

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

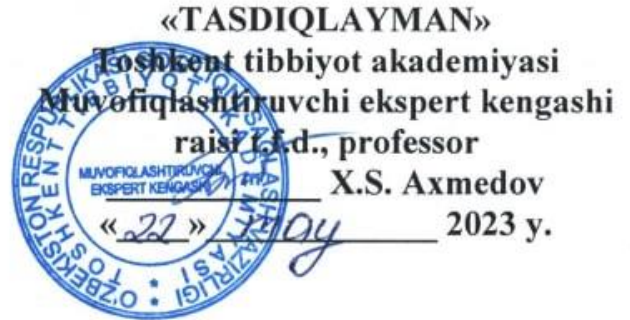
**SHERZOD YAXYOEVICH ZOKIRXO‘JAEV
JALOLOV NOZIMJON NODIR O‘G‘LI
ABDUKADIROVA LOLA KABULOVNA
TOSHMATOVA GUZAL ADILXODJAEVNA**

**SURUNKALI GEPATITLARDA DIYETOTERAPIYA
SAMARADORLIGINI BAHOLASH VA MILLIY TAOMLAR ASOSIDA
OVQATLANISH RATSIONINI BOYITISH**

(Monografiya)

TOSHKENT-2023

TOSHKENT TIBBIYOT AKADEMIYASI



Sh.Ya.Zokirxo'jayev, N.N.Jalolov, L.K.Abdukadirova, G.A.Toshmatova

**SURUNKALI GEPATITLARDA DIYETOTERAPIYA
SAMARADORLIGINI BAHOLASH VA MILLIY TAOMLAR ASOSIDA
OVQATLANISH RATSIONINI TUZISH**

(monografiya)

Toshkent-2023

UDK: 616.36-002+ (615.8: 378.046.4) (075.9)

Zokirxo‘jayev Sh.Y., Jalolov N.N., Abdukadirova L.K., Toshmatova G.A. //
«Surunkali gepatitlarda diyetoterapiya samaradorligini baholash va milliy taomlar asosida ovqatlanish ratsionini boyitish» Monografiya // «TIBBIYOT NASHRIYOTI MATBAA UYI»MCHJ, Toshkent – 2023 y. – 111 bet.

Tuzuvchilar:

- Zokirxo‘jayev Sh.Y.** - TTA 1-son ichki kasalliklar propedevtikasi kafedrası, t.f.d., professor.
Jalolov N.N. - TTA Atrof muhit gigienasi kafedrası assistenti.
Abdukadirova L.K. - TTA Atrof muhit gigienasi kafedrası, t.f.n., dotsent.
Toshmatova G.A. - TTA Atrof muhit gigienasi kafedrası katta o‘qituvchisi, PhD.

Taqrizchilar:

- Ermатов N.J.** - Toshkent tibbiyot akademiyasi Bolalar, o‘smirlar va ovqatlanish gigienasi kafedrası professori, tibbiyot fanlari doktori.
Tuxtarov B.I. - Samarqand davlat tibbiyot Universiteti Umumiy gigiyena va ekologiya kafedrası mudiri, t.f.d.

Monografiya insonlar o‘rtasida jigar kasalliklarini kelib chiqish omillari, jigar kasallaiklari bo‘lgan gepatining rivojlanishida ijtimoiy gigienik xavf omillarining tutgan o‘rni va ularni oldini olishda profilaktik chora tadbirlarga, gepatit kasalligi bilan og‘rigan bemorlarning ovqatlanish va uni korreksiya qilishda tavsiya etiladigan qo‘shimcha taomnomalarini turli foydali taom va oziq-ovqat turlariga boyitishga asoslanadi.

Monografiya sog‘liqni saqlashni birlamchi bo‘g‘ini shifokorlari hamda gastroenterologiya ixtisosligi shifokorlari faoliyatida foydalanish uchun tavsiya etiladi.

ISBN: 978-9910-738-91-3

© **Zokirxo‘jayev Sh.Y., Jalolov N.N., Abdukadirova L.K., Toshmatova G.A.**
© «TIBBIYOT NASHRIYOTI MATBAA UYI» MCHJ, 2023.

MUNDARIJA

QISQARTMALAR RO‘YXATI	6
KIRISH.....	7
1.SURUNKALI JIGAR KASALLIKLARINI TARQALGANLIGI, TURLARI VA KLINIK KECHISHI.....	8
2. SURUNKALI JIGAR KASALLIKLARINI PROFILAKTİKASIDA SOG‘LOM OVQATLANISHNING AHAMIYATI.....	31
3 NUTRIENTLARNING ORGANIZMDAGI O‘RNI	35
4. SURUNKALI JIGAR KASALLIKLARIDA DIETOTERAPIYANI MAQSADI VA AHAMIYATI.....	54
5. MILLIY TAOMLAR ASOSIDA SURUNKALI JIGAR KASALLIKLARIDA DIETOTERAPIYA USULLARINI YARATISH VA ULARNI SAMARADORLIGI.....	57
6. JIGAR KASALLIKLARINING EPIDEMIOLOGIYASI.	65
7. SURUNKALI JIGAR KASALLIKLARI BILAN HASTALANGAN BEMORLARDA HAQQONIY OVQATLANISHNING XOLATINI BAXOLASHDA FOYDALANILGAN MATERIALLAR	66
8.“PARXEZ MOXORA” BILAN O‘TKAZILGAN DITOTERAPIYA SAMARADORLIGINI ANIQLASH FOYDALANILGAN MATERIALLAR	69
9.MAHALLIY DUKKAKLI MAXSULOT - O‘RTA OSIYO NO‘XOTINI OZUQAVIY TARKIBINI O‘RGANISH.	71
10.O‘RTA OSIYO NO‘XOTINI PARXEZ DAVODA QO‘LLASH TEXNOLOGIYASI.....	73
11. ANANAVIY VA YANGI “PARXEZ MOXORA” QO‘SHILGAN DIETOTERAPIYADA 1 XAFTALIK RATSION TARKIBIDAGI NUTRIENTLARNING O‘RTACHA QIYMATINI TAQQOSLASH	74
12. SURUNKALI JIGAR KASALLIKLARINING KLINIK-LABARATOR NATIJALARI VA ULARNING QIYOSIY TAVSIFI.....	77
13. SURUNKALI JIGAR KASALLIKLARIDA HAQQONIY OVQATLANISH HOLATI.....	85
XOTIMA.....	89
XULOSA.....	92
ADABIYOTLAR	94

QISQARTMALAR RO‘YXATI

1. **Hb** – gemoglobin
2. **ALT** – alaninaminotransferaza
3. **AST** – aspartataminotransferaza
4. **VGD** – virusli gepatit D
5. **VGB** – virusli gepatit B
6. **VGC** – virusli gepatit C
7. **JSST** – Jaxon sog‘liqni saqlash tashkiloti
8. **IFA** – qonning immunnofermen taxlili
9. **KT** – kompyuter tamografiya
10. **MRT** – magnit rezonans tamografiya
11. **MRXPG** - magnit-rezonansxolangio-pankreatografiya
12. **SJK** – surunkali jigar kasalliklari.
13. **UTT** – ultratovush tekshiruvi
14. **ERPXG** - endoskopik retrograd pankreatoxolangiografiya
15. **EChT** – eritrotsitlar cho‘kish tezligi

KIRISH

Surunkali jigar kasalliklari ko‘p holatlarda o‘tkir virusli gepatitlar (V, S, D), alkogol, toksik omillar, ba‘zi dori-darmonlar ta‘sirida va boshqa hollarda yuzaga keladi. Jahon sog‘liqni saqlash tashkiloti ma‘lumotiga ko‘ra har yili 50 million odam gepatit B, 100-200 million gepatit C bilan kasallanadi, va 350 million bemor gepatit C virusini tashuvchisi hisoblanadi.

Surunkali gepatitlar davosida boshqa surunkali kasalliklarga nisbatan salmoqli darajada mablag‘ sarf etiladi. Evolyusiya jarayonida hazm tizimi mahalliy oziq-ovqatlarni o‘zlashtirish xususiyatlarini mavjudligi. Mahalliy mahsulotlar (O‘rta Osiyo don-dukaklilar, sabzavotlar, ko‘kat va b.) kimyoviy tarkibi chetdan keltirilgan mahsulotlardan yuqori turishi. Kasalliklar, jumladan surunkali jigar kasalliklarni davolash jarayonida turli dori-darmonlar ko‘p miqdorda ishlatilishi va parhez davo (dietoterapiya)ga ahamiyat bermaslik. Jigar surunkali kasalliklarida farmokologik va parhez ovqatlanish orasidagi bog‘lanishni hisobga olmaslik.

Parhez davolashda qabul qilingan Pevzner parhez stollarini hozirgi vaqtda shifoxonalarda to‘laqonlik bilan foydalanilmasligi va undagi chetdan keltiriladigan mahsulotlar (grechka, perlovka, rus no‘xoti, dengiz mahsulotlari va b.)ni iqtisodiy jihatdan qimmatligi, hamda evolyusion jarayondagi hazm tizimiga to‘liq mos kelmasligi.

Surunkali gepatitlar davosida parhez taomlarni tayyorlashda yangi texnologiyalarni qo‘llagan holda ularni biologik faol moddalar, zarur makro va mikronutrientlar bilan boyitish.

Surunkali gepatitlarning rivojlanish va klinik kechishidagi mexanizmlarga ijobiy ta‘sir etuvchi lipotrop, immunitetni me‘yorlashtiruvchi, oqsil miqdorini oshiruvchi, biologik faol moddalar bilan parhez taomlarni boyitish.

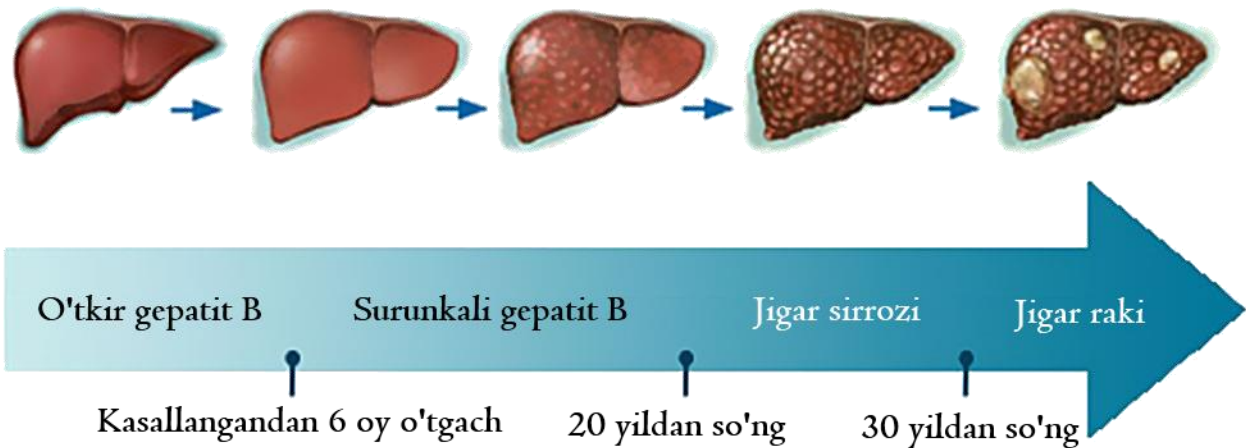
1.SURUNKALI JIGAR KASALLIKLARINI TARQALGANLIGI, TURLARI VA KLINIK KECHISHI.

So‘nggi yillarda jigar kasalliklariga tobora ko‘p e‘tibor berilmoqda. Uning asosiy sabablaridan biri har yili butun dunyoda, shu jumladan, Uzbekistonda ham mazkur kasalliklarning tobora ko‘payib borishi va mehnatga layoqatli aholini zararlashidir, AQShda so‘nggi yillarda o‘tkazilgan keng qamrovli prospektiv tekshirishlarda jigarning surunkali diffuz kasalliklari har yili 100 ming aholidan 63,9 sida yangidan qayd etilgan. Ulardan 2/3 da virusli gepatit C (42%) yoki uning jigar alkogolli kasalligi (22%) bilan birga kelishi anikdangan.[7,23,39,40] Shu jumladan, jigarning surunkali diffuz kasalliklariga chalinganlarning 20% da ilk bor jigar sirrozi tashxisi qo‘yilgan. Yuqoridagilarning barchasi jigar kasalliklarining oldini olish, erta aniqlash va monand davo choralarini olib borish nafaqat tibbiy, balki muhim ijtimoiy ahamiyatga ega ekanligini ko‘rsatadi. [19,40,61,73]

Surunkali gepatitlar jigarning o‘choqli va diffuz yallig‘lanishi bilan kechadigan po- lietiologik kasalligidir. Unda o‘tkazilgan o‘tkir gepatitdan so‘ng 6 oy o‘tgach jigarning arxitektonikasi saqlangan holda yallig‘lanish va har xil darajadagi gepatotsellyulyar nekroz rivojlanadi. [6,40,41]

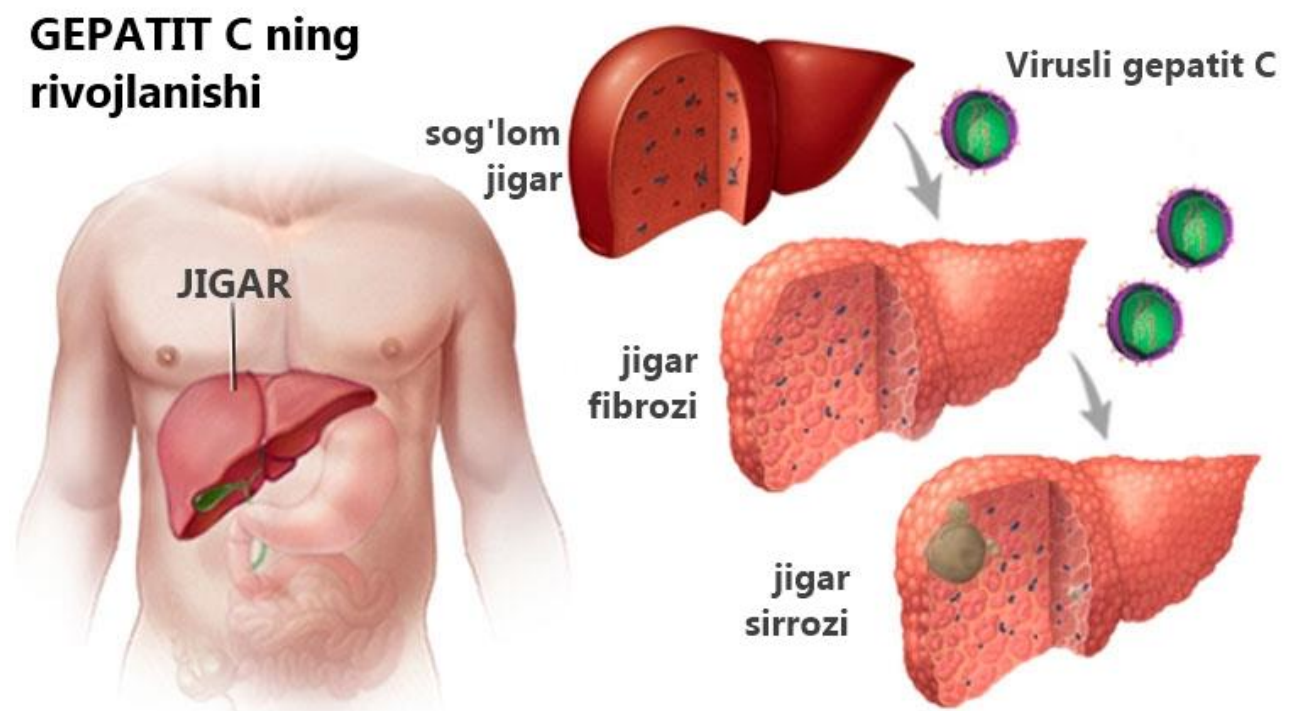
Kelib chiqishiga ko‘ra, surunkali gepatitlarning quyidagi asosiy guruxdari farkdanadi: infeksiya (virusli gepatit, brusellyoz, sil, zaxm va boshqa sabablar) va parazitlarga bog‘liq; toksik-gepatotrop zaharlar, sifatsiz ovqatlar, surunkali zaharlanishlar (xloroform, qo‘rg‘oshin birikmalari, trinitrotoluol, aminazin va boshqalar); toksik-allergik, ayrim gepatotoksik moddalarni nafaqat bevosita ta’siri balki jigar hujayralarining ularga nisbatan yuqori sezuvchanligi (dorilar ta’siridagi gepatitlar va kollagenozlarda); jigarda oqsil va vitaminlar yetishmovchiligi bilan bog‘liq almashiiuv jarayonlarining buzilishi, 40-70 % hollarda kasallik o‘tkir virusli gepatitlar, ayniqsa uning V va S turiga chalinganlarda rivojlanadi. Surunkali gepatitlar aksariyat hollarda diffuz (sil granulemala- ri, kazeoz absesslar, tuberkulomalar, zaxmda-gummalar) va ba’zan o‘choqqi (ayrim sodsa amyobalar, zamburuglar, bakteriyalar) kechadi. [23,39,70,82,83]

Uning patogenezini kasallik etiologiyasi bilan uzviy bogʻliq. Virusli etiologiyali hepatitlar- da ularni jigar xujayralarida uzoq saqlanishi hamda koʻpayishi va kuchayib boruvchi sitopatik taʼsir oqibatida hepatotsitlarning zararlanishi hamda biriktiruvchi toʻkimaning yalligʻlanishi yuzaga keladi.



Virusli hepatit B - parenteral yuquvchi antropoz infeksiya hisoblanadi. Uning asosiy rezervuarlari va manbai virus tashuvchi insonlar boʻlib, ularning soni yer yuzida 350 mln dan (JSST manbalaridagi maʼlumotlarga koʻra) ortiq. HBsAg ning sogʻlom tashuvchilari uchrashi donorlar orasida ayrim Yevropa va Amerika mamlakatlarida 0,5-1,0% tashkil etsa, Osiyo va Afrikaning tropik xududlarida 20% va undan koʻp kishilarda qayd qilingan. Virusning aholi orasida tarqalishida giyohvand moddalar qabul qiluvchilar, gomoseksuallar, fohishalarni oʻrni katta. [6,7,68] Shu bilan bir qatorda VGB ning oʻtkir va surunkali turi bilan kasallanganlar ham infeksiya manbai qisoblanadi. U bilan zararlanish uchun virus mavjud boʻlgan 10 ml qon yetarli. Yuqoridagilardan tashqari, sanitariya qoidalariga eʼtibor qilinmaganda virus turli xil sunʼiy (artifitsial) yoʻllar, jumladan, jarroxdik amaliyoti vaqtida zararlangan bemor koni, stomatologiya va ginekologiya muolajalari vaqtida tibbiy anjomlar orqali va dori vositalarini parenteral qoʻllaganda yuqishi mumkin. Gemofiliyaga chalingan bemorlar, hamshiralar, transfuziologlar, jarroxdar, akusher-ginekologlar, stomatologlar, laborantlar, giyohvandlar, tatuirovka chizdiruvchilar VGB yuqtirishi ehtimoli boʻlgan xavf guruhiga kiradilar. [15,40,82,83]

Virus organizmga tushgach birinchi navbatda replikasiya (ko‘payish), gematogenli disseminatsiya (qon orqali tarqalishi) va hepatotsitlar bilan fiksatsiyasi (bog‘lanishi) sodir bo‘ladi. Bu bosqich kasallikning inkubatsion davriga to‘g‘ri keladi. Virusning keyingi hepatopitlardagi replikasiyasi ikkilamchi viruslanish davri deb ataladi va jarayon jigar strukturasi va funksional holati tuzi- lipshariga salbiy ta‘sir ko‘rsatib, turli xil klinik-patogenetik o‘zgarishlarni yuzaga keltiradi. [23,82,83]



Virusli gepatit C virusi 1988 yil anikdangan. Infeksiya organizmga tushgach 80-90 % hollarda uning ko‘payishi kuzatiladi va RNK sakdovchi virus hisoblanadi. Jahonda 500 mln ga yaqin kishilar ushbu virus bilan zararlangan. Virusli gepatit C o‘tkir kechganda kasallikning 3-4 oylarida antita- nachalar paydo bo‘ladi va bir necha yildan keyin yo‘qoladi. Agar surunkali kechsa antitanachalar hosil bo‘lishi uzoq vaqg davom etadi. Shuningdek, surunkali autoimmun hamda alkogolli gepatitlarda ham antitanachalar topilishi va yolg‘on “musbat” natija olinishi mumkin. So‘nggi yillarda yangi - immu- nobloting IFA va gen injeneriya usullarining joriy etilishi qonda uzoq yillar sakdanib turuvchi maxsus antigenlarni (RNK VGC virusi) anikdash imkonini berdi. Gepatit C surunkali kechganda jarayonning faolligi va davoning samaradorligiga

qarab uning miqdori o'zgarib turadi. Gepatit C asosan parenteral yo'l bilan (jinsiy aloqa, tug'ruq jarayonida onadan bolaga, tibbiyot xodimlariga xavfsizlik qoidalariga rioya qilmaganda biologik suyuqliklar orqali) yuqadi. Virusli hepatit C strukturasi quyidagi qator antigenlar mavjud. [19,40,70,86]

Virusli hepatit D (hepatit B delta agent bilan) - RNK saqlovchi virus bo'lib, u hepatit B bilan xastalangan jigar hujayralarini zararlaydi. Gepatitning ushbu turi rivojlangan davlatlarda ko'proq uchraydi, infeksiya mavjud bo'lgan buyumlar bilan aloqada bo'lganda, jinsiy yo'l bilan va hepatit B kabi in'eksiya yoki bemorga qon quyilganda yuqadi. D va V hepatitlari virusining birga kelishida kasallik juda og'ir kechadi va bemorda jigarining o'tkir nekrozi rivojlanadi. Odatda VGDga antitanachalar kasallik boshlangandan keyin bir necha oy o'tib paydo bo'ladi. [41,57,64]

Amaliy tibbiyotda Jahon gastroenterologlari kongressi tomonidan Los Anjelesda 1994 yilda qabul qilingan jigar kasalliklarining tasnifi asosida ishlab chiqilgan surunkali hepatitlarning tasnifidan foydalaniladi. Shu sababli quyida biz jigar kasalliklari va uning asosida yaratilgan surunkali hepatitlar tasniflarini keltiramiz. [40]

Jigar kasalliklarining tasnifi:

Jigarining virusli kasalliklari

- Utkir virusli hepatit;
- Surunkali virusli hepatit;
- Jigar sirrozi;

Jigarining alkogolli kasalligi:

- Jigarining alkogolli steatozi;
- Utkir va surunkali alkogolli hepatit;
- Alkogolli jigar sirrozi;

Jigarining dorilardan shikastlanishi;

Jigarining autoimmun kasalliklari;

Moddalar almashinuvi buzilishi natijasida jigardagi o'zgarishlar;

Boshqa kasalliklar va patologik holatlardagi jigarining uzgarishi.

Surunkali hepatitlarning etiologik omillar bo'yicha tasnifi:

- Surunkali hepatit B;

- Surunkali gepatit D;
- Surunkali gepatit C;
- Surunkali autoimmun gepatit;
- Etiologiyasi aniqlanmagan surunkali gepatit - jigarning olti oy va undan ortiq vaqt davomida noaniq virus tomonidan zararlanishi;
- Olti oy va undan uzoq vaqt davomida kechuvchi surunkali gepatit (klinik namoyon bo'lishida o'xshash belgilar bo'lsa ham lekin virusli yoki autoimmun guruhida ekanligini aniqlash imkoni bo'lmagan jigarning surunkali yalliglanishi);
- Dorilar ta'sirida yuzaga kelgan surunkali gepatit;
- α -1 antitripsin yetishmovchiligi natijasida jigarning zararlanishi;
- Birlamchi biliar sirroz;
- Birlamchi sklerozlovchi xolangit;
- Vilson - Konovalov kasalligida jigarning zararlanishi.

Klinikasiga keladigan bo'lsak surunkali virusli, autoimmun, dorilar ta'sirida yuzaga kelgan gepatitlarning ayrim o'ziga xos klinik belgilari bo'lsa ham ular aksariyat hollarda quyidagi sindromlar bilan namoyon bo'ladi:

- Asteno-vegetativ sindrom. Bu jigarning dezintoksikatsiyalovchi faoliyatining buzilishi bilan bog'liq bo'lib, bemorlarda umumiy holsizlik, uyquchanlik, qo'zg'aluvchanlik, xotira va atrof-muhitga qiziqishning pasayishi kuzatiladi;

- Dispeptik sindrom. Aksariyat hollarda xolestatik gepatitga chalingan bemorlarda kuzatilib ishtahaning pasayishi, ta'm bilishning buzilishi, meteorizm, og'izda achchiq ta'm, o'ng qovurg'a ostida to'mtoq simillovchi og'riq va og'irlik xsssi, kekirish, qayt qilish, ko'p hollarda ichning suyuq kelishi kabi belgilar kuzatiladi. Surunkali alkogolizmda - alkogolga bo'lgan chidamlilik pasayadi.

- Xolestatik sindrom. Ushbu sindrom uchun siydik rangining - to'q, najasning - och rangga kirishi, shilliq pardalar va terining sargayishi xos;

- Jigar yetishmovchiligi sindromi. 80 % bemorlarda uning faoliyatining tranzitor buzilishi (oqsil hosil qilish va aldosteron inaktivatsiyasi) kuzatiladi va oqibatda sariqlik hamda shish rivojlanadi.

Ob'ektiv ko'rikda 50 % bemorlarda sariqlik, teri qichishishi izlari, gemorragik diatezlar, jigar kafti, teleangioektaziyalar, paypaslaganda jigarining biroz kattalashgani, yuzasi silliq, zich va qirrası biroz og'riqpiligi aniqlanadi. [40,42,67,73,86]



Surunkali virusli B gepatitga chalingan bemorlarda ko'prok jigar detoksikasiya va xolestaz faoliyati buzilishi oqibatida intoksikasiya hamda xolestazga xos bo'lgan belgilar kuzatiladi. Asab tizimi, xususan bosh miya neyrotsitlari barcha toksinlarga yuqori sezuvchan bo'lganligi sababli ular serebrotoksik o'zgarishlarga (tez charchash, uyku buzilishi, ogir kechishida xushning chalkashishi, jigar komasi) xos bo'lgan shikoyatlar bildiradilar. Kasallik ko'p hollarda vaqti-vaqgi bilan xuruj qilib to'liqinsimon kechadi. Bu adabiyotlarda virusning integratsiya va replikatsiya bosqichlari deb ataladi. Asta-sekin (jarayon intensivligi virusga va inson organizmi immun tizimi holatiga bogliq) gepatotsitlar stroma xujayralari bilan almashinib jigar fibrozi va sirrozi, ba'zan esa birlamchi jigar raki rivojlanadi. Agarda HBVga D virusi qo'shilsa kasallikning kechishi keskin o'zgarib, erta sirroz yuzaga kelish ehtimoli oshadi. Kasallikning so'nggi bosqichlarida (fibroz va sirroz rivojlanganda) birinchi o'ringa portal gipertenziya belgilari chiqadi.

Uning fulminant kechishida kasallik gemorragik sindrom belgilari bilan namoyon bo‘ladi. [61,80,82,]

Surunkali virusli gepatit C aksariyat hollarda belgilersiz (70 % gacha) yoki minimal simptomlar bilan namoyon bo‘ladi. Shu sababli kasallik tasodifan dispanser tekshiruvlari yoki ilgari virusli gepatit o‘tkazgan bemorlarni qayta ko‘rik vaqtida, shuningdek, giyohvandlar va alkogolizmga chalinganlarni tekshirish jarayonida aniqlanadi. Tashxis qo‘yishda sinchkovlik bilan yigilgan anamnez muhim ahamiyatga ega. Uning qo‘zg‘alish davrida bemorlarni o‘ng qovurg‘a ostidagi to‘mtoq og‘riqlar, tez charchash bezovta qiladi. Remissiya davrida shikoyatlar bo‘lmaydi. Ayrimlarida palmar eritema, jigar va taloq kattalashishi aniqlanadi. Taxminan 25-35% hollarda bemorlarda 10-40 yil ichida jigar fibrozi rivojlanadi va ular sirroz hamda uning asoratlardan olamdan o‘tadilar. [19,40,70,74,77]

Virusli gepatit D bilan zararlanishda transmissiv bo‘lmagan parenteral yo‘l asosiy o‘rin egallaydi. Bunda gematologiya bo‘limlarida davolanayotgan va qayta qon kuyilgan bemorlar katga xavf guruxi xisoblanadilar. Kasallik subklinik va ba‘zan, manifest belgilar bilan kechib o‘ta ogir, o‘tkir va surunkali namoyon bo‘ladi. Uning yashirin davri navbatdagi o‘tkir belgilar: isitmalash, katga bo‘g‘imlardagi ko‘chib yuruvchi og‘riqqar bilan kechishi mumkin. Sarikdik yuzaga kelishi bilan bemorlar axvolida ijobiy o‘zgarishlar kuzatilmaydi. Intoksikatsiya belgilari kuchayadi. [40,62,66]

Autoimmun gepatit bilan ko‘proq yosh ayollar (8:1) kasallanadilar. Uning birinchi belgilari 10- 30 yosh yoki menopauza davrida kuzatiladi. Aksariyat hollarda kasallik asta-sekin boshlanib mehnatga layoqatlilikning susayishi, artralgiya, kamrok tern va pshlliq qavatlarning sarg‘ayishi kabi spesifik bo‘lmagan belgilar bilan namoyon bo‘ladi. Bemorlarning 1/4 da kasallik tez rivojlanuvchi o‘tkir hol- sizlik, anoreksiya, ko‘ngil aynishi, yaqqol namoyon bo‘lgan sariqqik, ba‘zan esa isitmalash kabi o‘tkir gepatitga xos bo‘lgan belgilar kuzatiladi. Shuningdek, autoimmun gepatitning tez rivojlanib jigar yetishmovchiligiga olib keluvchi shakllari ham mavjus. Ba‘zan, amaliyotda uning jigardan tashqari belgilar ustunligi bilan kechuvchi va

tizimli kizil yugurik, revmatoid artrit, tizimli vaskulit- larni eslatuvchi ko‘rinishlari uchraydi. ^[66,80] Va nihoyat ayrim hollarda autoimmun gepatit yashirin kechib tashxis jigar sirrozi rivojlangandan so‘ng tasodifan qo‘yiladi. Kasallikning yaqqol namoyon bo‘lish davrida astenik sindrom belgilari, sariqlik, isitmalash, artralgiya, mialgiya, chap qovurg‘a ostida og‘riq, amenoreya va turli xil teri toshmali kuzatiladi.

