nimalar tegishli deganda, ingichka ichakda postnatalning erta rivojlanishida intakt oqsiilarining so‘rilishi o‘z o‘rniga ega deyish mumkin. Hozirgi vaqtda intakt oqsillarning so‘rilishi – fiziologik jarayon, subepitelial tuzilishning antigenlarini tanlash uchun zarur deb qabul qilingan. Lekin ovqatga oqsillarning umumiy tushishidan, bu jarayon aminokislotalar ko‘rinishida juda kam nutritive ahamiyatga ega. Bir qator dipeptidlar, sitoplazmaga transmembranali yo‘l bilan huddi ba’zi tripeptidlardek tushadi va hujayra ichida parchalanadi.

Lipidlarni tashish boshqacha amalga oshiriladi. Gidrolizda ovqat yog‘larining uzun zanjirli yog‘ kislotalari va glitserin apikal membrana orqali enterositga ko‘chib o‘tadi, bunda trigliseridlarda resintezlanadi va oqsil komponentlari enterotsitda lipoprotein pardani o‘z ichiga oladi.

Ingichka ichakning harakatlantiruvchi faolligi propulsiv aralashish harakatlari va propulsiv peristaltikadan iborat. U tekis muskulli hujayralar faolligiga va nerv tizimining vegetativ ta’siriga hamda ko‘p sonli gormonlarga bog‘liq. Shunday qilib ingichka ichakning qisqarishi tola qatlamining uzunasiga (ichki) va yonlamasiga (doirasimon) koordinatsiyali harakati natijasida ro‘y beradi. Bu qisqarishlar bir necha xil bo‘lishi mumkin. Bu qisqarishlar vazifasiga ko‘ra 2 guruhga bo‘linadi:

1. Muayyan joyda, ya’ni ingichka ichakdagi aralashmaning aralashishi va surkalishini ta’minlaydi (nopropulsiv);

2. Ichakdagi aralashmaning yo‘naltirilgan siljishi (propulsiv). Qisarishning bir nechta turi mavjud: ritmik segmentatsiya, mayatnikli, peristaltik (juda sekin, sekin, tez, shiddat bilan), aniperistaltik quvvat beradigan.

Peristaltika shundan iboratki, mushaklarning doirasimon qatlami qisqarishi hisobiga ingichkalashish paydo bo‘ladi, mushaklarning bo‘ylama qisqarishi natijasida ichak bo‘shlig‘i kengayadi.bu ingichkalashish va kengayish ichak bo‘ylab ximusni oldinga joylagan holda harakatlanadi.

Antiperistaltik qisqarishlarda to‘lqin qarama-qarshi tomonga harakatlanadi. Me’yordagi ingichka ichak antiperistaltik qisqarmaydi.

Tonus qisqarish katta tezlikga ega bo‘lishi mumkin, ba’zida esa, umuman kengaymaydi, ichakning toraygan teshigining ko‘lami sezilarli kattalashadi.

Ingichka ichakni harakatlantirish nerv va gumoral mehanizm orqali boshqariladi.intramuralli (ichak devorida) nervning paydo bo‘lishi, shuningdek, markaziy nerv tizimi koordinatsiyalangan ta’sir ko‘rsatadi. Intramuralli neyronlar ichakda muvofiqlashtirilgan qisqarishlarni ta’minlaydi. Peristaltik qisqarishlarda ular muhim ro‘l o‘ynaydi. Intramuralli mexanizmlar ekstramuralli, parasimpatik va simpatik asab mexanizmlari, shuningdek, gumoral omillarga ta’sir ko‘rsatadi. Ichakning harakatlantirish faolligi ximusning fizikaviy va kimyoviy xususiyatlariga bog‘liq. Uning faolligi qattiq ovqatlar (qora non, sabzavotlar, qattiq tolali mahsulotlar) va yog‘lar oshiradi. Ovqat o‘rta 1-4 sm/min tezlikda ko‘chganda 2-4 soatda ko‘richakka yetib boradi. Ovqatning ko‘chish davomiyligi uning tarkibiga ham ta’sir etadi, unga bog‘liq holda bir qator: uglevodlar, oqsillar, yog‘larda ko‘chish tezligi kamayadi.

Gumoral moddalar ichakning harakatlanishini o‘zgartiradi, bevosita muskul paylariga va retseptorlar orqali intramural nerv tizimi neyronga ta’sir etadi. Ingichka ichakning harakatlanishini vasopressin, oksitotsin, bradikinin serotonin, gistamin, motilin, xoletsistokinin-pankreozimin, R cubctantsiya va bir qator moddalar (kislotalar, ishqorlar, tuzlar, oziq moddalarini hazm qiluvchi mahsulotlar) kuchaytiradi.

Ingichka ichak himoyasining noimmun va immun mexanizmlari organizmning ichki muhitini begona modda, antigen va toksinlardan himoyalaydi. Kislotali oshqozon shirasi, ovqat hazm qilish fermentlari, shu jumladan oshqozon-ichak traktining proteazlari, ingichka ichakning

harakatlanishi, uning mikroflorasi, shilliq, qilcha pardasi va ichak hujayrasining apikal qismi glikokaliksi o'ziga hos to'siqga ega.

Himoyalashning boshqa mexanik yoki passiv tizimiga suvda eruvchi molekulalar uchun uncha katta bo'lmagan molekulyar massa bilan solishtirganda ingichka ichakning shilliq pardasiga cheklangan o'tkazuvchanlik va polimerlar uchun tarkibi oqsil, mukopolisaxaridlar va boshqa antigen hususiyatga ega bo'lgan substantsiyalar tegishlidir.

Ingichka ichakning immun tizimi juda muhim himoyalovchi mexanizm hisoblanadi, u organizmni ichak bakteriyalari, viruslar, parazitlar, dori-darmonlar, kimyoviy mahsulotlar, shuningdek, turli antigen moddalar bilan aloqalarda o'zaro ta'sir etish uchun katta ahamiyatga ega. Ularga ekzogenli ovqat antigenlari, oqsillar va ovqat peptidlari, ichak hujayrasining deskvamirlangan autogenlari, mikroorganizmlar antigenlari, viruslar, toksinlar va b. taaluqlidir. Ichak immun tizimining himoyalovchisiga qo'shimcha ba'zi ichak kasalliklarida muhim patogenezlar bo'lishi mumkin. Ingichka ichakning ushbu tolasi shilliq pardaning 25% ga yaqinini tashkil etadi. Ingichka ichakning ushbu tolasi anatomik va funksional jihatdan uchta qismga bo'linadi:

1. Peyero tugunchalari – limfatik follikullarning to'planishi natijasida antigenlarning yig'ilish va ularda antitela ishlab chiqarishi;
2. Limfatik va plazmatk hujayralarning IgA sekretsiyasini ishlab chiqarishi;
3. Ichki epitelial limfotsitlar asosan, T-limfotsitlar.

Peyero tugunchalari (200-300 ga yaqin katta odamlarda) uyushgan limfatik follikullarning to'planishidan iborat, unda oldingi limfotsitlarning hammasi joylashgan bo'ladi. Bu limfotsitlar ichak shilliq pardasining boshqa qismiga o'rnashadi va uning muayyan joydagi immune faoliyatida ishtirok etadi. Bunday holda peyero toshmalarini ingichka ichak immun faoliyatining tashabbuskori sifati qayta ko'rib chiqish mumkin. Peyero toshmalari B –va T – hujayralaridan iborat, toshma ustidagi epiteliysi M-hujayraning katta miqdorini yoki membranali hujayra tarqalishini cheklagan. Ingichka ichakda 100 epitelial hujayra hisobiga 6 dan 40 gacha limfotsitlar bor. Demak, ingichka ichakda epitelial qatlamdan tashqari, organizmni enteral va ichki muhitga ajratuvchi, yana bir kuchli leykotsitar qatlam mavjud. Yuqorida ta'kidlab o'tilganidek, ichakning immune tizimi katta miqdordagi ekzogen ovqat antigenlarini kutib oladi. Ingichka va yo'g'on

ichakda bir qator immunoglobulinlar (Ig A, Ig E, Ig G, Ig M), lekin ko‘pincha, Ig A ishlab chiqariladi. A va E immunoglobulinlari ichak bo‘shlig‘ida sekretsiyalangan, ko‘rinishicha,ichak shilliq pardasidininig tarkibiga yutiladi, glikokaliks doirasida qo‘shimcha himoya qatlamini tashkil qiladi.

Yo‘g‘on ichak - ingichka ichakning davomi bo‘lib, hazm qilish traktining yakuniy bo‘limini tashkil etadi. U iliosekal klapan bilan boshlanib, anus bilan tugaydi. Yo‘g‘on ichakda suvning qoldiqlari so‘riladi va najas shakllanib, to‘g‘ri ichak orqali chiqarib yuboriladi. Yo‘g‘on ichakning uzunligi o‘rtacha 1,5 metr, diametri o‘rta bo‘limlarida 8 sm gacha, oxirgi bo‘limlarida 4 sm gacha bo‘ladi. Yo‘g‘on ichak uchta asosiy qismdan iborat: ko‘richak va uning chuvalchangsimon o‘simtasi, chambar ichak va to‘g‘ri ichak. Chambar ichakda o‘z navbatida to‘rtta qism farqlanadi: ko‘tariluvchi chambar ichak, ko‘ndalang chambar ichak, tushuvchi chambar ichak va sigmasimon chambar ichak. Yo‘g‘on ichak kichik chanoqning qorin bo‘shlig‘ida joylashadi.

Ko‘richak yo‘g‘on ichakning qopsimon kengaygan bo‘limi bo‘lib, iliotsekal klapandan boshlanadi va o‘ng yonbosh chuqurchasida joylashgan va uning uzunligi – 8 sm bo‘ladi.

Appendiks (chuvalchangsimon o‘simta) ko‘richakning o‘simtasi bo‘lib, o‘lchamlari o‘zgaruvchan bo‘ladi, uzunligi – 3 sm dan 5 sm gacha, diametri – 1 sm gacha. Chuvalchangsimon o‘simta hamma tomondan qorin parda bilan o‘ralgan. Appendiks asosan o‘ng yonbosh chuqurchasida joylashadi, ba’zan kichik chanoqqa tushadi, hatto qorin pardadan tashqari joylashishi mumkin.

Chambar ichak qorin bo‘shlig‘i pastki qavatining o‘rtasida joylashgan ingichka ichak qovuzloqlarining atrofida joylashadi. Ko‘tariluvchi chambar ichak o‘ng tomonda, tushuvchi chambar ichak chap tomonda, ko‘ndalang chambar ichak yuqorida, sigmasimon ichak esa pastki chap tomonda joylashadi.

Ko‘tariluvchi chambar ichak ko‘richakning davomi hisoblanadi. U vertikal yo‘nalishda ko‘tarilib, avval belning kvadrat muskulining old tomonidan, keyin o‘ng buyrakning old tomonidan o‘tadi va jigarning o‘ng bo‘lagining pastki yuzasigacha etib boradi. Shu joyda u keskin chapga burilib, chambar ichakning o‘ng bukilmasini hosil qiladi va ko‘ndalang chambar ichakka davom etadi.

Ko‘ndalang chambar ichakning chap bukilmasi uning tushuvchi chambar ichakka o‘tish joyi hisoblanadi. Tushuvchi chambar ichak

pastga yo‘nalib, chap yonbosh chuqurchasigacha boradi va sigmasimon ichakka o‘tadi.

Sigmasimon chambar ichak chap yonbosh chuqurchasida joylashgan bo‘lib, to‘g‘ri ichak uning davomi hisoblanadi. Sigmasimon ichak ikkita qovuzloq hosil qiladi: proksimal qovuzloq - yonbosh muskulida yotadi, distal qovuzloq esa belning katta muskulida yotadi. Sigmasimon ichakning uzunligi o‘zgaruvchan bo‘lib, 15 sm dan 65 sm gacha bo‘lishi mumkin. Sigmasimon ichak qorin bo‘shlig‘i orqa devoriga yopishgan mezenteriy sababli harakatchan bo‘ladi. Sigmasimon ichak hamma tomondan qorin parda bilan o‘ralgan.

To‘g‘ri ichak yo‘g‘on ichakning oxirgi bo‘limi hisoblanadi va kichik chanoq bo‘shlig‘ida, aniqrog‘i chanoq tubi muskullari, dumg‘aza va dum suyaklaridan hosil bo‘lgan orqa devorida yotadi. To‘g‘ri ichakda axlat massalari to‘planadi va tashqariga chiqariladi, shuningdek bu erda suv so‘riladi. Uning uzunligi 16 sm, diametri esa 4-5 sm atrofida bo‘ladi. To‘g‘ri ichak tuzilishiga ko‘ra to‘g‘ri bo‘lmay, ikkita bukilma: oraliq va dumg‘aza bukilmalarini hosil qiladi.

Yo‘g‘on ichakda ovqat hazm bo‘lishining fiziologik xususiyatlari shundan iboratki, yo‘g‘on ichakda suvning so‘rilishi amalga oshishi hisobiga ximus quyuqlashadi va axlat massalari shakllanadi, hamda to‘g‘ri ichak orqali tashqariga chiqariladi. Yo‘g‘on ichak bo‘shlig‘iga ham fermentlarga boy bo‘lgan ichak shirasi ajraladi, lekin ularning faolligi ingichka ichakdagiga nisbatan sezilarli darajada past bo‘ladi. Yo‘g‘on ichakda ham xususiy mikroflora bo‘lib, u begona mikroflora rivojlanishiga to‘sqinlik qiladi, hazm qilishda qatnashadi, B va K guruh vitaminlarini sintezlaydi. Peristaltik, antiperistaltik, mayatniksimon va propulsiv qisqarishlar vositasida yo‘g‘on ichakning motor vazifasi amalga oshiriladi. Motor faoliyat hisobiga axlat massalari yo‘g‘on ichak bo‘ylab harakatlanadi va defekatsiya akti sodir bo‘ladi. Defekatsiya akti qisman ixtiyoriy akt bo‘lib, to‘g‘ri ichakning bo‘shashiga olib keladi. Bu jarayon yo‘g‘on ichak muskullari va orqa chiqaruv teshigi sfinkterlarining uyg‘unlikdagi harakati natijasida ro‘y beradi. Me’yorda defekatsiya akti kunda bir marta bo‘lib, najas massasi 200 g atrofida bo‘ladi.

Ovqat hazm qilish jarayoni yo‘g‘on ichakda tugaydi, biroq bu organda ovqat komponentlarining hazm bo‘lish mexanizmi uncha faol emas. Bu yerda ximus nopropulsiv peristaltika harakati ostida aralashadi, suvning reabsorbtsiyasi natijasida kontsentrlanadi va u yerda joylashgan ichak fermentlari va bakteriyalari harakati ostida

parchalanishga duchor bo‘ladi. Oshqozon-ichak traktining distal bo‘limida fermentative foallikning yuqori bo‘lmagan darajasi rivojlanish jarayonida ishlab chiqariladi va bu yo‘g‘on ichakga tushayotgan hazm bo‘lmagan oziq moddalarida ximus yetishmasligi bilan bog‘liq bo‘ladi. Biroq, yo‘g‘on ichakning ba’zi fermentlari faolligi ovqat hazm qilish a’zolarining yuqorisida joylashgan funksiyalari buzulishida kattalashadi (oshqozon qismlarining rezektsiyasi yoki ingichka ichak, ileostomin va b.).

Yo‘g‘on ichakning ovqat hazm qilish jarayonida qayd etilgan fiziologik hususiyatlariga qaramasdan oshqozon-ichak trakti qismlari bir qator muhim funksiyalarni bajaradi:

1. So‘rish – ximusdan suv va elektrolitlarni so‘rish va najas shakllanishi; ichakning mikroflorasi faolligi natijasida paydo bo‘lgan birikmalarni so‘rish (K va B guruh vitaminlari), hujayra gidrolizlari mahsulotlari;
2. Mexanik - ichakdagi aralashmani distal yo‘nalishida itarish va ularni organizmdan chiqarish;
3. Endokrinli – hujayralar sababli ichak epitiliysida diffuziyali endokrin tizimining mavjudligi, ya’ni muayyan joyda va tizimli faoliyatga ega garmonlar ishlab chiqariladi;

Immun – ichak devorida aralash limfoidli tola bilan ta’minlaydi, shuningdek, maxsus tuzilmalar – yagona limfatik tugunlar va ularning chuvalchangsimon o‘simtalari to‘planishi.

Yo‘g‘on ichakning shilliq pardasida, ayniqsa, ko‘richak doirasida juda muhim limfatik tolalar va plazmatik hujayralar to‘planishi kuzatiladi. Immunkomponentli hujayralar ko‘pincha IgA da sekretsiyalanadi.

Yo‘g‘on ichakda reabsorbtsiya jarayonlari ustun turadi. Bu yerda glyukoza, ba’zi vitaminlar va aminokislotalar, ichak bo‘shlig‘idan ishlab chiqarilgan miqdorlar, 95% gacha suv va elektrolitlar so‘riladi. Gardishsimon ichak suyuqligi 2,7 ml/min (ingichka ichakda qarama-qarshi 5-7 ml/min) gacha tezlikda so‘radi, ya’ni gardishsimon ichak shilliq pardasining so‘rish faolligi ingichka ichakga qaraganda 5-10 marta ko‘p. Aniqrog‘i, buni yo‘g‘on ichak yuzasining ichak bilan solishtirganda muhim kichrayishi hisobiga qilchalar soni va ichak hujayrasi qilcha pardasining mikroqilchalari kichrayishi bilan tushuntirish mumkin. Sog‘lom odamning yo‘g‘on ichagida bir kunda 5,5 l suv 800-1000 mmol natriy va xlor o‘zlashishi mumkin, eng avvalo, uning imkoniyatlari tugaydi va ich ketishi yo‘qoladi. Keying yillarda

yo‘g‘on ichakning bu fiziologik hususiyatlarini klinitsistlar ovqatlanish, farmakoterapiya o‘tkazish,suv-elektrolitlarini buzilishlarini tiklashda yo‘g‘on ichakda tomchilash yo‘li bilan davolash uchun keng foydalanganlar. Bu polisaxaridlar, sellyuloza, gemisellyuloza pektinlar va linginlar, ya’ni uglevodlar, odam amilazasi bilan parchalanmaydi. 40-50% ga yaqin dag‘al tolali moddalar ichak bakteriyalari bilan parchalanishi mumkin va yo‘g‘on ichakda so‘riladi.

Yo‘g‘on ichak – mikroorganizmlar ko‘payadigan zona. Oshqozon-ichak traktining bakterial florasi organizmning zarur me’yoriy mavjudligi hisoblanadi. Oshqozonda mikroorganizmlar soni kam, ingichka ichakda esa, ancha ko‘p (ayniqsa, distal qismida. Yo‘g‘on ichakda mikroorganizmlari soni haddan tashqari ko‘p – 1 g aralashmada o‘ynab millardgacha. Yo‘g‘on ichak mikroorganizmi fermentlari uglevodlar degradatsiyani va oqsillar parchalanishini chaqiradi, natijada organik kislotalar, gazlar (karbonad angidrid, metan, serovodorod) va zaharli moddalar (fenol, skatol, indol, krezol) paydo bo‘ladi. Bu moddalarning bir qismi jigarda zararsizlanadi. Sayyor mikroblar tufayli hujayralar parchalanadi. Katta odamlar ichida ustunlik qiladigan mikroblar anaerob tayoqchalar hisoblanadi (90 % ga yaqin), ixtiyoriy ravishda anaerob mikroblar hissasiga (ichak tayoqchasi, sut bakteriyalari, streptokokklar) va uchriydigan anaeroblar 10% ga yaqin bo‘ladi.

Ichakning meyoriy mikroflorasi patogen mikroorganizmlarni yo‘q qiladi va makroorganizmga kasal yuqushidan ogohlantiradi. Kasalliklarda mikrofloraning buzilishi yoki antibakterial preparatlarni ko‘llash kamdan-kam hollarda ichakda achitqilar, stafilokokklar proteya va boshqa mikroorganizmlarning shiddat bilan ko‘payishiga mayl uyg‘otadi.

Yo‘g‘on ichakning harakatlantiruvchi faoliyati ichakda aralashma to‘planishini ta’minlaydi, undan suv va bir qator elektrolitlarni so‘rib chiqaradi, najasni shakllantirib, ichakdan chiqaradi yuboradi. Ichakning ushbu bo‘limi harakatlanishi ketma-ket zaif qisqarishlar bilan baholanadi, ichidagi narsalarni aralashtirishda ishtirok etadi: kamdan-kam (1 min. 2 marta) va kuchli, yaxshi koordinatsiyalangan, aralashmaning ichak bo‘ylab harakatlanishiga yordam beradi; tonusli, ichak tegishini ahamiyatsiz ravishda qisqartiradi va unda gidrostatik bosimni oshiradi. Yo‘g‘on ichakning harakatlantiruvchi faoliyatini boshqarish tekismuskulli hujayralarning potentsiali o‘zgarishi, yani sekin-asta, harakat potentsiali bilan bog‘liq holda belgilanadi,

shuningdek, markaziy va vegetativ nerv tizimining simpatik tolalari yo‘g‘on ichakning harakatlanishini to‘xtatadi, parasimpatik tolalarning qo‘zg‘olishi uning harakatlanish faolligini kuchaytiradi. Yo‘g‘on ichakning harakatlanishi kuchayishida mexanik va kimyoviy qozg‘atuvchilar katta ahamiyatga ega. Oziqaviy tolalar huddi mexanik qozg‘atuvchilar kabi uning harakatlanish faolligini oshiradi va aralashmaning siljishida tezlashtiradi.

To‘g‘ri ichakning mexanopetseptorlarning qozg‘alishi yo‘g‘on ichak harakatlanishini to‘xtatadi. Ich kelishga qistash, to‘g‘ri ichakda retseptorlarning qo‘zg‘alishi natijasida to‘plangan najasni, yani yo‘g‘on ichakni bo‘shatish, to‘g‘ri ichakda bosimning ko‘tarilishi ro‘y beradi.



Jigar. Jigar ovqat hazm qilish tiziminin g eng katta bezi bo‘lib, asosiy qismi qorin bo‘shlig‘ining yuqori o‘ng bo‘limida, diafragmaning ostida joylashadi. Jigar – murakkab tarmoqlangan naysimon bez. Uning vazni katta yoshli odamda 1,5 kg atrofida bo‘ladi. Hazm qilish jarayonidan tashqari jigar moddalar almashinuvida dezintoksikasiyada va qon yaratilishida ishtirok etadi. Jigar noto‘g‘ri shaklga ega: yuqori qismi qavariq, pastki qismi botiq. Jigarning boylamlar birikadigan joylari va o‘t pufagi yotgan joyidan tashqari hamma qismi qorin parda bilan o‘ralgan. Jigarning qorin parda bilan qoplanmagan eng katta joyi diafragmal yuzasining orqa qismida bo‘lib, qorin pardadan tashqari soha deb ataladi. Jigar qizil-qo‘ng‘ir rangga va yumshoq konsistentsiyaga ega. Jigar parenximasida qon tomirlarining joylashuviga ko‘ra, ushbu organda ikkita bo‘lak, beshta sektor va sakkizta segment farqlanadi. Chap bo‘lakda – uchta sektor va to‘rtta segment, o‘ng bo‘lakda – ikkita sektor va to‘rtta segment bor. Sektor – jigarning darvoza venasi va jigar arteriyasining ikkinchi tartibli tarmoqlari va asab toalalari kiruvchi hamda sektoral o‘t yo‘li chiquvchi qismidir. Jigar o‘n ikki barmoqli ichakning bo‘shlig‘iga o‘t suyuqligini ajratadi. Jigar o‘t suyuqligi (PH-7,5) va pufak o‘t suyuqligi (Rh-6,5) farqlanadi. Ular bir-biridan tarkibi bilan farq qiladi. Jigar o‘t suyuqligida pufak o‘t suyuqligiga nisbatan suvning ulushi ko‘proq, quruq qoldiqning ulushi kamroq bo‘ladi. O‘t ko‘plab fermentlarni faollashtiradi, yog‘larning parchalanishi va parchalanish mahsulotlarining so‘rilishini osonlashtiradi. Bundan tashqari, o‘t suyuqligi ichak motorikasini

stimullaydi va begona mikroflora rivojlanishiga to‘sqinlik qiladi. O‘t suyuqligining chiqarilishi o‘t pufagi mushaklari va sfinkterlarining birgalikdagi faoliyati hisobiga amalga oshiriladi. Hazm qilish jarayoni bo‘lmagan paytda o‘t suyuqligi o‘t pufagida yig‘iladi.

O‘t pufagi. O‘t pufagi yirik bo‘lmagan qopsimon organ hisoblanib, jigarning viseral tomonidagi shu nomli chuqurchada yotadi, unda jigarda ishlangan o‘t suyuqligi to‘planadi. O‘t pufagi cho‘zinchoq shaklga ega, uzunligi 12 sm gacha, kengligi 4 sm gacha, hajmi 70 ml gacha bo‘ladi. O‘t pufagida uchta asosiy qism farqlanadi: o‘t pufagining tubi, tanasi va bo‘yni. O‘t pufagining tubi uning eng keng qismi hisoblanadi. O‘t pufagining bo‘yni uning ingichka qismi bo‘lib, undan o‘t yo‘li boshlanadi. Pufak o‘t yo‘li 3 sm gacha uzunlikka va 3 mm gacha diametrga ega, u umumiy jigar yo‘li bilan qo‘shiladi. Umumiy jigar yo‘li o‘ng va chap jigar yo‘llarining qo‘shilishidan hosil bo‘ladi va uzunligi 10 sm gacha etadi. Pufak yo‘li va umumiy jigar yo‘lining qo‘shilishidan umumiy o‘t yo‘li hosil bo‘ladi, uning uzunligi ham 10 sm gacha etadi.

Ovqat hazm qilishda ishtirok etuvchi muhim sekret o‘t (safro) hisoblanadi. U jigar hujayrasi mahsuloti – gepatotsit hisoblanib, murakkab tarkibga ega va oshqozonning kislotali aralashmasini neytrallashtirishga yordam beradi, o‘n ikki barmoqli ichakga tushadi, yog‘larni emulsiyaga aylantiradi, ularning gidroliz mahsulotini eritadi, pankreatik lipazani faollashtiradi. O‘t (safro) paydo qilish va ajratib chiqarish ingichka ichakning harakatlantiruvchi va sekretor faoliyatini kuchaytiradi, bakteriostatistik hususiyatga ega, ichakdan yog‘ni erituvchi vitaminlar, xolesterin, aminokislotalar va boshqa moddalarni so‘rishga yordam beradi. Odamda bir kunda 2 l safro paydo bo‘ladi. Safroning paydo bo‘lishi uchun gepatotsit komponentlari (o‘t kislotasi)ning faol sekretsiyasi, qondan ba’zi moddalarning (suv, glyukoza, kreatinin, elektrolitlar, vitaminlar, garmonlar va b) aktiv va passiv tashilishi yo‘li bilan va suvning, o‘t kapillyarlaridan, o‘t qopidan bir qator modalarning so‘rilishi natijasida paydo bo‘ladi. Safro paydo bo‘lish jarayoni – safro chiqishi (xolerez) – uzluksiz, safro o‘n ikki barmoqli ichakka tushadi – safro ajralib chiqishi (xolekinez) – vaqti-vaqti bilan davom etadi, bu asosan, ovqat iste’moli bilan bog‘liq. Och qorinda ichakka safro tushmaydi, u o‘t qopga yo‘naladi, hajmi 50-60 ml ni tashkil qiladi, u yerda konsentrlanadi va o‘z tarkibini o‘zgartiradi. Shuning uchun safroning ikki ko‘rinishi haqida - jigar va pufak deyish qabul qilingan.

Safro nafaqat secret, balki ekskret hisoblanadi, uning tarkibidan turli endogen va ekzogen moddalar ajralib chiqadi.

Sifatli o‘tning paydo bolishi o‘t kislotalari, pigmentlar va xolesterin borligini aniqlaydi. Odam jigarida xolinli xenodezoksixolinli kislotalar paydo bo‘ladi, ya’ni ichakda fermentlar ta’sirida ikkilamchi o‘t kislotalari qayta paydo bo‘ladi. O‘t kislotalari va tuzlarining asosiy miqdori o‘tda glikokol va taurin birikmalari ko‘rinishida mavjud bo‘ladi. Odamda glikoxolin kislotalar 80% ga yaqin tauroxolin, taxminan 20% ni tashkil qiladi. Bu o‘zaro bog‘lanish bir qator omillar ta’sirida o‘zgaradi. Uglevodlarga boy ovqat iste’mol qilinganda glikoxolin kislotalar, oqsilli parhezlarda – tauroxolinlar ko‘payadi.

Ingichka ichakdan qonga, ichakka o‘t tarkibida ajraluvchi, 85-90% ga yaqin o‘t kislotasi (glikoxolinli va tauroxolinli) qonga so‘riladi. Keyin ular jigarga ko‘chib o‘tadi va o‘t tarkibiga kiradi. Qolgan 10-15% o‘t kislotasi organizmdan najas orqali ajralib chiqadi (ularning sezilarli miqdori hazm bo‘lmagan ovqat tolasi bilan bog‘liq). Bu o‘t kislotasining yo‘qotilishi va ularni jigarda sintezlanishi bilan to‘ldiriladi.

O‘t ajralib chiqishi uzluksiz davom etsa-da, intensivligi ba’zi jarayonlarda boshqaruv ta’siri natijasida o‘zgaradi. Shuningdek, ovqat, iste’mol qilingan ovqatning turli-tumanligini o‘t ajralib chiqishini kuchaytiradi, o‘t ajralib chiqishi interoretseptorlar qo‘zg‘alishida, boshqa organlar va shartli reflektorli ta’sir natijasida o‘zgaradi. O‘t ajalib chiqishida safroning ozi gumoral qo‘zg‘atuvchilarga kiradi.

O‘t ajralib chiqishini glyukagon, gastrin va xoletsistokinin-pankreozimin kuchsiz qo‘zg‘atadi. O‘t ajralib chiquvchi apparatda safroning harakatlanishi uning qismlarida va o‘n ikki barmoqli ichakda turli bosimga, shuningdek, jigar o‘t yo‘lining sfinkteri holatiga bog‘liq.

Oddi sfinkteri orqali oz miqdordagi o‘t o‘n ikki barmoqli ichakga chiqadi. Bu o‘t ishlab chiqarish apparatining ilk reaktsiya davri 7-10 minutga cho‘ziladi. Uning ketidan o‘t pufagini bo‘shatish davri boshlanadi, pufak qisqarayotgan vaqtda bo‘shashadi va ochiq Oddi sfinkteri orqali o‘n ikki barmoqli ichakga avval pufak, keyinroq jigarniki o‘tadi. O‘tning yashirin va evakuator ajralib chiqish davri turlicha va iste’mol qilingan ovqatga bog‘liq bo‘ladi. O‘t ishlab chiqarishini kuchli qo‘zg‘atuvchilar tuxum sarig‘i, sut, go‘sht va yog‘lar hisoblanadi. Ovqat qabul qilingandan 3-6 soat o‘tgach, o‘t ajralib chiqishi pasaygani kuzatiladi, o‘t pufagining qisqarish faolliyati tebranib turgandan so‘ng, yana jigar o‘ti yig‘ila boshlaydi.

Me'da osti bezi. Me'da osti bezi o'lchami jihatidan hazm qilish tizimining jigardan keyingi ikkinchi eng yirik bezi hisoblanadi. Tuzilishi murakkab alveolyar – naysimon, nafaqat hazm jarayonida, balki organizmning gormonal gomeostazida ham muhim rol o'ynaydi. Bez parenximasining asosiy qismi tashqi sekretsiya vazifasini bajaradi va o'z sekretini o'n ikki barmoqli ichak bo'shlig'iga ajratadi. Bezning Langergans orolchalaridan iborat kichik qismigina endokrin vazifa bajaradi, ya'ni insulin va boshqa gormonlarni ishlab chiqaradi. Uning uzunligi 16 sm gacha, kengligi 8 sm gacha, qalinligi 3 sm gacha bo'ladi. Katta yoshli odamda me'da osti bezining massasi 70 g ga etadi. Me'da osti bezi bo'lakli tuzilishga ega, qorin parda bilan faqat old tomondan, qisman pastki tomondan o'ralgan. Me'da osti bezida uchta asosiy qism farqlanadi, ya'ni tanasi, boshi va dumi. Me'da osti bezining tashqi sekretsiya vazifasini bajaruvchi qismi o'n ikki barmoqli ichak bo'shlig'iga oshqozon osti bezi (pankreatik) shirasini ajratadi. Oshqozon osti bezi shirasining 98,6 %i suvdan tashkil topgan, 7,6 – 8,5 oralig'idagi pH ga ega. Oshqozon osti bezi shirasi fermentlarga boy: unda tripsin, elastaza, ximotripsin, lipazalar bor. Bu fermentlar ingichka ichakda hazm jarayonining me'yorda kechishi uchun zarur. Oshqozon osti bezi shirasi ajralishi ovqat qabul qilish vaqtida keskin oshadi.

Oshqozon osti bezining ekzokrin vazifasi ovqat hazm qilishda muhim ahamiyatga ega. Hujayralarning psixik, alimentar, gumoral va boshqa qo'zg'atuvchilar ta'sirida oshqozon osti bezining atsinuslari sintezlanadi va o'n ikki barmoqli ichakga 20 dan ortiq profermentlar va fermentlar ajraladi, ichakda ovqatning turli tarkibli qismlari parchalanishida ishtirok etadi. Ovqat hazm qilish fermentlari oshqozon osti bezi shirasining 90% ga yaqinini oqsil tashkil qiladi. Oshqozon osti bezining bu vazifasi ikkinchi ekzokrin – gidrokinetik vazifasidan farqli ravishda ekbolik deb ataladi, suv, bikarbonat (150 mmol/l) va boshqa elektrolitlar ajralishini o'z ichiga oladi.



Oshqozon osti bezining gidrokinetiuk funksiyasi oshqozonning kislotali aralashmasini neytrallanishini ta'minlaydi va ichakda oshqozon osti bezi va ichak fermentlarining harakatlanishi uchun eng maqbul ishqorli muhitni yaratadi.

Pankreatik fermentlar amiolitik (kraxmal gidrolizi), proteolitik (oqsillar gidrolizi) lipolitik (yog'lar gidrolizi) va

nukleolitik turlarga (nuklein kislotalari gidrolizi) bo‘linadi.

Amilolitik fermentlar – amilazalar. Kraxmalning parchalanishini amilaza boshlaydi, u bir nechta izofermentlardan, oshqozon osti bezi shirasi taxminan 20% oqsildan tarkib topgan. Bu fermentning asosiy miqdori oshqozon osti bezida faol ajralib chiqadi.

Lipolitik fermentlar – lipazalar. Lipoliz oshqozon osti bezi shirasi lipazalar bilan amalga oshadi, biroq hozirgi vaqtda faqat lipaza (triglitseridlarni gidrolizlaydi) diagnostik ahamiyatga ega. Oshqozon osti bezi shirasidan yana fosfolipaza (fosfolipidlar gidrolizi, litsetin) va karboksil-esteraza (yog‘li kislotalarning efiri gidrolizi) ajratilgan. Oshqozon osti bezi lipazalarning (so‘lakda va ichak shirasida ozgina lipaza mavjud) asosiy miqdorini ajratib chiqaradi, treglitseridlarni monoglitseridgacha va yog‘ kislotalarni parchalaydi, ya’ni enterotsit membranasi orqali o‘tadi.

Proteolitik fermentlar – proteazlar. Ular oshqozon osti bezi shirasida juda ko‘p (endopeptizalar – tripsin, ximotripsin, elastaza, ekzopeptizalar – A va B karboksipeptizalar). Ular serin proteaz guruhiga tegishli va oshqozon osti bezi shirasining umumiy oqsilidan 44% ni tashkil etadi. Tripsin va ximotripsinning oshqozon pepsinlari kabi ko‘pgina shakllari mavjud.

Nukleolitik fermentlar – nukleazlar. Fosfodiesterazlarga tegishli. Oshqozon osti bezi shirasida ular rubonuklein kislotasini gidrolizlovchi va dezoksiribonukleaz, dezoksirinonuklein kislotasini parchalovchi ribonukleazni ifodalaydi. Pankreatik shiraning miqdori va fermentativ faolligi iste’mol qilingan ovqatning tarkibi va miqdoriga bog‘liq. Och qoringa oshqozon osti shirasi kam miqdorda ajralib chiqadi. Pankreatik shiraning sekretsiyasi oshqozonda kislota paydo qilishini qo‘zg‘atishga chaqiradi. Qattiq, quyuq, yog‘li ovqatlar oshqozonda uzoq turib qoladi (sekin chiqib ketadi), shuning uchun ovqat iste’molidan so‘ng oshqozon osti bezining ajralishi uzoq davom etadi.

Tuz kislotasi oshqozon osti bezining tashqi ajralishining tabiiy qo‘zg‘atuvchi hisoblanadi. Barcha ishtahani ochuvchi ichimliklar va mahsulotlar oshqozon sekretsiyasini bilan oshqozon osti bezining sekretsiyasini zo‘riqtiradi. Shuningdek, ba’zi mevalar va organik kislotalar (olmali, limonli, vinoli, sutli), shuningdek, spirtli ichimliklar shira haydovchi hususiyatga ega.

Oshqozon osti bezining ajralishi asab va gumoral mexanizmlar bilan boshqariladi. Oshqozon osti shirasi ajralishining qo‘zg‘alishida to‘g‘ridan-to‘g‘ri asabning ta’siri gumoraldan ko‘ra kamroq ahamiyatga

ega. Oshqozon osti bezi ajralishining gumoral boshqaruvida oshqozon o‘n illi barmoqli ichak gormonlar yetakchi ahamiyatga ega. Ular peptidlarda tegishli oshqozon, o‘n ikki barmoqli ichakning kimyoviy, mexanik, asab yoki boshqa qo‘zg‘atuvchi omillari ta’sirida maxsus hujayralarda sintezlanadi.

Qorin bo‘shlig‘i. Ovqat hazm qilish tizimi odam organizmidagi eng katta bo‘shliq bo‘lgan qorin bo‘shlig‘ida joylashgan. Qorin bo‘shlig‘i ko‘krak qafasi bilan o‘zi davom etuvchi kichik chanoq bo‘shlig‘ining orasida joylashgan. Qorin bo‘shlig‘i ko‘krak qafasidan diafragma bilan chegaralangan, diafragma qorin bo‘shlig‘ining yuqori chegarasi hisoblanadi. Old va yon tomonlardan qorin bo‘shlig‘i qorin mushaklari bilan chegaralangan, orqa tomondan esa qorin bo‘shlig‘ini ko‘p sonli tuzilmalar: umurtqa pog‘onasining bel bo‘limi, belning kvadrat mushaklari, bel-yonbosh mushaklari bilan chegaralangan. Qorin bo‘shlig‘ida ovqat hazm qilish tizimi a’zolaridan tashqari siydik ayirish tizimi a’zolari va ichki jinsiy a’zolar joylashgan. Qorin bo‘shlig‘i ichkaridan fassiya bilan qoplangan bo‘lib, uning sohalari qoplab turgan muskullariga qarab nomlangan. Qorin bo‘shlig‘ining orqa devorida qorin pardadan tashqari bo‘shliq bo‘lib, u kletchatka va o‘zida joylashgan a’zolar bilan to‘lgan. Bu bo‘shliq fassiya va qorin parda orasida joylashgan. Qorin parda seroz parda bo‘lib, u qorin bo‘shlig‘i va unda joylashgan a’zolarni qoplaydi. Qorin parda ikki qavatga bo‘linadi: parietal qorin parda – qorin bo‘shlig‘i devorini qoplaydi, viseral qorin parda – qorin bo‘shlig‘idagi a’zolarni qoplaydi. Parietal va viseral qorin parda yuzasi katta maydonga ega – 1,7 m2. Qorin bo‘shlig‘ida oz miqdorda seroz suyuqlik bo‘lib, u qorin bo‘shlig‘idagi a’zolarning engil sirpanishini ta’minlaydi. Qorin bo‘shlig‘i yopiq, lekin ayollarda u bachadon naylari, bachadon va qin bo‘shlig‘i orqali tashqi muhit bilan aloqaga ega.

Sog‘lom, parhez ovqatlanishning fiziologik asoslari va nazariyalari

Ovqatlanish odam organizmining asosiy biologik ehtiyoji bo‘lib, odamning hayot qobiliyati, ish qobiliyati va organizmning tashqi muhit omillariga chidamliligi shu masalaning to‘g‘ri echilishi bilan bog‘liq. Ovqatlanish odam organizmini oziq mahsulotlari bilan ta’minlashi kerak. Bu mahsulotlar hisobiga odam hayot faoliyati jarayonida sarflagan mahsulotlarining tiklanishi, ya’ni energetik almashinuv, sarflangan hujayra elementlarining qayta tiklanishi va yangi hujayra

elementlarining sintezlanishi, ya'ni plastik almashinuv, hamda zahira moddalarning depo to'qimalarda to'planishi (yog'lar – yog' to'qimasida, glikogen – jigarda) amalga oshishi lozim.

Ovqatlanish tarixida asosan uchta nazariya ya'ni, antik, muvozanatlashgan va adekvat ovqatlanish nazariyalari mavjud bo'lib, shuningdek qator muqobil konsepsiyalar ham mavjud.

Antik nazariya buyuk allomalar Aristotel va Galen nomi bilan bog'liq bo'lib, ular organizmni oziqlanishini qon orqali amalga oshirilishi va qon shakliy elementlari esa hazm tizimida paydo bo'lishi haqida fikr yuritgan. Ularning fikricha, jigarda bu qon tozalanib to'qima va a'zolarni oziqlantiradi. Ular bu nazariyaga asoslanib qadimiy parhezlarini yaratganlar.

Muvozanatlashgan ovqatlanish akademik A.A. Pokrovskiy nomi bilan bog'liq bo'lib, bu nazariyaga asosan qabul qilingan oziq moddalar sarflangan quvvatga mos kelishi lozim. Shuningdek oziq-ovqat mahsulotlarida organizmni me'yoriy faoliyati uchun muhim bo'lgan makro, mikroelementlar va vitaminlar yetarli darajada mavjud bo'lishi kerak. Ayniqsa organizmda sintez bo'lmaydigan, almashinmaydigan nutrientlar bo'lishi lozim. Ushbu nazariyaga asosan aholini turli guruhlarida ovqatlanish ratsioni, texnologiyasi va oziq moddani o'zlashishi va uni kimyoviy tarkibi o'rtasidagi bog'liqligi yaratilgan.

Adekvat ovqatlanish nazariyasi akademik A.N. Ugolev tomonidan taklif etilgan. (1991 y.) Ushbu nazariya ovqatlanishning muvozanatlashgan nazariyasi asosida tuzilib, unda oziq moddalarni o'zlashishida ichakdagi mikrofloralarni, gormonlarni va ovqat tolalarini ahamiyati hisobga olindi. Bu nazariya asosan to'rt tamoyilga ega:

-Organizm qabul qilgan oziq moddani inson tanasi va undagi mikroorganizmlar birgalikda o'zlashtiradi.

-Organizm qabul qilayotgan nutrientlar bir tomondan oziq moddalarda ajratib olinsa, ikkinchidan esa ichakdagi bakteriyalarni qo'shimcha oziq modda sintezi hisobiga amalga oshadi.

-Me'yordagi oziqlanish bir necha ozuqaviy va boshqaruvchi moddalar oqimi bilan amalga oshadi.

-Ovqatlanish fiziologiyasida ovqat tolalari muhim ahamiyatga ega.

Alohida ovqatlanish kontseptsiyasi. Alohida ovqatlanish - ovqat iste'mol qilish vaqtida kimyoviy tarkibi bo'yicha turli mahsulotlarni aralashtirmasdan, alohida iste'mol qilish. Alohida ovqatlanish birga qo'shib bo'ladigan va qo'shib bo'lmaydigan mahsulotlarning birikuviga va turli mahsulotlarni aralashtirish salomatlik uchun zararliligiga oid

tasavvurlarga asoslanadi. Alohida ovqatlanish quyidagi mahsulotlarning birikuvini istisno etadi: oqsillar va kraxmal, oqsillar va yog‘lar, oqsillar va shakar, kraxmal va shakar, nordon va shirin mevalar, nordon mahsulotlar oqsillar bilan, nordon mahsulotlar kraxmal bilan. Sut, tarvuz va qovun boshqa ovqatlardan alohida iste’mol qilinadi. Ovqat qabul qilish o‘rtasida sharbatlar iste’moli taqiqlanadi. “Oqsillar”, “kraxmal”, “yog‘lar” so‘zi ostida bu makroelementlarning ko‘rnishiga mos mahsulot-manbalar yotadi: oqsillar uchun - go‘sht, baliq, pishloq, tuxum, yong‘oqlar va b.; kraxmal uchun - donlar, dukkaklilar, kartoshka, qovoq va b.; yog‘lar uchun - o‘simlik yog‘i, salo, qaymoq, yog‘li go‘sht va b. Biroq, mahsulotlarning bunday tasnifi asosli emas: tuxum va ko‘pgina pishloqlarda oqsillar va yog‘lar miqdori bir xil; yong‘oqda yog‘larga qaraganda oqsillar kam; dukkaklilarda nafaqat kraxmal, balki oqsillar ham ko‘p. Shunday qilib, ko‘pgina mahsulotlarda turli oziqaviy tolalar tabiiy birikkan, ularni iste’mol qilish vaqtida ajratish mumkin emas.

Alohida ovqatlanishning biologik jihati oziq-ovqat mahsulotlarini aralashtirmaganda ularning hazm bo‘lishi yaxshilanishi natijasida yo‘g‘on ichakka oz miqdorda hazm bo‘lmagan ovqat tushishiga asoslanadi. Bu ichak mikroflorasi rivojlanishini, ichakda chirish va bijg‘ish jarayonini to‘xtatadi, natijada organizmni ichak intoksikasiyadan ogohlantiradi. Oqsillar va kraxmallarni alohida iste’mol qilish shunday tushuntiriladiki, oqsilli ovqat me’dada hazm bo‘lishi uchun

kislotali, kraxmalli esa, neytral yoki ishqorli muhitni talab qiladi. Shunday qilib, go‘shtni kartoshka bilan, nonni pishloq va tuxum bilan bir vaqtda yeyish mumkin emas, deb tushuntiriladi. Kislotali va kraxmalli mahsulotlarni alohida-alohida iste’mol qilish kislota og‘iz bo‘shlig‘ida kraxmalning hazm bo‘lishi uchun zarur so‘lak amilazasini buzadi deb tushuntiriladi. Aynan shuning uchun pomidorni kartoshka yoki non bilan bir vaqtda iste’mol qilish mumkin emas, nordon mevalar (sitruslilar, olxo‘ri va b.)ni esa, boshqa mahsulotlar iste’moligacha 30 minut oldin yeyish lozim. Barcha mamlakatlar aholisining ovqatlanishidagi ko‘p asrlik amaliyoti mahsulotlarni alohida emas, ularni oqilona tarzda birga qabul qilish asosida tuzilgan. Mahsulotlarni birga qabul qilishda o‘zlashishi ko‘pgina avlodning hayoti davomida tekshiruvdan o‘tgan. Alohida ovqatlanishda tavsiya etilgan sutni boshqa ovqatlardan alohida qabul qilish sut, kartoshka va baliqning birikishi xos bo‘lgan eston, fin, latish oshxonasida rad etilgan. Alohida ovqatlanish

organizm uchun uzoq davom etmasa zarar keltirmaydi. Uzoq vaqt alohida ovqatlanish ovqat hazm qilish bezining vazifasi uchun ma'lum bir noxushliklar tug'diradi hamda ovqat hazm qilishda oddiy va aralashgan ovqatga o'tishda murakkabliklar yuzaga keltiradi. Shunday bo'lsa-da, hadeb alohida ovqatlanish hech qanday amaliy ahamiyatga ega emas deb tasdiqlash mumkin emas. Ovqat hazm qilish a'zosi kasalliklari (surunkali anatsid gastriti, oshqozon va o'n ikki barmoqli ichak yallig'lanishi, oshqozon osti bezi yallig'lanishining qaytalanishi va b.)da mahsulotlar va ovqatlarni asosiy oziqaviy moddalar tarkibini hisobga olib alohida qabul qilish bir qator bemorlarda ijobiy ta'sir ko'rsatgan.

Makrobiotik ovqatlanish nazariyasi. Makrobiotiklar (uzoq yashovchilar)ning ovqatlanish tizimi Yaponiyada XX asr boshida yuzaga kelgan. Makrobiotiklarga ko'ra, sog'liqni yaxshilash va ko'pgina kasalliklarning profilaktikasi uchun hayvon va parranda go'shti, hayvon yog'lari, sutli mahsulotlar, shakar, asal, tabiiy kofe va choy iste'molidan qochish kerak. Tozalangan donli mahsulotlar (yormalar, un, makaron mahsulotlari), sanoat ishlab chiqarish mahsulotlari, konservalangan va muzlatilgan, osh tuzi tavsiya etilmaydi. Mevalar cheklanadi; o'rtacha iqlimdagi aholi uchun sitrusli va biron joydan olib kelingan boshqa mevalar tavsiya etilmaydi. Makrobiotiklarning asosiy ovqati donli mahsulotlar hisoblanadi: sayqallanmagan guruch, bug'doy va boshqa boshoqli o'simliklar, non va elanmagan undan tayyorlangan hamirli mahsulotlar. Ratsionga dukkaklilar, sabzavotlar, yong'oqlar, urug'lar, dengiz suv o'tlari kiritiladi. Tayyor ovqatning 50% ni turli usullar bilan tayyorlangan (bo'tqa va b.) yirik boshoqli don mahsulotlari tashkil qilishi kerak. Ovqat tayyorlash uchun faqat o'simlik yog'idan foydalaniladi. Tayyor ovqatga dengiz tuzi qo'shiladi. Suyuqlik iste'moli cheklanadi. Ichimliklardan qoqi o'tdan choy, boshoqli donlardan kofe tavsiya etiladi. Mevalarga bir haftada 2-3 marta, baliqqa esa, 1-2 marta ruxsat etiladi. Makrobiotiklarning ovqatlanish tizimida tozalanmagan oziq-ovqat mahsulotlari, natriy va kaliyning ratsional o'zaro munosabati, hayvon yog'lari, xolesterin, shakar, osh tuzi iste'molini cheklovchi ratsionga ega bo'lishga alohida e'tibor beriladi. Shu bilan bir vaqtda, makrobiotiklarning oziqaviy ratsioni ratsional va parhez ovqatlanishning buzilishi bilan sog'liq uchun xavfli bo'lgan qisman yoki to'liq boshoqlilardan tuzilgan. Bunday ratsionda almashinmaydigan aminokislotalar, vitaminlar va yaxshi o'zlashadigan kalsiy, temir, rux manbai bo'yicha tanqis. Katta yoshlilarning ratsioni boshoqlilardan

iborat bo‘lsa, oqsil etishmovchiligi, milk kasalligi, A-gipovitaminoz, temir tanqis anemiyaga chalinadilar. Bolalarda o‘sishning to‘xtashi va raxitning birga kelishi kuzatiladi. Kelajakning gipotetik kishisi va uning ovqatlanishi. Eng maqbul ovqat loyihasini tuzish g‘oyasining o‘zi va eng maqbul ovqatlanish barcha och qolganlarga ovqat berish, ko‘p sonli kasalliklardan ogohlantirish va yakuniy natijada odam tabiatini o‘zgartirish juda ham yoqimli. haqiqatan, uzoq o‘tmishda inson taraqqiyoti buyuk inqiloblardan biriga, aynan, ovchilik qilishdan yer haydashgacha, keyingi vaqtlarda esa, sanoatda bir qator oziq-ovqat mahsulotlarini tayyorlashga olib keldi. Taxmin qilinishicha, sun’iy ovqat tayyorlash ekologiyani tiklash imkonini beradi, chunki tabiat hodisalariga hosil uchun tanqidiy yondashish va tanqidiy yondashmaslik muammolari yo‘qoladi. Shunga qaramasdan, XXI asr boshlanganda, o‘tgan asrning boshlarida Bertlo shakllantirganidek, biz bu muammoni hal qilishga yaqinlashdik deyolmaymiz. Ayniqsa, texnologiya va kimyo eng maqbul ovqat tayyorlash dasturini joriy qilishga tayyor bo‘lsa-da, bu muammo hozirgi yuz yillikda ham, kelajakda ham juda muhim sabablarga ko‘ra hal qilinmaydi. Eng maqbul ovqat tayyorlash imkoni yo‘qligiga nima sabab? Gap shundaki, mohiyatan, Bertloning g‘oyasi va bir qator fizik va kimyogarlarning nazariyalari bir-biriga o‘xshash va inson evolyutsiyasining umumiy yo‘nalishi bilan moslashtirilgan. Haqiqatan, ovqatni va kelajak odamining ovqatlanish tartibini ta’riflashda jamiyatning ijtimoiy va iqtisodiy sharoiti va odamning o‘z tuzilishi evolyutsiyasi o‘zgarishlariga rioya qilish kerak. Shunday qilib, taxmin qilingan evolyutsiya bo‘yicha odam og‘ir ish qilmaydigan, faqat fikrlovchi organizm bo‘lib o‘zgaradi. Ma’lumki, bunday odamning ovqatlanishi asosiy ma’noda shunday o‘zgaradiki, bunda u ovqatni chaynaydi, organizmining qisqargan va zaif me’da-ichak trakti faqat oldinroq parchalangan oziq moddalarini o‘zlashtiradi. Ta’kidlash joizki, agar odam evolyutsiyasi shu yo‘ldan borsa, ovqatlanishning A.Frans ta’riflagan turi shart hisoblanardi. Haqiqatan, kichraygan jag‘ apparati va qisqargan me’da-ichak traktida boshqacha ovqatlanish mumkin emas. Savol tug‘iladi: bizni shunday evolyutsiya va eng maqbul ovqatlanish kutyaptimi? Eng maqbul ovqatlanish g‘oyasi qat’iy va ilmiy farazlarga asoslangan. Ilmiy asosda u mukammal nazariya asosida rivojlangan, muvozanatlangan ovqatlanish nazariyasi nomini olgan, ya’ni Lavuze va Gelmgoltsdan boshlab, XX asrning tabiat hodisalarini tadqiq qiluvchi yirik olimlarning ilmiy ishlari ta’sirida shakllangan.

Yuqoridagi asosiy nazariyalardan tashqari bir qancha alternativ kontseptsiyalar mavjud:

- Funksional ovqatlanish;
- Maqsadli ovqatlanish;
- Alohida ovqatlanish;
- U. Shelton va G. Xey usulida bo'linib ovqatlanish;
- Ozuqalarni xom iste'mol qilish;
- Fraktsion (yumshoq go'sht bilan) ovqatlanish;
- Vegetarian ovqatlanish va boshqalar.

Ovqatlanish kontseptsiyalarida dietologik yondashishlar turlicha bo'lsada, lekin organizm uchun lozim bo'lgan nutrientlar va quvvat qiymati hayot faoliyati uchun yetarli bo'ladi.

Organizmning energetik sarflari uchun ovqatning sifat tarkibi katta ahamiyatga ega emas va alohida ozuqa elementlari (yog'lar, oqsillar, uglevodlar) ularning izodinamik muvozanati tamoyili bo'yicha (kaloriyasi bo'yicha) almashtirilishi mumkin. Lekin plastik almashinuvda, albatta ma'lum ozuqa tarkibining minimumi mavjud bo'lishi kerak. Demak, yetarli miqdordagi ozuqa yetarlicha sifat tarkibiga ega bo'lmasligi mumkin.

Ma'lumki, odam organizmida kechuvchi ko'plab energetik jarayonlarning amalga oshishi uchun ma'lum fermentlar va moddalar talab etiladi. Ularning minimal miqdorining bo'lmasligi mazkur energetik jarayonlarning buzilishiga sabab bo'ladi. Shunday ekan, ovqatning miqdorini oshirayotib, uning sifat tarkibini ham inobatga olish lozim. Sog'lom odamda ovqatning to'g'ri tanlanishi ma'lum miqdorda ishtaha yordamida amalga oshiriladi, bemorlarda esa ishtaha ko'pincha buzilgan bo'ladi, yoki umuman bo'lmaydi.

Moddalar almashinuvi ikki asosiy jarayon assimilyatsiya va dissimilyatsiya orqali amalga oshiriladi. Assimilyatsiya jarayoni organizmga muntazam ravishda suv, havo, organik va mineral moddalarning tushishidan iborat. Bu moddalar organizm tomonidan o'zlashtiriladi. Bir qancha jarayonlarni boshdan kechiradi, organizmning barcha hujayralariga borib, ulardagi hayot jarayonlarini amalga oshiradi. Bu jarayonga parallel ravishda dissimilyasiya jarayoni ham sodir bo'ladi. Dissimilyasiya natijasida moddalar parchalanib, organizm faoliyati uchun kerak bo'lgan energiya hosil bo'ladi.

Ovqatning umumiy kaloraji - odam uchun zarur bo'lgan kunlik ovqat miqdori - dissimilyatsiya jarayoni, ya'ni moddalar almashinuviga bog'liq. Ovqat kalorajini aniqlash uchun uning aniq sharoitdagi

energetik sarfini bilish, ya'ni uning umumiy almashinuvini aniqlash kerak. Odamning umumiy moddalar almashinuvi asosiy moddalar almashinuvi, qo'shimcha moddalar almashinuvi va ovqatning maxsus dinamik ta'sirini o'z ichiga oladi.

Asosiy moddalar almashinuvi - organizmdagi asosiy, beto'xtov kechuvchi hayotiy jarayonlarni ta'minlash uchun sarflanadigan energiya miqdoridir. Me'yorda asosiy almashinuv intensivligi jinsga, yoshga, tana vazniga, bo'yga, konstitutsiyaga va gormonal fonga bog'liq. Erkaklarda asosiy almashinuv ayollarga nisbatan 10% ga, yoshlarda keksalarga nisbatan yuqori. Qo'zg'aluvchan asab tizimiga ega bo'lgan insonlarda va asteniklarda asosiy almashinuv jadalroq bo'ladi, asab tizimida tormozlanish jarayonlari ustun turuvchi insonlar va gipersteniklarda esa aksincha. O'rta hisobda katta yoshli odamda kunlik umumiy almashinuv 1 kg tana vazni uchun 25 kkalga teng.

Kasallik holatlarida u yoki bu tomonga sezilarli o'zgarishlar bo'lishi mumkin va bu holat katta diagnostik ahamiyatga ega. Qalqonsimon bez kasalliklari, sil, o'tkir infektsiyalar, isitma holatlarida asosiy almashinuv sezilarli darajada oshadi. Bu holat parhez ovqatlanishga ta'sir o'tkazadi. Bazedov kasalligiga chalingan bemorlarda asosiy almashinuv ikki barobargacha oshishi mumkin, shu sababli ishtahasi kuchli bo'lishiga qaramay bemorlar ozib ketadi. Qalqonsimon bez vazifasi buzulganda, klimaksda, semirish holatida asosiy almashinuv pasayadi. Bunga klinikada tez-tez uchrab turadigan "klimakterik semirish" yorqin misol bo'la oladi. "Klimakterik semirish" ayollarda hayzning tugashi, ya'ni hayz davrida sodir bo'ladi.

Ovqatning maxsus dinamik ta'siri – asosiy almashinuvning ovqat qabul qilish natijasida kuchayishidir. Oqsillar moddalar almashinuviga yuqori darajada kuchli ta'sirga ega bo'lib, uni 40%ga oshiradi, uglevod va yog'lar esa bor yo'g'i 5%ga oshiradi. Katta yoshli oddiy ovqatlanadigan odamda ovqatning maxsus dinamik ta'siri uchun kunlik energiya sarfi taxminan 200 kaloriyani tashkil etadi. Kaloriyalarni hisobga olish parhezlarni tuzishda katta ahamiyatga ega, ularni belgilayotganda shifokor kasallik xususiyatidan kelib chiqqan holda, bemorda tana vaznini oshirish yoki kamaytirishni maqsad qilib qo'yadi. Shunday ekan, bemor tana vaznini oshirish kerak bo'lsa, ovqat kalorajini oqsillar hisobiga emas, balki yog'lar va uglevodlar hisobiga oshirish kerak, va aksincha.

Ovqatning umumiy kalorajini aniqlayotganda asosiy moddalar almashinuvi miqdori, qo'shimcha moddalar almashinuvi miqdori va

qabul qilinadigan ovqatning maxsus dinamik ta'siridan kelib chiqish kerak. Shu bilan birgalikda bemor tana vaznini saqlab qolishi uni orttirishi yoki kamaytirishi kerakligini ham inobatga olish zarur.

Parhez ovqatlanish turli kasalliklarning majmuaviy davolash tarkibiga kiradi va medikamentoz davolash bilan bir darajada turadi, hatto ba'zan bemorning sog'ayishida asosiy o'rin tutadi. To'g'ri tuzilgan parhezning ta'siri zararlangan a'zoni davolashga va butun organizmga ijobiy ta'sir ko'rsatishga qaratilgan bo'ladi. Kasallangan organizmni asrash tamoyili uni kam miqdorda kimyoviy, fizik va termik ta'sirlashga asoslangan. Ovqatning ratsional tayyorlanishi, ya'ni kulinar ishlovi ovqatdagi barcha foydali moddalarni maksimal tarzda saqlab qolishga qaratilganligi muhim ahamiyat kasb etadi. Avaylash tamoyili ko'pincha hazm tizimi va buyrak kasalliklarini parhez davolashda ishlatiladi. Olimlarning izlanishlaridan ma'lum bo'lishicha to'g'ri tashkil etilgan parhez ovqatlanish moddalar almashinuvi jadalligi, gormonal fon, organizm ta'sirchanligi kabi ko'plab fiziologik jarayonlarning kechishini o'zgartirar ekan. Bundan tashqari, parhez ovqatlanish yana bir muhim xususiyatga ega, ya'ni ba'zi dori vositalarining samarasini kuchaytiradi. Bunga ko'plab misollar keltirish mumkin: ba'zi yurak preparatlari sutli parhez belgilangandan so'ng o'z samarasini bera boshlaydi, uzoq vaqt davomida davo ta'sir etmagan surunkali ekzema esa osh tuzi va uglevodlar iste'moli cheklangach tuzala boshlaydi. Davolovchi parhez tayinlashda individual yondashuv juda muhim ahamiyatga ega, lekin shifoxonalarda va hatto uy sharoitida ham buni amalga oshirish qiyindir. Bu qiyin masalani keng kasalliklar doirasini qamrab olgan 15 ta parhez stolini yaratgan holda rus dietolog olimi M.I. Pevzner hal etdi. Mazkur parhez stollari yetarli darajada individual yondashuvni ta'minlay oldi, hamda Rossiya va uning tashqarisida keng qo'llanila boshladi. 15 ta parhez stolining har biri ovqatning o'ziga xos sifat va miqdor tarkibi bilan hamda ovqat qabul qilishning belgilangan soatlari bilan farqlanadai. Ba'zi stollar guruh ichida bir necha variantga ega, masalan №1a, №1b, №7a va №7b. Bunday bo'linish davolash jarayonida ketma - ketlikni ta'minlab, avaylovchi parhezlardan to'laqonli ovqatlanishga o'tish uchun kerak.

Parhezlar tuzish asosida organizmda kechuvchi barcha fiziologik jarayonlar yotadi. Sog'lom odamning ovqatlanishi bir qancha muhim ko'rsatkichlar bilan belgilanadai: ovqat quvvati, uning kimyoviy tarkibi va ovqatlanish tartibi. Barcha parhezlar ham mana shu tamoyillar asosida tuziladi, lekin davolovchi ta'sir ko'rsatishi uchun ma'lum talablarga rioya

qilish kerak. Birinchidan, ovqatning quvvati muhim o‘rin tutadi, ikkinchidan uning kimyoviy tarkibi, uchinchidan, ovqatning turli xil fizik xususiyatlari: uning hajmi, konsistensiyasi, harorati, to‘rtinchidan, ovqatlanish tartibi muhim ahamiyatga ega. Organizmning fiziologik ehtiyojlarini hisobga olish bilan birga, mavjud kasallikning kechishi va bosqichini, organizmda ro‘y bergan metabolik buzilishlar darajasini ham bilish zarur. Agar kunlik kalorajning 14%i oqsillar hisobiga, 30%i yog‘lar hisobiga, 56%i esa uglevodlar hisobiga qoplansa, bu mahsulotlarning maqbul nisbati bo‘ladi. Yuqorida ko‘rsatilgan talablarni hisobga olmagan holda ratsion tuzilishi nafaqat boshqa davolash vositalarining samaradorligini pasaytiradi, balki organizmda qo‘shimcha o‘zgarishlarga sabab bo‘ladi. Shuning uchun, bemor odamga o‘zida faqat asosiy oziq moddalargina emas, balki vitaminlar, suyuqlik, makro va mikroelementlarni tutuvchi ratsional ovqatlanishni ta’minlash kerak. Kunlik kalorajni aniqlash uchun, bemorning yoshi, jinsi, tana tuzilishining xususiyatlari va unga belgilangan tartibni hisobga olish kerak. Ovqat tarkibidagi oqsilning eng kam miqdori 1 kg tana vazni uchun 1 g dan kam bo‘lmasligi kerak. Shu bilan birga, organizmga tushayotgan oqsil teng nisbatda hayvon va o‘simlik oqsillariga ega bo‘lishi kerak. Lekin barcha qoidalardan istisno holat mavjud – buyraklar patologiyasida ovqat tarkibidagi oqsil miqdori 30 g gacha kamaytirilishi mumkin. Kunlik oqsil miqdori bu darajada kamaytirilganda, uning asosiy qismi hayvon oqsillaridan iborat bo‘lishi kerak, chunki hayvon oqsillari organizmning fiziologik ehtiyojlari uchun aminokislotalarning unumli nisbatiga ega. Hazm jarayonlari me’yorda kechishi uchun bemorlar ratsionga o‘simlik kletchatkasi, vitaminlar va mineral tuzlarga boy mahsulotlarni qo‘shish lozim. Tabiiy mahsulotlar organizmning mazkur moddalarga ehtiyojini qondira olmagan holatda, ularning o‘rinbosarlari sifatida dorilarni ishlatish kerak. Ratsionga sabzavotlarni kiritganda, ularning turiga e’tibor berish kerak bo‘ladi: karamning turli navlari tarkibida tuz miqdori turlicha bo‘ladi. Mahsulotlarga kulinar ishlov berish usuli ham katta ahamiyatga ega, chunki mahsulotda saqlanib qoluvchi foydali moddalar miqdori shunga bog‘liq.

Oqsil ovqatning juda muhim tarkibiy qismi bo‘lgani uchun turli kasalliklarda, masalan alimentar semirishda ovqat kaloraji uglevodlar va yog‘lar hisobiga kamaytiriladi.

Parhez belgilanganda shifokor bemorga, albatta mazkur usulning mohiyatini va organizmga ta’sirini tushuntirishi kerak. Bemorlarni ko‘rsatmalarni bajarmaslik natijasida yuzaga keladigan asoratlar haqida

ogohlantirish lozim. Shuningdek parhezning maqbul davrini ko‘rsatish lozim, aks holda surunkali kasalligi bo‘lgan ayrim bemorlar kasallikning zo‘rayishidan qo‘rqib, belgilangan parhezni keragidan ko‘p tutishlari mumkin.

Parhez ovqatlanishda to‘rt mahal ovqatlanish tavsiya etilgan: soat 8-9 da nonushta, soat 13-14 da tushlik, soat 17-18 da kechki ovqat, soat 21 da tungi ovqat qabuli. Vaqtlarning bunday tanlanishi odam organizmining fiziologik xususiyatlari, aniqrog‘i organizmning ferment tizimlari faolligi bilan bog‘liq. Ovqatlarining kaloraji: nonushta 30%, tushlik 40%, kechki ovqat 25%, tungi ovqat 5%. Agar so‘nggi ovqat yeyish uyqudan 4-5 soat oldin bo‘lsa, juda yaxshi bo‘ladi.

Ovqatlanish madaniyati. Nutritsiologiya insoniyat oldida turgan birinchi galdagi vazifalarning butun majmuasini yechishga intilmoqda. Eng muhimlaridan biri - oziq-ovqat mahsulotlari ta’minoti, chunki hozirgi vaqtda yer yuzida har beshinchi odam ochlikdan azob chekmoqda, har haftada dunyoda to‘yib ovqat yemaslik va kasallikdan 280 000 bola vafot etmoqda. Biroq, yer yuzidagi aholini faqat yetarli miqdorda ovqat bilan ta’minlash imkoniyati cheklangan. Insoniyat oldida turgan muhim va jiddiy muammo - bu ovqatlanishdir. Yuqorida eslatib o‘tilganidek, yetarli ovqatlanmaslik natijasida kelib chiqqan ko‘pgina kasalliklardan tashqari, ko‘pgina og‘ir kasalliklar noto‘g‘ri ovqatlanish natijasi hisoblanadi.

Haqiqatan, ba’zi ovqat turlari katta jismoniy yuklamalar, sezilarli darajadagi ruhiy zo‘riqishlarda o‘z ta’sirini ko‘rsatadi. Bundan tashqari hissiy o‘zgarish holatlarida ratsionni o‘zgartirish talab qilinadi. Issiq va sovuq iqlim sharoitida ovqatlanish turlari keskin farq qiladi, holbuki, bu farq faqatgina iqtisodiy omillarga bog‘liq bo‘lishi mumkin emas. Nihoyat, uzoq yashash uchun past kaloriyali (gipokaloriyali) ratsionni qo‘llash lozim. Shu bilan bir vaqtda intensiv harakatlanish uchun yuqori darajadagi yetarli ovqatlanish talab qilinadi.

Dunyoning bir qator doiralarida ovqatlanishni va odam rivojlanishi jarayonida uning ovqatlanishiga oid g‘oyalarni baholashda ko‘rsatilishicha, quvvat sarflanishi natijasida odam iste’mol qilayotgan ovqatning miqdori keskin pasaygan. Buning oqibatida odam ba’zi biologik faol tarkibiy qismlardan bebahra qolgan (bioflavonoidlar, fitosterollar, izotiotsianatlar, kadmiy, germaniy, litiy, xrom, vanadiy, nikel va b.). Tarkibi 5-6 ming kkal li minor komponentlarining yetarli miqdori ovqat hajmida qatnashadi. Ovqatda minor komponentlarining tanqisligi salomatlik darajasi pasayishiga olib keladi.

Hozirgi vaqtda organizmda ba'zi kimyoviy elementlar to'planishini oddiy ta'minlashdek izohlab bo'lmaydi. Bu - murakkab jarayon, ya'ni me'da-ichak trakti boshqa a'zolar va tizimlar bilan o'zaro aloqani amalga oshiradi va gormonal signallarning katta miqdori manbai sifatida xizmat qiladi. Shuningdek, endoekologiyani ham hisobga olish zarur. Bu o'rinda antibiotiklarni qabul qilish va o'z-o'zini davolash fojiali oqibatlarga olib keladi, chunki antibiotiklar me'da-ichak traktining bakterial florasini tushirib yuboradi. Ovqatni hazm qilishning o'zi o'ta muhim jarayon va organizm uchun muhim ahamiyatga ega. Shunday qilib, ovqat hazm qilish va ovqatlanishga oid zamonaviy tushunchalar avval qabul qilingan oddiy chizmaga solishtirganda ancha farq qiladi.

Nihoyat, ovqatlanish madaniyatini qisqacha ta'riflash lozim. Inson - tabiatning ajoyib mo'jizasi. Shu bilan birga aqliy va jismoniy madaniyat bilan birga ovqatlanish madaniyati ham o'z o'rniga ega bo'lishi kerak. Ta'kidlash joizki, ovqatlanish madaniyati degan so'zning zamirida modda almashinuvini boshqarish mexanizmi yotadi va u, keng ma'noda, fiziologik, biokimyoviy va boshqa madaniyatlarni, ya'ni birgalikda biologik madaniyatni tashkil etadi. Oxiri ijtimoiy, ma'naviy va b. madaniyatlar faxrli o'rinni egallashi kerak.

Bolalarning ovqatlanish madaniyatiga ilk yoshidan e'tibor qaratish lozim. Birinchidan, bu yerda sut iste'moli madaniyatini bilish lozim, ikkinchidan, turli ijtimoiy guruhlarda qabul qilingan an'anaviy oziq-ovqatlarning o'zgarishi ehtimoli o'sayotgan organizmning fiziologik ehtiyojlari bilan mos kelsin. Dunyoda ovqatlanish madaniyatiga oid tushunchalarda bir qator muammolarni, shu jumladan ishtahani boshqarishni qayta ko'rib chiqish lozim. Ehtimol, odamda ovqat iste'molini boshqarish qobiliyati, ya'ni hayvonlarga xos tarzda, qisman buzilgan bo'lishi mumkin. Ishtahani boshqarish - organizmning molekulyar tarkibini doimiy tutib turuvchi muhim mexanizmlardan biri. Shu bilan birga bu mexanizm - juda nozik vaziyatlardan biri bo'lib, bu maqolada ko'rib chiqish imkoni yo'q. Odamning noto'g'ri ovqatlanishi, ya'ni ovqatlanish madaniyati etishmasligi ishtahani boshqarish buzilishlariga olib keladi. Bunday keng tarqalgan xatoliklar - bir turdagi ovqatni haddan tashqari iste'mol qilish va boshqa turdagi ovqatga to'ymaslik. Bu nuqsonning ildizini bartaraf etish uchun balanslangan nazariya doirasida eng maqbul ovqat va eng maqbul ovqatlanish tushunchasi shakllantirildi, shuningdek, ularning andozalari taqdim etildi. Nutritsiologiya hozir ham ma'lum darajada evolyutsiya shakllanishi davomida odam organizmida trofik jarayonlarni hisobga

olib, ovqat qanday bo‘lishi haqidagi savolga javob beradi. XIX asrning oxiri va o‘tgan asrning 50-yillarida biz elementli va ballastsiz parhezni foydaliligi jihatidan ko‘rib chiqdik va metabolik qulaylik haqida gapirdik, hozir esa, eng afzali - adekvat ovqatlanish yo‘lini ishlab chiqish bo‘lib bormoqda. Bunday holda, ovqat polimerizatsiyasi (poli- yoki oligomer ovqat) ko‘zda tutiladi, uning tarkibi turli xususiyatga ega tolali tuzulmadan iborat. Boshqacha aytganda, ovqat va ovqatlanish to‘g‘ri va o‘zaro mos bo‘lishi kerak. O‘zaro mos bo‘lish tushunchasi odamning yoshi, faoliyati, iqlim sharoiti bilan ovqatlanishi muvofiq ravishda qulay bo‘lish imkonini beradi.

Har bir davr azaldan inson ehtiyojlaridan biri - ovqatga ehtiyojini qondirish usullariga oid savollarni o‘rtaga tashlaydi. Bu savolga javob turlicha va bu bizning bilimimiz darajasiga bog‘liq. Yangi, yanada chuqur va evolyutsion o‘zaro mos bo‘lishi ovqatlanish nazariyasi ilmiy rivojlanish asosida shakllangan va zamonaviy tabiatshunoslikning rivojlanishi keng imkoniyatlarni ochib berdi va shu bilan bir vaqtda bizni bir qator eng maqbul ovqat va eng maqbul ovqatlanishga oid xom hayollardan ozod qildi.

II BOB. SOG‘LOM OVQATLANISHNING ASOSLARI VA ME’YORIY HUJJATLAR

Sog‘lom ovqatlanishning tamoyillari

Jismonan va ruhan baquvvat hamda faol yashash uchun har bir kishi sog‘lom turmush tarziga amal qilishi muhim ahamiyatga ega. Uning asosiy qismini sog‘lom ovqatlanish tashkil etib, u salomatlikning asosi uzoq umr ko‘rish va mehnat qobiliyatini oshiruvchi bosh omildir. Sog‘lom ovqatlanish deganda insonning hayot faoliyati, me’yoriy o‘sishi va rivojlanishini ta’minlaydigan, uning salomatligini mustahkamlaydigan hamda kasalliklarni oldini olishda yordam beradigan ovqatlanish tushuniladi.

Salomatlikni saqlab turish uchun zarur bo‘lgan oziq-ovqat mahsulotlari tarkibidagi asosiy oziq moddalarga oqsil, yog‘, uglevod, vitamin va mineral moddalar kiradi. Mutaxassislarning tavsiyalariga muvofiq, kunlik ratsionning quvvat qiymati 10-15% oqsillar, 30-35% yog‘lar, 50% uglevodlar tomonidan ta’minlanishi kerak va ular sog‘lom ovqatlanish talabiga mos muvozanatlashgan holda bo‘lishi lozim.

Uglevodlar – organizmning quvvat sarfini qoplaydigan asosiy manba hisoblanadi. Ular asosan o‘simlik mahsulotlarida; non, yormalar, kartoshka, qand, sabzavotlar, mevalarda ko‘p bo‘ladi. Yormalar, toza dondan va bug‘doy kepagi bor undan tayyorlangan non, kartoshka va guruch ovqatlanishda muhim ahamiyatga ega bo‘lib, ular muvozanatlashtirilgan ovqatlanishda muhim o‘rinni egallaydi. Yormalar tarkibida katta miqdorda turli xil oziq tolalar mavjud, kartoshka yuqori sifatli oqsili bilan ajralib turadi. Guruch va terisi bilan qaynatilgan kartoshkada juda ko‘p kaliy bo‘lib, u ortiqcha suyuqlikni organizmdan chiqib ketishiga yordam beradi. Yangi kartoshka ko‘p hollarda po‘sti bilan qaynatiladi. Mutaxassislarning tavsiyalariga ko‘ra, umumiy kaloriyaning taxminan yarmi non, yorma, kartoshka, guruch hisobidan qoplanishi kerak, bu esa yurak-tomir, me’da-ichak, o‘sma kasalliklarining rivojlanish va moddalar almashinuvining buzilish (qandli diabet) xavfini kamaytirishga yordam beradi.

Uglevodlar hujayra, to‘qima, hazm shiralari va qon quyultiruvchi omillar tarkibiga kiradi.

Oqsillar organizmda hujayralar yaratilishi va immun tizimining shakllanishi uchun kerak bo‘lgan asosiy xomashyo hisoblanadi. Sarflangan quvvatni tiklash uchun yog‘ va uglevod yetarli bo‘lmasa,

oqsillar belgilangan vazifalari bo‘yicha ishlatilmay, quvvat tanqisligini to‘ldirish uchun sarflanadi. Ovqat bilan oqsilni ko‘p miqdorda qabul qilish ham organizmga foyda keltirmaydi, sababi ular oldindan zahira holida yig‘ilish xususiyatiga ega emas.

Mahalliy sharoitda yetishtirilgan mosh, no‘xat, loviya kabi dukkaklilar alohida e’tiborga loyiqdirlar - ular to‘laqonli oqsilning boy manbai bo‘lib hisoblanadilar.

Yog‘lar organizmning barcha hujayralari tarkibiga kiradi. Ular yog‘ to‘qimalarida yig‘iladi va ovqatlanish yetarli bo‘lmaganda sarflanadigan “organizmning zahiradagi quvvati ashyosi” bo‘lib hisoblanadi.

Ratsionning 30-35% quvvati yog‘ hisobiga ta’minlanadi. Yog‘ miqdorining yarmi sariyog‘, margarin, o‘simlik yog‘i, hayvon yog‘i, tovuq yog‘i kabi ko‘zga ko‘rinadigan yog‘larga, qolgan yarmi esa ko‘pgina oziq-ovqat mahsulotlari (go‘sht, sut, qandolat mahsulotlari) tarkibida yashirin mavjud bo‘lgan yog‘larga to‘g‘ri keladi. Ayniqsa, yog‘ miqdori kolbasa va sosiskalarda, kesilganda ko‘rinmasada, juda yuqori bo‘ladi. Bu guruhdagi ko‘pgina mahsulotlarda taxminan 50%gacha hayvon yog‘i bo‘ladi. Yog‘larni, ayniqsa hayvon yog‘larini ko‘p miqdorda iste’mol qilish salomatlik uchun zararli hisoblanadi.

Vitaminlar va mikroelementlar – modda almashinuvi jarayonini organizmda boshqaruvchi asosiy omillardir. Hozirgi kunda inson hayoti uchun zarur bo‘lgan 13 ta vitamin mavjudligi aniqlangan. Bular, PP, S, A, D, E, K, va B guruhidagi vitaminlar, foliy, pantoten kislotasi, biotindir. Har bir vitamin ko‘p qirrali vazifalarni bajaradi va ulardan birortasining yetishmasligi og‘ir kasallikka olib kelishi mumkin. Vitamin tanqisligi biron-bir chegaralangan odamlar toifasida emas, balki aholining deyarli barcha yoshdagi, kasbdagi va millatdagi guruhlarida uchraydi. Shunday qilib, vitaminlarning yetarlicha qabul qilinmasligi ommaviy xususiyatga ega bo‘lib, u inson salomatligiga umr bo‘yi doimiy salbiy ta’sir ko‘rsatib keladigan omil hisoblanadi. Muntazam ravishda turli xil meva va sabzavotlarni iste’mol qilish vitaminlar tanqisligini kamaytirishi mumkin, chunki har bir meva va sabzavotning ovqatlanishdagi ahamiyati turlicha. Masalan, yashil va to‘q sariq rangli sabzavotlar – qovoq, sholg‘om, ismaloq, petrushka, ukrop, kashnich, ko‘k piyoz, pomidor, shirin bulg‘ori, sabzi kabilar turli xil vitaminlar, jumladan A, B guruhi, S, D, PP kabilarga boy.

Deyarli barcha meva va sabzavotlarda S vitamini bo‘ladi, unga ayniqsa, petrushka, ukrop, ko‘k piyoz, shirin bulg‘ori, gul karam va karam tarkibida ko‘p miqdorda bo‘ladi. Kartoshka, piyoz, yangi uzilgan

karam, sholg‘omni har kuni iste’mol qilish ratsiondagi S vitamin miqdorini kerakli darajada muntazam ushlab turadi. O‘zining sog‘lig‘i haqida qayg‘uruvchi har bir inson, hech bir ovqatlanish yangi sabzavot va mevasiz bo‘lmasligi kerak, degan qoidani o‘ziga dasturulamal qilib olishi kerak. Agar texnologik ishlovlardan qaynatish qo‘llanadigan bo‘lsa, mahsulot asta-sekin qaynatilishi va qaynatish uzoq davom etmasligi kerak. Sabzavotli salatlarni ozgina o‘simlik yog‘i qo‘shib, bevosita ovqatlanishdan oldin tayyorlash maqsadga muvofiqdir. Yog‘ to‘g‘ralgan sabzavotlar yuzasida parda hosil qilib, kislorod ta’sirini chegaralaydi. Kislorod vitaminlarni parchalash hususiyatiga ega.

Mineral moddalar – ovqatlanishning tarkibiy qismi bo‘lib, ular inson hayot faoliyati uchun o‘ta muhimdir. Salomatlikni saqlash va qo‘llab-quvvatlab turish uchun insonga turli xil mineral moddalar zarur. Har bir mineral moddaning organizm uchun o‘ziga xos ahamiyati bor, shuning uchun mineral moddalar ovqat bilan har kuni yetarli miqdorda iste’mol qilinishi kerak. Mineral moddalar suyak to‘qimasi va tishning asosini tashkil etadi, ular me’yordagi kislota-ishqor muhitini saqlab turishga yordam beradi, oqsil, yog‘ va uglevod almashinuvlarida ishtirok etadi, yurak-tomir, asab, me’da-ichak, qon yaratish va quyulish tizimi faoliyatida ishtirok etadi, endokrin bez faoliyati va hazm shiralari faolligini qo‘llab-quvvatlaydi. Me’yorda faoliyat olib borishi uchun organizmga 16 turdagi mineral moddalar zarur. Organizmga kalsiy, magniy, natriy, kaliy va fosfor kabi makroelementlar ko‘proq miqdorlarda, temir va sink kabi elementlar kamroq miqdorlarda, yod, selen, molibden kabi mikroelementlar esa, o‘ta kichik miqdorlarda talab etiladi, biroq ularning salomatlikni saqlashdagi ahamiyati juda yuqoridir.

Jahon sog‘liqni saqlash tashkilotining ta’rifiga muvofiq bir yoki bir necha zarur oziq moddalarning nisbiy yoki mutloq yetishmovchiligi, yoxud ortiqchaligi natijasida yuzaga keladigan ovqatlanishdagi buzilishlar noto‘g‘ri ovqalanish deb yuritiladi. Jahon sog‘liqni saqlash tashkiloti sog‘lom ovqatlanish tamoyillarini ishlab chiqdi va ular quyidagilarni o‘z ichiga oladi. Shuningdek, u ratsional ovqatlanish piramidasi sifatida tavsiya etilgan.

•Kuniga har xil oziq-ovqat mahsulotlarini iste’mol qiling.

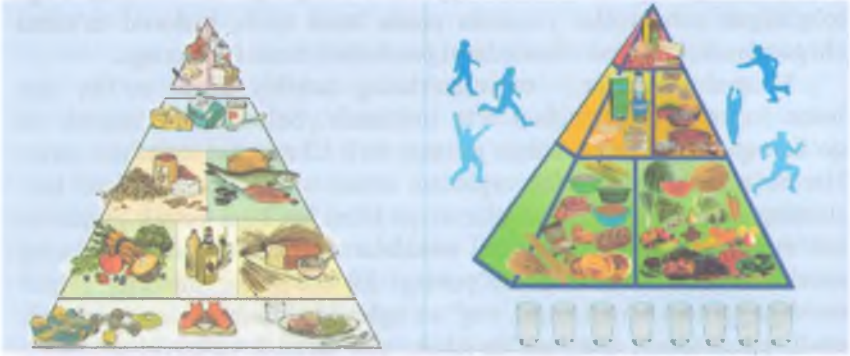
•Kuniga bir necha mahal har xil sabzavot va mevalar, yaxshisi yangi uzilgan mahalliy meva va sabzavotlardan (har kuni kamida 400 g) iste’mol qiling.

•Non va yirik tortilgan un mahsulotlari, yormalar va kartoshka har kuni iste’mol qilinishi kerak.

•Ovqat bilan iste'mol qilinayotgan yog‘ miqdorini nazorat qiling. Ovqat tayyorlashda hayvon yog‘larining o‘rniga ko‘proq o‘simlik yog‘larini ishlating.

•Yog‘li go‘sht va go‘sht mahsulotlarini yog‘siz go‘sht hamda dukkakli o‘simliklar, baliq, tovuq mahsulotlari bilan almashtiring.

• Yog‘ miqdori kam bo‘lgan sut va tarkibida yog‘ va tuz miqdori kam bo‘lgan qatiq, suzma, tvorog va pishloq kabi sut mahsulotlarini iste'mol qiling.



•Tarkibida qand miqdori kam bo‘lgan oziq-ovqat mahsulotlarini tanlang va shirinlik hamda shirin ichimliklar iste'molini chegaralash orqali qand miqdorini kamaytiring.

•Tuzni kamroq iste'mol qiling. Tuzning umumiy miqdori kuniga bir choy qoshiq - 5 grammdan oshmasligi lozim. Faqat yodlangan osh tuzni iste'mol qilish maqsadga muvofiqdir.

•Choy o‘rniga tabiiy sharbatlar yoki qaynatilgan suv iching yoki choyni asosiy ovqatlanishlar oralig‘idagi tanaffuslarda iste'mol qiling.

•Ovqat tayyorlash jarayonida uning xavfsizligini ta'minlash va tayorlash texnologiyasiga rioya qiling. Tez tayyorlanuvchi taomlarni kam iste'mol qiling.

•Hayotining dastlabki 6 oyi davomida bolani faqat ko‘krak suti bilan boqing. Bolani 2 yoshgacha emizishga harakat qiling va qo‘shimcha ovqatlantirishga asta-sekinlik bilan ko‘krak sutidan ajratmasdan o‘rgating.

Tana vaznini tavsiya qilingan me'yorda ushlab turish uchun o‘zingizga kundalik o‘rtacha jismoniy yuklama berish lozim. Jahon sog‘liqni saqlash tashkilotining ma'lumotlariga ko‘ra, dunyo bo‘yicha kasallanish va o‘limga olib keluvchi 10 ta asosiy kasalliklardan 6 tasi:

semizlik, kamqonlik, diabet va shuningdek yurak-tomir, jigar, buyrak kasalliklarining yuzaga kelishi va rivojlanishi to‘g‘ridan-to‘g‘ri ovqatlanish hususiyati va uslubiga bog‘liqdir.

O‘zbekiston Respublikasi sog‘liqni saqlash vazirligi Jahon sog‘liqni saqlash tashkilotining ratsional ovqatlanish piramidasini mahalliy mahsulotlar asosida bo‘lgan shaklini tavsiya etadi.

Dunyodagi etakchi ilmiy markazlarda olib borilgan kuzatuvlar hayvon yog‘idan va yuqori sifatli un mahsulotlaridan tayyorlangan taomlar hamda shirinliklarni me’yoridan ortiq tanovul qilish, ovqatlanish tartibi va ritmiga amal qilmaslik semizlik, yurak qon-tomir va boshqa qator a’zolar kasalliklariga olib kelishini tasdiqlamoqda. Chunki ular qonda xolesterin (yog‘simon zarrachalar) miqdorini oshishi, qon bosimini ko‘tarilishi, miokard infarkti, bosh miyaga qon quyilishi yoki ishemik insult (bosh miya va bo‘yin tomirlarida yog‘ pilakchalar o‘tirib qolishi oqibatida unda qon aylanishining o‘tkir buzilishi), qandli diabetga moyillik tug‘ilishining asosiy sabablaridan biri hisoblanadi. Shu o‘rinda aholi orasida tana vazni og‘ir, ya’ni semiz kishilarning tobora ko‘payib borayotganligi tashvishli bir holdir. Bu nafaqat bizning respublikamizda balki butun dunyo aholisi orasida ham kuzatilmoqda. Turli manbalardan olingan ma’lumotlarga ko‘ra, yer kurrasining 25 foiz, 40 yoshdan keyin esa 50 - 60 foiz aholisida ushbu jarayon kuzatiladi. Semizlik so‘nggi yillarda tobora ko‘proq o‘smirlar orasida ham uchramoqda. Amerika Qo‘shma Shtatlarida 35 foiz, Evropada esa 20 foizdan ortiq yoshlar oshiqcha tana vazniga ega. Ilmiy tadqiqotlarga ko‘ra, agar tegishli chora-tadbirlar ko‘rilmasa 2025 yilga borib semizlikka uchraganlar soni ikki barobarga ko‘payishi mumkin.

Binobarin, ovqatlanish inson salomatligiga ta’sir etuvchi etakchi omillardan biri ekan, butun dunyoda sog‘liqqa ijobiy ta’sir ko‘rsatuvchi taomnomalar yaratish borasida muntazam izlanishlar olib borilgan va bu jarayon hozir ham davom etmoqda. Ularning umumqabul qilinganlaridan biri Amerika Qo‘shma Shtatlaridagi Garvard jamoat sog‘lig‘ini saqlash maktabi tomonidan taklif etilgan sog‘lom ovqatlanish piramidasi hisoblanadi. Unda ratsional ovqatlanish chizma holida tasvirlangan va ushbu piramida 2005 yilda Jahon sog‘liqni saqlash tashkiloti tomonidan sog‘lom ovqatlanish asosi sifatida butun dunyo aholisi orasida qo‘llashga tavsiya etilgan.

Piramidaning asosini jismoniy harakat, vaznni me’yorida saqlash va suyuqlikni me’yorida iste’mol qilish tashkil etsa, keyingi pog‘onasini boshoqlilar, dukkaklilar, kartoshka, yorma, guruch va shunga o‘xshash

mahsulotlar, undan keyingi bosqichlarni esa ho‘l mevalar, sabzavotlar, go‘sht, baliq, tovuq, pishloq, sut mahsulotlari, sariyog‘, tuxum kabilar tashkil etib, so‘nggi bosqich, ya’ni piramida cho‘qqisi qandolat mahsulotlari, shakar, tuz va yog‘lar bilan yakunlanadi. Ovqatlanish piramidasidagi non, yorma, guruch, bug‘doy, kartoshka va boshoqlilar, murakkab uglevodlar bo‘lib, kalsiy, temir va B guruh vitaminlar manbai hisoblanadi. Kun davomida non mahsulotlari 250-300 g, kartoshka 150-200 g (pishirilgan holda), meva-sabzavotlar 400-500 g miqdorda tanovul qilish foydalidir.

Meva va sabzavot sharbatlarini ovqatlanish orasida qabul qilish lozim. Piramida tarkibidagi sut va sut mahsulotlari kalsiy, oqsil, vitamin A va B guruhi, hamda aminokislotalarga boy. Kun davomida yog‘i kam bo‘lgan 200 ml sut, yogurt, biokefir ichish, tvorog va pishloq 60-80 g, shuningdek soyali mahsulotlar qabul qilish maqsadga muvofiq.

Piramidaning hayvon va parranda go‘shti, baliq, tuxum, dukkaklilar, yong‘oqlar qismida oqsillar, B guruh vitaminlari, temir, ruh, fosfor va boshqa foydali moddalar mavjud. Hayvon, parranda yoki baliq go‘shtini 100 g miqdorda iste’mol qilish tavsiya etiladi.

Oziq-ovqat mahsulotlarini iste’mol qilinganda ularni quvvati inson tanasining vazni, yoshiga, jismoniy harakat miqdori va kasbiy xususiyatlariga mos bo‘lishi lozim.

Ma’lumki, qarish tabiiy jarayon va biologik qonuniyat hisoblanadi va uni natijasida inson tanasida bir qator fiziologik va biokimyoviy jarayonlar sustlashadi. Tashqi omillarga nisbatan chidamlilik kuchsizlanadi va barcha a’zolar faoliyati zaiflashadi. Keksalikda ularga xos bo‘lgan kasalliklar (ateroskleroz, yurak-ishemik kasalliklari, hafaqon kasalligi, suyak bo‘g‘inlarida tuz yig‘ilish holati, asab kasalliklari va boshqalar) yuzaga keladi. Shuning uchun kasalliklarni oldini olish va keksalarda sog‘lom umrni uzaytirishni asoslaridan biri oqilona ovqatlanishdir. Keksalarning sog‘lom ovqatlanishida ularning tartibi, ovqat tarkiblari o‘ziga xosdir. Ularning hayvon yog‘lari, yog‘li go‘shtlar va ulardan tayyorlangan mahsulotlar, hamda shirinliklardan tayyorlangan mahsulotlarni keskin chegaralashlari lozim. Taom asosan o‘simlik yog‘ida tayyorlanishi lozim. Turli xil yormalardan tayyorlangan bo‘tqalar, yog‘i kam pishloqlar, kefir, qatiq, tvorog va boshqa sutli mahsulotlar ularga tavsiya etiladi. Chunki ular tarkibida suyakni mustahkam qiluvchi kalsiy moddalari va ateroskleroz, yurak qon-tomir, bosh miya kasalliklarini oldini oluvchi yog‘ni parchalovchi moddalar mavjud.

Yoshi ulug‘ kishilarga istalgan miqdorda mevalar va sabzavotlar tanovvul qilish tavsiya etiladi.

Tibbiy nuqtai nazardan kunda 4 marotaba va har kuni bir vaqtda ovqatlanish maqsadga muvofiq. Bunday tartibga amal qilish ozuqalarning yaxshi hazm bo‘lishi uchun imkoniyat yaratadi. Taom qabul qilish miqdori va sonining ko‘payishi ovqat hazm qilish markazi qo‘zg‘aluvchanligini kamaytiradi va ishtahani susaytiradi. Kunda 4 marotaba ovqatlanganda taxminan 25% (600 - 700 kkal) birinchi nonushtaga, 15 % (300 - 400 kkal) ikkinchi nonushtaga, 35 % (900 - 1000 kkal) tushlikka, 25 % (600 - 700 kkal) kechki ovqatga to‘g‘ri kelishi lozim. Yoshi 50 dan oshgan kishilar iste’mol qiladigan oziq - ovqatlarning kaloriyasi 2500 - 2600 dan oshmasligi va yog‘ hamda shakar miqdori keskin chegaralanishi kerak. Shu o‘rinda kechki ovqat uyqudan kamida 2-3 soat oldin iste’mol qilinishi kerakligini alohida ta’kidlamoqchimiz. Go‘sht va baliqdan tayyorlangan taomlar (shu jumladan, yog‘li) asosan ertalab va kunduzi iste’mol qilinishi lozim. Kechki ovqat tarkibida osh tuzi keskin chegaralanishi, ko‘proq sutli taomlar bo‘lishi maqsadga muvofiq. Chunki ular uyqu vaqtida organizmning fiziologik faolligini o‘zgartirmaydi. Ulardan farqli o‘laroq tuzli, go‘shtli va baliqli ovqatlar yurak qon - tomir va nafas tizimiga salbiy ta’sir ko‘rsatib, qon bosimini, yurak urish va nafas sonini pasayishi emas, aksincha ko‘payishiga olib keladi. Iste’mol qilinadigan oziq - ovqatlarning tolalarga (qora, quritilgan va bir kun oldin pishirilgan non va boshqalar), vitaminlarga, kaliy va magniy tuzlariga boy bo‘lishi hamda taomlarni o‘simlik yog‘ida tayyorlanishi qon tomirlarda skleroz rivojlanishiga to‘sqinlik qilishini esdan chiqarmaslik kerak. Kunlik taomnomada sabzavot va mevalardan tayyorlangan salatlar, vinegretlar, karam, pomidor, bodring, qovoq, qovoqcha, kashnich yetarli darajada bo‘lishi; dukkaklilar ya’ni no‘xot, loviya, mosh shuningdek, turli qo‘ziqorinlar chegaralangan miqdorda ishlatilishi lozim; pishloq va tvorogning ham yog‘sizlantirilgan sutda tayyorlanganlaridan foydalanish maqsadga muvofiq. Ichish uchun achchiq bo‘lmagan choy, meva sharbatlari, o‘tli damlamalar tavsiya etiladi. Bir so‘z bilan aytganda, ovqat ratsioni turli - tuman bo‘lishi va ular inson organizmiga ijobiy ta’sir ko‘rsatishi, qarilik va kasallikka olib keluvchi jarayonlarni to‘xtatishi yoki sekinlashtirishi kerak.

Xaqiqatdan ham, Jahon sog‘liqni saqlash tashkilotining so‘nggi ma’lumotlariga ko‘ra, inson salomatligi va uzoq umr ko‘rishi 10 foiz hollarda tibbiyotga, 20 foiz hollarda uning nasliga, 20 foiz hollarda

tashqi ta'sirlarga (ekologik, iqtisodiy va boshqalar), 50 foiz hollarda esa, uning hayot tarzi va odatlariga, shu jumladan ovqatlanish tartibiga bog'liq.

Mamlakatimiz mustaqilligining dastlabki kunlaridan boshlab, xalq xo'jaligining turli sohalarida, jumladan aholi salomatligini mustahkamlash borasida ham Respublikamiz prezidenti tomonidan chiqarilgan farmon va qarorlarga asosan tub islohotlar amalga oshirilmoqda.

Qator farmon va qarorlar sog'liqni saqlash tizimini takomillashtirish hamda aholi o'rtasida sog'lom turmush tarzi va uning negizlaridan birini tashkil etuvchi ratsional ovqatlanishni keng targ'ib qilishga qaratilgan.

Ona tabiatimiz yil o'n ikki oy mevalar, sabzavotlar va turli ko'katlardan iste'mol uchun foydalanish imkoniyatini bergan. Biz ushbu imkoniyatlardan unumli foydalansak, sharqning buyuk allomalaridan biri Abu Ali ibn Sino o'zinig "Tib Qonunlari" asarida keltirilgan "Kimki o'z sog'lig'ini saqlamoqchi va mustahkamlamoqchi bo'lsa, ovqatlanish tartibiga, iste'mol qilinayotgan ovqatning sifatiga, miqdoriga, ovqatni iste'mol qilish vaqti va uning hazm bo'lish jarayoniga asosiy e'tiborni qaratmog'i lozim" degan so'zlariga amal qilgan bo'lamiz.

Keksa yoshda sog'lom ovqatlanish va kasalliklarda parhez tavsiyalar

Qarish – umumbiologik qonuniyat bo'lib, keksalik davrini sog'lom va jismoniy faol kechirish, shuningdek uzoq umr ko'rish uchun sog'lom turmush tarziga, ayniqsa sog'lom ovqatlanish tamoyillariga rioya qilish lozim, shundagina qarilik jarayonini sekinlashtirib, hamda keksalar uzoq umr ko'rishi, faol hayot va sihat-salomatlikka erishishini ta'minlash mumkin.

Keksalarning sog'lom ovqatlanishi tamoyillari.

-Kun davomida ovqatlanish keksalarda 4-5 marotaba oz miqdorda bo'lishi

-Ovqatlanish tartibiga rioya etish, ya'ni, birinchi nonushta 25%, ikkinchi nonushta 15-20%, tushlik 30-35% va kechki ovqat 25% quvvatini tashkil etishi.

-Antisklerotik mahsulotlarni – dukkaklilar, yormalar, dengiz va sut mahsulotlari, sabzavot va mevalarni ko'proq iste'mol qilish.

-Hayvon yog'larini (qo'y, mol yog'i, qaymoq, ikra, yog'li go'shtlar) cheklash.

-Qand va tuz miqdorini cheklash.

-Sutli mahsulotlar va probiotiklarga boyitilgan sut mahsulotlarini iste'molda ko'paytirish.

-Ovqat ratsionida to'yinmagan yog' kistolotalari tutgan o'simlik yog'ini keng qo'llash.

-Ovqat ratsionini S va B guruhidagi vitaminlari, ovqat tolalari, kaliy, magniy, ruh kabi mikroelementlar bilan boyitish.

-Tabiiy ichimliklar, sutli choy, meva va sabzavot sharbatlari hamda suv iste'mol qilish maqsadga muvofiq.

-Ovqat ratsionini xilma-xil mahsulotlar bilan boyitish.

-Ovqat tayyorlash texnologiyasida suvda, bug'da va dimlangan holdagi taomlarni iste'mol qilish maqsadga muvofiq.

-Tuzli, dudlangan, achchiq taomlar, spirtli ichimliklar, qahva kabilar ta'qiqlash va tarkibida xolesterin va tez singuvchi uglevodlar hamda osh tuzini saqlovchi mahsulotlar iste'molini kamaytirish.

-Sabzavot va dukkaklilardan, shuningdek baliq, parranda go'shtlaridan tayyorlangan taom va salatlarni keng iste'mol qilish.

-Jismoniy harakatni faollashtirish va uni ovqatlanish quvvat qiymatiga moslashtirish.

Keksalikda oqsil almashinuvi va me'yor darajasi.

-Keksa yoshda hujayralar regeneratsiya tezligi susayadi va shunga mos holda oqsilga zaruriyat kamayadi

-Oqsilga boy mahsulotlarni me'yoridan ortiq iste'mol qilish qariyotgan organizmga salbiy ta'sir ko'rsatadi

-O'rtacha kunlik oqsil me'yori 60 yoshdan yuqori erkak va ayollarga 70-60 gr; 75 yoshdan yuqorilarda erkak va ayollarga 60-57 gr.

-Oqsillarni 50% hayvon mahsulotlari, qolgan qismi o'simlik oqsillari bo'lishi va ular yog'i kam sutlar, dengiz mahsulotlari, non va dukkaklilar bo'lishi maqsadga muvofiq

-Keksalar ovqat ratsionida oqsilning 30% sut mahsulotlari hisobiga bo'lishi kerak, avvalo yog'sizlantirilgan tvorog (100 gr), sut (300 ml), qaysiki ular organizmga zarur darajada kalsiy va lipotrop moddalar bilan ta'minlab, osteoporoz, ateroskleroz, yurak ishemik kasalligi va ortiqcha vaznni oldini oladi.

Keksalikda yog' almashinuvi va me'yor darajasi.

-Yog'lar energiya manbai bo'lib, ular iste'molida hayvon yog'ini cheklab o'simlik yog'ini ko'paytirish maqsadga muvofiq.

-Kundalik o‘rtacha me’yori erkak va ayollarda 75-70 gr, 75 yoshdan yuqori erkak va ayollarda 70-65 gr.

-Keksalikda o‘simlik yog‘lari tavsiya etiladi, ular to‘yinmagan yog‘ kislotalari (linol, linolen va arxidon) bo‘lib ular qon tomirlar elastikligini oshiradi, o‘tkazuvchanligini kamaytiradi.

Keksalikda uglevod almashinuvi va me’yor darajasi.

-Uglevodlar 60 yoshdan keyin erkak va ayollarda mos ravishda 340-310 gr ni tashkil qilishi.

-Uglevodlarni iste’moli ko‘proq sabzavot va mevalardan bo‘lishi modda almashinuvini me’yorlashtirishda katta ahamiyatga ega.

-Uglevod manbalari, shuningdek, kraxmal, ovqat tolalari, kepakli unlardan tayyorlangan nonlar va yormalari ham hisoblanadi.

-Ovqat tolalari hazm va o‘t ishlab chiqish faoliyatini kuchaytiradi, va qabziyatni oldini oladi, hamda tanadan xolestirinni chiqarib yuborishga yordam beradi.

-Ovqat ratsionida engil o‘zlashtiriladigan uglevodlar, ya’ni shakar, qandolatchilik mahsulotlari va shirin ichimliklar cheklanadi.

Keksalikda makro-mikroelementlar almashinuvi va me’yor darajasi.

-Kalsiyning kundalik miqdori 800 mg, kaliy miqdori 3000-4000 mg, magniy miqdori 500-600 mg, fosfor 1500 mg, temir moddasi 10-15 mg ni tashkil etadi.

-Qariyalarda temir tanqisligi – kamqonligi ko‘p uchraydi, chunki ulardagi hazm a’zolari tizimining vazifasi susayadi.

-Keksalarda kalsiy tuzlari osteoporoz holatini oldini olish, magniy esa ichaklar va mushaklarda spazmni olish hamda o‘t chiqarish va xolestirin almashinuvini me’yorlovchi xususiyatga ega.

-Kaliy yurak mushaklari metabolizmini, fosfor esa miya hujaylari vazifasini faollashtirishda katta o‘rin tutadi.

Keksalikda uchraydigan kasalliklar.

-Yurak-qon tomir kasalliklari va arterial gipertoniya bilan yer sharining 25% aholisi kasallangan va ulardan 50 foizini 65 yoshdan yuqori bo‘lgan aholi guruhi tashkil qiladi.

-AQShda XX-XXI asrlarda arterial gipertoniya kasalligi bilan 60 million aholi xastalangan va yurak-qon tomir kasalliklaridan o‘lim holati 600 ming, insultdan esa 170 ming kishini tashkil etadi.

-Qandli diabetning 2 turi bo‘lib, u dunyoda hozirgi vaqtda 100 million aholini tashkil etadi.

Qandli diabetning 2 turi, ya’ni insulinga bog‘liq bo‘lmagan turi aholi guruhining yoshiga bog‘liq holda quyidagicha uchraydi: ya’ni, 50-59 yosh – 8%, 60-69 yosh – 8-12%, 70-79 yosh – 14-20%, 80 yosh va undan yuqori – 25%, bularni 75 foizini keksa yoshdagilar tashkil qiladi.

Keksalikda yurak-qon tomir kasalliklari parhez davo tavsiyasi.

-Yog‘sizlantirilgan sut mahsulotlaridan foydalanish.
-Sabzavot va mevalarni keng miqdorda tanovvul qilish.
-Baliq va dengiz mahsulotlaridan tayyorlangan mahsulotlarni ko‘p iste’mol qilish.
-Taom tayyorlashda dimlash, qaynatish va duxovkada tayyorlash texnologiyalarini qo‘llash.
-Yog‘li go‘shtlar, sariyog‘, ikra, eritilgan yog‘larni iste’mol qilmaslik.
-Tarkibida xolestirin kam bo‘lgan mahsulotlarni iste’mol qilish.
-Taomni oz-ozdan, kun davomida 5-6 marotaba iste’mol qilish.
-Taomda osh tuzini cheklash.
-Yurak-qon tomiri uchun foydali makro-mikroelementlar tutgan (K, Ca, Mg, Fe, Zn va vitamin B, S, A guruhlari) sabzavot va ko‘katlar (qovoq, kartoshka, karam, ko‘katlar)ni ko‘proq iste’mol qilish.

Keksalikda qandli diabet kasalliklari parhez davo tavsiyasi.

Iste’mol qilish lozim: maxsus qora non, yog‘siz mol go‘shti yoki baliq sho‘rvalar, yog‘siz terisidan ajratilgan tovuq yoki baliq mahsulotlari qaynatilgan yoki dimlangan holda, boshoqli, dukkakli taomlar iste’molini chegaralash, sabzavot va ko‘katlar, nordon mevalar, sut va sut mahsulotlari, qand o‘rnini bosuvchilar moddarlar (fruktoza, sarbit, ksilit).

Man etiladi: yog‘li sho‘rvalar, yog‘li go‘sht, kolbasalar, tuzlangan mahsulotlar, ikra, qaymoq, tarkibida shakar bor mahsulotlar, glyukozali mevalar, muzqaymoq, gazlangan va spirtli ichimliklar.

Keksalikda insult kasalligida parhez davo tavsiyasi.

Iste’mol qilish lozim: keksalarda asab kasalliklari, ayniqsa insultda ijobiy ta’sir ko‘rsatuvchi fosforga boy mahsulotlar, sut va undan tayyorlangan oziq-ovqatlar, dukkakliklar bilan, shuningdek, yog‘siz go‘sht va baliq, yormalar, sabzavot va mevalar, o‘simlik yog‘i va

vitamin B va S guruhiga boy bo‘lgan mahsulotlar (dengiz mahsulotlari, no‘xot, karam, anjir, baqlajon, behi, tarvuz, va o‘simlik yog‘lari) bilan ovqat ratsionini boyitish tavsiya etiladi.

Taomlar suv va bug‘da pishirilgan yoki dimlangan holatda iste’mol qilish tavsiya etiladi.

Man etiladi: achchiq-sho‘r mahsulotlar, qovurilgan taomlar, yog‘li go‘shtlar, dudlangan mahsulotlar, kolbasalar, ikra, qaymoq, gazlangan va spirtli ichimliklar.

Homilador va emizikli ayollarning sog‘lom ovqatlanishi

Homilani o‘sib rivojlanishi, bachadon o‘lchamlarining kattalashishi, ayol organizmidagi gormonal o‘zgarishlar sababli homiladorlik davrida ayol organizmi a’zo va tizimlarining (yurak qon-tomir, siydik ajratish va nafas olish a’zolari) ortiqcha yuklama bilan ishlashi o‘ziga xos xususiyatga ega. Ayniqsa, moddalar almashinuvi jarayonlarida yaqqol o‘zgarishlar kuzatiladi. Shu sababli homilador ayolni ratsional ovqatlanishi alohida e’tibor kasb etadi.

Homilador ayollarni ratsional ovqatlanishi deganda – kun davomida ovqat ratsionini to‘g‘ri taqsimlanishi va homiladorlikning muddatlariga mutanosib holda turli xil ovqat mahsulotlari iste’mol qilish tushuniladi. Semirishni oldini olish maqsadida ortiqcha tana vazniga ega bo‘lgan homiladorlar ovqat ratsioni kaloriyasini uglevodlar va yog‘lar hisobiga kamaytirish kerak. Kam vaznli homiladorlarga ovqatni asosiy tarkibini nisbatan saqlagan holda, ratsion kaloriyasini oshirish kerak. Homiladorlikning ikkinchi yarmida ayolning vazni haftada 250 - 300 g dan oshmasligi va jarayon me’yorida kechganda jami bo‘lib tana vazni 10 - 12 kgga ko‘payishi kerak, bunda homila vazni - 3,5 kg, bachadon va kog‘onoq suvlari 650 - 900 g, ko‘krak bezlarining kattalashishi 400 g, aylanayotgan umumiy qon va hujayralararo suyuqliklar hajmi 1,2 - 1,8 va 3,0 - 3,5 kg yog‘ va ayol organizmidagi boshqa zahira lar hisobiga ortadi.

Homilador ayolga agar ko‘ngli tusasa, nordon narsalar iste’mol qilishga ruxsat etiladi. Odatda, homiladorlar uchun bir – kecha kunduzga 3200 kaloriya kerak bo‘ladi.

Barcha insonlar ayniqsa, homilador ayollar to‘g‘ri ovqatlanishi, u iste’mol qiladigan taomlar vitaminlarga va mineral moddalarga boy bo‘lishi kerak. Homiladorlik davrida ayol kishini to‘g‘ri ovqatlanishi ushbu davrni me’yorida kechishi, homilani to‘g‘ri o‘sishi va rivojlanishi

uchun juda muhim. Quyida homilador ayollar to‘g‘ri ovqatlanishida yordam beradigan amaliy maslahatlar keltirilgan:

-Taomlaringiz xilma - xil bo‘lishiga ahamiyat bering. Go‘sht, baliq, meva va sabzavotlar, dukkakli, makaron, non va sut mahsulotlaridan imkoniyat boricha har kuni oz - ozdan iste’mol qilish kerak;

-Ovqatni tez-tez va oz-ozdan yeyishga o‘rganish kerak. Bir o‘tirishda to‘yib eb olgandan ko‘ra har 2-3 soatda oz-ozdan ovqatlanish foydali;

Ko‘ngil tusayotgan mahsulotni yeyishga harakat qilish lozim. Agar homilador ayrim narsalarni to‘satdan egisi kelsa, buni yaqinlariga erkalik deb emas, balki organizm talabi deb tushuntishi va ular ayolning qumsayotgan mahsulotlari bilan ta’minlab turishi lozim;

-Me’yorida suyuqlik ichish zarur. Homiladorlik davrida ayol o‘zini yaxshi his etishiga, homila normal rivojlanishi va o‘sishiga kunda 3 - 4 stakandan ortiq suv ichish ijobiy ta’sir ko‘rsatadi;

-Taomlarning tashqi ko‘rinishiga ham alohida e’tibor berish kerka, chunki u kayfiyat va ishtaxani a’lo darajada bo‘lishini ta’minlaydi;

-Tuzni kamrok iste’mol qilish tavsiya etiladi. Tuzlangan sabzavotlar, dudlangan baliq yoki har - xil souslar homilador ayol buyraklariga salbiy ta’sir ko‘rsatadi. Har kungi ovqatga ilgarigidan kamroq tuz solib yeyishga harakat qilish kerak;

-Uyquga ketishdan oldin ko‘p taom yeyish kerak emas. To‘liq oshqozon bilan uxlash homilador ayolga qiyinchiliklar tug‘diradi va bachadon kattalashgan sari jigar og‘rishi, jig‘ildon qaynashi, uyqusizlik kabi holatlar kuzatilishi mumkin;

-Allergiya chaqiruvchi mahsulotlardan uzoqroq bo‘lish kerak. Achchiq taomlar, qizil va qora ikra, qizil baliq go‘shti kabi mahsulotlarni me’yorida egan ma’qul;

-Ichaklarni vaqtida bo‘shashini ta’minlash kerak. Buning uchun hazm qilish tizimi faoliyatini kuchaytiruvchi meva va sabzavotlardan ko‘proq iste’mol qilish byuriladi. Agar qabziyatga moyillik bo‘lsa, quritilgan olxo‘ri yaxshi samara beradi.

Homiladorlik davrida ayol kishi ko‘p ovqat iste’mol qilishi kerak emas balki, to‘g‘ri ovqatlanishi lozim. Ona organizmiga tabiiy ravishda kirayotgan vitaminlar homila salomatligi va homiladorlikni yaxshi kechishi uchun muhim rol o‘ynaydi. Har bir homilador ayol quyidagi olti xil mahsulotlardan yeyishi maqsadga muvofiq:

- Bug‘doy mahsulotlari. Xaqiqiy bug‘doydan tayyorlangan nonlar (qora non) va bo‘tqalar oq non va guruchdan ko‘ra foydaliroq. Ular

homiladorlik davrida juda zarur bo‘lgan folat kislotasi va temirga boy. Undan tashqari un mahsulotlari va guruchdan ko‘ra kaloriyasi pastroq. Bug‘doydan tayyorlangan mahsulotlar iste’moli ertalabki nonushtadan boshlansa ayni muddao;

- Loviya. U nafaqat kuchli proteinga balki temir, folat kislotasi, kalsiy va ruh kabi moddalarga boy. Loviyaning xili juda ko‘p bo‘lib salat, sho‘rva va makarondan taomlar tayyorlashda ishlatsa bo‘ladi;

- Syomga yoki osyotr balig‘i. Syomga insonlarni omega-3 bilan ta’minlovchi asosiy baliqdir. Uning yog‘laridan omega-3 vitamin vositasi ham tayyorlanadi. Omega-3 rivojlanayotgan homilaning miya va ko‘zlari uchun juda foydali. Syomga yoki osyotr balig‘ini salatlarda, qovurib yoki dimlab yeyish lozim. Respublikamizda ushbu baliq tanqisligi sababli uning muzlaganidan ham foydalansa bo‘ladi;

- Tuxum. U homilador ayol organizmini homila uchun zarur bo‘lgan aminokislotalar bilan ta’minlaydi. Tuxumda ko‘plab vitamin va minerallar mavjud bo‘lib, homilaning miyasi rivolanishida muhim hisoblanadi;

- Rezavor mevalar (qulupnay, qorag‘at (smorodina), malina (maymunjon), va boshqalar). Ushbu mevalar yoqimli mazaga ega bo‘lishidan tashqari S vitamini, kaliy va folat kislotasiga boy. Ular homilador ayolning immunitetini oshishiga ham yordam beradi;

- Qatiq. Qatiq sutdan ko‘ra ko‘proq kalsiyga boy protein hisoblanadi. Homilador ayol kunda kamida 1 stakan qatiq ichishi shart. Unga shakar o‘rniga quruq yoki rezavor mevalardan solib iste’mol qilinsa, yanada foydaliroq bo‘ladi. Undan tashqari qatiq oshqozon - ichak faoliyatini ham yaxshilaydi.

Homilaning me’yorida rivojlanishi va onaning salomat bo‘lishi uchun vitaminlarning foydasi ko‘p. Ayniqsa, A, B, S, D, B guruh vitaminlari homiladorlarga juda zarur. Homilador ayol organizmida V vitamini etishmasa unda tez charchash kuzatiladi. B va B1 vitamini tanqisligi kuzatilsa ayolda polinevrit kasalligi paydo bo‘ladi. Ushbu vitaminlar organizmda yetarlicha bo‘lganda, homiladorlikning birinchi yarmida uchraydigan zaharlioz kasalligi yuzaga kelmaydi. B vitamini achitqi, non, jigar, buyrak, loviya, tuxum va sut mahsulotlarida ko‘p miqdorda bo‘ladi. Organizmda A vitamini etishmaganda homila yaxshi rivojlanmaydi va homilador ayol shapko‘r bo‘lib qolishi mumkin. Bu vitamin jigar, buyrak, sut, tuxum, sariyog‘, baliq moyi, sabzi tarkibida yetarlicha mavjud.

Homila rivojlanishida S vitaminining ham o‘rni juda muhim. U olma, pomidor, limon, apelsin, ukrop, ismaloqda, ko‘k piyoz tarkibida ko‘p.

D vitamini homilador ayol organizmida kalsiy va fosfor almashinuvini boshqaradi, shuningdek, homilaning yaxshi etilishi va vaqtida tug‘ilishiga yordam beradi. Ushbu vitamin asosan baliq moyi va sariyog‘da ko‘p bo‘ladi. Homilador ayol 1 osh qoshiqdan kunda 2 marta baliq moyi ichib turishi kerak.

P vitamini ham homilaning me’yorida rivojlanishi uchun muhim. Bu vitamin etishmasa jinsiy bezlar faoliyati buziladi. U ko‘proq ismaloq, paxta moyi, boshoqli o‘simliklar doni, bug‘doy va jigarda bo‘ladi va uning tanqisligi pellagra kasalligiga olib keladi. PP vitamini achitqi, sut, jigar, bug‘doy nonida bo‘ladi. Homilador ayol va rivojlanayotgan homila uchun qayd etilgan vitaminlardan tashqari kalsiy tuzi ham juda zarur.

Homilaning rivojlanishi 40 haftagacha davom etadi va ushbu muddatni haftalarida homilani turli tuzilishlari shakllanadi. Shuning uchun bu davrda homilador ayollarni sog‘lom ovqatlanishi o‘ziga xos bo‘lishi lozim, jumladan 1-2 haftalarida homilani rivojlanishida folat kislotasining ahamiyati katta va u ko‘pincha ko‘katlar, sariq mevalar va sabzavotlarda ko‘p miqdorda mavjud, shuningdek barcha zarur bo‘lgan vitamin va mineral moddalarni ovqat ratsionida ta’minlash muhimdir. Homiladorlikning uchunchi haftasida a’zo va tizimlar rivojlangan sari va yo‘ldosh, homila pardasining shakllanishi boshlangani uchun vitaminlar, makro va mikroelementlarga bo‘lgan ehtiyoj oshadi. Shuning uchun ovqat ratsioni sut mahsulotlari, yashil sabzavotlar, meva sharbatlari, kurka go‘shti, tuxum, bodom va yong‘oq kabilar bilan boyitilishi lozim. Beshinchi haftada zaharlioz holati boshlangani uchun uni engillashtirish maqsadida ovqat ratsioni dukkaklik mahsulotlar, go‘sht, tuxum va yong‘oq, so‘ya, pishloq kabilar bilan boyitiladi. Homiladorlikning 7-8 haftalarida oshqozon-ichak tizimiga bog‘liq muammolar vujudga kelgani uchun ovqat ratsioni qora olho‘ri, o‘rik, yog‘siz qatiq va ko‘p miqdorda choy kabilar bilan boyitiladi. Homiladorlikning birinchi uch oyligida ovqatlanish quvvati 2400-2700 Kkal tashkil etadi va bu davrda ayol tanasi tarkibida ko‘p miqdorda vitaminlar va mikroelementlar tutgan oziq-ovqatlarni talab qiladi. Ayniqsa ovqat ratsioniga bug‘doy, guruch va boshqa boshoqlilardan tayyorlangan bo‘tqalar muhimdir. Homiladorlikning 13 haftadan boshlangan ikkinchi uch oyligida ovqat quvvat darajasi 2700-2900 Kkal bo‘lishi lozim va u asosan oqsillarga

boy bo‘lgan mahsulotlar, jumladan, go‘sht, baliq, tuxum, sut mahsulotlari va dukkaklilardan iborat bo‘lishi lozim.

Homiladorlikning oltinchi oyida homilani ko‘rish va eshitish a’zolari rivojlanadi, shuning uchun vitaminlarga boy bo‘lgan, ayniqsa vitamin A, D va betakarotinga boy bo‘lgan qizil sabzi, karam, sariq bulg‘ori, baliq ikrasi, tuxum kabilarni ovqat ratsioniga qo‘shish maqsadga muvofiqdir.

Homiladorlikning sakkinzinchi oyiga (30-34 hafta) kelib homilaning suyaklar o‘sishi rivojlanadi, shuning uchun ovqat ratsionida ko‘p miqdorda kalsiy mineralining bo‘lishi tavsiya etiladi. Miyaning rivojlanishi jadallashadi va ularga yog‘ kislotalarining bo‘lishi ahamiyatga ega. Oziq-ovqat mahsulotlaridan go‘sht, yog‘li baliqlar, yong‘oq, bodom, yashil sabzavotlar bo‘lishi lozim.

Homiladorlikning oxirgi 9 oyida ayollarga quvvat oshiruvchi ovqat ratsioni tayinlanadi, ya’ni bo‘tqalar, go‘shtli taomlar, atala va boshqalar tavsiya etiladi. Homilador va emizikli ayollarning kasbiy faoliyatlari guruhiga ko‘ra ratsional ovqatlanish me’yorlari O‘bekiston Respublikasi SanQvaM 0007-20, Toshkent 2020 yil asoslanadi (ilova 2,3,4,5,6).

Qarorlar, konsepsiyalar va meyoriy hujjatlar.

Sog‘lom va parhez ovqatlanish konsepsiyasni amalga oshirishda jahon (JSST, FAO, ISBN, Codex Alemetarus va b.) va respublikamiz miqyosidagi me’yoriy hujjatlar va hukumat qarorlari:

-BMTning Bosh Assambleyasi 66-sessiyasining yuqori darajadagi yig‘ilishida “Noinfeksion kasalliklarning profilaktikasi va ularga qarshi kurash siyosiy deklaratsiyasi” rezolyutsiyasi qabul qilingan. (2011 yil sentyabr).

-Sessiyaning global rejasi asosida O‘zbekiston Respublikasi 2025 yilga qadar noinfeksion kasalliklarning xavfli omillari, jumladan noto‘g‘ri ovqatlanishni keskin kamaytirish choralarini bajarilishini o‘z zimmasiga oldi.

-Jahon Sog‘liqni saqlash tashkiloti “Onalar, ko‘krak va erta yoshdagi bolalar ovqatlanishini takomillashitirish” kompleks rejasi qabul qilindi. 2014 yil.

-Jahon Sog‘liqni saqlash tashkiloti “Oziq-ovqat va ovqatlanish chora-tadbirlari 2015-2020 yillar uchun rejasi”ni qabul qildi. 2014 yil.

-Ovqatlanish va noyuqumli kasalliklar profilaktikasi bo‘yicha Vena deklaratsiyasi, 2014 yil.

-O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining “2017-2021 yillarda O‘zbekiston Respublikasini rivojlantirishning beshta ustuvor yo‘nalishi bo‘yicha Harakatlar strategiyasini kelgusida amalga oshirish chora-tadbirlari to‘g‘risidagi” farmoyishi, 2017 yil.

-O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2018 yil 17 yanvardagi PF-5303 sonli “Mamlakatning oziq-ovqat xavfsizligini yanada ta‘minlash chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi farmoni.

-O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2018 yil 18 dekabrdagi “Yuqumli bo‘lmagan kasalliklar profilaktikasi, sog‘lom turmush tarzini qo‘llab-quvvatlash va aholining jismoniy faolligi darajasini oshirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi PQ-4063 sonli Qarori.

-O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining Qarori PQ-2597 sonli “Alkogol mahsulotini chakana savdo qoidalariga o‘zgarish va qo‘shimchalar kiritish” 2016 yil 9 sentyabr.

-O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2016 yil 5 fevraldagi 35-sonli “O‘zbekiston Respublikasi sog‘liqni saqlash tasarrufidagi davolash-profilaktik muassasalarda pulli ovqatlanish tartibini tasdiqlash” to‘g‘risidagi Qarori.

-O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2016 yil 2 may 132 son “O‘rta va o‘rta maxsus kasb-hunar o‘quv yurtlarida sog‘lom ovqatlanishni takomillashtirish chora-tadbirlari” to‘g‘risidagi Qarori.

-O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2016 yil 10 iyun 199 sonli “Vazirlar Mahkamasining qaroriga o‘zgarishlar va qo‘shimchalar kiritish to‘g‘risida” gi qarori.

-O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2015 yil 15 aprel 102 sonli “O‘zbekiston Respublikasi aholisining sog‘lom ovqatlanishi sohasida amalga oshirilayotgan chora-tadbirlarni yanada takomillashtirish to‘g‘risida” gi qarori.

-O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2015 yil 29 avgust 251 sonli “2015-2020 yillar davrida O‘zbekiston Respublikasining aholisini sog‘lom ovqatlanishini ta‘minlash konseptsiyasi va chora-tadbirlar kompleksini tasdiqlash to‘g‘risida”gi qarori.

-O‘zbekiston Respublikasi Sanitariya qoidalari va me‘yorlari, 2017, 2019, 2020 yillar.

O‘z. R. SSV tizimidagi Davolash-profilaktika muassasalarida parhez davo amalga oshirayotgan tibbiy hodimlar va oshpazlar faoliyatini tashkillashtirish. (O‘z. R. SSV buyrug‘i №74 20.02.2008 y).

III BOB. BOLALAR VA O‘SMIRLARNING SOG‘LOM OVQATLANISHI

Go‘daklarning ovqatlanishi

Ovqatlanishni organizm talablariga monand bo‘lishi bolani immun holati, salbiy reaktsiyalarga qarshilik qobiliyati, jismoniy va ruhiy rivojlanishini bevosita belgilaydi. Ovqatlantirishdagi nomutanosibliklar ayniqsa, uning hayotining birinchi yillarida sezilarli salbiy ta‘sir ko‘rsatadi. Chunki ayni shu davrda bola tanasining vazni, uzunligi, ichki a‘zolar va tizimlarning rivojlanishi hamda immun holati tez rivojlanadi. Ushbu jarayonlarni to‘laqonligini ta‘minlash ovqat mahsulotlari tarkibida asosiy va qo‘shimcha moddalarning, ya‘ni vitaminlar, mikroelementlar, mineral tuzlar va boshqalar bo‘lishini taqozo qiladi. Shu boisdan ham erta yoshdagi bolalar sog‘ligini saqlashga qaratilgan tadbirlar orasida ularni yetarli darajada va monand ovqatlanishi muhim ahamiyat kasb etadi.

Jahon sog‘liqni saqlash “Baby friendly hospital” nomli dasturiga binoan ko‘krak suti bilan ovqatlantirishning qo‘llab - quvvatlovchi 10 ta tamoillar amaliyotga keng tadbiq qilingan:

- Ovqatlantirish qoidalariga jiddiy amal qilishni tibbiyot xodimlari va homilador ayollarga etkazish;
- Tibbiyot xodimlarini chaqaloqlarni ko‘krak suti bilan boqish ko‘nikmalari bo‘yicha o‘qitish;
- Barcha homilador ayollar va onalarni bolani ko‘krak suti bilan boqishning afzalliklari va usullari haqidagi ma’lumotlar bilan ta‘minlash;
- Ko‘zi yorigach, onalarga dastlabki 30 daqiqa ichida bolani ko‘krak suti bilan boqishga ko‘maklashish;
- Emizikli onalarni bolasini ko‘krak suti bilan boqish, sut ajralishini saqlash hamda bola vaqtincha yonida bo‘lmagan paytda sutni to‘g‘ri sog‘ib olishga o‘rgatish;
- Tibbiy mo‘nelikdan tashqari holatlarda, yangi tug‘ilgan chaqaloqqa ona sutidan boshqa taom yoki suyuqlik bermaslik;
- Ona va bolani bir xonada bo‘lishini ta‘minlash;
- Bolani emishini uning talabiga ko‘ra amalga oshirish;
- Bolalarga tinchlantiruvchi vositalar va ko‘krak o‘rniga (so‘rg‘ich, shisha idish) boshqa narsalarni berishni man etish;

- Onalar orasida ko‘krak suti bilan boqish guruhlarini tashkil etishni qo‘llab - quvvatlash va rag‘batlantirish, barcha homilador va emizikli ayollarni tug‘ruqxonadan chiqgach ushbu guruhlarga yuborish.

Og‘iz suti. Homiladorlik nihoyasi va ko‘zi yorigan kunlari ayol sut bezlaridan og‘iz suti ajraladi. U sariq yoki kulrang sariq, shira kabi quyuq suyuqlikdir, bu tus beruvchi moddalar va yog‘lar bilan bog‘liq. Og‘iz suti zichligi 1050 – 1060 ga teng va tarkibida etilgan sutga nisbatan oqsillar miqdori ancha ortiq. Shuningdek, ona sutiga nisbatan unda A va karotin vitaminlari 2 - 10, askorbin kislotasi 2 - 3 marta ko‘p va B12, E vitaminlar miqdori ham yuqori. Undan tashqari og‘iz sutida tuzlar 1,5 barobar albumin va globulin fraksiyalari esa kazeinga nisbatan sezilarli darajada ortiq. Chaqaloqqa ko‘krak tutgunga qadar, og‘iz sutidagi oqsillar miqdori 102,6 - 132,0 gr/l darajasida bo‘lib, keyinchalik asta-sekinlik bilan kamayib boradi. Og‘iz sutida ayniqsa A immunoglobulin ko‘p yog‘lar va sut qandi miqdori esa aksincha nisbatan kam bo‘ladi. Boshqacha qilib aytganda og‘iz suti o‘ta to‘yimli mahsulot bo‘lib, tarkibida oqsillar, yog‘lar, uglevodlar, mineral moddalardan tashqari fermentlar, gormonlar, vitaminlar va antitanachalar mavjud. Uning tarkibida stafilokokk antitoksini maksimal miqdorda bo‘lib, emizishning 8-10 kunlariga kelib u 3 barobarga kamayadi. Chaqaloqlar hayotlarining dastlabki kunlarida, og‘iz suti bilan ko‘p miqdorda yuqori quvvatli va to‘yimli biologik moddalar qabul qiladilar. Uni tarkibidagi qator oqsillar, bola qoni zardobidagi moddalarga o‘xshash bo‘lganligi sababli, uning oshqozoni va ichagida parchalanmay so‘riladi. Ayolning ko‘zi yorigach sut bezidan 4-5 kundan boshlab og‘iz suti, 2-3 haftadan keyin esa etilgan sut ajralib chiqa boshlaydi. Bolani ko‘krak suti bilan boqish erta yoshdagi bolalarda uchraydigan aksariyat kasalliklarning oldini olishdagi asosiy omillardan biri hisoblanadi.

Ko‘krak yoshdagi bolalar 6 oylik bo‘lgunlariga qadar o‘z ehtiyojlarini ona suti hisobiga qoplaydilar. U bu yoshdagi bolalarning rivojlanishini 1.Ona suti 2.Og‘iz suti ta‘minlovchi eng yaxshi taom hisoblanadi. Ona suti o‘z tarkibida bola tanasini tuzilishi uchun zarur bo‘lgan asosiy moddalarni o‘zida mujassamlashtirgan. Yuqorida qayd etganlarimizdan tashqari, bolaning ona sutini emishi yana boshqa quyida keltirilgan qator afzalliklarga ega: unga yot narsalar shu jumladan, mikroblar tushish ehtimoli yo‘q; doimo yangi, harorati (36 - 37^{0}S) bola tanasi haroratiga yaqin; oshqozonga asta-sekin va oz-ozdan tushadi va bola tanasiga taomning tarkibiy qismi to‘la holda parchalanmay

so‘riladi. Bundan tashqari ona sutida chaqaloqning dastlabki oylarida ayrim yuqumli kasalliklardan himoyalovchi, ya‘ni immun tanachalar deb ataluvchi alohida moddalar hamda hazm jarayonini yaxshilovchi fermentlar mavjud. Shu sababli ona suti bilan boqilgan bolalar yaxshi rivojlanadi va raxit, kamqonlik kasalligi, oshqozon-ichak faoliyatini ishdan chiqishi deyarli kuzatilmaydi va zotiljam bilan kam og‘riydilar. Ona suti tarkibidagi yog‘lar miqdori sigir sutidagi kabi bo‘lsa ham uning kimyoviy tarkibi bir muncha farq qiladi. Unda bola tanasida muhim vazifani bajaruvchi o‘ta to‘yinmagan yog‘ kislotalari umumiy yog‘larining yarmidan ko‘pini tashkil etadi. Sigir sutida 60% dan ortig‘i esa to‘yingan yog‘ kislotalari ulushiga to‘g‘ri keladi. Ona sutining ushbu jihatlari hamda lipazaning mavjudligi uning bola organizmiga yuqori darajada singishini ta‘minlaydi. O‘ta to‘yinmagan yog‘ kislotalari xususiyatlarini quyida yana bir bor sanab o‘tamiz:

- To‘yinmagan yog‘ kislotalari oqsillar so‘rilishini oshiradi. Chunki tabiiy ovqatlantirishda oqsillarga bo‘lgan ehtiyoj sun‘iy ovqatlantirishga nisbatan kam bo‘ladi;

- Yog‘ kislotalari tarkibi markaziy asab tizimi faoliyatiga ijobiy ta‘sir ko‘rsatadi;

- To‘yinmagan yog‘ kislotalari yetishmovchiligi oqsillar, elektrolitlar, fosfor-kalsiy almashinuvi buzilishlariga olib keladi va turli kasalliklar kelib chiqishiga sabab bo‘ladi. Uglevodlar. Ona sutida ular 6,6-7,0% atrofida bo‘lib beta-laktoza ko‘rinishida uchraydi. Sigir suti tarkibida esa alfa-laktoza mavjud. Laktoza nafaqat tananing quvvat manbai, balki hazm qilish jarayoni va ichak mikroflorasiga ham ta‘sir ko‘rsatuvchi omil hisoblanadi. Beta-laktoza, alfa-laktozaga nisbatan ingichka ichakda sekin so‘riladi va yo‘g‘on ichakka etib borib, grammusbat bakteriyalar o‘sishini ta‘minlaydi. Ona suti amilaza, tripsin, lipaza kabi fermentlarga boy. Ko‘krak sutida lipaza sigir sutidagidan 15 marta, amilaza – 100 marta ko‘p. Bu o‘z navbatida bolalarda vaqtinchalik fermentlar faolligi sustligini bartaraf etadi va ovqatni me‘yorida o‘zlashtirilishini ta‘minlaydi. Kalsiy va fosforning miqdori ona sutida kamroq bo‘lsa xam, lekin ularning nisbati bola organizm uchun fiziologik va o‘zlashtirilishi qulay. Shuning uchun tabiiy ovqatlantirilayotgan bolalarda raxit kasalligi kamroq rivojlanadi. Natriy, magniy, xlor, temir, mis, rux, kobalt, oltingugurt va selen kabi mikroelementlarni miqdori ko‘krak sutida maqbul va bolaning extiyojiga mos. Oldingi boblarda ta’kidlaganimizdek, vitaminlar ham ovqatning muhim va almashtirib bo‘lmaydigan tarkibiy qismidir. Ular

bola organizmini jadal o‘sish va rivojlanish jarayonlarida bevosita qatnashadi. Almashinuvlar jarayonini, qon, fermentlar, gormonlar hosil bo‘lishini boshqaradi, turli kasalliklarga, salbiy ta’sirlarga organizm turg‘unligini oshiradi. Aksariyat vitaminlar organizmda hosil bo‘lmaydi va faqat ovqat bilan organizmga etkaziladi. Faqat B guruhning ayrimlari qisman ichaklarda va D vitamini odam terisida quyosh nurlari ta’sirida hosil bo‘ladi. Hozirgi vaqtda aniqlanishicha, tabiiy ovqatlantirilish bir tomondan, ona bilan bola orasidagi munosabatlarni shakllanishi va onalik tuyg‘usini paydo bo‘lishiga, ikkinchi tomondan esa, ona tanasida prolaktin hamda oksitotsin moddalarining ko‘p miqdorda ishlab chiqarilishiga turtki bo‘ladi va natijada sut ajralishi kuchayadi. Ovqatlantirish soniga kelsak, bolani ishtaxasi ochilganda, uning hoxishiga ko‘ra ko‘krak berish lozim. Ushbu ovqatlantirish turi “erkin” usul deb nomlanadi. Bunday yondoshish ma’lum soatlarda ovqatlantirishga nisbatan bir qator afzalliklarga va eng avvalo bolalarni tez rivojlanigshia ijobiy ta’sir ko‘rsatadi.

Agar bola qandaydir sabablarga ko‘ra sun’iy ovqatlantirishda bo‘lsa, unda sut miqdori (hajmi) aniqlanadi. Bir kecha kunduzdagi sut hajmini aniqlash uchun (dastlabki 7-8 kungacha) quyidagi maxsus formuladan foydalaniladi. Kunlik sut miqdori (ml) = tana vaznini × 2 % P, bunda P – bola hayoti kunlari. Bundan tashqari hisoblashning “hajmiy” va “quvvatiy” usullari ham mavjud:

- “Hajmiy” usul – tana vazniga ko‘ra bola 2 xaftadan 6 haftalikligigacha oladigan sut miqdori tana vaznining 1/5 qismini, 6 haftadan to 4 oygacha - tana vaznining 1/6 qismini, 4 oydan 6 oygacha - tana vaznining 1/7 qismi miqdorida bo‘lishi kerak. Masalan bola 3 oylik, tana vazni 5200 gr chaqaloq tana vaznining 1/6 qismigacha bo‘lgan sut olishi kerak, ya’ni 5200:6=866 ml sut.

- Quvvatiy (kaloriyali) usul – tana vaznining har bir kilosiga qabul qilinadi:

I. chorak – bir kecha kunduzda 120 kkal;

II. chorak - bir kecha kunduzda 115 kkal;

III. chorak - bir kecha kunduzda 110 kkal;

IV. chorak - bir kecha kunduzda 100 kkal. Bola tana vazni aniqlangach, unga qancha quvvat kerakligi hisoblaniladi. Ona sutining 1 l 700 kkal quvvat berishini inobatga olib, bola bir kecha kunduzda qancha sut emishi belgilanadi. Masalan, 5 oylik bola, tana vazni 7000 gr. U bir kecha kunduzda 115 kkal x 7 kg = 705 kkal. 1l ona suti quvvati 700 kkalga teng bo‘lsa, 705 kkalda qancha kkal bo‘ladi? 1000 ml – 700

kkal X ml – 705 kkal X = 1006 ml bolani yoshga mos ravishda asosiy oziq moddalarga bo‘lgan ehtiyoji:

Quvvatga: 1 yarim yil 120 - 115 kkal/kg; 2 yarim yil 110 - 100kkal/kg.

Oqsillarga: 0 - 6 oy 2,5 gr/kg; 6 - 9 oy 3 gr/kg; 9 - 12 oy 3,5 gr/kg.

Yog‘larga: 0 - 3 oy 6,5 gr/kg; 4 - 6 oy 6 gr/kg; 7 - 12 oy 5,5 gr/kg.

Uglevodlarga: 0 - 3 oy 13 gr/kg; 4 - 6 oy 13 gr/kg; 7 - 12oy 13 gr/kg.

Ko‘krakni so‘rish samaradorligi me’yorlari:

-Kuniga 10 - 12 marta siyish;

-Kuniga 4 - 5 marta ich kelishi;

-Emizishdan keyin ko‘krakni yumshashi.

Bolani qo‘shimcha ovqatlantirish. Bu ona sutini asta-sekinlik bilan boshqa taomlarga almashtirish. Qo‘shimcha taom berish muddati kelganda bola ichagidagi ferment tizimi ona sutidan tashqari boshqa qo‘shimcha mahsulotlarni ham to‘la-to‘kis hazm qila oladi. Undan tashqari bu davrda bolaning o‘sayotgan tanasi ehtiyojlari ona suti tomonidan to‘laqonli qoplanilmaydi. Dastlabki qo‘shimcha ovqatlantirish bola 6 oylik bo‘lgach tavsiya etiladi va ona suti iste’mol qilinishidan oldin beriladi. Mazkur qo‘shimcha ovqatlantirish 2 hafta davomida bola uchun bir martalik ko‘krak bilan ovqatlantirishning o‘rnida amalga oshiriladi va uning tarkibi sabzavot bo‘tqalaridan tashkil topgan bo‘lishi kerak.

Dastavval, bo‘tqa oz-ozdan (10-15 gramm) berib boriladi, keyinchalik esa asta-sekinlik bilan kerakli miqdorga etkaziladi. Bir paytning o‘zida 2 ta qo‘shimcha taom berilmaydi. Bola dastlabki qo‘shimcha taomga ko‘nikkach ikkinchisiga o‘tishi mumkin. Taomni asta sekinlik bilan bera borishda bola tanasida murakkab tarzli ko‘nikish holati vujudga kela boshlaydi. Qo‘shimcha taomlar yaxshilab maydalangan (gomogenlashtirilgan) bo‘lishi va quyuqroq taomga o‘tishga turtki bermasligi kerak. Bola 7 oylik bo‘lgach, unga ikkinchi qo‘shimcha taom - bo‘tqalar (mannali, grechkali) berilib, 2 xafta ichida ikkinchi galdagi ona suti u bilan almashtiriladi. Bu paytda hazm kanalining shira bezlari faoliyatini kuchaytirish uchun yog‘siz mol go‘shti qiymasi yoki sabzavot ezilmasidan oldin go‘sht qaynatmasidan 20 - 30 ml tavsiya etiladi. Go‘sht qaynatmasi miqdori asta sekinlik bilan 50 gr. gacha oshirilib, bir galda tanovvul qilinadigan go‘sht qaynatmasi - go‘sht qiymasi, sabzavot ezilmasi va qirilgan olmadan iborat bo‘lgani ma’qul. 10 oylikdan boshlab go‘sht qiymasi frikadelkalar, 12 oylikdan –

bug‘da pishgan kotletlar shaklida beriladi. Bu davrda qaynatilgan tuxum sarig‘ini yarmini xaftasiga ikki marta, keyin – kunora; 1 yoshdan esa butun tuxum sarig‘i qo‘shilib beriladi. Uchinchi qo‘shimcha taom - kefir, bolalar yogurti (yog‘ligi 5% oshmagan) bola 8 oylik bo‘lganida taomnomaga kiritiladi. Dastavval, kefir oz-ozdan (10-15 gramm) berib boriladi, keyinchalik esa uning miqdori asta-sekinlik bilan kerakli miqdorga etkaziladi. 9 oydan boshlab go‘sht o‘rniga baliq haftasiga 1-2 marta, non (kulcha (pechenelar), suxarilar), olmani bo‘lakcha shaklida berish mumkin. Bola yoshi ortib borgan sari taomlar quyuqligi va to‘yimliligi oshirib boriladi. 6-12 oylik bolalarni ham ko‘krak bilan emizishni davom ettirish va qo‘shimcha ovqatni kuniga 3 marta berish tavsiya etiladi. Ko‘krak suti bilan boqishni yilning issiq kunlarida, o‘tkir kasalliklarda, emlash davrida ham to‘xtatish tavsiya etilmaydi.

Bir yoshgacha bo‘lgan go‘daklarni sutkalik ovqatlanish mey’orlari O‘zbekiston Respublikasi Sanitariya qoidalari va mey’orlari SanQvaM-0007-20da keltirilgan, Toshkent 2020 yil (ilova 1).

Sun’iy ovqatlantirish. Sun’iy ovqatlantirishga ko‘krak yoshidagi bolalarni ona suti o‘rnini bosuvchi, sigir sutidan tayorlangan aralashmalar bilan ovqatlantirish kiradi. Bugungi kunda sun’iy va aralash ovqatlantirishda, tarkibi bo‘yicha ona sutiga imkon boricha yaqinlashtirilgan, moslashtirilgan sutli aralashmalar qo‘llanilishga tavsiya etiladi. Moslashtirilgan aralashmalarni tayyorlashda sigir sutiga oldindan ishlov berish, undagi oqsil miqdorini kamaytirishga qaratilgan. Aralashmalarda ishlov berilmagan sigir sutidan farqli o‘laroq to‘yinmagan yog‘ kislotalari, vitaminlar, mikroelementlar miqdori oshirilgan.

Bolalarni sun'iy ovqatlantirishda qo'llaniladigan taom va mahsulotlarning miqdori

№	Taom va mahsulotlarning nomlari	Bola yoshi va oylari									
		0-1	2	3	4	5	6	7	8	9	9-12
1.	Moslashtirilgan sut aralashmasi, ml	700 800	800 900	800 900	800 900	700	400	300 200	300 250	200	200
2.	Meva sharbatlari, ml						50-60	60	70	80	90
3.	Mevali ezilma, ml						50-60	60	70	80	90-100
4.	Tvorog, gr						40	40	40	40	50
5.	Tuxum sarig'i, dona							0.25	0.5	0.5	0.5-1
6.	Sabzavotli ezilma, gr						150	150	170	180	200
7.	Sutli butqa, gr						10-150	150	170	180	200
8.	Go'shtli ezilma, gr							5-30	50	50	60-70
9.	Kefir va boshqa qatiq mahsulotlari yoki tabiiy sut, ml							200	200	400	400
10	Non (bo'g'doy, oliy nav), gr								5	5	10
11	Suxari, pechene, gr						3.5	5	5	10	10-15
12	O'simlik yog'i (kungaboqar, makkajo'xori), ml						3	3	5	5	5
13	Sariyog', gr						4	4	5	5	6

1-3 yoshli bolalarning ovqatlantirish

Bir yoshdan keyin bolalarda oshqozon xajmi kattalashadi, barcha so‘lak bezlari faollashadi, chaynash apparati rivojlanadi. Ikki yoshga borib ildizli tishlar paydo bo‘ladi va bu bola ratsioniga chaynaladigan ovqatlarni kiritish imkoniyatini beradi.

2-3 yoshlarda bolaning faol harakati rivojlanishi va modda almashinuvi kuchayishi sababli quvvatni ko‘p sarflanishi oqibatida asosiy ovqat moddalariga bo‘lgan kunlik ehtiyoj oshib boradi. Kundalik ratsionda oqsil 70.5 gr, yog‘ 65.4 gr va uglevodlar 225 gr, ratsion kaloriyasi 1620.6 kkal va asosiy ovqat moddalarining (oqsil, yog‘, uglevodlar) nisbati 1:1:4 bo‘lishi kerak. Oqsillarning 70% hayvonlarnikidan tashkil topishi lozim. Chunki bu o‘sayotgan bola organizmining rivojlanishi va markaziy asab tizimini jadal shakllanishini ta’minlab beradi.

Ovqatlantirish tartibi - ovqat qabul qilish oraliqlariga rioya qilishni, uni xajmi va tarkibi bo‘yicha kun mobaynida taqsimlanishini nazarda tutadi. 1,5 yoshgacha bo‘lgan bola kunda 4 - 5 marta ovqat eydi. Uning ishtaxasini saqlash va ovqatni engil o‘zlashtirilishi uchun aniq bir vaqtlarda ovqat qabul qilinishgiga rioya qilish lozim. Quvvat bo‘yicha kundalik ratsionni shunday tuzish kerak, unda nonushta va kechki ovqatga uni 25 %, tushlikda – 35 %, tolma choyga (tushlik va kechki ovqat oralig‘ida iste’mol qilinadigan ovqat) – 15 % to‘g‘ri kelishi kerak. Bundan tashqari oqsilga boy taomlar (go‘sht, baliq, tuxum) kun davomida to‘g‘ri taqsimlanishi zarur.

Erta yoshdagi bolalarga tavsiya etiladi:

- Go‘sht va go‘sht mahsulotlari (allergik reaksiyalar kuzatilmasa), mol, buzoq, qo‘y go‘shti va baliqning yog‘i kam turlari;
- Sut va sut mahsulotlari (kefir, prostokvasha, qatiq, yogurt, tvorog, smetana, pishloq);
- Non;
- Grechka, guruch, jo‘xori, suli, manniy yormasi (1,5 yoshgacha), kattaroq yoshlarda – bug‘doy, perlovka yormasi;
- Sabzavotlar, mevalar (quruq va yangi uzilgan meva sharbatlari);
- Murabbo, marmelad, pechenye, asal;
- O‘simlik va hayvonlar yog‘i.

Maktabgacha bo‘lgan yoshdagi bolalarning ovqatlanishi

Maktabgacha bo‘lgan yoshdagi bolalarning organizmida tez o‘sish, a’zo va tizimlarning shakllanishi davom etadi, almashuv jarayonlari

yuqori tezlikda kechadi. Markaziy asab tizimi tezkor sur'atda rivojlanadi. Maktabgacha davrni oxirida bola barcha asosiy harakatlarni egallaydi va nutqi yaxshi rivojlangan bo'ladi. Ularga, ayniqsa, yuqori harakat faolligi xos va bu katta energiya sarflanishini talab etadi. Bola organizmining bunday rivojlanishi hujayralar tuzilishi uchun kerak bo'lgan moddalar, birinchi navbatda oqsillar, vitaminlar va minerallarni ko'p talab etadi. Shuning uchun maktabgacha yoshdagi bolalarni ovqatlantirish erta yoshdagi kichkintoylarni ovqatlantirishdan miqdori va sifati bilan farqlanadi. Bu yoshda bolalar to'rt marotaba ovqatlantiriladilar - kunning birinchi yarmida ular, oshqozon - ichak tizimida uzoq vaqt ushlanib qoladigan oqsilli, ikkinchi yarmida esa - uglevodli, o'simliklar va sutli masalliqlardan tayyorlangan oziq - ovqatlar iste'mol qilishlari kerak. O'sib kelayotgan bola organizmiga to'laqonli oqsil zarur (go'sht, baliq, sutli mahsulotlar, tuxum) va u ratsionning umumiy quvvatini 15 % ini tashkil qilishi kerak. Yog'lar maktab yoshigacha bo'lgan bolalar ratsioni umumiy quvvatining 30 - 35 % tashkil qilishi lozim. Ular fermentlar, gormonlar, xujayralar tarkibiga kirib mineral tuzlar, vitaminlar so'rilishiga ta'sir ko'rsatadi. Organizm ehtiyojlari birinchi navbatda sariyog' va o'simlik moyi, qaymoq, sutlar bilan qondiriladi. Uglevodlar bola organizmida asosan quvvat manbai vazifasini o'taydi. Ularga bo'lgan ehtiyoj o'z tarkibida polisaxaridlar, tolalar, mineral moddalar, vitaminlarni tutgan sabzavot va mevalar hisobiga qondiriladi. Vitamin va mineral moddalar bola organizmini to'g'ri va muqobil rivojlanishini ta'minlab beradi. Oqsil, yog' va uglevodlarni nisbati 1:1:4 tashkil qilishi kerak. Maktabgacha yoshda bo'lgan bolalarda oshqozonda ovqatni hazm bo'lishi taxminan 3 - 3,5 soat davom etadi. Bu davrni oxirida oshqozon bo'shaydi va bolada ishtaxa paydo bo'ladi.

Maktab yoshidagi bolalarning ovqatlanishi

Maktab yoshidagi bolalarning ratsional ovqatlanishi, ularni xar tomonlama rivojlanishini etakchi shartlaridan biridir. Maktab davri 7 - 17 yoshni qamrab oladi, va tezkor o'sish, mushak va suyaklarni kattalashishi, moddalar almashinuvini kuchayishi kuzatiladi, endokrin, yurak qon - tomir, bosh miya ishlari faollashadi. Aynan shu davrda odam organizmining to'liq etilishi va shakllanishi kuzatiladi. Bu murakkab jarayonlarni ta'minlash uchun, maktab yoshidagi bola tarkibi yetarli darajada oqsil, uglevod, mineral moddalar va vitaminlarga boy to'laqonli biologik mahsulotlar qabul qilishi kerak. Ayniqsa, o'sib kelayotgan organizmga oqsilni ratsionga yetarli darajada qo'shilishi juda

muhim. Uning umumiy hajmini 50 - 60 % yuklama va hayot sharoitlariga mos ravishda hayvonlar oqsili tashkil qilishi lozim. Oqsil yetishmovchiligida bolalarda bosh miya faoliyati buzilishi kuzatiladi. Ular tez charchaydi, ish qobiliyati, darslarni o‘zlashtirishi pasayadi. Shuning uchun maktab yoshidagi bolalar ovqatlanishida asosiy masalliqlar oqsilga boy mahsulotlar bo‘lishi kerak. Ularga tuxum, go‘sht, baliq, yong‘oqlar va grechka kiradi. Kundalik maktab taomnomasida sut, sutli mahsulotlar (tvorog, yogurt), tuxum, go‘shtli, baliqli mahsulotlar bo‘lishi zarur. Sutli mahsulotlar mineral moddalar, vitaminlar va oqsilning asosiy manbaidir. Bundan tashqari ular ovqat hazm bo‘lishiga ijobiy ta’sir ko‘rsatadi. Shuningdek, ratsionda albatta quruq mevalar bo‘lishi shart. Kundalik taom iste’mol qilganda jaydari nondan foydalangan maqul. Chunki unda oqiga qaraganda temir 30 % ortiq, kaliy ikki, magniy uch karra ko‘p. Sabzavotlar mikroelement va vitaminlar manbai hisoblanadi va shuning uchun bola ovqat ratsionining 50 % yangi sabzavot va mevalardan iborat bo‘lishi zarur. A’lohida etiborni to‘laqonli nonushtaga qaratish lozim. Ertalab bola organizmi odatda ko‘p energiya sarflaydi, shuning uchun nonushta yetarli darajada ovqat moddalari va quvvatga ega bo‘lishi kerak.

Kundalik iste'mol qilinadigan mahsulotlar va taomlarning hajmiy me'yori (grammlarda)

№	Taomlar	Bolaning yoshi				
		1 – 2	3 – 4	5 – 6	7 – 10	11 – 13
	Nonushta					
1.	Sutli bo'tqa yoki sabzavotli taom	150	180	200	200	240
2.	Go'shtli, baliqli taom, omlet yoki tvorog	60	70	60	70	90
3.	Sut, sharbat, madanli suv	150	180	150	200	200
	Tushlik					
1.	Salat	40	50	50	50	50
2.	Sho'rva, bulon	150	180	200	300	400
3.	Gushtli yoki baliqli taom	60	70	70	70	75
4.	Garnir	120	130	130-150	150	200
5.	Sharbat, kompot, kisel	150	180	150	200	200
	Tolma choy					
6.	Qatiq, sut	150	200	200	200	200
7.	Bulochka, pechene	60	70	35-50	50	50
8.	Mevalar	100	150	150	200	200
	Kechki ovqat					
9.	Sabzavotli yoki sutli taom	180	200	200	250	250
10.	Qatiq, sut yoki na'matak damlamasi	150	200	200	200	200
11.	Bir kunlik non me'yori: bug'doy noni	20	70	120	165	200
12.	Jaydari non	10	20	40	75	100

O‘smirlarning ovqatlanishi

O‘smirlik yoshi o‘ndan o‘n sakkiz yoshgacha bo‘lgan davr hisoblanadi. Bu davr o‘sishning kuchli rivojlanishi natijasida ko‘p energiya sarflanishi bilan birgalikda kuchli bo‘lmagan ishtahani talab qiladi. O‘smirlarning sog‘lom ovqatlanishi - oziqa moddalari va energiyaga boy bo‘lgan ratsiondan iboratdir. Shirinliklar va yog‘lik taomlarni ko‘p iste’mol qilish xavf omillarini keltirib chiqarishi sababli, o‘smirlik davrida iste’mol qilinayotgan ovqatlarni alohida guruhlarga ajratib olish tavsiya etiladi. Bu davrda ikkilamchi jinsiy bezlarning shakllanishi bilan birgalikda o‘sish kuchayadi, natijada ichki a’zolar va tizimlarning to‘liq rivojlanish yuzaga keladi. Kechagi bola bugungi katta kishi - inson bo‘lib shakllanadi. O‘smirlar organizmining me’yorida rivojlanishi va navqiron inson bo‘lib shakllanishida ovqatlanishning ahamiyati juda katta. O‘smirlik davrida qator kasalliklarning shakllanishi noto‘g‘ri ovqatlanish sababli yuzaga keladi. Ushbu yoshlarda chizburger, gamburger, xod-dog, chipslar bilan birgalikda kola, gazli va rangli salqin ichimliklarning iste’mol qilinishi tur xil kasalliklarning rivojlanishga zamin yaratadi. Kichik maktab yoshida (7-11 yosh) sut tishlarining doimiy tishlar bilan almashinishi sodir bo‘ladi, jismoniy rivojlanishda yaqqol jinsiy dimorfizm kuzatiladi. O‘g‘il va qiz bolalar o‘rtasida o‘sish hamda rivojlanish turi bo‘yicha ham, jinsga xos bo‘lgan tana tuzilishining shakllanishi bo‘yicha ham farqlar mavjud bo‘ladi. Mayda mushaklarda murakkab muvofiqlashtiruvchi harakatlar tez rivojlanadi buning hisobiga yozish imkoniyati paydo bo‘ladi. O‘smirlik davri endokrin bezlar faoliyatining keskin o‘zgarishi bilan xarakterlanadi. Bu davrda qiz bolalarda kuchli jinsiy rivojlanish, o‘g‘il bolalarda esa, uning boshlanish davri kuzatiladi. O‘sishning tezlashishi, unga xos bo‘lgan ba’zi organizm gormonlari jins uchun xos bo‘lgan qirralarning paydo bo‘lishi va rivojlanishi sodir bo‘ladi. Bu ruhiy rivojlanishdagi, iroda, ong, hulq-atvorning shakllanishidagi murakkab davrdir. Ko‘pincha bu hayotdagi ahamiyatli jihatlar tizimini, o‘ziga, ota-onasiga, tengdoshlariga va butun jamiyatga bo‘lgan munosabatni yetarli darajada qayta ko‘rib chiqishdir. Qaltis fikrlash va harakatlar, o‘zini ma’qullashga va ziddiyatlarga bo‘lgan intilish ham mana shu davrda kuzatiladi. Oqsillarning o‘smirlar ovqatlanishida ahamiyati. Kitobning oldingi qismlarida bayon etilganidek, inson evolyutsiyasi davomida uning ovqatlanishida oqsil ustuvor bo‘lib, organizmga almashtirib bo‘lmaydigan aminokislotalar tushishining minimal fiziologik darajasi

ta'minlanishi zaruriyati bilan ifodalanadi. U azotni muvozanat holati va ovqat bilan tushayotgan oqsilning biologik qiymatiga bog'liq bo'ladi.

Organizmning o'sish va rivojlanish davrida oqsilga ehtiyoj tana vazni birligida katta odamnikiga nisbatan oshiqroq bo'ladi.

Ko'p sonli tekshiruvlarda to'laqonli oqsilga ega bo'lgan hayvon mahsulotlarining biologik qiymati o'simliklarnikidan yuqoriroq bo'lishi aniqlangan. Turli mahsulotlardagi oqsillarning organizmga singishi quyidagicha: tuxum va sut – 96 %; go'sht va baliq – 95 %; 1 va 2 navli undan yopilgan non – 85 %; sabzavotlar – 80 %; kartoshka, dukkaklilar, yirik tortilgan un noni – 70 %. O'smirlarda oqsillarni kunlik iste'mol talabi 1 kg tana vazniga 1,5 – 2,0 gramm va undan 50 % hayvonlarniki bo'lishi kerak (mol va parranda go'shti, baliq va sut mahsulotlari). Ilgari ta'kidlaganimizdek, oqsillar birlamchi mahsulot hisoblanib, organizmning o'sishi va immun tizimni ta'minlovchi manba hisoblanadi. Ularning yetishmasligi oqibatida bosh miyada o'zgarishlar sodir bo'ladi, aqliy qobiliyat va xotira pasayadi, o'smirlarda tez charchash yuzaga keladi. Immunitetning pasayishi oqibatida yuqumli kasalliklarni yuqish ehtimoli kuchayadi. Sut mahsulotlari nafaqat oqsillar balki kalsiyning ham manbai hisoblanadi. Go'sht mahsulotlari esa oqsildan tashqari temir, baliq qator mineral moddalar bilan birgalikda fosfor va ruxga boy. Yog'larning o'smirlar ovqatlanishida ahamiyati. O'smirlar organizmining yog'larga bo'lgan kunlik talabi 100 gramm atrofida hisoblanadi. Yog'lar energiya manbai bo'libgina qolmay gormonlar sintezida ham ishtirok etadi. Ular orasida ahamiyatlisi sariyog', smetana va o'simlik yog'lari hisoblanadi. O'simlik yog'lari to'yinmagan yog' kislotalarini, hayvon yog'lari esa yog'da eriydigan A va D vitaminlarini organizmga tushishini ta'minlaydi. Iste'mol qilinadigan yog'larning 70 % o'simlik, 30 % esa hayvon yog'lari bo'lishi kerak. So'nggisi asosan o'simliklar, yong'oqlar, suli va grechixa orqali qabul qilinadi. Hayvon yog'lari esa qo'y dumbasi, sariyog', smetana va pishloqlar tarkibida organizmga tushadi. Uglevodlarning o'smirlar ovqatlanishida ahamiyati. Uglevodlar inson uchun asosiy quvvat manbai bo'lib, ovqatlar bilan qabul qilinadigan kunlik quvvatning 50 - 70 % ta'minlaydi. 1 g uglevod o'zlashtirilishi natijasida organizmda 4 kkalga teng quvvat hosil bo'ladi. Uglevodlar almashinuvi yog'lar va oqsillar almashinuvi bilan mustahkam bog'langan. O'smirlar uchun taomnoma tuzganda oziq - ovqatlar miqdori jihatdan yetarli bo'lishi va organizm yo'qotgan quvvatni qoplashi kerak. Bunda quyidagilarga e'tibor berish lozim:

- Kunlik ratsionning energetik qiymatiga;

- Ratsion tarkibidagi oqsillar, jumladan, hayvon oqsillarining miqdoriga;

- Taomnoma tarkibidagi yog‘lar, shuningdek o‘simlik yog‘larining miqdoriga; - Ratsion tarkibidagi karbonsuvlarning, shuningdek shakar, ya’ni disaxaridlar miqdoriga;

- Ratsion tarkibidagi S, A, D, B1, B2, B6, PP vitaminlar miqdoriga;

- Kalsiy, fosfor, temir va magniy kabi mineral moddalar miqdoriga;

- Ovqatni kunning ma’lum bir vaqtida iste’mol qilishga (1-jadval);

- Kunlik energiyaga bo‘lgan talabni 14 % oqsil, 30 % yog‘ va 56 % uglevodlar hisobida to‘ldirilishiga;

- Taomlar tarkibidagi mahsulotlarning turli - tumanligini ta’minlashga;

- Ovqatlanish tartibiga (ovqatlanish vaqtiga va tartibiga mos ravishda asosiy ozuqa moddalarini taqsimlash). O‘smirlarning oziq - ovqat mahsulotlariga ehtiyoji va energiya talabini aniqlashda uning mashg‘uloti, jinsi, yoshi, shug‘ullanadigan sport turi va jismoniy yuklamalar darajasiga va yashash joyining iqlimining ham inobatga olish zarur. Kunlik ovqat ratsionini quyidagi tartibda tuzish kerak: umumiy quvvatning 14 % oqsillar, 30 % yog‘lar, 56 % karbonsuvlar hisobiga qoplanishi zarur. Ratsion tarkibidagi oqsillar, yog‘lar va karbonsuvlarning nisbati esa 1:1:4 nisbatda bo‘lishi lozim. Ovqatlanish jarayonida uning koloriyasini hisoblashda quyidagi koeffisentlar inobatga olinadi: 1 g oqsil - 4,1 kkal, 1 g yog‘ - 9,3 kkal, 1 g karbonsuvlar - 4,1 kkal quvvat beradi.

O‘smirlar ovqatlanishi uchun tavsiya etilgan oziq - ovqat mahsulotlarining guruhlari:

- Murakkab uglevodlar (karbonsuvlar). Ular energiya manbai bo‘lib, organizmning o‘sishi uchun kerakligi;

- Oqsillar. Hayvon, parranda va baliq go‘shti oqsillarga boy. Ular yumshoq to‘qimalar va ichki a’zolar qurilishi uchun manba hisoblandi. Shuningdek, qizil go‘sht mahsulotlari tarkibida temir ko‘p bo‘lib ular kam iste’mol qilinsa kamqonlik kasalligi rivojlanadi;

- O‘simlik tolalari. Bular sabzavotlar, ildizli mevalar va mevalardan iborat. Tolalar oshqozon-ichak tizimi faoliyatini yaxshilab, organizmdan toksinlarni (zaharlar) chiqarib tashlashga yordam beradigan tabiiy antioksidantlardir;

- O‘simlik yog‘lari. Bularga o‘simlik yog‘lari va qator yong‘oqlar kiradi. Ularni iste’mol qilish o‘smirlarni erta davrda sochlarini to‘kilishi va tirnoqlarini mo‘rtlashishini oldini oladi;

- Sut va sut mahsulotlari. O‘smirlar organizmining almashtirib bo‘lmaydigan aminokislotalar bilan birgalikda vitaminlarning D guruhi, kalsiy va fosfor mikroelemetlari bilan ta’minlovchi vositalardir;

- Toza ichimlik suvi. Organizmning me’oriy darajada ishlashini ta’minlash maqsadida 1 kg tana vazniga kun davomida 30 mg suv iste’mol qilish tavsiya etiladi. U yoki bu sababga ko‘ra o‘smir muntazam bir xil va energetik qiymati past hamda sifatsiz ovqatlansa quyidagi muammolar yuzaga keladi:

- Bosh aylanishi yoki ko‘z atrofida ayrim narsalarning ko‘rinishi;
- Yuqori darajada charchash;
- Immunitetning pasayishi;
- Tishlarning kariesi;
- Bo‘g‘im kasalliklari;
- Suyaklarning mo‘rtlashishi;
- Qizlarda hayz ko‘rishning buzilishi;
- Darsni o‘zlashtirish va xotiraning pasayishi;
- Ozish yoki semirish.

Bolalar va o‘smirlar uchun bir kunlik ratsional ovqatlanish va oziq-ovqat me’yorlari SanQvaM-0007-20 da keltirilgan, Toshkent 2020 yil (ilova 1).

Nutritsion holat va parhezning tahlili

Bemorlarda parhez anamnez yig'ishda oqsil va quvvat yetishmovchiligining xavfli guruhlarida quyidagilarga e'tibor berish kerak:

- tana vaznining o'zgaruvchanligiga
- tana vaznining o'zgarish davrlariga
- ishtahaning holatiga
- kechirgan kasalliklarga
- tana vaznining o'zgarishiga sababchi omillar (ishtahaning kamayishi, ovqatning ratsionidagi o'zgarishlar va boshqalar)
- ovqatlanish tartibining buzilishi yoki oziq-ovqat tarkibining o'zgarish davrlari va dispepsiya holati
- ovqat qo'shimchalarini iste'mol qilish
- anamnezda yot illatlarning mavjudligi (alkogol, narkotiklar)
- jismoniy faollik

Dietanamnez to'plashda bemorning kasallik boshlanishidan oldin ovqatlanish xususiyatlarini, oziq-ovqatlar turlarini maqbul o'zlashtirishini, ovqatlanish tartibi va tana vaznining kamaytirishga moslangan parhez tutishi kabi ma'lumotlarga ahamiyat berish lozim.

Shuningdek, ovqatlanishning kunlik ratsioni va haftalik ovqatlanish kundaligidagi ma'lumotlarni tahlil qilish kerak.

Bemorning dietanamnezida oziq-ovqat ratsioni tarkibi, oqsil-quvvat tarkibi va iste'mol qilingan nutrientlarni tahlil etishda ovqatlanish kundalik daftari muhimdir.

Bemorni ko'rikdan o'tkazish.