Ob‘ektiv ko‘rikda «tomir yulduzchalari», qorinda va boldirda alvon rangli hoshiyalar, terida gemorragik va husnbuzar ko‘rinishidagi toshmalar, tanadagi yog‘larning qayta taqsimlanishi qiso- biga kushingoid ko‘rinish (bemor GKS qabul qilmagan bo‘lsa ham), gepatomegaliya va splenomegaliya aniqlanadi. 10-40 % bemorlarda jigarni paypaslashda og‘riq mavjudligi qayd etiladi. [6,40] Sirroz rivojlanganda portal gipertenziya va jigar ensefalopatiyasi belgilari qo‘shiladi. Ayrim bemorlarda limfadenopatiya, pnevmonit, fibrozlovchi alveolit, birlamchi o‘pka gipertenziyasi, plevrit, perikardit, miokardit, Xashimoto tireoiditi, glomerulonefrit, tubulointerstitsial nefrit, Shegren sindromi, yarali kolit, qandli diabet, gemolitik kamqonlik, idiopatik trom- botsitopeniya, gipereozinofil sindromi kuzatilishi mumkin. ^[42,68,86]

Dorilar ta’sirida rivojlangan gepatitga chalingan bemorlar aksariyat hollarda spesifik bo‘lmagan va asosiy kasallik niqobida yashiringan turli xil shikoyatlar bildiradilar. Ba’zan, u o‘tkir gepatit yoki mexanik sariqqik belgilari bilan namoyon bo‘lishi mumkin. Lekin barcha hollarda anamnezda uzok muddat ayrim dorilarni qabul qilganligi yoki ularni icha olmaslik to‘g‘risidagi ma’lumot, qichishish bilan namoyon bo‘luvchi toshmalar, yaqqol namoyon bo‘lmagan sariqlik va gepatomegaliya, yengil intoksikatsiya belgilari, virusli gepatit markerlarining aniqlanmasligi mavjud gepatit dorilar ta’sirida yuzaga kelganligini tasdiqqovchi belgilar hisoblanadi. [23,57,66] Bemorlarda virusli gepatitda aniqlanadigan klinik belgilar va morfologik o‘zgarishlar kuzatilishi mumkin. Qon zardobida viruslar markeri topilmasa ham ANA yoki LKM-1 tipidagi autoantitanachalar aniqlanadi. Ammo virusli gepatitdan farqqi o‘laroq, bemor dori qabul qilishni to‘xtatsa jigardagi yalliglanish jarayonlarida tez orada regress kuzatiladi. Dorilar ta’sirida yuzaga kelgan gepatitning

kechishi va oqibati preparatning kimyoviy tuzilishi va bemor organizmining o'ziga xos xususiyatlariga bog'liq. [39,73,82]

Alkogolli gepatit aksariyat hollarda bemor e'tibor bermaydigan hamda yaqqol namoyon bo'lmagan sub'ektiv belgilar bilan kechadi va shu sababli tashxislash ancha murakkab hisoblanadi. Ba'zan, uni o'tkir qorin (xolelitiaz, o'tkir xolesistit va pankreatit, appenditsit, peritonit va boshqalar) va o'tkir yuqumli kasallik belgilari bilan namoyon bo'luvchi patologik jarayonlardan farqlash lozim. U aksariyat hollarda spirtli ichimliklarni 10-15 yil davomida suiiste'mol qilgan 25-35 (ba'zan 30-70) yoshdagi kishilarda uchraydi. Kasallik to'satdan yuzaga keluvchi og'riq sindromi, dispeptik o'zgarishlar va tez kuchayuvchi sariqlik bilan boshlanishi yoki sekin-asta rivojlanishi mumkin. Ayrim hollarda alkogolli gepatit belgilersiz (shu jumladan sariqlik- siz) va jigar faoliyatini aks ettiruvchi sinamalarning yaqqol o'zgarishsiz kechadi. Kasallikni tashxislashda sinchkovlik bilan yigilgan anamnez muhim ahamiyatga ega. Bemor shikoyatlari orasida ishtahaning keskin susayib (*anoreksiya*) ketishi yetakchi o'rin tutadi. Shu bilan bir qatorda ular umumiy holsizlik, tana vaznining kamayishi, sariqdik (teri qichishishsiz kechuvchi va uncha yaqqol namoyon bo'lmagan), o'ng qovurg'a ostidagi yoki epigastral sohadagi muntazam og'riq, ko'ngil aynishi, qayt qilish kabi shikoyatlar bildiradilar. Ba'zan, diareya, qorin dam bo'lishi, isitmalash kuzatiladi. Ob'ektiv ko'rikda kattalashgan va og'rikdi jigar, sariqlik (ba'zan, bo'lmasligi mumkin) hamda yuqori harorat (ayrim bemorlarda) aniqlanadi. Paypaslaganda jigar 2-10 sm gacha kattalashgan, zichlashgan, yuzalari tekis. O'tkir xolesistitdan farkdi o'laroq og'riq sindromi paypaslaganda tarqalgan xususiyatga ega bo'ladi. Ayrim hollarda qorin bo'shligida diuretiklarga chidamli bo'lgan assit yig'iladi. Taxminan 50% bemorlarda splenomegaliya, teri teleangiektaziyalari, kaftda eritemalar, ruhiy buzilishlar kuzatiladi. [6,40,64]

Laborator-asbobiy tekshirishlar. O'zgarishlar gepatitlarning klinik shakli, faollik darajasi va u yoki bu sindromning ustunligi bilan kechishiga uzviy ravishda bog'liq. *Sitolitik* sindromda quyidagi o'zgarishlar kuzatiladi:

> Alaninaminotransferaza (ALT) - ferment gepatotsitlarning

shikastlanishi hamda jigardagi nekroz darajasini ko'rsatadi va kasallik faolligini aniqlashda umumtan olingan tekshirish hisoblanadi;

> Aspartataminotransferaza (ACT) ko'proq gepatotsitlar mitoxondriyasida va kamroq sitoplazmasida joylashgan. ALTga nisbatan sitoliz darajasini ko'rsatishda kamroq sezuvchan. Uning oshib ketishi jigarda og'ir o'zgarinshar kechayotganligidan dalolat beradi. Alkoholi gepatitga chalingan bemorlarda mitoxondriyalarning erta zararlanishi sababli ko'p hollarda ACT ko'rsatkichlari ALTga nisbatan yuqori bo'ladi. Ushbu fermentlarning onshshu miokard infarktida ham kuzatiladi; [19,40,77]

Jigar funksional holatini baholashda ko'llaniladigan boshqa sinamalar:

- Albumin (me'yorida qonda 35-50 g/l);
- Prealbumin (me'yorida qonda 0,2-0,4 g/l);
- Protrombin indeksi (80-110 %);
- Protrombin vaqti (me'yorida aniqlanadigan usullarda mos ravishda 13-15 yoki 12-20 soniya);
- Xalqaro me'yorlashtirilgan munosabat (protrombin indeksi va uning vaqtini xarakterlaydi), me'yorida 1,0-1,2;
- Prokonvertin (VII omil), me'yorida 80-120 % ;
- Proakselerin (V omil), me'yorida 80-120 %;
- Qisman faollashtirilgan tromboplastin vaqti, me'yorida 40-55 s.

Jigar yetishmovchiligi yashin tezligida kechayotganligini anikdash maqsadida proakselerin va prokonvertin ko'rsatkichlari aniqlanadi. Ushbu maqsadda 3 kun davomida har kuni protrombin indeksini ham anikdash mumkin.

Qon zardobida albumin va protrombin indeksini anikdash kasallik kechishini bashorat qilish imkoniyatini ham beradi.

Qon zardobidagi immunoglobulinlar:

- IgA-me'yorida 97-213 B (Manchini bo'yicha). Aksariyat hollarda alkogolli gepatopatiyalarda ko'tariladi;
- IgG-me'yorida 78-236 B (Manchini buyicha). Aksariyat hollarda autoimmun gepatitlarda kuproq oshadi;
- IgM-me'yorida 105-207 B (Manchini bo'yicha). Ko'proq

xolestaz bilan kechuvchi kasalliklarda shu jumladan birlamchi biliar sirrozda keskin ko‘tariladi. [40,41,42]

Ma’lumki, jigar funksional sinamalari bilan bir qatorda bemorlarda gepatit Biruslari markerlarini aniqlash muhim ahamiyatga ega. So‘nggi yillarda virusga qarshi dorilarnint amali- yotga keng joriy etilishi uning zaruriyatini yanada oshirdi. Quyidagilar jigar kasalliklari, xu- susan, gepatit Ba sirrozlarga shubha bo‘lganda o‘tkazilishi lozim bo‘lgan sinamalar hisoblanadi: > *HBsAg* - tashqi lipoproteid qobig‘ida (Avstraliya antigeni) joylashgan antigen. Qonda 7-8 hafta davomida saqlanadi. HbsAg mavjud bo‘lgan bemorlarda klinik belgilarning yuzaga kelishi virusli gepatitning surunkali tue olganligini ko‘rsatadi;

> *Anti-HCV* - gepatit C virusiga antitanachalar. O‘tkir virusli infeksiyaning boshlangich davrida (ba’zan, 0,5-4,0 oy o‘tgach) qon zardobida paydo bo‘ladi. Bemor konida *Anti-HCV* anikdan- gan hollarda albatta *RNA HCV*ham anikdash kerak;

> *Anti-HCV-IgM* - gepatit C virusining IgMra antitanachalari. Ularning bo‘lishi gepatit C virusi ko‘payayotganligidan dalolat beradi;

> *Anti-HDV-IgG* - D gepatita virusiga (delta-virus) antitanachalar. Ayrim hollarda bemor- lar tuzalgandan so‘ng uzok muddat saqlansa ham delta infeksiya faolligidan dalolat beradi;

> *Anti-HDV-IgM* - gepatit D virusi IgMra qarshi antitanachalar. O‘tkir delta-infeksiya mav- judligi yoki rekonvalessensiya ketayotganligini va gepatit D virusi ko‘payayotganligini ko‘rsatadi; [41]

Yuqorida qayd etilgan laborator tekshirishlar bilan bir qatorda jigar kasalliklari, shu jumladan, surunkali gepatitlarni tashxislashda o‘tgan asrning 80 yillaridan amaliyotta keng ki- rib kelayotgan UTT, KT, ERPXG, doplerli UTT va boshqa qator tekshirishlar muhim ahamiyatga ega.

UTT jigar va biliar tizim kasalliklarini tashxislashning asosiy ko‘shimcha usullaridan biri hisoblanadi. Uning yordamida jigar va taloqning, darvoza venasining va boshqa ko‘rsatkichlarni aniqlash mumkin. [40,41]

Jigarning fibroskanerlash usul yordamida jigar zichligi va elastikligi fibroskan apparata yordamida anikdanadi. Ma’lumki, jigarning diffuz kasalliklarida uning zichligi bevosita fibroz o‘zgarishlar bilan bog‘lik. Yuqorida qayd etilganidek, hozirgi vaqtda fibroz darajasi ushbu

kasalliklar og'irligini belgilovchi asosiy iso'rsatkich hisoblanadi. Avval ushbu muhim ma'lumot faqat jigarning punksiyon biopsiyasi yordamida olingan. Jigarni fibroskanerlash fibroz tuqimani aniqlash va jigar sirrozini erta tashxislash imkonini yaratdi.

Magnit rezonans tomografiya va magnit-rezonansxolangio-pankreatografiya (MRXPG) solishtirma tashxis o'tkazish maqsadida ko'rsatmalardan kelib chiqib o'tkaziladi.

Kompyuter tomografiyasi yordamida olinadigan natijalar UTT nikiga yaqin va surunkali gepatitda ushbu tekshirish usuli aniq ko'rsatmalardan kelib chiqib buyuriladi. [40,42]

Teri orqali jigarning punksiyon biopsiyasi o'tgan asrning 60-yillaridan boshlab amaliyotga keng kirib keldi. Bunga Mengin ninasining yaratilishi muhim ahamiyatga ega bo'ldi. Ushbu bebaho, nisbatan oddiy va xavfsiz tekshirish usuli jigar kasalliklari, xususan, surunkali gepatitlar va sirrozlarni tashxislash va davolash choralarni tanlashda yetakchi o'rin tutadi.

Surunkali gepatitlarni davolash unga olib kelgan sabablarni bartaraf etishdan boshlanadi va dorilarsiz hamda dorilar yordamida amalga oshiriladi.

Dorilar bilan davolashda quyidagi tamoyillarga amal silinadi:

- Etiologik omillar ta'sirini bartaraf etish;
- Patogenetik davolash.

Viruslar ta'sirida yuzaga kelgan surunkali gepatitlarni davolashda unga qarshi vositalar qo'llaniladi va kasallikning replikatsiya davrida amalga oshiriladi. Bunday yondashish replikatsiya bosqichi davomiyligini qisqartiradi va viruslar iradikatsiyasiga olib keladi. Bu maqsadda interferonlar va nukleozidlardan foydalaniladi. Surunkali gepatit belgilarining viremiya bilan birga kelishi va aminotransferaza ko'rsatkichlarini V gepatitda 2,0 va S gepatitda 1,5 hamda undan ko'p yuqori bo'lishi virusga qarshi davolash o'tkazishga ko'rsatma hisoblanadi. Ammo qayd etilgan fermentlarni bir necha marta takroran tekshirish lozim.

– *Interferonlar.* Ular virusga qarshi va immunstimullovchi ta'sir ko'rsatadi. Shuningdek, ushbu guruh preparatlari antiproliferativ va

o'smaga qarshi ta'sirga ega. Aksariyat hollarda qisqa ta'sir ko'rsatuvchi a-interferondan (a-IFN) foydalaniladi.

– *Nukleozidlar.* Ushbu guruh dorilar bevosita virusga qarshi ta'sirga ega.

– *Immunmodulyatorlar va boshqa dori vositalari.* [40,41,42]

Jigar sirrozi surunkali avj olib boruvchi diffuz kasallik bo'lib, gepatotsitlarning nekrozy, biriktiruvchi to'kimalarning o'sishi oqibatda jigar normal arxitektonikasi- ning buzilishi va regeneratsiya tugunlarining hosil bo'lishi hamda rivojlanib boruvchi fibroz bilan namoyon bo'ladi. Uning oqibatida avj olib boruvchi surunkali jigar yetishmovchiligi va portal gipertenziya belgilari yuzaga keladi. [40,66,70,83]

Jigar sirrozi istisodiy rivojlangan mamlakatlarda 35 dan 60 yoshgacha bo'lgan bemorlar o'limiga olib keluvchi oltita asosiy sabablardan biri hisoblanadi. Kasallik har 100 ming aholi orasida 14-30 kishida qayd etiladi. Har yili jahonda 40 mln ga yaqin odam jigar sirrozidan va gepatotsellyulyar karsinomadan olamdan o'tadi. Ilmiy kuzatuvlar jigar sirrozi ko'proq erkak- larda uchrashini tasdikdaydi.

Etiologiyasi va patogenezi. Jigar sirrozi polietiologik kasallik hisoblanib, uning kelib chiqishiga aksariyat hollarda quyidagilar sabab bo'ladi: infeksiyalar (V, S va D gepatit Viruslari), spirtli ichimliklarni suiiste'mol qilish, ovqat tarkibida oqsillar va vitamin- larning yetishmasligi, toksik-allergik omillar, xolestaz jarayoni va boshqalar. Autoimmun, dorilar ta'sirida yuzaga keluvchi, birlamchi hamda ikkilamchi bilial sirroz, metabolik, nasliy (Vilson-Konovalov kasalligi, gemoxromatoz) va venalar okklyuziyasi (Banti tipidagi) ta'sirida rivojlangan jigar sirrozlari uning kam uchrovchi shakllariga kiradi. [23,40,42,68,82,86]

Yuqoridagi omillar orasida jigar sirrozining kelib chiqishida butun dunyoda, shu jumladan, bizning mamlakatimizda ham virusli gepatitlar yetakchi o'rin egallaydi. Sirrozning bu turi, jigar hujayralarida virusning persistirlanishi, ya'ni, uzoq muddat gepatotsitlarda yashashi natijasida kuzatiladi. [15,40,55,65,80]

Uzoq davom etuvchi alkogol intoksikatsiyasi ichakda vitaminlar va oqsillar so'rilishiga to'sqinlik qiladi, shuningdek, bevosita jigar

xujayralarining metabolizmiga salbiy ta'sir ko'rsatadi va jigar sirrozi rivojlanishiga sabab bo'ladi.

Alimentar omil - yaxshi ovqatlanmaslik, asosan oqsillar va vitaminlarni yetishmasligi qator hollarda jigar sirrozi rivojlanishi uchun sharoit yaratadi.

Jigarning toksik sirrozi amaliyotda kamroq kuzatilib, u to'rt xlorli uglerod, fosfor bi- rikmalari, margimush va boshqalarning uzoq davom etuvchi hamda qayta ta'siri ostida, shuningdek, ovqatdan zaharlanishlarda (zaharli zamburug'lar, geliotrop urug'lari tanovul qilinganda) rivojlanadi.

Toksik-allergik sirrozlarga turli xil dori vositalariga (aminazin, ayrim antibiotiklar, sulfanilamid preparatlari va boshqalar) yuqori sezuvchanlik tufayli vujudga kelgan jigar parenximasining distrofiyasi va nekrozi sabab bo'ladi.

Biliar sirrozning kelib chiqishida jigar ichi va jigardan tashqari o't yo'llarining obturatsiyasi, yallig'lanishi va oqibatda o'tning dimlanishi, ya'ni, xolestaz vujudga kelishi katta ahamiyatga ega.

Jigar sirrozining patogenetik rivojlanishi undagi morfologik o'zgarishlar bilan chambarchas bog'liq. Bunda jigar xujayralarini turli sabablarga ko'ra kayta nekrozga uchrashi hamda ular o'rnida biriktiruvchi to'qima o'sishi va oqibatda qon aylanishini buzilishi yetakchi o'rin egalaydi. Saqlanib qolgan gepatotsitlar yoki bo'lakchalar nekroz o'chog'idan kelib tushuvchi moddalar ta'sirida regeneratsiyaga uchray boshlaydi. Hosil bo'lgan regeneratsiya tugunlari atrof to'kimalar va ulardagi tomirlarni (ayniqsa jigar venalarini) siqadi. Oqibatda qonni kayta oqishiga to'siq paydo bo'lib, portal gipertenziya rivojlanadi. Bu o'z navbatida darvoza va jigar venalari orasida anastomozlar yuzaga kelishiga olib keladi. Ular orqali qon jigar parenximasini aylanib o'ta boshlaydi va uning aylanishi keskin buziladi. Natijada yangi ishemik nekroz o'chokdari rivojlanadi. Yuqorida qayd etilgan jarayonlar hagg birlamchi ta'sir etuvchi omil bartaraf etilgan taqdirda ham nekroz jarayoni davom etishiga sabab bo'ladi. Biriktiruvchi to'qimaning periportal maydonlardan jigar parenximasiga o'sib kirishi oqibatida bo'lakchalar fragmentatsiyaga uchraydi. Hosil bo'lgan "yolg'on" bo'lakchalar keyinchalik regeneratsiya tugunlari o'chog'iga aylanishi

mumkin. Yuqoridagilar bilan bir qatorda sirrozni alohida ko‘rinishlari patogenezi ayrim o‘ziga xos xususiyatlarga ega bo‘lganligi sababli biz quyida ularga qisqacha to‘xtalib o‘tamiz. [41,56,60,77]

Virus etiologiyali jigar sirrozi asosiy omil immun hujayralarning organizm to‘qimalariga sensibilizatsiyasi hisoblanadi. Bunda hepatotsit lipoproteidlari autoimmun reaksiyaning nishoniga aylanadi.

Alkohol etiologiyali jigar sirrozida etanolning bevosita toksik ta‘siri muhim ahamiyatga ega. Uning oqibatida avval o‘tkir alkogolli gepatit belgilari, undan so‘ng jigarining yog‘li distrofiyasi hamda mezenximal reaksiya va fibroz kuzatiladi. [40,77,80]

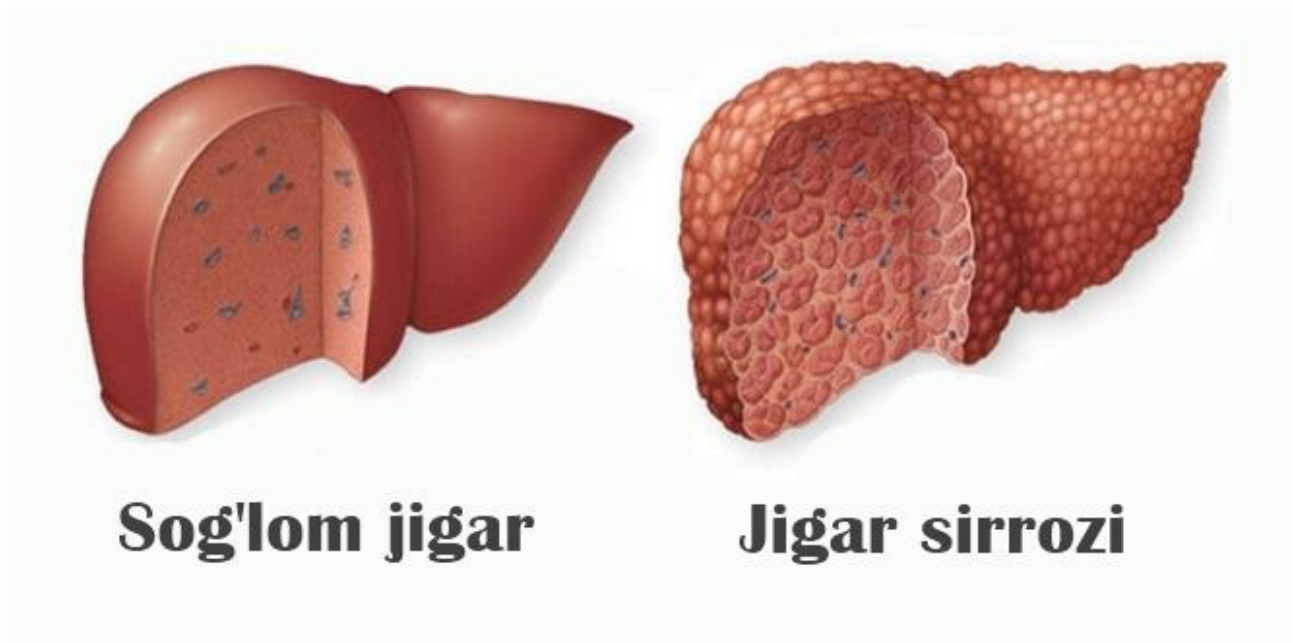
Dimlanish shtijasida yuzaga kelgan jigar sirrozida hepatotsitlarning nekrozga uchrashida venoz oqim dimlanishi bilan bog‘lik bo‘lgan gipoksiya yetakchi o‘rin tutadi. Usda jigar ichi yoki tashkarisida joylashgan portal tomirlar obstruksiyasi ushbu tizimda bosimning oshishiga va pirovard natijada portal gipertenziya rivojlanishiga olib keladi. [22,37,40]

Birlamchi biliar jigar sirrozi rivojlanishida asosiy omil immun jarayonlarni boshqaruvchi nasliy buzilishlar hisoblanadi. Avval o‘zgarishlar biliar epiteliyada kuzatilib, undan so‘ng jigar segmentlari kanalchalarining nekrozi rivojlanadi. Kasallikning kechki bosqichlarida kanalchalar teshilib o‘t suyuqligi ekskresiyasi buziladi. [40,61] Birlamchi biliar jigar sirrozining patogenetik rivojlanish bosqichlari quyidagicha:

- Surunkali yiringsiz destruktiv xolangit;
- Ut kanalchalari destruksiyasi bilan kechuvchi duktulyar proliferatsiya;
- Chandiqlanish va o‘t kanalchalarining torayishi;
- Xolestaz bilan kechuvchi katta tugunli sirroz.

Ikkilamchi biliar jigar sirrozi umumny o‘t yo‘li yoki uning yirik shoxlarini uzok davom etgan, qisman yoki to‘liq bekilishi oqibatida rivojlanadi. Yoshi katta kishilarda bu jarayon ko‘proq o‘t yo‘llarida hamda qopchasida o‘tkazilgan jarroxlik amaliyotlari va toshlar ta‘sirida xolangit negizida rivojlanadi. O‘t yo‘llari o‘tkazuvchanligining buzilishi hamda o‘t dimlanishi jigar bo‘lakchalari ichida o‘chokdi nekroz, proliferatsiya, portal o‘t yo‘llari hamda kanalchalarining kengayishiga

sabab bo‘ladi. Xolangit oqibatida o‘t yo‘llari atrofida polimorf nuklear infiltratlar yuzaga keladi. Zararlangan o‘t yo‘llaridan o‘tning periportal nekrozga uchragan sohalarga kelib tushishi xolesterisha boy psevdoksantomatoz xujayralar bilan o‘ralgan o‘t “ko‘l”chalarining hosil bo‘lishiga olib keladi. Jigar sirrozining boshqa shakllari kabi hepatotsitlarning zararlanishi qolgan to‘qimalarning regeneratsiyasi bilan kechadi va pirovard oqibatda kichik tugunchali sirroz rivojlanadi. [41,42]



Klinik kechishi bo‘yicha jigar sirrozlarini quyidagi beshta shakllari farqlanadi:

> *Jigar sirrozining o‘tkir osti kechishi* - o‘tkir hepatit negizida rivojlanayotgan sirroz- ning boshlang‘ich bosqichi hisoblanadi va ko‘proq hepatitni klinik belgilari ustunligi bilan namoyon bo‘ladi. Kasallik davomiyligi 4-12 oy bo‘lib bunda o‘tkir hepatitning bevosita jigar sirroziga o‘tishi kuzatiladi va aksariyat hollarda bemor o‘limi bilan yakunlanadi;

> *Tez rivojlanuvchi (faol) sirroz* - jigarda patologik jarayonning yuqori faollikda ekan- ligini tasdiqlovchi aniq klinik, biokimyoviy va morfologik o‘zgaripshar kuzatilib, bemorda erta portal gipertenziya va jigar yetishmovchiligining funksional belgilari aniqlanadi. Aksariyat bemorlar besh yilgacha umr ko‘radilar;

Sekin rivojlanuvchi (faol) sirroz - kasallikning klinik belgilari

yaqqol kuzatilmay- di, biokimyoviy o‘zgarishlar doimiy saqlanadi, shuningdek, muntazam faollikning morfologik belgilari qayd etiladi. Portal gipertenziya va jigarning funksional yetishmovchiligi juda sekinlik bilan rivojlanadi. Ko‘pchilik bemorlar 10 va undan ortiq yil umr ko‘radilar;

> *Yaqqol namoyon bo‘lmagan belgilar bilan kechuvchi jigar sirrozi* - bemorlarda kasallikning klinik belgilari kuzatilmaydi. Biokimyoviy o‘zgarishlar patologik jarayonning faqat birmuncha faollashgan davrida aniqlanadi. Morfologik belgilar yaqqol namoyon bo‘lmaydi. Portal gipertenziya sekinlik bilan rivojlanadi va aksariyat hollarda jigar funksional yetishmovchiligi belgilari kuzatilmaydi. Bemorlar 15 yildan ortiq umr ko‘radilar va turli interkurrent kasalliklar o‘limga sabab bo‘ladi;

Yashirin kechuvchi sirroz - bemorlarda kasallikning klinik, biokimyoviy va morfologik faollik belgilari kuzatilmaydi. Portal gipertenziya va jigar funksional yetishmovchiligi belgilari aksariyat hollarda kuzatilmaydi. [40,41,42]

Jigar sirrozining ushbu shakli, agar etiologik omilning qayta ta’siri kuzatilmasa, bemor hayot davomiyligiga ta’sir etmaydi.

Klinikasi. Jigar sirrozi asosan, 40-60 yosh oralig‘ida, ko‘proq erkaklarda (ayollarga nisbatan ikki barobar ko‘p), biliar shakli esa ko‘proq ayollarda uchraydi. Kasallik quyida keltirilgan sindromlar majmui bilan kechib, bemorda ulardan birortasi ustunlik qilishi mumkin:

- > Asteno-vegetativ sindrom;
- > Dispeptik sindrom;
- > Xolestatik sindrom;
- > Portal gipertenziya sindromi.

Barcha hollarda sirrozning klinik namoyon bo‘lishi jigar hujayralarining zararlanish darajasi va uning funksional yetishmovchiligi, portal gipertenziya, kasallik kechishi va davri (kompensatsiya yoki dekompensatsiya) hamda patologik jarayonning faolligiga bog‘liq. [32,42,65]

o Kasallikning *kompensatsiya bosqichida* yukorida qayd etilgan belgilardan kuyidagilar aniklanadi:

- Qizilungach va oshqozon ve- nalarining varikoz kengayishi;

- Qon zardobida jigar faoli- yati ko'rsatkichlarining o'zgarishi - disiroteinemiya, gipoxolesteri- nemiya, disimmunoglobulinemiya.

o Subkompensatsiya bosqichi- da:

- Kompensatsiya bosqichiga xos belgilar va ularga o'ta charchash hamda meteorizmni qo'shilishi.

o Dekompensatsiya bosqichi:

- Kompensatsiya va subkompensatsiya fazasi belgilari + sariqlik, jigar hujayra yetishmovchiligi, assit, portal gipertenziya rivojlanadi.

- Assit - bu qorin bo'shlig'ida seroz suyuqlikning me'yoridan ortiq yig'ilishidir. Sog'lom kishida qorinda suyuqlik 150 ml gacha bo'lishi mumkin;

- Sariqpik - bu teri va skleraning har xil intensivlikda sarg'ayishidir. Sariqpik teri tashki qavati ostida sariq-jigarrangli bilirubin pigmentining to'planishi qisobiga paydo bo'ladi;

- Portal gipertenziya belgilari - splenomegaliya, gipersplenizm, qizilo'ngach va oshqozon venalarini varikoz kengayishi. Korin old devori teri osti venalarining kengayishida («meduza boshchasi») qizilo'ngach va oshqozonning varikoz kengaygan venalaridan qon ketish kuzatiladi.

Yuqoridagilar bilan bir qatorda jigar sirrozlari etiologik omilga moe ravishda ayrim o'ziga xos klinik belgilar bilan namoyon bo'ladi va ular kuyidagilar:

– Virus etiologiyali sirroz (gepatitdan keyingi) gepatit Birusi bilan bog'liq bo'lib, jigar- ning o'choqli nekrozlanishi bilan karakterlanadi Bu yirik tugunchali sirroz va klinik kechishi faol gepatitni eslatadi. Bunda yetakchi o'ringa gepatotsellyulyar yetishmovchilik, ya'ni jigarning barcha faoliyati buzilishlari kuzatiladi va ancha erta portal gipertenziya rivojlanadi; [41,70,82,83,86]

– Alkogolli sirrozda erta portal gipertenziya rivojlanadi va ko'p hollarda tizimli zarar- lanish (nafaqat jigar balki, markaziy hamda periferik asab tizimi va mushaklar) belgilari kuzatiladi. Ayrim bemorlarda tana vaznini keskin kamayishi, ozib ketish, og'ir gipovitaminoz, kardiomiopatiyalar, oshqozon va oshqozon osti bezi zararlanishi (gastrit, oshqozon yarasi, pankreatit), kamqonlik qayd etiladi; [40,77,80]

Birlamchi biliar sirroz. Kasallik bo'lakchalararo o't yo'llarini

zararlab, keyinchalik portal traktlar fibrozi va sirrozi rivojlanishi bilan kechadi. Uning etiologiyasi noma'lum bo'lib, ko'prok 50-60 yoshli ayollar kasallanadilar.

Yuqorida ta'kidlanganidek, uning rivojlanishi xolestaz bilan bog'liq. Nisbatan yaxshi sifatli kechib aksariyat hollarda bemorlarni sariqlikdan oldin paydo bo'luvchi teri qichishishi, kuchayib boruvchi holsizlik va o'ng qovurg'a ostidagi noqulaylik hissi bezovta qiladi.

Xolemiyada teri qichishi bilan birga bradikardiya, gipotoniya, teri qoplaminig yashilsimon tusga kirishi, ksantomatoz, steatoreya kabi o'zgarishlar kuzatiladi. Paypaslaganda jigar og'riqsiz, kattalashgan, mayda tugunchalar aniqlanadi va taloq barcha holatlarda kattalashmaydi.^[14,40,41] Kasallikning kechki bosqichlarida jigar dekompensatsiya belgilari assit, ensefalopatiya, tomir yulduzchalari anikdanadi.^[40,42]

Kasallikning faol davrida *umumiy qon tahlilida* kamqonlik, leykopeniya, ko'p hollarda retikulotsitoz, trombositopeniya va EChTning oshishi aniqlanadi. Kamqonlik gipersplenizm, oshqozon-ichaklardan qon ketishi va jigar hujayralari yetishmovchiligi hamda tezlashgan gemoliz oqibatida yuzaga keladi.

Zardobdagi bilirubin miqsori faqat kasallikning kechki bosqichlarida yuqori darajalarga yetadi. Boglangan, ya'ni, konyugirlangan bilirubin uning umumiy fraksiyasi me'yorida bo'lganda ham oshishi yoki kamayishi mumkin. Bundan tashqari, jigar hujayralaridagi bilirubin konyugatsiyasi buzilishi va qon zardobidagi gemoliz xdsobiga qonda erkin, ya'ni, boglanmagan bilirubin ko'rsatkichlari ham ko'tariladi.

Virusli gepatit negizida rivojlangan jigar sirrozlarida bir yoki bir necha gepatit B markerlari aniqlanadi. Kamroq xollarda virusli gepatit D markeri, anti-HDV, virusli gepatit D RNKsi va anti-HCV topiladi. Anti-NSUning aksariyat qismi ushbu virus RNKsi bo'ladi.^[42,70,83]

UTT jigar sirrozlarini tashxislash va bemor holatini baholashda muhim ahamiyatga ega. Uning yordamida jigar va taloq o'lchamlarini, jigarning zichligi, ravoqlari, jigar ichi o't yo'llari holati, darvoza va taloq venalari kattaligi anikdanadi.

KT hamda *MRT* yordamida tekshirish UTT usulini to'ldiradi va so'ngiga nisbatan birmuncha ko'proq axborot olish imkonini beradi. Ular ko'proq solishtirma tashxis o'tkazish (xavfli o'smalar) maqsadida amalga oshiriladi.

Jigar sirrozi asoratlari: [40,42]

- ❖ Jigar yetishmovchiligi, jigar komasi;
- ❖ Assit;
- ❖ «Spontan» bakterial peritonit;
- ❖ Varikoz kengaygan venalardan qon ketishi;
- ❖ Darvoza venasi tizimida tromboz;
- ❖ Gepatorenal sindrom;
- ❖ Jigar raki - gepatotsellyulyar karsinoma shakllanishi;
- ❖ Infeksion asoratlari - pnevmoniya, sepsis;
- ❖ Qon ivish tizimidagi o'zgarishlar.

Jigar sirrozlarini davolash. Jigar sirrozini davolash qat'iy kun tartibi va parhez ovqatlanishga rioya qilingan holda dorilar yordamida olib boriladi. Bunda etiologik, patogenetik va simptomatik davolash tamoyillarga amal qilinadi. Unda eng avvalo, bemorni spirtli ichimliklar, toksik moddalar, shu jumladan, dori vositalari va gepatotsitlarga salbiy ta'sir qiluvchi jarayonlar bilan aloqasini bartaraf etishdan boshlanadi.

Surunkali gepatit bilan xastalanganlar uchun dietoterapiyaning rivojlanish tarixi.