Bemorlarni klinik ko'rikdan o'tkazishda oqsil-quvvat va nutrienlar yetishmovchiligi asosida tana a'zolari, tizimlarning ikkilamchi kasalliklarini aniqlash mumkin.

Jahon sog'liqni saqlash tashkiloti, oziq-ovqat va qishloq xo'jalik mahsulotlari (FAO) tashkilotlarining ekspertlari oqsil-quvvat etishmovchilikning klinik belgilari sifatida terini elastiklik xususiyatini kamayishi, soch tolalarini siyraklashishi, teri va sochlarni depigmentatsiyasi, shishlar, mushaklar tonusini susayishi, aqliy, jismoniy qobiliyatni susayishi kabilar ahamiyatga ega deb hisoblaydi. Bemorlarni ko'rikdan o'tkazishda antropometrik tekshiruv muximdir.

Antropometrik va tana qismlarini tahlil qilish.

Antropometrik tekshiruvlar yordamida bemorning tana qismlarini tahlil etib, ularning dinamikada o‘zgarishi va tana tuzilishi turini, shuningdek modda almashinuvi holatini aniqlash mumkin.

Ovqatlanish holatini tadqiqot qilishda tana vaznini aniqlash muhimdir va u quyidagi formula orqali amalga oshiriladi:

tavsiya etilgan tana vazni = (bo‘y o‘lchami-100) ± 10%.

Tana vaznining kamayishi = (oddiy tana vazni – haqqoniy tana vazni). Nutritsion holatning buzilishi tana vaznining quyidagicha kamayishiga bog‘liq, ya’ni bir oyda 5%, 3 oyda tana vazn ko‘rsatgichini aniqlash (TVI) yuqori axborotga ega bo‘lib, quyidagicha aniqlaniladi:

tana vazni (kg) bo‘y o‘lchami 2 (m).

Tana vazn ko‘rsatgichi me’yorda odam yoshiga bog‘liq holda 18,5+19,9 dan 2-26 kg/m^2 ni tashkil etadi. Tana oziqlanishining kamayishi III- darajada, ya’ni engil 17-18,9 kg. O‘rta 15-16,9 kg/m^2 va og‘ir darajasi 15 kg/m^2 dan kam holatda. Oziqlanishning ortishi esa semizlik kasalida 25-29,9 kg/m2. I-darajasida 30-34,9 kg/m2, II-darajada 35-40 kg/m^2 va III-darajada 40 kg/m^2 dan yuqori bo‘ladi.

Organizmda yog‘ zahiralarini kamayishi ovqatlanishda quvvat tarkibining ozayishi belgisidir. Yog‘ miqdoridini tanada aniqlash teri-yog‘ qatlamining burmalarini kliper yordamida aniqlashga asoslangan va u standart holda 10 mg/sm^3 ni tashkil etadi. Vazn, bo‘y o‘lchami, teri-yog‘ qatlamlaridan tashqari ko‘krak qafasi va oyoq-qo‘l o‘lchamlari ham aniqlanadi.

Antropometr ko‘rsatkichlar o‘rta hisobda standartga nisbatan 90-100 % ni tashkil etsa, me’yor darajasida, 80-90 % engil darajadagi, 70-80 % o‘rta darajadagi va 70 % dan kam og‘ir darajadagi oziqlanish yetishmovchiligini bildiradi.

Antropometrik ko‘rsatkichlar avvalo oqsillarni periferik zahirasi haqidagi ma’lumot bersa, qon tarkibidagi bioximik ko‘rsatkichlar esa ularni vistseral a’zo va tizimlardagi holatini belgilaydi.

Umumiy oqsil miqdori turli holatda, ya’ni tana degidratatsiyasida, shish, astsit va boshqa holatlarda uning ayrim fraktsiyalarini o‘zgartirishiga mos turg‘un bo‘lmagan miqdoriy ko‘rsatkichlarga ega bo‘lishi mumkin. Shuning uchun nutritsion holatni aniqlashda albumin ko‘rsatkichi ishonchli hisoblanadi. Albumin oqsilni jigarda kun davomida 10-12 gr sintez qilinadi va funksional davri 18-20 kunni tashkil etadi. Albuminni aksariyat miqdori interstitsial suyuqlikda bo‘lib, qon tomir ichida esa 40 % ni tashkil etadi.

Albumin asosan onkotik bosimni hosil bo‘lishida, transport va dinamik xususiyatlarga ega. Vistseral oqsillarni holatini aniqroq belgilovchi transport oqsillardan pre albuminlarda va retinolni bog‘lovchi oqsillardir.

Immun tizimi holatini belgilashda organizmda uchraydigan antigenlarni yuborilganda teri reaktivligini o‘zgarishi ahamiyatga egadir. Teri osti sinamasi oqsil yetishmovchiligi, ayniqsa albumin miqdorini ozayishi bilan bog‘liqlikni ko‘rsatadi.

Nutrision holatni ya’ni bir aniq kursatgichi periferik qonda immunoregulyator xujayralari, ya’ni T-limfositlar tizimini va monositlar vazifasini o‘rganishdir. Oqsil-quvvat etishmovchilik belgilari a’zolarni vazifasi va moslanish holatini buzilishiga ham bog‘liq. Ba’zi a’zolarning vazifasi xususiyatlari turli usullar, masalan mushak tonuslari dinometriya, nafas tizimi spirometriya, yurak-qon tomir tizimi veloergometriya va boshqalar yordamida amalga oshiriladi.

Nutrision holatni aniqlashni majmuaviy usullari.

Evropa parental va enteral oziqlanish jamiyatining tavsiyasiga ko‘ra, oziqlanish yetishmovchiligi diagnozi quyidagi ko‘rsatkichlar asosida qo‘yiladi:

- tana vaznini kamayishi 10 % dan yuqori
- qonda umumiy oqsil miqdori 65 g/l dan kam bo‘lishi
- qonda albumin oqsili 35 g/l dan kam.
- limfotsitlar mutloq miqdori 1800 mkl dan kam.

Shuningdek, klinik belgilar, ya’ni vaznni oxirgi 6 oyda kamayishi, ovqatlanishidagi o‘zgarishlar, ko‘ngil aynishi, qayt qilish, anorektsiya, ich ketishi, metiorizm va kasalliklarning faolligi ham nutrision holatni belgilashda ahamiyatlidir.

Yuqorida keltirilgan ko‘rsatkichlar antropometrik, biokimyoviy, immunologik va vazifasini tekshiruvlar bilan birgalikda nutrision holatni aniqlashda qo‘llaniladi. Bemorlar oziqlanish darajasi bo‘yicha me’yorda, o‘rta darajada ozish va og‘ir darajada ozish turlariga bo‘linadilar. Organizmni nutrision holati kamayganda, bu holatni faollashtiruvchi ozuqalar enteral va parenteral usullarda qo‘llaniladi.

Modda almashinuvining asosiy turlari va organizmning quvvat ehtiyoji

Organizmda moddalar almashinuvi murakkab jarayon bo‘lib, u rivojlanish, faoliyat ko‘rsatish, umuman xayotni taminlab turishga xizmat qiladi. Agar moddalar almashinuvi to‘xtasa, hayot ham to‘xtaydi. Moddalar almashinuvi organizmning barcha hujayra, to‘qima va

tizimlarda uzuluksiz davom etadi. Moddalar almashinuvi yordamida organizm hayot faoliyati uchun zarur bo‘lgan quvvatni oladi, shuningdek organizmda yo‘qotilgan suv o‘rni qoplanadi mineral hamda organik moddalarga bo‘lgan ehtiyoj qondiriladi. Moddalar almashinuvi bir-biriga qarama-qarshi bo‘lgan ikki jarayondan iborat.

Birinchi – katobolizm yoki dissimilyasiya. Bu jarayon organizmda moddalarning oksidlanishi va parchalanishidan hosil bo‘lgan moddalarning organizmdan chiqib ketishi bilan bog‘liq.

Ikkinchisi- anabolizm yoki assimilyatsiya. Bu jarayon organizmning o‘sishi, rivojlanishi va hayot faoliyati uchun zarur bo‘lgan moddalarning sintezini va o‘zlashtirishini o‘z ichiga oladi. Moddalar almashinuvi hamda assimilyasiya va dissimilyasiya jarayonlarining o‘zaro bog‘liqligi vositasida organizm tashqi muhit bilan muloqotda bo‘ladi. Bu muloqot hayotning doimiy shartlaridan biridir. Assimilyasiya va dissimilyasiya jarayonlari va ularning o‘zaro bog‘liqligi moddalar almashinuvini, binobarin, hayotning negizini tashkil etadi.

Assimilyasiya va dissimilyasiya bir-biriga mos jarayon bo‘lib, u organizmda hayot jarayonini me’yoriy faoliyatini ta’minlaydi. Hayot faoliyati jarayonida moddalar almashinuvi turli omillar ta’sirida doimo o‘zgarishlarga uchraydi. Asab, immun, endokrin va gumoral tizimlarining boshqaruv mexanizmining murakkab tizimlari organizmning holatiga qarab assimilyasiya va dissimilyasiya jarayonlarining mezonini taminlab turadi. Moddalar almashinuvini boshqarishda endokrin bezlar ishtirok etadi, jumladan oqsil almashnuvi qalqonsimon bez garmoni – tiroksin, karbon suvlar almashinuviga, buyrak usti bezi garmoni – adrenalin va oshqozon osti bezi garmoni-insulin uglevod almashinuviga, yog‘ almashinuviga oshqozon osti bezi garmonlari va qalqonsimon bez, gipofiz, buyrak usti bezi garmonlari ta’sir qiladi. Moddalar almashinuvi boshqarishda muhim vazifani markaziy asab tizimi bajaradi. Asab tizimi orqali boshqaruv asosan to‘qimalardagi va a’zolardagi moddalar almashinuvini me’yorda bo‘lishini ta’minlaydi, shuningdek ichki ajratish bezlariga tasir etib, garmonlar ishlab chiqarilishini ushbu jarayonga mos holda ta’minlaydi.

Moddalar almashinuvidagi kimyoviy reaksiyalarni tezligi, ularning ketma-ketligi fermentlar faoliyati bilan ham boshqarib boriladi. Ayrim moddalar (keratin, glyukoza va boshqalar) oksidlanish jarayonini tezlatish xususiyatiga ega, ayniqsa tiroksin modda almashinuv jarayonini tezlatish xususiyatiga ega bo‘lib, mitoxondiryalar tuzilishiga ta’sir qiladi va oksidlanish jarayonlarini kuchaytiradi.

Shuni aytish kerakki, har bir garmon u yoki bu tizim faoliyatiga tasir etish bilan birga ayni vaqtda moddalar almashinuviga ham tasir etadi. Katta yoshdagi odamlarda assimilyasiya va dissimilyasiya jarayonlar organizmdagi moddalar almashinuvini muvozanatini ta'minlab turadi. Lekin turli yosh oralig'ida moddalar almashinuvi qisman o'zgarib turadi, chunki bu yoshda fermentlarni faoliyati o'zgarib, ular assimilyasiya va dissimilyasiya jarayonlarni kuchaytirishi va susaytirishi mumkin. Masalan, 25 yoshgacha bo'lgan davrda organizmning o'sishi va rivojlanishi tugallanmagan bo'lib, moddalar almashinuvi dissimilyasiyaga nisbatan assimilyasiya jarayonining ustunligi bilan ifodalanadi. 25 yoshdan 60 yoshgacha bo'lgan davrda assimilyasiya va dissimilyasiya jarayonlari teng kechadi. 60 yoshdan keyin assimilyasiyaga nisbatan dissimilyasiya jarayoni ustun turadi va organizmda tizimlar vazifasining imkoniyati susayishi bilan kechadi.

Har bir patologik holat zaminida moddalar almashinuvining buzilishi yotadi, ular ayniqsa asab tizimining hamda endokrin tizim faoliyatining buzilishida yaqqol namoyon bo'ladi. Uzluksiz ovqatlanish, biologik jihatidan to'liq ovqatlanmaslik ham moddalar almashinuvining buzilishiga olib keladi. Bu holda alimentar distrofiya, marazm hamda a'zolarni yog' bosishning rivojlanishi kuzatiladi.

Moddalar almashinuvi murakkab jarayon bo'lib, oziq moddalar organizmning plastik va quvvatga bo'lgan ehtiyojini qondirish uchun sarflanadi. Oziq moddalar oqsillar, lipidlar, polisaxaridlar va boshqa yuqori molekulyar birikmalar oshqozon-ichak traktida oddiy, kam molekulyar birikmalariga parchalanadi. Ular qon va to'qimalarga o'tib, aerob oksidlanish hamda fosforlanish jarayonlariga duch keladi. Bu o'zgarishlar mobaynida SO_2 va N_2O hosil bo'lishi bilan birga oksidlanishdan hosil bo'lgan moddalar organizm uchun zarur bo'lgan metabolitlarning sintezi uchun sarf bo'ladi. Shunday qilib, aerobli oksidlanish parchalanish hamda sintezlanish jarayonlarini o'zida mujassamlashtiradi va bu oqsillar, yog'lar, uglevodlar almashinuvining asosiy bog'lovchi xalqasi bo'lib hisoblanadi. Oshqozon-ichak traktida oziq moddalarning parchalanishidan aminokislotalar, yog' kislotalari, monosaxaridlar, a'zo va to'qimalarda hosil bo'lgan shunday moddalar bilan birga "metabolik jamg'arma" hosil bo'ladi. Bu esa yangi tuzilma hosilalarining biosintez va shakllanishii uchun hamda organizmning quvvatga bo'lgan ehtiyojini qondirish uchun sarflanadi.

Tashqi muhitdan organizmga quvvat uchun kirgan moddalarning parchalanishi dissimilyasiya jarayoni natijasida sodir bo'ladi va u

energiya ajralishi bilan kechadi. Oraliq modda almashinuvida aerob oksidlanish hamda oksidli fosforlanish natijasida kimyoviy energiya ajraladi. Bu energiyaning taxminan yarmi mikroenergiya birikmalarida to‘planadi va “energiya fondi”ni tashkil qiladi. Bu fond asosan nukleozinrifosfat adenozintrifosfor kislotaning sintezi uchun sarflanadi. Adenozintrifosfor kislotasining (ATF) adenozin difosfor kislotasi (ADF) gidroliz parchalanishi quvvat ajratish bilan kechadi. Moddalar almashnuvidan hosil bo‘ladigan hamma kimyoviy energiyaning yarmi issiqlikka aylanadi. Shunday qilib, modda almashinuvida organizmning faol hamda sust faoliyatini taminlovchi energiya hamda organizmning o‘sib rivojlanishi va to‘qimalarning o‘sishi, yangilanib turishini taminlovchi plastik faoliyati uyg‘unlashadi.

Energiya muvozanati sarf qilingan energiya miqdori va oziq-ovqat iste’molidan hosil bo‘lgan energiyaning bir birlikdagi bilan o‘lchanishi ovqatlanishning yo‘qotilgan quvvat miqdoriga mosligini aniqlashdek muhim vazifani bajarishga imkon beradi. Bundan tashqari, kaloriyali o‘lchov ovqatlanishning miqdoriy tomoniga baho berishga, zarur bo‘lsa, unga o‘zgarishlar kiritishga imkon beradi. Hozirgi vaqtda birlikning xalqaro tizimi (SI) qabul qilingan bo‘lib, bunda energiya qiymatini joullarda belgilanadi (1 kkal=4,184 kj). Organizmning yo‘qotgan energiyasini qoplamaydigan kunlik ovqat ratsioni organizmda ma’naviy quvvat muvozanati vujudga kelishiga sabab bo‘ladi. Bu esa organizm barcha tizimlaridagi etishmagan energiyasi o‘rnini qoplash uchun zo‘riqib ishlashga olib keladi va barcha oziq moddalar, shu jumladan oqsil ham energiya manbai bo‘lib xizmat qiladi.

Oqsillarning ko‘p miqdorda energiya uchun sarflanishi uning plastik faoliyatiga zarar etkazadi va organizmda ma’naviy quvvat muvozanatini yuzaga keltiradi. Bu holda faqat ovqat bilan kirgan oqsil emas, balki to‘qimalardagi oqsil ham sarflanadi va organizmda oqsil yetishmovchiligi vujudga keladi.

Hozirgi zamon tushunchalariga ko‘ra, ma’naviy energiya muvozanatiga organizmda energiya - oqsil yetishmovchiligining birdan-bir majmui deb hisoblanadi va u organizmda alimentar distrofiya, marazm va kvashiokor kabi og‘ir xastaliklarning kelib chiqishiga sabab bo‘ladi. Uzoq muddat energiya yetishmasligi natijasida vazn ortishi, ateroskleroz, xafaqon va boshqa kasalliklar yuzaga keladi. Shunday qilib, manfiy, ham juda sezilarli musbat quvvat muvozanati organizmning holatiga salbiy ta’sir qiladi va moddalar almashinuvini buzilishiga, turli tizimlarni vazifa bajaradigan, morfologik

o‘zgarishlarga olib keladi. Kunlik yo‘qolgan quvvat miqdoriga ovqat bilan qabul qilingan quvvat miqdori qoplaganda normal fiziologik munosabat hosil qiladi.

Energiya yo‘qotish ikki turga bo‘linadi:

1. boshqarib bo‘lmaydigan energiya yo‘qotish
2. boshqariladigan energiya yo‘qotish.

Boshqarib bo‘lmaydigan energiya yo‘qotish - bu asosiy almashinuvga sarf bo‘lgan energiya hamda ovqatning maxsus - dinamik ta’siri uchun sarf bo‘lgan energiyadir.

Asosiy almashinuv. Organizm tinch holatida hayotiy zarur a’zo va tizimlarni faoliyatini quvvatlab turishga, ya’ni yurak faoliyatini, me’yordagi qon bosimini ta’minlanishini, ovqat hazm bo‘lishi, hujayralar metabolizmi o‘pka, buyrak, ichki ajratish bezlari va immun tizimi faoliyatini quvvatlab turish hamda tananing doimiy haroratini ushlab turish uchun sarflanadigan energiyadir. Asosiy almashinuv uchun sarf qilingan energiya miqdori asosan tinch holatda yotganda, havo xarorati me’yorda (20^0S) va och qoringa aniqlanadi.

Asosiy energiya almashinuvi har bir shaxs uchun o‘ziga xos bo‘lib, u doimiy miqdorga ega. Asosiy energiya almashinuvi o‘rtacha og‘irlikdagi (70 kg) , erkak kishi uchun 7112,8 kJ (1700 kkal) atrofida, o‘rtacha og‘irlikdagi (55 kg) yosh ayollar uchun 5857,6 kJ (1400 kkal) atrofida bo‘ladi. Taxminan olganda, o‘rtacha sharoitda (o‘rtacha yosh, o‘rtacha og‘irlik va boshqalar) asosiy energiya almashinuvi uchun sarf qilingan energiya miqdori 1 soatda 1 kg og‘irlikka 4,184 kJ (1kkal)ga teng deb qabul kilish mumkin. Asosiy energiya almashinuvining miqdoriy maxsus tekshirishlar yordamida hamda hisob-kitob yo‘li bilan maxsus formula va jadvallar yordamida (Garris, Benedikt) aniqlanishi mumkin. Asosiy energiya almashinuviga markaziy asab va endokrin tizimlari faoliyati ham ta’sir etadi. Qalqonsimon bez faoliyati kuchli bo‘lgan kishilarda asosiy energiya almashinuvi yuqori bo‘ladi, chunki uning tiroksin gormoni oksidlanish jarayonini kuchaytiradi, ayrim endokrin bezlar faoliyati (gipofiz, jinsiy bezlar) asosiy energiya almashinuvini susaytiradi. Asosiy quvvat almashinuvi miqdoriga odamning jinsi va yoshi ta’sir etadi. Ayollarda energiya almashinuvi erkaklarga nisbatan 5-10% kam. Bolalar qancha yosh bo‘lsa asosiy energiya almashinuvi kattalarga nisbatan shuncha yuqori bo‘ladi. Bu ko‘rsatkich 15% gacha etadi. Keksalarda asosiy energiya almashinuvi me’yorga nisbatan 10-15 % kam.

Boshqarib bo‘ladigan energiya yo‘qotish o‘z ichiga ish faoliyati jarayonida, uyda, sport bilan shug‘ullanganda va boshqa faoliyatlar natijasida yo‘qotilgan energiyani tashkil etadi. Bunday energiya yo‘qotish insonni sharoiti va faoliyatiga qarab kamayishi yoki ko‘payishi mumkin, mehnat faoliyati davomida yo‘qotilgan energiya birligi ishlab chiqarish jarayonida bajariladigan jismoniy mehnatga bog‘liq. Shunday qilib, turli kasbda ishlaydigan odamlarda yo‘qotilgan energiya miqdorini aniqlashda bajariladigan jismoniy mehnatning hajmi hal qiluvchi ahamiyatga ega.

Hozirgi vaqtda mehnat jarayonlari mexanizasiyalanishi va avtomatlashtirilishi natijasida mehnat faoliyati uchun sarflangan energiya miqdori ancha kamaygan. Ishlab chiqarish jarayonlari o‘rtacha mexanizasiyalashgan korxonalarda ishlovchi ishchilarning yo‘qotgan energiyasi 836,8–1046,9 kJ\s (220-250kkal\soat). Butunlay avtomatlashtirilgan korxonalarda hamda pult bilan boshqarishga o‘tiladigan ishchilarning yo‘qotgan energiya miqdori aqliy mehnat bilan shug‘ullanuvchilarning yo‘qotgan energiya miqdoriga yaqinlashadi. Qishloq xo‘jaligining turli sohalarida: dexqonchilikda, don etishtirishda, bog‘dorchilikda va chorvachilikda ish mexanizasiyalashtirilishi natijasida qishloq xo‘jalik xodimlarining yo‘qotgan energiyasi miqdori ishlab chiqarishda band bo‘lgan ishchilarning yo‘qotgan energiyasiga teng bo‘ladi va o‘rtacha 1087,8 kJ\s - 60 kkal\ soatni tashkil qiladi. Sarf qilingan quvvatni aniqlash uchun turli labaratoriya va hisobli usullardan foydalaniladi. Labaratoriya usullaridan bevosita va bilvosita kalorimetrik usul qo‘llanilishi mumkin. Keng tarqalgan usullaridan biri Duglas-Xolden, Shaternikov-Molchanova usullari yordamida gaz almashinuvini aniqlash usulidir. Xronometraj usul ham keng tarqalgan bo‘lib, kuzatiluvchining har bir faoliyat uchun sarf qilgan vaqtini hisobga oladi. Xronometrik hamda jadval ko‘rsatmalari asosida turli kasbda ishlovchi odamlarning ish faoliyatida bir kun davomida yo‘qotgan energiya miqdorini aniqlash mumkin. Ma’lum vaqt davomida u yoki bu faoliyatda yo‘qotilgan quvvatni o‘rganish asosida turli kasbdagi insonlar uchun turli ish faoliyatida, dam olganda, uy ishlarini bajarganda, qo‘shimcha jismoniy mehnatda yo‘qotilgan energiya miqdorini aniqlovchi jadvallar tuziladi. Yo‘qotilgan energiya miqdori ma’lum vaqt oralig‘ida insonning 1 kg og‘irligiga yoki o‘rtacha og‘irligiga (erkaklarga 70 kg, ayollarga 60 kg) nisbatan kam hisoblanadi. Quyidagi aqliy mehnat bilan shug‘ullanuvchi, kam harakat

hayot kechiruvchilar uchun xronometraj va kunlik energiya miqdorini hisoblash ko‘rsatkichini keltiramiz.

Aqliy mehnat bilan shug‘ullanuvchi, kam harakat hayot kechiruvchilar uchun xronometraj va quvvatni hisoblash ko‘rsatkichi:

Tungi uyqu–7 s x 272 kJ (65 kkal)=1904 kJ (455 kkal).

Ertalabki yuvinib-taranish – 40 min (0,7 s) x 472 kJ (102 kkal) = 299 kJ (71 kkal).

Nonushta – 20 min (0,3) x 414 (99 kkal) = 124 kJ (30 kkal).

Ish – 8 s x 443 kJ (106 kkal) = 3544 kJ (848 kkal).

Tushlik – 30 min (0, 5s) x 418 kJ (100 kkal)=209 kJ (50kkal).

Dam olish–1s x 356 kJ (85 kkal)=356 kJ (85kkal).

Uyda bo‘lish–3s x337 kJ (90 kkal)=1131 kJ (270 kkal).

Kechki ovqat–30 min (0,5 s) x 418 kJ (100 kkal)=209 kJ (50 kkal).

Kechki dam olish (o‘qish, televizor ko‘rish) –1s x 356 kJ (85 kkal)=356 kJ (85 kkal).

Faol uy ishlari yoki sayr–1s x 657 kJ (157kkal)=657 kJ (157 kkal).

Jami: 24 soatda 9259 kJ (2213 kkal) sarf bo‘ladi.

Shunday qilib, hisoblangan holdagi yo‘qotilgan quvvat 9256 kJ (2213 kkal) ni tashkil etadi. Ovqat ratsionining quvvati 9623,20 kJ (2300kkal) dan oshmasligi kerak.

Energiya va oziq-ovqat moddalarga bo‘lgan fiziologik ehtiyojini qondiruvchi me’yorlar aholining turli guruhlari ovqatlanishni tashkil etish hamda ularning oziq moddalarga bo‘lgan ehtiyojini rejalashtirishda O‘zR SSV Bosh boshqarmasi tomonidan tasdiqlangan SanQvaM-0007-20 ko‘rsatmalarga asoslaniladi. Oziq moddalarga va energiyaga bo‘lgan ehtiyoj jinsini, yoshini, ish faoliyatining xususiyatini hisobga olgan holda ishlab chiqiladi. Fiziologik ehtiyoji bo‘yicha ishlash qobiliyatiga ega bo‘lgan katta yoshdagi odamning bajaradigan ishiga kun davomida yo‘qotadigan quvvatiga, asab tizimining ish jarayonidagi holatiga qarab ular 5 guruhga bo‘linadi.

Birinchi guruh. Aqliy mehnat bilan shug‘ullanuvchilar: korxona boshliqlari, muhandis, texnik xodimlar, tibbiyot xodimlari, pedagoglar, ilm-fan xodimlari, ijodkorlar, madaniyat ishlari xodimlari, hisob-kitob bo‘limi xodimlari, kotibalar, ish yurituvchilar, pultda ishlovchilar, dispecherlar, talabalar, EHM operatorlari va boshqalar. Jismoniy faollik koeffitsienti (JFK) – 1.46. 1 sutkalik quvvat sarfi 1800-2450 kkal.

Ikkinchi guruh. Yengil jismoniy ish bilan shug‘ullanuvchilar: ish faoliyati ayrim jismoniy kuch talab qiladigan, injener, texnik xodimlar, avtomatlashtirish jarayonlarida band bo‘lgan ishchilar, agronomlar,

radio, elektron korxona ishchilari, tikuvchilar, zootexniklar, veterinar xodimlar, tibbiyot hamshiralari, kichik tibbiyot xodimlari, telegraf, sport trener xodimlari va boshqalar. JFK – 1.6. 1 sutkalik quvvat sarfi 2100-2800 kkal.

Uchinchi guruh. O‘rtacha og‘irlikdagi ish bilan shug‘ullanuvchilar: metall va yog‘ochga ishlov beruvchilar, slesarlar, sozlovchilar, jarrohlar, kimyogarlar, avtobus va ekskovator haydovchilari, kosiblar, oziq-ovqat sanoati xodimlari, kommunal xo‘jalik ishchilari, sotuvchilar, suvchilar, temir yo‘lchilar, ko‘tarma kranchilar, mashinist va boshqalar. JFK – 1.9. 1 sutkalik quvvat sarfi 2500-3300 kkal.

To‘rtinchi guruh. Og‘ir jismoniy mehnat bilan shug‘ullanuvchilar: quruvchilar, mexanizatorlar, neft va gaz sanoati ishchilari, quyuvchilar, metallurglar, qog‘oz sanoatida ishlovchilar, duradgorlar, kesuvchilar, qurilish materiallari sanoati va kon ishchilari. JFK – 2.2. 1 sutkalik quvvat sarfi 2850-3850 kkal.

Beshinchi guruh. O‘ta og‘ir jismoniy mehnat bilan shug‘ullanuvchilar: kon ishchilari, po‘lat quyuvchilar, daraxt ag‘daruvchilar, g‘isht teruvchilar, betonchilar, er qazuvchilar, yuk tashuvchilar, ish jarayoni mexanazatsiyalashmagan qurilish materiallari ishlab chiqaradigan soha ishchilari va boshqalar. JFK – 2.4. 1 sutkalik quvvat sarfi 3750-4200 kkal.

Ushbu 5 guruhlarga mansub aholini bir kunlik ratsional ovqatlanish me’yorlari SanQvaM 0007-20, Toshkent 2020 yil ilovalarda keltirilgan (ilova 2,3,4,5,6).

Asosiy almashinuv kattaligi (AAK) insonda bevosita (vositali ravishda) o‘lchovlar yoki hisob-kitoblar yordamida aniqlanadi. Bevosita o‘lchash (bevosita kalorimetriya) kalorimetriya kameralaridan foydalanish bilan o‘tkaziladi, bevosita o‘lchash (bevosita kalorimetriya) – bunda so‘nggi marta ovqat eganidan beri 12-14 soat vaqt o‘tgan odamni uyqudan turgan zahoti och qoringa harorati 20°S bo‘lgan xonada, chalqancha yotqizib, qayd etuvchi maxsus uskunalar yordamida aniqlanadi. Bunda kislorod iste’mol qilinishi, karbonat angidrid gazi ajratilishi va o‘ta darajada aniq bo‘lishi uchun peshob bilan ajratib chiqariladigan azot miqdori aniqlanadi.

Hisoblash usullari maxsus jadvallar yoki formulalardan foydalanish bilan bog‘liq. AAK ni hisoblash Garris-Benedikt tenglamasiga asosan amalga oshiriladi:

AAKerk = 66,0 + 13,7 M + 5 B – 6,88 Yo;

AAKayol = 65,5 + 9,6 M + 1,8 B – 4,5 Yo;

M–tana massasi, kg; B–bo‘y, sm; Yo – yosh, yil.

Ovqatning maxsus dinamik ta’siri (OSDT) yoki ovqat termogenezi – bu organizmdagi ozuqa moddalari metabolizlanishiga quvvat sarflanishidir. Quvvat sarflanishi oshishining eng katta kuchi oqsillar bo‘lib, AKK ni 30-40 %ga oshiradi. Yog‘larning metabolizlanishida AKK 4-14 %ga oshadi. Uglevodlar uchun bu ko‘rsatkich juda kam 4-7 % dir. Boshqariladigan quvvat sarflanishiga AJF uchun quvvat sarflash kiradi. Fiziologiya nuqtai nazaridan barcha sarflanadigan quvvatning 40 %i AJF hissasiga to‘g‘ri kelishi kerak. Gigiyena nuqtai nazaridan aynan AJF insonning quvvat ehtiyojlarini belgilaydigan omil bo‘lib, organizmni kimyoviy tarkibiga ko‘ra muqobil ovqat bilan ta’minlash imkoniyati uning jadalligiga (intensiv) bog‘liq bo‘ladi.

Quvvat muvozanati buzilishi (disbalans). Ovqat bilan tushayotgan quvvat tanqisligida, ya’ni uning miqdori kunlik quvvat sarflanishiga nisbatan kam bo‘lganida, vaqt o‘tishi bilan (hafta, oylar davomida) yog‘ va oqsil (mushaklardagi) yo‘qotilishi hisobiga tana massasining tanqisligi rivojlanadi. Bunda oqsillar va to‘plangan yog‘larning parchalanishi nafaqat zaruriy quvvatning chiqishi, balki zaharli metabolitlarning paydo bo‘lib, almashinuv jarayonlarining stressli ishlash tartibiga, inson organizmining o‘z-o‘zini boshqaruvchi tizimi nomuhim holatga aylanishi bilan kechadi. Kattalarda bu organizmning himoyalovchi-moslashuvchi imkoniyatlari kamayishi va bir qator kasallik holatlari rivojlanishiga zamin yaratsa, bolalarda o‘sish va rivojlanish buzilishiga olib keladi (alimentar distrofiya). Ovqat quvvatining tanqisligi, umumiy “ochlik” tushunchasi bilan tutashgan holda asosan iqtisodiy zaif rivojlangan mamlakatlar aholisida, rivojlanayotgan davlatlarning ba’zi bir qashshoq qatlamlarida kuzatiladi va taraqqiy etgan mamlakatlarda kamdan-kam uchraydi.

Ovqat quvvatining ortiqcha bo‘lishi – evropaliklar va shimoliy amerikaliklar ovqat ratsionidagi ovqatlanish bilan bog‘liq bo‘lgan alimentar disbalanslardan biridir. U barcha zarur makronutrientlarning (ayniqsa, yog‘lar va oddiy uglevodlar) o‘ta ko‘p iste’mol etilishi va quvvat sarflanishining pasayib, rivojlangan mamlakatlarda erkaklar uchun 2100-2500 kkal va ayollar uchun 1800-2000 kkal ni tashkil etishi bilan ifodalangandir. Muntazam iste’mol qilinuvchi ushbu ovqat kaloriyalari ko‘p sonli ovqatlanishga bog‘liq kasalliklarning rivojlanishi sababchisidir.

Nutrientlar

Oqsillar.

Oqsillar inson organizmidagi hujayra va to‘qimalarni tashkiliy elementlarini asosi xisoblanadi. Organizmni yashashi, o‘sishi va rivojlanishi uchun zarur bo‘lgan oqsilni almashtirib bo‘lmas, beqiyos moddalar qatoriga kiritiladi va uning yetishmovchiligi organizmda ovqatdan bo‘ladigan xastaliklarni rivojlanishiga olib keladi. Oqsillar organizmdagi turli xil to‘qimalar va hujayralarni tuzilishi uchun hamda immunitetni shakllanishida qatnashadi, shuningdek gormon, ferment, gemoglobin, antitela va o‘ziga xos oqsillar ishlab chiqilishida plastik material sifatida xizmat qiladi.

Oqsillar – murakkab kimyoviy moddalar hisoblanib, ovqat hazm qiluvchi shiralar ta’sirida, ichaklarda tarkibiy qismlar-suv va hazm qiluvchi yo‘l shirasida eruvchi kimyoviy birikmalarga (aminokislotalar) parchalanadi. Aminokislotalar ichak devorlari orqali qonga so‘rilib, inson organizmi uchun zarur sintez qilinadi, jumladan albumin, globulin, fibrinogen va boshqalar.

Aminokislotalarni tarkibiga ko‘ra oqsillar to‘la qiymatli va to‘la-qiymatsiz bo‘lishi mumkin. Tarkibida beqiyos aminokislotalar mavjud, inson organizmida sintez bo‘lmaydigan oqsillar - to‘la qiymatli oqsillar deb nomlanadi. Almashib bo‘lmaydigan, beqiyos aminokislotalarga – triptofan, leysin, izoleysin, valin, treonin, lizin, metionin, fenilalanin kiradi. Oziq-ovqat mahsulotlaridagi oqsillarni ozuqa boyligi tarkibidagi beqiyos aminokislotalarni miqdoriga ko‘ra aniqlanadi. Hayvonlardan olingan mahsulotlar tarkibidagi oqsillar (go‘sht, baliq, sut, tuxum), beqiyos aminokislotalardan tarkib topgan.

Hayvon va o‘simlik mahsulotlaridan tayyorlangan ozuqa ko‘proq foydali hisoblanadi. Yorma va bug‘doy nonida bo‘lgan aminokislotlar tanqisligini, tarkibida aminokislotalarga boy bo‘lgan sut mahsulotlari bilan to‘ldirish mumkin.

Oqsilning ozuqaviy qiymati uning o‘zlashishiga bog‘liq. Sellyulozaga boy bo‘lgan o‘simlik mahsulotlari oqsillari ovqat hazm qiluvchi fermentlar mahsulotidagi oqsillarga nisbatan qiyinroq hazm bo‘ladi. Bular ichida yaxshi hazm bo‘ladigan oqsillar qatoriga mol, parranda, baliq go‘shtlari, tuxum, sut va sut mahsulotlari (tvorog, qatiq, pishloq) kiradi. Oqsilni o‘zlashish darajasi ovqat qabul qilish oralig‘idagi tanaffuslarga bog‘liqdir.

Oqsil moddasi organizmga ozuqa bilan yetarli miqdorda kirmaganida, so‘rilish, hazm qilish buzilishida yoki uni me’yordan ortiq

sarflanishi va organizmdan ortiqcha ajralishida oqsil tanqisligi kelib chiqadi. Bemorlarni oziqlanishida oqsil tanqisligi kuzatilganda, leykopeniya, eritrotsitlarni osmotik faol qarshiligi pasayishi, jigarning yog'li infiltratsiyasi kelib chiqishini mumkin.

Oqsillardan cheklangan parhez faqatgina qisqa muddatga va maxsus ko'rsatmalar bilan tayinlash mumkin. Oziqlanish ratsionida oqsillarni cheklash azotemiya kuchayishida, podagra, siydik kislotali diatezda qo'llaniladi.

Oziq-ovqat tarkibida oqsillarni yuqori miqdorda bo'lishi turli gipoproteinemiyalarda, surunkali gepatit va jigar serrozlarida, anemiya, leykopeniya, o'pka kasalliklarda yiringli jarayonda, surunkali enterokolit, yarali xastaliklarda, yuqumli kasalliklarda, sil kabilarda tavsiya etiladi.

Kattalar ozuqasi bir kunlik ratsionida oqsilning maksimal miqdori - 1 kg vaznga 1,5 gr ni tashkil etadi.

Oqsillar (proteinlar) – bu murakkab yuqori molekulyar azotli birikmalar bo'lib, ular α–aminokislotalardan tarkib topadi. Inson organizmi oqsillari hayoti uchun muhim, ya'ni plastik, quvvatiy, katalitik, regulyator, himoyalovchi, harakatlantiruvchi funktsiyalarni bajaradi.

Autotent oqsil sintezida foydalaniladigan aminokislota jamg'armasi asosan ichakda so'riladigan, shuningdek, o'z oqsillari parchalanganida organizmdan chiqarib tashlanadigan aminokislotalardan shakllanadi. Tabiatda uchraydigan 150 ta shunga o'xshash birikmalarning 20 tasi oqsilli molekulalar yaratilishida ishtirok etadi. 20 ta tuzilmaviy aminokislotalardan 10 tasi almashtirilmaydiganlariga mansubdir, demakki, ular ovqat bilan birga doimiy ravishda yetarli darajada va maqbul nisbatda qabul etilishi kerak, boshqalari esa almashtiriladigan hisoblanadi, chunki organizmda sintez qilinishi mumkin. Eng kichik yoshdagi bolalarda almashtirilmas aminokislotalarga gistidin ham mansub bo'lib, uning endogen sintezi nisbatan kechroq insonning ontogenetik rivojlanishi bosqichlarida paydo bo'ladi.

Almashtirilmas aminokislotalarning ovqatdagi tanqisligi yoki ularning maqbul nisbati organizmdagi oqsillar biosintezi so'ndirilishiga olib keladi, oqsilli metabolizmning dinamik muvozanatini buzadi va o'z oqsillarining o'rnini to'ldirish maqsadidagi parchalanishini kuchaytiradi. Bu hujayralar metabolizmida chuqur o'zgarishlarni hamda jiddiy tuzilmaviy va vazifalarini buzilishlarni yuzaga keltiradi.

Ovqatlanishdagi hayvon oqsillarining asosiy manbalari mahalliy an'analar va geografik joylashuvga bog'liq ravishda go'sht, tuxum, sut mahsulotlari, ba'zi mamlakatlarda esa ko'proq dengiz mahsulotlari bo'lishi mumkin. Shuningdek boshoqli donlar, dukkaklilar, yong'oq va urug'lar o'simlik oqsilining asosiy manbaidir.

Oqsil biosintezi uchun yetarli miqdordagi almashtirilmas aminokislotalarning to'liq to'plami mavjud bo'lgan to'laqonli oqsil manbalari hayvon mahsulotlari, ya'ni sut va sut mahsulotlari, tuxum, go'sht va go'sht mahsulotlari, baliq va dengiz mahsulotlaridir. O'simliklardan olinadigan mahsulotlarda almashtirilmas aminokislotalar tanqisligi mavjud bo'lib, bu organizmning oqsildan foydalanish imkoniyatlarini kamaytiradi. Shu bilan birga, oqsil aralashtirilgan bo'tqa iste'mol qilinganda, aminogrammalar maqbullashuvi yuz beradi va mahsulotlarning ozuqaviy qiymati oshadi. Hayvonlardan olinadigan va o'simlik oqsillarining manbalari har bir tanovvulda shunday tanlanishi kerakki, aminogrammada aminokislotalar tanqisligi bo'lmasin. Aralash ovqatlanishda bunga osongina erishish mumkin. Faqat o'simlik mahsulotlaridan foydalanganda (masalan, vegetarianlarda) ratsiondagi aminokislotalar tarkibini alohida mahsulotlarni har xillashtirish sharti bilan maqsadga yo'naltirilgan tarzda nazariy jihatdan muvozanatlashtirish mumkin.

Oqsilga ehtiyoj – inson evolyusiyasi davomida uning ovqatlanishida ustuvor bo'lib, organizmning sintetik jarayonlarida foydalaniluvchi almashtirilmas aminokislotalar qabul qilishni minimal fiziologik darajasi ta'minlanishining zaruriyati bilan ifodalanadi. U azotli muvozanat holati va ovqat bilan tushayotgan oqsilning biologik qiymatiga bog'liq bo'ladi.

Organizmning o'sish va rivojlanish davrida ijobiy azotli muvozanatda, shuningdek, jadal parchalanish jarayonlarda oqsilga ehtiyoj tana massasi birligida nisbatan yuqoriroq bo'ladi.

Minimal fiziologik miqdor – oqsil qabul etishini ishonchli darajasi – kunda 1 kg tana massasiga 0,6 g to'laqonli protein tushishi hisoblanadi. Ishonchli ehtiyoj darajasi tajriba yo'li bilan aniqlangan va organizmda 100 % sarflanadigan standart oqsilga taalluqlidir. Sut, tuxum, baliq va go'shtdagi oqsillar miqdori ushbu raqamga yaqin bo'ladi.

Inson ovqat ratsionida, odatda, aralash (hayvon va o'simlik) oqsil namoyon bo'ladi. Uning kunlik ratsionda sarflanishi rivojlangan davlatlarda 75 % dan oshmaydi. Bunday oqsilga bo'lgan kunlik maqbul ehtiyoj 1 kg tana massasiga 0,8-1,2 g ni tashkil etadi. Oqsil qabul

qilinganda maqbul darajasi ratsiondagi 1000 kkal. da 30 g aralash protein tushishi (hayvon oqsili 55 % dan kam bo‘lmagan) hisoblanadi.

Aralash ozuqa oqsiliga bo‘lgan haqiqiy ehtiyoj darajasi – azotli muvozanatni organizmning almashtirilmas aminokislotalarga bo‘lgan qo‘shimcha ehtiyojlarini ta’minlovchi protein miqdori quvvat sarflanishi (ratsion kaloriyaliligining o‘rtacha 12 %ni oqsil kaloriyalari tashkil etishi kerak), ovqat proteini sifati (uning biologik qiymati qanchalik baland bo‘lsa, organizmning fiziologik ehtiyojlari shunchalik kam miqdor bilan qoniqadi) va yashash muhiti sharoitlariga to‘g‘ridan-to‘g‘ri bog‘liqdir.

Katta yoshdagi odamning oqsilga bo‘lgan haqiqiy ehtiyojini ta’minlashning xuddi shunga o‘xshash baholanishi ozuqa holatining belgilovchi ko‘rsatkichlari: tana vazni ko‘rsatkichi va qondagi turli oqsilli fraktsiyalar nisbati albumin-globulinli ko‘rsatgichdan foydalangan holda o‘tkazilishi kerak.

Oziq-ovqat mahsulotlarining biologik qiymati: Oqsil sifati uning aminokislotali tarkibi bilan aniqlanadi va “biologik qiymat” tushunchasi bilan ifodalanadi. Proteinning biologik qiymati – bu organizm tomonidan oqsilli azot sarflanishi darajasidir. Bu ko‘rsatkich qanchalik baland bo‘lsa, oqsil sifati shunchalik yuqori bo‘ladi.

Biologik qiymatni o‘rganish uchun ikki xil: kimyoviy va biologik usul qo‘llaniladi. Asosiy kimyoviy usul aminokislotali skorni hisoblashdan iboratdir. U o‘rganilayotgan oqsil mahsulotdagi har bir almashtirilmas aminokislotaning standart sifatida qabul qilinadigan oqsildagi aminokislotalar miqdoriga nisbatan foizli miqdorini hisoblab topishdan iborat bo‘lib, quyidagi formula yordamida hisoblanadi:

$$Sa = \frac{A\ t.o}{A\ s.o} 100,$$

Bu erda Sa – aminokislotali skor, %; At.o, As.o – mos ravishda 1 g tekshirilayotgan va istalgan standart oqsildagi almashtirilmas aminokislotalar, mg.

Chaqaloqlar uchun standart oqsil sifatida ko‘krak sutidagi oqsil olinadi, nisbatan kattaroq yoshdagi bolalar va katta yoshlilar uchun esa tuxum, sut (kazein) yoki etalon oqsillari tanlanadi.

Skori minimal bo‘lgan aminokislota oqsilning limitlovchi biologik qiymati hisoblanadi. Aminokislotali skorning noto‘liq tahlilida, odatda, ovqatlanishdagi uchta eng tanqis almashtirilmas aminokislotalar: triptofan, lizin va oltingugurtlilardan – metionin va tsistein jamlamasi

hisoblanadi. Qariyb barcha hayvon oqsillari yuqori aminokislotali skorga, demakki, eng yuqori biologik qiymatga ega bo‘ladi, sutda oltingugurtli aminokislotalar biroz tanqisroq bo‘ladi. O‘simlik proteinlari, aksincha, lizin va treonin kabi almashtirilmas aminokislotalar bo‘yicha cheklanadi.

Ozuqa oqsillarining biologik qiymati nafaqat ulardagi almashtirilmas aminokislotalarning maqbul miqdori va nisbatigagina emas, balki ularning biologik hammabopligiga ham bog‘liqdir. Aminokislotalarning biologik hammabopligi sezilarli o‘zgarishi: ovqatda proteaza ingibitorlari bo‘lganda yoki ovqatga texnologik qayta ishlov berish jarayonida yuz beradigan aminokislotalar kimyoviy o‘zga shaklga kirishi oqibatida kamayishi mumkin. Proteolitik fermentlar ingibitorlari, qisman, dukkaklilar, masalan, soya yoki soya uni tarkibida mavjud bo‘lib, tarkibida ular bo‘lgan mahsulotlardan aminokislotalar tushishini cheklaydi. Uglevodlar va oqsillarga boy mahsulotlar (go‘sht-o‘simlik mahsulotlarining aralashgani, tvorogli-o‘simlik mahsulotlari va boshqa shunga o‘xshash kompozitsiyalar)ga uzoq va baland issiqlik yordamida qayta ishlash bergan (sterillash, liofil va ekstruzion quritish va hokazo)da, melanoidin paydo bo‘luvchi reaktsiyalar natijasida ularda hammabop lizin miqdori pasayadi: lizinning erkin NH_2-guruhlari uglevodlarning karbonilli guruhlari bilan o‘zaro ta’sirga kirishadi (Meyyar reaksiyasi).

Ovqat oqsilining muhim ko‘rsatkichi uning oshqozon-ichak trakti fermentlari orqali hazmlanishi – proteinning kimyoviy tuzilishi va organizm fermentlari orqali proteolitik jihatdan hammabopligi ko‘rsatkichlarining muvofiq kelishidir. Organizmda o‘zlashtirish tezligiga ko‘ra oqsillarni quyidagi tartib bo‘yicha darajalarga ajratish mumkin: 1) tuxumli, baliqli va sutli; 2) go‘shtli; 3) donli (non va yormalar); 4) dukkaklilar va qo‘ziqorinlar.

Protein sifatini baholashda biologik usulni qo‘llash nafaqat aminogrammani, balki o‘rganilayotgan oqsilning o‘zlashtirish darajasi va so‘rilish ko‘rsatkichlarini ham hisobga olgan holda biologik hammabopligini hisobiy kimyoviy usullarga nisbatan aniqroq tahlil qilish mumkin. Biologik usullardan foydalanish yangi aralash ovqat tarkibilari va noan’anaviy oqsil manbalari sifatini baholashda ayniqsa muhimdir.

Ko‘p sonli tajribalarda to‘laqonli oqsilga ega bo‘lgan hayvon mahsulotlarining biologik qiymati o‘simlik mahsulotlarinikiga nisbatan

balandroq bo‘lishi aniqlandi. Demak, oqsillarning singishi quyidagi ko‘rsatkichlar bilan ifodalanadi:

tuxum va sut – 96%;

go‘sht va baliq – 95%;

1 va 2-navli undan yopilgan non – 85%;

sabzavotlar – 80%; kartoshka, dukkaklilar, yirik tortilgan un noni – 70%. O‘simlik oqsillarining singishi hazm qilinishi yomonligi unda sellyuloza, lignin va boshqa inson ovqat hazm qilish tizimi tomonidan kam fermentlanuvchi tarkibiy qismlar miqdori ko‘p bo‘lishi bilan bog‘liq bo‘lib, ular bir qator holatlarda (xuddi dukkaklilar va qo‘ziqorinlardagi kabi) oqsil molekulalarini polisaxaridli qobiq bilan qoplanadi. Dukkaklilarda (ayniqsa, soyada) salmoqli miqdorda proteaza ingibitorlari mavjud bo‘lib, ular yetarlicha uzoq issiqlik ishlovi berilganda faolligini yo‘qotadilar. Biroq uzoq issiqlik ishlovi berilganda bir qator aminokislotalar, birinchi navbatda, lizin va oltingugurtli aminokislotalarning hammabopligi kamayadi, bu esa tayyor mahsulot yoki taomning biologik qiymatini pasaytiradi.

Aralash oqsilga ega bo‘lgan ko‘pgina mahsulotlar va taomlarda biologik qiymat ko‘rsatkichlari yuqori bo‘ladi. Masalan, kombinasiyalangan sut va o‘simlik (boshoqlilar) oqsillari aminokislotalar tanqisligini yo‘qotishga imkon yaratadi: sutda uncha ko‘p bo‘lmagan oltingugurtli kislotalar tanqisligi mavjud va boshoqlilarda lizin va treonin yetishmovchiligi bo‘ladi. Non mahsulotlari tarkibiga yog‘sizlantirilgan sut va sut zardobining, aralashtirilgan yormalar (bir necha xil boshoqlilar donidan)ga yog‘i olingan quruq sut qo‘shilishi nafaqat aminokislotalarning umumiy miqdorini ko‘paytiribgina qolmasdan, yana tayyor mahsulotning aminogrammasini muvozanatlashtirib, uning biologik qiymatini oshirishga imkon yaratadi.

Sintezlangan de novo asosidagi oqsilni yaratish – uzoq kelajakning vazifasidir. Insonning biologik tur sifatida sog‘ligiga ziyon etkazmasdan sifat jihatidan yangi darajadagi ovqatlanishga o‘tishi yoki minglab yillik rivojlanish natijasida, yohud tuzilishi va kimyoviy tarkibiga ko‘ra an’anaviy mahsulotlarga mutlaqo mos tushuvchi sun’iy ovqatdan foydalangandagina yuz beradi.

Metabolizmi. Odatiy oqsilni kundalik me’yori 100 gr. Bu miqdorga organizmda oshqozon - ichak tizimidagi 70 gr oqsil qo‘shiladi. Shunday qilib organizmda 160 g oqsil so‘riladi. Orgazmni ichki muhitida (qonda,

mushakda, bezlarda) jami 240-250 gr oqsil yig'iladi. Tushayotgan va sintezni endogen oqsilni bu farqi resintezni faolligidan dalolat beradi.

Oziq-ovqat mahsulotini 100 gr tanovul qismidagi oqsillar miqdori, gr da.

Eng yuqori
(15 dan ko'proq) Pishloqlar, tvorog yog'siz, xayvon va parranda go'shti, baliq, soya, no'xot, loviya, yong'oq
Yuqori
(10-15) Tvorog yog'li, cho'chqa go'shti, kolbasa va sosiska, tuxum, yorma, grechka, so'li, tariq yormasi, bug'doy uni, makaron
O'rtamiyona
(5-9,9) Bug'doy va javdari noni, perlovka yormasi, guruch, ko'k no'xot
Kam
(2-4,9) Sut, kefir, qaymok, smetana, muzqaymoq, ismaloq, gulkaram, kartoshka, qo'ziqorinlar, hamma sabzavot, meva va rezavorlar
Yog'lar.

Yog'lar – inson ratsionida eng ko'p quvvat beruvchi mahsulot hisoblanadi. Ular hujayralar tarkibiga kiradi va ularning normal hayot kechirishini ta'minlashda ishtirok etadi. Ozuqali yog'lar organizm tomonidan energiya manbai sifatida foydalanadi. Jismoniy mehnat bilan shug'ullanmaydigan insonlar, bir kunda 1 kg vazn uchun 1,5 gr o'lchovi miqdorida yog' moddasi iste'mol qilishlari zarur. Ular yog'li to'qimalarda yig'ilib quvvat olish material zahirasini tashkil qiladi. Teri osti va yog'li to'qimalardagi yog'lar a'zolarni sovub ketishdan, to'qimalardagi yog'lar esa ichki a'zolarni qoplab, ularni jarohatlanish va siljishdan asraydi.

Yog'lar quvvat manbai sifatida xizmat qiladi, 1 gr yog'ni oksidlanishi natijasida inson organizmida 9 kilokaloriya quvvat ajraladi. Yog'lar bir qator vitaminlar (A, D, K, E) erituvchisi va biologik faol moddalar manbai hisoblanadi.

Yog'lar hayvon va o'simlik yog'lariga bo'linadi. Hayvon yog'lari triglitserid qorishma sifatida – murakkab glitserin efirlari va boyitilgan yog'li kislota (asosan palmitin, stearin, va olein) va yog'simon moddalar. (xolesterin, fosfatidlar, letsitin) ko'rinishida bo'ladi. Hayvon yog'lari qiyin eruvchi yog'larga kiradi.

Ozuqali qiymati ichaklarda surilish xususiyati, emulgatsiya xarakteri va darajasi, erish harorati, yuqori eruvchi triglitserid mavjudligi, to'yinmagan yog'li kislotalar, fosfatidlar, letsitin, xolesterin, B guruh, A, E, D, K vitaminlari miqdori va organoleptik xususiyatlariga bog'liq.

O'simlik yog'lari tarkibi to'yinmagan yog' kislotalardan (linol, linolen va b.) iborat bo'ladi, inson organizmida sintezlanmasdan organizmni normal o'sish va rivojlanishini, tomirlarni elastikligini, xolesterin almashinuvini ta'minlaydi, litotrop xususiyatga ega bo'ladi, jigar yog'li infiltratsiya rivojlanishini oldini oladi. Ular oqsillarni o'zlashishiga, yog' erituvchi vitaminlar so'rilishiga ko'maklashadi.

Yog'larni cheklovchi parhez semirish, safroni ichaklarga etib kelishi buzilishida, o'tkir va surunkali gepatit, surunkali oshqozon osti bezi yallig'lanishi, qandli diabet, barcha etiologiyadagi atsidoz, anemiya, ateroskleroz, gipertonik xastaliklarida tavsiya etiladi.

Yog'simon modda xolesterin. Yog'simon modda xolesterin-sterinlar guruhiga oid. 60-65 kg vazndagi odam organizmida 110-180 gr xolesterin mavjud. Inson ozuqa iste'mol qilishi bilan kuniga 0,3-0,5 gr xolesterin qabul qiladi, undan tashqari 2 gr ga yaqin ushbu modda organizmda, yog'lar, uglevodlar va oqsillardan sintezlanadi. Xolesterin eng ko'p miqdorda tuxum sarig'i, sariyog, smetana, qaymok, pishloq, mol va qo'y yog'i tarkibida bo'ladi.

Xolesterin safro kislotasi, vitamin D sintezida, membranalarni hujayra qobig'ini normal o'tkazuvchanligini ta'minlaydi, jinsiy gormonlar, ba'zi buyrak osti gormonlar hosil bo'lishida ishtirok etadi. Xolesterinni bir qismi parchalanib, organizmdan safro bilan safro kislota shaklida va yog'li bezlar orqali chiqib ketadi. O'simlik yog'lar tarkibida bo'lgan to'yinmagan yog'li kislotalar, xolesterinni organizmdan ajralib chiqadigan oson eruvchi birikmalarga o'tkazadi. O'simlik moylari tarkibida qon plazmasida xolesterinni kamaytirib turadigan to'yinmagan yog' kislotalari ko'p miqdorda bo'ladi.

Organizmda xolesterin sintezi me'yordan ortiq ovqatlanganda, oshqozon osti bezlari, qalqonsimon bezlar insullyar apparatini vazifasi sustlashganda kuchayadi va vitamin B6, PP va magniy ta'sirida pasayadi. S va P vitaminlari xolesterin parchalanishini kuchaytiradi. Vitamin B6 uni safro kislotasi bilan ajralib chiqishiga ko'maklashadi.

Giperxolesgerinimiya xolesterin va vitamin D ga boy, lesitin va vitamin S kam bo'lgan oziq -ovqat mahsulotlarini iste'mol qilinganida kuzatiladi, hamda hayvon yog'i me'yordan ortiq, iste'mol qilingan ovqat

ratsionida o‘simlik yog‘larini kam miqdorda ishlatilishi, safro ishlab chiqaruvchi tizim xastaliklarida, ich qotishi, safro kislotasi yetarlicha ishlab chiqarilmaganda kelib chiqadi.

Yog‘simon modda lesitin lipotrop xususiyatiga ega bo‘lib, organizmda aterosklerozni rivojlanishini oldini oladi, oksidlanish jarayonini kuchaytiradi. Lesitin, yog‘larni hazm bo‘lishi, so‘rilishi, to‘g‘ri almashinuviga ko‘maklashadi, safro ajralishini kuchaytiradi, xolesterin almashinuvini normallashtiradi. Lesitin jigarda yog‘larni yig‘ilishini kamaytiradi, ularni qonga o‘tishiga ko‘maklashadi. Letsitin eng ko‘p miqdorda qora ikra, shoxli hayvon go‘shtida, tuxum sarig‘i, sut mahsulotlari, yasmiq (chechevitsa), no‘xot, soya, loviya, pishiriq va pivo xamirturushlarida, kepaklar, seld, tozalanmagan o‘simlik yog‘i tarkibida bo‘ladi. Katta odamni lesitinga bo‘lgan bir kunlik ehtiyoji 0,5 gr ni tashkil etadi.

Yog‘lar (lipidlar) – bu murakkab organik birikmalar bo‘lib, trigliseridlar va lipoid moddalardan (fosfolipidlar, sterinlar) tarkib topadi. Trigliseridlar tarkibiga efirli biriktiruvchilar bilan birikkan glitserin va yog‘ kislotalari kiradi. Yog‘ kislotalari lipidlarning asosiy tarkibiy qismlari bo‘lib, (90 %ga yaqin), aynan ularning tuzilishi va xususiyatlari ovqat yog‘larining har xil turlarining xossalarini belgilaydi. Tabiatiga ko‘ra, ovqat yog‘lari hayvon va o‘simlik yog‘lariga bo‘linadi. Kimyoviy tuzilishiga ko‘ra o‘simlik yog‘lari hayvon yog‘laridan yog‘-kislotali tarkibi bilan ajralib turadi. O‘simlik yog‘larida to‘yinmagan yog‘ kislotalarining yuqori darajada bo‘lishi ularga suyuq aralashma holatni beradi va ularning ozuqaviy qiymatini belgilaydi. O‘simlik yog‘lari oddiy sharoitda suyuq aralashma holatida bo‘lib, faqatgina palma yog‘i bundan mustasnodir.

Yog‘lar ahamiyatiga ko‘ra, ovqat bilan tushayotgan umumiy quvvat tashuvchi uglevodlardan keyingi ikkinchi o‘rinda turadi. Shu bilan birga, quvvat tashuvchi nutrientlar orasida kaloriyalilik koeffisienti eng baland bo‘lgan (1 gr yog‘ organizmga 9 kkal beradi) yog‘lar hatto, ozgina miqdorda bo‘lganida ham mahsulotga yuqori quvvatiy qiymat berishga qodir.

Yog‘larning fiziologik o‘rni, faqatgina ularning quvvat vazifasi emas, balki organizmdagi biologik membranalar, steroid gormonlar, kalsiferollar va hujayralar birikmalarini mo‘tadillovchilar – eykozanoidlar (leykotrienlar, prostaglandinlar) hosil bo‘lishining bevosita manbalari hisoblanadi. Ovqat yog‘lari bilan birga organizmga lipidlik xususiyatiga yoki lipofillik tuzilishiga ega bo‘lgan boshqa

birikmalar: fosfatidlar; sterinlar; yog‘da eriydigan vitaminlar qabul etiladi.

Me’yor darajasida tushayotgan yog‘larning umumiy miqdoridan 95 %i insonning oshqozon-ichak yo‘llarida so‘riladi.

Ovqat tarkibidagi yog‘lar sof yog‘li mahsulotlar (sariyog‘, qo‘y, mol, cho‘chqa yog‘i va hokazo) va ko‘pgina mahsulotlar tarkibiga kiruvchi yashirin yog‘lar sifatida namoyon bo‘ladi.

To‘yingan yog‘ kislotalari ovqatda nisbatan ko‘proq uchraydigan to‘yingan yog‘ kislotalari qisqa zanjirli (4-10 uglerod atomlari – yog‘, kapron, kapril, kaprin), o‘rtacha zanjirli (12-16 uglerod atomi (laurin, miristin, palmitin) va uzun zanjirli (18 ta va undan ko‘proq uglerod atomi–stearin, araxidin) turlarga bo‘linadi.

Qisqa uglerod zanjiriga ega bo‘lgan yog‘ kislotalari qondagi albuminlar bilan qariyb bog‘lanmaydi, to‘qimalarda to‘planmaydi va lipoproteinlar tarkibiga kirmaydi – ular quvvat va keton tanachalar paydo bo‘lishi bilan tez oksidlanish xususiyatiga ega. Bundan tashqari, ular bir qator biologik vazifalarni bajaradi, masalan, yog‘ kislotasi ichaklar shilliq pardasi darajasidagi yallig‘lanishlar, immun javobi va genetik regulyatsiya modulyatori sifatida xizmat qiladi, shuningdek, hujayralar tabaqalashuvi va apoptozini ta’minlaydi. Kaprin kislotasi virusga qarshi faollikka ega birikma – monokaprinning hosil qiladi. Qisqa zanjirli yog‘ kislotalarining oshiqcha tushishi metabolik atsidoz rivojlanishiga olib kelishi mumkin.

O‘rtacha va uzun uglerod zanjiriga ega yog‘ kislotalari, aksincha, lipoproteinlar tarkibiga qo‘shilib, qon oqimi bilan aylanib yuradi, yog‘ qatlamlarida to‘planadi va organizmdagi boshqa lipoid birikmalar, masalan, xolesterinni sintezlashda foydalaniladi.

Laurin va miristin yog‘ kislotalari ko‘proq darajada qon zardobidagi xolesterin darajasini oshirishadi va uning oqibatidi ateroskleroz rivojlanishida eng katta xavfga ega bo‘ladilar.

Palmitin kislotasi ham lipoproteinlarning ortiqcha sintezlanishiga olib keladi. U asosiy yog‘ kislotasi bo‘lib, kalsiyni parchalab, hazmlanmaydigan majmuaga yog‘li sut mahsulotlari tarkibiga bog‘laydi.

Stearin kislotasi ham xuddi qisqa zanjirli yog‘ kislotalari singari qondagi xolesterin miqdoriga qariyb ta’sir qilmaydi, bundan tashqari u xolesterinning eruvchanligini kamaytirish hisobiga uning ichakda so‘rilishini kamaytiradi.

To‘yinmagan yog‘ kislotalarini to‘yinmaganlik darajasiga qarab monoto‘yinmagan yog‘ kislotalari va polito‘yinmagan yog‘ kislotalariga bo‘linadi.

Monoto‘yinmagan yog‘ kislotalari bitta qo‘shaloq biriktiruvchiga ega bo‘ladi. Ularning ratsiondagi asosiy vakili olein kislotasidir (18:1 n-9 – 9-chi uglerod atomi holatidagi qo‘shaloq biriktiruvchi). Uning ovqatdagi asosiy manbai zaytun va yeryong‘oq moyi, cho‘chqa yog‘idir. Shuningdek, raps yog‘idagi yog‘ kislotalarining 1/3 qismini tashkil etuvchi eruk kislotasi (22:1 n-9) va baliq yog‘ida bo‘ladigan palmitolein kislotasi (18:1 n-9) ham kiradi.

Yarim to‘yinmagan yog‘ kislotalariga: linol (18:2 n-6), linolen (18:3 n-3), araxidon (20:4 n-6), eykozapentaen (20:5 n-3), dokozageksaen (22:6 n-3) ham kiradi. Ovqatlanishda ularning asosiy manbai – o‘simlik yog‘i, baliq moyi, yong‘oqlar, urug‘lar, dukkaklilardir. Kungaboqar, soya, jo‘hori va paxta yog‘lari ovqatlanishdagi linol kislotasining asosiy manbaidir. Raps, soya, xantal, zig‘ir yog‘larida linol va linolen kislotalari salmoqli miqdorda bo‘lib, ularining nisbati turlicha: rapsnikida 2:1 dan tortib to soyada 5: ga teng bo‘ladi. Inson organizmida biomembranalarning tashkil topishi va ishlashi hamda to‘qimalar regulyatorlari sintezi bilan bog‘liq biologik muhim vazifalarni bajaradi. Hujayralarda polito‘yinmagan yog‘ kislotalari sintezi va o‘zaro aylanishining murakkab jarayoni yuz beradi: linol kislotasi araxidonga evrilib, keyin uning biomembranalariga yoki leykotrienlar, tromboksanlar, prostoglandinlar sinteziga qo‘shilib ketishi mumkin. Linol kislotasi tuzilmaviy fosfolipidlar tarkibiga kirib, asab tizimi va ko‘z to‘r pardasining mielinli tolalari normal rivojlanishi va ishlashida muhim rol o‘ynaydi, shuningdek, spermatozoidlarda salmoqli miqdorda bo‘ladi.

Linolen kislotasi inson organizmida uzun zanjirli – eykozapentaen va dokozageksaen kislotalariga aylanadi. Eykozapentaen kislota araxidon kislota bilan birgalikda biomembranalardagi tuzilmasida aniqlanib, uning ovqatdagi miqdoriga to‘g‘ri proportsional miqdorda bo‘ladi.

Organizm biologik faol birikmalarni sintez qilishda EPK dan foydalanishi natijasida eykozanoidlar hosil bo‘ladi, ularning fiziologik samaralari (masalan, tiqilma, ya’ni tromblar paydo bo‘lishi tezligi pasayishi) araxidon kislotasidan sintezlab olinadigan eykozanoidlarning ta’siriga aynan teskari bo‘lishi mumkin.

Dokozageksaen kislotasi ko‘z to‘r pardasi hujayralari membranalarida yuqori miqdorda topilgan bo‘lib, u ko‘rish pigmenti rodopsinning regeneratsiyasi muhim o‘rin tutadi. Shuningdek, miyada va asab tizimida DGK ning yuqori miqdorlari topiladi. Bu kislotaning vazifasini bajarish ehtiyojlariga bog‘liq holda neyronlar tomonidan o‘z biomembranalarining jismoniy tavsifnomasini modifikasiyalash uchun ishlatiladi.

Xususan, sog‘lom katta odam uchun ovqat tarkibida linolen kislotasi 1,1-1,6 gr/kuniga iste’mol qilinishi yog‘li kislotalarining ushbu oilasiga bo‘lgan ehtiyojini to‘liq qoplashini ko‘rsatdi.

YaTYoKning ω-3 oilasidagi oziq-ovqatlardagi asosiy manbai zig‘ir urug‘i, yong‘oqlar va dengiz baliqlarining go‘shtidir.

Hozirgi paytda ovqatlanishda turli oilalardagi YaTYoKning maqbul nisbati quyidagicha hisoblanadi: ω-6 : ω-3 = 6-10:1.

Ovqat lipidlari tarkibiga fosfolipidlar va sterinlar kabi ahamiyatli moddalar guruhlari kiradi. Fosfolipidlar guruhiga lesitin (fosfotidilxolin), kefalin va sfingomielinlar mansubdir. Fosfolipidlar polito‘yinmagan yog‘ kislotasi va azotli asos bilan birikkan fosfor kislotasi bilan eterifitsiyalangan glitserindan iboratdir. Ular ichak hujayralarida to‘liq parchalanadi, shu sababli ham organizm uchun ularning jigar va buyraklarda endogen parchalanishi hal qiluvchi ahamiyatga ega bo‘ladi. Letsitinning endogen parchalanishi, qisman, ratsionda YaTYoK va xolinning tushishi bilan chegaralanadi.

Lesitin jigardagi yog‘ almashinuvining boshqarilishida katta ahamiyatga ega – u gepatositlardan neytral yog‘larning chiqib ketishi faollashishi hisobiga jigarda yog‘lar to‘planib, yallig‘lanish mahsuliga aylanishi, ya’ni yog‘ infiltratsiyaga to‘sqinlik qiluvchi lipotrop ovqat omillariga kiradi. Lesitinni paydo qiluvchi omillar va lesitinning o‘zi eng ko‘p mavjud bo‘ladigan oziq-ovqat mahsulotlariga tozalanmagan o‘simlik yog‘lari, tuxumlar, dengiz balig‘i, jigar, sariyog‘, parranda go‘shti, shuningdek, yog‘larni tozalashda ikkilamchi xom-ashyo sifatida olinadigan va oziq-ovqat mahsulotlarini boyitish uchun qo‘llaniladigan fosfatidli tarkibiy qismar kiradi.

Sterinlar murakkab organik tuzilishga ega: ular gidroaromatik neytral spirtdan iboratdir. Hayvon yog‘larida – xolesterin, o‘simlik yog‘larida – fitosterin mavjud bo‘ladi. Fitosterinlar orasida β-sitosterin eng yuqori biologik faollikka ega. U gipoxolesterinemik ta’sirga ega, chunki xolesterinning ichakda so‘rilmaydigan majmualarini hosil qilishi oqibatida xolesterinning absorbsiyalanishi susayadi. Shuningdek,

sitosterinlar biomembranalarning hosil bo‘lishida ishtirok etishi ham aniqlangan.

Asosiy hayvon sterini – xolesterindir. Muvozanatlashtirilgan ovqatlanish sharoitida uning jigardagi TYoK dan endogen sintezi (biosintez) 80 %dan kam bo‘lmaydi, qolgan xolesterin ovqat bilan tushadi. Uning kundalik ratsion bilan tushishining maqbul miqdori 0,3 g/kuniga hisoblanadi. Xolesterin almashinuvida vitaminlar: askorbat kislota, B6, B12, folat kislota, bioflavonoidlar muhim ahamiyatga ega. Biomembranalarning tashkil topishi va normal ishlashida, steroid gormonlar, kalsiferollar, o‘t kislotasi sintezlanishida xolesterin asosiy ahamiyatga ega.

Ovqat bilan TYoK va xolesterinning o‘zi ko‘p tushishi qonda trigliseridlar va yog‘ kislotalari umumiy to‘planishi oshishi, qonda aylanib yuruvchi lipoproteinlar miqdori ko‘payishi bilan kechadi.

Bularning bari giperlipidemiyaga, keyinchalik esa dislipoproteinemiya – ovqat huquqiy belgisining asosiy buzilishiga olib keladiki, uning asosida ateroskleroz, qandli diabet va tana vazni oshishi va semizlik rivojlanadi. Dislipoproteinemiya – bu qonda aylanib yuruvchi lipoproteidlar va trigliseridlarning turli fraksiyalari nisbati buzilishi bo‘lib, u zichligi past va juda past lipoproteidlarning nisbiy miqdori mutloq, shuningdek, turlicha nisbatda oshishiga va ayni paytda zichligi yuqori lipoproteidlar miqdorining pasayishiga olib keladi.

Ular tabiiy yog‘larda qariyb bo‘lmaydi, faqat go‘shtda hamda sigir va qo‘y sutida ozginagina miqdorda bo‘lishi bundan mustasno, – bu jonivorlarning oshqozonida tabiiy yog‘ kislotalarining qisman izomerlanishi yuz beradi.

Yog‘ organizm ehtiyojiga nisbatan ko‘proq miqdorda tushganida ham glyukoneogenez kuchayadi. So‘nggi holat qondagi “uglevodli” glyukoza foydali sifatda sarflanishi darajasini pasaytirib, insulyar apparatdagi yuklamani oshiradi va sog‘lom odamda glikozlangan gemoglobinining konsentrasiyasi oshishi sifatida namoyon bo‘ladi.

Inson alohida yog‘ kislotalari bilan ovqatlanmasligini hisobga olgan holda, giperlipidemiya va dislipoproteinemiya, shuningdek, metabolik giperglikemiyaga yog‘li mahsulotlar va tarkibida yashirin yog‘ mavjud bo‘lgan mahsulotlar, ularning xususiyatlari va yog‘-kislotali tarkibidan qat’iy nazar, ovqat bilan keragidan ortiqcha tushishining natijasidir, deb qaralishi lozim.

Hozirgi vaqtda hayvonlardan olinadigan va o‘simlik yog‘lari qatorida dengiz balig‘i iste’molining ham oshayotganligiga rivojlanish jihatidan o‘zini oqlovchi qadam deb qarash mumkin.

Oziq-ovqat mahsulotlarining yog‘-kislotali tarkibini maqbullashning yana bir usuli zamonaviy biotexnologiya doirasidagi seleksiya va gen muhandisligi imkoniyatlari bilan bog‘liqdir. Shunday qilib, odatdagi selektsiya ishlari natijasida allaqachon yuqori oleinli kungaboqar yog‘i va past erukeli raps yog‘i olina boshlandi. Hozirgi paytda irsiy turlanish (modifikatsiya) asosida yog‘ kislotalari belgilangan tarkibda bo‘ladigan yog‘ olinuvchi va boshoqli o‘simliklar (birinchi navbatda, soya, raps va jo‘xori)ni yaratish yuzasidan ilmiy-tadqiqot izlanishlari olib borilmoqda.

Moddalar almashinuvining ehtimoliy o‘ziga xosligini hisobga olgan holda, yog‘ning maqbul darajasi ratsionning quvvatiy qiymatini 20-30 %i orasida bo‘ladi, ya’ni ratsiondagi 1100 kkal. da 35 gr. dan oshmasligi lozim. Quvvat sarflanishi o‘rtacha bo‘lgan odam uchun bu taxminan bir kunda 70-100 gr yog‘ni tashkil etadi.

Yog‘ metabolizmida hujayra tarkibidagi erkin radikallarni ortiqcha hosil bo‘lishi hujayra tarkibini buzadi va halokatga olib keladi. Organizmda perekisli oksidlanish natijasida hosil bo‘lgan erkin radikallarni va boshqa zaharli moddalarni cheklash uchun oksidantga qarshi tizim mavjud. Bu tizim o‘z vazifasi bajarishi antioksidantlar: tokoferol, selen, oltingugurt tutuvchi aminokislotalar, askorbin kislota va rutin kabilarga bog‘liq.

Oziq ovqat mahsulotini 100 gr tanovul qismidagi yog‘lar miqdori.

Yog‘lar, gr. Oziq-ovqat mahsulotlari

Eng ko‘p (80dan yuqori) Yog‘lar (o‘simlik, sariyog‘, eritilgan sariyog‘), margarinlar, kulinar yog‘lar, cho‘chqa yog‘i

Ko‘p (20-40) Qaymoq va smetana, pishloq, cho‘chka go‘shti, o‘rdak, g‘oz go‘shti, yarim dudlangan va pishirilgan kolbasa, sosiska, shprot, shokolad

O‘rtamiyona (10-19) Eritilgan pishloq, yog‘li tvorog, muzqaymoq, tuxum, qo‘y va mol go‘shti, 1-navli tovuq go‘shti, mol go‘shti, sardelkalar, parhez kolbasa, semga, osetr, sayra, yog‘li seld, baliq ikrasi

Kam (3-9) Sut, yog‘li kefir, yarim yog‘li tvorog, sutli muzqaymoq, qo‘y va mol go‘shti, 2 navli tovuq go‘shti, skumbriya, stavrida, yog‘siz seld, gorbusha, kilka, yog‘li pishiriqlar, konfetlar

Eng kam (2 dan kamroq) Yog‘siz tvorog, oqsilsiz sut, yog‘siz kefir, sudak, treska, cho‘rtanbalik, loviya, yorma, non.

Karbonsuvlar. (uglevodlar)

Karbonsuvlarning asosiy fiziologik ahamiyatidan biri ularning quvvati xususiyatidir. Karbonsuvlar organik mushak tizimlari faoliyati jarayonida sarf qilinadigan quvvatni ta’minlab turuvchi manbadir. Har bir gramm karbonsuv organizmni 16,7 kJ (4 kkal.) quvvat bilan ta’minlaydi. Karbonsuvlarning quvvati ularning aerob hamda anaerob yo‘l bilan oksidlanish xossasi bilan belgilanadi. Har qanday jismoniy mehnat natijasida organizmning karbonsuvlarga bo‘lgan ehtiyoji ortadi. Karbonsuvlar hujayra va to‘qimalar tarkibiga kirib, plastik jarayonlarda ham qisman qatnashadi.

Ayrim karbonsuvlar biologik faol xususiyatga ega bo‘lib, organizmda maxsus vazifalarni bajaradi. Bunday karbonsuvlarga askorbinat kislota kiradi. U S vitaminlik xossasiga ega. Geparin qon tomirlarda qonning ivib qolishi oldini oladi, gialuron kislota hujayra qobig‘i orqali bakteriyalarning o‘tishiga qarshilik qiladi.

Ona suti tarkibidagi oligosaxaridlar ichakdagi bakteriyalarning rivojlanishini to‘xtatadi, qondagi geperopolisaxaridlar qon guruhining xosligini ta’minlaydi. Karbonsuvlar va ularning metabolitlari nuklein kislotalar, glyukoproteidlar, mukopolisaxaridlar, koenzimlar va boshqa hayot uchun zarur moddalarning parchalanishida muhim rol o‘ynaydi.

Jigarda mavjud bo‘lgan karbonsuvlar deposi hajmi jihatidan uncha katta bo‘lmasdan, organizmning karbonsuvlarga bo‘lgan ehtiyoji asosan ovqat bilan doimo tushib turadigan karbonsuvlar hisobiga qondirib turiladi.

Karbonsuvlar yog‘ almashinuvi bilan ham o‘zaro bog‘liqdir. Og‘ir jismoniy mehnat qilganda organizmnnng yo‘qotgan quvvati organizmga ovqat bilan tushayotgan hamda organizmdagi zahira karbonsuvlar hisobiga qoplanmasa, u holda organizmning yog‘ depolaridagi yog‘lardan glyukoza hosil bo‘ladi. Ammo ko‘pincha buning aksi ham bo‘ladi, ya’ni organizmga ovqat bilan tushayotgan ortiqcha miqdordagi karbonsuvlar hisobiga yangi yog‘lar hosil bo‘ladi va ular depolarda to‘planadi.

Karbonsuvlarning ortiqcha miqdorda to‘planishi tana vaznining ortishiga olib keluvchi asosiy sabablardan biri bo‘lib hisoblanadi. Kunlik ovqat ratsionidagi quvvat qiymatining yarmiga yaqini karbonsuvlar hisobiga qoplanadi. Karbonsuvlarga bo‘lgan kunlik ehtiyoj 400—500 gr

ni tashkil etadi. Karbonsuvlarga bo‘lgan ehtiyojniig qondirilishi asosan o‘simlik manbalari hisobiga bo‘ladi.

O‘simlik mahsulotlarida (don mahsulotlari va boshqalar) karbonsuvlar ularning quruq moddasining 75%ini tashkil qiladi. Karbonsuvlarga bo‘lgan talab karbonsuv bo‘lgan qand hisobiga ham qondirilishi mumkin.

Karbonsuvlarning hazm bo‘lish darajasi juda yuqori: oziq-ovqat mahsulotlari hamda karbonsuvlarning xususiyatiga qarab, ularning hazm bo‘lishi darajasi 85 % dan 90% gacha bo‘ladi. Demak, karbonsuvlarning hazm bo‘lish koeffisienti non va don mahsulotlarida 94-96 sabzavotlarda — 85, kartoshkada — 95, mevalarda—90, qandolat mahsulotlarida — 95, qandda — 99, sut va sut mahsulotlarida-98 %ga teng. Agar ovqat tarkibidagi boshqa mahsulotlarga ham to‘g‘ri kulinariya ishlovi berilsa, ular maydalansa, tarkibidagi karbonsuvlarning hazm bo‘lish darajasi yanada ortadi.

Karbonsuv manbai - hayvon mahsulotlari hisobiga olinadigan karbonsuv glikogen bo‘lib, u kraxmal xossasiga ega, U hayvon to‘qimalarida kam miqdorda bo‘ladi. Yana bir karbonsuv - bu laktoza bo‘lib, 100 gr sut tarkibida uning miqdori 5 gr ga teng. Agar bolalar va qariyalar sutni doimiy ravishda iste’mol qilib tursalar, sut karbonsuv manbai bo‘lishi mumkin.

Oddiy karbonsuvlar monosaxaridlar va disaxaridlardir. Ularning kimyoviy tuzilishi uncha murakkab bo‘lmaganligi uchun ular suvda yaxshi eriydi va tez hazm bo‘ladi. So‘rilish koeffisienti (hayvon tanasining 100 gr og‘irligiga nisbatan 1 soat davomida so‘rilgan qandning gramm miqdori): glyukozaniki — 0,178, fruktozaniki — 0,077. Shunday qilib, glyukoza fruktozaga nisbatan 2 marta tez so‘rilar ekan. Oddiy karbonsuvlar juda shirin ta’mga ega bo‘lib, ular qandlardir. Qandlarning shirinlik darajasi turlicha. Agar disaxarid saxarozaning (qand lavlagi yoki shakarqamish qandi) shirinligi 100 deb qabul qilinsa, unda qandning shirinligi quyidagi miqdor bilan belgilanadi (Bister-Vudu va Valin ko‘rsatkichlari): saxaroza — 100, fruktoza—173, invert qand — 130, glyukoza — 74, ksiloza— 40, maltoza — 32,5, ramnoza — 32,5, galaktoza — 32,1, rafinoza — 22,6, laktoza — 16,0. Organizmga tushgan glyukoza glikogen hosil bo‘lishiga, miya to‘qimalarining oziqlanishiga, harakatdagi mushaklarga, shu bilan birga yurak mushagiga, qondagi qand miqdorini ushlab turishga, jigarda glikogen zahirasini hosil qilishga sarf bo‘ladi.

Bundan tashqari, glyukoza operatsiyani o‘tkazgan, darmonsizlangan va boshqa ahvoli og‘ir bemorlarning ovqatlanishida quvvat vosita bo‘lib xizmat qiladi. Og‘ir jismoniy ish bajarilganda glyukoza quvvat manbai bo‘lib sarflanadi va u organizmning qandga bo‘lgan ehtiyojini tezda qondiradi.

Fruktoza ham glyukozaga o‘xshash xossalarga ega bo‘lib, u ham qimmatli, tez hazm bo‘luvchi qanddir. U ichakda sekinroq hazm bo‘ladi, qonga o‘tib tezda uni tark etadi. Fruktoza ko‘p miqdorda jigarda ushlanib qoladi va qonda uning miqdori ko‘payib ketmaydi. Jigarda fruktoza glyukozaga nisbatan tez glikogenga aylanadi.

Fruktoza faqat jigarda emas, boshqa to‘qimalarda ham to‘planadi.

Qandning ko‘p bo‘lishi (saxarozani) yog‘ almashinuviga ta’sir qiladi, yog‘ hosil bo‘lishini tezlashtiradi. Aniqlanishicha, organizmga keragidan ortiqcha qand tushganda hamma oziq moddalarining yog‘ga aylanishi kuchayar ekan (kraxmalning, ovqat yog‘ining, qisman oqsilning). Shunday qilib, organizmga tushadigan qandning miqdori yog‘ almashinuviga ta’sir etuvchi omillardan biri bo‘lib hisoblanadi.

Ko‘p miqdorda qand iste’mol qilish xolesterin almashinuvi buzilishiga olib keladi va qon zardobida uning miqdori oshadi. Qandning ortiqcha miqdori ichakdagi mikroflora faoliyatiga ham salbiy ta’sir qiladi. Ichakda chirish jarayonlari kuchayadi, meteorizm yuzaga keladi. Aniqlangan ma’lumotlarga ko‘ra, bu jarayonlar fruktoza qabul qilinganda kamroq namoyon bo‘lar ekan.

Shunday qilib, hozirgi yashash sharoitimiz va mehnat faoliyatimizni hisobga olganda (gipodinamiya, asabiylashish, semizlik), ovqat ratsionida qo‘llash uchun eng zarur qand fruktoza hisoblanadi. Fruktozaning foydali tomonlarini hisobga olgan holda, ayniqsa yog‘ va xolesterin almashinuviga yaxshi ta’sir etishi, tishlardagi karies kasalligining oldini olishdagi ahamiyatini hisobga olib hamda uning tabiiy manbalari kam bo‘lganligi uchun qandolat mahsulotlariga ega yaxna ichimliklarga 1979 yildan beri saxaroza o‘rniga fruktoza ishlatib kelinmoqda. Bu mahsulotlar birinchi navbatda bolalar hamda keksalar ovqati uchun tavsiya etiladi.

Uchinchi monosaxarid—galaktoza. Bu sut qandi—laktozaning parchalanishidan hosil bo‘ladi. Undagi glyukoza miqdori—36,2%, fruktozaniki —37,1 % ga teng. Tarvuzlardagi hamma qand fruktoza holida bo‘lib, uning miqdori 8 % ni tashkil etadi. Glyukoza va fruktoza hamma mevada mavjud. Uzum va xurmo tarkibidagi qandlar asosan

glyukoza va fruktozadan iborat. Olma, nok, qoraqat (smorodinada) ko‘p miqdorda fruktoza bo‘ladi.

Disaxaridlarga – saxaroza (shakarqamish), laktoza (sutdagi shakar), maltoza (soloda shakari), polisaxaridlarga – kraxmal, glikogen, dekstrin, inulin, pektin moddalari, kletchatka, tsellyuloza, gemetsellyuloza, lignin kiradi.

Saxarozani asosiy manbai shakar, konditer mahsulotlari, murabbo, shirin ichimliklar, ba’zi sabzavot va mevalar bo‘ladi. Ichaklarda saxaroza, glyukoza va fruktozaga parchalanadi. Tug‘ma yoki orttirilgan (ko‘pincha ichak xastaliklarida) laktoza fermenti yetishmovchiligida ichaklarda laktozani glyukoza va galaktozaga parchalanishi buziladi. Sut mahsulotlarini hazm qila olmaslik: qorin damlanishi, ich ketishi, qorin og‘rishi orqali namoyon bo‘ladi. Laktoza foydaligi ichak mikroflorasi faoliyatini normallashtiradi, ichaklarda chirish jarayonini kamaytiradi.

Maltoza- (soloda shakari) oraliqdagi hazm qiluvchi fermentlar va o‘stirilgan don (soloda) fermentlari tomonidan kraxmalni parchalaydigan mahsulot sifatida asal, soloda ekstrakti, solodali sut, pivo tarkibida bo‘ladi.

Kraxmal bug‘doy, guruch, kartoshka, non, un, un mahsulotlari, loviya tarkibida bo‘ladi. Kraxmal asta-sekin hazm bo‘lib glyukoza hosil bo‘lgunga qadar parchalanadi. Guruch va manna yormalaridagi kraxmal oson va tezroq hazm bo‘ladi. Monosaxarid va disaxaridlar shirin ta’mli bo‘lgani uchun ularni saxarid deb nomlanadi. O‘zlashmaydigan uglevodlarga (ozuqa tolalariga) biriktiruvchi to‘qimalar, tsellyuloza, gemitsellyuloza, lignin va pektin moddalari kiradi. Ular safro ajralishi, xolesterinni organizmdan chiqarilishi, ichaklardagi peristaltikani kuchaytiradi va to‘qlik hissi bilan taminlaydi. Ozuqa tolalari kepak, elanmagan un va undan tayyorlangan konditer mahsulotlari, oshlanmagan yorma, dukkaklilar, yong‘oqda ko‘p miqdorda bo‘ladi.

Pektin moddalari –(protopektin, pektin, pektin kislotasi) mustahkamlovchi material hisoblanadi. Protopektin etilib pishmagan hosillar tarkibida bo‘lib, hosil pishgandan so‘ng pektinga aylanadi. Pektin moddalari – ichak devorlarini shilliq qavatini tolalab, uni kimyoviy va mexanik qo‘zg‘atuvchilardan himoyalaydi, patogen florani o‘zaro bog‘laydi, og‘ir metall tuzlarini (qo‘rg‘oshin, simob, mishyak va b) radnonuklidlar, safro kislota, ammiakni organizmdan chiqaradi.

Uglevodlar inson ovqatlanishidagi asosiy quvvat etkazib beruvchi makronutrientlar bo‘lib, ratsionning umumiy quvvat qiymatining 50-70 %ini ta’minlaydi. Ular metabolizimida, aerob hamda anaerob

sharoitlarda ham birdek, makroergik birikmalar hosil qilishga qodir. 1 gr uglevodning metabolizimi natijasida organizm 4 kkal. ga teng quvvat oladi. Uglevodlar almashinuvi yog'lar va oqsillar almashinuvi bilan jips bog'langan bo'lib, bu ularning o'zaro evrilishlarini ta'minlaydi. Ovqatlanishda uglevodlarning o'rtacha yetishmasligida – to'plangan yog'lar, chuqur yetishmasligida (50 gr/kuniga kamroq) esa aminokislotalar (erkin, shuningdek, mushak oqsillaridagi) organizmga kerakli quvvat olinishiga eltuvchi glyukoneogenez jarayoniga jalb etiladi. Buning aksi bo'lgan holatda esa liponeogenez faollashadi va ortiqcha uglevodlardan yog' kislotalari parchalanib, zahira ga to'plana boshlaydi.

Uglevodlar asosiy quvvat vazifalari bilan birga plastik almashinuvda ham ishtirok etishadi. Glyukoza va uning metabolitlari (sial kislotalari, aminoqandlar) glikoproteidlarning asosiy tarkibiy qismlari bo'lib, qondagi oqsilli birikmalarning ko'pchiligi (transferrin, immunoglobulinlar), bir qator gormonlar, fermentlar, qon ivishi omillari ularga taalluqlidir.

Uglevodlar polimerlanish darajasiga ko'ra, oddiy va murakkablarga bo'linadi. Oddiy uglevodlarga qandlar – monosaxaridlar: geksozalar (glyukoza, fruktoza, galaktoza), pentozalar (ksiloza, riboza, dezoksiriboza) va disaxaridlar (laktoza, maltoza, galaktoza, saxaroza) kiradi.

Oligosaxaridlar va polisaxaridlar murakkab uglevodlardir. Polisaxaridlar – yuqori molekulyar polimer birikmalari bo'lib, monosaxaridlarning qoldiqlari sifatida namoyon bo'ladigan ko'p sonli monomerlardan hosil bo'ladi. Polisaxaridlar kraxmalli va kraxmalsizlarga bo'linadi, ular esa o'z navbatida eriydigan va erimaydigan bo'lishadi.

Polisaxaridlar shirin ta'mga ega bo'lishmaydi. Oddiy uglevodlarning tabiiy manbalari mevalar, rezavor mevalar, sabzavotlar bo'lib, ularning ba'zilarida qand miqdori 4-17 %ga etadi.

Oligosaxaridlar. Rafinoza, staxioza, verbaskozalar mansub bo'lgan oligosaxaridlar, asosan, dukkaklilar va ularga texnologik qayta ishlov berilgandagi mahsulotlar, aytaylik, soya unida, shuningdek, ko'pgina sabzavotlarda ozgina miqdorda mavjud bo'ladi. Meva-oligosaxaridlar boshoqli donlarda (bug'doy, arpa), sabzavotlar (piyoz, sarimsoq piyoz, artishok, sparja, rovoch, sachratqi)da, shuningdek, banan va asalda mavjud bo'ladi.

Polisaxaridlar xom-ashyosi – sanoat miqyosida ishlab chiqariladigan qiyomlar, siroplarning asosiy tarkibiy qismi bo‘lgan maltodekstrinlar ham oligosaxaridlar guruhiga mansubdir. Oligosaxaridlarning vakillaridan biri laktuza bo‘lib, u sutga issiqlik yordamida ishlov berish, masalan, quyultirilgan va sterillangan sut ishlab chiqarish jarayonida laktozadan hosil bo‘ladi.

Oligosaxaridlar kerakli fermentlari yo‘qligi sababli ham insonning ingichka ichagida qariyb parchalanmaydi. Shu sababli ham ovqat tolalarining xossalariga ega bo‘lishadi. Ba’zi bir oligosaxaridlar yo‘g‘on ichak mikroflorasining normal hayot faoliyatida ahamiyatli rol o‘ynaydi, bu esa ularni prebiotiklar – ba’zi bir ichak mikroorganizmlari tomonidan qisman fermentlanadigan va normal ichak mikrobiotsenozini ta’minlovchi moddalar sirasiga kiritishga imkon beradi.

Polisaxaridlar. Boshoqlilar, dukkaklilar va kartoshkaning ozuqaviy negizi – kraxmal asosiy hazmlanuvchi polisaxariddir.

Organizm kraxmalni o‘zlashtirishini engillatish uchun u mavjud bo‘lgan mahsulotga issiqlik ishlovi berilishi lozim. Bunda kraxmal kleysteri ko‘rinadigan shaklda, masalan, kiseldagi singari yoki yashirin ko‘rinishda taomlar tarkibi – bo‘tqalarda, nonda, makaronlarda, dukkaklilardan tayyorlangan ovqatlarda hosil bo‘ladi.

Issiqlik ishlovi berish (pishirish, qaynatish) va sovutish jarayonida rezistent (hazmlanishga chidamli) kraxmal paydo bo‘ladiki, uning miqdori issiqlik yuklamasi darajasiga ham, kraxmaldagi amiloza miqdoriga ham bog‘liq bo‘ladi. Hazmlanishga chidamli kraxmallar tabiiy mahsulotlarda mavjud – ularning eng ko‘p miqdori kartoshkada va dukkaklilarda topilgan. Oligosaxaridlar va nokraxmal polisaxaridlar bilan birga ular ovqat tolalarining uglevodli guruhini tashkil etishadi.

Hazm boladigan ikkinchi polisaxarid – glikogendir. Uning ozuqaviy qiymati unchalik katta emas – ratsiondagi jigar, go‘sht va baliq bilan birga 10-15 gr glikogen qabul etiladi. Go‘sht pishganida glikogen sut kislotasiga aylanadi.

Insonda glyukozaning ortiqcha qismi birinchi navbatda (yog‘ga metabolik aylanmasidan oldin) aynan glikogenga – hayvon to‘qimalarining yagona zahira uglevodiga aylanadi. Inson organizmida glikogenning umumiy miqdori 500 gr ga yaqin (1/3 qismi jigarda, qolgani – mushaklarda) – bu kunlik uglevodlar zahira si bo‘lib, ular ovqatda chuqur yetishmasligida foydalaniladi. Jigarda uzoq vaqt davomida glikogen yetishmasligi gepatotsitlarning vazifasini buzilishiga va uning yog‘li infiltratsiyasiga olib keladi.

Quvvat sarflashi 2800 kkal bo'lgan insonning uglevodlarga ehtiyoji va ularning maqbul guruhli muvozanatlanganligi asosan quyidagicha ta'minlanishi mumkin:

1) kundalik iste'molda:

• 360 gr non va non mahsulotlari;

• 300 gr kartoshka;

• 400 gr sabzavot, oshko'ki, dukkaklilar;

• 200 gr meva, rezavor mevalar;

• 60 grammdan ko'p bo'lmagan qand (u qancha kam bo'lsa, shuncha yaxshi);

2) kundalik iste'molda

• 175 gr yormalar;

• 140 gr makaron mahsulotlari.

Ratsiondagi uglevodli tarkibiy qismning uglevod almashinuvini ifodalovchi ovqat o'zlashtirish belgisi ko'rsatkichlariga ta'sir qilishi ehtimolini baholash nuqtai nazaridan, qon zardobidagi glyukoza konsentratsiyasi o'zgarishlari bilan xuddi shunga o'xshash sinov mahsulotini iste'mol qilgandan keyingi natijalari orasidagi farqlarni aks ettiruvchi foizli ko'rsatkich – glikemik ko'rsatgich haqidagi ma'lumotlardan foydalanish maqsadga muvofiqdir. Sinov mahsuloti sifatida odatda glyukoza (50 gr) yoki bug'doy noni (tarkibida 50 gr kraxmal bo'lgan ulush)dan foydalaniladi.

Murakkab uglevodlarda glikogen ko'rsatgich oddiy uglevodlar darajasiga yaqin bo'ladi va ba'zi mono- va disaxaridlar uchun oshib ham ketadi. Kraxmalli mahsulotlar iste'molidan keyingi glikemiya darajasi kraxmaldagi amiloza va amilopektining nisbatlariga ham bog'liq: amilopektinning hazm bo'lish tezligi va so'rilishi amilozanikiga nisbatan kamroq bo'ladi.

Ushbu ko'rsatgich kattaligi haqidagi ma'lumot nafaqat qandli diabet bilan og'rigan bemorlar uchun, balki har bir iste'molchi uchun alimentar glikemiya o'ta oshib ketishini profilaktika qilish nuqtai nazaridan ham ahamiyatlidir.

Nokraxmal polisaxaridlar (NPS) – bu o'simlik tabiatiga ega bo'lgan keng tarqalgan moddalardir. Ularning kimyoviy tarkibiga pentozalar (ksiloza va arabinoza), geksozalar (ramnoza, mannoza, glyukoza, galaktoza) mavjud bo'lgan turli polisaxaridlar aralashmalari va uronat kislotalari kiradi. Ularning bir qanchasi hujayralarning qobiqlarida mavjud bo'lib, tuzilmaviy vazifani bajaradi, boshqalari o'simlik hujayralarining ichida va tashqarisida o'simlik shirasi va shilliqlari

shaklida mavjud bo‘ladi. Sinflashtirishga muvofiq ravishda, NPS bir nechta guruhga bo‘linadi: sellyuloza, gemisellyuloza, pektinlar, β-glikanlar va gidrokolloidlar (o‘simlik shiralari, shilliqlar).

Fermentlovchi tizimlar bo‘lmaganligi sababli ham insonning ingichka ichagida nokraxmal polisaxaridlar so‘rilmaydi, shu sababli ham ular “ballast moddalar” deb atalib, ozuqaning ortiqcha tarkibiy qismlari hisoblanadi va ularni ozuqa xom-ashyosiga texnologik ishlov berish jarayonida olib tashlashga ruxsat beriladi.

Shuningdek, lignin – ko‘pgina o‘simliklar va urug‘larning hujayra qobiqlari tarkibiga kiruvchi nouglevodli (polifenol) tabiatga ega bo‘lgan suvda erimaydigan birikmalar ham shunga o‘xshash xususiyatlarga egadir.

Ovqat tolalari. yuqorida sanab o‘tilgan NPSlarning bari, lignin va xitin, oligosaxaridlar va hazm bo‘lmaydigan kraxmal bilan qo‘shilib, hozirgi paytda ovqat tolalari (OT) deb ataluvchi turli-tuman ozuqa moddalarining bitta umumiy guruhiga birlashadi. Shunday qilib, ovqat tolalari – bu ovqatning asosan o‘simlik tabiatiga xos, hazm bo‘lishi va ingichka ichakda so‘rilishga qarshi chidamli, ammo yo‘g‘on ichakda to‘liq yoki qisman fermentlanadigan tarkibiy qismidir.

OTning eng yaxshi manbalari dukkaklilar, boshoqli donlar, yong‘oqlar, shuningdek, mevalar, sabzavotlar va rezavor mevalardir. Ozuqa xom-ashyosiga texnologik ishlov berish paytida tozalash darajasi qanchalik baland bo‘lsa, tayyor mahsulotdagi OT (shuningdek, mikronutrientlarning ko‘pchiligi) shunchalik kam qoladi.

OTning asosiy fiziologik samarasi ichakning me’yoriy qisqarishini ta’minlab, ichak mikrobiotsenozi va so‘rish (sorbtsion) xususiyatlarini saqlab turishdan iborat bo‘ladi.

Ichakning yo‘g‘on bo‘limidagi me’yoriy mikroflora tomonidan OT qisman yoki to‘liq fermentlanishi natijasida qisqa zanjirli yog‘ kislotalari (sirka, propion, moy) va gazlar (karbonat angidrid, vodorod, metan) hosil bo‘ladi. Bu mahsulotlarning baridan ichak mikroflorasining hayot faoliyatini qo‘llab-quvvatlab turishda foydalaniladi va ular yo‘g‘on ichak shilliq qavati hujayralari almashinuvida ishtirok etishadi. Qisqa uglevod zanjirli yog‘ kislotalari shilliq qavat hujayralari tomonidan so‘riladi va kerakli quvvat (1 g OTda 2 kkal.gacha) ajralishi tarzida metabolizm jarayoni sodir bo‘ladi.

OTni me’yorlashtirish uning tarkibiga kiruvchi birikmalarning barcha guruhlariga nisbatan o‘tkaziladi. Katta yoshli sog‘lom odam uchun OTning kundalik maqbul miqdori ratsiondagi 1000 kkal uchun

11-14 gr. hisoblanib, bu 25-35 gr/kunda ko‘rsatkichini tashkil etadi. Bu miqdor to‘liq xajmda o‘sha mahsulotlar to‘plami bilan organizmga tushib, u uglevodlarga bo‘lgan ehtiyojni to‘liq ta’minlaydi.

Monosaxaridlar so‘rilishi engil diffuziya yo‘li bilan faol transport shaklida amalga oshadi, ichakda yuqori adsorbtsiya uning miqdori kam bo‘lsada yuzaga keladi. Asosiy monomer glyukoza bo‘lib, vena orqali jigarga o‘tadi va so‘ng metabolizm jarayonida umumiy qon tizimiga, to‘qimalarga tarqaladi. Metabolizm dastlab glyukozani to‘qimalarda glyukozo-6-fosfat hosil bo‘lishi bilan tafsiflanadi, uning erkin glyukozadan farqi, hujayra devorini tark etmaydi.

Karbonsuv birikmalari parchalanishi quyidagi yo‘nalishda yuzaga keladi:

— monomer glyukoza jigarda, buyrakda va ichak epiteliyasida parchalanib, qonda qand miqdorini doimiy ushlab turadi;

— depoda to‘plangan glyukoza shaklidan—jigarda, mushaklarda va buyrakda glikogen hosil bo‘lishi;

— katabolizm yo‘li bilan aerob oksidlanish;

— glikoliz yo‘li bilan oksidlanish (anaerob katabolizm), mushaklarni va mitaxodriyasi bo‘lmagan eritrotsitlarni quvvat bilan ta’minlash;

— pentozofosfat hosil bo‘lishi, koferment vitamina B1 ta’sirida, biologik faol NADF•N 2 , nuklein kislota hosil bo‘lishi.

Shunday qilib, asosiy karbonsuv glyukoza metaboliti quyidagi yo‘nalishlarda amalga oshadi; quvvat potensiali hosil bo‘lganda, plastik jarayon yuzaga kelganda va depoda yig‘ilish qobililiyati namoyon bo‘lganda.

Oziq-ovqat mahsulotini 100 gr iste’mol qismidagi uglevodlar grammda.

Eng ko‘p

(65 va undan yuqori) shakar, surma qand, konfetlar, asal, marmelad, zefir, yog‘li pechene, yormalar, makaron, murabbo, qurutilgan xurmo, magiz

Ko‘p

(40-60) bug‘doy va javdari noni, loviya, no‘xot, suli yormasi, shokolad, xolva, pirojnie, qora olxo‘ri, qandak o‘rik.

O‘rtamiyona

(11-20) tvorogli pishloqcha (sirok), muzqaymoq, oqsilli-kepakli non, kartoshka, ko‘k no‘xot, qizilcha, uzum, anjir, xurmo, gilos, anor, meva sharbatlari

Kam

(5-10) sabzi, tarvuz, qovun, qulupnay, nok, olma, shaftoli, o‘rik, olxo‘ri, apelsin, mandarin, qoraqat, chernika

Eng kam

(2- 4,9) sut, kefir, smetana, tvorog, bodring, karam, qovoqchalar, rediska, salat, ko‘k piyoz, pomidor, ismaloq, oshqovoq, limon, klyukva, qo‘ziqorin

Oziq ovqat mahsulotini 100 gr tanovul qismidagi sellyuloza miqdori grammda oziq-ovqat mahsulotlari:

Eng ko‘p

(2,5dan yuqori) bug‘doy kepagi, loviya, suli yormasi, yong‘oq, xurmo, qulupnay, qoraqat, maymunjon, anjir, chernika, klyukva, chetan, qora olxo‘ri, qandak o‘rik, magiz

Ko‘p

(1-2,0) grechka, perlovka, javdari yormalari, suli kepagi “gerkules”, oqlangan no‘xot, kartoshka, sabzi, karam, ko‘k no‘xot, baqlajon, bulg‘or qalampiri, oshqovoq, shovul, behi, apelsin, limon, yangi qo‘ziqorin

Sog‘lom va parhez ovqatlanishda vitaminlarning ahamiyati

Vitaminlar organizmda moddalar almashinuvini biokimyoviy va fiziologik jarayonning me’yorda kechishini ta’minlovchi moddalardir. Vitaminlar odam organizmida parchalanmaydigan, ovqat tarkibiga tashqi muhitdan tushadigan, quvvat va plastik xususiyatiga ega bo‘lmagan, kichik dozalarda biologik ta’sirga ega bo‘lgan organik tabiatli past molekulyar birikmalardir.

Vitaminlar (darmon dorilar) lotincha so‘z bo‘lib, (vitamin — hayot amini) nomi birinchi marta Kazmir Funk tomonidan taklif etilgan. Ovqatda vitaminlar etishmaganda gipovitaminoz, mutlaqo bo‘lmaganda avitaminoz holati paydo bo‘ladi. Vitaminlar asosan o‘simliklarda, ba’zilari hayvon organizmida parchalanadi.

Vitaminlar organizmda turli kimyoviy o‘zgarishlarga uchraydi, parchalanadi va asosan siydik bilan chiqib ketadi. Ovqatga oqsil, uglevod, yog‘ va mineral tuzlardan tashqari, hayot uchun qandaydir boshqa moddalar ham zarur ekanligini 1880 yilda rus olimi N. I. Lunin tajribada isbotlab berdi. Kazimir Funk 1911 yilda guruch kepagidan



mana shu noma'lum moddani ajratib oldi va unga hayot uchun zarur bir kimyoviy modda deb qarab "vitamin" nomini beradi.

Boshqa bir qancha kasalliklar, masalan, shapko'rlik, dermatitlar, kamqonlik va boshqalar ham avitaminoz natijasi ekanligi aniqlanib, ularni davolovchi yangi vitaminlar topildi. Keyingi yillarga qadar 20 dan ortiq vitaminlarning kimyoviy tuzilishi to'la o'rganilib, ko'plab sintez qilindi. Bir qancha vitaminlar tabiatda bir modda shaklida emas, balki tuzilishi va fiziologik ta'sir kuchi bilan farq qiladigan bir-biriga yaqin 3-5 birikmaning turkum shaklida uchrashi aniqlangan.

Vitaminlar - turli tuzilishdagi kam molekulali organik birikmalar bo'lib, organizmning yashash vazifalarini saqlash uchun juda zarur. Odam va hayvonlar ularni sintezlamaydi yoki kamroq miqdorda sintezlaydi. Ovqatlanishning boshqa almashinmaydigan omillaridan farqli ravishda (yarim to'yingan yog' kislotalari, almashinmaydigan aminokislotalar) vitaminlar plastik material yoki quvvat manbai hisoblanmaydi. Suvda eriydigan vitaminlar, qoidaga ko'ra, fermentlar tarkibiga (enzimovitaminlar) kiradi, yog'da eruvchilar - ekzogen progormonlar va gormonlar (gormonli vitaminlar) signalli funksiyalarni bajaradi.

Shifokorlarga avitaminozning klinik ko'rinishlari azaldan ma'lum. 2500 yil avval qadimgi Xitoyning tibbiyot qonunlarida beri-beri kasalligi ta'riflangan. qadimgi Gretsiyada avitaminoz S singa ko'rinishi ma'lum edi. Biroq, XIX asrdan boshlab vitaminologiya fan sifatida rivojlana boshladi. Uning rivojlanishiga rus olimi N.I. Lunin katta hissa qo'shdi. O'sha yillarda organizmning me'yorda ishlab turishi uchun oqsillar, yog'lar, uglevodlar, mineral tuzlar yetarli deb hisoblangan. 1880 yilda N.I.Lunin oziq-ovqat mahsulotlarida hayot uchun muhim bo'lgan oziqaviy omillar borligini aniqlagan va ularni xastaliklari deb ataldi.

Vitaminlar tasnifi. Vitaminlar suvda eruvchi va yog'da eruvchilarga
bo'linadi. Bundan tashqari, hozirgi vaqtda enzimovitaminlar (B1, B2, PP, B6,
B12, N, pantotenp va folat kislotasi), gormon vitaminlar (A, D, K), shuningdek, antioksidant vitaminlar yoki redoksvitaminlar (A, S, E, lipa kislotasi, bioflavonoidlar, polifenollar) ga ajratiladi.

Vitamin	Sinonim	Guruh
A_1 A_2	Retinol Degidroretinol	Antioksidantlar (ë) Gormon vitaminlar
D_2 D_3	Ekrogaltsiferol Xolekaltsifirol	gormon vitaminlar (ë)
E	α-β-γ-tokoferollar	Antioksidantlar (ë)
K_1 K_2	Filloxinon Farnoxinon	Gormonovitaminlar Enzimovitaminlar (ë)
B_1	Tiamin	Enzimovitaminlar (ë)
B_2	Riboflavin	Enzimovitaminlar (c)
B_6	Piridoksin	Enzimovitaminlar (c)
PP (B_3)	Niatsin	Enzimovitaminlar (c)
B_5	Pantotan kislotasi	Enzimovitaminlar (c)
Bc B_9	Folasin	Enzimovitaminlar (c)
H	Biotin	Enzimovitaminlar (c)
B_{12}	Kobalamin	Enzimovitaminlar (c)
S	Askorbin kislotasi degidroaskorbin	Antioksidantlar Enzimovitaminlar (c)
P	Bioflavonoidlar, polifenollar	Antioksidantlar (c)
-	Lipa kislotasi	Enzimovitaminlar Antioksidantlar (c)

Organizmda vitaminlar yetishmovchiliklarining sabablari

I. Vitaminlarning ozuqaviy yetishmasligi.

1. Kundalik ovqatlanish ratsionida vitaminlar bilan yetarli ta'minlanmaslik.

2. Ovqatga pazandalik qayta ishlovi berishda va saqlashda vitaminlarning
yo'qolishi.

3. Mahsulotlar tarkibidagi antivitamin omillarining harakati.

4. Vitaminlar va boshqa nutrientlar, shuningdek, ratsiondagi alohida vitaminlar o'rtasidagi o'zaro munosabatlarning buzilishi.

5. Anoreksiya.

6. Oziq-ovqatning aynishi, bir qator mahsulotlarga diniy taqiqlar.

II. Me'yoriy ichak mikroflorasining zararlanishi.

1. Me'da-ichak trakti kasalliklari.

2. Uzoq davom etgan antibakterial davolash.

III. Vitaminlar o‘zlashuvidagi buzilishlar.
1. Me’da-ichak traktiida vitaminlarning so‘rilishidagi buzilishlar:
- so‘rishning tashish va ferment mexanizmlarining tug‘ma nuqsonlari;
- me’da, ichak, gepatobiliar tizimlar kasalliklari;
- boshqa vitaminlar va nutrientlarni so‘rish bilan raqobatli aloqalar.
2. Ovqat vitaminlari bilan tushuvchi ichak parazitlari va patogen ichak mikroflorasidan foydalanish.
3. Biologik faol va tashish shaklida hosil bo‘lgan vitaminlarning buzilishi:
-irsiy anomaliya:
- kasallanish, zaharli va yuqumli omillarning harakati.
4. Dori vositalarining vitaminlarga qarshi harakati.
IV. Organizmning vitaminlarga ehtiyoji.
1. Bolalar, o‘smirlar.
2. Homilador va emizikli ayollar.
3. Jadal jismoniy yuklamalar.
4. Asabiylashish holati.
5. O‘ziga xos iqlim sharoitlari.
6. Ichki a’zolar va ichki ajratish bezlarining kasalliklari.
7. Yuqumli kasalliklar va zaharlanish.

Avitaminozlar parchalanmaydigan endogen vitaminlar yetishmasligida va aniq klinik holatlar ifodalanganda (masalan, askorbin kislotasi yetishmaganda singa kasalligi) rivojlanadi. Gipovitaminozlar vitaminlar tushishining yetishmasligida uchraydi, shu sababli o‘ziga xos va aniq klinik ko‘rinishlarga ega bo‘ladi.

Gipovitaminozni ratsionga yetarli miqdorda oqsil, shuningdek, u yoki bu makro- yoki mikroelementlarni kiritmasdan turib, faqat vitamin dori-darmonlar bilan tuzatish, ba’zida kerakli natija bermaydi. Ko‘pgina vitamin bilan bog‘liq tuzilishda mikroelementlar yetishmaydi, shuning uchun vitamin yetishmasligi alomatlari ko‘pincha, apoferment-vitamin-mineral majmuasi tanqisligi bilan bog‘liq.B1 vitamini (tiamin).

Tiamin muhim neyromediator - asetilxolin biosintezi uchun juda zarur. Tiamin tanqisligida piruvatdan atsetil-KoA va asetillangan xolin paydo bo‘lishi qiyinlashadi, bu asetilxolin parchalanishi va unga klinik simptomatika (atonik qabziyat, me’da shirasi ajralishining pasayishi, asab bilan bog‘liq kasalliklar) buzilishiga olib keladi. B1 vitamini tanqisligi. B1 avitaminozida beri-beri kasalligi rivojlanadi, bunga quyidagi belgilar xos:

-bosh og‘rig‘i, serjahllik, xotiraning susayishi, periferik polinevritlar, og‘ir hollarda shol kasalligi;

-taxikardiya, yurakdagi og‘riqlar, yurak chegarasining kengayishi, tovushning pasayishi, nafas siqilishi, shishlar;

- ishtahaning yo‘qolishi, qorin, ko‘ngil aynishi, ichak tonusining pasayishi, qabziyat.

“Beri-beri” nomi hindcha bo‘lib, beri (kishanli to‘siqlar) deb bemorlarning ishonchsiz qadam tashlashi tufayli aytiladi.

B1 gipovitaminozi rivojlangan mamlakatlarda tozalangan uglevodli mahsulotlarni va shirinliklarni ko‘proq iste’mol qilinishi natijasida tez-tez uchrab turadi. Har to‘rtinchi ichuvchida tiamin yetishmovchiligi mavjud. B1 vitamini yetishmasligi tarkibida ko‘p miqdorda tiaminazalar (tiaminni yo‘qotuvchi ferment) hamda boshqa vitaminga harshi omillar, ya’ni xom baliq go‘shti (karp, seld va b.) va dengiz hayvonlaridan bo‘lgan Ovqatlarni ko‘p iste’mol qilinganda rivojlanadi. B1 vitaminiga ehtiyoj va uning manbalari.

Tiaminga kunlik ehtiyoj har 1000 kkal ga 0,4 mg ni yoki 1,1 -2,1 mg ni (bu erda va keyinchalik kunlik ehtiyoj 2- ilova - “Aholining turli guruhlarida quvvat va oziq moddalariga jismoniy ehtiyojning kunlik me’yori”da ko‘rsatilgan) tashkil qiladi. Tiamin zahira si mushaklar skeleti (50%), yurak, jigar, buyrak, miyada mavjud.

Tiaminning oziq manbai (mg/100 gr): cho‘chqa go‘shti (1,45), cho‘chqa bolasi go‘shti (1,40), tozalangan no‘xat (0,9), cho‘chqa bekoni (0,60), achitqilar (0,60), sulili (0,49), grechixali (0,43) va bug‘doyli (0,42) yormalar, submahsulotlar (kalla-pocha, ichak-chavoq) (0,38), yirik maydalangan undan qilingan non (0,25), meva va sabzavotlar, shuningdek, B1 vitamini kam bolgan sutlar.

B 2 vitamini (riboflavin)

B 2 vitamini tanqisligi. B2 gipo- va avitaminozida terining yuqori aerob epiteliysi va og‘iz bo‘shlig‘i zararlanadi. Lab shilliq pardasining ko‘ndalang yoriqlar bilan zararlanishi va epiteliy (xeyloz)ning deskvamatsiyasi, angulyar stomatit (uchuqlar), glossit (til tishlar izi bilan “geografik” shishgan, g‘uddachalarning kengayishi), burun, lab uchburchagida, quloq, bo‘yin, moyak xaltasida seborey dermatit kuzatiladi. Muguz parda (interstitsial keratit), blefarit va kon’yuktivitda tomirlar orqali qon bilan ta’minlanadi, qorong‘ulikka moslashish qiyinlashadi va rang tanlash yomonlashadi. Bir qator dori-darmonlarning metabolizmida jigarning oksidaz dezaharliasion kuchi kamayadi.

Ayniqsa, bolalarda normoxrom giporegenerator anemiya va leykopenda ariboflavinoz bo'lishi mumkin. Avitaminozning namoyon bo'lishi yog'li va uglevodli yuklamalarni kuchaytiradi.

B2 gipovitaminozining asosiy sabablari - bu sutli mahsulotlar iste'molining keskin pasayishi, me'da-ichak traktining surunkali kasalliklari, riboflavinga qarshi hisoblanuvchi dori-darmonlar (akrixin va uning hosilasi) qabul qilish. Tamaki va alkogol riboflavinning so'rilishini sekinlashtiradi, osh sodasi bilan aralashganda va yorug'likda kuchsizlanadi.

Riboflavinga ehtiyoj va uning manbalari. B2 vitaminga kunlik ehtiyoj 1,3-2,4 mg ni tashkil qiladi. Riboflavinning oziq manbalari (mg 100 gr): jigar (2,60), buyrak (1,8), yurak (0,75) achitqilar (0,68), bodom (0,65), pishloqlar (0,32-0,50), suli yormasi (0,49), tuxum (0,44), qo'ziqorinlar (0,30-0,45), til (0,37), yog'li tvorog (0,30), non (0,25), mol go'shti (0,23), soya (0,22) grechka (0,20), holva (0,20). Vitamin issiq ishlov berishga chidamli.

PP vitamini (niatsin)

Niatsinning asosiy namunalari nikotin kislotasi va nikotinamid hisoblanadi. Bu birikmalarning biologik faolligi bir xil, lekin nikotin kislotasi tomirlarni kengaytiruvchi ta'sir kuchiga ega. Hayvonlar to'qimasida niatsin asosan nikotinamid ko'rinishida saqlanadi.

Niatsin tanqisligi. Avitaminozda me'da-ichak trakti, teri, MAT (uch "D" - diareya, dermatit, dementsiya) zararlanishi bilan kechuvchi *pellagra* kasalligi rivojlanadi. Kasallikning nomlanishi italyanchadan olingan bo'lib, pelle agra - dag'al teri degan ma'noni anglatadi. Pellagra bilan ovqatlanishda makkajo'xori asosiy o'rin egallagan mamlakatlarning kam ta'minlangan qishloq aholisi kasallangan. Makkajo'xorinning leytsini triptofanni niatsinga aylanishini to'xtatadi.

Niatsin tanqisligida asosiy klinik ko'rinishlar:

- quruqlik va labning rangsizligi. Til qoplangan, shishgan, burushgan yoki quruq, och qizil. Gipersalivatsiya bilan aftoz stomatit, ezofagit, eroziya va me'da-ichak trakti yarasi bo'lishi mumkin. Qo'l barmog'ining orqasida va tovonda (pellagrali qo'lqop va paypoq") eritema, bo'yinda, ko'krakda, po'st tashlash, giperkeratoz, giperpigmentasiya kuzatiladi. Bo'yin qismida dermatit ("Kazal taqinchog'i") - bu eritma nurlanish bilan bog'liq bo'lib, giperpigmentasiya, po'st tashlash va ikkilamchi infeksiya asoratlariga olib keladi. Siydik chiqarish kanalining yallig'lanishi (uretrit), qinning

yallig'lanishi (vaginit), to'g'ri ichak yallig'lanishi (proktit) rivojlanishi mumkin:

- nevrastenik sindrom (jizzakilik, uyqusizlik, tormozlanib qolish), asab-mushak va bosh og'riqlari, pareteziya (tananing biron joyi uvishishi, tushkunlik), ruhshunoslar, og'ir holatlarda -dementsiya (aqlning pasayishi);

-me'da va ichakning shilliq pardasi atrofiyasi bilan bog'liq shilliqsiz va qonsiz ich ketishi, me'da shirasi ajralishining kamayishi. Degidratasiya pellagraning og'ir shaklida kam singishi tufayli 2-3 haftada o'lim holatiga olib kelishi mumkin;

- kam qonlik (anemiya), miasteniya, miokardiodistrofiya.

Niatsinga ehtiyoj va uning manbalari. Yuqorida aytib o'tilganidek, pellagraning rivojlanishi bir tomonlama makkajo'xori bilan ovqatlanishga bog'liq bo'lib, bunda niatsin birikkan holda bo'ladi va deyarli o'zlashmaydi. Bundan tashqari, makkajo'xorida triptofan kam miqdorda bo'ladi, bu esa organizmda niatsinga aylanadi (60 mg triptofandan 1 mg niatsin paydo bo'ladi). Shu sababli "niatsinli ekvivalent" tushunchasi mavjud bo'lib, bu 1 mg niatsin yoki 60 mg triptofandir. Katta yoshli odamning niatsinga ehtiyoji bir kunda 1000 kkal (14-28 mg sut) ga 6,6 niatsinli ekvivalentni tashkil qiladi. PP vitamini uchun parhez ovqatlanishda ehtiyojning adekvat darajasi - 20 mg, xavfsiz - 60 mg ni tashkil qiladi. Niatsin tanqisligi quyidagilarga olib kelishi mumkin: ovqatning yaxshi so'rilmasligi (malabsorbtsiya), alkogolizm, oqsil yetishmasligi, triptofanni niatsinga aylanishi uchun zarur bir-biriga qarshi piridoksin hisoblanuvchi, silga qarshi dori-darmonlarni uzoq qo'llash (ftivazid, sikloserin, izoniazid). Niatsinga bog'liq fermentlarning tarkibida ruh, magniy, marganets, molibden va kobalt mavjud bo'lib, tanqislik pp gipovitaminoz namoyon bo'lishiga yordam beradi. Ikkinchi marotaba pellagra Xartnup kasalligida (niatsin ichakdan yomon o'zlashadi) va niatsin metabolizmi buzilishi tufayli kartsinoid sindromida uchraydi.

Niatsinning oziq manbalari (mg 100 gr): yong'oq (14,7), achitqi (11,4), jigar (7,1-12,0), kungaboqar pistasi (10,1), yangi qo'ziqorinlar (4,8-9,0), parranda (5,2-8,3), go'sht (2,3-6,2), grechixa (4,2), yirik tortilgan undan non (3,6), dukkaklilar (2,2).

B6 vitamini

B6 vitaminiga taalluqlilar - piridoksal, piridoksin va piridoksamin. Oziq-ovqat mahsulotlarida piridoksal va piridoksamin keng tarqalgan.

B6 vitamini tanqisligi va gipervitaminoz. Modomiki, B6 vitamini oziq-ovqat mahsulotlarida keng tarqalgan ekan, uning parhezda tanqisligi bo'lishi mumkin emas.

Gipovitaminoz rivojlanishiga bir nechta sabablar, xususan, ovqatning yaxshi so'rilmasligida, parchalanishni zo'raytiruvchi alkogolizm, stress, isitma, giperterioz va oqsil katabolizmini tezlashtiradigan boshqa holatlar bo'lishi mumkin. Tamaki piridoksinni so'rilishini yomonlashtiradi, shuning uchun chekuvchilar qo'shimcha B6 vitaminiga ehtiyoj sezadilar.

B6 gipovitaminozi quyidagi alomatlar bilan kechadi:

-teri va shilliq pardasining zararlanishi - uchuqlar, xeyloz, glossit, yuz va boshning sochli qismining seboreyali dermatiti; dermatit shishlar bilan kyechishi mumkin;

- asabni zararlanishi - jizzakilik, uyqusizlik yoki uyquchanlik, epileptimorf tomir tortishishi, tushkunlik, periferik polinevritlar;

- mikrotsitar gipoxrom anemiya;

-leykopeniya, pereaminlarning buzilishi natijasida rivojlanadi va ketma-ket oqsil sintezida to'qima elementlari tezda ko'payadi;

-me'da-ichak buzilishlari.

B6 gipovitaminozi irsiy kasalliklar natijasida yuzaga kelishi mumkin: gomosistinuriya, sistationinuriya, ksanturenuriya (Knappa sindromi - Komrovera), piridoksin bilan bog'liq tomir tortishishi sindromi va piridoksin bilan bog'liq anemiya. Piridoksin yetishmasligi unga qarama-qarshi xususiyatlarga ega dori-darmonlardan foydalanishda rivojlanadi (izoniazid, ftivazid, tubazid, sikloserin penitsillamin, xloramfenikol, etionamid, immunodepressanitlar, L-DOFA va estrogenlar).

O'ta yuqori miqdorda sintetik piridoksinni qo'llashda - 2 g/kunlik dan - o'tkir B6 gipervitaminozi rivojlanadi: terining qotib qolishi bilan sensorli neyropatiya, ayniqsa, og'iz atrofi, qo'l-oyog'lar, koordinatsiya va tebranma sezgilarning buzilishi.

B6 vitaminiga ehtiyoj va uning manbalari. B6 vitaminiga ehtiyoj yoshga, jinsga, ko'pincha, oqsilga ehtiyojga qarab aniqlanadi. Katta yoshli erkaklar uchun B6 vitaminiga ehtiyoj -2,0 mg ni, ayollar uchun - 1,8 mg (emizikli va homilador ayollarda va 2,1-2,2 mg gacha ko'payadi) ni tashkil qiladi. Shuning uchun 0,032 mg B6 vitaminining 1 g iste'mol qilingan oqsilga o'zaro nisbatini saqlash lozim. Parhezli ovqatlanishda ehtiyojning adekvat darajasi - 1 mg, xavfsizi - 6 mg.

B6 vitaminining oziq manbalari: jigar (0,50-0,70), tovuq (0,52), buyraklar (0,50), go‘sht (0,42-0,50). O‘simlik mahsulotlari: fasol (0,90), soya (0,85), xren (0,70), sarimsoq (0,60), achitqilar (0,58), bug‘doy uni (0,55), guruch (0,54), arpa yormasi (0,54), so‘k (0,52), qizil shirin qalampir (0,50), anor (0,50), makkajo‘xori (0,48), grechixa yormasi (0,40), kartoshka (0,30). B6 vitamini ta’sirchan, konservalashda yo‘qoladi, Issiqlik ishlovi berishga chidamli, lekin ishqor muhitida 20-35% ga kuchsizlanishi mumkin.

B12 vitamini (tsianokobalamin)

Kobalaminlarning asosiy ko‘rinishlari oksokobalamin va tsianokobalamin hisoblanadi.

B12 vitamini tanqisligi. Me’da shilliqpardasining chuqur atrofiyasi bilan kechuvchi har qanday patologik jarayon, shuningdek, me’da rezektsiyasi B12 vitamini tanqisligini paydo qiluvchi sabab bo‘lishi mumkin. Vitaminlarning so‘rilishi, asosan, qorin bilan qovurg‘a orasidagi ichakda ro‘y beradi. Binobarin, qorin bilan qovurg‘a orasidagi ichakda (masalan, Kron kasalligi, limfoma) kechuvchi kasalliklar, ichakning ushbu bo‘limi rezektsiyasi ko‘pincha, gipo- yoki B 12 avitaminoziga olib keladi. Vegetarianlikda gipovitaminozning rivojlanishi isbotlangan (o‘simlik mahsulotlari tarkibida kobalamin mavjud emas). Bundan tashqari, vitamin tanqisligi holatlariga difilobotrioz, ankilostomidoz (parazitlar B12 vitaminini yutishga ajratadi), neomitsin, kolxisin, paraminobenzon kislotasi, kaliy preparati, xolestiramin (vitaminlar so‘rilishining buzilishi) sabab bo‘lishi mumkin. Chekkanda B12 vitaminining kuchsizlanishi tezlashadi.

B12 avitaminozning tavsifi:

- makrotsitar giperxrom anemiyaning rivojlanishi;
- Asab tizimi zararlanishi bilan - jizzakilik, charchash, funikulyar mieloz (orqa miyaning yon va orqa ustunlari degeneratsiyasi va sklerozi), paresteziya, tos a’zolari vazifalari buzilishlari bilan bog‘liq shol kasalligi:
-me’da ichak tarkti zararlanishi bilan - tilning quruq, och qizil rangi, ishtahaning yo‘qolishi, axiliya, ich ketishi, shilliq pardasining eroziya va yarali o‘zgarishlari.

B12 vitaminiga ehtiyoj va uning manbalari. B12 vitaminiga ehtiyoj 3 mkg/kunlikni tashkil qiladi. Bu parhezli ovqatlanishda ehtiyojning darajasiga mos bo‘lib, xavfsiz darajasi - kunlik 9 mkg. B12 vitaminining oziq manbalari: mol jigari (60,0 mkg), cho‘chqa jigari (30 mkg), mol

buyragi (25 mkg), yog'li skumbriya (12,0), sardina (11,0), Atlantika yog'li seldi (10,0), keta (4,10), nototeniya (2,8), dengiz okuni (2,4), treska (1,6), mol go'shti (3,0 mkg), yog'siz tvorog (1,32), qattiqpishloqlar (1,05- 2,2).B12 vitamini issiqlik ishloviga chidamli, yorug'likda parchalanadi.

Folatsin (Bs, B9 vitamini)

Folat kislotasining asosiy tarkibi va uning tetragidrofolat kislotasi shaklidagi koferment faolligi.

Folatsin tanqisligi. Ichuvchilarda etanol ta'sirida bir qator dori-darmonlar (pentamidin, triamteren, pirimetamin, trimetoprim, fenitoin, metotreksat, aminopterin, ametopterin, barbituratlar, sulfanilamidlar) qabul qilganda, shuningdek, achigan muhitda folatsinning so'rilishi sekinlashadi. Enterit, gemolitik kam qonlik, teri po'st tashlashi kasalliklari, homiladorlik va emizishda folasinga yuqori darajada ehtiyoj seziladi. Homiladorlik davrida folasin tanqisligi bolalarda ruhiy rivojlanish va mayib-majruhlik rivojlanishiga olib keladi.

Glyutenli enteropatiyada folatlarning o'zlashishi qat'iy pasayadi, bu gidrolazning ilk nuqsoni tufayli sodir bo'ladi. Folatlarning membranali hazm qilish yetishmovchiligi oqibatida folasinning yomon so'rilishi ichak epiteliysi regeneratsiyasi buzilishiga yordam beradi, nuqsonli halqa hosil bo'ladi.

Folatsin tanqisligi ikkilamchi gomotsisteinuriya, metionin yetishmasligi, jigar steatozi va aterosklerozga olib kelishi mumkin.

Gipovitaminozning klinik ko'rinishlari:

- giperxrom giporegeneratorli megaloblastik anemiya, trombositopeniya va leykopeniya mavjudligi; megalosit gemolizga aylanishi qon zardobi bilirubini oshishi bilan kechishi mumkin;

-xeyloz, gunter glossit (quruq, qizil "yaltiroq" til), ezofagit, kon'yunktivit; atrofik yoki eroziyali oshqazon yallig'lanishi, axlorgidriyali va ich ketishi bilan kechuvchi enterit, steatoreya;

-bo'y o'smasligi, yaralarning tuzalishi qiyinlashishi, immun tanqisligi, surunkali infeksiyalarning kuchayishi, subfebrilitet.

Folatsinga ehtiyoj va uning manbalari. Folatsinga ehtiyoj kunlik 200 mkgni tashkil qiladi, homiladorlikda 400 mkg/ kunlikgacha ortadi. Ratsion taxminan 2/3 kunlik folasinga ehtiyojni ta'minlaydi, deb hisoblanadi, 1/3 esa ichak mikroflorasi bilan parchalanadi. Vitamin issiqlik ishlovida (80-90% da) va mahsulotlarni maydalashda

kuchsizlanadi. Parhezli ovqatlanishda folasinga ehtiyojning mos darajasi - kunlik 400 mkg, xavfsizi esa - kunlik 600 mkg.

Folasinning oziq manbalari (mkg/100 gr): achitqi (550), mol jigari (240), cho'chqa jigari (225), soya (200), petrushka ko'kati (110), fasol (90,0) ismaloq (80), salat (48), yog'siz tvorog (40,0), oq qo'ziqorinlar (40,0), so'k (40,0) xren (37,0), fasol (36,0), qattiq pishloqlar (10,0-45,0), grechka va arpa yormasi (32,0), bryussel karami (31), suli yormasi (29,0), non (22,5-30,0).

N vitamini (biotin)

Biotin tanqisligi. N gipovitaminozining klinik ko'rinishi:

-burun-lab burchagi va boshning sochli qismida tangachali seboreyali dermatit, soch to'kilishi;

-silliq va rangsiz til;

-ishtahaning yo'qolishi va ko'ngil aynishi;

- charchash, tushkunlik;
- giperesteziya, mialgiya, ataksiya;
- kam qonlik;
- kon'yunktivit;
- dislipoproteinemiya (qonda xolesterinning oshishi).

Biotinga ehtiyoj va uning manbalari.

Biotinga kunlik ehtiyoj - 0,15-0,30 mg.

Biotinning oziq manbalari (mkg/100 gr): cho'chqa buyragi (140), mol jigari (98), mol buyragi (88), cho'chqa jigari (80), soya (60), tuxum sarig'i (56), guruch (12), yong'oq va achitqilar (30), makkajo'xori (21), suli yormasi (20), tozalangan no'xat (19,5), yog'siz tvorog (7,6), yashil no'xat (5,3).

B5 vitamini (pantoten kislotasi)

B 5 vitaminiga kunlik ehtiyoj - 5-10 mg. Parhez ovqatlanishda adekvat ehtiyoj - 5 mkg/kunlik, xavfsizi – kunlik 15 mkg. Pantoten kislotasining oziq manbalari (mg/100 gr): mol jigari (6,8) cho'chqa jigari (5,8), mol buyragi (3,8), cho'chqa buyragi (3,0) tozalangan no'xat (2,3), soya (1,75), fasol (1,2), tovuq tuxumi (1,3), keta, sardina (1,0).

S vitamini (askorbin kislotasi)

Askorbin kislotasi faqat odam, maymun, dengiz cho'chqasi, ko'rshapalak uchun ovqatlanishda muhim omil hisoblanadi. Boshqa

barcha hayvonlar, o‘simliklar uni glyukozadan sintezlaydi. S vitaminining 3 ta shakli mavjud:

-L-askorbin kislotasi - yuqori vitamin faolligi formasida tiklanishi;

-degidroaskorbin kislotasi - oksidlangan shakli, tiklanishga layog‘atli;

Askorbigen - o‘simlik shakli, bunda askorbin kislotasi oqsillar, nuklein kislotasi, bioflavonoidlar bilan bog‘liq. Ayniqsa, askorbigen oksidlanishga chidamli.

S vitaminining tanqisligi. S vitamini tanqisligida avitaminoz (kattalarda - singa, bolalarda - Meller - Barlou kasalligi) rivojlanadi. XIII asrda avitaminozning klinik ko‘rinishlari tavsiflangan, XVII asrda esa, singa alomatlarini chetlab o‘tuvchi mahsulotlar topilgan. Hozirgi vaqtda shifokorlar tez-tez gipovitaminoz, alohida holatlarda S avitaminozi bilan duch keladilar. S vitamini yetishmovchiligining klinik ko‘rinishlari: - tishlar orasidan g‘uddachalarning bo‘rtib chiqishi, aloqadagi milklarning qonashi, tishlarning tushishi;

-terida qontalash toshmalar, qon tomiriga ega perifolikulyar giperkeratoz tugunchalari;

- qon ketishi (burundan, bachadondan va b.) og‘ir singada o‘lim bilan tugaydigan miya ichida qon ketishining rivojlanishi;

- ketma-ket shamollash kasalliklari;

-gipoxrom kam qonlik;

-rangparlik, ozginlik, labning ko‘karishi;

- gipotermiya;

- quvvatsizlik, toliqish, ishlash qobiliyatining sustligi;

- bolalarda ko‘krak qafasi shaklining o‘zgarishi, oyog‘ning uzun naysimon suyagining qiyshayishi.

S vitamini tanqisligiga yangi uzilgan mevalar va sabzavotlarni ratsiondan chiqarish, noto‘g‘ri pazandalik ishlovi berish va oziq-ovqatlarni noto‘g‘ri saqlash olib keladi. S gipovitaminozi oldini olish uchun uchun davolash-profilaktika muassasalarida qishki-bahorgi mavsumlarda birinchi va uchinchi taomlar, Uzoq shimol tumanlarida esa, yil davomida askorbin kislotasi bilan vitaminlashtiriladi.

S vitaminiga ehtiyoj va uning manbalari. S vitaminiga ehtiyoj kunlik 70-100 mg/ni tashkil qiladi. Xavfsiz ehtiyoj darajasi – kunlik 700 mg, parhez ovqatlanishda - kunlik 70 mg.

S vitaminining oziq manbalari (mg/100 gr): yangi na’matak (650), shirin qizil qalampir (250), qora qoraqat (200), chakanda (200), shirin

yashil qalampir (150), petrushka (150), bryussel karami (120), shivit (100), yovvoyi sarimsoqpiyoz (100), gulkaram (70), oqboshli va qizilboshli karam (60), apelsin (60), yertut (60).

P vitamini (bioflavonoidlar polifenollar)

"Dasturxonda zaytun, limon, sarimsoq piyoz bo'lsa, yer yuzida asrlardan oshiq yashaysan" (italyan maqoli).

Hozirgi vaqtda 600 dan ortiq birikmalar ma'lum bo'lib, P vitamini nomi bilan birlashgan (lot. rermeabilitas - o'tkazuvchan). Bu moddalarning ko'pchiligi suvda eriydi, lekin yog'da eruvchilari ham bor (masalan, ko'k choy va zaytunda)

P vitaminiga ehtiyoj va uning manbalari. P vitaminiga ehtiyoj kunlik 25 mgni tashkil qiladi. P vitaminining oziq manbalari (mg/100 gr): qora mevali ryabina (arnika) (2000), qora qoraqat (1000), rovoch, na'matak, aloe (680), brusnika (600), sitrusli mevalar (500), golubika (300), qizil vino, ko'k choy. Ratsionning turli-tumanligi organizmga ko'plab bioflavonoidlar tushishini ta'minlaydi. Grechixaning tarkibida rutin, ko'k choyda - katexinlar, miretsetin, kempferol, sitruslilarda - gesperidinlar, guruchda - gossipol, olmada - kvertetsin, dukkaklilarda - genistrin, lavlagida - antotsianlar, xususan, betain va betanin mavjud.

Polifenollar kurkum (kurkumin), timyan (karvakuol va timol)da, shuningdek, shokolad, kofe, kakao, oq vino tarkibida mavjud. Zaytun va zaytun yog'i tarkibida gidroksitirozol yarim to'yingan yog' kislotalari bilan birga mavjud.

Qizil vino - kvertetsin, rutin, katexin, shuningdek, rezervatol karotinoidi va siydik kislotasi manbai, redoks-vitaminlar bilan sinergizm hosil qiladi. P vitamini qizil vino tarkibida ko'k choyga qaraganda 10 marta ko'p.

Zaharli ta'siri va P gipervitaminozi tavsiflanmagan.

Lipoat kislotasi (tioktat kislotasi)

Ushbu vitaminning 2 ta shakli mavjud - α -lipoat kislotasi va α - lipoamid. Organizmda yog'da eruvchi biologik faol vitamin digidrolipil-lizil hisoblanadi.

Lipoat kislotasi tanqisligi. Lipoat kislotasi tanqisligi qonda pirovinograd va ketokislotalarning to'planishi hisobiga "piruvizm" deb nomlanadi, bu bilan metabolik atsidoz, polinevrit, mushaklar tortishishi,

miokardiodistrofiya, ba'zan jigar steatozi rivojlanadi. Vitaminning diabetik polineyropatiya va retinopatiya bilan munosabatlarida protektiv roli ko'rsatib berilgan.

Lipoat kislotasiga ehtiyoj va uning manbalari. Lipoat kislotasiga ehtiyoj to'liq aniqlanmagan. A.A. Pokrovskiyning muvozanatlashgan ovqatlanish formulasiga binoan, u kunlik 0,5 mg tavsiya etilgan parhez miqdori – kunlik 4-25 mgni tashkil qiladi.

Lipoat kislotasining oziq manbalari (mkg kg): kalla-pocha (1000 ortiq), mol go'shti (725), sut (900), guruch (220), oqboshli karam (115) hamda to'q yashil rangli sabzavotlar (ismaloq, brokkoli) hamda to'q yashil rangli sabzavotlar tioktat kislotasiga boy.

A vitamini (retinol)

A vitamini izoprenoidlar guruhiga mansub bo'lib, retinol, uning retinal metaboliti va retin kislotasi, retinol efiri - retinilatsetat, retinilpalmitat va boshqalarni o'z ichiga oladi. A vitamini oziq-ovqat mahsulotlarida efir ko'rinishida, yana provitaminlar: karotinlar, kriptoksantinlar va b. ko'rinishda ishtirok etadi.

A vitamini tanqisligi va gipervitaminoz. A gipervitaminozining klinik ko'rinishi:

- teri quruqligi, tirsak va tizzalar giperkeratozi, follikulyar giperkeratoz ("qurbaqa terisi" sindromi), husnbuzarlar, terining yiringli zararlanishi.

-sochning rangsiz va quruqligi, tirnoqlarning sinishi va chiziqlar tushishi;

- qorong'iga moslashuvning yomonlashishi (shabko'rlik), blefarit, kseftalmiya, avitaminozda - keratomalyatsiya, muguz pardaning teshilishi va ko'rlik;

-immunologik statusning buzilishi va infektsion kasalliklarga moyillik;

- yangidan yomon sifatlarning yuzaga kelishining kuchayishi.

Modomiki, odam organizmi A vitaminining ortiqchasini sezilarli darajada chiqarishga qodir bo'lmasa, unda o'tkir va surunkali A gipervitaminozi paydo bo'ladi. Gipervitaminozga oid hodisalarda qayd etilishicha, ovqatga qutb hayvonlari jigaridan hamda o'simlik yog'i o'rniga baliq moyidan foydalanilgan. Eskimoslar ovqatida qutb sut emizuvchilari jigari man etilgan. Ko'pincha, gipervitaminoz bir kunda 50 000 ME dan yuqori miqdorda A vitamini dori-darmonlari bilan davolash natijasida rivojlanadi. Homiladorlikda kundalik miqdorni 5 000

ME oshirish homilaning o‘sishini sekinlashtiradi va uning siydik yo‘li noto‘g‘ri rivojlanadi.

A gipervitaminozinitng klinik ko‘rinishlari:

-terining qichishishi va giperemiyasi, lab, kaft va boshqa joylar terisining po‘st tashlashi, seboreya, soch to‘kilishi;

-bolalarning uzun naychasimon suyagi bo‘ylab og‘riq va shishlar, kattalarda
paylar kaltsinozi;

-bosh og‘rig‘i, jizzakilik, asabiylashish, aqldan chalkashib ketish, ko‘ziga ikkita bo‘lib ko‘rinish, uyquchanlik yoki uyqusizlik, bolalarda gidrotsefaliya, bosh suyagining ichki bosimining ko‘tarilishi;

- og‘iz bo‘shlig‘ida yaralar yoki milkning qonashi, ko‘ngil aynishi, qusish, diareya, jigar va qorataloqning kattalashishi (gepatositlar nekrozi rivojlanadi).

Ortiqcha β -karotin yolqon sariq kasalligiga olib kelishi mumkin, gepatotrop zaharlarning ta’sirini potentsiyalaydi, boshqa karotinoid-zeaksantin va lyuteinlar yomon singiydi.

A vitaminiga ehtiyoj va uning manbalari. Mamlakatdagi me’yorlarga muvofiq, katta yoshlilarning A vitaminiga ehtiyoji bir kunda 1000 retinolli ekvivalentni yoki 3300 ME ni tashkil qiladi. 1 retinolli ekvivalent - bu 1 mkg retinol. 1 mkg retinol ekvivalenti 3,3 ME. 1 retinolli ekvivalent 6 mg β -karotinga yoki boshqa 22 mg karotinoidlarga mos keladi. JSST me’yorlariga muvofiq A vitaminiga ehtiyojning bazal darajasi erkaklar uchun 300 retinolli ekvivalent, ayollar uchun 270, xavfsiz darajasi 600 va 500 ni tashkil qiladi. Demak, kunlik 25% ehtiyoj karotinoidlar, 75% esa A vitamini bilan ta’minlanishi kerak. Mamlakatimizda A vitaminiga ehtiyojning mos darajasi parhez ovqatlanishda – kunlik 1 mg, xavfsiz - kunlik 3 mgni tashkil qiladi. A vitamini issiqlik ishloviga chidamli, yog‘ kislotalarining oksidlanishi ta’sirida parchalanadi. E vitamini uni kuchsizlanishdan himoya qiladi.

A vitaminining oziq manbalari hayvon mahsulotlari hisoblanadi (mg/100 gr): tovuq jigari (12,0), mol jigari (8,2), “Treska jigari” konservasi (4,4), cho‘chqa jigari (3,45), beluga donli ikrasi (1,05), tuxum sarig‘i (0,89), sariyog‘ (0,4-0,6), qattiqpishloqlar (0,10-0,30). β -karotin, asosan o‘simlik mahsulotlarida mavjud (qizil-sariqsabzavotlar va mevalar): sabzi (9,0), petrushka (5,7), selderey va ismaloq (4,5), yovvoyi sarimsoqpiyoz (4,2), na’matak (2,6), qizil shirin qalampir va piyoz bargi (2,0), salat (1,75), o‘rik (1,6), qovoq (1,5), tomatlar (1,2).

D vitamini

D vitaminining asosiy namoyandalari - bu ergokaltsiferol (D2) va xolekaltsiferol (D3). Xolekaltsiferol hayvon mahsulotlarida mavjud bo‘lib, ultrabinafsha nurlari ta’sirida terida mavjud 7-degidroxolesterindan paydo bo‘ladi. Ergokaltsiferol shuningdek, ultrabinafsha nurlanishida 290-320 mm uzunlik to‘lqinida o‘simlik to‘qimasi tarkibiga kiruvchi ergosterin provitaminidan sintezlanadi.

D vitaminining tanqisligi va gipervitaminoz. D avitaminozida kalsiyning so‘rilishi kamayadi va suyakdan ozod bo‘ladi, bu juft qalqonsimon bezning paratgormon ishlab chiqarishini kuchaytiradi. Ikkinchi marta giperparatireoz rivojlanadi va suyakdan kalsiyning yuvilishi va fosfatlarning siydik bilan yo‘qotilishiga yordam beradi.

Bolalarda raxitining klinik ko‘rinishlari:

- tishlarning yorib chiqishi va liqildoqning yopilishi sekinlashadi;
- qattiq ensa suyagi bilan bosh suyagi yumshashi;
- peshona va boshning tepa qismida osteoidning suyak usti pardasining qatlamlanishi (“Sokrat peshonasi”, “to‘rtburchak bosh”);
- chap bosh miyaning o‘zgarishi (baland gotik osmon, egarsimon burun);
- oyog‘ning qiyshiqligi, tos o‘zgarishi mumkin (“tekis tos”);
-naysimon uzun suyakning epifizi qalinlashishi (“raxit bilaguzuklar) va qovurg‘aning ko‘krak qismidagi “raxit tasbehi”;
-ko‘krak qafasining o‘zgarishi (“tovuq ko‘krak”);
-uyquning buzilishi, jizzakilik, terlash.

Kattalarda D vitaminining tanqisligida osteomalyasiya (suyakning yumshashi) shakllanadi. Osteoid ishlab chiqarilaveradi, lekin minerallashmaydi (osteoporzda paydo bo‘lishi sekinlashganidek, osteoid minerallashishi ham shunday). D gipovitaminozi ko‘pincha, uyidan chiqmaydigan keksalarda rivojlanadi. Bu bilan D3 vitamini ishlab chiqarilmaydi, ya’ni 80% gacha zaruriy miqdordagi D vitaminiga to‘g‘ri keladi. Shifohonalardagi bemorlarning taxminan chorak nafari osteoporoz va osteomalyatsiyadan azob chekadi. D gipovitaminoziga tegishli xavfli guruh homilador va emizikli ayollar hamda shimoliy hududlardagi aholi hisoblanadi.

D vitaminini noto‘g‘ri qo‘llashda gipervitaminoz rivojlanishi mumkin, bunda suyak to‘qimasida kalsiyning mobilizasiyasi kuchayishi va a’zo va to‘qimalar (buyrak, yurak, qon tomirlari, jigar, o‘pka) ning metastatik kalsifikatsiyasi vazifalarining buzilishi bilan ro‘y beradi. Bolalarda gipervitaminoz 3 000 000 ME D vitaminini qabul qilgandan

so‘ng paydo bo‘ladi, lekin yuqori ta’sirchanlikdagi kam miqdori ham zaharlanishga olib kelishi mumkin. Og‘ir o‘tkir gipervitaminoz ko‘p miqdorda baliq yog‘i iste’mol qilinganda aniqlanadi. Vitaminni ortiqcha iste’mol qilingandagi ilk alomatlari ko‘ngil aynishi, bosh og‘rig‘i, ishtaha va tana vaznining yo‘qolishi, poliuriya (siydikning ko‘p miqdorda ajralishi), tashnalik, polidipsiya (qattiq chanqash), qabziyat, yuqori qon bosimi, mushaklarning qotib qolishi hisoblanadi. O‘lim holatlariga buyrak yetishmovchiligi, miyaning siqishi, atsidoz va giperkalsiemik aritmiya sabab bo‘ladi. Gormon vitamin hisoblanuvchi kalsiferoldan foydlanishda o‘ta ehtiyotkorlik zarur.

D vitaminiga ehtiyoj va uning manbalari. D vitaminiga ehtiyoj kunlik 2,5 mkgni tashkil qiladi. Parhez ovqatlanishda D vitamini uchun mos ehtiyoj – kunlik 5 mkg, xavfsiz – kunlik 15 mkg.

D vitaminining oziq manbalari: baliq va dengiz hayvonlari jigarining yog‘i, losos, seld, skumbriya, ikra, tunets, tuxum, sutning qaymog‘i, smetana.

E vitamini

E vitamini - bu 4 ta tokoferol (lot. tocos phero – “ko‘tarib turuvchi avlod”) va 4 ta tokotrienol aralashmasidan iborat. Tokoferollar ko‘proq vitaminli faollikka (ularning ta’sirchanlik munosabati 100: 40: 8 ni tashkil qiladi) ega bo‘lib, ayniqsa, tokoferol o‘ziga xos antioksidant xususiyat kasb etadi.

E vitamini tanqisligi va gipervitaminoz. E vitamini tanqisligi, avvalambor, mushak tolalari va neyronlar - hujayralarning zararlanishiga olib keladi, keskin oksidlanish jarayonlari va katta membranali yuzaga ega, kislorodning faol shakllarini ishlab chiharadi. Bunda gepatotsitlarning tez proliferlanuvchi hujayralari, spermatogen epiteliy, nefron epiteliysi, homila to‘qimasi zararlanadi. E gipovitaminozi kislorodga yuqori ehtiyojli organlarda to‘qima gipoksiyasiga olib keladi.

E gipovitaminozining klinik ko‘rinishlari:

- mushak zaifligi va mushak gipotoniyasi;
- erkaklarda imkoniyatlarning pasayishi, ayollarda homila tushishi, homiladorlikning erta zaharliozi;
- eritrotsitlar gemolizi, ularning membranalari barqarorligi buzilishi bilan yuzaga keladi;
- ataksiya, giporefleksiya, dizartriya, demielinizasiya va orqa miya kasalligi hisobiga gipoesteziya;
- A vitamini ikkilamchi o‘zgarishi natijasida ko‘z to‘r pardasining degenerasiyasi ehtimoli;

-gepatositlarda nekrobiotik, gepatonekroz va nefrotik sindrom rivojlanishi bilan buyrak epiteliysida o‘zgarishlar.

Tokoferol bilan davolashda gipervitaminoz rivojlanadi, ya’ni trombositopeniya va gipokoagulyasiya (oxirgisi K vitaminini so‘rish bilan bog‘liq), A vitamini bilan ziddiyat tufayli kech tushishi bilan ko‘rishning yomonlashishi, dispepsik ko‘rinishlar, gipoglikemiya, toliqish, bosh og‘rig‘i, erkaklarda imkoniyatlarining sustlashishi, mushak tortishishlari qayd etiladi.

E vitaminiga ehtiyoj va uning manbalari. E vitaminiga kunlik ehtiyoj 8-10 mgni tashkil qiladi, ayollarga qaraganda erkaklarda balandroq, mushak yuklamalarida va ko‘p miqdorda YaTYoK tarkibli, o‘simlik yog‘i qo‘shilgan ovqat iste’mol qilishda ortadi. Parhez ovqatlanishda vitamin iste’molining mos darajasi E kunlik 15 mg, xavfsiz - kunlik 100 mg hisoblanadi.

E vitaminining oziq manbalari: (mg/100 gr): soya yog‘i (114), paxta yog‘i (99), makkajo‘xori yog‘i (93), kungabohar yog‘i (56), zaytun yog‘i (13), nish urgan bug‘doy va makkajo‘xori (25), soya (17,3), tozalangan no‘xat (9,1), makkajo‘xori (5,5), fasol (3,84), perlovka yormasi (3,7), suli yormasi (3,4), grechixa yormasi (6,65), makkajo‘xori yormasi (2,7), mayda qisqichbaqa (2,27), kalmarlar (2,2), tuxum (2,0), sudak (1,8), skumbriya (1,6).

K vitamini

Tabiatda yog‘da eruvchi K vitamini ikki xil shaklda berilgan: o‘simlik filloxinoni (K1) va bakterial menaxinon (K2). Vitaminning sintetik nusxasi suvda eruvchi metilnaftoxinon bisulfid (vikasol) hisoblanadi.

K vitaminining tanqisligi. K vitaminining tanqisligi gevorragik sindrom rivojlanishiga olib keladi. Oziq omili K gipovitaminozi rivojlanishida muhim ahamiyatga ega emas. Gipovitaminozga quyidagilar sabab bo‘lishi mumkin:

- ichak disbiozi, xususan, antibiotiklar va sulfanilamidlar bilan davolashdan so‘ng;
- jigar va o‘t ishlab chiqarish yo‘llarining kasalliklarida yog‘da eruvchi vitaminlarni o‘zlashtirish uchun zarur o‘t kislotasi tanqisligi.

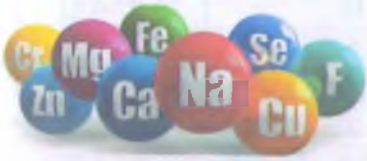
Yangi tuqilgan chaqaloqlarda K gipovitaminozi uchrab turadi, tuqilganidan so‘ng 2-4-kuni kindik qoldig‘idan qon ketishi, metrorragiya, melena, og‘ir holatlarda miyaga, jigarga, o‘pkaga, buyrak ustiga qon quyilishi mumkin. Bu yangi tuqilgan chaqaloqlarda ichakning

sterilligi (K vitamini mikroflora bilan sintezlanmaydi) va koagulyasiya omilining past tarkibi bilan bog'liq. Jigarda K vitaminining zahirasi chala tuqilgan va gipotrofik bolalarda ancha kam. Ona suti va sigir suti tarkibida K vitamini oz miqdorda. Biroq ko'krak bilan parvarishlashda bola onalik omillari bilan ta'minlanadi va yangi tuqilgan chaqaloqlarda gemorragik kasallik rivojlanishi ehtimoli kamayadi.

K vitamini manbalari. K vitaminiga kunlik ehtiyoj parhez ovqatlanishda – kunlik 0,12-0,36 mg (ehtiyojning mos darajasi)ni tashkil qiladi. Xavfsiz ehtiyoj – kunlik 0,36 mg.

K vitaminining oziq manbalari: gulkaram, bryussel karami, ismaloq, salat, kabachki, yog', pishloq, tuxum, suli, no'xat, lavlagi, kartoshka, sabzi, tomatlar, apelsin, banan, shaftoli, jo'xori, bug'doy.

Mineral moddalarning sog'lom va parhez ovqatlanishdagi ahamiyati.



Hozirgi kunda mineral moddalarning hayot uchun muhim moddalar ekanligi tasdiqlandi va ularning biologik ta'sirining yangi qirralari ochildi. Mineral moddalarning chuqur o'rganilishi turli endemik kasalliklar: endemik bo'qoq, flyuoroz, karies, stronsiyli raxit va boshqa shu kabi kasalliklarning tarqalishi bilan uzviy bog'liq.

Ular plastik jarayonda, fermentlar tuzilmasida, to'qimalar shakllanishida, ayniqsa suyak to'qimasida kalsiy va fosfor komponent hisoblanadi; organizmda kislotali va ishqoriy holatni ushlab turish; qon va fermentlar tarkibidagi tuz miqdorini ushlab turish; suv va tuz, moddalar almashinuvini me'yorlashuvida. Mineral elementlar makro- va mikroelementlarga bo'linadi.

Makroelementlar

Mineral elementlar	o'lchov birligi	Organizmdagi miqdori	Fiziologik ehtiyoj
Kalsiy	gr	1200	0,5-1,5
Fosfor	gr	680	0,7-1,8
Kaliy	gr	270	2-5
Oltingugurt	gr	200	0,7-0,9

Natriy	gr	140	2-10
Xlor	gr	140	3-11
Magniy	gr	25	0,3-0,5

Mikroelementlar

Mineral elementlar	o'lchov birligi	Organizmdagi miqdori	Fiziologik ehtiyoj
Temir	gr	4-5	0,005- 0,02
Ruh	gr	1-2	0,01 -0,03
Mis	mgr	80-120	1-5
Yod	mgr	20-30	0,02- 0,2
Marganets	gr	12-20	1-5
Selen	mgr	13-14	0,02-0,3
Molibden	mgr	10	0,07-0,11
Xrom	mgr	6	0,02-0,3
Ftor	gr (mgr)	2,5 g	1-5mg
Kobalt	mgr	1,5	0,3-1,8

Kalsiy

Har kuni iste'mol qilinadigan 800 mg ga yaqin kalsiyning 25-50% singiydi va yangilangan kalsiy donalari tushadi. Bu donalar biologik suyuqlikdagi ozgina miqdordan iborat va organizmdagi umumiy kalsiy miqdorining 1 % ini tashkil qiladi. Qolgan 99% kalsiy suyak va tishlarda aniqlangan. Katta yoshli odamlarda hujayradan tashqaridagi kalsiy donachalari kunda 20-30 marta yangilanadi, unda suyak kabi 5-6 yilda tiklanadi. Buyraklar taxminan 8,6 gr sut ni filtrlaydi, uning barcha miqdori qaytadan singiydi va 100 dan 200 mg gacha siydik bilan chiqib ketadi. Ichakdan kalsiyni so'rish, siydik reabsorbsiyasi va suyaklarda yangilanishini bevosita juft qalqonsimon bez gormonlari, kalsitonin va D vitamini tartibga soladi. Kalsiyning hujayradan tashqari kontsentrasiyasini saqlash uchun kalsiy zardobi darajasi sinchiklab tartibga solinadi (2,5 mmolt/l ga yaqinni tashkil qiladi), shunday qilib, me'yoriy neyromushak va gormonal vazifani ta'minlaydi. Kalsiyning singishi ovqatning boshqa tarkibiy qismlari bilan o'zaro harakatiga

hamda kalsiyni boshqarish gormonlari va organizmning jismoniy holatiga bog‘liq. Kalsiy tuzlarining eruvchanligi me’daning kislotali muhitida ortadi, lekin ma’lum darajagacha erigan ionlar qaytadan bog‘lanadi va qovurg‘a bilan qorin orasidagi ichakda hamda ingichka ichakda ushlanib qoladi pH da neytrallashishga yaqinlashadi.

Ichakda kalsiy so‘rilishining ikkita yo‘li bor. Birinchisi - faol transsellyulyar jarayon, bu, asosan, ingichka ichakning duoden va proksimal bo‘limida ro‘y beradi. U D vitamini bilan boshqariladi. Kalsiyning faol so‘rilishiga organizmning jismoniy holati (homiladorlik, ko‘krak suti bilan parvarishlash), D gipovitaminozi, yosh ta’sir etadi. Kalsiyning so‘rilishining boshqa yo‘li - passiv - D vitaminiga bog‘liq bo‘lmaydi va ingichka ichakning barcha ko‘lamida ro‘y beradi.

Yangi tug‘ilgan chaqaloqning organizmida 30 g kalsiy mavjud, katta bo‘lgunicha 1000-1200 g gacha ortadi. Bu miqdorni yig‘ish uchun bolalikdan har kuni ratsionda taxminan 100 dan 150 mg gacha kalsiy bo‘lishi kerak. Jinsiy yetuklik paytida: ayollar uchun 200 mg va erkaklar uchun 280 mg ga ko‘tariladi. Keyin kuniga 10-30 mg ga pasayib (yetuklik davrida) boradi. Kalsiy darajasini ushlab turish layoqati ayollarda menopauza (hayz ko‘rish to‘xtashi) dan so‘ng, erkaklarda esa 65 yoshdan boshlab yo‘qotiladi. Homiladorlik davrida kalsiyning balansi ijobiy va emizikli davrda salbiy bo‘ladi. Keksalikda kalsiyga ehtiyoj ortishiga oid bahslar mavjud.

Ma’lumotlarga ko‘ra, osteoporoz kalsiyning siydik orqali chiqib ketishi oqibati hisoblanadi. Bundan tashqari, ikkilamchi giperparatireoz suyakda modda almashinuvi ortishiga va yosh tufayli suyaklar vazni yo‘qotilishiga olib keladi.

Kalsiy metabolizmi buzilishiga oid kasalliklar. Kalsiy metabolizmi buzilishiga oid kasalliklar quyidagicha tasniflanishi mumkin:

- haddan tashqari yoki past darajada kalsiy absorbsiyasiga oid kasalliklar;

- yuqori darajada kalsiy iste’moli bilan kechuvchi kasalliklar;

-qo‘shimcha kalsiy berilganda uning qo‘zg‘alishi yoki klinik ko‘rinishidan ogohlantiruvchi kasalliklar;

Ichak malabsorbsiyasi. Ichak vazifasining ko‘pgina buzilishilari kalsiy malabsorbsiyasi, shuningdek, D vitamini tanqisligi va suyakning

yumshab qolishi bilan tasniflanadi. Bularga me'da-ichak kasalliklari, Kron kasalligi kabi va seliakiya, ingichka ichak rezektsiyasi yoki anastomoz ham kiradi. Kalsiy va D vitamini kamayishi malabsorbsiya, steatoreya, noadekvat og'iz orqali yuborish va bu usullarning sabablari bilan tushuntiriladi.

Idiopatik giperkaltsiuriya va kalsiyli nefrolitiaz. Buyragida kalsiyli toshlari bo'lgan ko'pgina bemorlar idiopatik giperkaltsiuriyaga ega bo'ladi. 90 % ga yaqin holatlarda kalsiyning yuqori faollikda singishi, kalsiy tarkibining me'yoriyligi va paratgormon zardobida hamda D vitamini metaboliti zardobining ko'payishi bilan tasniflanadi. D vitamini ishlab chiqarilishi darajasining ortishi ilk nuqson bo'lishi mumkin va buyrakda fosfatning kuchaygan filtratsiyasi bilan bog'liq. Sababini to'liq tushunish qiyin, kalsiyli nefrolitiazda suyakdagi mineral tarkibning juda pastligi kuzatiladi. Buni gipofosfatemiya, giperkaltsiuriya va D vitamini metabolizmi buzilishi kalsiyni oz miqdorda iste'mol qilish bilan kuzatiladi, deb tushuntirish mumkin. Siydik toshi kasalliklarini davolashda past miqdorda kalsiyli parhez tosh paydo qilmaydi va osteoporozga yordam beradi.

Ichak absorbsiyasi buzilishi. Sarkaoidozda va ilk giperparatireoidizmda (D vitamini metabolitining ekstrarenal mahsuloti ortishi tufayli) haddan tashqari ichak so'rilishi va giperkalsiemiya kuzatiladi. Surunkali buyrak etishmovchiligi va gipoparatireoidizmda kalsiyni so'rishning yomonlashuvi D vitamini metaboliti sintezi kamayishini chaqiradi.

Kalsiy statusini baholash. Kalsiy statusini klinik va biokimyo jihatidan baholash qiyin. Umumiy va ionlangan kalsiy zardobining harakati yaxshilanadi. Uning eng past darajasini kalsiy tanqisligi emas, albumin zardobi pasayishi deb tushuntiriladi. Laboratoriya ma'lumotlari kalsiyning parhezli tanqisligiga dalil bo'la olmaydi, agarda uni ovqat bilan qo'shimcha ravishda tushishini me'yorlashtirilmasa D vitamini tanqisligi, suyak kasalliklari, gormonal buzilishlar biokimyoviy o'zgarishlarga olib kelishi mumkin.

Kalsiyga ehtiyoj va uning oziq manbalari

Aholining kalsiy va boshqa moddalarga bo'lgan ehtiyojlari O'zbekistonda "Har xil yoshdagi, jinsdagi va kasbdagi aholining oziq-ovqat moddalariga va quvvatga bo'lgan fiziologik ehtiyoj me'yorlari"

sanitar qoida va gigiyenik me'yorlari (SanQM) №340-17 da qabul qilingan. Dietologiyada tavsiya etilgan ehtiyojlar parhezli kalsiy miqdoriga asoslangan, bu ichak so'rilishining ta'sirchanligini hisobga olib, ichak sekretsiyasi, siydik va ter bilan yo'qotilganlarni o'rnini to'ldirish uchun zarur. Katta yoshlilarda kunlik ehtiyoj 0,8-1 g ni tashkil qiladi. Homilador va emizikli ayollar, sportchilar, kasbiy zararli ishlarda ishlovchilar (ftor tarkibli chang, fosfatli o'g'it changi), ko'p ter ajralishi, GKSni davolash va anabolik steroidlarda kalsiyga ehtiyoj ortadi. Osteoporozga chalingan kishilarda qo'shimcha kalsiy ularni davolash jarayonida aniqlanadi.

Kalsiyning oziq manbalari. Aholi iste'mol qilayotgan kalsiy miqdorining yarmini sutli mahsulotlardan oladi. Boshqa manbalar ayrim ko'katlar (brokkoli), yong'oqlar, soya tvorogi (tofu), suyak uni hisoblanadi. Ba'zi odamlarning kalsiy iste'moliga kalsiy bilan to'yintirilgan ovqat (sharbat va un)lar va kalsiy tarkibli anatsidlar muhim ulush qo'shishi mumkin. Oziq-ovqat mahsulotlarida asosan qiyin eriydigan tuzlar (fosfatlar, karbonatlar, oksalatlar) ko'rinishida bo'ladi. Bir qator sutli bo'lmagan manbalarda kalsiyning bioo'zlashishi yetarli emas.

Fosfor

Asosiy organizmlar organik fosfordan foydalanadi, ularni ovqat bilan o'simlik manbalaridan oladi. Nutritsion biokimyoda fosfat fosforga qaraganda diqqat markazida hisoblanadi. Fosfor kislotasi (N_3PO_4) - kuchli kislota. Monovalentli kationlar (natriy, kaliy va ammoniy) fosfatning yuqori eruvchan tuzlarini shakllantirishi, ikki valentli (kalsiy va magniy) esa, uning birikmalari nisbatan erimasligini yuzaga keltirish mumkin. Tirik materiyaning fosforga ehtiyoji katta. DNK va PHK - bular polimerlar, fosfatning murakkab efirlari monomeriga asoslangan; fosfatning yuqori energetik munosabatli ATF - tirik organizmning asosiy quvvati hujayra membranasi ahamiyatli darajada fosfolipidlardan tashkil topgan. Turli fermentli vazifalar hujayra kinazalari va fosfatazalari fosforlangan va defosforlangan oqsillar bilan almashinuvida aniqlanadi. Metabolizm turli fermentlarning kofaktori kabi fosforning hamda kreatin-fosfat va fosfoenolpiruvat, ATF ko'rinishidagi metabolik quvvatning asosiy zahirasi sifatida harakatlanishiga bog'liq. Fosforning boshqa muhim vazifasi shundaki, neytral molekulalar lipidlarda eruvchi va membrana orqali o'tuvchi hisoblanadi. Demak, fosfatlar fiziologik pH da ionlangan, ular hujayra chegarasida fosforlangan molekulalar

aralashuvini amalga oshirishi mumkin. Nihoyat, fosfor kalsiy bilan bog‘lanadi, gidroksiapatit - suyakning asosiy noorganik birikishini hosil qiladi.

Hujayra tashqarisidagi suyuqlikdagi fosfor organizmdagi umumiy fosforning 1% ini tashkil qiladi. Plazmada umumiy fosforning katta qismi (70%)da tarkibiy qism sifatida organik fosfolipidlar aniqlangan. Biroq, klinik foydali fraktsiya sifatida plazmada noorganik fosfor hisoblanadi, uning 10% oqsil bilan bog‘liq, 5 % kalsiy yoki magniy majmuasini tashkil qiladi va plazmaning noorganik fosforining katta qismidagi ortofosfatning ikki fraktsiyasidan iborat bo‘ladi. Fosfor organizmning barcha hujayralarida aniqlangan. U joylashgan asosiy joy bu - gidroksiapatit suyagi va mushak skeleti. Fosforning asosiy tarkibi erkaklarda taxminan 500 g, ayollarda 400 g ni tashkil qiladi.