Mashhur dietolog Pevzner 1922 yilda har bir kasallik uchun alohida stollarni, ya'ni dasturxonni ishlab chiqdi va dietologiya faniga asos soldi. Bu o'z navbatida butun dunyoda parhez stollarining keng tarqalishiga olib keldi. Har qanday to'g'ri tanlangan parhez nafaqat kasal a'zo yoki tizimga, balki, butun organizmga shifobaxsh ta'sir ko'rsatadi. Har qanday etiologiyali surunkali jigar kasalliklari bilan xastalangan bemorlarda turli organlar va tizimlarning ishini buzadigan ko'plab patofiziologik o'zgarishlar, shuningdek, dismetabolik jarayonlar, skelet mushaklarining qattiq og'rishi va suv-tuz almashinuvining buzilishi kuzatiladi. Metabolizmning katabolik yo'nalishi tufayli ham, bemorlarning cheklovli dietaga muvofiqligi tufayli ham turli darajadagi makro va mikroelementlarning yetishmasligi ajralmas xususiyatdir.

Surunkali gepatitni davolash va oldini olishda O‘zbekiston olimlari o‘z hissalarini qo‘shmoqdalar, ulardan G.M.Mahkamov 20 yil oldin milliy o‘zbek oshxonasining 40 dan ortiq tansiq taomlarini parhez uslubda tayyorlash texnologiyalari ustida ish olib borgan va «parhez palov»ni tayyorlash texnologiyasini tavsiya etgan.

A.A.Asqarov tomonidan surunkali gastrit va yara kasalligida, surunkali kolit kasalligida o‘zbek milliy taomlaridan iborat parhez ishlab chiqilgan (1, 2, 4 raqamli o‘zbek parhezi) va uning tarkibiga qaynatilgan yog‘siz buzoq va mol go‘sh tidan tayyorlangan sho‘rva, shovla, do‘lma va sabzovotlarning dimalamalari tavsiya qilingan.

Respublikamiz aholisi iste‘mol qiladigan ko‘pchilik taomlar alohida ijobiy kulinar va gigienik xususiyatga ega. Bunda yurtimiz pazandachiligining o‘ziga xos xususiyatlarini, mahalliy aholining ovqatlanishiga oid milliy an‘analarini ham nazarda tutish lozim bo‘ladi. G.I.Shayxova tomonidan kamqonlik kasalligini davolashda temir moddasi bilan boyitilgan non va sut mahsulotlari, F.L.Azizova tomonidan parhez non ishlab chiqilgan.

Ayrim mintaqalar va xududlarda parhez ovqatlanishni tashkil etish muammosiga to‘g‘ridan-to‘g‘ri dahldor bo‘lgan, e‘tiborga molik omillar qatoridan ekologik holat alohida o‘rin egallaydi. Chunki, analogik noxush sharoitda ayni mintaq va uning tumanlarda yashovchi aholining ovqatlanishini tashkil qilishda unga salbiy ta‘sir ko‘rsatuvchi bir qator omillar paydo bo‘ladi. Bunday holatni mintaqalararo parhez ovqatlanish masalalarini hal etishda nazarda tutish lozim. Har qanday parhez taomlarining asosini maxsus organoleptik xususiyatlar, nutrientiv tarkibi va energetik ko‘rsatkichlari tashkil etganligi tufayli joylarda iste‘mol qilinadigan milliy taomlarning parhezlik sifatini aniqlash, ularni turli xil kasalliklarda, jumladan, jigar kasalliklarida qo‘llashga oid masalalarini ilmiy jihatdan asoslash maqsadga muvofiqdir.

Rossiya tibbiyot fanlari akademiyasining Ovqatlanish ilmiy tadqiqot instituti olimlari V.I.Pilipenko, S.V.Morozov, A.K.Shaxovskaya, Selezneva, V.A.Isakov (2013) surunkali virusli C gepatit uchun antiviral terapiya olgan bemorlarda dietoterapiyaning o‘rnini isbotlangan. Ushbu yondashuv o‘tgan asrning o‘rtalarida shakllangan va ko‘plab mahalliy

ovqatlanish mutaxassislari va ba'zi gastroenterologlar bunga rioya qilishgan. Qo'llaniladigan davolovchi ovqatning umumiy tavsifi yog'larning ozgina cheklanishi bo'lgan, oqsil va karbosuvlarning fiziologik me'yoriy tarkibidan iborat edi. Qovurish jarayonida yuzaga keladigan azotli ekstraktiv moddalar, purinlar, xolesterol, oksalat kislotasi, efir moylari va yog'ni oksidlanish mahsulotlariga boy ovqatlar chiqarib tashlandi. Tajriba shuni ko'rsatadiki, ishtahaning tez-tez yomonlashishi, ta'm o'zgarishi, ko'ngil aynishi tufayli gepatit bilan kasallanganlar yoqimsiz kimyoviy va mexanik ravishda tayyorlanadigan ovqatdan bosh tortadilar va tarkibida yog' miqdori yuqori bo'lgan ovqatni mustaqil ravishda dietadan chiqarib tashlash mumkin.

So'nggi yillarda tibbiyot ilmi va amaliyoti vakillarining ovqatlanish muammolariga bo'lgan e'tibori oshdi. Hozirgi kunda shifokorlar tomonidan dietoterapiya keng qo'llanilmoqda. Biroq, surunkali gepatitni muvaffaqiyatli davolash uchun faqatgina ruxsat etilgan sifatli o'simlik moddalarigina to'g'ri keladi. Surunkali gepatitlar patogenezida parhez omillari katta ahamiyatga egadir. Tarkibida oqsil-aminokislota, vitamin-minerallar, immunomodullovchi va antioksidant moddalar saqlovchi maxsus parhez yordamida muvaffaqiyatga erishish mumkin. Bunday xususiyatga o'rik, qizilchiq, buta mevasi, uzum, olcha, olma, kivi, qovoq, sholg'om, pomidor, bodring, shivit va ismaloq ham egadir. Gazlangan suv va qaxva kasallik kelib chiqishini tezlatuvchi mahsulotlarga kiradi. Qaxvani iste'mol qilinishi boshqa sabab bilan ham chegaralanishi lozim: u qo'zg'alishga sabab bo'lib, shu tariqa asab tizimining zaiflashuviga olib keladi. Shuning uchun qaxvani iloji boricha o'tlardan tayyorlangan choy bilan almashtirish lozim.

Ayniqsa qovoqni jigar kasalliklarida tavsiya qilish juda muhim hisoblanadi. Bunday holatlarda asosan qovoqning yumshoq qismidan qaynatilib tayyorlangan bo'tqa juda foydalidir. Bo'tqani kuniga ikki mahal iste'mol qilish tavsiya qilinadi. Xalq tabobatida qovoqning yumshoq qismidan tayyorlangan sharbatini kuniga 0,5-1stakandan iste'mol qilish tavsiya qilinadi.

O'simlik tolalariga boy oziq-ovqat mahsulotlarini ko'p miqdorda iste'mol qilish zarur. Tolalar iste'mol qilinishining asosiy usuli – salat

bargi, gulkaram, sarsabil va loviya singari tolalarga boy bo'lgan sabzavotlarni ko'proq iste'mol qilish bilan birgalikda, kartoshka va tozalangan un mahsulotlari singari tarkibi kraxmalga boy bo'lgan mahsulotlarni chegaralab, ularni tozalangan don, guruch, suli va dukkaklilar bilan almashtirish lozim.

Vitaminlar jigarning faoliyatini yaxshilaydi. Karotin (provitamin A) sabzi, yashil no'xot, shirin ta'mli qizil garmdori, madanoz, o'rik, shaftoli, dengiz itshurt moyi, na'matak tarkibida saqlanadi [36; 536-b., 37; 18-b.].

E vitamin o'simliklarning yashil qismida, ayniqsa, boshqoli o'simliklarning yosh nihollarida, o'simlik moylari (kungaboqar, makkajo'xori, paxta, soya, dengiz itshurt moyi, yer yong'oq) mavjud bo'lib, antioksidant ta'sirga ega.

Surunkali gepatit bilan xastalangan bemorlar uchun o'zbek va xorazm oshxonalarining milliy an'analari, shuningdek, mahalliy aholining ovqatlanishidagi o'ziga xos xususiyatlari ishlab chiqilgan va amaliyotga tavsiya etilgan, parhezning yangi varianti- 5-sonli Xz (Xorazmcha) parhez.

A.B.Yakubova (2017) surunkali gepatit bilan xastalangan Janubiy Orol dengizi xududida yashovchi bemorlarni an'anaviy tarzda Jetepar dori vositasi va 5-sonli Xz parhezidan foydalangan holda davolash orqali bemorlarning holatini yaxshilash, erta ob'ektiv va laborator tashxislash ko'rsatkichlari, kasalxonada davolanish muddatini qisqartirish ilmiy asoslagan.

Yuqumli kasalliklarda parhez ovqatlanish organizmning qarshilik qobiliyatini oshirish, shikastlangan to'qimalarni tiklashni tezlashtirish, kasallikning surunkali shaklga o'tishi va asoratlar paydo bo'lishini oldini olishga yordam beradi. Parhez ovqatlanish farmakoterapiya samaradorligini oshirish va qator dorilarning organizmga salbiy ta'sirini kamaytiradi. Davolanishdan so'ng, bemor odatdagi ovqatlanish tartibiga qaytishi mumkin, ammo sog'lig'i saqlab qolish uchun antiviral davolanishni davom ettirayotganidan yoki davolanishni to'xtatganligidan qat'i nazar, sog'lom va mutanosib ovqatlanishni saqlash juda muhimdir.

2. SURUNKALI JIGAR KASALLIKLARINI PROFILAKTİKASIDA SOG‘LOM OVQATLANISHNING AHAMIYATI.

Ovqatlanish tibbiy nuqtai nazardan yosh, tana tuzilishi, iqlim, mabodo kasallik bo‘lsa uning turi va davridan kelib chiqib xastalikning oldini olish uchun turli xil tartib va tarkibda tavsiya etiladi. Shundagina inson uzoq, sog‘lom va farovon umr ko‘rishi mumkin. [1,3,10,15,33,45,53,54]

Organizm me‘yorida faoliyat ko‘rsatishi uchun 600 dan ortiq ozuqalar kerak. Ulardan taxminan 90 % shifobaxsh ta’sirga ega bo‘lib, juda kam qismi tananing o‘zida yaratiladi va aksariyati tashqaridan kiradi. Bunga faqat ratsional ovqatlanish orqaligina erishish mumkin. Lekin, ko‘pchilik «ratsional ovqatlanish» deganda, mazali, to‘yimli, yuqori kaloriyali taomlarni iste‘mol qilishni nazarda tutadilar. Ayrim kishilar tartibsiz, ovqatlanish ritmiga amal qilmasdan (erta naxorda yoki kechqurun yotishdan oldin) taom iste‘mol qiladilar. Iste‘mol qilindigan oziq – ovqatlar insonning real ehtiyojlariga mos kelishi lozim. [2,9,15,51,71,72]

Oziq - ovqat mahsulotlari organizmimizni mo‘tadil darajada ushlab turuvchi manba (yoqilg‘i) hisoblanadi. Ammo, biz bu manbadan ko‘r - qo‘rona emas, balki ongli va ilmiy asoslangan holda foydalanishimiz kerak. Bu barcha yoshdagi aholi uchun juda zarur. [9,15,26,34,35,38] Demak, to‘laqonli hayot kechirishi uchun har bir inson ratsional ovqatlanishga amal qilgan holda o‘z vaqtida, me‘yorida va yoshga mos ravishda ovqatlanishi muhim ahamiyatga ega.

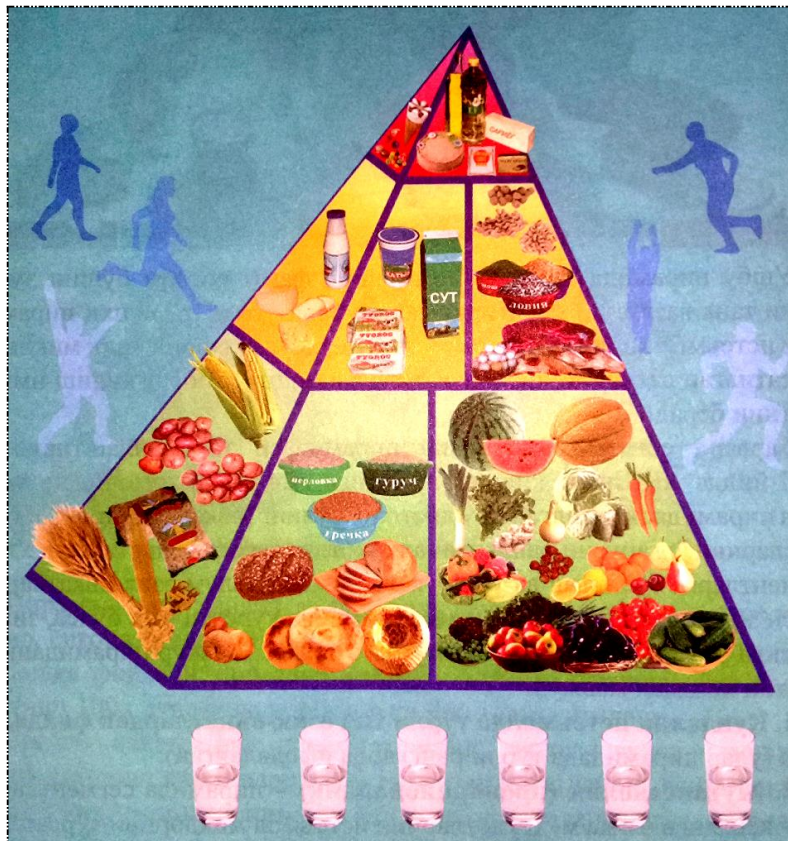
Inson yoshi ulg‘ayib borgan sari jismoniy harakatlar, ovqatlanish va kun tartibi bir so‘z bilan aytganda sog‘lom turmush tarzi olib borish ham unga mos ravishda bir muncha o‘zgarishi lozim. [5,13,15,30,52] Shu o‘rinda, qarish tabiiy jarayon va biologik qonuniyat ekanligini ta’kidlab o‘tmoqchimiz. Uning natijasida organizmdagi bir qator fiziologik va biokimyoviy reaksiyalarning sustlashishi, tashqi ta’sir omillariga chidamlilikning pasayishi hamda organizmning barcha tizimlarida kuchsizlanish kuzatiladi. Bundan tashqari yosh o‘tib borgan sari jag‘ va

tishlardagi o'zgarishlar ovqat luqmasini chaynashni qiyinlashtiradi, kasallanishga moyillik tug'ilib ba'zi kishilarda bir vaqtning o'zida bir necha a'zo va tizimlarda turli xil xastaliklar yuzaga keladi. Shuning uchun mahsulotlarni tanlash va taom tayyorlashda bularning barchasini e'tiborga olish lozim. Binobarin, shunday ekan ularning ovqatlanish tartibi hamda uning tarkibi yoshlarnikidan bir muncha farq qiladi. [8,16,47,76,85,87]

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 ishtaxani susaytiradi. Kunda 4 marotaba ovqatlanganda taxminan 600 – 700 kkal birinchi nonushtaga, 300 – 400 kkal ikkinchi nonushtaga, 900 – 1000 kkal tushlikka, 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. [5,15,18,21,43,84,88] Shu o'rinda kechki ovqat uyqudan kamida 2 – 3 soat oldin iste'mol qilinishi kerakligini alohida ta'kidlanadi. 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 va go'shtli ovqatlar yurak qon – tomir hamda nafas tizimiga salbiy ta'sir ko'rsatib, qon bosimini, yurak urish va nafas sonini pasayishi emas, aksincha ko'payishiga olib keladi. [3,11,15,20,35,44,81,84] Iste'mol qilinadigan oziq – ovqatlarning tolalarga, 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, kabachka, 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 sutdan tayyorlanganlaridan foydalanish maqsadga

muvofig. 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. [8,24,20,29,65]

Turli mamlakatlar va elatlarning o‘ziga xos ovqatlanish urf – odatlari va milliy taomlari mavjud. O‘zbeklar mehmonni ko‘proq palov, qozoqlar besh barmoq, uyg‘urlar lag‘mon bilan kutsalar, kunchiqar mamlakatlarida yashovchi aholi dengiz va guruchdan tayyorlangan achchiq aralashtirilgan taomlarni hush ko‘rishadi. Lekin shu bilan bir qatorda butun dunyoda inson salomatligiga ijobiy ta’sir ko‘rsatuvchi taomnomalar yaratish borasida muntazam izlanishlar olib borilgan va bu jarayon hozir ham davom etmoqda. Ularningumum qabul qilinganlaridan biri Garvard jamoat sog‘lig‘ini saqlash maktabi tomonidan taklif etilgan sog‘lom ovqatlanish piramidasi bo‘lib, unda ratsional ovqatlanish chizma tarzida tasvirlangan. Sog‘lom ovqatlanish piramidasining turli shakllari mavjud bo‘lib, ularning ayrimlari nafaqat sog‘lom ovqatlanish, balki sog‘lom turmush tarzi omillarini ham o‘zida mujassamlashtirgan. [15,20,27,31,48,49]



O‘zbekiston Respublikasi Sog‘liqni saqlash vazirligining 2005-yildagi taklifi asosida JSST O‘zbekiston aholisi uchun sog‘lom ovqatlanish piramidasini tavsiya yetdi. Ushbu piramidada mahalliy oziq-ovqat mahsulotlarini ko‘proq iste‘mol qilish, iqlim xususiyatini hisobga olgan holda suyuqlikni 2 litrga yaqin miqdorda ichish (300 ml hajmli 6 stakan rasmi keltirilgan), shuningdek, faol jismoniy harakat va sport bilan shug‘ullanish tavsiya etilgan. [15,17,36,34,45,]

Ushbu piramida nafaqat kattalar, balki bolalarni sog‘lom ovqatlanishida ham muhim ahamiyatga ega.

3 NUTRIENTLARNING ORGANIZMDAGI O'RNI

Oqsillar (proteinlar) — bu murakkab yuqori molekular azotli birikmalar bo'lib, α — aminokislotalardan tarkib topadi. Inson organizmidagi oqsillar hayotiy muhim, ya'ni plastik, quvvatli, katalitik, regulator, himoyalovchi, harakatlantiruvchi funksiyalarni 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 molekular yaratilishida ishtirok etadi. 20 ta tuzilmaviy aminokislotalardan 10 tasi almashtirilmaydiganlariga mansubdir, demakki, ular ovqat bilan birga doimiy ravishda yetarli darajada va optimal nisbatda organizmga tushib turishi kerak, boshqalari esa almashtiriladigan hisoblanadi, chunki organizmda paydo bo'lishlari mumkin.

Eng kichik yoshdagi bolalarda almashtirib bo'lmaz aminokislotalarga gistidin ham mansub bo'lib, uning endogen sintezi nisbatan kechroq insonning ontogenetik rivojlanishi bosqichlarida paydo bo'ladi (gistidin sintezini ta'minlovchi samarali fermentli tizimlari shakllanishining yoshi aniq belgilanmagan). Almashtirilmas aminokislotalarning ovqatdagi tanqisligi yoki ularning optimal nisbati organizmdagi oqsillar biosintezini so'ndirilishiga olib keladi, oqsilli metabolizmning dinamik muvozanatini buzadi va o'z oqsillarining kompensatorlash maqsadidagi parchalanishini kuchaytiradi. Bu hujayralar metabolizmida chuqur o'zgarishlarni hamda jiddiy tuzilmaviy va funksional buzilishlarni yuzaga keltiradi.

Ovqatlanishdagi hayvon oqsillarining asosiy manbalari mahalliy an'analar va geografik joylashuvga bog'liq ravishda go'sht, sut, ba'zi mamlakatlarda esa dengiz mahsulotlari bo'lishi mumkin. Boshqali donlar, dukkalkilar, kamroq darajada yong'oq va urug'lar o'simlik oqsilining asosiy manbayidir. Oqsil biosintezini uchun yetarli miqdordagi almashtirib bo'lmaz 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 pasaytiradi. Shu bilan birga, oqsil aralashtirilgan bo'tqa iste'mol qilinganda aminogrammalar optimallasuvi yuz beradi va mahsulotlarning ozuqaviy qiymati oshadi. Hayvonlardan olinadigan va o'simlik oqsillarining manbalari har bir tanovulda shunday tanlanishi kerakki, aminogrammada aminokislotalar tanqisligi bo'lmasin. Aralash ovqatlanishda bunga osongina erishish mumkin. Faqat o'simlik mahsulotlaridan foydalanganda (masalan, ashaddiy vegetarianlarda) ratsiondagi aminokislotalar tarkibini alohida mahsulotlarni har xillashtirish sharti bilan maqsadga yo'naltirilgan tarzda nazariy jihatdan muvozanatlashtirish mumkin. Shu tariqa, qanday mahsulotlar ovqatlanishda ahamiyatli miqdordagi oqsil manbayi ekanligi, ulaming qay birlaridagi oqsil optimal sifat ko'rsatkichlari — aminokislotalarning eng yaxshi muvozanatga egaligi va qaysi mahsulotlar bunda yuqori kaloriyaga ega emasligini bilish muhim ahamiyatga ega. Oqsilga ehtiyoj inson evolutsiyasi davomida uning ovqatlanishida ustuvor bo'lib, organizmning sintetik jarayonlarida foydalaniluvchi almashtirilmas aminokislotalar tushishining 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 muvozanattiga shuningdek, qizg'in (intensiv) reparativ jarayonlarda oqsilga ehtiyoj tana massasi birligida katta odamnikiga nisbatan yuqoriroq bo'ladi.^[8,20,28,36,49]

Yog'lar (lipidlar) — bu murakkab organik birikmalar bo'lib, triglitseridlar va lipoid moddalar (fosfolipidlar, sterinlar)dan tarkib topadi. Triglitseridlar tarkibiga efirli biriktiruvchilar bilan birikkan glitserin va yog' kislotalari kiradi. Yog' kislotalari lipidlarning asosiy tarkibiy qismlari bo'lib (90 % ga yaqin), aynan ulaming 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 agregat holatni beradi va ularning ozuqaviy

qiymatini belgilaydi. O'simlik yog'lari (moylar) oddiy sharoitda suyuq agregat holatida bo'lib, faqatgina palma yog'i bundan mustasnodir. Yog'lar organizmning hayot faoliyatida ahamiyatli o'rin tutadi. Ular ovqat bilan tushayotgan umumiy quvvat tashuvchi uglevodlardan keyingi ikkinchi o'rinda turadi. Shu bilan birga, quvvat tashuvchi nutriyentlar orasida kaloriyalilik koeffitsiyenti eng baland bo'lgan (1 g yog1 organizmga 9 kkal beradi) yog'lar hatto ozgina miqdorda bo'lganida ham mahsulotga yuqori quvvatli qiymat berishga qodir. Bunday holat nafaqat ijobiy ahamiyatga ega bo'libgina qolmay, balki tezkor va katta hajmdagi ovqat bilan birga, iste'mol etilayotgan ortiqcha yog' va mos ravishda quvvat tushishining belgisi bo'ladi. Yog'larning fiziologik o'rnini faqatgina ularning quvvat funksiyasi bilan tugamaydi. Ovqat yog'lari organizmdagi biologik membranalar, steroid gormonlar, kalsiferollar va hujayralar birikmalarini mo'tadillovchilar — eykozanoidlar (leykotriyenlar, prostaglandinlar) hosil bo'lishining bevosita manbalari yoki oldin faoliyat ko'rsatuvchilaridir. Ovqat yog'lari bilan birga, organizmga lipidlik xususiyatiga yoki lipofillik tuzilishiga ega bo'lgan boshqa birikmalar: fosfatidlar, sterinlar, yog'da eriydigan vitaminlar tushadi. Normal darajada tushayotgan yog'larning umumiy miqdoridan 95 % i insonning oshqozon-ichak yo'llarida so'riladi. Ovqat tarkibidagi yog'lar sof yog'li mahsulotlar (saryog', mol yog'i va hokazo) va ko'pgina mahsulotlar tarkibiga kiruvchi yashirin yog'lar sifatida namoyon bo'ladi. Tarkibida yashirin yog' mavjud bo'lgan mahsulotlar inson organizmiga ovqat yog'larini asosiy yetkazib beruvchilardir. Ovqat yog'lari tarkibiga kiruvchi yog' kislotalari uchta katta guruhiarga bo'linadi: to'yingan, monoto'yinmagan va polito'yinmagan.

To'yingan yog' kislotalari. Ovqatda nisbatan ko'proq uchraydigan to'yingan yog' kislotalari (TYK) 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) larga 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 funksiyalarni

bajaradi, masalan, yog' kislotalari ichaklar shilliq pardasidagi yallig'lanishlar, genetik regulatsiya modulatori sifatida xizmat qiladi, shuningdek, hujayralar tabaqalashuvi va apoptozini ta'minlaydi. Kaprin kislotalari virusga qarshi faollikka ega birikma — monokaprinning yaratuvchisidir. Qisqa zanjirli yog' kislotalarining oshiqcha tushishi metabolik asidoz rivojlanishiga olib kelishi mumkin. O'rtacha va uzun uglerod zanjiriga ega yog' kislotalari, aksincha, lipoproteinlar tarkibiga qo'shib, qon oqimi bilan aylanib yuradi, yog' qatlamlarida to'planadi va organizmdagi boshqa lipoid birikmalar, masalan, xolesterinni sintezlashda foydalaniladi. Bundan tashqari, laurin kislotalari bir qator mikroorganizmlarning, xususan, *Helicobacter pylori* ning, shu jumladan, zamburug'lar va viruslarning biomembranalaridagi lipid qatlamini yemirish hisobiga ularning faolligini susaytirish qobiliyatiga egaligi aniqlangan.

Laurin va miristin yog' kislotalari ko'p hollarda qon zardobidagi xolesterin darajasini oshiradi va buning sharofati bilan ateroskleroz rivojlanishida eng katta xavfga ega bo'ladilar. Palmitin kislotalari ham lipoproteinlarning ortiqcha sintezlanishiga olib keladi. U asosiy yog' kislotalari bo'lib, kalsiy parchalab (sovunlab), hazmlanmaydigan majmuaga (yog'li sut mahsulotlari tarkibida) bog'laydi. Stearin kislotalari ham xuddi qisqa zanjirli yog' kislotalari singari qondagi xolesterin miqdoriga qariyb ta'sir qilmaydi, bundan tashqari u xolesterinning eruvchanligini qisqartirish hisobiga uning ichakda so'rilishini kamaytirishga qodir.

To'yinmagan yog' kislotalari. To'yinmagan yog' kislotalarini to'yinmaganlik darajasiga qarab, monoto'yinmagan yog' kislotalari (MTYK) va polito'yinmagan yog' kislotalari (PTYK)ga bo'linadi. Monoto'yinmagan yog' kislotalari bitta qo'shaloq biriktiruvchiga ega bo'ladi. Ularning ratsiondagi asosiy vakili olein kislotalari. Uning ovqatdagi asosiy manbai zaytun, yeryong'oq va cho'chqa yog'idir. MTYKga, shuningdek, raps yog'idagi yog' kislotalarining 1/3 qismini tashkil etuvchi eruk kislotalari va baliq yog'ida bo'ladigan palmitolein kislotalari ham kiradi. PTYK ga bir nechta qo'shaloq biriktiruvchilarga ega bo'lgan yog' kislotalari: linol, linolen, araxidon, eykozapentayen, dokozaheksayen ham kiradi. Ovqatlanishda ularning asosiy manbai —

o'simlik yog'i, baliq moyi, yong'oqlar, urug'lar, dukkaklilardir. Kungaboqar, soya, jo'xori va paxta yog'lari ovqatlanishdagi linol kislotasining asosiy manbayidir. Raps, soya, xantal, zig'ir yog'larida linol va linolen kislotalari salmoqli miqdorda bo'lib, ularning nisbati turlicha: rapsnikida 2:1 dan tortib to soyada 5:1 ga teng bo'ladi. Inson organizmida PTYK biomembranalarning tashkil topishi va ishlashi hamda to'qimalar regulatorlari sintezi bilan bog'liq biologik muhim funksiyalarni bajaradi. Hujayralarda PTYK sintezi va o'zaro aylanishining murakkab jarayoni yuz beradi: linol kislotasi araxidonga evrilib, keyin uning biomembranalariga yoki leykotriyenlar, tromboksanlar, prostoglandinlar sinteziga qo'shilib ketishi mumkin. Linol kislotasi tuzilmaviy fosfolipidlar tarkibiga kirib, asab tizimi va ko'z to'r pardasining miyelinli tolalari normal rivojlanishi va ishlashida muhim rol o'ynaydi, shuningdek, spermatozoidlarda salmoqli miqdorda bo'ladi. Polito'yinm agan yog' kislotalari ikkita asosiy oiladan: ω -6 yog' kislotalariga mansub linol kislotasi hosilasi va ω -3 yog' kislotalariga mansub linolen kislotasi hosilasidan tashkil topadi. Yog' tushishi umumiy muvozanatlangan bo'lgan taqdirda, ovqat tarkibining yog'-kislotalilik turlanishi (modifikatsiya) hisobiga organizmdagi lipid almashinuvini optimallashtirish nuqtai nazaridan aynan ushbu oilalarning nisbatlari ustuvor bo'ladi.

Fosfolipidlar va sterinlar. Ovqat lipidlari tarkibiga fosfolipidlar va sterinlar kabi ahamiyatli moddalar guruhlariga kiradi. Fosfolipidlar guruhiga lesitin (fosfotidilxolin), kefalin va sfingomiyelinlar mansubdir. Fosfolipidlar polito'yinmagan yog' kislotasi va azotli asosga birikkan fosfor kislotasi bilan eterifikatsiyalangan glitserindan iboratdir. Ovqat bilan tushadigan fosfolipidlar mitsella paydo bo'lishi hisobiga ovqat triglitseridlarining absorbsiyalanishiga ko'maldashadi. Ular ichak hujayralarida to'liq parchalanadi, shu sababli ham organizm uchun ularning jigardagi va buyraklardagi endogen sintezlanishi hal qiluvchi ahamiyatga ega bo'ladi. Lesitinning endogen sintezi, qisman, ratsionda PTYK va xolinning tushishi bilan chegaralanadi. Lesitin jigardagi yog' almashinuvining boshqarilishida katta ahamiyatga ega — u gepatotsitlardan neytral yog'larning chiqib ketishi faollashishi hisobiga jigarda yog'lar to'planib,

yallig'lanish mahsuliga aylanishi (infiltratsiya)ga 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, saryog', parranda go'shti, shuningdek, yog'larni tozalashda ikkilamchi xomashyo sifatida olinadigan va oziq-ovqat mahsulotlarini boyitish uchun qo'llaniladigan fosfatidli konsentratlar kiradi. Sterinlar murakkab organik tuzilishga ega: ular gidroaromatik neytral spirtidan iboratdir. Hayvon yog'larida — xolesterin, o'simlik yog'larida — fitosterin mavjud bo'ladi. Fitosterinlar orasida p-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. [5,15.,46,52]

Uglevodlar inson ovqatlanishidagi asosiy quvvat yetkazib beruvchi makronutrientlar bo'lib, ratsionning umumiy quvvat qiyimatining 50—70%ini ta'minlaydi. Ular metabolizlanganda, aerob hamda anaerob sharoitlarda ham birdek, makroergik birikmalar hosil qilishga qodir. 1 g uglevodning metabolizlanishi 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 g/sut. dan kamroq) esa aminokislotalar (erkin, shuningdek, mushak oqsillaridagi) organizmga kerakli quvvat olinishiga eltuvchi glukoneogenez jarayoniga jalb etiladi. Buning aksi bo'lgan holatda esa liponeogenez faollashadi va ortiqcha uglevodlardan yog' kislotalari sintezlanib, zaxiraga to'plana boshlaydi. Uglevodlar asosiy quvvat funksiyalari bilan birga, plastik almashinuvda ham ishtirok etishadi. Glukoza 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. Glikoproteidlar, shuningdek, glikolipidlar oqsillar va lipidlar bilan birga

biomembranalarning tuzilmaviy va funksional tashkil topishida ishtirok etishadi va shu bilan birga normal hujayraviy o'sish, tabaqali o'zgarishlar va immunitet uchun o'ta muhim ahamiyatga ega bo'lgan gormonlar va boshqa biologik faol birikmalarning hujayraviy resepsiya jarayonlarida va hujayraviy o'zaro ta'sirida yetakchi o'rin tutadi. Ovqat uglevodlari, shuningdek, glikogenlar va triglitseridlarni hosil qiluvchilar hamdir; ular almashtiriluvchi aminokislotalarning uglerod manbai sifatida xizmat qilib, kofermentlar, nuklein kislotalari, adenozintri fosfat kislota (ATF) va boshqa biologik muhim birikmalarning tuzilishida ishtirok etishadi. Uglevodlar oksidlanganida yog' kislotalarini hosil qiluvchi atsetilkoenzim A oksidlanishini kuchaytirib, antiketogen ta'sir ko'rsatadi. Uglevodlar — bu poliatomli aldegid va ketospirtlardir. Ular fotosintez paytida o'simliklarda hosil bo'ladi va inson organizmiga asosan o'simlik mahsulotlari bilan birga tushadi. Biroq ovqatlanishda qo'shilgan uglevodlar ko'proq ahamiyat kasb etib bormoqdaki, ular ko'pincha saxaroza (yoki qandning boshqa aralashmalari) dan iborat bo'lib, sanoat yo'li bilan olinadi va keyin oziq-ovqatlarni tayyorlash yo'riqnomalariga kiritiladi. Uglevodlarning bari polimerlanish darajasiga ko'ra oddiy va murakkablarga bo'linadi.