Fosfor tanqisligi va giperfosfatemiya. Ma’lum bo‘lishicha, fosfor tanqisligi alomatlari (anoreksiya, quvvatsizlik, suyaklarning og‘rishi) fosfor zardobi darajasi 1,0 mg/l. dan past bo‘lmaguncha rivojlanmagan. Bu darajaga erishish uchun fosfor zardobida fosfatga bog‘liq antatsidlarni belgilash zarur. Fosfor tanqisligi uning siydik bilan chiqib ketishi va siydikda kalsiy, magniy va kaliyning pasayishi bilan kuzatiladi. Barcha kalsiy va ko‘p miqdordagi magniy suyakdan tushadi. Gipofosfatemiya sabablari patogenezga bog‘liq holda 3 kategoriyaga guruhlanadi:

– hujayra tashqarisidagi fosforning ichki hujayraga tezda joylanishi;

– ichak so‘rilishining zaiflashishi;

– ichakda va siydik bilan yo‘qotilishining ortishi.

Aniqlanishicha, gipofosfatemiya fosforning mos bo‘lmagan tushishida ortiqcha massa, me’da-ichak malabsorbsiyasi, ochlik, qandli diabet, alkogoloizm va buyrak kanallarining vazifasini buzilishi bilan bog‘liq. Bu yana surunkali fosfat bilan bog‘liq antatsidlarning suiste’molida kuzatilishi mumkin.Tananing ortiqcha massasi ichki hujayrada fosforga ehtiyojni oshiradi va ichki hujayra muhitida hujayradan tashqarida fosforning tez aralashishini chaqirishi mumkin, ayniqsa, uning tanqisligida.

Fosforning malabsorbsiyasi ingichka ichak muhitidagi katta zararlanishlar bilan kuzatiluvchi kasalliklar (Kron kasalligi, seliakiya, kalta ichak sindromi va radiatsion enterit)da rivojlanishi

mumkin. Me'da-ichak trakti boshqa gipofosfatemiyada D vitamini malabsorbsiyasi va ikkilamchi kalsiy tanqisligi giperparatireoz bilan bog'liq. Bu holatlar fosforning salbiy balansi rivojlanishi xavfini oshiradi. Mushaklarning kattalashgan katabolizmi ochlikda fosforning ichki hujayradagi zahira lardan chiqishi hisobiga plazmada me'yoriy darajani ushlab turishi mumkin. Ichkilikbozlikda fosfatning kamayishi bir nechta sabablarga ko'ra ro'y beradi: fosforning kam iste'moli, yomon so'rilihi, siydik bilan yo'qotilishi, ikkilamchi giperparatireoz, gipomagniemiya va gipokaliemiya. Diabetda, poliuriyada siydik bilan haddan tashqari miqdorda fosfor yo'qotilishi mumkin. Qon plazmasida fosfor, shuningdek, ichki hujayradan ko'p miqdorda fosforning ozod bo'lishi ketoz bilan og'rigan bemorlarda me'yorda yoki ozgina ko'tarilgan bo'lishi mumkin. Aksincha, ketoz bilan og'rigan bemorlarga insulin va suyuqlik tayinlanishi fosforning tashqi hujayradan ichki hujayra muhitiga jadal ravishda aralashishi natijasida tezda klinik ahamiyatli gipofosfatemiyani chaqirishi mumkin.

Fosforning siydik bilan haddan tashqari yo'qotilishi buyrak kanalchalarining proksimal qismida vazifasini buzilishiga ega Fankoni sindromi bilan og'rigan bemorlarda kuzatilgan. Fosfor holatini baholashda, ko'pincha, qon zardobidagi uning darajasidan foydalaniladi. Biroq bu to'g'ri emas. Organizmdagi umumiy fosforning 1% hujayra tashqarisidagi suyuqlikda bo'ladi. Bundan tashqari, plazma fosfori qat'iy boshqariladi, avvalo, buyrak ekskretsiyasida. U shuningdek, mushak va suyaklar katabolizmi tufayli ortishi mumkin yoki ichki hujayra muhiti bo'ylab tezda o'zgaradi.

Fosforga ehtiyoj va uning oziq manbalari. *Fosforga ehtiyoj.* 24 yoshdan kattalarga belgilangan me'yor - 800 mg.

Fosforning oziq manbalari. Fosfor oziq-ovqat mahsulotlarida keng tarqalgan. Fosforning o'rtacha kundalik iste'moli erkaklar uchun 1500 mg va ayollar uchun 1000 mg ni tashkil qiladi. Oqsili ko'p oziq manbalari (go'sht, sut, tuxum va boshoqli o'simliklar) tarkibida yuqori darajada fosfor mavjud. Tarkibida fosfor mavjud oziq-ovqatlarning asosiy guruhi quyidagilarni tashkil etadi: 60% - sut, go'sht, uy parrandalari, baliq va tuxum; 20% - boshoqli va dukkaklilar; 10% - mevalar va sharbatlar. Alkogolli ichimliklar iste'mol qilingan fosforning 4%, boshqa ichimliklar esa (kofe, choy,

alkogolsiz ichimliklar) 3%ni ta'minlaydi. Turli parhezli komponentlar fosforning bio o'zlashishini to'xtatishi yoki oshirishi mumkin. Hayvonlardan olingan mahsulotlarning o'simlik mahsulotlariga qaraganda bio o'zlashishi yuqori darajada bo'ladi.

Magniy

Magniy ko'pgina fundamental hujayraviy reaktsiyalarda muhim ahamiyatga ega, shuning uchun uning tanqisligi jiddiy biokimyoviy va klinik o'zgarishlarga olib kelishi mumkin. Tajribaviy va klinik kuzatuvlarning ko'rsatishicha, ushbu muhim ionlarning boshqa elektrolitlar, ikkilamchi tashuvchilar, gormonlar va o'sish omillari, ularning membranali retseptorlari, signalli yo'llari, kanallar ionlari, sekresiyalar va juft qalqonsimon bezlar gormoni ta'siri, D vitamini metabolizmi va suyaklar vazifasi bilan muhim o'zaro aloqalarga egaligi kuzatilgan.

Magniy yog' kislotalari sintezida, aminokislotalar faollashuvida, oqsillar sintezida, glyukozalar fosforlanishida va uning glikolitik yo'llari bo'yicha ishlab chiqarilishida, oksidlangan sitratning dekarboksidlanishida ishtirok etadi. Ma'lumki, proteinkinazalar - fermentlar bo'lib, ular fosfatning oqsil substratiga uzatilishini katalizlaydi (100 fermentdan ko'p). Magniy davriy adenozinmonofosfatning (tsAMF) shakllanishi uchun zarur.

Magniy tanqisligi va gipermagniemiya. Magniy tanqisligi alomatlari: parestezin, yashirin yoki oshkora tetaniya. Gipomagniemiya rivojlanishi holatlari quyidagi ko'rsatilgan.

Holati	Kasallik shakli
Malabsorbsiya sindromi	Ichakning yallig'lanish kasalliklari Glyutenli enteropatiya, spru Ichak fistulasi, aylanma anastomoz yoki rezeksiya Safro yetishmasligi holati– masalan, steator bilan ko'r ichak disfunksiyasi Qilchalar atrofiyasi bilan bog'liq immune kasalliklari Radiasion enterit Limfangioektaziya: yog'ning singishidan boshqa nuqsonlar Dastlabki idiopatik gipomagniemiya Me'da ichak infeksiyalari
Haddan tashqari yo'qotishlar bilan buyrak vazifalarining buzilishi	Tubulyar kasalliklar Metabolik buzilishlar Gormonal ta'sirlar Nefrozaharli dori darmonlar
Endokrin buzilishlar	Giperaldosteronizm Giperkalsiemiya bilan giperparatireoidizm Postparatireoidektomiya ("och suyaklar" sindromi) Giperparatireoidizm
Genetik buzilishlar	Dastlabki idiopatik gipomagniemiya Tuz yo'qotuvchi buyrak sindromi Barter sindromi Ona tomonidan diabet yoki giperparatireoz bilan aziyat chekuvchi go'daklar O'tib ketuvchi neonatal gipomagniemiya, gipokalsiyemiya
Magniyni noadekvat iste'moli, tushishi yoki saqlash layoqati	Ichkilikbozlik Yetarli miqdorda oqsil iste'mol qilmaslik (infeksiyalar bilan) Muddati uzaytirilgan infuziya yoki ovqat bilan kam magniy istemol qilish Kuchaygan katabolizm holati (kuyishlar, shikastlanishlar)

Gipermagniemiya. Me'yorda ishlovchi buyrak ko'p miqdorda magniy ajratib chiqarishga qodir va u tezda o'zlashadi va chiqarib yuboriladi, odatda, magniy zardobi darajasi xavf tug'dirmaydi. Uning kuchayishi magniy antatsidlarini qabul qilganda yoki SBE bilan og'rigan bemorlarda kuzatilishi mumkin. Har xil tuzlarning 20% yoki Mg2Q dan ortiq miqdori o'zlashishi sababli buyrak filtratsiyasining yomonlashuvi magniy zardobining ortishiga olib kelishi mumkin. Oliguriya bilan kechuvchi o'tkir buyrak etishmovchiligida, ayniqsa, metabolik atsidoz bilan qo'shilgandagi permagniemiyaga olib kelishi mumkin. Kalsiyning infuziyasi magniyning zaharli ta'siriga qarshi ta'sir etishi mumkin.

Magniyning holatini baholash. Sog'lom kishilarda zardobdagi magniy darajasi - nutritiv magniyning yaxshi mezoni hisoblanadi. Oqsil bilan bog'liq magniy albumin darajasida va ishqor-kislotali holatda o'zgarishlarga bo'ysunadi. Shunday qilib, ionlangan magniyning darajasi magniyning umumiy darajasiga qaraganda klinik ahamiyatga ega. Siydikda magniy darajasini aniqlash gipomagniemiya sabablarini aniqlash uchun maqsadga muvofiqdir (magniy iste'molini hisobga olib). Siydikdagi magniyning past darajasi malabsorbsiyadan darak beradi, siydik bilan ajralib chiqishining kuchayishi kanallarning vazifasini buzilishiga sabab bo'lishi mumkin.

Magniyga ehtiyoj va uning oziq manbalari. Magniyga ehtiyoj. Katta yoshlilar uchun me'yor 4 gr/kg ga teng. Bu erkaklar va ayollar uchun o'rtacha 350 va 280 mg/sut ni tashkil qiladi.

Magniyning oziq manbalari. Magniy o'simlik va hayvonlardan olingan mahsulotlarda keng tarqalgan go'sht, sabzavot mevalar, sutli mahsulotlar ayniqsa, yirik maydalangan un, yormalar, dukkaklilar, yashil sabzavotlar magniyga boy.

Temir

Temir qadimgi sivilizatsiyada metall sifatida taniqli va ko'p sonli cholg'ular hamda qurollarni tayyorlashda foydalanilgan. Bu uning dori sifatida foydalanilishiga olib kelgan bo'lishi mumkin. Misrning papiruslarida zangni kallikka qarshi surtma tariqasida tavsiya etilgan. XVII asrda temir xloroz (kamqonlik)ni davolash uchun qo'llanilgan, bu uning tanqisligi natijasi hisoblanadi. Yuz yillar avval olib borilib, 1895 yilda e'lon qilingan tadqiqotning ko'rsatishicha, kamqon yosh ayollarning ratsioni tarkibida bir kunda 1 dan 3 mg gacha, Sog'lom

odamlarning parhezi tarkibida esa, 8 dan 11 mg gacha temir bo‘lgan. 1932 yilda xlorozni davolash uchun temirning ahamiyati isbotlangan.

Temir - keng tarqalgan metallardan biri. Temirli birikmalar vodorodni tiklash bilan boshlanuvchi va uglevodning fotosintez jarayonida uning birikmalari ko‘p sonli oksidlanish-tiklanish reaktsiyalariga qo‘shilgan. Krebs siklining ko‘pgina fermentlarining vazifasi guruhlarida uning ahamiyati tufayli aerob metabolizm sitoxromda elektron tashuvchidek hamda gemoglobinda O_2 va SO_2 tashuvchi vositadek temirga bog‘liq. Temirning holatini baholash. Temir zahira si holatini baholash temir zardobi, temir bog‘lovchi zardob holati, zardob ferritini va bosh suyagining aspiratlarida temir qoplanishidan kelib chiqishi mumkin. Temir tanqisligi va ortiqcha temir bilan yuklanish. Dastlab temir tanqisligi alomatlari yashirin bo‘lishi mumkin, bunda ularning davomiyligini aniqlash qiyin. Bemorlarda uning mavjudligini anglamasligi mumkin. Biroq, ularda odatda, temir bilan davolash boshlanishi bilan yaxshilanish alomatlari seziladi. Kamqonlikning o‘rtacha yoki og‘ir bosqichlarida charchash, rangparlik, nafas tiqilishi, yurakning tez-tez urishi va toliqish kuzatiladi. Ko‘pincha, sovqotish, qo‘l va oyog‘larning uvishishi, me’da-ichak trakti bilan bog‘liq holatlar kuzatiladi. Odatda, noaniq shikoyatlar - ishtahaning kamayishi, meteorizm, epigastral noqulaylik, o‘qchish, qabziyat yoki ich ketishi, ko‘ngil aynishi yuz beradi. Ba’zi bemorlarda geofagiya (g‘alati ta’mga intilish) kuzatiladi: tuproq, kraxmal, tuz, karton, muz eyiladi. Har doim ham geofagiya temir dori-darmonlari bilan tuzalmaydi.

Temir tanqisligi ikkilamchi malabsorbsiya holatini chaqiradi, bu temir to‘planishi yoki ichakning shilliq pardasi hujayrasida temirga bog‘liq fermentlarning qisqarishi bilan bog‘liq. Me’da biopsiyasi bilan gastroskopiya turli bosqichdagi gastritlarni temir hujayralari zararlangan taxminan 80% bemorlarda namoyon bo‘ladi va ularning ba’zilarida atrofik gastrit kuzatiladi. Glossit (tilning yallig‘lanishi) turli darajadagi til uchining qurib qolishi va sezuvchanligi bilan tavsiflanadi, bu holat 40 dan oshgan bemorlarda, ko‘pincha erkaklarga qaraganda ayollarda kuzatiladi. Angulyar stomatit, ayniqsa, tishi yo‘q kasallarning 10-15% da rivojlanadi. Tirnoqlar xira (rangsiz), ingichka, sinuvchan, qoshiq shaklidek silliq bo‘ladi. Gemoglobin miqdorining 60 g/l dan past darajasida yurak chegarasining kengayishi kuzatiladi. Ba’zida qora jigar paypaslab ko‘riladi. O‘rtacha darajada dog‘ va shishlar namoyon bo‘ladi. Uvishishlarga qaramasdan nevrologik holat me’yorda. Ba’zida

ko‘rish asab tolasida shishlar paydo bo‘ladi, ko‘rish qobiliyati pasayadi va orqa miya suyuqligi bosimi ko‘tariladi. Bu noodatiy ko‘rinishlar temir bilan davolah orqali to‘g‘rilanadi. Odatda, leykotsitlar miqdori me’yorda, lekin 14 % bemorlarda me’yoriy farqda u $2,5x10^{-9}$ /l ga pasayishi mumkin.

Temir tanqisligida namoyon bo‘lgan kamqonlik gipoxromiya va qonning
qizil hujayralari mikrotsitozi bilan tavsiflanadi. Temir zardobining miqdori kamayadi, uning temirga bog‘liq layoqati ko‘tariladi. O‘rtacha temir tanqis kamqonlik yoki kamqonliksiz temir tanqisligini aniqlash juda qiyin. Bu bemorlarda mikrotsitoz va gipoxromiya mavjud emas. Me’yoriy temir bilan bog‘liq zardobning xususiyati qoladi. Transferrinning to‘yinganligi me’yorda bo‘lishi mumkin. Biroq, zardobning ferritin zardobi, odatda, hattoki o‘rtacha temir tanqisligida ham ekzogen temirning beliglanishidan keyin qisqaradi.

Temirga ortiqcha to‘yinganlik. Organizmning haddan tashqari temir bilan to‘yinganligi ortiqcha o‘zlashishni, uning parenteral kirishini yoki ikkala mexanizm kombinasiyasini chaqirishi mumkin. Ortiqcha temir ma’lum darajada gemosiderin ko‘rinishida retikuloendotelial hujayrada yoki ba’zi to‘qimalarning parenximatoz hujayralarida to‘planishi mumkin.

Temirga ehtiyoj va uning oziq manbalari. Temirga ehtiyoj. Erkaklar va hayzi to‘xtagan ayollar patologik qon ketishi holati bo‘lmaganda umumiy ratsiondan (kuniga 12-18 mg) o‘zlariga kerak bo‘lgan temirni qabul qiladilar. Biroq, ba’zi hayz ko‘radigan ayollar va yosh qizlar, ya’ni o‘z vaznidan xavotirlanadiganlar ratsionni chegaralab qo‘yadilar, ko‘pincha, temir iste’molini kamaytiradilar - kuniga 10 mg dan kam. Homiladorlik davrida temirga ehtiyoj yuqori bo‘lib, parhezdan tushadigan temir miqdori ortadi. Temir tanqisligiga barham berish uchun qo‘shimcha temir bilan davolash homiladorlikning ikkinchi yarmida zarur bo‘lib, 2 - 3 oylik va tug‘ishdan keyingi davrlarni o‘z ichiga oladi. To‘g‘ri davolash nafaqat tanqislikka barham berishi kerak, balki uning sabablariga ham ta’sir ko‘rsatishi zarur. Parhezli ovqatlanishda xavfsiz iste’mol – kunlik 45 mgni tashkil qiladi.

Oziq manbalari. Sog‘lom odamlar 10-20% uning tanqisligi holatlarida taxminan 5-10% temirni o‘zlashtiradilar. Ovqatdan temirning so‘rilishi juda o‘zgaruvchan. Eng ko‘p sut emizuvchilar - sigirdan, uy parrandalari yoki baliqdan kamroq va eng kami - jigar, tuxum, sut va

boshoqli g‘alla mahsulotidan olinadi. Umuman bolalarda kattalardan ko‘proq.

Temir ungan bug‘doy, dukkaklilar yog‘i, ismaloq, chechevitsa va lavlagi - tarkibida fitat ko‘p bo‘lgan oziq-ovqat mahsulotlaridan qiyin o‘zlashadi. Aksincha, sabzi, kartoshka, lavlagi o‘zagi, qovoq, brokkoli, pomidor, gulkaram, oq boshli karam, sholg‘om va tuzlangan karam - tarkibida olma, limon yoki askorbin kislotasi mavjud sabzavotlardan yaxshi singiydi.

Rux

1909 yilda ruxning o‘rni aniqlangan. 1961 yilda tasdiqlangandan so‘ng mahalliy gipogonadizm va Eron qishloq aholisining pakanaligi rux tanqisligidan kelib chiqqani taxmin qilingan, salomatlik uchun uning tanqisligi ahamiyatiga qiziqish ortgan. Rux ko‘pgina turli vazifalarni bajaradi. U biologik membrana tarkibiy qismi hisoblanadi: RNK, DNK uchun zarur, shuningdek, ribosomalarni mustahkamlaydi, transkripsiyaning ko‘pgina omillari bilan bog‘liq; ba’zi gormon-reseptor komplekslarini mustahkamlaydi. Uning tanqisligi jiddiy fiziologik buzilishlarga olib kelishi mumkin.

Ruxning tanqisligi. Ruxning tanqisligi alomatlari - o‘sishning to‘xtashi, gipogonadizm va jinsiy rivojlanishning kechikishi, terining o‘zgarishi. Eritematoz, vezikulobullez va pustulez toshmalar taqsimlanishda o‘ziga xos:

Avvalo, u oyog‘- qo‘llarda, terining tabiiy teshiklarida paydo bo‘ladi. Toshmalar tarqalib ketishi mumkin. Sochlarning o‘zgarishi dermatitdan so‘ng paydo bo‘ladi. Sochlar gipopigmentlangan bo‘lishi mumkin, qizil tus oladi. Alohida xususiyati - sochning to‘kilishi. Rux tanqisligi immun tizimini shakllanishini buzadi.

Ruxning tanqisligi tug‘ma genetik determinlangan enteropatik akrodermatit bilan og‘rigan bemorlarda kuzatilishi mumkin. Klinik jihatdan ich ketishi, immun tizimining buzilishlari bilan namoyon bo‘ladi. Ruxning tanqisligi - u eng ko‘p tarkibli to‘qima muguz pardaga ta’sir ko‘rsatadi. Muguz pardada shishlar paydo bo‘ladi, bu uning xiralashishiga olib keladi. O‘rtacha quruq kon’yunktivit rivojlanishi hamda ikki tomonlama kseroz va keratomalyasiya avj olishi mumkin. Ruxning tanqisligida xulq-atvor ham o‘zgarishi kuzatilishi mumkin: jizzakilik, uyquchanlik va tushkunlik; anoreksiya, hid va ta’mni his

qilishda o‘zgarishlar. Ba’zi odamlarda qaltirash, yurishida poyma-poylik, nutqining anglab bo‘lmaslik holatlari paydo bo‘ladi.

Rux me’yoriy o‘sish va rivojlanish uchun juda zarur. Shuning uchun homiladorlik davrida ruxga ehtiyoj ortib boradi. U uncha ko‘p emas: homiladorlik davrida taxminan 100 mg yoki qo‘shimcha kunlik 0,6 mgni tashkil qiladi. Onaning rux tanqisligi bilan kasallanishi tug‘ruqning uzoq kechishi, atonik qon ketishi va muddatdan avval tug‘ishga olib keladi. Keksa yoshlilarda ruxning o‘rtacha iste’moli - kundalik tavsiya etilgan ehtiyojning 2/3 dan kam emas. Ma’lum bo‘lishicha, keksa odamlar kuniga 7 dan 11 mg gacha yoki 47-73% me’yorda rux bilan ta’minlangan ratsionni tanlaydilar. 75 yoshdan katta erkak va ayollar 26 ga 15%, shunga muvofiq yoshlarga qaraganda kamroq quvvat sarflaydilar.

Rux tanqisligi bilan bog‘liq kasalliklar. Me’da-ichak traktidagi kasalliklar (Kron kasalligi, spru, kalta ichak sindromi, aylanma yeyunoileal anastomoz) ovqatdan ruxning so‘rilishi kamayishiga va uning enteropankreatik aylanishi buzilishiga olib keladi;

- alkologdan jigar sirrozi bilan og‘rigan bemorlar jigarida sirrozi bo‘lmagan bemorlar bilan solishtirilganda, ko‘pincha, gipersinkuriya, giposinkemiya va jigarda ruxning past miqdori yuzaga keladi; ichuvchilarda jigar kasalligi bilan ko‘pincha, gipotsinkemiya uchrab turadi, lekin u ba’zi alkogoliklarda (30-50%) jigarda yaqqol namoyon bo‘lmaydi;
- qandli diabet gipersinkuriya bilan kuzatilishi mumkin, bunda diabetning og‘irligi ortadi va ba’zi bemorlarda ruxning tanqisligi kuzatiladi.
- Ikkilamchi immun tanqislikni rivojlantiradi.

Ruxga ehtiyoj va uning oziqaviy manbalari.

Oziq-ovqat mahsulotlari tarkibida rux mavjudligi bilan farqlanadi. Masalan, tuxum oqida ruxning miqdori 0,02 mgr/100 g, tez hazm bo‘luvchi go‘shtda - 1mg/100 gr, ustritsada - 75 mgr /100 g. Lahm go‘sht, jigar, tuxum va dengiz mahsulotlari ruxning eng yaxshi manbalari hisoblanadi. Sistein va gistidin ruxning o‘zlashish qobiliyatini kuchaytiradi. Yaxlit dondan olingan boshoqli g‘alla mahsulotlari ruxga boy. Uning ko‘p miqdori kepagida va donning kurtak qismida bo‘ladi, 80 % esa, bug‘doyni maydalash jarayonida yo‘qotiladi. Yaxlit donli va o‘simlik oqsilidan iborat mahsulotlarda, soya oqsili kabi, oziq-ovqat mahsulotlari tarkibida o‘simlikdagi fitin kislotasi tufayli rux hammabop shaklda bo‘ladi. Ovqatdan fitatning olib tashlanishi ruxning singishini

sezilarli darajada oshiradi. Oshirilgan xamir fitin kislotasi tarkibini kuchsizlantiradi va sezilarli darajada ruxning so‘rilishini yaxshilaydi.

Yong‘oqlar va dukkaklilar - deyarli eng yaxshi o‘simlik manbai hisoblanadi. Agarda rux bilan boyitilsa yoki tuproqga o‘g‘it bilan qayta ishlov berilsa, o‘simliklarda ruxning miqdori ortadi. Ruxningt iste’moli oqsil iste’moli bilan bog‘liq, lekin aniq o‘zaro aloqa oziq manbalariga bog‘liq. Asosan, tuxum, sut, uy parrandalari va baliqdan iborat parhezda dengiz mahsulotlari, mol go‘shti va boshqa lahm go‘shtlardan tuzilganga ko‘ra rux va oqsil past darajada bo‘ladi. Ko‘p miqdordagi dukkaklilar, yaxlit don, yong‘oq va pishloqdan iborat vegeterian parhez rux va oqsilga boy bo‘lib, uning ratsionida sabzavot va mevalar kam miqdorga ega. Ichimlik suvi tarkibida, odatda, rux kam miqdorda bo‘ladi.

Mis

Eramizdan 400 yil avval misdan davolash maqsadida foydalanilgan. Gippokrat uning birikmalaridan yotgan va boshqa kasalliklarni davolash uchun tavsiya etgan. Misdan tayyorlangan dori-darmonlardan davolash maqsadida foydalanish XIX asrda avj olgan. Mis tanqisligi. Tanqislik alomatlari - normotsitar va gipoxrom kamqonlik (ba’zida normoxrom va mikrotsitar), leykopeniya va neytropeniya. Ko‘pincha, osteoporoz kuzatiladi, metafiz chegaralarida siniqlar paydo bo‘lishi mumkin. Mis tanqisligining aniq ko‘rinishi gipokupremiya va past darajadagi seruloplazminda kuzatiladi (me’yorning 30% gacha va pastroq). Bundan tashqari, o‘rtacha mis tanqisligida (uning iste’mol miqdori uzoq vaqt davomida past me’yor chegarasiga muvofiq bo‘lishi) quyidagi holatlar yuzaga keladi: artrit, pigmentatsiya yo‘qotilishi, miokard kasalligi va nevrologik alomatlar. Glyukozaga toqatlilikning buzilishi, giperxolesterinemiya va taxikardiya misning kam iste’moli bilan bog‘liq bo‘lishi mumkin. Misning aniq holatini belgilash uchun kelajakda tadqiqotlar olib borilishi talab qilinadi. Misning tanqisligi uzoq vaqt parenteral ovqatlangan bemorlarda (patsientlarda) kuzatilgan. Malabsorbsiya bilan kechuvchi (tseliakiya va netropik spru) kasalliklar yoki fistula misning yo‘qotilishiga va uning zahira lari tugashi xavfini kuchaytirishiga olib keladi. Antatsidlardan uzoq vaqt foydalanish va ruxning juda katta miqdori gipokupremiya va mis tanqisligi alomatlariga olib keladi.

Mis holatini baholash. Mis tarkibini qon zardobi va tseruloplazminni aniqlash yo‘li bilan belgilanadi. Zardobdagi misning

darajasi va seruloplazmin odatda, homiladorlikda yallig'lanish holatlarida, infekszon, gematologik xastaliklarda, diabetda, koronar va yurak qon-tomir buzilishlarida, uremiya, xavfli kasalliklarda 2 barobar kuchayadi. Chekish va ba'zi dori-darmonlar zardobda misning miqdorini kuchaytiradi. Tseruloplazmin - o'tkir faza reagenti va uning kuchayishi, ehtimol, yuqorida qayd etilgan zardobdagi misning ortishiga mas'ul bo'lishi mumkin.

Misga ehtiyoj va uning oziq manbalari. Kunlik ehtiyoj. JSSTning tavsiyasiga binoan katta yoshlilar uchun misning kundalik me'yori 1,5 mg. Bemorlar har kuni taxminan 0,3 mg misga muhtoj. Me'da-ichak yo'qotishlari ifodalanganda ehtiyoj 0,4-0,5 mgr gacha ortadi. Xolestaz va safro chiqib ketishi buzilgan bemorlarda ehtiyoj kamayishi lozim. Oziq manbalari. Donli, dukkakli va go'shtli mahsulotlardan iborat ratsion ko'p miqdorli misli tarkibdan iborat. Boy manbalar 0,3 -2 mgr/100 gr mahsulotga ega. Bular: dengiz mahsulotlari, yong'oq, dorivor o'simliklar (kakao kukuni ham), dukkaklilar, kepaklar, donning kurtak qismi, jigar va go'sht. Ko'pgina donli mahsulotlar, shokoladli mahsulotlar hamda meva va sabzavotlar (pomidorlar, banan, uzum, kartoshka, quruq mevalar), qo'ziqorinlar hamda turli xil go'shtlar oraliq miqdordagi 0,1-0,3 mgr/100 gr misga ega. Boshqa meva va sabzavotlar, parranda go'shtlari, ko'pgina baliq va sut mahsulotlari past miqdorli mis tarkibga ega (0,1 gr mgr/100gr dan kam).

Yod

Yod - tiroksin, tetrayodtironin va triyodtironin - qalqonsimon bez gormonlarining o'zgarmas tarkibli qismi. Ovqatda yod qalqonsimon bez gormonlarining o'sishi va rivojlanishi uchun ahamiyatli hisoblanadi. Yod tanqisligi ekologiyasi. Tabiatda yod sikli mavjud. Uning ko'p qismi okeanlarda bo'ladi. Yodning katta qismi muzlagan tuproq yuzasidan, qordan yoki yomg'irdan va shamol bilan olib kelingan, daryo va dengizlarning toshishidan eritib olinadi. Yod tanqisligi barcha muzlashga yuqori darajada moyil, kuchli jala va tog' suvlarining daryoga quyilishida mavjud. Shuningdek, suv bosgan vodiy daryolarida kuzatiladi. Bunday tuproqda o'sgan barcha don mahsulotlarida yod tanqisligi mavjud. Bunday tuproqlarda o'sgan o'simliklarning tarkibi 10 mkg/kg ni tashkil qiladi (yetarli miqdorda yod mavjud tuproqda o'sgan o'simlikda - 1 mg/kg). Bunday og'ir yod tanqisligi muammosi Osiyo (hindiston, Bangladesh, Birma)ning suv bosgan vodiylari bilan tushuntiriladi. Rivojlangan mamlakatlardagi tadqiqotchilarning

baholashicha, 1 mlrd. odam yod tanqisligi bilan bog‘liq kasalliklar rivojlanishi xavfiga duchor bo‘lgan. Ko‘pgina odamlar viloyatlarda yashaydi, aholining 10% dan ortiqi - ulardan 220 mln. buqoqdan, 5 mln. aqli noqislikdan, 15-25 mln. aqliy buzilishlardan aziyat chekadi. Yod tanqisligi bilan bog‘liq kasalliklar. Hozirgi vaqtda o‘sish va rivojlanishga yod tanqisligining ta’siri yod tanqisligi bilan bog‘liq kasalliklar deb nomlanadi. Embrionda yod tanqisligi - uning onasida tanqisligi oqibati. Shu sababli homilaning o‘lik tug‘ilishi, abortlar va tug‘ma majruhlikning tez-tez kuzatilishi onani o‘z vaqtida yod bilan ta’minlanishi zarurligidan ogohlantiradi. Bolalarda yod tanqisligi buqoqning rivojlanishi bilan bog‘liq. Buqoqning darajasi yoshga qarab kattalashadi va o‘smirlikda eng ko‘p darajada etadi. Bu qizlarda o‘g‘il bolalarga qaraganda kengroq tarqalgan. 8-14 yoshli maktab o‘quvchilarining buqoq darajasi - jamiyatda yod tanqisligidan dalolat beradi. Tadqiqotlarning natijalariga ko‘ra, maktab o‘quvchilarining rivojlanishida yod tanqisligi muhim ahamiyatga ega. Past darajada yodga ega hududlarda, endemik tumanlarda nafaqat aholi, balki uy hayvonlarida ham loqaydlik tarqalgan.

Yaponiyadagi tadqiqotlarda quyidagilar ma’lum bo‘ldi:

– Sog‘lom odamlarda qalqonsimon bez vazifasi kuniga bir nechta milligram parhezli yod iste’mol qilinganda ham me’yorda qoladi;

– Greyvs kasalligi va Xashimoto buqoqi namoyon bo‘lganda yuqori darajada parhezli yodning ta’siriga duchor bo‘lmaydi;

– yod iste’molining ortishi qalqonsimon bezning autoimmun kasalliklarida gipotireozni kuchaytirishi va tireoid dori-darmonlar ta’sirini to‘xtatishi mumkin.

Yodning statusini baholash. Yodning statusini baholash unga qo‘shimcha belgilash uchun muhim. Yod tanqis hududlarda yashovchi aholi va odamlar guruhi uchun quyidagi usullar tavsiya etiladi:

-buqoq darajasini baholash, unga paypaslab ko‘riladigan va ko‘rinib turgan buqoqni ham kiritiladi, qabul qilingan mezonlar bilan tasniflanadi. Aholining alohida vakillarida mavjud buqoqni tekshirish etarli bo‘ladi. Katta yoshlilarning buqoqida avvalgi yod tanqisligi ko‘rinadi. Qalqonsimon bezni UTT qilinganda, paypaslab tekshrilgandan ko‘ra aniqroq o‘lchamini beradi;

-yodning siydik bilan chiqib ketishini aniqlash. Guruhning tasodifiy vakillarining kunlik siydiklari yiqiladi, taxminan 40 nafar sub'ektdan;

- tirkosin (T4) zardobi yoki tireotropin (TTG) darajasini aniqlash qisman yod holatidan guvohlik beradi. Alohida e'tiborni yangi tug'ilgan chaqaloqlar va homilador ayollarda TTG darajasini aniqlashga qaratish lozim.

Oxirgi ikki usul yod tanqisligiNI oldini olishni qo'llash choralari ta'sirchanligini baholash uchun foydalaniladi.

Yodga ehtiyoj va uning manbalari. Kunlik ehtiyoj. 11 yosh va undan kattalarga har kungi yod iste'moli 120-150 mkg ni tashkil qiladi. Homiladorlikda va ko'krak suti bilan parvarishlashda 175 va 200 mkg ga ega.

Oziq manbalari. Yuqorida aytib o'tilganidek, qishloq xo'jaligi mahsulotlarida yodning mavjudligi mahalliy geokimyoviy xususiyatlarga bog'liq. Dengiz mahsulotlari yodga boy: dengiz baliqi, mollyuskalar va suv o'simliklari (laminariya).

Yodning tanqisligini bartaraf etish. Tuzni yodlash - bu usul yod tanqisligini bartaraf etish uchun o'tgan asrning 20-yillaridan boshlab birinchi marta muvaffaqiyatli ravishda Shveysariyada qo'llangan. Tayyorlash jarayonida yodni yo'qotmaslik uchun tuzni tayyor taomga qo'shish lozim. Ba'zi mamlakatlarda grek yong'og'i va soya yog'i yodlanmoqda.

Xrom

Xrom - almashinmaydigan nutrient, insulinga potentsial ta'sir ko'rsatadi, shunday qilib, uglevodlar, lipidlar va oqsillar metabolizmiga ta'sir etadi. Biroq haligacha xrom va insulin o'rtasidagi o'zaro aloqaning kimyoviy xususiyati tenglashtirilmagan. Xromning biologik faol shakli ba'zida glyukozaning toqatlilik omili deb nomlanadi, xrom, nikotin kislotasi, glitsin aminokislotasi, sistein va glyutamin kislotasi majmuasi bo'lishi mumkin. Taxmin qilinishicha, xrom biokimyoviy vazifaga ega hamda gormonlar bilan o'zaro ta'sirda insulin retseptoriga ta'sir etadi.

Xrom tanqisligi. Xrom tanqisligi alomatlari - glyukozaga toqatlilikning buzilishi, glyukozuriya bilan giperglikemiya va insulinni qabul qilmaslik. Nutritiv xrom rivojlangan mamlakatlarda amaliy qiziqishga ega, ya'ni ko'p tozalangan oziq-ovqatlardan foydalaniladi,

bunda tozalashda sezilarli darajada ular yo‘qotiladi. Bundan tashqari, xromning noto‘g‘ri iste’moli stressga tushgan, shikastlangan va infeksiyasi mavjud odamlarda ahamiyatga ega bo‘lib, ba’zilarda unga ehtiyoj ortadi.

Xromga ehtiyoj va uning oziq manbalari. Kunlik ehtiyoj. Katta yoshlilar uchun tavsiya etilgan kunlik ehtiyoj 50-200 mkg ni tashkil etadi. Ba’zi odamlar uchun xromning kundalik to‘g‘ri iste’moli 25-35 mkg dan iborat. Lekin bu stress holatlarida, oddiy uglevodlarni ko‘p iste’mol qilishda, zo‘r berib jismoniy ishlar qilganda, infektsiyalarda va shikastlanishlarda noto‘g‘ri hisoblanadi.

Xromning oziq manbalari. Qayta ishlangan go‘sht, donli mahsulotlar, boshoqli g‘alla mahsulotlarining kepaklari va dorivorlar xromning eng yaxshi manbalari hisoblanadi. Sut mahsulotlari, mevalar va sabzavotlarda uning miqdori kam.

Mikroelementlar

Mikroelementlar - bu laboratoriya hayvonlari uchun parhezli ehtiyoj deb baholanadigan, odatda, ko‘pincha 50 mg/g ga qaraganda, 1 mkg/g dan kamroq ratsiondagi minerallar.

Ta’kidlash lozimki, odatda, odamlar uchun almashinib bo‘lmaydigan deb hisoblanadi, lekin uning nutritsion ahamiyati aniqlanmagan. Buning sababi ular kam miqdorda talab qilinadi, ya’ni kunlik 1 mgdan kam.

Mikroelementlarga mishyak, bor, brom, kadmiy, ftor, qo‘rg‘oshin, litiy, marganets, molibden, nikel, kremniy, qalay va vanadiy kiradi.

1970 yillardan boshlab, ko‘p marta quruq muhokamaga asoslangan bayonotlar berilgan bo‘lib, ya’ni bitta yoki bir qancha miqdordagi mikroelementlarning etishmovchiligi bir qator kasalliklar qo‘zg‘alishiga sezilarli hissa qo‘shadi. Biroq, ko‘pgina tadqiqotchilarning hisoblashicha, ma’lum mikroelementlar iste’moli etarli emasligi faqat organizmda stress holatida ahamiyatli hisoblanadi, bunda mikroelementlarga ehtiyoj ortadi.

Mishyak

Metabolik vazifasi etarli darajada aniqlanmagan. Taxmin qilinishicha, mishyak biokimyoviy ahamiyatga ega yoki metionindan turli metabolitlar shakllanishiga (masalan, sistein va taurin) va arginin (masalan, putrestsin) ta’sir etadi.

Mishyak ba'zi fermentativ reaktsiyalarda ahamiyatga ega bo'lishi mumkin. Mishyak fermenti faollashtiruvchi sifatida, ehtimol fosfatning o'rinbosari sifatida ta'sir qiladi. Mishyak ingibitor sifatida sulfigidril guruh fermenti bilan ta'sirlanadi.

Mishyak tanqisligi alomatlari - o'sishning sekinlashishi va fertillikning ortishi bilan tasniflanuvchi normadan tashqari takror ishlab chiqarish, perinatal o'lim. Boshqa ma'lum alomatlar: zardob triglitseridlari miqdori pasayishi va ko'krak bilan parvarishlash jarayonidagi o'lim.

Holbuki, mishyakning biokimyoviy va fiziologik vazifalari ma'lum bo'lsa-da, hozirgi vaqtda bu vazifalarning nutritiv mishyak tanqisligi bilan buzilishlarini bog'lash imkoni yo'q.

Kunlik ehtiyoj. Odamlar uchun mishyakka ehtiyoj 2000 kkal ratsionda har kuni taxminan 12-15 mkg ni tashkil qiladi.

Oziq manbalari. Baliq, don va boshoqli g'alla o'simliklri mahsulotlari ratsionni etarli miqdorda mishyak tarkibi bilan ta'minlaydi.

Bor

Bor majmuasi ko'pgina moddalar bilan biologik ahamiyatga ega, unga shakar va polisaxaridlar, adenozin-5- fosfat, piridoksin, riboflavin, degidroaskorbin kislotasi va piridin nukleotidlar kiradi. Bor makromineral metabolizmga, odamlar va hayvonlarda gormonlar steroidlari metabolizmiga ta'sir etadi. Borning yo'qligi nutritsion stressli omillarning paydo bo'lishi ortishiga sabab bo'ladi, ular hujayra membranasi vazifasiga ta'sir qiladi (ya'ni, kalsiy, xolekaltsifrol, magniy yoki kaliyning kamayishi). Shunday qilib, bor hujayra membranasi darajasidagi vazifasini bajarishi mumkin.

Tanqislik alomatlari. Bor, shubhasiz, biologik dinamik mikroelement, u makromineral metabolizmga ta'sir qiladi. Borni ratsiondan chiqarib tashlash ba'zi bir buzilishlarga sabab bo'ladi, ya'ni makromineral metabolizm buzilishida namoyon bo'ladi (masalan, osteoporoz, urolitiaz, suyaklarning noto'g'ri shakllanishi, uzoq vaqt PO bilan bog'liq). Bor tanqisligining aniq alomatlarini izohlash qiyin, ya'ni borning yo'qligi makromineral metabolizmga ta'sir etadi. Ma'lumki, kalsiy va mis almashinuviga ta'sir ko'rsatadi. Uning tanqisligi giperxrom kamqonlik va trombotsitopeniyaga olib keladi. Klimaks davridagi ayollar estrogenlarni qabul qilganlarida bor ta'sirini potentsiyalashi mumkin. Parhezli bor estrogen qabul qilmagan erkak va ayollardagi o'zgarishlarga ta'sir qilmaydi. Ma'lum bo'lishicha, borning

parhezli miqdori sustligi aqliy qobiliyatning pasayishiga olib keladi. Borga to‘yinish soch to‘kilishi, polimorf quruq eritema va kamqonlikka olib keladi va parhezda borning darajasi me’yorda o‘tadi. O‘tkir zaharlanish alomatlariga ko‘ngil aynishi, qusish, ich ketishi, dermatit va letargiya (uyqu kasalligi) kiradi.

Kunlik ehtiyoj 0,3 mg dan ortiq, aniqrog‘i, 1 mg ga yaqinni tashkil qiladi.

Oziq manbalari. Odamlarning har kuni bor iste’mol qilishi ratsionda turli ovqatlarning miqdoriga bog‘liq holda o‘zgarishi mumkin. O‘simlik oziq-ovqatlari, ayniqsa, sitrus bo‘lmagan mevalar, bargli sabzavotlar, yong‘oqlar va dukkaklilar - borning boy manbalari hisoblanadi. Vino, sidr va pivo tarkibida bor mavjud. Go‘sht, baliq va sutli mahsulotlar tarkibida bor juda oz.

Marganets

Marganetsning mashhur biokimyoviy vazifalari - bu fermentlarning aollashuvi va ba’zi metalloenzimlar. Tanqislik alomatlariga laboratoriya hayvonlarida o‘sishning sekinlashish, skeletning buzilishi, reproduktiv vazifaning jabrlanishi, yangi tug‘ilganlarda ataksiya, uglevodlar va lipidlar metabolizmi nuqsonlari kiradi Odamlarda yagona isbotlangan marganes tanqisligi holati parhezga amal qilib, sutli aralashmani uzoq vaqt iste’mol qilingandan so‘ng aniqlangan. Bunda tana massasining yo‘qotilishi, soch va tirnoqlar o‘sishining sekinlashishi, dermatit va gipoxoleterinemiya holatlari namoyon bo‘lgan. Bundan tashqari, qora sochlar qizil tus olgan va oqsilning K vitaminiga koagulyasion javobi buzilgan.

Epilepsiyasi mavjud bemorlarning butun qonida marganes miqdori kamaygani aniqlangan. Nihoyat, marganes zardobining sekin so‘rilishi, odatda, mis va ruxning sekin so‘rilishi bilan birgaligi suyak metabolizmi buzilishlari mavjud benmorlarda aniqlangan, bu ratsionga marganets, mis va ruxni kiritish bilan to‘g‘rilangan.

Balki stressdagi odamlar marganes fermentlaridan biriga ehtiyoji yuqori bo‘lishi mumkin, bunda marganes tanqisligi kelib chiqadi. Alkogolni suiste’mol qilayotgan odamlarda marganes tanqisligi xavfi ortadi. Marganesga kunlik ehtiyoj kattalar uchun 2-5 mg ni tashkil qiladi.

Oziq manbalari. Tozalanmagan boshoqli g‘alla o‘simliklari, yong‘oqlar, yirik bargli sabzavotlar va choy marganesga boy bo‘lib,

tozalangan don, go‘sht va kundalik iste’mol qilinadigan mahsulotlarda uning miqdori juda kam. Shunday qilib, o‘simlik oziq-ovqat mahsulotlariga boy ratsionda har kuni o‘rtacha 8,3 mg, bunda kasalxonalardagi ratsionda har kuni 0,36-1,78 mg marganes avjud.

Molibden

Molibden enzimlar turli substratlar gidroksidlanishini katalizlaydi. Aldegidoksidaza turli pirimidinlar, purinlar, pteridinlarni oksidlaydi va neytrallaydi. Ksantinoksidaza ksantinda gipoksantinlarning, ksantinlar esa, siydik kislotasi paydo bo‘lishini katalizlaydi. Sulfitoksidaza sulfit va sulfat paydo bo‘lishini katalizlaydi.

Tanqislik alomatlari. To‘liq parenteral ovqatlaanyotgan va stress holatiga tushgan odamlarda (sulfitoksidazaga ehtiyoj ortadi) molibden tanqisligi kuzatiladi.

Molibdenning ahamiyati sulfitoksidaza miqdori sifatida tan olingan bo‘lib, ma’lum bo‘lishicha, sulfitoksidaza tanqisligi sistein metabolizmini buzadi, bunday buzilish holatlari odamda vazifa bajaruvchi molibden etishmasligini chaqiradi. Sistein metabolizmi nuqsonlari tug‘ma bo‘ladi (sulfitoksidaza tanqisligi), koma yoki o‘lim holatlariga olib keladi.

Anomaliya jiddiy miya zararlanishlari, aqli noqislik, ko‘z gavharining engayishi, sulfitning siydik bilan chiqib ketishi kuchayishi, sulfatning siydik bilan chiqib ketishi kuchsizlanishi bilan xususiyatlanadi.

Molibdenga kunlik ehtiyoj katta yoshlilarda 75-250mkg, 75 yoshdan kattalarda - 200 mkg ni tashkil qiladi.

Oziq manbalari. Ko‘pgina oddiy ratsionda bir kunda molibden miqdori taxminan 50-100 mkg, ya’ni uning to‘g‘ri va xavfsiz iste’molini oz darajada ta’minlamaydi. Molibdenning eng boy manbalari: sut va sut mahsulotlari, dukkaklilar, ichki organlar go‘shti (jigar va buyrak), boshoqli g‘alla mahsulotlari va yopilgani. Sabzavotlar, mevalar, yog‘lar va baliqda molibden juda kam miqdorda.

Nikel

Modomiki, nikel ba’zi hayvonlar uchun muhim bo‘lsa, taxmin qilinishicha, odam uchun ham shunday zarur. Divalentli nikelning turli ligandalar bilan bog‘lanishi, aminokislotalar va oqsillarni kiritgan holda, tashqi hujayrada tashishda, ichki hujayraviy aloqalarda va nikelning

siydik va safro bilan chiqib ketishida juda muhim. Taxmin qilinishicha, nikel ba'zi fermentlarning tuzilma tarkibi sifatida ishtirok etadi. Tanqislik belgilari. Hozirgi paytgacha nikelning fiziologik vazifasi ma'lum bo'lib, uning o'ziga xos buzilishlari, dermatit to'liq yoki qisman nikel tanqisligiga tegishlidir. Kunlik ehtiyoj. Nikelning har kungi adekvat iste'moli 100-300 mkg ni tashkil qilishi kerak.

Oziq manbalari: shokolad, yong'oqlar, quritilgan dukkaklilar, no'xat va don. Oddiy ratsion har kuni 150 mkg dan kamroqni ta'minlaydi.

Kremniy

Taxmin qilinishicha, kremniy biologik tuzilish hosil qiluvchi birikmali omilni vazifasini bajarib, birikuvchi to'qima tuzilishi va mustahkamligiga o'z hissasini qo'shadi. Kremniydagi to'qimaning biriktiruvchi miqdori muhim ahamiyatga ega - bu kollagen, elastin va mukopolisaxaridlar.

Tanqislik alomatlari. Laboratoriya hayvonlarida kremniy tanqisligi alomatlari biriktiruvchi to'qimalar va suyaklarning noodatiy metabolizmida ko'rsatiladi. Tanqislik alomatlari parhezli kalsiy iste'molining kamligi va oziq alyuminining ko'p miqdorda iste'moli bilan namoyon bo'ladi. Kremniyli qo'shimchalar miyada alyumin miqdori ortishiga barham beradi. Aniqlanishicha, odamlarda parhezli kremniyning jiddiy etishmasligi miya va suyak vazifasiga hamda bo'g'imlarga zararli ta'sir ko'rsatadi. Kremniyning kunlik ehtiyoji 5 dan 20 mg gacha oraliqda mavjud bo'ladi.

Oziq manbalari. Kremniy iste'moli ratsiondagi hayvon ((kam kremniyli) hamda o'simlik (yuqori kremniy) mahsulotlari, tozalangan va qayta ishlangan oziq-ovqat mahsulotlari miqdori va ulushiga bog'liq holda o'zgaradi.

Kremniyning eng boy manbai - yuqori tolali tozalanmagan don, boshoqli g'alla mahsulotlari va sabzavotlarning o'zagi. Oddiy parhez kuniga 21-46 mg kremniyni tashkil qiladi.

Vanadiy

Vanadiyning biologik tizimda muhim shakli tetra- pentavalent holat hisoblanadi, ya'ni boshqa moddalar bilan, transferrin yoki gemoglobin kabi, oson majmua hosil qilib, ularning oksidlanishiga qarshi mustahkamlaydi. Taxmin qilinishicha, vanadiy

fosforiltransferaza, adenilatdavriyaza va proteinkinaza fermentida; vanadil shaklida ferment kofaktori sifatida - gormonda, glyukozada, lipidlarda, suyakda va tishlar metabolizmida muhim ahamiyatga ega. Ko'proq o'rganilgani galoperoksidaza - qalqonsimon bez peroksidazasi.

Tanqislik alomatlari. Ko'pgina ma'lum bo'lgan alomatlar shubhalidir. Tadqiqotlarda foydalanilgan ratsionda vanadiy qatnashmagan bo'lib, oqsil, aminokislotalar, askorbin kislotasi, temir, mis va vanadiyga ta'sir etadigan boshqa nutrientlar o'zgaruvchan tarkibga ega. Hayvonlarda vanadiy tanqisligi abortlar soni ortishiga va sut miqdori kamayishiga, taxminan 40% hayvon bolalari halok bo'lishiga, qalqonsimon bez kattalashishi, rivojlanmaslikka olib keladi. Odamlarda vanadiy tanqisligi tenglashtirilmagan.

Vanadiyning klinik ahamiyati shubhali. Shubhasiz, vanadiy yod metabolizmi va qalqonsimon bez vazifasiga ta'sir qilishi mumkin, taxmin qilinishicha, stress holatlarida ozuqaviy ahamiyatga ega bo'ladi, qalqonsimon bezning me'yoriy holati qat'iy pasayadi.

Kunlik ehtiyoj. har kuni parhezli 10 mkg vanadiy iste'moli unga ehtiyoj bilan mos keladi.

Oziq manbalari. Ratsionda har kuni 6-10 mkg vanadiy bo'lishi kerak. Vanadiyga boy oziq-ovqat mahsulotlari: mollyuskalar, qo'ziqorinlar, petrushka, shivit urug'i, qora murch. Ichimliklar, yog'lar va sariyog', yangi meva va sabzavotlar tarkibida vanadiy kam miqdorda.

Selen

Selen ko'pgina biologik ta'sirga ega, lekin u E vitamini bilan o'zaro aloqasi tufayli antioksidant sifatida ma'lum. Glutationperoksidazadagi o'z o'rni tufayli selen ovqatning turli tarkibi bilan o'zaro ta'sirga ega, bu hujayraning antioksidant-prooksidant balansiga ta'sir qiladi. Selen shuningdek, rtut, kadmiy va kumushning zaharliligidan himoya qiladi.

Selen tanqisligi. Selen tanqisligi natijasi - jigar, buyrak va o'pkaning glutation-S-transferazlar faolligini kuchaytiradi. qalqonsimon bez gormonlari metabolizmida o'zgarishlar kuzatiladi. Selen tanqisligi va E vitamini birikuvi jigar nekrozi va ekssudativ diatezga sabab bo'ladi. Selen va E vitamini reduksiyaga uchragan ratsion soch to'kilishiga, o'sishning kechikishiga va hayvonlarning urchishga layoqatsizligiga olib keladi. Xitoy olimlari 1979 yilda birinchi marta selen va Keshan xastaligi, bolalar va yosh ayollarda endemik kardiomiopatiyaning o'zaro aloqasini aniqlaganlar. Kasallik selenning kam iste'moli hamda qonda

va sochlarda selenning past darajasi, shuningdek, E vitamini statusining tanqisligi bilan bog‘liq. Ba’zi bir sub’ektlarda, ya’ni to‘liq parenteral ovqatlanayotganlarda selen tanqis bo‘lgan (agarda element eritmada bo‘lmasa) va kardiomiopatiya rivojlangan. Ma’lum holatlarda belgilangan maxsus tibbiy parhezlar, masalan, fenilketonuriyada ko‘pincha, selen tarkibi etishmaydi va uning tanqisligiga olib keladi.

Selenga ehtiyoj va uning oziq manbalari. Kunlik ehtiyoj. Parhez ovqatlanishda kattalar uchun to‘g‘ri ehtiyoj 70 mkg ni tashkil qiladi. Selenning oziq manbalari. Eng boy manbalar - ichki organlar go‘shti va dengiz mahsulotlari, keyin - mushak go‘shtlari, boshoqli g‘alla mahsulotlari va donlar, sutli mahsulotlar, meva va sabzavotlar. Boshoqli g‘alla mahsulotlari va donda selen tarkibining katta farqi tuproqda o‘simliklarni egallab olishi mumkin bo‘lgan selen miqdorining farqlanishi bilan tushuntiriladi. Xitoy hududida mahalliy selen juda katta miqdorda (kuniga 6690 mkg gacha) iste’mol qilinishi kuzatilgan. Bu hududda oziq-ovqat mahsulotlari selen, ishqorda yuvilgan yuqori selen tarkibli ko‘mir bilan bulg‘atilgan tuproqda o‘stirilgan.

Boshqa mikroelementlar

Tadqiqotlar natijalariga ko‘ra, brom, ftor, qo‘rg‘oshin va qalay asosiy mikroelementlar hisoblanadi.

Brom. Ma’lum bo‘lishicha, 1 kg ovqatda 1 mg dan kam brom tarkibi o‘sish, gemoglobin va hayot davomiyligi pasayishiga olib keladi.

Ftor. Hammaga ma’lumki, ftorid ba’zi foydali farmakologik xususiyatlarga ega, ya’ni tishlar kariesini bartaraf qilishga yordam beradi va osteoporoz bilan bog‘liq suyaklar sinishidan himoya qiladi. Katta yoshlilarda ftorning xavfsiz va adekvat iste’moli 1,5 dan 4 mg ni tashkil qiladi.

Qo‘rg‘oshin. Uning tanqisligida bo‘y o‘smaydi, bezlar metabolizmi buziladi, ba’zi fermentlarning ta’siri va jigarda alohida metabolitlar miqdori o‘zgaradi. Ma’lum bo‘lishicha, qo‘rg‘oshin bo‘y o‘stiradi va gematokritni va kalamushlarda temir tanqisligida gemoglobin miqdorini yaxshilaydi, shunday bo‘lsa ham, bunday ta’sir qo‘rg‘oshinning farmakologik ta’siri natijasidir. Qo‘rg‘oshinning bezlar metabolizmiga ta’sir o‘tkazish mexanizmi hali aniqlanmagan.

Qalay. Laboratoriya hayvonlarida qalay tanqisligi o‘sishni, alopetsiya va turli organlarda minerallar miqdori tarkibini o‘zgarishini to‘xtatadi. Qalay tanqisligiga oid ma’lumotlar tasdiqlanmagan.

V BOB. SOG‘LOM VA PARHEZ OVQATLANISHDA OZIQ-OVQAT MAHSULOTLARINING XUSUSIYATLARI

Don mahsulotlari



Aholi ovqatlanish tartibini ko‘rsak, don mahsulotlari ovqat ratsionining 50% quvvat qiymatini tashkil qiladi. Don mahsulotlariga, asosan bug‘doy, suli, arpa, makkajo‘xori kiradi.

Donni kimyoviy tarkibi. O‘rta hisobda donni kimyoviy tarkibi quyidagicha: namlik-13-14 %, oqsil-10-12 %, yog‘ 2-4 %, uglevodlar 60-70%.

Inson ovqatlanishini kunlik oqsilga bo‘lgan ehtiyojini 40% don mahsulotlari hisobidan to‘ldiriladi. Don dukkaklari o‘zida 10-12% oqsil tutganlari, aminokislotalar tarkibi mutanosib bo‘lmaydi, ayniqsa treonin, izoleytsin, valin va 2-3 marta ko‘p leysin, tripofan va boshqa aminokislotalar bo‘ladi.

Don mahsulotlari oqsili almashtirib bo‘lmaydigan aminokislotalar mutanosibligi bilan farq qiladi. Don mahsulotlari tarkibida lizin aminokislotasi ham bo‘ladi. Dukkakli don mahsulotlari bundan mustasnodir. Ular tarkibida lizin, metionin ko‘p miqdorda bo‘lib, u tvorog kazeiniga o‘xshashdir.

Don mahsulotlarida yog‘ miqdori ko‘p bo‘lmaydi. Yog‘ 2%ni tashkil qiladi. Lekin oz bo‘lsada don yog‘lari biologik yuqori qiymatga egadir. Bu yog‘lar organizmda parchalanmaydi. Yog‘ murtagida tokoferol va bir qancha vitaminlar bo‘ladi. Don mahsulotlarining yog‘lari oz bo‘lsada, ma’lum darajada biologik qiymatga egadir, ular linol, linolen, fosfolipidlar va lesitindir kiradi. Don pushtidagi yog‘da E vitamin ko‘p miqdorda bo‘ladi. Yarim to‘yingan yog‘ kislotalari tez oksidlanib, donni tez buzilishiga olib keladi.

Don mahsulotlariga quyidagilar kiradi:

1. Non mahsulot donlari - bug‘doy, suli, makkajo‘xori, arpa, grechixa hisoblanadi. Bu o‘simliklar o‘z tarkibida: a) 66-75 % uglevodlarni kraxmal holida tutadi. b) 11-14 % oqsil v) 2 % yog‘,g) 13-14 % suv.
2. Dukkali donlar - no‘xat, yeryong‘oq, fasol, chechevisa, oqsil 23-25 %, kraxmal 55-60 %. Donlar ichida soya, yeryong‘oq 33-36 % oqsil - 17-18 %, yog‘lar-10 % suv tutadi.
3. Yog‘li urug‘lar semechka va araxis: yog‘-48 %: oqsil 23-29 %: uglevod 12-13 % suv 5-10 %.

Don mahsulotlari turli mamlakatlarning kunlik ovqatlanishida quvvat qiymatinining 50 %ini tashkil qiladi.

Kimyoviy tarkibiga ko‘ra, suli yog‘ ko‘pligi 5%gacha, uglevod kamligi bilan farq qiladi. Dukkakli mahsulotlarda oqsil 23 %gacha, yog‘ 2 %, uglevodlar 52 % mavjud bo‘ladi. Zig‘ir doni o‘ziga xos tarkibiga ega, unda 34,9 % oqsil,17,3 % yog‘ va 26,5 % uglevodlar tashkil qiladi.

Don mahsulotlarida karbonsuvlar nisbatan ko‘p bo‘ladi. Karbonsuvlar boshoqli donlarda 65 % dukkakli donlarda 50 %gacha bo‘ladi. Karbonsuvlar don tarkibida asosan kraxmal holida bo‘ladi. Mineral moddalar asosiy qismi don pushtida bo‘ladi. Umumiy miqdori 1,5-4 %gacha don mahsulotlari tarkibida kaliy, fosfor, magniy va miqdorda kalsiy bo‘ladi. Organizmga don mahsulotlari hisobiga kuniga 1600 mg fosfor, 2000 mg kaliy, 250 mg kalsiy, 90 mg magniy tushadi, bu kunlik ehtiyojini qondirishga yetarlidir. Lekin don tarkibidagi fitin birikmalari hisobiga kaliy va fosfor alashinishinuvi yaxshi kechmaydi.

Don mahsulotlarida B gruhga mansub hamma vitaminlar bo‘ladi. 100 gr don mahsulotlarida 0,4-0,7 mg tiamin, 0,2 mg riboflavin va 2-5 mg niasin aniqlanadi. Bundan tashqari, donda piridoksin, pantoten va paraaminobenzoy kislota, inozit va biotin, takoferollar mavjud bo‘ladi va ular donni pushtida va qobig‘ida bo‘ladi.

Don mahsulotlari va yormalari xususiyati.

Bug‘doy yormasi: Bug‘doyning tashqi qobig‘idan tozalash va qolgan donning markaziy qismi hisobiga yorma olish bilan tayyorlanadi.

Tariq yormasi: Bu yorma 2 xil bo‘ladi:

1. Faqat tashqi po‘stini olish,

2. Pushti va tashqi qobig‘ini olish. Birinchi yorma biologik jihatidan foydali hisoblanadi.

Arpadan bir necha xil yormalar tayyorlanadi: penson- tashqi qobig‘ini kam miqdorda olish hisobiga, arpali yorma pensak maydalangani hisobiga va perlovkali yorma shilingan don hisobiga.

Grechka yormasi – donni endosperm qismi tozalanib, faqat pushti hisobiga tayyorlanadi. Grechka yormasida - donni pushti maydalanib, bir necha yormalar tayyorlanadi.

Suli yormasi: suli tozalanib, tayyorlanadi. Makkajo‘xoridan bodroq yormasi tayyorlanadi.

Oxirgi yillarda tez pishuvchi yormalarni yorilgan va baxmal turlari keng tarqaldi. Bu yormalar makkajo‘xori, suli va guruchlardan tayyorlanadi.

Yormalar sifatiga bo‘lgan gigiyenik talablar.

Barcha yormalar davlat standartiga javob berishi kerak. Organoleptik xususiyatiga ko‘ra, ular hech qanday tashqi hid va tamiga ega bo‘lmay, rangi ham mos kelishi kerak. Yorma sifatini belgilovchi muhim ko‘rsatkich namlikdir. Namlik yormasida 12,5-15,5% bo‘lishi kerak. Metall qoldiqlari- 3 mg gacha, gumbak qoldig‘i faqat sulida 0,1 %gacha ruxsat etiladi. Yormalarda geliotrop va trixodesma bo‘lishi ruxsat etilmaydi.

Unning ozuqaviy va biologik qiymati:

Un bug‘doyning qayta ishlangan mahsuloti bo‘lib, un tayyorlash uchun guruchdan, makkajo‘xoridan, arpadan, bug‘doydan foydalaniladi. Un tayyorlash jarayoni bosqichlardan tashkil topgan bo‘lib, donni tozalash va uni yanchishdan iborat. 100 kg bug‘doyni, donni yanchib olinadi. 100 kg bug‘doydan 97,5 % toza un olinsa, demak 97,5 % un toza, 2,5 % chiqindi, 72,5 % birinchi va ikkinchi nav un olinadi. Unni past navi chiqishga sabab don qobig‘ining qalinligi hisoblanadi. Don qancha qalin bo‘lsa, shuncha past nav un olinadi. Bunday past navli unlar mineral tuzlar va vitaminlarga boy bo‘ladi.

Organoleptik xususiyati don mahsulot turiga, olinish darajasiga va saqlash muddatiga bog‘liq. Rangi har bir navi va ko‘rinishi o‘zi alohida rangda bo‘ladi. Javdar un oq-sariq rangda bo‘ladi. Bug‘doy un oq rang, och sariq rangda bo‘ladi. Un qancha oliy bo‘lsa shuncha bir xil va och

rangda bo‘ladi. Ta’mi: yaxshi, sifatli un hech qanday nordon va achchiq ta’msiz, shirinroq, yoqimli ta’mga ega bo‘ladi. Donning kimyoviy tarkibi donning sifat, ko‘rinishi, tortilishi xususiyati bilan belgilanadi. Bug‘doy va javdar unida oqsil miqdori 6,9 dan 12,55% gacha, uglevod 68 dan 76,5 % gacha, yog‘ 0,9 dan 1,9 % gacha bo‘ladi. Unni fizik - kimyoviy ko‘rsatkichlari bo‘yicha un yangliligiga hamda unning iste’molga loyiqligiga xulosa berish mumkin.

Nonning ozuqaviy qiymati.

Nonning ozuqalik va biologik qiymati foydalanilayotgan unning turiga, naviga va to‘ldiruvchilariga bog‘liq bo‘ladi. Kunlik ratsion tarkibiga 250 dan 500 gacha non mahsuloti kirib, odam har kuni 25-35 gr oqsil, 150-200 gr uglevod, mineral moddalar va vitaminlar qabul qiladi. Non oqsilining biologik qiymati xamir tayyorlashga mo‘ljallangan un oqsilining qiymati bilan aniqlanadi. Qora undan yoki barqaror dondan tayyorlangan non oqsil tarkibi bo‘yicha yuqori ahamiyatiga ega. B gruppa vitaminlari va mineral tuzlar xam barqaror dondan, qora undan va ikkinchi nav undan tayyorlangan nonda ko‘p miqdorda bo‘ladi. Pishirish davomida yuqori xarorat ta’sirida PP, B2, B1 vitaminlar kam o‘zgarishga uchraydi. Non kaliy, natriy, xlor, temir, yod, marganes kabi mineral elementlarning ta’minotchisi hisoblanadi. Ulardan ba’zilari odam organizmiga muvofiq nisbatda bo‘lib, qon xosil bo‘lishida qatnashadi. Uglevodlar asosan kraxmal hamda fruktoza va maltoza shaklida bo‘lib, nafaqat ta’m, balki biologik ahamiyatga ham ega. Noning o‘zlashtirilish pishirilgan unning tortilishi darajasiga bog‘liq. Un navi qancha yuqori bo‘lsa, donning periferik qismlarini shuncha kam tutadi, nonning o‘zlashtirilishi shuncha yuqori bo‘ladi. Oqsillari 75-80 % ga uglevodlar 95-98 %ga o‘zlashtiriladi.

Nonning sifati organoleptik xususiyatlari, kislotalik ko‘rsatkichlari, namligi, g‘ovakliligi bilan aniqlanadi.

Donni qayta ishlashning an’anaviy mahsulotlari: un va yormalar o‘simlik oqsili, uglevodlar (polisaxaridlar), B1, B6, PP vitaminlari, folat kislotasi, magniy, kaliyning manbai hisoblanadi. Donlardan un va yormalar ishlab chiqarishda turli darajadagi qobiqlar va murtak qismi kepaklar ajralib chiqadi. Undagi kepak qanchalik ko‘p tozalangan bo‘lsa, unning navi shunchalik yuqori bo‘ladi. Oliy va 1-chi navlardagi kepaklar 2-chi va yirik tortilgan un navlaridagiga nisbatan ancha marta kamroq bo‘ladi. Shu tariqa, un va yormalar ishlab chiqarish texnologiyasi ovqat tolalari, vitaminlar (B guruhi va E), mineral moddalarning salmoqli darajada yo‘qotilishiga olib keladi. Aytib

o‘tilgan nutrientlar yo‘qotilishining o‘rnini qoplash uchun unlarni va yormalarni vitaminlar (B1, B2, PP va mineral moddalar bilan boyitish usullari ishlab chiqilgan va amalda qo‘llanilmoqda.

Yormalar. Dondan yormalar ishlab chiqarish sanoati tashqi qobiqni, murtakni olib tashlash (tozalash, oqlash) va maydalash (yanchish) bilan bog‘liqdir. Hozirgi paytda yormalarning iste’molga tayyorlik darajasini oshirish uchun (minimal darajada pazandalik ta’siri talab etiladi) yormalarga qayta ishlov berishning qo‘shimcha texnologiyalari (giperbarik, haroratli) qo‘llaniladi. Dondan yormalarni ishlab chiqarishda tayyor mahsulotning chiqishi qayta ishlov berish va tozalash darajasiga bog‘liq ravishda 50-75 %ni tashkil etadi. Bu holda xuddi un ishlab chiqarishdagi kabi qonuniyatlar kuzatiladi: yormaga qayta ishlov berish darajasi qanchalik chuqur bo‘lsa, tayyor mahsulotdagi mikronutrientlar va ovqat tolalari shunchalik kam bo‘ladi.

- manka yormasi;
- suli yormasi;
- guruch yormasi;
- donador – marjumak yormasi;
- so‘k – tariq yormasi;
- yosmiq;
- jo‘xori yorma.

Marjumak va suli yormalari eng yuqori ozuqaviy qiymatga ega bo‘ladi. Hazm bo‘lishida oshqozon-ichak yo‘llarini eng kam zo‘riqtiradigan yormalar – manna yormasi va guruch yormasidir.

Boshoqli o‘simliklarning uni non va non mahsulotlari hamda makaronlar kabi keng ommalashgan mahsulotlarni tayyorlashga asos bo‘ladi.

Makaron mahsulotlari. Ularga oliy navli bug‘doy unidan tayyorlanadigan, ba’zan tuxum va sut qo‘shiladigan keng ko‘lamdagi mahsulotlar: vermishel, spagetti, rojki, o‘gra va hokazolar mansub bo‘ladi. Makaron mahsulotlari yuqori ozuqaviy qiymati va kaloriyaliligi bilan ajralib turadi. Bu mahsulotlar uzoq saqlanishi va ulardan tezgina ovqat tayyorlanishi mumkin. Makaron mahsulotlari ko‘pgina aralash taomlarning asosini tashkil etadi. Biroq ularning kundalik iste’moli quvvat sarflanishiga bog‘liqdir: kam harakatli hayot tarzida ratsionga haftasiga ko‘pi bilan bir-ikkita makaronli taom kiritilishi mumkin.

Yog‘li pazandalik mahsulotlari. Mahsulotlarning bu turiga xamirga yog‘, shakar, tuxum qo‘shiladigan oziq-ovqatlar kiradi. Yog‘li pazandalik mahsulotlarini shartli ravishda ikki guruhga bo‘lish mumkin:

xamirli (pechene, pryaniklar, shirin kulchalar va hokazo) va qaimoqli (tortlar, pirojniy va boshqalar). Pazandalik mahsulotlari ozuqaviy qiymatining nondagi ushbu ko‘rsatkichlardan farqi shundan iboratki, so‘nggisining kaloriyaliligi – kraxmal bilan, yog‘li va kremli mahsulotlarniki – shakar va yog‘ bilan belgilanadi. Shu sababli ham yog‘li pazandalik mahsulotlarining iste’moli maksimal darajada cheklanishi (ayniqsa, quvvat sarflanishi past bo‘lgan shaxslarda) kerak.

Boshoqli donlar asosida ishlab chiqarilgan ozuqa mahsulotini tanlashda butun dondan, kepagi iloji boricha, ko‘proq darajada saqlanib qolgan (2-navli va yirik tortilgan) undan, shuningdek, boyitilgan mahsulotlardan tayyorlangan oziq-ovqat mahsulotlariga ko‘proq afzallik qaratilishi kerak. Toza donning 50% tarkibiy qismlariga ega bo‘lgan donli mahsulotlar “sog‘lom ovqatlanish mahsulotlari” deb ataladi va bir-uch portsiya miqdorida kundalik ratsionga kiritilishi tavsiya etiladi.

Dukkakli mahsulotlar



Dukkaklilarga ovqatlanishda keng qo‘llaniladigan turli-tuman mahsulotlar kiradi. Tarixan shunday bo‘lganki, ular O‘rta Osiyo hududida ovqat ratsioniga keng kiritilgan va Evropa ovqatlanishida kamroq qo‘llanilgan. Dukkaklilar guruhiga no‘xot, loviya, yosmiq, soya,

nut, mosh, burchoq, va eryong'oq kiradi, ammo an'anaga ko'ra, iste'mol darajasida u yong'oq sifatida qaraladi.

Dukkakli o'simliklarning nutrientlari tarkibi quyidagilarning o'rtacha mavjudligi bilan ifodalanadi, (%da): oqsil–20-24; yog'–2-4; kraxmal–38-44; ovqat tolalari–6-12; temir–3-11 mg%. Soyadagi oqsil–35 %, yog'–17 %, ovqat tolalari–10,5 %, temir–15 mg %, kraxmal darajasi kam bo'lganda–3,5 % bo'ladi. O'simlik mahsulotlari orasida dukkaklilardagi oqsillar eng ko'p biologik qiymatga ega bo'lib, almashtirilmas aminokislotalarning muvozanatlashganligi va so'rilishi borasidagina hayvon oqsillaridan ortda qoladi. Yog'li tarkibiy qism YaTYoKning miqdori yuqoriligi va tokoferollar summasi bilan ajralib turadi. Dukkaklilar, shuningdek, folatlar, temir, kaliy, magniyning yaxshi ozuqa manbai sifatida qabul etilgan.

Evropada no'xot va loviya ko'proq tabiiy holatda ratsionga kiritiladi. Dukkaklilarning ovqatlanishda qo'llanilishini ularning hazm bo'lishi va so'rilishi pastligi qiyinlashtiradi, ularga qo'shimcha pazandalik ishlovi berilishi uzoq muddatli fermentlash yoki chuqur texnologik qayta ishlov (soya uchun) natijasida amalga oshirilishi mumkin.

Hozirgi vaqtda soya yuqori texnologiyali sanoat ishlovidan keyin oqsilli mahsulotlar (soya uni va uning teksturaviy shakllari, soya oqsilining izolyati va gidrolizati) ko'rinishida kolbasa mahsulotlari, go'shtli va baliqli yarim tayyor mahsulotlar, pazandalik mahsulotlari singari aralash resepturalarning tarkibiy qismi sifatida foydalanilishi mumkin. Ovqatlanishda soyaning qayta ishlangan mahsulotlaridan quyidagilar ishlatiladi: soya yog'i, fermentlangan soya mahsulotlari, soya suti va uning asosidagi mahsulotlar (miso, tofu, muzqaymoq, mayonez), soya maysalari. Soyadan, shuningdek, keng turdagi aralash (assortiment) mahsulotlarni ishlab chiqarishda qo'llaniluvchi o'ta qimmatli tarkibiy qismlar: lesitin va fruktoza olinadi.



Ushbu guruh aralsh mahsulotlar bo‘yicha eng ko‘p sonli hisoblanadi va an’anaviy oziq-ovqat mahsulotlarining o‘nlab turlarini o‘ziga jamlaydi. Shartli ravishda olganda, sabzavot va mevalar o‘simlik mahsulotlari guruhining ikkinchi ahamiyatli qismini tashkil etib, boshoqlilar va dukkaklilarni to‘ldiradilar. Sabzavot va mevalar o‘ta muhim almashtirilmas nutrientlar: askorbinat kislotasi, β-karotin, bioflavonoidlarning manbaidir. Ular tarkibida salmoqli miqdorda ovqat tolalari, magniy, kaliy, temir, folat kislotasi, K vitamini mavjud. Uglevodlardan esa mono- va disaxaridlarning tabiiy shakllari nisbatan kengroq namoyon bo‘lib, bir qator sabzavotlar (kartoshkada) esa salmoqli miqdorda kraxmal ham mavjuddir. Sabzavot va mevalardagi oqsil 0,3-2,5 %ni tashkil etadi va almashtirilmas aminokislotalar (leytsin va oltingugurt) tanqisligiga ega bo‘ladi. Ayni paytda sabzavot va mevalarda yog‘lar (1 %dan kamroq), natriy va xlorning miqdori past bo‘lishi qayd etiladi. Ularda suv ko‘proq va kaloriyasi kamroq bo‘ladi (quruq mevalar bundan mustasno). Ovqatlanishdagi sabzavot va mevalar ishqorli tarkibiy qismlar manbaiga kiradi. Sabzavot va mevalar bilan birga inson organizmiga uning xayot faoliyatida muhim o‘rin tutuvchi bir qator biologik faol birikmalar kiradi. Ular orasida butun oshqozon-

ichak yo‘llari davomidagi fermentativ faollik va motorikani kuchaytirish hisobiga ovqat hazm bo‘lishi tabiiy maromlanishini ta’minlovchi organik kislotalar va efir moylari alohida e’tiborga ega.

Tabiiy organik kislotalar orasida nisbatan ko‘proq tarqalganlari olma, limon va vino kislotalari bo‘lib, ular ko‘pgina mevalar, rezavor mevalar va sitrus mevalarining tarkibida salmoqli miqdorda mavjud bo‘ladi. Ba’zi bir meva va rezavor mevalarda kam miqdordagi boshqa organik kislotalar uchraydi: qahrabo kislotasi, qorag‘atda, uzumda; salisilat kislotasi – yertuti, malinada, olchada; chumoli kislotasi – maymunjonda; benzoat kislotasi – brusnika va klyukvada.

Efir moylari sabzavot va mevalarga o‘ziga xos ta’m va ifor bag‘ishlaydi va uncha ko‘p bo‘lmagan miqdorda tabiiy ishtaha kuchaytiruvchi hisoblanadi. Ular, shuningdek, antiseptik xususiyatlariga ham egadir.

Dubil moddalar, masalan, choy yoki chernika mevalarida mavjud bo‘ladigan taninlar esa aksincha, oshqozon va ichaklarning bez ajratish faolligini sekinlatadi.

Evolyutsion tarzda sabzavot va mevalar ovqatlanishdagi yashil pigment – xlorofilning yagona manbaidir. O‘simlik polifenollari kabi, xlorofil ham organizm tomonidan kuchli kanserogen birikmalar (poliaromatik uglevodorodlar, nitrozaminlar, aflotoksinlar)ning zaharliligini qirquvchi samaraga ega bo‘lgan qo‘shimcha kon’yugasion agent sifatida foydalaniladi.

Shu tariqa, sabzavot va mevalar kundalik ratsionda muntazam tushib turish bilan birga, almashtirilmas nutrientlarning manbai bo‘lib, oshqozon-ichak yo‘llarining ishini tabiiy ravishda maqbullashtiradi va o‘z tarkibidagi vitaminlar, mineral moddalar, ovqat tolalari, organik kislotalar va boshqa biologik faol birikmalar hisobidan ovqat hazm bo‘lishining normal me’yorini saqlab turadi. Sabzavot va mevalar oshqozon-ichak yo‘llarining normal motorikasini ta’minlaydi, fermentlar va o‘t suyuqligi ishlab chiqarilishi va ajralishini kuchaytiradi, ichaklarning me’yoriy mikrobiotsinozi saqlab turilishida ishtirok etadi, najas massalarini shakllantiradi.

Quvvat sarflanishi 2800 kkal. bo‘lgan insonning kundalik ratsioniga quyidagilar kiritilishi mumkin: 300 gr kartoshka, 400 gr boshqa sabzavotlar, 50 gr dukkaklilar, 200 gr mevalar, sitrus mevalari va rezavor mevalar. Sabzavot va mevalar ratsionga alohida taom sifatida yoki murakkab taomlar tarkibida (salatlar, garnirlar ko‘rinishida) kiritilishi mumkin.

Sabzavot va mevalar ratsionga turli-tuman shaklda: xom, pishirilgan, dimlangan, qo‘rada pishirilgan va hokazo ko‘rinishlarda kiritilishi mumkin. Pazandalik ishlovi berilishi mahsulotning ozuqaviy qiymati saqlanishi (o‘zgarishi)ni bevosita belgilaydi. Bir qator sabzavot va mevalar uchun ovqatlanishda foydalanishning eng afzal shakli mahsulotni ratsionga xomligicha (issiqlik ishlovi berilmagan, ammo yuvilgan tarzda) yoki alohida, yohud murakkab tarkibiy qismli reseptura (salat) tarkibida kiritishdir. Bunaqangi mahsulotlarga mevalar va rezavor mevalarning ko‘pchiligi, shuningdek, sabzavotlar: pomidor, bodring, qalampir, sabzi, karam, ukrop (shivit), kashnich, salat bargi, redis kiradi. Bunday vaziyatda vitaminlar, mineral moddalar, biologik faol birikmalarning pazandalik yo‘qotilishi qariyb yuz bermaydi va mahsulot o‘zining tabiiy kimyoviy tarkibini saqlab qoladi.

Yuqorida sanab o‘tilgan sabzavot va mevalarni tayyorlashning boshqa usullari qo‘llanilganda (qaynatish, dimlash, qovurish) tayyor taomning ozuqaviy qiymatini pasaytirishi mumkin.

Sabzavot va mevalarning salmoqli miqdorda yog‘ yoki shakar solinadigan ko‘p tarkibiy qismli reseptura doirasidagi har qanday aralashmasi uning kaloriyaliligi oshishiga va makronutrientlar nisbati yomonlashishi oqibatida tayyor mahsulotning ozuqaviy qiymati ahamiyatli darajada pasayishiga olib keladi.

Xom sabazvotlardan tayyorlangan salatlarni uncha ko‘p bo‘lmagan miqdordagi o‘simlik yog‘i (mayonez) bilan chuchitish maqsadga muvofiqdir. Mevali salatlarni esa sharbatlar yoki qatiqli mahsulotlar (yogurtlar) yaxshi chuchitadi. Karotinoidlarga boy sabzavotlar (masalan, sabzilar)ning esa biologik ommabopligini oshirish uchun ularni qaynatib, smetana yoki yog‘ bilan chuchitilgan taom sifatida tayyorlash tavsiya etiladi.

Muzlatganda mikronutrientlarning yo‘qotilishi amalda yuz bermaydi, bu esa sabzavot va mevalarni saqlashning ushbu uslubini nisbatan ko‘proq maqbul deb hisoblashga imkon beradi.

Qo‘ziqorinlar ratsionning an’anaviy mahsulotlari sirasiga kirishadi va ovqatlanishda mustaqil taom (qovurilgan qo‘ziqorinlar, jyulenlar) sifatida ham, shuningdek, murakkab resepturalarda ta’m beruvchi tarkibiy qismlar sifatida ham qo‘llaniladi. Ovqatlanishda qo‘ziqorinning qalpog‘i va oyoqchasidan iborat bo‘lgan yer usti qismi iste’mol qilinadi (tryufellar bundan mustasnodir, chunki ularning yeyiladigan tana qismi yer ostida joylashgan bo‘ladi). O‘zining kimyoviy tarkibiga ko‘ra qo‘ziqorinlar o‘simliklar va hayvonlar o‘rtasidagi oraliq holatni

egallashadi. Ularning nutrientogrammasi sabzavotlarnikiga yaqinroq: 1-3 % oqsillar, 0,4-1,7 5 yog‘, 1-3,5 % uglevodlar, 1-2,5 % ovqat tolalari bo‘lib, uglevodlar miqdori bo‘yicha sabzavot va mevalardan anchagina past darajada. Qo‘ziqorinlarda kaliy, temir, tsink, xrom, PP vitaminlari ko‘p, kaloriyasi esa past bo‘ladi (100 gr da 9-23 kkal.). Hayvon mahsulotlari bilan ularni glikogen, xitin, ekstraktiv moddalar (purinlar, mochevinalar) mavjudligi va fosfor miqdori ko‘pligi birlashtirib turadi.

Qo‘ziqorinlarning biologik qiymati baland emas: aminogrammasi valin va oltingugurtli aminokislotalar tanqisligi bilan ifodalanadi, oqsillarning so‘rilishi 70 %dan oshmaydi, bu esa uning hazm bo‘lishi darajasi yetarli emasligini ko‘rsatadi.

O‘simlik yog‘i olinishida yog‘ olinuvchi o‘simliklarning urug‘lari xom-ashyo vazifasini bajaradi. Shu maqsadda g‘o‘za chigiti, kungaboqar, raps, kunjut, zig‘ir urug‘lari, soya dukkagi, shuningdek, jo‘xori doni, eryong‘oq va zaytundan foydalaniladi. Qovoq, pomidor va tarvuz danaklaridan olingan yog‘ning ozuqaviy qiymati pastroq bo‘ladi.

O‘simlik xom-ashyosidan yog‘ olish esa presslash yoki chiqarib olish yo‘li bilan amalga oshiriladi.

Yog‘ olinuvchi xom-ashyodan alohida holda fosfatli konsentratlar ajratib olinadi, ular fosfolipidlar (letsitin)ning bebaho ozuqa manbaidir va oziq-ovqat sanoatida boyituvchilar sifatida foydalaniladi.

Inson ovqatlanishida o‘simlik yog‘lari YaTYoK, MTYoK, tokoferollar (E vitamini) va β-sitosterinning asosiy manbalari sifatida xizmat qiladi. Quvvat sarflanishi 2800 kkal bo‘lgan katta yoshli odamning ratsioniga har kuni 30 gr. (2 osh qoshiq) biron-bir o‘simlik yog‘i kiritilishi kerak. Uni uzoq qizdirmay ishlatish, salatlar va taomlarga qo‘shish maqsadga muvofiqdir.

O‘simlik yog‘lari, eritilgan hayvon yog‘lari, sariyog‘, sut, shakar, tuz, ovqat qo‘shimchalari va boshqa tarkibiy qismlarni, shu jumladan, A va D vitaminlarini qo‘shib, salomas asosida margarinlar va “engil yog‘” deb ataluvchi yog‘ turlari ishlab chiqariladi. Salomas dengiz jonivorlari va baliqlarning yog‘idan ham olinishi mumkin. Margarinlar tuzukkina ozuqaviy qiymatga ega bo‘lib, tarkibida MTYoK va YaTYoK, E, A, D vitaminlari bo‘ladi.

Sut va sut mahsulotlari



Abu Ali ibn Sino sut haqida o‘zining shoh asari “Tib qonunlari”da sutni - laban, deb nomlab, uni oddiy dorilar turkumiga kiritgan. Sut 3 xil moddadan tashkil topganligi qayd qilinadi ya’ni; suvlilik , og‘iz va yog‘ moddalaridan tashkil topgan deb ta’kidlaydi, sigir sutida yog‘ ko‘pligi, ko‘krak suti esa eng qiymatlili ekanligi ta’kidlanadi. Abu Ali ibn Sino sutni tinchlanturuvchi va latiflashtiruvchi modda sifatida qo‘llagan. Sutni asalga qo‘shib taomil qilinsa, qariyalarda turli kasalliklarni bartaraf qilish mumkinligi yoziladi.

Sutdagi nutrientlar o‘rtacha miqdorda quyidagini tashkil etadi: oqsillar–2,2-5,6 %, yog‘lar–1,9-7,8 %, uglevodlar–4,5-5,8 %, kalsiy–89-178 mgr %, fosfor–54-158 mgr %.

Sut oqsillari yuqori biologik qiymatga ega va 98 % hazm bo‘ladi. Ularda maqbul muvozanatlashgan almashtirilmas aminokislotalarning butun boshli to‘plami mavjud. Shu bilan birga, sigir suti echki, qo‘y yoki biya sutidan farqli o‘laroq, birozgina oltingugurtli aminokislotalar tanqisligiga egadir. Sut oqsillari tarkibiga kazein (barcha oqsillarning 82 %ga yaqini), laktoalbumin (12 %) va laktoglobulin (6 %) kiradi.

Sut yog‘i qisqa va o‘rtacha zanjirli yog‘ kislotalari (20 taga yaqin), fosfolipidlar va xolesterin bilan ifodalangan. Sut yog‘i qisman emulgasiyalangan ko‘rinishda bo‘ladi va yuqori darajadagi dispersligi bilan ajralib turadi. Shu tufayli ham uning so‘rilishi (fermentativ faollik,

o‘t suyuqligining parchalanishi va uning ichakdagi ajralishi) ovqat hazm qilish tizimidan kamroq zo‘riqishni talab qiladi.

Sutning asosiy uglevodi noyob sut qandi – laktoza, ya’ni glyukoza va galaktozadan tashkil topuvchi disaxariddir. Sigir sutida u α-laktoza (ayol sutida β-laktoza shaklida bo‘lib, ko‘proq eruvchanligi va hazmlanishi bilan ajralib turadi) ko‘rinishida bo‘ladi. Laktozaning ichakdagi hazm bo‘lishi jarayoni laktoza fermenti borligi va faolligi bilan bog‘liq bo‘lib, u yog‘i olinmagan sut mahsulotlarini ko‘tara olmaslik holatlariga olib keladi.

Sutning mineral tarkibi birinchi navbatda kalsiy va fosforning yuqori tarkibi va maqbul muvozanatlashganligi bilan ajralib turadi. Sutdagi kalsiy yuqori biologik faollikka (98 %gacha)ega bo‘lib, noorganik tuzlar (78 %) va kazein majmuasi bilan namoyon bo‘ladi. Fosfor, shuningdek, ikkita asosiy bog‘lovchi shakllarda: noorganik tuzlar (65 %gacha) va kazein va fosfolipidlar tarkibida (35 %) bo‘ladi.

Sutda mikroelementlardan temir mavjud bo‘lib, metalloproteinli majmua (laktoferrin)dan yuqori darajada biologik ommaboplikka ega bo‘ladi. Biroq uning umumiy miqdori o‘ta kam bo‘lib, bu sut va sut mahsulotlarini ovqatlanishdagi temir manbaiga kiritishga imkon bermaydi.

Sut doimo riboflavin va retinolning, qulay sharoitlarda esa boshqa vitaminlarning ham manbai bo‘ladi.

Sutda, nutrientlardan tashqari, yana biologik faol moddalar: fermentlar, gormonlar, immunobiologik birikmalar, shuningdek, pigmentlar (laktoflavin) mavjud bo‘ladi. Sut va sut mahsulotlari uchun majburiy bo‘lgan issiqlik ishlovi berilishi esa ushbu birikmalarning faolligini va miqdotini sezilarli pasaytiradi.

Barcha tabiiy sut mahsulotlari yetarlicha shartli ravishda uchta quyidagi guruhga bo‘linadi: sut va suyuq sut mahsulotlari, qattiq oqsil – yog‘li mahsulotlar (kontsentratlar) va sariyog‘. Suyuq sut mahsulotlari guruhiga ichimlik suti, qaymoq va sut-qatiq mahsulotlari kiradi.

Ichimlik suti – bu yog‘lilik darajasi odatda 0,5 dan 6 % gacha bo‘ladigan chuchuk sut mahsuloti bo‘lib, tabiiy (yoki quruq sutdan qayta tiklangan) sut xom-ashyosi nosut tarkibiy qismlari qo‘shilmay va issiqlik ishlovi berilgan holda tayyorlanadi.

Quruq sut (sut kukuni) uzoq (6 oy va undan ko‘proq) saqlanuvchi zahira larni yaratish maqsadida tabiiy sut xom-ashyosini pardali yoki purkab quritish usuli yordamida ishlab chiqariladi va vitaminlarning qisman yemirilishi, aminokislotalarning ommabopligi pasayishi va

boshqa nutrientlarning yo‘qotilishi hisobiga mahsulotning ozuqaviy va biologik qiymati pasayadi.

Qaymoq – bu umumiy yog‘liligi 10 % va undan ko‘proq bo‘ladigan chuchuk sut mahsuloti bo‘lib, nosut tarkibiy qismlarni qo‘shmagan holda tabiiy sutdan tayyorlanadi.

Sut-qatiq mahsulotlariga issiqlik ishlovi berilgan tabiiy sutdan nosut tarkibiy qismlarni qo‘shmagan holda mahsus tomizg‘ilar va texnologiyalarni qo‘llab, tayyorlangan turli mahsulotlar tayyorlanadi, jumladan ayron, atsidofilin, kefir, yogurt, qimiz va boshqalar.

Sut-qatiq mahsulotlarining ko‘pchiligi probiotik mikroorganizmlar va prebiotiklarning tirik kulturalari qo‘shib tayyorlanadigan probiotik sut mahsulotlari sirasiga kiradi.

Quvvat sarflanishi 2800 kkal bo‘lgan katta yoshli sog‘lom odamning ratsioniga har kuni 500 gr. dan kam bo‘lmagan sut va suyuq sut mahsulotlari (har qanday assortimentda) kiritilishi kerak.

Oqsilli-yog‘li sut mahsulotlari, ular sirasiga kiruvchi tvorog va pishloqlarda 14-30 % oqsil, 32 %gacha yog‘lar va 120-1000 mgr % kalsiy bo‘ladi. Pishloqlarda, shuningdek, yuqori miqdorda natriy – 1000 mgr %gacha bo‘ladi.

Tvorog. Ushbu sut-qatiq mahsuloti sutni toza laktokoklar kulturasi yoki toza laktokoklar va termofil nordon-sut streptokoklarining (1,5-2,5):1 nisbatidagi aralashmasining toza kulturasi yordamida ivitilib, oqsillarning kislotali, kislotali-shirdonli yoki termokislotali koagulyasiyasi usullaridan foydalanib, o‘z-o‘zidan presslanishi yoki presslash yo‘li bilan zardobi chiqarib yuborilishi hisobiga tayyorlanadi.

Tvorogli massaga mevalar, sukatlar, quruq mevalar, yong‘oqlar, oshko‘kilar qo‘shishga ruxsat beriladi, bu uning organoleptik xususiyatlarini yaxshilab (turli-tumanlik bag‘ishlab)gina qolmay, yana tayyor mahsulotning ozuqaviy qiymatini ham oshiradi.

Pishloqlar. Tayyorlash uslubiga ko‘ra, ular shirdonli va nordon sut turlariga ajratiladi. Shirdonli pishloqlar sutga qo‘zilar oshqozonidan ajratib olingan yoki gen injenerligi usuli bilan tayyorlangan shirdonli ferment (ximozin) bilan ishlov berish yo‘li bilan tayyorlanadi. Ximozinning ta’siri natijasida qattiq quyulma paydo bo‘lib, u kelgusida pishloqning naviga qarab, bir necha kun (brinza, suluguni)dan to bir necha oygacha bo‘lgan vaqt davomida etiladi. Pishloqlarning fermentlanishi jarayonida oqsillarning nordon-sut va gidrolitik parchalanishi va laktozaning sut kislotasiga aylanishi asosiy o‘rin tutadi.

Pishloqlar tashqi ko‘rinishiga qarab, qattiq (golland, shveysar, rus pishlog‘i va hokazo), yumshoq (rokfor va hokazo), nomakobli (brinza, suluguni) va eritilgan turlarga bo‘linadi. Eritilgan pishloqlarda sariyog‘, quruq sut hamda turli ta’m-hid beruvchi qo‘shimchalar qo‘shilgan holda pishloqdan tayyorlanuvchi qadoqlangan (mayda donali) mahsulotlarning katta guruhi mansubdir.

Sariyog‘. Bu sutdan ajratib olingan qaymoqni kuvlash yoki qizdirish yordamida hosil qilinadigan sut yog‘ining kontsentratidir. Sariyog‘da 72,5 % dan 82,5 %gacha sut yog‘i, 16-25 % suv va ahamiyatsiz miqdorda oqsil va uglevodlar (1 %dan kamroq) bo‘ladi. Sariyog‘da A va D vitaminlari, yozgi paytda esa β-karotin ham bo‘ladi. Sariyog‘, barcha sut guruhidagilar kabi biologik faol qisqa zanjirli yog‘ kislotalarining manbaidir.

Sutli mahsulotlar. Sut bir qator aralash oziq-ovqat mahsulotlari va alohida ozuqa tarkibiy qismlarining ishlab chiqarilishi uchun asos bo‘ladi.

Muzqaymoq sut xom-ashyosidan shakar, tuxum mahsulotlari, shokolad, ta’m beruvchi moddalar, ovqat qo‘shimchalari qo‘shish orqali olinadi. U o‘zida sutli mahsulotlarning asosiy fazilatlarini va yuqori iste’mol sifatini uyg‘unlashtiruvchi yuqori qiymatli mahsulotlarga mansubdir. Shu bilan birga mono- va disaxaridlar (200 gr muzqaymoqda 40 gr) va yog‘lar (shokoladli navlarida 20 %gacha)ning yuqori miqdorda bo‘lishi muzqaymoqni kundalik ratsiondagi mahsulotlarning sutli guruhini almashtirish uchun ekvivalent sifatida qo‘llash imkoniyatini cheklab qo‘yadi.

Quyultirilgan sut – yuqori haroratda (200 °S gacha) shakar qo‘shib ishlab chiqariladigan konservalarni tayyorlashda ozuqaviy qiymatning yanada ko‘proq salbiy o‘zgarishlari yuz beradi. Quyultirilgan sut yuqori kaloriyali mahsulot – yashirin yog‘ va qand manbaiga kiradi. Undan ovqatlanishda to‘g‘ridan-to‘g‘ri foydalanishni iloji boricha cheklash kerak, ayniqsa, bu quvvat sarflanishi past bo‘lgan holatlarda ham zarur.

Tuxum va tuxum mahsulotlari



Tuxumlar an'anaviy yuqori qiymatli oziq-ovqat mahsulotlari jumlasiga kiradi. Ovqatlanishda boshqalarga nisbatan ko'proq tovuq va bedana tuxumlaridan, sanoat qayta ishlab chiqarilishi sharoitida esa – suvda suzuvchi parrandalar (g'oz va o'rdak) tuxumidan foydalaniladi. Shuningdek, kurka, tuyaqush va toshbaqalarning ham tuxumlari iste'molga yaroqli hisoblanadi.

Tuxum to'rtta tarkibiy qismdan iborat: tuxum oqi (butun tuxum vazniga ko'ra 62-66 %), sarig'i (32-36 %), po'stloq osti pardasi va po'stlog'i. Tuxumning to'mtoq uchidagi havo kamerasi "puga" deb ataladi. Tuxum oqida proteindan tashqari riboflavinning asosiy qismi mavjuddir. Sarig'i nutrientlarning asosiy manbaidir. Unda oqidagiga qaraganda ko'proq proteinlar, B guruhi vitaminlari, temir va yog'larning barcha zahira si, A, D vitaminlari, xolin, letsitin mavjud. Tuxum qobig'i noorganik tuzlarning (kalsiy karbonat va fosfor-nordon kalsiy va magniy) va organik matriksning (proteinglikanlar) majmuasidan iborat.

Tuxumlarda o'rtacha 11-13 % oqsil, 11-13 % yog', 2,5-3,2 mgr % temir, 250- 470 mkg % A vitamini, shuningdek, D va B2 vitaminlari, selen, xrom (ayniqsa, bedana tuxumlarida) salmoqli miqdorda bo'ladi.

Tuxum oqi yuqori qiymatli hayvon oqsillariga kiradi va almashtirilmas aminokislotalar tanqisligi bo'lmaydi. U xuddi sut proteini singari to'liq hazmlanadi va 98 % so'riladi. Tuxum oqsilida proteinlarning bir nechta guruhi ifodalanib, ular orasida asosiy ulushni

ovoalbumin, konalbumin, ovoglobulin, ovomukoid va lizotsim egallaydi. Sarig'ining asosiy proteini fosfoproteid vitellindir. Tuxum albuminlari allergologik statusi buzilgan shaxslarda yuqori sezgirlik (allergiya) rivojlanishining sababchisi bo'lishi mumkin.

Tuxum sarig'ining lipidli majmuasiga TYoK (palmitin va stearin), MTYoK (olein), YaTYoK (linod tva araxidon), trigliseridlar, fosfolipidlar (lesitin, kefalin, sfingomielin), shuningdek, salmoqli miqdorda xolesterin kiradi. Bunda lesitin miqdori xolesterin miqdoridan olti barobar ko'proq bo'lib, bu ijobiy nisbat hisoblanadi.

Tuxumni ovqatga turli-tuman ko'rinishlarda ishlatiladi. Issiqlik ishlovi berilgan: qattiq qaynatilgan, chala pishirilgan, quymoq sifatida qovurilgan (yog' qo'shgan holda), quymoq (sut va yog' qo'shgan holda) tuxumlar xom mahsulotdan hazm bo'lishi nisbatan ancha yuqoriligi va ta'm sifati bilan ajralib turadi.

Tuxum va tuxum mahsulotlari to'laqonli oqsil (almashtirilmas aminokislotalar), fosfolipidlar (letsitin), A, D va B2 vitaminlari, temir va xrom manbaidir. Bedana tuxumlarida fosfolipidlar, vitaminlar va mikroelementlar ko'proq bo'ladi.

Tabiiy mineral boyituvchi sifatida so'nggi yillarda tuxum qobig'i kukuni taklif etilmoqda. U biologik ommabop kalsiy (karbonat ko'rinishidagi)ning manbai bo'lib, uning miqdori qobiq massasining 30 %ini tashkil etadi. Tuxum qobig'i maydalanadi (40 mkm. gacha bo'lgan o'lchamda) va 200-200 °C haroratda zararsizlantiriladi. Tuxum qobig'i kukuni keng turdagi mahsulotlar va taomlarning resepturasiga 1-2 % miqdorda kiritilib, bunda tayyor mahsulotni ushbu mineralga bo'lgan kunlik ehtiyojining 50-75 %igacha boyitishi mumkin.

Tuxum va uning mahsulotlarining makrobiologik va kimyoviy havfsizligi ta'minlanishi kerak.



Parhez ovqatlanishda mol, buzoq, cho‘chqa go‘shtining alohida toifalari, quyon go‘shti, kurka, tovuq go‘shtlari qo‘llaniladi. Bir qator respublika va viloyatlar aholisi o‘rtasida esa ot, bug‘u, tuya go‘shtidan foydalanishga ruxsat etilgan. Odatda o‘rdak va g‘oz go‘shtidan parhez ovqatlanishda qo‘llanilmaydi, buning asosiy sababi mazkur go‘sht tarkibida yog‘larning miqdori haddan tashqari ko‘pligidandir (24-38%).

Mol va buzoq go‘shti semizligi bo‘yicha I va II toifaga va ozg‘in turga, ozuqaviy qiymati va alohida qismlarini pazandachilik maqsadlarida foydalanish bo‘yicha esa I, II va III navlarga bo‘linadi. I va II toifaga kiruvchi mol go‘shtida o‘rtacha 19, 20, 21 % oqsil, 12-20 % va 7 va 2 % yog‘lar mos holda bo‘ladi. Birinchi savdo naviga tos-son, bel, orqa, kurak, elka va ko‘krak go‘sht qismlari kiradi. Ikkinchi navga – bo‘yin va mol bo‘yning yumshoq go‘shti, uchinchi toifaga esa go‘sht kesimi, elka suyak go‘shti, boldir orqa go‘shti kiradi.

Parhez ovqatlanishda yuqorida keltirib o‘tilgan asosiy go‘sht turlaridan eng e’tiborliligiga: yog‘ning past darajasi (12 %) aniqlangan birinchi toifaga kiruvchi mol go‘shti, I va II toifaga kiruvchi buzoq go‘shti, qo‘zichoq go‘shti va II toifaga kiruvchi yosh buzoq go‘shti, cho‘chqa bolasining go‘shti va maxsus ziravorlar bilan tayyorlangan cho‘chqa go‘shti, oddiy go‘sht, bekon go‘shti va I toifaga kiruvchi mol go‘shti kiradi.

Qush go‘shti o‘zining semizlik darajasi, ozg‘inlik holati va sifati bo‘yicha I va II toifaga bo‘linadi. I va II toifaga kiruvchi qush go‘shtlarida mos xolda 18 % va 21 % oqsil, 18 % va 9 % yog‘da saqlanadi, broyler – qushlarining (o‘sish darajasi yuqori bo‘lgan jo‘ja go‘shtlari) I va II toifasida esa mos holda 18 % va 20 % oqsil, 12 % va 5 % yog‘ moddasi saqlanadi. Kurka va kurka jo‘jalarining go‘shtida esa oqsillar miqdori bir necha bor yuqori bo‘ladi. Hayvon go‘shtlarining mushak to‘qimasidagi oqsillar to‘laqonlidir, muvozanatlashtirilishi bo‘yicha mol, qo‘y va cho‘chqa go‘shtining aminokislotalari bir-biridan kam farq qiladi. Yog‘larning miqdori va sifati go‘shtning turi, semizligi, hayvonning yoshiga bog‘liq bo‘ladi. Yog‘larda to‘yingan yog‘ kislotalarining miqdori eng ko‘p qo‘y go‘shtida, keyin mol go‘shtida, eng kam cho‘chqa go‘shtida bo‘ladi. Go‘sht – oson o‘zlashtiriladigan temir, shuningdek fosfor va kaliy moddalarining muhim manbaidir. Uning tarkibida kalsiy va magniy juda oz miqdorda bo‘ladi. Go‘sht tarkibida B guruh vitaminlarining katta miqdori mavjud bo‘lib, uning 10 %-15 %i qaynatilganda, sho‘rva tarkibiga chiqib ketadi. Cho‘chqa go‘shti B1 vitaminiga juda boydir. Go‘sht-azotli va azotsiz ekstraktiv moddalarga boy bo‘lib, u ovqat hazm qilish bezlarini stimullaydi, ishtahani oshiradi. Bu moddalar cho‘chqa go‘shtida ko‘p, qo‘y go‘shtida kam, katta yoshli hayvonlar go‘shtida ko‘p, yosh hayvonlar go‘shtida esa oz miqdorni tashkil etadi. Go‘shtni qaynatganda ekstraktiv moddalarning ⅓ va ⅔ qismi bulonga o‘tadi, shuning uchun qaynatilgan go‘shtni kimyoviy jihatdan ehtiyotlovchi parhezlarda buyuriladi. Azotli ekstraktiv moddalar tarkibiga purinlar kiradi, ulardan esa organizmda mochevina, kreatinin moddalari hosil bo‘ladi va shuning uchun buyrak yetishmovchiligi kasalliklarida go‘sht mahsulotlari cheklanadi.

Quyon go‘shtida 21 % oqsil, 7-15 % yog‘lar (toifasiga bog‘liq holda), biriktiruvchi to‘qima va paylar oz miqdorda bo‘ladi; mushak tolalari mayda bo‘lib, ular oson hazm bo‘lishga sabab bo‘ladi. Boshqa hayvon go‘shtlari bilan solishtirilganda quyon go‘shtida xolestirin oz, fosfolipidlar va temir moddasi ko‘p miqdorni tashkil etadi. Bularning barchasi quyon go‘shtini turli parhezlar tarkibida qo‘llash imkonini beradi.

Hayvonlarning iste’moldagi ichki a’zolari.

Parhez ovqatlanishda eng muhim bo‘lgan qism jigar bo‘lib hisoblanadi. Jigar – qon hosil qiluvchi mikroelementlar, barcha turdagi vitaminlarning konsentrati (ayniqsa A, xolin, B2, B12, PP) hisoblanadi. Jigarda xolestirin juda ko‘p miqdorda bo‘ladi: hayvonlarda 200-300

mgr, qushlarda 60-70 mgr. Jigar tarkibidagi qon hosil qiluvchi moddalar qaynatilgan, dimlangan, qovurilgan jigardan va pashtetlardan oson o'zlashtiriladi. Shuning uchun kamqonlikda buyuriladigan parhezlarda xom va yarim xom jigardan foydalanishga hech qanday ehtiyoj yo'q. Til, yurak va buyraklar katta va muhim ozuqaviy qiymatga egadir. Til oson o'zlashtiriladi, unda 13 % oqsil va 16 % yog'lar, ozgina biriktiruvchi to'qima va ekstraktiv moddalar mavjud. Yurakda 15 % oqsil va faqat 3 % yog' mavjud. Barcha ichki a'zolar mahsulotlari purinlarga boy, podagra va buyrak kasalliklarida foydalanishga ruxsat etilmaydi. Me'da shirasini ajralishini oshishi bilan ketuvchi me'da kasalliklarida jigar iste'moli chegaralanadi, chunki u kuchli shira haydash ta'siriga egadir.

Kurka va tovuq parrandalarining go'shti qiyosiy jihatdan bir necha bor yuqori darajada oqsillar va ekstraktiv moddalarni saqlaydi, biriktiruvchi to'qimani bir muncha oz miqdorda saqlaydi, oqsillari va yog'lari esa yaxshi o'zlashtiriladi. Jo'jalar ekstraktiv moddalarni juda oz miqdorda saqlaydi va tovuq go'shtiga nisbatan to'laqonli bulon beradi. Ko'rsatib o'tilgan parrandalar go'shti parhez ovqatlanishda qimmatli mahsulot hisoblanadi.

Parhez ovqatlanishda qaynatilgan kolbasa mahsulotlarini, ayniqsa doktor, parhezli, sutli, bolalar uchun maxsus tayyorlangan, parhez kolbasa mahsulotlari keng qo'llaniladi. Bu kolbasa mahsulotlari tarkibida oz miqdorda ziravorlar saqlashi, juda maydalangan qiymasi, sut, tuxum qo'shilishi bilan boshqa kolbasa mahsulotlaridan farq qiladi. Parhezli kolbasa mol go'shtidan tayyorlangandi, uning tarkibida yog' boshqa kolbasalarga nisbatan (20-23 %) oz miqdorda (13 %) bo'ladi. Parhez kolbasada shakar va kraxmal mavjud emas, uning tarkibida sutli va doktorlik kolbasasiga nisbatan asosan mol go'shti bo'ladi, bunday xususiyatlar cho'chqa go'shtida ko'proq bo'ladi. Parhezni hisobga olgan holda, boshqa oliy va birinchi navga kiruvchi qaynatilgan, qonli, ichki a'zolardan tarkib topgan (livrli) kolbasalar, shuningdek oliy navli sosiskalar qo'llanishi mumkin. Dudlangan, yarim dudlangan, shuningdek yog'li va o'tkir ziravorlar qo'shilgan kolbasa mahsulotlarini parhez ovqatlanishda foydalanish tavsiya etilmaydi, chunki ular ovqat hazm qilish tizimida, ayiruv tizimida va moddalar almashinuvida ma'lum turdagi qiyinchiliklarni tug'diradi. Shu bilan birga, kolbasa mahsulotlarida zararli oqsil va yog' nisbati mavjud bo'lib, yog' miqdori yuqoriligi sababli 1:2-3 ko'rsatkichigacha etadi. Kolbasalardagi

oqsilning o‘rtacha miqdori 18,5 % (10-27 %), yog‘ esa – 38,5 % (20-57 %)ni tashkil etadi.

Baliq va baliq mahsulotlari



Baliq mahsulotlari organizmni tozalovchi, ko‘z nurini kuchaytiruvchi, ta’yanch suyak tizimini mustahkamlovchi mahsulot xisoblanadi. Baliq tarkibida bosh miya rivojlanishida muhim ahamiyatga ega bo‘lgan fosfor katta miqdorda bor. Baliq moyi ateriosklerozni oldini oladi. Jahon miqyosida baliqlarni turi 1600 tadan ortdi. O‘zbekistonda ko‘proq sudak, marinka, sazan, do‘ngpeshona va boshqa baliqlar ovlanadi. Ular jahon miqyosida hayvon mahsulotlari oqsili muommosini hal qilishda muhim ahamiyatga ega. Baliq oqsili o‘zining sifati va miqdori jihatidan go‘sht oqsilidan kam emas. Baliq va baliq mahsulotlari o‘zida to‘liq sifatli oqsil tutib, ularning tarkibida hamma zarur aminokislotalarning mutanosib miqdori bor. Baliq oqsili tarkibida metionin aminokislotasi bo‘lganligi uchun u lipotrop xossaga ega. Baliq yog‘i ham yuqori biologik ahamiyatga ega bo‘lib, u o‘z tarkibida boshqa mahsulotlarda kam uchraydigan araxidon kislotasi va boshqa o‘ta to‘yinmagan yog‘ kislotalarini tutadi. Baliq yog‘i yog‘da eruvchi vitaminlarga ham boy (vitamin A - retinol, vitamin D2 kalsiferol va boshqalar). Baliqlarning mineral tarkibi (ayniqsa dengiz baliqlariniki) mikroelementlarga boy, shu bilan birga biologik faol yodga ega. Baliq go‘shti tez pishadi va yaxshi hazm bo‘ladi. Baliq go‘shtining muskul to‘qimalarida biriktiruvchi to‘qimaning bir xilda tarqalishi va uning

tarkibida elastinning bo'lmasligi baliq go'shtining tez pishishini, muloyim konsistentsiyasini va baliqli ovqatning tez hazm bo'lishini ta'minlaydi.

Baliqning hamma turida oqsil miqdori doimiydir. Oqsil miqdoridagi o'zgarishlar kam bo'lib, u 8-14 %ni tashkil etadi. Oqsilning eng ko'p miqdori osyotr balig'ida (osyotr, sevryuga, beluga), kam mikdori lushch, sazan va boshqalarda bo'ladi. Baliqlarda yog' miqdori 0,3 dan 28 %gacha bo'ladi.

Baliq mushak to'qimasining oqsillari issiq qonli hayvon go'shtlari oqsilidan kam farq qiladi. Hayvon go'shti oqsiliga o'xshab, ular ham suvda erimaydigan globulinlardan (ixtulin), suvda eruvchi albuminlardan va ma'lum miqdorda murakkab fosfor tutuvchi oqsil – nukleproteidlardan iborat.

Baliqda biriktiruvchi to'qima miqdori 0,6–3,5 %, hayvon go'shtida esa 12,3 %. Hamma baliqlarning yog'i yuqori biologik qiymatga ega. Baliqdagi o'ta to'yinmagan yog' kislotalari miqdori turlicha bo'lib, 0,5 dan 5,5 gr.gacha. O'ta to'yinmagan yog' kislotalarining eng ko'p miqdori stavridada (5,44 gr.); Tinch okean skumbriyasida (4,93 gr.), eng kam miqdori sudakda (0,17 gr.), treskada (0,23 gr.), cho'rtan baliqda (0,22 gr.), mintayda (0,32 gr.) va boshqalar.

Ovqat mahsulotlarining katta guruhini baliq mahsulotlari tashkil qilib, ularning orasida asosiy o'rinni hududiy va horijiy mahsulotlar tashkil qiladi. Bularga tuzlangan baliq seldlar, baliq konservalari, issiq va sovuq dudlangan baliqlar, so'litilgan baliq va ikralar kiradi.

Ikra. Biologik xossalari va kimyoviy tarkibi bo'yicha ikra tansiq mahsulotlarga kiradi. Uning tarkibida juda qimmatli o'ziga xos oqsil, biologik faol yog'lar, ko'p miqdorda lesitin (2 %gacha) bor. Ikra oqsillari globulin va albumin, fosfoproteid, ixtulin ko'rinishida bo'ladi. Ixtulin miqdori 17-18 %, albuminniki 2-2,5 %.

Ikra yog'idan o'ta to'yinmagan yog' kislotalari, asosan araxidon kislotasi bor. Bundan tashqari lesitin (1,5-2 %), xolesterin (3,91-14 %) mavjud. Ikradagi vitaminlar tarkibi parranda tuxumiga yaqindir.

Mahsulotlarni uzoq muddat saqlash va boyitish



Konservalar (lotincha "conservo" so'zidan olingan bo'lib, "saqlayman" ma'nosini bildiradi) – bu o'simlik yoki hayvonlardan olingan, maxsus ishlov berilgan va uzoq vaqt saqlash uchun yaroqli bo'lgan oziq-ovqat mahsulotlaridir. Konservalangan mahsulotlarni keng ishlab chiqarish va foydalanish aholini turli-tuman oziq-ovqat mahsulotlari, ayniqsa, sabzavotlar, mevalar va tar mevalar bilan ta'minlashda mavsumiy tebranishlar va geografik farqlarni to'g'rilash uchun imkon beradi.

Konservalaganda mahsulotning ozuqaviy qiymati saqlanib qoladi, kaloriyaliligi pasaymaydi, mineral moddalari va boshqa muhim tarkibiy qismlari tarkibi o'zgarmaydi. Vitaminlar miqdori konservalash usuliga bog'liq holda turlicha pasayadi. Bundan tashqari, konservalash jarayonida ko'pgina mahsulotlarning kam iste'mol qilinuvchi qismlari olib tashlanishi, yog' (masalan, baliq va sabzavotlarni qovurganda), shakar (murabbo, jem va boshqalar pishirilganda) kiritilishi hisobiga ozuqaviy qiymati oshishi mumkin.

Konservalangan oziq-ovqat mahsulotining tarkibiga bog'liq ravishda faol kislotalilik kattaligi va quruq moddalarining tarkibiga ko'ra, konservalar quidagi guruhga bo'linadi: A, B, C, G, D, E.

Turli fizikaviy issiqlik ta'siriga jalb qilingan va aseptik quyilgan ichimlik sut mahsulotlari (sut, suyuq qaymoq, desertlar) sterillangan mahsulotlarning mustaqil guruhini tashkil etadi.

Issiqlik ishlovi berilmagan (yoki issiqlik ishlovi berilgan xom-ashyodan tayyorlangan), ovqat qo‘shimchalari yordamida konservalangan va savdo-sotiq va jamoat ovqatlanishi korxonalarida cheklangan muddatli saqlash (6°S dan pastroq) va ishlatish uchun mo‘ljallab, polimer konteynerlarga berkitilgan turli tayyor pazandalik mahsulotlari (taomlar) ham yaroqlilik muddati uzaytirilgan mahsulotlarning mustaqil guruhini tashkil etadi. Unga tarkibi turli-tuman bo‘lgan salatlar, gazaklar va boshqa taomlar kiradi.

Muzlatish usuli mahsulotlardagi mikroorganizmlarning hayot faoliyati va fermentlarning ta’siri harorat pasayganida sekinlashishiga, 18 dan – 25 °S gacha bo‘lgan sovuqliqda esa butunlay to‘xtashiga asoslangandir. Muzlatish – gigiyena nuqtai nazarida olganda konservalashning eng yaxshi usullaridan biridir: unda mahsulotlarning barcha organoleptik xususiyatlari va ozuqaviy qiymati eng yuqori darajada saqlanib qoladi.

Hozirgi paytda go‘sht va go‘sht mahsulotlari, tuxum melanji (qobig‘i yo‘q tuxum massasi), shuningdek, baliqning sanoat miqyosida muzlatilishi amalda qo‘llaniladi. Go‘sht butun tana, yarimta tana va to‘rt bo‘lingan holda, shuningdek, suyaklari va ozuqaviy qiymati past bo‘lgan biriktiruvchi to‘qimali qismlar (paylar)idan ajratilib, muayyan o‘lcham va shakldagi bloklar shaklida muzlatiladi. Turli go‘shtli ich mahsulotlari va go‘shtli yarim tayyor mahsulotlar ham bloklarda muzlatiladi. Baliqni tozalanmagan, file ko‘rinishlarida bloklar shaklida muzlatiladi.

Tar mevalar, mevalar va sabzavotlarni muzlatish alohida ahamiyatga ega, chunki konservalashning istalgan boshqa usullarida mahsulotlarning asosiy sifat ko‘rsatkichlari - ta’mi, hidi, tashqi ko‘rinishi, konsistentsiyasi, shuningdek, beqaror vitaminlari, xususan, S vitaminini bunaqangi yuqori darajada saqlab qolish mumkin emaski, ushbu vitaminning insonlar ovqatlanish ratsionidagi asosiy manbai sabzavot va mevalardir.

Mevalar, tar mevalar va sabzavotlarning qariyb barcha turlari (turp, salat va ba’zilaridan tashqari) muzlatilishi mumkin. Sabzavotlar, odatda, tabiiy (alohida sabzavotlar yoki ularning aralashmalari, sho‘rvalar uchun to‘plamlar va hoqazolar) holda, mevalar – tabiiy yoki shakarlangan holda muzlatiladi.

Quritish. Quritish texnologiyasida mahsulotlardan suvi chiqarib yuboriladi, buning oqibatida ularda quruq moddalar kontsentratsiyasi eng yuqori miqdorgacha oshadi, bunda ularning bir hujayrali mikroorganizmlar tomonidan so‘rilishi (hazm bo‘lishi) mumkin bo‘lmay

qoladi. Quritish – umumiy usul bo‘lib, u juda ko‘p mahsulotlar (sabzavotlar, mevalar, sut, tuxum, baliq, go‘sht, sharbatlar) uchun qo‘llanilishi mumkin.

Janubiy hududlarda mevalar (asosan, uzum, o‘rik, shaftoli, olmalar)ni oftobda tabiiy quritish qo‘llaniladi. Baliq, go‘shtni qoqlash tabiiy quritishning yana bir qo‘rinishidir. Qoqlash – tuzlangan mahsulotni ochiq havoda quritishdan iboratdir.

O‘choqlar yoqi quritgichlar (shkafli, tunnelli)da issiq havo yordamida sun’iy quritishning eski usullari qimmatli ozuqa moddalari (masalan, vitaminlar) uzoq vaqt issiqliq ta’sir qilishi oqibatida ahamiyatli darajada yo‘qotilishiga olib kelishi mumkin.

Mahsulotlarni quritishda vakumdan foydalanish uning haroratini pasaytirish, yuqori ta’m sifatini maksimal darajada saqlab qolish va vitaminlar yo‘qotilishini qisqartirishga imkon yaratadi.

Quritishning nisbatan mukammal ko‘rinishi sublimatsion (liofil) quritishdir. Ushbu usul mahsulotning ozuqaviy qiymati yuqori darajada saqlanishini ta’minlaydi.

Tuzlash. Go‘sht, baliq, sabzavotlarni tuzlash yuqori miqdordagi osh tuzi bilan (go‘shtda – 10-12 %gacha, baliqda – 14 %, pomidor pastasida – 10 va hoqazo) konservalash amalga oshiriladi. Osh tuzini kiritish mahsulotdagi osmotik bosimni oshiradi, shu tariqa mikroblarning hujayralaridagi almashinuv jarayonlarini buzadi va ularning o‘lishiga sabab bo‘ladi.

Shakarlash. Yuqori kontsentratsiyadagi shakar bilan (mahsulot turiga qarab, 60-65 %) konservalash ham eritmada ahamiyatli darajadagi osmotik bosimni hosil qiladi. Bunda nafaqat mikroorganizmlarning ozuqa moddalarini yutishi mumkin bo‘lmay, balki mikrob hujayralarining o‘zi ham kuchli suvsizlanish oqibatida plazmolizga mubtalo qilinadi. Bu usul mevalarni konservalash (murabbo, qiyom, povidlo, jele va boshqalarni tayyorlash) uchun ishlatiladi.

Marinadlash – bu sirka kislotasi yordamida konservalash bo‘lib, u 1,2-1,8 %li kontsentrasiyada sabzavot va mevalarga konservalovchi ta’sir qiladi (sanoatda qo‘llaniladi). Shuningdek, baliq va ba’zan go‘sht ham marinadlanadi. Sirka kislotasining bunday kontsentrasiyasida mikroorganizmlar halok bo‘lmaydi, faqat rivojlanishi to‘xtaydi, xolos. Tuzlangan va marinadlangan mahsulotlarni 0 dan +5 °S gacha bo‘lgan haroratda saqlash tavsiya etiladi.

Dudlash – bu mahsulotlarni o‘tin tutatilganda hosil bo‘ladigan tutunning antiseptik ta’siri (fenollar, formaldegid, kreozot, sirka

kislotasi) yordamida aralash konservalashdir. Dudlash go‘sht va baliq uchun qo‘llanilib, odatda ular oldin tuzlab olinadi. Dudlovchi muhitning harorati va kiritiladigan osh tuzining miqdoriga qarab sovuq va qaynoq dudlashga ajratiladi.

Sharbatlar – yangi mevalar, tar mevalar va sabzavotlardan olinadigan ichimliklardir. Sharbatlar tayyorlangan (odatda, maydalangan) mevalar va tar mevalarni presslash orqali olinadigan tiniq sharbatlar va oldindan qirg‘ichdan o‘tqazilgan meva va sabzavotlardan olinadigan eti aralash sharbatlarga bo‘linib, vitaminlar va mineral moddalarga boy bo‘ladi. Tarkibi va ishlab chiqarish uslubiga ko‘ra, sharbatlar tabiiy (bir turdagi meva yoki sabzavotlardan iborat va boshqa moddalar qo‘shilmagan), to‘plangan (bir necha xil sharbatlar aralashtirilgan), shirinlashtirilgan (shakar yoki shakar qiyomi qo‘shilgan), gazlangan (karbonat kislota bilan boyitilgan), kontsentrasiyalangan (quyultirilgan) bo‘ladi. Sharbatlar vitaminlar manbai, xususan, S vitamini va β-karotinga hamda ovqat tolalariga boy (eti aralash sharbatlarda) ekanligi bilan ham alohida ahamiyatga egadir.

Bolalar ovqatlanishi uchun konservalar asosan pyuresimon va gomogenizasiyalangan ko‘rinishda ishlab chiqariladi.

Boyitilgan mahsulotlar.

Mahsulotlarni boyitish – texnologik jarayon bo‘lib, unda ishlab chiqarish siklining turli bosqichlarida oziq-ovqat kompozisiyaga turli-tuman almashtirilmas nutrientlar (alohida holda yoki majmua ko‘rinishida) kiritiladi. Mahsulotlarni boyitish jarayoni oziq-ovqat mahsulotlarining “zichligi”ni oshirish hisobiga ularning ozuqaviy qiymatini oshirishning ilmiy asoslangan usullariga kiradi. Vitaminlar, mineral moddalar va mikroelementlar singari ovqatlanishda tanqis bo‘lgan mikronutrientlar nisbatan ko‘proq kiritiladigan nutrientlar jumlasidandir.

Oziq-ovqat mahsulotlarini mikronutrientlar bilan boyitish maqsadi quyidagilar bo‘lishi mumkin:

-Texnologik ishlov berish natijasida yuz bergan yo‘qotishlar (sharbatlar va nektarlardagi S vitamini, undagi B guruhi vitaminlari va temir moddasi)ni qayta tiklash;

-Mavsumiy yoki navli miqdoriy tebranishlarga ega mahsulotlardagi nutrientlar (sharbatlardagi S vitamini, saryog‘dagi β-karotin) miqdorini standart darajagacha etkazish;

-Turli usullar bilan olingan bir xil guruhdagi mahsulotlardagi nutrientlarning zarur miqdoriy darajasi (yog‘sizlatirilgan sut yoki margarindagi A va D vitaminlari)ni ta’minlash;

-Ovqatlanishdagi tanqis vitaminlarning an’anaviy manbalari yoki buning uchun mos keluvchi mahsulotlar tarkibida ular (saryog‘dagi D vitamini, sut mahsulotlaridagi A va D vitaminlari, tuzdagi yod moddasi)ning darajasini oshirish.

Oziq-ovqat mahsulotlarini boyitishga zamonaviy biotexnologiya usullaridan foydalanish – genetik modifikasiyalash, ya’ni irsiy o‘zgartirish asosida tarkibidagi maqsadli nutrientlar miqdori oshirilgan oziq-ovqat xom-ashyosi olish (aytayliq, tarkibidagi β-karotin va temir moddasi miqdori oshirilgan guruch) asosida ham erishish mumkin.

Boyitilgan mahsulotlar oziq-ovqat bozorida keng ishtirok etib, nisbatan kengroq tarqalgan alimentar tanqisliklarni bartaraf etish hisobiga ovqatlanish sifatini salmoqli darajada oshirish imkonini beradi.

Funksional oziq-ovqat mahsulotlari.

Ovqatlanishning sog‘lom va xasta insonlar organizmiga butunlay va qisman ta’sir ko‘rsatishi aniqligi haqidagi ishonchli ilmiy ma’lumotlar yig‘ilib qolganligi so‘nggi yillarda ovqatlanish haqidagi fanning yangi – funqtsional oziq-ovqat mahsulotlarining kasallikni oldini olish uchun va klinik samaralarini o‘rganish bilan bog‘liq bo‘lgan yo‘nalishlari shakllanishiga olib keldi. Funktsional oziq-ovqat mahsulotlari odatdagi nutrientlar ko‘magisiz ham organizmning bir yoki bir necha fiziologiq vazifalariga ta’sir etish natijasida salomatlik darajasini oshirish va kasallanishlar xavfini pasaytirish xususiyatiga egaligi bilan ifodalanadi.

Funktsional mahsulotlarga, odatda, aniq belgilangan vazifalar bilan ishlab chiqilgan murakkab (kombinasiyalangan) resepturalar mansub bo‘ladi. Funktsional oziq-ovqat mahsulotlarini yaratishning asosiy usullari quyidagilardir:

1) alohida olinuvchi nutrientlar (vitaminlar, minerallar) va boshqa tarkibiy qismlar (probiotiklar, biologik faol birikmalar) bilan boyitish;

2) boshqa oziq-ovqat xom-ashyosidan ajratib olingan yoki ajratib olingan tarkibiy qismlar (eruvchan va erimaydigan ovqat tolalari, sterinlar, fosfolipidlar) bilan boyitish, manfiy alimentar potentsialli tarkibiy qism (xolesterin, fitat)larni ajratib tashlash.

Funktsional oziq-ovqat mahsulotlarini yaratish istiqboli hozirgi zamon tibbiyotining eng dolzarb muammolari – yurak-qon tomirlari va saraton kasalliklari, semizlik, qandli diabet, osteoporoz, kamqonlikning birlamchi oldini olishning alimentar echimini topish bilan bog‘liqdir.

Funktsional mahsulotlar, shuningdek, organizmning eng muhim – antioksidantlik, immun, gomeostatik funktsiyalarini boshqarilishini alimentar darajasini ta'minlashga qaratiladiki, bularning buzilishi himoyalovchi-moslashtiruvchi mexanizmlar zaiflashishiga va kasallik holatlari paydo bo'lishiga olib keladi. Oziq-ovqat mahsulotlarini to'g'rilash rejasida ovqat tolalari, yog' kislotalari, uglevodlar, pro- va prebiotiklar, antioksidantlar, vitaminlar, mineral moddalar va ularning xom-ashyo ko'rinishidagi manbalariga alohida e'tibor qaratiladi.

Hayotning turli davrlarida (shiddat bilan o'sish, jinsiy etilish, postmenopauza), yashash sharoitining zararli shart-sharoitlarida (kanserogenezning yuzaga kelishi, immunoreaktivlik bosib turilishi) va organizmning gomeostatik tizimlarida irsiy aniqlangan "zaif bo'g'inlar"ning mavjudligi (insulinga sezgirlik sindromi, metabolik sindrom)da metabolik profilni tartibga solish va to'g'irlash imkoniyatlari mavjud.

Foydalaniluvchi funktsional mahsulotlar ichaklar disbakteriozini va ikkilamchi immun tanqisliklarini to'g'irlash (tarkibida probiotiklar va prebiotiklar bo'lgan mahsulotlar, A va E vitaminlari, rux), temir tanqis kam qonligi, dislipoproteinemiya (irsiy o'zgartirilgan yog'li tarkibli mahsulotlar), giperglikemiya (past glikemiya yuklamali mahsulotlar), suyak to'qimalari metabolizimining buzilishi (kalsiy va D vitamini bilan boyitilgan mahsulotlar)da samara berishini tasdiqladi. Xususan, tarkibida nopatogen bakteriyalar – insonning normal ichak mikrobiotsenozi himoyalovchi guruhlari vakillari (bifidobakteriya, laktobakteriyalar)ning tirik kulturalari va tabiiy simbiotik bog'liqliklar mavjud bo'lgan prebiotik mahsulotlardan keng foydalanish ularning ichak mikroflorasining normal tarkibi va biologik faolligini saqlab turish va organizmning tashqi zararli ta'sirlarga nisbatan umumiy qarshiligini oshirishdagi samaradorligini tasdiqladi.

Funktsional mahsulotlardan kelgusi foydalanish istiqboli nutriogenomika va molekulyar biologiyaning yangi ma'lumotlarini tahlil qilish, ushbu asosda belgilangan tarkibdagi ovqat tarkibini yaratish, ularning samaradorligini baholash va sog'lom ovqatlanishning umumiy talablariga rioya qilgan holda shunga o'xshash an'anaviy mahsulotlar o'rnida ratsion tarkibida keng foydalanish bilan bog'liqdir.

Kundalik ovqatlanish shunday tashkillantirilishi lozimki, bunda organizm zaruriy ozuqa moddalari va quvvat bilan ta'minlanishi kerak. Bunga erishishning esa yuqorida ko'rib o'tilgan turli guruhlarga oid turli-tuman o'simliq va hayvon mahsulotlarini ovqatlanishda qo'llashdan

boshqa maqbul usuli mavjud emas. Ratsionning miqdoriy va sifatiy tarkibi – sog'lom ovqatlanishning asosidir.

Biologik faol ovqat qo'shimchalari.

Biologik faol ovqat qo'shimchalaridan kasalliklarning oldini olish uchun foydaniladi va ular tarkibi bo'yicha quyidagi guruhlarga bo'linadi:

- Oqsil va aminokislotalarni ko'proq tutgan
- Hayvon va o'simlik yog'laridan iborat bo'lgan
- Tarkibi ovqat tolalari, pektin, kepak va boshqa polisaxiridlarga boy bo'lgan.
- Tabiiy minerallardan iborat bo'lgan.
- Toza nutrientlar-vitaminlar, minerallar, aminokislotalar va boshqalardan iborat.
- Go'sht, sut va dengiz mahsulotlarini qayta ishlov mahsulotlariga boy tarkibi
- Probiotik mikroorganizmlar, makroelementlar, aminokislotlalar va boshqa ingridietlarga boy tarkibi.

Biologik faol ovqat qo'shimchalari profilaktik maqsadda ko'pgina holatlarda qo'llaniladi, jumladan antioksidant, yog' moddalarni ichakda so'rilishini kamaytirish, ichak xarakatini faollashtirish, ba'zi makro, mikroelementlar va vitaminlar yetishmovchiligini qoplashda.

Hozirgi vaqtda ko'p davlatlarda biologik faol ovqat qo'shimchalar haqidagi fikrlar munozarali bo'lib, mualliflar ularni ta'sir samarasi noaniqligi va nazoratsiz qabul qilish natijasida nojo'ya ta'sirlari ham mavjudligini ko'rsatmoqdalar.

Bu holatlarga sabab, ularning organizmga ta'sirini chuqur o'rganilmaganligi va tarkibida salbiy ta'sirga ega bo'lgan komponentlarni mavjudligidir.

VI BOB. MINERAL SUVLAR VA ULARNING KASALLIKLARDA SHIFOBAXSH XUSUSIYATLARI

Mineral suvlar tasnifi



Suvning minerallashgan xususiyati barcha kation, anion va dissosiasiya bo'lmagan molekulalarni 1 litr suv miqdoridagi yig'indisidir.

Suvni minerallashgan darajasi 2 gr/l dan yuqori bo'lganda, u mineral yoki shifobaxsh hisoblanadi. Mineral suvlar ion tarkibi bo'yicha 5 guruhdan iborat, ya'ni xloridli, sulfatli, gidrokarbonatli, nitritli va murakkab tarkibli. Shuningdek mineral suvlar temir, yod, brom, kremniy, temir kabi faol ionlarni, azot, serovodorod, radon, karbonat angidrid gazlarini tutishi mumkin. Fizik holati jihatidan sovuq, iliq va issiq bo'ladi. Masalan, "Barjomi" mineral suvi gidrokarbonatga, Pyatigorsk suvlari sulfat minerallariga, Yessentuki esa gidrokarbonat va xloridli minerallarga boy. Mineral suvlarni shifobaxsh ta'siri aksariyat kasalliklarda, jumaladan yurak-qon tomir asab xastaliklari, jarrohlikdan so'nggi va tuzalish holatlarida, ayniqsa hazm a'zolari, buyrak va modda almashinuvi buzilishi bilan kechuvchi kasalliklarda keng qo'llaniladi. Masalan, surunkali sekretor yetishmovchiligi bilan kechuvchi oshqazon yallig'lanishida o'rta darajada minerallashgan gidrokarbonat, xlorid va natriy tarkibli mineral suvlar 25-30^0 S haroratda 1 stankandan 3 mahal ovqat oldi ichish tavsiya etiladi, jumladan Yessentuki №4 yoki №17.

Kasalliklarni mineral suvlar bilan davolash

Sekretor vazifasi oshgan gastroitlar va gastroduodenal yara kasalliklarida esa gidrokarbonat, sulfat va natriy minerallarga boy suvlar tavsiya etiladi. (Barjomi, Yessentuki №4). Suv 38-40^0 S haroratda ichiladi, qaysiki u spazmni yo'qotadi va og'riqni kamaytiradi. Mineral suv miqdori 100 ml dan 3 mahal ovqatdan oldin qabul qilinadi va asta-sekin 250 ml miqdoriga chiqariladi. Mineral suvlarni ovqat oldi qabul qilish sababi, avvalo oshqozon-ichak tizimida gaz so'riladi va yallig' moddalarni yuvib o'tadi.

Mineral suvlarni belgilashda ularni mineralizasiya darajasiga ahamiyat berish lozim, chunki yallig'lanish jarayoni kuchli bo'lsa, suvni

minerallashgan darajasi va qabul qilish miqdori kam bo‘lishi kerak, aks hollarda balneologik reaksiya vujudga keladi. Oshqozon-ichak yara kasalliklarining operatsiyadan keyingi holatlarida mineral suvlar 3-6 oydan so‘ng tavsiya etiladi.

Operatsiyadan so‘nggi asoratlarda, jumladan demping-sindromi gipoglikemik sindrom, anemiya, ozib ketish, anastomoz buzilishida mineral suvlar tavsiya etilmaydi. Jigar va o‘t yo‘llari kasalliklarida mineral suvlar (Karlova-Vara, Toshkent mineral suvi, Omonxona mineral suvi) oqsil, uglevod almashinuvini me’yorlashda, organizm immun holatini kuchaytirishga safro sintezi va ajralishini boshqarishda, o‘t qopida toshlar hosil bo‘lmaslik uchun mikroorganizmlarni, yallig‘ shlaklarini chiqarib tashlash uchun qo‘llaniladi. Jigar va o‘t yo‘llari yallig‘lanishi kasalliklarida (surunkali gepatit, xolangit, xoletsistit) xlor, mangiy, sulfat, natriy, radon ionlari va organik moddalar tutgan o‘rta yoki kam minerallashgan shifobaxsh suvlar tavsiya etiladi, ularning harorati 35-40 S bo‘lishi lozim. Mineral suvlar 200-250 ml miqdorida 3 mahal bir oy davomida ovqat oldi ichiladi va navbatdagi davo muddati 3-4 oydan so‘ng o‘tkazish mumkin. O‘t pufagi gipomator diskeniziyasida mineral suvlar yordamida tyubaj o‘tkaziladi va uning samarasi og‘riqni kamayishi, ich kelishini yumshatishi, axlatni rangini to‘qlashishi kabilar belgilaydi. Lekin o‘t qopida va o‘t yo‘llarida tosh bo‘lsa mineral suvlar tavsiya etilmaydi.

Surunkali oshqozon osti bezi yalliglanishida mineral suvlar yallig‘lanishiga qarshi spazmalitik va oshqozon osti bezini vazifasini faollashtiruvchi omil sifatida ta’sir etadi. Ovqatlanishdan 1,5 soat oldin 37 S haroratli mineral suvlarni (Barjomi, Smirnovskaya, Toshkent mineral suvi) oz minerallashgan darajada 100 ml uch marotoba ichish tavsiya etiladi. Ichak kasalliklarida (surunkali enterit, kolit, ichak ta’sirlanish sindromi) mineral suvlar ichak motorikasini uyg‘unlashtirish, yallig‘lanish jarayonini kamaytirish va vazifa bajarsih holatini faollashtirish uchun qo‘llaniladi. Jumladan, diareyada 40-45 S haroratda ko‘p miqdorda kalsiy va NSO_3 ionlariga boy mineral suvlar Barjomi, Slyavyanskiy) 100 ml uch mahal ichiladi. Qabziyatda esa yuqori minerallashgan suvlar tavsiya etiladi.

Modda almashinuvi buzilishi bilan bog‘liq kechadigan kasalliklarda, jumladan qandli diabetni kompensasiya bosqichida mineral suvlarni qo‘llash, giperglikemiyani kamaytiradi, jigarda glikogen sintezini kuchaytiradi va oshqozon osti bezining vazifasini to‘g‘irlaydi. Barjomi, Yessentuki №14 mineral suvlarida rux va mis

moddalari bor, ya'ni rux insulin sintezini faollashtirsa, mis esa insulinaza fermentini faolligini susaytiradi va giperglikemiyani kamaytiradi. Tana vaznini ortishi, ayniqsa semizlik kasalligida ichak faoliyatini, diurezni va qalqonsimon bez faoliyatini kuchaytiruvchi mineral suvlar tavsiya etiladi. Ichak qisqarishini kuchayishi quvvat sarfini kuchayishi va ichaklarda nutrientlarni so'rilishini kamaytiradi, shuningdek diurezni ko'payishi ortiqcha suvni organizmdan chiqib ketishiga sabab bo'ladi va ular tana vaznini ozayishiga olib keladi. Bu maqsadda mineral suvlar 100-200 ml miqdorida uch mahal o'rta va yuqori minerallashgan holda ichiladi.

Buyrak va siydik yo'llari kasalliklarida oz minerallashgan va gidrokarbonatlar, sulfatlar va organik moddalar tutgan suvlar tavsiya etiladi (Naftusya, Barjomi, Zangi-ota, Yessentuki №17, Narzan). Mineral suvlar buyruk va siydik yo'llari kasalliklarida siydik pH muhitini o'zgartiradi, og'riqni kamaytiradi, mayda toshmalarni, yallig'lanish jarayonida hosil bo'lgan patologik omillarni chiqarishga yordam beradi.

Buyrak-tosh kasalligida mineral suvlar (Naftusya, Zangi-ota) 40-44^0 S haroratda 300-400 ml uch mahal ovqat oldi ichiladi.

Surunkali pielonefrit, tsistit va uretritda mineral suvlar 18-20^0 S haroratda 250-300 ml uch mahal ovqat oldi ichiladi.

Siydikdan tuz ajralish kasalliklarida, jumladan oksalaturiya, fosfaturiya podagrada mineral suvlar 250-300 ml uch mahal ichiladi.



Bemor odamlarning ovqatlanish tarkibi kasallik xususiyati va davolash davriga qarab o'zgaradi. Sog'likni saqlash vazirligi tomonidan davolash tibbiyot muassasalarda parhez stollar joriy qilingan va ular M.I.Pevzner tomonidan taklif etilgan diet stollar parhez dasturxonlar asosida tuzilgan.

M.I. Pevzner bo'yicha taklif etilgan parhez dasturxonlarning tasnifi

Parhez stol (dasturxon) №0. Mazkur stol dag'al ovqatni qabul qilish qiyinlashganda, yoki umuman ilojsiz bo'lganda qo'llaniladi. Bunday holatlar me'da ichak tizimida jarrohlikdan keyingi davrda, bemor hushida bo'lmaganda, masalan yuqumli va bezgakli kasalliklarda. u vitaminlarga boy, quvvat qiymati kuniga 1000 kkal gacha bo'lgan suyuq yoki yarim suyuq ovqatdan iborat. Eng muvozanatlashgan holatda uning tarkibida 20 gr dan oqsil, va yog'lar, 200 gr uglevodlar bo'lishi kerak. Osh tuzi miqdori cheklanadi. Mazkur talablarga quyidagi mahsulotlar javob beradi: shakarli meva sharbatlari, kuchsiz go'shtli bulon, kisellar, jele, chala qaynatilgan tuxum, shakar choy, sariyog'. Qabul qilinadigan suyuqlik miqdori kuniga 2 litrdan kam bo'lmasligi kerak. Mazkur dasturxon 3-5 kun davomida qo'llaniladi.

Parhez dasturxon №1a. Mazkur dasturxon me'daga mexanik, kimyoviy va harorat ta'sirini yuqori darajada cheklash uchun tavsiya etiladi, ya'ni me'dani maksimal asrashni talab qiluvchi kasalliklar, jumladan me'daning yara kasalligi kuchayganda, o'tkir gastritda belgilanadi. Eng muvozanatlashgan holatda uning tarkibida 100 gr yog'lar, 80 gr oqsillar va 200 gr uglevodlar bo'lib, quvvati 2000 kkal bo'ladi. Parhez dasturxon talablarga javob beruvchi mahsulotlar: meva sharbatlari, sutli sho'rvalar, sut, jele, chala qaynatilgan tuxum, quymoq, qaymoq, kisel, bug'da tayyorlangan sufle. Osh tuzi miqdori kunda 3 gr dan oshmaydi. Ovqatni oz-ozdan kuniga 6 mahal iste'mol qilish kerak. Parhez muddati 14 kun.

Parhez dasturxon №1b. Bu parhez dasturxon me'daga mexanik, kimyoviy va harorat ta'sirini № 1a dasturxonga nisbatan kamroq darajada cheklaydi. Me'daga yoki o'n ikki barmoqli ichak yara kasalliklarining engil hollarida yoki kasallik so'nish vaqtida, shuningdek surunkali oshqazon yalig'lanishida belgilanadi. Quvvat qiymati 2600 kkal. Tarkibida 100 gr oqsillar, 100 gr yog'lar, 300 gr uglevodlar tutadi. Osh tuzi miqdori kunda 4 gr dan oshmaydi. Stolning ratsioni № 1a stolniki bilan bir xil, qo'shimcha tarzda bug'dagi ovqatlar, bo'tqalar, qotirilgan nonlar qo'shiladi. Quyuq choy va kofe mumkin emas.

Parhez dasturxon №1. Bu parhezning maqsadi me'dani mexanik, kimyoviy va harorat ta'siridan biroz himoya qilishdir. Me'da va o'n ikki barmoqli ichakning kompensasiyalangan kasalliklari yara kasalligi davolashning 3-dekadasida belgilanadi. Deyarli to'laqonli parhez bo'lib, 3200 kkal tutadi. Tarkibida 100 gr oqsillar, 200 gr yog'lar va 500 gr gacha uglevodlar bo'ladi. Dag'al o'simlik mahsulotlari, go'shtli va baliqli bulonlar, qovurilgan taomlar, yangi non iste'mol qilish man etiladi. Yog'siz go'sht, bug'da pishgan baliq, sabzavot pyurelari, sut, quymoq, sutli sosiskalar, tvorog, qotgan oq non ruxsat etiladi.

Parhez dasturxon №2a. Bu parhez o'tkir kolitlar, enteritlar, enterokolitlar, oshqazon yalig'lanishi tuzalish davrida, hazm shirasi yetishmovchiligi bilan kechuvchi surunkali oshqazon yalig'lanishida belgilanadi. Bu parhez stoli belgilanishi uchun jigar, o't yo'llari va me'da osti bezida kasalliklar bo'lmasligi kerak. Parhezning maqsadi me'da shilliq pardasiga ta'sir etuvchi mexanik va kimyoviy ta'sirlarni oz miqdorda kamaytirishdir. Me'dada uzoq vaqt ushlanib qoluvchi mahsulotlarni iste'mol qilish tavsiya etilmaydi. Parhez tarkibi 100 gr oqsillar, 100 gr yog'lar, 400 gr uglevodlar tutadi. Osh tuzi miqdori kunda 4 gr dan oshmaydi, 1.5 l atrofida suyuqlik ichish kerak. Taomlar faqat qaynatilgan, qirg'ichda o'tkazilgan holatda, va bug'da tayyorlash tavsiya etiladi. Quvvat qiymati 3100 kkal. Ovqatlanish tartibi – kuniga 5 mahal.

Parhez dasturxon №2. Mazkur parhez ta'siri me'daning mexanik ta'sirlanishini cheklash, lekin hazm shirasi vazifasi qo'zg'alishi uchun kimyoviy ta'sirlanishni cheklamaslik. Gipoatsid gastritda, xlorid kislota bo'lmaganda ya'ni anatsid holatlarda, sust kechuvchi surunkali kolitlarda, shuningdek turli kasalliklardan tuzalish davrida belgilanadi. Quvvati 3000 kkal bo'lib 100 gr oqsillar, 100 gr yog'lar, 400 gr dan iborat. Osh tuzining ratsiondagi miqdori 5 gr gacha bo'lishi mumkin.

Parhez dasturxon talabiga javob beruvchi mahsulotlar: tuxumli ovqatlar, bo‘tqalar, sabzavot pyurelari, kompotlar, musslar, sharbatlar, go‘shtli, baliqli sho‘rvalar, qotgan oq non.

Parhez dasturxon №3. Mazkur parhez ichak qisqarishini kuchaytirishga qaratilgan bo‘lib, qo‘llashdan maqsad, ratsionga mexanik, kimyoviy va harorat ta’sirlovchilarini qo‘shish orqali ichaklarni qo‘zg‘atishdir. Noto‘g‘ri ovqatlanish natijasida vujudga kelgan ich qotish holatlarida qo‘llaniladi. Quvvati – 4000 kkal, kunlik ratsionni 110 gr dan oqsillar va yog‘lar, hamda 600 gr gacha uglevodlar tashkil etadi. Osh tuzi biroz ko‘p miqdorda iste’mol qilinadi. Issiq taomlar, kisellar, qirg‘ichdan o‘tkazilgan bo‘tqalar cheklanadi. Kletchatkaga boy mahsulotlar: meva-sabzavotlar, ko‘katlar, qora non, tuzlangan karam, shuningdek, gazlangan ichimliklar, sovuq sho‘rvalar, to‘liq pishirilgan tuxum kabilarni iste’mol qilish tavsiya etiladi.

Parhez dasturxon №4. Bu parhez yordamida ichaklarni kimyoviy, harorat va mexanik ta’sirlovchilari cheklanadi. Ich ketishi bilan kechuvchi ichak xastaliklar: dizenteriya, gastroenterik va kolitning o‘tkirlashgan davrlarida mazkur parhez belgilanadi. Parhez dasturxon №4 kam miqdorda uglevod (250 gr gacha), oqsil (100 gr gacha), yog‘lar (70 gr gacha) tutgani sababli uning quvvati past bo‘lib, 2000 kkal ga teng. Ratsionda qora non va sutni chiqarib tashlash talab etiladi. Mazkur parhezda qo‘llaniladigan mahsulotlar: suvdagi yoki yog‘siz bulondagi sho‘rvalar, suvda tayyorlangan bo‘tqalar, bug‘da tayyorlangan go‘sht mahsulotlari, tvorog, achchiq choy, qotgan oq non, meva sharbatlari. Bu parhez bir necha kunga belgilanib, №2 yoki №5a parhezga almashtiriladi.

Parhez dasturxon №4a. Ichakni ta’sirlantiruvchi va undagi bijg‘ish jarayonini kuchaytiruvchi barcha mahsulotlarni ratsiondan mutloq cheklaydi. Bijg‘ish jarayonlari bilan kechuvchi istalgan ichak xastaliklarida qo‘llaniladi. Quvvati 1600 kkal, ratsionning kimyoviy tarkibi: 120 gr oqsillar, 50 gr yog‘lar, 140 gr uglevodlar bo‘lib, parhez bir necha kunga belgilanadi.

Parhez dasturxon №4b. Ushbu parhez me’da-ichak yo‘li retseptor apparatini mexanik va kimyoviy ta’sirlovchi mahsulotlarni qisman cheklaydi. Mazkur stol ichakning surunkali va o‘tkir kasalliklari kuchayganda, ichak kasalliklari me’da osti bezi, me’da, jigar va o‘t yo‘llari kasalliklari bilan qo‘shilib kelganda belgilanadi. Mazkur parhez asosiy ozuqa moddalarining o‘rtacha fiziologik ko‘rsatkichlarini tutadi

va kimyoviy tarkibi: 100 gr oqsilar, 100 gr yog‘lar, 400-450 gr uglevodlar, quvvati 3100 kkalni tashkil etadi. Kunlik osh tuzi iste’moli 4 gr dan oshmasligi kunlik ichiladigan erkin suyuqlik miqdori 1,5 litr bo‘lishi kerak. Kunlik ratsiondan o‘t ajralishini, me’da va me’da osti bezining sekretor faolligini stimullovchi, ichakdagi bijg‘ish va chirish jarayonlarini kuchaytiruvchi barcha mahsulotlar chiqarib tashlanadi. Barcha mahsulotlar qaynatib yoki bug‘da pishiriladi, sabzavotlar qirg‘ichdan o‘tkazilib, mevalar esa pyure shaklida iste’mol qilinishi kerak. Ovqatlanish tartibi oz-ozdan kuniga 6 mahal bo‘ladi.

Parhez dasturxon №4v. Ushbu parhez ham, maqsadi ham № 4b parhez bilan bir xil. Ichakning o‘tkir xastaliklaridan so‘ng tuzalish davrida umumiy stolga o‘tish jarayonida, me’da osti bezi, me’da, jigar va o‘t yo‘llari, kasalliklari bilan qo‘shilib kelgan ichak kasalliklarining tuzalish davrida belgilanadi. Parhezning kimyoviy tarkibi: 110 gr oqsillar, 110 gr yog‘lar, 400-450 gr uglevodlar. Parhezning quvvati 3200 kkal ni tashkil etadi. Kunlik osh tuzi iste’moli 4 gr dan oshmasligi, kunlik ichiladigan erkin suyuqlik miqdori 1,5 litr bo‘lishi kerak. № 4b parhez dasturxonida cheklangan mahsulotlar cheklanadi. Taomlarni tayyorlash usullari: bug‘da, qaynatilgan va dimlangan holda, ovqatlanish tartibi oz-ozdan kuniga 6 mahal bo‘ladi.

Parhez dasturxon №5. Bunday parhezning maqsadi - yog‘ va xolesterin almashinuvini kamaytirish, jigar vazifasini asrash, ichakning me’yoriy faoliyatini stimullash. Ushbu parhez jigar va o‘t yo‘llari kasalliklarida, jigar kasalligida, qabziyatga moyillik bilan boruvchi surunkali kolitda, yaqqol o‘zgarishlarsiz kechuvchi surunkali gastritda belgilanadi. Ratsionda xolesterin, purin asoslari va yog‘larni tutuvchi mahsulotlar cheklanadi. Parhezning kunlik ratsioni o‘z ichiga 100 gr oqsillar, 70 gr yog‘lar, 50 gr uglevodlarni qamrab oladi. Kunlik ratsiondan jigar, qovurilgan taomlar, un mahsulotlari, sariyog‘, qaymoq; tuxum va dukkaklilarni cheklash kerak bo‘ladi. Parhezga mos tushuvchi mahsulotlar: sutli va sho‘rvalar qaynatib pishirilgan yog‘siz baliqli va go‘shtli taomlar, meva - sabzavotlar, sut mahsulotlari.

Parhez dasturxon №5a. Bu parhezda asosida parhez dasturxonning xususiyatlari, hamda me’da va ichakning mexanik ta’sirlanishini cheklash yotadi. Jigar va o‘t yo‘llari kasalliklarining o‘tkirlashish davrida, mazkur kasalliklar kolit, gastritlar bilan birga kelganda, surunkali kolitlarda qo‘llaniladi. Ratsiondan dag‘al o‘simlik

kletchatkasini tutuvchi mahsulotlar olib tashlanadi. Barcha mahsulotlar qirg'ichdan o'tkazilib beriladi.

Parhez dasturxon №5b. Mazkur parhezning qo'llanilishi uchun surunkali oshqazon psti bezi yallig'lanishi ko'rsatma bo'ladi. Ushbu stolda hayvon, oqsillari, yog'lar va uglevodlar miqdori cheklanganligi sababli, past quvvatli (1800 kkal) bo'lishi bilan ajralib turadi. parhezning kimyoviy tarkibi: 80 gr oqsillar (bundan 25 gr hayvon oqsillari), 55 gr yog'lar, 200 gr uglevodlar. Osh tuzining kunlik iste'moli 5 gr ni, erkin suvning kunlik iste'moli 2 litrni tashkil etadi. Kunlik ratsiondan qorin dam bo'lishiga sabab bo'luvchi mahsulotlarni, dag'al kletchatkani, hamda hazm shiralari ajralishini kuchaytiruvchi mahsulotlarni chiqarib tashlash kerak. Taomlar bug'da yoki suvda tayyorlanishi, yarim suyuq; konsistensiyaga ega bo'lishi kerak. Vitamin va minerallar tarkibi bo'yicha parhez to'laqonli bo'lishi talab etiladi.

Parhez dasturxon №5v. Mazkur parhez qo'llanilishi uchun o'tkirlashuv bosqichdagi postxolesistektomik sindrom ko'rsatma bo'ladi. Parhezning kimyoviy tarkibi: 90 gr oqsillar, 60 gr yog'lar, 300 gr uglevodlar, umumiy quvvati – 2100 kkal.Kunlik osh tuzi iste'moli 3 gr dan oshmasligi kerak.

Parhez dasturxon № 5g. Mazkur parhez qo'llanilishi uchun xolestaz bilan kechuvchi jigarning surunkali kasalliklari ko'rsatma bo'ladi. Parhezning kimyoviy tarkibi: 90 gr oqsillar, 110 gr yog'lar, 350 gr uglevodlar, umumiy quvvati 2800 kkal.

Parhez dasturxon №5d. Mazkur parhez qo'llanilishi uchun yara kasalligi tufayli bo'ladigan me'da rezektsiyasidan so'ng demping-sindrom ko'rsatma bo'ladi. Parhez dasturxonning kimyoviy tarkibi: 120 gr oqsillar, 90 gr yog'lar, 400 gr uglevodlar, umumiy quvvati - 2850 kkal. Kunlik osh tuzi iste'moli 3-4 gr dan oshmasligi kerak.

Parhez dasturxon №6. Parhez maqsadi - purin almashinuvini kamytirib, ichaklarning barcha funktsiyalarini me'yorga keltirishdir. Bu parhez podagra, siydik kislotali diatez, oksaluriyada belgilanadi. Mazkur parhez quvvati 2700-3500 kkal oralig'ida tebranadi. Ratsionning kimyoviy tarkibi: 100 gr oqsillar, 110 gr yog'lar, 400 gr uglevodlar. Osh tuzi kam miqdorda iste'mol qilinadi. Kunlik ratsionga puringa boy bo'lmagan mahsulotlar: meva sabzavotlar, asal, sut, tuxum, shakar, murabbolar va donli mahsulotlar kiritilishi kerak. Ko'p miqdorda

suyuqlik qabul qilish lozim, ularning tabiiy sharbatlar ko‘rinishida bo‘lishi maqsadga muvofikdir.

Parhez dasturxon № 7a. Ushbu parhez maqsadi – buyraklarni yuqori darajada asrash, siydik ajralishini oshirish, oqsil almashinuvini pasaytirishdan iborat. Bu maqsadlarga ovqat tarkibida oqsillar miqdorini cheklash va osh tuzini minimal miqdorda qabul qilish (kuniga 0.5 gr) orqali erishiladi. Ruxsat etilgan mahsulotlar: sut, tuzlanmagan sariyog‘, qaymoq, smetana, donli mahsulotlar va tuzsiz makaronlardan tayyorlangan taomlar, meva-sabzavotlar, shakar, tuzsiz oq non. Cheklanadigan mahsulotlar: osh tuzi barcha nav va turdagi go‘sht va baliq, dukkaklilar, ekstraktiv moddalar. Vitaminlar sabzavotlar, ko‘katlar, mevalar, na’matak damlamasi ko‘rinishida qabul qilinishi lozim. Parhezning kimyoviy tarkibi: 25 gr oqsillar, 60 gr yog‘lar, 350 gr uglevodlar, umumiy quvvati 2000 kkal. Ovqatlanish tartibi kuniga 4-5 mahal bo‘lib, albatta to‘shakda qabul qilinishi kerak. Suyuqliklar miqdori (ichimlik va suyuq ovqatlar ko‘rinishida) - kuniga 0,5 litrgacha. Mazkur parhez qisqa muddat - ko‘pi bilan 10 kunga belgilanadi. Bunday ovqatlanish buyraklarning o‘tkir kasalliklarida va surunkali kasalliklarning o‘ta og‘irlashgan holatlarida qo‘llaniladi.

Parhez dasturxon № 7b. Mazkur parhezni qo‘llashdan maqsad – buyraklar parenximasini maksimal tarzda asrash, ajratilayotgan siydik miqdorini oshirish va yiringlashga qarshi ta’sir ko‘rsatishdir. Ushbu parhez ratsionning nisbatan kengligi va quvvatini yuqoriligi (2400 kkal) bilan farq qiladi. Parhez № 7a dagi mahsulotlardan tashqari donli mahsulotlardan tayyorlangan bo‘tqalar, qaynatilgan yog‘siz go‘sht va baliq (kuniga 50 gr), sutli va mevali sho‘rvalar ham ruxsat etiladi. Parhezning kimyoviy tarkibi: 55 gr oqsillar, 75 gr yog‘lar, 400 gr uglevodlar. Erkin suyuqlik miqdori: 0,6 litrgacha ruxsat etiladi. Ovqat kuniga 5 mahal qabul qilinishi kerak va qabul to‘shakda bo‘lishi shart emas. Bu parhez № 7a parhezdan keyingisi bo‘lib, buyraklar surunkali kasalliklarining kuchsiz qo‘zg‘alishida va o‘tkir nefritda belgilanadi.

Parhez dasturxon № 7v. Mazkur parhez qo‘llanilishi uchun nefrotik sindrom ko‘rsatma bo‘ladi. Osh tuzi, oqsillar iste’molini cheklash, buyraklarni ta’sirlovchi mahsulotlarni ratsiondan olib tashlash kerak bo‘ladi. Ratsionga lipotrop ta’sirga ega bo‘lgan o‘simlik yog‘lari va fosfatidlarni kiritish darkor. Parhezning kimyoviy tarkibi: 120 gr oqsillar (ulardan 50 %i hayvon oqsillari), 75 gr yog‘lar (ularning 1/3 qismi o‘simlik yog‘lari), 450 gr uglevodlar, umumiy quvvati 2900 kkal.

Kunlik osh tuzi iste'moli 2 gr dan, erkin suyuqlik miqdori esa 0,7 litrdan oshmasligi kerak. Kunlik ratsiondagi barcha taomlar tuz qo'shmay tayyorlanishi kerak. Ovqatlanish tartibi oz-ozdan kuniga 6 mahal.

Parhez dasturxon № 7g. Surunkali buyrak yetishmovchiligining oxirgi holatlarida, ya'ni gemodializ davo qo'llanilayotganda belgilanadi. Parhezning kimyoviy tarkibi: 60 gr oqsillar (ulardan 75 %i hayvon oqsillari), 110 gr yog'lar, 450 gr uglevodlar, umumiy quvvati 3000 kkal. Kunlik osh tuzi iste'moli 2 g dan oshmasligi lozim. Erkin suyuqlik miqdori esa 0,7 litrdan kam bo'lishi kerak, chunki gemodializda yuvilib ketuvchi muhim aminokislotalar kiritiladi. Vitaminlar to'laqonli tarzda ta'minlanishi kerak. Kunlik ratsiondan ko'p miqdorda o'simlik oqsillar va kaliy tutuvchi mahsulotlarni chiqarib tashlash kerak. Kunlik ratsiondagi barcha taomlar tuz qo'shmay, suvda tayyorlanishi kerak. Ovqatlanish oz-ozdan kuniga 6 mahal.

Parhez dasturxon №7p. Mazkur parhez qo'llanilishi uchun giperurikemiya ko'rsatma bo'ladi. Kunlik ratsion tarkibida natriyga boy mahsulotlar miqdorini cheklash lozim. Parhez kimyoviy tarkibi: 70 gr oqsillar, 90 gr yog'lar, 400-450 gr uglevodlar, umumiy quvvati 2800 kkal. Oqsillarning asosiy qismi (75 %i) o'simlik oqsillari bo'lishi kerak. Barcha taomlar tuz qo'shmay suvda tayyorlanishi kerak (ko'shimcha dimlash mumkin). Ovqatlanish tartibi oz-ozdan kuniga 6 mahal.

Parhez dasturxon №7. №7b parhez dasturxonidan keyin qo'llaniladigan parhez bo'lib, maqsadi buyraklar vazifasini kamroq darajada asrashdir. Qolgan maqsadlari avvalgi parhezga mos tushadi. Erkin suyuqlik miqdori: 0,8 litrgacha ruxsat etilgan, umumiy suyuqlik miqdori esa - 1,5 litrgacha bo'ladi. Mazkur stol odatiy ovqatlanishga o'tishdagi bosqich bo'lib xizmat qiladi. Uning quvvati 3000 kkal bo'lib, 80 gr oqsillar, 100 gr yog'lar va 430 gr uglevodlar hisobiga ta'minlanadi. Osh tuzi 2-3 gr miqdorda mustaqil tuzlash uchun bemorning o'ziga berilishi mumkin. Huddi parhez №7b dagi taomlar beriladi, lekin ularning miqdori ko'proq bo'ladi va buyrakning o'tkir va surunkali kasalliklarining tinish davrida qo'llaniladi.

Parhez dasturxon №8. Parhezning maqsadi - ratsiondagi yog'lar, uglevodlar, osh tuzi va suyuqlik miqdorini kamaytirish hisobiga ovqat kaloriyasini kamaytirishdir. Ovqat hajmi o'simlik kletchatkasiga boy mahsulotlar va muvozanatlashgan oqsil tarkibi bilan to'ldiriladi. Mazkur parhez stolining qo'llanilishi uchun bemorning ortiqcha vazni ko'rsatma bo'ladi, umumiy quvvati 2000 kkal dan 2600 kkal gacha (bemorning

tana vaznidan kelib chiqib) bo‘ladi. Kimyoviy tarkibi: 110 gr oqsillar, 65 gr yog‘lar, 300 gr uglevodlar. Ruxsat etilgan ovqat mahsulotlari: qora non, yog‘siz tvorog, kam miqdorda uglevodi bor sabzavot va mevalar, bo‘tqalar, qaynatilgan holdagi yog‘siz navli baliq va go‘shtlar, mevali va sabzavotli sho‘rvalar. Vitaminlar organizmga xom sabzavot va mevalar bilan birga qabul qilinadi.

Parhez dasturxon №8a. Bundan avvalgi parhez yanada kuchliroq cheklangan quvvat bilan farq qoladi. Bu parhez uchun ko‘rsatma ortiqcha vazn bo‘ladi, lekin bu stol qisqa muddatga belgilanadi, umumiy quvati 1200 kkal dan 1600 kkal gacha bo‘ladi. Parhez kimyoviy tarkibi: 100 gr oqsillar, 60 gr yog‘lar, 120 gr uglevodlar. Ruxsat etilgan mahsulotlar ham avvalgi parhez kabi bo‘lib, faqatgina ularning miqdori kamroq bo‘ladi.

Parhez dasturxon №8b. Mazkur parhez dasturxonni qo‘llanilishi uchun hazm a’zolari va yurak qon tomir tizimida kasallik bo‘lmagan hollardagi ortiqcha vazni ko‘rsatma bo‘ladi. Bu parhez №8 hamda №8a parhezning kuchaygan varianti sanaladi. Kimyoviy tarkibi: 60 gr oqsillar, 30 gr yog‘lar, 70 gr uglevodlar, umumiy quvvati 800 kkal. Kunlik ratsiondagi osh tuzi miqdori - 3 gr bo‘lishi kerak.

Parhez dasturxon №9. Parhezning maqsadi iste’mol qilinadigan uglevodlar miqdorini cheklashdir. Bu parhez qandli diabet, bo‘g‘im kasalliklari va ko‘plab allergik kasalliklarda belgilanadi. Quvvati 2300 kkal ga teng bo‘lib, kimyoviy tarkibi quyidagicha: 120 gr dan oqsil va yog‘lar, 250 gr uglevodlar. Ovqatlanish tez-tez takrorlanib, jismoniy yuklamalar iloji boricha cheklanishi kerak. Minimal darajada uglevod tutuvchi mahsulotlar: tuxum, go‘sht, baliq, qatiq mahsulotlari, sabzavotlar (karam, sholg‘om), achchiq navli mevalar, ko‘katlar, grechkali bo‘tqa, hayvon yog‘lari iste’mol qilinishi kerak.

Parhez dasturxon №10. Osh tuzi va suyuqlik miqdori cheklangan to‘laqonli parhezdir. Mazkur parhez yurak-qon tomir tizimi kasalliklarida kompensasiya va subkompensatsiya holatlarida, gipertoniya kasalligida, ateroskleroz, buyrak kasalliklarida keng qo‘llaniladi. Qovurilgan, sho‘r va achchiq taomlarni iste’mol qilish ta’qiqlanadi. Barcha taomlar tuz qo‘shmasdan tayyorlanadi. Tuz bemorga 3-4 gr dan ortiq bo‘lmagan miqdorda berilishi mumkin. Suyuqlikning kunlik iste’moli 1,5 litrgacha chegaralanadi, quvvati - 3000 kkal, kimyoviy tarkibi: 80 gr oqsillar, 70 gr yog‘lar va 400 gr

uglevodlar. Ruxsat etilgan mahsulotlar: sut, qaymoq, smetana, qaynatilgan go'sht va baliq, oddiy unli mahsulotlar, kompotlar.

Parhez dasturxon №10a. Bunday parhez maqsadi — yurak-qon tomir tizimi xastaliklarida dekompensasiya holatida tizim ishini yuqori darajada engillashtirish. Buning uchun barcha asosiy ozuqa moddalar-ekstraktiv moddalar, osh tuzi miqdori cheklanib, organizmga tushuvchi kaliy miqdori oshiriladi. Bunda oz dozalar bilan tez-tez ovqatlanish talab etiladi, quvvati 2000 kkal, kimyoviy tarkibi: 50 gr dan oqsil va yog'lar, 300. gr uglevodlar bo'lishi lozim. Suyuqlikning umumiy kunlik miqdori 1 litrgacha chegaralanadi. Ruxsat etilgan mahsulotlar: sabzavotli sho'rvalar, tvorog, bug'da pishirilgan go'sht va baliq, prostokvasha, pyure holidagi sabzavotlar va mevalar.