Oddiy uglevodlarga qandlar — monosaxaridlar: geksozalar (glukoza, fruktoza, galaktoza), pentozalar (ksiloza, riboza, dezoksiriboza) va disaxaridlar (laktoza, maltoza, galaktoza, saxaroza) kiradi. Bir nechta (3—9) monosaxaridlar qoldiqlari (rafinoza, staxioza, laktuloza, oligofruktoza) dan iborat oligosaxaridlar va polisaxaridlar murakkab uglevodlardir. Polisaxaridlar — yuqorimolekular 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.

Mono va disaxaridlar. Ular shirin ta'mga ega bo'lishadi, shuning uchun ham qand deb atalishadi. Turli qandlarning shirinhk darajasi bir xil bo'lmaydi.

Oddiy uglevodlarning tabiiy manbalari mevalar, tar mevalar, sabzavotlar bo'lib, ularning ba'zilarida qand miqdori 4—17 % ga yetadi. Glukoza (aldegidospirt) barcha eng muhim polisaxaridlar — kraxmal,

glikogen, sellulozaning asosiy tuzilmaviy monomeridir. U ovqat bilan birga mevalar, tar mevalar, sabzavotlar tarkibida alohida holda, shuningdek, eng ko'p tarqalgan disaxaridlar — saxaroza, maltoza, laktozaning tarkibiy qismi sifatida ham organizmga tushadi. Glukoza tez va qariyb to'liq hajmda oshqozon-ichak yo'llarida so'rilib, qonga o'tadi va barcha a'zolar hamda to'qimalarga uzatilib, quvvat paydo bo'lishi bilan kechadigan oksidlanishda ishtirok etadi. Qondagi glukoza miqdori bir qator aminokislotalar miqdori singari inson bosh miyasida ovqatlanish xulqi va ishtahasini muvofiq shakllantiradigan tuzilmalar uchun signal bo'ladi. Glukozaning ortiqchasi zudlik bilan to'planuvchi triglitseridlarga aylanadi. Fruktosa esa glukozadan farqli o'laroq ketospirtidir va uning organizmda tarqalishi va metabolizmlarga uchrashi dinamikasi boshqacharoqdir. U ichaklarda qariyb ikki marta sekinroq so'riladi va jigarda ko'proq miqdorda ushlanib qoladi. Fruktosa hujayraviy almashinuv jarayonlarida glukozaga aylanadi, ammo bunda qondagi glukoza konsentratsiyasining oshishi silliq va asta-sekin yuz beradi, insulyar apparatni kamroq zo'riqtiradi. Ayni paytda fruktoza glukozaga nisbatan qisqaroq metabolik yo'ldan liponeogenez jarayonlariga jalb etiladi va yog'lar zaxirada to'planishiga imkon yaratadi. Tarkibida fruktoza bo'lgan oziq-ovqat tarkibiy qismlari bilan boyitilgan mahsulotlar (maltodekstrinli jo'xori qiyomi)ni muntazam iste'mol qiluvchi shaxslardagi tana vaznining ijobiy dinamikasini o'rganish yordamida olingan bir qator yangi ma'lumotlar shu bilan izohlanadi. Fruktozaning haddan tashqari ko'p tushishi qonda S-peptid konsentratsiyasining oshishiga olib keladiki, bu ikkinchi turdagi qandli diabet rivojlanishidagi insulinrezistentlik darajasi oshishi bilan ifodalanadi. Fruktosa oziq-ovqat mahsulotlaridan asal va mevalarda erkin holda uchrasa, topinambur (emok), sachratqi va artishoklar tarkibidagi insulin fruktozali polisaxaridi ko'rinishida ham mavjud bo'ladi. Galaktoza organizmga sut qandi (laktoza) tarkibida tushadi. Erkin holda u yogurt kabi ba'zi bir fermentlangan sut mahsulotlarida bo'lishi mumkin. Galaktoza jigarda glukozaga aylanadi. Saxaroza yoki iste'mol shakari sanoat miqyosida ishlab chiqariluvchi disaxariddir. Qand lavlagi (14—25 % shakar bor) va shakarqamish (10—15 % shakar bor) uni ishlab chiqarish uchun asosiy xomashyo sifatida

xizmat qiladi. Qovun, tarvuz, ba'zi bir sabzavotlar, mevalar va tar mevalar ovqatlanishdagi tabiiy saxaroza manbayidir. Saxaroza oson hazm bo'ladi va tez fursatda glukoza va fruktozaga parchalanadi, ular esa keyin o'zlariga xos bo'lgan almashinuv jarayonlariga jalb etiladi. Aynan saxarozaning ko'pgina mahsulotlar (qandolatchilik mahsulotlari, konfetlar, murabbolar, shirinliklar, muzqaymoq, salqin ichimliklar)ning ahamiyatli tarkibiy qismi sifatida foydalanilishi hozirgi paytda rivojlangan mamlakatlarda umumiy hajmda tushayotgan mono va disaxaridlarning 50 % va undan ham ko'proq (tavsiya etiluvchi 20 % o'rniga) ulushi oshishiga olib kelmoqda. Natijada, pasayayotgan quvvat sarflanishi fonida insulyar apparatga tushadigan alimantar yuklama ko'payadi, qondagi insulin darajasi oshadi, qonning lipid manzarasi buziladi. Bularning bari yuqorida sanab o'tilgan kasallik holatlariga asoslanadigan qandli diabet, semizlik, ateroskleroz va ko'pgina kasalliklarning rivojlanishi xavfi oshishiga zamin yaratadi. Laktoza sut va sutli mahsulotlardagi asosiy uglevod (galaktoza va glukoza molekulalaridan iborat) bo'lib, bolalar ovqatlanishi uchun uglevodlar manbayi sifatida katta ahamiyatga egadir. Kattalar ratsionining uglevod tarkibida uning ulushi boshqa manbalardan foydalanish hisobiga sezilarli kamayadi. Boz ustiga kattalarda, ba'zan esa bolalarda ham sut qandini parchalaydigan laktaza fermentining faolligi pasaygan bo'ladi. Qaymog'i olinmagan sut va undan tayyorlanadigan mahsulotlarni ko'tara olmaslikning asorati dispeptik buzilishlardan iborat bo'ladi. Ovqatlanishda qatiq mahsulotlari (kefir, yogurt, smetana, shuningdek, tvorog va pishloq)dan doimiy foydalanish, odatda, bunday kasallik holatini keltirib chiqarmaydi. Sutni ko'tara olmaslik Yevropadagi 30—35 % katta yoshli aholida uchrasa, ayni paytda Afrikada yashovchilarda bu ko'rsatkich 75 % dan balandroqqa yetadi. Maltoza yoki chuchukmiya qandi erkin holatda asalda, chuchukmiyada, qiyom va qiyom qo'shib tayyorlanadigan mahsulotlar (qandolatchilik va non mahsulotlari)da uchraydi. Organizmda maltoza oraliq mahsulotdan iborat bo'ladi va oshqozon-ichak yo'llarida polisaxaridlarning parchalanishidan hosil bo'ladi. Keyin u ikkitagacha glukoza molekulasini bog'lab oladi. Ba'zi meva (olma, nok, shaftoh)larda va bir qator sabzavotlarda uchraydigan qandning spirtli shakli - sorbit glukozaning tiklangan shaklidir. U ochlik hissini paydo qilmay va insulyar

apparatni zo'riqtirmay, qondagi glukoza miqdorini bir me'yorda ushlab tura oladi. Sorbit va boshqa ko'p atomli spirtlar — ksilit, mannit yoki ularning aralashmalari shirin ta'mga ega bo'lib (glukoza shirinligining 30—40 % i), keng ko'lamdagi oziq-ovqat mahsulotlari ishlab chiqarish sanoatida, birinchi navbatda esa qandli diabet bilan og'rigan bemorlar ovqatlanishida, shuningdek, saqichlar ishlab chiqarishda foydalaniladi. Ko'p atomli spirtlarning kamchiliklari ularning ichaklarga ta'sir qilishi: ichni yurg'izishi va yel yig'ilishini oshirishi sifatida namoyon bo'ladi.

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 boshqoli donlarda (bug'doy, arpa), sabzavotlar (piyoz, sarimsoq piyoz, artishok, sparja, rovoch, sachratqi)da, shuningdek, banan va asalda mavjud bo'ladi. Polisaxaridlar xomashyosi — 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. Boshqolilar, dukkaklilar va kartoshkaning ozuqaviy negizi kraxmal asosiy hazmlanuvchi polisaxariddir. U murakkab polimer (glukozali monomer sifatida) bo'lib, ikkita fraksiya: amiloza — to'g'ri polimer va amilopektin — tarmoqlangan polimer dan tarkib topadi. Aynan shu ikkita fraksiyaning nisbati kraxmalning har xil xomashyo manbalarida turlicha fizikaviy-kimyoviy va texnologik xususiyatlariga ega bo'lishini, qisman, turli haroratlardagi suvda eruvchanligi ni belgilaydi. Organizm

kraxmalni o'zlashtirishini yengillatish uchun u mavjud bo'lgan mahsulotga issiqlik ishlovi berilishi lozim. Bunda kraxmal kleysteri ko'rinadigan shaklda, masalan, kiseldagi singari yoki yashirin ko'rinishda taomlar kompozitsiyasi — bo'tqalarda, nonda, makaronlarda, dukkaklilardan tayyorlangan ovqatlarda hosil bo'ladi. Ovqat bilan organizmga tushgan kraxmalli polisaxaridlar og'iz bo'shlig'idan boshlab ketma-ket maltodekstrinlar, maltozalar va glukozalargacha fermentlanib, oxirida qariyb butunlay hazmlanadi. Kraxmal organizmda yetarlicha uzoq vaqt davomida o'zgaradi va mono- va disaxaridlardan farqli o'laroq, qondagi glukozaning miqdorining juda tez va sezilarli oshishini ta'minlamaydi. Bunda kraxmalli polisaxaridlarning asosiy oзуqa manbalari (non, yormalar, makaronlar, dukkaklilar, kartoshka) organizmga salmoqli miqdorda aminokislotlarni, vitaminlar va mineral moddalarni va eng kam darajada yog'ni yetkazib beradi. Ayni paytda, qand o'z tarkibida nafaqat almashtirilmas nutriyentlarni saqlabgina qolmay, balki o'zining organizmda metabolizlanishi uchun tanqis vitaminlar va boshqa mikronutriyentlar sarflanishini talab qiladi. Shirin qandolatchilik mahsulotlari (tortlar, pirojniylar, vaflilar, pechenyelar, shokolad)ning ko'pchiligi bir vaqtning o'zida yashirin yog' manbayi hamdir. [15,20,38]

Vitaminlar. «Vitaminlar» atamasi (lotincha vita — «hayot» so'zidan olingan) hozirgi vaqtda umumqo'llanilib, ushbu oзуqa moddalari guruhiga kiruvchi birikmalarning hammasi ham o'z tarkibida aminoguruhga ega bo'lavermaydi. Vitaminlarni guruhlash. Umumiy o'xshashliklarga ega bo'lgan organik tabiatli kimyoviy birikmalarning 15 ta guruhi vitaminlarga kiradi:

- ular asosiy almashinuv jarayonlarida muayyan o'rin tutadi;
- inson organizmida kerakli miqdorda hosil bo'lmaydi va ovqat bilanbirga tushib turishi kerak;
- mikronutriyentlarga kiradi, ya'ni ularga bo'lgan kundalik ehtiyoj mikromiqdor (milligramm yoki mikrogramm)da ifodalanadi;
- ularning ovqat bilan birga tushgandagi gipovitaminoz (vitamin yetishmovchiligi) holatlari klinik va (yoki) laboratoriya alomatlariga ega bo'ladi. Shu tariqa, vitaminlar — essensial mikronutriyentlar gumhi bo'lib, metabolik jarayonlarning maromlashtirilishi va fermentativ

ta'minlanishida ishtirok etishadi, ammo plastik va quvvatliy ahamiyatga ega bo'lishmaydi.

Vitaminlar suvda yoki yog'da erishiga qarab farq qiladi.

Suvda eriydigan vitaminlarga quyidagilar kiradi:

- askorbin kislota (C),

- bioflavonoidlar,

B guruhi vitaminlari:

- tiamin (B1),

- riboflavin (B2),

- piridoksin (B6),

- niatsin (PP),

- folat kislota, B12 vitamini,

- pantotenat kislota,

- biotin (N).

Yog'da eriydigan vitaminlar quyidagilardir:

- A vitamini,

- karotinoidlar (A provitaminlari),

- E vitamini,

- D vitamini,

- K vitaminlari.

Suvda eriydigan vitaminlar fermentativ hujayraviy jarayonlarda bevosita kofermentlar ko'rinishida ishtirok etishadi yoki funksional guruhlar, protonlar va elektronlarning ko'chirilishi hisobiga jarayon dinamikasini boshqaradi. Yog'da eriydigan vitaminlar biologik membranalarinig normal ishlashini ta'minlash uchun mas'ul bo'lib, bunda o'ziga xos gormonol xususiyatlarini namoyon etadi. So'nggi yillarda almashinuv jarayonlarining irsiy regulatsiyasida vitaminlar ishtirokinging ehtimoliy mexanizmlari faol o'rganilmoqda. Vitaminlarning ovqat bilan birga yetarlicha tushmasligi oqibatida patologik holatlar — avitaminozlar,

masalan: singa, pelagra, beri-beri, raxit (chillashir) va ozuqaviylik statusi buzilishi — gipovitaminozlar rivojlanib, ular bir qator klinik ko‘rinishlari va asosan organizm vitaminlar bilan ta‘minlanganligining biomarkerlar bo‘yicha baholanishiga qarab qayd etiladi. Mutlaq yoki nisbiy vitamin yetishmasligi rivojlanishining sabablari quyidagilar bo‘lishi mumkin:

- alimentar vitamin tanqisligi, ya‘ni ratsionda ularning asosiy manbalari kam miqdorda bo‘lishi;

- vitaminlarga ortiqcha ehtiyoj;

- vitaminlar absorbsiyasi va metabolizlanishi (almashinuvi) buzilishi.

Alimentar vitamin tanqisligi ko‘pincha ularning manbayi bo‘lgan oziqovqat mahsulotlarini kam iste‘mol qilish, shuningdek, mahsulotda yoki taom noratsional saqlanganligi va pazandalik ishlovi noto‘g‘ri berilganligi oqibatida ulardagi vitaminlar parchalanib ketganligi, antivitaminlar (vitaminni parchalovchi fermentlar) mavjud bo‘lganligi oqibatida rivojlanadi. Vitaminlarga ortiqcha ehtiyoj o‘ziga xos iqlim sharoitlarida (ekologik yoki ishlab chiqarish) yashash va ishlash, kuchli jismoniy va ruhiy zo‘riqishlar (stressli sharoitlar), asosiy makronutrientlar oshiqcha tushishi, shuningdek, homiladorlik, bolani ko‘krak suti bilan emizib boqish va bir qator kasalliklarning himoyalovchi-moslashtiruvchi mexanizmlarida qo‘shimcha (odatdagi fiziologik ehtiyojlardan tashqari) sifatida yuzaga keladi.

Alimentar ta‘minlash fonida gipovitaminoz rivojlanishiga ko‘proq vitaminlarning absorbsiyalanishi va metabolizlanishi (almashinuvi) buzilishlari sababchi bo‘ladi. Xususan, oshqozon-ichak yo‘llarida vitaminlarning so‘rilishiga ovqat tarkibida mavjud bo‘ladigan antialimentar omillar: ovqat tolalari, fitinli birikmalar singari birikmalar yoki tabiiy sorbentlar xalaqit beradi.

Vitaminlar absorbsiyalanishining pasayishi kislotalilikning fiziologik ko‘rsatkichlari, sekresiyalar, fermentativ faollik, membranalarning o‘tkazuvchanligi yoki oshqozon-ichak yo‘llaridagi hazm jarayonining buzilishi (qayt qilish, diareya) bilan birga kechadigan oshqozon-ichak yo‘llari kasalliklari (gastritlar, duodenitlar, xolesistitlar, pankreatitlar) bilan bog‘liqdir. Ratsionning makronutrientlar bo‘yicha sezilarli muvozanatlanganligida vitaminlarning so‘rilishi sezilarli pasayadi.

Masalan, yog' iste'mol qilish keskin kamayishi (ratsion kaloriyaliligining 10 %idan kam)da yog'da eriydigan vitaminlarning so'rilishi, hatto ular qo'shimcha tushganida ham to'xtab qoladi. Yog' erishini cheklab qo'yuvchi ba'zi dori vositalari (masalan, statinlar) qo'llanilganda yog'da eriydigan vitaminlarning so'rilishi keskin pasayadi. Vitaminlar o'zlashtirilishi (assimilatsiya)ning harakati va hujayraviy darajada buzilishi ko'pincha ba'zi bir almashinuv va biosintetik jarayonlarning irsiy nuqsonlari oqibatida kuzatiladi.

Askarbin kislota. Askarbin kislotasi sifatida ma'lum bo'lgan C vitamini ko'pgina sut emizuvchilardan farqli o'laroq, inson organizmida sintezlanmaydi va ovqat bilan birga yetarli miqdorda tushib turishi kerak. Askarbin kislota issiqlik ishloviga nisbatan o'ta bardoshsiz bo'ladi va sabzavot (meva)larni kislorod yetarli bo'lgan qattiq qaynatish paytida yoki suyuq ovqatlarni usti ochiq holda isitganda 2—3 daqiqadayoq to'liq parchalanib ketadi. Temir idishlar yoki maishiy oshxona anjomlarining temir qismlari bilan aloqada bo'lish ham Askarbin kislotaning parchalanishiga olib keladi. Oziq-ovqat mahsulotlarini tez muzlatish ulardagi C vitaminining miqdorini pasaytirmaydi, ammo uning tayyor taomdagi miqdori defrostatsiya va keyingi pazandalik ishloviga bog'liq bo'ladi. Nordon muhitda Askarbin kislotaning bardoshlilik oshadi, shu sababli ham pH past bo'lgan mahsulotlar, aytaylik, sitrus sharbatlarida C vitamini miqdori uzoq vaqtgacha saqlanadi. Olma, kartoshka, karam va boshqa sabzavot va mevalarni saqlashda Askarbin kislotaning sezilarli parchalanishi yuz beradi va 4-5 oy saqlangandan so'ng (hatto cheklovlarga rioya qilingan taqdirda ham) ushbu mahsulotlardagi C vitamini miqdori 60—80 % ga pasayadi.

Bioflavonoidlar. Bioflavonoidlar yoki R-vitamin faolligiga ega bo'lgan moddalar polifenol tabiatga ega birikmalar bo'lib, faqat o'simliklarda sintezlanadi. Aynan ularning ishtirok etishi mahsulotlarning o'simlik guruhi turli-tuman (kamalakning barcha ranglari) bolishiga imkon yaratadi. Bioflavonoidlar guruhiga shunga o'xshash tuzilma va biologik faollikka ega bo'lgan 5000 ga yaqin turli birikmalar kiradi. O'zining kimyoviy tuzilishiga ko'ra, bioflavonoidlar tarkibida kislorodi bor uglerod ko'prigi bilan birikkan ikkita fenol halqalaridan iborat boladi. Bunda

barcha guruhlardagi o'simlik polifenollariga garchi turlicha intensivlikda namoyon bo'lsada, ammo ayni bir xil bo'lgan biologik samaralar mansubdir.

B1 vitamini. Ovqat bilan tushayotgan tiamin yoki B1 vitamini suvda eriydigan majmuadan iborat bo'lib, erkin tiamin yoki uning fosforlanuvchi shakllari: tiamin monofosfat, difosfat yoki trifosfatdan tarkib topadi.

B2 vitamini. Riboflavin yoki B2 vitamini suvda eriydigan vitaminlarga kiradi.

B6 vitamini. Piridoksin yoki B6 vitamini suvda eriydigan vitaminlarga kiradi va oltita kimyoviy birikmalar ko'rinishida namoyon bo'lib, ulardan piridoksal-5-fosfat inson metabolizmi uchun eng muhim faol koferment shakl hisoblanadi.

PP vitamini. Niatsin yoki PP vitamini B guruhidagi suvda eriydigan vitaminlarga kiradi va ikkita birikma: nikotin kislota va nikotinamid sifatida ifodalanadi.

Folat kislota. Folat kislota B guruhiga kiruvchi suvda eriydigan vitaminlarga mansub bo'lib, qiyosiy biologik faollikka ega bo'lgan turli birikmalar (folatlar) sifatida ifodalanadi.

B12 vitamini. Kobalamin yoki B12 vitamini suvda eriydigan vitaminlarga kiradi va turli tabiiy birikmalar (sianokobalamin, oksokobalamin) sifatida namoyon bo'ladi. B12 vitamini tarkibiga kobalt kiradi.

Pantotenat kislota. Bu kislota suvda eriydigan B guruhi vitaminlariga mansub bo'lib, tabiatda juda ko'p uchraydi. Undan barcha tirik organizmlar A koenzimi sifatida foydalanadilar.

Biotin. H vitamini yoki biotin suvda eriydigan B guruhiga kiruvchi vitaminlarga mansubdir. Undan barcha tirik jonzorlar foydalanishadi, ammo uni faqatgina bakteriyalar, achitqi zamburug'lari va ba'zi bir o'simliklarga sintezlashga qodir.

A vitamini. A vitamini — umumiy biologik ta'sirga ega bo'lgan turli kimyoviy birikmalarning umumlashtiruvchi nomidir. A vitaminli majmuaga kiruvchi birikmalarning bir guruhi retinoidlar deb ataladi va o'z tarkibiga retinol (spirt), retinal (aldegid) va retinoat kislota qamrab oladi. Boshqa bir guruh esa karotinoidlar sifatida (birinchi navbatda, p-karat in

bilan) namoyon bo'lib, organizmda retinolga aylana oladi (karotinoidlarning faqat 10 % i), shu xususiyati tufayli ham «A provitami» nomini olgan. Garchi retinoidlar va karotinoidlarning biologik ta'siri bir yo'nalishda bo'lsa-da, organizmga butunlay boshqa-boshqa manbalardan tushishini nazarda tutgan holda, ular hozirgi paytda alohida-alohida sinflashtiriladi.

Retinoidlar. Retinoidlarga turlicha A-vitamin faolligiga ega bo'lgan moddalar: retinol, retinal va retinoat kislota kiradi. Retinol organizmda retinalga o'zgaradi (bunda teskari sintezlanish ham mumkin), retinal retinoat kislotaga qaytmas o'zgaradi.

Karotinoidlar. Karotinoidlarga turli A vitamini faolligiga ega bo'lgan moddalar: a - va p-karotin, p-kriptosantin, shuningdek, provitaminlarga aloqador bo'lmagan birikmalar: lyutein, zeaksantin va likopin kiradi. Boshqa karotinoidlar orasida p-karotin eng yuqori vitamin faolligiga ega bo'lib, bu ko'rsatkich bo'yicha ikki barobar yuqori bo'ladi. «Karotinoidlar» atamasi lotincha “carota” so'zidan kelib chiqqan bo'lib, u birinchi bo'lib ajratib olingan sabzilar oilasining nomidir.

D vitamini. Kalsiferol yoki D vitamini — yog'da eriydigan vitaminli majmua bo'lib, xolekalsiferol (D3) va ergokalsiferol (D2) dan iborat bo'ladi. D3 vitamini ultrabinafsha quyosh nurlari (B spektri) ta'siri ostida terida xolesterin (7-degidroxolesterin) dan paydo bo'ladi yoki hayvon mahsulotlari bilan birga organizmga tushadi. D2 vitamini o'simliklarda sintezlanadi va inson organizmiga tushgach, D vitaminli faollikni namoyish etadi.

E vitamini. «E vitamini» atamasi sakkizta yog'da eriydigan antioksidantlik xususiyatiga ega tabiiy birikmalar: to'rtta tokoferol va to'rtta tokotriyenolni o'ziga birlashtiradi; a-tokoferol eng yuqori darajada vitamin faolligiga ega birikma bo'lib, aynan u ko'p miqdorda qonda va to'qimalarda (barcha ko'rinishlarning 90 % i) aniqlanadi va belgilovchi ozuqaviy ahamiyatga egadir.

K vitamini. Ushbu vitamin yog'da eriydigan vitaminlarga mansub bo'lib, tabiatda ikki ko'rinishda: o'simlik filloxinoni (K1) va menaxinon (K2) sifatida namoyon bo'lib, bakteriyalar (shu jumladan, ichakdagilar)

tomonidan sintezlanadi va inson organizmida K1 shaklida paydo bo'ladi. Menaxinonlar K vitaminining faol shakli hisoblanadi. [11,46,84]

Mineral moddalar ovqatlanishning almashtirilmas omillariga kiradi hamda suv va ovqat bilan birga muayyan miqdorda muntazam organizmga tushib turishi kerak. Barcha mineral moddalar ularning organizmdagi va almashinuvining miqdoriy tavsifnomalaridan kelib chiqqan holda, shartli ravishda *makroelementlar* va *mikroelementlarga* bo'linadi.

Makroelementlarga organizmdagi miqdoriy aylanmasi (miqdori, tushishi, chiqarib tashlanishi) o'n va yuz grammlab o'lchanadigan moddalar kiradi. Ular ko'p jihatdan xuddi makronutriyentlar (oqsillar, yog'lar va uglevodlar) kabi to'qimalar, a'zolar va tizimlarning yaralishida ishtirok etib, tananing tuzilmaviy tarkibiy qismlari bo'ladilar. Makroelementlar kislota-ishqor muvozanati saqlab turilishini ta'minlaydi: fosfor, xlor va oltingugurt kislotali potensialga ega bo'lsa, kaliy, natriy, kalsiy va magniy ishqorli valentlikni eltadi. Suv-tuzli (elektrolit) almashinuvining organizm va alohida hujayralar darajasidagi boshqaruvi osmotik potensial yaratuvchilari bo'lgan natriy, xlor va kaliyning sharofati bilan amalga oshiriladi (binobarin, bunda oqsilli va nooqsilli tabiatga ega bo'lgan yirik molekular tarkibiy qismlar ham ishtirok etadilar). Natriy, kaliy, kalsiy va magniy biomembranalar sathida potensiallar turlitumanligini yaratib, organizmdagi eng muhim fiziologik funksiyalar, ya'ni asab impulslari yaratilishi va uzatish, mushaklar qisqarishi va bo'shashishi, transmembranalararo faol tashish kanallari ishi amalga oshirilishini ta'minlaydi.

Mikroelementlar organizmda kam miqdorda (milligramm va mikrogramm) mavjud bo'lgan holda o'z fiziologik funksiyalarini amalga oshiradilar va fermentativ tizimlarning tarkibiy qismlari (kofaktorlar), hujayraviy mexanizmlarning hayotiy muhim genli va metabolik boshqaruvining omih sifatida o'ziga xos xususiyatli biologik vazifani bajaradilar. Ko'pgina mineral moddalar uchun ularning inson metabolizmidagi ishtirokining aniq mexanizmlari aniqlangan, ammo ko'pchiligi uchun bunaqangi ma'lumotlar yo'q. Shunga qaramay, biosferaning qariyb barcha elementlari inson organizmining hayotiy faoliyatiga ta'sir ko'rsatadi, ya'ni potensial essensiallik xususiyatiga

egadir. Uzoq evolutsiya jarayoni davomida inson va uning bobokalonlari mineral moddalarning atrof-muhit bilan nisbatan barqaror almashinuviga moslashgan. Shu bilan birga, organizm ko'pgina omillar: almashinuv jarayonlarida foydalanish intensivligi, zaxiralarni yaratish zaruriyati, organizmning ta'minlanganligi va hayotning turli davrlaridagi ehtiyojning oshishiga bog'liq ravishda ba'zi minerallarning miqdoriy tushishi, to'planishi va chiqarilishini boshqaruvchi tizimni ishlab chiqadi. Shu tariqa, organizmdagi mineral moddalar muvozanati buzilishi (disbalans) quyidagi sabablarga ko'ra kelib chiqishi mumkin:

1) ovqat bilan tushishining ahamiyatli o'zgarishi kamayishi yoki oshiqchaligi an'anaviy mahsulotlar tarkibida, shuningdek, qo'shimcha manbalar hisobidan;

2) absorbsiyalanish va metabolizlanish yo'llaridagi genetik nuqsonlar;

3) so'rilish, to'planish, chiqarilish modifikatsiyalanishiga olib keluvchi alohida kasallik holatlari;

4) yashash muhitining antropogen ifloslanishi oqibatidagi oshiqcha tushish;

5) monoovqatlanish (enteral yoki parenteral) amalga oshirilishidagi ozuqa kompozitsiyalari muvozanati buzilishi.

Hozirgi paytda gigiyena nuqtai nazaridan mineral moddalarning ahamiyatliliigi yoki ta'riflangan haqiqiy alimentar tanqislikning qaytuvchi sindromi rivojlanishi ehtimoli bilan, yoxud muayyan zaharlilik klinik ko'rinishlarining aniq xarakteristikasi va laboratoriya tashxisi ko'rsatkichlari borligi bilan aniqlanadi. Ushbu ma'lumotlarni nazarga olgan holda tavsiya etiluvchi sutkalik tushish (mineral moddalar uchun u fiziologik ehtiyoj me'yorlariga muvofiq bo'ladi) yoki ularning ratsiondagi xavfsiz (o'xshash) darajasini belgilash mumkin. Agar mineral moddalar uchun bunday tavsifnomalar o'rnatilmagan va uning alimentar tanqisligi holatlari ta'riflanmagan bo'lsa, unda ushbu moddalarning ovqat statusi buzilishini keltirib chiqarish ta'siri, shuningdek, alimentar-bog'liq patologiyada tutgan o'rni isbotlanmagan deb hisoblanadi. 14 ta makro- va mikroelementlar — kalsiy, fosfor, natriy, kaliy, magniy, temir, rux, mis, yod, marganes, selen, molibden, xrom, ftorning organizm uchun fiziologik

ehtiyoj me'yorlari yoki xavfsiz (o'xshash) darajalari ishlab chiqilgan. So'nggi yillarda asosiy almashinuv va regulator jarayonlarida bir qator mikroelementlar (kobalt, kremniy, vanadiy, nikel, bor, litiy, germaniy) ishtirok etishining spesifik mexanizmlarini aniqlash va organizmga tushishining xavfsiz (adekvat) darajasini aniqlash maqsadida faol tadqiqotlar o'tkazilmoqda. Odatdagi ratsionga ko'ra (hatto o'ta bir qolipda) ovqatlanuvchi shaxslar uchun yuqorida sanab o'tilgan mikroelementlardan istalganining alimentar tanqisligi rivojlanishi xavfi ehtimoldan uzoq bo'lib, bunaqangi holat faqatgina muvozanatlashtirilmagan parenteral yoki enteral ovqatlanish qo'llanilgandagina yuz berishi mumkin. Ushbu o'rnatilgan adekvat daraja sharofati bilan mikronutriyentlar (shu jumladan, mikroelementlar) iste'mol qilinishining adekvat darajasi parenteral va enteral ovqatlanish uchun sintetik formulalar yaratilishida o'ta muhim ahamiyat kasb etadi.^[15,20,30]

4. SURUNKALI JIGAR KASALLIKLARIDA DIETOTERAPIYANI MAQSADI VA AHAMIYATI.

Surunkali jigar kasalliklarida parhez ovqatlanish maqsadi ovqat hzm qilish organlarini kimyoviy, mexanik va termik avaylash, jigarga maksimal tinchligini yaratish. Jigar va safro yo‘llarini buzulgan funksiyalarini normallashtirishga ko‘maklashish. Jigar sirrozi va jigarda yog‘ infiltratsiyasini oldini olish. [9,15,20,49]

Parhezda yog‘lar (qiyin eruvchi) cheklanadi, oqsil va uglevodlar fiziologik normasida. Ekstraktiv moddalar, efir moylari, purin, shovul kislotasi, xolestirin, qo‘pol selyulozaga boy maxsulot va taomlar, qovurma ta‘omlar ishlatilmaydi. Ichaklardagi achish va chirish jarayonini kuchaytiruvchi ta‘om va maxsulotlarni safro ajratuvchi kuchli stimulyatorlarni parhezdan chiqarib tashlanadi. Parhezda litotrop moddalar, B gurux, A, C, E vitaminlari, betta-karotin, suyuqliklar, glyukoza, saxaroza, kraxmalga boy maxsulotlar miqdori oshirilgan bo‘ladi. Parhezda meva sharbatlari, vitaminlashtirilgan ichimliklar, namatak damlamasi, sutli ichimliklar, biroz asal qo‘shilgan gazzsiz mineral suv xolatidagi suyuqliklar miqdori oshiriladi. Ta‘omlarni qaynatilgan, toblangan, ba‘zi dimlangan xolda tayyorlanadi. Yaxna ta‘omlar, marinadlangan sabzavotlar man etiladi. [55,78,79,]

Surunkali gepatitlarni davolashda parhez ovqatlanish juda muhim ahamiyatga ega. Uni tavsiya etishda gepatitlarning sababi va klinik shakllari e‘tiborga olinadi.