Parhez dasturxon №10b. Mazkur parhez qo'llanilishi uchun qon aylanishi buzilishisiz kechuvchi past darajadagi faollikli revmatizm, hamda nofaol fazasidagi revmatizm ko'rsatma bo'ladi. Parhez quvvati 2600 kkal, kimyoviy tarkibi: 120 gr oqsillar (shulardan 50 %i hayvon oqsillari), 100 gr yog'lar va 300 gr uglevodlar. Kunlik osh tuzi miqdori 3- 4 gr, kunlik erkin suyuqlik miqdori -1,5 litr. Kunlik ratsion tarkibida hayvon oqsillari mivdorini oshirish, osh tuzi iste'molini kamaytirish kerak. Vitaminlar to'laqonli tarzda ta'minlanishi shart. Barcha ovqatlar osh tuzi qo'shmasdan, qaynatib pishirilishi kerak (qo'shimcha tarzda dimlash va qovurishga ruxsat beriladi). Sabzavotlar xomligicha berilishi mumkin. Ovqatlanish tartibi oz-ozdan kuniga 6 mahal.

Parhez dasturxon №10s. Mazkur parhez qo'llanilishi uchun yurak va miya qon tomirlarining aterosklerozi, yurakning ishemik kasalligi, arterial gipertoniyaning II-III darajalari ko'rsatma bo'ladi. Kunlik ratsionda yog'lar va osh tuzi miqdorini kamaytirib, o'simlik mahsulotlari, vitaminlar va mineral tuzlar ulushini ko'paytirish kerak. Ratsionga dengiz mahsulotlarini kiritish maqsadga muvofiq bo'ladi. Kunlik ratsiondagi barcha taomlar tuz qo'shmasdan, qaynatib pishiriladi, qo'shimcha tarzda dimlash mumkin. Mazkur parhez quvvati - 2300 kkal, kimyoviy tarkibi: 90 gr oqsillar, 70 gr yog'lar va 300 gr uglevodlar (ortiqcha tana vazniga ega bo'lganlar uchun), me'yordagi vazniga ega bo'lgan bemorlar uchun quvvat darajasi 2600 kkal, kimyoviy tarkibi: 100 gr oqsillar, 80 gr yog'lar va 350 gr uglevodlar. Ovqatlanish tartibi oz-ozdan kuniga 6 mahal.

Parhez dasturxon №10r. Mazkur parhez qo'llanilishi uchun revmatoid artrit ko'rsatma bo'ladi. Mazkur parhez quvvati - 2500 kkal

atrofida, kimyoviy tarkibi: 80 gr oqsillar, 70 gr yog'lar va 350 gr uglevodlar, osh tuzi kuniga 2-3gr miqdorda bo'lishi kerak.

Parhez dasturxon №10g. Mazkur parhez qo'llanilishi uchun essentsial arterial gipertenziya ko'rsatma bo'ladi. Kunlik ratsion tarkibida oz mikdorda osh tuzi (2 gr gacha), ko'p miqdorda vitaminlar (S, B guruhi, A, PP va boshqalar), kaliy va magniy tuzlari bo'lishi kerak. Parhezga o'simlik mahsulotlari va dengiz mahsulotlari kiritilishi lozim. Mazkur parhez quvvati 2700 kkal atrofida, kimyoviy tarkibi: 100 gr oqsillar, 80 gr yog'lar va 400 gr uglevodlar va osh tuzi cheklanadi.

Parhez dasturxon №11. Parhez maqsadi - tuzalish jarayonida organizmning himoya kuchlarini mustahkamlash va uning o'tkir va surunkali infektsiyalar bilan kurashuvchanligini oshirish. Spetsifik va nospetsifik kasalliklar: suyak yoki o'pka sili, leykozlarda, umumiy ovqatlanishning pasayishida belgilanadi. Vitaminlarni sabzavotlar, mevalar va na'matak damlamasi ko'rinishida iste'mol kilinishini va kaliy tuzlarining turli xil sut mahsulotlari ko'rinishida iste'mol kilinishini oshirish kerak. Osh tuzi odatiy miqdorda kuniga 5 gr gacha iste'mol qilinishi mumkin, Quvvati 4500 kkal, kimyoviy tarkibi: 130 gr oqsillar, 130 gr yog'lar va 550 gr uglevodlar. Tarkibida barcha asosiy oziq moddalarni tutuvchi mahsulotlar: go'sht, tuxum, baliq, sut mahsulotlari, meva-sabzavotlarni iste'mol qilish lozim.

Parhez dasturxon №12. Parhez maqsadi asab tizimiga sedativ ta'sir ko'rsatishdir. Markaziy asab tizimining qo'zg'aluvchanligining ortib ketishi kuzatiladigan turli kasalliklarida qo'llaniladi. Ratsiondan tetiklashtiruvchi ta'sirga ega bo'lgan barcha mahsulotlarni: achchiq choy va kofe, ziravorlar, achchiq taomlarni olib tashlash kerak. Vitaminlar va fosfor tuzlarini ko'proq iste'mol qilish talab etiladi. Mazkur parhez quvvati 4000 kkal, kimyoviy tarkibi: 110 gr dan oqsil va yog'lar, 550 gr uglevodlar. Tez-tez oz mikdorda ovqat iste'mol qilish kerak, iloji bo'lsa bir xil vaqtlarda tinch holatda ovqatlanish tavsiya etiladi.

Parhez dasturxon №13. O'tkir yuqumli kasalliklarda belgilanadi, hazm a'zolarini vazifasini asrash uchun kerak, mikrob zaharlarini organizmdan tezroq chiqarishga qaratilgan. Shu bilan birga, bu dasturxon organizmning himoya kuchlarini stimullaydi. Mazkur parhez quvvati 3000 kkal, kimyoviy tarkibi: 80 gr dan oqsil va yog'lar, 400 gr uglevodlar. Tez-tez oz miqdorda ovqatlanish lozim. Ko'p miqdorda suyuqlik qabul qilish kerak, chunki, bu zaharlarning ajralishini tezlashtiradi va bemorning ahvolini engillashtiradi. Is'temol qilish uchun

ruxsat etilgan mahsulotlar: sut mahsulotlari, sho‘rva va bo‘tqalar, chala qaynatilgan tuxum, oz miqdordagi go‘shtli va baliqli taomlar, sharbat, kisel, kompot, quymoq, qotgan oq non va qotirilgan non. Osh tuzini kamroq iste’mol qilish tavsiya etiladi, kun davomida 3-4gr..

Parhez dasturxon №14. Fosfaturiyada qo‘llaniladi, kislota – muhitni kislotalik tomoniga siljishiga olib keladi. Ratsionga asosan kislotali valentliklarga boy go‘sht mahsulotlari kiritilib, kalsiy tuzlarini saqlovchi mahsulotlar cheklanadi. Sut, tvorog, pishloq, tuxum, qatiq, sabzavot va mevalar iste’molini birmuncha cheklash kerak bo‘ladi. Kuniga 3 litrdan kam bo‘lmagan miqdorda suyuqlik qabul qilish kerak. Mazkur parhez quvvati– 3500 kkal, kimyoviy tarkibi: 110 gr dan oqsil va yog‘lar, 500 gr uglevodlar. Ovqatlanish tartibi– standart holatda.

Parhez dasturxon №15. Ratsional, amalda sog‘lom odamlarning turli kasalliklardan tuzalish davrida ovqatlanishi uchun mo‘ljallangan parhezdir. Oqsil, yog‘ va uglevodlarning maqbul sifat va miqdor tarkibiga ega bo‘lgan barcha mahsulotlar istemol qilinishi mumkin. Hamma mahsulotlar ruxsat etilgan bo‘lib, ular odamning o‘z hohishiga ko‘ra tanlab, iste’mol qilinadi. Mazkur quvvati – 3700 kkal, kimyoviy tarkibi: 110 gr dan oqsil va yog‘lar, 550 gr uglevodlar va osh tuzi 5gr. Ovqatlanish tartibi – kun davomida uch marotaba.

Gipoallergen dieta. Mazkur parhezning qo‘llanilishi uchun ovqat allergiyasi ko‘rsatma bo‘ladi. Belgilanish muddati – 10 kungacha. Mazkur dieta fiziologik to‘laqonli bo‘lib, osh tuzi iste’molini kunda 3 gr gacha cheklaydi. Shishlar mavjud bo‘lsa, erkin suyuqlik qabulini chegaralash lozim bo‘ladi. Barcha ovqat allergenlari: go‘sht, tuxum, baliq mahsulotlari, sitrus mevalari, qizil mevalar, shokolad, kofe, tuzlangan va dudlangan mahsulotlar, mayonez, ketchup, asalni ratsiondan olib tashlash lozim. Individual qabul qila olmaslikka ko‘ra sharbatlar, tuxum, tovuq go‘shti, pishloq, shakar, murabbolarni cheklash kerak. Kulinar ishlov: barcha taomlar qaynatib pishirilishi, go‘sht, baliq, tovuq tuz ishlatmasdan, sho‘rvali uch marta almashtirgan holda tayyorlanishi kerak. Mazkur parhezning quvvati – 2800 kkal, kimyoviy tarkibi: 90 gr oqsillar, 80 gr yog‘lar va 400 gr uglevodlar. Ovqatlanish tartibi oz-ozdan kuniga 6 mahal.

O‘zbekiston Respublikasi mustaqillik yillarida aholini oziq-ovqat me’yorlari aholi va bemorlarni ovqatlanish nomenklaturasi, kimyoviy tarkibi va quvvat darajasi tadqiqotlar natijasida bir necha bor o‘zgarib oxirgi o‘zgarish 2008 yilda qabul qilingan. U O‘zR SSVning 2008 yil 20

fevraldagi 74-sonli "Davolash-profilaktika muassasalarida parhez davo amalga oshirayotgan tibbiy hodimlar va oshpazlar faoliyatini tashkillashtirish to'grisida"gi buyrug'i asosida tuzilgan. Ushbu buyruqda kattalar va bolalar yoshidagi bemorlarni davolash-profilaktik muassasalarida parhez ovqatlanish nomenklaturasi, kimyoviy tarkibi va quvvat qiymatining o'rtacha darajalari ko'rsatilgan (ilova 7).

Maxsus davo parhezlar

Turli kasalliklarda shikastlangan a'zolar va tizimlarni faoliyatini engillashtirish, modda almashinuvini me'yorlashtirish, ortiqcha yog' moddalarini kamaytirish, modda almashinuvida hosil bo'lgan ortiqcha metabolitlarni chiqarish va asosiy parhez terapiyani kuchaytirish maqsadida maxsus davo parhezlar ishlab chiqilgan. Ular tarkibiga ko'ra, oqsil, yog', uglevodlar, kaliy, magniy va suyuqliklarga boy bo'ladi. Shuningdek to'laqonli yoki engillashtirish xususiyatlariga ega bo'lib, turli muddatlarga belgilanadi.

Maxsus va Yengillashtiruvchi parhezlar o'zining quvvat qiymati va kimyoviy tarkibi jihatidan to'laqonli hisoblanmaydi va ular odatda 1-2 kun muhlatga belgilanib, xaftada 1-2 marotaba o'tkaziladi.

yengillashtiruvchi uglevod parhezi – o'tkir glomerulonefrit, buyrak va jigar yetishmovchiligida ratsionda 30 gr shakarli bir stakan choy 5 mahal ichiladi.

Olma parhezi - semizlikda, yurak-qon tomir yetishmovchiligida, arterial gipertoniyada, buyrak, jigar va o't yo'llari kasalliklarida belgilanadi. Ratsionda 1,5-2 kg olmani yoki uni dimlangan holda 300 grammdan 5-6 mahal iste'mol qilish tavsiya etiladi.

Tarvuz parhezi - podagra, buyrak tosh kasalligi, gipertoniya, jigar va o't yo'llari kasalliklarida qo'llaniladi. Ratsionda taxminan 2 kg tarvuzni 300-400 grammdan 5 mahal iste'mol qilish tavsiya etiladi.

Bodring parhezi - tana vazni ortishi, qandli diabet II-turi, arterial gipertoniya, podagra, yurak-qon tomir, buyrak, jigar va o't yo'llari kasalliklarida tavsiya etiladi. Ratsionda 1,5 kg bodringni 300 grammdan tuzsiz holatda 5 mahal iste'mol qilish tavsiya etiladi.

Quritilgan mevalardan iborat parhez yurak-qon tomir yetishmovchiligida, arterial gipertenziyada, jigar va o't yo'llari kasalliklarida tavsiya etiladi. Ratsionda 0,5 kg suvga bo'ktirilgan quruq

mevalar-magiz, qora olxo'ri, kuraga kabilarni 100 grammdan 5 mahal iste'mol qilish tavsiya etiladi.

Guruchli kompot parhezida buyrak va yurak etishmovchigi, arterial gipertenziyada, jigar va o't yo'llari kasalliklarida tavsiya etiladi. Ratsionda 1 stakan kompot 6 mahal va suvda pishirilgan guruchli (50 gr), shakar solingan bo'tqa 2 mahal iste'mol qilish tavsiya etiladi.

Salat parhez - aterial gipertenziya, ateroskleroz, semizlik, podagra, metabolik sindrom, buyrak tosh kasalligi, jigar va o't yo'llari kasalliklarida tavsiya etiladi. Ratsionda smetana yoki o'simlik yog'i qo'shilgan holda 300 grammdan xom sabzavot va mevalarni aralashtirgan holda 5 mahal iste'mol etish tavsiya etiladi.

Yengillashtiruvchi oqsil parhezi.

Tvorogli parhez- yurak yetishmovchiligi, ateroskleroz, qandli diabet II turi, semizlik va jigar yog' infiltratsiyasida tavsiya etiladi. Ratsionda 400 gramm yog'siz tvorog 70 grammdan 5-6 mahal iste'mol qilinadi, shuningdek na'matak dimlamasi yoki yog'siz kefirni 2 stakanda qo'shish mumkin.

Sut-qatiqli parhez – ko'proq arteroskleroz, gipertoniya, metabolik sindrom, semizlik, yurak yetishmovchiligi, podagra, jigar va o't yo'llari kasalliklarida tavsiya etiladi. Ratsionda 1,5 litr sut yoki qatiq, kefir 200-250 grammdan 6 mahal ichiladi.

Go'shtli parhez – metabolik sindrom, endokrin kasalliklarida, ateroskleroz va tana vaznini ortishida tasviya etiladi. Ratsionda 350-400 gramm qaynatilgan yog'siz go'sht yoki baliq 70 grammdan 5- 6 mahal, 100-150 gramm sabzavotlar bilan iste'mol qilinadi. Suyuqlik sifatida 2 stakan choy ichishi mumkin.

Yengillashtiruvchi yog'li parhez.

Smetanali parhez – semizlikda, ateroskleroz, qandli diabet II turi va jigar gepatozi kasalliklarida tasviya etiladi. Ratsionda 400 gramm yog'siz smetana 80 grammdan 5 mahal ichiladi.

Yengillashtiruvchi suyuqlikli parhez.

Sharbatli parhez – ateroskleroz, vazn ortishi, qandli diabet II turi, podagra, buyrak, jigar va o't yo'llari kasalliklarida tasviya etiladi. Ratsionda 600 gramm meva yoki sabzavot sharbatlari 200 ml suvda eritilib, 4 mahal ichiladi.

Choyli parhez – o‘tkir gastrit, diareya bilan kechadigan ichak kasalliklari, ya’ni enterit kolit va boshqalarda tasviya etiladi. Ratsionda shakarli (10 gr) choy bir stakanda 7 mahal ichiladi.

Kaliyli parhez – yurak–qon tomir yetishmovchiligida, gipertoniya kasalligida, jigar va o‘t yo‘llari kasallikligida tavsiya etiladi. Ratsionda laktovegitarian ovqatlanishga xos mahsulotlar 6 mahal qo‘llaniladi, shuningdek o‘rik, sabzi, olma, shaftoli, pomidor, karam va qizil lavlagi sharbatlari ichiladi.

Magniyli parhez – ateroskleroz, gipertoniya, asab kasalliklarida, semizlik, gipotoz va o‘t yo‘llari kasalliklarida tavsiya etiladi. Ratsionda bug‘doy, arpa, grechka tarkibli sutli bo‘tqalar (150-250 gr.) 4-5 mahal, shuningdek olcha, sabzi, qora smorodina va boshqalarni sharbati ichiladi.

Vegetarian parhez va alohida ovqatlanish

Ushbu ovqatlanish hayvon mahsulotlarini to‘liq istisno etish yoki cheklash usuli bilan o‘simliklar asosidagi mahsulotlarni iste’mol qilinadi.

Vegetarian ovqatlanishda faqatgina o‘simlik asosidagi mahsulotlar (mevalar, sabzavotlar, dukkaklilar, yong‘oqlar va boshqalar) qo‘llanilganda, u qat’iy vegetarianlik, sut mahsulotlari va tuxumlarni ratsionga kiritilishi laktovegitarianlik hisoblanadi

Dunyoda vegetarian ovqatlanish ratsionida 600 ga yaqin mevalar, 300 ga yaqin sabzavotlar, boshoqlilar, dukkaklilar, o‘simlik barglari va gullari qo‘llaniladi, shuningdek taxminan 200 turli yong‘oq navlaridan foydalaniladi.

Vegetarianlik mahsulotlarida oqsil manbai dukkaklilar (soya, no‘xot, loviya, mosh), yong‘oqlar, boshoqli o‘simliklar, gulkaram kabilar hisoblanadi.

Yog‘ manbalari o‘simlik moylari (kungaboqar, jo‘xori, zaytun, zig‘ir, paxta, kokos va boshqalar)

Vegetarianlik oziq-ovqatlarida Xalqaro Sog‘liqni Saqlash tashkiloti yo‘nalishidagi tadqiqotchilarning fikricha, oqsilning 30 % hayvon mahsulotlari asosida bo‘lishini ta’kidlaydilar. Ushbu parhez uzoq vaqt qo‘llanilganda, organizmda kalsiy, rux, temir, B-guruh, A, D vitaminlar, alishtirib bo‘lmaydigan aminokislotalar keskin kamayadi, chunki ular o‘simlik asosidagi mahsulotlarda yetarli darajada emas.

Vegetarian parhezni ba'zi kasalliklarda qisqa muddatda qo'llash tavsiya etiladi, jumladan yurak-qon tomir yetishmovchiligi, ateroskleroz, semizlik, pielonefrit, buyrak tosh kasalligi, jigar va o't yo'llari xastaliklarida.

Zamonaviy dietologiyada meva, sabzavotlar va o'simlik asosidagi mahsulotlar tarkibidagi makro, mikroelementlar va vitaminlarni organizmdagi ahamiyatini tan olsada, lekin vegetarianlikni to'liq va doimiy belgilashni quvvatlamaydi.

Bo'lib ovqatlanish parhezi.

Ushbu ovqatlanish asosida kimyoviy tarkibiga ko'ra, mahsulotlarni bo'lib, turli vaqtda iste'mol qilishdir. Ya'ni oqsillar, uglevod va yog' mahsulotlarini turli vaqtda va kunda iste'mol etish, jumladan go'sht mahsulotlari, sut mahsulotlari, meva va sabzavotlarini bo'lib-bo'lib ayrim holda qabul qilishdir.

Bo'lib ovqatlanish nazariyasini asoschilari U.G.Xey va G.Shelton bo'lib, ular oqsil bilan uglevodlarning ayrim iste'molda bo'lishini ta'kidlaydilar, chunki oqsil hazmi kislotali muhitni, uglevodlar hazmini ishqoriy muhitni talab qilishi bunga asos bo'ladi. Lekin ular odam organizmida hazm jarayonini universal va tez moslanish xususiyatlarini hisobga olmadilar.

Ochlik bilan davolash

Dori darmonlarsiz (nomedikamentoz) davo usullaridan biri ochlik holati bo'lib, uni qadimda buyuk allomalar, tabiblar jumladan Gippokrat, Platon, Abu Ali Ibn Sino va boshqalar tadqiqot qilishgan va amaliyotda qo'llashgan. Ochlik bilan davolash engillashtirish parhez bilan davolash bo'lib, u organizmni tozalashi va tiklanishiga qaratilgan. Ochlik bilan davolash usulining ayrim holatlari va natijalari munozarali xususiyatga ega, shuningdek bu xaqida yagona fikr mavjud emas. Ochlik bilan davolash gipertoniyada, ortiqcha tana vaznida, neyrotsirkulyator distoniya, ateroskleroz, revmatoid artrit, osteoartroz, nevroz, bronxial astma, shizofreniya, surunkali pankreatit, xoletsistit, psorioz, ekzema, allergiya, hazm a'zolarini vazifalarini bajarishi bilan bog'liq kasalliklar va boshqalarda qo'llaniladi. Lekin ayrim holatlarda tavsiya etilmaydigan, jumladan sil, yuqumli kasalliklar, ozib ketish, qandli diabet, qon va buyrak kasalliklari, gastroduodenal yara kasalliklari, revmatizm, yiringli jarayonlarda, jigar serrozi va surunkali gepatitlarda, shuningdek yurak-qon tomir yetishmovchiligi,

homiladorlikda, bolalar va keksalarda. Ochlik davosi davrida 3 bosqichni tafovut etiladi.

1 bosqich – ovqatga nisbatan qo‘zg‘alish bo‘lib, u 2-3 kun davom etadi va bemorda ochlik hissi yanada kuchayadi va oziq-ovqt mahsulotlari, ularni hidi ta’sirlaydi, hatto agressiv holat paydo bo‘ladi. Birinchi 3 kun arterial qon bosimi oshishi va suvni chiqarilishi, glikogenni jigarda, mushaklarda parchalanishi hisobiga tana vazni kuniga 1-2 kg kamayishi mumkin. Suyuqlik qabul qilish taxminan 600 ml va kunda diurezni kamayishi 800 ml ni tashkil etib, suv muvozanati degidratatsiya tomonga siljiydi.

2 bosqich - kuchayib boruvchi atsidoz bo‘lib, u ochlikni 4-6 kunlari sodir bo‘ladi va og‘izdan atseton hidi kelishi, bosh og‘rig‘i, ko‘ngil aynish, holsizlik va karaxtlik kuzatiladi. Shuningdek, teri, shilliq qavatlari quruq, til karach bilan qoplanadi, og‘iz bo‘shlig‘iga shilliq yig‘iladi. Bu davrda ochlik hissi yo‘qoladi, ovqat mahsulotlari bemorlarni ta’sirlamaydi, qonda glyukoza miqdori ozayadi. Diurez oshadi va suyuqlik bir kunda taxminan 1,5 litr suv ichiladi va tana vazn 400-500 gramm miqdorda ozayadi.

3 bosqich - kompensasiya davri bo‘lib, ochlikni 7-10 kunlari sodir bo‘ladi va 6-7 kunlar atsidozli krizisdan so‘ng bemor ahvoli keskin yaxshilanadi. Bemorni quvvati oshadi, fikrlash tiniqlashadi, kasallik belgilari yo‘qoladi, og‘izda aseton hidi yo‘qoladi va til karachi kamayadi.

Ochlik davosini tugatib, tiklanish davrida asta-sekin oziqlanish yuklamasini oshirib borish muhimdir. Dastlab go‘sht mahsulotlarini va tuzni istesno etib. ratsionda sutli, suvli bo‘tqalar, qatiq zardobi, sabzavot va mevalar sharbati (olma, o‘rik, nok, behi, shaftoli) bo‘tqa taomlar oz miqdordan 2-5 mahal beriladi va suyuqlik miqdori asta-sekin oshiriladi.

Ochlik davrida bemorni funktsional holati, yurak qon tomir faoliyati, laborator ko‘rsatkichlar dinamikada kuzatib boriladi va albatta to‘liq tiklanish davrida ham.

Bemorlarni enteral va parenteral oziqlantirish

Enteral oziqlanish nutritiv davo bo‘lib, ozuqaviy moddalar oshqozon yoki ichak zondlari orqali yuboriladi. Enteral oziqlanish parental oziqlanishga nisbatan afzalliklari mavjud, ya’ni bu usul fiziologik, asoratsiz, arzon, organizmga turli ozuqaviy nutrientlarni kiritish mumkinligi va oshqozon-ichak tizimini atrofiyaga bemor

mustaqil ovqatlana olmasa (koma, yutunishni buzilishi, o'tkir pankreatit, oshqozon-ichakda qon ketishi, anoreksiya, ruhiy kasalliklar, kuyish, jaroxatlanish, Kron kasalligi, pankreatit, yarali kolit, jarrohlikdan keyingi holatda, insult, miya va oshqozon-ichak o'smalarida). Enteral oziqlanishni quyidagi turlari mavjud:

-Davriy oziqlantirish - oziq moddalar eritmasini tomchilab, kun davomida yuborish, bu usulni gastrostoma yordamida ham amalga oshirish mumkin, bu usul bir necha kun ovqatlanmaganda yuboriladi.

-Davriy oziqlanish- 4-6 soat davomida bo'lib oziqlantirish. Bu usul diariya, oshqozon-ichak tizimida jarrohlik bo'lmaganda va fermentopatiyalarda mumkin emas.

-Blyus oziqlanish – fiziologik ovqatlanishga o'xshash, ozuqa 3-5 marta shpris yordamida yoki tomchilab yuborish mumkin, yarim soat davomida taxminan 250 ml miqdorida

-Uzluksiz oziqlantirish – 24 soat davomida amalga oshirish hazm va so'rilish jarayonlarini nisbatan saqlangan holatlarda buyuriladi

Enteral ozuqaviy eritmalar quvvat qiymati yetarli darajada (1 kkal/ml dan kam bo'lmasligi), gl.ten va laktoza tutmasligi, qovushqoqligi kam bo'lishi, ichak qisqarishini qo'zg'atmasligi va tarkibida yetarli nutrientlarni tutishi lozim.

Enteral ozuqaviy eritmalar tarkibiga ko'ra standart, modul, yarim elementli va yo'naltirilgan turlarga bo'linadi.

Standart ozuqaviy eritmalar organizmni kundalik makro va mikroelementlarga bo'lgan ehtiyojini qoplaydi. Ularda oqsillar gidroliz qilinmagan holda, yog'lar o'simlik moylari va uglevodlar maltodekstrinlar shaklida bo'ladi, ular ko'pchilik klinik holatlarda qo'llaniladi.

Yarim elementli ozuqaviy eritmalar muvozanatlashgan nutrientlardan. Ya'ni aminokislota, peptidlardan iborat oqsil gidrolizatidan iborat bo'lib, ular hazm tizimida kuchli buzilishlar, diariya, malabsorbtsiya va operatsiyadan so'ng belgilanadi.

Modul ozuqaviy eritmalar faqat bir nutrientdan iborat, masalan oqsil, yog' yoki ayrim aminokislotalar. Ular parhez va sun'iy ovqatlanishda qo'shimcha ratsion sifatida qo'llaniladi. Yo'naltirilgan ozuqaviy eritmalar turli kasalliklarda, jumladan buyruk, jigar yetishmovchiligida, qandli diabet, immun buzilishlar va boshqalarda

modda almashinuvini me'yorlash uchun qo'llaniladi. Ular tarkibida kasalliklarga mos holda oqsil va aminokislotalar tarkibida ayrimlari kuchaytirilgan yoki sustlashtirilgan holda bo'ladi.

Masalan, jigar yetishmovchiligida leysin, valin, izoleysin aminokislotalari miqdori oshiriladi va triptofan, tarozin aminokislotalar miqdori kamaytiriladi.

Parenteral oziqlanish.

Parenteral oziqlantirishda nutrientlar organizmga ichki muhitga, ya'ni qon tomir oqimiga yuboriladi.

Ushbu oziqlantirishni asosiy vazifalari suv-elektrolit va kislota-ishqor muvozanatini saqlash, organizmni yetarli darajada quvvat va plastik xususiyatli moddalar bilan, shuningdek makro, mikroelementlar va vitaminlar bilan ta'minlash. Parenteral oziqlanish enteral va peroral ovqatlanish imkoni bo'lmaganda, kuchli gipermetabolizm, ko'p miqdorda oqsil yo'qotishda, nutrientlar yetishmovchiligida, yarali nospesifik kolit va boshqa kasalliklarda qo'llaniladi.

Parenteral oziqlanish maxsus katetrlar yordamida periferik, markaziy venalar va alternativ qon tomirlar orqali ba'zida organizm bo'shliqlariga (qorin bo'shlig'i) yuborish yo'li bilan bajariladi. Oziqlanish kun davomida, davriy tomchilab va davriy tariqasida infuziya 8-12 soatni tashkil etadi.

Parenteral ozuqaviy eritmalari 2 guruhga, ya'ni quvvat donatorlari (yog' emulsiyalari, uglevodlar) va plastik moddalar donatorlariga (aminokislotalar) bo'linadi.

Parenteral oziqlanishda qo'llaniladigan eritmalarni osmolyar holati, ya'ni konsentrasiyasi ularni davolash samarasida muhim ahamiyatlidir. Ko'pincha glyukoza eritmasi (5%, 10%, 20%, 50%, 70%), yog' emulsiyasi (10%, 20%), aminokislotalar (10%), uch tarkibli eritmalar, plazma va fiziologik, tuzli eritmalar qo'llaniladi.

Amaliyotda, ko'pincha quvvat jihatidan yuqori bo'lgan 20 % glyukoza eritmasi qo'llaniladi.

Fruktoza eritmasi giperglikemiya va insulin ishlab chiqishga sabab bo'lmaydi.

Ksilit eritmasi aminokislotalar sintezida qatnashib, oqsillarni iqtisod qiladi, antiketogen, antiaritmik va buyrak usti bezini faollashtiruvchi xususiyatga ega.

Etanol (5%) eritmasi quvvat donatoridir.

Uglevodlar kun davomida 350-400 gr., metabolizm buzilganda 200-300 gr. bemor organizmiga yuboriladi.

Yog' emulsiyalari enterotsitlarda sintezlanib, ularni quvvat qiymati yuqori, o'rtacha 1 grammdan 9,3 kkal quvvat hosil qiladi, kam miqdorda ham yuqori quvvatli giperglikemiya holatiga keltirilmasligi, SO_2 ni kam miqdorda hosil qilishi, lipidlarni periks oksidlanishini kamaytirishi va essentsial yog' kislotalarini tutishi bilan xarakterlanadi. Klinik amaliyotda yog' emulsiyalarni shok, atsidoz, gipoksemiya va DVS-sindromlarida qo'llash tavsiya etilmaydi.

VIII BOB. YURAK-QON TOMIR TIZIMI KASALLIKLARI VA PARHEZ OVQATLANISH

Yurak ishemik kasalliklari va dietoterapiya asoslari



Stenokardiya yurak ishemik kasalligi (YIK) bo‘lib, uning asosida yurak mushaklarining qonga ehtiyoji va unga koronar qon tomirlardan kelayotgan qon miqdorining nomutanosibligi yotadi. Buning sabablari bo‘lib, yurakni qon bilan ta’minlanishiga javobgar bo‘lgan tomirlarning asab boshqarilishining buzilishi, bundan tashqari shu tomirlarda aterosklerotik qoldiqlarning tromblari bo‘lishi ham mumkin. Stenokardiya bilan odatda 40 – 45 yoshdan katta bo‘lgan odamlar aziyat chekadi, erkaklarda bu kasallik ayollarga nisbatan ko‘proq uchraydi.

Stenokardiyaning asosiy belgilaridan biri bu ko‘krak qafasidagi – to‘sh orti sohasidagi siquvchi og‘riqdir. Huruj boshlanganda og‘riq kuchsizroq bo‘ladi va asta-sekinlik bilan kuchayadi. Ayrim holatlarda ko‘krak, bo‘yinlarning huddi nafas qisgandek siqilishi kuzatiladi. Odatda og‘riq bosh va bo‘yinning chap sohasiga, chap elka, chap qo‘lning ichki yuzasi bo‘ylab nomsiz barmoq va jimjiloqqacha, pastki jag‘ga tarqaladi. Ayrim holatlarda stenokardiyaning hurujlari chap qo‘lning uyushishi bilan boshlanishi mumkin. Huruj vaqtida puls yoki sekinlashadi yoki taxikardiya paydo bo‘ladi, qon bosim oshishi mumkin.

Stenokardiyaning bir necha xil xil shakllari farqlanadi:

Stabil zo‘riqish stenokardiyasi, bunda hurujlar jismoniy mehnat va yurish vaqtida boshlanadi; ilk bor aniqlanagan stenokardiya; nostabil stenokardiyasi, bunda esa hurujlar tinch holatda, uyqu vaqtida boshlanadi; kuchayib boruvchi stenokardiya.

Odatda stenokardiya hurujlari yuz va tana terisinig qizarishi, xiqichoq tutishi bilan, huruj vaqtida bemor qotib qoladi, siydik va ahlat chiqarish qistashi bilan tugaydi. Og‘ir va takroriy hurujlardan so‘ng

bemorda yuqori sezuvchanlik sohalari paydo bo‘lishi mumkin: bilak sohasining ichki yuzasi, to‘sh sohasi, kurak suyaklarining usti, o‘mrov usti chuqurchasi sohalari. Kasallikning hurujlari bir necha sekunddan 30–40 minutgacha davom etishi mumkin va nitrat preparatlarini qabul qilgandan so‘ng og‘riqlar yo‘qoladi.

Kasallik kechishida uchta bosqich, ya’ni:

1. Yurak tomirlarining patologik o‘zgarishlari funktsionaldir, ya’ni bu jarayonda qon tomirlarning asab boshqarilishi buziladi va hurujlar, odatda stress holatlarida yuzaga keladi;

2. Yurakni qon bilan ta’minlovchi qon tomirlarda aterosklerotik o‘zgarishlar paydo bo‘ladi, qo‘l-oyoq arteriyalarini bosib ko‘rganda ular qattiq bo‘lishi mumkin.

3. Aterosklerotik o‘zgarishlar xolestirin almashinuvining buzulishi va nafas siqishi hurujlari paydo bo‘ladi, stenokardiya hurujlari yurgan vaqtda va tinchlik holatida ham namoyon bo‘lishi mumkin, holatlarning yarmida stenokardiya miokard infarkti bilan asoratlanadi.

Parhez tamoyillari.

Jismoniy faollik pasaygan sharoitda – parhez fiziologik to‘laqonli, oqsillar, yog‘lar, uglevodlar miqdori biroz cheklangan, osh tuzi iste’moli keskin cheklangan bo‘ladi.

Ovqat ratsiondan quyidagilarni olib tashlash zarur:

-Markaziy nerv tizimini va yurak qon-tomir tizimini qo‘zg‘atuvchi mahsulotlar kofe, alkogol, achchiq choy va boshqalar;

-Xolesteringa boy mahsulotlar (jigar, buyraklar hayvoy yog‘i);

-Meteorizm chaqiruvchi mahsulotlar (dukkaklilar, sut, ko‘k piyoz, turp, sarimsoq piyoz).

Kunlik ratsionning quvvati 2300–2600 kkal ni tashkil etadi. Oqsillardan 40 gr - o‘simlik oqsillari, 50 gr - hayvon oqsillariga to‘g‘ri keladi. Yog‘lar miqdori – 70 gr atrofida. Uglevodlar – 350–400 gr, ulardan shakar 75–80 gr dan oshmaydi. Ortiqcha vaznga ega bemorlarda shakar va shirinliklarni istesno qilish kerak.

Barcha taomlar tuzsiz tayyorlanadi. Go‘sht va baliq bug‘da pishiriladi yoki qaynatiladi. Taomlarni yaxshi qaynatilgan yoki to‘g‘ralgan holatda iste’mol qilish kerak.

O‘tkir miokard infarkti (O‘MI) ning ogir klinik shakli bolib – yurakning qon bilan ta’minlanishi buzilishi natijasida yurak mushagida nekrotik o‘choq vujudga kelishi bilan xarakterlanadigan kasallik. Miokard infarkti sabablari quyidagilar bo‘lishi mumkin:

-Yurakni qon bilan ta'minlovchi koronar arteriyalarning aterosklerozi;

-Yurakni qon bilan ta'minlovchi koronar tomirlarda turli xil tromblar, embol moddalarning tiqilib qolishi;

-Yurakni qon bilan ta'minlovchi tomirlarning yallig'lanish jarayonlari.

Bu kasallikning bir nechta klinik shakllari mavjud:

-Anginoz yurak sohasi va to'sh orti sohalaridagi kuchli siquvchi og'riq bilan xarakterlanadi, bu og'riq butun ko'krak qafasi bo'ylab, chap elkaga va chap qo'lga tarqalishi mumkin;

-Astmatik shaklida og'riqli sindrom umuman bo'lmaydi yoki engil formada bo'ladi, yurak astmasi huruji va o'pka shishi bilan boshlanadi;

-Abdominal qorinda og'riqlar paydo bo'lishi, ko'ngil aynishi, qayt qilish, ich qotishi bilan xarakterlanadi;

- Serebral;

- Belgisiz.

Kasallikda quyidagi davrlar farqlanadi:

-Infarkt oldi davri. Odatda bir necha kundan 3–4 haftagacha davom etadi. Stenokardiya bilan kasallangan bemorlarda hurujlar kuchayadi, davomiyligi va chastotasi oshadi, ayrim holatlarda zo'riqish stenokardiya tinchlik stenokardiyasi bilan almashinadi.

-O'tkir davr. 2 soatdan bir necha kungacha davom etadigan o'tkir og'riq bilan xarakterlanadi, ko'pincha huruj kechasi boshlanadi, og'riq to'sh orti sohasida joylashadi, ko'pincha chap kurak sohasi, chap elka, chap qo'l, pastki jag', ayrim holatlarda o'ng qo'lga tarqaladi. Bemorning tashqi ko'rinishi turlicha bo'lishi mumkin: bemor kuchli og'riq bilan yotishi mumkin, yuzi rangsiz; ayrim holatlarda esa bemor qo'zg'algan holatda bo'ladi, to'shagida talvasanadi. Kamdan-kam holatlarda bemorning ahvoli yurak qon-tomir yetishmovchiligiga uchragan bemorning holatiga mos keladi: teri rangi ko'kimtir-kulrang tusda, oqarib ketish, qo'l-oyoqlar muzlashi, nafas qisish holatlari, bo'yin venalarining shishib ketishi, jigarning kattalashuvi va og'rishi kuzatiladi. To'sh ortidagi og'riqdan tashqari bemorda ko'ngil aynishi, qayt qilish, siydik tutilishi, qorinning dam bo'lishi kuzatiladi. 2–3 kundan so'ng isitma paydo bo'ladi, lekin isitma 38–38,5 S dan oshmaydi, bu holat 5–8 kun davom etadi. Odatda yurak hurujidan keyingi dastlabki soatlarda puls tezlashadi, arterial qon bosim esa ko'tarilib ketadi, so'ng esa uning tushib ketishi kuzatiladi, ayrim holatlarda esa kardiogen shok kuzatiladi.

- O‘tkir osti davr. Odatda infarkt rivojlangandan 7–10 kun o‘tib boshlanadi. Tiklanish davri boshlanishida og‘riqlar yo‘qoladi, isitma pasayadi, qon bosimi ko‘tarila boshlaydi, ammo ko‘pincha odatdagi ko‘rsatkichlarga qaytmaydi. 3 oydan 6 oygacha esa chandiqlanib, kardioskleroz shakllanishi bilan tugaydi.

Miokard infarkti profilaktikasida ateroskleroz, stenokardiyani davolash, davolovchi jismoniy tarbiya bilan shug‘illanish, haddan tashqari ko‘p asabiylashishning oldini olish, ko‘p ovqat iste’mol qilishdan cheklanish, sog‘lom ovqatlanishga rioya qilish zarur.

Parhez tamoyillari.

O‘tkir miokard infarktida ovqat hazm qilish va qon aylanish tizimlarini kamroq zo‘riqtirish kerak. Birinchi 2 kunda taomga ehtiyoj unchalik katta bo‘lmaydi, bemor faqat 7 mahal 50 ml dan suyuqlik ichadi, bu suyuqlik ovqat hazm qilish tizimiga ta’sir qilmasligi kerak.

Bu achchiq bo‘lmagan, iliq, biroz shirinroq choy, yoki quruq mevalarning damlamasi bo‘lishi mumkin. 3 – kundan boshlab 7–10 kun davomida kunlik ratsion massasi 1700 gr bo‘lib, erkin suyuqlik – 600 ml atrofida, oqsil – 60 gr, yog‘lar – 30 gr, uglevodlar – 180 gr, taomning quvvat qiymati – 1200 kkal ni tashkil etadi.

Taom uncha katta bo‘lmagan porsiyalar bilan maydalangan holatda beriladi. Undan keyin 2 hafta muddatga yangi ratsion tuziladi. Kunlik ratsionning massasi 2000 gr bo‘lib, erkin suyuqlik – 800 ml, oqsil – 70–80 gr, yog‘lar 50–70 gr, uglevodlar 200 gr, taomning quvvati – 1600 kkal atrofida bo‘ladi.

Taomni maydalanmagan holatda bersa ham bo‘ladi. Bemor harakatlanishi bilan yangi ovqat ratsioni tuziladi. Ratsionning umumiy massasi 2500 gr ni tashkil etadi, erkin suyuqlik – 1000 ml, oqsil – 80–90 gr, yog‘lar 50–80 gr, uglevodlar 250–300 gr, taomning quvvat – 2000 kkal atrofida bo‘ladi va bemor ushbu ovqat ratsionga shifoxonada davolash davrida rioya etilishi lozim.

Parhezning asosiy talablari:

-Ovqat quvvat qiymatini cheklash va asta-sekin oshirib borish, xolesteringa boy mahsulotlarni istisno qilish (tuxum sarig‘i, ikra, miya, hayvonlarning ichki a’zolari), tuzni cheklash, suyuqlikni cheklash, xamirli mahsulotlarni iste’mol qilishdan cheklanish, meteorizmni keltirib chiqaradigan mahsulotlardan voz kechish (sut, dukkaklilar, karam), qon-tomir va nerv tizimini qo‘zg‘atuvchi mahsulotlarni cheklash (alkogol, kofe, kakao, achchiq choy), S va P vitaminiga boy mahsulotlarini ko‘p iste’mol qilish.

Avval miokard infarktini boshdan kechirgan bemorlarga alohida parhez variantlari bor. Ularning asosiy talablariga yuqorida sanab o'tilganlardan tashqari quyidagilar kiradi: qovurilgan go'sht va baliqni cheklash; go'shtli va baliqli bulonlarni cheklash; piyoz, sarimsoq piyoz, turp, rediskani cheklash; yod tutuvchi mahsulotlarni (dengiz karami, midiyalar, kalmar va krevetkalar) iste'mol qilish.

Barcha taomlar tuzsiz tayyorlanadi, go'sht va baliq qaynatilgan holda iste'mol qilinadi, meva va sabzavotlar xom yoki qaynatilib iste'mol qilinadi.

Parhezning ikkita varianti mavjud.

Birinchi variant – ortiqcha tana vazniga ega bo'lgan bemorlar uchun – oqsillar – 90 gr, yog'lar – 70 gr, uglevodlar – 300 gr (shakar miqdori 50 gr dan oshmaydi), quvvati – 2100–2200 kkal, ratsionning massasi – 2 kg, erkin suyuqlik – 1-1,2 l.

Ikkinchi variant – me'yoriy yoki kam vaznga ega bemorlar uchun – oqsillar – 100 gr, yog'lar – 80 gr, uglevodlar – 350 gr (shakar miqdori 50 gr dan oshmaydi), quvvati – 2400–2500 kkal, ratsionning massasi – 2,5 kg, erkin suyuqlik – 1-1,2 l.

Kardioskleroz – yurak mushagining unda chandiq to'qimaning paydo bo'lishi va rivojlanishi bilan bog'liq kasalligidir. Kardiosklerozning ikkita asosiy turi farqlanadi:

Aterosklerotik kardioskleroz – yurakni qon bilan ta'minlovchi tomirlar aterosklerozi bilan bog'liq; ma'lumki, miokard infarkti chandiqlar hosil bo'lishi bilan tugaydi, natijada kardioskleroz rivojlanadi so'ng yurak yetishmovchiligiga olib keladi.

Miokarditik kardioskleroz – yurak mushagida yallig'lanish jarayonlari rivojlanishi oqibatida paydo bo'ladi.

Parhez tamoyillari

Kardiosklerozda parhez quyidagilarni talab qiladi:

- osh tuzi miqdorini cheklash;
- erkin suyuqlik miqdorini cheklash;
- qon–tomir va markaziy asab tizimini qo'zg'atuvchi mahsulotlarni cheklash (alkogol, kofe, kakao, achchiq choy);
- qovurilgan go'sht va baliqdan voz kechish;
- piyoz, sarimsoq piyoz, turp, rediska, achchiq va tuzli mahsulotlarni cheklash;
- meteorizmni keltirib chiqaradigan mahsulotlardan voz kechish (sut, dukkaklilar, karam);

-xolesteringa boy mahsulotlarni istisno qilish (tuxum sarig‘i, miya, hayvonlarning ichki a’zolari va xayvon yog‘lari).

Ateroskleroz kasalligi va dietoterapiyasi

Ateroskleroz surunkali xastalik bo‘lib, arteriyalar devoridagi o‘zgarishlar oqibatida ularning vazifasi buziladi. Odatda 40-45 yoshdan oshgan bemorlarda uchraydi va asosan erkaklarda bo‘ladi. Ushbu kasallik bilan uzoq vaqt asab-ruhiy zo‘riqishga uchragan, kam harakat hayot tarziga amal qiluvchi, sog‘lom ovqatlanmaydigan, ortiqcha vazn va qandli diabetdan aziyat chekuvchi insonlar og‘riydi, ba’zan nasliy moyillik ham ahamiyatga ega. Kasallikda belgilarsiz kechishi mumkin bo‘lgan klinikadan oldingi davr va klinik davrni ajratish mumkin. Unda uchta bosqich farqlanadi:

-ishemik bosqich – a’zoning qon bilan yetarlicha ta’minlanmasligi bilan bog‘liq o‘zgarishlar bilan xusussiyatlanadi;

-trombonekrotik bosqich – zararlangan tomirning yopilib qolishi bilan xusussiyatlanadi.

Natijada a’zoning me’yoriy faoliyat yuritishi uchun zarur bo‘lgan qon unga etib kelmaydi;

-fibroz bosqich – a’zoning nekrozga uchragan maydonining o‘rnida biriktiruvchi to‘qimaning rivojlanishi bilan xusussiyatlanadi.

Yurak arteriyalarining aterosklerozi birinchi bosqichda stenokardiya, ikkinchi bosqichda miokard infarkti, uchinchi bosqichda esa kardioskleroz bilan namoyon bo‘ladi.

Aortaning aterosklerozi, odatda, 50-60 yoshdan so‘ng paydo bo‘ladi. Aorta ko‘krak qismining aterosklerozi to‘sh ortidagi siquvchi va qizdiruvchi og‘riqlar bilan kechadi, bu og‘riqlar ikkala qo‘l, bo‘yin, bel, qorinning yuqori qismiga tarqalishi mumkin. Aorta qorin qismining aterosklerozi esa, hayot davomida tashxis qo‘yish qiyinchilik tug‘diradi.

Mezenterial arteriyalarning aterosklerozi ichaklarning qon bilan ta’minlanishining buzilishiga olib keladi va qorin og‘riq hurujiga sabab bo‘lishi mumkin. Bunda bemorda to‘satdan, ovqat qabulidan 3-6 soat o‘tib qorinning yuqori yarmida yoki kindik atrofida keskin og‘riq paydo bo‘ladi. Bu og‘riq bir necha daqiqadan 1-2 soatgacha davom etishi, bu vaqtda qorin dam bo‘lishi, kekirish, ich qotishi, yurak urishi, arterial bosim ko‘tarilishi mumkin.

Bosh miya arteriyalarining aterosklerozi ish qobiliyatining pasayishi, xotiraning yomonlashishi, bosh og‘rig‘i, tez toliqish bilan

namoyon bo‘ladi. Bemorlarning ko‘pincha boshi aylanib, uyqusizlikdan shikoyat qiladilar. Ifodalangan holatlarda ateroskleroz odamning o‘zini tutishiga ta’sir qilishi mumkin, ya’ni ta’sirchan, xarakteri o‘zgaruvchan bo‘lib, intellekti pasayadi.

Qo‘l-oyoq arteriyalarining aterosklerozi yurgan vaqtda yuzaga keluvchi og‘riqlar bilan namoyon bo‘ladi. Og‘ir holatlarda qon aylanishining buzilishi natijasida gangrena rivojlanishi mumkin.

Parhezning tamoyillari.

Parhezning asosiy talablari quyidagilardan iborat: osh tuzi iste’molining kamaytirilishi; suyuqlik miqdorining kamaytirilishi, qon–tomir va markaziy nerv tizimini qo‘zg‘atuvchi mahsulotlarni cheklash (alkogol, kofe, kakao, achchiq choy), qovurilgan go‘sht va baliqdan voz kechish, go‘sht va baliqli bulonlardan voz kechish, piyoz, sarimsoq piyoz, turp, rediskani cheklash, meteorizmni keltirib chiqaradigan mahsulotlardan voz kechish (sut, dukkaklilar, karam), xolesteringa boy mahsulotlarni istisno qilish (tuxum sarig‘i, miya, hayvonlarning ichki a’zolari), yod tutuvchi mahsulotlarni (dengiz karami, midiyalar, kalmar va krevetkalar) iste’mol qilish.

Barcha taomlar tuzsiz tayyorlanadi, go‘sht va baliq qaynatilgan holda iste’mol qilinadi, meva va sabzavotlar xom yoki qaynatiladi.

Parhezning ikkita varianti mavjud. Birinchi variant – ortiqcha tana vazniga ega bo‘lgan bemorlar uchun–oqsillar – 90 gr, yog‘lar – 70 gr, uglevodlar – 300 gr (shakar miqdori 50 gr dan oshmaydi), quvvati – 2100–2200 kkal, ratsionning massasi – 2 kg, erkin suyuqlik – 1-1,2 l, osh tuzi – 3-4 gr.

Ikkinchi variant – me’yoriy yoki kam vazngа ega bemorlar uchun – oqsillar – 100 gr, yog‘lar – 80 gr, uglevodlar – 350 gr (shakar miqdori 50 gr dan oshmaydi), quvvati – 2400–2500 kkal, ratsionning massasi – 2,5 kg, erkin suyuqlik – 1-1,2 l, osh tuzi 3-4gr.

Gipertoniya kasalligi va dietoterapiyasi

Gipertoniya kasalligi (GK) yoki essentsial gipertoniya – birinchi navbatda arterial bosimning ko‘tarilishi bilan xarakterlanuvchi kasallikdir. Ushbu kasallik asosan 40-45 yoshdan oshgan odamlarda uchraydi, erkaklar va ayollarda uchrash darajasi bir xil. Kasallik uzoq davom etgan yoki kuchli hayajondan, haddan ziyod aqliy mehnat, hissiy zo‘riqish, stress natijasida markaziy asab tizimining zo‘riqishi fonida kechadi.

Gipertoniya kasalligining rivojlanishida nasliy moyillik ham ahamiyatga ega.

(GK)ning dastlabki bosqichlarida bemorlar asosan umumiy holsizlik, ish qobiliyatining pasayishi, uyqusizlik, bosh og'riqlari, bosh aylanishi, quloqlardagi shovqin, yurak tez urishiga, yurak sohasida og'riqqa shikoyat qiladilar. Keyinroq jismoniy yuklamalar vaqtida hansirash yuzaga kelishi mumkin, keyingi bosqichlarda yurak yetishmovchiligi, ko'rish qobiliyatining pasayishi, miya tomirlari zararlanganda – miyada qon aylanishining buzilishi, natijada sezgirlikning buzilishi paydo bo'lishi mumkin. Buyraklarning zararlanishi siydik bilan chiqib ketishi lozim bo'lgan moddalar almashinuvi mahsulotlarining, jumladan mochevina va kreatinin organizmda ushlanib qolishiga va inzaharliatsiyaga sabab bo'ladi.

Gipertoniya kasalligi uchun arterial bosimning davriy yuzaga keluvchi qisqa vaqtli ko'tarilishlari xusussiyatlidir, bu ko'tarilishlar gipertonik krizlar deb yuritiladi. Yuqori gipertonik krizning davomiyligi bir necha soatdan bir necha kungacha bo'lishi mumkin. Krizlar vaqtida keskin bosh og'riqlari, bosh aylanishi, qizib ketish hissi, terlash, yurak sohasidagi sanchuvchi og'riqlar, yurak urishining buzilishi ba'zan ko'rish qobiliyatining buzilishi, ko'ngil aynishi, qayt qilish kuzatilishi mumkin. Gipertonyaning og'ir asoratlari insult, buyrak yetishmovchiligi va ko'z to'r pardalariga qon quyilishi. Gipertoniya kasalligini davolashda majmuaviy davo o'tkaziladi, ayniqsa, to'yib uxlash, davolovchi jismoniy tarbiya bilan shug'ullanish, parhez ovqatlanish katta ahamiyatga ega. (GK) da arterial qon bosimnining oshish darajasiga kora 4 bosqichda kechadi va ogir asoratlar, jumladan gipertonya krizi, otkir miokard infarkti, insult, ensefalopatiya, apoplektik koma va boshqalarga sabab boladi.

(GK)ning dietotrapiya tamoyillari.

Ratsiondan olib tashlash kerak bo'lgan mahsulotlar:

-qon–tomir va markaziy asab tizimining qo'zg'atuvchi mahsulotlar (alkogol, kofe, kakao, achchiq choy) va boshqalar;

-xolesteringa boy mahsulotlar (buyrak, jigar, tuxum sarig'i va boshqalar);

-meteorizmni keltirib chiqaradigan mahsulotlar (sut, dukkaklilar, turp, piyoz, sarimsoq piyoz).

Kundalik ratsionning quvvati 2300–2600 kkal ni tashkil qiladi. O'simlik oqsillari 40 gr, hayvon oqsillari 50 gr ni tashkil qiladi. Yog'lar – 70 gr, uglevodlar – 350–400 gr, bunda shakar miqdori 75-80 gr dan

ko‘p emas osh tuzi. Bemorda ortiqcha vazn bo‘lsa, shakar va boshqa shirinliklarni cheklash shart.

Revmatik isitma kasalligi va dietoterapiyasi

Revmatizm yoki revmatik isitma umumiy yuqumli-allergik kasallik bo‘lib, birinchi navbatda yurak-qon tomir tizimining biriktiruvchi to‘qimalarida yallig‘lanish jarayonlari kuzatiladi, ko‘pincha jarayon bo‘g‘imlar, seroz pardalar, ichki a’zolar, markaziy nerv tizimini ham qamrab oladi. Revmatizmning qo‘zg‘atuvchisi β gemolitik streptokokk hisoblanadi. Streptokokkli infektsiya ta’siriga uchragan bemorlarning ko‘pchiligida turg‘un immunitet hosil bo‘lishi aniqlangan. Streptokokk tomonidan chaqirilgan yuqumli kasallikni boshdan kechirgan bemorlarning ayrimlaridagina, himoya mexanizmlarining kuchsizligi tufayli bunday immunitet hosil bo‘lmaydi. Agar shunday holatda organizmga yana infeksiya tushsa, kasallikni yuzaga chiqaruvchi autoimmun va allergik jarayon yuzaga keladi.

Kasallik boshdan kechirilgan streptokokkli infeksiyadan 1-2 hafta o‘tgach rivojlanadi. Bemorlarda tana harorati ko‘tarilib, holsizlik paydo bo‘ladi. 1-3 haftadan so‘ng yurak sohasida og‘irlik va og‘riq, hansirash, yurak ishidagi uzilishlar yuzaga keladi. Bo‘g‘imlarda kuchayuvchi og‘riq kuzatiladi, asosan katta bo‘g‘imlarda (boldir-tovon, tizza, elka, tirsak, bilak, tovon) va shish paydo bo‘ladi. Jarayon boshqa a’zolarga, birinchi navbatda yurak-qon tomir tizimi qo‘shuvchi to‘qimalariga tarqala boshlaydi. Shuningdek, teri, seroz pardalar, o‘pkalar, jigar, buyraklar, asab tizimi zararlanishi mumkin. Ko‘zdan kechirganda, bemorning teri qoplami rangpar bo‘ladi. Ayrim bemorlarda yuz, bo‘yin, ko‘krak, qorin terisida och-pushti xalqalar ko‘rinishidagi og‘riqsiz, teridan bo‘rtib chiqmaydigan toshmalar paydo bo‘ladi. Oyoqlarda ko‘pincha to‘q-qizil rangli teri zichlashuvlari paydo bo‘ladi. Bo‘g‘imlarning yozish yuzalarida, ensa sohasida teri osti revmatik tugunlari paydo bo‘ladi. Ko‘pincha bo‘g‘imlar ustidagi teri biroz shishgan, qizargan va tegib ko‘rganda issiq bo‘ladi. Shikastlangan bo‘g‘imlarning harakati cheklangan bo‘ladi. Revmatizmda o‘pkalarning zararlanishi kam uchrab, bunda revmatoid zotiljam rivojlanishi mumkin. Revmatizm bilan og‘rigan ko‘pchilik bemorlarda u yoki bu darajada yurak mushagi zararlanadi. Bemorlar hansirash, yurak sohasidagi og‘riq, yurak tez va notekis urishidan shikoyat qiladilar, og‘ir holatlarda qon aylanishining yetishmovchiligi rivojlanadi. Hazm qilish tizimi a’zolari

revmatizmda kamroq zararlanadi. Ba'zan qorin sohasida o'tkir og'riqlar paydo bo'ladi, ular asosan bolalarda kuzatiladi, ba'zan jigar zararlanadi.

Faol revmatik jarayonning davomiyligi o'rtacha 3–6 oy, lekin bundan ancha uzoq davom etishi ham mumkin.

Revmatik jarayon faolligining uchta darajasi farqlanadi:

- o'tkir, uzluksiz residivlovchi;
- o'tkir osti;
- sust kechuvchi.

Revmatizm uchun infeksiyalar, ayniqsa surunkali tonzillit sovqotish, jismoniy zo'riqish ta'sirida yuzaga keluvchi doimiy residivlar xosdir.

Revmatik istmada parhez bilan davolash tamoyillari.

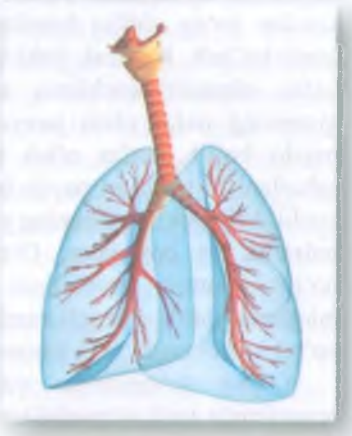
Ratsiondan olib tashlash kerak bo'lgan mahsulotlar:

- qon–tomir va markaziy asab tizimini qo'zg'atuvchi mahsulotlar (alkogol, kofe, achchiq choy) va boshqalar;
- xolesteringa boy mahsulotlar (buyrak, jigar, tuxum sarig'i va boshqalar);
- meteorizmni keltirib chiqaradigan mahsulotlar (sut, dukkaklilar, turp, piyoz, sarimsoq piyoz).

Kundalik ratsionning quvvati 2300–2600 kkal ni tashkil qiladi. O'simlik oqsillari 40 gr, hayvon oqsillari 50 gr ni tashkil qiladi. Yog'lar – 70 g, uglevodlar – 350–400 gr, bunda shakar miqdori 75-80 gr dan ko'p emas. Bemorda ortiqcha vazn bo'lsa, shakar va boshqa shirinliklarni va osh tuzini cheklash shart.

IX BOB. NAFAS OLISH TIZIMI KASALLIKLARI VA PARHEZ OVQATLANISH

Nafas a'zolarining yallig'lanish kasalliklari va dietoterapiyasi



Zotiljam (pnevmoniya) – o'pka to'qimasining yallig'lanishi va o'pka alveolalarida yallig'lanish ekssudatini paydo bo'lishi bilan namoyon bo'ladigan kasallikdir.

Kasallikning bevosita qo'zg'atuvchilari ba'zi bakterial va yuqumli agentlardir. Bakteriyalar orasida zotiljamni eng ko'p pnevmo-, sterpto- va stafilokokklar, xlamidiyalar chaqiradi; virusli zotiljamni gripp, adenovirus, respirator infeksiya virusi, koronavirus, paragripp viruslari chaqiradi. Og'ir kasallikni boshdan kechirgan nimjon bemorlarda, qandli diabeti bo'lganlarda va organizmning himoya tizimi faoliyati susayganda zotiljam yuzaga kelishida ayrim zamburug'lar ham sabab bo'lishi mumkin.

O'pka to'qimasining zararlanish darajasiga ko'ra, zotiljamning quyidagi turlari farqlanadi: krupoz zotiljam – bunda yallig'lanish zonasi bir yoki bir nechta o'pka bo'laklarini egallaydi, segmentar zotiljam – bunda o'pkaning bitta yoki bir nechta segmentiga zarar etadi, o'choqli zotiljamda yallig'lanish cheklangan maydonlarni egallaydi va bu maydonlar bir yoki bir nechta o'pka bo'lakchalarini egallagan bo'lishi mumkin.

O'pka yallig'lanishi rivojlanishiga moyillik omillari sovuq harorat, kichik yosh, keksalik, nafas olish tizimi a'zolari surunkali kasalliklarining bo'lishi, chekish, yuqumli omillar, tug'ma nuqsonlar, stresslar va organizmning immunobiologik xususiyatini susaytiruvchi boshqa omillar bo'lishi mumkin.

Kasallik qo'zg'atuvchilar asosan o'pka to'qimasiga bronxlar orqali nafas havosi bilan birga kiradi, lekin ba'zan zotiljam o'pkaga yot jismlarning tushishi, odam hushsiz bo'lgan holda qusuq massalarining o'pkaga ketishi natijasida rivojlanishi mumkin. Bunday turdagi zotiljamlar aspiratsion zotiljamlar deyiladi. Doimiy ravishda yotgan

holatda bo‘lishi kerak bo‘lgan og‘ir bemorlarda zotiljam qonning kichik qon aylanish doirasi, ya’ni o‘pka qon aylanish doirasida dimlanib qolishi natijasida rivojlanadi, bunday zotiljam gipostatik zotiljam deyiladi.

Odatda, ayniqsa yoshlarda kasallik o‘tkir boshlanadi, tana harorati $39\text{-}40^0$ S ko‘tariladi, yo‘tal paydo bo‘lib, dastlab quruq, bir necha kundan so‘ng shilliq harakterdagi balg‘am ajrala boshlaydi, ba’zida qonli bo‘ladi. Ko‘krak yoki biqinda sanchuvchi og‘riq paydo bo‘lib, u nafas olganda kuchliroq namoyon bo‘ladi. O‘pka to‘qimasi bir qismining nafas olish jarayonida qatnashmasligi natijasida hansirash paydo bo‘lib, nafas olish tezlashadi va yuzaki bo‘ladi. Organizm zaharlanishi belgilari paydo bo‘ladi va kuchayib boradi – bosh og‘rig‘i, kuchli holsizlik, ishtahaning yomonlashuvi; umumiy ahvoli og‘irlashuvi, holsizlik va boshqalar. O‘choqli zotiljamda shikoyatlar kuchsizroq bo‘lib, umumiy ahvol ham yengilroq bo‘ladi, asosiy simptom ko‘p miqdorda shilliq-yiringli xarakterdagi balg‘am ajralishi bilan kechadigan yo‘tal hisoblanadi, tana harorati ko‘tarilib, 2-3 kungacha ushlanib turadi.

O‘pka to‘qimasida yallig‘lanish jarayoni amalga oshganda, organizmda turli o‘zgarishlarning kechishi maxsus parhezni qo‘llashga ehtiyoj tug‘diradi. Zotiljamda o‘zgarishlar ma’lum bir mahsulotlarni qo‘llash yo‘li bilan to‘g‘irlash mumkin. O‘tkir zotiljamda, ayniqsa krupoz zotiljamda, kasallik jarayoni o‘pkaning butun bir bo‘lagini qamrab olganligi uchun, qonga ko‘p miqdorda zaharli moddalar ajraladi. Bu holat mikroorganizmlarning o‘lishi, o‘pka to‘qimasining shikastlanishi natijasida hosil bo‘luvchi zaharli moddalar ta’sirida sodir bo‘ladi. Bundan tashqari, zaharlanish isitmaga ham sabab bo‘ladi. Yallig‘lanish jarayoni imkon darajasida, tezda kasallik qo‘zg‘atuvchisiga dori vositalari yordamida ta’sir qilish va organizmning himoyaviy xususiyatlarini kuchaytirish yo‘li bilan to‘xtatilishi kerak. Zotiljamda qo‘llaniladigan ko‘pgina zamonaviy dori preparatlarini qo‘llash davomida, parhez yordamida bemor organizmini shu dori preparatlarining zararli ta’siridan himoya qilish zaruriyati paydo bo‘ladi. O‘tkir yallig‘lanish jarayoni ovqat ratsionning quvvatini oshirish ehtiyojini tug‘diradi. Parhezga ma’lum mahsulotlarni kiritish yo‘li bilan organizmning immun imkoniyatlarini faollashtirish, uning infeksiyaga qarshi kurashuvchanligini oshirish mumkin. Yallig‘lanish jarayoni to‘xtatilgandan so‘ng, ovqat mahsulotlarining tarkibi va xususiyati o‘pka to‘qimasining tiklanish jarayonlarini qo‘llab-quvvatlashga yo‘naltirilishi lozim. O‘pka yallig‘lanishida ovqatlanish to‘yimli, yuqori quvvatli, lekin tez-tez, kichik miqdorda qabul qilish maqsadga muvofiq. Yetarli

darajada termik va mexanik ishlov berilgan suyuq taomlar (sho‘rva, pyure) berilishi lozim. Bu me’da-ichak traktining mexanik va kimyoviy himoya qilinishini ta’minlaydi. Kuniga olti mahallik ovqatlanish maqbul hisoblanadi va sovuq taomlarni cheklash lozim. Ovqat ratsioni quvvatini hisoblaganda, jins va yoshga mos ravishda bemorning fiziologik ehtiyojini hisobga olish kerak. Quvvatlar miqdorini oshirish kunlik ratsiondagi oqsillar miqdorini oshirish hisobiga amalga oshiriladi. Ko‘plab sut-qatiq mahsulotlari oqsil va kalsiyga boy bo‘lib, ular zotiljam bilan og‘rigan bemorlar uchun ayniqsa foydalidir. Me’da-ichak trakti a’zolariga kuchli ta’sir etmaslik maqsadida ratsiondagi yog‘lar miqdori cheklanadi. Qovurilgan taomlarni ovqat ratsionida cheklanib, bug‘da tayyorlangan taomlarni iste’mol qilish tavsiya etiladi. Uglevodlarning ham miqdorini cheklash tavsiya qilinadi, chunki ular miqdorining ortishi yallig‘lanish jarayoni rivojlanishini kuchaytiradi. Vitaminlar miqdori, ayniqsa A, C va B guruh vitaminlar miqdori albatta oshiriladi. Meva sharbatlari, kompotlar, mors, kisellar ko‘rinishidagi suyuqlikni ko‘p miqdorda 2-2,5 l va undan ko‘proq ichishi kerak. Achchiq kofe, choy iste’mol qilish tavsiya etilmaydi, alkogolli ichimliklar to‘liq ta’qiqlanadi. Achchiq bo‘lmagan choyni limon, murabbo qo‘shgan holda ichish mumkin, chanqoqni yaxshi bosadi va organizm degidratasiyasini kamaytiradi. Na’matak mevasidan tayyorlangan damlamani ham ichish juda foydali bo‘ladi, chunki u faqatgina organizmdagi suv tanqisligini to‘ldirib qolmay, ko‘p miqdorda C, K va PP vitaminlariga boy. Kasallikning boshlanishi va eng avjida iste’mol qilinadigan taomlar kaloriyasi biroz pasaytirilishi lozim, lekin bunda ratsiondagi oqsil miqdori shu bemorning yoshi va jinsidagi fiziologik me’yorga mos kelishi shart.

Parhez ovqatlanishda umumiy quvvat 2000-3000 kkal ni tashkil qilishi lozim va bu miqdordagi kaloriyalar 80-85 gr gacha miqdordagi oqsillar, 300 gr gacha miqdordagi uglevodlar, 70 gr gacha bo‘lgan yog‘lar hisobiga taqdim etiladi. Yog‘larning yarimidan ortig‘ini hayvon yog‘lari tashkil qilishi kerak va imkon darajasida taomlar o‘simlik yog‘ini qo‘shmasdan tayyorlanadi, uning o‘rniga sariyog‘ ishlatish maqsadga muvofiqdir. Iste’mol qilish tavsiya qilinadigan mahsulotlar orasida yana yangi, qattiq bo‘lmagan mevalardan tayyorlangan pyure, muss va sharbatlar, kompotlar, morslar, kisellar, murabbo, konfityur va marmeladlar ham bor. Taomlar tayyorlash uchun go‘shtning yog‘siz, oqsilga boy turlari ishlatiladi ayniqsa mol go‘shti, buzoq go‘shti, yog‘siz baliq go‘shti mumkin. O‘pka to‘qimasi yallig‘lanishida qushlar tuxumini

iste'mol qilishga ruxsat beriladi, lekin tayyorlanish usuli bo'yicha qaynatilgan va bug'da pishirilganlarini tanlash lozim. Birinchi ovqatlarni doimo issiq holda, lekin kichik miqdorda iste'mol qilish maslahat beriladi. Yog'siz tovuqli yoki go'shtli bulonlar, dukkakliilar qo'shilmagan sho'rva-pyurelar ruxsat etiladi. Sho'rvalarga vermishel qo'shib tayyorlash, yoki sabzavot va turli yormalar masalan, guruch qo'shish mumkin. Sut mahsulotlari kalsiy va fosforga juda boy bo'lib, ular o'tkir o'pka yallig'lanishi bilan og'rigan bemor ratsionida albatta bo'lishi kerak. Bunday bemorlarga qatiq mahsulotlari, masalan, kefir, prostokvasha, ryajenka, mevali yogurtlar va boshqalar juda foydali. Istisno shundan iboratki, pishloqning yog'li navlari, yog'li sut va smetana mumkin emas. Turli taomlar tayyorlashda ularga sariyog', sut qo'shish mumkin. Sut va sut mahsulotlaridan tayyorlangan turli taomlar – bo'tqa, pudinglar ham keng qo'llaniladi. Garnir ko'rinishida sabzavotlardan ragu, ikra, pyurelar tayyorlash mumkin, lekin bu mahsulotlarda gaz ajralishini kuchaytiradigan mahsulotlar – gulkaram, karam, rediska, dukkaklilar cheklanadi. Mazkur parhez Pevzner bo'yicha parhez №13 ga mos keladi.

Yallig'lanish jarayoni to'xtagach, organizmning immun imkoniyatlarini oshirish va o'pka to'qimasining tiklanishini kuchaytirish maqsadida bemor parheziga ba'zi o'zgartirishlar kiritiladi. Mazkur parhez Pevzner bo'yicha parhez №11 ga mos keladi. Iste'mol qilinayotgan ozuqalar kaloriyasi bosqichma-bosqich oshib borib, 3200 kkal ga etkaziladi va u oqsillar hisobiga oshiriladi, parhezga ko'p miqdorda vitaminlar va mineral moddalar kiritiladi. Yog'lar va uglevodlarning miqdori ham fiziologik me'yorga nisbatan biroz ortadi, lekin, parhezda oqsillar ustun turadi. Parhezdagi oqsillarning miqdori 120 gr, yog'lar – 110 gr, uglevodlar esa – 350–400 gr ni tashkil qilishi lozim. Mazkur parhezda deyarli barcha turdagi go'sht, baliq, qushlar ruxsat etiladi, faqatgina eng yog'li go'sht navlari – qo'y, cho'chqa, g'oz, o'rdak go'shtlari cheklanadi. Mahsulotlarning kulinar ishlovi qovurish va dudlashdan boshqa istalgan usulda bo'lishi mumkin. Parhezda baliq va dengiz mahsulotlaridan foydalanish mumkin. Ko'p hollarda kasallikning o'tkir davrida isitma, og'ir yallig'lanish jarayoni, ishtahaning yomonlashishi hisobiga yuzaga kelgan quvvat sarflarning o'rnini qoplashga ehtiyoj paydo bo'ladi. Buning uchun parhezga ishtahani kuchaytiruvchi mahsulot va taomlar – ekstraktiv moddalar tutuvchi turli bulonlar kiritiladi. Asosiy ovqatdan oldin sabzavotli salat

bo‘lishi lozim, yangi ko‘katlarni qo‘shish va sifatli sabzavot va mevalarning ishlatilishiga ham katta ahamiyat berish lozim.

O‘tkir bronxit – ma’lum bir sabablar natijasida bronx daraxtining shilliq qavatida yallig‘lanish jarayoni yuzaga keladigan kasallik.

Kasallikning rivojlanishiga sabab bo‘lib bakteriya va viruslar, shuningdek bronxlar shilliq qavatiga qo‘zg‘atuvchi moddalar, masalan, chang, tamaki tutuni, kimyoviy moddalar, zaharli gaz va bug‘larining ta’sir qilishi xizmat qiladi. Bundan tashqari, sovuq qotish, organizm immun imkoniyatlarining pasayib ketishi, infektsiya manbai sifatida og‘iz-halqumning surunkali kasalliklari bo‘lishi ham bronxitga sabab bo‘ladi. Ko‘p hollarda bronxit rivojlanishiga nafas olish tizimining bronxlardan yuqorida turgan bo‘limlaridagi yallig‘lanish kasalliklari – o‘tkir faringit, laringit va traxeitlar sabab bo‘ladi. Viruslar alohida ahamiyatga ega bo‘lib, ulardan ko‘pchiligi bronxlar shilliq qavatiga kirish va ko‘payish xususiyatiga ega, bunday viruslarga rinoviruslar, respirator va adenoviruslar kiradi. O‘tkir bronxit qizamiq, ko‘kyo‘tal, qizilcha kabi virusli infektsiyalarning asorati bo‘lishi ham mumkin. Yuqorida keltirilgan omillar ta’sirida bronxlar shilliq qavati epiteliysining vazifasi buzilib, broxlar devorini qoplab turuvchi shilliq moddaning ajralishi qiyinlashadi, bronxlar devori hujayralariga o‘tib, yallig‘lanish jarayoni boshlanadi. Har qanday boshqa yallig‘lanish jarayonida bo‘lgani kabi, o‘tkir bronxitda ham tana harorati, odatda 37,7-38^0 S gacha ko‘tariladi, holsizlik, ish qobiliyatining pasayishi kuzatiladi.

Boshqa ko‘plab yuqumli kasalliklarda bo‘lgani kabi, o‘tkir bronxitda ham bemor organizmida parhez yordamida to‘g‘rilash qilish lozim bo‘lgan ba’zi bir o‘zgarishlar bo‘ladi. Birinchi navbatda – isitma, u bemorni holdan toydirib, quvvat sarfini oshiradi. Shundan kelib chiqib, ratsionning quvvat qiymatini fiziologik me’yorga nisbatan ko‘tarish kerak bo‘ladi. Bundan tashqari, bronxitda o‘pkaning yiringli-yallig‘lanish kasalliklaridagiga nisbatan kamroq bo‘lsada, baribir balg‘am bilan oqsil yo‘qotiladi. Organizm immun imkoniyatlarining pasayishi parhezda ko‘p miqdordagi vitaminlarni ishlatish zaruriyatini keltirib chiqaradi. Qirg‘ichlangan sabzi, yangi bodring, pomidor va boshqa sabzavotlardan (karam, rediska) tayyorlangan salat faqat o‘tkir zotiljam yoki bronxitdan tuzalish bosqichiga ruxsat etiladi. Iste’mol qilish mumkin bo‘lgan ikkinchi taomlar – sous ostidagi qaynatilgan baliq marinad bilan, dengiz mahsulotlari, go‘sht va jigardan tayyorlangan pashtet, qaynatilgan til. Tvorogni yog‘li bo‘lmagan sut

qo‘shib iste’mol qilish mumkin, tvorogli zapekanka, tvorogdan bug‘da tayyorlangan sufle, tvorogli vareniki ruxsat etiladi; yaxshi pishgan tuxum yoki quymoq – bug‘da tayyorlangan, yoki qaynatilgan go‘sht bilan farshlash mumkin. Birinchi taomlar – vegeteriancha sho‘rva-pyure, baliqli va go‘shtli bulyondagi kartoshkali sho‘rva, guruchli, go‘shtli bulyondagi frikadelki, lapsha, go‘shtli bulyondagi sabzavotli sho‘rva, manka yormasi qo‘shilgan go‘shtli bulyon, go‘shtli bulyondagi guruch sho‘rva, go‘shtli bulyondagi qirg‘ichlangan go‘sht qo‘shilgan sho‘rva-pyure. Ikkinchi taomlar – qaynatilgan yoki bug‘da tayyorlangan go‘shtdan go‘shtli pyure va sufle, yog‘siz souslar qo‘shilgan bug‘da pishirilgan kotletlar, quymoq bilan farshlangan go‘shtli rulet, qaynatilgan go‘shtdan tayyorlangan bifstrogan, gulyash, qaynatilgan va bug‘da tayyorlangan tovuq, jigardan tayyorlangan sabzili puding, sabzavotlar bilan farshlangan baliq, baliqli puding, baliqli sufle va kneli, qaynatilgan baliq, bug‘da pishirilgan baliqli kotletlar. Souslardan yog‘sizlari, masalan, sutli sous, sabzi qo‘shilgan sutli sous, sabzavotlardan tayyorlangan oq sous, dimlangan olmalardan tayyorlangan sous ruxsat etiladi. Garnirlardan – mannka, guruch, suli bo‘tqalari, bug‘da pishirilgan guruchli kotletlar, bug‘da pishirilgan olma qo‘shilgan guruchli puding, tvorog qo‘shilgan grechkali puding, saryog‘li vermishel, sutli vermishel. Sabzavotlardan – kartofel pyuresi, sabzili kartofel pyuresi, qaynatilgan sabzidan tayyorlangan sufle va pyure, bug‘da tayyorlangan olma qo‘shilgan sabzili puding, lavlagili pyure, bug‘da tayyorlangan tvorog qo‘shilgan lavlagili sufle, qovoqli pyure yoki shirqovoq pyure yoki puding, turli qaynatilgan sabzavotlardan pyure. Mevalardan – tarvuz, apelsin, klyukvadan kisel, sutli kisel, olma pyuresidan, quruq mevalardan kisel, olmali, quruq mevali kompot, mevali jele, limonli choy, mevali choy, xom olmalardan muss, meva sharbatlaridan, jem, pishirilgan olma va behi. Ichimliklardan – achchiq bo‘lmagan limonli choy, sutli choy, mevali choy, achchiq bo‘lmagan sutli kofe, meva sharbatlari, na’matak damlamasi ratsionga kiritiladi.

Surunkali bronxit – bronxlar shilliq qavatini zararlovchi yallig‘lanish kasalligi bo‘lib, tez-tez kuzatilish bilan namoyon bo‘ladi.

Kasallik doimiy ravishda ko‘p miqdorda shilliq ajralishi va bronx daraxti strukturasining o‘zgarishi bilan namoyon bo‘ladi. Ma’lum vaqtdan so‘ng balg‘am ajralishining buzilishi va yo‘tal qo‘shiladi. Ba’zi hollarda, agar nasliy moyillik va tashqi muhitning ma’lum omillari bo‘lsa, surunkali bronxitning asorati sifatida bronxial astma rivojlanishi

mumkin. Eng ko‘p hollarda surunkali bronxit o‘rta yoshdagi, uzoq muddatdan beri va ko‘p tamaki chekuvchi erkaklarda uchraydi. Chekish o‘tkir bronxitning surunkaliga o‘tishiga sabab bo‘luvchi asosiy omil hisoblanadi. Surunkali bronxitning rivojlanishi ko‘p hollarda ishlab chiqarishdagi zararli ta’sirlar, masalan ko‘mir, un, sement changlari, issiq sexlarda ish jarayonida haroratning keskin o‘zgarib turishi, turli kimyoviy moddalarning (kislota, ishqor, ammiak) bug‘lari bilan bog‘liq bo‘ladi. Surunkali bronxitning rivojlanishiga tez-tez bo‘ladigan o‘tkir bronxitlar, laringitlar, traxeitlar, o‘tkir respirator virusli infeksiyalar turtki bo‘ladi.

Kasallikning asosiy belgisi yo‘tal hisoblanadi, u ertalablari kuzatilib, uzoq vaqt cho‘ziladi, xurujsimon xususiyatga ega bo‘ladi, bronxlarning kuchli torayishi natijasida deyarli balg‘am ajralmaydi. Kasallik qo‘zg‘alish vaqtida balg‘am ajralishi kuchayib, u asosan yiringli xarakterga ega bo‘ladi. Odatda tana harorati ko‘tarilmaydi, lekin doimiy yallig‘lanish jarayonining boshqa belgilari paydo bo‘ladi – holsizlik, uyquchanlik, ish qobiliyati pasayadi va ish samaradorligi past bo‘ladi, shuningdek ishdan so‘ng kuchli toliqish kuzatiladi va ter ajralishi kuzatilishi mumkin.

Agar bronxlar torayishda davom etsa, hansirash, ya’ni nafas chiqarishga qiynalish belgilari bilan namoyon bo‘ladi. Avval hansirash og‘ir jismoniy mehnat bajarganda kuzatilsa, keyinroq tinch holatda ham kuzatiladi. Ko‘p hollarda surunkali bronxitning asorati sifatida bronxial astma va yurak-qon tomir tizimidagi o‘zgarishlar rivojlanadi.

Surunkali bronxitdagi parhez ovqatlanish o‘pka to‘qimasining surunkali yiringli kasalliklarida davolash parhezi asosida tuziladi.

O‘pka yiringli kasalliklarida dietoterapiya

O‘pka absessi – o‘pka to‘qimasida yiringli yallig‘lanishning cheklangan o‘chog‘i bo‘lishidir.

Absesslar asosan o‘rta yoshdagi, spirtli ichimliklarga ruju qo‘ygan erkaklarda paydo bo‘ladi. Ba’zan absess o‘pkaga qon oqimi bilan infeksiya tushishi natijasida paydo bo‘ladi, lekin ko‘proq hollarda absessga odam behush bo‘lganda yot jismlar yoki qusuq massalarining bronxlar orqali o‘pkaga tushishi sabab bo‘ladi. O‘pka absessi stafilokokklar tomonidan chaqirilgan o‘tkir zotiljamdan keyin ham rivojlanishi mumkin, eng ko‘p uchrovchi qo‘zg‘atuvchilari oltinrangsimon stafilokokk va ko‘k yiring tayoqchasidir.

Kasallik belgilari yallig‘lanish jarayoni bilan bog‘liq bo‘lgan umumiy (tana haroratining 38-39^0 S gacha ko‘tarilishi, qaltirash, ish qobiliyatining pasayishi, holsizlik, toliqish, ishtahaning pasayishi) va mahalliy belgilarga bo‘linadi, masalan, ko‘krak qafasidagi og‘riq, ayniqsa, agar absess o‘pkaning biriktiruvchi to‘qimali qobig‘iga yaqin joylashgan bo‘lib, uning ta’sirlanishiga olib kelsa. Absessning mavjudligi kislorod yetishmovchiligiga sabab bo‘ladi va natijada hansirash paydo bo‘lib, nafas tezlashadi. Absess bronx bo‘shlig‘iga ochilgach, yo‘talganda ajraladigan balg‘am miqdori keskin ortadi, shundan so‘ng asta-sekin kasallikning barcha belgilari kamayib boradi, bemorning ahvoli yaxshilanadi. Bronx tabiiy drenaj vazifasini bajarib, u orqali absess yiringli balg‘amdan holi bo‘ladi. Agar absess seroz bo‘shliqqa ochilsa, yiringli plevrit va empyema yoki o‘pkadan qon ketishi rivojlanadi. Ijobiy holatlarda absess so‘rilib ketadi, to‘liq sog‘ayish uchun 2 oy vaqt ketadi.

O‘pkaning yiringli kasalliklarida parhez ovqatlanish

O‘tkir va surunkali yiringli jarayonlarning xususiyatlari o‘tkazilayotgan davo samarasini oshirish va ijobiy samaraga tezroq erishish maqsadida ushbu kasalliklarning majmuaviy davosi tarkibida maxsus parhez ovqatlanishni belgilash zaruriyatini keltirib chiqaradi.

Surunkali yiringli yallig‘lanishning asosiy maxsus belgilari organizm himoya imkoniyatlarining zaiflashuvi, organizmning maxsus va maxsus bo‘lmagan qarshiligi tizimlarida himoya imkoniyatlarining pasayishi hisoblanadi. Surunkali yallig‘lanish jarayonida doimiy, bemorni holdan toydiruvchi isitma bo‘ladi, demak quvvat sarfi kuchli bo‘ladi. Organizmda uzoq vaqt yiringli yallig‘lanish jarayoni kechganda, u bilan kurashish natijasida yuzaga keladigan katta quvvat sarfini qoplash uchun, bemor ratsioni quvvati uning fiziologik normasiga nisbatan birmuncha ko‘tarish lozim. Odatda yiringli jarayon yallig‘lanish joyida ekssudatsiya bilan kechadi. Ma’lumki ekssudat ko‘p miqdorda oqsil tutadi. Bu holat bemorda qondagi o‘rtacha oqsil miqdori kamayadi va bu xolatni iloji boricha tezroq bartaraf qilinishi lozim. Albatta, parhezga ko‘p miqdorda vitaminlar kiritiladi, mazkur vaziyatda ayniqsa A, S, D va B guruh vitaminlari zarur. Bundan tashqari, kasallikning yorqin klinik belgilari bartaraf etilgan, davolash parhezi yallig‘lanish jarayonida zararlangan to‘qimalarning xususiy tiklanish xususiyatlarini qo‘llab-quvvatlashga yo‘naltirilmog‘i lozim. To‘qimalarning tiklanishini ovqat bilan ma’lum ozuqa moddalarining

kiritilishi orqali kuchaytirilishi kerak. Har qanday yiringli yallig'lanish jarayoni turli a'zo va to'qimalar tomonidan qaytarib bo'lmas o'zgarishlarga olib keladi, bunga misol qilib amiloidoz kabi tizimli kasalligini keltirishimiz mumkin. Shuning uchun ham bunday kasalliklarni majmuaviy va to'g'ri davolash juda muhimdir, ayniqsa davolash parhezi ham muhim o'rin egallaydi.

Bemor tomonidan iste'mol qilinayotgan taomlar quvvati 2900-3000 kkal ni tashkil qilishi lozim. Kaloriyaning oshirilishi asosan kunlik oqsil iste'molining ko'payishi hisobiga amalga oshadi, yog'larning miqdorini esa, aksincha, chegaralagan ma'qul. Chunki ular me'da-ichak trakti a'zolariga qo'shimcha yuklama beradi, bu esa surunkali jarayondan toliqqan organizm uchun ortiqchadir. Oqsillar miqdori o'rtacha 120 – 150 gr, yog'lar 70 gr gacha kamaytiriladi, iste'mol qilinadigan uglevodlar miqdori 350 – 400 gr atrofida qoladi va bu o'rtacha fiziologik meyorga mos keladi. Kuchli yallig'lanish jarayoni ovqatdagi uglevodlar miqdorini cheklashga majbur qiladi, chunki qondagi qand miqdorining ortishi bakteriyalar ko'payishini kuchaytirib, yallig'lanish jarayoni bilan kurashishni qiyinlashtiradi. Iste'mol qilinadigan suyuqlikning kunlik miqdori o'rtacha 1,2 – 1,4 litrni tashkil qiladi. Erkin suyuqlik iste'molining cheklanishidan maqsad ekssudatsiya jarayonini kamaytirishdir. Iste'mol qilinishini cheklash lozim bo'lgan moddalar qatoriga osh tuzi ham kiradi, chunki u organizmda suvni ushlab qolib, yurak-qon tomir tizimiga yuklamani oshiradi. Agar alkogol iste'mol qilinsa, kasallik salbiy tomonga keshish ehtimoli borligi haqida bemorni albatta ogohlantirish lozim. Bu alkogolning organizm to'qimalariga, ayniqsa yiringli yallig'lanishga uchragan to'qimalarga proteolitik effekt ko'rsatishi bilan bog'liq.

Iste'mol qilinadigan oqsillar to'laqonli bo'lib, ulardan hayvon oqsillari etakchi ahamiyatga ega, parhezga albatta kalsiyga boy mahsulotlar, masalan sut va sut mahsulotlari kiritiladi. Kalsiy yallig'lanishga qarshi va desensibilizasiyalovchi xususiyatlarga ega bo'lib, dori vositalari bilan davolashning samarasini kuchaytirish uchun zarur. Kalsiyning kunlik miqdori 1,5 gr va undan yuqori bo'lishi lozim. Boshqa mineral moddalarning ham miqdorini nazorat qilish lozim, masalan, magniy – 0,6 gr gacha, fosfor – 1 gr gacha va vitaminlar: A (3-4 mg gacha), S (270-310 mg gacha),B guruh (20-30 mg gacha) va h.k.

O'pkaning yiringli kasalliklari bilan og'rigan bemorlar uchun juda foydali mahsulot achitqi hisoblanadi. Uning tarkibida ushbu bemorlar uchun juda zarur bo'lgan B guruh vitaminlari va oqsillar ko'p miqdorda

mavjud. Bundan tashqari achitqilar tarkibida uglevodlar, ozroq miqdorda yog‘lar, pantoten, paraaminobenzoy va folat kislotalari, biotin va mineral moddalardan kalsiy, magniy, kaliy, temir, natriy, fosfor, oltingugurt mavjud.

Plevra kasalliklarida dietoterapiya

Plevrit o‘pkalar ikki qavatli seroz qobiq bilan o‘ralgan bo‘lib, uning bo‘shlig‘ida yallig‘lanish suyuqligi to‘planishi yoki, devorida fibrinning to‘planishi bilan namoyon bo‘ladi va plevrit deyiladi.

Plevrit ko‘pincha o‘pka kasalliklari yoki o‘pkaga bog‘liq bo‘lmagan boshqa kasalliklarning asorati bo‘lib keladi. Eng ko‘p hollarda o‘pkaning yallig‘lanishida o‘choq plevraga yaqin joylashsa, shuningdek o‘pka absessida asorat sifatida plevrit rivojlanadi. Ko‘pincha plevritga biriktiruvchi to‘qimaning yallig‘lanish kasalliklari, masalan, revmatizm, me’da osti bezining yallig‘lanishi, ko‘krak qafasi jarohatlari, diafragma osti absesslari, parazitar kasalliklar, masalan exinokikkoz va albatta o‘pka sili sabab bo‘ladi.

Plevritlar klnik shakliga ko‘ra quruq yoki ekssudativ bo‘ladi. Kasallik belgilariga ko‘krak qafasidagi, biqindagi, ba’zan qorindagi og‘riqlar kiradi. Ularning xususiyati turlicha bo‘lishi mumkin. Quruq plevritda (plevra bo‘shlig‘i devorlarida fibrin to‘planib, biriktiruvchi to‘qimali qobiqning varoqlari bir-biriga ishqalanadi) og‘riqlar asosan sanchuvchi xarakterda, nafas olayotganda paydo bo‘ladi. Ekssudatli plevritda esa, plevra bo‘shlig‘ida yallig‘lanish suyuqligi, ba’zan yiring to‘planadi (bunda jarayon plevra empiemasi deb ataladi), og‘riqlar o‘tkir bo‘lmagan, doimiy xususiyat oladi, yiringli zaharlanish (intoksikatsiya) belgilari kuchli namoyon bo‘ladi. Plevritda yo‘tal ham bo‘ladi, lekin, odatda o‘pkadagi birlamchi kasallik hisoblanadi. Yallig‘lanish suyuqligi to‘planishi natijasida o‘pkalar siqilib qoladi, buning natijasida qonda kislorod miqdori kamayganiga kompensator ravishda kuchli hansirash paydo bo‘ladi. Zaharlanish kuchli namoyon bo‘ladi, tana harorati ko‘tariladi (40 ^{0}C gacha), bemorlar o‘zlari uchun odatiy bo‘lgan ishlarni bajara olmaydilar, uyquchanlik, qaltirash kuzatiladi. Ishtaha yo‘qligi boisdan bemorlar butunlay ovqatdan bosh tortadilar va ozib ketadilar, natijada organizm kurashuvchanligini oshiruvchi oziq moddalar ovqat bilan tanaga kirmay qoladi.

Parhezdavo plevritni davolashning asosiy usuli bo‘lmasada, bemorning sog‘ayishini sezilarli darajada tezlashtirishi, dori vositalarining samaradorligini oshirishi mumkin.

Suyuqlik ajralishining sababi qanday bo‘lishidan qat’iy nazar, parhez ovqatlanish shu suyuqlikning ajralishini kamaytirish, yo‘qotilayotgan oqsilning o‘rnini to‘ldirish, og‘ir zaharlanishni bartaraf etishga qaratilgan bo‘ladi.

Bemor ratsionining quvvat qiymati 2600 – 2700 kkal ni tashkil etishi kerak. Suyuqlik miqdori 700 ml dan oshmasligi, shuningdek osh tuzi miqdori chegaralanishi shart. Yallig‘lanish jarayonini so‘ndirishga ovqat tarkibidagi uglevodlar miqdorini kamaytirish ham yordam beradi, chunki ular bakteriyalarning ko‘payishi uchun qulay muhit hosil qiladi va kunlik miqdori 240-260 g ni tashkil qiladi.

Bronxial astma kasalliklarida dietoterapiya

Bronxial astma yuqumli-allergik kasalliklar qatoriga kiradi va surunkali hastalik bo‘lib, bronxlarning turli ta’sirlovchilarga reaktsiyasining o‘zgarishi, ya’ni ularning spazmi, bronxial shilliq moddaning kuchli ajralishi va bo‘g‘ilish belgisi bilan xususiyatlanadi.

Bronxial astmaning rivojlanishi va kuchayishida muhim o‘rin tutgan allergenlar turli-tuman tabiatga egadirlar. Asosan bu o‘simlik (chang), maishiy (hayvon yunglari, uy changi, maishiy kimyoviy moddalar, dafniyalar), oziq-ovqat va dori-darmon allergenlaridir. Infektsiya ham katta ahamiyatga ega bo‘lib allergen rolini o‘ynaydi va hurujlarning paydo bo‘lishiga bevosita sabab bo‘ladi. Kasallik patogenezida organizmda immun holatni buzilishi asos bo‘ladi, ya’ni autoimmun jarayon shakllanadi.

Kasallikning asosiy belgisi xurujsimon yuzaga keladigan bronxlar spazmi hisoblanadi. Xurujning paydo bo‘lish sabablari turlicha bo‘lib, ularga allergik omillarning ta’siri, asab-ruhiy toliqish, jismoniy yuklamalar, ba’zan sovuq havodan nafas olinishi kiradi. Astma hurijida bemorda kislorod etishmaslik hissi bilan namoyon bo‘ladi, bemor chuqur nafas ola boshlaydi, bir joyda o‘tira olmaydi, toza havo kirishini osonlashtirish uchun oynalarni ochishga intiladi. Nafas olishni osonlashtirish maqsadida bemor qo‘llari bilan tizzasiga tayangan holda o‘tiradi, unda hushtak chalgandek ovozlar paydo bo‘lib, ular uzoqdan ham eshitiladi. Keyinchalik o‘pkalar havoga to‘lib, chuqur nafas olish holatida qoladi, ko‘krak qafasi o‘lchami kattalashadi, bemorning yuzi ko‘kimtir tusga kiradi, bo‘yin venalari bo‘rtib qoladi. Nafas olishni osonlashtirish maqsadida qo‘shimcha mushaklar – bo‘yin mushaklari, burun qanotlari, qovurg‘alararo mushaklar ishlay boshlaydi. Xuruj o‘z-o‘zidan, yoki bronxlarni bo‘shashtirib, bronxlar shilliq moddasining

chiqishini osonlashtiruvchi dori preparatlari qabul qilingach yakun topadi. Asta-sekin nafas olish osonlashadi, shishasimon balg'amning yo'tal bilan ajralishi osonlashadi, bemorning ahvoli yaxshilanadi.

Kasallikni yuzaga keltiruvchi sabablar maxsus parhez ovqatlanishni belgilashga ehtiyojni paydo qiladi. Parhez yordamida organizmning immun imkoniyatlarini to'g'irlash, himoya kuchini oshirish mumkin. Ovqat tarkibida allergenlar miqdori kamaytiriladi, aniqrog'i, bronxial astma xurujiga sabab bo'luvchi allergen mahsulotlar aniqlangan bo'lib, ular bemorning ratsionidan olib tashlanadi.

Yuqorida ko'rsatilgan ba'zi o'zgarishlar bilan, talabga Pevzner bo'yicha parhez №9 to'g'ri keladi. Mazkur parhezda allergik jihatdan xavfli mahsulotlar cheklanadi va bronxial astma xurujiga sabab bo'luvchi mahsulotlar cheklanadi. Asal, shokolad, kakao, kofe, shirinliklar iste'moli kamaytirilishi lozim. Bu mahsulotlar bevosita allergik reaktsiya rivojlanishiga sabab bo'lmasalarda, maxsus biologik modda – gistaminning ajralishiga olib keladilar. Gistamin shishlar rivojlanishi va bezlar ajralishining kuchayishini stimullab, allergik reaktsiya rivojlanishida muhim o'rin tutadi va bronxiospazmga sabab bo'ladi. Bundan tashqari osh tuzi, tuzlangan, dudlangan, achchiq taomlar, ko'p miqdorda ekstraktiv moddalar tutuvchi taomlar iste'moli ham cheklanadi. Parhezda uglevodlar miqdori shakar, shirin taomlar va mahsulotlar hisobiga kamaytiriladi.

Qabul qilinadigan suyuqlik hajmi 1,5–1,8 litrgacha bo'lishi kerak. Ratsionning quvvat moddalarning manbalariga bo'lgan ehtiyojning fiziologik normasini hisobga olib, lekin shakar va shakar tutuvchi mahsulotlarni cheklangan holda hisoblanadi. Bronxial astma bilan og'rigan bemorlarda stolning o'rtacha quvvat qiymati 2600–2700 kkal ni tashkil etadi. Bu quvvat 100-130 gr oqsillar, 85 gr yog'lar, 300 gr uglevodlar hisobiga olinadi. Ovqatning umumiy kunlik miqdori 4-5 ta qabulga taqsimlanishi lozim. Erkin uglevodlar – shakar, asal, shirinliklar (muzqaymoq), qovurilgan va dudlangan taomlar iste'molini kamaytirish kerak. Undan tayyorlangan mahsulotlar iste'molini ham imkon qadar cheklash zarur. Birinchi taomlar – go'shtning yog'siz turlaridan tayyorlangan bulyonlar asosidagi barcha sho'rva va boshqa taomlar minimal miqdorda ekstraktiv moddalar tutishi lozim. Qo'y go'shti, yog'li cho'chqa go'shtidan tayyorlangan bulyonlar, yormalar va vermishel qo'shilgan sho'rvalar ruxsat etilmaydi. Ikkinchi taomlar yog'siz turdagi go'sht, baliq, parrandadan tayyorlanadi. Qovurilgan ovqatlardan, sho'r va achchiq taomlardan, taomlarga o'tkir ziravorlar,

souslar qo‘shishdan, konservalarni iste’mol qilishdan bosh tortish maqsadga muvofiqdir. Sut va sut mahsulotlari ehtiyotkorlik bilan, sut oqsili allergen ekanligi va allergik moyillikka ega bo‘lgan shaxslar uchun xavfli bo‘lishi mumkinligini hisobga olgan holda iste’mol qilinadi. Faqatgina sigir suti emas, echki, ot sutlari ham allergenlik xususiyatiga ega va ularni ham ehtiyotkorlik bilan iste’mol qilish lozim. Agar sutning ovqat allergeni sifatidagi etiologik roli aniqlangan bo‘lsa, u imkon darajasida cheklanadi (sutning o‘zi ham, boshqa taomlar tarkibida ham). Ko‘pincha alkogol ichimliklari iste’mol qilish xuruj rivojlanishi uchun omil bo‘ladi, shunday ekan, bronxial astma bilan og‘rigan bemorlar spirtli ichimliklardan to‘liq voz kechishlari kerak. Odatda, bemorlar organizmlarining bu xususiyatlarini darhol tushunib, o‘zlari spirtli ichimliklardan voz kechadilar. Tovuq go‘shti va tovuq tuxumining oqi ham allergenlik xususiyatiga ega. Agar ularning astma kelib chiqishidagi etiologik roli aniqlanmasa, ularni iste’mol qilish mumkin, lekin ularning bemor ratsionidagi miqdori cheklangan bo‘lishi kerak. Ikkinchi taomlar uchun garnirlar sabzavotlardan tayyorlanishi mumkin, lekin bunda ularni qovurish emas, qaynatish, damlash, bug‘da ishlov berish lozim. Tuzlangan baliq, marinovkalangan qo‘ziqorin, sabzavotlar, qalampir, gorchitsa, ziravorlar butunlay taqiqlanadi. Mevalardan uzum, sitrusli mevalar (apelsin, limon, greypfrut, ulardan tayyorlangan sharbat, djem va boshqa mahsulotlar), qulupnay, malina, xurmo, magiz, bananlar iste’moli cheklanadi. Asal, murabbo, djem, konfityur, shokolad, kakao iste’moli ham cheklanadi. Ichimliklardan taqiqlangan mevalarning sharbatlari, kakao, kofe, issiq shokolad kabilar cheklanadi, spirtli ichimliklar, hatto kuchsiz spirtli ichimliklar (pivo) ham butunlay taqiqlanadi.

O‘pka sili va dietoterapiya tamoyillari

Sil – uzoq kechadigan, o‘pka va ko‘plab boshqa a’zolarni (ichaklar, tayanch-harakat, siydik ayirish-jinsiy tizimlar, teri) zararlovchi yuqumli kasallikdir.

O‘pka sili kasallikning klinik shakllaridan ustunroq turadi. Silni Kox tayoqchasini – kashf etgan olim nomiga qo‘yilgan bakteriya chaqiradi. Kasallikning rivojlanishiga organizm himoya kuchlarining pasayishi, stress, yetarli va to‘laqonli ovqatlanmaslik, qoniqarsiz uy-joy sharoiti, odamlarning g‘uj bo‘lib yashashi, og‘ir kasalliklardan so‘ng organizmning kuchsizlanishi kabi omillar ta’sir qiladi. Bakteriyaning organizmga tushish yo‘llari: asosan – havo-tomchi yo‘li bilan, undan

tashqari, chang orqali, ovqat orqali va bevosita kontakt orqali, ya'ni jarohatlangan teri, shilliq qavatlardan bo'lishi muhim.

Organizmga bakteriya birinchi marta tushgach, odam kasallikka chalinishi, yoki qandaydir muddatga kasallikning tashuvchisi bo'lsishi mumkin. Yuqish yo'lidan kelib chiqib, o'pka yoki boshqa a'zolarda sil o'choqlari paydo bo'lib, ularning o'rni ijobiy holatlarda biriktiruvchi to'qima va kalsiy bilan qoplanadi. Shu yo'l bilan tayoqcha organizmda yashashni davom etadi, hech qanday ziyon keltirmaydi va ko'payish uchun qulay fursat poylaydi. Shu fursat kelgandagina sil namoyon bo'ladi. Sil bilan kasallanishga bakteriyalarning organizmga takroran ko'p miqdorda tushishi sabab bo'lishi mumkin. Bu holat kasallikning faol shakli bilan og'rigan bemor bilan aloqada bo'lganda sodir bo'lishi mumkin.

Kasallikning dastlabki belgilari yetarlicha yorqin bo'lmaydi, sil asta-sekin rivojlanadi ya'ni, doimiy toliqish, kuchli holsizlik, bosh og'rig'i paydo bo'ladi va bemor oson ta'sirlanadigan bo'lib qoladi. Uyqu va ishtaha buziladi, uzoq vaqt mobaynida tana harorati subfebril (37–37,5^0 S) bo'lishi, organizmni juda toliqtirshi kuzatiladi. Jarayon qaysi a'zoda joylashganiga qarab, simptomlar ham turlicha bo'ladi. O'pka sili uzoq vaqtli balg'amsiz qisqa yo'tal bilan namoyon bo'ladi, faqat ba'zida balg'am ko'p miqdorda ajraladi. So'ng hansirash paydo bo'ladi, u o'pka to'qimasi katta qismining zararlanishi bilan bog'liq. Agar plevrit ham qo'shilsa, nafas olganda biqinda og'riq paydo bo'lishi mumkin.

O'pka silining eng og'ir shakllaridan biri krupoz zotiljam hisoblanadi va o'pkadagi tuberkulemalarni emirilishi va qon ketishidir.

Boshqa hech qaysi kasallik yashash sharoitining, ovqatlanishning, ish va dam olish sharoitining sifatiga sildek bog'liq emas, shuning uchun sil ijtimoiy kasallik deyiladi. Faqatgina majmuaviy da'vo ya'ni, parhez ovqatlanish va qo'zg'atuvchiga ta'sir etuvchi antibakterial davo hayot sifatining oshirilishi bilan birga kasallikdan tuzalishda samara berishi mumkin.

Parhez ovqatlanish birinchi navbatda organizm himoya kuchlarini mustahkamlash, sil va boshqa infeksiyalar bilan kurashuvchanligini oshirish, immunitetni faollashtirishga ta'sir qilishi lozim, chunki aynan organizm kurashuvchanligining pasayishi tufayli patologik jarayon boshlangan va davom etadi. Parhez ovqatlanishning keyingi maqsadi organizmning zaharlanishini kamaytirishdir, chunki bemorda zaharlarning markaziy asab tizimiga salbiy ta'siri natijasida hayot

faoliyati buziladi. Parhez ovqatlanishning uchinchi yo‘nalishi – mahalliy belgilarga qarshi kurash. Sil o‘chog‘i to‘qima va a’zolarda o‘zgarishlarga sabab bo‘lib, ularning asosiy vazifalarini izdan chiqaradi. Shunday ekan, parhezdavo yordamida moddalar almashinuvidagi buzilishlarni bartaraf qilish, zararlangan a’zolardagi mahalliy tiklanish jarayonlarini qo‘llab-quvvatlash ehtiyoji paydo bo‘ladi.

Boshqa parhezlarni tuzishda bo‘lgani kabi, quyidagi omillar inobatga olinishi kerak, chunonchi bemorning jinsi, yoshi, dastlabki tana vazni va bo‘yi, ozish darajasi, faoliyat turi. Shulardan foydalanib umumiy almashinuv miqdorini va kerak bo‘lgan quvvat miqdorini hisoblash mumkin. Sil kasalligida uzoq davom etishi, katabolizm jarayonlarining ortishi, oqsillarning parchalanishi, yog‘lar va uglevodlar almashinuvining buzilishi, isitma hisobiga quvvat sarfini oshiradi. Shuning uchun ovqatning ham quvvat qiymatini oshirishni talab etiladi. Qaysi a’zo va qay darajada zararlanganligi ham albatta hisobga olinadi, chunki bu kasallik kechishidagi ba’zi farqlarni belgilaydi va buni parhezdavoni tuzishda inobatga olish kerak. Kasallikning faollik darajasi, tashxis o‘ztkazilayotgan va davolash boshlanayotgan vaqtdagi bemorning umumiy ahvoli, me’da-ichak traktining vazifasini bajarish holati, boshqa kasallik yoki asoratlarning mavjudligi ham parhez tuzishda ayrim to‘g‘irlashga sabab bo‘lishi mumkin.

Organizmning xususiy himoya kuchlarini faollashtirish uchun ovqatlanish yetarli darajada quvvat qiymatiga ega bo‘lmog‘i kerak. Ba’zi hollarda organizm uzoq davom etgan kasallikdan toliqqan, vazn yo‘qotilishi yuqori bo‘lsa, kuchaytirilgan ovqatlantirish belgilanadi. Uning quvvat qiymati mazkur bemor uchun kerak bo‘lgan meyordan 30 %ga ko‘proq bo‘ladi. Bunda me’da va ichaklardga ortiqcha yuklama tushishining oldini olish maqsadida oson o‘zlashtiriladigan mahsulotlar belgilanadi. Agar bemorning umumiy og‘ir holati inobatga olinmay, u keragidan ortiq ovqatlantirilsa, organizm kurashuvchanligining ortishi, silning asosiy belgilarining bartaraf etilishi kabi ijobiy effekt o‘rniga, salbiy ta’siri bo‘ladi. Chunki, ovqat to‘liq o‘zlashtirilmaydi, ovqat hazm qilish va yurak-qon tomir tizimlariga haddan ziyod yuklama tushadi. Shuning uchun, parhez ovqatlanishning tahminiy menyusini uy sharoitida tuzganda nafaqat shifokor-ftiziatr bilan, balki bemorni sil rivojlanishidan oldin kuzatgan terapevt (yoki pediatr), kerak bo‘lsa gastroenterolog va boshqa mutaxassislar bilan ham maslahatlashish maqsadga muvofiqdir. Umuman olganda silda ovqatlanish Pevzner bo‘yicha parhez №11 ga mos kelishi lozim.

Bemor tomonidan iste'mol qilinadigan ovqatning quvvat qiymati 3600–4400 kkal bo'lishi kerak. Bunda kasallikning bosqichidan kelib chiqib kaloriya turlicha hisoblanadi. Masalan, kasallikning og'ir shakllarida, qo'zg'alishda, boshqa kasalliklar ham mavjud bo'lsa, davolashning boshida, qat'iy yotoq tartibi belgilanganda kuniga bemor tana vaznining har kilogramiga 35-40 kkal hisobida ovqatlanishga ko'rsatma beriladi (o'rtacha 2100–2400 kkal). Davolashning keyingi bosqichida, yarim yotoq tartib, kichik yuklamalar, qisqa sayrlar ruxsat etilganda, yoki kasallikning engil shakllarida kuniga bemor tana vaznining har kilogramiga 43-46 kkal hisobida ovqatlanish tavsiya qilinadi (o'rtacha 2580 – 2760 kkal). Davolashning yakuniy bosqichida, patologik jarayon faolligi pasayib, organizm himoya kuchlari tiklanganda, kasallanagn a'zolarning funktsiyalari tiklana boshlaganda ovqatning quvvat qiymatini organizmning talabiga mos ravishda oshirish mumkin. Bemorda tungi uyqu vaqtini 8-9 soatgacha oshirish va 3-4 soatlik kunduzgi hordiqning bo'lishi, ovqatning kaloriyasi bemor tana vaznining har kilogramiga 50 kkal hisobida bo'lishi lozim. Kasallikdan to'liq tuzalish davri uning klinik shakli, organizmning umumiy ahvoli, davolashning xususiyati va sifati, boshqa kasalliklarning mavjudligiga qarab ma'lum muddat cho'zilishi mumkin. Bu davr mobaynida (ba'zan bir necha yil) doimiy to'laqonli vitaminlashtirilgan ovqatlantirish zarur bo'ladi. Iste'mol qilinadigan ovqat bemor tana vaznining har kilogramiga 55-60 kkal hisobiga mos kelishi, o'rtacha 3300 – 3600 kkal va undan yuqori bo'lishi kerak.

Katabolizm jarayonlarining anabolizmdan ustunlik qilishi natijasida organizmda oqsil yetishmovchiligi kuzatiladi. Shu sababli ratsionda yengil o'zlashtiriladigan oqsillar miqdori meyorga nisbatan ko'proq bo'lishi kerak va shu yo'l bilan quvvat sarfi qoplash uchun parchalangan va yuqumli jarayon zonasida parchalangan oqsilning o'rni qoplanadi.

Kasallik qo'zg'alish davri va og'ir shakllarida oqsilning kunlik miqdori bemor 1 kg tana vazniga 2-2,5 gr, engil formalarda, kasallik susaygada oqsil miqdori 1 kg tana vazniga 1,5-2 gr bo'lishi kerak. Oqsilning tahminiy o'rtacha kunlik normasi 90-150 gr ni tashkil qiladi. Yaqqol zaharlanish, yuqori harorat bo'lganda bemorni himoya qilish uchun bu miqdor 90 gr dan oshirilmaydi va keyinchalik asta-sekin oshirib boriladi. Oqsillarning umumiy miqdoridan yarimidan ortig'i (60 % gacha) hayvon oqsillaridan iborat bo'lishi kerak.

Go'sht nafaqat oqsil, balki boshqa moddalarning ham ideal manbai hisoblanadi. Oqsildan tashqari go'sht tarkibida yog'lar, azotli va azotsiz

ekstraktiv moddalar mavjud. Go‘sht birinchi taom sifatida ham (bulyon, sho‘rvalar ko‘rinishida), qovurilgan, qaynatilgan, dimlangan holda ikkinchi taom sifatida ham tayyorlanishi mumkin. Parhez ovqatlanishda ko‘plab taomlar go‘shtdan tayyorlanadi. Silda parhez ovqatlanishda qo‘y va cho‘chqa go‘shtlarining yog‘siz navlari (qo‘y go‘shtini imkon qadar cheklash, og‘ir hollarda umuman cheklash lozim, chunki u me’da-ichak traktiga yuqori yuklama beradi), mol go‘shti, buzoq go‘shti, parranda go‘shtlari (g‘oz va o‘rdak go‘shtidan tashqari, chunki ular o‘ta yog‘li), quyon go‘shti keng qo‘llaniladi. Sil bilan og‘rigan bemor parhezida yog‘li navlarni chetlab o‘tgan holda yog‘i kam go‘shtlardan foydalanish maqsadga muvofiqdir. Go‘sht to‘laqonli oqsillarning asosiy vakili hisoblanib, unda odam uchun almashtirib bo‘lmaydigan aminokislotalar eng maqbul nisbatda mavjud.

Asosiy ozuqa moddalaridan tashqari, go‘sht vitamin va minerallarga ham juda boy. Go‘sht, jigar oson o‘zlashtiriladigan temirga juda boydir shuningdek go‘sht tarkibida fosfor va kaliy ham bor. Silni davolashda quyon go‘shtini iste’mol qilish juda foydali. U boshqa go‘sht turlaridan ko‘p miqdorda oson o‘zlashtiriladigan oqsil (21 %), 16 %gacha yog‘ tutishi bilan farq qiladi. Quyon go‘shti juda oson hazm bo‘ladi, bu unda biriktiruvchi to‘qimaning kam, mushak to‘qimasining ko‘p ekanligi bilan bog‘liq. Quyon go‘shtida xolesterin kam, lekin temir va boshqa moddalar ko‘p.

Bundan tashqari silni davolashda ayrim oqsillar juda foydali bo‘lishi mumkin, chunki ular tarkibidagi aminokislotalar qayta ishlanganda, kasallik qo‘zg‘atuvchisiga qarshi ta’sir qiluvchi moddalar ajraladi. Bularga sut, tvorog, pishloq, brinza, tovuq go‘shti, mol va cho‘chqa jigari, dengiz mahsulotlari (Kalmar, keta ikrasi), quritilgan oq qo‘ziqorinlar, kakao, soya, no‘xat kabilarning oqsillari kiradi.

Faol sil jarayonida me’da-ichak traktiga yuklamani kamaytirish maqsadida ayniqsa, hazm qilish tizimining qandaydir kasalliklari mavjud bo‘lsa yog‘lar miqdorini cheklash kerak. Ular quvvat manbai sifaida oqsillar bilan raqobatlasha oladi, lekin har qanday holatda oqsillar tanlanadi ya’ni, ular silni davolash jarayonida organizm uchun foydaliroq. Yog‘lar odamni tez to‘ydira oladi, lekin ularning ortib ketishi modda almashinuvi buzilishlariga sabab bo‘ladi, jigarda ortiqcha zo‘riqish paydo bo‘ladi, me’da va ichaklarning sekretor va motor vazifasini pasaytiradi, ko‘ngil aynishi, ich ketishi, meteorizmga sabab bo‘lishi mumkin va ishtahani yanada bo‘g‘adi. Kasallik ko‘zg‘alaganda silning aktiv bosqichida yog‘lar iste’molini kamaytirish ayniqsa muhim

ahamiyat kasb etadi. Buning uchun ratsiondan juda yog‘li go‘sht navlari (qo‘y go‘shti, yog‘li cho‘chqa go‘shti), parrandalar (g‘oz va o‘rdak go‘shti) chiqarib tashlanadi, yoki imkon qadar kam ishlatiladi. Taomlar tayyorlashda hayvon yog‘lari o‘rniga o‘simlik yog‘larini – kungaboqar, zaytun yog‘larini ishlatish kerak, ular tarkibida almashtirib bo‘lmaydigan yog‘ kislotalari mavjud. Yog‘li kremi bo‘lgan qandolat mahsulotlarini iste’mol qilish tavsiya qilinmaydi. Achchiq, yog‘li taomlarni har qanday shaklda ham cheklash lozim.

Bunday parhezda yog‘lar kuniga 100 gr gacha cheklanadi, shundan 30 %i o‘simlik yog‘lari bo‘lishi kerak.

Iste’mol qilinadigan uglevodlar miqdori kuniga 450 gr gacha bo‘ladi. Sil qo‘zg‘alganda, albatta uglevodlar miqdori qisqartiriladi, chunki qondagi qand miqdorining yuqori bo‘lishi bakteriyalar ko‘payishi uchun qulay sharoit yaratadi, uning kamayishi esa, aksincha antibakterial davo sifatini oshiradi. Ayniqsa, oson o‘zlashtiriladigan uglevodlar, ya’ni shakar, asal, murabbo, shokolad kabilar kamroq iste’mol qilinishi kerak.

Vitaminsiz ochlik patologik jarayonga salbiy ta’sir ko‘rsatadi, infektsiyaga qarshi chidamlilikni pasaytiradi, shuningdek, silda vitaminlarga bo‘lgan talab ortishi aniqlangan, chunki ular ko‘plab modda almashinuvi jarayonlarida ishtirok etadilar. Asoratlar va yondosh kasalliklar mavjud bo‘lganda, ayniqsa vitaminlar yetishmovchiligi og‘ir ta’sir qiladi, shu bilan birga me’da, ayniqsa ingichka ichak kasalliklarida vitaminlarning so‘rilishi yomonlashadi, natijada asosiy kasalliknining belgilari kuchayadi, kasallik davrida A, B guruh, S, D2 vitaminlari ayniqsa zarur.

Bir qator minerallar va mikroelementlar sil jarayonining rivojlanishi va kechishiga bevosita ta’sir qiladi. Masalan, kalsiy antiallergik ta’sir ko‘rsatadi, sil jarayonining rivojlanishi esa, sekinlashgan turdagi allergik reaktsiyaning rivojlanishi bilan bog‘liq, uning doirasida sil o‘choqlarining rivojlanishi ro‘y beradi. Bundan tashqari, kalsiy yallig‘lanishga qarshi ta’sir ko‘rsatadi. Shuning uchun ham sil vaqtida kalsiyga boy mahsulotlarga ehtiyoj ortadi. Bu mahsulotlarga deyarli barcha sut mahsulotlari: pishloq, kefir, tvorog, sut, smetana; tuxum, shuningdek, petrushka, salat barglari, ko‘k piyoz, sabzi, dukkaklilar, magiz, ayrim turdagi baliqlar kiradi. Mazkur ro‘yxatdagi mahsulotlardan eng foydalilari pishloq va sutdir, chunki ulardagi kalsiy va fosforning miqdor nisbati ularning ichakda samarali so‘rilishiga imkon yaratadi.

Silni davolashda parhezga qimizning qo‘shilishi juda foydali bo‘ladi. Qimiz sut kislotali va spirtli bijg‘ish natijasida ot sutidan tayyorlanadi, u yoqimli tetiklashtiruvchi tamga ega, sut kislotasi va spirtning bijg‘ishi natijasida hosil bo‘lgan karbonat angidrid hisobiga ko‘piradi. Qimiz juda foydali, quvvat qiymati yuqori davolovchi mahsulot hisoblanadi va kuchsiz qimiz bir kun, o‘rtachasi ikki kun davomida tayyorlanadi. Uning tarkibida 2% gacha spirt bo‘lib, parhez ovqatlanishda qo‘llanilishi mumkin. Kuchli qimizni faqat sog‘lom insonlargina iste’mol qilgani ma’qul, chunki uning kuchi 4,5-5% ni tashkil etadi. Silning qo‘zg‘alishida, absess, bronxoektatik kasallik, plevra empiemasi kabi o‘pkaning yiringli kasalliklarida, yara kasalligi va me’da shirasining kislotaligi ortadigan gastritlarning qo‘zg‘alishida, ayrim buyrak, jigar, yurak-qon tomir tizimi kasalliklarida, dispepsiya sindromili surunkali kolitlarda, markaziy asab tizimi qo‘zg‘aluvchanligi yuqori bo‘lganda, nevroz va nevrasteniyalarda, yurak-qon tomir yetishmovchiligida qimiz bilan davolash qat’iyan taqiqlanadi, chunki qimiz tarkibida sut kislotasi va spirt mavjud.

Qimiz bilan davolash quyidagicha amalga oshiriladi. Davolash 5 kun davomida kuniga 0,5 l qimiz iste’mol qilishdan boshlanadi. Bunda kunlik miqdor 3 ga bo‘linadi va ichimlik asosiy ovqat qabulidan 15 daqiqa avval ichiladi. Keyin qimiz miqdori kuniga 1 l ga ko‘tariladi, iste’mol qilish tartibi avvalgidek qoladi.

Bir litr qimizda 390 kkal, 16 gr oqsil, 10 gr yog‘, 50 gr uglevod, 940 mgr kalsiy, 770 mgr kaliy, 600 mgr fosfor, 90 mgr S vitamin, 20 gr spirt, 70 gr laktoza mavjud.

Silda ovqat istemoli tez-tez kuniga 5 martagacha bo‘lishi, taomlar issiq, yangi tayyorlangan bo‘lishi kerak.

Sil kasalligida quyidagi taomlar tavsiya qilinadi.

Birinchi taomlar: qo‘y go‘shti va boshqa yog‘li go‘shtdan tayyorlangan bulyondan tashqari istalgan sho‘rva va boshqa taomlar.

Salatlar: o‘simlik yog‘i (kungaboqar, zaytun), ko‘katlardan petrushka, ko‘k piyoz, salat bargi, ukrop – ular vitaminlar, ayniqsa S vitaminiga boy, piyoz va sarimsoq (ular fitonsidlarga boy) qo‘shilgan sabzavotli salatlarning tuzli variantlari tavsiya etiladi.

Ikkinchi taomlar quyidagi mahsulotlardan tayyorlanishi mumkin: istalgan navdagi go‘sht va baliq, faqat eng yog‘li navlaridan tashqari, baliq bo‘lmagan dengiz mahsulotlari, tovuq va cho‘chqa jigari. Bular kolbasa, rulet, pashtet, sosiska, kotlet va frikadelkalar shaklida bo‘lishi mumkin.

Sut va sut mahsulotlaridan pishloq, tvorog, kefir, qimiz kabilar tavsiya etiladi.

Garnir yormalar, makaron mahsulotlari, sabzavotlar, dukkaklilardan tayyorlanadi. Kulinar ishlov va mahsulotlarning keng turi ragu, pyure va boshqalarni tayyorlash imkonini beradi. Yormalardan sutli bo'tqalar, pudinglar tayyorlash mumkin.

Albatta, ko'p miqdorda yangi meva va sabzavotlar juda foydalidir, ayniqsa salat, desertlar, sharbatlar, morslar, kompotlar ko'rinishida iste'mol qilinadi. Namatak damlamasi ham juda foydalidir, chunki na'matak – vitaminlar va foydali moddalar xazinasi, eng asosiysi, undagi S vitamin miqdori boshqa mahsulotlarga nisbatan bir necha barobar yuqori.

Nomlari sanalmagan boshqa mahsulotlarni parhezda asosiy qoidalarga rioya qilgan holda, shuningdek bu mahsulotlardagi ozuqa moddalarining miqdori va quvvat qiymatidan kelib chiqib iste'mol qilish mumkin. Masalan, aytib o'tilgan me'yorga mos ravishda asal yoki murabbo iste'mol qilishga ruxsat beriladi.

X BOB. ME'DA-ICHAK TIZIMI KASALLIKLARI VA PARHEZ OVQATLANISH

Gastroduodenal yara kasalliklarida dietoterapiya



Me'da va o'n ikki barmoq ichakning yara kasalligi rivojlanishiga havf omillari qatoriga nasliy moyillik, noratsional ovqatlanish, haddan ziyod issiq, yoki sovuq, shuningdek achchiq taomlarni iste'mol qilish, tamaki chekish, spirtli ichimliklar iste'mol qilish, surunkali stresslar, o'tkir ruhiy travmalar, kimyoviy va zaharli moddalarning ta'siri, allergik va yuqumli kasalliklar, etiologik muxitni yomonlashishi va boshqalar kiradi.

Bugungi kunda yara kasalligiga olib keluvchi asosiy etiologic omil aniqlandi – bu helikobakter pilori bakteriyasidir, u bilan surunkali zararlanish natijasida 70% hollarda me'daning yara kasalligi, 92% hollarda o'n ikki barmoq ichakning yara kasalligi rivojlanadi. Mazkur bakteriyalar ko'plab miqdorda agressiv fermentlar (ureaza, proteaza, fosfolipaza) va sitokininlarni ishlab chiqaradilar. Bu moddalar me'da shilliq qavatining himoya bar'eriga salbiy ta'sir ko'rsatadi va immun yalliglanush yuzaga keladi.

Ushbu kasallikni retsidivli kechish xarakterlidir, ya'ni u mavsumiy qo'zg'alishlar bilan namoyon bo'ladi va meda, o'nikki barmoq ichakda chandiq xosil q ilib hazm jarayonini buzadi.

Yara kasalligi bilan kasallanishning asosiy sababi agressiv omillar – me'dada xlorid kislota va pepsin, ichakda o't nisbatining o'zgarishidandir. Agressiv omillarga dori preparatlari ham kiradi: aspirin, nosteroid yallig'lanishga qarshi preparatlar, glyukokortikoidlar. Bunda parallel ravishda shilliq qavat butunligini ta'minlanuvchi himoya xususiyatlari pasayadi.

Me'da yoki ichak yarasi – bu shilliq qavatning kamchiligidir, u yuzaki eroziyadan farqli ravishda shilliq osti qavatgacha etib boradi.

Yaraning o‘lchami, shakli, chuqurligi turlicha bo‘lishi mumkin, lekin uning o‘lchami kamdan-kam hollarda 1 smdan ortiq bo‘ladi. Yaraning atrofidagi me’da yoki ichakning shilliq qavati odatda yallig‘anib shishadi va qon tomirlari kengayadi. Yaraning tubida fibrin – yallig‘lanishda paydo bo‘ladigan oqsil to‘planadi. Qon tomirdan qon ketishi, ba’zan esa me’da devorining yorilishi, ya’ni yarani chuqurlashish holati va yomon yara hosil bo‘lishi mumkin.

Me’da yoki o‘n ikki barmoq ichakning yara kasalligi paydo bo‘lganda bemor me’da sohasidagi og‘riqlarga shikoyat qiladi. Bu og‘riqlar farqli xususiyatlarga ega bo‘lib, ular asosida dastlabki tashxisni qo‘yish mumkin. Og‘riqlar odatda epigastral sohada paydo bo‘lib, ular chap kurakka yoki ko‘krak qafasining chap tomoniga, to‘sh orqasiga, umurtqa pog‘onasining ko‘krak va bel bo‘limlariga tarqalishi mumkin. Agar, yara me’daning kardial va subkardial qismida joylashsa, og‘riqlar bevosita ovqat qabul qilish vaqtida paydo bo‘ladi, agar, yara me’daning tanasida joylashsa, og‘riqlar ovqat iste’mol qilingandan 30-60 daqiqa o‘tgach paydo bo‘ladi. Og‘riqlarning kech va ochlikda paydo bo‘lishi pilorik kanal va o‘n ikki barmoq ichak piyozchasining yara kasalliklari uchun xosdir, shuningdek och qoringa og‘riqlar paydo bo‘lib, ovqat iste’mol qilingach kamayishi va tungi og‘riqlar ham xosdir.

Gastroduodenal yara kasalligi uchun jigildon qaynashi va kislotali me’da saqlamasini qayt qilish xarakterli hisoblanadi. Qusuq massalarida ko‘p miqdorda shilliq va hazm bo‘lmagan ovqat qoldiqlari bo‘ladi. Odatda og‘riqlar eng avj olgan vaqtda bemor qayt qiladi, shundan so‘ng ahvoli engillashadi. Kofe quyqasi ko‘rinishida qayt qilish me’dada qon ketayotganidan dalolat beradi.

Gastroduodenal yara kasalligining qo‘zg‘alishi odatda bahor-kuz davriga to‘g‘ri keladi va og‘riqlar stress, o‘tkir ruhiy travmalar, qiyin hazm bo‘ladigan, achchiq taomlar, ovqat tartibinining buzilishi, spirtli ichimliklar iste’mol qilish natijasida paydo bo‘ladi.

Kasallik o‘tkirlashganda bemor og‘riqning kuchayishidan qo‘rqib kam miqdorda ovqat iste’mol qilishi natijasida ozib ketadi. Shuningdek, bemorning ta’sirchan bo‘lib qolishi, ko‘p terlashi ham e’tiborni tortadi.

Ba’zida me’da va o‘n ikki barmoqli ichakning yara kasalligi belgilarsiz kechishi mumkin. Bunday holat ancha ko‘p (30 % hollarda) uchraydi.

Yara kasalligi uzoq vaqt davom etishi natijasida turli asoratlar rivojlanishi mumkin, jumladan me’da yoki ichakdan qon ketishi,

yorilishi, sfinkterning stenozi, yaraning chuqurlashishi va yomonlashishi.

Yaraning chuqurlashishi mavsumiy qo‘zg‘alish davrida, asosan erkaklarda kuzatiladi. Bunda epigastral sohada to‘satdan yuqori jadal og‘riq paydo bo‘ladi. Bemorlar bunday og‘riqni xanjar zarbasiga qiyoslashadi, so‘ng mushak himoyasi belgisi paydo bo‘ladi – qorin ichkariga tortilib, qattiqlashib qoladi. Keyin esa peritonit belgilari paydo bo‘ladi va kuchayib borib bemorning ahvoli keskin yomonlashadi, oqarib ketadi, tili quriydi, karash paydo bo‘ladi, puls ipsimon bo‘lib qoladi. Qorinning turli sohalarida kuchli og‘riqlar, meteorizm vujudga keladi va bu holatda shoshilinch shifoxonaga yotishi va operatsiya o‘tkazilishi zarur.

Stenoz me’daning pilorik qismida joylashgan yaraning chandiqqa aylanishi natijasida paydo bo‘ladi. Stenoz rivojlanganda ovqatning me’dadan o‘n ikki barmoqli ichakka o‘tkazilishi qiyinlashadi va kasallik ikkita bosqichda kechadi, dastlab, kompensatsiya bosqichida me’da mushaklari gipertrofiyaga uchrab, kuchli qisqarish oqimni ta’minlaydi va bu holat qisqa muddatga ovqatning to‘g‘ri evakuatsiyasini ta’minlaydi. Dekompensasiya bosqichida esa kuchli qisqarish ham ovqatning stenoz tufayli toraygan teshikdan o‘tishini ta’minlay olmaydi. Bemorda chirigan hidli kekirish, iste’mol qilingan ovqatni qayt qilish kuzatiladi. Palpatsiya qilinganda qorin shishgan bo‘lib, “shildirash shovqini” aniqlanadi va epigastral sohada kuchli qisqarish kuzatiladi.

Tashxis tekshirishlar ya’ni bemorning umumiy ko‘rigi, qorin sohasining palpatsiya va perkussiyasi, laborator-instrumental tahlillar asosida qo‘yiladi.

Fizik ko‘rikda asosiy e’tibor qorin sohasiga qaratiladi. Palpatsiya, perkussiya, auskultatsiya kabi tekshiruvlar og‘riqlarning abdominal soxada aniq joylashuvini aniqlashga, ichaklar va jigar vazifasi haqida xulosa chiqarishga imkon beradi.

Tashxis chora-tadbirlar majmuasiga qonning umumiy va biokimyoviy tahlili, qon zardobidagi fermentlar miqdori tahlili, me’da shirasi tahlili, rentgenologik, endoskopik, ultratovushli tekshiruvlar kabi laborator-instrumental tahlillar ham kiradi.

Qonning umumiy tahlili yashirin me’da-ichakdan qon ketishida kam qonlikni aniqlashga, yallig‘lanish jarayonida eritrosit cho‘kish tezligining oshishi va leykositozni aniqlashga imkon beradi. Qonning biokimyoviy tahlilida qonda oqsil tarkibining, mikroelement va

elektrolitlarning o‘zgarishi ichakda oziq moddalari so‘rilishi buzilganidan dalolat beradi.

Me’da shirasining tahlili me’da zahirasining kislotasini aniqlash uchun kerak. Me’da shirasi kislotasining oshishi asosan yara o‘n ikki barmoq ichak piyozchasida joylashganda kuzatiladi. Me’daning yara kasalligida esa shiraning kislotasi meyorida, yoxud pasaygan bo‘ladi.

Aniq tashxis quyish maqsadida hozirgi kungacha rentgenologik tekshiruv qo‘llanilgan. U yaraning aniq joylashuvi, o‘lchamlari va chuqurligini aniqlash imkonini beradi. Lekin rentgenologik tekshiruvga tayyorgarlik uchun ko‘p vaqt sarflanishi va imformativligi past bo‘lganligi uchun so‘nggi yillarda uning o‘rniga tekshirishning endoskopik usuli fibrogastroduadenoskopiya qo‘llanila boshlandi. Mazkur usul nafaqat tashxis maqsadida yarani bevosita ko‘rib, uning shilliq qavatidan na’muna olish imkoni mavjud, davolash usuli sifatida ham (masalan, qon ketishini to‘xtatish uchun) ishlatiladi.

Ultratovushli tekshiruv kam jarohat yetkazganligi boisdan pediatriya amaliyotida keng qo‘llaniladi. Bu tekshiruv usuli ayniqsa jigar va me’da osti bezining, buyrak va taloq holatini baholashda yuqori axborot beradi.

Oxirgi vaqtlarda asosiy patologik omil xelikobakter pilori hisoblangani uchun, uni aniqlashda turli usullar, masalan: qonning serologik tekshiruvi, qonning immunoferment tekshiruvi, ureaza testi, bakteriologik tekshiruvdan foydalaniladi.

Xelikobakter pilorini aniqlashda asosan qonning serologik tekshiruvi keng qo‘llaniladi, chunki u eng oddiy va bajarish oson usuldir. Bu usul qondagi immunoglobulin G ning miqdorini aniqlashga asoslangan. Xelikobakteriyalar bilan zararlangan shaxslarda immunoglobulin G miqdori yuqori bo‘ladi.

Ureaza testi fibrogastroduodenoskopiya bilan birga qo‘llaniladi. Endoskop yordamida fibrogastroduodenoskopiya o‘tkazilganda me’da yoki o‘n ikki barmoq ichak shilliq qavatidan biopsiya olinib, laboratoriyada mochevina va indikator bilan probirkaga joylashtiriladi. Xelikobakter pilori mochevinani parchalab, indikator rangini o‘zgartiradi va bemorning bakteriya bilan zararlanushi aniqlanadi. Kasallikni aniq tashxislashda endoskopiya usullari, yani ezafagogastroduodenofibroskopiya, kapsula va dabl balon endoskopi, shuningdek endosonografiya va retgtnologik tekshiruvlar otkaziladi.

Oshqazon ichak yara kasalligini davolanish parhezdavo, dori vositalari bilan davo, fizioterapevtik davolashni o‘z ichiga oladi ba’zan jarrohlik amaliyoti qo‘laniladi.

Davo kursi o‘tkazilgach, reabilitatsion chora-tadbirlar majmuasini tashkil qilish tavsiya qilinadi. Bu majmuaviy parhez ovqatlantirishni davom ettirish, fizioterapevtik muolajalar, davolovchi badantarbiya, psixoterapiya davo oromgoxida davolash kabilarni o‘z ichiga oladi.

Dori vositalari bilan davolashning samaradorligi ortgan bo‘lsada. parhezdavo ham ahamiyatini yo‘qotmagan. Xelikobakter pilorining eradikatsiyasi o‘z-o‘zidan darhol me’da-ichak trakti vazifasini tiklay olmaydi, shu sababli barcha bemorlarga, asosan yara kasalligi uzoq vaqt va og‘ir kechganda parhez ovqatlanishning ishlab chiqilgan tartiblariga amal qilish tavsiya qilinadi.

Parhez №1a me’da va o‘n ikki barmoq ichakning yara kasalligi yaqqol o‘tkirlashganda, me’daning ta’sirlanish belgilari mavjud bo‘lsa parhez №1a (yuqori darajada himoyalovchi) ni qo‘llash tavsiya qilinadi. Bunday ovqatlanish yara va eroziyalarning reparatsiya jarayonini tezlashtirishga, me’da-ichak traktining yuqori bo‘limi shilliq qavatidagi yallig‘lanish jarayoni faolligini pasaytirishga yordam beradi.

Mazkur parhezning maqsadi shilliq qavatning tiklanish jarayonlarini me’yoriylashtirish va agressiv ta’sirlovchi agentlarning me’da va o‘n ikki barmoq ichak retseptor apparatiga ta’sirini kamaytirishdan, shuningdek me’daning sekretor va motor-evakuator vazfasini tartibga solib, vegetativ asab tizimining qo‘zg‘aluvchanligini kamaytirishdan iborat. Parhez № 1a qat’iy yotoq tartibida organizmning oziq moddalar va mikroelementlarga bo‘lgan ehtiyojlarini to‘liq ta’minlaydi.

Parhez № 1a oqsillar va yog‘lar miqdorining fiziologik ehtiyojning quyi chegarasigacha kamaytirish, turli kimyoviy va mexanik ta’sirlovchilarning me’da-ichak traktii yuqori bo‘limiga ta’sirini cheklash bilan xarakterlanadi. Mazkur parhezda shuningdek uglevodlar, osh tuzi iste’moli ham kamaytiriladi.

Kunlik ovqat ratsionida oqsillar miqdori 100 gr, yog‘lar miqdori – 90–100 gr, uglevodlar miqdori – 200 gr; osh tuzi – 4 gr dan kam bo‘lishi lozim. Kunlik ratsion vazn jihatidan 2,5 kg dan oshmasligi kerak. Ratsionning quvvat qiymati 2000 – 2500 kkalni tashkil etadi.

Kulinar ishlov: suyuq yoki bo‘tqasimon konsistensiyadagi bug‘da tayyorlangan, qirg‘ichlangan, pyuresimon taomlar. Ovqatning harorati 65^0 S dan oshmasligi, 15^0 S dan past bo‘lmasligi kerak. Ovqatanish tartibi oz-ozdan kuniga 6-7 marta marta bo‘lishi lozim.

Birinchi taomlardan suli, manka, guruch yormalaridan tayyorlangan shilliqsimon yormali sho‘rvalar ruxsat etiladi. Ularga tuxum, sut, qaymoq, saryog‘ qo‘shish mumkin. Shuningdek sabzavotlar – meva sharbatlari qo‘shiladigan yormali qaynatmalar tayyorlash mumkin.

Go‘sht va baliqning yog‘siz navlaridan buzoq, tovuq, quyon, kurka, sudak, okun, treska baliqlaridan bug‘da suflelar tayyorlanadi. Ularni kuniga 1 martadan ortiq iste’mol qilish tavsiya etilmaydi va kulinar ishlov berishdan avval paylar, fassiyalar va teridan tozalash kerak.

Bo‘tqalar suyuq holda, sutda tayyorlanadi, qirg‘ichlangan holda tayyorlanadi (kuniga 1 martadan ortiq emas). Perlovka va bug‘doy yormasidan boshqa barcha yormalarni ishlatish mumkin. Tayyor bo‘tqaga saryog‘ qo‘shiladi.

To‘liq sut kuniga 2–4 martagacha iste’mol qilinadi. Turli taomlarga qaymoq qo‘shish mumkin shuningdek tuzsiz tvorogni iste’mol qilish, yoki undan bug‘da sufle tayyorlash mumkin.

Kuniga 3 tadan ortiq bo‘lmagan miqdorda tuxum iste’mol qilish mumkin. Ularni yaxshilab qaynatish, yoki bug‘da quymoq tayyorlash mumkin.

Shirin navli mevalarni harorat bilan ishlov berilgan holda, kisel va jelelar ko‘rinishida iste’mol qilish tavsiya qilinadi. Shuningdek, ulardan sharbatlar tayyorlash mumkin. Bunda ichishdan oldin ularni 1:1 nisbatda suv bilan aralashtirish kerak. Shirinliklardan shakar, asal ruxsat etiladi.

Ichimliklardan na’matak va bug‘doy damlamasi ayniqsa foydalidir, shuningdek quyuq bo‘lmagan choyni sut qo‘shib ichish mumkin.

Tayyor taomlarga saryog‘ yoki o‘simlik yog‘lari qo‘shish mumkin.

Parhez №1a da quyidagilar butunlay taqiqlanadi: non va non mahsulotlari, bulyonlar, qovurilgan taomlar, qo‘ziqorinlar, dudlangan mahsulotlar, yog‘li va achchiq taomlar, sabzavotli taomlar, turli gazaklar, kofe, kakao, achchiq choy, sabzavot sharbatlari, konsentrlangan meva sharbatlari, sut kislotali va gazlangan ichimliklar, souslar (ketchup, sirka, mayonez) va ziravorlar.

Parhez № 1b.

Oshqazon ichak yara kasalligi qo‘zg‘alishida parhez №1a ga 7 kun davomida amal qilinadi, shundan so‘ng parhez №1b ga o‘tiladi.

Mazkur parhezning maqsadi ham parhez № 1a bilan bir xil. Parhez № 1b da ham me’da shilliq qavatiga kislota-peptik omilning salbiy ta’siri yuqori darajada kamaytiriladi, yaraning reparatsiya jarayonini tezlashtirish va yallig‘lanish jarayonini kamaytirishga imkon beradi.

Ushbu parhez №1a dan asta-sekin asosiy oziq moddalar miqdori va ratsion kaloriyasining oshirib borilishi bilan farq qiladi.

Parhez №1b ham yotoq tartibga amal qilgan holda qo'llaniladi. Oqsil va yog'larning miqdori fiziologik meyorga tenglashadi (oqsillar – 100 – 110 gr, yog'lar – 110 gr). Lekin uglevodlar va osh tuzi miqdori avvalgidek cheklanadi (uglevodlar – 300 gr). Kunlik ratsionning massasi 2,5 dan 3 kg gacha bo'ladi. Ratsionning quvvat qiymati – 2600 – 3000 kkal.

Kulinar ishlov berish avvalgidek bo'ladi, ya'ni taomni bug'da yoki qaynatib tayyorlash tavsiya qilinadi. Mahsulotlar qaynatilib, yumshoq holga kelgach ular bo'tqasimon ko'rinishga ega bo'lguncha qirg'ichlanadi va ular issiq bo'lishi kerak.

Ovqatlanish tartibi oz-ozdan (kuniga 6 marta).

Bu parhez № 1a dan ruxsat etilgan mahsulotlar qatoriga qo'shimcha mahsulotlarning qo'shilishi bilan farqlanadi.

Oliy navli bug'doy nondan tayyorlangan maydalangan (kukun) suxari, 75-100 gr gacha, qirg'ichlangan sho'rvalar, sutli bo'tqalar (ko'proq iste'mol qilish mumkin), go'sht va baliqdan tayyorlangan kotlet, knel, frikadelkalar, bolalar uchun meva va sabzavotli gomogenlashtirilgan konservalar, ko'pirtirilgan tuxumdan tayyorlangan taomlar.

Mazkur parhezga rioya qilish muddati individual bo'lib, o'rtacha 10 kundan 44 kungacha bo'ladi.

So'ng parhez № 1 ga amal qilish tavsiya qilinadi.

Parhez № 1 ni qo'llash uchun ko'rsatmalar: me'da va o'n ikki barmoq ichakning yara kasalligining remissiya davri va undan yarim yil o'tgach. Shuningdek mazkur parhez surunkali gastritning me'yoriy va kuchli ajralishi kuchsiz qo'zg'alishida va o'tkir gastritning qo'zg'alish davrida ham belgilanadi.

Mazkur parhezning maqsadi yuqoridagi № 1a va № 1b parhezlari kabi yara va eroziyalar reparatsiya jarayonini tezlashtirish, me'da va o'n ikki barmoq ichak shilliq qavati yallig'lanishini kamaytirish yoki oldini olishdan iborat. Mazkur parhez me'daning shira ajratuvchi va motor-evakuator vazifalarini meyorlashtirishga imkon beradi. Buning uchun me'da-ichak traktining yuqori bo'limi shilliq qavati va retseptor apparatiga ta'sir ko'rsatadigan, shuningdek, qiyin hazm bo'ladigan mahsulotlar cheklanadi.

Kunlik ratsionda oqsillar – 90 – 100 gr (ulardan 60 %i – hayvon oqsillari), yog'lar – 100 gr (30%i – o'simlik yog'lari), uglevodlar – 400–

420 gr bo‘ladi. Ratsionning quvvat qiymati 2800 – 3000 kkal. Osh tuzi miqdorini cheklash tavsiya qilinadi. 1,5 litrgacha erkin suyuqlik qabul qilish maqsadga muvofiqdir.

Ovqat ratsionidan ikkita katta mahsulot guruhlarini olib tashlash lozim.

Og‘riqlarni chaqiruvchi yoki kuchaytiruvchi mahsulotlar, ya’ni achchiq choy, kofe, gazlangan ichimliklar, tomat va boshqa tuzlamalar.

Me’da va ichakda sekretsiyani juda kuchaytirib yuboruvchi mahsulotlarni, jumladan konsentrlangan go‘sht va baliq bulyonlari, qo‘ziqorinli qaynatmalar, qovurilgan taomlar, o‘z shirasida dimlangan baliq, go‘sht, qo‘ziqorinli souslar, tuzlangan yoki dudlangan baliq va go‘sht mahsulotlari, go‘sht va baliq konservalari, tuzlangan, marinovka qilingan sabzavot va mevalar, ziravorlar (gorchisa, xren).

Parhez №1 da ovqatlanish tartibi oz-ozdan, kuniga 6 martagacha, kichik miqdorda qabul qilishi va uning orasidagi tanaffus 4 soatdan oshib ketmasligi kerak, uyqudan 1 soat avval engil tanovvul qilish lozim. Uyqudan oldin bir stakan sut ichish mumkin. Ratsionda juda issiq taomlar ham, juda sovuq taomlar ham bo‘lmasligi kerak.

Parhez ovqatlanishda ovqatning konsistentsiyasi muhim bo‘lgani sababli, kletchatkaga boy bo‘lgan mahsulotlar (sholg‘om, rediska, sparja, loviya, no‘xat), po‘stloqli va pishmagan mevalar, dag‘al po‘stloqli mevalar (smorodina, uzum, xurmo kabi), dag‘al navli undan tayyorlangan non, dag‘al biriktiruvchi to‘qima tutuvchi mahsulotlar (tog‘ay, baliq va parranda terisi, chandir kabi) iste’moli kamaytiriladi.

Kulinar ishlov ushbu parhezda taomlar bug‘da yoki suvda tayyorlanadi, so‘ng bo‘tqa holiga keltiriladi. Baliq va yumshoq navli go‘shtlarni butun bo‘lak holida iste’mol qilish mumkin.

Ikkita variant mavjud – qirg‘ichlangan va qirg‘ichlanmagan parhez № 1.

Parhez № 1b dan so‘ng parhez № 1 ning qirg‘ichlangan varianti belgilanadi. Parhez № 1b ga bir qator mahsulotlar qo‘shiladi: quritilgan bug‘doy non, sabzavotli qirg‘ichlangan sho‘rvalar, yormali sabzavotli, sutli yormali yoki vermishelli sho‘rvalar, qaynatilib, qirg‘ichlangan sabzavotlar, achchiq bo‘lmagan qirg‘ichlangan pishloq, qirg‘ichlangan quruq mevalardan tayyorlangan kompotlar, quritilgan bug‘doy non.

Parhez №1 ning qirg‘ichlangan varianti 3-4 haftaga belgilanadi, so‘ng parhez №1 ning qirg‘ichlanmagan variantini belgilash tavsiya qilinadi.

Taomlar avvalgi parhezlardagi kabi bo‘lsada, ularni tayyorlash usuli o‘zgaradi. Taomlar maydalanmaydi, mevalarga harorat bilan ishlov berilmaydi, lekin po‘sti tozalanadi. Qo‘shimcha tarzda zefir, pastila, quruq pechene, vafli kabi qandolat mahsulotlarini iste’mol qilishga ruxsat beriladi.

O‘tkir gastritlar va ularda parhez davo

Me’da-ichak traktining eng keng tarqalgan kasalligi gastrit hisoblanadi. Gastritlar klinik kechishi bo‘yicha o‘tkir va surunkali bo‘ladi.

O‘tkir gastrit – motor va ajratish vazifasining buzilishi bilan kechuvchi me’da shilliq qavatining, ba’zida chuqurroqda joylashgan to‘qimalarning ham o‘tkir yallig‘lanishi.

O‘tkir gastritning sabablari turli tabiatga ega bo‘lishi mumkin: kimyoviy, mexanik, termik va bakterial. O‘tkir gastritning rivojlanishiga mikroorganizmlar (stafilokokk, klebsialla, iersiniya va boshqalar) bilan zararlangan, juda issiq, dag‘al, qiyin hazm bo‘luvchi taomlarning iste’mol qilinishi ham sabab bo‘lishi mumkin. Kasallik ko‘p hollarda alkogol, qo‘ziqorinlar, ovqat mahsulotlari zaharlari, dorilarni (aspirin, kortizon, tsitostatiklar kabi) qabul qilinganda, o‘tkir ziravorlardan (gorchitsa, qalampir, sirka) haddan ziyod ko‘p foydalanish natijasida, shuningdek, o‘tkir psixik travma holatlarida paydo bo‘ladi. Me’da ma’lum ovqat mahsulotlariga (shokolad, tuxum, krablar, qulupnay va h.k.) va dori preparatlariga nisbatan allergik reaktsiya paydo bo‘ladigan holda bo‘lishi ham mumkin. Ba’zida minimal miqdordagi dori yoki ovqat mahsuloti ham allergik gastritni chaqirishi mumkin.

O‘tkir gastritning dastlabki bosqichida me’da sekretsiyasi ortadi, lekin so‘ng u asta-sekin kamayadi. Me’da shilliq qavatining endoskopik tekshiruvida shilliq qavatning qizarganligi, qon tomirlar kengayishi aniqlanadi, ba’zan eroziyalar va mayda qon quyilishlari kuzatiladi. Shilliq qavatning to‘la tiklanishi kasallik boshlangandan 12-15 kun o‘tib amalga oshadi. Ko‘pchilik hollarda kasallik to‘liq sog‘ayish bilan yakunlanadi, lekin ba’zida o‘tkir gastrit surunkali gastritga aylanadi.

O‘tkir gastrit rivojlanganda bemorni kesuvchi xarakterdagi og‘riqlar, epigastral sohadagi og‘riqlar va qaynash hissi kabi simptomlar bezovta qiladi. Parhezga rioya qilishdagi kamchilikdan tahminan 4-12 soat o‘tib, o‘tkir dispeptik o‘zgarishlar ko‘ngil aynishi, qayt qilish vujudga keladi. Odatda qayt qilish kuchli bo‘lib, qusuq massalarida dastlab hazm bo‘lmagan ovqat burdalari, so‘ng esa o‘t va shilliq

ko‘rinadi, shuningdek, qorin dam bo‘lishi, yomon hidli ich ketishi, meteorizm kabi ichak vazifasidagi buzilishlari ham kuzatiladi. Tildagi oq-kumush rang karash, kuchli so‘lak ajralishi yoki aksincha, og‘izning qurib qolishi, og‘izdan yoqimsiz hid kelishi kabi belgilar yuzaga chiqadi. Qorinni palpatsiya qilganda epigastral sohada kuchsiz tarqoq og‘riqlar aniqlanadi, diareya ham qo‘shilsa, og‘riqlar yo‘g‘on ichakda ham bo‘ladi.

O‘tkir gastritning davolanishi kasallikni chaqirgan moddalarning bartaraf qilinishidan boshlanishi kerak, chunki, ularning me’da shilliq qavatiga ta’siri nafaqat me’da-ichak trakti vazifasining, balki organizmning boshqa muhim vazifalarining ham buzilishiga olib kelishi mumkin. Shuning uchun, kechiktirib bo‘lmas chora-tadbirlardan eng asosiysi me’dani yuvishdir. Me’dani natriy xloridining izotonik eritmasi, natriy gidrokarbonatning 0,5 %li eritmasi (1 litr suvda 1 choy qoshiq ichimlik sodasi eritiladi), mineral yoki oddiy iliq suv bilan yuvish tavsiya qilinadi. Me’da-ichak traktini zararlovchi omillardan to‘liq halos qilish uchun tozalovchi klizma qilinadi yoki surgi dori beriladi.

Dori preparatlaridan adsorbsiyalovchi vositalar, antibakterial preparatlar, spazmolitiklar qo‘llaniladi va zaharlanish bartaraf etuvchilar qo‘llaniladi.

Kasallikni samarali davolash va o‘tkir gastritning surunkali shakliga o‘tishining oldini olish uchun, parhezga qat’iy rioya qilish kerak. Dastlabki 1-2 kun mobaynida umuman ovqat iste’mol qilmagan ma’qul, bu vaqtda ichimliklardan oz miqdorda achchiq choy, iliq ishqoriy mineral suv, quruq mevalardan tayyorlangan shakarsiz kompot ruxsat etiladi. Ichimliklar iliq bo‘lib, kunda 1-1,5 litrni tashkil qilishi kerak. 2-3 kundan so‘ng parhez № 1a (“Yara kasalligi bobiga qarang”) belgilanadi. Bu vaqtda bemorga kuniga 6 mahal, kichik miqdorda yog‘siz bulyon, sho‘rva, manka va guruchli bo‘tqa, kisel, qaymoq va sut beriladi. 4 kundan so‘ng parhez № 1b belgilanadi, sanab o‘tilgan taomlarga qaynatilgan tovuq go‘shti, bug‘da tayyorlangan kotlet, kartoshka pyuresi, quritilgan oq non qo‘shiladi. So‘ng parhez № 1 belgilanadi. 6-8 kun o‘tgach bemor odatiy ovqatlanishga o‘tkaziladi.

Surunkali gastrit rivojlanishining oldini olish bo‘yicha profilaktik choralar ratsional ovqatlanishga rioya qilish ya’ni qiyin hazm bo‘luvchi, issiq taomlar, o‘tkir ziravorlardan, yangi bo‘lmagan mahsulotlardan, spirtli ichimliklar va tamakidan voz keshishdan iborat. 6 oy davomida reabilitatsion tadbir sifatida bemor ovqat ratsionini vitaminlashtirish, ayniqsa S, A, PP vitaminlarini bilan boyitish tavsiya etiladi.

Reabilitatsion chora-tadbirlarga amal qilmaslik, zararli odatarni tiymaslik kasallikning surunkali shaklga o‘tishiga, surunkali gastrit, hatto yara kasalligining rivojlanishiga olib keladi.

Me’daning surunkali yallig‘lanish kasalliklarida dietoterapiya

Surunkali gastrit – me’da shilliq qavatining, ayrim hollarda – chuqurroqdagi qavatlarning ham surunkali yallig‘lanish kasalligi bo‘lib, bunda bezli epiteliyning gistologik qayta qurilishi amalga oshadi va me’da atrofiyasi, sekretor va motor vazifalarining buzilishi ro‘y beradi. Ba’zan yallig‘lanish o‘n ikki barmoq ichakning ham shilliq qavatiga o‘tib, gastroduodenit rivojlanadi.

Statistika bo‘yicha, 50 yoshdan oshganlarning yarmidan ortig‘i gastrit va gastroduodenit bilan og‘riydi. Bu me’da-ichak traktining eng ko‘p uchrovchi kasalliklaridir hazm qilish a’zolari strukturasida 35 % ni, me’da va o‘n ikki barmoq ichak kasalliklari orasida 80 – 85 % ni tashkil qiladi.

Zamonaviy gastroenterologiyada surunkali gastrit, ayniqsa uning atrofik-giperplastik shakli o‘smadan oldingi kasalliklar qatoriga kiritiladi.

Surunkali gastritning bir qancha tasniflari mavjud. Etiologiyasiga ko‘ra ushbu kasallik uch turga bo‘linadi: autoimmun gastrit B12 yetishmasligi anemiyasida, xelikobakter mikroblari bilan bog‘liq bo‘lgan surunkali gastrit va aralash shakli.

Kislota ishlab chiqarish vazifasining buzilishiga ko‘ra surunkali gastrit va gastroduodenit uchta asosiy guruhga bo‘linadi: pasaygan, meyoriy va kislotalik oshgan shakllari. Ko‘pchilik hollarda dastlab surunkali gastrit turlicha sekretor fon bilan kechib, so‘ng me’da shirasi sekretsiyasi va kislotalilik pasayishiga moyillik mavjud.

Joylashuviga ko‘ra gastritlar tarqoq, antral va chegaralangan bo‘ladi.

Shuningdek, o‘ziga xos nomlanuvchi alohida shakllari ham mavjud, jumladan gemmoragik, rigid, gigant gipertrofik, polipoz va eroziv gastritlar.

Zamonaviy izlanishlar natijalari shuni ko‘rsatmoqdaki, me’daning kislotali muhitiga chidamli bo‘lgan xelikobakter pilori bakteriyasi gastrit rivojlanishining asosiy sababi hisoblanadi. Uning hayot faoliyati me’da shilliq qavati degeneratsiyasiga sabab bo‘ladi. Bu o‘zgarishlar natijasida ishlab chiqariladigan me’da shirasi, Kaslning ichki omili miqdori

kamayadi. Kaslning ichki omili B12 vitamini almashinuvida ishtirok etadi, uning yetishmovchiligi anemiyaga olib keladi.

Shuningdek surunkali gastritning rivojlanishga quyidagi moyillik omillari ham ta'sir ko'rsatadi: ovqatlanishning buzilishi, achchiq va dag'al ovqatlarning iste'mol qilinishi, haddan ziyod issiq taomlarga moyillik, spirtli ichimliklar, tamaki, kasbiy zararli omillar, ovqat allergiyasi, qorin bo'shlig'i a'zolari va endokrin tizimining yallig'lanish kasalliklari, temir yetishmovchiligi, nasliy moyillik va h.k.

75 % holatlarda surunkali gastrit surunkali xolesistit, appenditsit, kolit va hazm qilish tizimining boshqa kasalliklari bilan birga uchraydi va kam holatlarda o'tkir gastrit natijasida rivojlanadi.

Odatda gastritning birinchi huruji to'satdan paydo bo'lib, aniq sababsiz epigastral sohada keskin hurujsimon og'riqlar, ba'zan ko'ngil aynishi, qayt qilish yuzaga keladi. Surunkali gastritning belgilari turli xil bo'lib, ko'pincha me'da muxitining kislotalilik darajasiga bog'liq.

Jig'ildon qaynashi, epigastral sohadagi diffuz og'riqlar, og'irlik hissi, qabziyatga moyillikka shikoyat qilgan bemorda meyoriy yoki kuchaygan sekretor vazifali gastritga shubha paydo bo'ladi. Odatda gastritning bu turi yuzaki yoki bezlarning atrofiyasiz zararlanishi bilan kechadi, va me'da sekretsiyasi aniqlanganda quyidagi o'zgarishlar qayd qilinadi, bazal sekretsiya 10 mmol/soat gacha ortadi, stimullangan sekretsiya (maksimal gistaminli stimullashdan so'ng) 35 mmol/soatgacha yetadi va kechasi me'da sekretsiyasining yuqori bo'lishi e'tiborga molik.

Sekretor etishmovchilikli surunkali gastrit rivojlanganda me'da shilliq qavatida atrofik o'zgarishlar va buning natijasida sekretsiyaning kamayishi kuzatiladi. Odatda gastritning bu turi bilan etuk va keksa yoshdagi odamlar og'riydi. Pasaygan sekretor funktsiyali gastrit uchun quyidagi simptomlar xosdir, epigastral sohadagi diffuz to'mtoq og'riqlar va og'irlik hissi, ishtahaning buzilishi, ko'ngil aynishi, kekirish, og'izdagi yoqimsiz tam, meteorizm, diareya. Agar kasallik uzoq vaqt davomida davolashsiz kechsa, bemor ozib ketadi, qondagi oqsil miqdori kamayadi, poligipovitaminoz, kuchsiz gipokortisizm va boshqa endokrin bezlar yetishmovchiligining belgilari, normoxrom yoki temir tanqisligi anemiya yuzaga keladi. Shuningdek, surunkali gastrit uzoq vaqt davom etsa yallig'lanish jarayoni me'da-ichak traktining boshqa a'zolariga ham tarqalib, enterit, ichak disbakteriozi, pankreatit, xoletsistit kabi kasalliklar rivojlanadi.

Surunkali gastritni davolashda parhez tartibi asosiy o‘rin tutib, u oshqozonning sekretor vazifasi, bemorning umumiy ahvoli va kasallikning bosqichiga bog‘liq bo‘ladi. Lekin, shuning bilan birgalikda surunkali gastritlarda parhez bemor uchun maqbullashtirilgan bo‘lishi va uning ovqat mahsulotlariga bo‘lgan ehtiyojlarini to‘la qondirishi kerak. So‘nggi yillarda turli mualliflarga tegishli ko‘plab parhezlar, turli yo‘nalishlar keng qo‘llanilmoqda. Shu sababli, maxsus ishlab chiqilgan, tekshirilgan va dietologiyada tavsiya qilingan ratsionlardan foydalanish maqsadga muvofiqdir.

Me’yoriy yoki kuchaygan sekretsiya bilan kechuvchi surunkali gastritning qo‘zg‘alishida dastlabki 1-2 kun ovqat iste’mol qilishdan cheklanish tavsiya qilinadi, ko‘p miqdorda suv ichish ruxsat etiladi. So‘ng, bemorga parhez №1a belgilanadi. O‘tkir gastrit yoki surunkali gastritning qo‘zg‘alishida me’daning ta’sirlanish belgilari bo‘lgan ko‘ngil aynishi, kekirish, jig‘ildon qaynashi kuchli namoyon bo‘ladi, bu vaqtda me’dani maksimal tarzda termik, mexanik va kimyoviy himoya qilish lozim.

Quyidagi taomlar tavsiya qilinadi: turli yormalardan bug‘doy yormasidan tashqari tayyorlangan, sut, qaymoq, saryog‘ qo‘shilgan shilliq sho‘rvalar, go‘sht va baliqning yog‘siz navlaridan bug‘da tayyorlangan sufle, kuchli qaynatilgan tuxum, bug‘da tayyorlangan quymoq, sut, tvorog, tvorogli sufle, gomogenlashtirilgan sabzavot va mevali pyurealar, shirin navli mevalardan tayyorlangan kisel va jelelar.

Mazkur parhez, odatda, 1-3 kunga, ba’zan, 3-5 kunga belgilanadi. Ovqatlanish tartibi oz-ozdan, kunda 5-6 mahal.

Bundan keyin kasallik belgilarini sustlashuvi, sekretor buzilishlarning turiga qarab parhez o‘zgarib boradi.

Parhez № 1a dan 7-10 kun so‘ng, parhez № 1b belgilanadi.

Ushbu parhez asosiy oziq moddalarning fiziologik nisbati bilan xususiyatlanadi va 1-2 hafta davomida belgilanadi. Agar og‘riq va dispepsik sindromlarda ijobiy dinamika kuzatilsa ko‘ngil aynishi, kekirish, jig‘ildon qaynashi bo‘lmasa, bemorga 1-2 hafta muddatga parhez № 1b dan surunkali gastrit bilan og‘rigan bemorlar bir necha oy davomida amal qilishlari lozim bo‘lgan parhez № 1 tavsiya qilinadi.

Keyingi bosqichda parhez № 5 ga o‘tiladi. Ushbu parhez o‘t ajralishi, ichak peristaltikasini stimullaydi.

Mazkur parhezda ham yetarli miqdorda oqsillar, ovqat tolalari, suyuqlik va oson o‘zlashtiriladigan uglevodlar bo‘ladi. Yomon eruvchi yog‘lar, xolesteringa, osh tuziga boy mahsulotlar, azotli ekstraktiv

moddalarning miqdori esa sezilarli darajada cheklangandir, sovuq ovqatlar tavsiya qilinmaydi. Barcha taomlar suvda yoki bug‘da pishiriladi. Birinchi taomlar vegeteriancha yoki juda kuchsiz bulyon asosida bo‘lishi kerak va bu parhezning qo‘llanilish muddati kasallikning kechish xususiyatlariga bog‘liq bo‘lib, yakka tarzda belgilanadi.

Parhez ovqatlanishning maqsadi ratsionning fiziologik to‘laqonliligini saqlagan holda gastroduadenal zonaga ta’sirni kamaytirish, kislota-peptik omilning me’da shilliq qavatiga salbiy ta’sirini iloji boricha kamaytirishdan iborat. Mazkur parhez me’daning sekretor va motor-evakuator vazifalarini meyoriylashtirish imkonini beradi. Bunga oshqozon shirasi sekretsiyasining kuchli stimulyatsiyasining oldini olish, mexanik himoyaviy parhez, ovqatlanish tartibini belgilash yo‘li bilan erishiladi, natijada ovqatning antasid ta’siri vaqti uzayadi.

Bemor ratsionidan uzoq muddatga xatto turg‘un remissiya holati yuzaga kelganda ham me’da sekretsiyasini kuchli qo‘zg‘atuvchi mahsulotlar jumladan efir yog‘lari, kislotalar, go‘sht va baliqning ekstraktiv moddalarini olib tashlash tavsiya etiladi.

Me’yoriy yoki kuchaygan sekretsiya bilan kechuvchi surunkali gastrit ratsionini yangi tayyorlangan kartoshka va karam sharbatlari bilan boyitish kerak.

Sekretor etishmovchilik bilan kechuvchi surunkali gastritning qo‘zg‘alish davrida va ich ketishiga moyillik bo‘lganda parhez № 4b tavsiya qilinadi, undan keyin parhez № 4b’ qo‘llaniladi. Ushbu parhezda uglevodlar miqdori kamroq bo‘lgani sababli, kaloriyasi ham yuqori emas. Dag‘al o‘simlik tolalari, to‘liq sut, sutda tayyorlangan birinchi va ikkinchi taomlar, osh tuzi hamda ziravorlar bemorning ahvoliga qarab kam miqdorda beriladi, yoki umuman cheklanadi shuningdek o‘ta issiq va o‘ta sovuq taomlar ham iste’mol qilinmaydi. Mahsulotlar tarkibi bo‘yicha parhez № 4 to‘laqonli hisoblanadi va taomlar bug‘da yoki suvda pishirilib tayyorlanadi.

Parhez №4 da tavsiya qilinadigan taomlar, ya’ni baliq va go‘shtli kotletlar, suv yoki sutda tayyorangan guruch, mannka bo‘tqalari va pudinglari, qirg‘ichlangan, shakarli tvorog, mevali kisel va jelelar, oq suxarilar, tuxum.

Hom sabzavot va mevalar, yong‘oqlar, qora non, o‘rmon mevalari, konservalar butunlay taqiqlanadi.

Sog‘ayish yoki kuchsizlanish davrida parhez № 2 tavsiya etiladi, agar jigar, o‘t yo‘llari va me’da osti bezining yondosh kasalliklari bo‘lmasa asosiy oziq moddalar va quvvat miqdori bo‘yicha to‘laqonli parhez bo‘lib, ozuqaning ozroq mexanik maydalanishi va hazm qilish a’zolari sekretsiyasini kuchsiz stimullashi bilan farqlanadi. Mazkur parhezda ovqat mahsulotlari fiziologik to‘laqonli, tarkib jihatdan xilma-xil bo‘lishi va me’dada kislota ishlab chiqarilishini stimullovchi, bemorlarning pasaygan ishtahasini ko‘taradigan mahsulotlarni tutadi. Shu maqsadda yog‘sizlantirilgan baliq va go‘sht bulyonlari asosidagi sho‘rvalar, baliq va go‘shtning yog‘siz navlari, ukrop, petrushka, seld kabilar buyuriladi. Bemorlarga iste’mol uchun shuningdek, qotgan qora non, qaynatilgan, dimlangan sabzavotlar, suvdagi yoki sut qo‘shilgan uvalanuvchi bo‘tqalar, yaxshi qaynatilgan tuxum, achchiq bo‘lmagan pishloq navlari, yog‘siz kolbasa, meva va sabzavot sharbatlari, qattiq bo‘lmagan olmalar ham ruxsat etiladi.

Oshqozonda uzoq muddat hazm bo‘luvchi, uning shilliq qavatiga ta’sir qiluvchi va ichaklarda bijg‘ish jarayonlarini kuchaytiruvchi mahsulotlar ya’ni go‘sht va baliqning yog‘li navlari, achchiq va sho‘r taomlar, salqin ichimliklar, yangi oq va qora non, hamrdan yangi tayyorlangan mahsulotlar, ko‘p miqdordagi karam va uzum tavsiya etilmaydi.

Sekretor etishmovchilik bilan kechuvchi surunkali gastritdan aziyat chekuvchi bemorlar ko‘pincha to‘liq sutni ko‘tara olmaydilar va xushlamaydilar. Bunday holatlarda qatiq mahsulotlari (kefir, prostokvasha), tvorogdan foydalangan ma’qul.

Shuningdek, mazkur parhez surunkali enterit va kolitlarda qo‘zg‘alish bo‘lmagan vaqtda va qo‘zg‘alishdan keyin, boshqa yondosh kasalliklar bo‘lmasagina belgilanadi.

Sekretor etishmovchilik bilan kechuvchi surunkali gastrit uzoq vaqt davom etganda, odatda, temir tanqisligi anemiyasi va enterokolitlar rivojlanadi. Shuning uchun bemor organizmiga qo‘shimcha oziq moddalarning tushishi juda muhimdir. Ratsion oqsil, vitaminlar va temir moddalari bilan boyitiladi. Bundan tashqari, enteritda bemor menyusiga qo‘shimcha tarzda ko‘p miqdorda fosfor va kalsiy tutuvchi mahsulotlarni kiritish kerak bo‘ladi.