Ovqatlanish tartib: bir kunda 5-6 maxal. Sog‘ayish bosqichida bo‘lgan bemorlarga uxlash oldidan sutqatiq ichimliklari. [10,15,59,69,71,75]

Surunkali faol bo‘lmagan gepatitlarda bemor ahvoli ko‘pincha qoniarli bo‘ladi va kasallikning zo‘rayishi kam kuzatiladi. Bunda spirtli ichimliklar, achchiq, tuzlangan, dudlangan mahsulotlar, qovurilgan, quy va mol yog‘ida tayyorlangan taomlar iste‘mol qilish qat‘iyan man qilinadi. Ovqat ma‘lum soatlarda qabul qilinishi va ko‘p yeyilmasligi zarur. Bu o‘t chiqishi, me‘da osti bezi va me‘da - ichak shiralari ajralishi maromini me‘yorida bo‘lishiga yordam beradi. [3,9,14,15,50] Me‘da va ichaklar shilliq

pardasiga kuchli ta'sir etuvchi mahsulotlar (o'tkir taomlar, dudlangan, tuzlangan oziqalar, piyoz, sarimsoq, turp kabi sabzavotlar, murch va boshqalar) ishlatilmaydi. Shuningdek, sovuq ovqatlar va ichimliklar (muzqaymoq, sovuq madanli suvlar va boshqalar) ham berilmaydi. Chunki ular ichak va o't yo'llarini toraytirishi (spazm) mumkin. [3,10,22,37,55,58]

Surunkali faol gepatit (aksariyat hollarda) kuchayib boradi va kasallik bir muncha og'ir kechadi hamda bemorlarda jigar sirrozi rivojlanadi. Uning bir qismida ichaklar faoliyati ham buziladi, qabziyat yoki ich ketish hollari kuzatiladi. O't chiqarish yo'llari hamda o't pufagi diskineziyasi (faoliyati buzilishi) paydo bo'ladi. [15,20,26,33] Faol gepatitning kuchaygan davrida va o't chiqarish yo'llari va ichaklar faoliyati buzilgan hollarda ovqat ratsioni to'la qiymatli bo'lib, oqsillar 100 g, yog'lar 80 g, uglevodlar 400 - 450 g ni tashkil qiladi. Bemor ovqatlanish tartibiga rioya qilishi lozim. [15,20,72.] Faol gepatitda o't chiqishini ko'paytiradigan (o'simlik yog'i, sabzavotlar, mevalar) oziqa moddalar ratsionda bo'lishi kerak. O't yo'lini surunkali dimlanishi bilan kechadigan gepatitda o'simlik yog'lari ularning barchasini 50 % ni tashkil etishi zarur. Jigar sirrozini murakkab kompleks davolashda parhez ovqatlanish uning klinik shakliga, jarayonning faolligiga va asosiy klinik belgilariga qarab tuziladi va tavsiya etiladi. [1,9,15,20,50,63]

Postnekrotik sirroz kasalligida (assit bo'lmasa) intoksikatsiya belgilari bo'lganda ovqat bilan ko'p miqdorda vitaminlar va suyuqliklar berish kerak. Bemorda assit bo'lsa, osh tuzi (3—5 g gacha) va suyuqliklar kamaytiriladi. Shuningdek, kaliy tuzi ko'p bo'lgan o'rik, anjir, uzum va meva sharbatlari tavsiya etiladi. [15,20]

Bemorda assit va shishlar bo'lganda taomnomada tuz miqdori kamaytiriladi.

Biliar sirrozda yoki boshqa xil sshakllarida sarg'ayish kuzatilsa, ratsiondan hayvon yog'lari va tuxum istisno qilinadi.

Bemorlarda ich ketish holati aniqlansa va ichaklarda yog' o'zlashtirilishi buzilsa (steatoreya), taomda yog'lar miqdori 50 - 60 g tushirilib, ich ketishini kuchaytiradigan sut va boshqa mahsulotlar berilmaydi. [9,14,15,20,22]

Qorin bo'shlig'ida suyuqlik yig'ilishi belgilari bilan kechadigai jigar sirrozida parhez dasturxonda oqsillar, yog'lar va uglevodlar me'yorida bo'lishi kerak, lekin taomlar tuzsiz tayyorlanadi.

Bemorda jigar yetishmovchiligi belgilari bo'lganda, ratsionda oqsillar va yog'lar cheklanib, suyuqliklar, meva-sabzavot sharbatlari ko'paytiriladi, asal, qand yoki 5 % li glyukoza tavsiya etiladi.

Surunkali gepatit Ba jigar sirrozi kasalliklarida jigar yetishmovchiligi kuchayib koma oldi (prekoma) yoki koma holati (bemor xushini yo'qotadi) paydo bo'lsa, boshqa muolajalar bilan birga parhez ham tez o'zgartiriladi. Ratsionda hayvon oqsili berilmaydi. Yog'lar ham keskin kamaytiriladi yoki butunlay man etiladi. Yengil hazm bo'luvchi uglevodlar (meva sharbatlari, anjir, uzum, o'rik, qand, limon choy, kompotlar va namatak damlamasi) yetarli miqdorda buyuriladi. Sut, sariyog', tvorog berish mumkin. Tomir ichiga glyukoza, fiziologik eritma, B₁ B₂, B₁₂, B₆, C va boshqa vitaminlar buyuriladi.^[9,14,15,65,79]

5. MILLIY TAOMLAR ASOSIDA SURUNKALI JIGAR KASALLIKLARIDA DIETOTERAPIYA USULLARINI YARATISH VA ULARNI SAMARADORLIGI

Ovqatdagi oziq-ovqat moddalarining sqrilish, hazm qilish, modda almashinuv jarayonini jadallashtirish, organizm jismoniy kamol topishiga va nerv ruhiy funksiyasiga ijobiy ta'sir hususiyatlari istemol qilinayotgan mahsulotlar va taomlarning istemol qiluvchi organizmning fermentlar sistemasiga mos kelishiga bog'liq. Organizm fermentlar sistemasi esa o'z novbvatida avlodlarga evolyusion taraqqiyot jarayonida istemol qilib kelingan mahsulotlarga moslanib boradi. Bu demak, bemor organizmi adaptatsion jarayonlarini yengillashtirish snsibilizatsiya jarayonini pasaytirish, dorivor moddalar so'rilishini kuchaytirish uchun parxez ovqatlanishda milliy taomlar va maxsulotlarni qo'llashni taqazo qiladi. Bu borada mahalliy dukkakli donlar – ayniqsa o'rta osiyo no'xati o'zida yuqori biologik qiymatli oqsil, so'rilishi oson bo'lgan yog' kislotalari, dorivor lipotrop moddalari, vitaminlar, mineral moddalarga boy bo'lganligi uchun inson sog'ligida katta ahamiyatga yega. Ko'pchilik parxez taomlarda bu mahsulotlarning qo'llanilmay kelganligi sababi, “nut”, “gorox”, “china” kabi dukkaklarning Yevropa taomlari texnologiyasida dag'al biriktiruvchi to'qimalar hosil qiliboshqozon ichak shilliq qavatiga mexanik ta'sir qilishi, hamda yuqori kislotalik muhitli maxsulotlar guruhiga oidligidir. Afsuski mahalliy o'zbek dukkakli donlari milliy taomlarda ishlatilish texnologiyalari xar tomonlama ilmiy o'rganilmagan xolatda, yuqorida ko'rsatilgan guruhga kiritilib ketilgan. [9,13,14, 33]

Surunkali jigar kasalliklari oqsil ishlab chiqarish vazifasining va organizm immunologik holatini (asosan T-xujayra immuntanqisligi) buzulishi bilan kechadi. Bularning barchasi immuntanqisligi yo'qolishi va jigar funksiyasini tiklanishiga qaratilgan, davo muolajalarin kompleks ravishda, xususan (dietoterapiya) parxez davo bilan birgalikda olib borish zarurligini taqazo etadi. Milliy taomlarda qo'llaniladigan maxalliy dukkakli mahsulotlar uglevod oqsil va vitaminlarga boy bo'lganligi sababli

ularni surunkali jigar kasalliklarini praxez davolashda qo'llash ayni muddaodir. [9,37,48,49]

1998-1999-yillarda O'zR SSV Dietologiya markazida immun faol biologik aktiv ovqat qushimchasi «Tabib 1» ishlab chikllib, uning hazm a'zolarining surunkali xastalıkları (12 barmoqli ichak yara kasalligi, surunkali gepatitlar) bilan og'rigan bemorlarga bo'lgan davolovchi ta'siri o'rganilgan.

Immun stimullovchi biologik faol ovqat qushimchasi «Tabib 1» ni tayyorlash texnologiyasi va retsepturasi

Biologik faol ovqat qushimchasi «Tabib 1» tarkibidagi gemitsellyuloza sut bijg'ituvchi bakteriyalarning xayot faoliyati uchun yaxshi sharoit yaratgan xolda, bonqqa chirituvchi bakteriyalar faoliyatini to'xtatadi. Biologik faol ovqat qo'shimchasi tarkibidagi yog'lar organizm uchun zarur bo'lgan - xolinni tutadi. Xolin lipotrop modda bo'lib, organizmda yog' almashinuvini me'yorlashtiradi. U jigarning yog'li infiltratsiyasini oldini oladi. «Tabib 1» tarkibidagi glyukoza giperglikemiyaga olib kelmaydi. Shu sababli bu mahsulot antidiabetik sanaladi. Uning tarkibidagi fosfor suyaklarning o'sishi va rivojlanishiga, tishlarga, markaziy asab tizimiga ijobiy ta'sir qiladi. Fosfor tanqisligi ishtahasizlik, holsizlik, suyaklardagi og'riklarda, ba'zida ruxiy o'zgarishlarda namoyon bo'ladi.

Donlar va dukkakililar o'sayotganida muxitning pH pasayishi, xujayra qobiqlari yumshashi, vitaminlar, sitosterinlar, fosfolipidlar to'planishi o'rganib chiqdigan. Turli rejimdagi eksperimental izlanishlar natijasida mahalliy mahsulotlardan biologik faol ovqat qushimchasi olishning optimal retseptura va texnologik uslubi tanlandi.

O'tkazilgan ilmiy tadqiqotlar mahalliy dukkakililar (mosh, no'xat, loviya) tarkibida oqsil, yog', uglevodlar kaloriyaliligi jihatdan yevropa nuxatidan ancha yuqoriligi, ularning usimtasi tarkibida esa yanada kuproq ekanligi aniqlangan. Shu sababli «Tabib 1» immun faol taom qushimchasi yangi texnologiya bo'yicha nuxatning undirilgan o'simtasidan tayyorlanadi. U biologik faol stimulyatorlari ko'p bulgan noyob tabiiy kukundir. Uni tayyorlash uchun maxalliy no'xat, kraxmal va guruchdan foydalaniladi.

«Tabib 1»ning tarkibi

1.	temir	15,0
2.	kalsiy	120-160
3.	fosfor	350-400
4.	magniy	100-120
5.	natriy	50-65
6.	kaliy	850-870
7.	beta-karotin	0,08
8.	tiamin	0,8
9.	riboflavin	0,2
10.	vitamin RR	2,2
11.	vitamin S	15,0
12.	vitamin Ye	12,0
13.	piridoksin	0,27
14.	folatsin, mkg%	15,0
15.	xolin, mk%	200,0

Immun faollovchi biologik faol ovqat qushimchasi («Tabib 1») no‘xatning unib chiqayotgan kukatidan ajratib olingan o‘simlik tabiatli ekstraktdan olingan noyob natural kukundir. Uning ta’sir kiluvchi asosini usimlik oqsil va aminokislotalar antioksidant xususiyatiga ega bo‘lgan bioflavinoidlar guruxi, glyukozid va glyukoza efirlarining suvda eruvchi organik kislotalari, F, E, PP, B₁₅ B₂, B₆, C vitaminlari; kalsiy, fosfor, magniy, temir, mis, selen biomikroelementlari tashkil kiladi.

Undan tashqari Diyetologiya markazining ozuqaviy va parhez mahsulotlar texnologik laboratoriyasida mahalliy dukkakililar donlarining har xil texnologik holatlarda va jarayonlarda olib borilgan mukammal ilmiy – izlanishlar natijasida quyidagi xulosalar olinolindi:

1. O‘zbek milliy dasturxonida bolalar va katta yoshdagi aholining oqsillarga, essentsial yog‘ kislotalariga, mineral moddalarga bo‘lgan

fiziologik ehtiyojini qondirishda mahalli dukkakililar donlar yetakchi o‘rin egallaydi.

2. Mahalliy dukkakililar donlaridan tayyorlangan taomlar yuqori quvvatmandligi, biologik qiymati va ovqatlanish steriotiplariga mos kelishi bilan ajralib turadi.

3. Har xil texnologik holatlarni qo‘llash yo‘li bilan (ivitish, bo‘rttirish, nihollash) dukkakililar donlarining pH muhitini, biriktiruvchi to‘qimalar miqdorini, tritofan – serotonin samaradorligini, biologik faol moddalar (aminokislalar, sitosterinlar, vitaminlar, lipotrop moddalar) to‘planish jarayonini o‘zgartirish va boshqarish imkoniyatlari mavjud.

4. Taomlar tayyorlashdagi har xil texnologik jarayonlar (nimtalash, qirg‘ichlash, bug‘lash) har xil xastaliklardagi shikastlangan organ va sistemalarni mexanik yoyinki, kimyoviy himoya qilish, bu organ va sistemalar funksional holatini kuchaytirishga mo‘ljallangan har xil parxez taomlar tayyorlash imkoniyatini beradi.

Diyetologiya markazda Mahalliy dukkakililar donidan tayyorlangan milliy parxez taomlar tavsiyanomasi, retsepturasi va texnologiyalari quyidagicha:

Parxez taom nomi “Parxez sho‘rva – 1”

Qo‘llanilgan parxezlik: 1H, 2, 4B, 11, 12, 15.

Bir kishi uchun taomning hajmi – 500 g.

Mahsulotlar		Olingan vazni	Saf vazni
1. Kartoshka		167	140
2. Bo‘rttirilgan fasol		44	40
3. Piyoz		30	20
4. Sabzi		24	20
5. O‘simlik yog‘i		10	10
6. Ko‘kat		8	5
7. Go‘sht – suyak qaynatmasi		312	312
Umumiy hajmi			500
Takibi:	Oqsil	14.5	
	Yog‘	12.0	
	Karbon suvlar	63.4	
	Quvvatmandligi	419 kkal	

Texnologik jarayon:

Parxez taom nomi “Parxez sho‘rva – 2”

Qo‘llanilgan parxezlik: 1H, 2, 3, 3A, 11, 12, 15.

Bir kishi uchun taomning hajmi – 500 g.

Mahsulotlar		Olingan vazni	Saf vazni
1. Kartoshka		167	140
2. Niholliy Loviya		44	40
3. Piyoz		30	20
4. qizdirilgan sariyog‘		10	10
5. Ko‘kat		8	5
6. suyak Sho‘rvasi		312	312
Umumiy hajmi			500
Takibi:	Oqsil	15.0	
	Yog‘	11.7	
	Karbon suvlar	63.4	
	Quvvatmandligi	419kkal	

Texnologik jarayon:

Kartoshkani mayda kubik shaklida, piyoz ham mayda qilib to‘g‘raladi. Nihollangan loviya yaxshilab yuviladi va o‘simtalari bilan ezilib, yopiq idishdas pishirilib elakdan yoki dokadan o‘tkaziladi va olingan suyuqlik miltillab qaynayotgan suyak sho‘rvasiga solib solib yana qaynatiladi va unga kartoshka, to‘g‘ralgan piyoz, sabzilar solib pishguncha qaynatiladi

Parxez taom nomi “**Parxez moxora - 1**”

Qo‘llanilgan parxezlik: 1H, 2, 4B, 11, 12, 15.

Bir kishi uchun taomning hajmi – 500 g.

Mahsulotlar		Olingan vazni	Saf vazni
1. Kartoshka		167	140
2. Bo‘rtirilgan no‘xat		44	40
3. Piyoz		24	20
4. sabzi		30	20
5. Ko‘kat		8	5
6. o‘simlik yog‘i		10	10
7. suyak Sho‘rvasi		312	312

Umumiy hajmi			500
Takibi:	Oqsil	11.0	
	Yogʻ	10.4	
	Karbon suvlar	61.0	
	Quvvatmandligi	401kkal	

Texnologik jarayon:

Kartoshkani mayda kubik shaklida, piyoz yaproqsimon qilib toʻgʻraladi. Noʻxat oldindan toza qilib yuviladi va bir sutka mobaynida 1 kg 2 – 3 l suvda boʻrttiriladi. 24 g (bir kishi hisobiga) olinib yopiq idishda yumshaguncha qaynatiladi va miltillab qaynayotgan suyak shoʻrvasiga solib solib yana qaynatiladi va unga kartoshka, toʻgʻralgan piyoz, sabzilar solib pishguncha qaynatiladi.

Parxez taom nomi **“Parxez moxora - 2”**

Qoʻllanilgan parxezlik: 1H, 2, 3, 3A, 4B, 11, 12, 15.

Bir kishi uchun taomning hajmi – 500 g.

Mahsulotlar		Olingan vazni	Saf vazni
1. Kartoshka		167	140
2. Niholli noʻxat		44	40
3. Piyoz		24	20
4. sabzi		30	20
5. Koʻkat		8	5
6. oʻsimlik yogʻi		10	10
7. suyak Shoʻrvasi		312	312
Umumiy hajmi			500
Takibi:	Oqsil	11.0	
	Yogʻ	10.4	
	Karbon suvlar	61.6	
	Quvvatmandligi	384kkal	

Texnologik jarayon:

Kartoshkani mayda kubik shaklida, piyoz yaproqsimon qilib toʻgʻraladi. Noʻxat oldindan toza qilib yuviladi va sovuq suvda (2 – 3 l suvda 1 kg hisobida) 12 – 14 mm gacha uzunlikda oʻstiriladi. Noʻxat nixollari bilan olib eziladi va yopiq idishda pishiriladi. Elakdan oʻtkazilib

va miltillab qaynayotgan suyak sho‘rvasiga solib yana qaynatiladi va unga kartoshka, to‘g‘ralgan piyoz, sabzilar solib pishguncha qaynatiladi.

Parxez taom nomi **“Parxez moxora - 3”**

Qo‘llanilgan parxezlik: 1B, 1H, 2, 4B, 11, 12, 15.

Bir kishi uchun taomning hajmi – 500 g.

Mahsulotlar		Olingan vazni	Saf vazni
1. Kartoshka		167	140
2. Niholli no‘xat sharbati		44	40
3. Piyoz		24	20
4. sabzi		30	20
5. Ko‘kat		8	5
6. qizdirilgan sariyog‘		10	10
7. sabzavot Sho‘rvasi		312	312
Umumiy hajmi			500
Takibi:	Oqsil	11.0	
	Yog‘	10.4	
	Karbon suvlar	60.0	
	Quvvatmandligi	377.6kkal	

Texnologik jarayon:

Kartoshkani mayda kubik shaklida, piyoz yaproqsimon qilib to‘g‘raladi. No‘xat oldindan toza qilib yuviladi va sovuq suvda (2 – 3 l suvda 1 kg hisobida) 12 – 14 mm gacha uzunlikda o‘stiriladi va sharbati qisib olinadi. Olingan sharbat sabzavot sho‘rvasiga solib yana qaynatiladi va unga kartoshka, to‘g‘ralgan piyoz, ko‘katlar solib pishguncha qaynatiladi.

Parxez taom nomi **“Parxez moshxo‘rda - 1”**

Qo‘llanilgan parxezlik: 1H, 2, 4B, 11, 12, 15.

Bir kishi uchun taomning hajmi – 500 g.

Mahsulotlar		Olingan vazni	Saf vazni
1. mosh (Bo‘rtirilgan)		18	15
2. gurunch		25	25
3. piyoz		30	20
4. sabzi		24	20
5. kartoshka		167	140
6. Ko‘kat		8	5
7. O‘simlik moyi		10	10
8. suyak Sho‘rvasi		312	312

Umumiy hajmi			500
Takibi:	Oqsil	10.7	
	Yogʻ	12.0	
	Karbon suvlar	78.0	
	Quvvatmandligi	462.8kkal	

Texnologik jarayon:

Mosh tozalanib, yuvilib, sovuq suvda nish urguncha 24 soat mobaynida ivitiladi. Usti yopiq idishda yumshaguncha qaynatiladi. Sit yordamida maydalanib va qaynab turgan suyak shoʻrvasiga solib yana qaynatiladi va unga kartoshka, toʻgʻralgan piyoz, gurunch, oʻsimlik moyi va koʻkatlar solib pishguncha qaynatiladi.

Parxez taom nomi **“Parxez moshxoʻrda - 2”**

Qoʻllanilgan parxezlik: 1B, 1H, 2, 4B, 11, 12, 15.

Bir kishi uchun taomning hajmi – 500 g.

Mahsulotlar		Olingan vazni	Saf vazni
1.	nihollangan mosh	18	15
2.	gurunch	25	25
3.	piyoz	30	20
4.	sabzi	24	20
5.	kartoshka	167	140
6.	Koʻkat	8	5
7.	Oʻsimlik moyi	10	10
8.	suyak Shoʻrvasi	312	312
Umumiy hajmi			500
Takibi:	Oqsil	10.7	
	Yogʻ	12.0	
	Karbon suvlar	78.0	
	Quvvatmandligi	462.8kkal	

Texnologik jarayon:

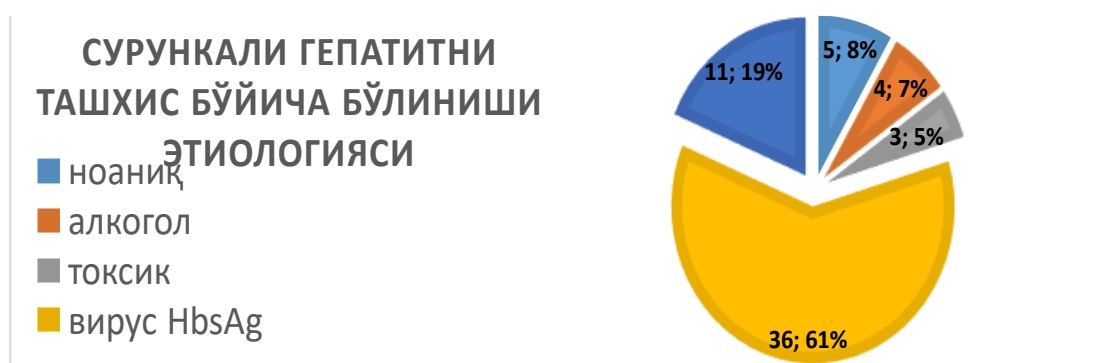
Mosh tozalanib, yuvilib, 6 – 8 mm gacha nixollantirib oʻstiriladi. Niholli mosh qirgʻichlanib, qaynab turgan suyak shoʻrvasiga solib yana qaynatiladi va unga kartoshka, toʻgʻralgan piyoz, gurunch, oʻsimlik moyi va koʻkatlar solib pishguncha qaynatiladi.

6. JIGAR KASALLIKLARINING EPIDEMIOLOGIYASI.

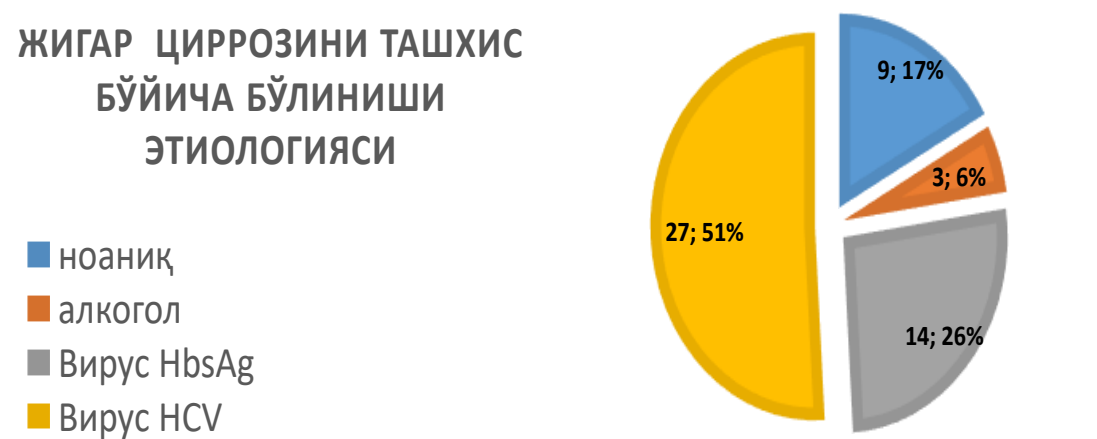
Tadqiqot mobaynida surunkali jigar kasalliklari bilan jami 112 ta bemor tadqiq qilindi. Ulardan, 65(58%) tasi erkaklar va 47 (42%)tasi ayollarni tashkil etdi. Bemorlar 18-71 yoshda bo‘lib, ularning o‘rtacha yosh $M+m = 47.4 \pm 4.3$ ni tashkil etdi.

Tadqiq etilgan bemorlarning 66(58.9%) tasi surunkali gepatit bilan kasallangan bemorlar va 46(41.1%) tasi esa jigar sirrozi bilan kasallangan bemorlarni tashkil qildi. 2.1, 2.2, 2.3-diagrammalarda kuzatuvdagi bemorlar tashxis, etiologiya va rivojlanish davri bo‘yicha taqsimlanishi keltirilgan.

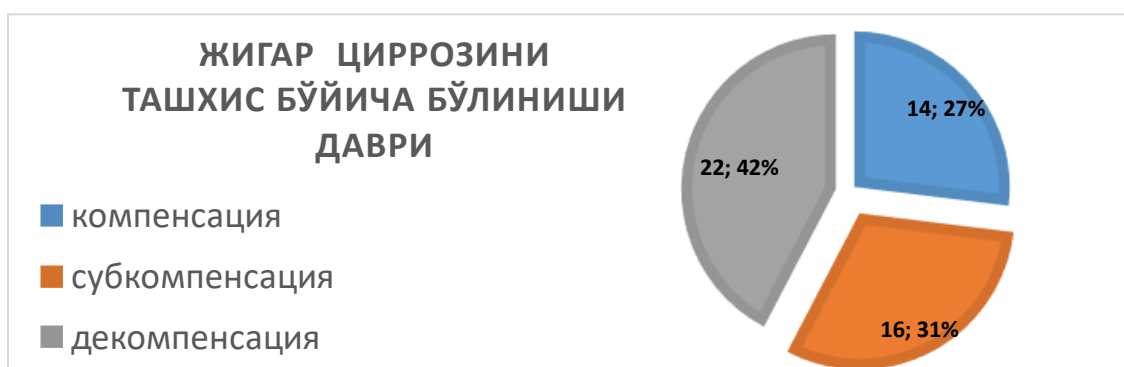
2.1-diagramma



2.2-diagramma



2.3-diagramma



7. SURUNKALI JIGAR KASALLIKLARI BILAN HASTALANGAN BEMORLARDA HAQQONIY OVQATLANISHNING XOLATINI BAXOLASHDA FOYDALANILGAN MATERIALLAR

Kuzatuvda surunkali jigar kasalliklari bilan jami 42ta bemor bo‘ldi. Ulardan 22 tasi erkak va 20 tasi ayollarni tashkil etdi. Bemorlar 18-71 yoshda bo‘lib ularning o‘rtacha yoshi $M+m 48.5 \pm 2.1$ ni tashkil yetdi.

2.1 va 2.2-jadvallarda kuzatuvdagi bemorlar tashxis, etiologiya va rivojlanish davri bo‘yicha taqsimlanishi keltirilgan.

2.1-jadval

Surunkali gepatitni tashxis bo‘yicha bo‘linishi

Umumiy soni	Etiologiyasi		
	noaniq	Virus	
		HbsAg	HCV
12	3	8	1

2.2-jadval

Jigar sirrozini tashxis bo‘yicha bo‘linishi

Umumiy soni	Etiologiyasi			Davri		
	noaniq	Virus		kompensatsiya	subkompensatsiya	dekompensatsiya a
		HbsAg	HCV			
30	6	5	19	5	13	12

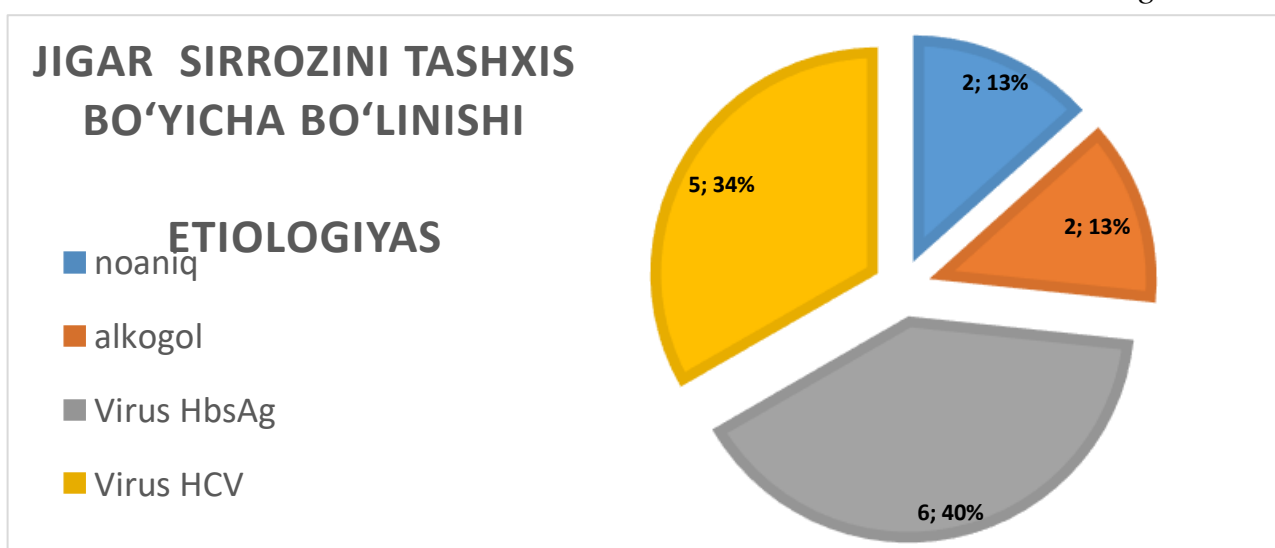
Surunkali jigar kasalliklari bilan og‘rigan bemorlarda ananaviy dietoterapiyaga baho berish uchun jami 44 ta bemor tadqiq qilindi. Ulardan, 29 (65.9%)tasi erkaklar va 15 (34.1%)tasi ayollarni tashkil etdi. Bemorlar 21-73 yoshda bo‘lib, ularning o‘rtacha yosh $M+m = 44.3 \pm 6,7$ ni tashkil etdi.

2.4 va 2.5-diagrammalarda kuzatuvdagi bemorlar tashxis etiologiya bo'yicha taqsimlanishi keltirilgan.

2.4-diagramma



2.5-diagramma

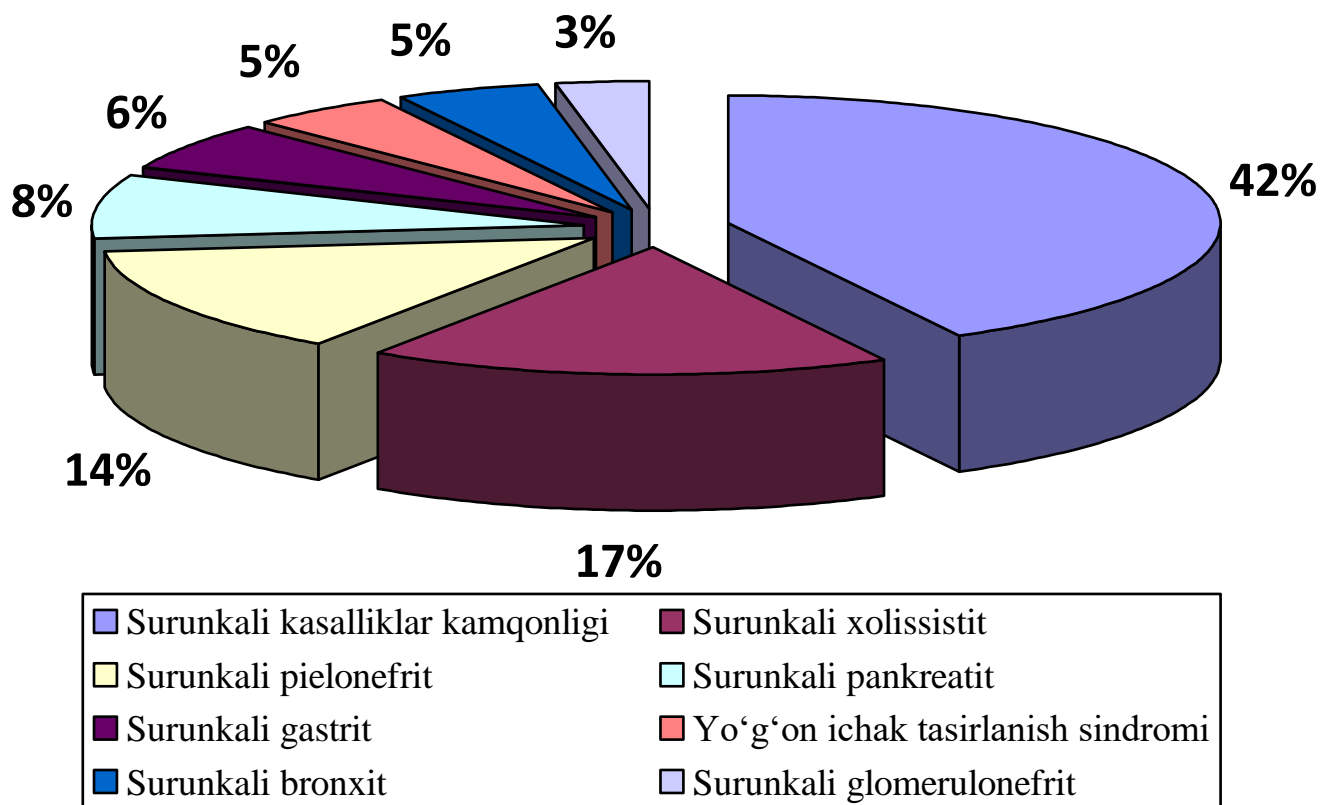


2.3-jadval

Bemorlarda yondosh kasalliklarning mavjudligi

No	Yondosh kasallik	Bemorlar soni
1	Surunkali kasalliklar kamqonligi	27
2	Surunkali xolissistit	11
3	Surunkali pielonefrit	9

4	Surunkali pankreatit	5
5	Surunkali gastrit	4
6	Yo‘g‘on ichak tasirlanish sindromi	3
7	Surunkali bronxit	3
8	Surunkali glomerulonefrit	2



Bemorlarga ananaviy dietoterapiya №5 buyurilgan bo‘lib, tarkibiga quyidagilar kiradi: oqsillar 90—100 gramm (hayvon oqsili 60%), yog‘lar — 80—90 gramm (o‘simlik moyi 30%), uglevodlar — 350—400 grammni tashkil qiladi. Maxsulotlarni yaxshilab maydalangan xolda tayyorlash, taom o‘rtacha xaroatda istemol qilinishi, asosiy tarkibiy qismlar balansi, xolesterin miqdorini kamaytirish, efir moylari, o‘simlik tolalarini ko‘paytirish, tuzni kuniga 4 grammgacha kamaytirish, kuniga 2-2,5 litr ichimlik suvi istemol qilish, ovqatlanish ratsioni kuniga 5 mahal, spirtli ichimliklar, achchiq va sho‘r maxsulotlarni taqiqlanadi.

8.“PARXEZ MOXORA” BILAN O‘TKAZILGAN DITOTERAPIYA SAMARADORLIGINI ANIQLASH FOYDALANILGAN MATERIALLAR

Surunkali jigar kasalliklari bilan og‘rigan bemorlarda “parxez moxoran” qo‘llash jami 26 ta bemorda tadqiq qilindi. Ulardan, 14 (53.8%) tasi erkaklar va 12 (46.2%) tasi ayollarni tashkil etdi. Bemorlar 29-69 yoshda bo‘lib, ularning o‘rtacha yosh $M+m = 50,7 \pm 9,9$ ni tashkil etdi.

Kuzatuvdagi bemorlarning 18(69,2%) tasini surunkali gepatit Ba 8(30,8%) tasi jigar sirrozi bilan og‘rigan bemorlarni tashkil etdi

2.4-jadval

Surunkali gepatitni tashxis bo‘yicha bo‘linishi

Umumiy soni	Etiologiyasi				
	noaniq	alkogol	toksik	Virus	
				HbsAg	HCV
18	1	1	2	10	4

2.5-jadval

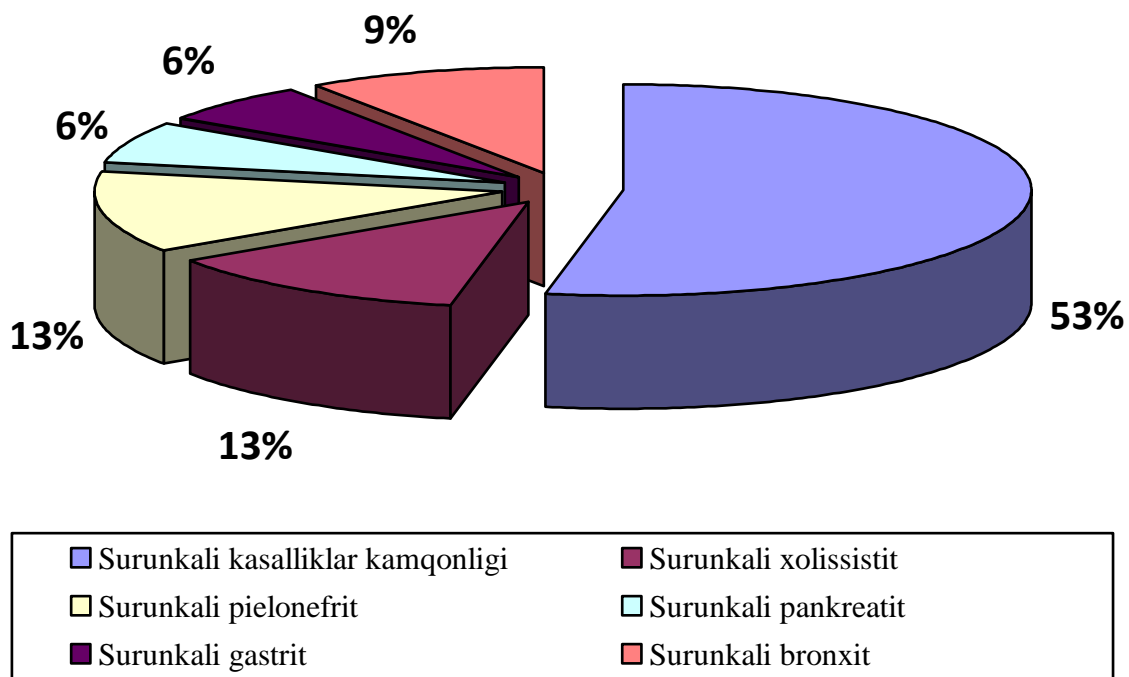
Jigar sirrozini tashxis bo‘yicha bo‘linishi

Umumiy soni	Etiologiyasi			
	Noaniq	alkogol	Virus	
			HbsAg	HCV
8	1	1	3	3

2.6-jadval

Bemorlarda yondosh kasalliklarning mavjudligi

№	Yondosh kasallik	Bemorlar soni
1	Surunkali kasalliklar kamqonligi	17
2	Surunkali xolissistit	4
3	Surunkali pielonefrit	4
4	Surunkali pankreatit	2
5	Surunkali gastrit	2
7	Surunkali bronxit	1



10 kun mobaynida tekshiruv guruhidagi bemorlarga tushlikda 1-ta'om sifatida parxez moxora berildi undan tashqari ananaviy medikamentoz davo choralari o'tkazildi.

“Parxez moxora” bilan o'tkazilgan ditoterapiya samaradorligini aniqlash maqsadida bemor surunkali jigar kasalliklarining klinik belgilar monitoringi o'tkazildi, bemorning kasalxonaga kelgan va ketadigan kunlarida o'tkazilgan qonning biokimyoviy taxlil ko'rsatgichlari: ALT, AST, umumiy bilirubin, umumiy oqsil va umumiy qon tahlili ko'rsatgichlari tekshirildi. bemor kasalxonaga kelgandagi va annanaviy dietoterapiyadan keyin olingan natijalar bilan taqqoslandi.

9.MAHALLIY DUKKAKLI MAXSULOT - O‘RTA OSIYO NO‘XOTINI OZUQAVIY TARKIBINI O‘RGANISH.

Yangi parxezni tayyorlash uchun mahalliy o‘rtaosiyo no‘xatidan foydalanildi. O‘tkazilgan ilmiy tadqiqotlar mahalliy o‘rta osiyo no‘xoti tarkibida oqsil, yog‘, uglevodlar kaloriyaliligi jihatdan yevropa no‘xatidan ancha yuqoriligi, o‘rtaosiyo no‘xatining undirilgan o‘simtasi tarkibida esa yanada ko‘proq ekanligi aniklandi (o‘rta osiyo no‘xoti tarkibi 2.7–jadvalda keltirilgan).[24,28] Turli rejimdagi eksperimental izlanishlar natijasida mahalliy no‘xatdan maqbul taom tayyorlash retsepturasi va texnologik uslubi tanlandi. Shu sababli “parxez moxora” yangi texnologiya bo‘yicha no‘xatning undirilgan o‘simtasidan tayyorlanadi. Undirilgan no‘xatning maqbul o‘simtasi 16 mm bo‘lib, bu holatda no‘xatning tarkibidagi foydali moddalar va garmonlar undirilgangan o‘simtaga yig‘ilishi kuzatilgan. Dukkaklilar o‘sayotganida muhitning pH pasayishi, hujayra qobiqlari yumshashi, vitaminlar, sitosterinlar, fosfolipidlar to‘planishi o‘rganib chiqilgan. O‘rta osiyo no‘xoti biologik faol stimulyatorlari ko‘p bo‘lgan noyob tabiiy maxsulotdir.

Yangi “parxez moxora” tarkibidagi yog‘lar organizm uchun zarur bo‘lgan - xolinni tutadi. Xolin lipotrop modda bo‘lib, organizmda yog‘ almashinuvini me‘yorlashtiradi. U jigarning yog‘li infiltratsiyasini oldini oladi. Parxez moxora tarkibidagi glyukoza giperglikemiyaga olib kelmaydi. Shu sababli bu mahsulot antidiabetik sanaladi. Uning tarkibidagi fosfor suyaklarning o‘shishi va rivojlanishiga, tishlarga, markaziy asab sistemasiga ijobiy ta‘sir qiladi. Fosfor tanqisligi ishtaxasizlik, holsizlik, suyaklardagi og‘riqlarda, ba’zida ruhiy o‘zgarishlarda namoyon bo‘ladi.

2.7-jadval

O‘rta osiyo no‘xatining tarkibi. [24,28]

Ozuqaviy moddalar	
Klloriyasi	298 kKal
Oqsil	20,5 gr
Yog‘lar	2 gr
Uglevodlar	49,5 gr
Ovqat tolalari	11,2 gr

Suv	14 gr
Mono- va disaxaridlar	4,6 gr
Kraxmal	44,9 gr
kuli	2,8 gr
To‘yingan yog‘ kislotalar	0,2 gr
To‘yinmagan yog‘ kislotalar	1,39 gr
Mikroelementlar	
Temir	5900 mkg
Rux	3210 mkg
Yod	12,1 mkg
Mis	580 mkg
Marganes	1340 mkg
Selen	24,9 mkg
Xrom	10 mkg
Ftor	44 mkg
Molibden	39,4 mkg
Bor	490 mkg
Vanadiy	190 mkg
Kremniy	92000 mkg
Kobalt	18,7 mkg
Alyuminiy	640 mkg
Nikel	173,2 mkg
Titan	150 mkg
Makroelementlar	
Kalsiy	150 mg
Magniy	103 mg
Natriy	40 mg
Kaliy	1100 mg
Fosfor	480 mg
Xlor	58 mg
Oltinugurt	159 mg
Vitaminlar	
Vitamin PP	2,1 mg
Vitamin B1 (tiamin)	0,5 mg
Vitamin B2 (riboflavin)	0,18 mg
Vitamin B4 (xolin)	95.5 mg
Vitamin B5 (pantotenovaya)	1,2 mg
Vitamin B6 (piridoksin)	0,9 mg
Vitamin B9 (folievaya)	0,09 mg
Vitamin E (TE)	0,6 mg
Vitamin PP (Niatsinovyı ekvivalent)	6,4 mg

10.O'RTA OSIYO NO'XOTINI PARXEZ DAVODA QO'LLASH TEXNOLOGIYASI

2.8-jadval

Taomni tayyorlash texnologiyasi
Taom nomi "Parxez moxora"
Kerakli maxsulotlar

№	Mahsulotlar	Olingan vazni	Sof vazni
1	Kartoshka	167	140
2	O'stirilgan no'xat	44	40
3	Piyoz	24	20
4	Sabzi	30	20
5	Ko'kat	8	5
6	O'simlik yog'i	10	10
7	Suyak sho'rvasi	312	312
Taomning tayyor hajmi:			500

Texnologik jarayon:

Kartoshka, sabzi mayda kubiksimon shaklda, piyoz yaproqsimon qilib to'g'raladi. Nuxot oldindan undirib olinadi(undirilgan maxalliy no'xatning bo'y o'rtacha 16 mmni tashkil etishi lozim), 25 gramm(bir kishi hissobiga) olinib toza qilib yuviladi, maydalagichdan o'tkaziladi va ezilib qaynab turgan suyak sho'rvasiga solinadi. Ustiga maydalanilgan kartoshka, sabzi va piyozlar solib yana pishguncha qaynatiladi.

Surunkali jigar kasalliklarida yangi "Parxez moxora"ni qo'llashda quyidag usul tanlandi: ananaviy dietoterapiya xar kunlik ratsioni fonida tushlikdagi 1-taom olib tashlanadi va o'rniga "Parxez moxora" berib borildi, bu ratsion bemorga 10 kunlik davolanish kursi mobaynida qo'llaniladi.

**11. ANANAVIY VA YANGI “PARXEZ MOXORA”
QO‘SHILGAN DIETOTERAPIYADA 1 XAFTALIK
RATSION TARKIBIDAGI NUTRIENTLARNING
O‘RTACHA QIYMATINI TAQQOSLASH**

2.9-jadval

Tarkibiy qism	Ananaviy dietoterapiyadagi maxsulotlar tarkibiy qismi	Yangi dietoterapiyadagi maxsulotlar tarkibiy qismi	Yangi dietoterapiyadagi maxsulotlar tarkibiy qismidag farq
1	2	3	4
Ozuqaviy moddalar			
Kalloriyasi, kkal	1359,7	1561,6	201,9
Oqsil	Umumiy, gramm	52,8	62,6
	O‘simlik, gramm	19,5	29,9
	Hayvon, gramm	33,3	32,5
Yog‘	Umumiy, gramm	50,7	53,4
	O‘simlik, gramm	4,9	15,5
	Hayvon, gramm	45,8	38
Uglevodlar, gramm	170,4	219,6	49,2
Ovqat tolalari, gramm	20,2	21,8	1,6
Mono- va disaxaridlar, gramm	54,4	63	8,6
Kraxmal, gramm	118,7	163,5	44,8
Xolesterin, mg	178,2	144,7	-33,5
Organik kislotalar, gramm	1,2	1,6	0,4

To‘yingan yog‘ kislotalar, gramm	27,5	24,1	-3,4
Yarim to‘yingan yog‘ kislotalar, gramm	1,3	7,7	6,4
Kul, gramm	10,6	12,8	2,2
Mikro- va makroelementlar			
Fe, mg	12,4	15,6	3,2
Na, mg	4425,8	4609,7	183,9
K, mg	2846,1	3634,9	788,8
Ca, mg	321,1	368	46,9
Mg, mg	281,2	315,1	34
P, mg	932,1	1037,7	105,6
Vitaminlar			
Vitamin A (retinol), mkg	176,1	146,6	-29,5
Vitamin A (retinol ekvivalenti), mkg	1450,7	1421,6	-29,1
Vitamin Ye (tokoferol ekvivalenti), mg	4,4	9,4	5
β-karotin, mkg	7654,5	7667,8	13,3
Vitamin V1 (tiamin), mg	0,9	1,4	0,5
Vitamin V2 (riboflavin), mg	0,8	0,9	0,1
Vitamin RR (niatsin), mg	15,5	16,2	0,7
Vitamin RR (niatsin ekvivalenti), mg	25,3	27,4	2,1
Vitamin S (askorbin kiskota), mg	69,2	90,9	21,7

2.9-jadvalda keltirilgan malumotlarga ko‘ra Ananaviy dietoterapiyaga qaraganda yangi “Parxez moxora” qo‘shilgan dietoterapiyada quyidagi nutrientlarning: umumiy kalloriyasi(14,8%), ko‘payishini, umumiy oqsil(18,7%) shu jumlada o‘simlik oqsili (53,7%), umumiy yog‘(5,3%) shu

jumlada o‘simlik moyi (216,3%), uglevodlar (28,9%), Ovqat tolalari (7.9%), Mono- va disaxaridlar (15,8%), Kraxmal (37,8%), Organik kislotalar (29,2%), Yarim to‘yingan yog‘ kislotalar(qariyb 5 barobarga), Fe (25.9%), Na (4.2%), K (27.7%), Ca (14.6%), Mg (12.1%), P (11.3%), Vitamin Ye (113.8%), Vitamin V₁(52.1%), Vitamin V₂ (7.3%), Vitamin RR (4.5%), niatsin ekvivalenti (8.4%), Vitamin S (31.4%) oshganini; Quyidagi nutrientlarning: hayvon oqsili (2.4%), hayvon yog‘i (17%), xlesterin (18.8%), To‘yingan yog‘ kislotalar (12.3%), Vitamin A (16.8%), retinol ekvivalenti(2%) kamayishini ko‘rishimiz mumkin.

O‘tgan oy davomida iste‘mol qilingan mahsulotlarning o‘rtacha davriyligi

MAHSULOT	Hech qachon	Kuniga 2 va undan ko‘p marotaba	Kuniga 1 marotaba	Haftaga 4-6 marotaba	Haftaga 2-3 marotaba	Haftaga 1 marotaba	Oyiga 2-3 marotaba	Oyiga 1 marotaba	bilmaydi
SUT (<i>SIGIR, ECHKI, QO‘Y VA HOKAZOLAR</i>)	A	B	S	D	E	K	L	M	N
BOLALAR ARALASHMASI	A	B	S	D	E	K	L	M	N
KEFIR, SMETANA, YOGURT	A	B	S	D	E	K	L	M	N
BOSHQA SUT MAHSULOTLARI	A	B	S	D	E	K	L	M	N
PECHENE	A	B	S	D	E	K	L	M	N
NON	A	B	S	D	E	K	L	M	N
MAKARON, DONLI MAHSULOTLAR	A	B	S	D	E	K	L	M	N
GURUCH	A	B	S	D	E	K	L	M	N
YANGI MEVALAR (<i>UZUM, olma va h.</i>)	A	B	S	D	E	K	L	M	N
UYDA TAYYORLANGAN MEVALI SHARBATLAR (<i>masalan, olmali va h</i>)	A	B	S	D	E	K	L	M	N
KARTOSHKA	A	B	S	D	E	K	L	M	N
SARIQ RANGDAGI SABZAVOTLAR (<i>qovoq, karam, sabzi, qalampir va h</i>)	A	B	S	D	E	K	L	M	N
BOSHQA SABZAVOTLAR (<i>bargli yashil sabzavotlar</i>)	A	B	S	D	E	K	L	M	N
YANGI SABZAVOTLAR SHARBATI (<i>masalan, uyda tayyolangan sabzi sharbati</i>)	A	B	S	D	E	K	L	M	N
DUKKAKLI (<i>loviya, yasmiq, no‘xat, mosh va h.</i>)	A	B	S	D	E	K	L	M	N
GO‘SHT (<i>mol, echki, tovuq va h.</i>)	A	B	S	D	E	K	L	M	N
TUXUM	A	B	S	D	E	K	L	M	N
BALIQ VA DENGIZ MAHSULOTLARI	A	B	S	D	E	K	L	M	N
SHAKAR	A	B	S	D	E	K	L	M	N
PAXTA YOKI BOSHQA O‘SIMLIK YOG‘I	A	B	S	D	E	K	L	M	N
TOZA SUV	A	B	S	D	E	K	L	M	N
SHAKAR QO‘SHILGAN VA GAZLANGAN SUV	A	B	S	D	E	K	L	M	N
CHOY YOKI DAMLAMA	A	B	S	D	E	K	L	M	N
MINERAL/VITAMIN QO‘SHIMCHALAR (<i>sirup, tabletk va h.</i>)	A	B	S	D	E	K	L	M	N

12. SURUNKALI JIGAR KASALLIKLARINING KLINIK-LABARATOR NATIJALARI VA ULARNING QIYOSIY TAVSIFI

Surunkali jigar kasalliklari ananaviy dietoterapiyasi samaradorligini baxolash.

3.1-jadval

Klinik ko'rsatgichlarga tavsif ($n=44$)

Simptomlar	Muolajadan oldin					An'anaviy dietoterapiyada					Simptomlarni dinamikada o'zgarishi %
	0 ball	1 ball	2 ball	Umuiy ball		0 ball	1 ball	2 ball	Umuiy ball		
O'ng qovurg'a ostida og'riq	15	23	6	35		26	18	0	18		48,6
Jig'ildon qaynashi	6	23	15	53		17	21	6	33		37,7
Og'izda achchiqlik xissi	13	22	9	40		22	21	1	23		42,5
Kekirish	8	25	11	47		17	22	5	32		31,9
Ko'ngil aynishi	18	23	3	29		25	19	0	19		34,5
Qayt qilish	33	11	0	11		40	4	0	4		63,6
Sariqlik	25	18	1	20		28	15	1	17		15,0
Qorin dam bo'lishi	6	27	11	49		18	22	4	30		38,8
Ishtaxasizlik	9	25	10	45		18	22	4	30		33,3
Gemorragik simptomlar	19	21	4	29		21	22	1	24		17,2
Ich kelishi(qabiyatga moyilligi)	15	22	7	36		23	21	0	21		41,7

3.2-jadval

Surunkali jigar kasalliklarida ananaviy dietoterapiyasini baxolsh uchun tekshirilgan bemorlar biokimyoviy va UQTdan olingan natijalar (n=44)

Tekshiruv guruhi Ko'rsatgichlar	Davolashdan avval (M±m)	An'anaviy davo fonida (M±m)
ALT mmol/l	1.1±0.17	1.0±0.15***
ASTmmol/l	0.7±0.12	0.7±0.11***
Bilirubin mmol/l	53.5±8.36	48.2±7.53***
Umumiy oqsil g/l	61.9±9.63	64.6±10.09***
Gemoglobin g/l	105.7±16.51	112.0±17.49***
Eritrotsit 10 ¹² /l	3.5±0.55	3.7±0.57***
Leykotsit 10 ⁹ /l	6.3±0.99	6.1±0.96**
EChT mm/s	16.2±2.52	14.4±2.25***

- Xatoliklar ehtimolligi (- P<0,05, ** - P<0,01, *** - P<0,001)

3.2-jadvaldan Biokimyoviy taxlilda olingan natijalarga ko'ra ALT ni 9.0%ga, ASTni 8.8%, umumiy bilirubin miqdorini 9.9%ga kamaygani va umumiy oqsilning 4.8% ga ko'payganini ko'rishimiz mumkmn. Umumiy qon taxlilida esa gemoglobin 6.0 %ga, yeritrotsitlar soni 4.8 %ga ko'paygani va leykotsitlar sonining 3.4 %, EChTning10.8 % kamayganini ko'rishimiz mumkin.

3.3-jadval

Surunkali gepatit kasalliklarida ananaviy dietoterapiyasini baxolsh uchun tekshirilgan bemorlar biokimyoviy va UQTdan olingan natijalar (n=29).

Tekshiruv guruhi Ko'rsatgichlar	Davolashdan avval (M±m)	An'anaviy davo fonida (M±m)
ALT mmol/l	0.89±0.16	0.82±0.15***
ASTmmol/l	0.63±0.12	0.59±0.11***
Bilirubin mmol/l	47.8±8.88	43.31±8.04***

Umumiy oqsil g/l	64.91±12.05	67.23±12.48***
Gemoglobin g/l	107.03±16.51	113.21±21.02***
Eritrotsit 10 ¹² /l	3.55±0.66	3.71±0.69***
Leykotsit 10 ⁹ /l	6.15±1.14	5.94±1.1**
EChT mm/s (M±m)	15.83±2.94	14.1±2.62***

- Xatoliklar ehtimolligi (- P<0,05, ** - P<0,01, *** - P<0,001)

3.3-jadvalda surunkali gepatit kasalliklarida ananaviy dietoterapiya qoʻllanilganda biokimyoviy taxlilda ALT ni 7.1%ga, ASTni 6.1%, umumiy bilirubin miqdorini 9.4%ga kamaygani va umumiy oqsilning 3.6% ga koʻpayganini koʻrishimiz mumkmn. Umumiy qon taxlilida esa gemoglobin 5.8 %ga, yeritrotsitlar soni 4.6 %ga koʻpaygani va leykotsitlar sonining 3.5 %, EChTning10.9 % kamayganini koʻrishimiz mumkin.

3.4-jadval

Jigar sirrozi kasalliklarida ananaviy dietoterapiyasini baxolsh uchun tekshirilgan bemorlar biokimyoviy va UQTdan olingan natijalar (n=15).

Tekshiruv guruhi	Davolashdan avval (M±m)	Anʼanaviy davo fonida (M±m)
Koʻrsatgichlar		
ALT mmol/l	1.4±0.36	1.24±0.32***
ASTmmol/l	0.96±0.25	0.85±0.22**
Bilirubin mmol/l	64.57±16.67	57.65±14.89**
Umumiy oqsil g/l	55.29±14.27	59.46±15.35***
Gemoglobin g/l	103.13±26.63	109.67±28.32***
Eritrotsit 10 ¹² /l	3.44±0.89	3.62±0.93***
Leykotsit 10 ⁹ /l	6.7±1.73	6.49±1.67
EChT mm/s	16.8±4.34	15±3.87**

- Xatoliklar ehtimolligi (- P<0,05, ** - P<0,01, *** - P<0,001)

3.4-jadvalda jigar sirrozi kasalliklarida ananaviy dietoterapiya qoʻllanilganda biokimyoviy taxlilda ALT ni 11.4%ga, ASTni 12.1%, umumiy bilirubin miqdorini 10.7%ga kamaygani va umumiy oqsilning

7.5% ga ko‘payganini ko‘rishimiz mumkmn. Umumiy qon taxlilida esa gemogloblin 6.3 %ga, yeritrotsitlar soni 5.2 %ga ko‘paygani va leykotsitlar sonining 3.2 %, EChTning10.7 % kamayganini ko‘rishimiz mumkin.

Surunkali jigar kasalliklari “Parhez moxora” dietoterapiyasi samaradorligini baxolash.

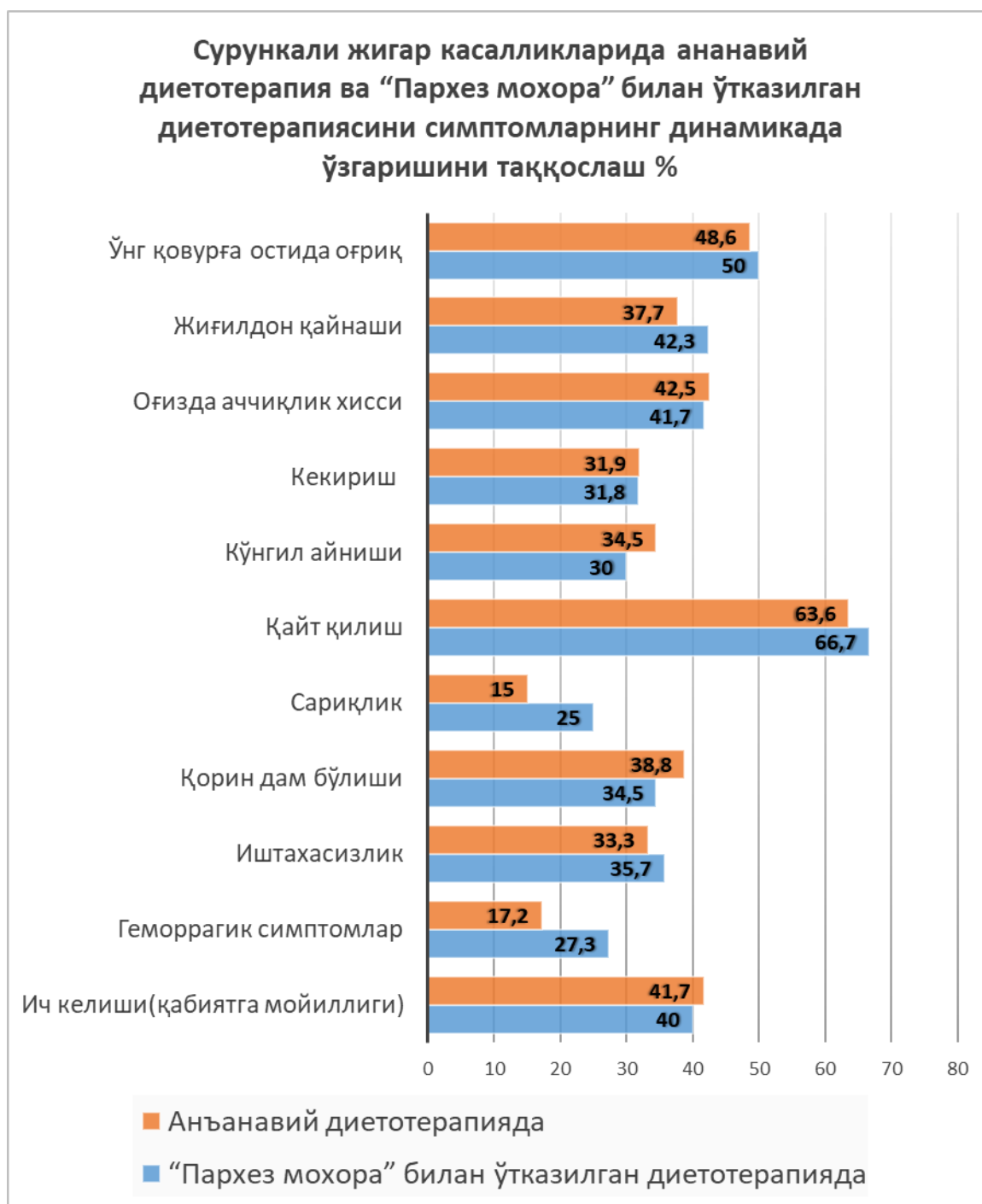
3.5-jadval

Klinik ko‘rsatgichlarga tavsif(n=26)

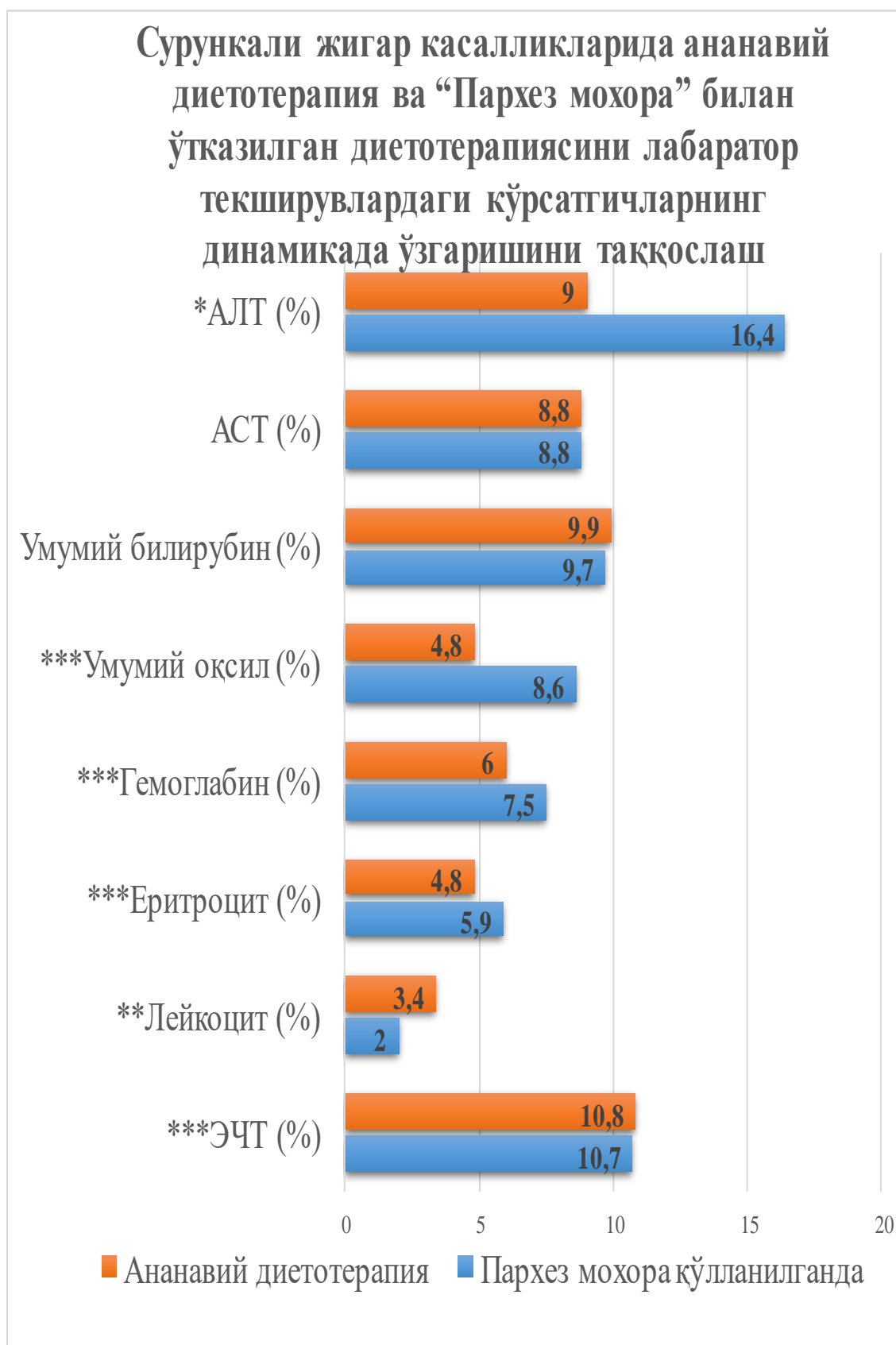
Simptomlar	Muolajadan oldin				“Parhez moxora” bilan o‘tkazilgan dietoterapiyada				Simptomlarni dinamikada o‘zgarishi %
	0 ball	1 ball	2 ball	Umuiy ball	0 ball	1 ball	2 ball	Umuiy ball	
O‘ng qovurg‘a ostida og‘riq	8	16	2	20	16	10	0	10	50,0
Jig‘ildon qaynashi	6	14	6	26	12	13	1	15	42,3
Og‘izda achchiqlik xissi	5	18	3	24	12	14	0	14	41,7
Kekirish	9	12	5	22	13	11	2	15	31,8
Ko‘ngil aynishi	7	18	1	20	12	14	0	14	30,0
Qayt qilish	20	6	0	6	24	2	0	2	66,7
Sariqlik	18	8	0	8	20	6	0	6	25,0
Qorin dam bo‘lishi	1	21	4	29	8	17	1	19	34,5
Ishtaxasizlik	0	24	2	28	8	18	0	18	35,7
Gemorragik simptomlar	17	7	2	11	18	8	0	8	27,3
Ich kelishi(qabiyatga moyilligi)	9	14	3	20	14	12	0	10	40,0

Surunkali jigar kasalliklarida ananaviy va yangi texnologiya asosida tayyorlangan “Parhz moxora”ni dietoterapiyasini qiyosiy tavsifi.