Kunlik ratsion tarkibi: oqsillar – 90 – 100 gr (ulardan 60 % - hayvon oqsillari), yog‘lar – 90–100 gr (ulardan 25 % - o‘simlik yog‘lari), uglevodlar – 400 – 420 gr. Ratsionning quvvat qiymati – 2800 – 3000 kkal.

Mexanik himoya qilish qoidalaringa amal qilish uchun ovqatlanish tartibi oz-ozdan, kuniga 4-5 mahal bo‘lishi kerak va ovqatni har doim bir vaqtda qabul qilish tavsiya qilinadi.

Ruxsat etilgan taomlar qatoriga turli maydalanish darajasi va termik ishlovga ega mahsulotlar kiradi. Ularni qaynatish, dimlash, pechda pishirish, qattiq qobiq hosil qilmay qovurish mumkin. Menyu tuzayotganda qovurilgan taomlar me’da shilliq qavatiga kuchliroq mexanik ta’sir qilishini inobatga olish lozim. Suvda qaynatilgan va bug‘da tayyorlangan taomlar esa me’da-ichak traktining shilliq qavatiga eng kam mexanik ta’sir ko‘rsatadi.

Biriktiruvchi to‘qimaga yoki kletchatkaga boy mahsulotlardan taom tayyorlashdagina ularni qirg‘ichdan o‘tkazish tavsiya qilinadi. Go‘shtning pay va fassiyalardan, parranda go‘shtini esa terisidan tozalash kerak.

Ovqatning harorat tartibi ham ma’lum ahamiyatga ega. O‘ta sovuq va o‘ta issiq ovqatlar ratsiondan olib tashlanishi kerak (15^0 S dan past va $57\text{-}62^0$ S dan yuqori), chunki ular qo‘zg‘atuvchi ta’sirini ko‘rsatadi. Och qoringa o‘ta sovuq taomlar iste’mol qilinganda oshqozon termoretseptorlarining reflektor ta’siri natijasida ichaklar peristaltikasi keskin kuchayadi shuning uchun taomlarning maqbul harorati $37\text{-}38^0$ S ni tashkil qiladi.

Parhez ovqatlanish yakka tarzda 1-2 oydan bir necha yilgacha bo‘lgan muddatga belgilanadi. So‘ng, bemor turg‘un remissiya holatiga etgach, uning ratsioni ovqat mahsulotlari xilma-xilligi, ularning kimyoviy tarkibi va kulinar ishlov berish usuli bo‘yicha odatiy ratsional ovqatlanishga yaqinlashtiriladi. Lekin, bunday ovqatlanishga o‘tish jarayonida hazm qilish traktidagi boshqa a’zolarning, ya’ni jigar, me’da osti bezi, ichaklar patologik jarayonga qamrab olinish darajasini aniqlash maqsadida ularning holatini o‘rganish kerak.

Oz-ozdan ko‘p marotaba ovqatlanish tartibi bemorning remissiya davrida ham tavsiya qilinadi, ya’ni kuniga 4 mahal. Tamaki chekish, spirtli ichimliklar, yog‘li taomlar, hamr mahsulotalari, qovurilgan ovqatlar, quymoqlar, dudlangan mahsulotlar, marinadlar, qalampir, gorchitsa, sirka iste’mol qilish ta’qiqlanadi.

Ingichka va yo‘g‘on ichak kasalliklarida dietoterapiya asoslari

Surunkali enterit – ingichka ichakning yallig‘lanish-distrofik kasalligi bo‘lib, bunda ichak shilliq qavatining bosqichma-bosqich atrofik o‘zgarishlari sodir bo‘ladi va so‘rish vazifasi buziladi. Ichakning

so‘rish va hazm qilish vazifasi uning asosiy vazifasi hisoblanadi ya’ni barcha ozuqa moddalari – oqsillar, yog‘lar, uglevodlar, vitaminlar, mineral moddalar so‘riladi va qon tomirlariga o‘tadi.

Surunkali enterit keng tarqalgan kasallik bo‘lib, bolalarda ham, kattalarda ham uchraydi. Odatda u kolit, ya’ni yo‘g‘on ichakning surunkali yallig‘lanishi bilan birga uchraydi.

Surunkali enteritning sabablari turlicha bo‘lishi mumkin. Mazkur kasallik polietiologik kasalliklar qatoriga kiradi. Ba’zida u ingichka ichakning o‘tkir enteritidan so‘ng, turli ichak infektsiyalari masalan, dizenteriya tayoqchasi, stafilokokklar, salmonellalar, iersiniyalar, kampilobakteriyalar, rotaviruslar, parazitar kasalliklar (lyambliyalar, gelmintlar va b.) sababli rivojlanadi. Bu holatda surunkali enteritga o‘tkir infeksiya qo‘zg‘atuvchisining bartaraf qilinishiga qaramay, yallig‘lanish jarayoni davom etayotgan postyuqumli jarayon sifatida rivojlanadi.

Shuningdek, surunkali enteritning tez-tez uchrovchi sabablariga alimentar buzilishlar, alkogolizm, ayrim dori vositalarini ortiq iste’mol qilish (antibiotiklar, neomitsin, salitsil guruhi preparatlari, tsitostatik preparatlar, immunodepressantlar) kiradi. Ushbu omillar ichakda mikroflora muvozanatining buzilishi – disbakteriozga sabab bo‘lib, u kasallikning patogenezida muhim o‘rin tutadi.

Surunkali enteritning belgilari ovqat allergiyasida, sanoat zaharlarining jumladan fosfor, simob, mishyak, qo‘rg‘oshin yoki ionlashtiruvchi nurlarning ta’sirida rivojlanishi ham mumkin.

Ichaklar vazifasi yetishmovchiligining tug‘ma shakllari mavjud bo‘lib, ular ingichka ichakning enzimodefitsit zararlanishlari bilan namoyon bo‘ladi. Buning natijasida ingichka ichakdagi hazm qilish jarayonlari buzilib, asta-sekin enteritning klinik belgilari rivojlanadi.

Ikkilamchi surunkali enteritlarning katta guruhi mavjud bo‘lib, ular boshqa a’zolar vazifalarini buzilishi natijasida paydo bo‘ladi. Kasallikning ushbu guruhi sekretor yetishmovchilik bilan kechuvchi surunkali atrofik gastrit, surunkali pankreatit, gepatit, jigar sirrozi, buyrak yetishmovchiligi, turli teri kasalliklari psoriaz, ekzema, shuning me’da rezektsiyasidan so‘ng uchraydi.

Kasallikning rivojlanish mexanizmida bir qator asosiy omillar ahamiyatga ega bo‘lib, ichakdagi yallig‘lanish bevosita ingichka ichak devoriga ko‘rsatilgan surunkali zararlovchi ta’sirga (zaharli, qo‘zg‘atuvchi va h.k.) javob tariqasida paydo bo‘ladi va natijada disbakterioz rivojlanadi. Odatda ingichka ichak boy bo‘lmagan bakterial

floraga ega bo‘ladi, ushbu flora, asosan, uning distal bo‘limlarini qoplaydi. Disbakteriozda ingichka ichak bo‘shlig‘i uning uchun xos bo‘lmagan mikroflora bilan jadal qoplanadi, shartli-patogen mikroblarning soni ortadi, ularning kultural xossalari o‘zgaradi, mikroorganizmlarning ingichka ichak shilliq qavatiga nisbatan agressivligi ortadi. Shu sababdan hazm qilish jarayonidagi buzilish chuqurlashadi, shartli-patogen mikroflora tomonidan ovqat mahsulotlarining parchalanishi natijasida ajraladigan ayrim zaharli moddalar esa ingichka ichak devoriga salbiy ta’sir ko‘rsatadi.

Bundan tashqari, kasallikning rivojlanishida immunologik o‘zgarishlar ham katta rol o‘ynaydi va ular ovqat moddalarining gidrolizi yoki bakterial hujayralarning parchalanishi mahsulotlariga nisbatan gipersezuvchanlikning paydo bo‘lishi bilan namoyon bo‘ladi. Surunkali enteritda zaharli ta’sirlar natijasida ichak devori oqsillari transformatsiyaga uchrab, ularning o‘zlari bo‘lg‘usida antigen rolini bajaradilar, ya’ni autoimmun jarayon shakllanadi.

Mahalliy himoya omillarining kuchsizlashuvi, sekretor immunoglobulinlar ishlab chiqarilishining kamayishi ham kasallikning rivojlanishida ma’lum ahamiyatga ega. Yallig‘lanish jarayoni ta’sirida bo‘shliq va devor oldi hazm jarayonida qatnashuvchi ichak fermentlari, shuningdek, ingichka ichakdagi so‘rilishni amalga oshiruvchi tashuvchi fermentlarning ishlab chiqarilishi buziladi.

Surunkali enterit og‘irlik darajasiga ko‘ra farqlanadi, ya’ni

I darajada ichak kasalliklari belgilari kuchsiz namoyon bo‘ladi, umumiy ahvol biroz yomonlashadi. Bu darajada funktsional testlardagi o‘zgarishlar minimal darajada bo‘ladi.

II daraja ichak kasallik buzilishlariga moddalar almashinuvi buzilishlarining qo‘shilishi bilan xususiyatlanadi. Barcha funktsional testlarda sezilarli o‘zgarishlar kuzatiladi.

III daraja ichakdagi hazm bo‘lish va so‘rilish jarayonlarining buzilishi natijasida yuzaga keluvchi og‘ir metobolik o‘zgarishlar bilan xususiyatlanadi. Barcha funktsional testlarning va deyarli barcha moddalar almashinuv turlaridagi ko‘rsatkichlarning o‘zgarishi xususiyatlidir.

Shuningdek, surunkali enterit faollik darajasiga ko‘ra, shartli ravishda jarayonning remissiya va qo‘zg‘alish bosqichlariga bo‘linadi.

Surunkali enteritning klinik ko‘rinishi uchta asosiy sindromdan tarkib topadi ya’ni enteral dispepsiya sindromi, enterit koprologik sindrom va so‘rishning yetishmovchilik malosorbtsiya sindromidir.

Malabsorbsiya sindromi natijasida kasallikning umumiy belgilari – poligipovitaminoz, anemiya, endokrin etishmovchilik, turli ichki a'zolardagi distrofik o'zgarishlar paydo bo'ladi.

Enteral dispepsiya sindromi qorinning kindik atrofi sohasidagi nohush sezgilar, qorindagi bosim, dam bo'lish bilan namyon bo'ladi. Ingichka ichakda hazmlanish va so'rilishning buzilishi natijasida undan ximusning tez o'tishi va hazm bo'lgan, so'rilmagan ximus va gazlarning ko'richakka tushishi tufayli qorin quldirashi yuzaga keladi.

Og'riqlar ba'zi-ba'zida paydo bo'lib, o'tmas yoki spastik xarakterga ega bo'ladi, kindik atrofi sohasida joylashadi, kunning ikkinchi yarmida kuchayadi, ba'zan ichak sanchig'i shaklida xurujsimon xarakterga ega bo'ladi, qattiq quldirashi paydo bo'lishi bilan og'riqlar so'nadi. Qorinni palpatsiya qilganda, kindikdan biroz yuqoriroq va chaproq sohani bosganda og'riq paydo bo'ladi, shuningdek ingichka ichak mezenteriysi bo'ylab og'riq aniqlanadi. Ba'zan ovqatlanishdan so'ng demping-sindromni eslatuvchi hodisalar kuzatilishi mumkin. Ushbu belgilarning paydo bo'lishi kasallikning og'ir shaklga o'tayotganidan darak beradi.

Enterit koprologik sindrom tez-tez kuniga 4-6 marta va ko'p miqdorda ich ketishi bilan namoyon bo'ladi va axlat massalarining kunlik umumiy miqdori 1,5-2 kg ga etishi mumkin. Axlat massalarining miqdori bo'tqasimon, rangi qaytarilmagan bilirubin va ko'p miqdordagi yog'lar hisobiga och-sariq bo'ladi, shuningdek hazm bo'lmagan ovqat bo'laklarining bo'lishi kuzatiladi, lekin qon va yiring bo'lmaydi. Agar ingichka ichakda chirish jarayonlari ustunlik qilsa, axlat massalari yomon hid va ishqoriy reaktsiyaga ega bo'ladi. Bijg'ish jarayonlari ustunlik qilsa u ko'piksimon bo'lib, gaz pufakchalarini tutadi va kislotali muxitga ega bo'ladi. Og'ir holatlarda ich ketish soni kuniga 15 martagacha yetishi mumkin.

Surunkali enteritning qo'zg'alishi parhezni buzish natijasida yuzaga keladi. Odatda bemorlar ko'p miqdorda yog' va uglevod tutuvchi ovqatlarni, sut, achchiq va yog'li taomlarni hazm qila olmaydilar. Shuningdek, koprologik sindrom ko'p miqdorda ovqatlanishga javoban paydo bo'ladi, bazida ovqatlanishdan biroz o'tib defekatsiyaga kuchli chaqiriqlar paydo bo'ladi, defekatsiyadan so'ng esa keskin holsizlik, bosh aylanishi, ko'ngil aynishi, sovuq ter bosishi, qo'llar qaltirashi, arterial bosimning pasayishi kuzatiladi.

Malabsorbsiya sindromi tana vaznining kamayishi, ozib ketish, holsizlik, tez toliqish, ta'sirchanlik, bosh og'riqlari, bosh aylanishi, ish qobiliyatining pasayishi bilan namoyon bo'ladi.

Vitaminlar va mineral moddalar so‘rilishining buzilishi natijasida poligipovitaminoz belgilari paydo bo‘lib, terining quruqligi, angulyar stomatit, tirnoqlarning mo‘rtlashuvi, soch to‘kilishi, terining yupqalashuvi va muguzlashuvi, polinevrit, qorong‘ida ko‘rishning buzilishi va h.k. sodir bo‘ladi.

Mikroelementlarning so‘rilishi buzilganda bir qator ionlar, ayniqsa kalsiyning miqdori kamayadi. Natijada qalqonsimon oldi bezlarining yetishmovchiligi gipoparatireoidizm belgilari paydo bo‘ladi ya’ni suyaklarnining patologik mo‘rtligi, Xvostek va Trusso belgilari, tutqanoqlar va boshqalar.

Surunkali enterit uzoq vaqt davom etganda, temir va B12 tanqisligi anemiyasi, ichki a’zolar, jumladan jigar, miokard, buyraklar va boshqa a’zolar distrofiyasi belgilari rivojlanadi.

Surunkali enteritning diagnostikasida quyidagi tekshirishlar qonning umumiy va biokimyoviy tahlili, koprologik va bakteriologik tekshiruvi, jigar, o‘t yo‘llari, me’daosti bezining ultratovush tekshiruvi, mo‘ljalli biopsiya ichak endoskopiyasi usullari ahamiyatli. Qonning umumiy tahlilida anemiya, biokimyoviy tahlilida esa oqsil, xolesterin miqdorining pasayishi aniqlanadi. Koprologik tekshiruvda hazm bo‘lmagan yog‘ steatoreya, mushak tolalari kreatoreya, hujayradan tashqari kraxmal amiloreya, kletchatka, shuningdek, shilliq va leykotsitlar miqdorining yuqoriligi aniqlanadi, bakteriologik tekshiruvda disbakterioz borligi aniqlanadi.

Surunkali enteritni davolashda parhezdavo juda muhim ahamiyatga ega. Qo‘zg‘alish davrida kasallikning og‘irlik darajasiga qarab parhez №4, №4b, №4v lardan biri belgilanadi. Kasallik qo‘zg‘alish davrida dastlab parhez № 4 qo‘llaniladi, so‘ng yallig‘lanish jarayonlarining tinchlanishiga qarab parhez № 4b belgilanadi. Tuzalish davrida parhez № 4b tavsiya qilinadi. Parhez № 4b dan so‘ng umumiy stolga ohista o‘tish uchun parhez № 2 belgilash kerak. Mazkur parhezlarga amal qilish muddati turlicha bo‘lib, odatda, kasallikning og‘irlik darajasiga va organizmning individual xususiyatlariga bog‘liq.

Dori vositalari bilan davoda qo‘llaniladi: antibiotiklar, meyoriy ichak mikroflorasini tutuvchi preparatlar, fermentativ preparatlar, sorbentlar, diareyaga qarshi preparatlar, oqsil preparatlar, vitaminlar va mikroelementlar va metaboliklar.

Surunkali enteritning profilaktikasi sog‘lom ovqatlanish tamoyillariga rioya qilish, o‘tkir ichak infektsiyalari va ovqatdan zaharlanishlarni o‘z vaqtida, to‘g‘ri davolashdan iborat. Surunkali

enteritlar, kolitlar va ichak tasirlanish sindromi kasalliklarida parhez davoga uzoq vaqt rioya etish va kuyidagilarni man etish lozim ,achchiq, tuzli, mahsulotlar, spirtli, gazli ichimliklar qovurilgan, dudlangan taomlar, xayvon egi,dukaklilar va boshqa tasirlovchi mahsulotlar. Surunkali ichak kasalliklarini gastoenterolog – dietolog tomonidan uzoq nazorat qilish va kasallik xolatiga mos parhez belgilashi lozim.

XI BOB. JIGAR, O‘T YO‘LLARI VA PANKREATIT KASALLIKLARIDA PARHEZ OVQATLANISH

Surunkali gepatitlar va jigar sirrozi. Parhez davo asoslari



Surunkali gepatitlar - jigar parenximiyasini diffuz yallig‘lanishi bo‘lib, uning sababi viruslar (A,B, C, D, E, G), zaharli moddalar, alkogol, dori vositalar ta’siri, autoimmun va yuqumli omillar, shuningdek yondosh kasalliklar bo‘lishi mumkin. Surunkali gepatitlarda klinik belgilar o‘ng qovurg‘a ostida og‘irlik, jig‘ildon qaynash, dispeptik belgilar, burundan va milkdan qon kelishi, sariqlik, siydikni qo‘ng‘ir rangda bo‘lishi, holsizlik va boshqalar kasallikni avj olish darajasiga bog‘liq holda uchraydi. Umumiy ko‘rikda ozib ketish, kift, elka, ko‘krakda jigar belgilari, “malina” tili, qorinda atsit,teri va koz sklerasida palmar eretema, oqarish, teleangioektaziyalar-jigar yulduzchalari, sariqlik, yoki surunkali gepatitga xos bemor anamnezi, ob’ektiv va sub’ektiv belgilar, laborator va tibbiy jixozlar yordamida o‘tkazilgan tekshiruvlar asosida belgilanadi. Kasallik davosida qo‘llaniladigan dori vositalarini aksariyati vitaminlar, metaboliklar, oqsil, aminokislotalar, o‘simlik va tabbiy moddalar asosida gipotoprotektorlardir.

Ayrim hollarda viruslarga va autoimmun omillar, shuningdek infeksiyaga qarshi vositalar qo‘llaniladi.

Surunkali gepatitlar dietoterapiyasida 5-sonli parhez kasallikni remissiya, №5a parhezi esa qo‘zg‘alish davrida qo‘llaniladi. Kasallikni minimal faolligi faqat parhez bilan davolash usulida ham davolasa bo‘ladi.

Parhezda umumiy yog‘ miqdoriga nisbatan o‘simlik moyini 50% ko‘paytirish mumkin, ayniqsa kasallik jigardan tashqari xolestaz bilan kechsa. Parhez tomoyillari asosan to‘g‘ri holda oqsillarni va yetarli quvvat qiymati ratsionda belgilashdan iborat. Steatoriya belgisi paydo bo‘lganda, qiyin o‘zlashadigan va kalsiyni so‘rilishini qiyinlashtiruvchi neytral yog‘lar miqdori kun davomida 40 grammgacha ratsionda

kamaytiriladi. Ratsionga bog‘lanmagan yog‘ kislotalari kabi so‘riluvchi triglitseridlarni (masalan kakos yog‘i) kiritish maqsadga muvofiq. Lozim bo‘lgan kalsiy moddasi yog‘sizlantirilgan sut va tvorog orqali erishiladi.

Jigar sirrozi – jigarni yallig‘lanishi natijasida (gepatit) biriktiruvchi to‘qimani o‘sib, jigar bo‘laklarini skleroz jarayoni natijasida buzilishidir.

Kasallik sabablari surunkali gepatitlar, gepatoz, o‘t qopida tosh kasalliklari, yurak-qon tomir yetishmovchiligi,Vilson – Konavalov kasalligi, onkologik kasalliklar va boshqalar. Kasallik sabablarini ko‘pchiligi surunkali gepatitlarda uchraydigan omillar bo‘lib, lekin mis, γ-feto-tripsin va yurak yetishmovchiligi ham sabab bo‘ladi. Jigar sirrozida asosiy shikoyatlar ozib ketish, qorinda atsit oyoqlarda shish, terini oqish eki sariq tusda bolishi, dispeptik shikoyatlar, entsefalopatiya belgilari, qon qusish va umumiy xolsizlik kuzatiladi. Bemorni umumiy korikdan otkazganda ozib ketish, qorinda atsit oy, entsefalopatiyani ogir darajasida koma xolatini kezatish mumkin. Oyoqlarda shish, qorin devorida medusa boshi, kaftda palmar eritema, elka va ko‘krakda jigar yulduzchalari belgilari soch va tirnoqlarda distrofik o‘zgarishlar kuzatiladi Surunkali gepatitlar va jigar sirrozini tashxisida umumiy kon taxlili (eritrositlar va gemoglabin miqdorini ozayishi, leykositoz, limfotsitoz, trombotsitopeniya, ECHT ni oshishi), bioximeviy korsatkichlardan ALT, AST, LDG, fermentlar faolligini ortishi-tsitoliz sindromi, bilrubi va fraktsiyalari, ishqoriy fosfataza faolligini ortishi – xolestaz sindromi, oqsillarni kamayishi, - gipo va disproteinemiya, umumiy qon taxlilidagi o‘zgarishlar – yallglanish sindromi, shuningdek koagulogrammada gomeostaz o‘zgarishlari kuzatiladi. Serologik tekshiruvda qonda gepanbn viruslarini, bakteriyalarni aniqlash muxum. Qonda kaliy, natriy, kalsiy, fosfor,mis va boshqa mikro- makroelemetlarni aniqlash diagnostikada axamiyatga ega. Tibbiy jixozlar yordamida yani jigar, taloq, va qorin boshligini UTT, MSKT va endoskopiya, positron emission tomografiya usullari qollaniladi. Kasallik tashxisi shubxali xolatlarda punksion biopsiya usulini qollash mumkin.

Klinik-morfologik portal, postnekrotik, biliar va aralash shakllari mavjud bo‘lib, jigar sirrozini asosiy belgilari bo‘lgan astsit, entsefalopatiya, qizilo‘ngach, oshqozon ichak venalaridan qon ketish, oyoqlarda shish kabilar paydo bo‘ladi va dietoterapiya ratsioni ushbu belgilarni hisobga olgan holda tuziladi.

Kasallikni murakkab majmuaviy davolashda parhez ovhatlanish uning klinik-morfologik shakliga, jarayonning faolligiga va asosiy klinik

siidromlariga qarab tuziladi va tavsiya etiladi. Bemorlarga asosan 5-son dasturxon beriladi.

Oqsillar jigar hujayralari - gipatositlarning meyorida ishlashi uchun yetarli bo'lishi kerak. Agar gipoproteinemiya kuzatilsa, oqsillar ovqatdan tashqari parenteral yo'l bilan organizmga yuboriladi. Bunda oqsillar gidrolizatlar (aminokrovin, albumin va b.) shaklida beriladi. Agar bemor organizmida oqsil almashinuvi buzilishi belgilari - mochevina, ammiak kabi azotli moddalar ko'paysa, ratsionda oqsillar miqdori keskin kamaytiriladi

Postnekrotik sirroz kasalligida (astsit bo'lmasa) zaharlanish belgilari bo'lganda ovqat bilan ko'p miqdorda vitaminlar va suyuqliklar berish kerak. Bemorda astsit bo'lsa, osh tuzi (3-5g gacha) va suyuqliklar kamaytiriladi. Shuningdek, kaliy tuzi ko'p bo'lgan o'rik, anjir, uzum va meva shiralari tavsiya etiladi.

Bizning mamlakatimizda ko'p yillar davomida jigar va o't yo'li kasalliklariga chalingan bemorlar uchun asosiy parhez 5-raqamli parhez bo'lib, uni Rossiyaning parhezshunoslik asoschisi M.I.Pevzner (1872-1952) taklif qilgan.

Bu tamoyilning muhim qismlaridan biri - bo'lib-bo'lib ovqatlanish. "O'tning turib qolishiga qarshi ta'sir etuvchi eng yaxshi vosita, tez-tez... har 3-4 soatda ovqatlanish hisoblanadi", deb yozadi M.I.Pevzner. Keyingi yillarda 5-raqamli parhezga bir qator o'zgarishlar kiritilishiga qaramay, o'zgarishlar qayta ishlangan, ammo bo'lib-bo'lib ovqatlanish hozirgacha dolzarbligicha qolmoqda. Jigar va o't yo'llari kasalliklarida bemorlar uchun ratsionning energetik qimmati fiziologik me'yorlarga mos keladi, ya'ni qancha quvvat sarflansa, taom bilan shuncha quvvat tushadi. Ortiqcha ovqatlanish semirishga, jigar steatoziga, xolesterin almashinuvi buzilishiga va o't qopida tosh paydo bo'lishiga olib kelishi mumkin. Parhezli taomni ko'p iste'mol qilish ham og'riq va dispepsik ko'rinishlar, o't-tosh kasalligi bilan og'rigan bemorlarda jigar sanchiqlarini sun'iy qo'zg'atishi mumkin. Ko'pgina klinitsistlarning fikricha, ratsionda oqsil miqdori fiziologik me'yorlarga mos kelishi kerak: tana massasining 1 gr/kg dan 50-55% hayvon mahsulotlari oqsilini tashkil qilishi kerak (go'sht, baliq, parranda, tuxum, sutli mahsulotlar). Hayvon oqsili almashinmaydigan aminokislotalar va lipotrop omillar (metionin, xolin)ga boy, bu jigarda yog' distrofiyasi rivojlanishidan ogohlantiradi. O'simlik mahsulotlaridan tarkibida ko'p miqdorda metionin va xolin soya uni, suli va grechka yormalarida mavjud.

Jigari alkogoldan zararlangan va oqsil energetik etishmovchiligi mavjud bemorlarga yuqori miqdorda oqsil (1,5 gr/kg gacha) talab qilinadi. Ovqatlanishda uzoq vaqt oqsil etishmovchiligi jigarda yog'li, oqsilli distrofiya rivojlanishiga olib keladi. Bunday kasalliklarda oqsillarning kunlik miqdori yuqori bo'lishi va hatto 110-120 gr ga etishi kerak.

Jigar-hujayra etishmovchiligida taomlarda oqsil cheklanadi, bu bilan o'simlik oqsiliga e'tibor qaratiladi. Ilgari o't-tosh kasalligida va surunkali xoletsistitda rNni kislotali tomonga siljitishni profilaktika qilish maqsadida go'sht va baliqni iste'mol qilish cheklangan. Ma'lum bo'lishicha, oqsillar o't kislotasi (xolatlar) tarkibini orttirish hisobiga mo'tadil xolesterin eritmasi bilan ta'minlovchi va bevosita xolesterin darajasini pasaytiruvchi muhim omil hisoblanadi. Triptofan, tirozin va tsistin aminokislotalari jigarda o't kislotasi sintezini kuchaytiradi.

Yog'lar yuqori ta'm sifatiga ega bo'lib, to'yganlik hissini uyg'otadi, yog'da eruvchi vitaminlarning o'zlashishiga yordam beradi, quvvatning eng boy manbai hisoblanadi. Hayvon yog'idan sariyog'dan foydalanish afzal bo'lib, u yaxshi o'zlashadi va uning tarkibida A,K vitaminlari, araxid kislotasi bor. Ovqatlanishda qiyin eriydigan yog'larni (qo'y, cho'chqa, mol) cheklash zarurati shubha uyg'otmaydi, chunki ular qiyin o'zlashadi, ularning tarkibida xolesterin va to'yingan yog' kislotalari ko'p, xolesterin toshlari paydo bo'lishi va jigarda yog' distrofiyasi rivojlanishiga yordam berishi mumkin. Jigar va safro chiqarish yo'li kasalliklarida ovqatlanishda alohida o'rin o'simlik yog'laridan - kungabohar, jo'xori, zaytun, paxta, soya yog'lariga tegishlidir. O'simlik yog'i va xoletsistokin gormoni sintezi kuchayishi hisobiga safro paydo bo'lishi va safro ajralib chiqishini tezlashtiradi. Ularning tarkibidagi polien yog' kislotalari -linolli, linolenli, araxidli - lipoliz fermentini faollashtiradi, xolesterin almashinuvini yaxshilaydi, o'zgaruvchan efirlar paydo bo'lishiga yordam beradi. Organizmda araxidon kislotasi linollidan sintezlanadi, keyinchalik almashinmaydigan hisoblanadi. Linol kislotasi kungabohar, jo'xori va paxta yog'ida oz miqdorda mavjud. Ayniqsa, tozalanmagan kungabohar yog'i foydali bo'lib, u fosfolipid va E vitaminiga boy, ovqatda yarimto'yinmagan yog' kislotalari iste'mol qilinganda unga ehtiyoj ortadi. E vitaminida antioksidant faollik ifodalanadi, perekis oksidlanishidan hujayra membranasining yarimto'yinmagan yog' kislotalarini himoya qiladi.

Qovurilgan taomlar cheklanadi, chunki yog'lar issiqlik ishlovidan so'ng qisman (20-40%) yarim to'yinmagan yog' kislotalariga bo'linadi

va yog‘lar (aldegidlar, ketonlar, akrolein)ning termik oksidlanishining zaharli mahsulotlariga aylanadi, jigarning parenximiga va oshqozonning shilliq pardasiga noxush ta’sir ko‘rsatadi.

Ratsionda yog‘larning umumiy miqdori bir kunda 50 gr gacha va ayrim hollarda undan kamroq cheklanadi: istalgan genezning steatorida (jigar, pankreatik, ichak); ich ketishida; jigar-hujayra etishmovchiligida; biliar tizimni ehtiyotlash zarurligida (masalan, xoletsistektomiyadan so‘ng dastlabki muddatda).

Yog‘larning umumiy miqdorini 100-120 gr gacha oziqaning safro haydovchi ta’sirini kuchaytirishda zarur bo‘lgan o‘simliklar hisobiga oshiradi. Bu bilan hayvon va o‘simlik yog‘larining o‘zaro nisbati 1:1 ni tashkil qiladi. Bunday parhezni jigardan tashhari xolestaz va qabziyatda taxminan 3 hafta muddatga belgilash mumkin. Jigar va safro chiqarish yo‘li kasalliklariga chalingan bemorlar uchun parhezda uglevodlar miqdori bir necha marta ko‘rib chiqilgan. M.I.Pevzner tomonidan jigarda glikogen sintezini orttirish maqsadida yuqori miqdordagi uglevodlar taklif etilgan, Ayniqsa, shakar. Hozirgacha bemorlar o‘rtasida yog‘ tarkibi oz bo‘lgan yuqori uglevodli parhez ommalashgan. Anoreksiyaga chalingan bemorlar bunday parhezni yaxshi o‘zlashtiradilar.

5-raqamli parhez 300-350 gr uglevoddan iborat, ulardan 60-70 gr oddiy uglevodlardir. Oddiy standart parhezda uglevodlar miqdori oddiy uglevodlar hisobiga kamayadi (hammasi bo‘lib 300-330 gr, oddiysi - 30-40 gr).

Ovqatlanishda hazm bo‘lmaydigan uglevodlar - sellyuloza (kletchatka), gemitsellyuloza, pektinli moddalar muhim ahamiyatga ega. Oziqaviy tolalarning asosiy manbai - bu mevalar, rezavor mevalar, sabzavotlar, kepaklar. Mazkur mahsulotlar boshqa parhez xususiyatga ham ega: safroni ishqorlaydi, S va P vitaminlariga ega. Ovqatlanishda tozalangan mahsulotlarni iste’mol qilishda dam beradi, ichak peristaltikasini kuchaytiradi, xolesterin najas bilan chiqib ketadi. Ular o‘n ikki barmoqli ichakdagi bosimni pasaytiradi va shu bilan safroning ichakda oqib ketishini yaxshilaydi. Kepaklarni iste’mol qilganda o‘t kislotasining dastlabki miqdori ortadi va ikkinchi miqdori kamayadi. Bu oziqaviy tolalarning ichak bakterial florasiga ta’siri bilan tushuntiriladi, u dastlabki o‘t kislotasining degidroksidlanishida ishtirok etadi. Turli oziqaviy tolalarning bog‘lovchilik layog‘ati o‘t kislotalariga nisbatan bir xil emas. U, Ayniqsa, mevalar (olma, nok), rezavor mevalar (malina), sabzavotlar (gulkaram, sabzi, kartoshka, pasternak, yashil no‘xat),

bug‘doy kepagi va elanmagan undan pishirilgan nonda yuqori. Salatlar, yong‘oqlar, dukkaklilarda oziqaviy tolalar tarkibi yuqori bo‘lishiga qaramay, jigar kasalliklarida bu mahsulotlar cheklanadi yoki istisno etiladi.

Hozirgi vaqtda ratsionni oziqaviy tolalar bilan boyitish uchun ko‘p miqdorda tarkibida kepak (bug‘doy, javdari, soya), mikrokristall sellyuloza, pektin bo‘lgan oziqaviy qo‘shimchalar chiqarilmoqda.

5^{A} parhezning tavsifnomasi

Pazandalik ishlovi	**Hamma taomlar qaynatilgan, bug‘da pishgan, ezilgan; dimlash, qovurish, qizartirib qovurish istisno etiladi.**
Taomning harorati	**Issiq taomlar –57–62° S, sovuq taomlar–150° S**
Kimyoviy tarkibi:	
oqsillar	**85–90 gr (hayvonniki 40–45 gr)**
yog‘lar	**70–80 gr (o‘simlikniki 25–30 gr)**
uglevodlar	**300–450 gr (oson o‘zlashadigan –50–60 gr)**
quvvatliligi	**2170–2480 kkal**
erkin suyuqlik	**1,5 l**
osh tuzi	**3-4 gr**

Tavsiya etiladi:

Non va non mahsulotlari: oq non, qotgan non, quruq yog‘li pechenelar.

Sho‘rvalar: vegetarian, sutli, sabzavot va yormalarning ezilgani.

Go‘sht, baliq va parrandali taomlar: bug‘da pishgan qiymali mahsulotlar (sufle, qiyma uzmalari, kotletlar). Terisiz tovuq va bo‘laklangan baliqqa ruxsat beriladi.

Sabzavotli taomlar va garnirlar: kartoshka, sabzi, lavlagi, qovoq, kabachki, gulkaram - pyure yoki bug‘da pishgan sufle ko‘rinishida; qirg‘ichdan o‘tkazilgan xom sabzavotlar. Yormalar, dukkaklilar va makaron mahsulotlaridan taomlar: suli, grechka, guruch va manniy yormasidan sutga pishgan ezilgan suyuq va yopishqoq bo‘tqalar; ezilgan bo‘tqalardan bug‘da pishgan pudinglar, qaynatilgan vermishel.

Tuxumli taomlar: tuxum oqidan bug‘da pishgan quymoqlar.

Shirin taomlar, meva va rezavor mevalar: pyure, sharbatlar, kisellar, ezilgan mevali kompotlar, jele, muss, sambuk, meva va reza mevalarning shirin turidan sufle, pishirilgan olmalar.

Sut va sut mahsulotlari: sut, kefir, prostokvasha, atsidofilin, ryajenka, pishloqning o'tkir bo'lmagan turi, nordon bo'lmagan tvorog va tvorogli pudinglar.

Souslar: sabzavot va yormali qaynatmalar, sutli, mevali. Oq undan yog'siz qovurib foydalaniladi.

Ichimliklar: choy, sutli choy, na'matak damlamasi.

Yog'lar: tayyor taomlarga sariyog' va o'simlik yog'i qo'shiladi.

Taqiqlanadi:

Erimaydigan yog'lar (cho'chqa, qo'y, g'oz, o'rdak), baliqning yog'li turi (paltus, zubatka, osetrina va b.), kremli, yog'li konditer mahsulotlari, kofe, kakao, shokolad, muzqaymoq, ziravorlar, ta'm beruvchilar, tuzlamalar, marinadlar, mevalarning nordon turi, dukkaklilar, bryukva, shovul, ismaloq, qo'ziqorinlar, oq boshli karam, efir yog'iga boy sabzavotlar (piyoz, sarimsoq, turp, rediska), yong'oqlar, pistalar, bulonlar, tuxum sarig'i, go'shtli va baliqli konservalar, submahsulotlar, bug'doy, qora non, alkogol, gazli ichimliklar.

Alohida qayd etish lozimki, bemorlar sovuq taomlar (muzqaymoq, muzdek kefir va b.)ni yomon o'zlashtiradilar, bu Oddi sfinkteri spazmi va jigar sanchiqlari xurujiga yaqin oqriqlar chaqirishi mumkin.

Jigar va o't chiqarish yo'li kasalliklarida, zo'rayish davridan tashqari, DPMda asosiy standart parhezlardagi taomlardan foydalaniladi, ammo ezilgan ko'rinishda. Chandir go'shtlar va kletchatkaga boy sabzavotlar (oqboshli karam, sabzi, lavlagi) qirg'ichdan o'tkaziladi. Ehtiyotlovchi parhez bilan solishtirganda mahsulotlarning assortimenti keng bo'lib, qisman, elangan javdaridan tortilgan undan non, oqboshli karam, yangi mevalar va reza mevalarning tabiiy shirin turi, sabzavotli salatlar va vinegretlar, haftada 2-3 marta tuxum, taomlarni xushxo'r qilish uchun smetanaga ruxsat etiladi. Azotli ekstraktiv moddalar, osh tuzi, efir moyi boy mahsulotlar cheklanadi. O'tkir ziravorlar, ismaloq, shovul, dudlamalar istisno etiladi. Taomga pazandalik ishlovi turlicha beriladi: qaynatilgandan so'ng gaz pechida pishirish va dimlash mumkin.

O‘tkir gepatit dietoterapiyasi

O‘tkir virusli gepatitda parhez ovqatlanish va himoyalovchi rejim asosiy terapiyaga tegishlidir. Kasallikning barcha davrida (alomatlar, qizg‘in davr, sog‘ayish) 2-6 hafta muddatga fiziologik to‘la qimmatli, mexanik, kimyoviy va termik ehtiyotlovchi parhez yog‘ va osh tuzini cheklash, organizmning dezinzaharliatsisi maqsadida erkin suyuqlikni 2-2,5 l gacha orttirish bilan belgilanadi. Meva va reza mevali sharbatlar, na’matak damlamasi, suyuq choy murabbo yoki asal bilan sutli choy, kompotlar, morslar berish mumkin. Suyuqlikni og‘izdan va parenteral kiritish miqdori va kunlik diurezni nazorat qilish zarur. Suyuqlik tutib qolinsa, osh tuzini kunda kamaytiriladi (taom tuzsiz tayyorlanadi), suyuqlik cheklanadi (avvalgi kundagi diurez plyus 400 ml).

Ich ketishi va steatoreya yog‘lar ulushini 50 gr gacha cheklash ko‘rsatkichi hisoblanadi. Ovqatni ko‘ngil tortmasligi, ko‘ngil aynishi, qusishda parhez bemorning individual ta’mini hisobga olib tuzilishi kerak. Bemorlar ko‘pincha, yog‘ tarkibi kam (mevalar, mevali sharbatlar, sutli taomlar) yuqori uglevodli parhezni afzal biladilar. Ovqatni rad etish davri uzoq davom etmasligi kerak. Jigar patologiyasi mavjud bemorlarning ovqatlanishida lipotrop ta’sirga ega mahsulotlarga alohida e’tibor qaratish lozim - bu metionin va xolinga boy oqsillar (tvorog, go‘sht va baliqning yog‘siz turi, suli yormasi, grechixa, soya uni), tarkibida E vitamini bo‘lgan o‘simlik yog‘lari, letsitin, to‘yinmagan yog‘ kislotalari, shuningdek, askorbin kislotasi va B guruhi vitaminlari (ayniqsa, B12 va folat kislotasi). Jigarning vazifa bajarish qobiliyatini yaxshilash, uning o‘lchamini kamaytirishga bemorning ratsioniga almashinmaydigan aminokislotalar, mineral tuzlar, vitaminlar, fosfatidlar va to‘yinmagan yog‘ kislotalariga boy soyali oqsilli kokteylni kiritish yordam beradi. hozirgi vaqtda DPMda mexanik va kimyoviy ehtiyotlovchi parhez variantlaridan foydalanilmoqda. Asoratlar qolmaydigan gepatit davomida bu parhezni 4-6 haftaga belgilanadi. Bemorning umumiy holati yaxshilanishi, sariq kasalligi va dispepsik ko‘rinishlar yo‘qolishi, jigar va qora taloqning o‘lchami me’yorlashishida standart parhez varianti tavsiya etiladi.

Ishtaha ochilganda yuqori tarkibda oqsilli oziq-ovqat mahsulotlarini iste’mol qilish sog‘ayishni tezlashtiradi. Biroq, og‘ir bemorlarda oqsilga boy parhez jigar komasi rivojlanishiga olib keladi. Odatda, gepatitda parhezga bemorning o‘zi xohlagan mahsulotlarni

kiritish kerak. Ratsionga vitaminlar, aminokislotalar va lipotrop preparatlarni qo‘shish talab qilinmaydi.

Bemor asosiy standart parhezni 6-12 oy oladi. To‘liq klinik sog‘ayishda va laboratoriya ma’lumotlarini me’yorlashtirishda ratsional ovqatlanish tavsiya etiladi.

Jigarning alkogol ta’sirida kasallanishi

Jigarda organizmga kiritilgan etanolning 75-98% o‘zgarishga uchraydi. Alkogolning oxirgi mahsulotigacha parchalanish tezligi erkaklarda 1 kg tana massasiga 0,1 gr, ayollarda 10% kam toza alkogolni tashkil qiladi. Tana massasi 70 kg bo‘lgan katta yoshli kishi bir kun davomida 160 gr toza alkogolni oralik mahsulotga aylantiradi, bu bilan 1200 kkal ishlab chiqaradi.

Gepatotsit uchta ferment tizimiga ega, atsetaldegidda alkogolni oksidlashga qodir. Eng muhimi, tarkibida rux bo‘lgan fermentlarga tegishli - alkogolli degidrogenaza. Alkogol ta’sirida gepatozaharli atsetaldegidni ko‘p ishlab chiqarish bilan endoplazmatik retikulum induktsiyasi ro‘y beradi, bu yog‘li distrofiya va gepatotsitlarning degenerativ o‘zgarishiga yordam beradi. Shuningdek, alkogol jigar gipoksiyasi rivojlanishiga ham yordam beradi, oksidlangan dezamirli aminokislotalar, albumin, mochevina, porfirin sintezini keskin to‘xtatadi. Etanolning zaharli miqdorini qabul qilish holatida birin-ketin yoki bir vaqtda jigarning alkogoldan zararlanish davrini ajratadi: alkogolli gepatomegaliya moslashuvi; fibrozli yoki fibrozsiz jigarning yog‘li distrofiyasi; perivenulyar va peritsellyulyar fibroz; surunkali alkogolli gepatit va jigar sirrozi. har qanday bosqichda, ayniqsa, surunkali ichishdan keyin o‘tkir alkogol gepatiti holati yuzaga kelishi mumkin. O‘tkir alkogol gepatitida zudlik bilan alkogolli ichimliklardan voz kechishni ta’minlash muhimdir. Avvaliga oqsillar tarkibi tana massasining 0,5 gr/kg ni tashkil qilishi kerak, keyinchalik uni tezroq 1 gr/kg gacha orttirish mumkin. Oqsillarni cheklashga sabab ensefalopatiya ehtimoli hisoblanadi.Taomga kaliy xlorid magniy va rux bilan qo‘shiladi. Ko‘p miqdorda vitaminlar, ayniqsa, B, S va K vitamini (zarur hollarda guruhi venadan) tayinlanadi. Bitta tabletka yarimvitaminlar o‘rniga bitta sabzi (A vitamini), bitta apelsin (S vitamini), xamirturushlar (B guruhi vitamini), quyosh nuri (D vitamini)ni tavsiya etish mumkin. Alkogoliklarda sifatli ovqatlanmaslik og‘ir oqsil etishmovchiligiga olib kelishi mumkin, bu immunitetni pasaytiradi,

yuqumli va astsit (gipoalbuminemiya hisobiga)ni qo‘zg‘atadi. Shu bilan birga sifatli ovqatlanish, ayniqsa, shifoxonadagi dastlabki kunlari, shubhasiz, muhimdir. Ko‘pgina bemorlar oqsilning to‘g‘ri miqdorini taom bilan qabul qilishlari mumkin. Oqsillarni (tana massasining 1,5 g/kg) qo‘shimcha og‘izdan kiritish, aomlarni shox zanjirli aminokislotalar bilan boyitish, ularni venadan yuborish, jiddiy ravishda o‘lim darajasiga ta’sir etmaydi. hozirgi vaqtda og‘izdan yoki venadan aminokislotali qo‘shimchalarni yuborishni sariq kasali va ovqatlanishida og‘ir etishmovchiligi mavjud bemorlar uchun zahira da qoldirish lozim.

Yog‘li almashinuv buzilishlari giperlipidemiya bilan namoyon bo‘ladi, bu 30 % alkogoliklarda va jigarni yog‘li distrofiyasida, ayniqsa, ortiqcha tana massasiga ega kishilarda kuzatiladi. Jigarning alkogol yog‘li distrofiyasi alkogoldan 4-6 oy davomida tiyilib, sifatli ovqatlanilsagina to‘liqicha asl oliga qaytishi mumkin. Ratsionda yog‘lar miqdori fiziologik me’yorga mos kelishi kerak, steatoreya, diareya, jigar yetishmovchiligi, dispepsik sindrom namoyon bo‘lgandagina cheklanishi mumkin.

Surunkali alkogolizmga chalingan bemorlarda ratsionning uglevodli qismiga tuzatish kiritish zarur, chunki jigarda glikogen zahira si kamayishi, glyukozaga toqatlilik pasayishi kuzatilishi mumkin. Surunkali alkogolizm uchun ruxning tanqisligi xosdir. Uning darajasi qon zardobi, leykotsitlar va jigarda pasayadi, ko‘proq siydik bilan chiqib ketadi. Rux etishmovchiligi alkogoldegidrogenaz faolligi pasayishiga olib keladi, bu jigarning alkogoldan zararlanish xavfini kuchaytiradi. Sifatli ovqatlanishda tarkibida rux bo‘lgan oziqaviy qo‘shimchalar talab etilmaydi, ular ovqatlanishda etishmovchiligi mavjud kishilarga kerak. Ustritsa, mol jigari, buzoq go‘shti, qattiq pishloqlar, parranda, krevetkalar, kalmarlar, yong‘oqlar, dukkaklilar ruxga boy.

Surunkali alkogolizmga chalingan bemorlar organizmida, ko‘pincha, noratsional ovqatlanish hamda uning qusish va diareyada yo‘qotilishi natijasida kaliy etishmovchiligi qayd etiladi. Bunday hollarda, ovqat hisobiga, shuningdek, tibbiy dori-darmonlar ko‘rinishida kaliy bilan to‘g‘ri ta’minlashga erishish lozim. Jigari alkogoldan zararlangan 50% bemorlar alkogolni to‘liq rad etolmaydilar. Bunday vaziyatlarda, tana massasining 1 gr/kg ga oqsil tarkibli yaxshi balanslangan parhez holatiga energetik qimmati 2000 kkal dan kam

bo‘lmagan o‘rtacha vitaminli qo‘shimchalarning cheklangan iste’moli tavsiya etiladi.

Turli etiologiyali surunkali gepatitlarda dietoterapiya

Kasallik zo‘raygan davrda, odatda, mexanik va kimyoviy ehtiyotlovchi (ilgarigi -5 a-rahamli parhez), zo‘raymaganda - standart parhezning (ilgarigi -5-rahamli parhez) asosiy varianti belgilanadi. Bemorning umumiy holati ijobiy va jigar vazifasining laboratoriya tadqiqotlari ko‘rsatkichi me’yorda bo‘lganda, ayrim qoidalarga rioya qilgan holda ovqatlanilishi mumkin. Iloji boricha, alkogolli ichimliklardan qochish lozim, chunki bu kasallik tashxisini yomonlashtiradi va erkaklik quvvatini kamaytiradi. Sog‘lom erkak bir marta alkogol qabul qilganda jigarida testosteronning buzilishi kuchayadi. Alkogolni surunkali iste’mol qilinganda, jinsiy gormonlar bilan bog‘liq globulin darajasi ortadi, shuning uchun plazmada erkin testosteron va jigarga tushadigan testosteron miqdori fraktsiyasi kamayadi. Agar alkogol bemorning hayot tarziga aylangan bo‘lsa, Sh.Sherlok, J.Duli (1999)ning fikricha, bir kunda 1-2 stakan vino yoki pivoga ruxsat etiladi. Taomni ma’lum bir vaqtda iste’mol qilish va uyqu oldidan ko‘p ovqat yeyishdan qochish muhim. Me’da-ichak traktining yuqori bo‘limi shilliq pardasini qo‘zg‘atuvchi mahsulotlar: ziravorlar, ta’m beruvchilar, dudlamalar, efir moyiga boy sabzavotlar, shuningdek, Oddi sfinkteri spazmini chaqiruvchilar tavsiya etilmaydi. Jigardan tashqari xolestaz bilan kechuvchi surunkali gepatitda yog‘larning umumiy miqdoridan o‘simlik yog‘lari ulushi 50% gacha orttiriladi. Jigar ichi xolestazida, ko‘pincha, ichak teshigida safro kislotasi tuzlari tanqisligi va teri qichishishi kuzatiladi.

Parhezga oid tavsiyalarga oqsillarni adekvat qabul qilish va ratsionning kerakli energetik qimmatini tutib turish tegishlidir. Steatoreyada neytral yog‘lar qabul qilinsa, yomon o‘zlashadi, yetarlicha so‘rilmaydi va kalsiyning so‘rilishi yomonlashib, 40 gr/sut gacha cheklanadi. O‘rtacha uzun zanjir triglitseridlar 40 gr/sut gacha qo‘shimcha yog‘ manbalari bo‘lishi mumkin. Ular erkin yog‘ kislotalari ko‘rinishida, hatto ichak teshigida safro kislotasi bo‘lmaganda ham hazm bo‘ladi va so‘riladi. Kalsiyning zaruriy miqdoriga parhez yo‘li (yog‘siz sut va tvorog iste’mol qilish), kalsiy preparatlari bilan erishiladi.

Jigar sirrozi dietoterapiyasi

Kasallikni kompensatsiya qilish davrida standart parhezning asosiy varianti tavsiya etiladi. Agar bemor ozg'in bo'lmasa, tana massasining 1 g/kg ga oqsillar yetarlidir. Oqsilga boy (1,5 g/kg gacha) parhez alkogol sirroziga chalingan, ovqat iste'molini rad etgan bemorlar uchun alohida ahamiyatga ega. Sirroz bir xil davom etsa, qo'shimcha shox zanjirli aminokislotalarni qabul qilish talab qilinmaydi. Distrofiya namoyon bo'lganda, oddiy parhezni navbatdan tashqari oz-ozdan ovqatlanish bilan to'ldirish foydalidir. Qo'shimcha metionin va turli gepatoprotektorlarni belgilash kerak emas. Zarur bo'lmaganda taomdagi yog'lar ulushini qisqartirmaslik lozim. Taom shunday tayyorlanishi kerakki, u ishtahani ochsin. Jigar-hujayra etishmovchiligi paydo bo'lganda, portal gipertenziya va astsit (istisqo)da parhezga quyida ko'rsatilganidek, tuzatishlar kiritiladi.

Jigar sirrozi asorati - jigar ensefalopatiyasi patogenezining asosiy mexanizmidan biri ammiakdan ornitin davrida mochevina paydo bo'lishi buzilishi hisoblanadi, bu jigarda aminokislotalarning dezaminirlanishida hosil bo'ladi. Bu bilan ammiak gematoentsefalik to'siq orqali oqib o'tadi va markaziy asab tizimiga oksik ta'sir etadi. Aminokislotalarning asosiy manbai - bu oziqaviy oqsillar, shuning uchun ularning miqdorini 20 gr/sut gacha qisqartirish zarur. Taomlarning energetik qiymati 1600-2000 kkal va undan yuqori darajada tutib turiladi. Jigar patologiyasiga chalingan bemorlarga parenteral va enteral oziqlanishi uchun maxsus dori-darmonlar mavjud. holat yaxshilanishi bilan oqsillarning tarkibi bir kundan so'ng 10 gr ga orttiriladi. Agar ensefalopatiya qaytalansa, oziqada oqsilning avvalgi darajasiga qaytiladi. O'tkir komadan so'ng sog'aygan bemorlar oziqasida oqsil tarkibi asta-sekin me'yorgacha olib boriladi. Surunkali entsefalopatiyada psixopatologik alomatlar rivojlanishidan qochib, bemorlarga doimo oziqaviy oqsillar miqdorini cheklash zarur. Odatda, oziqada oqsillar tarkibi 40-60 gr/sut ni tashkil qiladi. Hayvon oqsilidan ko'ra, o'simlik oqsillari yaxshi o'zlashadi. Ularda ammoniegen ta'sir kamroq, metionin va aromatik aminokislotalar oz tarkibda.

Bundan tashqari, o'simlik oziqasi oziqaviy tolalar tushishi bilan ortadi; bu bo'shashtiruvchi ta'sirga ega va yo'g'on ichakda azot kirishi va bog'lanishi tezlashishiga olib keladi. Biroq, o'simlik oziqasini qabul qilish meteorizm va diareya rivojlanishi sababli qiyinlashishi mumkin.

Og'ir holatlarda bir necha kundan bir necha haftagacha oqsilli taomlarni butunlay istisno etish mumkin. Hatto surunkali ensefalopatiyada oziqaviy oqsillarni bir necha oyga cheklanganda oqsil yetishmovchiligining klinik alomatlari kamdan-kam uchraydi. Yog'lar qat'iy cheklanadi yoki butunlay istisno etiladi. Ratsionga etarli miqdorda oson o'zlashadigan uglevodlar kiritiladi. Kaliy tuzlariga boy mevali va reza mevali sharbatlar (apelsin, mandarin, uzum, o'rik va b.), bargak, turshak, qora olxo'ri damlamalari, shakarli, asalli, limonli, murabboli choy tavsiya etiladi. Parenteral ovqatlanish belgilanadi. Bemorlar qabul qiladigan suyuqlikning umumiy miqdori kunlik 1,5-2 litr. Qabul qilinayotgan suyuqlik va kunlik diurez miqdorini astsit va shishlar kuchayishi xavfi sababli nazorat qilish zarur. Jigar portal sirrozining og'ir asorati astsitga chalingan bemorlarda ovqat bilan tuz iste'molini cheklamasalar, atriyning siydik bilan kunlik ekskresiyasi 10 mmol (0,2) gacha va undan kamga pasayadi. Buyrakdan tashqari yo'qotilishi 0,5 gr ga etadi. Bir kunda natriy ovqat bilan 22 mmol (0,5 gr) dan ortiq tushishi kerak, suyuqlik miqdorini 1 l gacha cheklash lozim. Oqsil tarkibi yuqori bo'lgan mahsulotlarda natriy ko'p miqdorda bo'ladi (27.2-jadval). Ratsionni natriy tarkibi past oqsilli oziq-ovqat bilan to'ldirish kerak. Tuzsiz non va yog' iste'mol qilinadi. Barcha taomlar tuz solmasdan tayyorlanadi. Hozir turli mahsulotlar, sho'rvalarni ham kiritganda, natriy tarkibi kamaytiriltb chiqarilmoqda. Bir kunda 70 gr oqsil va 22 mmol natriyga ega, energetik qimmati 1500-2000 kkal li parhezlar belgilanishi mumkin.

Astsitda ruxsat etilgan va taqiqlangan mahsulotlar

Ruxsat etiladi	Taqiqlanadi
Tuzning o'rnini bosuvchilar	Osh tuzi
Tuzsiz non, suxari, pechene va xlebtsi	Tuzlamalar, zaytun, vetchina, bekon, til, ustritsa, midiya, dudlangan seld, baliq va go'shtli konservalar, baliqli va go'shtli pashtet, kolbasa, mayonez, bankali turli souslar va pishloqning barcha turi
Tuzsiz yog' va margarin taomning ta'mini yaxshilovchi ziravorlar: tuzsiz ketchup va mayonez, limon sharbati, apelsin sedrasi, piyoz, sarimsoq, uksus, qalampir, xantal, mavrak, zira, petrushka, mayoran, lavr bargi, chinnigul, xamirturush	Novvoylik kukuni va ichimlik sodasi qo'shilgan har qanday

ekstrakti 100 gr mol yoki uy parrandasi, quyon yoki baliq go‘shti va bir kunda bitta tuxum. Bitta tuxumni 50 gr go‘shtga almashtirish mumkin. Sutni bir kunda 250 gr gacha cheklanadi. Smetanaga ruxsat etiladi. Taom tayyorlash uchun qand upasi yoki undan foydalanish mumkinhar qanday sabzavot va mevalar yangiligicha yoki uy sharoitida tayyorlangan taom ko‘rinishida	mahsulotlar (pirojenoe, biskvitli pechene, krekerlar, tortlar, pishirilgan yoki oddiy non). Manniy va guruchlidan tashqari barcha yormalar turi Konfetlar, qiyom va sutli shokolad, muzqaymoq

Parhezda kamchiliklar astsitni tez davolash (rezistent, refrakter) yomon oqibatlarga olib kelishiga sabab bo‘ladi. Ko‘p miqdorda tuz iste’mol qilinsa, zamonaviy siydik haydovchi preparatlarni birga qo‘llaganda ham ta’siri sezilmasligi mumkin.

Astsitli bemorda bir kunlik taxminiy taomnomasi

Bir kunda energetik qiymati 2000-2200 kkal, oqsil tarkibi 70 gr gacha, natriy tarkibi 18-20 mmol (380-450 mgr)
Nonushta **Qaymoqli manniy bo‘tqasi shakar bilan yoki pishirilgan mevalar bilan 60 gr tuzsiz non yoki xlebtsi yoki tuzsiz suzari tuzsiz sariyog‘ bilan va marmalad (jele yoki asal bilan)1 ta tuxum** **Choy yoki sutli kofe**
Tushlik **60 gr mol yoki uy parrandasi go‘shti yoki 90 gr oq baliq** **Kartoshka** **Ko‘kat yoki salat bargi**

Mevalar (yangi yoki pishirilgan)
Ikkinchi tushlik **60 gr tuzsiz non yoki xlebtsi** **Tuzsiz sariyog‘, jem, asal yoki pomidor** **Choy yoki sutli kofe**
Kechki ovqat **Tuzsiz sho‘rva yoki greypfurt** **Mol, uy parrandasi yoki baliq go‘shti (tushlikdagidek)** **Kartoshka** **Ko‘kat yoki salat bargi, mevalar(yangi yoki pishirilgan) yoki mevali sharbatdan jede va jelatin** **smetana** **choy yoki sutli kofe**

Eslatma: suyuqlik miqdori ko‘rsatilgan kunlik me’yordan oshmasligi kerak.

Parhezga rioya qilgan bemorlarda davo ta’siri tez va diuretiklarsiz amalga oshadi. Bular quyidagi bemorlar:

-astsit va shishlar birinchi marta paydo bo‘lganda;

-natriyning kunlik ekskretsiyasi darajasi 10 mmoldan ortiq bo‘lsa;

-tugunli filtrasiyaning me’yoriy tezligida (kreatinin klirensi);

-jigarning zararlanishi qaytalanganda (masalan, alkogolli kasalliklarda jigarning yog‘ bosishi);

-yuqumli kasalliklarda yoki qon ketishida astsitning kuchli rivojlanishi;

- ko‘p miqdorda natriy qabul qilingandan so‘ng astsitning rivojalanishi (natriy tarkibli antatsidlar yoki bo‘shashtiruvchilar, natriy tarkibi yuqori bo‘lgan mineral suvlar).

Nutrientlar metabolizmi buzilganda nasliy kasalliklar

Metabolizm buzilishi bilan tasniflanuvchi nasliy kasalliklarda u yoki bu moddalar, parhez terapiya tamoyili bir xil - ratsiondan ushbu moddalarga boy mahsulotlarni istisno etish.

Vilson-Konovalov kasalligi

Vilson- Konovalov kasalligi seruloplazmin sintezining genetik nuqsoniga ega, bu α2-globulinga tegishli bo‘lib, mis tashishni ta’minlaydi. Tseruloplazminning kamayishi yoki yo‘qligi nafas olish to‘qimasi fermentiga, qon hosil bo‘lish a’zolariga etarli miqdorda mis tushishini buzadi. Erkin mis to‘qimalarda to‘planadi, ko‘pgina fermentlarni SH-guruhda bloklaydi. Mis jigar, miya, buyrak, muguz pardada saqlanadi.

Garchi kam tarkibli mis sezilarli ahamiyatga ega bo‘lmasa-da, yuqori tarkibli mis mavjud mahsulotlarni iste’mol qilishdan tiyilish lozim: shokolad, kakao, yong‘oq, qo‘ziqorinlar, dukkaklilar, jigar, asal, qora olxo‘ri, kashtan, kress-salat, qo‘y, tovuq, o‘rdak go‘shti, kolbasa. Agarda ichimlik suvida misning miqdori ahamiyatli bo‘lsa, deionlangan yoki distillangan suvdan foydalanish alohida ahamiyatga ega. Testdan o‘tmagan yoki yumshatilmagan suvdan foydalanish istisno etiladi.

Surunkali xolitsistit va o‘t qopi tosh kasalligida dietoterapiya

Surunkali xoletsistitda parhez ovqatlanish muhim o‘rin tutadi. Parhez ovqatlanish o‘t pufagiga osoyishtalik yaratishi yoki uning vazifasini kuchaytirishi mumkin. Parhez orqali o‘t hosil bo‘lishi va uning chiqishi jarayonlarini o‘zgartirish mumkin. Ovqatlanish tartibi xam muhim rol o‘ynaydi. Tez-tez ovqatlanish o‘t olib chiqishini yaxshilaydi. Uzoq, ovqatlanmay yurish, ovqatlanish orasidagi muddatning uzayishi o‘t dimlanishiga olib keladi. Ko‘p ovqatlanish ham o‘t yo‘llarining kuchli reflektor qisqarishiga olib kelishi va og‘riq paydo qilishi mumkin. Shuning uchun ovqat tez-tez (bir kunda kamida 5 marta), kam miqdorda qabul qilinadi.

Bemor ratsionida oqsillar fiziologik me’yorda bo‘lishi kerak. Yog‘lar, ayniqsa, o‘simlik yog‘lari, o‘t chiqishini kuchaytiradi. O‘t ajralishi qiyinlashgan bemorlarga ratsionda yog‘lar mushaklarini o‘simlik yog‘lari hisobiga bir oz ko‘paytnrish kerak. Bunda o‘simlik yog‘lari hamma yog‘larning uchdan ikki qismini tashkil etishi lozim. Lekin o‘t-tosh kasalligida ratsionda o‘simlik yog‘lari ko‘paytirilsa, kasallik xuruji paydo bo‘lishi mumkin. Hayvon yog‘laridan yaxshi hazm bo‘ladigan sariyog‘ tavsiya etiladi. Ammo qiyin eriydigan yog‘lar (dumba, mol yog‘i, yog‘li go‘sht) mumkin emas. Ular surunkali xoletsistitni kuchaytirishi mumkin. Bemor ratsionida sabzavotlar, mevalar va ularning shiralari bo‘lishi maqsadga muvofiqdir. Sabzavot va

mevalar o‘t ajralishini ko‘paytiradi, qabziyatni yo‘qotadi. Shuning uchun bemorlarga oshqovoq, sabzi, karam, tarvuz, qulupnay, olma, uzum va boshqalar tavsiya etiladi. Ayniqsa, ularni o‘simlik yog‘lari bilan birga ishlatilsa (salat holida) o‘t juda yaxshi ajraladi. Bemorlarda ich ketish holati kuzatilsa, tarkibida burishtiruvchi moddalar bo‘lgan anor, behi kabi meva va sabzavotlar, ularning shiralari tavsiya etiladi. Ayrim bemorlarga pomidor va rediskani ham berish mumkin. Lekin piyoz, sarimsoq, turp, shovul tarkibida efir moylari ko‘p bo‘lgani uchun ular hazm a’zolari shilliq pardalariga ta’sir etadi. Shuning uchun ularni bemorlarga tavsiya etilmaydi.

Kasallik avjiga chiqgan davrda o‘t qopi va ovqat hazm qilish a’zolarini maksimal ehtiyotlash ko‘rsatilgan. Bemor 1-2 kun davomida oz-ozdan shirin suyuq choy, na’matak damlamasi, qaynagan suv bilan aralashtirilgan sharbatlar (bir unda hammasi bo‘lib 2-3 stakan) ichadi.

Keyin ehtiyotlovchi uglevodli taom kiritiladi: shilliq sho‘rvalar, sho‘rva-pyure, ozgina sut qo‘shib, eziltirib pishirilgan suyuq manniy, guruchli, sulili bo‘tqa, kompotlar, kisellar, jele, shirin meva va reza mevalardan musslar. Keyin parhez yog‘siz, qirg‘ichdan o‘tkazib ezilgan tvorog, qiymali go‘sht, baliq, tovuq, baliq bo‘lagining qaynatmasi, oq nondan suxari qo‘shish hisobiga kengaytiriladi. Taom tuz qo‘shmay pishiriladi.

Bemorlarni har kuni 5-6 marta, oz-ozdan ovqatlantiriladi.

Erkin suyuqliklar miqdori -2-2,5 l. 5-6 kundan so‘ng mexanik va kimyoviy ehtiyotlovchi parhez, kasallik avjiga chiqganda 2-3 haftadan so‘ng standart parhezning asosiy varianti belgilanadi. Kasallik avjiga chiqmaganda surunkali xoletsistitda dietoterapiya.

Parhez o‘t qopi va o‘t yo‘lida yallig‘lansh jarayonlarini kamaytirishga, safro ajralib chiqishini yaxshilashga, jigar, me’da, me’da osti bezi va ichak vazifasini me’yorlashga yordam berishi kerak.

O‘t qopining gipermotorli diskineziyasida Oddi sfinkteri spazmida yog‘lar, tuxum sarig‘i cheklanadi. Aksincha, o‘t qopining gipermotor diskineziyasida, qabziyatda “Yog‘li va qovurilgan taomlarni yemang” degan ommabop maslahat o‘t qopining “yalqovligi” rivojlanishiga va kasallikning klinik simptomatikasi murakkablashishiga olib kelishi mumkin. Bunday holatlarda, taxminan 3 hafta o‘simlik yog‘larining orttirilgan miqdori (100-120 gr/sut), sabzavotlar, mevalar, reza mevalar va ularga mos oziqaviy qo‘shimchalardan iborat parhez tavsiya etiladi.

Keyinchalik yog‘larning miqdori fiziologik me’yorlarga mos bo‘lishi kerak, ammo yog‘larni kun davomida bir xil taqsimlash va ularni taomlar bilan aralashtirish lozim, bu eng maqbul safro ajralib chiqishiga, yog‘larning yaxshi o‘zlashishiga yordam beradi va oqriqlar paydo bo‘lishi va dispepsik ko‘rinishlardan himoya qiladi.

O‘t-tosh kasalligi

Patogenezda xolesterin toshlarining paydo bo‘lishi taxminan 80 % holatlarda uchraydi, safro (xolesterin tarkibining ortishi, o‘t kislotasi va letsitinning kamayishi)ning kimyoviy tarkibi o‘zgarishi, o‘t qopining yallig‘lanishi, safroning turib qolishi va pHning kislotali tomonga siljishi muhimdir. Tosh paydo bo‘lishi ovqatlanishning ayrim omillariga yordam beradi: ratsionning energetik qimmati ko‘payishi, xamirli va yormali taomlarning ortiqchaligi, safroning pH tomonga siljishini chaqiruvchi, o‘simlik yog‘i va A vitamini etishmasligi, past tarkibli oziqaviy tolalar, bular ovqatning me’da-ichak trakti bo‘ylab uzoq vaqt turib qolishini ta’minlaydi. Bu safroda ikkilamchi safro kislotasi kontsentratsiyasi ortishiga olib keladi, masalan, dezoksixolli, safroni ko‘proq litogenli qiladi. Tozalangan uglevodlar safroning xolesterin bilan to‘yinishini orttiradi, bunda alkogolning oz miqdori qayta ta’sir ko‘rsatadi.

O‘t-tosh kasalligiga chalingan bemorlarga xolesteringa boy mahsulotlar (sut mahsulotlar, tuxum, salo) cheklanadi, ya’ni ovqat bilan xolesterinning ortiqcha tushishi safroda uning tarkibini orttiradi. O‘tda toshining paydo bo‘lishida, eng muhimi, jigarda endogen xolesterin sintezining tezlashishidir.

O‘t xolesterinining kristall va tosh ko‘rinishida tushmaslgi uchun u mitsell ko‘rinishida ajralishi, ya’ni o‘t kislotasi va letsitinga “o‘ralishi” kerak.

Oqsilli mahsulot (go‘sht, baliq, tvorog, tuxum oqi)lar o‘t kislotalari sintezini yaxshilaydi, o‘simlik yog‘lari letsitinga boy bo‘lib, shu bilan birga safro haydovchi ta’sirga ega. Tez-tez jigarida sanchiq bo‘ladigan bemorlarda o‘simlik yog‘i cheklanadi. Ba’zida og‘riqni qo‘zg‘atishidan vahimaga tushib, o‘simlik yog‘ini asossiz cheklanadi yoki istisno etish hollari ro‘y beradi. Keyingi yillarda, xoletsistit va o‘t-tosh kasalligiga chalingan bemorlarda sog‘lom odamlarga qaraganda, atrofik duodent

holatida o‘t haydovchi gormonlar (xoletsistokinin, bombezin) sintezi pasayishi hisobiga o‘simlik yog‘ining safro haydovchi ta’siri sezilarli darajada kamligi isbotlangan. hayvon yog‘laridan sariyog‘ tavsiya etiladi. Ular yaxshi emulgirlangan va A va K vitaminlariga ega. A vitamini tanqisligida o‘t yo‘li terisining to‘kilshi ro‘y beradi, bu safroning kristallashish markazi bo‘lishi mumkin. K vitamini qon quyulishini yaxshilaydi, o‘t kislotasi tanqisligi tufayli gepatobiliar tizimi kasalliklarida uning o‘zlashishi buzilishi mumkin. Safro reaktsiyasi ishqorli tomonga o‘zgarishi uchun sut, nordon sutli mahsulotlar, tvorog, pishloq, sabzavotlar (qovoq, dukkaklilar va qo‘ziqorinlardan tashqari), meva va reza mevalar (brusnika va qizil smorodinadan tashqari) belgilanadi. Safroning kontsentratsiyasini kamaytirish maqsadida ko‘proq suv, mineral suvlar ichib davolash kurslari tavsiya etiladi.

O‘t yo‘llari kasalliklariga chalingan bemorlar ratsionida magniy tuzi yetarli miqdorda bo‘lishi kerak, bu tekis mushaklar spazmini qisqartiradi, o‘t ajralib chiqishini, ichakning bo‘shalishini va organizmdan xolesterin chiqib ketishini yaxshilaydi, sedativ ta’sir ko‘rsatadi. A.M.Nogaller (1969) safro ajralib chiqish yo‘li diskineziyasi, qabziyat, avjiga chiqmagan surunkali toshsiz va kalkulez xoletsistitga chalingan bemorlar uchun tarkibida 1300 mg magniy bo‘lgan “magniyli parhez”ni taklif etdi. Bug‘doy kepagi, grechixa, so‘k, tarvuz, soya, krablar, dengiz karami magniyga boy mahsulotlardir.

DPMda o‘t-tosh kasalligiga chalingan bemorlarga standart parhez (5-raqamli arhez)ning asosiy varianti, kalkulez xoletsistit avjiga chiqganda - mexanik va kimyoviy ehtiyotlovchi parhez varianti (ilgari 5a-raqamli parhez) belgilanadi.

O‘tkir va surunkali pankreatitlarda davo ovqatlanish

O‘tkir pankreatit-me’da osti bezining o‘tkir yallig‘lanishidir. Kasallik kelib chiqishida bez yo‘lining obstruk-tsiyasi asosiy sabablardan biri sanaladi. O‘t-tosh kasalligi, duodenit, yara kasalligi, gematogen infeksiya, ortiqcha ovqat-lanish, alkogol bilan o‘tkir zaharlanish kabi omillar ham o‘tkir pankreatit patogenezida ma’lum rol o‘ynaydi.

O‘tkir pankreatit bilan og‘rigan bemor jarroh kuzatuvida bo‘lishi kerak. Bunday bemorlarga, ko‘pincha, terapevtik davolash o‘tkaziladi. Davolashda me’da osti bezini ehtiyotlash va uning sekretsiyasini kamaytirish, og‘riqni yo‘qotish, giperfermente-miyani pasaytirish,

infektsiya bilan kurashish, moddalar almashinuvi buzilishlarini tiklash shifokorning asosiy vazifasi-dir.Og‘riqlarni qoldirish uchun 1 ml 2% promedol eritmasi morfiy berilmaydi, chunki u Oddi sfinkteri spazmini kuchay-tiradi va peritonit belgilarini yashirishi mumkin, xolinolitiklar (atropin sulfat va b.), spazmolitiklar parenteral yo‘l bilan beriladi. Epigastral sohaga sovuq, qo‘yiladi. Zarurat bo‘lsa kofein, kardiamin, kamfora beriladi. Venaga suyuqliklar (fiziologik eritma, 5% li glyukoza, gemidez va b.) yuboriladi.

O‘tkir pankreatitda 1-2-kunlari bemorga ovqat berilmaydi. Faqat 0,8-1 l iliq gazsiz mineral suv va 0,2-0,4 l na’matak qaynatmasi berib turiladi. Suyuqliklar 200 ml dan bir kunda 6 marta beriladi. Bemorning och yurishi me’da shirasining kamayishiga, me’da va me’da osti bezi fermentlari faolligining pasayishiga olib keladi. Iloji bo‘lsa, me’da shirasini zond bilan olib turish kerak. Kasallikning 3-kuni sutli choy, guruchli bo‘tqa, go‘shtsiz qirilgan mahsulotlardan tayyorlangan suyuq osh, na’matak damlamasi, ozgina qiymalangan yog‘siz go‘sht, tvorog beriladi. Uchinchi kunning bir kunlik taomnomasi:

Nonushtaga: Manka bo‘tqasi, sutli choy.

Soat 1100 da: Chuchuk tvorog

Tushlikka: Yog‘siz, go‘shtsiz quruq sho‘rva. Bug‘da pishgan qiyma go‘sht, limon choy.

Kechki taomga: Shirguruch, choy.

Bemorlarga yog‘lar, oqsillar va karbonsuvlar cheklangan parhez taom tavsiya etiladi. Lekin organizmda oqsillar uzoq vaqt yetishmasa, me’da osti bezi to‘qimalarining tiklanishi qiyinlashadi. Yog‘larning kam bo‘lishi yog‘da eriydigan vitamin A, D, E, yetishmovchiligiga olib keladi. Parhezda azotli ekstraktiv moddalar va boshqa me’da shirasi ajralishini ko‘paytiradigan oziqa moddalar va taomlar bo‘lmasligi kerak. Tuz cheklanadi, yog‘lar -40-50 gr bo‘ladi. Bir oz tez eriydigan karbonsuvlar qo‘shiladi. Suyuqliklar miqdori 1,5-2 l dan oshmasligi kerak. B guruhi vitaminlari va vitamin S ga boy mahsulotlar berish lozim. Ovqat 6-7 mahal beriladi. Quyida kasallikning 4- va 5-kunlari uchun parhez taomnoma keltirilgan:

Nonushtaga: Manqa bo‘tqasi, sutli, choy.

Soat 1100 da: Dimlangan olma.

Tushlikka: Quruq yog‘siz sho‘rva, parda pishgan kotlet kartoshka pyuresi bilan, na’matak qaynatmasi

Kechki taomga: Yumshoq shovla, limon choy.

Kechga: Kefir

Borjomi, Toshkent mineral suvi kabi ishqoriy mineral suvlar pankreatik sekretsiyani kamaytiradi. Sekin-asta parhez kengaytirib boriladi. Ko‘proq oqsilli (asosan hayvon oqsili), kamrok yog‘li mahsulotlar beriladi, karbonsuvlar miqdori ko‘pay-tiriladi. Kasallikning 5-6-kunlariga kelib, parhez ancha kengaytiriladi. Parhezda oqsillar -80 gr (shundan 50-60 gr hayvon oqsili), yog‘lar-50-60 gr, karbonsuvlar - 200 gr. Umumiy kaloriyasi-1500-1600 kkal. Suyuqliklar- 2 l gacha beriladi

Kasallikning 10-15-kunlarida bemor ahvoliga karab №5P-son parhez dasturxonga o‘tkaziladi

Surunkali pankreatit.

Surunkali pankreatit nisbatan ko‘p uchraydigan kasallik. Kasallik bir necha turda kechadi: latent, retsidivli, doimiy og‘riqli, sklerotik va o‘smasimon. Kasallikning kechishini: 1-yengil, II-o‘rtacha og‘irlikda va III-og‘ir bosqichlarga ajratish mumkin.

Kasallikni davolashda fermentlar faolligini pasaytirish, yallig‘lanishni kamaytirish va me’da osti beziga osoyishtalikni ta’minlash zarur. Parhez ovqatlanish ana shu maqsadlarga to‘g‘ri kelishi kerak. Bemorlarga 5P- son parhez dasturxon tavsiya etiladi.Uni pankreatitning og‘irlik darajasiga qarab qirilgan yoki qirilmagan mahsulotlardan tayyorlanadi. Bu parhezdagi (ko‘paytirilgan miqdordagi) hayvon oqsillari me’da osti bezining vazifasini me’yoriga keltirishga yordam beradi (pankreatik fermentlar va ularning ingibitorlari sintezini oshiradi), ichakdadagi bijg‘ish jarayonini kamaytiradi. Bunda yog‘lar cheklanadi. Azotli ekstraktiv moddalar, xolesterinli mahsulotlar, qovurganda yog‘ parchalanishidan hosil bo‘lgan moddalar va qiyin eriydigan yog‘lar mumkin qadar cheklanadi. Lipotrop moddalar va vitamiilar ko‘p bo‘ladi. Surunkali pankreatitda tashqi sekretsiya vazifasi pasaysa, parhezda o‘simlik yog‘larini berish tavsiya etiladi va me’da osti bezi preparatlari (pankreatin) bilan davolanadi.Ichakda bijg‘ish ja-rayonini va meteorizm hosil qiluvchi oziqalar berilmaydi. Ko‘p ovqat yeyish mumkin emas. Oqsillar hazm bo‘lishi qiyin bo‘lib qolgan hollarda vaqtincha ratsionda oqsillar kamaytirilib, karbonsuvlar ko‘paytiriladi

Agar bemorlarda surunkali pankreatit zuraysa, o‘tkir pankreatitning birinchi kunlaridagi parhez buyuriladi. 1-2 kun bemorga ovqat berilmaydi, keyingi kunlarda ovqat cheklanadi

Quyida 5P-son parhez dasturxonning bir kunlik taxminiy taomnomasi keltirilgan.

Nonushtaga: Sulidan bo‘tqa, tuxum oqidan tayyorlangan omlet, choy.

Soat 1100 da: Tvorog smetana bilan.

Tushlikka: Kuchsiz, go‘shtsiz sabzavot shurvasi, qaynatilgan tovuq go‘shti kartoshka pyuresi bilan, limon choy.

Soat 1600da: Dimlangan olma.

Kechki taomga: Kartoshkali xunon

Kechga: Kefir.

XII BOB. BUYRAK KASALLIKLARIDA PARHEZ OVQATLANISH

Buyrakning yallig'lanish kasalliklari va davo ovqatlanish



Buyrak kasalliklarida shifobaxsh ovqatlanish kasallikning turiga, bosqichiga, buyrak yetishmovchiligi va azotemiya darajasiga va boshqa metabolik o'zgarishlarga qarab belgilanadi. Bemor ratsioni to'la qimmatli va patogenetik asoslangan bo'lishi lozim. Unda yetarli miqdorda vitaminlar (ayniqsa S, B, B2, B6, B12 va boshqalar), mineral moddalar va suyuqliklar bo'lishi kerak.

Barcha buyrak kasalliklarida osh tuzi cheklanadi. Uning qancha miqdorda bo'lishi kasallikning xarakteriga bog'liq. Ratsiondagi tuz miqdorining qancha bo'lishi buyraklar ekskretor funksiyasining buzilishi darajasiga va qon aylanishi yetishmovchiligining holatiga qarab aniqlanadi.

Parhezning boshqa tarkibiy qismlari tavsifi quyidagi buyrakning alohida kasalliklarida yoritilga.

O'tkir glomerulonefrit.

O'tkir glomerulonefrit buyrak koptokchalari zararlanadigan infeksion-immun allergik kasallik bo'lib, har xil darajadagi shishlar, arteriya gipertoniyasi va siydik sindromi bilan xarakterlanadi.

Kasallikni davolashda parhez tutish muhim o'rin tutadi. Osh tuzi, oqsillar va ekstraktiv moddalar ratsionda keskin kamaytiriladi. Kasallik shishlar bilan og'ir kechganda dastlabki 1-2 kun bemor ovqat va suyuqliklar qabul qilmasligi kerak.Keyingi 2-3 kun qandli kunlar buyuriladi, bunda bir kunga 150 gr qand va 2 stakan suyuq damlangan choy beriladi. Agar kasallik o'rtacha og'irlikda kechsa, birinchi kundan boshlab 2-3 kun qandli kunlar buyuriladi. Boshqa karbonsuvli (kartoshkali, kompotli, uzumli va b.) kunlarni ham tavsiya etish mumkin. Kompotli, uzumli, yengillashtiruvchi kunlarda boshqa suyuqliklar berilmaydi.

Keyin bemorga 7a- parhez dasturxon buyuriladi. Bu parhezda 20 gr oqsil, 70 gr yog‘ va 350 gr karbonsuvlar bo‘lib, suyuqliklar miqdori 1000 ml gacha (bunga mahsulotlar tarkibidagi suv ham kiradi) bo‘ladi. Shundan erkin suyuqlik 400-450 ml ni tashkil etadi

7a- parhez dasturxonning bir kunlik taomnomasi:

Nonushtaga: Guruchi kam solingan suyuq, sutli bo‘tqa, choy (kiyik o‘ti solingan)

Soat 11.00da: Yangi olma yoki nok

Tushlikka: Sabzavotli qaynatma sho‘rva 1/2-p (go‘shtsiz). Qaynatilgan go‘sht, kartoshka pyuresi bilan, kisel.

Soat 16.00da: Kepak qaynatmasi shakar bilan

Kechki taomga: Sabzavotli dimlama, limon choy.

Eslatma: Kerak bo‘lsa suyuqlik miqdori kamaytiriladi, (choy, kisel).

7a- parhez dasturxonda 3-4 kun bo‘lgandan keyin bemorning ahvoli yaxshilansa (arterial qon bosimi pasayishi, shishlar kamayishi, siydik va qon taxlillari yaxshilanishi), 7a-parhez dasturxonga o‘tkaziladi. Bu parhezga o‘tkazilganda bemor ahvoli yomonlashsa, qaytadan bir necha kunga 7a- parhez berilishi kerak. Bemor ahvoli yaxshilanishi bilan yana 7a- parhez dasturxonga qaytiladi.

Quyida 7b- parhez dasturxonning bir kunlik taomnomasi keltirilgan.

Nonushtaga: Shirguruch, choy.

Soat 11.00 da: Qirilgan sabzi shakar bilan

Tushlikka: Suyuq mastava (go‘shtsiz), qaynatilgan tovuq kartoshka bilan, meva sharbati bilan.

Kechki taomga: 1 dona chala pishgan tuxum, tvorogli puding, choy

Kechga: Meva sharbati.

Agar 7b- parhezda bemor ahvoli yana yaxshilanib borsa, uni 7- son parhez dasturxonga o‘tkaziladi. Lekin vaqti-vaqti bilan 2-3 kunga 7b-son parhezdan ham foydalanib turish zarur. O‘tkir glomerulonefritning yengil turida kasallik boshlanishidanoq 7a- son yoki 7b- parhez dasturxonlarni tayinlash mumkin. Ma’lumki, 7- son parhezning hamma variantlarida ovqat tuzsiz tayyorlanadi. Ko‘pincha tuzsiz tayyorlangan kam oqsilli non iste’mol qilinadi. Ushbu parhezlarning hammasida oqsillar cheklangan bo‘lib, ratsionning energiya qiymati yog‘lar va karbonsuvlar hisobiga to‘ldiriladi. Lekin 7a-son parhez kam kaloriyaga ega. Sutni yoqtiradigan (yaxshi hazm qiladigan) bemorlarga sutli parhezni ham tavsiya etish mumkin. Bunda bemorga bu kunda 1,5-2 l

sut bo‘lib-bo‘lib beriladi.Chunki sutda natriy tuzi va ekstraktiv moddalar kam bo‘lib, kaliy, kaltsiy yetarli miqdorda bo‘ladi. Shuning uchun sut siydik haydovchi ta’sirga ega.

Surunkali glomerulonefrit:

Surunkali glomerulonefritda ham o‘tkir glomerulonefritdagi kabi parhezda osh tuzi, oqsillar va suv cheklanadi. Bunda kasallikdagi asosiy sindromlar (nefrotik sindrom, gipertonik sindrom, surunkali buyrak yetishmovchiligi) qaysi darajada ifodalangani hisobga olinadi. Shuningdek, surunkali glomerulonefritning atipik, simptomsiz turlarini ham e’tiborga olish kerak.

Surunkali glomerulonefritnnng shishlar va gipertenziya bo‘lmagan, buyraklar funksiyasi buzilmagan (siydikda bir oz o‘zgarishlar bo‘lgan) remissiya davrida 7- son parhez dasturxon yoki osh tuzi cheklangan parhez dasturxon tavsiya etiladi. Har xaftada bir marta yengillashtiruvchi kun yoki bir kun tuzsiz ovqat yeyish foydalidir.

Surunkali glomerulonefritnnng kuchaygan davrida bemorga kasallikning og‘irligiga qarab o‘tkir glomerulonefritdagi singari, avval 7a-son parhez yoki 7b-con parhez dasturxon buyuriladi. Albatta bemorga qandli, sabzavotli, mevali, guruchli, kartoshkali yoki kompotli yengillashtiruvchi kunlar ham tayinlanishi zarur. Bemorning ahvoli yaxshilanishi bilan 7-son parhez dasturxonga o‘tkaziladi.Quyida 7-son parhez dasturxonning bir kunlik taomnomasi keltirilgan:

Nonushtaga: Qora bug‘doy yormasidan bo‘tqa, suyuq kofe.

Soat 11.00 da: 1 dona chala pishgan tuxum

Tushlikka: Shirxo‘rda 1/2 p., qaynatilgan tovuq qovurilgan kartoshka bilan, apelsin sharbati.

Soat 16.00 da: Na’matak qaynatmasi.

Kechki taomga: Kartoshkali xonim (xunon), choy

7- son parhez dasturxon bemorga uzoq vaqtga tavsiya etiladi. Shuning uchun bemor ratsioni to‘la qimmatli bo‘lishiga harakat qilinadi. Ratsionda A, B guruhi, vitamin S va vitamin E me’yoridan ko‘p bo‘lishi kerak. To‘la qimmatli oqsillari bo‘lgan mahsulotlar (sut, go‘sht, tuxum, tvorog) ning ratsionda bo‘lishi foydalidir. Ma’lumki, sutda natriy tuzi kam bo‘lib, kaliy va kaltsiy miqdori ko‘pdir. Ratsiondagi oqillarning 50 % i hayvon oqsili bo‘lishi kerak.

Surunkali buyrak yetishmovchiligi va nefrotik sindrom bilan kechadigan surunkali glomerulonefritda parhez ovqatlanish alohida bayon etilgan.

Buyrak-tosh kasalliklarida davo ovqatlanish

Buyrak-tosh kasalligi (nefrolitiaz) respublikamizda keng tarqalgan surunkali kasallikdir. Kasallikning kelib chiqishida moddalar almashinuvidagi buzilishlar (nordon siydik diatezn, purin va shovul kislota almashinuvi buzilishlari, fosfor-kalsiy diatezi), siydik yo'llarining tug'ma yoki orttirilgan o'zgarishlari, ularning yallig'lanishi va diskineziyasi aloxida o'rin tutadi. D-gipervitaminoz, giperparatireoz, kuchli mineral-lashgan ichimlik suvlari .ham nefrolitiazga olib keladi. Buyrakda toshlar siydik (uratlar), shovul (oksalatlar) va fosfor (fosfatlar) kislotalaridan yoki ularning aralashmasidan ham hosil bo'lishi mumkin.

Shuning uchun bemorlarga parhez ovqatlanishni tuzishda ana shu omillar hisobga olinadi. Ayniqsa moddalar almashinuvidagi o'zgarishlar, toshlar tarkibi va siydik reaktsiyasi e'tiborga olinadi.

Agar bemorda nordon siydik diatezi kuzatilsa, siydik reaktsiyasini (RH) ni ishqoriy muhitga tomon o'zgartirish kerak. Shu maqsadda ratsionda o'simlik (sabzavotlar, mevalar, dukkakli donlar) va hayvon, sut va sut mahsulotlari beriladi. Bunda go'sht, baliq va ularning qaynatmalari cheklanadi. Oksalaturiya kuzatilganda, tarkibida shovul kislotasi va kalsiy bo'lgan mahsulotlar (salat, shovul, ismaloq, petrushka, anjir, kakao, shokolad) berilmaydi. Shovul kislotasi kam bo'lgan mahsulotlar (lavlagi, piyoz, kartoshka, sabzi, tomat, smorodina va b.) faqat cheklanadi. Shuning bilan bir qatorda olma, behi, nok va uzum oksalatlarning organizmdan chiqib ketishini ko'paytiradi. Vitamin B6 va magniy ham oksaluriyada yordam beradi. Oksaluriya bilan kechayotgan buyrak-tosh kasalligida osh tuzi, karbonsuvlar, o'tkir, tuzli, dudlangan na ekstraktiv moddali mahsulotlar cheklanadi. Shuninig uchun oksalurnyasi bor bemorlarga karbonsuvlari 100-350 gr gacha kamaytirilgan 5-son parhez dasturxon to'g'ri keladi. Bunda suyuqliklar miqdorini 2 l gacha yoki undan dam ko'proq berish mumkin. Uraturiya yoki oksal uriya bilan kechadigan buyrak-tosh kasalligida 6-son parhez dasturxon beriladi. Fosfaturiya yoki kalsiyuriya kuzatilgan hollarda ichki muhit reaktsiyasini nordon tomonga o'zgartirish uchun 14-son parhez dasturxon tavsiya etiladi. Bu dasturxonda go'sht, tuxum, nok, xamir ovqatlar va krupa tavsiya etiladi. Sut mahsulotlari, kalsiy ko'p bo'lgan sabzavotlar va mevalar cheklanadi. Agar buyrakda kalsiyli toshlar bo'lib, yuqori kalsiyuriya kuzatilsa, ratsiondagi kalsiy miqdori 0,5 gr dan oshmasligi kerak. Shuningdek, vitamin D ko'p bo'lgan mahsulotlar xam cheklanadi. Lekin siydik yo'llari shilliq pardasi uchun zarur bo'lgan

vitamin A (2-4 mg) yetarli bo‘lishini ta’minlash kerak. Ratsionda fosfor miqdori ham yetarli bo‘lishi kerak.

Quyida 14-parhez dasturxonning bir kunlik taomnomasi keltirilgan.

Nonushtaga: Sutsiz tayyorlangan qora bug‘doy bo‘tqasi, suyuq choy.

Soat 11.00 da: Nordon olma.

Tushlikka: Ugra osh (qatiqsiz), palov, choy.

Soat 16.00 da: Na’matak qaynatmasi.

Kechki taomga: Manti, choy.

O‘tkir va surunkali buyrak yetishmovchiligida dietoterapiya

Surunkali buyrak yetishmovchiligi surunkali glomerulonefrit, pielonefrit, buyrak-tosh kasalligi, plronefroz, qandli diabet, gemorragik vaskulit, amilidoz kabi buyrak kasalliklarining asorati sifatida kelib chiqadi. Shuningdek, gipertoniya kasalligi, ateroskleroz, kollagenozlar, surunkali yurak yetishmovchiligi kasalliklarida ham buyrak yetishmovchiligining u yoki bu darajasi kuzatiladi. Bunda buyrak o‘zining vazifasini bajara olmaydi, qonda qoldid azot ko‘payadi(azotemiya), tuz-suv almashinuvi buziladi, kislota-asos holati o‘zgaradi.

O‘tkir buyrak yetishmovchiligi simob, qo‘rg‘oshin, sulema, sirka kislotasi, barbituratlardan zaharlanganda va o‘tkir infektsiyalarda kuzatilishi mumkin. Bunda buyrakda qon aylanishi buzilib, oliguriya yoki anuriya natijasida uremiya paydo bo‘ladi.

Surunkali buyrak yetishmovchiligining kechishida 3 ta bosqichni ajratish mumkin: boshlang‘ich, klinik ifodalangan va oxirgi (terminal). Parhez ovqatlanishda ana shu bosqichlar hisobga olinadi. Bunday bemorlarga parhezda oqsillar cheklanadi, tuz va suv miqdori bemor ahvoliga (shishlar, buyrakning siydik ajratish vazifasi holati) qarab belgilanadi. Ratsionning kaloriyasi asosan yog‘lar va karbonsuvlar hisobiga to‘ldiriladi. Qabul qilinadigan suyuqlik miqdorn bir kun oldingi bemor siydigi miqdoridan 400 ml ortiq bo‘lishi kerak. Ovqat tuzsiz tayyorlanadi.

Kasallikning boshlang‘ich bosqichida 7-son parhez dasturxon to‘g‘ri keladi. Kasallikning klinik ifodalangan bosqichida bemorning ahvoliga qarab, 7a- yoki 7b-son parhez dasturxonlar belgilanadi. Bu parhezlarda oqsillar miqdori juda cheklangan. 7a- parhezda oqsillar -20 gr (shundan 70-75% i hayvon oqsili), 7b- parhezda -40 gr (shuning 70 -

75 % i hayvon oqsili). Bemor oqsil miqdori juda kam bo‘lgan 7a- parhez dasturxonda ahvoli bir oz yaxshilanguncha, ya’ni azotemiya kamayib, qondagi elektrolitlar me’yoriga qaytib, buyrakning ekskretor vazifasi ko‘payguncha bo‘ladi. Keyin bemor 7b- parhezga o‘tkaziladi. Gohida bu holat 1-2 oyga cho‘zilishi mumkin. Lekin bu parhezni bemorga uzoq vaqt berib bo‘lmaydi. Shuning uchun bunday hollarda bemorni 7b- son parhezga vaqti-vaqti bilan o‘tkazib turishga to‘g‘ri keladi. 7a- parhezda bo‘lgan davrda bemor qo‘liga 2-4 gr osh tuzini har zamonda berib turish ham azotemiyani kamaytirishi mumkin. Mabodo shishlar paydo bo‘lib qolsa, tuz berishni to‘xtatish kerak. Parhezda karbonsuvln yengillashtiruvchi kunlar (guruchli va kompotli, kartoshkali, uzumli va b.) dan ham unumli foydalanish zarur. Ular metabolik atsidozni va azotemiyani kamaytiradi.

Azotemiya va nefrotik sindrom bilan kechadigan buyrak yetishmovchiligida kartoshkali parhez dasturxonni tavsiya etish mumkin. Bu parhezda oqsil juda kam (18-20 gr), lekin unda yog‘lar, karbonsuvlar, osh tuzi, organizm uchun juda zarur bo‘lgan, almashtirib bo‘lmaydigan aminokislotalar yetarli miqdorda bo‘ladi.

“Sun’iy buyrak” apparati yordamida gemodializda bo‘lgan buyrak yetishmovchiligiiing oxirgi bosqichidagi bemorlar uchun 7g-son parhez dasturxon tavsiya etiladi. Tayinlashdan maqsad-og‘ir buyrak yetishmovchiligidagi moddalar almashinuvini hisobga olish va gemodializning yomon ta’sirini kamaytirish.

7g-son parhez dasturxonida oqsillar o‘rtacha cheklangan bo‘lib, erkin suyuqliklar sezilarli va osh tuzi keskin kamaytiriladi. Ratsionning kaloriyasi yog‘lar va karbonsuvlar hisobiga qoplanadi. Ovqat va non tuzsiz tayyorlanadi. Lekin shishlar va gipertenziya kuzatilmasa bemorga 2-3 gr osh tuzi beriladi. Sutli va kaliy ko‘p bo‘lgan mahsulotlar cheklanadi. Oqvatlanish tartibi – 6 mahal. Tarkibi va kaloriyasi. Oqsillar-60 gr (shundan 75% hayvon oqsili), yog‘lar-100-110 gr (shuning uchdan biri o‘simlik yog‘i), karbonsuvlar-400-450 gr (qand 100 gr gacha), kaloriyasi -2800-2900 kkal. Natriy xlorid mahsulotlardagidan tashqari 2-3 gr berilishi mumkin. Kaliy tuzi-2,5 gr dan oshmasligi kerak. Erkin suyuqlik-0,7-0,8 l.

Ovqat tayyorlash usuli. Odatdagidek, go‘sht va baliq qaynatib pishiriladi. Ovqatning ta’mini limon kislotasi, souslar bilan yaxshilanadi.

Beriladigan mahsulotlar va taomlar: 150-200 gr II-sort bug‘doy va qora undan non (tuzsiz), 250 gr miqorida qaynatma shurvalar (sabzavotli), yormali va sutli taomlar juda kam beriladi, go‘sht va

baliqning bo‘laklangan yoki qiymalanganining qaynatilgani, qaytib dimlanlangani yoki ozgina yengil qovurilgani. Sut va sut mahsulotlari juda kam beriladi (bir kunga 140 gr, 25 gr tvorog, 140 gr smetana). Tuxum bir kunga 2-3 dona (chala pishgani), yormalardan guruch. Sabzavotlar bir kunga 400 gr, kartoshka 300 gr gacha beriladi va ulardan har xil salatlar tayyorlanadi mevalarning hamma turlari, suyuqroq choy, kofe, na’matak suvi, kepak ivitmasi, har xil sabzavotli va mevali sharbatlar.

Tavsiya etilmaydi. Oq un va 1-navli undan tayyorlangan non va non mahsulotlari, go‘shtli, baliqli, quziqorinli kuchli shurvalar, kolbasa, shur baliq, dudlangan mahsulotlar, konservalar, ikra, dukkakli donlar, tuzlangan, marinovkalangan, achchiq sabzavotlar, shovul, shpinat, qo‘ziqoron, quruq mevalar, shokolad, qandolat mahsulotlari, kakao, qiyin eriydigan yog‘lar (dumba va charvi yog‘lar)

O‘tkir buyrak yetishmovchiligi paydo bo‘lgan holatlarda parhez ovqatlanish 7a-son parhez dasturxon asosida tuziladi. Bemor ratsionida oqsillar juda kam (20-25 gr), uning xam 70-75 % i hayvon oqsili bo‘lishi kerak. Qabul qilinadigan suyuqlik miqdori bir kun oldin bemor ajratgan siydik miqdoridan 0,4-0,5 l ortiq bo‘lishi kerak

Nefrotik sindrom.

Nefrotik sindrom buyraklar amiloidozi, surunkali nefrit va kollagen kasalliklarida kuzatiladi. Bu sindromda katta shishlar, siydikda oqsillarning ko‘p ajralishi (proteinuriya), gipoproteinemiya, giperxolesterinemiya aniqlanadi. Bu kasallikda 7b-son parhez dasturxon tavsiya etiladi. Tayinlashdan maqsad – siydik bilan yo‘qotilayotgan oqsillarni kompensatsiya qilish, shishlarni kamaytirish, oqsillar, yog‘lar va xolesterin- almashinuvini yaxshilash. Bu parhezda oqsillar ko‘paytirilgan, yog‘lar qisman cheklangan, karbonsuvlar me’yorida bo‘ladi. Ratsionda lipotrop moddalar va vitaminlar ko‘paytirilgan, ekstraktiv moddalar, xolesterin, shovul kislotasi va qand cheklangan, osh tuzi va suyuqliklar juda kam bo‘ladi. Taomlar odatdagidek tayyorlanadi. Go‘sht va baliq qaynatib pishiriladi Ovqat tuzsiz tayyorlanadi. Tuzsiz taomlarning ta’mini yaxshilash uchun sirka, lavr yaprog‘i, tomat, limon, ukrop va petrushka ishlatish mumkin. Ovqatlanish tartibi 5-6 mahal.

Parhezning tarkibi va kaloriyasi. Oqsillar -120-125 g (shundan 60-65 % hayvon oqsili), yog‘lar – 80 gr (uning 30 % i o‘simlik yog‘i), karbonsuvlar-400 gr (shundan 50 gr qand), kaloriyasi-2800. Osh tuzi-2

gr. Erkin suyuqliklar-0,8 l. gacha. Vitaminlardan A-3 mgr, B1, B2, B6-6-8 mgr, PP-40 mgr, C-200 mgr dan kam bo'lmasligi zarur.

Quyida 7v-son parhez dasturxonning bir kunlik taomnomasi keltirilgan.

Nonushtaga: Tuxum oqidan omlet, sutli choy.

Soat 11.00 da: Ivitilgan qurquq mevalar.

Tushlikka: Qiymali mastava (parhez usulida tayyorlangan) 1/2 p, bodring salati, kartoshkali qunon, limon choy.

Soat 16.00 da: Yangi olma.

Kechki taomga: Qaynatilgan go'shtdan parhez dimlama.

Kechga: Chuchuk qatiq yoki kefir.

Bemorda shishlar juda katta bo'lsa, 2-3 kun davomida yengillashtiruvchi kunlar (kartoshkali, guruchli kompotli, mevali, sabzavotli) tavsiya etiladi. Agar bemorda buyrak yetishmovchiligi paydo bo'lsa, parhezda oqsillar kamaytiriladi va bemor 7a-son parhez dasturxonga o'tkaziladi. Nefrotik sindrom bilan kechadigan surunkali nefritning kuchayishi kuzatilsa, 7b- son parhez dasturxonda oqsillar miqdori 80-100 gr gacha kamaytiriladi.

Nefrotik sindrom bilan og'rigan bemorlarning ahvoli yaxshilangach, 7-son parhez dasturxonga o'tkaziladi. Buyrak yetishmovchiligida parhez buyrak koptokchalari filtratsiya darajasiga va qonda kaliy tuzi mochevina, kreatinin kabi azot qoldiqlari miqdoriga mos o'zgartiriladi.

Allergik kasalliklar tasnifi

Allergik kasalliklar allergik reaktsiya turiga qarab bir qancha guruhlarga bo‘linadi.

1. Anafilaktik shok, qichima, Kvinke shishi, rinitlar, bronxial astma. Bu kasalliklarning asosida darhol yuzaga keluvchi allergik reaktsiyalar yotadi. Bunda allergen va antitanacha o‘rtasida reaktsiya sodir bo‘lib, biologik faol moddalar (gistamin, serotonin) ajralib chiqadi.

2. Allergik reaktsiyaning ikkinchi turida allergen dastlab hujayra bilan aloqaga kirishadi, so‘ng antitanachalar “allergen – hujayra” kompleksi bilan bog‘lanadi.

3. Sekinlashtirilgan turdagi gipersezgirlik reaktsiyasi allergenning sensibilizatsiyalangan qon hujayralari bilan ta’sirlashuvi sodir bo‘lib, natijada zaharli moddalar ajralib chiqadi.

Yuqoridagi reaktsiyalarning barcha turlari bitta bemorda bo‘lishi ham mumkin. Allergen rolini ovqat mahsulotlari, kimyoviy moddalar, dori vositalari, organizmning kasallik sababli o‘zgargan xususiy oqsillari, mikrob va viruslar bajarishi mumkin.

Oqsillarning hazm jarayonida fermentativ ishlanishi uning antigenlik xususiyatlarining yo‘qolishiga olib keladi, lekin, ayrim patologik holatlarda ovqat hazm qilish jarayonida yangi ikkilamchi ovqat allergeni shakllanishi mumkin.

Xuddi shunday fenomen termik ishlov berilgan ovqatda ham kuzatilishi mumkin.

Allergenlar ekzogen va endogen guruhlarga ajratiladi. Birinchi guruh allergenlar organizmga nafas olganda, ovqatlanganda tashqaridan tushsa, ikkinchi guruh allergenlar organizmning o‘zida, to‘qimalarning shikastlanishi natijasida hosil bo‘ladi.

Ekzogen allergenlar:

-maishiy va epidermal (uydagi chang, mog‘or zamburug‘lari, uy hayvonlarining yunglari, qushlarning pat va parlari, qazg‘oq, akvarium baliqlarining ovqati), turli daraxt va o‘tlarning changlari, bakterial va virusologik, dorivor, vaksina va zardoblar, qon preparatlari va boshqalar bo‘lishi mumkin.

Shamol yordamida changlanuvchi o‘simliklar changi allergik kasallik – pollinozni keltirib chiqaradi. Zamburug‘ allergiyasi uy-joy, ofislarda uchrovchi zamburug‘larning sporalari tufayli yuzaga keladi.

Allergenlarning alohida katta guruhini dori vositalari tashkil qiladi, jumladan antibiotiklar, sulfanilamidlar, analgetiklar, vitaminlar, gormonlar, kosmetika, kir yuvish kukunlari, tozalovchi vositalar, laklar, bo'yoqlar. erituvchilar tarkibiga kiruvchi kimyoviy moddalar teridagi yallig'lanishga, hatto bronxial astma va neyrodermitning qo'zg'alishiga sabab bo'lishi mumkin.

Oziq-ovqat allergenlari

Ovqat mahsulotlari – eng keng tarqalgan allergenlar guruhi bo'lib, ularni allergiya darajasi quyidagicha: sut va sut mahsulotlari – 76,9 %, tuxum – 40,4 %, baliq – 36,5 %, sabzi – 35,6 %, tsitrus mevalari – 28,8 %, tovuq – 13,5 %. bug'doy – 12,5 %. suli – 12,5 %, mol go'shti – 9,6 %, shokolad – 8,7 %, grechka – 7,7 %, qulupnay – 7,7 %, smarodina – 7,7 %, guruch, pomidor, kartoshka, lavlagi, olma, qo'ziqorin, uzum, javdar, karam, yashil no'xat, ikra, anor, malina – 7 %dan kam.

Ovqat allergiyasi simptomlari ovqat mahsulotlariga texnologik ishlov berish jarayonida qo'shiladigan turli ballast moddalar tufayli ham paydo bo'lishi mumkin. Jumladan: rang beruvchilar, konservantlar (oltingugurt oksidi, natriy benzoat, efir 4- gidroksibenzoat), quyiltirgichlar, suyultirgichlar, ta'm kuchaytirgichlar, aromatizatorlar (salitsilatlar, mentol), emulgatorlar.

Eng salbiy ta'sirga tartrazin (konfetlar, rangli zefir, makaronlar, pryaniklar, tayyor pudinglar, muzqaymoq, gazli ichimlik va sharbatlarda bo'ladi) kabi qo'shimchalar ega bo'ladi.

Yashirin allergenlarga antibiotiklar (sutda), soya (go'shtli yarim tayyor mahsulotlarda), yong'oqlar, kimyoviy aromatizatorlar (qandolat mahsulotlarida) kiradi.

Allergik kasalliklar turlicha namoyon bo'lishiga qaramay, ularning asosida o'xshash jarayon yotadi, bu barcha allergik kasalliklarni davolashda umumiy yondoshuvlarga asoslanish imkonini beradi. Har qanday allergik reaktsiyada dastlab allergiyani chaqirgan moddaning ta'sirini to'xtatish zarur.

Allergik kasalliklarda parhez ovqatlanish

Allergik kasalliklardagi shifobaxsh ovqatlanish profilaktik va parhez ovqatlanishga bo'linadi. Profilaktika - eng kam allergenlik xususiyatlariga ega bo'lgan ovqatlarni iste'mol qilish tamoyiliga amal qilishdan iborat hayvon oqsillarini, apelsin, mandarin, ananas kabi sensibilizatsiyalovchi xususiyatga ega meva va sabzavotlarni cheklash.

Agar allergiya allaqachon shakllanib bo‘lib, allergen almashtirish qiyin bo‘lgan mahsulot (sigir suti, tuxum kabi) bo‘lsa, ratsiondan allergenlarni chiqarib tashlash bilan birga, mavjud allergenni ham cheklash lozim. Buning uchun individual eliminatsion parhezni belgilash lozim. Ovqatlanish ratsionidan yuqori qiymatga ega bo‘lgan allergenlarning (sut, tuxum, baliq) olib tashlanishi bemor ahvolining yaxshilanishiga olib kelishi isbotlangan.

Organizmda allergik reaktsiya chaqirish qobiliyatiga ega, ya’ni yuqori sensibilizatsiyalovchi aktivlikka ega bo‘lgan ovqat mahsulotlari obligat ovqat allergenlari deb ataladi. Ratsiondagi qiymati va ahamiyatiga ko‘ra obligat allergenlar ikki guruhga bo‘linadi:

1) ratsiondan katta zararsiz chiqarib yuborish mumkin bo‘lgan mahsulotlar (shokolad, kakao, tsitrus mevalari, anor, qovun, smorodina, qulupnay, malina, asal, baliq, ikra, yong‘oq, qo‘ziqorinlar);

2) Allergik reaktsiya chaqirishga moyillik mavjudligiga qaramasdan, ratsiondagi qiymati yuqori bo‘lganligi uchun ratsiondan to‘liq olib tashlanmaydigan mahsulotlar sigir suti va tovuq tuxumi bo‘lib, ularning miqdori 2-3 barobar qisqartiriladi, kulinar ishlov beriladi.

Bundan tashqari manka yormasi, bug‘doy non, tvorog, to‘liq sut, smetana, yog‘li mol go‘shti va cho‘chqa go‘shti, tovuq go‘shti iste’moli cheklanadi.

Gipoallergen parhezdan ichaklar shilliq qavatida oqsillar, ya’ni ovqat allergenlari o‘tkazuvchanligini oshiruvchi ekstraktiv moddalar, o‘tkir ziravorlar, sho‘r taomlar istisno qilinadi. Go‘shtli bulyonlar sabzavotli qaynatmalar bilan almashtiriladi, qovurilgan sabzavotlar va go‘sht esa qaynatilgan yoki bug‘da tayyorlanganlari bilan almashtiriladi. Yumshatuvchi ta’sir ko‘rsatib, allergenlarning qonga o‘tishiga to‘sqinlik qiluvchi mahsulotlar jumladan suli, guruch bo‘tqalari tavsiya qilinadi.

Qo‘shimchalar tutuvchi barcha mahsulotlarni – konservalarni, dudlangan mahsulotlarni, siroklarni, hantalni, xrenni, qalampirni cheklash zarur. Ovqat qo‘shimchalari sensibilizatsiyalovchi faollikka ega bo‘lmasada, allergiyasimon reaktsiyalarga sabab bo‘lishi mumkin.

Hayvon oqsillari defitsitini to‘ldirish uchun mol go‘shti iste’moli oshiriladi va haftada ikki marta mol go‘shti o‘rniga tovuq go‘shti ishlatiladi. O‘simlik oqsillari gipoallergen parhezda huddi oddiy parhezdagi kabi bo‘ladi.

Qo‘zg‘alish davrida oqsilning kunlik miqdori ikki barobar kamaytiriladi, shu bilan birga parhez meva va sabzavotlar bilan boyitiladi.

Gipoallergen parhezda yog‘larning 15-20% i o‘simlik yog‘laridan iborat bo‘ladi. O‘simlik yog‘i tarkibidagi to‘yinmagan yog‘ kislotalari ichaklar shilliq qavatiga ijobiy ta’sir qiladi.

Oddiy uglevodlar ya’ni shakar, siroplar, asal kabi oson o‘zlashtiriladigan uglevodlar miqdori cheklanadi, chunki ular organizmda suyuqliklarni ushlab qolib, allergik reaktsiyalarni kuchaytirish xususiyatiga ega. Uglevodlarga bo‘lgan talab sabzavotlar va don mahsulotlari hisobiga ta’minlanadi.

Suyuqlik miqdori faqatgina shishish bilan kechuvchi allergik reaktsiyalarda jumladan Kvinke shishi, krapivnisa kabi holatlarda cheklanadi. Suyuqlikning organizmda ushlanib qolishini profilaktika qilish maqsadida osh tuzi iste’moli kamaytiriladi.

Bir yoshgacha bo‘lgan bolalarda allergik kasallik belgilari bo‘lsa, bu vaqtda ko‘krak suti bilan oziqlantirish maqbul variant bo‘lganligi uchun, ona albatta gipoallergen parhezga amal qilishi kerak.

Qo‘shimcha ovqatlantirish uchun sabzavot pyurelari qaynatilgan holda tayyorlanadi. Bo‘tqalar turli-tuman bo‘lishi kerak, chunki, qaysidir bir donli mahsulot qancha uzoq vaqt davomida iste’mol qilinsa, unga nisbatan allergik munosabat paydo bo‘lishi ehtimoli shuncha yuqori bo‘ladi.

Sabzi, tsitrus mevalari va o‘rmon mevalaridan tayyorlangan sharbatlar va baliq yog‘i allergik reaktsiya chaqirgani sababli, ularni iste’mol qilgach bolada hatto kichik allergik belgilar paydo bo‘lsa ham, bu mahsulotlarlardan to‘liq bosh tortish lozim.

Gipoallergen parhezda ruxsat etilgan mahsulotlar:

1. Kurka, quyon, buzoq go‘shtlari.
2. Karam, qovoqcha, kartoshka, bodring, olma, nok.
3. Grechka, perlovka, suli va guruch yormalari.
4. Kungaboqar, zaytun yog‘i.
5. Sariyog‘.
6. Kefir, ryajenka (fermentlangan pishirilgan sut), yogurt.
7. Olma, nok kompotlari, na’matak damlamasi, gazsiz mineral suv, choy.

Yarim tayyor mahsulotlar, konservalar, qandolat mahsulotlari iste’molidan cheklanish lozim, chunki ularda turli yashirin allergenlar bo‘lish ehtimoli bor. Ko‘p miqdorda gistamin va tiramin tutuvchi

mahsulotlar, ya'ni pishloq, alkogolli ichimliklari, konservalangan baliq, dudlangan mahsulotlar, ya'ni kolbasa, sosiska, sard

Eliminasion parhez va ovqat kundaligi:

Qazi, ot go'shti iste'mol qilish mumkin emas. Eliminatsion parhezni tuzish uchun kasallikka sabab bo'luvchi ovqat moddalarini aniqlovchi ovqat kundaligi tutiladi.

Ovqat kundaligi – iste'mol qilingan barcha mahsulotlarni sana, oy va soat ko'rsatilgan holda qayd qilib boriladigan daftar. Bunda alohida ustunlarda teri rangi. nafas olish va ovqat hazm qilish sistemalarining holati ko'rsatiladi. Oxirgi ustunda umumiy ahvol, uyqu, ishtaha, dorilarning qabul qilinishi, ovqatga yaqqol dahldor bo'lmagan simptomlar aks etadi.

Ovqat kundaligini yuritish davomida gormonlarni, shuningdek antigistamin preparatlarni qabul qilish mumkin emas.

Turli manbalarga ko'ra ovqat kundaligi 20 kundan 2 oygacha yuritiladi, bunda haftada kamida bir marta barcha ma'lumotlar vrach tomonidan ko'zdan kechiriladi. Agar mazkur parhez fonida kasallikning qo'zg'alishi bir necha marotaba ma'lum mahsulotlar bilan mos tushsa, bu mahsulotlar kamida 2 hafta muddatga parhezdan olib tashlanadi. Kasallik simptomlari yo'qolgach, tekshirish uchun parhezga cheklangan mahsulotlardan biri qo'shiladi. Agar uni har kuni iste'mol qilganda kasallik o'tkirlashmasa, 7 kundan so'ng boshqa bir cheklangan mahsulot qo'shiladi va h.k.

Individual parhezni tuzishning umumiy tamoyillari:

Ovqat kundaligini taxlil qilganda quyidagi variantlar bo'lishi mumkin.

1. Birinchi guruh obligat allergenlarga nisbatan allergiya aniqlandi (shokolad, kakao, tsitrus mevalari, anor, qovun, smorodina, qulupnay, malina, asal, baliq, ikra, yong'oq, qo'ziqorinlar) va bu holatda nospesifik gipoallergen parhez belgilanadi.

2. Ikkinchi guruh obligat allergenlarga nisbatan allergiya xolati aniqlandi (sut, tuxum).

3. Noobligat allergenlarga nisbatan allergiya xolati aniqlandi (donli mahsulotlar, go'sht, sabzavotlar).

Ikkinchi va uchinchi holatlarda aniqlangan allergenni parhezdan chiqarish lozim, buning uchun shifokorga murojaat qilish va uning tavsiyalariga amal qilish kerak.

Ko‘krak yoshidagi bolalar uchun parhez davo taktikasi.

1. Ona va bolaga nospesifik gipoallergen parhez belgilanadi ya’ni sanoatda ishlab chiqarilgan, konservantlar, emulgatorlar, bo‘yoqlar va aromatizatorlar tutuvchi barcha mahsulotlar cheklanadi. Ichaklar shilliq qavatini ta’sirlantirishi mumkin bo‘lgan ekstraktiv ovqatlar (baliq va go‘shtli bulyonlar) cheklanadi va bu bosqichda sut va qatiq mahsulotlari ham cheklanadi.

2. Allergik reaktsiyani chaqiruvchi mahsulot aniqlangach, 3 oydan 6 oygacha bo‘lgan muddatga individual parhez tuziladi.

Sigir sutiga allergiya bo‘lganda ovqatlanish.

Sigir suti tarkibiga kiruvchi uchta oqsil: α-laktoalbumin, β-laktoglobulin va kazein eng kuchli senzibilizatsiyalovchi faollikka ega.

Ulardan birinchisi (α-laktoalbumin) qaynatish, quritish, bijg‘itish jarayonlarida parchalanadi, shu sababli quruq sut, qaynatilgan sut va qatiq allergik reaktsiya chaqirmaydi. Allergiyaning bu turi katta yoshli bolalar va kattalarda uchraydi.

Agar sutning termostabil oqsillariga (β-laktoglobulin, kazein) nisbatan allergiya paydo bo‘lsa, sigir suti ratsiondan umuman chiqarib tashlanadi.

Bir yoshgacha bo‘lgan bolalar uchun sigir sutini qabul qila olmaslikda bir yoshgacha ona suti bilan oziqlantirish, qo‘shimcha ovqatlarni tayyorlashda ham ona sutidan foydalanish maqbul variant bo‘ladi, lekin bundan tashqari ona ham sigir suti iste’molini cheklashi lozim. Agar bola sun’iy ovqatlantirishda bo‘lsa, boshqa hayvonlar (echki, ot) sutidan yoki o‘simlik sutlaridan, ya’ni soya aralashmalari, bodom sutidan foydalanish mumkin.

Agar soya aralashmalariga nisbatan ham allergiya rivojlansa, ular oqsil gidrolizatlari bilan almashtiriladi.

Soya aralashmalarini qo‘llash qoidalari shundan iboratki, bola 5 oydan katta bo‘lishi kerak, aralashma asta-sekin hafta davomida, boshqa ovqatlar o‘rniga kiritiladi, sut mahsulotlari ratsiondan olib tashlanadi va soya aralashmalari 3 oydan kam bo‘lmagan muddat davomida qo‘llanadi.

Hozirgi kunda bolalar uchun turli xildagi gipoallergen aralashmalari mavjud. Ko‘pchilik bolalarga 6 oydan o‘tiboq parhezga sut mahsulotlarini qo‘shish mumkin. Bunda saryog‘dan boshlab asta-sekin aralashmalarga o‘tish tavsiya etiladi.

Tovuq tuxumiga allergiya bo'lganda ovqatlanish.

Tovuq tuxumining oqi va sarig'i turli sensibilizatsiyalovchi faollikka ega, chunonchi ko'proq hollarda allergiyaga tuxum oqini iste'mol qilish sabab bo'ladi. Shu bilan birga tuxum oqi va sarig'iga allergiya bir vaqtda bo'lmasligi mumkin. Tuxum oqsillari ham tarkib jihatdan turlicha, ya'ni ularda termolabil va termostabil komponentlar mavjud. Agar allergiya termolabil antigenlarga qarshi rivojlansa, yaxshi qaynatilgan tuxum allergiya chaqirmaydi. Qaynatilgan tuxumning allergiya chaqirishi esa, termostabil oqsillarga nisbatan sezgirlikdan darak beradi. Oxirgi holatda tuxum va tarkibida tuxum bor mahsulotlardan (makaron mahsulotlari, pudinglar, konfet, zefir, mayonez, sous, kotlet, salat, krem, biskvitlar) umuman cheklanish lozimdir.

Tovuq tuxumi va go'shti oqsillari, A vitamin, B guruh vitaminlari, temir manbai hisoblanadi. Ularning o'rniga teng qiymatli mahsulot sifatida baliqdan foydalanish mumkin, uning oqsillari qiymat va o'zlashtirilishi jihatidan tovuq go'shtiga yaqin turadi. Tam jihatdan quyon go'shti qush go'shtini eslatadi, shuningdek u temir, kaliy, fosfor va marganetsga boy.

Ratsionga temir tutuvchi qo'shimcha mahsulotlarni (mayiz, pista, kakao, dukkaklilar), B guruh vitaminlarini tutuvchi mahsulotlarni (quruq pivo achitqisi, yong'oq, pishloq), mis tutuvchi mahsulotlarni (sarimsoq piyoz, avokado, dengiz karami) kiritish ham foydali bo'ladi.

Tovuq tuxumining o'rnini bedana tuxumi bilan bosish mumkin, ularni taomlar tayyorlashda ham ishlatish mumkin. Tuxumlarning o'rnini soya uni ham bosishi mumkin (2 osh qoshiq un 2 osh qoshiq suvda aralashtiriladi, bu aralashmaning qiymati bitta tuxumniki bilan teng bo'ladi).

Don mahsulotlarga allergiya bo'lganda ovqatlanish.

Barcha turdagi don mahsulotlarini qabul qila olmaslik – juda kam uchrovchi holatdir. Odatda allergiya bitta yoki bir nechta don mahsulotlariga nisbatan sezgirlik bilan kechadi. Ko'krak bilan oziqlantiriladigan bolalarda allergiya qo'shimcha tarzda bo'tqalar berish natijasida paydo bo'lishi mumkin. Sun'iy ovqatlantirishda bo'lgan bolalarda esa, allergiya simptomlari avvalroq – yormalar qo'shilgan sut aralashmalari berila boshlaganda paydo bo'ladi.

Eng kuchli allergen bug'doy hisoblanadi. Hayotning birinchi yilida manka yormasi berila boshlaganda bug'doyga nisbatan allergiya

rivojlanadi. Bunda, allergiyaning sababi sutmi, yoki yormami degan savolga javob topish lozim bo‘ladi. Buning uchun suvda qaynatilgan va saryog‘ qo‘shilmagan manka yormasi sinov tarzida berib ko‘riladi.

Bug‘doyga allergiya bo‘lganda ratsiondan manka yormasi, makaron mahsulotlari, bug‘doy noni, bug‘doy asosidagi kofe, qandolat mahsulotlari, muzqaymoq, pivo, viski, bug‘doy arog‘i, konservalangan sho‘rvalar, bulyon kubiklari, quruq ziravorlar, sosiska, kolbasa va konservalar chiqarib tashlanadi. Unni panirovkada va souslar tayyorlashda ishlatish mumkin emas.

Allergiya chaqirish chastotasi bo‘yicha ikkinchi o‘rinda suli va grechka turadi. Juda kam hollarda guruch, javdar, arpaga allergiya paydo bo‘ladi.

Donli mahsulotlar tarkibidagi uglevodlarning o‘rnini kartoshka, dukkaklilar, banan hisobiga to‘lg‘azish mumkin. Vitamin va mikroelementlarni esa sut mahsulotlari, baliq, go‘sht, ko‘katlardan olish mumkin.

Hayvonlar go‘shtiga allergiya bo‘lganda ovqatlanish.

Hayvonlar go‘shtini allergik qabul qila olmaslik qush go‘shtini qabul qila olmaslikka nisbatan juda kam uchraydi. Bunda hayvon go‘shtiga nisbatan sensibilizatsiya kesishgan xarakterga ega bo‘lmay, bir turdagi hayvon go‘shti bilan cheklanadi. Ko‘p holda quyon va mol go‘shtiga nisbatan allergiya uchraydi, allergiya chaqirmaydigan go‘sht turlari ovqat kundaligi yordamida aniqlanadi.

Hayaon juniga va go‘shtiga nisbatan allergiya bo‘lish imkoniyati mavjud (ot qazg‘og‘i va ot go‘shti, quyon juni va quyon go‘shti). Go‘shtli va tovuqli bulyonlarga qarshi allergiya paydo bo‘lsa, bu har doim ham go‘shtga nisbatan allergiyani bildirmaydi, balki bu reaktsiya bulyon tarkibidagi ekstraktiv moddalarga nisbatan paydo bo‘lgan bo‘lishi ham mumkin. Bunday holatlarda go‘shtni ratsiondan olib tashlash kerak emas balki bul’yonni ratsiondan chiqarish lozim.

XIV BOB. QANDLI DIABET VA MODDA ALMASHINUVI BUZLISHI BILAN KECHUVCHI KASALLIKLARDA PARHEZ OVQATLANISH

Qandli diabetning klinik ko‘rinishlari, asoratlari va dietoterapiyasi

Qandli diabet – bu moddalar almashinuvining buzilishi natijasida kelib chiquvchi kasallikdir. Hozirgi vaqtda bu eng muhim tibbiy-ijtimoiy muammolardan biridir. Jahon statistikasiga ko‘ra, dunyo aholisining 2-3 %i qandli diabetdan aziyat chekadi. Qandli diabet kasalligida me’da osti bezi tomonidan insulin gormonining kam ishlab chiqarilishi, qonda esa qand miqdorining surunkali yuqori darajada bo‘lishi natijasida, organizm tomonidan qandning yetarli darajada o‘zlashtirilmasligi kuzatiladi. Qandli diabet bilan bog‘liq bo‘lgan barcha asoratlar ana shu sababli kelib chiqadi. Agar qandli diabetga chalingan bemor, o‘z holatini boshqarishni yaxshi o‘rganib olsa va qonidagi qand miqdorini doimo meyorda ushlab tursa, diabet kasallikdan o‘ziga xos hayot tarziga aylanadi va ko‘plab asoratlarning oldini olish mumkin bo‘ladi.

“Diabaino” yunonchadan tarjima qilganda “o‘tib ketaman” demakdir. Kasallikning nomlanishi: qandli diabet “qandni yo‘qotuvchi” degan ma’noni anglatadi. Kasallikning asosiy simptomi – qandning siydik bilan chiqib ketishidir. Qandli diabetning simptomlari eramizdan 1,5 ming yil avval Qadimgi Misrda “Papirus Ebers” tibbiy traktatida ta’riflab berilgan.

Qandli diabet rivojlanishining mumkin bo‘lgan sabablari haqida bir qancha gipotezalar mavjud. Kasallikning mohiyati qonda qand (glyukoza) miqdorini boshqaruvchi insulin gormonining me’da osti bezi tomonidan yetarli miqdorda sekretsiya qilinmasligidandir. Insulinning ta’sirida qondagi ortiqcha glyukoza glikogenga aylanadi va jigarda depolanadi. Agar insulinning miqdori kam bo‘lsa, tashqaridan organizmga tushayotgan ortiqcha glyukoza qayta ishlanmaydi, uning qondagi miqdori ortadi, shuningdek, uning siydik bilan ajralishi boshlanadi. Bu holatda organizmdagi hujayralarda quvvat yetishmovchiligi yuzaga keladi. Sababi, butun organizmdagi hujayralar uchun glyukoza asosiy energiya manbai bo‘lib hisoblanadi, lekin u hujayraga faqat insulin yordamida o‘zlashadi.

Sog‘lom odamda qonga doimiy ravishda kerakli bo‘lgan insulin miqdori ajralib turadi. Organizmga ortiqcha qand miqdori tushganda, me’da osti bezi insulin gormoni ishlab chiqarilishini oshiradi, qand kam

qabul qilinganda esa, kamaytiradi. Shu sababli ham, qandli diabetga chalinmagan odamlarda qondagi glyukoza miqdori ma'lum doirada ushlab turiladi va och qoringa taxminan 3,3 – 6,0 mmol/l ni tashkil etadi, ovqatlanishdan so'ng esa 7,8 mmol/l gacha etishi mumkin.

Bundan tashqari, kasallikning keyingi kechishi nazoratga olinmasa, qonda va siydikda atseton tanachalari paydo bo'ladi. Keyinchalik keton tanachalari (atseton) ketoatsidozga sabab bo'ladi. Bu holatni entsefalopatiya ya'ni, hushni yo'qotish (koma) va hatto o'limga ham sabab bo'lishi mumkin.

Qandli diabetning klassifikatsiyasi.

Qandli diabetning ikkita asosiy turi farqlanadi:

birinchi turi (insulinga bog'liq) qandli diabet;

ikkinchi turi (insulinga bog'liq bo'lmagan) qandli diabet.

Birinchi turi qandli diabetda bemor doimiy ravishda insulin qabul qilishi kerak. Diabetning bu turi asosan 40 yoshgacha bo'lgan odamlarda, erta yoshda – bolalarda, o'smirlarda, yoshlarda rivojlanadi. Birinchi tur qandli diabet rivojlanishining asosiy sababi insulin sinteziga javobgar bo'lgan hujayralarning nobud bo'lishidir. Bu hujayralar beta hujayralar bo'lib ularning nobud bo'lishi natijasida, insulin ishlab chiqarilishi pasayadi, yoki umuman to'xtaydi. Hujayralar nobud bo'lishiga turli omillar – autoimmun jarayonlar, virusli infektsiyalar va b. sabab bo'lishi mumkin.

Qandli diabet ikkinchi turi birinchisiga nisbatan to'rt barobar ko'proq qayd qilinadi (80 – 85 % holatlarda). U asosan ortiqcha vaznli va yoshi katta (40 yoshdan oshgan) odamlarda uchraydi. Ortiqcha vaznning har 20 %i ikkinchi tur qandli diabetga chalinish xavfini oshirishi haqida ma'lumotlar bor. Shuni ham aytib o'tish kerakki, ortiqcha vaznning eng og'ir shakliga ega bo'lgan bemorlarning hammasi ham diabetga chalinavermaydi.

Odatda, ikkinchi tip qandli diabet ancha yengil kechadi. Bunda, kasallikning boshida beta hujayralar insulinni odatiy va hatto undan ham ko'p miqdorda ishlab chiqaradi, lekin uning faolligi keskin tushib ketadi. Buning sababi, insulinga sezgirligi past bo'lgan yog' to'qimasi miqdorining ko'pligidir. Keyinchalik insulin ishlab chiqarilishi ham kamayadi. Ikkinchi tip diabetda vazn tashlash va me'yorli jismoniy yuklamalar qondagi qand miqdorini me'yorga keltirish imkonini beradi.

Qandli diabetning kelib chiqish sabablari.

Zamonaviy izlanishlar qandli diabet rivojlanishiga olib keluvchi bir qancha moyillik omillarini aniqlash imkonini berdi.

Moyillikning asosiy omillaridan biri – bu nasliylikdir. Agar odamning yaqin qarindoshlari (ota, ona, aka-uka, opa-singil) da qandli diabet kasalligi bo‘lsa, shu insonning o‘zida ham diabetga chalinish xavfi yuqori bo‘ladi. Qandli diabetning birinchi turi ona liniyasi bo‘yicha 3-7 %, ota liniyasi bo‘yicha esa, 10 % ehtimollik bilan nasldan-naslga o‘tishi haqida ma’lumotlar bor. Agar kasallik otada ham, onada ham bo‘lsa, farzandning kasallikka chalinish ehtimoli 70 % gacha etadi.

Moyillik omillari ichida ortiqcha vazn (semirish) ham katta ahamiyatga ega. Shu sababli hayot davomida ortiqcha vazn xavfini bilgan holda, odam o‘z vaznini nazoratda ushlashi kerak. Shuningdek, alimentar, zaharli moddalar va asab zo‘riqish ham xavfli omillarga kiradi.

Ba’zi kasalliklar (pankreatit, me’da osti bezi saratoni, boshqa ichki sekretsiya bezlari kasalliklari) ta’siri natijasida, me’da osti bezi zararlanib, beta hujayralar nobud bo‘ladi va bu holatda qorin bo‘shlig‘i organlarining jarohatini ham ta’siri bo‘lishi mumkin.

Insulin ishlab chiqaruvchi hujayralarning nobud bo‘lishiga, qandli diabetning rivojlanishiga ba’zi virusli infektsiyalar, masalan, qizamiq, epidemik gepatit, gripp va boshqalar ham sabab bo‘lishi mumkin. Bu infektsiyalar kasallikni ishga tushiruvchi mexanizm vazifasini bajaradi. Sog‘lom odamda bu kasalliklar diabetga sabab bo‘lmaydi, lekin boshqa omillar, asosan, nasliy omil va ortiqcha vazn bo‘lganda bu kasalliklar diabetga sabab bo‘la oladi.

Moyillik omillaridan yana biri surunkali stress holatidir. Bu holatda ham stress o‘z holicha emas, balki nasliy omil yoki ortiqcha vazn bilan birgalikda diabetga sabab bo‘ladi.

Odamning yoshi ulg‘aygan sari, unda qandli diabet rivojlanish xavfi ortib boradi. Ba’zi izlanishlar natijasida ma’lum bo‘lishicha, odamning yoshi har 10 yoshga oshganda diabetga chalinish xavfi ikki barobar oshar ekan. Lekin, boshqa tomondan, nasliy omil yosh o‘tgani sari o‘z ahamiyatini yo‘qotib boradi. Olimlarning xulosa qilishicha, ota-onadan bittasi diabet bilan kasallangan bo‘lsa, farzandda kasallikka chalinish xavfi 40 yoshdan 55 yoshgacha 30 % ni, 60 yoshdan keyin esa 10 % ni tashkil etar ekan.

Diagnostika: och qoringa qonda glyukoza konsentratsiyasining ortishi va siydikda glyukozaning paydo bo‘lishi asosiy diagnostik belgilar bo‘lib, ularning asosida tashxis qo‘yish mumkin.

Klinik namoyon bo‘lishi, glyukozaning qondagi va siydikdagi konsentratsiyasiga ko‘ra qandli diabet kasalligida uchta bosqich farqlanadi.

Yongil formadagi diabetda glyukozaning qondagi konsentratsiyasi 9,99 – 11,1 mmol/l dan oshmaydi, shu bilan birga qandning siydik bilan ajraladigan miqdori sutkasiga 15 – 20 gr dan oshmaydi. Kasallikning barcha belgilari keskin namoyon bo‘lmaydi.

O‘rta og‘irlikdagi qandli diabetda och qoringa qondagi glyukoza konsentratsiyasi 11,1 – 22,2 mmol/l oralig‘ida bo‘lib, kundalik ratsiondagi qandning 10 % dan ortiq bo‘lmagan qismi siydik bilan chiqib ketadi. Bu bosqich uchun moddalar almashinuvining buzilishi, me’da – ichak traktidagi patologik o‘zgarishlar xarakterlidir.

Og‘ir formadagi qandli diabetda qondagi glyukoza konsentratsiyasi 22,2 – 33 mmol/l gacha yetishi mumkin. Siydik bilan ajraladigan qand miqdori kunlik ratsiondagi qandning 10 % idan sezilarli darajada yuqori bo‘ladi. Qandli diabetning og‘ir shakli uchun asab tizimi, ko‘z tubi, yurak, buyraklar va boshqa a’zolarda asoratlarning kelib chiqishi xarakterlidir.

Qandli diabetning kechki asoratlari.

Qandli diabetning kechki asoratlariga turli a’zo va tizimlarni zararlanishi kiradi. Dastlab, asosan mayda qon tomirlari – kapillyarlar va nerv oxirlari zararlanadi, ularning devorlari elastiklik xususiyatini yo‘qotadilar. Ular mo‘rt va nozik, oson jarohatlanadigan bo‘lib qoladi. Bunda qon aylanishi buzilib, mahalliy mayda qon quyilishlari sodir bo‘ladi. Bunday mikrojarohatlar bo‘lgan joylarda biriktiruvchi to‘qima o‘sib ketadi. Mazkur biriktiruvchi to‘qima hisobiga qon tomir devorlari qalinlashib, ulardagi oziq moddalarni o‘tkazish xususiyati kamayadi. Qon tomirlar va nervlar barcha organlarda borligini hisobga olsak, qandli diabetda butun organizm aziyat chekadi. Odatda, birinchi navbatda ko‘z, buyraklar va oyoqlarning qon tomir va nervlari zararlanadi.

Angioretinopatiya – ko‘z qon tomirlarining diabetik zararlanishi. Uzoq vaqt davomida qondagi qand miqdorining baland bo‘lishi ko‘z to‘r pardasida qon aylanishining buzilishi va qon quyilishiga sabab bo‘lishi mumkin. Natijada bemorning ko‘rishi yomonlashadi, ba’zan ko‘rlik rivojlanadi. Angioretinopatiyada ko‘z tubida qon quyilishlari, yangi hosil bo‘lgan qon tomirlar va boshqa o‘zgarishlar ko‘rinadi.

Oyoq qon tomirlarining diabetik zararlanishi ham qandli diabetning tez-tez uchrab turuvchi asoratlaridan biri hisoblanadi.

Qandli diabet uzoq vaqt davom etganda diabetik tovon deb ataluvchi holat yuzaga kelishi mumkin. Bunda bemorni tovonda yaralar hosil bo‘lishi, oyoq tirnoqlarining qalinlashuvi va shaklining o‘zgarishi, tirnoq va terining zamburug‘lar bilan zararlanishi, tovon sezgirligining pasayishi, “chumolilar” sezgisi va boshqa o‘zgarishlar, tovon shaklining o‘zgarishi bezovta qiladi.

Qandli diabetda, odatda, tashqi taassurotlarga sezgirligi pasayadi. Shu sababli, terining kichik kesilishi va shu kabi boshqa mikrojarohatlar e’tiborsiz qoladi. Qandli diabetga chalingan bemorlarning terisi yupqa, quruq va oson jarohatlanadigan bo‘ladi. Kelgusida bu mikrojarohatlarga infektsiya tushishi natijasida uzoq vaqt tuzalmaydigan yaralar, ba’zida gangrena rivojlanishi mumkin. Bu ba’zi katta yoshli bemorlarda tovon yoki oyoqning amputatsiya qilinishiga sabab bo‘ladi.

Diabetik nefropatiya – qandli diabet tufayli buyrak qon tomirlarining zararlanishi bo‘lib, o‘ta jiddiy asorat hisoblanadi. Diabetik nefropatiyaning beshta bosqichi farqlanadi. Siydikda mikroalbumin (kichik massali oqsil) tekshiruvini o‘tkazish orqali dastlabki uchta bosqichni aniqlash mumkin. Agar umumiy siydik taxlilida oqsil paydo bo‘lsa, bu kasallikning to‘rtinchi, qaytmas bosqichga o‘tganligidan dalolat beradi. Keyinchalik surunkali buyrak yetishmovchiligi rivojlanadi. Buyrakning ajratuvchi funktsiyasining keskin kamayishi, shishlarning paydo bo‘lishi, arterial qon bosimining ortishi, qonda kreatinin va mochevina miqdorining ortishi ushbu kasallikning asosiy belgilari hisoblanadi. Qondagi glyukoza miqdorini maksimal tarzda meyorga yaqin ushlab turish orqali diabetik nefropatiyaning oldini olishga, yoki paydo bo‘lgan asoratni keyingi rivojlanishini to‘xtatishga erishish mumkin.

Ateroskleroz va qandli diabet ikkita o‘zaro bog‘liq kasallik hisoblanadi. Qandli diabetda ateroskleroz juda tez rivojlanadi. Shu sababli, qandli diabet bilan og‘rigan bemorlarda miokard infarkti boshqalarga nisbatan ko‘proq va ertaroq ro‘y beradi. Qandli diabetda asab oxirlari zararlanganligi sababli, miokard infarkti deyarli har doim kuchli og‘riqsiz kechishini aytib o‘tish kerak. Shundan kelib chiqib, yurak soxasida nohush sezgilar paydo bo‘lganda darhol shifokorga murojaat qilish va EKG dan o‘tish tavsiya etiladi. Bundan tashqari, doimiy ravishda arterial bosimni nazorat qilib turish kerak.

Qandli diabet kasalligida parhez ovqatlanish.

Qandli diabetni davolashda, asosan diabetning ikkinchi turida parhez ovqatlanish muhim ahamiyatga ega. Kasallikning yengil (va

hatto o‘rtacha) klinik shaklida parhez ovqatlanish qabul qilinadigan dori preparatlarining dozasini pasaytirishga yordam beradi.

Pevzner tomonidan tavsiya qilingan № 8 va № 9 parhezlar bir biriga o‘xshashdir. Bunda, parhez № 8 organizmda yog‘ to‘planishi oldini olishga yoki uni yo‘qotishga qaratiladi, parhez № 9 esa – modda almashinuvining barcha turlarini, avvalo uglevod almashinuvini meyorga keltirishni maqsad qiladi. Qolgan barcha parhezlar yuqorida ko‘rsatilgan parhezlarning modifikatsiyalari bo‘lib, bemorning yoshi, jinsi, mehnat faoliyati xarakterini hisobga olgan holda faqat diyetolog yoki endokrinologlar tomonidan belgilanishi mumkin.

Barcha parhezlarda umumiy tamoyillar qo‘llaniladi:

Bo‘lib-bo‘lib ovqatlanish, bu kun davomida qondagi qand miqdorini maksimal darajada stabil ushlab turish imkonini beradi;

Me’da osti bezini asrash (unga bo‘lgan yuklamani kamaytirish), ya’ni uglevod va yog‘lar qabul qilinishini kamaytirish;

Shakar va unda tayyorlangan mahsulotlarni cheklash;

Yoshga mos fiziologik ehtiyojlarni qoniqtirish (birinchi navbatda oqsillar, vitaminlar, mineral moddalar va ovqat quvvatini);

Diabetik jarayon fazasi va kasallikning rivojlanish bosqichidan kelib chiqib, korreksiya qilish;

Qandli diabetning asoratlari va yo‘ldosh kasalliklardan kelib chiqib, ovqatga tegishli kulinar ishlov berish.

Ovqatlanish tartibi.

Qandli diabet bilan og‘rigan bemorning ovqatlanish tartibi 5-6 ta ovqat qabulidan iborat bo‘lishi kerak. Ovqat qabullari sonini oshirishdan quyidagi maqsadlar ko‘zlanadi: birinchidan, har bir ovqat qabulidagi ovqat miqdori kamayishi hisobiga ovqat giperglikemiyasi darajasi ham pasayadi; ikkinchidan, tez-tez ovqatlanish (har 2-3 soatda) gipoglikemik holat paydo bo‘lishining oldini oladi. Asosiy ovqat qabullari quvvati bo‘yicha quyidagicha taqsimlanadi: nonushta – 30%, tushlik – 40%, kunduzgi – 10% va kechki ovqat – 20%.

Dastlabki nonushtani insulin qabul qilingandan so‘ng 20-30 daqiqa o‘tib qabul qilish tavsiya qilinadi. Ikkinchi nonushta – birinchi nonushtadan 2-3 soat o‘tib, bu gipoglikemiyaning oldini oladi. Agar ovqatni aniq belgilangan vaqtda qabul qilishga imkon bo‘lmasa, bemorni 15-20 daqiqa kechroq ovqatlantirgandan ko‘ra, 15-20 daqiqa ertaroq ovqatlantirgan yaxshi. Davolovchi vrach tomonidan individual ovqatlanish tartibi tavsiya qilinishi mumkin.

Qandli diabetda iste’mol qilish mumkin:

go‘sht, qush, baliq (qaynatilgan, dimlangan yoki qaynatilgandan so‘ng qovurilgan holda), xolodets, mol go‘shti, sardelkalar, tovuqli kolbasa;

sut (qatiq mahsulotlaridan – yog‘siz kefir, prostokvasha), smetana ovqatga qo‘shgan holda;

tuxum (kuniga 1-2 dona, qovurilgan holatdan boshqa istalgan holatda);

yog‘lar (saryog‘, o‘simlik yog‘lari).

Mumkin emas:

G‘oz, o‘rdak go‘shtlari, dudlangan go‘shtlar, tuzlangan baliq;

Qaymoq, ryajenka, shirin, ayron.

Donli mahsulotlar (grechka, guruch va perlovkadan tayyorlangan bo‘tqalar, guruch 10 soat davomida, har 2-3 soatda suvi almashtirilib bo‘ktirilgan bo‘lishi kerak);

Sabzavotlar (marinovka qilingan va tuzlangan sabzavotlardan tashqari istalgan sabzavotlar; lavlagi faqat qaynatilgan holda, kartoshka esa kraxmali chiqib ketishi uchun suvga solib qo‘yilib (guruch kabi)).

Mumkin emas:

Mannaya yormasi, makaron, lapsha;

Marinovka qilingan, tuzlangan karam.

Parhez № 9 ning taxminiy menyusi.

Nonushta: grechkali bo‘tqa (grechka – 40 gr, yog‘ – 10 gr), go‘shtli (yoki baliqli) pashtet (go‘sht – 60 gr, yog‘ – 5 gr), sutli choy (sut – 50 gr).

Soat 11 da: 1 stakan kefir.

Tushlik: sabzavotli sho‘rva (o‘simlik yog‘i – 5 gr, kartoshka ho‘llangan – 50 gr, karam – 100 gr, sabzi – 25 g, smetana – 5 gr, tomat – 20 gr), qaynatilgan go‘sht – 100 gr, ho‘llangan kartoshka – 150 gr, yog‘ – 5 gr, olma – 200 gr.

Soat 17 da: achitqili ichimlik.

Kechki ovqat: sabzi va tvorogli pishiriq (sabzi – 75 gr, tvorog – 50 gr, suxari – 5 gr, tuxum – 1 dona). Qaynatilgan baliq – 100 gr, karam – 150 gr, o‘simlik yog‘i – 10 gr, ksilitli choy.

Uxlashdan avval: 1 stakan kefir.

Kuniga non – 250 gr (asosan qora non).

Qandli diabetda tavsiya qilinadi:

Borsh, shi, okroshka, qizil lavlagili sho‘rva, yog‘siz, quyuq bo‘lmagan bulyonlar;

Achchiq-shirin navli mevalar, kompotlar, ksilitli konfet, pechene va vaflilar, shirinliklarni cheklangan miqdordagi yong'oqlar bilan alishtirish mumkin.

Mumkin emas:

Sutli, donli va lapshali sho'rvalar;

Uzum, magiz, xurmo, shakar, asal, konfetlar, anjir, banan, qovun va boshqalar.

Shirin meva sharbatlari, shirin kvas, kakao, kofe.

Sabzavotlar.

Sabzavotlarning uglevodlari xom holatda qaynatilganga nisbatan sekinroq so'riladi, shuning uchun, sabzavotlarni xomligicha iste'mol qilish tavsiya etiladi va bunda vitaminlar ham saqlanib qoladi.

Sabzi ko'p miqdorda karotin tutadi, u organizmda vitamin A ga aylanadi va diabet bilan og'rigan bemorlarda ko'rishni yaxshilaydi, shuningdek sabzida ko'p miqdorda kaliy va vitamin B12 bo'ladi.

Baqlajon xolesterin miqdorini pasaytirish xususiyatiga ega, ko'plab vitaminlar (B guruh, S, PP) va kaliy tutgani uchun, yurak muskuli ishini yaxshilaydi.

Bodring mineral tuzlarga boy. Siydik kislotasini eritib, chiqarib yuboradi, yurak, jigar, buyraklar faoliyatini meyorga keltiradi, ortiqcha vaznni kamaytirishga xizmat qiladi.

Shuni aytib o'tish kerakki, kartoshka va lavlagidan boshqa sabzavotlarning kunlik ratsiondagi miqdorini amalda hisoblash shart emas, chunki ulardagi uglevod miqdori juda kam.

Shakar almashtirgichlari.

Ovqat ratsionidan shakarni chiqarib tashlash yoki miqdorini keskin kamaytirish ehtiyoji qandli diabet bilan og'rigan bemorlarda noqulayliklar keltirib chiqaradi. Shirinliklarning cheklanishi asosan, bolalar va o'smirlar uchun qiyinchilik tug'diradi. Shuning uchun, o'simliklardan olinadigan yoki kimyoviy yo'l bilan yaratilgan shakar almashtirgichlari keng qo'llaniladi. Shakar almashtirgichlari sifatida bemorlar sorbit, ksilit, fruktoza, saxarin va aspartamdan foydalanishlari mumkin.

Sorbit – o'simlik xomashyosidan olinuvchi, shirin ta'mli, suvda yaxshi eruvchi kukundir. Mevalarda kam miqdorda saqlanadi, eng ko'p chetan mevasida bo'ladi. Organizmning almashinuv jarayonlarida qatnashadi, 1 g sorbit 4 kkal energiya hosil qiladi.

Iste'mol qilinadigan sorbit miqdori kuniga 30 gr dan oshsa, ichni yumshatadi va qorinda noxush sezgilarni keltirib chiqaradi. Sorbitni yuqori haroratda kulinar ishlov beriladigan taomlarga qo'shish mumkin.

Ksilit – makkajo'xori popuklaridan va paxta sheluxasidan olinadigan, suvda yaxshi eriydigan shirin kristall modda. Ksilitning o'zlashtirilishi uchun insulin kerak emas. Ksilitning kunlik iste'moli 30 gr dan oshmasligi kerak, aks holda ichak faoliyatiga salbiy ta'sir ko'rsatishi mumkin. Organizm tomonidan o'zlashtirilgan 1 gr ksilit 4 kkal energiya hosil qiladi. Ovqatga termik ishlov berishda ishlatilishi mumkin.

Fruktoza – mevalar va shakar tarkibiga kiruvchi shirin modda bo'lib, shakar tarkibiga kiruvchi glyukozadan o'zlashtirilishi insulin ishtirokisiz kechishi bilan farq qiladi. Fruktoza shakardan ikki barobar shirinroqdir. Uning ham kunlik iste'moli 30 gr dan oshmasligi kerak. Fruktozaning energetik qiymati – 3,8 kkal/gr va taomlari issiq tayyorlash uchun ham yaraydi.

Aspartam ("slastilin") – ikkita aminokislotadan (asparagin va fenilalanin) iborat moddadir. U shakardan 200 barobar shirin, energetik qiymatga va nojo'ya ta'sirga ega emas. Qaynatilganda o'z xossalarini yo'qotadi.

Saxarin – shakardan 500 barobar shirin bo'lgan, suvda yaxshi eruvchi kristal kukun. Energetik qiymatga ega emas. Qaynatib bo'lmaydi chunki, harorat ta'sirida yoqimsiz ta'mga ega bo'ladi. Kunlik iste'mol qilinadigan miqdori 1- 1,5 tabletkadan oshmasligi kerak. Bolalar, homilador ayollar, jigar va buyrak hastaliklari bo'lgan insonlarga tavsiya etilmaydi.

Bir-birining o'rnini bosuvchi mahsulotlar.

Non va don mahsulotlari. Teng qiymatli: 40 gr bug'doy noni, 50 gr qora non, 40 gr bulochka mahsulotlari, 100 gr oqsil-bug'doy non, 140 gr oqsil kepakli non, 30 gr suxari (2 dona), 20 gr no'xat (loviya).

Hayvon oqsillarini saqlovchi mahsulotlar, teng qiymatli: 30 gr qaynatilgan mol go'shti, 50 gr buzoq go'shti, 65 gr cho'chqa go'shti, 48 gr tovuq go'shti, 46 gr kurka go'shti, 46 gr quyon go'shti, 77 gr qaynatilgan kolbasa, 85 gr sosiska, 54 gbaliq, 35 gr golland pishlog'i, 53 g yog'siz tvorog, 1,5 ta tuxum.

Yog'lar, teng qiymatli: 5 gr saryog', 4 g o'simlik yog'i, 10 % yog' tutuvchi 40 gr qaymoq, 16 gr smetana, 6 g mayonez.

Sut mahsulotlari. Teng qiymatli: 200 gr kefir, 200 gr sut, 200 gr prostokvasha.

Sabzavotlar. Teng qiymatli: 50 gr kartoshka, 90 gr lavlagi, 140 gr sabzi, 170 gr sholg'om, 75 gr yashil no'xat.

Mevalar. Teng qiymatli: 100 gr olma, 110 gr o'rik, 100 gr olcha, 105 gr nok, 115 gr olxo'ri, 90 gr gilos, 135 gr apelsin, 140 gr qulupnay, 115 gr krijovnik, 125 gr malina, 130 gr smorodina.

Qandli diabet bilan og'rigan bemorlar ratsionidagi limon va klyukva miqdori istalgancha bo'lishi mumkin.

Vitaminlar.

Parhez belgilaganda vitaminlarga bo'lgan kunlik ehtiyojni hisobga olish kerak. Fiziologik parhez yetarli miqdordagi vitaminlarni tutadi, lekin, qandli diabet kasalligida ularga bo'lgan ehtiyoj ortishini hisobga olgan holda diabetik parhezda ularning miqdorini oshirish kerak. Na'matak, qorag'at, qora smorodina, qora va qizil chetan, limon mevalaridan tayyorlangan ichimlik, qaynatma va damlamalarni ichish kerak.

Qandli diabet profilaktikasi va davosi uchun quyidagi meva va o'simliklardan tayyorlangan choy tavsiya etiladi: qulupnay, qariqiz, suli, qoqio't, bargizub, mingyaproq, loviya, sachratqi, qorag'at, na'matak.

Quyidagi tarkibli choy qo'llanilganda ijobiy ta'sir kuzatiladi: qorag'at barglari – 4 qism, loviya – 4 qism, qulupnay barglari – 3 qism, mingyaproq o'ti – 1 qism, qariqiz ildizi – 3 qism, oddiy qoqio't ildizi – 2 qism, suli ro'vagi – 4 qism, na'matak mevasi – 4 qism.

Dietaga qoqio't, gazanda, sachratqi barglaridan tayyorlangan salatlarni qo'shish tavsiya etiladi. Bu o'simliklar tokoferol, askorbin kislotasi, fosfor, temir, kaltsiy, alyuminiy, marganets birikmalariga, organik moddalar (insulin, magniy, inozit, flavoksantin, mum va b.) ga boy.

Organizmning ishqoriy zahirasini oshiruvchi o'simlik mahsulotlari (kartoshka, piyoz, lavlagi, loviya, dukkaklilar, qorag'at) ham ijobiy ta'sir ko'rsatadi. Organizmning ishqoriy radikallar bilan to'yinishi to'qimalarda glyukoza ishlatilishining yaxshilanishiga va glikemiya darajasining pasayishiga sabab bo'ladi.

Quvvat darajasi oz bo'lgan ozuqaviy kunlar.

Bemorda insulinga bog'liq bo'lmagan qandli diabet va ortiqcha vazn bo'lsa, haftasiga ikki – uch marta oz quvvatli oziqlanish (600-800 kkal) tavsiya qilinadi. Bu kunlarda qand miqdorini tushuruvchi tabletkalarni bekor qilish lozim. Ushbu kunlar bemorning ozishi va me'da osti bezining maksimal past yuklama bilan ishlashi uchun o'tkaziladi.

Tvorog – kefir kuni: tvorog – 200 gr, kefir – 400 gr. quvvati – 690 kkal.

Go‘sht kuni: qaynatilgan mol go‘shti – 400 gr, hom va qaynatilgan oq karam – 400 gr (yoki sabzi, bodring, pomidor, gulkaramdan iborat salat). Quvvati – 675 kkal.

Olma kuni: 1,5 kg olma. Quvvati – 690 kkal.

Suli kuni: suvda qaynatilgan 250 gr suli yormasi. Quvvati – 860 kkal.

Meva – tuxum kuni: kuniga 5 marta bittadan tuxum, 10 gr olma va bir stakan na’matak damlamasi (shakarsiz). Quvvati – 650 kkal. Jigar funktsiyasi meyorda bo‘lsagina qo‘llaniladi.

Kefir kuni: 1,5 litr kefir. Quvvati – 800 kkal.

Qandli diabet asoratlari yuzaga kelganda dietoterapiya.

Diabetda ketoatsidotik dekompensatsiyaning rivojlanishi ovqat umumiy quvvatini kamaytirishni va parhezda yog‘ni keskin cheklashni taqozo etadi. Bu davrda saryog‘, pishloq, smetana kabilar ratsiondan to‘liq olib tashlanadi, ularni uglevod saqlovchi mahsulotlar bilan almashtirish kerak. Ketoatsidoz vaqtida bemorni yetarli miqdordagi to‘laqonli uglevodlar (shakar, shirin mevalar, non, bulochka, kartoshka) bilan ta’minlash kerak.

Og‘ir pre- yoki postkomatoz holatda faqatgina sabzavotli va mevali sharbatlar, uglevodlar, kaltsiy tuzlarini tutuvchi, ishqoriy reaktsiyaga ega bo‘lgan pyure va kisellar belgilanadi. Ishqoriy mineral suvlarni (borjom tipidagi) iste’mol qilish tavsiya etiladi. Asta-sekin (postkomatoz holatning ikkinchi kunidan boshlab) non iste’mol qilish ruxsat etiladi, uchinchi kundan – go‘sht mumkin bo‘ladi, yog‘ faqatgina ketoz yo‘qolgandan so‘ng kiritiladi. Gipoglikemik holatlarni davolashda uning og‘irlik darajasi va rivojlanish vaqtini hisobga olgan holda uglevodli mahsulotlar qabul qilinishining ma’lum tartibiga rioya qilish kerak. Agar yengil gipoglikemik holat navbatdagi ovqat qabulidan 15-20 daqiqa oldin sodir bo‘lsa, qo‘shimcha uglevodlarni kiritmaslik kerak: bemorni darhol ovqatlantirish kerak (ovqat qabul qilinishini non yoki bulkadan boshlash kerak, chunki bu mahsulotlardagi uglevodlar bo‘tqalar, kartoshka va boshqa mahsulotlardagi uglevodlarga nisbatan tezroq so‘riladi). Agar gipoglikemiya ovqat qabullari orasida rivojlansa, bemorga qo‘shimcha uglevodlarni kiritish lozim.

Agar gipoglikemiya haqida oldindan xabar beruvchi holatlar (ochlik hissi, holsizlik, isitma, terlash) mavjud bo‘lsa, bir – ikki bo‘lak (25–50 gr) non yoki bulka bilan chegaralanish mumkin. Agar gipoglikemiya

yaqqolroq namoyon bo‘lsa (bosh og‘rig‘i, bosh aylanishi, rangparlik, paresteziya, mushak qaltirashi), bemorga iliq shirin choy (1 stakan choyga 2-3 choy qoshiqda shakar) berish kerak. Agar bemor hushdan ketishga yaqin bo‘lsa, birdaniga 100 %li shakarli sirop (2-3 choy qoshiq) qo‘llaniladi. Agar, gipoglikemik shok yoki koma rivojlansa, faqatgina vena ichiga konsentrlangan (20 – 40 %li) glyukoza eritmasini kiritish effekt beradi. Non yoki bulka qabul qilgach, gipoglikemiya belgilari 10 – 15 daqiqada yo‘qolishi kerak, shirin choydan so‘ng ahvol 5 – 7 daqiqada yaxshilanadi, shakarli sirop bemor ahvolini bir necha daqiqada yaxshilaydi, vena ichiga glyukoza yuborilsa, bemor hushiga keladi.

Ortiqcha vazn va semizlik kasalligining tashhisi va dietoterapiyasi

Orticha vazn va semizlik – surunkali kasallik bo‘lib, inson tanasida modda almashinuvi buzilishi natijasida patologik ortiqcha yog‘ to‘qimalarini to‘planishidir.

Inson organizimida ko‘p miqdorda yog‘ to‘qimalarga to‘planishi ortiqcha vazn va semizlik bo‘lib, u quvvatni musbat muvozanati natijasida yuzaga keladi.

Rivojlangan davlatlarda 58-60% erkaklar va 50% ayollar ortiqcha vazngа ega, shuningdek 20-22% erkaklar va 24-26% ayollar semizlik kasalligiga duchor bo‘lgan.

O‘rta va yosh odamlarda yurak – qon tomir, insult, qandli diabet va boshqa kasalliklardan o‘lim holati semizlik darajasiga proportsional o‘smoqda. Dunyo aholisining 1.4 miliardga yaqini ortiqcha vazngа ega, hamda 500 millioni semizlik kasalligiga duchor bo‘lgan. AQSh da 65% va Yevropaning 46 davlatida semizlik kasalligi tarqalishi aholinining 45-50% ini tashkil etadi. Respublikamiz 45-64 yoshdagi aholisining 44.6% noratsional ovqatlanish, jismoniy harakatning keskin kamligi, ortiqcha vazn va semizlikdan aziyat chekib kelmoqda. Jaxon sog‘liqni saqlash tashkilotining ma’lumotiga ko‘ra ortiqcha vazn va semizlik asosida rivojlanadigan kasalliklar ko‘pincha noratsional ovqatlanish, gipodinamiya va kun tartibini noto‘g‘ri tashkil etishdan kelib chiqadi. Lekin, tadqiqotlar shuni ko‘rsatadiki psemizlik kasalliigini kelib chiqishi va rivojlanishida genetik omillar ham muhim ahamiyatga egadir. Tajriba tadqiqotlarida ishtaxani boshqaruvchi beshta genlar aniqlanib, birinchisi yog‘ to‘qimalaridagi oqsil bo‘lib leptinni kodlashtiradi, ikkinchi leptin retseptorni miya to‘qimasida va qolgan uchta genlar esa asab impulsini leptin retseptorlari orqali o‘tkazishiga ta’sir ko‘rsatadi. Yana bir necha genlar indentifikatsiya qilingan bo‘lib, ular tashqi va ichki omillar

ta'sirida mutatsiyaga uchraydi va semizlikka olib kelishi mumkin. Shuningdek, gipotireoz va Kushing sindromi tana vaznining bemorlarda keskin oshishiga sabab bo'ladi. Semizlik ko'pchilik noinfektsion kasalliklar va o'lim holatini ko'paytiradi. Semizlik oqibatida ko'pincha arterial gipertoniya, yurak ishemik kasalligi, 2- tur qandli diabet, endokrin kasalliklar, metobolik sindrom, bo'g'imlarda degenerativ o'zgarishlar, nafas a'zolari kasalliklari, insult, psixosotsial o'zgarishlar kuzatiladi. Semizlik kasalligida yo'g'on ichak, to'g'ri ichak, biliar tizimda rak kasalligi, ayollarda esa bachadon va ko'krak bezlari kasalliklari, o't qopida tosh, xoletsistit, tromboemboliya holatlarining ham rivojlanish xavfi yuqori.

Semizlik ta'sirida a'zo va to'qimalarning kasallanishi:

Yurak koronar tomirlar patologiyasi, kardiomegaliya, yurak yetishmovchiligi, arterial gipertenziya, qandli diabet, metobolik sindrom, tromboemboliya va tromboflebit, o'pka gipoventilyatsiyasi, giperlipidemiya, o't qopi tosh kasalligi, jigar sirrozi, menstrual davrning buzilishi, artrozlar, ayniqsa katta bo'g'imlarda, hujayra immunitetining va to'qima regeneratsiyasiningkuchsizlanishi.

Semizlik kasalligining tashxisi. Bemorlar anamnezida kasallikning dastlabki belgilari ya'ni tana vaznining ortishi darajasi, kasbiy va oilaviy anamnez, ovqatlanish xususiyatlari, tartibi, yot illatlar (chekish, spirtli ichimliklar iste'mol qilish, giyohvandlik), jismoniy faollik, vaznni kamaytirishga qaratilgan choralar, ayniqsa garmonal preparatlar, biologik aktiv qo'shimchalar, diuretik, ich ketkazuvchi preparatlar qabul qilgani, shuningdek psixologik va ijtimoiy omillarni aniqlash muhimdir.

Semizlik tasnifi: Jaxon sog'liqni saqlash tashkiloti 1997 yil semizlik kasalligining darajalari klassifikatsiyasini tana vazni ko'rsatgichini TVI aniqlash asosida taklif etdi.

TVI 18.5 -24.9 kg/m²meyoriy vazn bo'lib, bu holatda kasallik va o'lim ko'rsatkichlari kam miqdorda bo'ladi.

TVI 25.0 – 29.9 kg/m² meyoridan ko'p bo'lib, ortiqcha tana vaznini ko'rsatadi va semizlik oldi holati hisoblanadi.

TVI 30.0 – 34.9 kg/m² tana vazni yuqori bo'lib, semizlikning I darajasi hisoblanadi.

TVI 35.0 – 39.9 kg/m² tana vazni juda yuqori bo'lib, semizlikning II darajasi hisoblanadi.

TVI 40.0 kg/m² va unda yuqori bo'lsa, tana vazni haddan tashqari yuqori bo'lib, semizlikning III – IV darajasi hisoblanadi.

Tana vazni haqqoniy va ideal holatlarini qiyosiy tekshiruvida semizlik IV darajada tafovut etiladi, ya'ni I darajada ortiqcha tana vazni 29 % gacha, II darajada tana vazni 39-40% dan yuqori, III darajada 50-99% va IV darajada esa haqqoniy tana vazni ideal vazndan 2 va undan ortiq marotaba oshadi.

Ideal tana vazni quyidagi formula orqali aniqlanadi:

R - Bo'y o'lchami (sm) – 100 = M – Tana vazni (kg) ± 10 %

Tana vaznini bo'y uzunligiga mos kelishini bo'y – og'irlik ko'rsatkichi quyidagi formula bilan aniqlanadi:

I =(M ×100)/R

M – og'irlik (kg), bo'y uzunligi (sm).

I – ko'rsatgich meyorida 37-40 bilan ifodalanadi.

Bo'y va ko'krak qafasi aylanasi o'rtasidagi proporsionallik ko'rsatgich:

I = (R ×100)/O

R – bo'y uzunligi (sm), O – ko'krak qafasi aylanasi (sm).

I – ko'rsatgich meyorida 50-55 ga teng.

Pine ko'rsatgich: Uchta ko'rsatkich, ya'ni bo'y uzunligi - (R sm), vazn – (M kg), ko'krak aylanasi (O sm).

I = R – (O + M)

I – ko'rsatgich me'yorida 20 atrofida bo'ladi.

Semizlik kasalligi kuchayib boruvchi, stabil (turg'un) va reziduval (ozishdan so'ngi qoldiq) holatlarda kechishi mumkin.

Vazn ortishi va semizlik tana vazni ko'rsatgichini (TVK) ortishi bilan aniqlanadi. TVK 25 kg/m² dan yuqori bo'lsa ortiqcha vazn, 30 kg/m² dan yuqori ko'rsatkich semizlik hisoblanadi.

Semizlik III daraja bosqichda kechadi, ya'ni TVK 30-35 kg/m² yengil bosqich I daraja, TVI 35-40 kg/m² holda II daraja o'rta og'irlikda va 40 kg/m² dan yuqorisi III og'ir darajali hisoblanadi. TVK dan tashqari tanada ortiqcha yog' qatlamlari joylashuvini taqsimlanishiga ahamiyat berish lozim, jumladan qorin, ko'krak, bel soxalari yoki tananing pastki qismlarining semirishi. TVK dan tashqari bel soxasini aylanma o'lchami ham ahamiyatga ega bo'lib, u erkaklarda o'rtacha 100-105 sm, ayollarda esa 88-90 sm ni tashkil etadi. Bel aylanma o'lchamining ikki son aylanma o'lchamlariga nisbatini ortishi (erkaklarda 1.0 ayollarda 0.85 dan yuqori) turli kasalliklar, jumladan yurak – qon tomir kasalligi, metobolik sindrom, qandli diabet, insult va boshqa kasalliklarga yuqori moyillik tug'diradi.

Qorin bo‘shlig‘ida ortiqcha yog‘ moddasini yig‘ilishi TVK birday bo‘lgan holda teri osti yog‘ kletchatkalarida to‘planishi salomatlik uchun xavfli hisoblanadi.

Klinik tekshiruv bosqichlari

Semizlik darajasini aniqlash uchun TVK hisoblash, ya’ni tana vazni (kg)/ bo‘y o‘lchami (m^2). TVK 25-40 kg/m^2 va ortiq holati ortiqcha tana vazni va semizlik kasalligini uch bosqichdagi darajasini ko‘rsatadi.

Tanada ortiqcha yog‘ qatlamini taqsimlanishini belgilash uchun bel aylanma o‘lchamini oyoq sonlarining aylanma o‘lchamlari nisbati aniqlanadi.

Musbat quvvat muvozanatini aniqlash uchun haqqoniy ovqatlanish holati va ovqatlanish tartibi bilan tanishiladi.

Asosiy modda almashinuvi aniqlanadi.

Teri osti yog‘ kletchatkasi qalinligi aniqlanadi.

Semizlik kasalligi ta’sirida tana a’zolar va tizimlaridagi o‘zgarishlarni aniqlash uchun quyidagi laboratoriya va tibbiy jixozlar yordamida tekshiruv o‘tkaziladi.

- Arterial qon bosimni o‘lchash va arterial gipertoniya darajasini aniqlash.
- Qand zardobida xolesterin, triglitseridlar, lipoproteinlar (yuqori va past zichlikdagi) miqdori, lipaza, diastaza fermentlar aktivligini aniqlash yordamida yog‘almashinuving buzilishini belgilash.
- Qon va siydikda glyukoza miqdori, glikemik profil va glyukozaga moyillik testi orqali qandli diabetni 2 tipini aniqlash mumkin.
- Qon zardobida siydik kislotasini aniqlash giperurikemiyani xarakterlaydi.
- EKG va Exokardiografiya tekshiruvlari yordamida yurak – qon tomir kasalliklarini tashxislash mumkin.
- Bosh miya qon tomirlarini angiografiyasida insult asoratlari aniqlanadi.
- Rentgenografik tekshiruvda bo‘g‘imlarda osteoartroz kasalligi aniqlanadi.

Ortiqcha vazn va semizlik kasalliklarida dietoterapiya tamoyillari

Ovqat ratsionida ozuqaviy quvvatni uglevod va yog‘ mahsulotlari hisobiga kamaytirish.

Oqsil miqdorini oziq – ovqat mahsulotlarida me’yorida yoki ozgina ko‘p miqdorda bo‘lishi. (To‘qimalarda oqsil kamayishini oldinii olish, to‘qlik xissini saqlash va quvvatni asosiy qismini oqsil hisobiga qoplanishi uchun).

Uglevodlarni keskin cheklash, avvalo qand, qandolatlar, shirin ichimliklar, bug‘doy oq unidan tayyorlangan non, xamirli taomlar va boshqalar.

Yog‘ mahsulotlarini cheklash, asosan o‘simlik yog‘i kun davomida 30-35 gr iste’mol qilinishi lozim, chunki ular yog‘moddalarini parchalaydigan fermentlar faolligini stimulyatsiya qiladi.

Osh tuzi miqdori kun davomida me’yorida, ya’ni JSST tavsiyasiga ko‘ra 5 grammdan oshmasligi kerak. Tuzni kam miqdorda iste’mol qilish ochlik xissini va ishtaxani pasaytiradi va tanada ortiqcha suv to‘planishini oldini oladi.

Suv iste’molini faslga bog‘liq holda cheklash qaysiki yog‘ parchalanishini tezlatadi. Ishtaxani oshiruvchi va quvvatni ko‘paytiruvchi spirtli va boshqa ichimliklar iste’moli taqiqlanadi.

Ishtaxa markazini qo‘zg‘atuvchi taomlar va mahsulotlar (tuzli, achchiq, dudlangan, konservalar, marinad qilingan mahsulotlar) ratsionga kiritilmaydi.

Semizlikning darajasiga mos holda davolash jarayonida 8, 8a va 8-o parhez dasturxonlari qo‘llaniladi.

Semizlikning II-III darajasida, ya’ni tana vaznining 15-50% ga oshish holatida 8 – parhez dasturxoni tavsiya etiladi va uni kimyoviy tarkibi quyidagicha:

Oqsillar 120 gr (50% xayvon oqsili).

Yog‘lar 90 gr

Uglevodlar 120 gr.

Quvvat darajasi 1800 kkal dan

Suv miqdori yuqori – 1- 1.2 litr.

Parhezda oqsil moddalari asosan go‘sht, baliq, dengiz mahsulotlari, sut mahsulotlari, tuxum oqsili va dukkaklilar hisobidan bo‘lishi kerak.

Yog‘ moddalari o‘simlik yog‘lari, sariyog‘ va smetana shaklida qabul qilinishi, uglevodlar esa sabzavotlar va mevalar shaklida qabul etiladi.

Kun davomida 5-6 marotaba ovqatlanish tavsiya etiladi va ovqatlanish o‘rtasida meva va sabzavot istemol qilish tavsiya etiladi.

Parhezda mumkin bo‘lmagan mahsulotlar:

Oliy va 1- navli bug‘idoy unidan tayyorlangan mahsulotlar va taomlar.

Makaron, kartoshkali, yormali, sutli sho‘rvalar.

Yog‘li go‘shtlar, o‘rdak, g‘oz go‘shtlari, sosiskalar, kanserva mahsulotlari.

Yog‘li qaymoq, tvorog, ryajenka, shirin yogurtlar, sho‘r va, yog‘li pishloqlar.

Yog‘li baliq, ikra, dudlangan va yog‘li konserva baliqlar.

Yormalarni aksariyati grechka va perlovka bundan istisno.

Yog‘li, tuzli va o‘tkir sousli mahsulotlar, taomlar.

Shakar, shirin mevalar, muzqaymoq, qandolat mahsulotlari, qaxva, kakao.

Hayvon yog‘lari (mol, qo‘y, cho‘chqa va boshqalar)

Semizlikning 3 darajasida vazn 51-100% ga oshganda 8a parhez dasturxoni tavsiya etiladi va kimyoviy tarkibi quyidagicha:

Oqsillar 80 gr (70 gr xayvon oqsili).

Yog‘lar 60-70 gr (35 gr o‘simlik yog‘i).

Uglevodlar 90-100 gr.

Quvvati 1200-1300 kkal

8a parhez 8 parhez dasturxonidan uglevodlarni keskin cheklanishi va suv istemolini 0.8-1.0 litrgacha cheklanishi bilan farq qiladi.

Semizlikning III-IV darajasida RF “Ovqatlanish instituti” tomonidan taklif etilgan 8-0 parhez dasturxoni tavsiya etiladi. U 8 va 8a parhez dasturxonlariyetarli darajada samara bermaganda statsionar sharoitda 1 oydan ko‘p bo‘lmagan muddatda belgilanadi.

Kimyoviy tarkibi:

Oqsillar 40-50 gr.

Yog‘lar 30-40 gr.

Uglevodlar 50-70 gr.

Quvvat 600-800 kkal.

Semizlik kasalligida, shuningdek “vazn kamaytiruvchi” – maxsus parhez usullari qo‘llaniladi. Ushbu usullar semizlikda dietoterapiyasidan so‘ng 5-7-9 kundan so‘ng qo‘llash tavsiya etiladi. Ayniqsa vazn uyg‘unlashgandan so‘ng, insulyar apparatni faoliyatini yengillashtirish va yog‘ qatlamlaridan ortiqcha suvni chiqarish uchun. Avval oqsilli, tvorogli yoki yog‘ moddali maxsus parhez usullari tavsiya etiladi.

Vazn kamaytiruvchi oziq moddali maxsus parhezlar quyidagilar.

Oqsilli – go‘sht yoki baliq yog‘siz navi 80 gr miqdorda kun davomida 5 mahal 400 gr va sabzavotlar 100-150 gr 5 mahal 600-900 gr iste’mol qilinadi (pamidor, karam, sabzi, bodring). 1-2 stakan shirin bo‘lmagan choy ichish mumkin.

Tvorogli parhez: yog‘siz yoki yog‘i 9% dan oshmagan tvorog 100 gr dan 5 mahal kun davomida 400-600 gr miqdorida iste’mol qilish va 2 stakan choy, 1 stakan namatak damlamasi va 2 stakan yog‘siz qatiq (kefir), umuman 1 litr suyuqlik ichish tavsiya etiladi.

Yog‘li (smetanali) maxsus parhezda 20-30% 80 gr smetana kun davomida 5 mahal, ya’ni 400 gr va 1-2 stakan namatak damlamasi tavsiya etiladi.

Ochlik bilan kechuvchi maxsus parhez turlari:

Olmali parhez: 1.5 kg olmani (dimlangan holda ham mumkin), kun davomida 5 mahal iste’mol qilinadi.

Sutli yoki qatiqli (kefir) parhez: ushbu mahsulotni 250-300 gr 5 mahal umuman 1.2-1.5 litr kun davomida istemol qilish kerak.

Sharbatli parhez: 600 ml meva yoki sabzavot sharbati 200 gr suvda aralashtirib, yoki 800 ml namatak damlamasi 200 ml dan 4 mahal qabul qilinadi.

Arpali (ovsyannaya) parhez: 140 gr bo‘tqani 5 mahal, ya’ni 700 gr 1-2 stakan namatak damlamasi bilan qabul qilinadi.

Bodringli parhez: 1.5 kg bodring 300 gr dan 5 mahal tuzsiz istemol etish lozim.

Salatli parhez: 1.3-1.5 kg sabzavot yoki mevadan tayyorlangan salatni 250-300 gr dan 5 mahal iste’mol qilish, o‘simlik yog‘i tuzsiz smetana bilan.

Maxsus parhezni to‘liq ochlik usuli 1-2 kun muddatga belgilanib, odatda yengillashtiruvchi parhez turlari foyda bermagan holda kun davomida 1.5-2 litr mineral suv (Barjomi shaklidagilar) iste’mol qilinadi va polivitaminlar tavsiya etiladi.

Shuningdek ortiqcha vazn va semizlikni davosida o‘simliklar ham qo‘llaniladi.

Zanjabil (Imbir) – bu ta’m beruvchi ildizdan tayyorlangan ziravor davolovchi xususiyatga ham ega: organizmni modda almashinuvini yaxshilaydi va tezlashtiradi, shlaklar chiqishini ta’mirlaydi hamda qondagi xolesterin miqdorini kamaytiradi.

Zira – ovqatga solinadigan va yog‘ xujayralarining to‘planib qolishini kamaytirish orqali ozishga yordam beruvchi ajoyib ziravor. Bu

ziravor ortiqcha vazn yig'ilishining oldinii olishdan tashqari, oldindan mavjud bo'lgan ortiqcha kilogrammlardan qutilishga ham yordam beradi.

Vanil – juda foydali ziravor bo'lib, u past kaloriyali taomlarga unutilmas maza berib va ularni yengil desert holiga keltiradi. Vanilin sababli organizm tezroq to'yadi hamda o'zining jalb qiluvchi nozik hidi bilan kayfiyatni ko'taradi.

Qalampirmunchoq – turli xil marinadlar, sous, pishiriqlarni tayyorlashda hamda go'sht va sabzavotlarni dimlashda ishlatiladigan ziravor vaznni sezilarli darajada kamayishiga yordam beradi. O'zining mast qiluchi hidi va o'tkir achchiq ta'mi tufayli qalampirmunchoq kichik miqdorda glintveyn ichimligini tayyorlashda ishlatiladi, xalq tabobatida esa antiseptik vosita sifatida ishlatiladi.

Qora murch – tarkibida ortiqcha yog'ni erishiga xizmat qiluvchi hamda ortiqcha kaloriyani sarf qiladigan "piperin" moddasi mavjud. Bundan tashqari murch qorin dam bo'lishida va ovqat hazm bo'lmasligida yordam beradi – u organizmni isitadi, bu bilan undagi moddalar almashinuvini tezlashtiradi.

Xantal (Gorchitsa) – parhezli ovqat ratsionining eng kerakli va foydali ziravoridir. Bu ziravor ham organizimdagi moddalar almashinuvini tezlashtiradi va o'z – o'zidan ortiqcha vaznning ketishiga xizmat qiladi.

Kardamon – bu zanjabilgullilar oilasiga mansub bo'lgan dorivor yog' erituvchi xususiyatga ega bo'lib, ichaklarni tozalaydi, organizmdan tuz va shilimshiqlarni chiqarib yuboradi.

Kurkuma – juda foydali ziravor bo'lib, qondagi qand miqdorini me'yorlashtiradi, organizmdagi kaloriya va yog'ni eritadi hamda ichaklarda qulay mikroflorani yaratadi.

Yalpiz – dorivor o'simlik, uning barglari ovqat hazm qilish yo'lini yaxshilovchi, safro xaydovchi va ko'ngil aynashini bosuvchi xususiyatga ega.

Podagra kasalligida parhez ovqatlanish

Podagra – bu moddalar almashinuvining buzilishi natijasida, qonda siydik kislotasining miqdori keskin ko'tarilib ketadigan (giperurikemiya) kasallikdir. Buning natijasida, siydik kislota kristallari, yoki uning tuzlari, masalan, natriy urat organizm to'qimalarida yig'ilib qoladi. Bu jarayonlar purin asoslari va siydik kislotasi almashinuvining buzilishi natijasida paydo bo'ladi. Bo'g'imlarda siydik kislota tuzlarining

to‘planishi natijasida yallig‘lanish jarayoni boshlanib, kuchli og‘riq kuzatiladi va qo‘l-oyoq harakati cheklanadi. Odatda qo‘l va oyoq barmoqlaridagi bo‘g‘imlar zararlanadi. Podagra asosan erkaklarda kuzatiladi (95 %). Ayollar va bolalar kamdan-kam hollarda podagra kasalligiga chalinadi.

So‘nggi o‘n yillikda podagra bilan og‘rigan bemorlar soning ortishi aholi moddiy ahvolining, ovqatlanishining yaxshilanishi, kam harakatli hayot tarzi, alkogol iste’mol qilish va kasallik diagnostika darajasini ortishi bilan bog‘liq. Podagra eng ko‘p hollarda hayot darajasi yuqori bo‘lgan mamlakatlarda aniqlanadi. Ko‘p hollarda podagra umumiy semirish fonida kechadi.

Shuni ta’kidlab o‘tish lozimki, podagra qonda siydik kislotasi miqdori oshib ketishining sinonimi emas, chunki mazkur simptom ko‘plab kasalliklarda (psoriaz, qon kasalligi va b.), shuningdek sog‘lom kishilarda ham kuzatilishi mumkin.

Podagra qadimgi davrlardan ma’lum bo‘lgan. Yunon olimi Gippokrat podagra haqida bundan 2400 yil avval yozgan. Terminning o‘zi yunoncha podagra – “oyoq uchun qopqon” degan so‘zdan kelib chiqqan. Mazkur kasallikning klassik ta’rifi taxminan 1660 yillarda ingliz vrachi T. Sidenxem tomonidan berilgan. Sidenxemning o‘zi podagra bilan og‘rigan. Bundan tashqari podagradan ko‘plab mashhur insonlar (B. Mikelandjelo, O. Kromvel, J. Mazarini, Stendal, G. de Mopassan, I.S. Turgenev, I.V. Gyote, O. fon Ch. Bismark, A.V. Suvorov) aziyat chekkan.

Kasallikning sababini ko‘rib chiqish uchun, siydik kislotasining organizmdagi rolini eslab o‘tish kerak. Purin asoslari almashinuvining oxirgi mahsuloti bo‘lib siydik kislotasi va uning tuzlari (asosan natriy urat) hisoblanadi. Iste’mol qilinadigan ovqat tarkibida ma’lum mahsulotlar, asosan ko‘p miqdorda purin asoslarini tutuvchi go‘sht va go‘sht mahsulotlarining ko‘p bo‘lishi qonda siydik kislotasi va uning tuzlari miqdorining sezilarli ortishiga sabab bo‘ladi. Organizmda, shuningdek doimiy ravishda siydik kislotasi sintezlab turiladi. Sog‘lom odamning qonida, hatto purin asoslarini tutuvchi mahsulotlarni iste’mol qilmagan holatda ham, ma’lum miqdorda siydik kislotasi bo‘ladi.

Podagraning eng asosiy sabablaridan biri – nasliylikdir. Lekin, kasallik rivojlanishi uchun, boshqa omillarning ham ta’siri ahamiyatli (masalan, me’yoridan ko‘p ovqatlanish, alkogol iste’mol qilish va b.). Buning yaqqol isboti sifatida aytishimiz mumkinki, yer sharini ovqat ratsioni asosan purin mahsulotlarini kam tutuvchi uglevod

mahsulotlaridan iborat hududlarida (Xitoy, Hindiston, Afrika) podagra juda kam holatlarda uchraydi.

Podagraning semirish, gipertoniya kasalligi kabi bir qancha jiddiy kasalliklar bilan o‘zaro bog‘liqligi ham katta ahamiyatga ega. Gipertoniya kasalligi podagra bilan bir necha yo‘llar orqali bog‘liqdir. Bir tomondan, gipertoniya holati uratlarning chiqarib tashlanishini kamaytiradi, boshqa tomondan, jigar to‘qimasida siydik kislotasi yig‘ilib qolgan maydonlar (mikrotofuslar) ning hosil bo‘lishi ikkilamchi jigar gipertenziyasi rivojlanishiga sabab bo‘lishi mumkin. Podagrada ko‘p hollarda qonda yog‘lar miqdorining ortishi, ateroskleroz sodir bo‘lishi, o‘z navbatida, podagraning eng salbiy oqibatlaridan biri – qon-tomir asoratlarining kelib chiqishi hisoblanadi.

Ko‘p hollarda podagra qandli diabet bilan birgalashib keladi, bu qandli diabet vaqtida qondagi qand miqdorining yuqori bo‘lishi siydik haydovchi effektga ega ekanligi bilan bog‘liq. Uratlarning patologik insulinga rezistentlikka ta’siri aniqlangan. Bu rezistentlik, o‘z navbatida, gipertoniya va koronar yetishmovchilik rivojlanishiga sabab bo‘lishi mumkin. Shunday qilib, purin, uglevod va yog‘lar almashinuvining buzilishi – podagra bilan kasallangan bemorga xos bo‘lgan kompleksdir.

Podagraning klinik belgilari:

Podagra asosan, podagra tugunlari, podagrik artrit, shuningdek, siydik-tosh kasalligi (bunda toshlar siydik kislotasi tuzlaridan va siydik kislotasining kristallaridan iborat bo‘ladi) orqali namoyon bo‘ladi. Podagra tugunlari (tofuslari) – bu uncha katta bo‘lmagan konglomeratlarni hosil qiluvchi siydik kislotasi tuzlarining kristallaridir. Ular tananing istalgan qismida to‘planishi mumkin. Bunday to‘plamlar bo‘g‘imlarda va bo‘g‘imlar atrofidagi to‘qimalarda hosil bo‘lsa, ularga yot modda sifatida organizmda reaktsiya hosil bo‘ladi va o‘tkir yallig‘lanish rivojlanadi. Bu holat podagra artriti deyiladi.

Podagra artritining tipik hurujlari podagraning eng xarakterli simptomi bo‘lib, bitta bo‘g‘imda, odatda oyoqning bosh barmog‘ida, boldir-tovon bo‘g‘imi yoki tizza bo‘g‘imida hosil bo‘ladi. Huruj asosan ertalab, zararlangan bo‘g‘imdagi kuchli siquvchi og‘riq ko‘rinishida sodir bo‘ladi. Kunduzi og‘riq biroz tinib, kechasi yana kuchayadi. Jarayon qaytarilganda, unga boshqa bo‘g‘imlar ham qo‘shilishi mumkin. Buning natijasida suyaklarning qisman parchlanishi sodir bo‘ladi.

Qonda siydik kislota tuzlarining miqdori ko‘p bo‘lsa, ular buyraklarda to‘planib, urat toshlarini hosil qiladi. Boshqa hollarda bu toshlar siydik kislota tuzlaridan emas, balki siydik kislota kristallaridan

iborat bo‘lishi mumkin. Podagra natijasida buyrakda hosil bo‘luvchi toshlar buyrak yetishmovchiligi va uning og‘ir oqibatlariga sabab bo‘ladi.

Podagrani davolash farmakoterapiya va dietoterapiya usullari bilan amalga oshiriladi.

Podagrani davolash uchun ovqat bilan tushuvchi nukleoproteinlarni cheklash yo‘li bilan va siydik kislotasi va uning tuzlari hosil bo‘lishini kamaytiruvchi, chiqarilib yuborishini kuchaytiruvchi medikamentoz vositalarni qo‘llash yo‘li bilan organizmdagi siydik kislotasi va uning tuzlarining miqdorini kamaytirish kerak.

Podagrani davolashda, u o‘tkirlashmagan holatlarda Pevzner bo‘yicha parhez № 6 qo‘llaniladi. Bu dietaning mohiyati shundan iboratki, ratsiondan nukleoproteinlarga va shavel kislotasiga boy mahsulotlar olib tashlanib, kam miqdorda nukleoproteinlar tutuvchi mahsulotlar kiritiladi.

Davolovchi ovqatlanish yordamida siydikning kislotali reaktsiyasiga ta’sir qilib, uni ishqoriy tomonga siljitish juda muhimdir. Buning natijasida siydik kislotasining eruvchanligi ortib, podagrik siydik-tosh kasalligi paydo bo‘lish yoki kuchayish ehtimoli kamayadi.

Purin asoslariga boy bo‘lgan mahsulotlar

100 gr ovqat mahsulotlaridagi purin asoslarining miqdori.

Mahsulot	Purin asoslari, gr	Siydik kislotasi, gr
Mol go‘shti	0,0375	0,0111
Buzoq go‘shti	0,0385	0,114
Qo‘y go‘shti	0,0265	0,078
Cho‘chqa go‘shti	0,0412	0,123
Dudlangan vetchina	0,0176	0,051
Go‘shtli bulon	0,0159	0,045
Til	0,176	0,061
Miya	0,830	0,990
Mol jigari	0,0935	0,279
Mol buyragi	0,0804	0,240
Tovuq	0,029	0,87
G‘oz	0,0336	0,990
Treska	0,0287	0,114
Sudak	0,0458	0,135
Shuka	0,0485	0,144
Seld	0,069	0,207

Shprot	0,0829	0,268
Sardina	0,1182	0,354
Dukkakliklar	0,027	0,081
No‘xat	0,018	0,054
Yasmiq	0,054	0,102
Loviya	0,017	0,051
Oq qo‘ziqorinlari	0,0184	0,054
Sut qo‘ziqorinlari	0,0185	0,054
Shampinon	0,0051	0,015
Gulkaram	0,0084	0,024
Ismaloq	0,0244	0,072

Kam miqdorda purin asoslarini tutuvchi mahsulotlar

Sut	-	-
Shvetsarcha pishloq	-	-
Tovuq tuxumi	-	-
Ikra	-	-
Kartoshka	0,0026	0,006
Sabzi	-	-
Salat	0,003	0,009
Oq non	-	-
Qora non	iz	iz
Grechka yormasi	-	-
Perlovka yormasi	-	-
Guruch	-	-
Bug‘doy	-	-
Suli uni	-	-
Olma	-	-
Nok	-	-
Olxo‘ri	-	-
O‘rik	-	-
Apelsin	-	-
Uzum	-	-
O‘rmon yong‘og‘i	-	-
Yong‘oq	-	-

Agar podagra bilan birgalikda semirish ham bo‘lsa, oson o‘zlashtiriluvchi uglevodlarni ham cheklash kerak. Kunlik ratsionning kimyoviy tarkibi va quvvat qiymati quyidagicha: oqsillar – 70 -80 gr,

yog‘lar 80 – 90 gr, uglevodlar – 400 gr; quvvat qiymati – 2700 – 2800 kkal.

Ovqatlanish tartibi oz-ozdan kuniga 4 mahal. Ovqat qabullari va och qoringa qo‘shimcha tarzda suyuqlik qabul qilish kerak.

Osh tuzi miqdori qisman cheklanadi (mahsulotlar tarkibidagi bilan birga 3-4 gr), kunlik ratsiondagi siydik reaktsiyasini ishqoriy tomonga siljituvchi mahsulotlar, ya’ni sabzavotlar, mevalar va sut mahsulotlarining foiz nisbati oshiriladi. Suv – tuz almashinuvi buzilishini korrektsiya qilish uchun ko‘p miqdorda suv iste’mol qilish (agar yurak – qon tomir tizimi tomonidan qarshi ko‘rsatmalar bo‘lmasa) tavsiya etiladi. Erkin suyuqlik miqdori kuniga 1,5 – 2 litrni tashkil etishi kerak.

Ovqatning kulinar ishlovi oddiy. Go‘sht, qush, baliq bundan mustasno bo‘lib, ular avvaliga qaynatilishi kerak. Bunday qilinishining sababi, qaynatilganda mahsulot tarkibidagi 50 % gacha purin asoslari bulyonga o‘tadi. Qaynatilgandan so‘ng go‘sht, qush, baliqni turli taomlar tayyorlash uchun ishlatish mumkin (dimlangan, qovurilgan, bug‘da tayyorlangan va hokazo). Go‘sht va baliqni taxminan bir xil miqdorda birga tayyorash mumkin. Go‘shtli va baliqli taomlar ratsionga haftasiga 2 – 3 martadan ortiq kiritilmaydi. Go‘sht bo‘lagi 150 gr dan ortiq bo‘lmasligi kerak (oqsillar – 17,7, yog‘lar – 3,6 gr, kaloriya – 106 kkal). Baliqning miqdori 170 g gacha b’lishi mumkin (oqsillar – 14,9, yog‘lar – 0,4 gr, quvvat – 65 kkal).

Ratsiondan to‘yingan yog‘ kislotalariga boy hayvon yog‘larini olib tashlash tavsiya etiladi, chunki ularning ovqatdagi miqdori, plazmadagi siydik kislota miqdorining ortishi va uning siydik bilan ajralishining kamayishi o‘rtasida to‘g‘ridan-to‘g‘ri bog‘liqlik aniqlangan.

Ishqoriy valentliklarga boy mahsulotlar (sabzavotlar, mevalar) ni iste’mol qilish siydik muhitining ishqoriylashuviga olib keladi. Bu mahsulotlarning yana bir ijobiy ta’siri ular tarkibida kaliy mavjudligi bilan bog‘liq. Kaliy siydik haydovchi xususiyatga ega bo‘lib, siydik kislotasi va uning tuzlarining organizmdan chiqarib yuborilishiga ijobiy ta’sir ko‘rsatadi.

Podagrada organizmni yetarli miqdordagi vitamin S (askorbin kislotasi), vitamin B1 (riboflavin) va niatsin bilan ta’minlash zarur.

Uyqudan avval podagra bilan kasallangan bemor albatta 1 stakan suyuqlik ichishi zarur. Bu achchiq bo‘lmagan choy, kofe, shirchoy, limonli choy, kefir, bug‘doyli damlama, sharbatlar bo‘lishi mumkin. Asabni qo‘zg‘atuvchi mahsulotlarni (kofe, kakao, achchiq choy, achchiq

yeguliklar va b.) cheklash kerak. Spirtli ichimliklarni iste'mol qilish podagra hurujlariga sabab bo'lishi mumkin, chunki, alkogol buyraklar tomonidan siydik kislotaning chiqarib yuborilishini yomonlashtiradi.

Podagrada haftada bir marta kam oziqlanuvchi kunlar – tvorogli, kefirli, sutli va mevali tashkil etish tavsiya qilinadi. Bemor 1,5 – 2 litrdan kam bo'lmagan miqdorda suyuqlik qabul qilishi kerak.

Agar podagra ortiqcha vazn bilan birga kelsa, kam yuklamali kunlar foydalaniladigan parhez № 8 belgilanadi. Davolashning har qanday variantlarida sutkasiga bemor 1,5 – 2 litr suyuqlik qabul qilishi shart.

Pevzner bo'yicha parhez №6 uchun ruxsat etilgan va taqiqlangan mahsulotlar to'plami.

Mahsulotning nomlanishi. Ruxsat etilgan mahsulotlar. Ta'qiqlangan mahsulotlar.

Non va un mahsulotlari: 1 va 2-navli bug'doy non va qora non. Turli pishiriqlar.Oliy navli un va xamirli taomlar.

Sho'rvalar. Turli sabzavot va yormalar qo'shilgan go'shtsiz sho'rvalar: borsh, shi, sabzavotli, kartoshkali, (okroshka, lavlagili), sutli, mevali. Go'shtli, baliqli, qo'ziqorinli, bulyonlar, shavel, ismaloq, dukkaklisho'rvalar

Go'sht va qush go'shti. Go'shtning yog'siz nav va turlari: mol, quyon, tovuq, kurka qaynatilgan holda. Haftasiga 2 – 3 marta, 150 gr dan ko'p emas. Yosh hayvon va qushlarning go'shtlari (buzoq, jo'ja), go'shtning yog'li turlari (qo'y, cho'chqa), submahsulotlar (til, buyrak, jigar, miya), kolbasa, dudlangan mahsulotlar, konservalar.

Baliq qaynatilgan holda yog'siz turlari. Haftasiga 2 – 3 marta, 170 gr dan ko'p emas. Yog'li, tuzli, dudlangan baliq, baliq konservalari, ikra.

Tuxum kuniga bir dona. Kulinar ishlovi istalgan turda ----

Sut va sut mahsulotlari. Tabiiy sut, qatiq mahsulotlari (kefir, prostokvasha), tabiiy tvorog va undan tayyorlangan ovqatlar, smetana, achchiq bo'lmagan pishloq Achchiq, sho'r pishloqlar, brinza.

Yorma va makaronlar. O'rtacha miqdorda, istalgan holda tayyorlangan yorma va makaron mahsulotlari. Dukkaklilar (no'xat, loviya, yasmiq)

Sabzavotlar ko'p miqdorda xom va istalgan usulda pishirilgan holda kartoshka va undan tayyorlangan taomlar, lavlagi, sabzi, kabachki, qovoq, pomidor, bulg'or qalampiri, baqlajon, oq karam, bodring, salat, rovoch, shovul, ismaloq, gulkaram, sarsabil. Tuzlangan va marinovka qilingan sabzavotlar cheklanishi kerak.

Mevalar, shirinliklar. Kulinar ishlov berilmagan va berilgan mevalar, (qulupnay, olma, o‘rik, uzum, olxo‘ri, nok, shaftoli, olcha, apelsin), yong‘oq, quruqmevalar, shokoladsiz konfetlar, shakar, asal, murabbo, marmelad, pastila. Anjir, malina, klyukva, shokolad

Podagra o‘tkirlashgandagi davolovchi ovqatlanish.

O‘tkir podagra xuruji ro‘y berganda bemorning qat’iy yotoq tartibini va zararlangan qo‘l yoki oyoqni umuman ishlatmasligini ta’minlash kerak. Bu kunlarda parhezga qattiq rioya qilish va adekvat medikamentoz terapiyani amalga oshirish juda muhimdir.

Podagra o‘tkirlashgan vaqtda go‘shtli va baliqli ovqatlar umuman ruxsat etilmaydi. Ovqat ratsioni asosan suyuq mahsulotlar (sut, qatiq mahsulotlari, kisellar, kompotlar, sabzavot va meva sharbatlari, achchiq bo‘lmagan sutli yoki limonli choy, sabzavotli sho‘rvalar, suyuq bo‘tqalar) dan iborat bo‘ladi. Bemor och qolmasligi va sutkasiga 2 litrgacha suyuqlik qabul qilishini nazorat qilish lozim. Bu kunlarda ishqoriy mineral suvlarni ichish juda foydali bo‘ladi.

Podagra o‘tkirlashgan vaqtda ko‘p hollarda hazm qilish sistemasida buzilishlar kuzatilib, dori vositalar hazm qilish sistemasini qo‘zg‘atib, uning ahvolini yanada og‘irlashtiradi, shu sababli, asrovchi parhezga amal qilish kerak. Kasallik o‘tkirlashuvining so‘nish davrida oz miqdordagi go‘shtli ovqatlar iste’mol qilishga ruxsat beriladi (haftasiga bir – ikki marta, 100 – 150 gr dan qaynatilgan go‘sht). Qolgan kunlarda sut mahsulotlari, tuxum, yormalar, kartoshka, sabzavot va mevalar iste’mol qilish tavsiya qilinadi. Bunday parhez 1 – 2 haftaga belgilanadi.

Artroz va osteoporoz kasalliklarida dietoterapiya

Giperxolesternemiya ko‘p holatlarda bo‘g‘inlar degenarativ o‘zgarishlarga olib keladi. Bemorlarda xolesterin va ß - limpoproteidlar miqdori oshadi, shuningdek qon tomirlar aterosklerozi, paylarda, bo‘g‘in yuzasida ksantomatoz va ksantelizmalar rivojlanadi. Bo‘g‘inlarni, ayniqsa katta bo‘g‘inlarni distrofik o‘zgarishlari natijasida artrit va tendinit holatlar yuzaga kelib, harakatlangandakuchli og‘riqlar paydo bo‘ladi. Kasallik asosan artrit, tendinit va paylarni shikastlanish belgilari bilan kechadi. Bemorlarga dietoterapiya 6 oyga mo‘ljallab tuziladi va yog‘, xolesterin miqdori kamaytiraladi. Avvalo ratsionning umumiy quvvatiga nisbatan yog‘lar 30% ga kamaytiriladi, to‘yingan miqdori esa kunda 30 mg.dan oshmasligi lozim, 6-12 haftadan so‘ng to‘yingan yog‘larni 7% ga kamaytirish (umumiy ratsionga nisbatan) va

xolesterin miqdori esa 150-200 mg. kun davomida bo‘lishi tavsiya etiladi.

Osteoporozda dietoterapiya.

Osteoporoz – suyaklarni tizimli kasalligi bo‘lib, hajm birligida suyaklar vaznini kamayishi va suyak to‘qimasi arxitektonikasini buzilishidir. Osteoporoz kasalligi birlamchi va ikkilamchi turlarga bo‘linib, ularni sabablari keksa yosh, menopauza, endokrin kasalliklar, alkogol, dori-dormonlarni ko‘p qabul qilish, ayniqsa kortikosteroidlar yoki immunodepressantlarni, organizmga ichakda so‘rilishi buzilishi va nutrientlar yetishmovchiligi sababli kaltsiy va vitamin D ningoz miqdorda bo‘lishidir.

Osteporozni laborator diagnostikasida qonda kaltsiy, fosfor, ishqoriy fosfataza, kreatanin aniqlash ahamiyatga ega. Rentgenologik tekshiruvda suyak vaznining 20-30 %ga kamayishi aniqlanildi. Shuningdek, diagnostikada osteodensitometriya usulining ham ahamiyati muhim.

Osteoporoz dietoterapiyasida kaltsiy va vitamin D moddalarini yetarli darajada bo‘lishi kasallikni rivojlanishini oldini oladi. Shuningdek, ratsionda yetarli darajada oqsil vitaminlar va mineral moddalar ham mavjud bo‘lishi kerak. Sut va sut mahsulotlari tarkibi jihatidan kaltsiyga boy va yaxshi o‘zlashadi. Sut, qatiq, kefir, yogutrlarning 85-90 grammda, tvorogning 70-80 grammida, sirning 20-25 grammida, qaymoqning (smetana) 110-115 grammida 100 mg elementi bo‘ladi. O‘simliklar, sabzavotlarda kaltsiy miqdori sut mahsulotlariga nisbatan kam bo‘ladi. Kunlik kaltsiy miqdorini oziq-ovqat moddalari bilan qoplash mumkin emas, shuning uchun bemorlarga kaltsiy tuzlari beriladi. Kaltsiyni organizmgda o‘zlashishiga vitamin D muhimdir va u baliq yog‘i, hayvon yog‘larida mavjud.

XV BOB. NASLIY KASALLIKLARDA PARHEZ OVQATLANISH

Odam organizmida sodir bo‘ladigan barcha jarayonlar maxsus dasturlarga muvofiq kechadi. Bu dasturlar o‘ziga xos informatsiya tashuvchilari – DNK va RNK molekulalarida “yozilgan” bo‘lib, hujayra yadrosida saqlanadi. Bu informatsiyalar avloddan-avlodga o‘tar ekan, ulardagi informatsion buzilishlar ham nasldan o‘tadi.

Gen mutatsiyalari sababli kelib chiqqan moddalar almashinuvining buzilishlariga moddalar almashinuvining nasliy kasalliklari deyiladi.

Genlarning o‘zgarishiga me’yoridan kam yoki ko‘p ovqatlanish, og‘ir metallar, ba’zi dori preparatlari, organizm xususiy almashinuvi natijasida hosil bo‘luvchi ayrim mahsulotlar (erkin radikallar) ning zaharli ta’siri ham sabab bo‘lishi mumkin.

Buning natijasida hujayra ichidagi moddalar almashinuvi jarayonlari (hujayra ichi metabolizmi) buzilib, fenilketonuriya, gistidinemiya, galaktozemiya va b. kabi kasalliklar paydo bo‘ladi.

Agar ichakda ozuqa moddalarining so‘rilish jarayonlari buzilsa, quyidagi kasalliklar paydo bo‘ladi: seliakiya, mukovissedoz, saxarozaga sezgirlik va xokazo.

Shunga o‘xshash barcha kasalliklarning hozirgi kundagi asosiy davosi dietoterapiya hisoblanadi. Umuman, ovqatlanish organizmdagi moddalar almashinuvining boshqaruv rolini bajaradi, kunlik ovqat ratsioniga kiritiluvchi alohida mahsulotlar esa moddalar almashinuvi kasalliklarini davolashi mumkin.

Ushbu guruhga mansub kasalliklarning deyarli barchasida organizmda u yoki bu modda to‘planib qolib, uni zaharlaydi, chunki, organizmda shu moddani parchalash uchun zarur bo‘lgan fermentlar bo‘lmaydi. Kasallik rivojlanmasligini ta’minlash uchun organizm o‘zlashtira olmaydigan moddalarni ovqatlanish ratsionidan olib tashlash kifoya qiladi.

Aminokislotalar almashinuvining tug‘ma nuqsonlari

Aminokislotalar – oqsil molekulalarining tarkibiy qismlaridir. Agar tug‘ilgan bolada u yoki bu aminokislotani parchalovchi maxsus ferment bo‘lmasa, bu aminokislota qonda, siydikda, orqa miya suyuqligida to‘planadi.

Bunday nuqsonlar bola hayotining dastlabki oylari, hatto haftalarida markaziy asab tizimi, jigar, buyraklarning og‘ir o‘zgarishlari

ko‘rinishida namoyon bo‘ladi. Ko‘plab tug‘ma ferment patologiyalarini davolashning maxsus vositasi parhezhisoblanadi. Bu parhez organizmda o‘zlashtirilmaydigan ovqatlanish omilini ratsiondan olib tashlash prinsipi asosida quriladi. Qator holatlarda parhez bilan birga medikamentoz davolash ham qo‘llaniladi. Aminokislotalar almashinuvinig nuqsonlaridagi parhez ovqatlanish maxsus yaratilgan dietik preparatlar yordamida, vitaminlar va mineral komponentlarni qo‘shib, odatiy mahsulotlarni iste’mol qilishdan iborat, ya’ni, preparatlarni va maxsus mahsulotlar to‘plamlarini birgalikda qo‘llash prinsip bo‘lib xizmat qiladi. Bunda ayrim ovqat mahsulotlarining aminokislota tarkibini bilish juda muhimdir.

Fenilketonuriya.

Yagona davolash metodi dietoterapiya bo‘lgan nasliy kasalliklar qatoriga kiradi. Barcha irqlarga mansub xalqlarda kuzatiladi, lekin shimol xalqlarida ko‘proq uchraydi. Kasallik turli yosh kategoriyalarida – 6 haftdalikdan 70 yoshgacha bo‘lgan odamlarda namoyon bo‘ladi. Erkaklarda ham, ayollarda ham uchraydi, lekin ayollar ko‘proq kasallanadi, nasldan naslga o‘tadi, bunda odatda bemorning ota-onasida kasallik namoyon bo‘lmaydi.

Gendagi o‘zgarishlar natijasida jigarda me’yorda fenilalanin aminokislotasini tirozinga aylantiruvchi maxsus ferment (fenilalaninoksidaza) bo‘lmaydi, yoki kam miqdorda bo‘ladi. Buning o‘rniga fenilalanin zaharli moddalar – fenilpirouzum, fenilsut va fenilsirka kislotalarining manbai bo‘lib qoladi. Bundan tashqari, qon va to‘qimalarda o‘zgartirilmagan fenilalaninning miqdori sezilarli ortadi (0,02 gr/l o‘rniga 0,2 gr/l gacha), asab tizimini rivojlanishi uchun juda zarur bo‘lgan tirozin yetishmaydi. Agar fenilalanin deyarli barcha oqsillarning asosiy tarkibiy qismi ekanligini ham hisobga olsak, organizm o‘sish va rivojlanishi buzlishining ko‘lami yaqqol namoyon bo‘ladi.

Bu kasallik fenilpirouzumli oligofreniya nomi bilan ham ma’lum. Bu ham tasodif emas, chunki eng katta zararni markaziy asab tizimi ko‘radi va bu oxir oqibatda aqliy zaiflikka olib keladi. Buning barchasiga sabab, o‘sayotgan miya to‘qimalariga tirozin aminokislotasining yetarli miqdorda bormasligi bo‘ladi.

Funktsiyalarning spontan yaxshilanishi hech qachon kuzatilmagan, shuning uchun, kasallikni iloji boricha erta aniqlab, kerakli parhezni belgilash juda muhimdir.

Davolashda kasallikni erta aniqlab, uni maxsus ovqatlanishga o‘tkazish uning me’yoriy nerv-psixik rivojlanishini kafolatlaydi. Dietoterapiya ovqat bilan tushuvchi fenilalaninni keskin chegaralash printsipi asosida quriladi. Har qanday oqsil 8 % gacha fenilalanin tutadi, shuning uchun oqsil miqdori yuqori bo‘lgan mahsulotlar (go‘sht, baliq, jigar, kolbasa, tuxum, tvorog, non mahsulotlari, yormalar, loviya, no‘xat, yong‘oq, shokolad) ratsiondan umuman olib tashlanadi. Sut, sabzavot va mevalar ular tarkibidagi fenilalanin miqdorini yaxshilab hisoblab, so‘ng parhezga kiritiladi.

Iste’mol qilinishi mumkin bo‘lgan tabiiy mahsulotlarga kam oqsilli yormalar, makkajo‘xori yostiqchalari, qo‘ziqorinlar, kungaboqar yog‘i, sabzavotlar, mevalar, sharbatlar, asal, jemlar kiradi.

Fenilalaninning kunlik miqdori 1 kg tana vazni uchun 15-50 mg ni tashkil qiladi, bola yoshi kattalashgan sari mazkur aminokislotaga bo‘lgan ehtiyoj kamayib boradi. Bolalar o‘rta hisobda tabiiy mahsulotlardan kuniga 3,5 dan 8 gr gacha oqsil qabul qiladi, lekin bu oqsil bolaning me’yoriy o‘sishi uchun yetmaganligi sababli, ovqatga oqsil gidrolizati ko‘rinishidagi maxsus oqsil komponenti qo‘shiladi. Amalda oqsil gidrolizati to‘liq sutning o‘rnini bosib, ovqat ratsionidagi asosiy mahsulotga aylanadi. U meva va sabzavot sharbatlari, pyure va sho‘rvalar bilan birga – kuniga 2 mahal, ertalab va kun yarmida sharbatlar yoki shirin choy bilan qabul qilinadi. Preparat ratsionga asta-sekin kiritiladi, dastlab u kunlik dozaning 1/3 qismini tashkil etib, 1-2 hafta ichida yetarli miqdorgacha oshiriladi, shu bilan birga tabiiy mahsulotlar oqsilining miqdori kamaytirib boriladi. Parhezdagi yog‘lar miqdori 35 % ni tashkil qiladi.

Uglevodlarga bo‘lgan ehtiyoj sabzavotlar, mevalar, shakar, kraxmal tutuvchi mahsulotlar hisobiga qondiriladi. Parhezdagi uglevodlar miqdori umumiy quvvatni 60 % ini ta’minlaydi.

Bir yoshgacha bo‘lgan bolalar uchun oqsil gidrolizati aralashmasini tayyorlash usuli.

O‘simlik yog‘iga makkajo‘xori kraxmali, ko‘krak suti shakar qo‘shilib, barchasi yaxshilab aralashtiriladi. Suv qo‘shiladi (umumiy miqdorning 1/2 qismicha), 2 daqiqa qaynatiladi (qo‘shiladigan suv miqdori bolaning kunlik suyuqlikka bo‘lgan ehtiyojidan kelib chiqib, sharbatlar va sho‘rvalar miqdorini inobatga olgan holda hisoblanadi).

Qolgan suvga kerakli miqdordagi oqsil gidrolizati qo‘shiladi va qaynatiladi, ikkala suyuqlik aralashtiriladi, sharbat qo‘shilib, idishlarga quyib chiqiladi va aralashma sovutgichda saqlanadi.

Agar bola sun’iy ovqatlantirishga o‘tkazilgan bo‘lsa, maxsus aralashma ona sutiga yaqinlashtirilgan quruq aralashmalar asosida tayyorlanadi. Fenilketonuriya bilan kasallangan bolalar sabzavotli va mevali konservalar bilan erta oziqlana boshlanadilar. Ular uchun bo‘tqalar oqsilsiz yormalar asosida tayyorlanadi.

6 oygacha bo‘lgan (tana massasi – 5 – 6 kg) fenilketonuriya bilan kasallangan bolalar uchun taxminiy kunlik ratsion (grammlarda):

ko‘krak suti – 350, shakar – 20, glyukoza – 20, saryog‘ – 8, o‘simlik yog‘i – 10, makkajo‘xori kraxmali – 20, olma sharbati – 50, olma pyuresi – 30, baliq yog‘i – 1 choy qoshiq, oqsil gidrolizati – 23.

Fenilketonuriya bilan kasallangan bolalar hayotining ikkinchi yarim yilligi uchun (tana massasi – 10 kg) taxminiy kunlik ratsion (grammlarda):

ona sutining o‘rnini bosuvchi aralashma – 250, sagodan tayyorlangan bo‘tqa (20 % li) – 100, sabzavotli pyure – 100, olma pyuresi -50, olma sharbati – 50, shakar – 20, glyukoza – 20, saryog‘ – 8, o‘simlik yog‘i – 10, makkajo‘xori kraxmali – 15, baliq yog‘i – 2 choy qoshiq, oqsil gidrolizati – 32.

1 yoshdan oshgan bolalar uchun ratsion turli meva, sabzavotlar, oqsilsiz non va makaron mahsulotlari hisobiga kengaytiriladi.

Fenilketonuriya bilan kasallangan 1 yoshdan 1,5 yoshgacha bo‘lgan bolalar uchun mahsulotlarning o‘rtacha kunlik miqdori (grammlarda):

oqsilsiz vermishel – 6, oqsilsiz yorma – 14, ona sutining o‘rnini bosuvchi aralashma – 13, sun’iy sago – 37, saryog‘ – 26, shakar – 68, olma -246, tuzlangan bodring – 3, piyoz – 12, sabzi – 122, tomat sharbati – 32, o‘rik sharbati – 42, olcha sharbati – 28, olma sharbati – 28, olxo‘ri sharbati – 42, uzum sharbati – 21, o‘simlik yog‘i – 25, karam – 97, kartoshka – 85, lavlagi – 54, murabbo – 10, qora olxo‘ri qoqisi – 2, tomat pastasi – 3, makkajo‘xori kraxmali – 3, smetana – 1, ismaloq– 34, o‘rik pyuresi – 28.

Leytsinoz - ingliz va amerika adabiyotlarida bu kasallik ko‘proq zarang siropi kasalligi nomi bilan ma’lum. Chunki, ushbu kasallikda siydik hidi zarang daraxtidan olinadigan siropning hidiga o‘xshaydi.

Bu nasliy kasallik leytsin, izoleytsin, valin kabi aminokislotalar almashinuvining buzilishi bilan bog‘liq: bolaning organizmi ushbu

aminokislotalarni o‘zlashtirmaydi. Siydikning xarakterli hidi unda leytsindan hosil bo‘luvchi moddaning bo‘lishi bilan bog‘liq.

Kasallik bola tug‘ilganidan 3 – 14 kun o‘tib namoyon bo‘lishni boshlaydi: bola ovqatdan bosh tortadi, past ovozda yig‘laydi, tez-tez kekirish va hatto qayt qilish kuzatiladi. Agar o‘z vaaqtida shifokorga murojaat qilinmasa, alohida guruh mushaklarining ihtiyorsiz qisqarishlari paydo bo‘lishi, mushaklar tonusi ortib, shuning hisobiga butun tana cho‘zilib, oyoqlar chalishib qolishi mumkin.

Agar kasallik og‘ir kechsa, nafas olish va es – hush buzilishlari sodir bo‘ladi, bola hayotining birinchi haftalaridanoq davo choralari ko‘rilmagan bo‘lsa, kasallikning oqibati yomon bo‘ladi. Bunday bolalar tana vazni va psixomotor rivojlanish bo‘yicha darhol ortda qola boshlaydilar.

Diagnoz kasallikning xarakterli simptomlari, siydikning xarakterli hidi va undagi leytsin, izoleytsin, valin aminokislotalarining miqdoriga qarab qo‘yiladi.

Davolash qon plazmasida leytsin, izoleytsin, valin aminokislotalarining miqdorini kamaytirishga qaratiladi. Buning uchun, oqsil o‘rniga 18 xil aminokislotadan iborat maxsus mikstura belgilanuvchi dieta qo‘llaniladi. Bu miksturadagi aminokislotalarning nisbati ona suti bilan bir xil bo‘ladi. Yog‘lar bu miksturada makkajo‘xori yog‘i ko‘rinishida bo‘ladi, uglevodlar esa dekstrin-maltaza bilan almashtiriladi. Shuningdek, mineral moddalar va vitaminlar ham qo‘shiladi. Bolaning umumiy ahvoli yaxshilanib, ishtaha paydo bo‘lganda, mushak tonusi ratsionga oz miqdorda sigir suti kiritiladi. Meva va sabzavotlar ham oz miqdorda oqsil tutganligi uchun, ularni bolaga 3 oylikdan boshlab berishga ruxsat etiladi. 6-8 oylikda ratsionga yuqorida sanab o‘tilgan aminokislotalarni tutmaydigan jelatin kiritiladi. 9,5 oylikdan boshlab sutning har kunlik miqdori 120 ml ni tashkil qiladi.

Turli mahsulotlarda leytsin va izoleytsinning mos ravishda miqdori (100 gr mahsulot uchun, grammlarda):

1. Ona suti – 0,108 va 0,62.
2. Sigir suti – 2,278 va 0,182.
3. Kefir – 0,263 va 0,173
4. Tvorog – 0,924 va 0,548.
5. Tovuq tuxumi – 1,130 va 0,83.
6. Mol go‘shti – 1,730 va 1, 06.
7. Tovuq go‘shti – 1,620 va 1,117.
8. Mol jigari – 1,543 va 0,800.

9. Treska – 1,222 va 0,879.
10. Guruch yormasi – 1,008 va 0,369.
11. Mannaya yormasi – 0,364 va 0,258.
12. Grechka yormasi – 0,702 va 0,301.
13. Suli yormasi – 0,672 va 0,302.
14. Bug‘doy yormasi – 1,040 va 0,244.
15. Perlovka yormasi – 0,584 va 0,258.
16. No‘xat – 1,204 va 0,780.
17. Bug‘doy uni – 0,567 va 0,29.
18. Makaron mahsulotlari – 0,690 va 0,380.
19. Qora non – 0,275 va 0,146.
20. Bug‘doy noni – 0,550 va 0,25.
21. Pechene – 0,357 va 0,171.
22. Kartoshka – 0,107 va 0,083.
23. Sabzi – 0,061 va 0,034.
24. Oq karam – 0,059 va 0,040.
25. Apelsin – 0,019 va 0,019.
26. Limon – 0,013 va 0,016.
27. Olma sharbati - 0,015 va 0,009.
28. Apelsin sharbati – 0,150 va 0,010.
29. Limon sharbati – 0,016 va 0,014.

Gistidinemiya

Ushbu kasallik nisbatan kam uchrovchi (1:17000) kasallik hisoblanadi, chunki bunday patologiyasi bor bolalarni faol aniqlash endi boshlanmoqda.

Gistidin almashinuviga javob beruvchi maxsus ferment (gistidaza) faolligining yetarli bo‘lmasligi tufayli paydo bo‘ladi. Gistidin, o‘z navbatida organizmda to‘planib qolib, bosh miyaning qaytarib bo‘lmas o‘zgarishlariga sabab bo‘ladi.

Bolaning umumiy holati yomonlashadi, holsizlik, yig‘loqilik, ovqatdan bosh tortish kuzatiladi. Bundan keyin bosh miya zaharlanishining simptomlari ham paydo bo‘ladi. Bular: mushaklar tonusining o‘zgarishi, bola umumiy rivojlanishining sekinlashishi kuzatiladi.

Kam miqdorda gistidin tutuvchi mahsulotlar: mol jigari, treska, makkajo‘xori uni, piyoz, kartoshka, sabzi, lavlagi, mevalar, o‘simlik yog‘i, saryog‘, ko‘krak suti, konservalangan yashil no‘xat, pomidor hisoblanadi.

Ko‘p miqdorda gistidin tutuvchi mahsulotlar: mol go‘shti, buzoq go‘shti, jo‘jalar, tovuq go‘shti, butun tuxum, uning sarig‘i, oqi, sigir suti, tvorog, pishloq, no‘xat, arpa, javdar, bug‘doy uni, guruch va boshqalardir.

Parhez ovqatlanishni tashkil etishdagi qiyinchilik shundan iboratki, gistidin bolaning me’yorda rivojlanishi uchun zarur bo‘lib, bola hayotining birinchi yilida mazkur aminokislotaning yagona manbai bo‘lib shu aminokislotani tutuvchi ovqatlar hisoblanadi. Ko‘krak bilan boqiladigan bolaning gistidinga minimal kunlik ehtiyoji 16-34 mg/kg ni tashkil qiladi, gistidinning bu miqdori 100 ml ona sutining tarkibida bo‘ladi.

Kattaroq bolalar uchun 13 ta aminokilotadan iborat, gistidinsiz, yog‘lar, glyukoza, vitamin va mineral qo‘shimchalar bilan boyitilgan, bolaning ehtiyojlariga javob beradigan maxsus oqsilli aralashma tayyorlanadi. Bunda gistidinning bola me’yorda rivojlanishiga imkon beradigan, shu bilan birga organizmga zaharli ta’sir qilmaydigan miqdori aniqlanadi.

Parhez ovqatlanishni qo‘llash va shu vaqtning o‘zida qondagi gistidin miqdorini nazorat qilish ovqatlanishga kerakli korrektsiyalarni kiritib borish imkonini beradi. Shu yo‘l bilan gistidin doimiy ravishda me’yoriy miqdorda (0,01 – 0,03 gr/l) bo‘lishiga erishish mumkin.

Turli mahsulotlardagi gistidin miqdori (100 gr mahsulot uchun grammlarda):

1. Ona suti – 0,028.
2. Sigir suti – 0,081.
3. Kefir – 0,075.
4. Tvorog – 0,306.
5. Tovuq tuxumi – 0,294.
6. Mol go‘shti – 0,805.
7. Tovuq go‘shti – 0,697.
8. Mol jigari – 0,439.
9. Treska – 0,54.
10. Guruch yormasi – 0,135.
11. Mannaya yormasi – 0,186.
12. Grechka yormasi – 0,203.
13. Suli yormasi – 0,137.
14. Bug‘doy yormasi – 0,137.
15. Perlovka yormasi – 0,152.
16. No‘xat – 0,395.

17. Bug‘doy uni – 0,096.
18. Makaron mahsulotlari – 0,133.
19. Qora non – 0,118.
20. Bug‘doy noni – 0,106.
21. Pechene – 0,247.
22. Kartoshka – 0,027.
23. Sabzi – 0,024.
24. Oq karam – 0,028.
25. Pomidor – 0,016.
26. Apelsin – 0,007.
27. Limon – 0,018.
28. Olma sharbati – 0,010.
29. Apelsin sharbati – 0,009.
30. Limon sharbati – 0,016.

Tirozinemiya – tirozin aminokislotasi almashinuviga javob beruvchi jigardagi ferment (p-gidroksifenilpirouzum oksidaza) faolligining yetarli bo‘lmasligi ushbu kasallikning kelib chiqish sababi hisoblanadi.

Kasallik jigar sirrozi, vitamin D yordamida davolab bo‘lmaydigan raxit, shuningdek teri pigmentatsiyasining oshib ketishi sifatida namoyon bo‘ladi.

Bola tug‘ilgach, ko‘p o‘tmay qayt qilish, ich ketishi, xansirash, ensa sohasida terlash, yig‘loqilik kuzatiladi, shishlar hosil bo‘ladi, jigar va taloqning kattalashishi hisobiga qorin kattalashadi, bolaning bo‘yi va vazni yaxshi o‘smaydi, boshini tik tutishni va o‘tirishni kech boshlaydi.

Agar davo choralari ko‘rilmasa, bola hayotining birinchi yarim yilligida jigar yetishmovchiligidan nobud bo‘ladi. Bugungi kunda yagona samarali davolash vositasi dietoterapiya hisoblanadi.

Bola me’yoriy rivojlanishi, ham tirozinemiya bilan kasallanmasligi uchun kerak bo‘lgan tirozinning dozasi sutkasiga 1 kg tana vazniga 25 – 40 mg ni tashkil etadi.

Barcha taklif qilinadigan parhezlar tarkibida tabiiy oqsillar kam miqdorda bo‘lib, qolgan oqsil miqdori tirozinsiz, kerakli aminokislotalarni tutuvchi maxsus aralashmalar (oqsil gidrolizatlari) hisobiga qoplanadi. Parhezga sut, maxsus oqsilsiz non, mevalar (banandan tashqari), oqsil miqdori kam bo‘lgan sabzavotlar, jo‘xori yoki guruch uni, qora smorodina pyuresi, shakar, maxsus oqsilsiz mahsulotlar kiradi. Qo‘shimcha tarzda mineral moddalar va B guruh vitaminlari belgilanadi. Davolash samaradorligi qon tahlillari (aminokislotalar, kaliy

va fosfor miqdori) va antropometrik ko‘rsatkichlar (bolada har oyda qo‘shilgan tana vazni va bo‘yi) asosida baholanadi.

Turli mahuslotlardagi tirozin miqdori (100 gr mahsulot uchun grammlarda):

1. Ona suti – 0,060.
2. Sigir suti – 0,119.
3. Kefir – 0,112.
4. Tvorog – 0,456.
5. Tovuq tuxumi – 0,515.
6. Mol go‘shti – 0,596.
7. Tovuq go‘shti – 0,660.
8. Mol jigari – 0,470.
9. Treska – 0,439.
10. Guruch yormasi – 0,176.
11. Manniy yormasi – 0,158.
12. Grechka yormasi – 0,16.
13. Suli yormasi – 0,234.
14. Bug‘doy yormasi – 0,226.
15. Perlovka yormasi – 0,148.
16. No‘xat – 0,227.
17. Bug‘doy uni – 0,149.
18. Makaron mahsulotlari – 0,253.
19. Qora non – 0,293.
20. Bug‘doy noni – 0,162.
21. Pechene – 0,088.
22. Kartoshka – 0,027.
23. Sabzi – 0,013.
24. Oq karam – 0,020.
25. Pomidor – 0,010.
26. Apelsin – 0,007.
27. Limon – 0,006.
28. Olma sharbati – 0,024.
29. Apelsin sharbati – 0,006.
30. Limon sharbati – 0,004.

Giperglitsinemiya - Jigar fermentlari funktsiyasining pastligi tufayli glitsinning seringa aylanishining buzilishi ushbu kasallikning sababi hisoblanadi. Bunday bolalar siydigida glitsin, shuningdek, oksalatlar va keton tanachalarining miqdori yuqori bo‘ladi.

Kasallikning namoyon bo‘lishi glitsin almashinuvining zararli mahsulotlari (keton tanachalari) ning miqdoriga bog‘liq. Bola hayotining dastlabki kunlaridayoq ko‘p uxlash, tirishish fonida qayt qilish holatlari kuzatilishi mumkin. Qayt qilishlar kuchli bo‘lib, davo choralari ko‘rilmasa suvsizlanishga, undan keyin esa koma va o‘limga olib kelishi mumkin.

Bolaga maxsus oqsil almashtirgich (kazein gidrolizati) dan iborat parhez belgilanadi (sutkasiga 1 kg tana vazni uchun 0,5 gr hisobida). Bugungi kunda leytsin, izoleytsin, valin, metionin aminokislotalarining zaharli ekanligi ma’lum. Lekin, shu bilan birga albatta boshqa tekshiruvlar ham o‘tkaziladi, chunki kasallikning mazkur shakli ko‘pincha boshqa modda almashinuvi buzilishlari bilan birga keladi.

Turli mahuslotlardagi glitsin miqdori (100 gr mahsulot uchun grammlarda):

1. Ona suti – 0,042.
2. Sigir suti – 0,03.
3. Kefir – 0,056.
4. Tvorog – 0,184.
5. Tovuq tuxumi – 0,37.
6. Mol go‘shti – 1,447.
7. Tovuq go‘shti – 1,519.
8. Mol jigari – 0,903.
9. Treska – 0,525.
10. Guruch yormasi – 0,630.
11. Manniy yormasi – 0,263.
12. Grechka yormasi – 0,796.
13. Suli yormasi – 0,453.
14. Bug‘doy yormasi – 0,220.
15. Perlovka yormasi – 0,308.
16. No‘xat – 0,480.
17. Bug‘doy uni – 0,149.
18. Makaron mahsulotlari – 0,215.
19. Qora non – 0,217.
20. Bug‘doy noni – 0,264.
21. Pechene – 0,172.
22. Kartoshka – 0,053.
23. Sabzi – 0,041.
24. Oq karam – 0,048.
25. Pomidor – 0,029.

26. Apelsin – 0,020.
27. Limon – 0,016.
28. Olma sharbati – 0,018.
29. Apelsin sharbati – 0,018.
30. Limon sharbati – 0,013.

Giperlizinemiya - lizin aminokislotasi almashinuvida ishtirok etuvchi A-oksireduktaza fermentining yetishmasligi kasallikka sabab bo'ladi.

Kasallik qayt qilish, mushaklarning ixtiyorsiz qisqarishlari, tirishish va keyinchalik hushni yo'qotish (koma) bilan namoyon bo'ladi. Qonda ammiakning yuqori miqdori aniqlanadi, bu o'tgan kun is'temol qilingan ovqatdagi oqsil miqdoriga bog'liq bo'ladi.

Davoga - kam miqdorda oqsil tutuvchi parhez belgilanadi, uning miqdori 1 kg tana vazni uchun 1,5 gr dan oshmaydi. Ma'lumki, ovqat mahsulotlaridagi lizin miqdori 100 mgr/kg dan yuqori bo'lmasa, kasallik rivojlanmaydi. Maxsus jadvallar yordamida har kunlik menyu tuziladi, unga kartoshka, sabzi – 200 gr dan, 3% li guruch uni – 100 gr, tuxum oqsili – 50 gr, krem – 100g, banan – 50 gr, dekstrin-maltoza – 30 gr kabi mahsulotlar kiritiladi.

Bug'doy uni, kleykovina, soya va kungaboqar yog'i, kraxmal, dekstrin-maltoza, vitaminlar va tuzlardan iborat maxsus aralashma qo'llaniladi.

Turli mahsulotlardagi lizin miqdori (100 gr mahsulot uchun grammlarda):

1. Ona suti – 0,082.
2. Sigir suti – 0,218.
3. Kefir – 0,209.
4. Tvorog – 0,725.
5. Tovuq tuxumi – 0,883.
6. Mol go'shti – 2,009.
7. Tovuq go'shti – 1,975.
8. Mol jigari – 1,295.
9. Treska – 1,551.
10. Guruch yormasi – 0,142.
11. Manniy yormasi – 0,320.
12. Grechka yormasi – 0,431.
13. Suli yormasi – 0,394.
14. Bug'doy yormasi – 0,226.
15. Perlovka yormasi – 0,286.

16. No‘xat – 0,984.
17. Bug‘doy uni – 0,120.
18. Makaron mahsulotlari – 0,139.
19. Qora non – 0,132.
20. Bug‘doy noni – 0,103.
21. Pechene – 0,080.
22. Kartoshka – 0,113.
23. Sabzi – 0,043.
24. Oq karam – 0,061.
25. Pomidor – 0,026.
26. Apelsin – 0,032.
27. Limon – 0,024.
28. Olma sharbati – 0,022.
29. Apelsin sharbati – 0,049.
30. Limon sharbati – 0,032.

Gipervalinemiya - valin aminokislotasining o‘zgartirilish (dezaminlanish) jarayonlarining buzilishi mazkur kasallikning rivojlanishiga olib keladi.

Eng kuchli zaharli ta’sirni markaziy asab tizimi qabul qiladi, natijada qayt qilish, holsizlik, mushaklarning o‘z-o‘zidan qisqarishi, nistagma (ko‘z olmalari harakati) kuzatiladi, bola o‘sishdan orqada qoladi, boshini tik tutishni, o‘tirishni kech o‘rganadi. Davo choralari qo‘llanilmasa, intellektning umumiy pasayishi ro‘y beradi.

Dietoterapiyaning ahamiyati shundan iboratki, ovqat mahsulotlaridagi valinning dozasi bolaning 1 kg tana vazni uchun 75-100 mg dan oshmasligi lozim. Bunday davolashning fonida tez orada qayt qilishlar to‘xtaydi, bola me’yoriy bo‘y va vazn to‘plashni, rivojlanishni boshlaydi. Miya elektrik aktivligining dinamikada o‘rganilishi bunday parhezning samaradorlik mezoni bo‘lib xizmat qilishi mumkin.

Turli mahsulotlardagi valin miqdori (100 gr mahsulot uchun grammlarda):

1. Ona suti – 0,072.
2. Sigir suti – 0,189.
3. Kefir – 0,183.
4. Tvorog – 0,695.
5. Tovuq tuxumi – 0,895.
6. Mol go‘shti – 1,156.
7. Tovuq go‘shti – 1,024.

8. Mol jigari – 0,987.
9. Treska – 0,929.
10. Guruch yormasi – 0,425.
11. Manniy yormasi – 0,386.
12. Grechka yormasi – 0,343.
13. Suli yormasi – 0,384.
14. Bug'doy yormasi – 0,333.
15. Perlovka yormasi – 0,313.
16. No'xat – 0,804.
17. Bug'doy uni – 0,387.
18. Makaron mahsulotlari – 0,412.
19. Qora non – 0,062.
20. Bug'doy noni – 0,286.
21. Pechene – 0,054.
22. Kartoshka – 0,090.
23. Sabzi – 0,053.
24. Oq karam – 0,053.
25. Pomidor – 0,018.
26. Apelsin – 0,013.
27. Limon – 0,014.
28. Olma sharbati – 0,012.
29. Apelsin sharbati – 0,011.
30. Limon sharbati – 0,016.

Gomotsistinuriya - Jigardagi maxsus ferment (gistationsintetaza) ning faolligi pasayishi natijasida bola organizmida metionin va gomotsistin to'planib qolib, organizmning bir qator sistemalariga (suyak va markaziy asab tizimi) zararli ta'sir ko'rsatadi, natijada gomotsistinuriya rivojlanadi.

Bola hayotining birinchi yili davomida asta-sekin kuchsiz namoyon bo'luvchi o'sishdan orqada qolish ko'rinishida namoyon bo'ladi. Bunda bolaning ishtahasi me'yorda bo'lib, me'da – ichak traktining funksiyasida o'zgarish bo'lmaydi, lekin bola ovqatlanishini yaxshilash maqsadida tvorog yoki kefir ko'rinishidagi qo'shimcha oqsillarni kiritishga bo'lgan urinishlar vaziyatni yomonlashtiradi.

Liqildoqlarning kech bitishi, qo'l-oyoqlar qiyshiq o'sishi kuzatiladi, bola yig'loqi bo'lib, uyqusi yomon bo'ladi, tana vazni defitsiti oshib boradi.

Ushbu kasallikning ikki xil shakli mavjud bo'lib, ulardan birini katta dozalardagi B6 vitamini (sutkasiga 50 – 500 mg) bilan davolash

mumkin, ikkinchisi esa parhezni talab qiladi. Parhez kam oqsil tutuvchi bo‘lib, metioninning miqdori chegaralanishi, qo‘shimcha tarzda kaltsiy, temir, vitaminlar kiritilishi kerak.

Dietoterapiyada metioninning miqdori bolaning 1 kg tana vazni uchun 29-45 mg ni tashkil qilishi kerak. Buning uchun ratsiondan hayvon mahsulotlari olib tashlanishi (yoki kamaytirilishi) kerak.

Maxsus mahsulotlarga aminokislotalar aralashmasini tutuvchi jelatin konfetlar, oqsilsiz non, saxaroza, dekstrin-maltoza kiradi.

Taklif etiladigan tabiiy mahsulotlar: jelatin, sut, makkajo‘xori qalamchalari, guruch, yasmiq, yeryong‘oq va jo‘xori yog‘lari, kartoshka, boshqa meva va sabzavotlardir.

Metionin miqdori ko‘p bo‘lgan mahsulotlar: tvorog, pishloq, tovuq tuxumi, mol go‘shti, quyon go‘shti, tovuq go‘shti, seld, treska, mol jigari, mol buyragi, soya, no‘xat, bug‘doy uni hisoblanadi.

Metionin miqdori kam bo‘lgan mahsulotlar: sigir suti, echki suti, ona suti, guruch, sabzi, lavlagi, kartoshka, yashil no‘xat yangi va konservalangan holda, pomidor, banan, apelsin, mandarin.

Metioninning qonda me’yoriy miqdorda (0,01 gr/l) bo‘lishi va siydikda gomosisteinning bo‘lmasligi davolashning samaradorlik kriteriyalari bo‘lib xizmat qiladi.

Turli mahsulotlardagi metionin miqdori (100 gr mahsulot uchun grammlarda):

1. Ona suti – 0,022.
2. Sigir suti – 0,068.
3. Kefir – 0,063.
4. Tvorog – 0,263.
5. Tovuq tuxumi – 0,378.
6. Mol go‘shti – 0,528.
7. Tovuq go‘shti – 0,494.
8. Mol jigari – 0,345.
9. Baliq – 0,488.
10. Guruch yormasi – 0,223.
11. Manniy yormasi – 0,103.
12. Grechka yormasi – 0,183.
13. Suli yormasi – 0,198.
14. Bug‘doy yormasi – 0,207.
15. Perlovka yormasi – 0,173.
16. No‘xat – 0,160.
17. Bug‘doy uni – 0,108.

18. Makaron mahsulotlari – 0,120.
19. Qora non – 0,062.
20. Bug‘doy noni – 0,088.
21. Pechene – 0,054.
22. Kartoshka – 0,010.
23. Sabzi – 0,028.
24. Oq karam – 0,013.
25. Pomidor – 0,003.
26. Apelsin – 0,007.
27. Limon – 0,006.
28. Olma sharbati – 0,011.
29. Apelsin sharbati – 0,004.

Sistinuriya - buyrak kanalchalari darajasidasistin almashinuvining buzilishi ushbu kasallikka olib keladi. Sistin yomon eriydigan aminokislota bo‘lganligi uchun, organizm suyuqliklarida, asosan kislotali muhitga ega suyuqliklarda to‘planadi.

Kasallik sistin almashinuvi mahsulotlarining ta’sirida turli organlardagi yallig‘lanish ko‘rinishida namoyon bo‘ladi (jumladan, gastrit, o‘n ikki barmoq ichakning yallig‘lanishi, yara kasalligi, pielonefrit, siydik pufagi va yo‘llarining yallig‘lanishi).

Agar bolada sistinuriya borligi gumon qilinsa (siydikda sistinning miqdori yuqori bo‘lsa), uning oilasida esa siydik va o‘t yo‘llari kasalliklari holatlari mavjud bo‘lsa, bu dietoterapiya belgilash uchun asos bo‘ladi.

Dieta sistin aminokislotasining o‘tmishdoshi bo‘lgan metionin aminokislotasining ovqat mahsulotlari bilan tushadigan miqdorini chegaralashga asoslangan. Buning uchun tvorog, baliq, pishloq, qo‘ziqorinlar, tuxum oqsili ratsiondan to‘liq olib tashlanadi. Qolgan barcha hayvon oqsillarini faqat ertalabki soatlarda iste’mol qilishga ruxsat beriladi, tushlik va kechki ovqatda esa vegeteriancha stolga amal qilish tavsiya qilinadi. Buning sababi shundaki, sistin organizmda aynan kechki va tungi soatlarda to‘planadi.

Dietoterapiyadan tashqari farmakologik preparatlar – vitaminlar (piridoksin, askorbin kislotasi), shuningdek natriy tuzlari ham qo‘llaniladi. Kasallik o‘tkirlashgan davrda 2-3 haftaga hayvon oqsillari to‘liq cheklanadigan vegeteriancha (sabzavotli) dieta belgilanadi.

O‘tkir davri uchun taxminiy menyu:

Birinchi nonushta: kartoshkali pyure bilan olma, sabzi, karam, smetanali salat, kofe.

Ikkinchi nonushta: qaynatilgan kartoshka bilan piyoz, o'simlik yog'i qo'shilgan holda na'matak damlamasi.

Tushlik: Sabzavotli sho'rva, sabzavotli ragu, kompot.

Kun o'rtasi: olma, zefir.

Kechki ovqat: vinegret, murabboli pirog, meva sharbati.

Har kuni – oq non, saryog'.

Kunning ikkinchi yarmida va kechasi sistinning tuzlar ko'rinishida cho'kishini oldini olish maqsadida siydik muhitini ishqoriy tomonga siljitish uchun meva sharbatlari, mineral suvlar tavsiya qilinadi.

Oksaluriya – glitsin aminokislotasi va glioksil kislotasi almashinuvining buzilishi natijasida siydikda oksalatlar (shavel kislotasining kalsiyli tuzlari) miqdori ortib ketadi, bu esa o'z navbatida yallig'lanish kasalliklariga (buyrak – tosh kasalligiga) olib keladi.

Oksalatlarning hammasi emas, balki 40 %i glitsin almashinuvining buzilishi natijasida paydo bo'ladi, shuning uchunkasallikni ovqat bilan tushayotgan glitsin miqdorini cheklash yo'li bilan davolash yaxshi samara bermaydi.

Dietoterapiya mazkur patologiya uchun asosiy davolash usuli hisoblanadi, lekin uning asosi glitsin miqdorini cheklashga emas, oksalatlarga boy mahsulotlarni cheklashga qaratiladi.

Agar shavel kislota tutuvchi mahsulotlar 0,9 gr/kg dan ko'p is'temol qilinmasa, kasallik rivojlanmaydi. Tarkibidagi shavel kislotasining miqdoriga ko'ra barcha mahsulotlarni to'rtta guruhga bo'lish mumkin:

1. 10 gr/kg dan 1 gr/kg gacha shavel kislotasi kakao, shokolad, lavlagi, selder, ismaloq, shavel, petrushka, rovochda bo'ladi.
2. 1 gr/kg dan 0,3 gr/kg gacha – sabzi, sachratqi, yashil loviya, piyoz, pomidor, choyda bo'ladi.
3. 0,3 gr/kg dan 0,05 gr/kg gacha – yangi karam, o'rik, banan, smorodina, bryussel karamida bo'ladi.
4. 0,05 gr/kg dan kam – baqlajon, qo'ziqorin, gulkaram, bodring, salat, no'xat, qovoqda bo'ladi.

Oksaluriyani davolashda qo'shimcha usul sifatida glitsin almashinuviga ta'sir qilish uchun klyukvali mors qo'llaniladi. Uning tarkibida natriy benzoati bo'lib, u glitsinning gippur kislotasiga aylanishini ta'minlaydi. Shuningdek glitsinni organizm uchun xavfsiz boshqa mahsulotlarga aylantira oladigan B guruhi vitaminlari ham tavsiya qilinadi.

Uglevodlar almashinuvining tug‘ma nuqsonlari

Galaktozemiya - Kasallik birinchi marotaba 1908-yilda ta’riflangan. Bunda bola juda xolsizlangan, jigar va talog‘i kattalashgan bo‘lib, uning siydigida galaktoza aniqlangan, bolaga sut berilmasa, siydikdagi galaktoza yo‘qolgan.

Galaktoza organizmga sut shakari (laktoza) ko‘rinishida tushib, u maxsus ferment (galaktozo – 1 – fosfat uridiltransferaza) ta’siri ostida dastlab galaktozo – 1 – fosfatga, undan keyin glikogenga aylanadi.

Galaktozemiyada jigarda va qizil qon tanachalarida galaktozani parchalovchi fermentning miqdori kam bo‘ladi (galaktozaning faqat 2 – 3% i o‘zlashtiriladi). Fermentning yetishmovchiligi o‘z – o‘zidan kasallikka sabab bo‘lmay, organizmga sut tushganda galaktozaning to‘la parchalanmagan mahsulotlari (galaktozo – 1 -fosfat) qon, buyraklar, bosh miya, til, buyrak usti bezlari, yurak, ko‘z gavharida to‘planib, ham organlarga, ham butun organizmga zararli ta’sir qiladi.

Eritrotsitlardagi glyukozo-1-fosfat miqdori 10 -20 barobarga oshib, buning natijasida kislorodning transport qilinishi 20 – 30 barobar yomonlashadi, to‘qimalarda oksidlanish jarayoni buziladi. Qonda qand miqdori pasayib ketadi, bu bolalar o‘sishi va rivojlanishining buzilishiga sabab bo‘ladi. Galaktoza almashinuvidan hosil bo‘lgan parchalanmagan mahsulotlarning ko‘z gavharida to‘planishi kataraktaga olib keladi. Galaktozemiya kechishining og‘ir shakllari bola organizmining ona qornidayoq, homilador ayol ovqatga sut iste’mol qilganda galaktoza almashinuvi mahsulotlarining zararli ta’sir qilishi bilan bog‘liq bo‘lishi mumkin.

Galaktozemiya kechishining og‘ir shakllarida har safar sut iste’mol qilganda qayt qilish, ich ketishi kuzatilib, tana vazni tez kamayadi. Deyarli har doim sariqlik kuzatiladi, lekin uning simptomlari xuddi fiziologik sariqlikdagi kabi tug‘ilgandan keyin 2 – 3 haftada o‘tib ketishi ham, 8 oygacha saqlanishi ham mumkin. Jigar asta-sekin kattalashib, katta o‘lchamga ega bo‘lishi mumkin va taloq ham biroz kattalashadi. Qorin shishib, unda kengaygan venalar ko‘rinib turadi.

Bolalar nimjon, ovqatdan bosh tortadilar. 50% dan ortiq holatlarda katarakta rivojlanadi, u bola hayotining birinchi oyi oxiridayoq aniqlanishi mumkin. Pay reflekslari pasaygan bo‘ladi, bola boshini tutishni kech o‘rganadi. Ko‘z olmalarining titrashi, hattoki tirishish holatlari kuzatiladi. Og‘ir shakli, odatda, bola hayotining birinchi haftalarida, hatto birinchi kunlarida rivojlanadi. Kasallikning yengil shaklida bola sut iste’mol qilgandan keyin qayt qilishi mumkin.

Keyinroq jigar kattalashib, katarakta rivojlanadi. Bola o‘sishdan orqada qoladi, boshini tik tutishni, o‘tirishni kech boshlaydi.

Galaktozemiya tashxisini qo‘yish uchun laborator tasdiqqa ega bo‘lish lozim. Galaktozaning qondagi miqdori 0,8 gr/l gacha yetadi. Xromatografiya usuli yordamida siydikda ham galaktoza aniqlanadi. Yuklamali sinamalar galaktozaning qondagi miqdorini bir necha soatga oshiradi, bunda galaktozaning 40 – 50 % i siydik bilan chiqarib yuboriladi. Glyukoza yuklamasi me’yoriyreaksiya beradi (qondagi qandning egri chizig‘i me’yorda bo‘ladi).

Agar dietoterapiya bola hayotining birinchi kunlaridan boshlansa, jigar sirrozi rivojlanmaydi, katarakta va oligoffreniya (aqliy zaiflik) ning oldini olish mumkin.

Agar dietoterapiya kechroq muddatda, ya’ni bola o‘sish va rivojlanishdan orqada qolib, jigar patologiyalari paydo bo‘lgach boshlansa, kasallikni faqatgina to‘xtatish, bola ahvoli yomonlashuvining oldini olish mumkin xolos.

Ko‘krak yoshidagi bolalarga laktoza tutmaydigan maxsus aralashmalar beriladi: soyaval, nutragimen (o‘simlik yog‘i. saxaroza, vitaminlar, mineral moddalar bilan boyitilgan oqsil gidrolizati), laktozasiz enpit. Bunday aralashmani tuxum asosida, shakar, margarin va guruch uni bilan birga tayyorlash mumkin.

Og‘ir holatlarda qonning, plazmaning almashinishli quyilishi, farmakoterapiya usullari (kaliy orotat, ATF, kokarboksilaza, vitaminlar belgilanadi) amalga oshiriladi. Oila a’zolarida ushbu kasallik mavjud bo‘lgan holatlarda homilador ayolning ratsionidan sut, shuningdek, no‘xat, dukkaklilar, yasmiq, soya, yosh kartoshka, kakao, shokolad, jigar va boshqa mahsulotlar olib tashlanadi.

Kam laktozali aralashmaning asosiy komponenti quruq eruvchan sut oqsili – kazein hisoblanadi. U yog‘sizlantirilgan sutdan kazeinni cho‘ktirib, limon kislota tuzlarida eritish, so‘ngra quritish yo‘li bilan olinadi.

Bunday aralashmalar tarkibiga yana makkajo‘xori yog‘i va sut yog‘lari 25:75 nisbatda, saxaroza, solod ekstrakti yoki dekstrin – maltoza, kraxmal, bolalar va parhez ovqatlanish uchun un, A, D, PP, S, B guruhi vitaminlari, makro- va mikroelementlar (temir, natriy, kaliy, kalsiy, fosfor, magniy) kiradi.

Kam laktozali aralashma – tashqi ko‘rinishi va ta’mi jihatidan quruq sutga o‘xshab ketuvchi kukundir.

Kam laktozali mahsulotlarning bir necha turi mavjud:

1. Solod ekstraktili kam laktozali sut aralashmasi (2 oygacha bo‘lgan bolalar uchun). 2. Un (guruch, grechka, suli) va talqonli kam laktozali sut aralashmasi (2 oydan oshgan bolalar uchun). 3. 6 oydan oshgan bolalar uchun va ovqatlar tayyorlashda sutning o‘rnini bosuvchi kam laktozali sut.

Galaktozemiyada (6 oylik, tana vazni – 8 kg bola uchun) kam laktozali sut qo‘llaniladigan menyu (grammlarda):

-Birinchi ovqatlantirish (soat 6.00). Kam laktozali (12% li) sut – 200.

-Ikkinchi ovqatlantirish (soat 10.00). Kam laktozali (12% li) sutdan tayyorlangan bo‘tqa – 150, eritilgan yog‘ – 5, tuxum sarig‘i – 1/2 dona, non – 50, olma pyuresi – 50.

-Uchinchi ovqatlantirish (soat 14.00). Bulyon – 30, kam laktozali (12% li) sutdan tayyorlangan sabzavotli pyure – 150, o‘simlik yog‘i – 5, go‘shtli pyure – 30, non – 5, mevali kisel – 30.

-To‘rtinchi ovqatlantirish (soat 18.00). Kam laktozali (12% li) sut – 200, olma sharbati – 50, suxari – 5.

-Beshinchi ovqatlantirish (soat 22.00). Kam laktozali (12% li) sut – 200.

Dietoterapiya 3 yil davomida, pediatr, dietolog, okulist, nevropatolog kuzatuvida, qonning galaktozaga biokimyoviy tahlilini nazorat qilgan holda o‘tkaziladi. Bolalar odatda kam laktozali aralashmalar va ular asosida tayyorlangan taomlarni yaxshi ko‘rib iste’mol qiladilar.

Fruktozemiya.

Nasldan naslga o‘tuvchi oilaviy kasallanishdan tashqari, nasliy yo‘l bilan emas, genlardagi o‘zgarish (mutatsiya) sababli kasallangan bolalar aniqlangan. Jigarda fruktozani o‘zgartiruvchi maxsus ferment (fruktozo-1-fosfat-aldolaza) yetarli miqdorda bo‘lmaydi. Natijada almashinuv mahsulotlari (fruktozo-1-fosfat) organizmda (jigar, buyraklar, ichak shilliq qavatlarida) to‘planadi va zararli ta’sir ko‘rsatadi. Ma’lumki, fruktozo-1-fosfat hech qachon miya hujayralari va ko‘z gavharida yig‘ilmaydi. Kasallikning belgilari ovqatga shakar qo‘shilishi bilanoq namoyon bo‘ladi. Asosan bu holat bola qo‘shimcha ovqatlantirila boshlaganda, ya’ni meva sharbatlari, pyurelar berila boshlanganda, yoki ertaroq, agar bola shakar qo‘shilgan sigir suti bilan oziqlantirilsa (aralash yoki sun’iy oziqlantirishda) ro‘y beradi. Agar bola shakar qo‘shilgan sigir suti bilan erta sun’iy oziqlantira boshlansa, kasallik og‘ir kechadi. Dastlab bolada kuchli qayt qilish paydo bo‘ladi, so‘ng u umuman

ovqatdan bosh tortadi. Bu holat uning rivojlanishiga ta'sir ko'rsatadi: tana vazni sekin kamayishi va gipotrofiya (tana vazni yetishmovchiligi) paydo bo'ladi. Bundan keyin bola bo'yining o'sishi to'xtab, psixikasining rivojlanishi sekinlashadi. Og'irroq holatlarda qondagi qand miqdori pasayadi, natijada bolalar rangpar va uyquchan bo'lib qoladi. Qonda qand miqdorining pasayishi fruktozemiya bilan og'rigan bolalarning har 3/4 qismida bo'ladi va fruktoza qabul qilgandan 20 – 60 minut o'tib kuzatiladi (terlash, ochlik xissi paydo bo'ladi).

Ichaklarda ko'p miqdorda qayta ishlanmagan fruktozaning to'planishi natijasida, qon va limfadan suv keladi, oqibatda organizmda suvsizlanish yuzaga keladi.

Fruktozaning organizmga tushishi to'xtagan zaxoti, ishtaha tiklanadi, qayt qilish to'xtaydi, bemor vazn to'play boshlaydi.

Fruktozaning asosiy manbalari bo'lib asal, shakarqamish va qandlavlagi, mevalar, jemlar, povidlo, sabzi, kakao, sachratqi, sholg'om kabilar hisoblanadi.

Dietaterapiyada bemorlarga sut va sut mahsulotlari, tuxum, maslina, kungaboqar yog'i, hayvon yog'larini iste'mol qilish ruxsat etiladi.

Ona va sigir suti ham ruxsat etiladi. Quruq sut shakarsiz (saxarozasiz) bo'lishi kerak. Barcha turdagi pishloqlar va tabiiy qatiq mahsulotlarini ham (shakar qo'shilmagan) iste'mol qilish mumkin.

Saxaroza qo'shilgan sut, quyiltirilgan sut, shakar qo'shilgan qatiq mahsulotlari ta'qiqlanadi.

Hayvon mahsulotlaridan go'sht, baliq, tuxum ruxsat etilgan. Kolbasa va kolbasa mahsulotlari, konservalar ta'qiqlanadi, yog'lar cheklanmaydi (sariyog', o'simlik yog'lari, margarin).

Barcha mevalar ta'qiqlanadi. Limon va kashtanni iste'mol qilish mumkin. Sabzavotlardan yashil loviyalar, latuk, piyoz-porey, karam, ismaloq kabilarni iste'mol qilish mumkin. Tabiiy bug'doy uni, guruch, non, manniy yormasi, shakarsiz choy, kofe, kakao, glyukoza, maltoza, dekstrin-maltoza, saxarin ruxsat etiladi.

Soya, saxarozali un, biskvitlar, pirojniylar, limonad va barcha gazlangan mevali ichimliklar, sharbatlar, siroplar, shakar, murabbo, konfetlar, shakar tutuvchi barcha dori vositalar, sorbitol (granula, draje, kukun, kapsulalar) taqiqlanadi.

Davolash har qanday shakldagi fruktoza tutuvchi mahsulotlar iste'molini cheklash dan iborat. Yangi tug'ilgan chaqaloqlarga shakarsiz sutli aralashmalar belgilanadi. Bir yoshgacha bo'lgan bolalar faqat laktoza va dekstrin-maltoza tutuvchi sutli aralashmalarni qabul qiladilar.

Mevali pyure va sharbatlarning o‘rni glyukoza (30 gr dan 60 gr gacha) bilan to‘ldiriladi. Agar qo‘shimcha ovqatlantirish sog‘lom bolalarga nisbatan erta boshlansa, go‘sht, baliq, pishloq, tuxum beriladi. Askorbin kislotasi shakarsiz ishlatiladi.

Parhez ovqatlanish 5-6 yoshgacha qo‘llaniladi, bola shu yoshga yetgandagina shifokorning va qon biokimyoviy tahlillarining nazorati ostida cheklangan miqdorda ratsionga ta’qiqlangan ro‘yxatdagi mahsulotlar kiritila boshlanadi.

Membranadagi ovqat hazm bo‘lishining buzilishidagi ichning suyuq ketishi osmotik ich ketishi ham deyiladi: ovqatning parchalanmagan qismlari ichakka plazmadan suv va natriyni tortadi.

Bu kasalliklarning shuningdek subklinik (simptomsiz) shakllari ham bo‘lib, bunda kasallik faqatgina maxsus sinamalar yordamida, yoki ingichka ichak shilliq qavatini tekshirish (aspiratsion biopsiya) orqali aniqlanadi.

Laktozani qabul qila olmaslik.

Kasallikning og‘ir shakli birinchi marotaba V. Dyurand (1958y) tomonidan, yengil shakl esa – K. Xolzen (1959y) tomonidan ta’riflangan.

Laktozani qabul qila olmaslikning og‘ir shakli bola ko‘krak suti bilan ovqatlantirilgandan so‘ng, kuchli qayt qilish, ich ketishi kuzatilishi bilan xarakterlangan.

Kasallikning yengil shakli katta yoshli bolalarda aniqlangan bo‘lib, ularda ham sut iste’mol qilingandan so‘ng qayt qilish, ich ketishi, zaiflik vaxolsizlik kuzatilgan, lekin bolalarning o‘zi sut iste’mol qilishdan bosh tortganlari uchun, tuzalib ketganlar.

Kasallik sabablari: laktozani parchalovchi maxsus ferment (laktaza)ning bo‘lmasligi yoki aktivligining past bo‘lishi. Buning natijasida glyukoza va galaktozaning hosil bo‘lishi sodir bo‘lmay, sut shakari (laktoza) ichakning pastki bo‘limlarida bijg‘ish jarayonlariga uchraydi. Bunday holat nasliy kasallik sifatida paydo bo‘lishi mumkin, bunda barcha simptomlar kuchli namoyon bo‘ladi. Shuningdek bu yangi tug‘ilgan bolalarda ferment tizimining to‘liq yetilmaganligi tufayli, yoki o‘tkazilgan ichak infeksiyalari sababi yuzaga kelgan vaqtincha holat bo‘lishi ham mumkin.

Ferment tizimining holati yana alaktaziya (agar ferment to‘liq nofaol bo‘lsa) va gipoalaktaziya (ferment aktivligi qisman pasaygan bo‘lsa) deb ham ta’riflanadi. Dietoterapiya taktikasini tanlash laktoza aktivligini aniqlashga asoslanadi.

Dietoterapiyani belgilashdan oldin diagnozni tasdiqlash uchun quyidagi tekshiruvlar o‘tkaziladi:

1) nafas olish vodorod testi usulning mohiyati och qoringa va laktoza eritmasini iste’mol qilgandan so‘ng nafas bilan chiqariladigan havodagi vodorod miqdorini taqqoslashdan iborat;

2) laktozali yuklamali test. Laktoza eritmasini qabul qilgandan so‘ng qonni biokimyoviy tekshirishga asoslangan.

3) ingichka ichak devori shilliq qavatining biopsiyasi.

Laktoza yetishmovchiligi dietasida ko‘krak yoshidagi bolalar maxsus kam laktozali aralashmalar bilan ovqatlantirishga o‘tkaziladilar. Bunday aralashmalarda turli ishlov usullari (kazeinni kimyoviy yo‘l bilan cho‘ktirish, sepib quritish) yordamida laktoza miqdori deyarli 100% ga kamaytiriladi.

Bola ikki oylik bo‘lguniga qadar solod ekstraktili kam laktozali aralashma, olti oyga to‘lguniga qadar unli kam laktozali aralashma, olti oydan so‘ng esa, kam laktozali sut bilan boqilishi lozim.

Ko‘p miqdorda sut shakari tutuvchi mahsulotlar: quruq sut, tabiiy sut, yog‘sizlantirilgan sut va ular asosida tayyorlangan mahslulotlar.

Ruxsat etiladi:

1. Kam laktozali sutli aralashmalar.
2. Go‘sht, qush, baliq.
3. Tuxum.
4. O‘simlik yog‘i.
5. Cho‘chqa yog‘i.
6. Barcha meva va sabzavotlar.
7. Tabiiy un, non.
8. Oddiy shakar, glyukoza, fruktoza.

Cheklanadi:

1. Ona va sigir suti, barcha turdagi quruq sutlar, pishloq.
2. Soya qo‘shilgan krem.
3. Jigar, miya, pashtet.
4. Barcha turdagi kolbasalar, vetchina.
5. Saryog‘, yangi tayyorlangan krem, margarin.
6. No‘xot.
7. Lavlagi.
8. Yashil loviya.
9. Quritilgan kartoshka.
10. Yasmiq.
11. Sanoatda ishlab chiqariladigan sutli ichimliklar.

12. Biskvit, pirojniy, sutli non.
13. Soyali mahsulotlar.
14. Sutli shokolad, sutli konfet, sutli karamel.
15. Sut shakari qo‘shilgan dori vositalari.

Agar mahsulot tarkibida laktoza, sut shakari, quruq sut, tabiiy sut, yog‘sizlantirilgan sut, zardob, zardob mahsulotlari bo‘lsa, bu mahsulotni iste’mol qilmaslik kerak.

Sut oqsili, kislotasi, modifikatsiyalangan kraxmal, bog‘lovchi vositalar va quyiltirgichlar, aromatizator va ziravorlar kabi komponentlari bo‘lgan mahsulotlarni iste’mol qilish mumkin, chunki ular sut shakarini tutmaydi.

Yog‘li va yarim yog‘li qaymoqlardagi laktozaning miqdori sutdagiga nisbatan kamroq bo‘ladi, shuning uchun ayrim hollarda ularni kam miqdorda iste’mol qilishga ruxsat beriladi. Saryog‘da laktozaning miqdori juda kam bo‘ladi va u ham oz miqdorda iste’mol qilinadi, shu sababli uning o‘zlashtirilishida muammolar bo‘lmaydi. Mahsulotda yog‘larning miqdori qancha yuqori bo‘lsa, laktoza shuncha kam bo‘ladi.

Non mahsulotlari, pirog, vafli, pechenelarda odatda sut shakari bo‘ladi. Sigir sutining o‘rnini soya suti bosishi mumkin. Soya suti o‘simlik mahsuloti bo‘lib, termik ishlovdan o‘tgan soya pyuresi va suvdan iborat bo‘ladi. Bu mahsulot kimyoviy qo‘shimchalar tutmaydi, oqsillarga boy, tarkibida shakar va xolesterin bo‘lmaydi. Texnologiya bo‘yicha sigir suti talab qilinadigan turli taomlar tayyorlash uchun juda mos keladi.

Laktozani qabul qila olmaslikni aniqlash uchun juda oddiy test mavjud. Buning uchun laktozasiz (eliminatsion) parhezda ikki hafta davomida amal qilinadi. Agar, shu vaqt davomida kasallik simptomlari kamaysa, yoki umuman yo‘qolsa, keyingi tekshiruvlar haqida jiddiy xulosa qilinadi. Eliminatsion parhezda sut shakarining miqdori kuniga 1 g dan oshmaydi, kam laktozali parhezda esa laktozaning miqdori kuniga 8 – 10 gr gacha bo‘lishi mumkin. Mahsulotlarning maxsus ro‘yxati bo‘yicha parhezdagi laktoza miqdorini aniqlash mumkin.

Turli mahsulotlarda laktoza miqdori grammlarda, 100 gr mahsulot uchun (T. Chleyp, 2004):

1. Desert kremi – 2,8 – 6,3.
2. Kofe oqartirgichi – 10,0.
3. Quruq sutdan tayyorlangan yogurt – 4,7.
4. To‘liq sutdan tayyorlangan yogurt (3,5% li) – 4,0.
5. Sutli yogurt (1,5% li) – 4,1.

6. Sutli yogurt (3,5% li) – 4,0.
7. Tabiiy yogurt – 3,2.
8. Qaymoqli yogurt – 3,7.
9. Yog‘siz mevali yogurt – 3,1.
10. Yog‘sizlantirilgan mevali yogurt – 3,0.
11. Qaymoqli mevali yogurt – 3,2.
12. Yogurtli muzqaymoq – 6,9.
13. Kakao – 4,6.
14. Kartoshka pyuresi – 4,0.
15. Manniy bo‘tqasi – 6,3.
16. Sutda tayyorlangan guruchli bo‘tqa – 18,0.
17. Kefir – 6,0.
18. Yog‘siz kefir – 4,1.
19. Kolbasa mahsulotlari – 1,0 – 4,0.
20. Margarin – 0,1.
21. Saryog‘ – 0,6.
22. Qatiq – 5,3.
23. Yog‘siz sut – 4,9.
24. Pasterizatsiyalangan sut (3,5% li) – 4,8.
25. Quyultirilgan sut (7,5% li) – 9,2.
26. Quyultirilgan sut (10% li) – 12,5.
27. Shakarli quyultirilgan sut – 12.
28. Quruq sut – 51,5.
29. Quruq yog‘sizlantirilgan sut – 52,0.
30. To‘liq sut (3,5% li) - 4,8.
31. To‘liq quruq sut – 38,0.
32. Sutli kokteyllar – 5,4.
33. Sutli shokolad – 9,5.
34. Muzqaymoq – 6,7.
35. Sutli muzqaymoq – 1,9 – 7,0.
36. Sutli plombir – 1,9.
37. Qaymoqli muzqaymoq – 5,1 – 6,9.
38. Mevali muzqaymoq - 5,1 – 6,9.
39. Ponchik – 4,5.
40. Puding – 2,8 – 6,3.
41. Ko‘prtirilgan qaymoq (10% li) – 4,8.
42. Ko‘prtirilgan qaymoq (30% li) – 3,3.
43. Kofe uchun qaymoq – 3,8.
44. Pishloq kamamber (45% li) – 0,1 – 1,8.

45. Quruq zardob – 70,0.
46. Smetana (10% li) – 2,5.
47. Tvorog (20% li) – 2,7.
48. Pasterizatsiyalangan qaymoq – 3,3.
49. Pasterizatsiyalangan to‘liq qaymoq – 3,1.
50. Tvorog (40% li) – 2,6.
51. Tvorog yog‘sizlantirilgan – 3,2.

Saxaroza va izomaltozani qabul qila olmaslik. Ham erkaklar, ham ayollarda uchraydigan nasliy kasallik.

Sabablari: saxaroza va izomaltozani parchalovchi fermentlar – izomaltoza va maltoza aktivligining pasayishi, shuningdek, ichak devori pardasida invertaza fermentining bo‘lmasligi sabab bo‘ladi. Kasallikning boshlanishi bolalikda, bola ratsioniga meva sharbatlari qo‘shilganda, shuningdek saxaroza va dekstrinlar tutuvchi sutli aralashmalar kiritilganda aniqlanadi.

Qand lavlagi, shakarqamish, ko‘plab mevalar saxarozaning manbaalari hisoblanadi.

Ingichka ichakda parchalanmagan saxaroza limfatik tomirlardagi suv va natriyni o‘ziga tortadi, shuningdek yo‘g‘on ichakda bijg‘ish jarayonlariga uchraydi, bijg‘ish natijasida sut va asetosirka kislotalari hosil bo‘ladi, ular ichak devorini ta’sirlantiradi, oqibatda ichak peristaltikasi kuchayib, tez-tez ich ketadi. Axlat massalari suyuq, ko‘pikli bo‘lib, o‘ziga xos achchiqroq hidga ega bo‘ladi. Qayt qilish, chanqoq, suvsizlanish simptomlari (teri va shilliq qavatlarning qurishi, holsizlik) bo‘lishi mumkin. Axlat tarkibida ko‘p miqdorda sut kislotasi va sirka kislotasi bo‘ladi, disbakterioz rivojlanadi. Bola boshini tik tutish va o‘tirishni kech o‘rganadi, tana vazni yetishmovchiligi va o‘sishdan orqada qolish ortib boradi. Ovqat tarkibidan saxaroza va maltozaning chiqarib tashlanishi ahvolning yaxshilanishiga olib kelsada, meva sharbatlari va kraxmal saqlovchi mahsulotlar (kartoshka, manniy yormasi) ich ketishiga sabab bo‘lishi mumkin.

Diagnoz laborator usullar bilan tasdiqlanadi.

1. Saxaroza va izomaltozani aniqlash uchun axlat shakarlari xromatografiyasi.

2. Saxarozali yuklamali test (ich ketishi kuchayadi).

Ovqat ratsionidan saxaroza va izomaltozaning chiqarilishi ichakdagi holatlarni me’yorga keltiradi.

Dietoterapiya bola hayotining birinchi yilida ona yoki donor suti bilan ovqatlantirish, yoki sigir sutini shakar qo‘shmagan holatda berish

mumkin. Bunda sutni turli damlamalarda eritish, un, dekstrin-maltoza qo‘shish kerak emas.

Bola 3 – 4 oylik bo‘lgandan boshlab uning ratsioniga bir ozdan yashil sabzavotlar, go‘sht, tuxum, baliq, askorbin kislotasi qo‘shib boriladi.

Sun’iy yoki aralash oziqlantiriladigan bolalarga glyukoza yoki fruktoza qo‘shilgan sigir suti aralashmasi beriladi.

Saxaroza va izomaltozani ko‘tara olmaydigan 1,5 yoshli bola uchun parhexning kunlik ratsioni (grammlarda):

Nonushta: to‘liq sut – 250, glyukoza – 37,5.

Tushlik: gulkaram – 200, kungaboqar yog‘i – 20, ko‘katlar – 5, yog‘siz buzoq go‘shti – 30, salat bargi – 20, glyukoza – 25.

Yarim kunlik: tuxum sarig‘i – 1 dona, glyukoza – 20, jelatin – 10, suv – 100.

Kechki ovqat: salat bargi – 100, tvorog – 100, glyukoza – 25, ukropli choy – 100.

Izomaltozani yaxshi ko‘tara oladigan 2 yoshli bola uchun saxarozadan xoli parhezning kunlik ratsioni (grammlarda):

Ertalab: makkajo‘xori noni – 10, sariyog‘ – 5, liver kolbasasi – 5, to‘liq sut – 150, glyukoza- 20.

Tushlik: salat bargi – 100, guruch – 30, yog‘siz qo‘y go‘shti – 30, ko‘katlar – 5, tuxum sarig‘i – 1 dona, glyukoza – 25.

Yarim kunlik: to‘liq sut – 100, glyukoza – 25, jelatin – 5, 20% li qaymoq – 30.

Kechki ovqat: to‘liq sut – 200, glyukoza – 30, makkajo‘xori noni – 10, dudlangan kolbasa – 5, sariyog‘ – 5.

Dietoterapiya shifokorning doimiy nazorati va laborator diagnostika usullari bilan olib boriladi. Bemorning ahvoli yaxshilanib borsa, parhez kengaytirib borilishi mumkin. Lekin, butun umr parhez tutishlari kerak bo‘lgan bemorlar ham bor. Odatda parhezga rioya qilinsa, bola 10 – 12 yoshlarigacha tuzaladi. Bunda bola birinchi kraxmalni, so‘ng saxarozani ko‘tara oladigan bo‘ladi.

Glyukoza va galaktozani qabul qila olmaslik

Ichak shilliq qavatida glyukoza va galaktoza aktiv transporti (absorbsiyasi) ning nuqsoni kasallik rivojlanishiga sabab bo‘ladi. Aktiv transport deganda, glyukozaning konsentratsiya yuqori bo‘lgan tomonga bir tomonlama harakati tushuniladi. Bu jarayon transmembran jarayon bo‘lib (hujayra qobig‘i orqali o‘tadi), natriy ionlari (natriy nasosi) tomonidan ta’minlanadi.

Simptomlari:

Kasallikning nasliy shakllari birlamchi shakllar bo‘lib, tez-tez suyuq, ko‘p miqdorda glyukoza, galaktoza, sut kislotasi tutuvchi ich ketishi ko‘rinishidagi simptomlar bola tug‘ilgandan so‘ng dastlabki kunlarda namoyon bo‘ladi. Siydikda ham glyukoza bo‘lishi mumkin.

Yakuniy diagnoz qo‘yish uchun:

1) kristallik bariy qabul qilinadigan shakarli yuklamali test o‘tkaziladi. Agar kasallik mavjud bo‘lsa, glyukoza va galaktoza ingichka ichakda to‘planib, ichak bo‘shlig‘iga suvni tortadi, natijada bariy suyuladi, bu holat rentgenologik qayd qilinadi. Suyuqlik oqimi peristaltikani va bariyning ingichka ichakdan o‘tish vaqtini tezlashtiradi;

2) glyukoza va galaktoza tutmaydigan ikki haftalik dietoterapiya o‘tkaziladi. Bemor ahvolining yaxshilanishi 12- 24 soat o‘tib kuzatilishi mumkin, bu holat diagnoz to‘g‘ri ekanligining bilvosita isboti bo‘la oladi.

Davolash prinsipi kasallik simptomlarini keltirib chiqaruvchi mahsulotlarni cheklash yoki chegaralashdan iborat. Ularning o‘rniga fruktoza saqlovchi mahsulotlar belgilanadi. Farmakoterapiya vitaminlar, fermentlar va biopreparatlar (bifidumbakterin, kolibakterin, bifikol, lineks, lakto-G) ni belgilashdan iborat bo‘ladi.

3 oylikkacha bo‘lgan bolalar uchun quyidagicha ratsion taklif qilinadi: kazein – 30 gr, zaytun yog‘i – 30 gr, fruktoza – 50 - 65 gr, sabzi – 100 gr, sabzavotli qaynatma – 100 gr, osh tuzi – 0,25 – 0,5 gr, suv – 450 ml.

Asta–sekin, bolalar shifokorining tavsiyalariga binoan ratsionga sabzavotli sho‘rvalar, go‘sht, baliq, tuxum kiritiladi. Pishloq bola hayotining ikkinchi yilida, kartoshka uni, guruch, non esa kattaroq yoshda ruxsat etiladi.

Seliakiyda parhez davo

Donli mahsulotlar oqsili bo‘lgan glyutenni ko‘tara olmaslik bilan bog‘liq og‘ir nasliy kasallik.

Kasallik bolalarning o‘sishdan orqada qolishi, mushak massasi yetishmasligi, qorin shishishi, axlatning rangpar va yoqimsiz hidli bo‘lishi bilan keladi.

Kasallik Dji – Gerter – Geybner kasalligi, ichak infantilizmi, glyutenli enteropatiya, notropik Spru nomlari bilan ma’lum. Davolash usuli 1921 – yilda topilgan bo‘lib, u donli mahsulotlarsiz (bug‘doy, javdar, arpa, suli) parhez tutishdan iborat.

Kasallik simptomlarining qay darajada namoyon bo‘lishi ovqatdagi glyutein asosiy tarkibiy qismi gliadin miqdoriga bog‘liqdir. Agar gliadin iste’mol qilinishi to‘xtatilsa, ichaklar faoliyati 2 oydan so‘ng meyorga keladi. Lekin donli mahsulotlar iste’mol qilinishi boshlangan zahotiyoq, kasallik to‘la kuchi bilan namoyon bo‘lishni davom etadi.

Bu kasallik faqat nasliy bo‘lmaydi – u boshdan kechirilgan infektsiyalar, yoki uzoq vaqt qabul qilingan antibiotiklar sababli ham vujudga kelishi mumkin. Bu haqida bir nechta gipotezalar mavjud, jumladan immunologik, ekzematik va aralash turlari.

Kasallik simptomlari bolaga qo‘shimcha ovqatlantirish belgilanganda: mannka bo‘tqasi, bug‘doy, suli, javdar, arpa unili aralashmalar berila boshlanganda yuzaga keladi. Ich ketishi tez-tez kuzatilmasada, uning miqdori ko‘p va suyuq bo‘ladi. Bemorning xarakterli tashqi ko‘rinishi: qariyalar kabi yuz ifodasi, qorin keskin kattalashgan, qo‘l – oyoqlar ingichka (“o‘rgimchak ko‘rinishi”). Kasallik rivojlanishning og‘ir buzilishlari kuzatilishi mumkin (distrofiya va marazm).

Bolalar juda yig‘loqi, og‘ir holatlarda esa – atrofdagilarga befarq bo‘ladilar. Shu bilan birga, teri va shilliq qavatlar quruq va rangpar bo‘ladi, teri pigmentatsiyasi bir tekis bo‘lmaydi, sochlar ingichka va sinuvchan bo‘lib, og‘iz bo‘shlig‘ida yallig‘lanish jarayonlari kuzatiladi. Buning barchasi poligipovitaminozning namoyon bo‘lishidir. Teri osti yog‘ qavati yo‘qolib, terida burmalar oson hosil bo‘ladi. Kaltsiy yetishmovchiligi holatlarida alohida mushak guruhlarining tirishishi, spontan suyak sinishlari (qovurg‘alar, o‘mrov, qo‘l - oyoqlar) bilan namoyon bo‘luvchi osteoporoz bo‘lishi mumkin. Agar infektsiya ham qo‘shilsa, pnevmoniya rivojlanadi.

Bunda bolaning ishtahasi nafaqat saqlanib qolishi, balki kuchayishi ham mumkin. Faqat og‘ir holatlardagina qayt qilish va ovqatdan bosh tortish paydo bo‘ladi.

Ichakning to‘lib ketishi va uning atoniyasi (mushaklar tonusining bo‘lmasligi) hisobiga qorin kattalashadi, ich ko‘p ketadi va yog‘li yaltirashga ega bo‘ladi. Bemor ahvoli yaxshilanganligining birinchi belgisi bo‘lib, axlat miqdorining kamayishi va ich ketishining to‘xtashi hisoblanadi. Shundan keyin esa tana vazni ortib, anemiya va gipovitaminoz belgilari yo‘qoladi.

3 – 4 oylikkacha bo‘lgan bolalarga faqat ona suti ruxsat etiladi. Suli, arpa, bug‘doy aralashmalarni berish mumkin eams. Katta yoshdagi

bolalarga non, pechene, manka va suli yormalari, suxarilar berilmaydi. Makkajo‘xori va guruch uni, kartoshka, go‘sht, baliq ruxsat etilgan.

Distrofiyaning o‘ta og‘ir holatlarida reanimatsiya va intensiv davo bo‘limlarida seliakiyani davolashda parenteral ovqatlantirish qo‘llaniladi. Uning tarkibida yurak faoliyatini qo‘llab – quvvatlovchi, infektsiyalar rivojlanishining oldini oluvchi preparatlar, organizm funktsiyalarining buzlish darajasidan kelib chiqqan holda ozuqa ingredientlari (oqsillar, yog‘lar, uglevodlar) hamda suyuqlik bo‘ladi. Organizm xususiy oqsil strukturalarining parchalanib ketmasligi uchun zarur bo‘lgan minimal ehtiyoj sutkasiga 0,6 – 0,9 gr/kg ni tashkil qiladi. Parenteral ovqatlantirish oqsil kunlik ehtiyojining pastki chegarasidan (0,6 g/kg) boshlanadi, chunki bunday holatdagi bemorlar oqsilni yaxshi ko‘tara olmaydi.

Keyingi kuni oqsil miqdori 1 gr/kg dan hisoblanadi va asta-sekin 2 – 3 gr/kg gacha oshirib boriladi. Parenteral ovqatlantirishda oqsilga bo‘lgan ehtiyoj asosan maxsus aminokislotali aralashmalar hisobiga qoplanadi.

Ichak sindromi yo‘qola boshlab, zarur suyuqlik miqdori to‘ldirilgach, oqsilning dozasi 4 gr/kg gacha oshiriladi, bunda ovqat bilan tushadigan oqsil miqdori oshirib, aminokislota preparatlari ko‘rinishidagisi esa, kamaytirib boriladi.

Og‘ir holatlarda o‘tkaziladigan davoning yana bir parhez komponenti yog‘li emulsiyalar sanaladi, ular boshqa eritmalardan alohida (3 – 4 marta), yog‘ tromblari va embollari hosil bo‘lishining oldini oluvchi preparatlar bilan birga kiritiladi. Bunday emulsiyalar uzoq vaqt qo‘llanilganda qonning ivishi, jigarning biokimyoviy ko‘rsatkichlari tekshiriladi, o‘pkalar rentgenologik tekshiruvi o‘tkaziladi. Bemorning ahvoli yaxshilangach yog‘lar ovqat ko‘rinishida, maxsus preparatlar – yog‘li enpitlarni qo‘llagan holda kiritiladi, yog‘ enpitlari yaxshi so‘rilish va hazmlanish xususiyatiga ega.

Parenteral ovqatlantirishda bemorning uglevodlarga bo‘lgan ehtiyoji glyukoza va fruktozaning 5, 10, 20% li eritmalarini vena ichiga yuborish orqali qoplanadi, bunda qondagi qand miqdori nazorat qilib turiladi.

Bunday ovqatlanishning dastlabki 2 – 3 kunida shishlarning yo‘qolishi hisobiga bemorlar tana vaznini yo‘qotishi mumkin, keying 2 – 3 kunda tana vazni stabillashadi, hafta oxirida esa bemorning tana vazni tiklana boshlaydi. Holsizlik va harakat qilishga ishtiyoqning bo‘lmasligi 3 – 4 kundan keyin yo‘qoladi, ikkinchi xaftaning oxiriga kelib, bemorlar o‘rnidan turadi va mustaqil harakatlanadi. Qayt qilish

davolashning birinchi kunidayoq to‘xtaydi, defekatsiyalar miqdori sutkasiga 3 martagacha kamayadi. Glyutensiz parhezni keyingi qo‘llanilishining istiqboli ijobiy bo‘ladi. Kuchli glyutensiz parhezga kamida 8 – 10 oy amal qilish kerak deb hisoblanadi. So‘ng, asta-sekin, ehtiyotkorlik bilan glyuten tutuvchi mahsulotlarni kiritish mumkin bo‘ladi, lekin yana ich kelishi ko‘paysa, darhol avvalgi parhezga qaytish kerak bo‘ladi.

Kasallikda ta’qiqlangan mahsulotlar:

1. Bug‘doy, javdar, arpa va sulidan tayyorlangan barcha bo‘tqalar (mannka, sulili, bug‘doyli, perlovkali, arpali va boshqalar).
2. Suli va bug‘doy qaynatmasi yoki unini tutuvchi sutli aralashmalar, suli va bug‘doy qaynatmasi yoki unini tutuvchi qatiq mahsulotlari.
3. Konservalangan go‘sht, un, vetchina tutuvchi gomogenlashtirilgan go‘shtli konservalar, suxarilar, yoki non qo‘shilgan barcha mahsulotlar (yarim tayyor mahsulotlar, kotlet va sirniklar), kolbasa, sosiska, sardelkalar.
4. Dudlangan yoki unda pishirilgan baliq konservalari.
5. Bug‘doy yoki suli uni, arpa qo‘shilgan sabzavotlar va sabzavot konservalari.
6. Bug‘doy, arpadan tayyorlangan mahsulotlar, biskvit, pechene, pryaniklar.
7. Konservalangan mevali kompotlar.
8. Barcha qandolat mahsulotlari, konfet, karamel, shokolad. Bug‘doy, javdar va grechka unidan uyda va sanoatda tayyorlangan mahsulotlar (non, sushka, suxari, tort, pirojnoe).
9. Jo‘xori yostiqchalari.
10. Souslar, gorchitsa, bulyon kubiklari.
11. Pivo, aroq, gazlangan ichimliklar.
12. Banan, xurmo.

Ruxsat etilgan mahsulotlar:

1. Guruch, makkajo‘xori, grechka.
2. O‘simlik yog‘i, tabiiy sigir qaymog‘idan tayyorlangan sariyog‘.
3. Yangi smetana, qaymoq (sanoatda tayyorlanmagan).
4. Turli sutlardan uy sharoitida tayyorlangan tvorog, pishloq, qatiq mahsulotlari.
5. Go‘sht, tuxum, baliq, o‘z shirasi yoki yog‘dagi baliq konservalari.

6. Ikra.

7. Tabiiy ko‘rinishdagi barcha mevalar (banan va xurmodan tashqari), barcha sabzavotlar.

8. Shakar, asal, butun kofe donalari (maydalangan holda), bargli choy.

9. Uyda tayyorlangan konservalar (go‘sht, povidlo, murabbo).

10. Sanoat konservalari (shprot, dengiz karami, konservalangan makkajo‘xori).

11. Tish kukuni, “Bolalar uchun”, “Glitserinli”, “Vazelinli” sovunlari.

Mukovisedozda parhez davo

Mukovisedoz nasliy kasallik bo‘lib, bunda barcha sekretlarning qovushqoqligi yuqori bo‘ladi va natijada o‘pka, me’daosti bezi, ichaklar zararlanadi.

Shilliqning yuqori qovushqoqligi uning to‘planib qolishiga olib keladi, so‘ng bez to‘qimasi hujayralari o‘rnini dag‘alroq bo‘lgan biriktiruvchi to‘qima egallaydi.

Mukovisedozning bir nechta shakllari farqlanadi: aralash (o‘pka va ichak), o‘pka, ichak, atipik va mekoniyning tutilishi.

Kasallikning birinchi simptomlari 40 % hollarda bola yangi tug‘ilgan davrda, 80 % hollarda esa, bola hayotining birinchi yilida namoyon bo‘ladi.

Ichak shaklining simptomlari: qorin dam bo‘lishi, ichning ko‘p, yog‘li bo‘lib kelishi va chirigan hidli, och kulrang bo‘lishi; qorindagi og‘riqlar; so‘lakning qovushqoq bo‘lishi; og‘izning qurishi; tana vaznining kamayishi; sariq kasallik bo‘lishi mumkin; kasallik rivojlanishda davom etsa, qo‘shimcha tarzda 5 % holatlarda ichak tutilishi, 5 % hollarda o‘n ikki barmoq ichak yoki ingichka ichakning yara kasalligi, 25 % holatlarda ikkilamchi seliakiya, 32 % holatlarda ikkilamchi pielonefrit va buyrak-tosh kasalligi rivojlanadi.

Mekoniy tutilishi – ingichka ichak burmalarida yumshoq mekoniyning to‘planib, ichak bo‘shlig‘ini tiqin kabi yopib qo‘yishidir. Bola hayotining ikkinchi sutkasida bezovtalana boshlaydi, qorni shishib, kekirish, o‘t-safro aralash qayt qilish kuzatiladi. Qorin eshitib ko‘rilganda (auskultatsiyada), peristaltika bo‘lmaydi. Bolaning bezovtaligi holsizlik bilan almashinib, hansiray boshlaydi, yurak urishi tezlashadi. Asoratlar bo‘lishi mumkin: ichak perforatsiyasi, mekoniyli peritonit. 2 – 3 kun o‘tib, pnevmoniya ham qo‘shiladi.

O‘pka shaklida bola hayotining birinchi yilida paydo bo‘ladi, ulardan asosiysi – ko‘k yo‘taldagi kabi qiynoqli xurujsimon yo‘taldir va pnevmoniya doimo ikki tomonlama bo‘ladi. Katta yoshlilarda bronxospazm bilan kechuvchi bronxitlar kuzatiladi. O‘pkada doimo nam xirillashlar eshitiladi, surunkali nafas yetishmovchiligi rivojlanadi, ko‘krak qafasi deformatsiyaga uchrab, barmoqlarning oxirgi falangalari baraban tayoqchalariga o‘xshab qoladi.

Yakuniy diagnoz qo‘yish uchun quyidagi tekshirishlar o‘tkaziladi: Albuminga mekoniy testi, natriy va xlorni aniqlash (mukovisedozda ularning miqdori yuqori bo‘ladi); bromid ter testi, tirnoqlarda natriyni aniqlash, koprologik analiz steatoreya, rentgen-plyonkali test (rentgen plyonkasi jelatinining najas suspenziyasida hazmlanishi).

Dietadavoda ovqat ratsionining kunlik kaloriyasi me’yordan 20 – 30 % ga yuqori bo‘lishi va bu holat oqsillar (go‘sht, baliq, tuxum, tvorog) miqdorining oshirilishi hisobiga ta’minlanishi kerak. Yog‘lar miqdori cheklanadi, chunki mukovisedozda ularning faqat 60% i o‘zlashtiriladi. Yog‘lar emulgirlangan ko‘rinishda yaxshiroq o‘zlashtiriladi, o‘simlik yog‘lari hisobiga.

Onkologik kasalliklar profilaktikasi va davosida parhez ovqatlanish
Onkologik kasalliklarda parhezli profilaktikani shartli ravishda 2 ta katta yo‘nalishga bo‘lish mumkin:

1. Inson organizmini xavfli o‘smalar rivojlanishini qo‘zg‘atuvchi ovqat bilan tushadigan kantserogen moddalar va omillardan himoyalash.

2. Organizmning o‘smalar rivojlanishiga qarshilik qiluvchi oziqaviy moddalar - tabiiy antikanserogen birikmalarga to‘yinishi.

Kanserogenezga yordam beruvchi oziq-ovqat omillari

Hozirgi vaqtda o‘smalar paydo bo‘lishini rivojlantirishga yordam beruvchi ko‘pgina oziqaviy omillar mavjud. Ulardan bir qismi kanserogen ahamiyatga egaligi isbotlangan, boshqalariniki esa o‘rganilmoqda. “g‘arb parhezi” uchun xos ko‘p miqdorda go‘shtli mahsulotlar, ayniqsa, qovurilgan va dudlanganlarga alohida ahamiyat berilmoqda. Go‘shtli mahsulotlarni me’yorsiz va (yoki) noratsional iste’mol qilish bir necha sabablarga ko‘ra kanserogenezga yordam berishi mumkin. 1. Kanserogenlar go‘shtga termik ishlov berish jarayonida (dudlash, qovurish) va mahsulotlarga qayta ishlov berishda ta’m berishda paydo bo‘ladi.

2. Go‘shtli mahsulotlar o‘z holicha, kantserogen munosabatda noxush birikmalar manbai hisoblanadi: to‘yingan yog‘lar (yog‘li go‘shtda, cho‘chqa go‘shtida), oziqaviy bezlar, hujayra proliferatsiyasi omillari (gormonlar).

3.Azotli birikmalar - fenollar, krezollar, indollar oziqaviy aminokislotalargacha Oqsillar degradatsiyasi jarayonida va kelajakda ularning metabolizmida (ichak bakteriyalari ishtirokida) paydo bo‘ladi, kokanserogen faollikka ega.

Qayd etilishicha, dudlangan go‘shtli va baliqli mahsulotlarda kanserogen politsiklik uglevodorodlar mavjud. 1989 yilda P.P.Dikunning yozishicha, 50 gr dudlangan kolbasada shuncha miqdorda benzpiren, 1 o‘ram sigaretdan chiqayotgan tutundek, bir banka shprotda esa - 60 o‘ram sigaretdan chiqayotgan tutundek bo‘lishi mumkin. Inson uchun politsiklik uglevodorodning kanserogenligi isbotlangan. qovurilgan go‘sht va baliq ma’lum bir darajada xavfga ega.

Go‘shtli mahsulotlarning mutagenligi qovurilgandan so‘ng toblangan va qaynatilgan mahsulotlar kabi 10-50 martaga ortadi. Ko‘pgina mutaxassislar tomonidan o‘tkazilgan epidemiologik tadqiqotlardan ma’lum bo‘lishicha, sut bezi, bachadon, prostata bezi va yo‘g‘on ichak saratoni xavfi ovqatning haddan tashqari kaloriyaliligi, ayniqsa, ratsion yog‘li oziq-ovqatlardan tashkil qilingani hisobiga yuzaga keladi. Rivojlangan mamlakatlarda yog‘ oziqaning umumiy kaloriyasidan o‘rtacha 40% ni tashkil qiladi, bu tavsiya etilgan qiymatni sezilarli darajada oshiradi. Shuning uchun yog‘ning turi ahamiyatga ega (to‘yingan yog‘lar mavjudligi).

Oziqaviy temir kanserogenez omili hisoblanadi. Ingichka ichakda temirning so‘rilishi ovqat tarkibidan 5-20% miqdorda ro‘y beradi. Yo‘g‘on ichakda temir ichak bakteriyalari bilan oksidlanadi (gem gematinga aylanadi) va bu ichakning shilliq pardasi hujayralarida ular mutagen ta’sir bilan bog‘liq bo‘lishi mumkin. Ozuqaviy temir va yo‘g‘on ichak anserogenezi jarayoni o‘rtasida o‘zaro aloqa borligi isbotlangan. Keksa yoshlilarda ichak adenomasining rivojlanishi qon zardobida ferritin tarkibi bilan o‘zaro bog‘liq (ferritin organizmdagi barcha temirning 20% gacha mavjud); o‘smalarning rivojlanish ehtimoli ferritinning 400 ng/ml dan yuqori darajasida ortadi.

Temirdan foydalanishdagi muammolar shundaki, uning ingichka ichakda so‘rilishi va ovqat hazm qilish traktining pastki organlarida oksidlanishini ta’minlanishidadir. Bir qator omillar temirning metabolik reaksiyasiga tuzatuvchi ta’sir ko‘rsatadi. Bu fitatlar va fosfatlar (qisman, kalsiy fosfati), erimaydigan kompleksda temirni bog‘lovchi va ionli bezlarning erkin radikal reaksiyalari ta’sirini “so‘ndiruvchi” vitaminlar-antioksidantlardir. Alkogolning ortiqcha iste’moli tufayli turli xavfli o‘smalarning yangitdan rivojlanishi ishonarli tarzda isbotlangan. Jigar saratoni rivojlanishida alkogolning ahamiyati yaxshi o‘rganilgan. Jigarning alkogol natijasidagi kasalliklarda kanserogenlarning dezaharliatsiya jarayonlari buzilgan; shuningdek, atsetaldegid alkogol metabolitining kokanserogen xususiyatiga ega. Muntazam ravishda alkogol iste’moli ozuqaviy ratsionning quvvat qiymatining umumiy darajasiga ta’sir etadi va oziq-ovqatning boshqa komponentlarining eng maqbul o‘zaro aloqasini buzadi. Alkogol iste’molining yuqori darajasi va folat kislotasining past tarkibi o‘rtasida sezilarli o‘zaro aloqa mavjud. Alkogol ingichka ichakda folatlarning so‘rilishini sekinlashtiradi va shu bilan ularning tanqisligini yuzaga keltiradi. Bundan tashqari, alkogol

kanserogenlar uchun erituvchi bo‘lib xizmat qiladi va ularning so‘rilishini kuchaytiradi. Kanserogenga to‘g‘ridan-to‘g‘ri ta’sirga qaramay, alkogol endokrin va immun tizimiga azob beruvchi ta’sir etadi va o‘smalarga qarshi chidamlilikning tabiiy mexanizmi ta’sirchanligini pasaytiradi.

Agrokimyoviy tadbirlarni keng miqyosda o‘tkazilishi sabzavotlarda, poliz mahsulotlarida, mevalarda ortiqcha miqdorda nitratlar to‘planishiga olib keladi, bu esa, inson organizmida nitritlarga aylanadi. Nitritlar, o‘z navbatida, murakkab biokimyoviy reaksiyalarga kirishishga qodir, natijada nitrobirikmali kanserogenlar paydo bo‘lishi mumkin. O‘smali kasalliklar chaqirishga qodir moddalar ichimlik suviga ham tushishi mumkin. Ichimlik suviga xlor qo‘shganda gologenizirlangan uglevodorodlar paydo bo‘ladi va suv mutagen faollikka ega. Quvurdan oqib o‘tayotgan suv temir birikmalari bilan ifloslanadi, uning ortiqchasi, aytib o‘tilganidek, onkologik xavfni orttiradi.

Onkogenez nuqtai nazaridan osh tuzini ortiqcha iste’mol qilish zararli hisoblanadi.

Kanserogenezga qarshi ta’sir qiluvchi ovqatlanish omillari

O‘smalarga qarshi tabiiy moddalar miqdori sabzavotlar, mevalar va ko‘katlarda mavjud, shuning uchun har kuni bir kunda 5 martagacha mevalar, sabzavotlar, boshqa o‘simlik mahsulotlari, sharbatlar iste’mol qilish tavsiya etiladi.

Sabzi, qovoq, petrushka, ismaloq, shivit, na’matak, qizil qalampir, ko‘k piyoz, pomidor, sarsabil, o‘rik, shaftoli kanserogenga qarshi ta’sirga ega mahsulotlardir. Ular rotin va karotinoidlarga ega. Pomidorda likopen karotinoidi bo‘lib, uning yuqori tarkibi sut bezi, siydik pufagi saratoni yuzaga kelishi xavfini kamaytirishi bilan bog‘liq.

Bir qator vitaminlar o‘smalarga qarshi faollikka ega, eng avvalo, bu A, E, S vitaminlari. Adabiyotlarda o‘smalarga qarshi faollikka va ayrim boshqa B6, D, PP, folat kislotasi vitaminlariga oid ma’lumotlar bor.

Krestgulli sabzavotlar: karam (oqboshli, bryussel, brokkoli, xitoycha sholg‘om karam, gulkaram), bryukva, xantal, sholg‘om, turp, yer qalampir - tarkibida o‘smalarga qarshi sulfatli birikmalar -

glyukozonolatlar bor. Ayrim tadqiqotlardan ma'lum bo'lishicha, krestgulli sabzavotlarni iste'mol qilish saraton yuzaga kelishining barcha ko'rinishlari, eng avvalo, me'da, yo'g'on ichak, halqum, sut bezi saratoni tarqalishini cheklaydi.

Sarimsoq va piyoz tarkibida ham o'smalarga qarshi organik sulfatli birikmalar mavjud. Epidemiologik tadqiqotlardan ma'lum bo'lishicha, piyoz va Sarimsoq iste'moli saratonning tarqalishi xavfini cheklashga yordam beradi, birinchi navbatda, me'da, yo'g'on va to'g'ri ichakda.

Sitruslilar: apelsin, greypfrut, limon, mandarin, sitron, pompelmuslar - o'smalarga qarshi monoterpenli birikmalarga ega. Tadqiqotlar natijalarining guvohlik berishicha, sitruslilar iste'moli halqum, o'pka, qizilo'ngach, me'da, yo'g'on va to'g'ri ichak, me'da osti bezi, sut bezi saratonining rivojlanish xavfini kamaytiradi. Soyali dukkaklilar, no'xat, loviya, yasmiqda o'smalarga qarshi polifenolli birikmalar bor. Sut bezi, bachadon, prostata bezi va yo'g'on ichak saratoni kasalligi Xitoyda, Yaponiyada g'arb mamlakatlariga qaraganda sezilarli darajada juda kam, bu esa, soya, gormonli modda - izoflavonlarning ko'p (20-50 marta) iste'mol qilinishi bilan bog'liq.

Yashil bargli sabzavotlar: kress-salat, ko'kpiyoz, pasternak, petrushka rovoch, selderey, shivit, ismaloq, shuningdek, dengiz suv o'tlari, iste'mol qilinadigan ovqatda xlorofill pigmenti mavjud. Sanab o'tilgan sabzavotlar, ko'katlar, dengiz mahsulotlarini iste'mol qilish o'pka, og'iz bo'shlig'i, halqum, qizilo'ngach, me'da, yo'g'on ichak, sut bezi, siydik pufagi saratoni rivojlanishi xavfini pasaytiradi. Bug'doy, jo'xori va boshqa boshoqlilar kepagi, karam, olma, sabzi, ko'pgina boshqa meva va sabzavotlar,dukkakli o'simliklar, dengiz suv o'tlari tarkibida ozuqaviy tolalar - sellyuloza, gemitsellyuloza, algin kislotasi, kamedi, lignin, pektin mavjud. Shunday ma'lumotlar borki, oziqaviy tolalar tanqisligi sezilarli darajada sut bezi, bachadon saratonida o'smalar yuzaga kelishi xavfini oshiradi. Tajribaviy tadqiqotlar o'tkazilganda Bug'doy kepagi, boshqa boshoqli o'simliklar, sellyuloza va boshqa oziqaviy tolalar yo'g'on ichak, Bug'doy kepagi esa, sut bezi saratoni rivojlanishini to'xtatgan. Boshoqli 'simliklar, shuningdek, soya, no'xat, loviya, boshqa dukkaklilar tarkibida o'smalarga qarshi faol fitin kislotasi va lignin mavjud. Shimoldagi xalqlar (Alyaska va Grenlandiya eskimoslari)da yo'g'on ichak va sut bezi saratoni kamdan-kam uchraydigan kasallik ekanligi ko'p miqdorda dengiz hayvonlari, baliqlar,

boshqa dengiz mahsulotlari iste'moli bilan bog'liq. Bu yerda, eng muhimi, baliq yog'i bo'lib, uning tarkibida eykozopentaen va dokozogeksoen kislotalari bor, bular esa, o'smalar rivojlanishini to'xtatuvchi ta'sirga ega.

ω -3 yarimto'yingan yog' kislotalari tarkibi bilan bog'liq zaytun va zig'ir yog'i iste'molida sut bezi saratoni yuzaga kelishi xavfi juda kam.

Yoddan tashqari, oziq-ovqat mahsulotlari tarkibida bor bo'lgan boshqa makro- va mikroelementlar o'smalarga qarshi faollikka ega, ularning orasida: germaniy, kaliy, kalsiy, magniy, marganets, molibden, mis, selen, rux mavjud. O'smalarga qarshi ta'sirga ega mashhur mikroelement selen hisoblanadi. Selen inson organizmida bosh funksiya - antioksidant himoya fermenit glutationperoksidaza tarkibiga kiradi.

Ortiqcha tana massasini me'yorlashtirish va ovqatlanishni maqbullashtirish omillari prinsipial muhim ahamiyatga ega. Shu bilan birga qat'iy parhezlarni uzoq vaqt qo'llash natijasida ratsionning kaloriyalilik va biologik to'la qimmatga egaligini cheklash mumkin emas va ko'pincha, bunday parhez og'ir oqibatlarga olib keladi. Saraton profilaktikasida vegetarian ovqatlanishning ahamiyati bahsga sabab bo'ladi. Vegetarianlarning qonida vitamin-antioksidantlar, mikroelementlar (selen, rux, mis)ning yuqori darajasi qaydetiladi. Vegetarianlik parhezini tuzishda muhim jihati, o'simlik oqsilining aminokislotali tarkibi to'la qimmatga ega emasligidir. Turli xalqlarning ovqatlanish madaniyatida ko'pgina vegetarian ovqatlarning tarkibi empirik tanlangan: jo'xori va dukkaklilar, guruch va soyali dukkaklilar aralashmasi. Qayd etish lozimki, ko'k choy va o'simlikli taomlar osiyolik xalqlarda yuqori darajada iste'mol qilinadi. Bu Osiyo hududida ichak saratoni, sut bezi va o'smalarning boshqa lokalizatsiyasi Yevropa va Shimoliy Amerika mamlakatlari bilan solishtirganda kasallikning darajasi pastligi (bir necha barobar) bilan namoyon bo'ladi.

Profilaktik va davo ovqatlanishning asosiy tamoyillari onkologik kasalliklarni to'xtatishga yo'naltirilgan bo'lib, uni quyidagicha ko'rsatish mumkin:

1. Yog'lar iste'molini umumiy kaloriya iste'molidan 30% gacha kamaytirish va erimaydigan yog'lar ko'p miqdorda bo'lgan mahsulotlarni to'liq rad etish.

2. Tez-tez ovqatlanish (5 mahal va undan ko'proq qabul qilish).

3. Mevalar, sabzavotlar va boshoqli o‘simliklar iste’molini ko‘paytirish.

4. Tozalangan uglevodlar iste’molini cheklash.

5. Go‘sht iste’molini, ayniqsa, yog‘li hamda qovurilgan va dudlanganlarni cheklash.

6. Tuzlangan, murchlangan mahsulotlarni o‘rtacha miqdorda iste’mol qilish.

7. Alkogolni o‘rta me’yorda iste’mol qilish.

O‘smalarga qarshi parhezning ilk muallifi gollandiyalik vrach Kornelius Moermanga tegishlidir. Parhezning asosiy qoidalarini quyidagicha keltirish mumkin:

1. O‘smali hujayralar quvvatni glyukoza hisobiga oladi, shuning uchun noto‘g‘ri glikemiyani past fiziologik darajada ratsiondan oddiy uglevodlarni (shu jumladan, konditer mahsulotlari, asal), oliy navli un mahsulotlarini istisno etish yoki cheklash hisobiga tutib turish zarur.

2. Almashinmaydigan aminokislotalar tanqisligini tashkil qilish va shu bilan o‘smali hujayralarda oqsillar sintezini kamaytirish uchun hayvon mahsulotlari oqsili iste’molini birdan qisqartirish.

3. O‘simlikli parhez, butun donli va kepakli mahsulotlardan foydalanish. Ratsionda yetarli miqdorda kletchatkalar va o‘ziga xos antikanserogen faol mahsulotlar (Sarimsoq, ko‘k choy, krestgulli sabzavotlar, karotinoidlar), vitaminli mahsulotlar va yangi tayyorlangan sharbatlar (lavlagili, sabzili, qora smorodinali, olmali, karamli) bo‘lishi kerak. Parhezga vitamin-antioksidantlar, limon kislotasi, yod va oltingugurt preparatlari kiritiladi.

4. Organizmni kalsiy bilan ta’minlash va ichak funksiyasini tuzatish uchun yog‘siz sutli mahsulotlar (kefir, yogurtlar)dan foydali mikroorganizmlar qo‘shib foydalaniladi.

5. Organizmni ω -3 kislotasi bilan to‘ydirish uchun yong‘oq (bir kunda 5 dona), zaytun va zig‘ir yog‘i, dengiz baliqi (bir haftada 3 marta)ni iste’mol qilish kerak.

6. Faqat artezian suv (iloji boricha muzlatib eritilgan suv) ichish kerak. Choy, damlamalar va qaynatmalarni shu suvlarda tayyorlanadi.

7. Ayrim mahsulotlarni va qo‘shimchalarni, shu jumladan tuzni cheklash kerak. Anemiya bo‘lmasa, ratsiondan qizil go‘sht, jigar va temir tarkibli preparatlarni cheklash zarur (ular vitamin-mineral komplekslar tarkibiga kiradi). B guruhi vitaminiga ega komplekslarni nazoratsiz qabul qilish mumkin emas. Bu birikmalarni fiziologik miqdorda ortiqcha qabul qilish o‘smalarning o‘sishiga ta’sir qilishi mumkin.

8. Kofe va alkogol iste’molidan tiyilish lozim.

O‘smalarga qarshi parhez profilaktikasiga rioya qilmoqchi bo‘lgan shaxslar uchun quyidagi tavsiyalarni shakllantirish mumkin:

1. Ortiqcha yog‘lar iste’molini cheklash. Erkin yog‘larning maksimal miqdori - bir kunda 1 osh qoshiq o‘simlik yog‘i iloji boricha zaytun yog‘i). Boshqa yog‘lar, ayniqsa hayvon yog‘lari iste’molini rad eting.

2.Taxir yog‘lar iste’moli mumkin emas. Pazandalik ishlovi berilgan vaqtda qizdirilgan yog‘lardan takroriy ravishda qovurish uchun foydalanmang.

Faqat po‘sti bor yong‘oqlarni sotib oling. Uzoq saqlangan, tozalangan pistalarni yemang. Shaffof bo‘lmagan butilkalarda yoki qattiq bankalardagi yog‘larni sotib olmang.

3. Ovqat tayyorlaganda tuzni ozroq soling va tayyor ovqatga tuz qo‘shmang.

4. Shakar va boshqa tozalangan uglevodlarni cheklang.

5.Go‘sht iste’molini cheklang.

Sekin-sekin go‘shtni o‘simlik oqsili (dukkaklilar), baliq (iloji boricha mayda suv ostida bo‘ladigan turi), tuxum (bir haftada 3 ta), kam yog‘li sut mahsulotlari bilan almashtiring. Go‘sht iste’mol qilganda uning “qimmati”ga asoslaning - yog‘siz oq go‘sht, quyon go‘shti, buzoq go‘shti, erkin tarkibli tovuq go‘shti (broyler emas), yog‘siz qizil go‘sht, yog‘li go‘sht. Kolbasa, sosiska, shuningdek, ko‘mirda qovurilgan go‘sht, dudlangan go‘sht va baliqni istisno eting.

6. Mahsulotlarni bug‘da qaynating, toblab yoki dimlab past olovda oz miqdordagi suvda pishiring. Kuyib ketgan ovqat yemang.

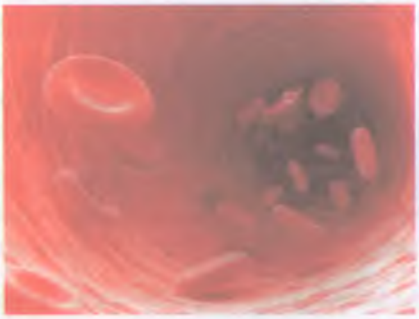
7. Ozuqaviy tolalarga boyitilgan butun donli yormalar, non-bulochka mahsulotlarini iste'mol qiling. Sabzavotlarning po'stini archmang: ularni cho'tka bilan yuving.

8. Buloq suvidan foydalaning, suvni tindirib qo'ying yoki boshqa usulda tozalang. Choy o'rniga turli o'tlar damlamasi, mevali sharbatlar iching. Sun'iy qo'shimchalari bor gazli ichimliklar ichmaslikka harakat qiling.

9. Haddan tashqari to'yguncha yemang, qorningiz ochganda ovqatlaning.

10. Alkogolni suiste'mol qilmang.

Gematologik kasalliklarda parhez ovqatlanish



Qon kasalliklarida parhezli ratsionni tuzishning metabolik prinsiplari bemorning oziqaviy moddalarga fiziologik ehtiyoji miqdori bilan tasniflanadi va quvvat kasallikning klinik namoyon bo'lish xususiyatlari, almashinuv jarayonlari buzilishlari darajasi va metabolik buzilishlar, u yoki bu gematologik kasalliklarning o'ziga xosligiga moslashadi.

Aslida qonning ko'pchilik kasalliklari anemiya bilan kechadi, bunda eritrotsitlar va gemoglobin miqdori kamayadi.

Anemiya profilaktikasi va davolashda ovqatlanish

Anemiya mustaqil kasallik yoki boshqa patologik jarayonlar natijasi bo'lishi mumkin.

Anemiyaga quyidagilar sabab bo'ladi:

-o'tkir yoki surunkali qon yo'qotishlar;

-to'la qimmatga ega bo'lmagan ovqatlanish, bunda organizmga temir miqdori (yoki yomon o'zlashadigan temir moddasi) va boshqa qon hosil qiluvchi mikroelementlar (mis, kobalt, marganets), yoxud ortiqcha fosfor va kleykovina; shuningdek, ovqat bilan oqsil, vitaminlar, ayniqsa, B12 va holat yetarlicha tushmaydi;

-me'da, ingichka va yo'g'on ichak kasalliklarida, gijjalar mavjud bo'lganda qon hosil qiluvchi oziqaviy moddalar o'zlashishining buzilishlari;

-turli kasalliklarda miya suyagi zararlanishlari tufayli eritrotsitlar hosil bo'lishidagi buzilishlar;

-qonda eritrotsitlarning buzilishlari - kelib chiqishi bo'yicha to'liq gematologik anemiya.

Anemiya quyidagilarga bo'linadi:

-gemopoez buzilishlari;

-temir tanqisligi va postgemorragik anemiya;

-temirga to'yingan (sideroaxrestik) anemiya;

- megablastik (B12 va holat tanqisligi) anemiya;

- aplastik anemiya;

- gemolitik anemiya.

Ko'p hollarda (80% gacha holatlarda), anemiya temir tanqisligi bilan kechadi.

Temir tanqislik anemiyasi

Temir tanqislik anemiya natijasida organizm yetarlicha kislorod bilan ta'minlanmaydi, hujayralar, to'qimalar va organlarda distrofiya va ularning funksiyalari buzilishlari rivojlanishi bilan nafas olish jarayonlari jabrlanadi.

Temir tanqis anemiyaga quyidagilar sabab bo'ladi:

1. Turli lokalizatsiyada surunkali qon yo'qotilishi.

2. Temir so'rilishi buzilishlari: turli genezoar enteritlari; yomon so'rilish sindromi; ingichka ichak rezeksiyasi; me'da va o'n ikki barmoqli ichak rezeksiyasi.

3. Temirga yuqori ehtiyoj: homiladorlik, laktatsiya; pubertat davrda intensiv o'sish, B12 tanqis anemiya.

4. Temir tashilishi buzilishlari (turli genez gipoproteinemiyasi).

5.Alimentar yetishmovchilik.

Temir manbalari quyidagilar:

1) gemoglobin va mioglobin (qizil go'sht), tarkibida gemoglobinli temir bo'lmagan sabzavot va mevalar;

2) jigar va qorajigarda parchalangan eritrotsit mahsulotlari.

Temir tanqis anemiya rivojlanishida alimentar omillarning ahamiyati katta. Anemiya rivojlanishi bo'yicha xavf guruhi tug'ish yoshidagi ayollar (homiladorlik va hayz davrida ko'p qon yo'qotilishi bilan bog'liq) va bolalar (yuqori ehtiyoj) bilan yana shunday shaxslarga tegishliki, ular - vegetarianlar, keksalar, odatda, temir tarkibli mahsulotlarni yetarlicha iste'mol qilmaydilar. Plazmadagi temir miqdori darajasini aniqlovchi asosiy omil eritrotsitlarning sintezi va parchalanish jarayonlaridagi o'zaro ta'sir hisoblanadi. Qon hosil bo'lishi ehtiyojini qondirish uchun qon zahirasidagi temirdan foydalaniladi. Yo'qotilgan temir taomdagi temir miqdori bilan to'ldiriladi. Katta yoshli odamning organizmida bog'langan shaklda 3-5 gr ga yaqin temir mavjud. Bu miqdorning 70% bog'langan shaklda mavjud bo'ladi. Temirga kunlik ehtiyoj ovqatlanish bilan ta'minlanishi mumkin. Agar temirli balans salbiy bo'lsa, zahiradan faollashtiriladi. Ovqat bilan tushadigan temirning faqat 10-20% singiydi. Iste'mol qilinayotgan temir miqdori kunlik ehtiyojni qoplashi uchun 5-10 martaga oshirilishi kerak. Temir ichak orqali, shuningdek, siydik, ter, tangachasimon epiteliy, soch va tirnoqlar bilan yo'qotiladi.Erkaklarda u 1 mg/sut ni tashkil qiladi. Ayollar tug'ish yoshida, fayz ko'rish davrida 40-200 mg ga yaqin qon yo'qotadilar, natijada o'rtacha yo'qotish 1,8-2 mg/sut ni tashkil qiladi. Kunlik ehtiyoj erkaklarda o'rtacha 10 mg/sut, ayollarda 18 mg/sut ni tashkil qiladi. Achigan temir ichakka tushadi, apoferritin Oqsili bilan birlashadi va ferritin yuzaga keladi. Temir bunday ko'rinishda ichak devori orqali o'tadi. U o'n ikki barmoqli ichak va ingichka ichakning boshlanish qismida so'riladi. OITning shilliq pardasidan odamning turli organlarigacha temirning asosiy tashuvchilari β -globulinli fraksiyaga tegishli transferrin oqsili hisoblanadi. Plazmaning umumiy temir tarkibliligi transferrin (44,7-71,6 mkmol/l) borligi bilan tasniflanadi. To'qima retseptorlari transferrin molekulasining deyarli doimiy miqdorini egallaydi, bunda transferrinning temir bilan to'yinganlik darajasiga bog'liq bo'lmaydi. To'qimalarga temirning tushishi uning ikki tomonlama temir mavjud transferrindan bir yog'lamali temir bilan

solishtirish bo‘yicha ozod bo‘lishi hisobiga (3-4 marta) ortadi.

Temirning so‘rilishini boshqarish uning zahiralariga bog‘liq, bu jigarda transferrin sintezi ortishi bilan kechadi. Ehtimol qon plazmasida transferrin darajasining ortishi ichakning shilliq pardasi hujayralarining temirga ehtiyojidan “xabardor qiladi”. Temir zahiralari holatiga bog‘liq bo‘lmagan holda eritropoez intensivligi kuchayishi - bu makroelementning so‘rilishini orttiradi.

Boshqa tomondan, temir almashinuvi oqsil metabolizmi bilan bog‘liq. Har kuni organizm qisman ovqatning aminokislotalaridan, ko‘p qismi azotdan foydalanganda 200-400 gr oqsilni sintezlaydi. Rad qilib bo‘lmaydigan isbotlar mavjudki, hayvon mahsulotlari oqsili o‘simlik mahsulotlaridan ko‘ra temirning absorbsiyasiga ta’sirini kuchaytiradi. Aminokislotalar alohida ahamiyatga ega: sistein, gistidin, metionin, lizin.

Anemiyada dietoterapiyaning vazifalari: fiziologik to‘la qimmatga ega ovqatlanish sharoitida organizmni qon aylanishi uchun zarur oziqaviy moddalar, birinchi navbatda, temir bilan ta’minlash zarur. Temir manbai sifatidagi alohida mahsulotlar miqdori qanchaligi emas, ulardan temirning o‘zlashish darajasi aniqlanadi.

Temir tanqis anemiyaga chalingan bemorlar uchun parhez tuzishda asosiy jihatlari quyidagilar hisoblanadi:

-ichakda turli ozuqaviy mahsulotlardan temirning so‘rilish samaradorligi;

- ovqatda temirning gemli va gemsiz birlashishining o‘zaro aloqasi;

-moddalarning temir absorbsiyasini kuchaytirish va to‘xtatish miqdori;

- ovqatda oqsil, yog‘lar, uglevodlar tarkibi va ratsionning kaloriyaliligi.

11-raqamli parhezga qisqacha tavsifnoma: parhezning yuqori kaloriyaliligi tarkibi oqsillar kabi uglevodlar, oson o‘zlashadigan mahsulotlar, mineral tuzlar, vitaminlar hisobiga orttiriladi. Parhez ishtahani ochishga, qon ko‘rsatkichlarini me’yorlashtirishga samarali ta’sir qilishga yo‘naltirilgan. Pazandalik ishlovi: oddiy, turli-tuman, agarda qarshi ko‘rsatmalar bo‘lmasa.

Kimyoviy tarkibi: oqsillar - 110-120 gr; yog‘lar - 120 gr gacha; uglevodlar - 500-550 gr; kaloriyaliligi-3000-3500 kkal; yuqori tarkibli

askorbin kislotasi, V vitamini guruhi, A vitamini. Aralash ovqatlardan temir absorbsiyasini oqsillar kuchaytiradi, yog‘lar esa, kamaytiradi, kunlik ratsionda oqsillar miqdori 140 gr gacha ortadi, hayvon mahsulotlaridagi oqsil hissasiga 90 gr mol go‘shti, go‘shtli mahsulotlar, shuningdek, baliq, jigar, tuxum oqi, yog‘siz tvorog to‘g‘ri keladi. Yog‘lar miqdori 5-10% ga kamayadi, ya’ni yog‘siz go‘sht va parranda go‘shti hisobiga 70-80 gr/sut gacha; qiyin eriydigan yog‘lar mustasno etiladi. Uglevodlar miqdori fiziologik me’yorga mos keladi - 400 gr/sut.

Hozirgi vaqtda DPMda oqsil tarkibi yuqori (yuqori Oqsilli parhez) parhez variantidan foydalanish tavsiya etiladi.

Qisqacha tavsifnoma: Oqsil tarkibi yuqori, yog‘lar miqdori me’yorda, murakkab uglevodlar va oson o‘zlashadigan uglevodlar cheklangan parhez. Tozalangan uglevodlar (shakar) istisno etiladi. Osh tuzi (6-8 gr/sut), me’da va o‘t pufagini kimyoviy va mexanik qo‘zg‘atuvchilar cheklanadi. Ovqatlar qaynatib, dimlab, toblab pishirib, bug‘da, qirg‘ichdan o‘tkazib yokio‘tkazmay tayyorlanadi.

Issiq ovqatlarning harorati - 60-65° Sdan ortiq, sovuq ovqatlar - 15° S dan past. Erkin suyuqlik - 1,5-2 l. Ovqatlanish tartibi - bir kunda 4-6 marta.

Kimyoviy tarkibi: Oqsillar - 110-120 gr (hayvonniki -45-50 gr), yog‘lar -80-90 gr (o‘simlikniki - 30 gr), uglevodlar - 250-330 gr (oddiy - 30-40 gr), energetik qimmati - 2080-2690 kkal.

Hayvon mahsulotlarida mavjud bo‘lgan gemli temir yaxshi singiydi. Masalan, buzoq go‘shtida 22%, jigarda esa 16% gemli temir mavjud. Gemoglobin va mioglobin temiri yaxshi so‘riladi. Mol go‘shtidan juda yuqori, uy parrandasi yoki baliqdan kamroq, tuxum va sutdan undan ham kam tushadi.

Qaynatilgan va qovurilgan jigardagi temir yaxshi o‘zlashadi, shuning uchun xom yoki yarmi xom jigarni yeyishning hojati yo‘q.

Aralash ratsionda o‘simlik mahsulotlaridan temirning so‘rilishi

kuchayadi (gemli temir mavjud mahsulotlar gemsiz temirlarning singishini ko‘paytiradi).

Askorbin kislotasi temirning singishida muhim fiziologik ahamiyatga ega. U temirning o‘zlashishini qisqartiruvchi ta’sir va

eritmali kompleksning (turli ko‘rinishdagi gemsiz temir) oson singishi yo‘li bilan tezlashtiradi. Oziqaviy ratsionni askorbin kislotasi bilan boyitilsa, o‘simlik mahsulotida ovqatdan (vegetarianlikda) gemsiz temirning so‘rilishini kuchaytiradi. Bu gemsiz temirning so‘rilish darajasi go‘sht mahsulotlari yetarlicha bo‘lganda oziqaviy ratsiondan gemli temirning so‘rilishiga to‘xtatuvchi ta’siri bilan uni tenglashtiradi. Xususan, sog‘lom odamlarda organizmda temir tarkibi doimiy darajada tutib turiladi. Etsiz mevali sharbat uchun, ko‘pincha, sitrusli mevalar ho‘llanadi, yormalar, non, tuxumdan temirning o‘zlashishi ortadi, ammo sitruslilarda temir juda kam.

Achchiq choy, shuningdek, ratsionda oziqaviy tolalarning yuqori tarkibi (Bug‘doy kepagi, masalan, nondan temirning so‘rilishiga qarshilik qiladi) temirni yomon o‘zlashtiradi. Shovul kislotasi va terini oshlovchi moddalar temirning so‘rilishini yomonlashtiradi, shuning uchun ismaloq, shovul, rovoch, chernika, qizil, xurmo, qora mevali ryabina yoki behi uning manbai hisoblanmaydi. Tuxum sariq’i, kakao, shokolad yomon singiydi.

Temirtanqis anemiyani profilaktika qilish maqsadida jeleli marmaladlar yaratilgan bo‘lib, uning 1 tasida 12 va 25 mg sulfat kislotasida oksidlangan temir, 1,5 va 2 gr fruktoza hamda 150 va 200 mg limon kislotasi mavjud (bolalar va donorlar uchun). Ma’lum bo‘lishicha, shakarni temir bilan boyitish non va donli mahsulotlarni boyitgandan ko‘ra, temir tanqisligi profilaktikasi uchun ishonchli uslub hisoblanadi. B12 tanqis anemiya (Adisson-Birmer Pernitsioz anemiya kasalligi) B12 vitamini tanqisligi yuzaga kelishiga me’da shilliq pardasi atrofiyasi, shuningdek, me’da rezektsiyasi bilan kechuvchi har qanday patologik jarayon sabab bo‘lishi mumkin. Vitaminning so‘rilishi, asosan, qorin bilan qovurg‘a orasidagi ichakda ro‘y beradi. Qorin bilan qovurg‘a orasidagi ichak zararlanishi bilan kechuvchi kasallik (Kron kasalligi, zimfoma), ichak rezektsiyasi ko‘pincha, gipo yoki avitaminoz B12ga olib keladi. Gipovitaminoz (o‘simlik mahsulotlari kobalamin tarkibga ega emas) rivojlanishida vegetarianlikning ahamiyati isbotlangan. Bundan tashqari, vitamin tanqisligiholatiga difilobotrioz, ankilostomoz (parazitlar B12 vitaminini tanlab shimadi), neomitsin qabul qilish, kolxitsin, paraminobenzoy kislotasi, kaliy preparati, xolestiramin (vitamin so‘rilishi buzilishlari) sabab bo‘lishi mumkin. Chekkanda B12 vitamini inaktivatsiyasi tezlashadi.

B12 vitaminining asosiy ozuqaviy manbalariga submahsulotlar, dengiz baliqi, sutli mahsulotlar tegishlidir. B12 tarkibi yuqori bo‘lgan oziq-ovqat mahsulotlari (mg /100 gr yeyiladigan qismi)

Hayvon mahsulotlari	O‘simlik mahsulotlari
Mol jigari 65,0	**Sabzavotlar mevalar, donli**
Cho‘chqa jigari 30,0–45,0	**mahsulotlardaB_{12} mavjud emas**
Mol buyragi 33,0	
Buzoq buyragi 25,0	
Buzoq jigari 60,0	
Cho‘chqa jigari 15,0	
Ustritsalar 15,0	
Seledka 8,5	
Kamaberpishlog‘i 2,8	
Tuxum 1,7	
Sut 0,42	

Folat kislotasi tanqisligi

Alkogol iste’mol qiluvchilarda etanol ta’sirida, ayrim dorilarni qabul qilganda (pentamidin, triamteren, trimetoprim, fenitoin, metotreksat, aminopterin, barbituratlar, sulfanilamidlar), shuningdek, kislotali muhitda folatsin so‘rilishi kamayadi. Enterit, gemolitik anemiya, teri kasalliklari, homiladorlik va emizikli davrda folatsinga ehtiyoj ortadi. Homiladorlikda folatsin tanqisligi bolaning ruhiy rivojlanishining buzilishlari va majruhlikka olib kelishi mumkin. Oziq-ovqat mahsulotlarida folat kislotasining yuqori tarkibi(mkg/100 gr yeyiladigan qismi)

Hayvon mahsulotlari	O‘simlik mahsulotlari
Jigar (mol, cho‘chqa, buzoqniki)	**Yong‘oqlar 70-80**
220-240	**Yashil no‘xat 50-70**
Tovuq jigari 380	**Pomidor 30-40**
Pivo achitqisi 1500	**Apelsin 35**
Buyrak 55-65	**Banan 28-35**
Tovuq tuxumi 65	**Karam (turli sorti) 80-90**
Pishloq 30 % 65	**Oddiy loviya 130**
Tovuq go‘shti 30	
Pishloq 40% 58	

1-nonushta:sutli sululi nonushta: sutli sulili bo‘tqa, limonli choy
2-nonushta: bug‘da pishgan quymoq, na’matak damlamasi
Tushlik: go‘shtli bulyonda sabzavotlar ezilgan sho‘rva (0.5 portsiya), bug‘da pishgan go‘shtli bitochkalar, guruchli bo‘tqa (0.5 portsiya), ezilgan kompot
Ikkinchi tushlik: pishirilgan olma
Kechki ovqat: kartoshka, karam, bodring bilan qovurilgan baliq, yog‘li grechka yoki arpa bo‘tqasi, sabzavotli zapekankalar, tvorojniklar, dimlangan karam, vinegret, mevalar, qora nonga sariyog‘ surtiladi, salat, qirg‘ichdan chiqarilgan sholg‘om sabzi bilan, smetana yoki kefir, shakarli choy, murabbo
Uyqu oldidan: kefir yoki boshqa nordon sutli ichimliklar

O‘tkir ichak infeksiyalariga diareya sindromi bilan kechuvchi kasalliklar tegishlidir. JSSTning terminologiyasi bo‘yicha o‘tkir ichak infektsiyalari “o‘tkir infektsiyali diareya kasalligi” kabi belgilanadi.

10-KXT (kasalliklarning xalqaro tasnifi) bo‘yicha ichak infeksiyalari guruhiga vabo, ichterlama, paratiflar, boshqa salmonellezalar, shigellez (dizenteriya), esherixioz, kampilobakterioz, iersinioz, klostridioz va boshqa bakterial infektsiyalar, shuningdek, bir qator viruslarni qo‘zg‘atuvchi va oddiy hisoblanadigan ichak infeksiyalari kiradi. Diareyada suyuq va bo‘tqasimon najas ajralib chiqib ich ketishi (bir kunda 2-3 marta) tushuniladi. Diareyada najasdagi suv miqdori 85-95% gacha ortadi. Ba’zida ichburuqda ichning kelishi bir kunda 1-2 martaga ortadi, ammo najas me’yordagidan ko‘ra suyuqroq konsistentsiyaga ega bo‘ladi. O‘tkir diareya sindromi haqida davomiyligi 2-3 haftadan oshmagandagina gapirish mumkin.

O‘tkir ichak kasalliklari uchun turli patogenetik mexanizm bilan sekretsiya va ekssudativ diareya xosdir. Sekretsiyali diareyada suv va natriyning ichak teshigida kuchayish ro‘y beradi, shu sababli najas suvli va ko‘p keladi. Bunday diareya vabo, esherixioz, klebsiellezda bo‘ladi.

Giperekssudativ diareyada plazma, Oqsil zardobi, qon, ichak teshigida shilliqning suvga aylanishi ro‘y beradi, bemorning ichi suyuq, qon va shilliq aralash keladi. Diareyaning bu ko‘rinishi ichakning yallig‘lanish jarayonlarida, shu jumladan, dizenteriya, kampilobakterioz, salmonellez, klostridiozda kuzatiladi.

O‘tkir ichak infektsiyalarini antibakterial terapiya bilan majburiy davolash usuli, ayniqsa, inzaharliatsiya va suvsizlanish yuzaga kelganda suv-elektrolit balansi buzilishlarini tuzatish va regidratatsiya hisoblanadi. Buning uchun bemorlarga glyukoza-elektrolitli eritmalar, ozgina tuz solingan go‘shtli bulyon, suzgichdan o‘tkazilgan yormali qaynatma beriladi. Ba’zida bunday suyuqlikni oz-ozdan ichish qusishni to‘xtatishga yordam berishi mumkin. Regidratatsion eritmani uy sharoitida ham tayyorlash mumkin: 1 stakan apelsin sharbatiga (shakar va kaliy manbai) 0.5 choy qoshiq osh tuzi va 1 choy qoshiq ichimlik sodasi qo‘shiladi, bundan so‘ng qaynagan suv qo‘shib eritmaning umumiy hajmi 1 l ga yetkaziladi. Bu eritmani har soatda 1 stakandan ichiladi. JSSTning tavsiya etgan og‘izdan yuboriladigan standart regidratatsion eritmasi tarkibi quyidagicha (gr/l):

-natriy xlorid - 3,5;
-kaliy xlorid - 1,5;
-natriy sitrat - 2,9;
-glyukoza - 20,0.

Glyukoza yoki shakarning o‘rniga guruchdan ichimlik aralashmasi yoki boshqa boshoqli o‘simliklardan upa ko‘rinishida kaliy va natriy tuzlari qo‘shib qo‘llash mumkin. Bunday aralashmalar og‘izdan yuboriladigan regidratatsion eritmalar ta’sirchanligini oshirishga va ularga ehtiyojning kamayishiga yordam beradi. Ichilayotgan suyuqlikning hajmi 2-3 l/sut dan kam bo‘lmasligi kerak, ammo og‘ir suvsizlanish (24 soat ichida tana massasining 10% yo‘qotilishi)da og‘izdan ham qabul qilish mumkin bo‘lgan poliion ristalloid eritmalar (regidron, sitroglyukosalan, glyukosalan)ni venadan yuborish zarur. Og‘izdan va parenteral yuboriladigan regidratatsion eritmalar organizmning suvsizlanishiga barham beradi, ammo u ich kelishi tezligini qisqartirmaydi. Vaboni davolashda suv-elektrolit buzilishlarini tuzatish alohida ahamiyatga ega va u qusish, diareya sababli parenteral olib boriladi. O‘tkir ichak infeksiyalarida o‘rtacha og‘irlikda ich ketganda an’anaviy ravishda “choy ichish kuni” tavsiya etiladi: 5-6 stakan yangi damlangan shakarli (1 stakanga 20 gr gacha) yoki murabbo

sharbati qo‘shilgan achchiq choy. Na’matak, quritilgan chernika, shumurt, qora smorodina damlamasidan foydalanish mumkin. Ayrim mutaxassislar choy o‘rniga 1,5 kg yangi olma pyuresini belgilashni tavsiya etadilar, buni esa olma tarkibidagi ko‘p miqdorda pektin moddasi davo ta’sirga egaligi bilan tushuntiriladi.

Yengil ovqatli kunlardan so‘ng mexanik va kimyoviy ehtiyotlovchi parhez belgilanadi, bunda ratsiondan 3-5 kun sut va nordon sutli mahsulotlar, barcha sabzavot va mevalar, souslar, ziravorlar, gazaklar, o‘simlik yog‘i, shuningdek, ichak peristaltikasini kuchaytiruvchi va me’da, jigar, me’da osti bezini qo‘zg‘atuvchi mahsulotlar istisno etiladi.

O‘tkir ichak infeksiyalariga chalingan bemorlarga parhez tuzishda mahsulotlar va ovqatlarning ichak harakatlanishiga ta’sirini hisobga olish zarur. Bunda oziqaviy moddalar uch guruhga bo‘linadi:

1) *harakatlanishni kuchaytiruvchi* - qora non, xom sabzavot va mevalar, quruq mevalar, ayniqsa, qora olxo‘ri, turshak va bargak, tarkibida kepak bor non, dukkaklilar, suli, grechka va arpa yormalari (manniy va guruchliga solishtirganda), chandir go‘sht, tuzlamalar, marinadlar, gazakli konservalar, dudlamalar, gazli ichimliklar, pivo, kvas, yog‘li ovqat, juda shirin taomlar, ayniqsa, organik kislotalar bilan birga, nordon sut mahsulotlari, qimiz, meva va reza mevalarning nordon turi, sovuq taomlar;

2) *Harakatlanishni kuchsizlantiruvchi* taninga boy mahsulotlar (chernika, shumurt, achchiq choy, kakao suvda tayyorlanadi, kagor), yopishqoq konsistensiyali moddalar (shilliqli sho‘rvalar, ezilgan bo‘tqalar, kisellar), iliq va issiq ovqatlar;

3) *indifferent (farqi yo‘q)*- go‘sht va parranda go‘shtining yog‘siz, paysiz turidan bug‘da pishgan ovqat (sufle, qiyma uzmalari, kotletlar), qaynatilgan yog‘siz baliq, oliy navli bug‘doy unidan suvi qochgan non yoki qotgan non, yangi tayyorlangan chuchuk tvorog.

Tuxumning cheklanishi ko‘p miqdorda sulfid tarkibli aminokislotalar mavjudligi bilan tushuntiriladi, ulardan serovodorod paydo bo‘ladi.

3-5 kundan so‘ng osh tuzi 6-8 gr gacha va ichak peristaltikasi, achish, bijg‘ishni kuchaytiruvchi, shuningdek, ovqat hazm qiluvchi boshqa organlarni kuchli qo‘zg‘atuvchi (davolash-profilaktika

muassasalarida mexanik va kimyoviy ehtiyotlovchi) mahsulotlar cheklangan fiziologik to'la qimmatga ega parhez belgilanadi. Erkin suyuqlik miqdori 1,5-2 l. Asosiy usulda qaynatish va bug'da pishirish, ivitish, barcha taomlarni eziltirib tayyorlash qo'llanadi. Ovqatlanish tartibi 5-6 marta.

Bemor doimo morfologik sog'ayishdan oldin klinik sog'ayadi, shuning uchun bemor shikoyat qilmasa, parhezni kengaytirishga shoshilmaslik kerak. Sog'lom odamdek oddiy ovqatlanishga asta-sekin o'tkaziladi. Bu davrda parhezga rioya qilmaslik ichak infektsiyasi yuzaga kelishiga, surunkali enterit va kolit shakllanishiga olib keladi. O'tkir ichak infeksiyasidan keyin (ayniqsa, dizenteriya, salmonellez, rotavirusli gastroenterit) ichakning hazm qilish va so'rilish qobiliyati yetarlicha bo'lmasligi uzoq vaqt saqlanadi, bu me'da-ichak traktini ehtiyotlash zarurligidan xabardor qiladi.

Enterit va kolitda ehtiyotlovchi parhez uchun tavsiya etilgan mahsulotlar va ovqatlarning ro'yxati

Non-bulochka mahsulotlar	**Oliy navli bug'doy unidan bir kun oldingi non, oq suxarilar, yog'siz quruq pechene, haftada 1-2 marta yog'siz bulochka yoki qaynatilgan go'shtli qiyma va tuxum, olma, povidlodan pirog, tvorogli vatrushka**
Sho'rvalar	Yog'siz go'sht yoki baliqdan yormalar, vermishel, frikadelka, qiyma uzmalari maydalab to'g'ralgan sabzavotlar bilan bulon (kartoshka, sabzi, qovoq, kabachki, gulkaram)
Go'sht, parranda go'sht mahsulotlari	Yog'siz go'sht, parranda go'shti, baliq (pay va po'stisiz)dan bug'da pishgan qiymali mahsulotlar, qayntailgan tovuq va baliq bo'laklari
Sabzavotlar	Kartoshka, kabachki, sabzi, qovoq, gulkaram, yashil no'xat pyuresi yoki qaynatilgani, ezilgan sabzavotlardan bug'da pishgan sufle
Yormalar	Suvga 1/3 sut yoki slivka qo'shib pishirilgan yopishqoq konsistentsiyali turli bo'tqalar (so'k va perlovkadan tashqari), ezilgan bo'tqalardan bug'da

	pishgan pudinglar, qaynatilgan vermishel
Tuxum	Bir kunda 2 ta tuxum ovqatga qo‘shib, bug‘da pishgan quymoqlar, mereng, yumaloq yoki chala qaynatib
Sutli mahsulotlar	Sut cheklangan miqdorda faqat ovqatga qo‘shiladi, nordon sutli mahsulotlari, pishloq, chuchuk smetanaovqatga qo‘shiladi, yangi tayyorlangan tvorog va shu tvorogdan bug‘da yoki toblab pishirilgan puding
Shirin taomlar va shirinliklar	Kisellar, ezilgan kompotlar, musslar, sambuklar, meva va reza mevalarning shirin turidan sufle (qovun, o‘rik va olxo‘ridan tashqari) pishirilgan olma, nok, marmalad, zefir, pastila, mevalarning shirin turidan murabbo va jemlar. Yaxshi hazm bo‘lsa, oz miqdorda (bir kunda 100 g gacha) mevalarning shirin turidan xomligicha iste’mol qilinadi: qulupnay, yertut, malina. Sharbatlarning yarmisiga qaynagan suv qo‘shiladi
Souslar va ziravorlar	Dafna yaprog‘i, shivit, koritsa, petrushka, qalampirmunchoq. Mevali va sutli souslarga oz miqdorda smetana qo‘shiladi.
ichimliklar	Choy, kofe (ozgina sut yoki slivka qo‘shiladi), na’matak damlamasi
Gazaklar	Sardakli baliq va buzoq go‘shti, o‘tkir bo‘lmagan pishloq, qora ikra
Yog‘lar	hazm bo‘lishiga qarab bir marta qabul qilishga 5-10-15 g dan tayyor ovqatlarga tuzsiz sariyog‘ qo‘shiladi
Taqiqlanadi: oqboshli karam, lavlagi, turp, bryukva, sholg‘om, rediska, piyoz, sarimsoq, qo‘ziqorinlar, shovul, ismaloq, meva va reza mevalarning nordon turi, dudlamalar, marinadlar, tuzlamalar, sovuq gazli ichimliklar, alkogol, konservalar, tomat pastasi, tabiiy sut, erimaydigan yog‘lar, quyuq bulonlar, so‘k, perlovka yormasi	

Agarda tuzalish davrida qabziyat bezovta qilsa, darrov bo‘shashtiruvchi vositalardan foydalanish kerak emas, chunki bu kasallikning surunkali kechishiga olib kelishi mumkin. Bunday vaqtda ratsionga bo‘shashtiruvchi ta’sir ko‘rsatadigan mahsulotlar kiritiladi (qaynatilgan lavlagi, quruq mevalar, o‘simlik yog‘i, sabzavotli pyure).