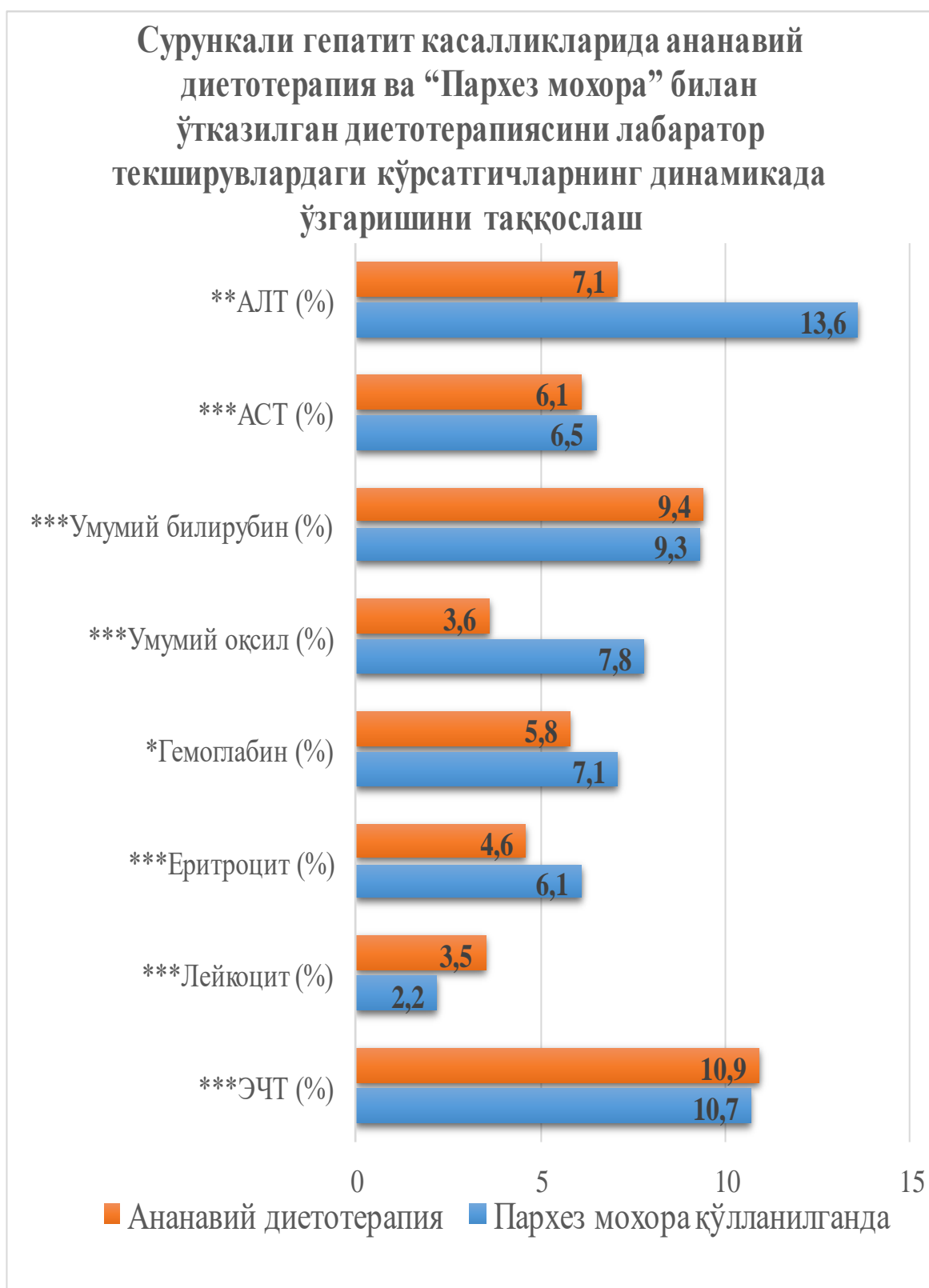
Surunkali jigar kasalliklarida ananaviy va yangi texnologiya asosida tayyorlangan “Parhz moxora”ni dietoterapiyasi simptom va labarator ko‘rsatgichlarning dinamikada o‘zgarishi % nisbatiga qarab qiyosiyoslandi



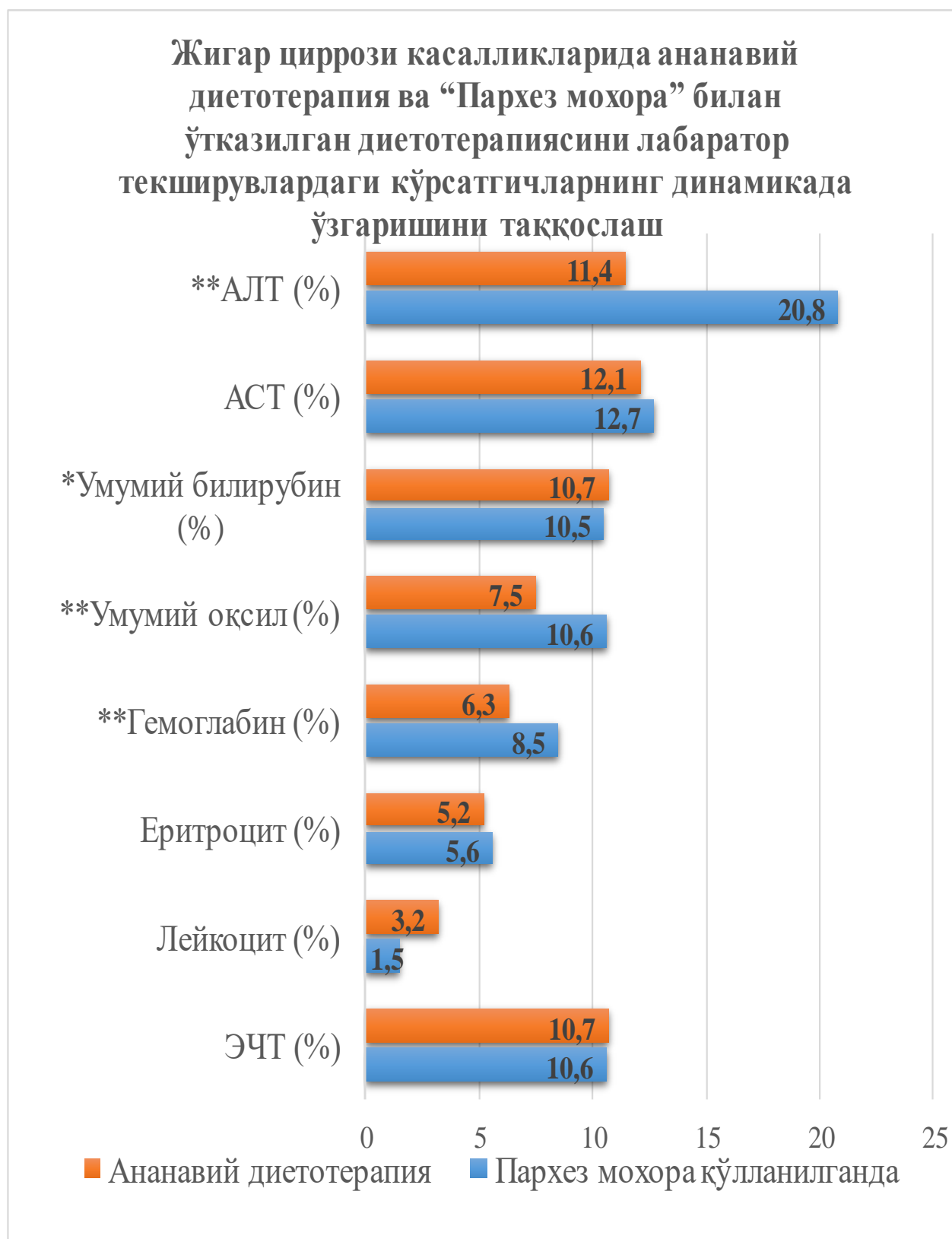
- Xatoliklar ehtimolligi (- $P < 0,05$, ** - $P < 0,01$, *** - $P < 0,001$)



- Xatoliklar ehtimolligi (- $P < 0,05$, ** - $P < 0,01$, *** - $P < 0,001$)



- Xatoliklar ehtimolligi (- $P < 0,05$, ** - $P < 0,01$, *** - $P < 0,001$)



- Xatoliklar ehtimolligi (- $P < 0,05$, ** - $P < 0,01$, *** - $P < 0,001$)

13. SURUNKALI JIGAR KASALLIKLARIDA HAQQONiy OVQATLANISH HOLATI

Kuzatuv jarayonida surunkali jigar kasalliklari bilan hastalangan bemorlarda sutkalik istemol qilingan oziq-ovqatlar tarkibidagi nutrientlar bo'yicha olingan ma'lumotlar.

4.1-jadval

Surunkali jigar kasalliklarida bemorlarni haqiqiy ovqatlanishida nutritiv ingredientlar va quvvat ko'rsatgichlari

Asosiy oзуqaviy moddalar	Erkaklarda (n=22) M±m	Ayollarda (n=20) M±m	R
Oqsillar (gramm)	80.6±3.5	80.4±3.4	R>0.05
Yog'lar (gramm)	81.1±2.7	77.2±4.3	R>0.05
Karbon suvlarlar (gramm)	295.1±11.5	270.1±11.4	R>0.05
Quvvati (kkal)	2246.6±63.7	2177.9±76.8	R>0.05

Keltirilgan 4.1-jadvaldan ko'rinib turibdiki erkaklarga nisbatan ayollarda yog'lar va karbonsuvarlar miqdori birmuncha kam va shuning xisobiga quvvat miqdori ham kamaygan.

4.2-jadval

Surunkali jigar kasalliklarida tashxis bo'yicha bemorlar haqqoniy ovqatlanishidagi oзуqaviy qiymati (n=42)

Tashxis	Asosiy oзуqaviy moddalar	M±m
Surunkali gepatit (n=12)	Oqsillar (gramm)	82.8±3.6**
	Yog'lar (gramm)	84.2±4.8*
	Karbon suvlar (gramm)	308.4±17.4**
	Hayvon oqsillari (gramm)	42.1±3.7
	O'simlik moylari (gramm)	31.7±4.7
	Quvvati	2366.3±86**
Jigar sirrozi (n=30)	Oqsillar (gramm)	80.5±3**
	Yog'lar (gramm)	76.9±3*
	Karbon suvlar (gramm)	275.3±8.8***
	Hayvon oqsillari (gramm)	43.7±2.2
	O'simlik moylari (gramm)	28.7±2.6
	Quvvati (kkal)	2123.2±57.7**

* - Asosiy ozuqaviy modda belgilangan standartga nisbattan 1-15 % gacha kamaygan

** - Asosiy ozuqaviy modda belgilangan standartga nisbattan 16-30 % gacha kamaygan

*** - Asosiy ozuqaviy modda belgilangan standartga nisbattan 31 % va undan yuqori kamaygan

4.2-jadvaldan ko‘rinib turibdiki surunkali gepatitga nisbatan jigar sirrozida oqsillar, yog‘lar va karbonsavlar miqdori kam va shuning xisobiga quvvat miqdori ham kamaygan

4.3-jadval

Surunkali gepatitlarni etiologiyasi bo‘yicha bemorlar haqqoniy ovqatlanishidagi ozuqaviy qiymati (n=12)

Etiologiyasi bo‘yicha	Asosiy ozuqaviy moddalar	M±m
Surunkali gepatit Birus etiologiyali HbsAg (n=8)	Oqsillar (gramm)	86.6±4.4*
	Yog‘lar (gramm)	82.1±5.9*
	Karbonsuvlar (gramm)	327.8±22.0**
	Hayvon oqsillari (gramm)	43.9±5.1
	O‘simlik moylari (gramm)	31.3±5.34
	Quvvati (kkal)	2440.6±110.8*
Surunkali gepatit noaniq etiologiyali (n=3)	Oqsillar (gramm)	74.3±6.8**
	Yog‘lar (gramm)	94.6±9.6
	Karbonsuvlar (gramm)	281.1±19.1**
	Hayvon oqsillari (gramm)	38.7±6.3
	O‘simlik moylari (gramm)	28.1±13.8
	Quvvati (kkal)	2326.4±50.6**

4.3-jadvalda berilgan ma’lumotlardan bilish mumkinki virus(HbsAg) yetiologiyali surunkali geptitlarga nisbatan noaniq etiologiyali gepatitlarda yog‘lr miqdorining ko‘pligi, oqsillar va karbonsuvlar miqdorining birmuncha kamligi, shu xisobidan quvvat miqdori ham kamayganini ko‘rish mumkin.

4.4-jadval

A. Jigar sirrozida bemorlar haqqoniy ovqatlanishidagi ozuqaviy qiymati		
Etiologiyasi bo'yicha	Asosiy ozuqaviy moddalar	M±m
Jigar sirrozi virus etiologiyali HbsAg (n=5)	Oqsillar (gramm)	93.3±6.6*
	Yog'lar (gramm)	79.3±4.1*
	Karbonsuvlar (gramm)	295.2±19**
	Hayvon oqsillari (gramm)	57.7±5.1
	O'simlik moylari (gramm)	33.3±8.4
	Quvvati (kkal)	2251.9±51.2**
Jigar sirrozi virus etiologiyali HCV (n=19)	Oqsillar (gramm)	78.1±3.8**
	Yog'lar (gramm)	75.1±4.5*
	Karbonsuvlar (gramm)	271.6±12***
	Hayvon oqsillari (gramm)	41.1±2.4
	O'simlik moylari (gramm)	28.5±3.4
	Quvvati (kkal)	2075.5±86**
Jigar sirrozi noaniq etiologiyali (n=6)	Oqsillar (gramm)	77.5±6.4**
	Yog'lar (gramm)	80.9±3.5*
	Karbonsuvlar (gramm)	270.4±16.2***
	Hayvon oqsillari (gramm)	40.3±4.6
	O'simlik moylari (gramm)	25.7±1.9
	Quvvati (kkal)	2166.8±78.4**
B. Jigar sirrozida bemorlar haqqoniy ovqatlanishidagi ozuqaviy qiymati		
Rivojlanish bosqichi bo'yicha	Asosiy ozuqaviy moddalar	M±m
Jigar sirrozi kompensatsiya bosqichi (n=5)	Oqsillar (gramm)	84.4±9.2*
	Yog'lar (gramm)	77.4±8.9*
	Karbonsuvlar (gramm)	297.4±16.3**
	Hayvon oqsillari (gramm)	41.8±7.7
	O'simlik moylari (gramm)	30.1±5.2
	Quvvati (kkal)	2197.3±174**
Jigar sirroz subkompensatsiya bosqichi (n=13)	Oqsillar (gramm)	79.1±5**
	Yog'lar (gramm)	73.2±5.3**
	Karbonsuvlar (gramm)	259.8±10.4***
	Hayvon oqsillari (gramm)	43±3.3

	O‘simlik moylari (gramm)	30.1±4.4
	Quvvati (kkal)	2032.4±84.5**
Jigar sirroz dekompensatsiya bosqichi (n=12)	Oqsillar (gramm)	80.4±4.1**
	Yog‘lar (gramm)	80.8±3.5*
	Karbonsuvlar (gramm)	283±17.1**
	Hayvon oqsillari (gramm)	45.3±3.1
	O‘simlik moylari (gramm)	26.7±4
	Quvvati (kkal)	2190.7±86.7**

4.4-jadvalda keltirilgan ma’lumotlarga ko‘ra A) jigar sirrozi etiologiyasi bo‘yicha: virus etiologiya(HbsAg)ga nisbatan virus etiologiya(HCV) va noaniq etiologiyada oqsillar, karbon suvlar va quvvat miqdori birmuncha kam, noaniq etiologiyaga nisbatan virus etiologiya (HbsAg, HCV)da yog‘lar miqdorini pasatligini ko‘rish mumkin; B) jigar sirrozi rivojlanish bosqichi bo‘yicha: kompensatsiya bosqichiga nisbatan subkompensatsiya va dekompensatsiya bosqichlarida oqsillar, karbon suvlar va quvvat miqdori birmuncha kam, dekompensatsiya bosqichiga nisbatan kompensatsiya va subkompensatsiya bosqichlarida yog‘lar miqdori birmuncha kamligini ko‘rish mumkin.

O‘zbekiston Respublikasi, Sog‘liqni Saqlash Vazirligining, 2008-yil 20-fevral, №74 buyrug‘i, №2 ilovasiga ko‘ra 5-raqamli parhez tarkibi quydagicha: oqsillar-100 gr, yog‘lar-90 gr, Karbon suvlarlar-400gr va energetik qiymati-2810 kkalni tashkil qiladi.

XOTIMA

Ananaviy va yangi “Parxez moxora” qo‘shilgan dietoterapiyada 1 xaftalik ratsion tarkibidagi nutrientlarning o‘rtacha qiymatini taqqoslash natijalari.

Ananaviy dietoterapiyaga qaraganda yangi “Parxez moxora” qo‘shilgan dietoterapiyada ayrim nutrientlarning oshishi va ayrimlarining kamayishi natijasida yaxshi samaraga erishishga muvofaq bo‘lindi. Bulardan ratsiondagi umumiy kalloriyaning ko‘payishi, umumiy oqsilning ko‘paytirilgani shu jumlada xayvon oqsillarini sezilarli darjda kamaytirmasdan o‘simlik oqsilining oshirilganligi jigarda kechayotgan quvvat va oqsil tanqisligini birmuncha kamaytiradi.

Umumiy yog‘ miqdorining o‘simlik moyi xissobidan ko‘paytirilishi, tarkibida to‘yinmagan yog‘ kislotalari(linol, linolen va b.)ni oshishiga jigar to‘qimasining normal o‘sishi va rivojlanishiga, tomirlar elastikligini oshishiga, xolisterin almashinuvini normallashtirishga olib keladi, litotrop xususiyati jigar yog‘li infiltratsiyasi rivojlanishini oldini oladi va oqsillarni o‘zlashishiga, yog‘ yorituvchi vitaminlar absorbsiyasiga ko‘maklashadi. Xayvon yog‘larining va to‘yingan yog‘ kislotalarining sezilarli kamaytirilishi ularning moddalar almashinuvi susayishi kalloriya sarflanishining qiyinlashishi va semrish kabi nojo‘ya ta‘sirini kamaytiradi.

Ratsionda uglevodlar miqdorining kraxmal, mono- va disaxaridlar xissobiga oshirilishi, organizm to‘qima va xujayralarini energetik talabni qondirishga qaratilgan. Kraxmalning yana bir xususiyati shundaki u o‘sma xastaliklarini oldini olishga yordam beradi.

Surunkali jigar kasalliklari xissobiga yuzaga kelgan xolestaz natijasida qondagi xolesterin oshishi kuzatiladi, shu sabab ratsiondagi xollesterin miqdori kamaytirildi.

Organik kislotalarning oshirilishiga sabab hazm qilish jarayonida rNni ishqoriy tomonga o‘zgartiradi, ovqat hazm bo‘lishini yaxshilaydi, moddalar almashinuvi(Krebs sikli) jarayonida aktiv ishtirok etadi, ichaklar peristaltikasini aktivlashtiradi, ich kelishini yaxshilaydi va yo‘g‘on ichakdagi chirish jarayonlarini kamaytiradi.

Ratsiondagi mikro- va makro elementlarning ko'paytirilishi organizm turli to'qimalarining faoliyatlarini va oqsil, fermentlar sintezlanishini yaxshilanishiga sabab bo'ladi.

Vitamin Ye ning ratsionda oshirilganligi oqsil, yog'lar, uglevodlar, gormonlar, yog'da eruvch Vitamin A va D almashinuvini boshqaradi va yog'larni o'zlashishiga, xolestirinni safro kislotasiga biotransformatsiya bo'lishiga ko'maklashadi. Vitamin V₁ ning sezilarl darajada oshishi yesa bemorda asab, yurak-qon tomir endokrin va oshqozon-ichak tizimlar faoliyati normallashtirishini ta'minlaydi. Vitamin V₂ esa to'qima nafas olishi va ATF sintezida ishtirok etib, organizmdagi modda almashinav jarayonlarini tezlashtiradi, ketokislotalarni aylanishida, hujayrani quvvat bilan ta'minlash uchun zarur bo'lgan yog' kislotalar va boshqa oksidlanish qaytarilish jarayonlarida oksidlanishda ishtirok etadi. Ma'lum bir miqdorda niatsin va niatsin ekvivalenti oshishi oshqozonni sekretor va motor funksiyalarini kuchaytiradi, oshqozon osti bezini (uning sekretida tripsin, amilaza, lipaza tarkibini oshiradi) va jigarning funksional faoliyatini stimullaydi.

Vitvamin Sning oshirilishiga sabab antioksidant va antiradikal xususiyatga ega, lipotrop, oqsillar va xujayralarni boshqa komponentlarini oksidlanish jarayonlarini tormozlaydi va shikastlanishdan ximoyalaniшни ta'minlab beradi, bu bilan uning xujayralar membranasiga mustaxkamlovchi xususiyati va uni immuno modulyatsion ta'siri yuqori ekanligidandir. Yana bir xususiyatdan biri antimikrob va virusga qarshi ta'sir ko'rsatadi. Bundan tashqari jigarni detoksiklovchi ferment tizimini stimullaydi va turli noxush ta'sirlarda antitoksik samarasini beradi.

Bu nutrientlar surunkali jigar kasalliklarini davolash maqsadida dori-darmonlar sifatida ineksiya yoki tabletka shaklida buyuriladi, shu uchun ularning ovqat ratsionida ko'paytirilishi organizm raktivligini, immunologik xususiyatlarini oshiradi va jigarda kechayotgan patologik jarayonlarni kamaytirishi, shu bilan birga turli medikamentoz dori-vositalarni qo'llanilishini ma'lum darajada kamaytirilishiga erishiladi.

Klinik ko‘rsatgichlarga ko‘ra olingan natijalar.

3.1-diagrammada Surunkali jigar kasalliklarida ananaviy dietoterapiyasiga nisbattan ayrim klinik simptomlarning dinamikada o‘zgarishi “Parxez moxora” bilan o‘tkazilgan dietoterapiyada yuqoriligi ko‘zga tashlanadi. Bularga: o‘ng qovurg‘a ostidagi og‘riqning 1,4 %, jig‘ildon qaynashi 4,6 %, qayt qilish 3,0 %, sariqlik 10,0 %, ishtaxasizlik 2.4 % va gemorragik simptomlar 10,0%ga yuqoriligini ko‘rishimiz mumkin. Ma’lum bir simptomlarning dinamikada o‘zgarishi esa sezilarsiz kamaygan.

Biokimyoviy va Umumiy qon taxlili olingan natijalar.

1. 3.2-diagrammada keltirilgan ko‘rsatgichlarda ko‘rishimiz mumkinki surunkali jigar kasalliklarini ananaviy dietoterapiya bilan “Parxez moxora” qo‘shilgan dietoterapiyaning samarasi taqqoslanganda, bunda “Parxez moxora” qo‘shilgan dietoterapiya ko‘rsatgichlarning dinamikada o‘zgarish yaxshi natija berganini ko‘rishimiz mumkin. Bularga: ALTda 7.4%, umumiy oqsilda 3.8%, gemoglabin 1.5 % va eritrotsit 1.1%. Quyidagi: AST, umumiy bilirubin, leykotsitlar va EChT ko‘rsatgichlarda yesa dinamikada o‘zgarishsiz qoldi yoki qisman kamaydi.

2. 3.3-diagrammada keltirilgan ko‘rsatgichlarda ko‘rishimiz mumkinki surunkali gepatitlarda kasalliklarini ananaviy dietoterapiya bilan “Parxez moxora” qo‘shilgan dietoterapiyaning samarasi taqqoslanganda, bunda “Parxez moxora” qo‘shilgan dietoterapiya ko‘rsatgichlarning dinamikada o‘zgarish yaxshi natija berganini ko‘rishimiz mumkin. Bularga: ALTda 6.5%, ASTda 0.4%, umumiy oqsilda 4.2%, gemoglabin 1.3 % va eritrotsit 1.5%. Quyidagi: umumiy bilirubin, leykotsitlar va EChT ko‘rsatgichlarda yesa dinamikada o‘zgarishsiz qoldi yoki qisman kamaydi.

3. 3.4-diagrammada keltirilgan ko‘rsatgichlarda ko‘rishimiz mumkinki jigar sirrozlarida kasalliklarini ananaviy dietoterapiya bilan “Parxez moxora” qo‘shilgan dietoterapiyaning samarasi taqqoslanganda, bunda “Parxez moxora” qo‘shilgan dietoterapiya ko‘rsatgichlarning dinamikada o‘zgarish yaxshi natija berganini ko‘rishimiz mumkin. Bularga: ALTda 9.4%, umumiy oqsilda 3.1%, gemoglabin 2,2 % va eritrotsit 0.4%. Quyidagi: umumiy bilirubin, leykotsitlar va EChT ko‘rsatgichlarda yesa dinamikada o‘zgarishsiz qoldi yoki qisman kamaydi.

XULOSA

1. Keltirilgan ma'lumotlardan ko'rinib turibdiki surunkali jigar kasalliklari bilan hasata erkaklarning haqiqiy oziqlanishida nutritiv ingradientlar va ularning beradigan quvvati kam, ayollarda esa undan ham ozni tashkil yetadi.

2. Surunkali gepatitda asosiy ozuqaviy moddalar(oqliqlar, yog'lar karbonsuvlar va quvvat) belgilangan standartga nisbattan kam, jigar sirrozida esa undan xam kamroqni tashkil qildi.

3. Surunkali jigar kasalliklari bilan og'rikan bemorlarning haqqoniy ovqatlanishida tadqiq qilingan bemorlarning 80 %da ratsional ovqatlanish tamoyillari buzulishlari kuzatildi. Ayniqsa xayvon yog'lariga boy maxsulotlar, sho'r maxsulotlar va achchiq maxsulotlarni meyoridan ortiq istemol qilinishi, 35%dan ortiq bemorlarda alkohol ichimliklarini muntazam ichishlari aniqlandi.

4. Surunkali jigar kasalliklari ananaviy dietoterapiyasini o'rganish mobaynida klinik-labarator ko'rsatgichlarning ijobiy o'zgarishi ma'lum darajada kuzatildi.

5. **O'rta osiyo no'xati tarkibi o'simlik oqsili va aminokislotalar antioksidant xususiyatiga ega bo'lgan bioflavinoidlar guruhi, glyukozid va glyukoza efirlarining suvda eruvchi organik kislotalari, turli vitaminlari va minerallar bo'lib undan yangi texnologiya asosida parxez taom tayyorlash o'z samarasini berdi.**

6. Ananaviy dietoterapiyaga nisbattan yangi "Parxez moxora" qo'shilgan dietoterapiyaning nutritiv tarkibi umumiy oqsilning o'simlik oqsillari xisobidan, umumiy yog' miqdorining o'simlik moyi xisobidan, uglevodlar miqdorining kraxmal, monosaxaridlar-disaxaridlar xisobidan, va Vitvaminlarning Ye, S, RR, V guruh vitaminlari xisobiga oshirilgani jigarda kechayootgan quvvat va oqsil tanqisligini birmuncha kamaytirdi, jigar to'qimasining normal o'sishi va rivojlanishiga yordamberdi, tomirlar elastikligini oshishiga, jigar yog'li infiltratsiyasi rivojlanishini oldini olishga, ichaklar peristaltikasini aktivlashtirishga, ich kelishini yaxshilab, yo'g'on ichakdagi chirish jarayonlarini kamaytirishga olib keldi.

7. Yangi texnologiya asosida yaratilgan “Parxez moxora”ni surunkali jigar kasalliklari dietoterapiyasida qo‘llash ijobiy natijalari klinik belgilar, qonning fermentativ ko‘rsatgichlari va umumiy qon taxlili ko‘rsatgichlarining meyyorlashishi bilan namoyon bo‘ldi.

ADABIYOTLAR

1. Abbas Z, Moatter T, Hussainy A and Jafri W. Effect of cytokine gene polymorphism on histological activity index, viral load and response to treatment in patients with chronic hepatitis C genotype.// World J Gastroenterol. Nov 14, 2005; 11(42): 6656-6661.
2. Abbas Z, Abbas M. Challenges in Formulation and Implementation of Hepatitis B Elimination Programs. //Cureus. 2021 Apr 24;13(4):e14657.
3. Abdel Alem, S., Elsharkawy, A., El Akel, W. Esmat, G., Doss, W. Liver stiffness measurements and FIB-4 are predictors of response to sofosbuvir-based treatment regimens in 7256 chronic HCV patients// Expert Review of Gastroenterology and Hepatology .-2019.-13(10), c. 1009-1016
4. Abdukadirova, L. K., Jalolov, N. N., Nozimjonova, M. N., & Narzullayeva, U. S. (2022). EVALUATION OF PRACTICAL NUTRITION OF PATIENTS WITH CHRONIC HEPATITIS.
5. Abutaleb A, Kottiril S. Hepatitis A: Epidemiology, Natural History, Unusual Clinical Manifestations, and Prevention. Gastroenterol Clin North Am. 2020 Jun;49(2):191-199.
6. Asrani S.K., Devarbhavi H., Eaton J., Kamath P.S. Burden of Liver Diseases in the World. J. Hepatol. 2019;70:151–171.
7. Bachofner J, Valli PV, Bergamin I, Kröger A, Künzler P, Baserga A, Braun DL, Seifert B, Moncsek A, Fehr J, Semela D, Magenta L, Müllhaupt B, Terziroli Beretta-Piccoli B, Mertens J, The Swiss Hepatitis C Cohort Study. Excellent outcome of direct antiviral treatment for chronic hepatitis C in Switzerland. //Swiss Med Wkly. 2018 Jan 18;148
8. Barchetta I, Cimini FA, Cavallo MG. Vitamin D Supplementation and Non-Alcoholic Fatty Liver Disease: Present and Future. //Nutrients. 2017;9:10–15.
9. Baumert T.F., Berg T., Lim J.K., Nelson D.R. Status of Direct-Acting Antiviral Therapy for Hepatitis C Virus Infection and Remaining Challenges. Gastroenterology. 2019;156:431–445.

10. Berkes J, Scott J, Cotler. Global epidemiology of hcv infection // Current Hepatitis Reports. volume 4, pages 125–130 (2005).

11. Best J., Bechmann L.P., Sowa J.-P., Sydor S., Dechêne A., Pflanz K., Bedreli S., Schotten C., Geier A., Berg T., et al. GALAD Score Detects Early Hepatocellular Carcinoma in an International Cohort of Patients with Nonalcoholic Steatohepatitis. Clin. Gastroenterol. Hepatol. 2020;18:728–735.e4.

12. Binka M, Janjua NZ, Grebely J, Estes C, Schanzer D, Kwon JA, Shoukry NH, Kwong JC, Razavi H, Feld JJ, Kraiden M. Assessment of Treatment Strategies to Achieve Hepatitis C Elimination in Canada Using a Validated Model. // JAMA Netw Open. 2020 May 1;3(5):e204192.

13. Bosh F.X., Ribes J, Cleries R, Diaz M. Epidemiology of hepatocellular carcinoma // Clinics in Liver Disease. 2005 May;9(2):191-211

14. Bray F., Ferlay J., Soerjomataram I., Siegel R.L., Torre L.A., Jemal A. Global Cancer Statistics 2018: GLOBOCAN Estimates of Incidence and Mortality Worldwide for 36 Cancers in 185 Countries. CA Cancer J. Clin. 2018;68:394–424.

15. Buti M., Tsai N., Petersen J., Flisiak R., Gurel S., Krastev Z., Schall R.A., Flaherty J.F., Martins E.B., Charuworn P., et al. Seven-Year Efficacy and Safety of Treatment with Tenofovir Disoproxil Fumarate for Chronic Hepatitis B Virus Infection. // Dig. Dis. Sci. 2015;60:1457–1464.

16. Caligiuri P., Cerruti R., Icardi G., Bruzzone B. Overview of hepatitis B virus mutations and their implications in the management of infection. // World J. Gastroenterol. 2016;22:145–154.