Ichterlamada ichakdan qon ketganda A.F.Bilibin parhezterapiyaning quyidagi usulini taklif qilgan. Birinchi kuni bemor ichimlikni osh qoshiqda ichadi. Birinchi sutka davomida 600 ml gacha havo haroratidagi suyuqlik beriladi (choy, qaymoqli choy, na’matak damlamasi). Ikkinchi kunda, asosan, suyuq va jelesimon ovqatdan foydalaniladi, qonning o‘rab olish xususiyatini kuchaytiruvchi va qoplab oluvchi ta’sirga ega: jelelangan ovqatlar (jele, krem, muss, sambuk), bir bo‘lak sariyog‘ yoki ovqat tarkibida, kisellar (sulili, sutli), suvli qaymoq, chala pishgan tuxum. Suyuqlik miqdori - 800 ml dan ortiq. 3-4- kuni qaynatilgan baliqdan sufle qo‘shiladi, tuxum oqidan bug‘da pishgan quymoq, sabzavotli va mevali pyure, shilliqli sho‘rvalar. 5-kundan boshlab mexanik va termik ehtiyotlovchi parhez belgilanadi (4, 4b, 4v-raqamli parhezlar).

Asab tizimi shikastlangan yuqumli kasalliklarda parxez ovqatlanish

Asosan markaziy asab tizimi shikastlangan o‘tkir yuqumli kasalliklar (ensefalit, meningoensefalit, botulizm va b.)da bemorning og‘irholati (ba’zida behushlik) tufayli oddiy yo‘l bilan ovqatlanishning imkoni yo‘q. O‘tkir ichak infeksiyalari og‘ir o‘tayotgan davrda bemorlar ko‘pincha, ma’lum bir bosqichda tabbiy yo‘l bilan adekvat miqdorda ovqat qabul qila olmaydilar. Bunday hollarda, sun’iy oziqlantirish zarur: parenteral va enteral.

Parenteral oziqlanishning asosiy vazifasi organizmning plastik ehtiyojlarini ta’minlash va enteral oziqlanishda organik, funksional yetishmovchilikda energetik va gidroionli balansning o‘rnini to‘ldirishdan iborat. Bu muammoni hal qilishning birinchi bosqichida markaziy va periferik gemodinamikaning me’yorlashuviga, qonda gazlar tarkibini tuzatishga, reologik xususiyatini va tashish funktsiyasini yaxshilashga erishiladi. Ikkinchi bosqichda (yoki bir vaqtda) organizmning katabolik reaksiyasini pasaytirish, sarflangan quvvatni to‘ldirish va infuzion terapiyaning plastik jarayonlarini me’yorlashtirsh parenteral oziqlanish uchun muhit bilan to‘ldiriladi.

Yuqumli kasallikka chalingan bemorlarda parenteral oziqlanishda oqsilga ehtiyoj tana massasining 0,8 dan 1,5 gr/kg gacha, ayrim hollarda esa, 2 gr/kg gacha tebranib turadi.

Organizmning suvsizlanib qolmasligi uchun nazorat gidratatsiya olib boriladi. Yuqumli kasalliklarning avjiga chiqgan davrida ba'zan suvning perspiratsion yo'qotilishini hisobga olish qiyin, bu esa, nafas siqishi yoki tana haroratining ortishi bilan bog'liq. Bezgak tutganda, masalan, kuchli ter ajralib chiqishi tufayli organizm bir kunda 3-5 l gacha suyuqlik yo'qotishi mumkin. Shuning uchun gidratatsion terapiyaning zaruriy hajmiga oid masalalarni hal qilish uchun bemor organizmida, ko'p hollarda, hujayra tashqarisidagi joyda suyuqlik tarkibini vrach nazorat qilishi muhim hisoblanadi. Uning miqdori odatda, insonning tana massasidan 20-27%ni tashkil qiladi. Yuqumli kasalliklarda hujayra tashqarisidagi suv miqdori buyrakning ajratib chiqaruvchi funktsiyasi qiynalishi, metabolik atsidoz, organizmga haddan tashqari ko'p suyuqlik kiritilishi tufayli yuqori inzaharliatsiya darajasi oqibatida sezilarli darajada o'zgaradi.

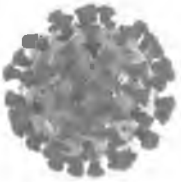
Ko'pgina tadqiqotchilarning fikriga ko'ra, yuqumli patologiyaga chalingan, kuyish va yarali jarohat olgan bemorlar bir kunda tana massasining 1 kg ga 40-50 ml suyuqlik qabul qilishlari zarur.

Organizmda gidroionli balansni ta'minlash shunga muvofiq elektrolit eritmalarni kiritish yo'li bilan erishiladi. hozirgi vaqtgacha juda ko'p modifikatsiyalar uchun asos hisoblanuvchi klassik eritmalar Ringer va Ringer-Lokka o'z ahamiyatini yo'qotmagan. Oddiy kristalli eritmalar organizmda yo'qotilgan tuzlar izotonik (0,9%) natriy xlor eritmasi, shuningdek, 5% glyukoza eritmasi o'rnini to'ldirish va degidratatsiyasi uchun keng qo'llanadi.

O'tkir yuqumli kasalliklar es-hushdagi o'zgarishlar (entsefalit, meningit, botulizm) bilan kechganda enteral oziqlanish ingichka ichakning proksimal bo'limiga o'rnatilgan naycha orqali olib boriladi. Bu naycha massa va ozuqaviy aralashmaning aspiratsiya xavfini pasaytiradi. Bemorning hushi joyida va me'daning harakatlanish funksiyasi buzilmagan bo'lsa, naycha me'daga kiritiladi. Ikkala holatda ham naychadan 3 haftadan ortiq foydalanish mumkin emas. Ayrimholatlarda oziqaviy aralashmalarni oz-ozdan ichish mumkin. Me'da-ichak trakti zararlanishlari namoyon bo'lganda, me'da, me'da osti bezi, jigar, ichakning funksional tinch holatini ta'minlash uchun

ovqatlanishni parhezning tarkibiy qismidan boshlanadi, ovqat hazm qilish organini tiklash choralari bo'yicha oligomer va balanslangan parhezdan foydalanish, keyin standart parhezning ehtiyotlovchi variantiga o'tish mumkin. Parenteral va enteral oziqlanishga oid masalalarni ko'rib chiqishda shuni e'tiborga olish lozimki, davolashning ikkala ko'rinishini bir-biriga taqqoslash mumkin emas. Maqsad ularning oqilona birikuvi bo'lishi kerak, yuqumli bemorlarda metabolik nazoratga muvofiq plastik va energetik sarflarning o'rnini to'ldirishda ketma-ketlikni belgilash tufayli erishish mumkin. Og'ir yuqumli kasalliklarga chalingan bemorlar organizmining metabolik ehtiyojlarini nazorat qilish, ularda quvvat sarfi va oqsil yo'qotilishini aniqlash favqulodda muhim hisoblanadi. Energetik ehtiyoj tahlili va foydalanilgan preparatlarning anabolik faolligi har bir aniqholatlarda qo'llanilayotgan preparatlar (nutrientlar)ning yakka tartibda adekvat miqdoridan foydalanish imkonini beradi. Asosan markaziy asab tizimi shikastlangan o'tkir yuqumli kasalliklar, shu bilan birga boshqa o'tkir yuqumli kasalliklarga chalingan bemorlar tuzalish davrida parhezli ovqatlanishlari kerak, bunda nutritsion status ko'rsatkichlari hisobga olingan birinchi guruh bemorlarga belgilangan ovqat va mahsulotlar ro'yxatidan foydalaniladi.

Yuqumli kasalliklarda parhez ovqatlanish asoslari



Yuqumli kasalliklar davosida dietoterapiya muhim ahamiyatga ega. Bemorlarda intoksikasiya va yuqori isitmalash holatlari anoreksiyaga olib keladi, bu esa nutrientlarni kam miqdorda qabul etish va quvvat qiymatini kamaytiradi.

Yuqumli kasalliklarda katabolizm jarayoni kuchayadi, ayniqsa oqsil, suv-elektrolit almashinuvi va quvvat qiymati. O'tqir yuqumli kasalliklarda asosiy almashinuv ortgani uchun quvvatga ehtiyoj ham ortadi, avvalo u uglevodlar hisobiga ta'minlanadi.

Odam organizmida uglevod zaxirasi cheklangan, jumladan jigarda glikogen taxminan 24 soatga etishi mumkin, agar to'liq ochlik holati bo'lganda. Shuning
uchun quvvat ishlab chiqishda to'qima, xujayradagi oqsillar ishtirok etadi.Yuqumli kasalliklardan kop uchraydigan gripp va ayniqsa pandemiya tusini olgan koronavirus infeksiyasida organizmni immunobiologik quvvatini oshiruvchi va virusga qarshilik korsatuvchi ovqatlanish tavsiya etiladi. Immun quvvatni faollashtiruvchi S- vitamin kop miqdorda limon, layma, apelsin, namatak, kokatlar va ho'l mevalarda mavjud. Infeksion kasalliklarda, jumladan koronavirus infeksiyasida antitelalar yaratilishini shakillanishida B guruh vitaminlarni kop miqdorda tutgan mahsulotlarni, yani yongoq, grechka, sumalak, bodom va oshko'klarni iste'mol qilish lozim. Sarimsoq, piyoz va rediskada fitosidlar bolib, ular viruslarga va bakteriyalarga qarshi moddalar tutadi. Immun quvvatni oshirishda asal, zanjabil, kurkuma va kok choyni axamiyati katta. Organizmning immun quvvatini oshiruvchi mahsulotlar va taomnomalar 18-bobda batafsil keltirilgan.

Yuqumli kasalliklarda og'ir intoksikasiya, diareya, astma va boshqa toksik jarayonlar oqsillarni bir kunda 150-200 grammgacha yo'qotishga olib keladi. Oqsil yetishmovchiligi antitelalar, hazm fermentlari sintezini kamayishi, timus va endokrin bezlarning funksiyasini susayishiga sabab bo'ladi. Harorat ko'tarilish natijasida me'da-ichak fermentlari faolligi pasayadi va nutrientlar parchalanishi, ha'zm bo'lishi kamayadi. Haroratni ko'tarilishi va metabolik o'zgarishlar quvvat qiymatiga talabni kuchaytiradi. Ko'pchilik yuqumli kasalliklar (covid-19, pnevmoniya, tulyarimiya), me'da-ichak tizimi

shikastlanganda (dizenteriya, tif, paratif, salmonillyoz, virusli gepatit va boshqalar), shuningdek markaziy asab tizimini shikastlovchi yuqumli kasalliklarda, jumladan qoqshol, meningit, botulizmda belgilanadi. Infeksion kasalliklarda buyrak yetishmovchiligi yuzaga keladi va bu holatda buyrak filtratsiyasini kuchaytirish uchun qandli choy, kompot, asalli choy, limon, murabboli choy, sabzovot qaynatmalari va sharbatlar ratsionda belgilanadi.

Immun holatni kuchaytirish, yallig'lanishni qarshi va antioksidant sifatida vitaminlar, ayniqsa askorbin kislotaga boy sitrus mevalari, na'matak, ko'katlar ratsionga kiritiladi. Vitamin A immunostimulyator xususiyatga ega bo'lib, u jigar, tuxum sarig'i, ikra va sariyog'da ko'p bo'ladi.

Shuningdek oksidlanish-qaytarilish jarayonini immun holati, oqsil metabolizmini uyg'unlashtirishda vitaminlarni (B1, B6, D) ahamiyati muxim va ular molni jigari, buyragi, baliqda, tuxum, pishloq, tvorog, soya, fasol, guruch, grechka, kartoshka, sut mahsulotlarida mavjuddir.

Mikroelementlardan rux ahamiyatli va u jigarda, go'shtda, tuxum sarig'i va qo'ziqorinda ko'p miqdorda bo'ladi. Osh tuzi cheklanadi, suyuqlik miqdori oshiriladi (1,5 litr kuniga)

Dieta mexanik, kimyoviy va termik ehtiyot qiluvchi xususiyatga ega bo'lishi kerak, asosan suvda, bug'da tayyorlangan taomlar ratsionga kiritiladi. Kasalliklarni tuzalish davrida oqsil miqdori (1,5 gr/kg) tana vazniga nisbatan, yog' va uglevodlar esa rasional ovqatlanish me'yoriga mos belgilanadi. Bu davrda organizmni ta'sirlovchi kofe, tuzlamalar, achchiq choy, shokolad, chesnok va boshqalar cheklanadi.

O'tkir infektsiyalarda nutritsion buzilishlarning muhim omillari termogenez ko'payishi va metabolik stresslar bilan bog'liq organizmning quvvat sarfi ortishi hisoblanadi. Hozirgi vaqtda yuqumli kasalliklarga chalingan bemorlarning parhez ovqatlanishi taxminan uchta guruh kasalliklarida tashkil qilinadi:

1. Me'da-ichak trakti zararlanishlarisiz infeksion-toksik sindromi bilan namoyon bo'luvchi kasallik (gripp, O'RK, pnevmoniya, rikketsiozlar, tulyaremiya, ornitoz).

2. Ovqat hazm qilish organlari zararlanishlari bilan kechuvchi kasallik (dizenteriya, tifo-paratifoz kasalliklar, salmonellyoz, virusli gepatit, leptospiroz, bezgak).

3. Markaziy nerv tizimi zararlanishlari bilan kechuvchi kasallik (meningit, meningoentsefalit, botulizm, qoqshol). Lekin ba'zi yuqumli

kasalliklar, jumladan, covid-19, gripp, virusli gepatit, va boshqalar organizmda turli a'zo va tizimlarni shikastlaydi.

Har qanday yuqumli kasalliklar, ko'pincha, yetarlicha ovqatlanmaydigan kishilarda uchraydi va juda og'ir kechadi.

Yuqumli kasalliklarda oqsillarning kunlik miqdori taxminan 1 gr G'kg tana massasi hisobidan beriladi. Asosiy standart parhezda u 85-90 g ni tashkil qiladi, ulardan 50% hayvon oqsili avvalgi tavsiyalarga ko'ra pastroq. Ma'lumki, o'simlik oqsillari ko'pincha, ayrim aminokislotalar bo'yicha tanqis bo'ladi (lizin, treonin, metionin), birgina aminokislota tanqisligi ham immunitet uchun zarur oqsillar sintezi buzilishiga olib keladi. Keyingi yillarda immunitetni oshirish uchun arginin bilan boyitilgan nutritsevtika paydo bo'ldi. Hayvon oqsili manbai sifatida sut, sutli mahsulotlar, tvorog, yog'siz go'sht, baliq va parranda go'shti, tuxumdan foydalaniladi. Oqsillar miqdori oqsil-energetik yetishmovchiligida ko'payadi.

Yog'lar tarkibi fiziologik me'yorning eng kam chegarasigacha kamaytiriladi, chunki yog'lar qiyin hazm bo'ladigan mahsulot, dispepsik ko'rinish va metabolik atsidoz chaqirishi mumkin. Bemor organizmiga hayvon yog'lari sutli mahsulotlar va sariyog' tarkibida tushadi, sariyog' va o'simlik yog'larini esa, tayyor ovqatlarga qo'shish (10 gr gacha), qovurish uchun foydalanmaslik lozim. Asosiy standart parhezda 70-80 gr yog'lar bo'lib, ulardan 25-30 % o'simlik yog'i. Uglevodlarning umumiy miqdori fiziologik me'yorga mos kelishi kerak, oddiy uglevodlar (mono- va disaxaridlar) ulushini esa, ko'paytirish maqsadga muvofiq. Shakar suvda yaxshi eriydi, ballast moddalardan xoli va ingichka ichakning boshlang'ich bo'limlarida oson o'zlashadi. Bularning hammasi isitmasi bor bemorlarni ovqatlantirishda katta ahamiyatga ega, chunki dezintoksikatsiya va yetarli miqdorda quvvatga ega bo'lish maqsadida ko'p miqdorda suyuqlik (2-2,5 l) kiritish zarur. Bundan tashqari, shakar oziqaviy giperglikemiya chaqiradi, buyrak osti qobig'i faolligi oshadi, adrenalin mahsuloti ko'payadi, binobarin simpatik nerv tizimi tonusi ko'tariladi. Yuqumli kasalliklarda, ko'pincha, buyrak funksiyasi buziladi, ba'zida buyrak yetishmovchiligi rivojlanadi. Ko'p hajmda shakarning gipertonik eritmalari kiritilishi buyrak tuguni funksiyasini oshiradi. Oddiy uglevodlar manbai sifatida sharbatlar, sabzavotli qaynatmalar, kisellar, kompotlar, asalli, limonli, murabboli choylardan foydalaniladi. Zamonaviy parhezlarda (standartdagi kabi ehtiyotlovchida ham) o'tkir yuqumli kasalliklarga chalingan bemorlar uchun oddiy uglevodlar miqdori yetarli tarkibda bo'lmasligi sababli uydan keladigan

ovqatlar (sharbatlar, kompotlar) hisobiga to‘ldirilishi zarur. Ratsionda murakkab uglevodlar sabzavotlar, mevalar, yormalar va xamirli mahsulotlar bilan tavsiya etilgan. Bemorlar, qoidaga ko‘ra, chanqoqni qondirgani, tarkibida vitaminlar, mineral elementlar va shakar borligi, ichak peristaltikasini qo‘zg‘atgani uchun mevalarni afzal ko‘radilar. Bijg‘ish jarayonini kuchaytiruvchi va tarkibi dag‘al kletchatkalardan iborat mahsulotlar cheklanadi.

O‘tkir yuqumli kasalliklarda organizmning vitaminlarga ehtiyoji o‘sadi. Immunitetning holatiga u yoki bu ko‘rinishda ta'sir etuvchi vitaminlar alohida qimmatga ega. Eng avvalo - bu S vitamini, u granulotsitlar va makrofaglarning fagotsitar va bakterial faolligini kuchaytiradi, hujayra immunitetining T-tizimini qo‘zg‘atadi, antioksidant, yallig‘lanishga qarshi va bronxolitik ta'sirga ega. Na'matak, qora smorodina, sitruslilar, chakanda S vitaminiga boy. A vitamini limfotsitlar proliferatsiyasi va fagotsitozlar faollashuvi tezlashishi hisobiga immunkuchaytiruvchi ta'sirga ega. A vitaminining oziqaviy manbalari: jigar, beluganing donali ikrasi, tuxum sarig‘i, sariyog‘, qattiq pishloq. B_2 vitamini (riboflavin) gumoral va hujayraviy immunitet holatini yaxshilaydi, to‘qimaning nafas olishida ishtirok etadi, chunki flavinmononukleotid va flavinadenindinukleotid kofermenti hisoblanadi, oksidlanish-tiklash ferment tizimi tarkibiga kiradi. B_2 vitamini submahsulotlar, xamirturush, bodom, pishloq, tuxum, tvorog tarkibida ko‘p miqdorda mavjud. B_6 vitamini (piridoksin) eng avvalo, oqsilli almashinuvda (ALT, AST, dekarboksilaz tarkibiga kiradi) faol ishtirok etishi hisobiga immunitetni yaxshilaydi, piridoksinning oziqaviy manbalari: submahsulotlar, go‘sht, loviya, soya, xamirturush, guruch, so‘k, grechka kartoshka. D vitamini sil va zamburug‘ga qarshi immunitet holatini yaxshilaydi. D vitaminining oziqaviy manbalari: baliq jigari yog‘i va dengiz mahsulotlari, losos, seld, skumbriya, ikra, tunets, tuxum, qaymoq, smetana.

Immun tizimi uchun mikroelementlar orasida rux muhim hisoblanadi, uning tanqisligi enteritda, ayniqsa, alkogolni suiste'mol qiladigan bemorlarda rivojlanadi. Giposinkemiya interleykinlar va o‘tkir davrida boshqa sitokinlarni chaqiradi (IL-2, IL-6, O‘NO-a) hamda bezgak bilan kechadi. Rux 100 dan ortiq turli fermentlar, shuningdek, ayri bezlar gormoni timalin tuzilishi tarkibiga kiradi. Ruxning oziqaviy manbalari: mollyuskalar, qo‘ziqorinlar, tuxum sarig‘i, jigar, go‘sht. Dukkaklilar, kunjut, yong‘oqlar tarkibida rux ko‘p bo‘lib, u fitin kislotasi bilan bog‘liq. Ruxga sutkalik ehtiyoj - 15-25 mg.

O‘tkir yuqumli kasallikka chalingan bemorlar uchun parhez mexanik, kimyoviy va termik ehtiyotlovchi bo‘lishi kerak. Sovuq taomlar harorati 15° SCdan past bo‘lmasligi, issiqlari 65° S dan yuqori bo‘lmasligi kerak. Mahsulotlarga pazandalik ishlovi berishda faqat suvda qaynatiladi yoki bug‘da pishiriladi, qovurish, dimlash va duxovkada toblash taqiqlanadi.

Xalqda tuzalish davrida ko‘p yog‘ va uglevodli mahsulotlar berish qabul qilingan bo‘lib, bu yog‘ to‘qimalari hisobiga tana massasining tezda tiklanishiga yordam beradi. Biroq, ratsionning oqsilli va vitaminli qismiga ko‘p e'tibor ajratilishi kerak. Oqsillar miqdori benuqson tana massasining 1,5 gr/kg ni tashkil qilishi kerak, shu vaqtda yog‘lar va uglevodlar ulushi kabi ratsional ovqatlanish me'yorlariga mos keladi. Tuzalayotgan davrda nerv tizimini qo‘zg‘atuvchi (achchiq kofe, choy, quyuq bulyonlar, ziravorlar, shokolad), tarkibida dag‘al kletchatkali va efir moyi mavjud (bryukva, turp, sarimsoq, rediska, sholg‘om) mahsulotlar cheklangan parhez belgilanadi. Tort, pirojniy, qumoq-qumoq xamirli mahsulotlar tavsiya etilmaydi. Barcha pazandalik ishlovigi ruxsat etiladi: qaynatish, dimlash, toblash va qizartirmasdan qovurish. Ovqatlanish tartibi 3-4 marta.

Me’da-ichak trakti zararlanishlarisiz infeksion-toksik sindromi namoyon bo‘lgan bemorlar uchun tavsiya etilgan mahsulotlar va taomlar ro‘yxati

Mahsulot va taomlar	Ruxsat etiladi	Istisno etiladi
Non va xamirli mahsulotlar	Oliy va 1-navli bug‘doy unidan non, qotirilgan non yoki suxari, shirinsiz quruq pechene yoki biskvit	Javdari va har qanday yangi non, shirin pishiriqlar

Sho‘rvalar	Quyuq bo‘lmagan, yog‘siz go‘shtli va baliqli bulyonlar tuxumli donalar va qiymali uzmalar bilan; go‘shtdan pyureli sho‘rva, yormalarlan bulyonli shilliqli qaynatmalar; bulyonli yoki sabzavotli qaynatilgan manniy, guruch, suli yormasi, vermishel bilan qaynatma sho‘rvalar, ruxsat berilgan sabzavotlar pyuresi	Yog‘li bulyonlar, borshch, dukkaklilardan sho‘rvalar
Go‘sht va parrandalar	Yog‘siz, yog‘lardan tozalangan, muskul pardasi, paylar, teri (parranda). Mol, tovuq, kurka go‘shtidan qiymali taom bug‘da pishiriladi; buzoq, jo‘ja, quyon go‘shtidan qaynatmalar; qaynatilgan go‘shtdan sufle va pyure, bug‘da pishgan kotletlar, frikadelkalar	Yog‘li turi (o‘rdak, g‘oz, qo‘y, cho‘chqa go‘shti), kolbasa mahsulotlari, konservalar
Baliq	Yog‘siz turi (sudak, cho‘rtan, leshch, treska, karp, xek va b.). qaynatilgan, bug‘da pishgan baliq kotlet ko‘rinishida yoki bo‘laklangan	Yog‘li turi (paltus, zubatra, osetrina), tuzlangan, dudlangan baliq, konservalar
Sutli mahsulotlar	Kefir, atsidofilin va boshqa nordon sutli mahsulotlar; yangi tvorog va undan tayyorlangan taom (pasta, sufle, bug‘da pishgan sirniklar); 10-20% yog‘li smetana; qirg‘ichdan o‘tkazilgan pishloq; sut, taomga qo‘shimcha ko‘rinishda qaymoq	Yangi sog‘ilgan sut va qaymoq, yog‘li smetana, achchiq, yog‘li pishloq
Tuxum	Suvda, bug‘da pishirilgan, tuxum oqidan quymoqlar	Tuxum, qaynatilgan va qovurilgan

Yormalar	Ezilgan, yaxshilab qaynatilgan suyuq va yopishqoq bo‘tqalar sutli bulyon bilan; bug‘da pishgan pudinglar va manniy, guruch, maydalangan grechka yormasi va “Gerkules”dan sufle; qaynatilgan vermishel	Perlovka, suli, arpa, jo‘xori yormalari, dukkaklilar
Sabzavotlar	Kartoshka, sabzi, lavlagi, gulkaram pyure, sufle, bug‘da pishgan puding ko‘rinishida; yangi pishgan kabachki va qovoqni ezmasdan, qizarib pishgan pomidor	Oqboshli karam, rediska, sholg‘om, piyoz, bodring, bryukva, dukkaklilar, qo‘ziqorinlar
Gazaklar	Qiymali go‘sht, baliqdan sardak; baliq ikrasi, selyodkadan forshmak	Yog‘li va achchiq gazaklar. dudlamalar, konservalar
Mevalar, shirin taomlar va shirinliklar	G‘arq pishgan, yumshoq, xomligicha mevalar va reza mevalar - shirin va nordon-shirin. ezilgan; pishirilgan olmalar; quruq mevalardan pyure, musslar, kisellar, kompotlar, sambuklar, jele; sutli kisel va krem, merenga, shakar, asal, marmalad, murabbo, jem	Klechatkaga boy, dag‘al po‘stli mevalar, shokolad, pirojniy
Souslar va ziravorlar	Oq sousli, sabzavot qaynatmali go‘shtli bulyon; sutli, smetanali, vegetarian nordon-shirin; unni yog‘siz qovurish mumkin	Achchiq, yog‘li souslar, xantal, yorqalampir, achchiq ketchuplar

Ichimliklar	Limonli choy, choy, sutli kofe va kakao, meva va reza mevalar, sabzavotlarning suv qo‘shilgan sharbatlari, na'matak qaynatmasi, mors, quritilgan yoki yangi mevalardan ezib tayyorlagan sharbatlar	Achchiq kofe, choy
Yog‘lar	Sariyog‘ tabiiy ko‘rinishda va taomga qo‘shib; 10 g gacha tozalangan o‘simlik yog‘i taomlarga qo‘shiladi	Boshqa yog‘lar

Ba'zida parhez tuzish davrida parhezni tezda kengaytirish dispepsik ko‘rinishlarni yuzaga keltiradi. Bunday vaziyatlarda engil ovqatli kunlar belgilash zarur (qaynatilgan sabzavotlar tuzsiz va yog‘da, pishirilgan olma) va oziqaviy ratsion to‘g‘ri tuzilganmi, bemorning ovqat hazm qilish organidagi surunkali kasalliklar mavjudligi hisobga olinganmi, yo‘qmi tekshiriladi, agar zarur bo‘lsa, unga muvofiq kerakli tuzatishlar kiritiladi.

Yuqumli kasalliklarning o‘tkir davrida taxminan bir kunlik taomnoma

1-nonushta: sutli sulili bo‘tqa, limonli choy
2-nonushta: bug‘da pishgan quymoq, na’matak damlamasi
Tushlik: go‘shli bulyonda sabzavotlar ezilgan sho‘rva (1/2 porsiya), bug‘da pishgan go‘shtli bitochkalar, guruchli bo‘tqa (1/2 porsiya),ezilgan kompot
Ikkinchi tushlik: pishirilgan olma
Kechki ovqat: kartoshka, karam, bodring bilan qovurilgan baliq, yog‘li grechka yoki arpa bo‘tqasi, sabzavotli zapekankalar, tvorojniklar, dimlangan karam, vinegret, mevalar, qora nonga sariyog‘ surtiladi, salat, qirg‘ichdan chiqarilgan sholg‘om sabzi bilan, smetana yoki kefir, shakarli choy, murabbo
Uyqu oldidan: kefir yoki boshqa nordon sutli ichimliklar

O‘tkir ichak infeksiyalarida ovqatlanish

O‘tkir ichak infeksiyalariga diareya sindromi bilan kechuvchi kasalliklar tegishlidir. JSSTning terminologiyasi bo‘yicha o‘tkir ichak infeksiyalari “o‘tkir infeksiyali diareya kasalligi” kabi belgilanadi.

Kasalliklarning Xalqaro tasnifi bo‘yicha ichak infeksiyalari guruhiga vabo, ichterlama, paratiflar, boshqa salmonellezalar, shigellez (dizenteriya), esherixioz, kampilobakterioz, iersinioz, klostridioz va boshqa bakterial infeksiyalar, shuningdek, bir qator viruslarni qo‘zg‘atuvchi va oddiy hisoblanadigan ichak infeksiyalari kiradi. Diareyada suyuq va bo‘tqasimon najas ajralib chiqib ich ketishi (bir sutkada 2-3 marta) tushuniladi. Diareyada najasdagi suv miqdori 85-95% gacha ortadi. Ba'zida ichburug‘da ichning kelishi bir sutkada 1-2 martaga ortadi, ammo najas me'yordagidan ko‘ra suyuqroq konsistentsiyaga ega bo‘ladi. O‘tkir diareya sindromi haqida davomiyligi 2-3 haftadan oshmagandagina gapirish mumkin.

O‘tkir ichak kasalliklari uchun turli patogenetik mexanizm bilan sekretsiya va ekssudativ diareya xosdir. Sekresiyali diareyada suv va natriyning ichak teshigida kuchayish ro‘y beradi, shu sababli najas suvli va ko‘p keladi. Bunday diareya vabo, esherixioz, klebsielliozda bo‘ladi. Giperekssudativ diareyada plazma, oqsil zardobi, qon, ichak teshigida shilliqning suvga aylanishi ro‘y beradi, bemorning ichi suyuq, qon va shilliq aralash keladi.

Diareyaning bu ko‘rinishi ichakning yallig‘lanish jarayonlarida, shu jumladan, dizenteriya, kampilobakterioz, salmonellez, klostridiozda kuzatiladi.

Ichak infeksiyasi o‘tkir diareyasining kompleks terapiyasiga quyidagilar kiradi:

- kasallik qo‘zg‘atuvchilar va ularning toksinlariga ta'sir etish;
-patogenezning alohida bo‘limiga ta'sir;
- organizmning himoyalovchi kuchi ortishi.

Kasallik qo‘zg‘atuvchilar va ularning toksinlariga ta'sir etishda nafaqat antibakterial preparatlarni qo‘llash, balki biopreparatlar (eubiotiklar, probiotiklar), enterosorbentlar, gemodilyutsiyadan ham foydalanish ko‘zda tutiladi. Antibakterial preparatlar ko‘rsatma bo‘yicha qat’iy belgilanadi.

O‘tkir ichak infeksiyalarida ovqatlanishga turli mamlakatlarda klinisistlarning qarashlari turlicha, ba'zida bir-birini inkor etadi. Avstraliya va Kanadada o‘tkir diareyada bemorlarga ochlik tavsiya

etiladi, Niderlandiya va Xitoyda esa, bunday bemorlarning ovqatlanishi cheklanmaydi.

O‘tkir ichak infeksiyalarini antibakterial terapiya bilan majburiy davolash usuli, ayniqsa, intoksikatsiya va suvsizlanish yuzaga kelganda suv-elektrolit balansi buzilishlarini tuzatish va regidratatsiya hisoblanadi. Buning uchun bemorlarga glyukoza-elektrolitli eritmalar, ozgina tuz solingan go‘shtli bulyon, suzgichdan o‘tkazilgan yormali qaynatma beriladi. Ba'zida bunday suyuqlikni oz-ozdan ichish qusishni to‘xtatishga yordam berishi mumkin. Regidratatsion eritmani uy sharoitida ham tayyorlash mumkin: 1 stakan apelsin sharbatiga (shakar va kaliy manbai) 1 choy qoshiq osh tuzi va 1 choy qoshiq ichimlik sodasi qo‘shiladi, bundan so‘ng qaynagan suv qo‘shib eritmaning umumiy hajmi 1 l ga yetkaziladi. Bu eritmani har soatda 1 stakandan ichiladi. JSSTning tavsiya etgan og‘izdan yuboriladigan standart regidratatsion eritmasi tarkibi quyidagicha (gr/l):

natriy xlorid - 3,5;
kaliy xlorid - 1,5;
natriy sitrat - 2,9;
glyukoza - 20,0.

Glyukoza yoki shakarning o‘rniga guruchdan ichimlik aralashmasi yoki boshqa boshoqli o‘simliklardan upa ko‘rinishida kaliy va natriy tuzlari qo‘shib qo‘llash mumkin. Bunday aralashmalar og‘izdan yuboriladigan regidratatsion eritmalar ta'sirchanligini oshirishga va ularga ehtiyojning kamayishiga yordam beradi. Ichilayotgan suyuqlikning hajmi 2-3 l/sut dan kam bo‘lmasligi kerak, ammo og‘ir suvsizlanish (24 soat ichida tana massasining 10% yo‘qotilishi)da og‘izdan ham qabul qilish mumkin bo‘lgan poliion kristalloid eritmalar (regidron, sitroglyukosalan, glyukosalan)ni venadan yuborish zarur. Og‘izdan va parenteral yuboriladigan regidratatsion eritmalar organizmning suvsizlanishiga barham beradi, ammo u ich kelishi tezligini qisqartirmaydi. Vaboni davolashda suv-elektrolit buzilishlarini tuzatish alohida ahamiyatga ega va u qusish, diareya sababli parenteral olib boriladi.

O‘tkir ichak infeksiyalarini davolashning ilk 3-5 kunida tavsiya etilgan mahsulotlar va ovqatlar ro‘yxati (“choy ichish kuni”dan so‘ng)

Mahsulotlar	Ovqatlar
Non-bulochka mahsulotlari	Oliy nav undan suxari
Go‘sht, parranda, baliq	Qaynatilgan, yog‘siz, paysiz, terisiz go‘sht, baliq yoki parranda go‘shtidan bug‘da pishgan qiymali mahsulotlar (sufle, qiyma uzmalari). qaynatilgan baliq bo‘laklariga ruxsat etiladi
Sho‘rvalar	Yormalardan shilliq sho‘rvalar takror qaynatilgan bulyonga qiyma uzmalari, frikadelkalar, tuxum donalari va ezilgan go‘sht qo‘shib tayyorlanadi
Yormalar	Ezilgan suyuq bo‘tqalar (guruch, grechka, suli, manniy) suvga yoki yog‘siz go‘shtli bulyonda pishiriladi
Sutli mahsulotlar	Yangi tayyorlangan kalsiyli tvorog va undan bug‘da pishgan pudinglar
Tuxum	1 dona, bug‘da pishgan quymoq ko‘rinishida, taomga qo‘shib yoki chala pishirilgani
Shirin taomlar yoki ichimliklar	Kisellar, chernika, shumurt, nok va boshqa mevalardan jele, bular teri oshlovchi moddalarga boy. Shakar 40 gr/sut gacha. Choy, kakao suvda tayyorlanadi, na'matak, chernika, shumurt damlamasi
Yog‘lar	Tuzsiz sariyog‘, tayyor ovqatlarning bir porsiyasiga 5gr dan qo‘shiladi

3-5 kundan so‘ng osh tuzi 6-8 gr gacha va ichak peristaltikasi, achish, bijg‘ishni kuchaytiruvchi, shuningdek, ovqat hazm qiluvchi

boshqa organlarni kuchli qo‘zg‘atuvchi (davolash-profilaktika muassasalarida mexanik va kimyoviy ehtiyotlovchi) mahsulotlar cheklangan fiziologik to‘la qimmatga ega parhez belgilanadi. Erkin suyuqlik miqdori 1,5-2 l. Asosiy usulda qaynatish va bug‘da pishirish, ivitish, barcha taomlarni eziltirib tayyorlash qo‘llanadi. Ovqatlanish tartibi 5-6 marta.

Enteritda ehtiyotlovchi parhezni 10 haftaga va kolitda 6 haftaga belgilanadi, shundan so‘ng (ichakning shilliq pardasi ko‘rinishi morfologik me'yorda va klinik alomatlar yo‘qolgach) asosiy standart parxezdan foydalaniladi, bunda bemorni “zigzag” usuliga o‘tkaziladi, ya'ni ehtiyotlovchi parxez davrida bir haftada 1-2 marta asosiy standart parhez belgilanadi. Ehtiyotlovchi va standart parhezning kimyoviy tarkibi bir-biridan farqlanmaydi, ammo asosiy standart parhez mahsulotlarni tanlash bo‘yicha tozalanmagan va turli-tuman hisoblanadi: oqboshli karam, yashil no‘xat, yangi loviya, lavlagi, g‘arq pishgan mandarin va apelsin, shirin tarvuz, po‘stsiz uzum, qaynatilgan kolbasa, yog‘siz cho‘chqa go‘shti, ivitilgan seldga ruxsat etiladi. Bo‘tqalarni, ko‘pincha, sochilib turadigan, 1/3 sut qo‘shib qaynatiladi. Go‘sht, parranda go‘shti va baliq bo‘laklarga bo‘lib qaynatiladi. Suvda qaynatib va bug‘da, duxovkada toblab pishirib pazandalik ishlovi beriladi. Dimlash, qovurish va yog‘da qovurishdan foydalanilmaydi.

Enterit va kolitda ehtiyotlovchi parhez uchun tavsiya etilgan mahsulotlar va ovqatlarning ro‘yxati

Non-bulochka mahsulotlari	Oliy navli bug‘doy unidan bir kun oldingi non, oq suxarilar, yog‘siz quruq pechene, haftada 1-2 marta yog‘siz bulochka yoki qaynatilgan go‘shtli qiyma va tuxum, olma, povidlodan pirog, tvorogli vatrushka
Sho‘rvalar	Yog‘siz go‘sht yoki baliqdan yormalar, vermishel, frikadelka, qiyma uzmalari maydalab to‘g‘ralgan sabzavotlar bilan bulyon (kartoshka, sabzi, qovoq, kabachki, gulkaram)
Go‘sht, parranda go‘shti, baliq	Yog‘siz go‘sht, parranda go‘shti, baliq (pay va po‘stisiz)dan bug‘da pishgan qiymali mahsulotlar, qaynatilgan tovuq va baliq bo‘laklari
Sabzavotlar	Kartoshka, kabachki, sabzi, qovoq, gulkaram, yashil no‘xat pyuresi yoki qaynatilgani, ezilgan

	sabzavotlardan bug‘da pishgan sufle
Yormalar	Suvga 1/3 sut yoki slivka qo‘shib pishirilgan yopishqoq konsistentsiyali turli bo‘tqalar (so‘k va perlovkadan tashqari), ezilgan bo‘tqalardan bug‘da pishgan pudinglar, qaynatilgan vermishel
Tuxum	Bir kunda 2 ta tuxum ovqatga qo‘shib, bug‘da pishgan quymoqlar, mereng, yumaloq yoki chala qaynatib
Sutli mahsulotlar	Sut cheklangan miqdorda faqat ovqatga qo‘shiladi, nordon sutli mahsulotlari, pishloq, chuchuk smetana ovqatga qo‘shiladi, yangi tayyorlangan tvorog va shu tvorogdan bug‘da yoki toblab pishirilgan puding
Shirin taomlar va ichimliklar	Kisellar, ezilgan kompotlar, musslar, sambuklar, meva va reza mevalarning shirin turidan sufle (qovun, o‘rik va olxo‘ridan tashqari) pishirilgan olma, nok, marmalad, zefir, pastila, mevalarning shirin turidan murabbo va jemlar. Yaxshi hazm bo‘lsa, oz miqdorda (bir kunda 100 g gacha) mevalarning shirin turidan xomligicha iste'mol qilinadi: qulupnay, yertut, malina. Sharbatlarning yarmisiga qaynagan suv qo‘shiladi
Souslar va ziravorlar	Dafna yaprog‘i, shivit, koritsa, petrushka, qalampirmunchoq. Mevali va sutli souslarga oz miqdorda smetana qo‘shiladi
Ichimliklar	Choy, kofe (ozgina sut yoki slivka qo‘shiladi), na'matak damlamasi
Gazaklar	Sardakli baliq va buzoq go‘shti, o‘tkir bo‘lmagan pishloq, qora ikra
Yog‘lar	hazm bo‘lishiga qarab bir marta qabul qilishga 5-10-15g dan tayyor ovqatlarga tuzsiz sariyog‘ qo‘shiladi

Taqiqlanadi: oqboshli karam, lavlagi, turp, bryukva, sholg‘om, rediska, piyoz, sarimsoq, qo‘ziqorinlar, shovul, ismaloq, meva va reza mevalarning nordon turi, dudlamalar, marinadlar, tuzlamalar, Sovuq gazli ichimliklar, alkogol, konservalar, tomat pastasi, tabiiy sut, erimaydigan yog‘lar, quyuq bulyonlar, so‘k, perlovka yormasi

Agarda tuzalish davrida qabziyat bezovta qilsa, darrov bo‘shashtiruvchi vositalardan foydalanish kerak emas, chunki bu

kasallikning surunkali kechishiga olib kelishi mumkin. Bunday vaqtda ratsionga bo‘shashtiruvchi ta'sir ko‘rsatadigan mahsulotlar kiritiladi (qaynatilgan lavlagi, quruq mevalar, o‘simlik yog‘i, sabzavotli pyure).

Asosan markaziy asab tizimi shikastlangan yuqumli kasalliklarda ovqatlanish

Asosan markaziy asab tizimi shikastlangan o‘tkir yuqumli kasalliklar (entsefalit, meningoentsefalit, botulizm va b.)da bemorning og‘ir holati (ba'zida behushlik) tufayli oddiy yo‘l bilan ovqatlanishning imkoni yo‘q. O‘tkir ichak infeksiyalari og‘ir o‘tayotgan davrda bemorlar ko‘pincha, ma'lum bir bosqichda tabbiy yo‘l bilan adekvat miqdorda ovqat qabul qila olmaydilar. Bunday hollarda, sun'iy oziqlantirish zarur: parenteral va enteral.

Parenteral oziqlanishning asosiy vazifasi organizmning plastik ehtiyojlarini ta'minlash va enteral oziqlanishda organik, funksional yetishmovchilikda energetik va gidroionli balansning o‘rnini to‘ldirishdan iborat. Bu muammoni hal qilishning birinchi bosqichida markaziy va periferik gemodinamikaning me'yorlashuviga, qonda gazlar tarkibini tuzatishga, reologik xususiyatini va tashish funksiyasini yaxshilashga erishiladi. Ikkinchi bosqichda (yoki bir vaqtda) organizmning katabolik reaksiyasini pasaytirish, sarflangan quvvatni to‘ldirish va infuzion terapiyaning plastik jarayonlarini me'yorlashtirsh parenteral oziqlanish uchun muhit bilan to‘ldiriladi.

Yuqumli kasallikka chalingan bemorlarda parenteral oziqlanishda oqsilga ehtiyoj tana massasining 0,8 dan 1,5 gr/kg gacha, ayrim hollarda esa, 2 gr/kg gacha tebranib turadi.

Organizmning suvsizlanib qolmasligi uchun nazorat gidratatsiya olib boriladi. Yuqumli kasalliklarning avjiga chiqqan davrida ba'zan suvning perspiratsion yo‘qotilishini hisobga olish qiyin, bu esa, nafas siqishi yoki tana haroratining ortishi bilan bog‘liq. Bezgak tutganda, masalan, kuchli ter ajralib chiqishi tufayli organizm bir sutkada 3-5 l gacha suyuqlik yo‘qotishi mumkin. Shuning uchun gidratatsion terapiyaning zaruriy hajmiga oid masalalarni hal qilish uchun bemor organizmida, ko‘p hollarda, hujayra tashqarisidagi joyda suyuqlik tarkibini vrach nazorat qilishi muhim hisoblanadi. Uning miqdori odatda, insonning tana massasidan 20-27%ni tashkil qiladi. Yuqumli kasalliklarda hujayra tashqarisidagi suv miqdori buyrakning ajratib chiqaruvchi funksiyasi qiynalishi, metabolik atsidoz, organizmga haddan

tashqari ko‘p suyuqlik kiritilishi tufayli yuqori intoksikatsiya darajasi oqibatida sezilarli darajada o‘zgaradi.

Ko‘pgina tadqiqotchilarning fikriga ko‘ra, infeksion patologiyaga chalingan, kuyish va yarali jarohat olgan bemorlar bir sutkada tana massasining 1 kg ga 40-50 ml suyuqlik qabul qilishlari zarur.

Organizmda gidroionli balansni ta'minlash shunga muvofiq elektrolit eritmalarni kiritish yo‘li bilan erishiladi. Hozirgi vaqtgacha juda ko‘p modifikatsiyalar uchun asos hisoblanuvchi klassik eritmalar Ringer va Ringer-Lokka o‘z ahamiyatini yo‘qotmagan. Oddiy kristalli eritmalar organizmda yo‘qotilgan tuzlar izotonik (0,9%) natriy xlor eritmasi, shuningdek, 5% glyukoza eritmasi o‘rnini to‘ldirish va degidratatsiyasi uchun keng qo‘llanadi.

O‘tkir yuqumli kasalliklar es-hushdagi o‘zgarishlar (entsefalit, meningit, botulizm) bilan kechganda enteral oziqlanish ingichka ichakning proksimal bo‘limiga o‘rnatilgan naycha orqali olib boriladi. Bu naycha massa va oziqaviy aralashmaning aspiratsiya xavfini pasaytiradi. Bemorning hushi joyida va Me’daning harakatlanish funksiyasi buzilmagan bo‘lsa, naycha me’daga kiritiladi. Ikkala holatda ham naychadan 3 haftadan ortiq foydalanish mumkin emas. Ayrim holatlarda oziqaviy aralashmalarni oz-ozdan ichish mumkin. Me’da-ichak trakti zararlanishlari namoyon bo‘lganda, me’da, me’da osti bezi, jigar, ichakning funksional tinch holatini ta'minlash uchun ovqatlanishni parxezning tarkibiy qismidan boshlanadi, ovqat hazm qilish organini tiklash choralari bo‘yicha oligomer va balanslangan parxezdan foydalanish, keyin standart parxezning ehtiyotlovchi variantiga o‘tish mumkin. Parenteral va enteral oziqlanishga oid masalalarni ko‘rib chiqishda shuni e'tiborga olish lozimki, davolashning ikkala ko‘rinishini bir-biriga taqqoslash mumkin emas. Maqsad ularning oqilona birikuvi bo‘lishi kerak, infeksion bemorlarda metabolik nazoratga muvofiq plastik va energetik sarflarning o‘rnini to‘ldirishda ketma-ketlikni belgilash tufayli erishish mumkin. Og‘ir yuqumli kasalliklarga chalingan bemorlar organizmining metabolik ehtiyojlarini nazorat qilish, ularda quvvat sarfi va oqsil yo‘qotilishini aniqlash favqulodda muhim hisoblanadi. Energetik ehtiyoj tahlili va foydalanilgan preparatlarning anabolik faolligi har bir aniq holatlarda qo‘llanilayotgan preparatlar (nutrientlar)ning yakka tartibda adekvat miqdoridan foydalanish imkonini beradi. Asosan markaziy asab tizimi shikastlangan o‘tkir yuqumli kasalliklar, shu bilan birga boshqa o‘tkir yuqumli kasalliklarga chalingan bemorlar tuzalish davrida parhezli ovqatlanishlari kerak,

bunda nutritsion status ko‘rsatkichlari hisobga olingan birinchi guruh bemorlarga belgilangan ovqat va mahsulotlar ro‘yxatidan foydalaniladi.

OIV-infeksiyalarida o‘ziga xos ovqatlanish

OIVinfeksiyalari va OITSga chalingan bemorlarga nutritsion yordam berishdan maqsad - barcha essensial nutrientlarning adekvat darajasini ta'minlash, tana massasi kamayishi profilaktikasi va malabsorbsiya alomatlarini qisqartirish. OIV-infeksiyasi rivojlanishida, ko‘pincha, ovqatlanishda og‘ir yetishmovchiliklar kuzatiladi va o‘limga olib kelishi mumkin. Tanada kaliyning umumiy tarkibi somatik oqsil va hujayraviy massaning indikator zaxirasi hisoblanadi va ushbu ko‘rsatkich asosida belgilanishicha, OITSga chalingan bemorlar bevosita o‘limlari oldidan tana massasi umumiy me'yordan 54% va umumiy tana massasi me'yordan 66%ni tashkil qiladi. OIV-infeksiyasiga chalinganlarda oqsil-energetik yetishmovchiligi rivojlanishiga sabablar:

- malabsorbsiya;
- anoreksiya;
- og‘iz bo‘shlig‘i, me’da, ichak patologiyasi bilan bog‘liq ovqat iste'molining susayishi;
- dori-darmonlar va nutrientlarning o‘zaro ta'siri.

OITSga chalingan bemorlarda kamaygan tana massasini tiklash faqat adekvat diagnostika va davolangan infeksiyalardan so‘nggina mumkin. Ovqatlanish biologik faol qo‘shimchalar, naycha orqali enteral oziqlanish, ayrim hollarda parenteral oziqlanish bilan maxsus parxez tavsiya etilishi mumkin. Bunday ovqatlanish tartibiga kasallikning terminal bosqichi boshlanguncha rioya qilish kerak. Mazkur bemorlarning enteral (naycha orqali yoki perkutan gastrostom orqali) va parenteral oziqlanishida infeksion asoratlar (naychadan ovqatlanishda ingichka ichakda bakterial kontaminatsiya, parenteral oziqlanishda kateterdan bakteriyalar o‘tishi) xavfi yuqori bo‘ladi. Ratsionning oziqaviy xususiyatlari va energetik qimmatini oshirishga og‘izdan enteral oziqlanish uchun mo‘ljallangan vositalardan foydalanish mumkin. Ratsionning energetik qimmatini kerakli 500 kkal hisob hajmiga oshirish kerak. Bu bilan bemorlarning tana massasi 2 oy ichida 3 kg ga ortishi mumkin.

Malabsorbtsiya namoyon bo‘lganda yoki og‘izdan ovqat qabul qilishning iloji bo‘lmaganda umumiy parenteral oziqlanish olib boriladi, 14 haftadan so‘ng tana massasi o‘rtacha 3 kg ni tashil qiladi. Tana

massasining ortishi ko‘proq yog‘lar hisobiga, ozroq hujayra massasi hisobiga bo‘ladi. Bu shundan dalolat beradiki, OITSga chalingan bemorlarda oqsillar katabolizmini to‘xtatishning hatto “agressiv” nutritsion yordam bilan ham to‘liq imkoni yo‘q.

Kasallikning demensiya va terminal davrida - ikkita holat bo‘lib, ko‘pincha, nutritsion yordamdan foydalaniladi (ko‘proq, perkutan gastrostom orqali). OITS-infeksiyasiga chalingan bemorlarga nutritsion yordam berishning asosiy printsiplari quyidagicha shakllanishi mumkin:

1. Barcha OITS-infeksiyasiga chalingan bemorlarda nutritsion statusni baholash amalga oshiriladi.
2. OITSga chalingan bemorlarda tushunarsiz ravishda tana massasi yo‘qotilsa, shunga mos nutritsion yordam ko‘rsatish uchun ratsionning energetik qimmati va kimyoviy tarkibi hisoblab chiqiladi.
3. Oqsil-energetik yetishmovchiligiga asosiy sabablar diagnostika qilinishi va iloji boricha bartaraf etilishi kerak.
4. Parxez ovqatlanish davolashning umumiy rejasiga kiritilishi kerak. Parxezdagi tavsiyalar va oziqaviy qo‘shimchalar kasallikning bosqichiga qarab o‘zgarishi mumkin: og‘izdan yuboriladigan parxez, naychadan ovqatlanish, parenteral oziqlanish.
5. Enteral va parenteral oziqlanishda infeksion asoratlarning rivojlanish xavfi juda oz bo‘lishi kerak.

OPERATSIYADAN OLDINGI VA KEYINGI DAVRDA PARHEZ OVQATLANISH

Jarrohlikka oid aralashuvlar anesteziya bilan birga bo‘lishidan qatiy nazar organizmda dastlabki neyroendokrin reaktsiyalar yordamida kuchli metabolik siljishlar chaqiradi. Bundan tashqari, jarrohlik jarohatlarining o‘ziga xos omillari (qon va plazma yo‘qotilishi, gipoksiya, toksemiya, zararlangan organlar funktsiyalarining buzilishi) davomiy og‘riqli va og‘riqsiz impulsatsiya antinotsitseptik to‘siqlarning yorib chiqishi tufayli bo‘ladi. Adrenegik va gipofizar buyrak osti tizimini qo‘zg‘atuvchi, stresslar tarkibini tashkil qiluvchilar uzoq davom etuvchi hisoblanadi. Jigarda, mushaklarda (oson erishiladigan, ammo hajmi jihatidan katta bo‘lmagan quvvat manbai) glikogenning, yog‘ to‘qimasida triglitseridlarning parchalanishi jarrohlik jarohatlariga ilk neyroendokrin javobning bir qismi hisoblanadi. Organizmda uglevodlar zahirasi cheklangan, energetik almashinuvga to‘qima oqsillari, birinchi navbatda, mushak skeleti qsillari jalb qilinadi.

Stressning katabolik davri davomiyligi va namoyon bo‘lishi og‘ir va keng ko‘lamdagi jarrohlik aralashuvlarida (qizilo‘ngach, me’da rezeksiyasi va plastikasi, gastroektomiya) dastlabki operatsiyadan keyin uzoq vaqt moslashuv davri realizatsiyasiga to‘sqinlik qiladi.

Operatsiyadan keyingi aniq gipermetabolizmda to‘liq yoki qisman endogen ovqatlanishga o‘tish uglevodlar va yog‘lar zahirasining tezda (ba’zida halokatli) kamayishiga olib keladi, shuningdek, oqsillarning sezilarli darajada yo‘qotilishi regeneratsiya jarayonlariga salbiy ta’sir etadi. Bu bilan oddiy yashash sharoitida moslashuvning ahamiyati sodir bo‘ladigan plastik va energetik resurslarning qaytadan taqsimlanishi va uzoq davom etmagan stressliholatlar, noxush endokrin va metabolik holat salbiy ahamiyatga ega, operatsiyadan keyingi yarali jarayonlar o‘tishini sustlashtiradi.

Qayd etilgan oqsil-energetik yetishmovchiligi holati operatsiyadan keyingi asoratlar shakllanishining patogenetik mexanizmi bo‘g‘imlaridan biri, shu jumladan postrezeksion distrofiya, pay kasalliklari, eroziya-yarali asoratlar, metabolik buzilishlar hisoblanadi.

Operatsiyadan oldidan bemorlar 6-8 soat davomida qattiq ovqatlar va 2-3 soat suyuqlik qabul qilishdan tiyilshlari kerak. Operatsiyagacha ochlik davri 10-14 soatni tashkil qiladi. Oddiy ovqatlarni og‘izdan qabul qilish imkoni yo‘qligini hisobga olib, operatsiyadan so‘ng bir necha sutka davomida, ayniqsa, me’da-ichak trubkasi bo‘shlig‘i teshigi yopilib qolganda, operatsiyadan keyingi majburiy ochlik va organizm ehtiyojlarini nutrientlar va quvvatga ehtiyojini qondirmaydigan to‘la qimmatga ega bo‘lmagan ovqatlanish operatsiyadan so‘ng asoratlar va o‘limholatlarini orttiradi.

Kuzatilgan asoratlarni 2 guruhga bo‘lish mumkin:

1) enteral oziqlanish kech boshlanishi bilan bog‘liq asoratlar, bu gastrostaz, qorin dam bo‘lishi, choklarning yetarli darajada ulanmasligi;

2) immun va o‘ziga xos himoya yo‘qolishiga sabab bo‘luvchi asoratlar, bu oziqlanmaslik bilan yuzaga keladi, operatsiyadan keyin yaralarning yiringlashi, surunkali pnevmoniya, peritonit va sepsis.

Operatsiyadan oldingi va keyingi davrda nutritsion yordam

Hozirgi vaqtgacha mutaxassislarda qachon nutritsion yordam belgilashga oid bir fikr mavjud emas, ya'ni operatsiyagachami, undan oldinmi yoki operatsiya arafasidami.

Enteral va parenteral oziqlanish bo'yicha Amerika assotsiasiyasining tavsiyalariga ko'ra (ASPEN, 2002), nutritsion yordam quyidagi holatlarda belgilanishi kerak:

-o'rta va og'ir darajada yetarlicha oziqlanmaydigan bemorlardalarga operatsiyadan oldin 7-14 sutkaga, agarda amaliyotni xavfsiz ravishda keyinga surish imkoni bo'lsa:

- operatsiyadan keyingi davrda og'izdan to'liq oziqlanish imkoni yo'qligi taxmin qilinsa, amaliyotdan keyin 7-10 sutka davomida.

Operatsiya o'tkaziladigan bemorlarda oziqlanish darajasi yetishmovchiliklarining diagnostik kriteriyalari nutritsion statusning standart ko'rsatkichlariga tegishlidir - TMI pasayishi, dastlabkisidan ko'ra tana massasining

yo'qotilishi, gipoproteinemiya va gipoalbuminemiya. Operatsiyaning xavfi darajasi va bo'lishi mumkin asoratlarni baholash uchun "gipotrofiyaning prognostik indeksi" tavsiya etilgan (Xoroshilov I. E., 1998). U quyidagi formulada hisoblanadi:

GPI (%) q 140 - 1,5 (A)-1 (EK) - 0,5 (TTYog') - 20 (L),

Bunda A - qon zardobidagi albumin (g/l); EK - yelka kengligi (sm); TTYOQ - tritsepsdan teri yog' qatlami (mm); L - qondagi limfotsitlar soni (1 mkl da mingta).

GPI nutritsion statusning barcha komponentlarini kompleks baholash hisoblanadi - visseral Oqsil (albumin), somatik Oqsil (yelka aylanasi), yog' to'planishi (tritsepsdan qatlam)), immun statusi (limfotsitlar soni).

Bu indeksning 0 dan 20 % gacha oziqlanishning me'yoriy statusi, 20 dan 30 %gacha - Oqsil-energetik yetishmovchiligining yengil, 30 dan 50% gacha - o'rtacha og'ir va 50% dan yuqori og'ir darajasiga to'g'ri keladi. Oziqlanishning o'rtacha-og'ir yetishmovchiligida operatsiyadan keyingi asoratlar, og'ir darajaning Oqsil-energetik yetishmovchiligida bemorlarda o'lim xavfi ortadi.

Shunday qilib, operatsiya o'tkaziladigan bemorlarda quyidagicha nutritsion yordam belgilanishi kerak:

1) oldin (operatsiyagacha) o'rta va og'ir darajada oziqlanish yetishmovchiligi bo'lganda;

2) bir hafta davomida va ko‘pincha operatsiyadan so‘ng og‘izdan oziqlanishni qaytadan boshlashga to‘liq imkon bo‘lmaganda;
3) organizmning nutrientlarga ehtiyojini oshiruvchi operatsiyadan keyingi asoratlar rivojlanganda (sepsis, pnevmoniya, jarrohlik amaliyotdan keyin yaralarning yiringlashi, peritonit va b.).

Ilgari (XX asrning 60-80-yy.) organizmni operatsiyagacha va undan keyin plastik va energetik ehtiyojlarini ta’minlash uchun giperalimentatsiya tartibida parenteral oziqlanishdan foydalanilgan. Hozirgi vaqtda operatsiyadan oldin organizmni operatsiyadan keyingi birinchi kunda enteral oziqlantirish imkoni bo‘lmaganda parenteral oziqlanish belgilanadi.

Enteral oziqlanish o‘z holicha, operatsiyadan so‘ng ichakning o‘tkaza olmasligi rivojlanishida profilaktika uchun eng muhim omil hisoblanadi.

Enteral oziqlanish uchun aralashmalar og‘izdan yoki me’da (ichak) naychasi orqali belgilanishi mumkin. Og‘izdan oziqlanishni bemorlar yaxshi o‘zlashtiradilar va bundan hushi joyidaligida hamda yutish funktsiyasi saqlanganda foydalaniladi. Odatda, og‘izdan nutritsion yordam “sipping” rejimida foydalaniladi («sipping»-kokteyllar uchun naycha orqali oz-ozdan ichiladi). Me’da (ichak) naychasi orqali enteral oziqlanish tomchilab yoki bo‘lib-bo‘lib olib boriladi. Enteral oziqlanishning soatga oid va kunlik miqdori asta-sekin dastlabki 3-5 kunda olib boriladi. Jarrohlik parheziga qisqacha tavsifnoma. Maksimal darajada ovqat hazm qilish organlarini ehtiyotlovchi yengil ovqatlanish amalga oshiriladi, ichak dispepsiyasi suyuq, yarimsuyuq, jelesimon, ezilgan ovqat ko‘rinishidan ogohlantiradi. Parhez tarkibida oson o‘zlashadigan oqsillar, yog‘lar va uglevodlar manbai, ko‘p miqdorda suyuqlik va vitaminlar bor. Osh tuzi qat’iy cheklanadi. Oz porsiyalarda, tez-tez ovqatlanish tavsiya etiladi.

0a-raqamli parhez 2-3 kunga belgilanadi va eng past ozuqaviy qimmatga egaligi bilan tasniflanadi.

0a-raqamli parhez yaxshi o‘zlashsa va diareya bo‘lmasa, 2-3 kundan keyin bemor 1a-raqamli jarrohlik parheziga o‘tkaziladi. Bunday jarrohlik parhezining plastik va energetik qimmati, albatta, qo‘shimcha ravishda enteral va (yoki) parenteral oziqlanishni talab qiladi.

Tiklovchi davolash jarayonlarining me’yorda asoratlarsiz o‘tishida, bemorlarni to‘la qimmatga ega, keng ko‘lamli mahsulotlardan iborat ovqatlanishga o‘tkazish zarur, ammo bemorning ahvoli, oziq-ovqat

mahsulotlarini o‘zlashtirishi, me’da-ichak traktining funktsional faoliyati hisobga olinishi kerak.

Me’da va o‘n ikki barmoqli ichak operatsiyadan so‘ng bemorlarning parhez ovqatlanishi

Operatsiyadan so‘ng 2-4 oy o‘tgach, tiklovchi davolashning ambulatoriya sharoitida parhezning eziltirilgan varianti belgilanadi, bu me’da-ichak traktida yallig‘lanish ko‘rinishlarini kamaytirishga va operatsiyadan so‘ng bitish jarayonlari yaxshilanishiga yordam beradi. Bu parhez asoratlar rivojlanishiga barham berish va kasallikning noxush kechishi uchun asosiysi hisoblanadi.

2-4 oydan keyin (ayrim bemorlarda 4-5 oydan so‘ng) parhezning eziltirilmagan variantiga o‘tish tavsiya qilinadi, bu keyinchalik me’da-ichak trakti shakllanishida va organizmning jarrohlik amaliyotidan so‘ng moslashuviga yordam beradi. U jigar, o‘t pufagi, me’da osti bezi va ichak faoliyatiga ijobiy ta’sir etadi.

Qirg‘ichdan o‘tkazib iste’mol qilinadigan parhez variantidan qirg‘ichdan o‘tkazmaydigan parhez variantiga asta-sekin o‘tkaziladi. Dastlabki kunlari qirg‘ichdan o‘tkazilmagan sabzavotlar oz miqdorda tavsiya etiladi, avval birinchi taomga beriladi, keyinchalik qora non, tuzlangan karam, salatlar qo‘shiladi. Parhezni almashtirish faqat tiklovchi davolash yaxshi o‘tganda amalga oshirilishi mumkin.

Me’da va ichakni kimyoviy ehtiyotlashni ta’minlovchi parhezga (P parhezning qirg‘ichdan o‘tkazilmagan varianti) uzoq vaqt rioya qilish kerak (1-1,5 yil), chunki ovqat hazm qilish organining funksional holatini tiklash sekin-asta ro‘y beradi.

Operatsiyadan 1-1,5 yil o‘tgach, ovqat hazm qilish organlarida asoratlar bo‘lmasa, bemor standart parhezning asosiy varianti (15-raqamli parhez) talablariga muvofiq tayyorlangan ovqat iste’mol qilishi mumkin, ammo tez-tez ovqatlanish prinsiplariga hamda mahsulotlar va ovqatlarni cheklashga rioya qilinadi.

Keyinchalik, mabodo me’da rezeksiyasini boshidan o‘tkazgan bemorda yoki gastroduodenal zona kasalliklarini jarrohlik bilan davolashda operatsiya asoratlari bo‘lmaganda, 4-6 yil davomida ovqatlanishda profilaktik choralar tutib turilishi kerak. sindromni chaqiruvchi mahsulotlar va ovqatlarni cheklash (shirin ichimliklar, shirin sutli bo‘tqalar, juda achchiq va juda sovuq ovqatlar), ovqatni shoshilmasdan yeyish, diqqat bilan chaynash lozim.

Postgastrorezeksion sindromida ovqatlanish

Me'da rezeksiyasi va vagotomiyaning noxush asoratlari orasida agastral asteniya, anastomozning peptik yaralari, me'da gastritining bog'lam sindromiga olib keluvchi demping-sindrom ajralib turadi.

Demping sindromning yuzaga kelishi me'dadan etarlicha hazm bo'lmagan ovqatning operatsiya vaqtida olib tashlangan o'n ikki barmoqli ichakni chetlab o'tib, bevosita ingichka ichakka tezda o'tishi (chiqarib yuborish) bilan bog'liq.

Demping-sindrom alomatlari namoyon bo'lishi yetarlicha ma'lum va ta'sirlidir. Ovqatdan bir necha daqiqa o'tgach, ayniqsa, uglevodli va sutli ovqatdan keyin kuchli bo'shashish, isib ketish, ko'p ter ajralib chiqishi, arterial bosimning pasayishi (kamdan-kam ortadi), yurak o'ynashi, titrash, asabiylik, qo'rquv hissi, bosh og'riqi boshlanadi.
Ayrim bemorlarning qornida og'riq va g'uldirash, ko'pincha, ich ketishi bilan tugaydi.

Demping-sindromning og'irligi uchta bosqichga bo'linadi.

Og'irlikning yengil bosqichi shundan iboratki, ko'p ovqat iste'mol qilingach yoki uglevodlarga boy ovqatdan so'ng xurujlar paydo bo'ladi. Xurujlar yengil vazomotor va ichak alomatlari bilan kechadi, bu bemor yotsa tezda o'tib ketadi. Ushbu bemorlarda mehnatga layog'atlilik saqlanadi.

Demping-sindrom og'irligining o'rtacha bosqichi vazomotor buzilishlar va ichak alomatlari bilan har kuni yuzaga keladi. Bemor gorizontal holatda bo'lishi kerak, bu uning ahvolini yaxshilaydi.

Demping-sindromning og'ir formasidagi xurujlar har bir ovqat iste'molidan keyin, ba'zida hushdan ketish holatlari bilan yuzaga keladi, buning natijasida bemor 1-2 soat qimirlolmay qoladi. Bemorlarning mehnatga layog'atliligi birdan pasayadi yoki to'liq yo'qoladi.

Demping-sindromda ovqatlanish bo'yicha umumiy tavsiyalar quyidagicha shakllangan:

1.Ovqatdan 30-60 daqiqadan so'ng 1 piyoladan bir marta suyuqlik qabul qilinadi. Sut va uglevodli ichimliklar tavsiya qilinmaydi.

2. Oz-ozdan tez-tez ovqatlanish tavsiya etiladi. Ovqat qabul qilish oralig'i bemorning toqatliligiga bog'liq. Ovqat sekin va yaxshilab chaynaladi.

3. Iloji boricha ratsionga oddiy uglevodlar emas, balki yuqori tarkibli murakkab uglevodlar va oqsillar kiritilishi kerak, yog'lar ulushi o'rtacha.

4. Ovqat va ichimliklar iliq holida bo'ladi.

5. Ovqat iste'molidan so'ng bemor 20-30 daqiqa yotishi kerak.

6. Ovqatning tarkibida yetarli miqdorda pektin bo‘lishi kerak (sabzavotlar va mevalar). Demping-sindromining yengil va o‘rta og‘irligida asosiy davo parhezga qat’iy rioya qilish hisoblanadi. Oddiy uglevod tarkibli (tez so‘riladigan) mahsulotlar va ovqatlar- shirin suyuq bo‘tqalar, ayniqsa, manniy, guruchli, shirin sut, shirin choy qat’iy cheklanadi. Bemorlarga sovuq va juda achchiq taomlar mumkin emas. Ozuqaviy ratsionning suyuq va quyuq qismini alohida-alohida qabul qilish tavsiya etiladi, chunki suyuqlik ovqatlangandan 30 daqiqa o‘tgach, iste’mol qilinadi, tushlik vaqtida esa, avval ikkinchi taom, keyin birinchi taom eyiladi.

Demping-sindromning og‘ir turida bemorlar ovqatni gorizontal holatda, eng yaxshisi, chap yonboshda yotib qabul qiladilar. Bunday bemorlar uchun ezilgan va ezilmagan ovqatlar o‘rtasida parhez varianti ishlab chiqilgan. Bu ratsion R parhezning asosiy varianti kabi kimyoviy tarkibga ega, faqat ovqatga texnologik ishlov berish o‘zgaradi: baliq, go‘sht maydalab, garnirlar esa, eziltirmasdan, yopishqoq ko‘rinishda (bo‘tqa, kartoshka pyure) beriladi. Salatlar, yangi meva va sabzavotlar istisno etiladi, shuningdek, qotgan oq non va oq suxari tavsiya etiladi.

Boshqa postgastrorezeksion asoratlarda parhez ovqatlanish

Bog‘lamga olib keluvchi sindromning patogenezi asosida uning bukilgan joyi, qo‘shilgan joylar hosil bo‘lishi, me’yoriy anatomik o‘zaro aloqalarning o‘zgarishi sababli harakatlanish funksiyasining izdan chiqishi bog‘lamga olib keluvchi massaning evakuatsiyasi buzilishlari yotadi. Shu bilan bir vaqtda o‘n ikki barmoqli ichak, o‘t qopi, jigar va me’da osti bezi bog‘lamga olib keluvchi harakatlanish diskoordinatsiyasi va gastroenteroanastomozga yetaklovchi funksional aloqalar buziladi. Bog‘lamga olib keluvchi sindrom odatda, operatsiyadan so‘ng bir yil davomida rivojlanadi. U epigastriyada va o‘ng qovurg‘a ostida kuchli og‘riqlar, ovqatdan so‘ng safro qusish bilan namoyon bo‘ladi. Ovqat qabul qilish oralig‘ida bemorlar qorinning yuqori qismida ichakdagi massaning orqaga qaytarilishi natijasida og‘irlik his qiladilar, bunda suyuqlik va ovqat to‘planib, me’dada bog‘lamlar hosil bo‘lishiga olib keladi. Bog‘lamga olib keluvchi sindromning tiklovchi davolash va parhezli ovqatlanish taktikasi huddi demping-sindromi kabidir.

Astenik sindrom me’da rezeksiyasining operatsiyadan keyingi kechki asoratlari hisoblanadi. Uning paydo bo‘lish tezligi me’da rezeksiyasi darajasiga bog‘liq bo‘ladi. Bu holatning patogenezida

rezeksiya qilingan me'daning sekretor va harakatlanish funksiyasining buzilishlari, o't va pankreatik shiraning o'zgarishi katta ahamiyatga ega. Bundan tashqari, ko'pgina bemorlarda Bilrot II bo'yicha me'da rezeksiyasidan so'ng ichakda ovqat hazm bo'lishi va so'rilishida buzilishlar rivojlanadi. Patogenezda ingichka ichak bo'ylab tezda o'tishi, bezlar va vitaminlar so'rilishining buzilishlari ma'lum ahamiyatga ega. Bemorlar uchun tez charchash, umumiy darmonsizlik, ozish, gipovitaminoz belgilari, gipotoniya va hushdan ketish holatlariga moyillik, asab-ruhiy buzilishlar xosdir. Umumiy darmonsizlik, ko'p hollarda, uglevodlarga boy ovqatdan so'ng kuchayadi.

Turli dispeptik ko'rinishlar kuzatiladi: ishtaha yo'qolishi, kekirish, achchiq suyuqlik qusish, ko'krak osti qismida og'irlik his qilish. Ichakning baland guvillashi va ich ketishi bilan namoyon bo'luvchi ichak faoliyati buzilishlari (ayniqsa, sutli va yog'li ovqatlardan so'ng) o'ziga xos belgi hisoblanadi.

Agastral asteniyaga chalingan bemorlarga parhezga oid tavsiyalar yuqori oqsilli parhez belgilashni o'z ichiga oladi, uning individualizatsiyasi o'zlashmaydigan mahsulotlarni istisno etish, enteral oziqlanish uchun ovqatlanish ratsionini yaxshi o'zlashadigan oqsil-vitaminli soyali qo'shimchalar, aralashmalar va yuqori kaloriyali parhezli mahsulotlar bilan boyitish orqali erishiladi.

Anastomozning peptik yaralari va me'da gastritining rivojlanish mexanizmlarida, eng avval, me'da shirasining agressiv ta'siriga, gelikobakteriyali infeksiyaga va operatsiyagacha mavjud bo'lgan shilliq pardadagi o'zgarishlarga e'tibor beriladi. Bundan tashqari, duodenal va ichakdagi massaning me'daga tushishiga, zaif peristaltik funksiya va ovqatdan so'ng tezda bo'shalishga e'tibor qaratiladi. Anastomozning peptik yaralar klinikasi yarali kasalliklarga o'xshash, ammo kasallik alomatlari odatda intensiv, zo'rayish davri yaralariga qaraganda davomiy, shu sababli operatsiya qilinadi. Ishtaha yo'qoladi, tana massasi kamayadi.

Bemorning ichagi operatsiya qilingandan so'ng ovqatlanishi

Zamonaviy gastroenterologiyada bemorlarning kompleks davolanishi ta'sirchanligi kamayishi, turli hajmda ichak rezeksiyasi o'tkazilishi bilan bog'liq murakkab holat yuzaga keldi. Klinik amaliyotda ingichka ichakning og'ir patologiyasiga chalingan bemorlarga takomillashgan jarrohlik usulini qo'llash ta'minlanmaydi va reabilitatsiya jarayonida ovqatlanishning eng maqbul tartibi bilan mustahkamlanmaydi. Parhez ovqatlanishga an'anaviy yondashuv faqat

organizmga qo‘yilayotgan balanslangan nutrientlarning prinsiplariga asoslanadi, adekvat, fiziologik kabi tasniflanishi mumkin emas. Shaxsiy tajriba va boshqa tadqiqotchilar ma’lumotlari ichak rezeksiyasidan so‘ng bemorlarni reabilitatsiya qilishda nutritsion muammolarni hal qilishga boshqa yondoshuvlar maqsadga muvofiqligi, adekvat ovqatlanish nazariyasidan guvohlik beradi. Organizmda nafaqat nutrientlar miqdorini tiklovchi qismni ta’minlash, balki tana bo‘shlig‘idagi va membranali ovqat hazm qilish maksimal erta boshlanishini kuchaytirish, ichakda so‘rilish jarayonlari, me’yoriy ichak mikrobiotsenozini o‘rnatish, ovqat hazm qilish trakti ishini me’yorlashtirish zarur. Operatsiyadan keyingi davrda bevosita ovqat hazm qilish traktidan nutrientlarning so‘rilishi ro‘y bermaydi. Biroq, operatsiyadan 2-3 kun keyin degidratatsiya, gipovolemiya, gipotenziya va elektrolit buzilishlar kabi hayotga xavf soluvchi holatlar to‘xtatilgach, bemorning parenteral oziqlanishini yo‘lga qo‘ymoq zarur. Birinchi navbatda bu energetik substratlarni kiritishga tegishlidir. Parenteral oziqlanishning hajmi va tarkibi bemorning ehtiyojiga ko‘ra yakka tartibda belgilanadi.

Bemorning ahvolini mustahkamlash va nazorat qilinadigan diareya me’da-ichak traktidan foydalanib ovqatlanishga o‘tish ko‘rsatkichlari bo‘lib xizmat qiladi. Odatda, bu operatsiyadan 3-4 kun o‘tgach ro‘y beradi. Shu bilan bir vaqtda ingichka ichakning keng ko‘lamda rezeksiyasida ayrim mutaxassislar enteral oziqlanishni operatsiyadan 2-4 hafta o‘tgach boshlashni tavsiya etadilar.

Asossiz ravishda bemorni ichak operatsiyadan so‘ng tabiiy ovqatlantirishga o‘tkazish tiklanish davri o‘tishini sezilarli darajada yomonlashtiradi, enteral yetishmovchilik sindromi rivojlanishini kuchaytiradi, bo‘shlig‘ va membranali ovqat hazm qilish mexanizmlarini buzadi. Ko‘pgina klinik holatlarda enteral oziqlanish uchun standart aralashmalar belgilanadi, biroq ingichka ichak rezeksiyasida depolimerizirlangan nutrientlar (yarim elementli parhez)ni qo‘llash maqsadga muvofiq.

Operatsiyadan keyin belgilangan to‘g‘ri parhez terapiya asoratlarni kamaytirshga va bemorning tezroq tuzalishiga yordam beradi.

Statsionardan keyin reabilitatsiya bosqichida ovqatlanish quyidagicha bo‘lishi kerak:

1) ichakni, shu jumladan me’da-ichak traktining boshqa qismlarini ehtiyotlashni ta’minlash;

2) modda almashinuvini me’yorlashtirishga va organizmning butun kuchini tiklashga yordam berish;

3) yallig'lanish va zaharlanishda organizmning qarshilik ko'rsatishini oshirish;
4) operatsiya yaralarining bitishiga yordam berish.

Tiklovchi davolash jarayonining asoratlarsiz me'yorda o'tishida bemorni ko'p mahsulotlarga ega to'la qimmatli ovqatlanishga erta o'tkazish zarur, ammo bemorning oziq-ovqat mahsulotlarini hazm qilishi, me'da-ichak traktining funksional faoliyati hisobga olinadi.

Ichak operatsiyadan so'ng 14-15-kuni 1a-raqamli jarrohlik parhezidan 1-raqamli jarrohlik parheziga sekin-asta o'tkaziladi. Bunda bemor uzoq vaqt parhezning qirg'ichdan o'tkazilgan variantiga rioya qilishi lozim.

Ambulator-poliklinika bosqichida reabilitatsiya boshlangan daqiqadan dastlabki 3-4 hafta parhezterapiyaning 1-raqamli parhezidan (qirg'ichdan o'tkazilgan variant) foydalanib o'tkaziladi. Ushbu ratsion yaxshi o'zlashsa, ovqatlanishda asta-sekin kengaytirilgan oziq-ovqatlarga muvofiq 1-raqamli jarrohlik parhezi (qirg'ichdan o'tkazilmagan variant)ga o'tkaziladi. Parhezning bir variantidan ikkinchi variantiga bosqichma-bosqich o'tkazilishida har kuni oziq-ovqat mahsulotlariga maksimal termik va mexanik ishlov berish miqdorini qisqartirish tushuniladi. "Yangi" ovqatning yaxshi o'zlashishi me'da-ichak traktining adekvat kompensator reaksiyalari shakllanishiga, ovqat hazm qilish tizimining sekretor va harakatlanish-evakuator funksiyasini me'yorlashtirishga va shunga muvofiq parhezni kengaytirishni davom ettirish imkoniyatiga sabab hisoblanadi. Bemorlarning poststatsionar reabilitatsiyasida parhezga oid oraliq 2-3, bir qator holatlarda 5-6 haftadan iborat bo'lishi kerak. Ichak operatsiyadan so'ng bemorlarning ayrim, bir qator holatlarda esa, ko'pgina yaxshi o'zlashadigan oziq-ovqat mahsulotlariga me'da-ichak trakti "sezuvchanligi" ortadi. Birinchi navbatda, bu yangi soq'ilgan sut, yog'li mahsulotlar, shu jumladan o'simlik yog'i, quyuq bulyonlar, yangi sabzavotlar va mevalar, nordon mahsulotlar va b.ga tegishlidir. Ichagi operatsiya qilingandan so'ng bemorlarning sutga toqatsizligi, bizning kuzatuvlarimizga ko'ra, 65% holatlarda uchraydi va bu bir necha oy, hatto yillar davom etadi, ichakni sutli mahsulotlar bilan yuklashga "urinish" kerak emas [Smolyanskiy B. L.,1984]. Zamonaviy parhezshunoslik tajribasidan ma'lum bo'lishicha, fermentlar tanqisligida laktozali yuklamalar ichakning sekretor buzilishlarini kuchaytiradi va ovqat hazm qilish konveyerida takrorlanmaydigan rivojlanishni yuzaga keltiradi. Operatsiyadan so'ng laktaza yetishmovchiligi rivojlanishida, hatto o'rtacha xususiyatli bo'lsa

ham, bemorlarning parhezida maksimal darajada va uzoq vaqt yangi soq'ilgan sut cheklanadi. Bu sutli mahsulotlar (tvorog, smetana, nordon sutli mahsulotlar)ga juda oz darajada tegishlidir.

Sutli mahsulotlarni soyali mahsulotlar bilan almashtirish samarali bo'lishi mumkin. Soyali oqsillar bemorlarning poststatsionar reabilitatsiyasi sharoitida organizmni qo'shimcha ravishda yuqori plastik oqsil bilan ta'minlashda juda muhim manba hisoblanadi.

Bemorning jigarida operatsiya qilingandan so'ng ovqatlanishi

Hozirgi vaqtda tavsiya etilgan to'liq balanslangan (oqsillar, yog'lar, uglevodlar) parenteral oziqlanish jigar operatsiyasining hajmi va murakkabliklariga bog'liq va o'rtacha 3-5 kunni tashkil qiladi. Tabiiy oziqlanishga o'tish kombinatsiyalangan ovqatlanish bosqichida (parenteral-enteral) 4-5 kun davomida o'tishi kerak. Bu esa, jigar jarohatlarida operatsiya qilish ichakning funksional holati, birinchi navbatda, ingichka ichakning sezilarli darajada jabrlanishi natijasida ro'y berishi bilan bog'liq, tiklanishi esa 7-10 kunni o'z ichiga oladi. Ichagining sekretor va so'rilish faolligi buzilgan bemorlarda tabiiy oziqlanishga erta o'tish, aks holda, oqsil-energetik va vitamin-mineral tanqisligini "dasturlash" imkoniyati istisno etiladi. Jigari operatsiya qilingach, bemorlarga ovqat hazm qilish tizimiga elementli ozuqaviy aralashmalar miqdorini asta-sekin ko'paytirib naycha orqali kiritish me'da-ichak traktini kuchli ozuqaviy yuklamalarga moslashtirishni ta'minlaydi. Nutritsion yordamning parenteral oziqlanish bilan qo'shilgan bu usuli metabolik ochlikni istisno etadi. Parenteral oziqlanish bilan kombinatsiyalangan 0a-raqamli parhezga o'tish operatsiya qilingan kundan 7-10 kun o'tmasdan amalga oshiriladi. Keyin ketma-ket 1a- va 1 (1b)-raqamli parhez belgilanadi. Bu parhezda go'shtli bulyonlar shilliq sho'rvalarga, tuxum - tuxum oqidan dimlab pishirilgan quymoqlarga almashtiriladi. 5a-raqamli parhezga operatsiyadan so'ng 17-19-kundan boshlab o'tiladi.

Jarrohlik aralashuvlari hajmi uncha katta bo'lmasa, reabilitatsiya muddati ozgina qisqartiriladi, ammo 3-4 kundan oshmaydi. 5a-raqamli parhez yomon o'zlashib, meteorizm, ich ketishi, qorinda og'riqlar namoyon bo'lsa, 5e (ehtiyotlovchi variant)-raqamli parhezdan foydalanish maqsadga muvofiqdir. Standart parhez (5-raqamli parhez)ning asosiy varianti 5a-raqamli parhezga (yoki 5e-parhezga), qoidaga ko'ra, jarrohlik aralashuvidan keyin 25-30-kuni almashtiriladi, ya'ni bemorlarning poststatsionar reabilitatsiyasi bosqichida.

Jigari operatsiya qilingandan keyin bemorlar reabilitatsiyasining poststatsionar bosqichining dastlabki davrida parhez ovqatlanish 5a-raqamli parhez talablariga muvofiq olib boriladi. Keyinchalik bu parhez yaxshi o'zlashsa, standart parhezning (5-raqamli parhez) asosiy variantiga o'tishga ruxsat berilishi mumkin.

Xolesistektomiyani boshidan o'tkazgan bemorlarning parhez ovqatlanishi

O't yo'li operatsiyasi, eng avvalo, xoletsistektomiya, abdominal jarrohlikda appendektomiyadan keyin ikkinchi o'rinni egallaydi. O't yo'li operatsiya qilingan bemorlarning kompleks reabilitatsiyasida parhez ovqatlanish prinsiplari keyingi o'n yillikda unchalik o'zgarmadi. Tajribalarning ko'rsatishicha, parhezterapiyaning quyidagi chizmasi aynan bir xilligini isbotlaydi: 1-kun ochlik; 2-4-kuni 0a-raqamli parhez; 5-7-kunlari 1a va 1b-raqamli jarrohlik parhezlari ketma-ket. Bu parhezda go'shtli bulyonlar shilliq sho'rvalarga, tuxum-tuxum oqidan dimlab pishirilgan quymoqlarga almashtiriladi. Operatsiyadan keyin 8-10-kuni kasallik asoratlarsiz o'tsa va yuqorida ko'rsatilgan parhez yaxshi o'zlashsa 5a-raqamli parhez belgilanadi (mexanik va kimyoviy ehtiyotlovchi parhez).

Xolesistektomiyadan keyin ovqatlanish bo'yicha tavsiyalar:

- operatsiyadan 24 soat o'tgach - gazsiz mineral suv yoki shakarsiz na'matak damlamasi (oz-ozdan, bir kunda 1 litrdan oshmaydi);

-36-48 soatdan keyin - gazsiz mineral suv, quruq mevalardan shakarsiz kisel, shakarsiz suyuq choy, bir sutka davomida 1-1,5 l hajmda yog'siz kefir (har uch soatda bir qabul qilishda 100 -150 ml);

-3-5 kundan - shirinsiz tabiiy sharbat (qovoqli, lavlagili, olmali, na'matakli), mevali jele, kartoshka pyuresi, shakarli choy. Bir sutka davomida suyuqlik hajmi 1,5-2 l. Ovqat va suyuqlik tez-tez, bir kunda 6-8 marta, bir qabul qilishda 200 ml dan oshmaydi. Ezib elakdan o'tkazilgan yoki suvga sariyog' yoki smetana qo'shilgan go'shtli bulyon sho'rva (200 ml sho'rvada 1 choy qoshiq), tuxum oqidan quymoq, qaynatilgan baliq. 5-kuni - 100 gr qotgan non, bir kun oldingi oq non yoki galetli pechene. 6-7-kundan - suvda yarmisiga sut qo'shib qaynatilgan ezilgan suyuq bo'tqa (grechkali, sulili, bug'doyli), chuchuk tvorog, qaynatib go'shtqiymalagichdan chiqarilgan go'sht (mol, buzoq, tovuq, quyon go'shti), qaynatilgan baliq, tuxum oqidan quymoq,

sabzavotli pyure, nordon sutli mahsulotlar. Suyuqlik qabul qilish: bir kunda 1,5-2 litr, tez-tez;8-10- kundan va 1,5 oygacha - ehtiyotlovchi parhez (barcha ovqatlar dimlanadi yoki qaynatiladi: qaynatilgan go'sht, baliq, dimlab pishirilgan kotletlar, tuxum oqidan quymoq, frikadelkalar, teftellar, vegetarian sho'rvalar, kartoshka pyuresi, sharbatlar, sabzavotli pyure, dimlangan sabzi, qovoqcha).

Bemorlarni statsionardan tiklovchi davolashning ambulator-poliklinika bosqichiga o'tkazish parhez ovqatlanishning 5a-(yoki 5e-)raqamli parhez muhitida bemor kasalxonadan chiqib ketguncha olib boriladi. Bir qator mutaxassislarga ko'ra, operatsiyadan keyin reabilitatsiyadan 5a-raqamli yoki 5e o'rtacha ehtiyotlovchi, yuqori me'yorli 5-raqamli profilaktik parhezga tezda o'tish maqsadga muvofiq, ammo klinik tajribaga ega boshqa shifokorlar bunga rozi bo'lmaydilar. Xoletsistektomiyadan keyin dastlabki 1,5-2 oy ovqat hazm qilish tizimini kimyoviy va mexanik ehtiyotlash prinsipiga rioya qilmaslik hazm qilishdagi buzilishlar - postxoletsistektomik sindromning bir shakli sifatida surunkali enteral yetishmovchilik shakllanishiga olib keladi.

20-40% bemorlarda operatsiyadan so'ng og'riq va dispepsik ko'rinishlar namoyon bo'ladi, bularni postxoletsistektom sindromi (PXES) deb nomlash qabul qilingan. Ushbu sindrom turli-tuman kasalliklar bilan yuzaga chiqishi mumkin: o't yo'lida tosh, Oddi sfinkteri tuzilishi yoki spazmalar. gastrit, duodenit, yarali kasalliklar, pankreatit, ichak disbakteriozi. Postxoletsistektomik sindromi sabablarini aniqlash zarur, shundan keyin dori-darmonli va parhezli davolashlar belgilanadi. Namoyon bo'lgan klinik ko'rinishlar va funksional buzilishlar ustunligini hisobga olib, asosiy, asoratli yoki birga kechuvchi kasalliklarga bog'liq holda Pevzner bo'yicha (mexanik va kimyoviy ehtiyotlovchi parhez va asosiy standart parhez varianti) 5a-,5-raqamli parhezdan foydalaniladi. Bundan tashqari, 5 - 5e-raqamli ehtiyotlovchi parhez tavsiya etilishi mumkin. 5e-raqamli ehtiyotlovchi parhezni xoletsistektomiyadan keyin birga kechuvchi duodenit, pankreatit, o't chiqarish yo'lining gipermotor diskineziyasida belgilanadi. Bu parhez 2-3 hafta davomida oqriqlar va dispeptik ko'rinishlar to'xtagach qo'llanadi. Keyinchalik 5-raqamli parhez belgilanadi. Xoletsistektomiyadan so'ng o'tning turib qolishi, gipomotor diskineziya yuzaga kelganda 5-g raqamli lipotrop-yog'li parhezdan foydalaniladi. Bu parhezda yog'lar miqdori 110 gr gacha (ulardan 50% o'simlik yog'i)

ko‘paytiriladi, oqsillar tarkibi(100 gr) bir qanchaga oshiriladi va uglevodlar miqdori shakar va uning mahsulotlari hisobiga kamaytiriladi (300 gr). Ratsionning quvvatliligi -2600 kkal. Ovqat qaynatib yoki toblab pishirib beriladi, maydalash shart emas.

Parhezda ekstraktiv moddalar go‘sht va baliq, efir moyi, xolesterin qat’iyan cheklanadi. Ziravorlar, yog‘li xamirlar, yangi sog‘ilgan sut, erimaydigan hayvon yog‘lari istisno etiladi. Parhez Oqsilli lipotrop mahsulotlar (tvorog, baliq, tuxum oqi, yog‘siz go‘sht), tozalangan o‘simlik yog‘lari, sabzavotlar va mevalar, bug‘doy kepagi bilan boyitiladi. Sariyog‘ va o‘simlik yog‘i tayyor ovqatlarga qo‘shiladi.

O‘t yo‘li operatsiyadan keyin bemorlar uchun umumiy ovqatlanish qoidalari mavjud:

-har 3-4 soatda ovqat qabul qilish, bu kun davomida ovqat hazm qilish organiga bir xil yuklamalar tushishiga va duodenogastral reflyuksda me’dadan o‘tning chiqib ketishiga yordam beradi, bizning ma’lumotlarga ko‘ra, 80% operatsiya o‘tkazilgan bemorlarda qayd etiladi;

-xolesteringa boy mahsulotlar cheklanadi, chunki o‘t litogen bo‘lib qoladi, ayniqsa, operatsiyadan so‘ng birinchi yili;

-barcha qabul qilinadigan ovqatlarga yog‘larni bir xilda taqsimlash va ularni ovqat bilan aralashtirish, bu yog‘larning yaxshi o‘zlashtirishiga, og‘riqlar profilaktikasi va dispepsik ko‘rinishlarga yordam beradi.

Xoletsistektomiyadan so‘ng juda ko‘p mahsulotlarning o‘zlashtirilishi yomonlashadi, ayniqsa, efir moyiga boy sabzavotlar (sholg‘om, rediska, ko‘k piyoz), achchiq taomlar (qalampir, marinadlar, mayonez, konservalar), shokolad, kakao. O‘t yo‘li operatsiya o‘tkazilgan bemorlar xom va qaynatilgan sutni, muzqaymoqni yomon qabul qiladilar. Biroq, o‘t haydash ta’siriga ega mahsulotlar (erimaydigan yog‘lar, qaymoqli kremga pishirilgan konditer mahsulotlari, smetana, o‘simlik yog‘i, tuxum, qovurilgan ovqat)ni operatsiyagacha yaxshi qabul qilganlar. Buni o‘t qopida tosh yo‘qligi sababli deb tushuntirish mumkin, ya’ni xoletsistokin ta’sir va xolekinetik ta’sirga ega boshqa gormonlar mavjudligi bilan izohlanadi.

O‘t-tosh kasalligiga chalingan bemorlar kabi, postxoletsistektomik sindromda ham qaynatilganiga qaraganda xom sut yomon o‘zlashadi. Ehtimol bu ayrim bemorlarda qaynatilganda parchalanadigan albuminga oziq-ovqat allergiyasi bilan bog‘liqdir.

Me'da osti bezi operatsiyasi o'tkazilgandan so'ng bemorning parhez ovqatlanishi

Me'da osti bezi operatsiya qilingandan so'ng bemorlarning parhez ovqatlanishi organ patologiyasining xarakteriga bog'liq bo'lmay, 2 bosqichga bo'linadi: sun'iy ovqatlanish (parenteral, naycha orqali, aralash) va tabiiy ovqatlanish (parhezterapiya). Amaliy tajribalarimizga ko'ra, operatsiya qilinishi natijasida bemorning sun'iy ovqatlanishi davomiyligi, o'xshash komponentli tarkib va nutritsion ta'minlashning energetik qimmati ijobiy ta'sir etadi. Me'da osti bezining og'ir operatsiyalarini boshdan o'tkazgan, shu jumladan keng ko'lamdagi rezeksiyada bemorlarning to'liq parenteral oziqlanishi davomiyligi ratsionni nutritsion yordam bilan to'liq oqsil-energetik ta'minlanishi 10-12 kundan oshmasligi kerak. Bu metabolik, reparativ-regenerator va immun buzilishlari bilan bog'liq operatsiyadan keyingi asoratlarni kamaytirish imkonini beradi. Og'ir jarrohlik amaliyotlarda parenteraldan me'da-ichak trakti holatidan foydalanib parhezli ovqatlanishga o'tkazish 5-7-kundan ilgari bo'lmasligi kerak. Bu nafaqat faol almashuv jarayonlarining me'yorda o'tishini ta'minlaydi, balki me'da osti bezining sekretor strukturasini davomiy funksional tinchlanishini yaratadi.

Operatsiyadan keyin reabilitatsiya qilishda ikkinchi muhim tashkiliy holat parhez ovqatlanish bilan bog'liq - enteral yoki tabiiy oziqlanishga o'tish davrida ko'pincha parenteral oziqlanishni qo'llash.

Tavsiya etilgan muddatlarda to'liq parenteral oziqlanishdan tabiiyga o'tishda 0a-, 1a- va 1b-raqamli jarrohlik parhezini va keyinchalik mexanik va kimyoviy ehtiyotlovchi parhez (5p-raqamli parhez, mahsulotlar qirg'ichdan o'tkaziladi) variantini belgilash bilan amalga oshiriladi. Me'da osti bezi operatsiya qilingan bemorlarga 0a-raqamli jarrohlik parhezidan foydalanish boshqa organlar operatsiyalari kabi 2-3 kunga emas, 5-7 kunga belgilash lozim. Bu 0a-raqamli parhezni qo'llash kombinatsiya qilingan parhez (parenteral-tabiiy) kabi amalga oshirilishi bilan bog'liq. 0a-raqamli parhezni 1a-raqamli jarrohlik parheziga 5-7 kunga almashtiriladi, shuningdek, Oqsil-energetik tanqisligini parenteral oziqlanish bilan to'ldiriladi. Keyinchalik, 1 b-raqamli jarrohlik parhezini 3-4 haftaga belgilash maqsadga muvofiqdir. Shaxsiy klinik tajribadan ma'lumki, me'da osti bezi operatsiyani boshidan o'tkazgan bemorlar miqdor va sifat bo'yicha bir-biriga mos ozuqaviy moddalar bilan ta'minlanishi kerak, operatsiyadan keyin

fiziologik me'yorlarga munosabat bo'yicha sezilarli darajada ehtiyoj ortadi. Bu printsiplarning bajarilmasligi operatsiyadan keyingi asoratlar xavfini, reparativ regeneratsiya jarayonlarining noadekvat kechishini, metabolik "o'girilish" deb nomlanuvchi sindrom shakllanishini o'z ichiga oladi.

Ikkinchi muhim xulosa me'da osti bezi operatsiyadan so'ng bemorlarga juda sekinlik bilan ozuqaviy yuklamalar zarurligidir. Operatsiyadan keyin reabilitatsiya doirasida ovqat hazm qilish organlarini tabiiy ovqatlanishga o'ziga xos moslashtirish statsionar sharoitida me'da osti bezi sekretsiyasining farmakologik supressiyasi holatida amalga oshiriladi. Me'da osti bezi operatsiyani boshidan o'tkazgan bemorlarning ambulator-poliklinika bosqichida reabilitatsiyasi dasturi boshlanishi, qoidaga ko'ra, jarayonning asoratlarsiz kechishi hollarida, ratsionda 5p-raqamli parhez printsiplari bo'yicha parhezli davolash holatida olib boriladi. Tiklanish jarayoni xarakteriga bog'liq holda 1,5-2 oy davomida qirg'ichdan o'tkazilgan ko'rinishda, keyin 6-12 oy davomida esa, qirg'ichdan o'tkazilmagan ko'rinishda qo'llanadi. Bemor o'zini yaxshi his qilsa, bu parhez bosqichma-bosqich yangi mahsulotlar va ovqatlar kiritib, ularning hajmini oshirib kengaytiriladi. Agarda ich ketishi holatlari kuzatilmasa, ratsionga mayda to'g'ralgan xom sabzavotlar kiritiladi (sabzi, karam), avval bir kunda 3-4 marta 100-150 gr dan qabul qilinadi. Operatsiyadan keyingi davrda me'da osti bezining sekretor va inkretor yetishmovchiligi kuchayganda, Oqsil-energetik tanqisligi rivojlanishi bilan pankreatogen enteropatiya alomatlari yuzaga chiqadi (ich ketishi, steatoreya, malabsorbsiya). Ushbu kategoriyada bemorlarning ovqatlanishi oqsillarni 120-130 gr oshirib, yog'larni 60-70 gr gacha qisqartirib, mexanik va kimyoviy ehtiyotlovchi parhez varianti asosiga quriladi. Oqsil manbai sifatida yog'siz go'sht (buzoq, quyon, jo'ja go'shti)dan, yog'siz sutli mahsulotlar, baliq, tuxum oqidan foydalaniladi. Ozuqaviy tolalarga boy mahsulotlar istisno etiladi. Ratsionga kaliy (ovqat oldidan sabzili va boshqa sharbatlar, ivitilgan quruq mevalardan kompotlar) va kalsiy (kalsiylangan va chuchuk tvorog) tuziga boy mahsulotlar kiritiladi. Parhez yarim vitaminli preparatlar yoki vitamin-mineral komplekslar bilan to'ldiriladi. Iloji boricha, ratsionga modulli Oqsilli enteral aralashmalar, bolalar va parhezli ovqatlanish uchun gomogenizirlangan va pyuresimon konservalar kiritiladi.

Individual parhezda shularni hisobga olib, bemor yaxshi o‘zlashtiradigan mahsulotlarni tanlashi lozim, bemor odam organizmini Oqsillar, yog‘lar va uglevodlar bilan ta’minlashda fiziologik me’yorlarni hisobga olib, kunlik miqdorni belgilash maqsadga muvofiqdir.

Jarohatli kasalliklarda nutritsion yordam

Jarohatli kasalliklar uchun oqsil-energetik yetishmovchiligining rivojlanishi xos bo‘lib, stressor katabolizm va qat’iy cheklanish yoxud tabiiy ovqatlanish (og‘izdan) imkonsizligi bilan yuzaga keladi. Buning natijasida ko‘pgina klinik holatlarda jabrlanganlarni sun’iy ovqatlantirish - ozuqaviy (nutritsion) yordam zarurati paydo bo‘ladi.

Parenteral va enteral oziqlanish jarohatli kasalliklarning ikkinchi davrida, ya’ni shok alomatlari, gemodinamika va suv-elektrolit buzilishlari to‘xtagach, olib borilishi kerak.

Jarohatlardan 1-2 kun keyin faqat infuzion-transfuzion terapiya olib boriladi, aynan qon preparat va komponentlari, qon o‘rnini bosuvchi suyuqlik, pastkonsentrlangan glyukoza eritmasi (odatda 5%) qo‘shib kiritiladi. Og‘ir jarohatli holatlarda bemorlarning quvvatga ehtiyoji 1,8-2 marta, keng ko‘lamdagi va jiddiy kuyishlarda 2-2,5 martaga ortadi. Shunday qilib, katta yoshli bemorlarlarga har kuni 3500-4000 kkal va undan ko‘p quvvat zarur.

Organizmning oqsilga ehtiyoji azotli balansning darajasidan kelib chiqib belgilanadi. Siydik bilan azotning kunlik yo‘qotilishi 12 dan 27 gr gachani tashkil qiladi, bu 75-170 gr oqsil va 300 dan 700 gr gacha mushak massasi parchalanishi degani (1 g siydik azoti 6,25 gr oqsil va 25 gr mushak massasi parchalanishiga to‘g‘ri keladi). Qayd etish lozimki, jarrohlik klinikalarida qo‘llangan an’anaviy parhez 40 dan 80 gr gacha oqsil va 1500 dan 2700 kkal gacha quvvatga ega, qo‘shimcha ravishda parenteral va enteral yo‘l bilan nutrientlarni kiritish zarur.

Jarohatlardan keyin 3-kuni markaziy (asosan) yoki periferik vena orqali parenteral ravishda standart aminokislotali eritmalar, yog‘li emulsiyalar, glyukoza eritmasi kiritiladi.

Operatsiya vaqtida yoki endoskop yordamida o‘rnatilgan nazogastral (nazoduodenal) naycha orqali yoxud og‘izdan (hushi va yutish funksiyasi saqlanganda) enteral (naychali) oziqlanish uchun ozuqaviy aralashmalar belgilanadi. Enteral oziqlanish uchun standart

balanslangan aralashmalardan foydalanish mumkin. Naycha orqali yuborganda gravitatsion-tomchili usulda enteral nasos yordamida dastlabki tezlik bir soatda 60-100 ml, keyinchalik bir soatda 150-200 ml ga orttirishni tashkil qilishi kerak. Kiritilayotgan aralashmaning osmolyarligini hisobga olib, ozuqaviy eritmalarning dastlabki konsentratsiyasi 5-10% ni tashkil qilishi kerak, keyinchalik 15-20% gacha oshiriladi.

Enteral naychali oziqlanishning o'zlashuvchan klinik belgilari ko'ngil aynishi, qusish, diareya yo'qligi hisoblanadi. Jarohatlardan keyin 6-9-kuni parenteral oziqlanish kiritilayotgan enteral ozuqaviy aralashmalarning hajmi va konsentratsiyasi ortishi tufayli qisqartiriladi, 10-14-kundan boshlab nutrientlarni parenteral kiritish to'liq to'xtatiladi.

Operatsiyadan keyin uchinchi haftada, qayd etilishicha, umumiy oqsil, albumin, mochevina, kreatinin, qon zardobida AsAt, AlAt ko'rsatkichlari me'yorlashganda, tana massasi, yelka aylanasi va boshqa somatometrik ko'rsatkichlarning mustahkam ijobiy dinamikasida sun'iy oziqlanish to'xtatilishi mumkin. Og'ir jarohatlarda yiringli-infeksiyali va septik asoratlar, kompensatsiyalanmagan trofik buzilishlar, xushning o'zida emasligi tufayli jonlantirish bo'limida uzoq vaqt qolish, qaytadan operatsiya o'tkazish zarurati tug'ilganda nutritsion yordamning muddatini uzaytirish zarur.

Kuyish kasalliklarida parhez ovqatlanish

Zararlanish omillariga qarab termik, kimyoviy va elektrdan kuyish turlariga ajratiladi. Kuyish jarohatlarida ko'pincha teri qatlami, kamdan-kam hollarda shilliq parda va boshqa anatomik hosilalar (mushak, suyaklar) aziyat chekadi. Kuyishlarning 4 ta bosqichi mavjud. I, II va III bosqich yuzaki kuyishlarga tegishli bo'lib, odatda, konservativ terapiyada bitib ketadi. IIIb va IV bosqich jiddiy kuyishlarga tegishli bo'lib, jarrohlik davolari (nekrektomiya, autodermoplastika)ni talab qiladi.

Kuyish jarohatlarining mahalliy va umumiy ko'rinishi og'irligi to'qimalarning chuqur zararlanishlariga (kuyish darajasiga) va tananing zararlangan yuza joyiga bog'liq bo'ladi. Agar chuqur kuygan joy 10% dan yuqori, yuzasi (II va IIIa daraja)-20% bo'lsa, kuysh kasalligi deb nomlangan klinik ko'rinishlar rivojlanadi: kuyish shoki, kuyish toksemiyasi va septikotoksemiya.

Kuyish shoki jarohatlardan qon yo‘qotilmasligi, balki kuygan yaralar yuzasi orqali plazma yo‘qotilishi bilan yuzaga keladi. Kuyish shokining asosiy klinik belgilari: sistolik arterial bosimning pasayishi (95 mm rt.st. past), oliguriya yoki anuriya (30 ml/s dan kam diurez), takroriy kuyish, ichak parezi, azotemiya, makrogemoglobinuriya (to‘q rangli, yomon hidli siydik).

Qoidaga ko‘ra, kuyish shokining I darajasi 20% dan kamroq tana yuzasining chuqur kuyishlarida, II darajasi - 20-40% tana yuzasining chuqur kuyishlarida, III daraja - 40% dan ortiq kuzatiladi. Kuyish shoki - bir necha soatdan 2-3 sut gacha davom etadi.

Kuyganlarda oqsil-energetik yetishmovchiligiga quyidagilar sabab hisoblanadi:

- kuygan yaralar yuzasida suyuqlikning tezda bug‘lanib ketishi;

-stresslar, katexolaminlarning otilib chiqishi sababli asosiy almashinuvning ortishi (gipermetabolizm);

-shaxsiy oqsillarning parchalanishiga olib keladigan parchalanish (katabolizm)

jarayonining sintezdan (anabolizm) ustunligi;

-Oqsilli azotning, shuningdek, hujayra ichi elementlarining yo‘qotilishi (kaliy, magniy, kaltsiy, fosfor, oltingugurt);

-dispeptik buzilishlar enteral yetishmovchilik va nutrientlar assimilyatsiyasining buzilishi;

-bemorlarning parenteral va enteral oziqlanishi, kuyganlarning noadekvat ehtiyojlari.

Kuyish kasalliklarida nutritsion yordam

Kuyish kasalliklarida kuygan organizmning quvvatga ehtiyoji 50% (tana yuzasi 10-20% kuyishda), 100% (20-40% kuyganda) va 150% (40%dan ortiq joyning kuyishida)ga muvofiq oshadi. Shunday qilib, kuygan organizmning quvvatga ehtiyoji 3000-5000 kkal/sut ni tashkil qiladi.

Organizmning oqsilga o‘rtacha kunlik ehtiyoji 100 dan 300 gr gacha azotli katabolizm hajmiga muvofiq tebranib turadi. Kuyish yaralarida siydik va ekssudat bilan azotning yo‘qotilishi 15 dan 50 gr gacha ni tashkil qiladi, bu bir kunda 100-300 gr oqsil va 0,4-1,2 kg mushak to‘qimasi parchalanishiga to‘g‘ri keladi.

DPMda kuyish kasalligiga chalingan bemorlarning ovqatlanishi uchun yuqori oqsilli parhez tavsiya etiladi (ilgari raqamli tasniflashga muvofiq 11o-raqamli parhez belgilangan).

Qisqacha tavsifnoma: oqsil tarkibi yuqori, yog'lar, murakkab uglevodlar miqdori me'yorda va oson o'zlashadigan uglevodlardan iborat parhez. Osh tuzi (6-8 gr/sut), me'da, o't chiqarish yo'lini kimyoviy va mexanik qo'zg'atuvchilar cheklanadi. Ovqatlar qaynatib, dimlab, toblab, qirg'ichdan o'tkazib va qirg'ichdan o'tkazmay, bug'da tayyorlanadi.

Ovqatning harorati -15 dan 60-65° S. Erkin suyuqlik -1,5-2 l ovqatlanish tartibi tez-tez - bir kunda 4-6 marta.

Kimyoviy tarkibi: Oqsillar - 110-120 gr (hayvonniki - 45-50 gr); uglevodlar 250-300 (mono- va disaxaridlar 30-40 gr) yog'lar 80-90 gr (o'simlikniki - 30 gr, quvvat hajmi - 2080-2690 kkal.

Biroq, bunday parhez tana yuzasining 10-20% dan ortiq kuyishida organizmning oqsil va energetik ehtiyojlari kompensatsiyasi uchun xosdir.

Keng ko'lamli va chuqur kuyishda parhez bilan birga parenteral va enteral oziqlanish belgilanishi kerak.

Kuyganlarda, ko'pincha, rivojlangan anoreksiya va enteral yetishmovchilik (malabsorbsiya, diareya) bemorlarning iste'mol qilayotgan aniq parhezi 50-60% dan oshmasligiga olib keladi.

Kuyish shoki davrida parenteral oziqlanish belgilanmaydi. Kristalloidli va kolloidli eritmalar kiritilgan infuzion terapiyani venadan kiritiladigan 1000 ml 10% li glyukoza eritmasi bilan to'ldiriladi.

Kuyish shoki to'xtatilgach, 2-3-kuni to'liq parenteral oziqlanish olib boriladi (aminokislotali aralashmalar, glyukoza eritmasi, yog'li emulsiyalar, elektrolitlar, vitaminlar).

Kuyishdan so'ng 3-4 kuni nazogastral (nazoenteral) naycha orqali standart balanslangan ozuqaviy aralashmaning 10% eritmasini kiritish boshlanadi.

Ozuqaviy aralashmalar eritmasini enteral kiritishning dastlabki tezligi bir minutda 20-30 tomchi (50-70 ml/s)ni tashkil qiladi, sekin-asta 12-36 soatda bir minutda 40-60 tomchiga oshiriladi (100-150 ml/s).

Kuyganlarga S vitaminini kunlik qabul qilishda 1-2 gr gacha orttirish tavsiya etiladi, chunki u kollagen sintezi uchun zarur va

antioksidant ta'sir etadi. Zararlangan teri orqali rux, mis, selenning ko'p miqdorda yo'qotilishini hisobga olib, bu mikroelementlarning iste'molini nazorat qilish lozim, bu esa, ko'chirib o'tkazilgan terining yaxshi bitib ketishiga va yuqumli asoratlar kamayishiga yordam beradi.

Olib borilayotgan nutritsion yordamning davomiyligi, birinchi navbatda, kuygan yaralar(dermoplastika)ning bitib ketish muddati bilan belgilanadi. Septikotoksemiya yo'qotilganda, parhez ning to'liq iste'moli (75% dan kam) va oziqlanish holatining asosiy ko'rsatkichlarining ijobiy dinamikasiga erishilgach, nutritsion yordam to'xtatilishi mumkin. Odatda, bu davolashning 3-5- haftasida ro'y beradi. Tibbiyotning asosiy vazifasi jamiyatning salomatligini yaxshilash bilan bir qatorda hayot tarzini oshirish uchun kurashishdan iborat. Insonning ovqatlanish tarzi, zamonaviy nuqtai nazardan qaraganda, nafaqat salomatlik ko'rsatkichlarini, balki hayot tarzini ham sezilarli darajada o'zgartirishga qodir. Psixiatriyada ovqatlanish muammolarini alohida qayd etishga majburlaydigan asosiy omillardan biri, eng avvalo, ko'pgina ruhiy kasalliklarning uzoq vaqt davom etishi hisoblanadi. Ruhiy kasal bemorlarni bir necha marta shifoxonaga yotqizilishi va ruhiy kasalliklar shifoxonasidagi o'ziga xos tartib ko'pgina bemorlarni odatiy yashash tarzidan uzoqlashtiradi va ularning o'rgangan ovqatlanish tarzini o'zgartiradi. Bu ruhiy kasalliklar shifoxonasidagi tibbiy xodimga alohida mas'uliyat yuklaydi, ya'ni nafaqat ruhiy sog'lomlashtirish, balki bemorning ovqatlanishidagi adekvat statusni ham tiklashga mas'uldir. Xorijlik mualliflarning ma'lumotlariga ko'ra, 25-90% turli tashxislar bilan statsionarga yotqizilgan bemorlarda gipotrofiya rivojlanishi xavfi qayd etiladi, 50%ga yaqini oqsil-energetik yetishmovchiligidan aziyat chekadi.

Ruhiy kasalliklarda parhez ovqatlanish



Uzoq vaqt ruhiy kasalliklar shifoxonasida bo'lishdan tashqari, ovqatlanishdagi patogenetik muhim buzilishlar ko'pincha, o'ziga xos ko'rinishlari bilan ruhiy kasallik hisoblanadi. Ko'pgina ruhiy kasalliklarda oziqlanishdagi xulq-atvor o'zgaradi. Ishtaha yo'qoladi

va tana massasining kamayishi, ko'pincha, depressiya bilan kechadi, bu albatta bo'ladigan belgilari va depressiyaning barcha ma'lum so'rovnomalarida tashxisning belgilari sifatida kiritiladi. Xavfli buzilishlarda ovqatga qiziqish qisqaradi, ishtaha yo'qoladi, bemorlar ozib ketadilar. Ovqatni rad etish fobiyada kuzatiladi (odatda, qorquv tufayli tomoqda tiqilib qoladi).Bunday bemorlar faqat suyuq yoki mayda to'g'ralgan bo'lakli ovqatlar yeydilar. Turli etiologiyadagi shizofreniya va depressiya sindromiga chalingan bemorlarni mamlakatdagi shifokorlar statsionar sharoitida tibbiy ko'rikdan o'tkazganlarida, bunday bemorlarda ovqat qabul qilishni rad etish yoki qat'iy cheklash ko'rinishidagi parhezdagi buzilishlar, kunlik ovqatlanish tartibi, mahsulotlar va ovqatlarni patologik tanlash xususiyatidagi o'zgarishlar ma'lum bo'ldi. O'tkir endo- va ekzogen psixoz holatlarda bemorlarning tanovul qilish imkoniyati istisno etiladi, modda almashinuvining giperkatabolik xususiyatlari oqsil-energetik yetishmovchiligi rivojlanishiga olib keladi. Ayniqsa, alohida kasallanishlarda psixopatologik fenomenlar ozuqaviy xulq-atvorning buzilishi bilan yaqqol aloqadorligi aks etadi - asab anoreksiyasi, asabiy ochlik, o'zini majburlab ortiqcha ovqat yeyish. Jamiyatda go'zallikka oid tasavvurlarning yuzaga kelishi, ayniqsa, ayollardagi, ozuqaviy xulq-atvorga kuchli ta'sir etadi. Shunga ko'ra, o'zini ovqatdan cheklash juda keskin bo'lishi mumkin, bunda haqiqiy ozuqaviy xulq-atvor kasallanishi asab anoreksiyasi ko'rinishida kamdan-kam uchraydi. Oxirgi ikki o'n yillik oralig'ida g'arb davlatlarida asab anoreksiyasidan aziyat chekayotgan shaxslar soni ortgani qayd etilmoqda. Bunday holat Shvetsiyada maktab yoshidagi qizlar o'rtasida 1:150; Angliyada -1:350; AQShda asab anoreksiyasining umumiy tarqalishi 0,1-0,7%, asabiy ochlik 1-1,3% ni tashkil qiladi. Etiologiyasi ma'lum emas. Patogenezni aniqlash uchun bir nechta neyrokimyoviy mexanizmlar tavsiya etilgan, ammo birontasi ham isbotlanmagan.

Ovqatlanish holatiga psixofarmakoterapiyaning qo'shimcha ta'siri davolash ishi amaliyotida kam e'tiborga olinadi.

Modomiki, ozuqaviy xulq-atvorni boshqarish mexanizmlari ko'p sonli ekan, unga turli psixotrop preparatlar ta'sir etishi mumkin. Bugun foydalanilayotgan neyroleptiklar va antidepressantlarning yengib qo'yuvchi soni ovqat hazm qilish jarayoniga qo'shimcha ta'sir etadi - so'lak ajralib chiqishi buziladi (og'iz quriydi), ichak atoniyasi rivojlanadi (surunkali qabziyatgacha), tana massasi qisqaradi yoki

aksincha, u nofiziologik darajada ortadi. Demak, fenotiazin massani orttiradi - shizofreniyaga chalingan bemorlar terapiyasida tez-tez va noxush asoratlar fenotiazin neyroleptiklarga ba'zan bir necha yil davomida talab ortadi. Tana massasi birdan ko'payishi ishtaha ortishi hisobiga tritsiklik antidepressantlarni chaqirishi mumkin. Shu bilan bir vaqtda, ozuqaviy xulq-atvordagi kasallanishlar, ko'pincha ishtahani yo'qotadi. Benzodiazepinlar ishtahani ochib, ko'p ovqat yeyishga undashi mumkin, ba'zida semirishga ham olib keladi. Ko'pgina trankvilizatorlar (benzodiazepin hosilasi) va neyroleptik sulpirid (eglonil) me'da sekretsiyasini qisqartiradi va me'da shirasida pepsin va tuzli kislota tarkibini kamaytiradi. Giperaktivlik bilan e'tiborning buzilishi sindromida amfetaminlardan foydalanish serotonin chiqarilishi kuchayishi yo'li bilan ishtahani kamaytiradi. Masalan, hatto zamonaviy, kam zaharli preparat hisoblanadigan fluoksetinni uzoq vaqt qabul qilinishi ishtahani yo'qotadi, keyinchalik tana massasi kamayishiga olib keladi. Bu vositani ilgari semizlikdan davolash uchun foydalanilgan.

Psixotrop vositalar bilan davolash psixiatriyada asosiy usul hisoblanadi. Ko'pgina ruhiy kasalliklarning surunkali tus olishi tez-tez va uzoq muddat shifoxonaga yotib davolanishga, uzoq vaqt dori-darmonlar qabul qilishga olib keladi, shuning uchun keyingi o'n yillikda alternativ farmakologik yo'nalish qidirish belgilandi. Bu yetarlicha psixofarmakoterapiya ta'sirchanligi sifatida hamda psixofarmpreparatlarning qo'shimcha ta'siri sezilarli miqdordaligi bilan tushuntiriladi.

Zamonaviy psixofarmakologiya bu qo'shimcha ta'sirlarni kamaytirish yo'lini qidiryapti, ammo hali natija yo'q. Yangi preparatlar - taineptin (koaksil) va olanzapin (zipreksa) - tana massasi ortishiga yordam beradi.

Psixiatriyada alohida nozologik shakllarni davolashda ma'lum nutritsiologik tajriba to'plangan. Qisman asab anoreksiyasida parhez ovqatlanish ishlab chiqilgan. Bu holatni davolash, odatda, shartli ravishda 2 bosqichga bo'linadi: nospetsifik (2-3 hafta) va spetsifik. Shoshilinch yordam suv-elektrolit balansni tuzatishga qaratiladi. Davolashning birinchi bosqichida kaxeksiya bilan kurashish asosiy vazifa hisoblanadi, buning uchun maxsus parhezli tartibdan foydalaniladi, zarur hollarda sun'iy (parenteral va enteral) oziqlanish, vitamin va psixotrop preparatlar kiritiladi. Uzoqroq davom etadigan

ikkinchi bosqichda ovqatlanish statusida buzilishlarga sabab bo‘lgan asosiy ruhiy kasallik alomatlarini bartaraf qilishga yo‘naltirilgan. Statsionardan chiqarilgandan keyin, uzoq muddat ambulator sharoitida davolaniladi. Ko‘pgina bemorlarda 5-7 oydan keyin dastlabki anoreksiya qo‘zg‘alishi mumkin, shuning uchun takroran shifoxonaga yotib davolanish zarur. Asab anoreksiyasining ajralib turadigan belgilari ruhiy buzilishlarning somatoendokrin bilan birgaligi hisoblanadi, shuning uchun alohida tayanch davolashning barcha bosqichlarida davolash-reabilitatsiya choralari kompleks olib borilishiga ajratilishi kerak. Chunki bunday bemorlar uzoq vaqt davolanadi (oylar, hatto yillar kerak) va terapiyaning psixiatrik kabi nutritsion usullarini qo‘llash talab qilinadi, ko‘pgina mutaxassislarning ta’kidlashicha, davolash jarayonida psixiatrlar bilan birga dietolog-mutaxassislarni ham jalb qilish lozim.

Epilepsiyada ma’lum darajada e’tibor berilib, to‘plangan tajribaga ko‘ra maxsus parhez tavsiya etiladi. 70 yil oldin qayd qilinishicha, epilepsiya davomida ochlik ijobiy ta’sir etadi. Ovqatning o‘ziga xos ta’mi xurujlar qo‘zg‘atishi tasdiqlanmagan. Biroq, kuzatuvlardan ma’lum bo‘lishicha, taomda toza uglevodlar (aynisa shakar), tuz, ayrim ziravorlar, dukkaklilarni cheklash zarur. Oxirgi ovqat uyqudan ikki soat oldin iste’mol qilinishi lozim. Ortiqcha ovqat yeyish va suyuqlikni haddan tashqari ko‘p ichishdan qochish kerak. Me’da-ichak trakti dezinzaharliatsion funktsiyasini qo‘zg‘atish va xurujlar provokatsiyasini kamaytirish uchun kletchatkaga boy mahsulotlarni iste’mol qilish zarur.

E. Reynolds va hammul. (1968)ning fikricha, folat kislotasi va B_{12} vitamini tanqisligi, epilepsiyaga qarshi preparatlarni uzoq vaqt qo‘llanishi qo‘shimcha ta’sirlar chaqirishi epilepsiyaga chalingan bemorlarning tez-tez shizofrenik ruhiy holati rivojlanishiga sabablardan biri bo‘lishi mumkin, bu kasallikning o‘tishini qiyinlashtiradi. Bir kurs davolanishdan keyin yoki ratsionni doim folat kislotasi va B12 vitaminiga boy mahsulotlar bilan boyitish ruhiy holatning shizofrenik ko‘rinishini to‘liq yo‘qotadi. Bundan tashqari, ko‘pgina antikonvulsantlar qonda gomotsistein - oltingugurtli aminokislotalar darajasini oshiradi, buni ushbu preparatlarning teratogen ta’siri deb tushuntirish mumkin va shuningdek, uni parhezli choralar bilan tuzatish ham mumkin. Yangi antikonvulsantlar paydo bo‘lishiga qaramay ketogenli parhezdan, ayniqsa, bolalarda og‘ir, rezistent epilepsiyada yana keng foydalanilmoqda. Yaqinda Buyuk Britaniyada bolalar klinikasi shifokor-dietologlari o‘rtasida o‘tkazilgan so‘rovnomadan

ma'lum bo'lishicha, epilepsiyani davolashda kasalxonada ketogenli parhez 17%, shu bilan birga uning an'anaviy shakli (4 qismi yog'; 1 qismi Oqsil; 1 qismi uglevodlar) qo'llanadi, ko'pgina bemorlarga 60% o'rta zanjirli triglitseridlardan iborat yog'lar alohida belgilanadi. Hozirgi vaqtda pediatrlarning e'tiroficha, qarama-qarshi ma'lumotlarga va harakat mexanizmi yaxshi o'rganilmaganiga qarmay, ketogenli parhez rezistentli terapiya, epilepsiyaga chalingan bolalarda yaxshi ta'sirga ega. Katta yoshli bemorlarda (19-45 yosh) suyuqlik cheklangan ketogenli parhezni qo'llash sezilarli natija ko'rsatdi. Davolashning noan'anaviy (parhezli) usuliga shunchalik jiddiy qarash nafaqat epilepsiya shaklining rezistentli dori-darmon terapiyasiga jalb qiladi. Kelajakda yetarlicha samarali (ayniqsa, epilepsiya shaklining dori-darmonga rezistent, og'ir shakliga chalingan bemorlarda) ketogenli parhez organizmga tushayotgan barcha moddalarni, shu jumladan dori-darmonlarni diqqat bilan o'rganishni talab qiladi.

Shizofreniyani davolash uchun maxsus parhezni ishlab chiqishga alohida e'tibor qaratiladi. XX asrning 70-yillarida tadqiqotchilar tomonidan shizofreniya rivojlanganda glyuten (ko'pgina boshoqlilar tarkibiga kiruvchi o'simlik oqsili) va kazein(sut tarkibidagi oqsil)ning patogenetik ahamiyatiga oid taxmin ilgari surilgan. Uni qabul qilish orqa miya suyuqligida haddan tashqari ekzorfin to'planishiga olib keladi, bu klinik jihatdan shizofreniya, autizm belgilarida namoyon bo'lishi mumkin. Biroq, ekzorfinlarning odamga patologik ta'siriga oid taxminlar to'liqlicha isbotlanmagan yoki rad qilinmagan, bu yo'nalishda tadqiqotlar olib borilmoqda. Barcha mamlakatlarda sut mahsulotlarini ishlab chiqarish va iste'moli ortishi tadqiqotchilarni sutning kimyoviy tarkibini, metabolizm bilan bog'liqligini o'rganishga chuqurroq yondashishga undagani sababli, sut oqsilining to'liq parchalanmasligi oqibatida organizmda bioaktiv birikmalarning butun oraliq qatori yuzaga keladi, ular, taxmin qilinishicha, ular ichki muhitga o'tishida nafaqat fiziologik jarayonlarda turli o'zgarishlarga, balki yoshi katta odamlarda bir qator psixologik funktsiyalarga sabab bo'ladi.

Ko'pincha, ko'p miqdorda iste'mol qilingan uglevodlar miqdori miyaga triptofan tushishini kuchaytiradi va shu bilan serotonin darajasini orttiradi, oqsilga boy ovqatlar iste'moli, aksincha, uning pasayishiga olib keladi (aminokislotalarning o'zaro raqbati natijasida ularning gematoentsefalik to'siq orqali o'tishi). Bu depressiyaga chalingan bemorlar holatida ayon bo'ladi. Biroq, bu ayrim tadqiqotchilarda shubha

uyg‘otadi, chunki amaliy hayotda uglevodlarga boy ovqatlarning iste’moli muhim darajada kayfiyatga ta’sir etishi qayd etilmagan. Turli tadqiqotlar natijalarini birlashtirishga qodir gipotezalarning biri sifatida qayd etilishicha, depressiv simptomatikaning genezda yetakchiligi essentsial yog‘ kislotalari bilan munosabatidagi buzilishlar taxmin qilinadi. Nafaqat kimyoviy komponentlarning, balki alohida elektrolitlarning ham neyrokimyoviy jarayonlarga ta’siri o‘rganilgan. Demak, magniy markaziy nerv tizimining metabolik jarayonlarida, shu jumladan neyrosedativ va neyroprotektor xususiyatlari muhim ahamiyatga ega. Magniyning tanqisligi bir qator holatlarda xotira, diqqatning pasayishiga, es-hushdagi buzilishlarga, tutqanoq tutishiga olib keladi, ataksiya, tremor, nistagma ko‘rinishida koordinator doiraning buzilishlari namoyon bo‘lishi mumkin. Paylar refleksining ortishi, paresteziya rivojlanishi mumkin. Og‘ir gipoksiya bilan tuqilgan bolalarda tranzitor gipomagnezemiya yuzaga keladi, bu tez ta’sirlanish va tomirlarning tortishishi, mushaklar tonusi buzilishi sindromidan nafas to‘xtab qolishigacha namoyon bo‘ladi. Asosiy shishlar, me’da-ichak trakti harakatlanishi buzilishlari bilan birga keladi.Uzoq davom etgan gipomagnezemiya bolalar paralichi rivojlanishi xavfini oshiradi. Onadagi gipermagnezemiyada bosh miya funktsiyasi buzilishlari vaqtincha o‘tishi tezlashadi, homilada bosh miya gemorragik ko‘rinishida takrorlanmaydigan zararlanishlar ro‘y berishi mumkin. Magniy tanqisligi tez-tez uchraydi, uning tanqisligi yosh o‘tishi bilan, ommaviy ravishda 70 yoshdan oshgan odamlarda, o‘sib boradi.

Ko‘proq o‘rganilgan ta’sirlardan biri tiraminning (gistamin paydo bo‘lishiga olib keluvchi modda) patogenezda gipertenziv (serotoninli) tanglikda ishtirok etishi, antidepressantlarni qo‘llashdan o‘ziga xos asoratlar - monoaminooksidazalar ingibitorlari (MAOI) hisoblanadi. Bunday jiddiy asoratlarning xavfliligi psixiatriyada bu samarali preparatlarni qo‘llashni cheklaydi, ularni belgilanganda esa, qat’iy parhezli ehtiyotkorlik zarur. MAOI qabul qilish holatida yuqori tarkibli xushbo‘y aminokislotali mahsulotlar taqiqlanadi (tirozin, fenilalanin, triptofan va gistidin) - dudlamalar, pishloqlar, kolbasalar, kefir, smetana, kofe, shokolad, achitqi, dukkaklilar, pivo, qizil vino, bananlar, avokado, mol va tovuq jigari, bular tiramin va gistamin to‘plashi mumkin (hatto yaxshi sifatlisida ham, ayniqsa, uzoq vaqt saqlanganda, chatishgan yoki buzilganda) shuning uchun MAOIni davolashda qat’iyan qarshi ko‘rsatmaga ega.

Natriy va kofein siydik bilan litiyning ekskretsiyasini tezlashtiradi. Tuzsiz parhezga rioya qiluvchi, shuningdek, kofe iste'molini to'xtatgan bemorlar orasida litiydan zaharlanish holatlari qayd etilgan, bu uzoq muddat litiy qabul qilgan, parhez qilayotgan bemorlarning hushyorligi zarurligi bilan asoslanadi.

Alkogolning keng tarqalganligi sababli uning terapiyasiga oid masalalar juda ham dolzarb. Bu kasallikning adekvat davosi o'ziga xos parhezterapiya masalalari bilan bog'liq, alkogolizm ko'p holatlarda turli ovqat hazm qilish tizimi buzilishlari, poligipovitaminoz bilan birga sodir bo'ladi. Agar ilgari alkogolizmda B1 vitamini o'ziga xos tanqis hisoblansa, keyingi yillarda esa, alkogoliklarning barchasida nikotin kislotasi tanqisligi tez oshmoqda (PP vitamini), ko'p sonli alkogolli pellagraning og'ir shakli paydo bo'lishini o'z ichiga oladi. Shunday ma'lumotlar paydo bo'ldiki, etanol organizmda A vitamini yetishmovchiligini chaqirib, shu bilan bir vaqtda uning kompensatsiyasiga urinishda jiddiy to'sqinlik yaratadi, gepatozaharli ta'sir etib, retinolni qanday qo'shimcha kiritilsa, uning o'tmishdoshi (β - karotin) raqbatli o'zaro ta'sir natijasida sitoxrom P-450 tizimida shunday kiritadi.

Narkomaniyaga chalingan bemorlarning ruhiy va narkologik dispanserga tushganda, ko'pincha, ichki organlarning jiddiy zararlangani aniqlanadi, qoidaga ko'ra, klinik o'ziga xos bo'lmagan ko'rinishi bilan farqlanadi. Narkomaniyaga chalingan bemorlarda tez-tez yuqumli kasalliklar - OIV-infeksiya, OIV-assotsirlangan holat; sirroz rivojlanishi bilan virusli gepatit, portalli gipertenziya; surunkali yurak yetishmovchiligi rivojlanishi bilan yuqumli endokardit va b. yuzaga keladi. Ko'pgina bemorlar zaif bo'ladilar, ularda entsefalopatiya - 90%da - oqsil-energetik yetishmovchiligining I-III darajasi mavjud. Og'irlikdagi buzilishlar abstinet sindromi ifodalanishi bilan niqoblanishi mumkin. Somatik statusni tuzatish bilan bir qatorda nutrientlar tanqisligini to'ldirish zarur.

Yillar o'tishi bilan psixofarmakologiya rivojlanishiga qaramay, psixoreanimatologik patologiyaga chalingan bemorlarni davolashda parhezterapiyaning ahamiyati kamaymaydi.

O'tkir endo- va ekzogen psixoz holatida psixopatologik sindromi bemorlarning ovqat qabul qilish imkoni istisno etiladi, bu kasallikning o'ziga xosligi modda almashinuvining giperkatabolik xususiyatlari tezda

ozishga olib keladi va o‘lim holatiga yordam beradi, bu MAT gipoksik agressiyani boshidan kechirgan reanimatsiyadan keyingi entsefalopatiyaga chalingan bemorlarga tegishli va uzoq muddatli reabilitatsiya davrini va sun’iy oziqlanishni talab qiladi. Bu guruh bemorlarini davolashda sun’iy oziqlanish muhim ahamiyat kasb etadi.

Shunday qilib, mutaxassis-parhezshunoslarni ruhiy ixtisoslikdagi bemorlarni davolashga jalb etish markaziy nerv tizimi patologiyasining istalgan xususiyatida bunday intizomning rad qilib bo‘lmaydigan o‘zaro ta’siri bilan bog‘liqligi zarur.

KASBIY KASALLIKLARDA PARHEZ OVQATLANISH

Kasbiy kasalliklarning keng tarqalganligi

Xodimlarning salomatligiga kasallik qo‘zg‘atuvchi ta’sir etadigan ishlab chiqarish omillari har qanday korxonada qayd etilgan bo‘lib, ular ochiq havoda, bino ichida ishlash bilan ham bog‘liq.

Tashqi muhit omillariga quyidagilar tegishli:
-ishlab turgan harorat ta’siri;
-o‘tirish ta’siri;
-quyosh radiasiyasi ta’siri;
-suvning ta’siri;
-shamolning ta’siri;
-changlanish ta’siri;
-havoning gaz tarkibidagi o‘zgarishlari va b.
Tabiiy bo‘lmagan kasallikni qo‘zg‘atuvchi omillarning kelib chiqishi:
-ionlangan va ionlanmagan nurlanish;
-sanoat va boshqacha paydo bo‘lgan zaharlardan zaharlanish;
-sun’iy shovqin;
-vibrasiya, tebranish;
-yuqori nurlanish manbalari;
-zarbli to‘lqin ta’siri;
-gazli muhitning sun’iy o‘zgarishi va b.

Ko‘pgina omillar, shu jumladan ishlab chiqarishga oid, uzoq va qisqa vaqt salomatlikning izdan chiqishiga, ko‘p hollarda, nogironlik va o‘lim holatlariga olib kelishi mumkin.

Kasbiy kasalliklarning eng yuqori ko‘rsatkichlari ko‘mir (10000 ishchiga 43,47), mashina yo‘l- (17,7), rangli metall (14,15), energetik mashina qurilishi (14,08), og‘ir mashina qurilishi (13,52), qora metallurgiya (10,21), transport mashina qurilishi (8,29), stanok qurilishi

va asbobsozlik (7,43), traktor qishloq xo‘jaligi mashinalari qurilishi (6,71), neft mashinalari qurilishi (4,96), avtomobilsozlik (4,69) sanoatida ro‘yxatdan o‘tkazilgan. Kasbiy kasalliklar orasida surunkali kasbiy kasalliklar va zaharlanish o‘ziga xos o‘ringa ega (93,4-98,46 %). Ular quyidagi kasalliklar:-nafas olish a’zolari (36,7 %), shu jumladan changli etiologiya (28,5 %);- tayanch-harakatlanish apparati va periferik asab tizimi (18,6 %);- vibratsion kasallik (17,3 %);
- eshitish a’zosi (16,9 %);
- yuqumli va parazitar (3,9 %);
- teri va teri osti kletchatkasi (1,49 %);
- asab-tomirli (0,23 %);
- boshqalar (4,88 %).

43,84%holatlarda surunkali kasbiy kasalliklar (KK) mehnatga layog‘atni yo‘qotishga olib keldi.

Bir vaqtda aniqlangan ikki va undan ortiq kasbiy kasalliklar (kasbiy patologiya shaklida chiqarilgan) 24,8%ni tashkil qiladi va qat’iy o‘sish yo‘nalishini namoyish etadi.

Kasbiy kasalliklarni etiologik xususiyatlar bo‘yicha tasniflash quyidagi kasalliklarga ajratiladi:

- kimyoviy omillar ta’sirida kelib chiqqan kasalliklar (o‘tkir va surunkali zaharlanish, shuningdek, ularning alohida yoki turli a’zo va tizimlarni zararlash bilan o‘tuvchi oqibatlari);
- chang ta’sirida yuzaga kelgan kasalliklar (pnevmokoniozlar-silikoz, silikatozlar, metallokoniozlar, elektr va gaz payvandchilari, shlifovkachi, najdachniklarning pnevmokoniozi va b.);
-jismoniy omillar ta’sirida yuzaga kelgan kasalliklar;
-vibratsion kasalliklar;
- aloqali ultratovush ta’siri bilan bog‘liq kasalliklar - vegetativ polinevrit;
-shovqinga oid kasallik - koxlear nevrit turi bo‘yicha eshitishning pasayishi;
-elektromagnit va kuchsiz lazerdan nurlanish bilan bog‘liq kasalliklar;
-nurlanish kasalligi;
-atmosfera bosimi o‘zgarishi bilan bog‘liq kasalliklar - dekompression kasallik,
o‘tkir gipoksiya;
- noxush meteorologik sharoitda yuzaga kelgan kasalliklar - isib ketish, titrab qaqshaydigan kasallik, endarteriit, vegetativ-sensitiv polinevrit;
-asabiylik:

-periferik nerv va mushak kasalliklari -nevritlar, radikulopol-nevritlar, vegetosensitiv polinevritlar, bo‘yin-elka pleksitlari, vegetomiofastsitlar, miofastsitlar;
-tayanch-harakatlanish apparati kasalliklari- surunkali tendovaginitlar, stenoz ligamentitlar, bo‘g‘im sinovial xaltasi yallig‘lanishi, elka erikondiliti, deformatsiyalanuvchi artrozlar;
- koordinator nevrozlar - yozuv spazmi, funktsional diskineziyaning boshqa shakllari;-ovoz apparati kasalliklari -fonasteniya va ko‘rish organi-astenopiya va miopiya;-biologik omillar ta’sirida yuzaga keladi: infektsion va parazitar- tuberkulez, brutsellez, sap, sibir yarasi, disbakterioz, teri va shilliq parda kandidamikozi, vistseral kandidoz va b.

Bu etiologik tasniflashdan tashqari kasbiy allergik kasalliklar (kon’yunktivit, yuqori nafas yo‘li kasalliklari, bronxial astma, dermatit, ekzema) va kasbiy saraton kasalliklari (teri shishi, siydik yo‘li, jigar, yuqori nafas yo‘li saratoni) ham mavjud. Kasbiy ziyonlar ta’siriga uchragan shaxslarning ovqatlanishini tashkil qilish bo‘yicha huquqiy jihatlar bir qator normativ hujjatlarda, eng avvalo, Uzbekiston Respublikasi “Mexnat Kodeksi”da qat’iy belgilangan. unda shunday deyiladi: “Zararli sharoitlarda ishlayotgan ishchilarga sut va davolash-profilaktika oziq-ovqatlari belgilangan me’yor bo‘yicha bepul amalga oshiriladi. Alohida zararli sharoitlarda ishlayotganlarga belgilangan me’yor bo‘yicha davolash-profilaktika oziq-ovqatlari bepul beriladi.

Belgilangan qoidalarga ko‘ra, davolash-profilaktika oziq-ovqatlarini olish huquqiga ega ishchilar kategoriyasi, davolash-profilaktika oziq-ovqatlari beriladigan va berilmaydigan davri, ish joyida yoki uydami, vitaminli preparatlarni berish tartiblari o‘rnatilgan.

Sut ishchilarning kasb kasalliklarini oldini olish uchun, shuningdek, og‘ir metalli tuzlar, kislotalar, ishqorlar, yod, bromdan zaharlanganda qo‘llanadi. Zararli sharoitlarga ega ish joyida ishlaydigan korxona va tashkilot ishchilari 0,5 litr sut oladilar, yana teng qimmatga ega oziq-ovqat mahsulotlari orasida turli navdagi yog‘ tarkibi 2,5% gacha bo‘lgan 500 gr yogurt olish imkoniga egalar.

Jabrlanganlarga qo‘shimcha ovqatlanishni tavsiya etish tartibi. qo‘shimcha ovqatlanishga muhtoj jabrlanganlarga tavsiyalarning turi, muddatini tibbiy yordam ko‘rsatayotgan davlat yoki munitsipial sog‘liqni saqlash muassasalarining klinik-ekspert komissiyasi beradi. qo‘shimcha ovqatlanish xarakteri jabrlanganlarni davolash (reabilitatsiya) jarayonida o‘zgarishi mumikn.

qo‘shimcha ovqatlanish zarurati jabrlanganlarni tibbiy-ijtimoiy ekspertiza muassasalarida davlat yoki munitsipial sog‘liqni saqlash muassasalarining klinik ekspert komissiyasi tavsiyasi asosida tekshirilgandan so‘ng belgilanadi.

Tibbiy-ijtimoiy ekspertiza muassasasi jabrlanganlarga reabilitatsiya dasturida ko‘rsatilgan muddatga muvofiq bir yilda bir marta qo‘shimcha ovqatlanishga ehtiyojni aniqlash uchun tekshiruv o‘tkazadi.

Davolash-profilaktik ovqatlanishda foydalanish bilan bir qatorda organizmning sanoat zaharliantlariga surunkali ta’sirchanligiga qarshilikni orttirish uchun biologik profilaktika o‘tkazish maqsadga muvofiqdir. Zaharli omillarning ichki miqdorini kamaytirishni yoki nishon-organlarning qarshi ta’sirini oshirishni ta’minlovchi moddalar qo‘llanadi. Bir qator tadqiqotlarda og‘izdan qabul qilinadigan natriy glutaminat, saparal (o‘simlik adaptogeni), kalsiy glyukonat, B1 vitamini, og‘ir metall tuzlari (qo‘rg‘oshin, margimush, xrom va kadmiy)dan zaharlanishda vitamin-mineral komplekslarni qabul qilish profilaktik ta’sirga egaligi ko‘rsatilgan. Shunday qilib, ishlab chiqarishdagi zararli omillar ta’siriga chalingan bemorlarning ovqatlanishi davolash-profilaktik xarakterga ega bo‘lishi kerak, bunda noxush ta’sirning xususiyatlari hisobga olinadi, bir qatorholatlarda qo‘shimcha ovqatlanish kiritilishi kerak.

Immun tizimi va uning vazifalari

Inson tanasining immun tizimi tashqi va ichki yot omillar, jumladan kasallik sabab bo'lgan bakteriyalar, viruslar, zaharli moddalarga qarshi kurashuvchi himoya vositasi hisoblanadi. Immun tizimi hujayra va gumaral qismlardan iborat bo'lib, tana immunitetini ta'minlovchi immun hujayralari T va B limfositlar, T-xelperlar, T-suppressorlar, tabiiy killerlar, shuningdek gumaral immun tizimni tashkil qiluvchi immuntanachalari, immunoglobulinlar va sitokinlardan iborat. Ko'pchilik yuqumli va yuqumli bo'lmagan kasalliklarda immun tizimining ikkilamchi yetishmovchiligi yuzaga keladi. Shuning uchun ham immun tizimini me'yorlashtirish maqsadida immuntrop dori vositalaridan tashqari organizmni immunobiologik xususiyatini me'yorlashtiruvchi va oshiruvchi shifobaxsh ovqatlanishni tavsiya etish muhimdir. Albatta ushbu shifobaxsh ovqatlanish bemordagi yondash kasalliklarni (yurak qon-tomir, buyrak, hazm a'zolari kasalliklari v.b.) hisobga olgan holda davolovchi ovqat ratsionlari tuziladi. Immunobiologik quvvati me'yordagi insonda turli kasalliklarga qarshi (yuqumli va yuqumli bo'lmagan) kurash qobiliyati ham yuqori bo'ladi va yondash kasalliklarni tuzalishida ham ahamiyati kattadir. Salomatlikni mustahkamlashda, ayniqsa hozirgi vaqtda dunyoda koronavirus yuqumli kasalligini pandemiya holatida immunobiologik quvvatni faollashtirish juda muhimdir va uning asosiy mezoni sog'lom turmush tarziga, jumladan sog'lom ovqatlanish tamoyillariga rioya etishdir.

Jahon sog'liqni saqlash tashkiloti tomonidan ratsional (oqilona) ovqatlanish piramidasi tavsiya etilgan bo'lib, u nafaqat sog'lom ovqatlanish balki uning immunobiologik quvvatni oshirishda ham ahamiyati katta va piramida tarkibida uning asosini boshoqlilar, sabzavotlar, ko'katlar va mevalar tashkil etsa, cho'qqisini esa oz miqdorda iste'mol qilish lozim bo'lgan tuz, shakar qandolatlar va hayvon yog'laridan iborat.

Immunobologik quvvatni me'yorlashtiruvchi nutrientlar va oziq-ovqatlar

Immunobologik tizimni himoya qiluvi oziq-ovqatlar 2 guruhga, ya'ni o'simlik va hayvon mahsulotlariga bo'linadi.

O‘simlik mahsulotlari immunitetni mustahkamlovchi vitaminlar, mikroelementlar va ovqat tolalariga boy.

1. Vitamin S (askorbin kislotasi) organizmni infektsiyalarga, viruslarga, zaharli moddalarga qarshi chidamliligini oshiradi va viruslarni ta’sirini yo‘qotuvchi antitelalar, interferonlar sintezida qatnashadi. S vitaminiga boy mahsulotlar limon, kivi, namatak, apelsin, olma, hurmo, karam, gulkaram, bulg‘or qalampiri, qora smorodina, ukrop, kashnich va boshqa ko‘katlar.

2. B guruh vitaminlari (B1, B2, B6, B12) yuqumli kasalliklarda antitelalar hosil bo‘lishida ishtirok etadi va ko‘p miqdorda yong‘oq, kungaboqar mag‘izi, o‘stirilgan bug‘doy (sumalak), grechka. yormalar, qora non va bargli ko‘katlarda bo‘ladi.

3. Immunitetni oshiruvchi vitamin A ko‘proq qizg‘ish rangdagi sabzavot va mevalarda, ya’ni sabzi, qovoq, pomidor, o‘rik, shaftoli, qizil qovun, namatak va ko‘katlarda uchraydi. Shuningdek baliq moyi, jigar, tuxum, sariyog‘, pishloq va tvorogda mavjud.

Yuqoridagi sabzavot va mevalardan tashqari tabiatda o‘simliklar mavjudki (jenshen, zveroboy, chistotel, aloe, devyasil va boshqalar) ular organizmning infeksiyalar, viruslardan himoya qiladi.

Ayrim mahsulotlardda, sarimsoq sarimsoq, piyoz, rediska, chernikalarda fitotsidlar immunitetni oshirib, virus va bakteriyalarni parchalaydi.

Organzimda immuntanachalar hosil bo‘lishida hayvon oqsillari (go‘sht, baliq, jigar, tuxum, ut mahsulotlari, qo‘ziqorinlar), shuningdek o‘simlik oqsillaridan dukkaklilar (no‘xat, loviya, mosh, fasol) kabilarni iste’mol qilish nafaqat immunitetni oshirishga, balki viruslarning shikastlagan hujayralarni tiklashga ham yordam beradi. Ayrim nutrientlar – ruh, selen, yod, to‘yinmagan yog‘ kislotalari (omega 3) immun tizimini (tisum bezi, qalqonsimon bez gormonlari, lifotsitlar, immunoglobulinlar) shakllanishida ishtirok etadi.

Immunobiologik faollikni oshiruvchi, bakteriyalar, viruslarga qarshi antibiotik xususiyatlarga ega bo‘lgan ayrim mahsulotlar:

-Limon, layma – tarkibida ko‘p miqdorda immun faolligini yaxshilovchi yallig‘lanishga qarshi vitamin S, limon kislotalari mavjud. (4-5 parrak kun davomida)

-Sarimsoq piyoz – kuchli virusga nisbatan antibiotik va immunomodullovchi xususiyatga ega, chunki uning tarkibida selen mikroelementli bo‘lib, u immun tizimini shakllanishida, kuchli antioksidant fermentlargi sintezida va undagi inulin, alitsin ega turli

bakteriyalar, viruslarni faoliyatini to‘htatish xususiyatiga ega. (sarimsoq 1-2 bo‘lakchasini xomligicha bir kunda iste’moli tavsiya etiladi)

-Tabiiy asalda B guruh, S vitaminlari, kaliy, temir, magniy, fruktoza, oltingugurt, glyukoza va oqsil ko‘p miqdorda mavjud, shuning uchun asal bakteriya, virus va zamburug‘larga qarshi, shuningdek nospetsifik immunitetni kuchaytiruvchi vosita hisoblanadi. (kunlik me’yori 10-15 gr)

-Yong‘oq, bodom – tabiiy aminokislotalar va to‘yinmagan yog‘ kislotalari manbai bo‘lib, fosfor, kuchli antioksidant vitamin E tutadi, shu tufayli immun tizimni faollashtiradi va unga bog‘liq bo‘lgan asab tizimini ham faoliyatini uyg‘unlashtiradi (kunlik istemol 80-100 gr.).

To‘laqon oqsilga ega bo‘lgan go‘sht, baliq, dengiz mahsulotlari, tuxum, bedana tuxumi, dukkaklilar almashtirib bo‘lmaydigan aminokislotalarga, A, E vitaminlarga, magniy, rux mikroelementlarga boy bo‘lgani uchun ular immun tizimining plastik va energetik shakillanishida ishtirok etadilar. Kundalik oqsil istemoli hisobidan 100-120 gr, tuxum 1-2 dona, bedana tuxumi naxorga 7-8 dona, qizil go‘sht, baliq, tovuq va quyon go‘shtlarihaftada 1-2 marotaba, dukkaklilar ham 1-2 marotaba istemol etish tavsiya etiladi.

Sut mahsulotlari (qatiq, kefir, yogurt, qimiz va boshqalar). Ichakdagi mikrofloralarni muvozanatida faollashtirish xususiyatiga ega, qaysiki ular o‘z navbatida ichak mikraflorasi tomonidan hazm jarayonini stimullaydi va vitamin D esa, virusga qarshi xususiyatga ega. (kefir, yogurtni kunlik meyori 150 gr).

Qo‘ziqorinlar – tarkibidagi beta-glyukanlar, polisaxaridlar va vitamin D uzoq yillar Xitoy xalq tabobatida immunitetni faollashtiruvchi mahsulot sifatida qo‘llanilgan.(taomda 200-250 gr.)

Sumalak (o‘stirilgan yosh bug‘doydan tayyorlanadi) va ko‘p miqdorda oqsil aminokislotalar, B, PP, S vitaminlari tutadi va nospesifik immunitetni oshirishdi katta axamiyatga ega. (kundalik istemol 150-200 gr).

Xalim – go‘sht va bug‘doy mahsulotlaridan tayyorlangan taom bo‘lib, oqsil, aminokislotalar, to‘yingan yog‘ kislotalari va minerallarga boy, immun tizimini stimullaydi. (kundalik istemoli 20-250 gr).

Ko‘k choy – faol katexinlardan epigallokatexin gallat moddasiga boy bo‘lgani o‘chun yallig‘lanishni oldini oladi. (kundalik 0,5-1 litr, asal, imbir bilan).

Imbir (zanjabil) – tarkibida kamfin, gingerol, borneol, S, A, B1, B2 vitaminlar, rux, magniy, natriy, kaliy va efir moyi bo‘lgani uchun

organizmning virusga, turli infeksiyaga qvarshi xususiyatini asoslaydi. (zirovor sifatida taomda yoki zanjabilli choy sifatida, sut, asal, zanjabil tarkibli kokteyl sifatida qo'llash mumkin. 5-10 gr.)

Kurkuma (ukrop, petrushka, kashnich va b.) kuchli antoksidantlar bo'lib, ko'p miqdorda vitamin S bo'ladi va immunitetni faollashtirishda katta ahamiyatga ega.

Qovoq urug'i – tarkibidagi ruh mikroelementi immun tiziminining asosiy bezi faoliyatida ishtirok etadi va uni talqonsimon holatda taomga yoki unga qo'shiladi. (kundalik meyori 10-20 gr.).

Kunjut – tarkibida kaliy elementi immun xujayralarini shakillantirishda qatnashadi. (15-25 gr. kunida).

Sog'lom ovqatlanish tamoyillariga rioya etgan holda, immun holatga ziyon yetkazuvchi omillarni cheklash lozim, ya'ni alkogol, chekish, narkomaniya, ko'p miqdorda kofe, achchiq choy, hayvon yog'ini istemoliman etiladi.

Shuningdek iste'mol qilingan ovqat quvvutiga mos jismony xarakat lozim.

Ovqat ratsioni odamni yoshi, jinsi, kasbiga va quvvat qiymatiga bog'liq holda.

Immun holatini faollashtirish ovqat ratsionining namunalarini

Immunobiologik quvvatni oshirish uchun 7 kunlik bahorgi taomnoma (2200-2500 kkal tashkil etadi)

Dushanba

Taom nomi	Miqdori
Nonushta	
Yong'oq va olma solingan suli bo'tqasi	200 gr
Kepakli non	100 gr
Tvorog 8 %	80 gr
Asal (1 ch.q.) va limonli choy	200 ml
Saryog'	15 gr
2 nonushta	
Pishloq, salat bargi va pomidorli sendvich (2 ta)	200 gr
Magiz, bodom	15/15 gr
Tushlik	
"Baxor" salati (kefir, bodiring, rediska, sarimsoq, ko'katlar)	200 gr
Frikadelkali sho'rva	250 gr
Grechkali palov, mol go'shti bilan	300 gr
Qora non	100 gr
Tabiiy sabzi sharbati	200 ml

Yengil tamaddi

Olma (2 dona)	200 gr
Yong‘oq	4-5 dona

Kechki ovqat

“Venigret” salati	200 gr
Sabzavotlar bilan dimlangan tovuq go‘shti	250 gr
Javdarli non	100 gr
Kefir	200 ml

Seshanba

Taom nomi	Miqdori

Nonushta

Sabzavotli omlet	150 gr
Pishloq	40 gr
Butun donli non	100 gr
Ko‘k choy	200 ml

2 nonushta

Banan (1 dona)	200 gr
Yong‘oq	5-6 dona

Tushlik

“Vitaminli” salati (lavlagi, karom, olma, sabzi, piyoz, sarimsoq smetana) 200 gr

Mol jigaridan bifstrogan (garnirga kartoshka pyuresi)	250 gr
Javdarli non	100 gr
Namatak damlamasi	200 ml

Yengil tamaddi

Tvorog 8%	80 gr
Sumalak	70 ml

Kechki ovqat

Yangi sabzavotlardan salat (pomidor, bodiring, shirin bulg‘or qalampiri, ko‘katlar)	200 gr
Frikadelkali sho‘rva	350 gr
Javdarli non	100 gr
Kefir	200 ml

Chorshanba

Taom nomi	Miqdori

Nonushta

Grechkali bo‘tqa	250 gr
Qaynatilgan tuxum (2 dona)	80 gr
Tabiiy saryog‘	10-15 gr

Qora non 100 gr

2 nonushta

Yogurt 200 ml

Yong‘oq 5-6 dona

Tushlik

Karom, sabzi, sarimsoq va ko‘katlardan salat 200 gr

Uyg‘urcha lag‘mon 300 gr

Dimlangan baliq (grnir guruch) 250 gr

Kepakli non 100 gr

Qurutilgan mevalardan kampot 200 ml

Yengil tamaddi

Qulupnay (2 dona) 200 gr

Asal (1 ch.q.) choy 200 ml

Kechki ovqat

“Grekcha” salat (bulg‘or qalampiri, pomidor, bodiring, zaytun, brinza, ko‘katlar, zaytun yog‘i) 200 gr

Norin 200 gr

Kepakli non 100 gr

Kefir 200 ml

Payshanba

Taom nomi Miqdori

Nonushta

Shirguruch 200 gr

Tabiiy saryog‘ 15 gr

Butun donli non 100 gr

Tvorog 8% 80 gr

Zanjabilli choy (1 ch.q. zanjabil, 1 ch.q. asal, 200 ml suv) 200 ml

2 nonushta

Smuzi (1 ta banan, 50 gr. yogurt, 0,5 gr. asal, 1 ch.q. kakao) 200 ml

Magiz, bodom 20/20 gr

Tushlik

“Navro‘z” salati (rediska, karom, qaynatilgan tuxum, ko‘katlar, murch, smetana) 200 gr

Xalim 300 gr

Kepakli non 100 gr

Asal (1ch.q.) va limonli choy 200 ml

Engil tamaddi

Olma (2 dona)	200 gr
Yong‘oq	5-6 dona

Kechki ovqat

Loviyali salat (bodiring, pomidor, bulg‘or qalampiri, sarimsoq, zaytun, loviya, jo‘xori, zaytun yog‘i)	200 gr
Chuchvara	300 gr
Kepakli non	100 gr
Yogurt	200 gr

Juma

Taom nomi	Miqdori

Nonushta

Perlovkali bo‘tqa	250 gr
Qora non	100 gr
Tabiiy saryog‘	15 gr
Asal (1ch.q.) va limonli choy	200 ml

2 nonushta

Kefir 200 ml

Olma va turshakli salat (olma , sabzi , turshak, smetana, murobbo) 150 gr

Tushlik

Achchiq-chuchuk salat	200gr
Qaynatma sho‘rva	250 gr
Ko‘k somsa (2 dona)	200 gr
Kepakli non	100 gr
Tabiiy olma sharbati	200 ml

Yengil tamaddi

Sumalak	70 ml
Ko‘k choy	200 ml

Kechki ovqat

Kartoshka va zaytunli salat (qaynatilgan kartoshka, pomidor, bulg‘or qalampiri, brqnza, o‘simlik yog‘i, zaytun, sarimoq, ko‘katlar, zanjabil)	200 gr
Moshxo‘rda	300 gr
Kepakli non	100 gr
Kefir	200 gr

Shanba

Taom nomi	Miqdori

Nonushta

Ko‘katli omlet 150 gr
Qora non 100 gr
Pishloq 40 gr
Kurkumali sut (1 ch.q. kurkuma, 1 ch.q. asal, 200 ml sut) 200

2 nonushta

Smuzi (0,5 dona lavlagi, 1 dona apelsin, 0,5 ch.q. zanjabil, 180 ml apelsin sharbati) 250 ml
Yong‘oq 5-6 dona

Tushlik

Karom va tovuq go‘shtidan salat (karom, sabzi, piyoz, yashil no‘xot, tovuq laxmi, limon sharbati, ko‘kat, muoch, smetana) 200 gr
Manti (go‘shtli) 250 gr
Kefir 200

Namatak damlamasi

Yengil tamaddi
Malinali sutli kokteyl 200ml
Olma (2 dona) 200 gr

Kechki ovqat

Sabzi va quruq mevalardan salat (sabzi, bodom, yong‘oq, magiz, ko‘katlar, limon, o‘simlik yog‘i, asal, zanjabil) 200 gr
Karamli do‘lma 300 gr
Kepakli non 100 gr
Kefir 200 gr

Yakshanba

Taom nomi Miqdori

Nonushta
Grechkali bo‘tqa 200 gr
Pishloq, salat bargi va pomidorli sendvich (2 ta) 200 gr
Qora non 100 gr
Sutli kakao 200 ml

2 nonushta

Smuzi (¼ kavlagi, 0,5 sabzi, 1 ch.q. zanjabil, 1 dona apelsin, 1 ch.q. asal 100 ml suv) 200 ml
Bodom, turshak 20/20 gr

Tushlik

“Baxor” salati (kefir, bdiring, rediska, sarimsoq, ko‘katlar) 200 gr
Palov 300 gr
Kepakli non 100 gr
Qurutilgan mevalardan kampot 200 ml

Yengil tamaddi

Asal (1ch.q.) va limonli choy	200 ml
Banan (1 dona)	200 gr

Kechki ovqat

"Venigret" salati	200 gr
Ko'k chuchvara	300 gr
Kepakli non	100 gr
Yogurt	200 ml

Immunobiologik quvvatni oshirish uchun 7 kunlik bahorgi taomnoma (2300-2700 kkal tashkil etadi)

Dushanba

Taom nomi	Miqdori

Nonushta

Shirguruch	200 gr
Tabiiy saryog'	15 gr
Butun donli non	100 gr
Tvorog 8%	80 gr
Zanjabilli choy (1 ch.q. zanjabil, 1 ch.q. asal, 200 ml suv)	200 ml

2 nonushta

Smuzi (1 ta banan, 50 gr. yogurt, 0,5 gr. asal, 1 ch.q. kakao)	200 ml
Magiz, bodom	20/20 gr

Tushlik

Achuchu salat	200gr
Tovuq sho'rva	250 gr
Palov	300 gr
Kepakli non	100 gr
Namatak damlamasi	200 ml

Yengil tamaddi

Olma (2 dona)	200 gr
Yong'oq	4-5 dona

Kechki ovqat

Sabzi va quruq mevalardan salat (sabzi, bodom, yong'oq, magiz, ko'katlar, limon, o'simlik yog'i, asal, zanjabil)	200 gr
Karamli do'lma	300 gr
Kepakli non	100 gr
Kefir	200 gr

Seshanba

Taom nomi	Miqdori
Nonushta	
Grechkali bo‘tqa	200 gr
Pishloq, salat bargi va pomidorli sendvich (2 ta)	200 gr
Qora non	100 gr
Sutli kakao	200 ml
2 nonushta	
Smuzi (¼ kavlagi, 0,5 sabzi, 1 ch.q. zanjabil, 1 dona apelsin, 1 ch.q. asal 100 ml suv)	200 ml
Bodom, turshak	20/20 gr
Tushlik	
“Baxor” salati (kefir, bodiring, rediska, sarimsoq, ko‘katlar)	200 gr
Manti (go‘shtli)	300 gr
Qora non	100 gr
Tabiiy sabzi sharbati	200 ml
Yengil tamaddi	
Sumalak	70 ml
Ko‘k choy limon bilan	200 ml
Kechki ovqat	
“Grekcha” salat (bulg‘or qalampiri, pomidor, bodiring, zaytun, brinza, ko‘katlar, zaytun yog‘i)	200 gr
Dimlangan baliq (grnir guruch)	250 gr
Kepakli non	100 gr
Kefir	200 ml

Chorshanba

Taom nomi	Miqdori
Nonushta	
Perlovkali bo‘tqa	250 gr
Qora non	100 gr
Tabiiy saryog‘	15 gr
Asal (1ch.q.) va limonli choy	200 ml
2 nonushta	
Smuzi (0,5 dona lavlagi, 1 dona apelsin, 0,5 ch.q. zanjabil, 180 ml apelsin sharbati)	250 ml
Yong‘oq	5-6 dona
Tushlik	
Karom va tovuq go‘shtidan salat (karam, sabzi, piyoz, yashil no‘xot, tovuq laxmi, limon sharbati, ko‘kat, muoch, smetana)	200 gr

Borsh	250 gr
Grechkali palov, mol go‘shti bilan	250 gr
Kefir	200
Namatak damlamasi	
Yengil tamaddi	
Tvorog 8%	80 gr
Sumalak	70 ml
Kechki ovqat	
“Venigret” salati	200 gr
Ko‘k chuchvara	300 gr
Kepakli non	100 gr
Yogurt	200 ml

Payshanba

Taom nomi	Miqdori
Nonushta	
Yong‘oq va olma solingan suli bo‘tqasi	200 gr
Kepakli non	100 gr
Tvorog 8 %	80 gr
Asal (1 ch.q.) va limonli choy	200 ml
Saryog‘	15 gr
2 nonushta	
Pishloq, salat bargi va pomidorli sendvich (2 ta)	200 gr
Magiz, bodom	15/15 gr
Tushlik	
“Vitaminli” salati (lavlagi, karom, olma, sabzi, piyoz, sarimsoq smetana)	200 gr
Qaynatma sho‘rva	250 gr
Mol jigaridan bifstrogan (garnirga kartoshka pyuresi)	250 gr
Javdarli non	100 gr
Namatak damlamasi	200 ml
Yengil tamaddi	
Malinali sutli kokteyl	200ml
Olma (2 dona)	200 gr
Kechki ovqat	
Kartoshka va zaytunli salat (qaynatilgan kartoshka, pomidor, bulg‘or qalampiri, brinza, o‘simlik yog‘i, zaytun, sarimoq, ko‘katlar, zanjabil)	200 gr
Moshxo‘rda	300 gr
Kepakli non	100 gr

Kefir 200 gr

Juma

Taom nomi	Miqdori
Nonushta	
Ko‘katli omlet	150 gr
Qora non	100 gr
Pishloq	40 gr
Kurkumali sut (1 ch.q. kurkuma, 1 ch.q. asal, 200 ml sut)	200
2 nonushta	
Kefir	200 ml
Olma va turshakli salat (olma , sabzi , turshak, smetana, murobbo)	150 gr
Tushlik	
“Baxor” salati (kefir, bdiring, rediska, sarimsoq, ko‘katlar)	200 gr
Moxora	250 gr
Norin	200 gr
Kepakli non	100 gr
Qurutilgan mevalardan kampot	200 ml
Yengil tamaddi	
Asal (1ch.q.) va limonli choy	200 ml
Banan (1 dona)	200 gr
Kechki ovqat	
“Venigret” salati	200 gr
Sabzavotlar bilan dimlangan tovuq go‘shti	250 gr
Javdarli non	100 gr
Kefir	200 ml

Shanba

Taom nomi	Miqdori
Nonushta	
Sabzavotli omlet	150 gr
Pishloq	40 gr
Butun donli non	100 gr
Ko‘k choy	200 ml
2 nonushta	
Banan (1 dona)	200 gr
Yong‘oq	5-6 dona
Tushlik	
Karam, sabzi, sarimsoq va ko‘katlardan salat	200 gr
Frikadelkali sho‘rva	250 gr

Qozon kabob	200 gr
Kepakli non	100 gr
Qurutilgan mevalardan kampot	200 ml
Yengil tamaddi	
Mandarin (2 dona)	200 gr
Asal (1 ch.q.) choy	200 ml
Kechki ovqat	
Loviyali salat (bodiring, pomidor, bulg‘or qalampiri, sarimsoq, zaytun, loviya, jo‘xori, zaytun yog‘i)	200 gr
Uyg‘urcha lag‘mon	300 gr
Kepakli non	100 gr
Yogurt	200 gr

Yakshanba

Taom nomi	Miqdori
Nonushta	
Grechkali bo‘tqa	250 gr
Qaynatilgan tuxum (2 dona)	80 gr
Tabiiy saryog‘	10-15 gr
Qora non	100 gr
2 nonushta	
Yogurt	200 ml
Yong‘oq	5-6 dona
Tushlik	
“Navro‘z” salati (rediska, karom, qaynatilgan tuxum, ko‘katlar, murch, smetana)	200 gr
Xalim	350 gr
Kepakli non	100 gr
Asal (1ch.q.) va limonli choy	200 ml
Yengil tamaddi	
Olma (2 dona)	200 gr
Yong‘oq	5-6 dona
Kechki ovqat	
Yangi sabzavotlardan salat (pomidor, bodiring, shirin bulg‘or qalampiri, ko‘katlar)	200 gr
Chuchvara	300 gr
Javdarli non	100 gr
Kefir	200 ml

Parhez ovqatlanish bog‘inlari

Parhez ovqatlanish – dietoterapiya o‘tkir yoki surunkali kasalliklari bor zo‘raygan, reabilitasiya va remissiya davrida bemorlar uchun tashkil etiladi. Parhez ovqatlanishi shifokor nazorati ostida stasionarlarda, sanatoriylarda, profilaktoriylarda, parhez oshxonalarida shuningdek uy sharoitlarida, amalga oshiriladi.

Parhez ovqatlanish uchta asosiy bo‘g‘inlardan tashkil topadi:

1) simptomatik parhez muolajasi (dietoterapiya) alohida kasallik belgilari bartaraf etilishiga yordam beradi;

2) organospesifik parhez muolajasi (dietoterapiya) muayyan a’zo yoki tizimning shikastlanish xususiyatini hisobga olgan xolda amalga oshiriladi.

3) metabolik parhez muolajasi (dietoterapiya) parhez kimyoviy tarkibining u yoki bu kasallik turiga xos bo‘lgan almashinuv va morfofunksional buzilishlarning darajasi va xususiyatiga moslashishini ta’minlaydi.

Ratsional parhez muolajasi (dietoterapiya) barcha yo‘nalishlardan foydalanishni taqozo etadi. Masalan, oshqozon yarasi kasalligida parhez muolajasi tez-tez, oz miqdorda ovqatlanish hisobiga oshqozonga tushadigan funksional yuklamaning umumiy pasayishini unda uzoq ushlanib qolmaydigan taom va mahsulotlardan foydalanish, shu bilan birga, yara tez bitishiga ko‘maklashuvchi oqsillar, vitaminlar, mineral moddalar organizmga yetarlicha miqdordagi tushishini ta’minlashni nazarda tutadi. Shu bilan birga og‘riq belgilarini yo‘qotish uchun parhez ovqatlanishning barcha turlaridan foydalaniladi.

Parhez muolajasi o‘zining uslubiy asoslariga ega va bir qator holatlarda ratsional ovqatlanish talablaridan chetga chiqishi ham mumkin. Parhez ovqatlanishidan foydalanish ko‘p yillik tajribalar asosida va zamonaviy ilmiy nuqtai nazarlar doirasida ishlab chiqilgan asosiy qonun-qoidalarga muvofiq amalga oshiriladi.

Parhez ovqatlanishining tamoyillari

•Ovqatlanish bemor organizmining ehtiyojlari va imkoniyatlariga mos bo‘lishi kerak. Nosog‘lom organizmning ozuqa moddalari va quvvatga bo‘lgan fiziologik ehtiyoji va ularni samarali o‘zlashtirish imkoniyati orasida ratsional ovqatlanishga mos xolda muvozanat o‘rnatish lozim.

•Muayyan a'zolar va tizimlarni maksimal darajada extiyotlash. Extiyotlashning asosiy turlari mexanik, kimyoviy va termik ishlov usullaridir.

Mexanik extiyotlash quyidagilarni qamrab oladi:

• xom-ashyoga ishlov berish paytida dag'al o'simlik kletchatkalari va to'qimalarini chiqarib tashlash;

• maydalash, qirg'ichda qirish, ko'pirtirish, bug'da pishirish hisobiga mahsulot va taomning konsistensiyasini yaxshilash;

• taomning zichlashishi va qurib qolishiga yo'l qo'ymaslik (taomlar tayyorlangan vaqtda iste'mol qilish).

Kimyoviy extiyotlash quyidagilarni qamrab oladi;

• tarkibida efir moylari manbalari, ekstraktiv moddalar manbalari, peroksidlar aldegidlar manbalari, uglekislota manbalari (gazlangan ichimliklar), konsentrasiyalangan organik kislotalar manbalari (sirkalar, marinadlar va hokazo);

• alkogol ichimliklari, shuningdek, achchiq choy va qahva qo'llanilmaydi.

Termik extiyotlash esa taomlarni 15-60° S haroratda tayyorlash hisobiga ta'minlanadi.

Bemordagi moddalar almashinuvining nospesifik o'ziga xosliklarini hisoblash. Ovqatning oshqozon-ichak yo'llarida va hujayralar darajasida to'laqonli ishlovdan o'tishi va so'rilishini, shuningdek, moslashtiruvchi-muhofazalovchi jarayonlarni ta'minlovchi ferment tizimlarining susayishi mutlaqo yaxshi sifatli va xavfsiz oziq-ovqatlardan foydalanishni zarurligini taqozo etadi.

Bemorlarning ovqatlanishga nisbatan subyektiv munosabatini hisobga olish. Ushbu qoida bemor odamning ma'lum psixoemotsional statusiga asoslangan. Parhez taomlarini tayyorlashning maxsus usullari mavjud bo'lib, ular nafaqat normal ishtahani qo'zg'atibgina qolmay, balki muayyan parhezshunoslik vazifasini ham bajaradilar.

Parhez ovqatlanishini tayinlashga individual yondoshuv. Asoslangan parhez muolajasi anamnez yig'ish, klinik manzara va laboratoriya tekshiruvlari, shu jumladan, ovqat statusi ko'rsatkichlarini tahlil qilish bo'yicha uzviy bog'lanishlarni hisobga olishni talab qiladi.

Organizm yo'qotgan moddalarni o'rnini bosuvchi (kompensiator), organizmga tushgan zaharli moddalariga nisbatan antidotlik xususiyatlari mavjudligi

Ovqat moddalari o'zaro ta'sirini hisobga olish. Yog'lar yaxshi so'rilmaganda kalsiy bilan birikadi. Kalsiy yetishmasligi erkin shovul

kislotasini to‘planishiga, bu holat siydik yo‘lida tosh (oksalatlar) hosil qiladi.

Ovqatlanish tartibiga qat’iy rioya qilish. Ovqat tanavvul qilish, kun davomida 4-6 martalik ovqatlanish qabul qilinadi.

Parhez stollar nomenklaturasi

Hozirgi vaqtda professor M.I.Pevzner tomonidan tavsiya etilgan ilmiy asoslangan va amaliyotda o‘zini yaxshi tomondan ko‘rsata olgan parhez (muolaja) stollari nomenklaturasi mavjuddir.

Parhez stolini tavsiya qilish O‘zbekiston respublikasi sog‘liqni saqlash vazirligining davolash-profilaktika muassasalarining stasionarlarida pullik ovqatlanishni tashkillashtirish tartibini tasdiqlash to‘g‘risida buyrug‘i asosida amalga oshiriladi. Ushbu nomenklaturaga asosan 15 ta (raqamlar bilan belgilangan) asosiy va ularning qo‘shimchalar kiritilgan shaklidagi stollar ajratilgan.

Har bir parhez stolning xususiyati axborotida qismining majburiy tarkibiy qismini: tayinlash uchun ko‘rsatmalar (kasallik yoki sindrom), tayinlash maqsadi, kimyoviy tarkibining o‘ziga xosliklari va pazandalik ishlovining qo‘llaniluvchi usullari, aniq nutrientli tarkibi va kaloriyaliligi, ovqatlanish tartibi, ruxsat berilgan va ta’qiqlangan oziq-ovqatlar va taomlarni qamrab oladi.

Har bir parhez stoli uchun foydalaniluvchi taomlar, taxminiy (mavsumiy) taomnoma va parhez ratsionining yo‘naltirilganligiga mos keluvchi ixtisoslashtirilgan oziq-ovqatlar ro‘yxatining kartotekasi ishlab chiqilgan. Parhez ovqatlanishi uchun foydalaniladigan barcha ixtisoslashtirilgan mahsulotlarni maqsadga yo‘naltirilganligiga qarab, bir nechta guruhlarga ajratish mumkin:

- gipokaloriyalik (tarkibidagi yog‘, uglevodlar kamaytirilgan, ovqat tolalari, suyuqlik, noozuqa to‘ldiruvchilar: metiltsellyuloza, mikrokristall sellyuloza ko‘paytirilgan);
- gipoglikemik (tarkibida qandsiz, tabiatida shirinlashtiruvchilar mavjud bo‘lgan);
- antiaterosklerotik yoki lipotrop (pektin, kepaklar, alginatlar, PTYoK, A va E vitaminlari bilan boyitilgan, yog‘-kislotalilik tarkibi yaxshilangan);
- alohida nutrient miqdori cheklangan yoki ko‘paytirilgan mahsulotlar (giponatriyli, oqsilsiz, antianemik, yod, kalsiy, kaliy, magniy miqdori oshirilgan);
- enpitlar (oqsilli, yog‘li, yog‘sizlantirilgan, laktozasizlar);

• mahalliy simptomatik muolajani ta'minlovchilar (kremlar, pastalar, gellar, sufle, jele, kisellar, mineral suvlar).

Parhez nomenklaturasi tizimi kasallik kechishi xususiyatlarini hisobga olgan holda parhez ovqatlanishini individuallashtirishni ta'minlashga imkon beradi va bemorga parhez muolajasi dietoterapiyaning turli bosqichlarida o'rnini almashtirib berilishini ta'minlaydi.

Davolash-profilaktika muassasalarida (DPM) asosiy parhez stollari va ularning variantlari bilan birga ularning yo'nalishiga mos ravishda quyidagilar qo'llaniladi:

• jarrohlik parhezlari (0-I; 0-II; 0-III; 0-IV; yaradan qon ketishidagi parhez, oshqozon stenozidagi parhez va boshqalar;)

• ozdiruvchi parhezlar (choyli, olmali, guruchli-kompotli, kartoshkali, tvorogli, sharbatli, go'shtli va boshqalar);

• maxsus ratsionlar (kaliyli parhez, magniyli, zondli parhezlar, miokard infarktidagi parhez, ozdiruvchi parhez muolajasi (dietoterapiya) uchun ratsionlar, vegetariancha parhez va boshqalar).

Shifoxonadagi an'anaviy parhez ovqatlanish bilan birga parhez muolajasi tobora kengroq ommaviylashib borayotgan usuli – enteral ovqatlanish bo'lib, bunda oziqlantiruvchi tarkibiy qismlar peroral yoki oshqozon ichi zondi orqali kiritiladi. Enteral ovqatlanishni bir qator kasalliklarda organizmning quvvatiy va plastik ehtiyojlarini tabiiy usul bilan ta'minlash imkoniyati bo'lmagan hollarda enteral ovqatlanish tayinlanadi.

Enteral ovqatlanishni qo'llashga bo'lgan ko'rsatmalar quyidagilardir:

• nutrientlarning adekvat tushishini ta'minlash mumkin bo'lmagandagi oqsil-quvvat yetishmovchiligi;

• o'smalar, ayniqsa, bosh, bo'yin va oshqozonda rivojlangan bo'lsa;

• markaziy asab tizimining buzilishlari: oqibatlari ovqat statusi buzilishiga olib keluvchi koma holatlar, bosh miya insultlari yoki Parkinson kasalligi;

• saraton xastaliklaridagi nur va kimyo muolajasida;

• oshqozon-ichak yo'llari kasalliklari: Kron xastaligi, malabsorbtsiya sindromi, qisqa ichak sindromi, surunkali pankreatit, yarali kolit, jigar va o't yo'llari xastaliklari;

• operatsiyadan oldingi va keyingi davrdagi ovqatlanish;

• jarohatlar, kuyishlar, o'tkir zaharlanishlar;

• operatsiyadan keyingi davr asoratlari (oshqozon-ichak yo‘llari o‘simtalari, sepsis, anastomotozlar choklarining bitmaganligi);

• yuqumli (yuqumli) kasalliklar;

• ruhiy buzilishlar: asabiy-ruhiy anoreksiya, og‘ir tushkunlik;

• o‘tkir va surunkali radiatsiyadan shikastlanishlar.

Enteral ovqatlanishni ichaklar o‘tkazmovchiligi, o‘tkir pankreatit va malabsorbtsiyaning og‘ir ko‘rinishlari bilan og‘rigan bemorlarga qo‘llash mumkin emas.

Enteral ovqatlanish uchun aralashmalar quyidagi turlarga bo‘linadi: 1) standart; 2) yuqori kaloriyali; 3) glutamin, arginin va ω-3 PTYoK miqdori yuqori bo‘lgan immunli; 4) yarim elementli; 5) maxsus (jigarga, buyraklarga, o‘pkalarga, diabetga, ichaklarga); 6) modullar (aminokislotali, peptidli).

Bir qator og‘ir (oshqozon-ichak yo‘llari o‘ta og‘ir jarohatlangan, operatsiyadan keyingi davrdagi) bemorlar uchun parenteral ovqatlanish qo‘llanilib, u maxsus oziqlantiruvchi aralashma (emulsiya)larni tomirlar orqali yuborish hisobiga organizmning ehtiyojlarini ta’minlaydi.

Davolash-profilaktika muassasalarida bemorlarga parhez taom berish tartibi va meyoriy hujjatlar

Parhez ovqatlanish tavsiyasi shifokor dietolog raxbarligida parhez hamshirasi yordamida amalga oshiriladi. Agar shifokor dietolog lavozimi bo‘lmasa, bunday xolatda parhez tavsiyasini ovqatlanishga ma’sul shifokor shifokor nazorati ostida hamshira amalga oshiradi.

Bemor davolash profilaktik muassasasiga murojat qilganida parhez ovqatlanishni davolovchi shifokor belgilaydi. Belgilangan parhez kasallik tarixi varaqasiga kiritiladi va shu bilan birgalikda barcha kasalliklar varaqasi to‘planib, ular ovqatlanish blokiga bir vaqtda o‘rnatilgan tartibda yuboriladi.

Belgilangan parhez stollar ro‘yxati palata xamshirasi nazorati ostida bo‘ladi va u o‘z navbatida bo‘lim katta hamshiraga bemorlar soni va parhez taqsimoti haqida ma’lumot beradi. Berilgan ma’lumot asosida katta hamshira bemorlarni parhezini taqsimlaydi va shakl asosida “Bemorlar uchun ovqatlanish portsionnikini” tuzadi, ushbu ro‘yxatda bosh xamshiraning va bo‘lim mudirining imzosi bo‘ladi, so‘ng ushbu shakl parhez hamshirasi tamonidan ovqat tayyorlash blokiga beriladi.

Ovqat tayyorlash bloki hamshirasi barcha bo‘limlardan olingan ma’lumotlar asosida DPM da davolanayotgan bemorlar bo‘yicha

yig‘ma ma’lumotnoma tayyorlaydi va qabul bo‘limi ma’lumotlari bilan solishtirgan holda ushbu ma’lumotnomani imzolaydi.

Parhez xamshirasi, ishlab chiqarish mudiri (bosh oshpaz) va hisobchi yig‘ma ma’lumotnoma asosida , shuningdek shifokor dietolog rahbarligida keyingi kun uchun bemorlarning ovqatlanish tartibini shakli bo‘yicha taomnoma (menyu raskladka) tuzadi. Taomnoma, oziq-ovqat mahsulotlarining o‘rtacha kunlik to‘plamini hisobga olgan holda, 7 kunlik yig‘ma menyu asosida tuziladi va muassasa bosh shifokori tomonidan har kuni tasdiqlanadi hamda shifokor-dietolog, hisobchi va ishlab chiqarish mudiri (bosh oshpaz) tomonidan imzolanadi. Parhez xamshira taomnomaning surat qismida har bir taomning bir portsiyasini tayyorlash uchun oziq-ovqat mahsulotlari miqdorini qo‘yib chiqadi, hisobchi esa mazkur taomning barcha portsiyalarni tayyorlash uchun zarur mahsulotlar miqdorini taomnomaning maxraj qismida ko‘rsatib o‘tadi.

Berilgan oxirgi xisobot asosida oziq-ovqat “mahsulotlari” ga talabnoma ro‘yxati

2 nusxada beriladi.

•Shifokor dietolog (parhez hamshirasi) nazorati ostida xom mahsulotlar oshxonaga keltiriladi. Omborxonada mahsulotlarni og‘irligi o‘lchangani kabi, oshxonada og‘irligi takroran o‘lchanadi.

•Shifoxona bo‘limlariga ovqat ratsioni “Qaydnoma” asosida taqsimlanadi va u o‘z navbatida parhez hamshira tomonidan bir nusxada ro‘yxatga yoziladi. Ro‘yxatga hamshira va bosh oshpazning imzosi qo‘yiladi. Ertalabki nonushta, tushlik va kechki ovqat ratsionini qabul qilganligi haqida bo‘lim xodimlari o‘z imzolarini qo‘yadilar. Oshxona mahsulotlari (non, choy, yog‘, tuz va boshqalar), oshpaz yordamchilari orqali omborxonadan olinadi.

•Qo‘shimcha mahsulotlarga talabnoma jamlab yoziladi. Yarim tayyor mahsulotni omborga qaytarib bo‘lmaydi.

•Qo‘shimcha parhez taomlar ro‘yxati ikki nusxada tayyorlanadi. Davolovchi shifokor va bo‘lim mudiri imzolaydi va bosh shifokor tasdiqlaydi. Birinchi nusxa ovqat tayyorlash blokiga beriladi, ikkinchi nusxa kasallik tarixiga kiritiladi.

•Davolash-profilaktika muassasalaridagi xar bir taom uchun ikki nusxadagi taomnoma kartasi tuziladi. Bitta nusxasi hisobchida ikkinchisi xamshirada saqlanadi (taomnoma kartasi orqa qismida taom tayyorlash usuli ko‘rsatiladi)

Parhez ovqatlanishni boshqarish kengashi. Bu kengash DPM lardagi parhez bilan davolashni muvofiqlashtiruvchi asosiy organdir.

•Parhezni boshqarish kengashi muhokama va tahlil qiluvchi organ xisoblanadi, uning tarkibidagi kengash soni davolovchi ovqatlantirish bo'yicha va uning individual tarkibi shu muassasani bosh shifokori tomonidan buyruq bo'yicha tasdiqlanadi.

•Parhezni boshqarish kengashi tarkibiga kiradi: bosh shifokor (yoki uning davolash ishi bo'yicha o'rin bosari) – rais; shifokor dietolog – ma'sul kotib, bo'lim mudirlari – shifokorlar, shifokorlar : anesteziolog – reanimatolog, gastroenterolog, terapevt, transfuziolog, xirurg, xo'jalik ishlari bo'yicha bosh shifokor o'rinbosari, dietologiya bo'yicha xamshiralar, ishlab chiqarish bo'yicha bo'lim mudiri (bosh oshpaz). Kengash ishiga zarur bo'lgan paytda DPM ni boshqa mutaxasislari ishtirok etsa bo'ladi.

Davolovchi ovqatlanish kengashining masalalari

a) DPM da parhez ovqatlanishni takomillashtirish.

b) Dietologik, parenteral va enteral ovqatlanishning yangi texnologiyalarini kiritish.

g) Parenteral ovqanlantirish uchun parhez ro'yxatini aralashmalari, biologik aktiv qo'shimchalar quyidagi sog'liqni saqlash muassasasiga kiritib tasdiklash.

d) 7 kunlik menyuni taom kartotekalarni enteral ovqatlantirish uchun yig'malarni tasdiqlash

j) Dietik yig'malarni buyurtmasini va enteral ovqatlantirish uchun aralashmalarni tizimini takomillashtirish.

z) Parhez ovqatlanish bo'yicha mutaxasislarni malakasini oshirish rejasini va shakllarini ishlab chiqish.

i) Parhez ovqatlanish muassasalarini tekshirish va turli xil kasalliklarda parhez terapiyani samaradorligini tahlil qilish.

Parhez ovqatlanish bo'yicha kengash o'z majlisini zaruriyat tug'ilgan holda o'tkazadi va 3 oyda bir marotabadan kam bo'lmagan xolda.

Davolash-profilaktika muassasasining shifokor-dietologining vazifa majburiyatlari

•Shifokor-dietolog lavozimiga parhez orqali davolashda tayyorgarlikka ega bo'lgan va "dietologiya" mutaxassisligi bo'yicha guvoxnoma (sertifikat)ga ega bo'lgan mutaxassis-shifokor tayinlanishi mumkin.

•Shifokor-dietolog barcha sog‘liqni saqlash muassasalarida parhez orqali davolashni va uni to‘g‘ri qo‘llash ishlarini tashkillashtirishga javobgar hisoblanadi.

•Shifokor-dietolog sohada tayyorgarlik o‘tagan tibbiyot hamshiralarini boshqaradi hamda oziq-ovqat blokini nazorat qiladi.

Shifokor-dietolog quyidagilarga ma’sul:

a) parhez orqali davolash ishlarini tashkillashtirishda bo‘limlarning shifokorlari bilan maslahat ishlarini amalga oshirish;

b) davolanuvchilar bilan parhez hamda sog‘lom ovqatlanish masalalarida maslahat ishlarini amalga oshirish;

v) kasallik tarixini buyurilgan parhez muolajalarga va ularning amalga oshirilish bosqichlariga muvofiqligini ihtiyoriy tanlov asosida tekshirish;

g) parhez ovqatlanish muolajasini samaradaorligini tahlil qilish ishlarini amalga oshirish;

d) omborga hamda oziq-ovqat blokiga kelib tushadigan mahsulotlarni qabul qilishda ularning sifatini tekshirish; zahira ga olingan oziq-ovqat mahsulotlarini to‘g‘ri saqlanishini nazorat qilish;

e) ovqat tayyorlashda mahsulotlarni belgilangan me’yorlarda qo‘shilishini nazorat qilish;

j) parhez ovqatlanishni tashkil etishda tegishli hujjatlarni yuritish:

- mahsulotlar ro‘yhati kartasi (karta-raskladka);
- yetti kunlik menyu;
- yetti kunlik yig‘ma menyu – yozga va qishga mo‘ljallangan;

z) sohada tayyorgarlik o‘tagan tibbiyot hamshiralarini hujjatlarni to‘g‘ri yuritishini nazorat qilish (mahsulotlar ro‘yhati menyusi, talabnoma menyusi va boshqalar.);

i) ovqatlarni bo‘limlarga topshirishdan oldin ulardan sinov (proba) olish orqali sifatini nazorat qilib borish;

k) bo‘limlar mudirlari bilan hamkorlikda davolash profilaktika muassasasida bo‘lgan davolanuvchilarga olib kelinayotgan xonaki mahsulotlar ro‘yhatini va miqdorini belgilash;

l) oziq-ovqat blokida va bufetlarda faoliyat ko‘rsatuvchi xodimlarni profilaktik tibbiy ko‘rikdan o‘z vaqtida o‘tishini nazorat qilish hamda ish jarayoniga profilaktik tibbiy ko‘rikdan o‘tmagan, yiring va ichak kasalliklari, hamda yuqumli kasalliklar bilan og‘rigan shaxslarni yaqinlashtirmaslik choralarini ko‘rish;

m) oziq-ovqat bloki xodimlarini parhez ovqatlanish masalalari bo‘yicha tizimli malakalarini oshirish choralarini amalga oshirish;

n) davolash-profilaktika muassasasi barcha xodimlari va davolanuvchilari bilan ratsional va parhez ovqatlanish sohasida bilimlarini, shu jumladan sanitariya bilimlarini oshirish bo'yicha jadal asosida ishlarni amalga oshirish;

o) har 5 yilda kamida 1 marta dietologiya sohasi bo'yicha bilimlarni oshirish kurslarida mutaxassislik malaka darajasini oshirib borish.

Davolash-profilaktika muassasasining dietologiya hamshirasining vazifa majburiyatlari

Dietologiya hamshirasi shifokor-dietologning faoliyatida uning asosiy yordamchi bo'lib hisoblanadi.

•Dietologiya hamshirasi lavozimiga parhez orqali davolashda tayyorgarlikka ega bo'lgan va "dietologiya" mutaxassisligi bo'yicha guvoxnoma (sertifikat)ga ega bo'lgan o'rta ma'lumotli mutaxassis tayinlanishi mumkin.

•Dietologiya hamshirasi shifokor-dietolog rahbarligida faoliyat olib boradi.

•Dietologiya hamshirasi oziq-ovqat blokini hamda unda faoliyat yuritayotgan ishchilarning sanitar-gigiyena qoidalariga amal qilishlarini nazorat qiladi.

Dietologiya hamshirasi quyidagilarga ma'sul:

a) omborga hamda oziq-ovqat blokiga kelib tushadigan mahsulotlarni qabul qilishda ularning sifatini tekshirish; zahira ga olingan oziq-ovqat mahsulotlarini to'g'ri saqlanishini nazorat qilish;

b) har kuni shifokor-dietolog nazorati ostida hamda ishlab chiqarish mudiri ishtirokida parhez ovqatlanish Kengashi tomonidan tasdiqlangan ovqatlar kartotekasi va yig'ma menyuga muvofiq mahsulotlar ro'yhati menyusini tayyorlaydi;

v) ovqat tayyorlashda mahsulotlarni belgilangan me'yorlarda qo'shilishini nazorat qilish, tayyor mahsulotlarga baho berish hamda tayyorlangan ovqatlardan sinov olish;

g) oziq-ovqat blokidan bo'linmalarga jo'natilayotgan ovqatlarning tarqatish varag'iga (vedomost) asosan tarqatilishini nazorat qilish;

d) oziq-ovqat bloki xonalarining, ovqat tarqatish xonalarining, bufetlarning, dastgohlarning, idish-tovoqlarning sanitar holatini hamda oziq-ovqat blokining xodimlari tomonidan shaxsiy gigiyena qoidalariga amal qilishlarini nazorat qilish;

e) parhez ovqatlanish masalalarida o‘rta tibbiyot personali hamda ishchilari bilan o‘tkaziladigan mashg‘ulotlarni tashkil qilish va shaxsan ishtirok etish;

j) tibbiy hujjatlarni yuritish;

z) oziq-ovqat blokida, tarqatish xonalarida va bufetlarda faoliyat ko‘rsatuvchi xodimlarni o‘z vaqtida profilaktik tibbiy ko‘rikdan o‘tkazish hamda ish jarayoniga profilaktik tibbiy ko‘rikdan o‘tmagan, yiring, angina va ichak yuqumli kasalliklari bilan og‘rigan shaxslarni yaqinlashtirmaslik choralarini ko‘rish;

i) har 5 yilda kamida 1 marta mutaxassislik bo‘yicha malaka darajasini oshirib borish.

Shu bilan birga, dietologiya hamshirasi davriy tarzda parhezlarning kimyoviy tarkibini va quvvat qimmati hisobini olib borishi, shuningdek taomlarni va umuman parhezlarni DSENM laboratoriyasiga ihtiyoriy tanlov asosida yuborish orqali tayyorlangan taomlarning va ratsionlar (oqsillar, yog‘lar, uglevodlar, vitaminlar, mineral moddalar va boshqalarning) kimyoviy tarkibini nazorati qilishi lozim.

Parhez ovqatlanishni tashkil qilish bo‘yicha Davolash-profilaktik muasasalarida xodimlarining vazifalari

Parhez ovqatlanishni tashkil qilish bo‘yicha ma’sul DPM rahbari yoki davolash ishlari bo‘yicha o‘rinbosari hisoblanadi.

Ularga qo‘yidagi vazifalar yuklanadi;

•haftada 1 marta ovqatlanish blokini nazorat qilish, namunalar olish va ularni taaluqli jurnallarda qayd qilish.

•ovqatlanish uchun ajratilgan pul mablag‘larini to‘g‘ri taqsimlanishi uchun javobgarlik.

•asosiy va yo‘ldosh kasalliklarni ovqatlanishini alohidaligini nazorat qilish.

•parhez kengashi ish rejasini va kundalik menyuni tasdiqlash.

•oziq ovqat ta’miinotini nazorat qilish.

•ovqatlanish blokini va jihozlarni holatini ta’mirlash va qurish qilish rejasi ishlab chiqish va tasdiqlash.

•kasalxona navbatchi shifokorini parhez ovqatlanish holati haqida hisobotini tinglash va muammolarni xal qilish choralarini belgilash.

•ovqatlanish blokida na’munalar olib taom sifatini doimiy nazorat qilish.

•xodimlarni malaka oshirish rejasini tasdiqlash.

Taomnoma (menyu raskladka) asosiy yuridik hujjat bo‘lib, u asosida taom va pul mablag‘i sarfi amalga oshiriladi. Bosh shifokor

1 kun oldin taomnomani tasdiqlab parhez stoli xususiyatiga mosligi, mahsulotlarni to‘g‘ri taqsimotiga va pul mablag‘i sarfiga alohida e’tibor beradi. Chekinish 3% dan oshib ketsa ruxsat etilmaydi.

Navbatchi shifokor parhez ovqatlanishga ma’muriy javobgar hisoblanadi. U bemorni qabul qilganda parhez taomini va stolini raqamini belgilaydi va muoloja varaqasini to‘ldiradi. Taom tarqatishdan 30 minut oldin navbatchi shifokor na’muna oladi va taom porsiyasini tortib ko‘radi, ovqatlanish blokini sanitariya holatini tekshiradi va tayyor taom jurnalida qayd qiladi.

Kamchiliklar topilganda navbatchi shifokor keskin choralar qo‘llaydi va taomni tarqatishni to‘xtatib qo‘yishi mumkin. Navbatchi shifokor aniqlangan kamchiliklar va ularni bartaraf qilish xaqida bosh shifokor axborot beradi .

Bo‘lim boshlig‘i majburiyatlari:

-bo‘lim bufetchigi qabul qilib olgan ovqatni sifatini va miqdorini nazorat qiladi;

-bemorlar ovqatlanish davomida bo‘lim oshxonasiga tashrif qiladi;

- ovqatlanish tartibini kuzatadi;

-ko‘rik davomida shifokorlarni parhez taomlar stolini to‘g‘ri belgilanganligini nazorat qiladi;

-bemor kasalxonadan chiqishda berilgan tavsiyalarni nazorat qiladi (eslatma orqali, kalkulyator va boshq).

Bo‘lim shifokori majburiyati:

- fiziologik ehtiyojni, kasallikni tashxisini, bemor vaznini hisobga olgan holda ovqatlanishni korreksiyalash. – dori- darmonlar muolajasi parhez ovqatlanish bilan kompleks olib borilishi kerak.

-kasalxona ovqatlanishi samarasiz bo‘lganda, qo‘shimcha ovqatlarga ruxsat beriladi.

-parhez ovqatlanish bo‘yicha sanitariya -maorif ishlarni olib borish.

Bo‘lim katta hamshirasi:

•bufet va oshxona ishiga javobgar hisoblanadi, taom tarqatishda va ovqatlanishda moddiy va material ta’minotini nazorat qiladi.

•Hamshiralarni og‘ir bemorlarni ovqatlanishini nazorat qiladi.

•Yotoqdagi og‘ir bemorlarni palata tibbiy hamshirasi ovqatlantiradi. Buning uchun bo‘limda maxsus moslamalar bufet bo‘lishi kerak. Zond orqali ovqatlantirishni hamshira shifokor nazorati ostida amalga oshiradi.

Bo‘lim ovqat tarqatuvchi va bufetchilar: bemor xizmat qilish madaniyatini, mahsulotlarni saqlash, tarqatish va shaxsiy gigiyena qoidalarini bilishi kerak.

Xo‘jalik ishlari bo‘yicha direktor muovini: Parhez ovqatlanishning material- texnik tamoniga javob beradi, oshxona, omborxona va hisobchi xodimlar ishini boshqaradi, u taomnoma bo‘yicha zarur bo‘lishgan mahsulotlar bilan ta’minlaydi, ovqatlanish blokini hozirgi zamon apparatlar bilan boyitish, xodimlarni tanlash joylashtirish va majburiyatlarini bajaradi, yangi uskunalarga javogar, oziq-ovqat omborlari, oshxona, bufet bo‘limlariga javogar.

Davolash-profilaktika muassasalarida tayyor ovqat sifatining nazorati tartibi

•Tayyor ovqat nazorati tarqatilishidan oldin navbatchi shifokor tomonidan olib boriladi, shu bilan birga oyida 1 marotaba – davolash profilaktika muassasasi bosh shifokori (yoki uning davolash ishlari bo‘yicha muovini), hamda shifokor dietolog, dietolog hamshira, ishlab chiqarish mudiri (yoki bosh oshpaz) tomonlaridan, olib boriladi.

•Oshxonadagi tayyor ovqat bo‘limlarga tarqatilishidan oldingi nazorati quyidagi tartibda olib boriladi:

-To‘g‘ridan to‘g‘ri qozondan tekshirish, taomnoma ketma ketligini tekshirish.

-Taomnomaning birinchi ovqatlar hajmi idish va qozon, hamda buyurilgan va bir portsiya ovqat hajmiga qarab olinadi.

- Ikkinchi taomlar og‘irligi (bo‘tqa, puding va boshqalar) umumiy og‘irlikdan idish og‘irligi ayrilishi bilan, hamda portsiyalar hisobida qayd qilinadi.

- Portsiyali ovqatlar (kotlet, go‘sht, tovuq va boshqalar) 10 portsiya hajmida o‘lchanib 1 portsiya o‘rtacha og‘irligi aniqlanadi.

-Og‘irlikning me’yordan farqlanishi 3% dan oshmasligi lozim.

•Qo‘llanilayotgan parhez asosida tayyorlangan taom portsiyasidan sinama olish orqali, tekshirilgan sinamalar natijasi navbatchi shifokor tomonidan qayd jurnaliga yozib qo‘yiladi.

•Tayyor ovqatlarni laborator tahlili (kimyoviy tarkibi va energetik quvvati sovuq va termik ta’sir oqibatida yo‘qotishlarni hisobga olib) rejali ravishda shifokor dietolog va hamshira dietolog qatnashgan holda Davlat sanitariya epidemiologiya nazorati muassasalari xodimlari tomonidan amalga oshiriladi

•Davolash profilaktika muassasalari oshxona va ovqatlanish xonalari texnik asbob uskunalar ta'minoti bo'yicha tavsiyalar.

•- Oshxonadagi texnik asbob uskunalar mexanik, issiqlik va muzlatgichlarga bo'linadi. Mexanik asbob uskunalar xom ashyoni birlamchi qayta ishlashda qo'llaniladi, bularga kiradi: yorma, kartoshka va sabzavotlarni qayta ishlovchi asbob uskunalar (yorma tozalagich, kartoshka tozalagich, sabzavot kesuvchi, sharbat siqqich, parraklovchi va archuvchi asbob uskuna);

•Go'sht va baliqni qayta ishlovchi asbob uskuna (go'sht qiymalagich, qiyma aralashtirgich, baliq tangalarini tozalovchi maxsus uskuna, kotlet tayyorlovchi avtomat, go'sht bo'laklarini maydalovchi arralar);

•Hamir tayyorlash asbob uskunalari (mexanik elak, xamir qorg'ich, xamirni yoyuvchi va bo'laklovchi uskuna); Idish tovoq yuvuvchi uskuna (yoki oshxona va ovqatlanish xonasi idishlarini qo'lda yuvish uchun alohida vannalar); Non va tuxum kesuvchi uskunalar; Suyuq mahsulotlarni ko'pirtirgich.

•Issiqlik uskunalari mahsulotni termik qayta ishlash uchun (qaynatish, qovurish, toblab qizartirib, bug'da va kombinirlangan tayyorlash):

•Qaynatuvchi uskunalarga kiradi: qaynatuvchi qozonlar, qayla qozonlari, bug' bilan qaynatuvchi jovonlar, tuxum va sosiska qaynatuvchi uskunalar;

•Kastryul', chelaklar, idishlar, tovalar, elaklar, ilgichlar, choynaklar;

•Anjom: pichoqlar, sanchqilar, o'g'ircha, shakl beruvchilar, va boshqa asboblar;

•Muzlatgich uskunalari muzlatgich kameralari va jovonlaridan tashkil topgan.

Davolash profilaktika muassasalari ovqat tarqatish xonalari quydagilar bilan ta'minlangan bo'lishi shart:

•Issiq va sovuq oqar suvi, markazlashgan issiqlik ta'minoti holatidan qat'iy nazar; doimiy ishlab turuvchi e'lektr choynaklar;

•Kanalizasiyaga ulangan ikki seksiyali yuvish vannasi, idish tovoqlash botirib qo'yish (dezinfektsiya) yoki qaynatish uchun baklar;

•Yuvish dezinfektsiya vositalari;

•Idish tovoqlarni va uskunalarni quritish, hamda mahsulotlarni saqlash (non, tuz, shakar) uchun to'rli tokchalar; - Xo'jalik anjomlarini saqlash uchun jovon; - Ovqatni isitish uchun elektropech;- Ovqat tarqatish stolini gigiyenik to'shamasi bilan; - Ishlatilgan idish tovoq

stoli; -Bir bemorga hisoblangan idish tovoq jamlanmasi: bitta chuqur, sayoz va desert likop, sanchqi, qoshiq (osh va choy) va piyola, undan tashqari ta'minot setkasi asosida bolalar bo'limida ortiqchasi bilan; -Tozalash yig'ishtirish anjomi (chelak, latta, cho'tka va boshqalar) belgisi bilan "ovqat tarqatish xonasi".

•Ovqat tayyorlash va ovqat tarqatish xonalarining asbob uskunalar bilan to'g'ri ta'minlanganlik javobgarligi davolash profilaktika muassasasi bosh shifokori ma'muriyat va xo'jalik ishlari bo'yicha muovini va shifokor dietolog zimmasidadir.

Davolash profilaktika muassasalarining oshxonalari uchun sanitar-gigiyenik talablar

•Davolash profilaktika muassasalari oshxonalariga qo'yiladigan sanitar gigiyenik talablar O'zbekiston Respublikasining 2015 yil 26 avgustda chiqarilgan №393 qonuni "Aholini sanitar epidemiologik himoyasi" asosida va boshqa sanitar epidemiologik me'yoriy hujjatlar asosida olib boriladi.

•Davolash profilaktika muassasalari oshxonalarida, xom ashyo mahsulotlariniishlash bosqichlari; etkazib kelish, saqlash, birlamchi va issqlik orqali qayta ishlash, tayyor ovqatni bemorlarga taqsimoti. Bu bosqichlarning har birida doimiy va kuchaytirilgan sanitar gigiyenik nazorat o'rnatilishi lozim.

•O'z tarkibida 400 koyka saqlovchi shifoxonalar markaziy oshxonasida quyidagi asosiy xonalar bo'lishi kerak. Xonalar (sovutiladigan va sovutilmaydigan) mahsulotlarni saqlash uchun. Ishlab chiqarish sexlari: a. tayyorlovchi (go'sht, baliq, sabzavot) sex; b. tayyorlashgacha bo'lgan (issiq, sovuq, konditer) xonalar; v. yuvish xonalari. Tarqatish (oshxonadan tayyor ovqatni tarqatish uchun) xonalari. Yordamchi (ishchilar, anjom saqlovchi, idish tovoqlar, choyshablar, sanitar) xonalar. Bo'limlardagi ovqat tarqatish va ovqatlanish xonalari.

•O'z tarkibida 50-100 koyka saqlovchi shifoxonalarda markaziy oshxonasida quyidagi asosiy xonalar bo'lishi kerak. Ayrim xonalar birlashtiriladi (go'sht, baliq, tovuqni qayta ishlash sexi, ularni saqlash kameralari, quruq mahsulotlar va non saqlash xonasi). Ishlab chiqarish sexlari shunday shakllantirilishi kerakki birlamchi va keyingi qayta ishlash xonalari bo'lak holda bo'lishi kerak. Oshxonalar kerakli anjom bilan jihozlangan (asbob uskunalar, idish tovoqlar, anjomlar) bo'lishi kerakki ular ishni mexanizasiyalashga va jarayonni tezlashtirishga yordam berishi kerak.

•Texnologik asbob uskuna va anjomlarga quyidagilar kiradi: mexanik issiqlik uskunalari, yuvish vannalari, ishlab chiqarish stollari, tokchalar, mahsulotni qo'lda qayta ishlash uskunalari, oshxona idish tovoqlari. Anjomninng sanitar gigiyenik holati buzilishi sifat pasayishiga, mikrob tarqalishiga va mahsulotlarni kimyoviy zaharlanishiga olib keladi, shuning birga ichak infeksiyalari tarqalishi va ovqat zaharli infeksiyasining kelib chiqishiga sabab bo'lishi mumkin.

Oshxona va ovqatlanish xonalarini sanitar gigiyenik tekshirish

Davolash profilaktika muassasalari oshxonalarida rioya qilinishi shart:

- oqim tamoiliga, ovqat tayyorlash texnologiyasi va sanitar holatga amal qilish;
- mahsulotni saqlash joyi va saqlash vaqtlari va eng asosiysi tez buziladigan mahsullotlarni tezroq qayta ishlash bo'yicha sanitar qoidalar;
- oshxona, ovqat tarqatish va ovqatlanish xonalariga qo'yiladigan sanitar va tibbiy talablar.
- Davolash profilaktika muassasalari oshxonalarida bo'limlar idish tovoqlarini yuvish qat'iyan man etiladi. Ovqat tarqatish va ovqatlanish xonalariga tegishli idish tovoqlarni faqatgina bo'limlarda zararsizlantirish usullarini qo'llagan holda yuvish talab qilinadi.
- Ovqat tayyorlangan vaqtdan 2 soatgacha muddatda tarqatilishi zarur, ovqat tarqatish vaqti ham hisobga olinadi.
- Ovqat tarqatish xonalarida ovqat tarqatilgach qolganini olib qolish, hamda qoldiq ovqatlarni toza ovqat bilan aralashtirish qat'iyan man etiladi.
- Bemorlarga ovqat tarqatuvchi xodim yoki navbatchi hamshiragina ovqat tarqata oladi. Faqatgina "ovqat tarqatuvchi" belgisi bor kiyimni kiyib ovqat tarqatishga ruxsat beriladi.
- Texnik xizmatchilar, palata va boshqa bo'limlarni tozalovchilarga ovqat tarqatish man etiladi. Hamma bemorlarni ovqatlanishi ovqatlanish xonasida uyushtiriladi, faqatgina og'ir bemorlar bundan mustasno. Bemorlarning shaxsiy mahsulotlari (uydan keltirilgan) jovonda, tumbochkada (quruq mahsulotlar) va muzlagichda (tez buziladigan mahsulotlar) saqlanadi.
- Bemorlarga olib kelinadigan mahsulotlar shifokor tomonidan ruxsat berilgan tarkibda va hajmda bo'lishi shart.

- Har bir ovqatlanishdan so‘ng ovqat tarqatish xonasi va ovqatlanish xonasi dezinfektsiya usullarini qo‘llagan holda tozalab yuvilishi shart.

- Tozalovchi anjomlar har bir ishlatilgandan so‘ng 0.5% xlorli ohak yoki 1% li suyuqlikka 60 minut davomida bo‘ktiriladi, shundan keyin oqar suvda chayib quritiladi (anjom faqatgina o‘z yo‘nalishida ishlatilishi kerak).

- Oshxona, ovqat tarqatish xonalari xodimlari doimo shaxsiy gigiyena talablarini bajarishlari shart. Xojatxonaga kirishdan oldin xalat echilishi va kirib chiqqach qo‘llar dezinfektsiyalovchi suyuqliklar yoki xo‘jalik sovuni bilan ishlanishi lozim.

- Oshxona, ovqat tarqatish xonalari va ovqatlanish xonalaridagi sanitar gigiyenik holat uchun javobgarlar: bosh oshpaz, hamshira dietolog, shifokor dietolog, bo‘limlarda esa ovqat tarqatuvchi va bosh hamshira.

- Har bir ovqat sinamasi 1 portsiya yoki 100-150 gr miqdorda olinib, 15 davomida qaynatilgan toza idishda solinib, belgilanib, alohida muzlatgichda 1 kun davomida saqlanadi.

- Ovqat tayyorlaganda jarayonning bir oqimda ketishini ta’minlash zarur. Mahsulotlarning qarama qarshi harakatiga yo‘l qo‘yilmaydi. Infektsiyaning tarqalishi oldini olish maqsadida har bir sex va jarayon anjomi alohida bo‘lishi va maxsus belgilangan bo‘lishi talab qilinadi.

- Xom mahsulotlarni qayta ishlovchi anjomlar qaynatilgan mahsulotlarda ishlatilmasligi lozim (maxsus belgilar). Qaynatilgan sabzavotlar stoli silliq (tirnalmagan) yuzali bo‘lishi lozim.

- Yuqori gigiyenik bo‘lib usti olinadigan butun metal korpusli stollar hisoblanadi. Bo‘laklash taxtasi va pichoqlari ularning vazifasiga qarab belgilanadi: “XG”-xom go‘sht, “XB”-xom baliq, “XS”-xom sabzavotlar, “QG”-qaynatilgan go‘sht, “QB”-qaynatilgan baliq, “QS”-qaynatilgan sabzavot, “TG”-tayyor go‘sht, “N”-non, “TB”-tayyor baliq.

- Go‘sht maydalaydigan kunda maxsus joyga o‘rnatiladi, metal qisqichlar bilan maxkamlanadi, ish so‘ngida pichoq bilan tozalanib tuz sepib qo‘yiladi. Vaqt vaqti bilan kunda arralab yoki randalab turiladi.

- Har qanday texnologik jarayondan so‘ng anjom (pichoqlar, taxtalar va boshqalar) sanitar tozalash jarayonidan o‘tkaziladi: mexanik tozalash, issiq suv va yuvish mahsulotlari bilan tozalanadi, issiq oqar suv bilan chayiladi. Anjom alohida ajratilgan joyda saqlanadi. Hamma qozon yuvish, idish yuvish vannalariga (ovqat tarqatish xonalarida ham)

zahira issiq suv ta'minlovchi uskunalar bilan ta'minlangan bo'lishi kerak.

- Bemorga yuvish vannalari markaziy kanalizatsiyaga ulangan bo'lishi shart (vannaning tubidan 20 mm ajrim joyi bo'lishi bilan). Ish tugashida hamma stollar va vannalar issiq suv bilan yuviladi, qaynoq suv bilan chayiladi va quruq qilib artiladi. Ish taxtalari ko'ndalang holda saqlanadi.

- Oshxona anjom va idishlari ishlab chiqariladi: zanglamaydigan temir, cho'yan, alyuminiy yoki ruxlangan temir. Ruxlangan temir idishlari faqatgina suv va quruq mahsulotlar uchun ishlatiladi, aks holda zaharlanish mumkin. Sex ichidagi idish va anjomlar belgilangan bo'lishi kerak: "mosh", "go'sht", "baliq", "sut" va boshqa belgilar bilan. Oshxona anjomlari qirralari sinmagan va yorilmagan bo'lishi shart.

- Idishlarni yuvish uchun O'zR SSV tomonidan ruxsat berilgan yuvish ashyolarigagina ruxsat beriladi: "Progress", "DON" va boshqalar.

Oshxona idishlarini dezenfeksiya va yuvish tartiblari

- Ovqat qoldiqlari alohida idishga olish. Yuvish ashyolari bilan issiq suvda 50^0 S da yuviladi Dezinfeksiya (10 minut) 0,2% li ohakli xlorda. 65^0 S dan past bo'lmagan suvda chayish.

- Quritish javonida yoki tokchalarda quritish. Pichoqlar, sanchqilar, qoshiqlar yuvilgandan so'ng 10 minut davomida 180^0 S da qizdirib olinadi. Shisha va farfor choy idishlar alohida yuviladi va quritiladi. Yuvish anjomlari ishdan so'ng yuvish ashyolarida yuvilib, 10 minut davomida qaynatiladi, quritiladi.

- Oshxonalar issiq va sovuq suv bilan ta'minlanadi, mahsulotlarni va tayyor ovqatni saqlash uchun joy va muzlatgichlar bilan ta'milangan bo'lishi kerak. Muzlatgichlar omborxonada, kunlik zahira omborxonasida, ishlab chiqarish sexlarida o'rnatiladi. -Hamma sexlarda qo'l yuvish uchun rakovinalar bo'lishi shart, yigishtirish anjomlari belgilangan bo'lishi va alohida ajratilgan jovonlarda saqlanishi lozim.

- Oshxona bir yilda bir marta rejali ravishda ta'mirlanadi, 1 haftada bir marta umumiy yig'ishtirish 2% 1 xlorlangan ohakli suvda dezinfektsiya uyushtiriladi, kuniga 2 marta nam yig'ishtirish uyushtiriladi.

- Ovqat qoldiqlari og'zi yopiladigan baklarda yig'ib, 2 soatdan kech bo'lmagan vaqt ichida oshxonadan 25 metrdan kam bo'lmagan masofada olib chiqiladi.

- Bahor yoz fasllarida oshxona derazalari to'r bilan tortilishi kerak.

- Oshxona ishchilari shaxsiy gigiyenaga rioya qilishi kerak: ishdan oldin dush qabul qilishlari kerak, qo‘llarini sovunlab yuvishlari, toza maxsus kiyim kiyishlari, sochlarini bosh kiyim ostiga yig‘ishlari zarur. Qo‘llarda jarohatlar bo‘lganda yiriinglamasligi oldini olish uchun o‘z vaqtida qaratib yurishi lozim.

- Xom mahsulotlarni qayta ishlagandan so‘ng tayyor ovqatlar sexiga o‘tishdan oldin albatta qo‘lini yuvishi lozim. Maxsus kiyimlar oshxonadan tashqarida kiyilishi man etiladi.

- Oshxonaga olib kelinadigan mahsulotlar harakatdagi me’yoriy texnik talablarga javob berishi kerak va zaruriy hujjatlarga ega bo‘lishi kerak.

Zaruriy hujjatga ega bo‘lmagan va saqlanish muddati o‘tgan mahsulotlar qabul qilinmaydi.

- Tez buziladigan mahsulotlarda ularni ishlab chiqarishdagi talablar;

- Tez buziladigan mahsulotlarda ularninng ishlab chiqarilgan sanasi va vaqti hamda amal qilish muddati belgilangan bo‘lishi shart.

- Davolash profilaktika muassasalarini ta’minlovchi omborlar, faqatgina muhr bosilgan go‘sht qabul qilinishiga ruxsat beriladi. Veterinar guvohnomasi bor va muhri bosilmagan yoki nisbiy tozaligi belgilangan go‘sht olinmasligi lozim. 2-ga kategoriyadan past bo‘lgan go‘sht va tuxum mahsulotlari qabul qilinmasligi lozim.

- Suvda suzuvchi parranda pati tozalanmagan holda va o‘rdak va g‘ozning xom tuxumi olinmasligi lozim.

Kichik shifoxonadagi oshxonalarda muzlatgichlardagi mahsulot barcha qoidalariga amal qilgan holda saqlanishi kerak.

- Xom va yarim tayyor mahsulotlar tayyor mahsulotlar bilan bir joyda saqlamaslik lozim, sifati buzilgan mahsulotlar va keraksiz idishlar bir joyda saqlanmasligi lozim.

- O‘tkir hidli mahsulotlar asosiy mahsulotlardan ayrim holda saqlanishi lozim. Tez buziluvchi mahsulotlar uchun muzlatgichlar alohida belgilangan bo‘lishi kerak.

- Taomnoma shakllantirishda O‘zR SSV tomonidan tasdiqlangan me’yoriy dasturlar asosiga tayaniladi. Bemorlar ovqatlanishi turlicha bo‘lishi kerak, davolash ko‘rsatmalariga tayangan holda kimyoviy tarkibi, energetik quvvati, mahsulotlar tarkibi, ovqatlanish rejimi.

- Rejadagi taomnoma shakllantirganda ovqatlar almashtirilganda ovqat kaloriyasi va kimyoviy tarkibi hisoblanishi lozim. Sanitar epidemiologik nazorat tomonidan har kvartalda 1 marotaba

taomnomadagi ovqatlar kimyoviy tarkibi aniqlashtirilib turiladi. Ovqat tarqatilguncha har kunlik taomnoma bosh oshpaz tomonidan tekshirilib turiladi, shu bilan birga brakeraj hay'ati tomonidan tekshiriladi va maxsus qaydnomada tushiriladi. Brakeraj hay'at guruhiga shifokor dietolog, dietolog hamshira, bosh oshpaz, shifoxona navbatchi shifokori kiradi. Vaqt vaqti bilan bosh shifokor tomonidan taomnoma tekshirilib turiladi.

- Oshxonada taomnoma sinamalarini olish uchun keladigan brakeraj hay'at guruhi uchun alohida kiyim tayyorlab qo'yiladi.

- Sinama olinishi quyidagi tartibda olib boriladi: birinchi ovqatdan cho'mich bilan va ikkinchi ovqatdan qoshiq bilan sinama olinadi. Cho'mich va qoshiq bilan sinama olinadi. Har sinamadan so'ng qoshiq qaynoq suvda chayiladi. Sinama olingandan so'ng brakeraj qaydnomasiga belgilanadi va ruxsat beriladi. Sinama olingani uchun brakeraj hay'atidan to'lov olinmaydi.

- Oshxonada har kuni taomnoma asosida sinama olinishi va toza yuvilgan, qaynoq suvda chayilgan shisha bankalarda olib qo'yilishi shart. Kunlik olib qo'yiladigan sinama uchun yarim portsiya birinchi ovqatdan, ikkinchi ovqat butun (kotleta va boshqalar) holatda 100 gr dan kam bo'lmagan miqdorda olinadi, uchinchi ovqatlar 200 gr miqdorda olinadi.

- Kunlik sinamani olib qo'yish uchun maishiy muzlatgich ajratiladi. Taomnoma sinamalarini saqlash og'zi yopilgan shisha bankalarda olib boriladi. 24 soat o'tgach sinamalar chiqindi bakiga to'kiladi va idishlar toza yuviladi, 5 minutdan kam bo'lmagan vaqt davomida qaynatiladi.

- Ovqat tarqatganda birinchi ovqatlar eng kamida 75^0 S da, ikkinchi ovqat eng kamida 65 ^{0}C, sovuq ovqat va sharbatlar -7^0 Sdan 14^0 Sgacha bo'lishi lozim.

- Tayyor ovqat tarqatilgancha birinchi va ikkinchi ovqatlar issiq plitada 2 soatdan ko'p bo'lmagan vaqtgacha saqlanishi mumkin.

- Oldingi kun va shu kuni boshqa vaqtda tayyorlangan ovqatdan qolgan qismini va hozirgi tayyorlanayotgan ovqatlarni bir biriga qo'shish mumkin emas.

- Oshxonada ovqat tarqatish va ovqatlanish xonalarining idishlarini yuvish qat'iyan man etiladi.

- Oshxonada bo'limlardan keladigan idishlar uchun alohida xona ajratilishi lozim.

- Boshqa xonalarda oshxona idishlarini yuvish qat'iyan man etiladi.

- Oshxonada bo‘limlardagi ovqat tarqatish xonalari idishlarini saqlash uchun sharoit yaratilmagan bo‘lsa, bo‘limlarning o‘zida idish yuvish vannalari tegishli o‘lchamlarda va jovonlarda maxsus joy ajratilgan bo‘lishi kerak.

- Oshxona mahsulotlar qabul qilish xonasida aylanma idish va anjomlar yuvish uchun maxsus joy, mahsulotlarni olib kirish uchun yo‘lakcha, aravacha (30 sm li yon devorlik) issiq va sovuq suv bo‘liish kerak.

- Omborxonadan davolash profilaktika muassasiga mahsulot olib keladigan avtotransport maxsus sanitar nazorat ruxsatnomasiga ega bo‘lishi lozim.

- Mahsulot olib keladigan avtotransport doimo toza saqlanishi lozim. Har bir mahsulot tashigandan so‘ng tozalab yuvilishi lozim. Avtotransport tozalab yuvilishi garajda kanalizasiya bilan ta’minlangan maxsus joyda olib boriladi.

- Tayyor ovqatni bo‘limlarga tarqatish uchun termos baklar, termos aravachalar, marmit aravachalar va og‘zi mahkam yopiladigan idishlarda ishlatiladi.

- Oshxona va ovqat tayyorlash anjomlari sifatida emallangan idishlar ishlatish qat’iyan man etiladi. Davolash profilaktika muassasasi ichida tayyor ovqat termosda, termos aravachada, og‘zi mahkam yopiladigan idishlarda olib boriladi. Ovqat tarqatilgach hamma idish va anjomlar (aravacha) issiq suvda yuvilishi shart.

- Non transportirovkasi polietilen yoki selofan qanorlarda olib boriladi, lekin nonlarni bu xaltalarda saqlash mumkin emas. Vaqt vaqti bilan qanorlar yuvib turilishi kerak. Nonni og‘zi yopiq idishlarda (chelak, kastryulya) tranportirovka qilish mumkin, matoli qanorlar ishlatish mumkin emas.

- Ovqat mahsulotlari va ovqat transportirovkasida ishlatiladigan transport, anjom va idishlar boshqa maqsadlarda ishlatilishi qat’iyan man etiladi.

- Chiqindilar saqlanadigan sovuq xonalarda baklarni yuvish uchun maxsus joy tashkillantirilgan bo‘lishi kerak.

- Xojatxona oldi xonasida yuvinish uchun maxsus sharoit kanalizasiya bilan bo‘lishi shart.

- Oshxonada yuvuvchi va dezinfeksiyalovchi moddalar uchun alohida xona ajratilishi lozim va har bir mahsulot belgilangan va yozib qo‘yilgan bo‘lishi shart. Shu bilan birga yig‘ishtirish anjomlari ham belgilangan bo‘lishi shart.

- Maxsus kiyim oshxonada yoki uyda yuvilishi man etiladi.

Ovqat tarqatish xonalariga qo'yiladigan talablar.

Bo'limdagi ovqat tarqatish va ovqatlanish xonalari ikki ($9m^2$ dan kam bo'lmagan holda) va idish yuvish ($6m^2$ dan kam bo'lmasligi) 5 uyali idish yuvish vannasi bilan xonadan tashkil topgan bo'lishi kerak.

- Ovqat tayyor bo'lgandan 2 soatgacha bo'lgan muddatda ovqat tarqatishga ruxsat beriladi.

Ovqat tarqatilgach qolgan ovqatni ovqat tarqatish xonasida qoldirish va shu bilan birga qoldiq ovqatlarni toza ovqat bilan qo'shish qat'iyan man etiladi,.

- Bemorlarga ovqat tarqatuvchi xodim yoki navbatchi hamshiragina ovqat tarqata oladi. Faqatgina "ovqat tarqatuvchi" belgisi bor kiyimni kiyib ovqat tarqatishga ruxsat beriladi.

- Texnik xizmatchilar, palata va boshqa bo'limlarni tozalovchilarga ovqat tarqatish man etiladi. Hamma bemorlarni ovqatlanishi ovqatlanish xonasida uyushtiriladi, faqatgina og'ir bemorlar bundan mustasno. Bemorlarning shaxsiy mahsulotlari (uydan keltirilgan) jovonda, tumbochkada (quruq mahsulotlar) va muzlagichda (tez buziladigan mahsulotlar) saqlanadi.

- Navbatchi hamshira har kuni muzlatgichlardagi va tumbochkadagi mahsulotlarni muddati va yaroqliligini tekshirib turishi shart.

- Bemorlarga keladigan mahsulotlar selofan paketda bemorning ismi sharifi va berilgan kuni belgilab berilishi shart. Tselofan xaltachalarsiz bo'lgan, ismi sharifi va muddati yozilmagan hamda buzilganligi aniqlangan mahsulotlar musodara qilinadi.

Bemor bo'limga yotqizilishidan oldin bo'lim qoidalari va mahsulot saqlash qoidalari bilan tanishtirilishi shart.

Ovqat tarqatish va ovqatlanish xonasi idishlarini yuvish tartibi:

- Ovqat qoldiqlari mexanik ravishda taxta qoshiqda alohida idishga olish.

a) Yuvish ashyolari bilan issiq suvda 50^0 S da yuviladi birinchi vannada.

b) SSV tomonidan ruxsat berilgan 0,5%li yuvish moddasida chayish.

v) 15 minut davomida dizinfeksiyalovchi moddalarda bo'ktirish ikkinchi vannada.

g) 65^0 S dan past bo'lmagan suvda chayish uchinchi vannada.

d) Quritish javonida yoki tokchalarda quritish.

Shisha idishlarni yuvish:

- Ovqat qoldiqlari mexanik ravishda taxta qoshiqda alohida idishga olish.
- Yuvish ashyolari bilan 15 minut qaynatish yoki 30 minut bo‘ktirish birinchi vannada.

v) 65 ^{0}S dan past bo‘lmagan suvda chayish ikkinchi vannada.

g) Quritish javonida yoki tokchalarda quritish.

Oshxona anjomlarini yuvish.

- Ovqat qoldiqlari mexanik ravishda taxta qoshiqda alohida idishga olish.
- Yuvish ashyolari bilan 15 minut qaynatish yoki 30 minut bo‘ktirish birinchi vannada.
- 65 ^{0}S dan past bo‘lmagan suvda chayish ikkinchi vannada.
- Quritish javonida yoki tokchalarda quritish.

Oshxona idishlarini yuvish.

a) Ovqat qoldiqlari mexanik ravishda taxta qoshiqda alohida idishga olish.

b) Yuvish ashyolari bilan 15 minut qaynatish yoki 30 minut bo‘ktirish birinchi vannada.

b) 65 ^{0}S dan past bo‘lmagan suvda chayish ikkinchi vannada.

g) Quritish javonida yoki tokchalarda quritish.

Dietolog hizmatini distansion (masofada) tashkil etish

Dietolog xizmatini masofada tashkillashtirish pandemiya, epidemiya holatlarida, bemorlarni uy sharoitida davolashda va sog‘lom ovqatlanish tartiblari bilan axolini uzoq masofada targibot etishda juda muxumdir. Ayniqsa koronavirus pandemiyasi holatidagi tajribalar dietolog hizmatida yangi muammolarni paydo qildi. jumladan shifoxonalar, oilaviy poliklinakalar va qishloq shifokorlik punktlarida dietologni masofaviy maslaxati uchun zarur texnik jihozlarni bolishi, shifokor – dietologlar soni yetarli bolishi lozim. Koronavirus infeksiyasida ko‘proq nafas azolari ayniqsa o‘pka shikastlanadi va yurak – qon tomir, qandli diabet, surunkali jigar, buyrak yondosh kasalliklarida maxsus parhezlar yaratish lozim, chunki koronavirus infeksiyasida btlgilangan va o‘pka faoliyatini tiklovchi mahsulotlar yondosh kasalliklarni qozgalishiga sabab bo‘lishi mumkin. Shuningdek, koronavirus va boshqa infeksiyalarda ayrim tizimlar yani oshqozon – ichak, jigar o‘t yollari, buyrak shikastlanishi mumkin va bu holatlarda kasallikni umumiy holatiga ko‘ra maxsus parhez bilan davolash

o‘tkazish kerak. Pandemiyada albatta, lekin doimo aholi orasida immun quvvatni oshiruvchi va sog‘lom ovqatlanishni targ‘ibotini kuchaytirish lozim. Masofaviy dietologlar maslahatlari nafaqat bemorlar, balki davolovchi shifokorlar va umumamaliyot shifokorlari orqali amalga oshirilishi lozim. Koronavirus va boshqa turli kasalliklarni amaliy va ilmiy tadqiqotlari jahon tibbiyot xodimlari, olimlar tomonidan muhokama etiladi shuningdek tajriba almashiniladi. Ushbu tajriba, tadqiqot va muhokamalar dietologlar hizmatida bo‘lishi, lekin parhez asosan maxalliy mahsulotlardan iborat bolishi kerak, chunki evolyusiya jaroyonida hazm tizimi va modda almashinuvi mahalliy mahsulotlar tarkibidagi nutrientlarga moslangan. Sog‘lom aholida va bemorlarda immun quvvatni oshirish uchun mahsulotlar va taomnoma namunalari 18-bobda keltirilgan.

Shifobaxsh suyuq taomlar



1. Karamli sho‘rva.

Ingredientlar:

- Karam – 500gr.
- Ko‘k no‘xot – 150gr.
- Ukrop – 10gr.
- Kartoshka – 200gr.
- Sabzi – 150gr.
- Sariyog‘ – 30gr.
- Tayyorlash vaqti 20 minut.
- Quvvati 100gr uchun 69 kKal.
- Oqsillar – 2,4 gr; Yog‘lar – 2,5gr; Uglevodlar – 9.8gr.

2. Tovuqli lapsha.

Ingredientlar:



- Tovuq – 500gr.
- Yuqori navli bug‘doy uni – 150gr.
- Tuxum – 1 dona.
- Sabzi – 1 dona.
- Ko‘katlar – 4 dona.
- Lavr bargi – 2 dona.
- Hushbo‘y bulg‘ori – 2 dona.
- Tayyorlash vaqti 90 minut.
- Quvvati 100gr uchun 185 kkal.
- Oq’sillar – 15,5gr; Yog‘lar – 6,4 gr; Uglevodlar – 13,4gr.



3. Qizil lavlagili sho'rva.

Ingredientlar:

- Tovuq bulyoni – 1,5l.
- Qizil lavlagi – 400gr.
- Kartoshka – 400gr.
- Sabzi – 1 dona.
- Piyoz – 1 dona.
- Sariyog' - 30gr.
- Tomat pastasi – 2 osh qoshiq.
- Smetana va ko'katlar tayyor taomga qo'shiladi.
- Tayyorlash vaqti 80 minut.
- Quvvati - 100gr uchun 44 kKal.

Oq'sillar – 8,2 gr; Yog'lar – 2,5 gr; Uglevodlar – 4,2gr

4. Qovoqli quyiltirilgan sho'rva.



Ingredientlar:

- Qovoq – 650gr.
- O'simlik yog'i – 1 osh qoshiq.
- Sarimsoq – 2 bo'lakcha.
- Sariyog' – 10 gr.
- Piyoz – 1 dona.
- Kartoshka 1 dona.
- Bulyon – (go'sht yoki tovuq) – 0,5l.
- Suv – 0,25l.
- Tayyorlash vaqti 45 minut.
- Quvvati 100gr uchun 43 kKal.
- Oqsillar – 1,7gr; Yog'lar – 2gr; Uglevodlar – 2,6gr.

5. Qaynatma sho‘rva.



Ingredientlar:

- Mol go‘shti – 600gr.
- Kartoshka – 6 dona.
- Sabzi – 1 dona.
- Piyoz 1 dona.
- Bulg‘or qalampiri – 2dona.
- Ko‘katlar – 50gr.
- Pomidor – 200gr.
- Zira – 3gr.
- Tayyorlash vaqti 120 minut.
- Quvvati 100gr uchun 115 kkal.
- Oqsillar – 8,6gr; Yog‘lar – 4,7gr; Uglevodlar –88gr.

6. Baliq sho‘rva.



Ingredientlar:

- Baliq bulyoni – 1,5litr.
- Kartoshka – 400gr.
- Piyoz – 150gr.
- Baliq filesi – 400gr.
- O‘simlik yog‘i – 2 osh qoshiq.
- Pomidor – 300gr.
- Ko‘katlar – 40gr.
- Tayyorlash vaqti 25 minut.
- Quvvati 100gr uchun 35 kKal.
- Oqsillar – 2,9gr; Yog‘lar – 1,2gr; Uglevodlar –3,2gr.



Grechkali kotletlar.

Ingredientlar:

- Grechka yormasi – 1stakan.
- Qiyma – 450gr.
- Piyoz – 2dona.
- Tuxum – dona.
- Ukrop – 50gr.
- Sarimsoq – 1 bo'lakcha.
- Yuqori navli bug'doy uni – 4 osh qoshiq.
- Muruch – 1-2gr.
- O'simlik yog'i 20-30gr.
- Smentana va ko'katlar bilan taom tortiladi.
- Tayyorlash vaqti 40 minut.
- Quvvati 100gr uchun 321 kKal.
- Oqsillar – 23,5gr; Yog'lar – 18,5gr; Uglevodlar –18,6gr.

Quymoq.



Ingredientlar:

- Tuxum – 4 dona.
- Sut – 300 ml.
- Qaymoq (33%) – 100ml.
- Sariyog' – 60gr.
- Taom ko'katlar bilan tortiladi.
- Tayyorlash vaqti 20 minut.
- Quvvati 100gr uchun 198 kKal.
- Oqsillar – 5,5gr; Yog'lar – 17,5gr; Uglevodlar –3,1gr.

Befstrogan.



Ingredientlar:

- Mol go‘shti 1kg.
- Piyoz - 2 dona.
- Oliy navli bug‘doy uni – 3 osh qoshiq.
- Kungaboqar yog‘i – 2 osh qoshiq.
- Lavr bargi – 4 dona.
- Muruch - tamiga xos.
- Tayyorlash vaqti 30 minut.
- Quvvati 100gr uchun 217kkal.
- Oqsillar – 16,21gr; Yog‘lar – 13,6gr; Uglevodlar –4,1gr.

Tovuq qo‘ziqorin bilan.



Ingredientlar:

- Tovuq go‘shti - 1kg.
- Qo‘ziqorin – 600gr.
- Piyoz – 1 dona.
- Kungaboqar yog‘i – 3 osh qoshiq.
- Smetana – 3-4 osh qoshiq.
- Ukrop – 40 gr.
- Tayyorlash vaqti 60 minut.
- Quvvati 100gr uchun 321 kkal.
- Oqsillar – 23,5 gr; Yog‘lar – 18,5 gr; Uglevodlar –18,6 gr.

Baliq va sabzavot dimlamasi.



Ingredientlar:

- Yog‘siz baliq filesi – 4 dona.
- Bulg‘or shirin qalampiri – 1 dona.
- Sabzi – 1 dona.
- Soya sousi – 0,25 stkan.
- Ko‘k piyoz – 2 dona.
- Tayyorlash vaqti 25 minut.
- Quvvati 100gr uchun 94 kkal.
- Oqsillar – 12,2gr; Yog‘lar – 2,6gr; Uglevodlar –5,8gr.

Sabzavot qiymali bulg‘or qalampir.

Ingredientlar:



- Makaron – 125gr.
- Pomidor – 2 dona.
- Fasol – 200gr.
- Sabzi – 1 dona.
- Piyoz – 1 dona.
- Shirin bulg‘or qalampiri – 8 dona.
- Ko‘katlar – 50gr.
- O‘simlik yog‘i – 10gr.
- Tayyorlash vaqti 40 minut.
- Quvvati 100gr uchun 104 kkal.
- Oqsillar – 3,1gr; Yog‘lar – 3,9gr; Uglevodlar –14,2gr.



Vinegret – fasol.

Ingredientlar:

- Qizil lavlagi – 1 dona.
- Sabzi – 1 dona.
- Kartoshka – 2 dona.
- Fasol – (konservalangan) – 1 banka marinadalangan bodring -150gr.
- Piyoz – 1 dona.
- O'simlik yog'i 1 choy qoshiq.
- Tayyorlash vaqti 35 minut.
- Quvvati 100gr uchun 62 kkal.
- Oqsillar – 3,1gr; Yog'lar – 0,1gr; Uglevodlar –12,5gr.

Salat assorti

Ingredientlar:

- Konservalangan jo'xori. – 100 gr.
- Tuxum – 2 dona.
- Qaynatilgan go'sht – 100 gr.
- Shirin bulg'or qalampiri – 1 dona.
- Ko'k piyoz – 2 dona.
- Pishloq – 100 gr.
- Pomidor – 1 dona.
- Smetana – 100 ml.
- Tayyorlash vaqti 10 minut.
- Quvvati 100gr uchun 157 kkal.



- Oqsillar – 9,7gr; Yog'lar – 8,7gr; Uglevodlar –11,4gr.

Kuz salati

Ingredientlar:



- Bodring – 2 dona.
- Hurmo – 4 dona.
- Brinza – 100gr.
- Selder – 1dona.
- Zaytun yog'i – 2 osh qoshiq.
- Uzum sirkasi – 1 osh qoshiq.
- Limon sharbati – 1 osh qoshiq.
- Shakar – 1-2gr.
- Ko'katlar – 20-30gr.
- Tayyorlash vaqti 15 minut.
- Quvvati 100gr uchun 82 kkal.
- Oqsillar – 2,9 gr; Yog'lar – 5,1gr; Uglevodlar –6 gr.

Karam va olmali salat

Ingredientlar:



- Olma – 1 dona.
- Karam – 350 gr.
- Piyoz – 1 dona.
- Ko'katlar – 30 gr.
- O'simlik yog'i – 5-10gr.
- Muruch – 1gr.
- Tayyorlash vaqti 15 minut.
- Quvvati 100gr uchun 30 kkal.
- Oqsillar – 1,4gr; Yog'lar – 0,1gr; Uglevodlar –7gr.



Namatak damlamasi



Suli damlamasi



Yovvoyi do‘lana damlamasi



Limon choy



Fitochoy



Ko‘k choy



Mevali shifobaxsh choy



Zanjabil (imbirli) choy



Sut



Qatiq



Ayron



Kisel



Madanli suvlar



Kakao



O‘rik sharbati



Olma sharbati



Uzum sharbati



Anor sharbati



Olho‘ri sharbati



Malina sharbati



Apelsin sharbati



Shaftoli sharbati



Tarvuz sharbati



Karam sharbati



Kartoshka sharbati



Sabzi sharbati



Bodring sharbati



Qizil lavlagi sharbati



Qovoq sharbati



Pomidor sharbati

NAMUNAVIY NAZORAT SAVOLLARI

1. Gastroduodenal yara kasalliklari kuzgalish davrida belgilanadigan parhez dasturxoni
A. parhez dastuxon № 1*
B. parhez dastuxon № 2
S. parhez dastuxon № 1b
D. parhez dastuxon № 4b

2. O'tkir va surunkali enterokolitlarda belgilanadigan parhez dasturxoni
A. parhez dastuxon № 1b
B. parhez dastuxon № 5
S. parhez dastuxon № 7
D. parhez dastuxon № 4*

3. Tana vazni ortishida belgilanadigan parhez dasturxoni
A. parhez dastuxon № 8*
B. parhez dastuxon № 15
S. parhez dastuxon № 9
D. parhez dastuxon № 5

4. Asab kasalliklarida belgilanadigan parhez dasturxoni
A. parhez dastuxon № 3
B. parhez dastuxon № 8
S. parhez dastuxon № 10
D. parhez dastuxon № 12*

5. O'tkir yuqumli kasalliklarda belgilanadigan parhez dasturxoni
A. parhez dastuxon № 6
B. parhez dastuxon № 10
S. parhez dastuxon № 7
D. parhez dastuxon № 13*

6. Yurak - qon tomir kasalliklari dekompensasiya davrida belgilanadigan parhez dasturxoni
A. parhez dastuxon № 9
B. parhez dastuxon № 10a*
S. parhez dastuxon № 3
D. parhez dastuxon № 10

7. Turli kasalliklarning reabilitasiya davrida belgilanadigan parhez dasturxoni
A. parhez dastuxon № 13
B. parhez dastuxon № 2
S. parhez dastuxon № 15*
D. parhez dastuxon № 14

8. Podagra kasalliklarida belgilanadigan parhez dasturxoni
A. parhez dastuxon № 7
B. parhez dastuxon № 6*
S. parhez dastuxon № 9
D. parhez dastuxon № 2

9. Semizlik kasalliklarida belgilanadigan parhez dasturxoni
A. parhez dastuxon № 9
B. parhez dastuxon № 8a
S. parhez dastuxon № 6
D. parhez dastuxon № 8b*

10. Sil (o'pka va suyak) kasalliklarida belgilanadigan parhez dasturxoni
A. parhez dastuxon № 11*
B. parhez dastuxon № 15
S. parhez dastuxon № 8

D. parhez dastuxon № 4

11. Surunkali pankreatitda belgilanadigan parhez dasturxoni
A. parhez dastuxon № 5sh
B. parhez dastuxon № 5
S. parhez dastuxon № 5p*
D. parhez dastuxon № 5a

12. Buyrak yetishmovchiligining terminal bosqichida belgilanadigan parhez dasturxoni
A. parhez dastuxon № 7g*
B. parhez dastuxon № 7
S. parhez dastuxon № 7b
D. parhez dastuxon № 7

13. Oshqozon rezeksiyasidan so‘nggi demping sindromida belgilanadigan parhez dasturxoni
A. parhez dastuxon № 1
B. parhez dastuxon № 1a
S. parhez dastuxon № 5
D. parhez dastuxon № 5r*

14. Jigar o‘t yo‘li va oshqozon - ichak yondosh kasalliklarida belgilanadigan parhez dasturxoni
A. parhez dastuxon № 5
B. parhez dastuxon № 5p
S. parhez dastuxon № 5a
D. parhez dastuxon № 5

15. Oziqlanish nazariyalaridan qaysi biri zamonaviy hisoblanadi?
A. Muvozanatlashgan ovqatlanish
B. Adekvat ovqatlanish*
S. Aloxida (U.Shelton) ovqatlanish
D. Intuitiv ovqatlanish

16. Osh tuzining kunlik me’yori
A. 10gr
B. 2gr
S. 5gr*
D. 7gr

17. Ovqatlanish xavfsizligi mezonlari
A. Mikrobiologik
B. Kimyoviy
S. Fizik
D. Barchasi*

18. Sog‘lom ovqatlanish mezonlari
A. Oziq-ovqat kaloriyasi
B. Oziq-ovqatlarni xilma-xilligi
S. Ovqatlanish tartibiga rioya etish
D. Barchasi*

19. Ateroskleroz kasalliklarini rivojlanishidagi asosiy omillar
A. Oqsilga boy oziq moddalarni ko‘p iste’mol qilish
B. Ovqat tolalariga boy oziq moddalarni ko‘p iste’mol qilish
S. Xayvon yog‘iga boy oziq moddalarni ko‘p iste’mol qilish *
D. O‘simlik yog‘iga boy oziq moddalarni ko‘p iste’mol qilish

20. Yo‘g‘on ichak ta’sirlanish sindromida(qabziyat bilan) davo ozuqalar
A. Ovqat tolalari*
B. Uglevodlar
S. Hayvon yog‘lari
D. Hayvon oqsillari

21. Jigar yog‘ gepatozida shifobaxsh mahsulotlar
A. Kartoshka
B. Go‘sht
S. Tvorog*
D. Qaymoq

22.Oshqozon va 12 b. ichak yara kasalliklarida taqiqlanadi:
A. Alkogol
B. Achchiq taomlar
S. Nordon mevalar
D. Barchasi*

23. Jigar sirrozida foydali mahsulotlar
A. Mikroelementlarga boy
B. Vitaminlarga boy
S. Oqsilga boy
D. Barchasi*

24. Boshoqli o‘simliklarni hazm qilmaslik
A. Pankreatit
B. Glyuten yetishmasligi*
S. Lipaza yetishmasligi
D. Xolestaz

25.Qandli diabetdagi parhez xususiyatlari:
A) Oqsillar va yog‘lar chegaralangan mahsulotlari
B) Tuzsiz non va ovqat mahsulotlari
C) Uglevodlar chegaralangan mahsulotlar*
D) Mineral moddalar chegaralangan mahsulotlar

26.Qand miqdoriga boy bo‘lgan sabzavotni ko‘rsating:
A) Lavlagi*
B) Sabzi
C) Qovoq
D) Sholg‘om

27.To‘qqizinchi parhez stoli maqsadi:
A) Karbon suvlarni normallash*
B) Purin almashinuvini normallash
C) Jigar vazifasini normallash
D) Aytilganlarning barchasi

28. Mevalarda karbonsuvlar qaysi ko‘rinishda bo‘lishini ko‘rsating:
A) Fruktoza*
B) Galaktoza
C) Oligosaxaridlar
D) Mukopolisaxaridlar

29.Vaznni kamaytirish xususiyatiga ega bo‘lgan mahsulotlar:

A) To‘yingan yog‘ kislotalarga boy mahsulotlar
B) Qaymoq, smetana
C) Fosfolipidlarga boy mahsulotlar
D) Karam, momaqaymoq*

30.Parhez mezonlariga nima kiradi?
A) Organism fiziologik ehtiyojlariga mosligi
B) Muayyan a’zolar va tizimlarning maksimal darajada ayash va ularni mashq qildirishni qo‘shib yuborish
C) Bemordagi moddalar almashinuvining nospetsifik o‘ziga xosliklarini hisoblash, immunoreaktivlikni oshirish, antidotlik xususiyatlari
D) Hammasi *

31.Parhez ovqatlanishga tavsiya qilingan taomlarni tayyorlash usuli
A) Qaynatish, bug‘lash*
B) Marinasiya
C) Qovurish
D) Konservasiya

32.Vitamin A tanqisligi natijasida kelib chiqadigan kasallik
A) Gemerolapiya*
B) Podagral
C) Parkinson
D) Albinizm

33.Vitamin D tanqisligida qanday kasallik kelib chiqadi?
A) Raxit*
B) Shapko‘rlik
C) Daun sindromi
D) Qandli diabet

34.E vitamin yetishmasligi natijasida kelib chiqadigan kasalliklar
A) Ataksiya
B) Periferik miopatiya
C) Pegmentli retinopatiya
D) Hamma javoblar to‘g‘ri*

35.Askorbin kislotasining yetishmovchiligini boshlang‘ich shaklining belgisi
A) Ish qobiliyatini oshishi
B) Tez charchash*
C) Sekin charchash
D) Issiqqa chidamligini pasayishi

36.Oqsil yetishmovchiligining kasalligi
A) Beri-beri
B) Alimentar gipotrofiya
C) Marazm*
D) Xeyloz

37.B12 vitamini yetishmovchiligida uchraydigan kasalliklar
A) Addison-Birmer*
B) Podagral
C) Raxit
D) Qandli diabet

38. Tarkibida kaliy ko‘p tutuvchi mahsulot

A) Quritilgan o‘rik, turshak*
B) Yangi tuzlangan mevalar
C) Go‘sht va baliq
D) Pomidor

39. Nimalar hisobiga sut mahsulotlari parhez hisoblanadi?
A) Lipotrop moddalar, yengil so‘riluvchi Ca va kimyoviy tarkibi qon zardobiga yaqinligi bilan*
B) Aminokislotalar, vitaminlar
C) Kuchli quvvatmandligi
D) Organik kislotalarga boyligi bilan

40. Magniyning fiziologik ahamiyati
A) Asab tizimi qo‘zg‘alishini tormozlaydi
B) Energetik jarayonda qatnashadi
C) Magniy plastik jarayonlarda qatnashadi*
D) Suyak hosil bo‘lishini stimullaydi

41. Kalsiyning asosiy fiziologik ahamiyati
A) Asab tizimi o‘tkazuvchanligi va qo‘zg‘aluvchanligini ta’minlash
B) Hujayra moddalar almashinuvidagi ahamiyati
C) Atsetilxolin hosil qilishda qatnashish
D) Plastik moddaligi*

42. Non tarkibidagi mineral element
A) Kalsiy*
B) Brom
C) Xrom
D) Radiy

43. Vitamin S yetishmaganda qanday simptonlar kelib chiqadi?
A) Diareya, xeyloz
B) Gingivit, milk qonashi*
C) Giperkerato, seboreya
D) Parezlar

44. Zaharli moddalarga qarshi ishlatiladigan vitaminlar
A) B1, B12
B) B15 B6 S*
C) K, D
D) A

45. Vitamin S ko‘p miqdorda tutgan mahsulotlar
A) Namatak, ko‘katlar*
B) Sut mahsulotlari
C) Baliq va go‘sht
D) Guruch

46. Qon tomir elastikligini ta’minlovchi vitamin:
A) S,*
B) A,
C) E,
D) D,

47. Orat kislotasi

A) Vitamin B5
B) Vitamin B15
C) Vitamin B13*
D) Vitamin B4

48. Xolin
A) Vitamin B4*
B) Vitamin 13
C) Vitamin 12
D) Vitamin 5

49. Inozit :
A) vitamin B5
B) vitamin B3
C) vitamin B4
D) Vitamin B8*

50. Organizmda tirozin aminokislotasi hosil qiladi:
A) Gistamin
B) Atsetilxolin
C) Aminolon
D) Noradrenalin*

51. Soch va terini himoya qiluchi vitaminlar:
A) A,S,D,K
B) E,S,PP,K
C) D,S, Karotin
D) B1,B2,PP,B6*

52. Parhez mezonlariga nimalar kiradi?
A) Organizm fiziologik ehtiyojlariga mosligi
B) Muayyan a'zolar va tizimlarni maksimal darajada ayash va ularni mashq qildirishni qo'shib yuborish
C) Bemordagi maddalar almashinuvining nospetsefik o'ziga xosliklarini hisoblash, immunoreaktivlikni oshirish, antidotlik xususiyatlari
D) Hammasi to'g'ri*

53. Mexanik ayash qaysi jarayonlarni qamrab oladi?
A) Xomashyoga ishlov berish paytida dag'al o'simlik kletchatkalari va to'qimalarni olib tashlash, ovqatlanishda anzur piyozi, turp, oqbosh karam kabi mahsulotlardan voz kechish
B) Maydalash, qirg'ichda qirish, ko'pirtirish, bug'da pishirishhisobiga mahsulot (taom) ning konsistensiyasini yaxshilash
C) Taomning zichlashishi va qurib qolishiga yo'l qo'ymaslik (taomlarni tayyorlangan zahoti istemol qilish)
D) A,B,S*

54. Parhez taomlar tuzishda qaysi tamoyillarga rioya qilinadi?
A) Ovqat moddalariga bo'lgan fiziologik ehtiyojlarni qondirish
B) Mexanik, kimyoviy, termik avaylash, mashq, kamaytirish
C) Kasallik sababiga ta'sir qilish, mos ravishda kulinar ishlov
D) A,B,S*

55. Davolash profilaktik ovqatlanishni asosiy vazifasi

A) Kimyoviy va fiziologik faoliyatni pasaytiradi
B) BOQ ni neytrallaydi
C) Zararli moddalarni eritadi
D) Davolash profilaktika, a'zo va tizimlarni himoyalash*

56. Davolash – profilaktik ovqatlanishning turi
A) Ratsional ovqatlanish*
B) Aminokislotali
C) Peptinli
D) Go'sht

57. Sog'lom ovqatlanish sohasida davlat siyosati qanday tamoyillarga asoslanadi?
A) Ovqatlanish mahsulotlari inson organizmiga ziyon yetkazmasligi kerak
B) Bolalar ratsional ovqatlanishi davlatning alohida e'tiborida bo'lishi kerak
C) Ovqat inson organizmini zararli muhit omillaridan himoya qilishi kerak
D) Hamma javoblar to'g'ri*

58. To'qqizinchi parhezlik maqsadi
A) Karbonsuvlar va moddalar almashinuvini normallash*
B) Purin almashinuvini normallash
C) Jigar vazifasini normallash
D) Aytilganlarning barchasi

59. Katta odamlarda kunlik qabul qilinishi lozim bo'lgan ozuqa mahsulotlaridagi uglevodning o'rtacha qiymati
A) 400-500*
B) 250-300
C) 500-600
D) 600-650

60. Ratsionda uglevodlarning oshib ketishi nimaga olib keladi?
A) Semizlikka, qandli diabet, teri kasalliklariga*
B) Insult, osteoxondroz
C) Zotiljam, bronxit, faringit
D) Osteoxondroz, faringit

61. Ovqat ratsioni tuzishda qaysi nutrientlar hisobga olinadi?
A) Oqsil
B) Uglevod
C) Yog'
D) Hammasi*

62. Saraton kasalligida qaysi ozuqa moddalarni chegaralash kerak?
A) Oqsillarni
B) Ovqat tolalarini
C) Hayvon yog'larini *
D) Uglevodlarni

63. Vaznni kamaytirish xususiyatiga ega bo‘lgan mahsulotlarni sanab bering
A) Qaymoq, smetana
B) Fosfolipidlar
C) Karam, momaqaymoq*
D) Uglevodlar

64. 8-parhez stolini tavsiya etishdan maqsad
A) Yog‘ va moddalar almashinuvini meyorlashtirish*
B) Jigar faoliyatini meyorlashtirish
C) Purinlar almashinuvini meyorlashtirish
D) MAT faoliyatini meyorlashtirish

65. Soch va terini himoya qiluchi vitaminlar:
A) A,S,D,K
B) E,C,PP,K
C) B1,B2,PP,B6*
D) xolin, S,E,K

66. Organizm umumiy reaktivligini oshiruvchi vitaminlar
A) A,D,E,K,S
B) S,A,P,K
C) G,B15,S,A,PP
D) A,C,B1,B2,B6*

67. Antiinfeksion vitaminlar
A) A,S,E
B) S,A,B guruhi*
C) G,B15,S
D) B12,B15

68. Antigemorragik vitaminlar
A) A,S,D,E,K
B) A,E,A,B6
C) S,D,E,A
D) B12,B6,PP,K*

69. Ko‘z o‘tkirligini va rang ajratish qobilyatini kuchaytiruvchi vitaminlar
A) PP,S,A,K
B) E,D,S,PP
C) B2,B12,S,A
D) A,B2,S*

70. Parhezli go‘shtlar
A) Induk va quyon go‘shti*
B) Mol va cho‘chqa go‘shti
C) Tuxum
D) Ot va tuya go‘shti

71. Modda almshinuvida qarama-qarshi jarayonlar
A) Dissimilyasiya
B) Assimilyasiya
C) Boshqariladigan quvvat almashinuvi*
D) To‘g‘ri javob A va B

72. Modda va energiya almashinuvining ko‘rinishi
A) Aerob oksidlanish*
B) Katobolizm
C) Anobolizm
D) Energet fond

73. Jigar kasalligida qaysi parhez tavsiya qilinadi?
A) 15.12
B) 6.8
C) 5*
D) 10.12a

74. Podagra kasalligida tavsiya qilinadigan parhez
A) 5p
B) 6*
C) 7
D) 11

75. Azot ishlab chiqarish buzilmagan holatdagi surunkali nefritda parhez
A) 7*
B) 10a
C) 8
D) 6

76. Quvvat muvozanati buzilishi nima deb ataladi?
A) Disbalans*
B) Disbakterioz
C) Assimilyasiya
D) Dissimilyasiya

77. Oqsil yetishmovchiligi asosida kelib chiqadigan kasallikni ko‘rsating
A) Beri-beri
B) Marazm*
C) Sil
D) Xeyloz

78. Oziqlik statusini aniqlash usullaridan birini ko‘rsating
A) Energetik statusni aniqlashi*
B) Yog‘ almashinuvini aniqlash
C) Oqsil almashinuvini aniqlash
D) Karbonsuv almashinuvini aniqlash

79. Yog‘lar organizm uchun nimaning manbai?
A) Mikroelementlar
B) Plastik material
C) Quvvat, vitaminlar*
D) Polisaxaridlar

80. To‘yinmagan yog‘ kislotalariga nimalar kiradi?
A) Linolen
B) Araxidon
C) Eykozapentan
D) Barcha javoblar to‘g‘ri*

81. Yog‘da eriydigan vitaminlarga kiradi:
A) B1
B) A,E*
C) PP
D) S

82. To‘qqizinchi parhez maqsadi
A) Karbon suvlar va modda almashinuvini normallash*
B) Purin almashinuvini normallash

C) Jigar vazifasini normallash

D) Aytilganlarning barchasi

83. Tana vazni ko‘rsatgichini aniqlashda zarur bo‘lgan ko‘rsatkichlarni ko‘rsating

A) Vazn, yosh
B) Bo‘y, yosh
C) Vazn, bo‘y*
D) Yosh, yog‘ qatlami qalinligi

84. Katta odamlarda kunlik qabul qilinishi lozim bo‘lgan ozuqa mahsulotlaridagi oqsillarning o‘rtacha qiymati

A) 80-100 gr*
B) 20-30gr
C) 200-300gr
D) 10-20gr

85. 1 gr oqsil yonishidan hosil bo‘lgan energiya qiymati

A) 4.1 kkal*
B) 9.3 kkal
C) 3.7 kkal
D) 5.1 kkal

86. Qaysi o‘simliklar oqsilga boy

A) Dukkaklilar*
B) Ko‘katlar
C) Mevalar
D) Sabzavotlar

87. Oqsil yetishmovchiligi natijasida kelib chiqadigan kasalliklar

A) Beri-beri
B) Raxit
C) Kvashiorkor*
D) Daun sindromi

88. Surunkali buyrak yetishmovchiligida meyordan ko‘p aniqlanadigan oqsil almashinuvi mahsuloti

A) Aminokislotalar
B) Kreatinin*
C) Lipoproteidlar
D) Ammiak

89. Ratsionda osh tuzi miqdorini ortishi qanday kasalliklarga olib keladi?

A) Buyrak kasalliklariga*
B) Akromegaliya
C) Jigarning sirrozi
D) Oshqozon raki

90. Buyrak kasalliklarida tavsiya qilingan mahsulotlar

A) Ekstraktiv moddalar tavsiya beriladi
B) Biriktiruvchi to‘qimalarga boy mahsulot
C) Oqsilga boy mahsulotlar tavsiya beriladi
D) Karbon suvlarga boy mahsulotlar tavsiya beriladi*

91. Go‘shtdagi azotli ekstraktiv moddalar

A) Kreatin, ansterin, gipoksantin*
B) Ansterin, kreatin, glikogen, ammiak
C) Gipoksantin, asterin, karnozin, glikogen
D) Asterin, kreatin, azot, ammiak

92. Parhez mahsulotga nima kiradi?
A) Sut va qatiq
B) Go‘sht mahsulotlari
C) Don mahsulotlari
D) Hammasi*

93. B guruh vitaminlarini miqdori ko‘p
A) Qovun
B) Baliq
C) Hayvon va parranda go‘shti, dukkaklilar*
D) Uzum

94. Tarkibida yod ko‘p saqlovchi mahsulot
A) Sabzi
B) Dengiz karami*
C) Qovun
D) Namatak

95. Qaysi mahsulot ekstraktiv moddalarga boy?
A) Yormalar qaynatmasi
B) Go‘shtli sho‘rva*
C) Sabzavotlar qaynatmasi
D) Go‘shtli sous

96. Davolash – profilaktika muassasalarida parhez ovqatlanish tashkil etishga kim javobgar
A) Bo‘lim raxbari
B) Shifokor-dietolog*
C) Bosh shifokor
D) Davolash ishlari bo‘yicha bosh shifokorning o‘rinbosari

97. Ovqatlanish blokida menyu-raskladkani kim tuzadi?
A) Shifokor-dietolog
B) Diet-hamshira*
C) Oshpaz
D) Kalkulyator

98. Tabiiy suv tarkibiga kiruvchi mikroelement
A) Brom (Br)*
B) Kumush
C) Kobalt
D) Ftor

99. Non tarkibidagi mineral element
A) Brom
B) Magniy*
C) Xrom
D) Yod

100. Non tarkibidagi mineral element
A) Kalsiy*
B) Xrom
C) Berilly
D) Radiy

101. Krupoz pnevmoniyada qonda:
A. leykocitoz;*
B. leykopeniya;
C. monocitoz;
D. anemiya;
E. trombocitopeniya.

102. Krupoz pnevmoniyada eritrocitlarning chukish tezligi:
A. tezlashadi;
B. kamayadi;
C. uzgarmaydi;
D. turlicha buladi.
E. hammasi tugri

103. Zotiljamning klassik kechishida tana harorati:
A. baland*
B. tulkinsimon
C. kaytalama
D. past
E. subfebril

104. 3otiljamning tuzalish davrida qanday qo'shimcha nafas shovqini eshitiladi
A. krepitatsiya;*
B. quruq hushtaksimon hirillashlar
C. plevra varakalarining ishqalanish shovqini
D. quruq go'ngillovchi hirillashlar
E. jarangsiz, namli hirillashlar

105. Gipertoniya kasalligida asosiy shikoyatlar:
A. bosh ogrigi*
B. belda og'riq
C. yurak urishi kuchayishi
D. nafas sikishi
E. kulokda shovqin

106. JSST ga asosan qaysi ko'rsatkichlar A.B. ifodalashda gipertenziyani bildiradi:
A. 141/91 mm. sim. ust.
B. 140/90 mm. sim. ust.*
C. 150/90 mm. sim. ust.
D. 160/90 mm. sim. ust.
E. 139/49 mm. sim. ust.

107. Gipertenziyada puls harakteristikasi:
A. kuchaygan*
B. yumshok
C. yuqori
D. tez
E. qattiq

108. Gipertonik kriz uchun nima harakterli:
A. A. B. ni tez, qo'shimcha kutarilishi*
B. A.B. ni boskichma boskich kutarilishi
C. MAT uzgarishlari bilan A.B. ni kutarilishi
D. kurishni O'tkir buzilshpi, surunkali buyrak yetishmovchiligini rivojlanishi
E. A.B. tez tushishi

109. Arterial gipertenziyada yurak tonlari qanday auskultativ harakterga ega buladi:
A. aortada 2 ton akcenti*
B. o'pka arteriyasi sohasida I ton akcenti

C. ikkala tonni eshitilmasligi
D. yurak chukisida II tonni susayishi
E. ikkala ton kuchayishi

110. Bemorda IV funktsional klass stenokardiya bulganda hurujlar kachon paydo buladi?
A. ozgina jismoniy ishdan keyin;*
B. ogir jismoniy ishdan keyin;
C. 500 m masofa yurganda;
D. uchinchi kavatga kutarilganda;
E. juda ham kam paydo buladi.

111. Kurlov bo'yicha jigarning normal ulchamlari:
A. 9x8x7 sm;*
B. 6x6x10 sm;
C. 13x11x10 sm;
D. 13x8x8 sm;
E. 9x5x7 sm.

112. Kizilo'ngach kasalliklariga qaysi shikoyat harakterli emas
A. disfagiya
B. kayt qilish
C.diareya*
D. qon ketish
E. jigildosh kaynashi

113. Giperacid gastritda bemor ishtahasi
A. saklangan yoki kuchaygan*
B. pasatgan
C. yukilgan
D. buzilgan
E. uzgarlagan

114. Disfagiya bu:
A. kizilo'ngach bo'yicha ovkat utishi kiyinlashadi*
B. ogizga achchik yokimsiz tam keladi
C. epigastral sohada ovkatdan keyin og'riq
D. havo bilan kekirish, bemorni havo yutishi bilan
E. ichak bo'yicha og'riq

115. 12 barmoq ichak yarasiga harakterli
A. kechkuro'ngi, och og'riq epigastral sohada*
B. ishtaha yukomishi
C. ortner simtomi
D. oshqozon shirasi kislotaligi pasayishi
E. splenomegaliya

116. 12 barmok ichak yarasiga harakterli emas
A. arterial bosim kutarilgan*
B. kechkuro'ngi, och og'riq lar
C. qabziyatlik
D. epigastr sohada palpator lokal og'riq
E. oshkozon shirasi kislotaligi oshildi

117. Yara kasali asorati bulib
A. hammasi tugri*
B. qon ketishi
C. penitraciya, perforaciya
D. malegnizaciya

E. privratnik stenozi

118. Jigar kasalliklarida ozib ketish va mushaklar atrofiyasi nimadan dalolat beradi?
A. Gastro duodenal reflyuksning mavjudligi
B. Yakkol holestaz fonida qonda ut kislotasining kupayishi
C.Jigar sintetik (oksil hosil kiluvchi) funkciyasining buzilishi*
D.Yakkol miokardiodistrofiya bilan kechuvchi yurak yetishmovchiligida
E. Oksil maksulotlari parchalanishiga nisbatan jigarni dezintoksikacion funkciyasini pasayishi.

119. Jigar kasalligida ogizdan jigarga hos hidining kelishi nimaga bo'lishi?
A. Gastro duodenal reflyuksning mavjudligi
B. Yakkol holestaz fonida qonda ut kislotasining kupayishi
C. Jigar sintetik (oksil hosil kiluvchi) funkciyasining buzilishi
D. Yakkol miokardiodistrofiya bilan kechuvchi yurak yetishmovchiligida
E. Oksil maksulotlari parchalanishiga nisbatan jigarni dezintoksikacion funkciyasini pasayishi.*

120. Surunkali aktiv gepatitga harakterli
A. hammasi tugri*
B. ijobiy timol proba
C. o'ng qovurg'a ostida og'riq
D. dispepsiya
E. gepatomegaliya

121. «Tokcha» simptomi rentgenologik harakteristikasi
A. yara kasali*
B. o'tkir gastrit
C. usmalar
D. spastik qabziyatlik
E. surunkali gastrit

122. Najas yuzasidagi shillik kulincha Qaysi kasalliklarda kuzatiladi?
A. yugon ichak yalliglanishida;*
B. oshkozon yara kasalligida;
C. yarali kolit kasalligida;
D. gastritlarda;
E. ingichkaa ichak yalliglanishida.

123. Najasda qon va shillikning bo'lishi Qaysi kasallik uchun hos?
A. yarali kolit uchun;*
B. enterit uchun;
C. gastrit uchun;
D. spastik kolit uchun.
E. hammasi uchun

124. Najasning normal rangda bo'lishi nimaga bo'lishi?
A. sterkobilinga;*
B. egning mavju dli giga;
C. usimlik kletchatkasining mavjudligiga;

D. hazm bulmagan ovkat koldiklariga;
E. krahmalga.

125. Gastritning eng anik diagnostik usuli:
A. gastroskopiya;*
B. rentgen tekshirishlar;
C. ultratovush tekshirish usuli;
D. me'da shirasini tekshirish.
E. hammasi notog'ri

126. Qaysi kasallik ko'pincha me'da raki kasalligiga sabab bo'lishi mumkin?
A. anacid gastrit;*
B. gipoacid gastrit;
C. normoacid gastrit;
D. korroziv gastrit;
E. flegmanoz gastrit.

127. Oshkozon yara kasalliginin asosiy simptom i:
A. og'riq ;*
B. kayt qilish;
C. kekirish;
D. zarda kaynashi;
E. qabziyat.

128. Oshkozon yara kasalligida tilning kurinishi;
A. toza;*
B. quruq;
C. sillik;
D. ok karash bilan koplangan;
E. jigar rang karash bilan koplangan.

129. Oshkozon yara kasalligining Qaysi bir asorati kup uchraydi?
A. qon ketish;*
B. perforaciya;
C. stenoz;
D. yaraning rakka aylanishi;
E. penitraciya.

130. Cirrozda jigar ulchamlari qanday buladi?
A. har hil bo'lishi mumkin;
B. urtacha kattalashgan;
C. kattalashgan;
D. kichiklashgan; *
E. juda katta.

Vaziyatli masala 1

K. ismli 60 yoshli bemorga tez tibbiy yordam shifokori chaqirildi. Bemorning ahvoli harakatsiz. Bemorning shikoyatlari: ko‘krak qafasidagi to‘satdan og‘riq, og‘riqning irradiatsiyasi chapqo‘lga, bo‘yinga, jag‘ga va chap kurak ostiga, davomiyligi 20 minut.
Obyektiv ko‘rikda: teri qoplamlari oqargan, puls tez, yurak cho‘qqisida yurak tonlari bo‘g‘iqlashgan.

Savollar:
1. Qaysi yurak-qon tomir patologiyasi bo‘lishi mumkin?
2. Yana qanday qo‘shimcha tekshiruvlarni o‘tkazish kerak?
3. Shifokor qanday yordam ko‘ratishi kerak?
4. Ushbu kasallikda qaysi raqamli parhez stoli belgilanadi?

Javoblar:
1. Stenokardiya
2. EKG
3. Nitroglitserin
4. Parhez stol N10 S

Vaziyatli masala 2

Bemorni klinik ko‘rikda teri qoplamlari oqargan, “ko‘tarilib turgan” yurak turtkisi, uyqu arteriyasi pulsatsiyasi, yurak qisqarishi bilan sinxron, Kvinke va Myusse simptomlari musbat.

Savollar:
1. Nima haqida o‘ylash mumkin?
2. Uyqu arteriyasi pulsatsiyasi nima hsobiga?
3. Arterial qon bosim qanday o‘zgargan?
4. Ushbu kasallikda qaysi raqamli parhez stoli belgilanadi?

Javoblar:

1. Aorta tavaqalari yetishmovchiligi

2. Kuchli tezlik bilan qonni chiqishi hisobiga
3. Sistolik bosim oshadi, diastolik bosim kamayadi.
4. Parhez stol N10a

Vaziyatli masala 3

Bemor bir yildan beri arterial qon bosimi 230/130 mm.sim.ust. davolash effektsiz. Bemorda arterial qon bosimi 300/150 mm.sim.ust. to‘sattan ko‘rishni pasayishi kuzatilgan. Bemorni ko‘z tubi tekshirilganda to‘r pardada shish, qon quyilishi kuzatiladi.

Savollar:

1. Bemorga nima bo‘lgan?
2. Bemorning yurak chegarasi qanday o‘zgargan bo‘ladi?
3. Birinchi va ikkinchi ton qanday eshitiladi?
4. Ushbu kasallikda qaysi raqamli parhez stoli belgilanadi?

Javoblar:

1. Yomon sifatli arterial qon bosimi.
2. Yurak nisbiy chegaralari chapga kengaygan.
3. Birinchi ton yurak cho‘qqisida susaygan va aortada ikkinchi ton aksenti.
4. Parhez stol N10a

Vaziyatli masala 4

A. ismli 25 yoshli bemor tekshiruvda arterial qon bosimi 150/90 mm.sim.ust. aniqlandi. Bemorda semizlik kuzatiladi, ichki organlarda o‘zgarishlar yo‘q.

Savollar:

1. Arterial qon bosimini qanday baholaysiz?
2. Birinchi va ikkinchi ton qanday eshitiladi?
3. Yurak chegaralari qanday o‘zgargan bo‘lishi mumkin?
4. Ushbu kasallikda qaysi raqamli parhez stoli belgilanadi?

Javoblar:

1. Yuqori.
2. Birinchi ton yurak cho‘qqisida susaygan va aortada ikkinchi ton

aksenti.
3. Yurak nisbiy chegarasi chapga o‘zgargan.
4. Parhez stol N10 b

Vaziyatli masala 5

Bemorni klinikaga angina o‘tkazgandan so‘ng ikki haftadan so‘ng olib kelishdi. Shikoyatlari: yurak sohasida og‘riq, yurak urib ketishi, bo‘g‘imlarda og‘riq. Tana harorati 38,0 S. Giperemiya tizza bo‘g‘imlarida. Yurakda taxikardiya, yurak tonlari susayishi, yurak cho‘qqisida sistolik shovqin.

Savollar:

1. Bemorda qanday kasallik bo‘lishi mumkin?
2. Shu kasallik belgilarini ayting.
3. Umumiy qon analizida qanday o‘zgarishlar bo‘lishi mumkin?
4. Ushbu kasallikda qaysi raqamli parhez stoli belgilanadi?

Javoblar:

1. Revmatizm. Revmokardit va poliartrit.
2. Poliartrit, kardit, kichik xoreya, halqasimon eritema, revmatik tugun.
3. Umumiy qon analizida leykotsitoz va ECHTni oshishi kuzatiladi.
4. Parhez stol N10s

Vaziyatli masala 6

Bemor A, 32 yosh. Shikoyatlari: kislotali kekirish, jig‘ildon qaynash, ovqatdan 25-30min o‘tib qorinda og‘irlik hissi, og‘ir ovqatlardan so‘ng og‘riq kuchayadi. Korikda tili nam oqish kulrangli karash bilan qoplangan, palpatsiyada epigastral sohada og‘riq kuzatildi. Me’da suyuqligini tekshiruvida sekretsiyasi va kislotaliligi normada, stimulyatsiyadan so‘ng ortgan. Cho‘kmada shilliq leykotsit va epitelial hujayralar miqdori oshgan. Rentgenoskopiyada shilliq qavat doimiy rigidligi kuzatildi.

Savollar:

1. Sizning birlamchi diagnozingiz?
2. Ovqatdan keyin 20-30 minutda yuzaga keladigan og‘riq nima deyiladi?
3. Ushbu kasallikda qaysi raqamli parhez stoli belgilanadi?

Javoblar:

1. Xronik giperatsid gastrit.
2. Erta og‘riqlar.
3. Parhez stol N1

Vaziyatli masala 7

Bemor P. 42 yosh, shikoyatlari: pilaroduodenal sohadagi och qorin paytida va kechqurunlari kuzatiladigan og‘riq, jig‘ildon qaynashi, kekirish, ishtaxa ko‘tarilgan. Kuz faslida kuchayadi, ovqatlanishi me’yorda emas. Ko‘rikda: yeydigan ovqat miqdori kamaygan, palpatsiyada epigastral sohada og‘riq, Mendel simptomi musbat, kislotalilik va sekretsiya kuchaygan. Rentgenoskopiyada 12 barmoq ichak piyozchasida “nisha” bor.

Savollar:

1. Qaysi kasallik haqida o‘ylash mumkin?
2. Mendel simptomi qanday aniqlanadi?
3. Ushbu kasallikda qaysi raqamli parhez stoli belgilanadi?

Javoblar:

1. 12 barmoq ichak piyozchasi yara kasalligi.
2. Barmoq uchi bilan yengil dukillatish orqali
3. Parhez stol N1a

Vaziyatli masala 8

Bemor 33 yosh shikoyatlari: och qoringa kechqurunlari og‘riqlar , jig‘ildon qaynashi, kekirish. Og‘riqlar yoshlikdan bor. Kuzda zo‘rayadi, bemor ko‘p chakadi, regulyar ovqatlanmaydi, Mendel simptomi musbat, kislotalik va sekretsiya oshgan. Rentgenda: 12 barmoqli ichakda “nisha ” topilgan.

Savollar:

1. Sizning diagnozingiz?
2. Qo‘zg‘atuvchi?
3. Kasallikda nechanchi parhez stol belgilanadi?

Javoblar
1. 12 barmoqli ichak yarasi
2. Xelikobkter pilori.
3. Parhez stol N1b

Vaziyatli masala 9.

Bemor F. 68 yosh .. shikoyatlari to‘satdan ozib ketish, umuman ishtaxaning yo‘qligi baliqli va go‘shtli mahhsulotlardan ko‘ngil aynishi.

5 oydan beri kasal. Obyektiv: Bemor oriqlab ketgan. Epigastral sohada palpatsiya vaqtida og‘riq sezmoqda axiliya.Virxovning limfatik bezi kattalashgan. Rentgenologik tekshirilganda “oshqozon to‘lish defekti” kuzatilgan.

Savollar:

1. Qaysi kasallik haqida fikr yuritish mumkin?
2. Virxovning limfatik bezi nimadan dlolat beradi?

Javoblar:

1. Oshqozon raki
2. Oshqozon rakining metastazi
3. Parhez stol N1

Vaziyatli masala 10

Bemor K., 42 yosh. 2 yildan buyon ozini kasal hisoblaydi. Simillovchi og‘riqlar, epigastral soha to‘lalik hissi, ovqatlardan so‘ng kekirish, ko‘ngil aynish, qayt qilish, ishtaxa yo‘qligi, ichburug‘, qorin dam bo‘lishiga shikoyat qiladi. Obyektiv ko‘rikda:ovqatlanish yomon teri turgorligi kamaygan, nam, til kulrang-oq nalyot bilan qoplangan,

palpatsiyada epigastral sohada kuchli og‘riq. Sut kislotaga reaksiya manfiy. Gastroskopiyada – oshqozon shilliq qavatida rangparlik va yupqalashish.

Savollar:

1. Sizning dastlabki tashxisingiz?
2. Markaziy qayt qilishni periferikdan qanday farqlash mumkin?
3. Kasallikda nechanchi parhez stol belgilanadi?

Javoblar:

1. Surunkali atrofik gastrit
2. Periferik qayt qilishda kongil aynish bilan kuzatiladi va yengillik beradi.
3. Parhez stol N1b

Vaziyatli masala 11.

Bemor B. 50 yosh. Yuktashuvchi. Shikoyatlari: o‘ng qovurg‘a ostidagi doimiy sanchuvchi og‘riq, ko‘ngilaynish, qonliqusish, holsizlik, tezcharchash. Ko‘rikda: terisargishrang, yulduzliqonquyilishlar, kindikatrofi venalari kengaygan.

Palpatsiyada jigar kattalashgan qattiq taloq seziladi. FGDS: ichak varikozlaridan qon ketish, qon analizida tekis billurubin miqdori ortgan, anemiya, leykopeniya, gipoalbumin va giperglobulinemiya.

Savollar:

1. Qaysikasallikdandalolatberadi?
2. «medusaboshi» nima?

Javoblar:

1. Jigar sirrozi.
2. kindik atrofidagi venalarning radial joylashuvi.
3. Parhez stol N5a

Vaziyatli masala 12.

35 yoshli bemor quyidagi shikoyatlar bilan keldi: bo‘shashish qaltirash og‘riqli yo‘tal, tana harorati 39-40^0 S ga ko‘tarilishi. Hansirash

Palpatsiyada: ovoz dirillashi kuchaygan

Perkussiyada: bo‘giqlashgan perkuttor tovush. Zararkangan tomonda o‘pkaninga pastki chegarasi harakatlanishi kamaygan.

Auskultatsiyada: dag‘al bronchial nafas nam mayda hirillash eshitiladi.

Savollar:

1. Bu qanday kasallik?
2. Rentgenda nima ko‘rinadi?

Javoblar:

1. Surunkali bronxit avj olishi
2. Rentgenda o‘pka daraxti kuchayganligi ko‘rinadi
3. Parhez stol N15

Vaziyatli masala 13

Bemor V. 43 yosh, quyidagi shikoyatlar bilan shifokorga murojat qilib keldi: bo‘g‘ilish xurujlari, nafas olishda qiynalishi, yopishqoq shishasimon balg‘am ajralishiga.

Obektiv kurikda: xolati o‘rta og‘ir. Bemor stul suyanchig‘iga qo‘llari bilan tirmashgan xolatda o‘tiripti. Ko‘krak qafasi bo‘chkasimon, nafasi dag‘al xushtaksimon. Perkussiyada qutichasimon tovush eshitiladi., auskultatsiyada susaygan vezikulyar nafas, nafas chiqarishda quruq xushtaksimon xirillashlar. Nafas olish soni 26-ta/daq.

Savollar:

1. Tashxis
2. Bemor holati

Javoblar:

1. Bronxial astma
2. Majburiy holatda
3. Parhez stol N9

Vaziyatli masala 14

Bemor o'rtacha nafas siqilishiga, yorqin-sarg'ich ba'zida qon aralash balg'am ajraladigan yo'talga shikoyat qiladi. Xolsizlik, ko'p terlash bezovta qiladi. Bemor ozgan. Palpasiyada o'ng umrov ostida ovoz dirillashi kuchaygan. Ko'krak qafasi elastikligi saqlangan. Aniq perkutor tovush, umrov osti sohasi bundan mustasno, kuchli timponik tovush, deyarli metal buyimday. O'pka chegaralari normada.

Savollar:

1. Sizning taxminiy tashxisingiz
2. Auskultativ ma'lumotlar

Javoblar:

1. Sil kavernasi
2. Bo'shliq ichida bronxial nafas, amforik, nam xirillash, o'rtacha- va yirikpufakchali, jarangdor. Kuchaygan bronxofoniya
3. Parhez stol N11

Vaziyatli masala 15.

Terapiya bo'limiga 32 yoshli erkak keldi.
Shikoyatlari: yo'talda zangsimon balg'am ajralishi, nafas qisishi, harorat 39.5 S gacha ko'tarilishi, bu holat 6 kundan beri bezovta qiladi.
Ko'rik: ko'krak qafasini yarmi nafas aktida orqada qolishi.
Palpatsiya: ovoz dirillashi kuchaygan.
Perkussiya: bo'g'iq ovoz.
Savollar:

1. Qay kasallik haqida gap ketyapti?
2. Auskultatsiyada nimalarni aniqlash mumkin?
3. Kasallikda nechanchi parhez stol belgilanadi?

Javoblar:

1. Krupoz pnevmoniya
2. Vezikulyar nafas susaygan, krepitatsiya induks plevragaasorat bersa plevra ishqalanish shovqini eshitiladi.
3. Parhez stol N13

Vaziyatli masala 16.

Bemor D 62 yosh. Og'iz quruqlashuvi davriy chanqoqga shikoyati bor. Qandli diabetning ikkinchi turi bilan 5 yil davomida og'rigan. Dietta tutmaydi.Qand miqdorini kamaytiruvchi preparatlar qabul qiladi. Oxirgi ikki yilda oyog'ida og'riq (asosan tunda) achish xolati onemeniya obyektiv xolatda: ishtaxaning yuqoriligi va qorin qismida yog' yig'ilishi boldir mushaklarining gipotrofiyasi, til quriq.

Savollar:

1. Sizning tashxisingiz?
2. Qanday og'irlashuv xolatlari kuzatiladi bu bemorda?

Javoblar:

1. Qandli diabetning 2 tipi o'rnini to'ldirmaydigan.
2. Diabetik polineyropatiya.
3. Parhez stol N9

Vaziyatli masala 17

32-yoshli ayol bachadondan qon ketish, bachadan fibromiomasi sababli anemiya rivojlangan gemoglobin 80 gr/l, EChT = 60 mm/chas. Qonda gipoxromiya, mikrotsitoz.

Savollar:

1. Sizni tashxisingiz?
2. Ayollarda eritrotsitlar miqdori normada.

Javoblar:

1. Temir yetishmovchiligi kamqonligi.
2. Ayollarda – 3,4-5,0x1012 /l.
3. Parhez stol N11

Vaziyatli masala 18

Bemor 45 yosh,yog'li ,gushtli ovqatlangandan va alkogol istemol qilgandan sung 1plyusnefalang barmoq bug'imida ogriq,giperemiya,kaltirash,tana xaroratining 40 gacha oshishiga shikoyat qildi. Og'riq ozgina xarakatlanganda,xatto ko'rpa tegib ketganda xam bor. UQT.L-15.10 EChT-36.

Savollar:

1. Taxminiy Tashhisingiz?
2. Informativ tekshiruv usullari?
3. Shu kasallikka oid standart davo usullari?

Javoblar.

1.Podagra. Podagrik artrit 1bosh barmoq bug'imi shikastlanishi bilan
2.UQT, UST, Reberg sinamasi, Rentgenografiya
3.Allopurinol, Kolxitsin, Indometatsin
Parhez stol N6

Vaziyatli masala 19

Siydik tahlili: Rangi "go'sht seli", xira, solishtirma og'irligi - 1025, oqsil – 3000 mg/l. Yassi epiteliy3-4, leykotsitlarko'ruv maydonida 2-0. Eritrotsitlar ko'p miqdorda. Qon tsilindrlari-ko'p. Gialinli tsilindrlar ko'ruv maydonida yakka holda uchraydi. Uch sitakanli sinamada xar uchchala stakanda ham siydik bir xilda qon rangida. Zimnitskiy sinamasi: kunduzgi diurez – 390, tungi– 100ml., nisbiy zichligi 1015 dan 1029gacha.

Savollar:

1.Qaysi kasallik to'g'risida o'ylash mumkin?
2.Qanaqa asorat rivojlangan?

3.Diurezni baholang.
4.Siydikni qon rangiga bo‘yalishi bu...
5.Qonda azot qoldig‘i qanaqa o‘zgaradi?

Javoblar:

1. O‘tkir glomerulonefrit.
2. O‘tkir buyrak yetishmovchiligi.
3. Oligouriya.
4. Makrogematurii.
5. Kreatinin va mochevina miqdori oshadi.
6. Parhez stol N7a

Vaziyatli masala 20

43 yoshli bemor surunkali glomerulonefrit tashxisi bilan davolanayotgan vaqtida to‘sh ortida kuchli achishtiruvchi xarakterdagi og‘riq kuzatiladi, og‘riq chap elkaga irradiatsiya beradi va nitroglitserin qabulidan keyin to‘htamadi.Umumiy qon tahlilida. EKG qilinganda III, II, avFda chuqur Q, ST izoliniyadan ko‘tarilganligi aniqlandi.

Savollar:

1. Qaysi kasallik to‘g‘risida o‘ylash mumkin?
2. Bu kasallikka olib kelgan sabab nima?
3. O‘tkir miokard infarktini lokalizatsiyasi qanaqa?
4. Miokard infarktini bosqichini ko‘rsating

Javoblar:

1.O‘tkir miokard infarkti.
2.Giperkoagulyatsiya.
3.Orqa-diafragmal.
4.O‘tkir bosqichi.
5.Parhez stol N10i

O‘zbekiston Respublikasi aholisining yoshiga, jinsiga va kasbiy faoliyati guruhlari uchun sog‘lom ovqatlanishni ta’minlashga qaratilgan o‘rtacha kunlik ratsional ovqatlanish me’yorlari SanQvaM 0007-20 (Toshkent 2020).

Ilova 1

Bolalar va o‘smirlar uchun SanQvaM 0007-20 da tavsiya qilingan bir kunlik ratsional ovqatlanish oziq-ovqat me’yorlari (grammda bir kunda)

Mahsulotlar	Bolalar					Qizlar	Og‘illar
	1 yoshgacha	1-3 yosh	4-6 yosh	7-10 yosh	11-1 yosh	14-17 yosh	14-17 yosh
Dukkaklilar	-	10,0	15	15,0	15,0	15,0	15,0
Bug‘doy uni	-	10	10	15	20	20	20
Guruch	-	15	20	25	30	40	40
Yormalar (guruchsiz)	10	15	15	15	20	20	20
Bug‘doy noni	-	100	120	130	140	150	200
Javdar non	-		60	80	80	80	80
Makaronlar	-	10	10	20	20	30	35
Kartoshka	50	100	120	130	150	200	200
Karam	-	50	50	50	50	50	50
Bodring	-	20	30	40	40	45	50
Pomidor	10	20	30	30	30	40	50
Lavlagi	10	10	25	25	30	30	30
Sabzi	15	30	35	40	45	45	50
Piyoz	-	20	20	30	30	30	30
Boshqa sabzavotlar	10	30	40	50	50	55	55
Poliz mahsulotlari	-	35	50	50	50	50	50
Qovoq	20	20	20	30	30	30	30
Mevalar	80	200	220	220	250	250	250
Quritilgan	-	10	20	20	20	20	20
Uzum	-	20	30	30	35	40	40
Tsitrus	-	10	10	10	10	15	15
Mol go‘shti	10	30	30	40	45	50	60
Qo`y go‘shti	-	20	20	20	20	30	30
Quyon go‘shti	10	20	20	20	20	20	25
Parranda	20	40	40	50	60	60	60
Baliq	-	10	20	30	30	30	30
Baliq mahsulotlari	-	10	15	20	20	25	25
Sut	500	500	500	450	400	400	400

Smetana, qaymoq	10	15	15	20	20	15	15
Sariyog‘	5	10	20	25	25	25	25
Tvorog	10	30	30	40	40	30	30
Pishloq	-	20	10	10	20	20	20
Tuxum (dona)	0,5	0,5	1,0	1,0	1,0	1	1
Shakar	10	20	20	25	30	30	30
Asal	-	5	5	5	10	10	15
Margarin	-	-	-	-	3	5	5
O‘simlik moyi	5	10	15	20	20	25	25
Yodlangan tuz	1	2	3	3	5	5	5
Choy	-	-	1	1	2	2	2
Kofe	-	-	-	1	2	2	2
Bolalar mahsulotlari	250	-	-	-	-	-	-
Tomat pasta	-	-	-	3	3	3	3
Ziravor	-	-	-	2	2	2	2
Kaloriyasi	848,7	1620,6	2047,9	2327,9	2486,52	2744,3	2812,4
Oqsil	33,9	70,3	81,2	92,4	97,9	103,2	110,4
Yog‘lar	45	65,4	81,7	96,6	96,9	110,5	107,8
Uglevod	79,5	225,5	295,6	330,56	396,3	429,6	484,4

Ilova 2

1-guruh mehnatga layoqatli aholi uchun SanQvaM 0007-20 da tavsiya qilingan bir kunlik ratsional ovqatlanish oziq-ovqat me’yorlari (grammda bir kunda)

Mahsulotlar	Erkaklar		Ayollar		
	18-59	>60	18-54	Homilador va emizikli	>55
Dukkaklilar	20,0	15,0	20,0	20,0	15,0
Bug‘doy uni	20	20	20	20	20
Guruch	50	40	45	50	40
Yormalar (guruchsiz)	20	20	20	30	20
Bug‘doy non	250	220	200	220	150
Javdar non	80	100	80	100	100
Makaronlar	50	30	40	20	15
Kartoshka	220	200	200	220	150
Karam	50	50	50	50	50
Bodring	50	40	50	50	40
Pomidor	50	40	50	50	40
Lavlagi	30	30	30	35	30
Sabzi	50	50	50	60	50
Piyoz	40	30	40	50	40
Boshqa sabzavotlar	60	60	60	60	55
Poliz mahsulotlari	50	40	50	50	40
Qovoq	30	30	30	30	30
Mevalar	250	250	250	250	220
Quritilgan	20	20	20	25	20

Uzum	30	30	30	40	30
Tsitrus	15	10	15	15	15
Mol go'shti	60	50	60	70	50
Qo'y go'shti	30	20	20	30	20
Quyon go'shti	25	20	25	30	20
Parranda	70	60	60	70	60
Baliq	35	30	35	35	30
Baliq mahsulotlar	30	30	30	30	30
Sut	400	400	400	500	400
Smetana, qaymoq	15	15	15	20	15
Sariyog'	30	30	25	30	25
Tvorog	30	30	30	30	30
Pishloq	20	20	20	25	20
Tuxum (dona)	1,0	1,0	1,0	1	1,0
Shakar	30	20	20	30	20
Asal	20	20	20	30	15
Margarin	5	5	5	5	5
O'simlik moyi	30	30	25	25	20
Yodlangan tuz	5	5	5	5	5
Choy	3	3	2	2	2
Kofe	3	3	2	2	2
Tomat pasta	3	3	3	3	3
Ziravor	2	2	2	2	2
Mahsulotlar kaloriyasi	3158,5	2905,5	2764,7	3204	2595
Oqsil	120	112,2	108,1	123,3	102,2
Yog'lar	120,5	109,8	109,3	127,9	103,3
Uglevod	606	516,7	533,7	640,5	440

Ilova 3

2-guruh mehnatga layoqatli aholi uchun SanQvaM 0007-20 da tavsiya qilingan bir kunlik ratsional ovqatlanish oziq-ovqat me'yorlari (grammda bir kunda)

Mahsulotlar	Erkaklar		Ayollar		
	18-59	>60	18-54	Homilador va emizikli	>55
Dukkaklilar	20	20	20	20	15
Bug'doy uni	25	20	20	20	20
Guruch	55	50	50	50	40
Yormalar (guruchsiz)	30	20	30	35	20
Bug'doy non	250	200	200	220	200
Javdar non	80	100	100	100	100
Makaronlar	55	30	50	30	20
Kartoshka	250	200	200	200	150
Karam	55	40	50	50	50
Bodring	50	40	40	50	40
Pomidor	60	50	55	65	50

Lavlagi	40	30	40	45	30
Sabzi	50	40	45	60	40
Piyoz	40	30	40	60	30
Boshqa sabzavotlar	70	60	60	70	55
Poliz mahsulotlari	60	60	60	60	60
Qovoq	40	30	40	40	30
Mevalar	250	250	250	300	250
Quritilgan	25	30	20	30	25
Uzum	40	30	40	60	30
Tsitrus	10	10	10	15	10
Mol go'shti	60	50	50	70	50
Qo'y go'shti	30	30	30	30	20
Quyon go'shti	25	25	25	30	25
Parranda	70	65	65	70	60
Baliq	35	35	30	40	30
Baliq mahsulotlar	30	25	30	40	30
Sut	400	400	400	550	400
Smetana, qaymoq	20	18	20	20	15
Sariyog'	30	25	30	35	25
Tvorog	40	30	30	45	30
Pishloq	20	20	20	30	20
Tuxum (dona)	1,0	1.0	1,0	1,0	1.0
Shakar	30	20	20	30	20
Asal	25	20	20	30	20
Margarin	5	3	5	3	3
O'simlik moyi	35	30	25	35	25
Yodlangan tuz	5	5	5	5	5
Choy	2	2	2	2	2
Kofe	2	2	2	2	2
Tomat pasta	4	4	4	4	4
Ziravor	2	2	2	2	2
Mahsulotlar kaloriyasi	3296,9	2988,5	3096,6	3288	2713
Oqsil	124	114,2	116,6	126,4	106,7
Yog'lar	120,1	114,5	104,4	134,5	103,7
Uglevod	574,4	526	444,1	642,8	468,4

Ilova 4

3-guruh mehnatga layoqatli aholi uchun SanQvaM 0007-20 da tavsiya qilingan bir kunlik ratsional ovqatlanish oziq-ovqat me'yorlari (grammda bir kunda)

Mahsulotlar	Erkaklar		Ayollar		
	18-59	>60	18-54	Homilador va emizikli	>55
Dukkaklilar	20	20	20	20	15
Bug'doy uni	30	25	25	30	20
Guruch	55	50	50	50	40
Yormalar	25	20	25	35	20

(guruchsiz)					
Bug‘doy non	250	200	220	20	220
Javdar non	100	100	100	100	100
Makaronlar	55	30	50	30	25
Kartoshka	280	250	250	250	200
Karam	55	40	50	50	50
Bodring	50	40	40	50	40
Pomidor	60	50	55	65	50
Lavlagi	40	30	40	45	30
Sabzi	50	40	45	60	40
Piyoz	40	30	40	60	30
Boshqa sabzavotlar	70	60	60	70	55
Poliz mahsulotlari	60	60	60	60	60
Qovoq	40	30	40	40	30
Mevalar	250	250	250	300	250
Quritilgan	25	30	20	30	25
Uzum	40	30	40	60	30
Tsitrus	10	10	10	15	10
Mol go‘shti	65	50	60	70	50
Qo‘y go‘shti	30	20	30	30	20
Quyon go‘shti	30	25	25	35	25
Parranda	70	65	65	70	60
Baliq	40	35	35	45	35
Baliq mahsulotlar	30	25	30	40	30
Sut	400	400	400	550	400
Smetana, qaymoq	20	18	20	20	15
Sariyog‘	30	25	30	40	25
Tvorog	40	40	40	50	35
Pishloq	20	20	20	30	20
Tuxum (dona)	1,0	1.0	1,0	1,0	1.0
Shakar	35	20	20	30	20
Asal	25	20	20	30	20
Margarin	5	3	5	3	3
O‘simlik moyi	35	30	25	35	25
Yodlangan tuz	5	5	5	5	5
Choy	2	2	2	2	2
Kofe	2	2	2	2	2
Tomat pasta	5	5	5	5	5
Ziravor	2	2	2	2	2
Mahsulotlar kaloriyasi	3414,8	2989	3172,2	3493	2822,3
Oqsil	129,7	114,4	120,8	134,8	111,8
Yog‘lar	123,2	117,4	115,2	141,5	108,4
Uglevod	624,2	537,7	555,8	670	485,8

4-guruh mehnatga layoqatli aholi uchun SanQvaM 0007-20 da tavsiya qilingan bir kunlik ratsional ovqatlanish oziq-ovqat me'yorlari (grammda bir kunda)

Mahsulotlar	Erkaklar		Ayollar		
	18-59	>60	18-54	Homilador va emizikli	>55
Dukkaklilar	30	25	25	30	20
Bug'doy uni	30	25	25	30	20
Guruch	60	55	55	60	50
Yormalar (guruchsiz)	25	20	25	40	20
Bug'doy non	250	220	220	220	220
Javdar non	100	100	100	100	100
Makaronlar	60	30	55	35	25
Kartoshka	280	250	250	280	250
Karam	55	40	50	50	50
Bodring	50	40	40	50	40
Pomidor	70	60	60	70	55
Lavlagi	40	30	40	50	30
Sabzi	50	40	45	60	40
Piyoz	50	40	45	60	40
Boshqa sabzavotlar	70	60	60	70	55
Poliz mahsulotlari	60	60	60	60	60
Qovoq	40	30	40	40	30
Mevalar	250	250	250	300	250
Quritilgan	25	30	20	30	25
Uzum	40	30	40	60	30
Tsitrus	10	10	10	15	10
Mol go'shti	70	50	65	70	50
Qo'y go'shti	30	25	30	35	20
Quyon go'shti	40	30	30	40	25
Parranda	70	65	65	70	60
Baliq	45	40	40	50	35
Baliq mahsulotlar	30	25	30	40	30
Sut	400	400	400	550	400
Smetana, qaymoq	25	20	25	30	20
Sariyog'	35	30	30	40	30
Tvorog	50	50	45	60	40
Pishloq	30	25	25	40	20
Tuxum (dona)	1,0	1.0	1,0	1.0	1.0
Shakar	35	25	30	50	25
Asal	30	25	25	30	25
Margarin	5	3	5	3	3
O'simlik moyi	35	30	25	35	25
Yodlangan tuz	5	5	5	5	5
Choy	2	2	2	2	2
Kofe	2	2	2	2	2

Tomat pasta	5	5	5	5	5
Ziravor	2	2	2	2	2
Mahsulotlar kaloriyasi	3414,8	3164	3172,2	3548	2991,9
Oqsil	129,7	121	120,8	137,7	116,5
Yog'lar	123,2	120,1	115,2	141,8	114,5
Uglevod	624,2	576,6	555,8	681,2	515,6

Ilova 6

5-guruh mehnatga layoqatli aholi uchun SanQvaM 0007-20 da tavsiya qilingan bir kunlik ratsional ovqatlanish oziq-ovqat me'yorlari (grammda bir kunda)

Mahsulotlar	Erkaklar		Ayollar	
	18-59	**>60**	**18-54**	**>55**
Dukkaklilar	40	30	35	30
Bug'doy uni	35	35	30	30
Guruch	60	60	55	55
Yormalar (guruchsiz)	30	25	30	20
Bug'doy non	250	220	220	220
Javdar non	100	100	100	100
Makaronlar	65	60	60	50
Kartoshka	400	350	350	300
Karam	70	50	60	55
Bodring	50	40	40	40
Pomidor	80	70	70	60
Lavlagi	50	40	45	40
Sabzi	50	40	45	40
Piyoz	50	40	45	40
Boshqa sabzavotlar	70	60	60	55
Poliz mahsulotlari	60	60	60	60
Qovoq	40	30	40	30
Mevalar	250	250	250	250
Quritilgan	25	30	20	25
Uzum	50	40	45	40
Tsitrus	10	10	10	10
Mol go'shti	70	60	60	60
Qo'y go'shti	30	25	30	20
Quyon go'shti	45	40	40	35
Parranda	75	70	70	65
Baliq	45	40	40	35
Baliq mahsulotlar	40	35	35	35
Sut	400	400	400	400
Smetana, qaymoq	30	20	25	20
Sariyog'	45	35	40	35
Tvorog	60	55	50	45
Pishloq	40	40	40	30
Tuxum (dona)	1,0	1.0	1,0	1.0

Shakar	40	25	30	25
Asal	40	30	35	30
Margarin	5	3	5	3
O'simlik moyi	40	35	35	35
Yodlangan tuz	5	5	5	5
Choy	2	2	2	2
Kofe	2	2	2	2
Tomat pasta	5	5	5	5
Ziravor	2	2	2	2
Mahsulotlar kaloriyasi	4149	3780	3698	3544
Oqsil	147	129	130,2	122,5
Yog'lar	167,7	127	146,4	121
Uglevod	823,5	768	745,4	660

Ilova 7

Davolash-profilaktika muassasalarida parhez davo amalga oshirayotgan tibbiy hodimlar va oshpazlar faoliyatini tashkillashtirish (O'zR SSVning 2008 yil 20 fevraldagi 74-son buyrug'iga qo'shimcha)

Diet stol raqami	Oqsil, gr	Yog'lar, gr	Uglevodlar, gr	Quvvat qiymati, kkal	Qo'llash uchun ko'rsatmalar
1a	80-90	80-90	200	1840-1920	Me'da va o'n ikki barmoqli ichak yara kasalligini qo'zg'alish davrini boshlang'ich 10-14 kuni, o'tkir gastrit, surunkali me'da shirasining kislotaligi saqlangan va oshgan surunkali gastritlarda, qizilo'ngach kuyishida
1b	90	90	300	2400	Me'da va o'n ikki barmoqli ichak yara kasalligini qo'zg'alish davrini keyingi 10-14 kunida, o'tkir gastrit va surunkali gastritlarni qo'zg'alish davrini keyingi bosqichlarida
1	100	90	400	2800	Me'da va o'n ikki barmoqli ichak yara kasalligini remissiya bosqichida, me'da shirasining kislotaligi saqlangan yoki oshgan surunkali gastritlarni nisbiy qo'zg'alish davrida, o'tkir gastritni tuzalish davrida
2	80-90	80-90	400	2800	Anatsid gastrit keskin qo'zg'almagan va remissiya davrida
3	100	90	400	2800	Diskinetik sindrom ustunligidagi surunkali ichak kasalliklarida va diskinetik qabziyat bilan kechuvchi boshqa kasalliklar
4	100	70	250	2030	Kuchli (profuz) diareya bilan kechuvchi o'tkir kolitlar va enteritlar

					(boshlang‘ich 3-5 kun), o‘tkir ichak kasalliklari – dizenteriya, qorin tifi, salmonellyoz, vabo, spru
4-0	100	90	400	2800	O‘tkir kolitlar va enteritlar qo‘zg‘alish davrini 3-5 kunidan, surunkali kolitlar va enteritlarni qo‘zg‘alish davri
4i	100	90	400	2800	O‘tkir kolitlar va enteritlarni remissiya va tuzalish davri
4 a/g	120	90	400	2900	Glutenli enteropatiya – seliakiya, idiopatik steatoreya
5a	90	80	350	2600	O‘tkir gepatitlar va surunkali xolesistitlar qo‘zg‘alishining boshlang‘ich davrida, surunkali gepatitlar va o‘t-tosh kasalligida, jigar sirrozi, o‘t pufagi va o‘t pufagi va o‘t yo‘llari operatsiyasidan so‘nggi davrda
5	100	90	400	2810	Surunkali xolesistit kuchli qo‘zg‘almagan va remissiya davrida, surunkali gepatitlar qo‘zg‘almagan davri, jigar yetishmovchiligisiz kechuvchi jigar sirrozlari, o‘t-tosh kasalliklari va holangitlar qo‘zg‘almagan davrda
5 sh	90	60	300	2100	Postxolesistektomik sindrom qo‘zg‘alish davri
5 ch/j	90	110	350	2800	O‘t dimlanishi bilan kechuvchi jigar kasalliklari
5p	120	90	350	2700	Surunkali pankreatitlar qo‘zg‘almagan va remissiya davri
	120	90	400	2900	Me’dani yara kasalligi bo‘yicha rezeksiyadan so‘ngi demping – sindrom asorati
6	80	80	400	2700	Podagra, siydik kislotali diatez, siydik va shavel kislotalar tuzlari (uraturiya, oksalaturiya) hisobiga buyrak tosh kasalligida
7 a	20	80	350	2200	O‘tkir glomerulonefritni og‘ir shakllari buyrak yetishmovchiligi bilan yengillashtiruvchi dietadan so‘ng, surunkali glomerulonefrit buyrak yetishmovchiligini og‘ir bosqichida
7 b	40	90	450	2770	O‘rta og‘irlikdagi o‘tkir glomerulonefritlar buyrak yetishmovchiligi bilan
7 v	120	80	400	2800	Nefrotik sindrom
7 g	60	100	400	2740	Terminal buyrak yetishmovchiligi (Gemodializ)
7	70	90	400	2700	Surunkali nefrit qo‘zg‘almagan va remissiya davri, surunkali pielonefrit,

					homiladorlar nefropatiyasi
8	100	80	150	1750	Alimentar semizlik
9	100	90	300	2600	Qandli diabet
10	90	80	400	2700	Revmatizmni faol fazasi, yurak qon tomir tizimi kasalliklari kompensatsiya bosqichida, I va II A bosqichdagi gipertoniya kasalligi, pnevmoniya, bronxopnevmoniya
10a	70	50	300	1950	Gipertoniya kasalligi, surunkali yurak-qon tomir yetishmovchiligini II B – III bosqichlari
10 0	120	90	350	2700	Revmatizmni kichik darajali faolligi
10 n 1 ratsion 2 ratsion 3 ratsion	50 60 70 90	30-40 60- 70 80	120-200 230-250 300-350	1200-1400 1600-1900 2200-2300	Miokard infarkti
10 r	110	70	350	2700	Revmatoid artrit
10 c	90	80	350	2700	Ateroskleroz, yurak ishemik kasalligi, gipertoniya kasalligini IIB – III bosqichi
11	120	100	450	3100	Tuberkulyoz, anemiya, leykoz leykemiya, vazn kamayishi, operatsiyadan, infeksiyadan va shikastlanishdan so‘ng quvvatsizlanish, suyak singanda
12	110	110	550	350-3700	Markaziy va periferik asab tizimi kasalliklari
13	80	70	300	2100	O‘tkir infeksion kasalliklar (gripp, O‘RK, O‘RVI, qizamiq, skarlatina, qizilcha, suv chechak, infeksion yallig‘lanish kasalliklari)
14	90	80	400	2800	Buyrak tosh kasalligi, fosfaturiya va ishqoriy muhitli siydik ajralishi bilan kechuvchi pielosistitlar
15	100	90	450	2800	Ratsional dieta

O‘zbekiston Respublikasi Sog‘liqni Saqlash Vazirligi tizimidagi davolash profilaktika muassasalarida pediatriya amaliyotidagi parhez davo ovqatlanish nomenklaturasi

Diet stol raqami	Qo‘llash uchun ko‘rsatmalar
1	2
Umumiy dieta:	Umumiy dieta me’da-ichak tizimida kasalligi bo‘lmagan betob bolalarga yoshi va fiziologik extiyojini oziq moddalar bilan ta’minlash uchun belgilanadi
Umumiy dieta (bolalar maxsus dietasi)	1 yoshgacha bo‘lgan bolalarga
2	1 yoshdan 3 yoshgacha bo‘lgan bolalarga
15	3 yoshdan 14 yoshgacha bo‘lgan bolalarga

Davo dietalari:	
1 a	Me'da va o'n ikki barmoqli ichak yara kasalliklari qo'zg'alish davrida, o'tkir gastrit, surunkali gastrit va duodenit qo'zg'alish davri, qizilo'ngachning kimyoviy kuyushi
1 b	Me'da va o'n ikki barmoqli ichak yara kasalligi, surunkali gastrit va gastroduodenit, gastroezofageal reflyuks, tana bo'shlig'idagi operatsiyadan so'nggi holatda va tonzillaektomiyada
1	Me'da va o'n ikki barmoqli ichak yara kasalligi, surunkali gastrit va gastroduodenitlar me'da shirasi kislotaligi oshgan yoki meyorda bo'lgan, rekonvaletsensiya va remissiya davri
2	Surunkali gastrit me'da shirasi yetishmovchiligi bilan, rekonvaletsensiya va remissiya davri
3	Funksional qabziyat, qabziyat bilan kechuvchi surunkali kolitlar remissiya davri
4	O'tkir enterit, kolit, enterokolit, surunkali enterit, koliy, enterokolitlar qo'zish davrida, ichak o'tkir infeksion kasalliklarda
4 b	O'tkir va surunkali kolit, enterit, enterokolitlarda yallig' kamayish davri
4 v	O'tkir va surunkali enterit, kolit, enterokolitlar rekonvaletsensiya, remissiya davrlarida
5	Surunkali gepatit, xolesistit, pankreatit remissiya davri, o't-tosh kasalligi, o't-tosh kasalligi, o't yo'llari disfunksiyasi, o'tkir va surunkali pielonefrit
5 a	O'tkir va surunkali gepatit, jigar sirrozi, o't yo'llari kasalliklarini qo'zg'allsh davri
5 l	O'tkir va surunkali pankreatitlar qo'zish davri
6	Siydik kislota diatezi, podagra, buyrak tosh kasalligi, uraturiya, oksalaturiya
7	O'tkir va surunkali glomerulonefrit qo'zg'alish davri, surunkali buyrak yetishmovchiligini boshlang'ich darajasi, giperuraturiya
8	Alimentar semizlik
9	Qandli diabet
10	Yurak-qon tomir tizimi kasalliklari, yurak yetishmovchiligi bilan, gipertoniya kasalligi II-III bosqichlari, revmatizm, nospetsefik poliartrit, pnevmoniya va bronxopnevmoniya
11	Tuberkulyoz, yuqumli kasalliklar, anemiya, leykoz, leykemiya, operatsiya va shikastlanishdan so'nggi quvvatsizlik
12	Markaziy va periferik asab tizimi kasalliklari
13	O'tkir infeksion kasalliklar (gripp, O'RK,OUBU, qizamiq, qizilcha, suv chechak va boshqalar)
14	Modda almashinuvi buzulishi nefropatiyasi, buyrak tosh kasalligi, fosfaturiya
15	Ayrim kasalliklar tuzalish davrida maxsus dieta talab qilmagan holatda
Gipoallergen dieta	Bronxial astma. astmatik bronxit, allergodermatitlar, ovqat mahsulotlari bilan sensibilizatsiyalanganda

Izoh: Pediatriya amaliyotida kimyoviy tarkib (oqsil, yog',uglevodlar) va quvvat qiymati davo ovqatlanishda bolaning yoshi va fiziologik talabiga mos hissoblanadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. O‘zbekiston Respublikasining “Oziq-ovqat mahsulotining sifati va xavfsizligi to‘g‘risida” gi qonuni, 1997 y.

3. A.M. Shodmonov, R. Xisamutdinov. “Ichki kasalliklarda shifobaxsh ovqatlanish”. Toshkent, 1995 y. 175 b.

4. A.Yu.Baranovskiy (pod.redak.) “Dietologiya”, 4-SPb: Piter, 2012-1024s.

5. Abramova T.V., Gmoshinskaya M.V., Shilina N.M., Beketova N.A., Pereverzeva O.G., Aleshina I.V.i soavt. //Issledovanie effektivnosti primeneniya fruktovix sokov, obogashyonnix jelezom i kompleksom vitaminov v pitanii beremennix jenshin // Voprosi detskoy dietologii. 2007; 5.(2): 18–20

6. Arshakuni V. L. //Ot sistemi XASSP–k sisteme menedjmenta bezopasnosti pishevoy produktsii po ISO22000 / V. L. Arshakuni// Standarti i kachestvo. –2008. – No2. –s. 88-89.

7. B.A. Abdulxalimov va mualliflar. Abu Ali Ibn Sino “Tib qonunlari”. Toshkent: Muharrir, 2013 y. 692 b.

8. B.L. Smolyanskiy, J.I. Abramova. «Spravochnik po lechebnomu pitaniyu dlya dietmedsestr i povarov». M: Meditsina. 1984 y. 304 str.

9. Baxritdinov Sh.S, Xudoyberganov A.S. // Nutritsiologiya, 2000, 260 b. Ibn Sino

10. Burnevich S.Z., Gelfand B.R., Orlov B.B. va boshqalar. Destruktivniy pankreatit: sovremennoe sostoyanie problemi // Vesti. xirurg. im. I.I.Grekova. -2000. .-T. 159. -№2. –S. 116-123.

11. V.A. Nasonova, M.G. Astapenka. Klinicheskaya revmatologiya. Rukovodstvo dlya shifokorey/A.M. N SSSR. -M: Meditsina, 1989. – 592s.

12. V.T. Ivashkin (pod.redak) bolezni pecheni i jelchevivodyashix putey. Rukovodstvo dlya shifokorey. – 2-e izd.-M:000 «M-Vestnik», 2005. -536s.

13. V.T. Ivashkin, F.I. Komarov, S.I. Rapoport. – M: 000 «Izdat. Dom M-dom. Vestnik,» 2001. – 458s.

14. V.T. Ivashkin, F.I. Komarova, S.I. Rapoport «Kratkoe rukovodstvo po gastroentrologii». M: Vesti 2001y. 458 s.

15. G. Abdullaev, I.Madraximov. Abu Ali Ibn Sino va uning «Tibbiy dostoni» risolasi. «Buyuk meros va zamonaviy tsivilizatsiya» II Xalqaro Ibn Sino o‘qishlari. Ilmiy – amaliy anjuman ilmiy to‘plami. Toshkent – Buxoro 2001 y. 54 – 55 b.

16. Gadaev A.G., G‘ulomova Sh.S.Qon bosimi ko‘tarilganda nima qilish kerak? //Toshkent: Turon zamin ziyo 2014 y. 43 s.

17. Gadaev A.G., Sadiqova N.G.Semizlik va uning oldini olish//Toshkent: Turon zamin ziyo 2014 y. 35 s.

18. Grudnoe vskarmlivanie.Uchebnoe posobie dlya meditsinskix rabotnikov pervichnogo zvena zdravooxraneniya.// Tashkent,2003,105s.

19. Dvoretskiy L.E., Tkachenko I.M. Obosnovanie ranney enteralnoy nutritivnoy podderjki u bolnix s gemorragicheskim pankreonekrozom // Tez. dokl. nauch. sessii PGMA. Perm, 1999. –S. 151.

20. Djaminaeva K.B. //Patogeneticheskie mexanizmi razvitiya anemii beremennix. //Akusherstvo, ginekologiya i perinatologiya. 2000;4: 24–28 gosudarstvennoe meditsinekoe izdatelstvo. 1987 g.207 s.

21. Z. Zavistovska. Dieteticheskoe pitaniya pri razlichnix boleznyax. Polskoe gosudarstvennoe meditsinskoe izdatelstvo. 1987 g.207 s.

22. Zakon RUZ «Okachestve i bezopasnosti produktov pitanie», Tashkent, 1997 .g.

23. Zokirxodjaev Sh.Ya., Azizov.S.Z., Muxamedjanov N.Z. "Zdorovoe i lechebnoe pitaniya klyuch k aktivnomu dolgoletiyu",

24. I.M. Skurixin, V.A. Shabernikov, kak pravilno pitatsya. -2-e izd., 1986, -256s.

25. I.M. Skurixin, M.N. Volgareva (pod.redak) – Ximicheskiy sostav pishevix produktov. – 2-e izd., 1987. -360s.

26. I.N. Denisova, Yu.L. Shevchenko, F.G. Nazirova (pod. redak.). Klinicheskii rekomendatsii i farmakologicheskiy spravochnik. – M: Geotar – Media, 2005,- 1184s.

27. Ibragimov Sh.B., Baxromov S.S. «Buyuk tabib» J. Ibn Sino 2000g.№1 18-23b.

28. Karimov Sh.I, "Sog'lom ovqatlanish-salomatlik mezoni"-T; "O'zbekiston" NMIU, 2015. 328 b.

29. Karimov Sh.I. «Qovok sog'liq garovi» «shark. 2009 y. «O'zbekiston» NMIU, 2015. 328 b.

30. Kasabulatov N.M. //Jelezodefitsitnaya anemiya beremennix// Russkiy meditsinskiy jurnal.2003; 11(1): 18–21

31. Kodirova L.«O'smirlarda sog'lom turmushtarzi» hakida. Toshkent: 2014y. 786.

32. Komarov F.I., Rapoport S.I. Rukovodstvo po gastroenterologii. - M Meditsina 2010-s 749-767.

33. Korolev A.A. // Gigiyena pitaniya. M.2006 g. S.28-35.

34. Kostyuchenko A.L. Kostin E.D. Kurigin A.A. Enteral'noe iskustvennoe pitanie v intensivnoy meditsine. Sankt-Peterburg, 1996, Kuk D

35. «S'est tikvu, chtobi poxudet» Narodnaya meditsina Nomer gazeti: noyabr 2005 avtor: internet.Aulin K.P. Mintrals: Calcium// Nutrition in Sport/ Maughman R.M.(Ed).-Blackwell Science Ltd., 2000.-P.318-325.

36. Ko'krak suti bilan boqish. O'quv qo'llanma.// JSST va YuNISEF.-T.: 2003., 89bet

37. Kurbonov Sh. / Ovqatlanish madaniyati – Toshkent 2005. 10-15 b.

39. L. Kodirova. «O'smirlarda sog'lom turmush tarzi» haqida. Toshkent: 2014 y. 78b.

40. L.K. Zokirova. «Ovqatlanish haqida Abu Ali Ibn Sino ta'limoti» VII Xalkaro Ibn Sino o'qishlari ilmiy anjumani to'plami. Buxoro, 2013 y. 36 – 37 bet.

41. Ladodo A.S., Drujinina L.V. // Produkti i blyuda v detskom pitanii. -M.:1991

42. M. Vudli, A.Uelan, terapevticheskiy spravochnik Vashingtonskogo universiteta. M: Praktika,1995 – 832s.

43. M. Iskandarova. «Buyuk allomalar izdoshlari». Toshkent: Yangi asr avlodi. 2009 y. 265 b.

44. M.L. Saipova Semizlik va tananing ortiqcha vazni: zamonaviy tashhislash va davolash usullari. Toshkent.- 2018. "Yosh kuch press matbuoti" – 125bet.

45. Majidov N.M., Toroshin V.D. //Profilakticheskaya nevrologiya 1993 g.

46. Meyes T. //Effektivnoe vnedrenie XASSP: Uchimsya na opite drugix: uchebnik/ T. Meyes, S. Mortimor; per. s angl. V. Shirokova. –SPb: Professiya, 2005. – 288 s.

47. Miroslava Zakotey. // Rinok biologicheski aktivnix dobavok —problemi reshaem soobsha // Nauchnaya konferentsiya «Mesto i rol biologicheski aktivnix dobavok na farmatsevticheskom rinke»., Donetsk, 2001, 7 str

48. Onalarga bolalarni ovqatlantirish bo'yicha tavsiyalar. //JSST.O'quv qo'llanma. -T.,2009.,37 bet

49. Otaboev Sh.T., Shayxova G.I., Salomova F.I., AtaxonovaD.O. // XX1 asrda ekologiya, barqaror rivojlanish, ratsional ovqatlanish va salomatlik muammolari. // O'quv qo'llanma. Alma-ata,2014.B.165-175.

50. Otajonov I.O. // Hozirgi taraqqiyot davrida talabalar ovqatlanishini gigiyenik asoslash: Avtoref. dis. kand. med. nauk. –T., 2011. –25s.

51. Pitanie vo vremya beremennosti: po nedelyam i trimestram30 maya 2014

52. Popova T.S., Tamazashvili T.Sh., Shestopalov A.E. Parenteralnoe i enteralnoe pitanie v xirurgii. Moskva, 1996.

53. Ratsion, pitanie i preduprejdenie xronicheskix zabolevaniy //Seriya texn. Dokladov VOZ. – Jeneva: VOZ, No 880, 1993.

54. S.I. Pimanov «Ezofagit, gastrit i yazvennaya bolezn». M. – med. kniga 2000 g. 378 s.

55. Sanitarnie normi bezopasnosti i pishevoy tsennosti, prodovol'stvennogo sir'ya i produktov pitaniya. SanPin № 0138-03.

56. SanPiN RUz «Mediko-biologicheskie trebovaniya k kachestvu s/x pishevogo sirya i produktov pitaniya», Tashkent, 1993 g.;

57. Srednesutochnie rekomenduemie normi potrebleniya pishevix produktov dlya rascheta minimalnogo potrebitelskogo byudjeta naseleniya Uzbekistana. //San PinRUz 2001

58. Trebovaniya k opredeleniyu bezopasnosti pishevoy produktsii, soderjashey geneticheski modifitsirovannie istochniki (GMI). SanPiN No 0185-05

59. U.J. Atajonov, M.U.Matkarimov, Sh.B.Duschanov. «Sog'lom ovqatlanishning hazm tizimi va buyrak kasalliklaridagi ahamiyati». Xorazm Ma'mun akademiyasi. 2013 y. №1, 14- 15 b.

60. O'zbekiston Respublikasi aholisi turli guruhlarining oziq moddalar va energiyaga bo'lgan fiziologik talab va me'yorlari. QMQ No 0250-08. Rasmiy nashr. Toshkent. 2008y. 38 b.

61. O'zbekiston Respublikasining Qonuni "Oziq –ovqat mahsulotlari sifati va havfsizligi" to'g'risida No 483, 1997 y.

62. O'zbekiston Respublikasining Qonun "Davlat sanitariya nazorati" to'g'risida, No 657, 1992 y.

63. A.S. Xudayberganov, J.S.Rizayev, B.E.Tuxtarov. Dietologiya asoslari.Yangi nashr. Toshkent 2020, 880 b.

64. Sh. Raximov, F.K. G'afurova Ataxodjaeva. – Toshkent «O'zbekiston milliy ensiklopediyasi» davlat ilmiy nashriyoti. 2014. – 680bet.

65. Sh.B. Irgashev, S.M. Baxromov, P.M. Majidov. «Buyuk tabib». J: Ibn Sino. 2000 y. №1, 18 – 23 b.

66. Sh.Ya. Zokirxodjaev, G.I. Shayxova, K.A. Tulyaganova. «Oilada sog'lom turmush tarzi». Toshkent: 2012 y. 78b.

67. Sh.Ya. Zorkirxodjaev, Sh.S.Baxriddinov. Keksalarda sog'lom va parhez ovqatlanish asoslari. – uslubiy qo'llanma, T.-2018, 16 bet.

68. Shayxova G.I. // Ovqatlanish gigiyenasi. -T; 2011-416 b.

69. Shayxova G.I., Raximov B.B. // Gigienicheskoe obosnovanie ratsionov pitaniya pri ojirenii. //Metodicheskie rekomendatsii. T. 2010 g. 7-9 s.

70. Alaedini A, Green PH. Narrative review: celiac disease: understanding a complex autoimmune disorder. Ann Intern Med. 2005;142:289-298

71. American Dietetic Association Standards of Practice and Standards of Professional Performance for registered dietitians (generalists, specialty, advanced) in: sports dietetics. J Am Diet Assoc. 2009;109(3):544-552. E30.

72. Barber MD., Ross JA, Fearon KC. Disorbered metabolic response with cancer and its management. World J Surg.2000 Jun; 24 (6):681-9.

73. Barr S.I. Intraduction to parhezry reference intake// Appl. Physiol. Nutr.Metab. -2006.-32. P.61-65.

75. Beatty SJ, Mehta BH, Rodis JL. Decreased warfarin effect after initiation of high-protein, low-carbohydrate diets. Ann Pharmacother. 2005; 39: 744-777.

76. Bilsboroug S & Mann N.// A review of issues of parhezry protein intake in humans//International Journal of Sport Nutrition and Exercise Metobolism. -2006.-16.-P. 129-152.

78. Brantley SL and Mills B. Overview of enteral nutrition. In: Mueller CM, ed. The A.S.P.E.N. Adult Nutrition Support Core Curriculum 2nd ed. Silver Spring, Md: American Society of Enteral and Parenteral Nutrition; 2012:170-184.

79. Clark M, Schols JM, Benati G, Jackson P, Engfer M, Langer G, Kerry B, Colin D. Pressure ulcers and nutrition: a new European guideline. J Wound Care. 2004; 13:267-272.

80. Cresci G, Lefton J, and Halasa Esper D. Enteral formulations. In: Mueller CM, ed. The A.S.P.E.N. Nutrition Support Core Curriculum 2nd ed. Silver Spring, Md: American Society of Enteral and Parenteral Nutrition; 2012:185-205.

81. Parhezry reference intakes for vitamin A, vitamin K, arsenic, boron, chromium, copper, iodine, iron, manganese, molybdenum, nickel, silicon, vanadium and zink // Inst. of Med. –National Academy Press, Washington, D.C., 2000. –P.506

82. Festi D, Colecchia A, Sacco T, Bondi M, Roda E, Marchesini G. Hepatic steatosis in obese patients: clinical aspects and prognostic significance. Obes Rev. 2004; 5:27-42.

83. Gastrointestinal Disease. In: Mueller CM (ed). The A.S.P.E.N. Adult Nutrition Support Core Curriculum 2nd ed. Silver Spring Md: American Society of Enteral and Parenteral Nutrition. 2012 (page 429).

84. Gleeson M. Can nutrition limit exercise –induced immunodepression// Nutrition Reviews. 2006.-64(3). -P. 119-131.

85. Godkin A, Jewell D. The pathogenesis of celiac disease. Gastroenterology. 1998;115: 206-210.

86. He J, Whelton PK, Appel LJ, Charleston J, Klag MJ. Long-term effects of weight loss and parhezry sodium reduction on incidence of hypertension. Hypertension. 2000; 35:544-549.

87. Janatuinen E.K, Kemppainen T.A, Pikkarainen P.H, Holm K.H, Kosma V-M, Uusitupa MIJ, Maki M, Julkunen RJK. Lack of cellular and humoral immunological responses to oats in adults with coeliac disease. Gut. 2000; 46:327-331.

88. Kozelsky T, Meyers G, Sloan J, Shanahan T, Dick S, Moore R, Engeler G, Frank A, McKane T, Urias R, Pilepich M, Novotny P, Martenson J. Phase III double-blind study of glutamine versus placebo for the prevention of acute diarrhea in patients receiving pelvic radiation therapy. J Clin Oncol. 2003; 21:1669-1674.

89. Low Microbial Nutrition Therapy. In: Nutrition Care Manual. Academy of Nutrition and Dietetics; Updated annually. Available at: nutritioncaremanual.org. Accessed February 5, 2013.

90. Mahan K, Escott-Stump S. Medical nutrition therapy for neurologic disorders. In: Krause's Food & Nutrition Therapy. 12th ed. St. Louis, Mo: Saunders; 2008:1074-1077

91. Manual of Clinical Nutrition Management // Copyright 2013 P 458 U.S.A.

92. Marulendra S, Kirby D. Nutrition support in pancreatitis. Nutr Clin Pract. 1995;10:45-53

93. McCann L, ed. Pocket Guide to Nutrition Assessment of the Patient with Chronic Kidney Disease. 3rd ed. New York, NY: National Kidney Foundation Council on Renal Nutrition; 2002.

94. Nicol SM, Carroll DL, Homeyer CM, Zamagni CM. The identification of malnutrition in heart failure patients. Eur J Cardiovasc Nurs. 2002;1:139-147

95. Nordmann AJ, Nordmann A, Briel M, Keller U, Yancy WS Jr, Brehm BJ, Bucher HC. Effects of low-carbohydrate vs low-fat diets on weight loss and cardiovascular risk factors: a meta-analysis of randomized controlled trials. Arch Intern Med. 2006; 166:285-293.

96. Reyna NY, Cano C, Bermudez VJ, Medina MT, Souki AJ, Ambard M, Nunez M, Ferrer MA, Inglett GE. Sweeteners and B-glucans improve metabolic and anthropometrics variables in well-controlled type 2 diabetic patients. Am J Ther. 2003; 10:438-443.

97. Sacks FM, Svetkey LP, Vollmer WM, Appel LJ, Bray GA, Harsha D, Obarzanek E, Conlin PR, Miller ER 3rd, Simons-Morton DG, Karanja N, Lin PH, for the DASH-Sodium Collaborative Research Group. Effects on blood pressure of reduced parhezry sodium and the Parhezry Approaches to Stop Hypertension (DASH) diet. N Engl J Med. 2001; 344:3-10

98. Sobotka L. Basics in clinical Nutrition. //S. Nutrition -2010.-Vol.14.- P 788.

99. Stanga Z, Giger U, Marx A, DeLegge MH. Effect of jejunal long-term feeding in chronic pancreatitis. J Parenter Enteral Nutr. 2005; 29:12-20.

100. Stern L, Iqbal N, Seshadri P, Chicano KL, Daily DA, McGrory J, Williams M, Gracely EJ, Samaha FF. The effects of low-carbohydrate versus conventional weight loss diets in severely obese adults: one-year follow-up of a randomized trial. Ann Intern Med. 2004; 140:778-785.

101. Trumbo P, Schlicker S, Yates AA, Poos M; Food and Nutrition Board of the Institute of Medicine, The National Academies Parhezry reference intakes for energy, carbohydrate, fiber, fat, fatty acids, cholesterol, protein and amino acids. J Am Diet Assoc. 2003;102:1621-1630.

102. Nasonova B.A. Astanenko M.G. Klinik revmatologiya: shifokorlar uchun qo'llanma. / SSSR AMS. - M. tibbiyot, 1989. - 592s. loy Isbn 5 - 225-01552 - 2.

103. Fedyukovich N.I. Ichki kasalliklar. o'quv qo'llanma - Rostov shahri / d: "Feniks", 2000-576 yil.

104. Gastroenterologiya bo'yicha qisqacha qo'llanma. / Ostida. Qator. V.T. Ivashkina, F.I. Komarova, S.N. Rapoport, - M. 000 «Nashriyotchi. Uy. "" M - Westk ", 2001 yil - 458s.

105. Sh.Rahimov va b. Ichki ovqatlanish. - Toshkent. "O'zbekiston milliy ensiklopediyasi" Davlat ilmiy nashriyoti, 2014 - 680b.

106. Bobrov LZ, Smirrova IV, Dudarenko S. va boshqalar. Darslikda: Ichki kasalliklar proedevtikasi va xususiy patologiyasi. - 3-nashr. - SPB.: Sneatlit, 2014, - 358s. - ISBN 978-5-299-00578-3.

107. V.A. Ahmedov, V.A. Vinzhegin, S.G. Ichki a'zolar kasalliklarida klinik diagnostika asoslari. Qo'llanma. - INFRA. M. 2014 yil. - 173s.

108. Komarov., S.I. Rapoport. Gastroenterologiya bo'yicha qo'llanma. - M.000 "Tibbiy axborot agentligi" 2010 / - 864 b.

109. Abu Ali Ibn Sino. Tib qonunlari: K.I / Abu Ali Ibn Sino. - Toshkent: Muharrir, 2013. - 492b.

110. Nasonova B.A. Astanenko M.G. klinicheskaya revmatologiya: Rukovodstvo dlya vrachey./AMN SSSR. – M. meditsina, 1989. – 592s. il. Isbn 5 – 225-01552 – 2.

111. Fedyukovich N.I. Vnutrennie bolezni, Uchebniye posobiye – Rostov g/d: "Feniks", 2000-576s.

112. Kratkoe rukovodstvo po gastroenterologii./Pod. Ryad. V.T. Ivashkina, F.I. Komarova, S.N. Rapoporta, - M. 000 "Izdat. Dom." "M - Vestk", 2001 – 458 s.



O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI
OLIY VA O‘RTA MAXSUS
TA’LIM VAZIRLIGI

GUVOHNOMA



Toshkent shahri

O‘QUV ADABIYOTINING NASHR RUXSATNOMASI

O‘zbekiston Respublikasi Oliy va o‘rta maxsus ta’lim vazirligining 20 20 yil “ 06 ” oktyabr dagi “ 522 ” -sonli buyrug‘iga asosan

Sh.Ya.Zokirxodjaev, Sh.S.Baxriddinov, A.S.Xudayberganov
(mualliflning familiyasi, ismi-sharifi)

5A510128 – Dietologiya

(ta’lim yo‘nalishi (mutaxassisligi))

ning

talabalari (o‘quvchilari) uchun tavsiya etilgan

Klinik dietologiya va nutrisiologiya nomli
(ta’quv adabiyotining nomi va turi: darslik, o‘quv qo‘llanma)

o‘quv qo‘llanmasi ga

O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi tomonidan litsenziya berilgan nashriyotlarda nashr etishga ruxsat berildi.

M.O‘

Vazir (imzo) *I.Madjidov*

Ro‘yxatga olish raqami *522-270*

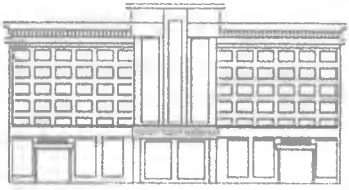
Sh.Ya. Zokirxodjaev, Sh.S. Baxritdinov,
A.S. Xudayberganov

O‘QUV QO‘LLANMA

KLINIK DIETOLOGIYA VA NUTRITSIOLOGIYA

Бош мухаррир **С. Абдунабиева**
Бадий мухаррир **К Бойжўхаев**
Компьютерда сахифаловчи **З. Улуғбекова**

Нашр.лиц. AA №0038
"O'ZKITOBSAVDONASHRIYOTI"
Тошкент ш., Юнусобод т., A.Темур шох.,25



MUHARRIRIYAT VA NASHRIYOT BO'LIMI

Объем – 25,86 п.л. Тираж – 100. Формат 60x84. 1/4. Заказ № 0876-2021.
Отпечатано РИО ТМА
100109. Ул. Фароби 2, тел: (998 71)214-90-64, e-mail: rio-tma@mail.ru
№ СВИДЕТЕЛЬСТВА: 10-3211



Zokirxodjaev Sherzod Yaxyaevich - tibbiyot fanlari doktori, Toshkent tibbiyot akademiyasi 1-son ichki kasalliklar propedevtikasi kafedra professori, Rossiya tibbiy-texnika fanlari akademiyasining akademigi, AQSh gastroenterologlar jamiyati, Nyu-York fanlar akademiyasi, Rossiya gastroenterologlar jamiyati, O'zR Oliy attestatsiya komissiyasi ekspert hay'ati va Ibn Sino jamoat fondi boshqaruv kengashi a'zosi.

Asosiy ilmiy yo'nalishlar: ichki kasalliklar, gastroenterologiya, gepatologiya, dietologiya va immunologiya.

400 dan ortiq ilmiy ishlar, monografiya, darslik, o'quv qo'llanmalar, maqolalar muallifi.

"O'zbekiston Respublikasi Sog'liqni saqlash a'lochisi" ko'krak nishoni, "O'zbekiston Respublikasi mustaqilligiga 20 yil" esdalik nishoni, AQSH biografik institutining oltin medali, "Avicenna" xalqaro sovrini va Isroil Xalq tabobati assosiatsiyasining mukofotlari bilan taqdirlangan.

AQSh, Turkiya, Rossiya, Hindiston, Azarbayjon, Finlandiya, Fransiya va boshqa chet davlatlarda ilmiy anjuman va tajriba almashinuvlarda ishtirok etib kelmoqda.



Baxritdinov Shaxobiddin Samarovich - tibbiyot fanlari doktori, Toshkent tibbiyot akademiyasi bolalar, o'smirlar va ovqatlanish gigienasi kafedrasi professori, Rossiya Federatsiyasining MANEP ekologiya fanlari akademiyasining haqiqiy a'zosi.

Asosiy ilmiy yo'nalishlar: ovqatlanish gigienasi va toksikologiya.

140 ilmiy nashr, 17 ko'rsatma, 5 ixtiro, 2 darslik, 14 o'quv qo'llanma, 35 dan ortiq sanitariya me'yorlari va boshqalar muallifi.

"O'zbekiston Respublikasi Sog'liqni saqlash a'lochisi" ko'krak nishoni bilan mukofotlangan.

Italiya, Ispaniya, Qozog'iston va boshqa davlatlarda ilmiy anjumanlar va tajriba almashish yo'nalishlarida faol qatnashib kelmoqda.



Xudayberganov Anatoliy Sagatbaevich - Tibbiyot xodimlarining kasbiy malakasini rivojlantirish markazi gigiena va dietologiya kafedrasi professori, tibbiyot fanlari doktori, O'zbekiston Respublikasi sog'liqni saqlash vazirligining ovqatlanish gigienasi bo'yicha bosh mutaxassisi, Jahon sog'liqni saqlash tashkilotining ovqatlanish muammolari bo'yicha Yevropa Byurosida milliy koordinator.

Asosiy ilmiy yo'nalishlar: oziq-ovqat xavfsizligi, nutritsiologiya va dietologiya.

170 dan ortiq ilmiy ishlar chop etgan, shu jumladan 3 ta o'quv darsliklar, 20 dan ortiq o'quv-uslubiy qo'llanmalar va 15 dan ortiq oziq-ovqat mahsulotlarining iste'mol va Davlat sanitariya me'yorlari muallifi.

AQSh, Germaniya, Fransiya, Avstriya, Italiya, Niderlandiya, Turkiya, Malayziya va boshqa chet davlatlarda ilmiy anjumanlarda qatnashgan va tajriba almashib kelmoqda.

ISBN 978-9943-6859-2-5