17. Castera L., Friedrich-Rust M., Loomba R. Noninvasive Assessment of Liver Disease in Patients with Nonalcoholic Fatty Liver Disease. Gastroenterology. 2019;156:1264–1281.e4.

18. Chi H., Hansen B.E., Guo S., Zhang N.P., Qi X., Chen L., Guo Q., Arends P., Wang J.-Y., Verhey E., et al. Pegylated Interferon Alfa-2b Add-on Treatment in Hepatitis B Virus Envelope Antigen-Positive Chronic Hepatitis B Patients Treated with Nucleos(t)ide Analogue: A

Randomized, Controlled Trial (PEGON) //J. Infect. Dis. 2017;215:1085–1093

19. Chistiakov D.A., Savost'yanov K.V., Turakulov R.I., Titovich E.V., Zilberman L.I., Kuraeva T.L., Dedov I.I., Nosikov V.V. A new type 1 diabetes susceptibility locus containing the catalase gene (chromosome 11p13) in a Russian population.// *Diabetes Metabolism Research and Reviews* . 2004, Vol 20 , Issue 3, p-219-224

20. Jalolov, N. (2018). Сурункали гепатитларда маҳаллий дуккакли маҳсулотлар асосидаги диетотерапияни клиник–иммунологик самарадорлигини ўрганиш.

21. Jalolov, N. N., & Imamova, A. O. (2023). THE ROLE OF NUTRITION IN THE MANAGEMENT OF CHRONIC HEPATITIS. *European International Journal of Multidisciplinary Research and Management Studies*, 3(02), 28-34.

22. Jalolov, N., & Parpiboeva, D. A. (2017). Лечебное питание при хронических заболеваниях печени.

23. Jalolov, N., & Solihov, M. (2017). Сурункали жигар касалликларида ҳаққоний овқатланиш ҳолатини ўрганиш.

24. Janssen H.L.A., Brunetto M.R., Kim Y.J., Ferrari C., Massetto B., Nguyen A.H., Joshi A., Woo J., Lau A.H., Gaggar A., et al. Safety, efficacy and pharmacodynamics of vesatolimod (GS-9620) in virally suppressed patients with chronic hepatitis B. // *J. Hepatol.* 2018;68:431–440.

25. Jeng W.J., Chang M.L., Liaw Y.F. Off-therapy precipitous HBsAg decline predicts HBsAg loss after finite entecavir therapy in HBeAg-negative patients. *J. Viral. Hepat.* 2019;22

26. Ji D, Qin E, Xu J, Zhang D, Cheng G, Wang Y, Lau G. Non – alcoholic fatty liver diseases in patients with COVID-19// *J. Hepatol.* 2020;73(2);451-453

27. Jin H., Tan Z., Zhang X., Wang B., Zhao Y., Liu P. Comparison of Accelerated and Standard Hepatitis B Vaccination Schedules in High-

Risk Healthy Adults: A Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials. //PLoS ONE. 2015;10:e0133464

28. Jones G, Emma C. Teeling. The evolution of echolocation in bats. // Trends in Ecology and Evolution. 2006, Vol 21, Issue 3, p-149-156.

29. Juhling F., Hamdane N., Crouchet E., Li S., El Saghire H., Mukherji A., Fujiwara N., Oudot M.A., Thumann C., Saviano A., et al. Targeting Clinical Epigenetic Reprogramming for Chemoprevention of Metabolic and Viral Hepatocellular Carcinoma. Gut. 2020;70:157–169.

30. Kariyama K., Nouse K., Hiraoka A., Wakuta A., Oonishi A., Kuzuya T., Toyoda H., Tada T., Tsuji K., Itobayashi E., et al. EZ-ALBI Score for Predicting Hepatocellular Carcinoma Prognosis. Liver Cancer. 2020;9:734–743.

31. Kim J.H., Park Y.K., Park E.S., Kim K.H. Molecular diagnosis and treatment of drug-resistant hepatitis B virus. //World J. Gastroenterol. 2014;20:5708–5720

32. König A., Yang J., Jo E., Park K.H.P., Kim H., Than T.T., Song X., Qi X., Dai X., Park S., et al. Efficient Long-Term Amplification of Hepatitis B Virus Isolates after Infection of Slow Proliferating HepG2-NTCP Cells. J. Hepatol. 2019;71:289–300.

33. Kostyusheva A., Kostyushev D., Brezgin S., Volchkova E., Chulanov V. Clinical Implications of Hepatitis B Virus RNA and Covalently Closed Circular DNA in Monitoring Patients with Chronic Hepatitis B Today with a Gaze into the Future: The Field Is Unprepared for a Sterilizing Cure. //Genes. 2018;9:483.

34. Krump N.A., You J. Molecular Mechanisms of Viral Oncogenesis in Humans. Nat. Rev. Genet. 2018;16:684–698.

35. Kubota N., Fujiwara N., Hoshida Y. Clinical and Molecular Prediction of Hepatocellular Carcinoma Risk. J. Clin. Med. 2020;9:3843

36. Kuhns M.C., McNamara A.L., Holzmayer V., Cloherty G.A. Molecular and serological characterization of hepatitis B vaccine breakthrough infections in serial samples from two plasma donors. //Virol. J. 2019;16:43.

37. Li K., Qin L., Jiang S., Zhang C., Liu G., Sun J., Sun H., Zhao Y., Li N., Zhang Y., et al. The Signature of HBV-Related Liver Disease in Peripheral Blood Mononuclear Cell DNA Methylation. // Clin. Epigenetics. 2020;12:1–13.

38. Lim JK, Nguyen MH, Kim WR, Gish R, Perumalswami P, Jacobson IM. Prevalence of Chronic Hepatitis B Virus Infection in the United States. // Am J Gastroenterol. 2020 Sep;115(9):1429-1438.

39. Loglio A., Iavarone M., Facchetti F., Di Paolo D., Perbellini R., Lunghi G., Ceriotti F., Galli C., Sandri M.T., Viganò M., et al. The Combination of PIVKA-II and AFP Improves the Detection Accuracy for HCC in HBV Caucasian Cirrhotics on Long-Term Oral Therapy. Liver Int. 2020;40:1987–1996.

40. Loguercio C, Federico A, Masarone M, Torella R, Blanco Cdel V, Persico M. The impact of diet on liver fibrosis and on response to interferon therapy in patients with HCV-related chronic hepatitis. // Am J Gastroenterol. 2008 Dec;103(12):3159-66.

41. Lou W., Liu J., Ding B., Chen D., Xu L., Ding J., Jiang D., Zhou L., Zheng S., Fan W. Identification of Potential miRNA–mRNA Regulatory Network Contributing to Pathogenesis of HBV-Related HCC. J. Transl. Med. 2019;17:1–14.

42. Lu C.Y., Ross-Degnan D., Zhang F., LeCates R., Lupton C., Sherman M., Wagner A. Cost Burden of Hepatitis C Virus Treatment in Commercially Insured Patients. Am J Manag Care. 2019;25:e379–e387.

43. Lucifora J., Xia Y., Reisinger F., Zhang K., Stadler D., Cheng X., Sprinzl M.F., Koppensteiner H., Makowska Z., Volz T., et al. Specific and nonhepatotoxic degradation of nuclear hepatitis B virus cccDNA. // Science. 2014;343:1221–1228.

44. Lupberger J., Croonenborghs T., Suarez A.A.R., Van Renne N., Jühling F., Oudot M.A., Virzì A., Bandiera S., Jamey C., Meszaros G., et al. Combined Analysis of Metabolomes, Proteomes, and Transcriptomes of Hepatitis C Virus–Infected Cells and Liver to Identify Pathways

Associated with Disease Development. *Gastroenterology*. 2019;157:537–551.e9.

45. Manduca A., Bayly P.J., Ehman R.L., Kolipaka A., Royston T.J., Sack I., Sinkus R., Van Beers B.E. MR Elastography: Principles, Guidelines, and Terminology. *Magn. Reson. Med*. 2021;85:2377–2390.

46. Mann J., Reeves H.L., Feldstein E.A. Liquid Biopsy for Liver Diseases. *Gut*. 2018;67:2204–2212.

47. Marcellin P., Ahn S.H., Ma X., Caruntu F.A., Tak W.Y., Elkashab M., Chuang W.-L., Lim S.-G., Tabak F., Mehta R., et al. Combination of tenofovir disoproxil fumarate and peginterferon alpha-2a increases loss of hepatitis B surface antigen in patients with chronic hepatitis, B. // *Gastroenterology*. 2016;150:134–144.

48. Mauss S, Rockstroh J, Wedemeyer H et al. *Hepatology –A clinical text book*. // Hamburg : Medizin focus verlag , 2017; 729.

49. Mokaya J, Burn EAO, Tamandjou CR, Goedhals D, Barnes EJ, Andersson M, Pinedo-Villanueva R, Matthews PC. Modelling cost-effectiveness of tenofovir for prevention of mother to child transmission of hepatitis B virus (HBV) infection in South Africa.//*BMC Public Health*. 2019 Jun 26;19(1):829.

50. Moudi B., Heidari Z., Mahmoudzadeh-Sagheb H., Alavian S.-M., Lankarani K.B., Farrokh P., Nyengaard J.R. Concomitant Use of Heat-Shock Protein 70, Glutamine Synthetase and Glypican-3 Is Useful in Diagnosis of HBV-Related Hepatocellular Carcinoma with Higher Specificity and Sensitivity. *Eur. J. Histochem*. 2018;62:2859

51. Nadira, S., Duschanov, B. A., & Ruzmatova, D. A. (2022). Clinical-immunological efficiency in diethotherapy of chronic hepatitis with sorgo. *Academicia Globe: Inderscience Research*, 3(02), 6-11.

52. Zokirkhodjayev, S. Y., Jalolov, N. N., Ibragimova, M. M., & Makhmudova, I. A. (2019). THE USE OF LOCAL LEGUMES IN THE DIET THERAPY OF CHRONIC HEPATITIS. *Toshkent tibbiyot akademiyasi axborotnomasi*, (1), 64-68.

53. Zokirxodjaev Sh.Ya., Baxritdinov Sh.S., Xudayberganov A.S. Klinik dietologiya va nutritsiologiya//o'quv qo'llanma Toshkent: O'zkitobsavdonashriyot, 2021. -536 б.

54. Абдуллаев Р.Б, Абдуллаев И.Қ Хроник гепатит касаллигида даволовчи овқатланиш//Парҳез овқатланиш асослари.Урганч. 2009. Б-82-83.

55. Авдеева М. Г., Городин В. Н., Кулбужева М. И. Хронический вирусный микст-гепатит: современные клинико-эпидемиологические аспекты // Эпидемиология и инфекционные болезни. 2015. №6. –С.19-25

56. Азимова С.Б. Ўзбек аҳолисида сурункали HCV-инфекцияси патогенезининг молекуляр-генетик жихатлари ва кечишини башоратлашда уларни бўлган ўрни: тиббиёт фанлари доктори (DSc) диссертацияси автореферати.-Т.,2018.- 44 б.

57. Алабушев А.В., Ковтунов В.В., Лушпина О.А. Сорго зерновое – перспективное сырье для производства крахмала // Достижения науки и техники АПК. 2016.Т 30.№7. – С.64-66.

58. Алиева В.Ш., Каримов Х.Я., Назаров А.А., Арифов С.С., Бобоев К.Т. Анализ ассоциации полиморфизма 49A/G гена CTLA4 с развитием аллергического ринита // Цитология и генетика. 2010, том 44, №3, -С 16-20

59. Алимухамедов, Д. Ш., Шайхова, Г. И., Закирходжаев, Ш. Я., & Шайхова, Л. И. (2018). Диетотерапия при хронических заболеваниях печени.

60. Аллаева М.Ж., Эрматов Н.Ж., Хегай Л.Н. ва бошқалар. Эффективность нового железосодержащего препарата **феракс** в профилактике алиментарной железодефицитной анемии // Инфекция, иммунитет и фармация, №4, 2013 С.18-20

61. Афтаева Л.Н., Мельников В.Л., Купрюшин А.С., Митрофанова Н.Н., Купрюшина Н.В. Сравнительная оценка эффективности различных схем противовирусной терапии

хронического гепатита С // Фундаментальные исследования. – 2015. – № 1-6. – С. 1120-1123;

62. Бакулин И. Г. Актуальные вопросы противовирусной терапии хронических гепатитов В и С // ЭиКГ. 2010. №5.

63. Булатова И. А., Щекотова А. П., Кривцов А. В. И др. Метаболические нарушения и полиморфизмы генов β 2-адренергического рецептора и аполипопротеинов в при хроническом гепатите С и неалкогольной жировой болезни печени // Клиническая медицина. 2015. №1.-С.35-41

64. Булатова И. А., Щекотова А. П., Насибуллина Н.И., Падучева С.В., Щекотова В.В. Лабораторные маркеры поражения печени при хроническом гепатите С// Клиническая медицина. 2017. Т. 9. №3.- С. 87-92

65. Бурневич Э.З., Гусев Д.А., Знойко О.О Эффективность и безопасность нарлапревира/ ритонавира в комбинации с даклатасвиром у ранее не получавших противовирусную терапию больных хроническим гепатитом С без цирроза печени, инфицированных вирусом гепатита с генотипа 1b//Клиническая фармакология и терапия.- 2018. Т. 27. № 4.- С. 35-39.

66. Волошина Н.Б., Волошина И.О., Холин С.И. Вирусологический прорыв после терапии схемой ОМБИТАСВИР+ПАРИТАПРЕВИР/ РИТОНАВИР+ДАСАБУВИР у пациента с 1В генотипом вирусного гепатита С//Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология. 2018. № 7 (155). С. 158-160.

67. Гадоев А, Мусаджонова Л, Пирматова Н, Мўминова Н// Шифобахш таомлар.Тошкент. 2017, 251-252 б.

68. Галова Е. А., Карякин Н. Н., Филиппов Ю. Н. Актуальные вопросы диспансерного наблюдения и профилактики парентеральных вирусных гепатитов b и c у детей // Российский педиатрический журнал. 2017. №6. 354-359 стр

69. Гейвандова Н.И., Липов А.В., Корой П.В., Ягода А.В., Рогова С.Ш. Опыт лечения больных хроническим вирусным

гепатитом С с неблагоприятными предикторами ответа // МС. 2016. №14.68-74 стр.

70. Гроздова Т. Ю. Лечебное питание // Медицинская сестра. – М., 2005. - № 5. – С. 14-17

71. Донцов Д.В., Амбалов Ю.М., Акопов М.В. Клинико-патогенетическое значение и способ коррекции тканевого ацидоза печени у больных хроническим гепатитом С // ЗНАНИЕ (Киев)-2019.- №6.-С.28-33

72. Дунаева Н.В., Колпащикова Е.Ю., Романова С.Ю и др. Терапия препаратами прямого противовирусного действия хронического гепатита С, осложненного развитием смешанной криоглобулинемии. // Журнал инфектологии. 2018; №10(4). –С.53-63.

73. Еналеева Диляра Шакировна, Фазылов Вильдан Хайруллаевич Роль врачей первичного звена в диагностике и диспансеризации больных хроническими вирусными гепатитами В, С и D // Казанский мед.ж.. 2014. №3. 439-445 стр.

74. Есмембетов К. И., Ашимханова А. А., Калиаскарова К. С. Противовирусная терапия HCV-цирроза: случай последовательного лечения и обзор литературы // Клиническая медицина Казахстана. 2018. №1 (47). 41-44 стр.

75. Есмембетов К.И., Есмембетова Н.И. Противовирусная терапия цирроза печени в исходе хронического гепатита с препаратами интерферона // Клиническая медицина Казахстана. 2015. №4 (38). 21-24 стр.

76. Жалолов Н.Н. Сурункали гепатитларда диетотерапия самарадорлигини баҳолаш ва миллий таомлар асосида овқатланиш рационини тузиш // Диетология мутахассислиги бўйича магистр академик даражасини олиш учун ёзилган диссертация. Тошкент. 2018. 35-75 б.

77. Зайцева Е.А., Попова Л.Л., Константинов Д.Ю., Недугов Г.В. Новые возможности прогнозирования исходов противовирусной

терапии у больных хроническим гепатитом В//Эпидемиология и инфекционные болезни. Актуальные вопросы. -2018. № 3. -С. 47-50.

78. Закирходжаев, Ш. (2021). Оқ жўхори донидан миллий пархез таомлар тайерлаш технологиялари рецептураси ва тавсиялар.

79. Закирходжаев, Ш. Я., Жалолов, Н. Н., Абдукадирова, Л. К., & Мирсагатова, М. Р. (2023). ЗНАЧЕНИЕ ПИТАНИЯ ПРИ ХРОНИЧЕСКИХ ГЕПАТИАХ.

80. Закирходжаев, Ш. Я., Паттахова, М. Х., & Муталов, С. Б. (2022). *Жигар циррози касаллигида интерлейкин-6 миқдорининг ўзгариши* (Doctoral dissertation, Узбекистан, Ташкент).

81. Закирходжаев, Ш., & Паттахова, М. (2021). Особенности гуморальных факторов у больных с заболеваниями печени.

82. ЗАКИРХОДЖАЕВ, Ш., ПАТТАХОВА, М., & МУТАЛОВ, С. АНАЛИЗ ПИЩЕВОГО СТАТУСА ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ПЕЧЕНИ.

83. Знойко Ольга Олеговна, Бурневич Эдуард Збигневич. Даклатасвир и асунапревир - новый режим терапии хронического гепатита с при инфицировании ВГС генотипа 1b // Инфекционные болезни: Новости. Мнения. Обучение. 2016. №1 (14).

84. Зокирходжаев Ш.Я., Паттахова М.Х. COVID-19 и хронические заболевания печени //Абу Али ибн Сино ва COVID-19 илмий-амалий анжуман. Бухоро 2021.С-18

85. Зокирходжаев, Ш. Я., Жалолов, Н. Н., Ибрагимова, М. М., & Махмудова, И. А. (2019). Сурункали гепатитлар пархезтерапиясида маҳаллий дуккакли махсулотларни қўллаш.

86. Игнатова Т.М. Лечение внепеченочных проявлений хронической HCV-инфекции // Клиническая гепатология. 2005.1 (2).- С. 3-11.

87. Игнатова Т.М., Чернова О.А., Бурневич Э.З., Милованова С.Ю. Успешное лечение HCV-криоглобулинемического васкулита тяжелого течения с помощью СД-20 моноклональных антител и

противовирусных препаратов. //Клиническая медицина. 2014;92(8):62-4

88.Иноятова Ф. И., Сыдилов А. А., Юсупалиева Г. А. Комплексные исследования в диагностике хронических вирусных гепатитов у детей // Достижения науки и образования. 2018. №15 (37).

89.Каримов Ш.И., Зокирхўжаев Ш.Я., Шайхова Г.И. Гастроэнтерологияда қовоқ парҳезининг фойдаси//Қовоқ-соғлиқ гарови. Тошкент. 2009. Б-74

90.Касимова Н. Б., Галимзянов Х. М., Шерышева Ю. В. Трудности и успехи противовирусной терапии хронического вирусного гепатита с // Астраханский медицинский журнал. 2019. №2.

91.Кичатова В. С., Кюрегян К. К. Современный взгляд на резистентность к препаратам прямого противовирусного действия при лечении вирусного гепатита С // Инфекционные болезни: Новости. Мнения. Обучение. 2019. №2 (29).

92.Леонова Г.Ф. Клинико-эпидемиологическая характеристика хронического гепатита С у детей: Автореф. дис. канд. мед. наук. Казань, 2014. 19 с.

93.Лиознов Д.А., Дунаева Н.В. Хронический гепатит С: современное состояние проблемы// Нефрология.-2019.-№4.-С.36-46

94.Мазина Надежда Константиновна, Мазин Павел Владимирович Современные подходы к решению проблем лечения вирусных гепатитов // Вятский медицинский вестник. 2017. №3 (55).

95.Максимов С.Л. Универсальная безинтерфероновая схема терапии хронического гепатита с у больных ВИЧ-инфекцией // Инфекционные болезни: Новости. Мнения. Обучение. 2016. №4 (17).

96.Малаев С.Г. Рак молочной железы //Медицинский помощь.- 1999.- № 3.-С.8-9.

97.Маҳкамов Г.М., Аскарлов А.А., Шайхов А. И.// Узбекские блюда и их применение в лечебном питании. Ташкент 1984. Б-3-6

98. Михайлов М. И., Ющук Н. Д., Малинникова Е. Ю. Вирусные гепатиты – проблема общественного здоровья в Российской Федерации (проект программы по контролю и ликвидации вирусных гепатитов) // ОРГЗДРАВ: Новости. Мнения. Обучение. Вестник ВШОУЗ. 2018. №2 (12). 52-58 стр.

99. Михайлов М.И., Малинникова Е.Ю., Потемкин И.А., Кожанова Т.В., Исаева О.В., Ильченко Л.Ю., Кюрегян К.К. Эпидемиология вирусных гепатитов // Журнал микробиологии, эпидемиологии и иммунобиологии. 2013. №1.

100. Мицура В.М. Значение некоторых генетических факторов для прогноза эффективности противовирусного лечения хронического гепатита С//Журнал инфектологии. -2014. Т. 6. № 2. -С. 48-54.

101. Мицура В.М., Красавцев Е.Л., Жаворонок С.В., Воропаев Е.В., Осипкина О.В., Солдатенко О.В., Барьяш Т.М., Терешков Д.В. Противовирусное лечение хронического гепатита с: имеющиеся результаты и будущие перспективы // Проблемы здоровья и экологии. 2017. №1 (51).

102. Мусабаев Э.И., Усманова Г.З. Эффективность терапии хронического гепатита с препаратами прямого противовирусного действия в Узбекистане//Журнал теоретической и клинической медицины.-2017.-№1.-С. 141-144

103. Муслимов М.М., Муслинов М.Г. Спирт из семян сорго// Современные проблемы АПК и перспективы его развития: сб. науч. тр. Всерос. науч.- практ. конф. студентов, аспирантов и молодых ученых. Махачкала, 2017. С. 45-50.

104. Никитин И.Г., Ильченко Л.Ю., Федоров Г.И., Тотолян Г.Г. Поражение печени при COVID-19: два клинических наблюдения // Альманах клинической медицины.-2020.№48(6).-С-412-421.

105. Никитин И.П., Попович Л.Д. и др. Экономическое бремя хронического гепатита С в России // Эпидемиология и инфекционные болезни. актуальные вопросы.-2015.-№6.-С.9-13

106. Огурцов П.П., Кухарева Елена Ивановна Прогностическая значимость сочетания групповой принадлежности крови и полиморфизма гена интерлейкина 28в для оценки эффективности терапии с применением пегилированных интерферонов а-2 и рибавирин у больных хроническим гепатитом с генотипа 1 // Клиническая медицина. 2016. №3.

107. Онищенко Г.Г., Шахгильдян И.В., Михахайлов М.И. Эпидемиология и профилактика вирусные гепатиты В и С в России // Журнал Мир вирусных гепатитов. 2003.-С.1-3

108. Орлова С. Н., Машин С. А., Копышева Е. Н, Басханова М. В. Противовирусная терапия у больных хроническим гепатитом с и предикторы её эффективности // Вестник ИвГМА. 2017. №1.

109. Парпибаева, Д. А. (2021). Сурункали вирусли гепатитларда жигарнинг функционал-метаболик ўзгаришларини даволашни оптималлаштириш.

110. Патлусов Е П. Клиническая и прогностическая оценка инвазивной и неинвазивных методик диагностики фиброза печени у больных хроническим гепатитом С //Автореф. Дис... канд.мед.наук.- М., 2018.- 25 с.

111. Паттахова, М. Х., & Муталов, С. Б. (2022). Хронические заболевания печени и особенности гуморальных факторов.

112. Паттахова, М. Х., & Муталов, С. Б. (2022). *Жигарнинг синтетик фаолияти ва иммунитетнинг гуморал омиллари* (Doctoral dissertation, Узбекистан, Термиз).

113. Паттахова, М. (2021). Изучение пищевого статуса пациентов с хроническими заболеваниями печени.

114. Паттахова, М., Закирходжаев, Ш., & Салихов, М. (2021). Оценка пищевого статуса пациентов с хроническими заболеваниями печени и их диетическая коррекция.

115. Пилипенко В.И, Морозов С.В, Шаховская А.К, Селезнева К.С, Исаков В.А. Принципы диетотерапии у больных, получающих

противовирусную терапию хронического вирусного гепатита С // Вопр. диетологии. -2013. -№2. –С.41-47.

116. Пирогова И.Ю. Комплексное применение математических методов в диагностике диффузных заболеваний печени / И.Ю. Пирогова, С.А. Пышкин, А.А. Болотов // Российский журнал Гастроэнтерологии, Гепатологии, Колопроктологии. – 2011 – Т. 21, №1. – С. 44–49.

117. Погожева А.В. Пищевые волокна в лечебно-профилактическом питании // Вопросы питания- 1998. № 1 С. 39-41

118. Покровский В.И, Онищенко Г.Г, Черкасский Б.Л. Эволюция инфекционных болезней в России в XX веке. – М: Медицина , 2003, 664 стр.

119. Пронько Н.В., Цыркунов В.М. Актуальные вопросы терапии хронических вирусных гепатитов у детей // Журнал ГрГМУ. 2016. №1 (53).

120. Рахманова А.Г., Воронин Е.Е., Шаройко В.В. Комбинированные препараты прямого противовирусного действия при хроническом гепатите с: новый препарат Викайра Пак в терапии хронического гепатита с и ВИЧ-коинфекции // Инфекционные болезни: Новости. Мнения. Обучение. 2015. №4 (13).

121. Розина В.Л., Бохонов М.С., Ситников И.Г. Биоимпедансный анализ как средство контроля метаболических нарушений у пациентов с хроническим гепатитом С // Образовательный вестник «Сознание». 2017. №12. 232-234 стр.

122. Русанова М. Г., Блохина Н. П., Нурмухаметова Е. А. Лечение больных хроническим гепатитом с на стадии цирроза печени с использованием ингибиторов протеазы ns3/a4: практический опыт и перспективы // Инфекционные болезни: Новости. Мнения. Обучение. 2014. №4 (9).

123. СанҚваМ 007-20 «Ўзбекистон Республикаси аҳолисининг ёшига, жинсига ва касбий фаолияти гуруҳлари учун соғлом

овқатланишни таъминлашга қаратилган ўртача кунлик рационал овқатланиш меъёрлари» 25.12.2020 йил.

124. СанҚваМ 0366-19 «Озиқ овқат маҳсулотлари хавфсизлигининг гигиеник нормативлари» 25.05.2019 йил.

125. Секлер Д.Э., Худайбергана Д.М., Латыпов Р.Р., Усманова Г.З., Рахманов М.И., Мусабаев Э.И. Полиморфизм гена IL28B и прогноз эффективности противовирусной терапии при вирусном гепатите С в Узбекистане // Эпидемиология и инфекционные болезни. 2014; Т.19. (6):537-42.

126. Стельмах В.В., Козлов В.К., Коваленко А.Л. Возможности комбинированной противовирусной терапии с применением пегилированного интерферона, рибавирин и индуктора интерферогенеза - циклоферона в лечении хронического Гепатита С//Экспериментальная и клиническая фармакология. 2019. Т. 82. № 2.- С. 25-31.

127. Сыркина Л.Ф., Никонорова Ю.Ю. Сорго зерновое как возможный источник сырья для переработки на крахмал и спирт. // Вестник КрасГАУ. 2020. №10.- С. 95-100.

128. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2018 йил 7 декабрдаги «Соғлиқни сақлаш тизимини тубдан такомиллаштириш бўйича комплекс чора-тадбирлари тўғрисида» ПФ-5590-сон фармони.Тошкент, 2018.

129. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2020 йил 10 ноябрдаги «Аҳолини соғлом овқатланишини таъминлаш бўйича қўшимча чора-тадбирлари тўғрисидаги» ПҚ-4887-сон қарори.Тошкент, 2020.

130. Филипович О.М., Кузнецов Н.И. Влияние вирусологической активности вируса гепатита с на риск вертикальной передачи у беременных // Вестник Северо-Западного государственного медицинского университета им. И. И. Мечникова. 2016. №4.

131. Хикматуллаева А.С., Абдукадырова М.А., Асилова М.У Первичная диагностика вирусного гепатита в среди населения республики Узбекистан//Журнал теоретической и клинической медицины.- 2016. № 3. С. 123-126.

132. Худайкулова Ф.Х., Абдуллаев Р. Б., Якубова А. Б. Особенности диетотерапии при комплексном лечении хронического гепатита у больных проживающих в Хорезмском вилояте//Методы науки(Уфа) – 2017.-№3.-С.56-58.

133. Цибулькин А. П., Хаертынова И. М., Леонова Г. Ф. Мальцева Л. И. Особенности взаимодействия вируса гепатита с и иммунной системы женщин с хроническим гепатитом с в динамике беременности // Акушерство, гинекология и репродукция. 2019. №1.

134. Чуланов В.П., Пименов Н.Н., Мамонова Н.А., Сагалова О.И., Шестакова И.В., Покровский В.И. Хронический гепатит С как проблема здравоохранения России сегодня и завтра // Терапевтический архив. 2015. №11. 5-10 стр.

135. Шайхова Г. И., Отажонов И. О., Рустамова М. Т. Малобелковая диета для больных с хронической болезнью почек // ЭиКГ. 2019. №12 (172).

136. Шайхова Г.И., Рахимов Б.Б. Пропаганда принципов рационального питания при ожирении // [Медицинский журнал Узбекистана. – Ташкент, 2014. – №2. – С.138-141.

137. Шайхова Г.И., Эрматов Н.Ж. Значение эссенциальных микроэлементов в питании// Вестник Ташкентской медицинской академии. №2, 2014.-С.21-25.

138. Шамуратова, Н. Ш., Зокирходжаев, Ш. Я., & Рузметова, Д. А. (2023). ЖИГАРНИНГ СУРУНКАЛИ КАСАЛЛИКЛАРИДА ДИЕТОТЕРАПИЯДА МАҲАЛЛИЙ МАҲСУЛОТЛАР ҚЎЛЛАШНИНГ САМАРАСИ (Doctoral dissertation, UZBEK JOURNAL OF CASE REPORTS, Узбекистан).

139. Шамуратова, Н. Ш., Зокирходжаев, Ш. Я., & Рўзметова, И. Я. (2023, April). СУРУНКАЛИ ГЕПАТИТ ВА COVID-19 БИЛАН

БИРГА КЕЧГАН ПАТОЛОГИК ЖАРАЁНДА ОВҚАТЛАНИШ СТАТУСИНИ ЎРГАНИШ ВА БАҲОЛАШ. Сборник тезисов международной научно-практической конференции «Современные тенденции развития инфектологии, медицинской паразитологии, эпидемиологии и микробиологии».

140. Эрматов Н.Ж., Абдулхаков И.У. Кунлик рацион таркибидаги витаминларнинг қандли диабет билан хастланган пациентларнинг овқатланишдаги тутган ўрни // Тиббиётда янги кун 3(35), 2021 246-256 бетлар.

141. Ющук Н.Д., Климова Е.А. Лечение хронического гепатита с в России: современные возможности и ближайшие перспективы // Инфекционные болезни: Новости. Мнения. Обучение. 2017. №2 (19). С.86-95.

142. Ющук Николай Дмитриевич, и др. Бремя смертности от вирусных гепатитов В и С: методология оценки и показатели в Москве в 2015–2017 гг. // Инфекционные болезни: Новости. Мнения. Обучение. 2018. №4 (27). С.140.

143. Якубова АБ. Особенности лечения больных хроническим гепатитом среди населения Южного Приаралья // Молодые ученые–медицине, Материалы XVI научной конференции молодых ученых и специалистов.- 2017.-С.298-301.

144. Якушечкина Н.А., Ющук Н.Д., Знойко О.О., Дудина К.Р., Сафиуллина Н.Х., Белый П.А., Луговских Е.А. Фармакоэкономическое обоснование применения теллапревира в комбинированной противовирусной терапии у больных хроническим гепатитом С с выраженным фиброзом и компенсированным циррозом печени в условиях Российской Федерации. //Лечащий врач. 2013;(5): С.97-103.

ZOKIRXO‘JAYEV SH.Y., JALOLOV N.N., ABDUKADIROVA L.K.,
TOSHMATOVA G.A.

SURUNKALI GEPATITLARDA DIETOTERAPIYA SAMARADORLIGINI BAXOLASH VA MILLIY TAOMLAR ASOSIDA OVQATLANISH RATSIONINI BOYITISH

Monografiya

Bosh muharrir **O.Kozlova**
Badiiy muharrir **J.Hamdlov**
Kompyuterda saxifalovchi **S.Sultanova**

NASH.lits. AA № 8798
«TIBBIYOT NASHRIYOTI MATBAA UYI» MChJ
Toshkent shahri, Olmazor tumani, Shifokorlar, 21



TIBBIYOT NASHRIYOTI MATBAA UYI

Hajm – 4,33 m.v. Tiraj – 20. Format 60x84. 1/16. Buyurtma № 2824-2023.
«TIBBIYOT NASHRIYOTI MATBAA UYI» MChJ da chop etildi
100109. Shifokorlar ko'ch. 21, TEL: (998 71)214-90-64, e-mail: rio-tma@mail.ru
№ GUVOHNOMA: 7716