

**O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI OLIY TALIM, FAN VA  
INNOVATSIYALAR VAZIRLIGI  
O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI SOG'LIQNI SAQLASH VAZIRLIGI  
FARG'ONA JAMOAT SALOMATLIGI TIBBIYOT INSTITUTI  
GOSPITALTERAPIYA KAFEDRASI**

**«TASDIQLAYMAN»**

**Sog'liqni saqlash vazirligi**

**Ilmiy texnik kengashi raisi**

\_\_\_\_\_ **Sh.K.Atadjanov**

«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ **2026 y.**

**Mahamadaliyev Azizjon Shovkat o'g'li**

**“Gepatoprotektiv terapiyaning jigar surunkali diffuz  
kasalliklarining kechishiga ta'siri”  
(Monografiya)**

**Mutaxassislik 5A510103( Ichki kasalliklar)**

**Farg'ona 2026**

## MUNDARIJA

QISQARTMALAR .....	3
KIRISH .....	5
I BOB. Adabiyotlarni ko‘rib chiqish. Gepatoprotektiv terapiya yordamida surunkali diffuz jigar kasalliklarini tashxislash va davolash bo‘yicha zamonaviy qarashlar .....	10
1.1 Surunkali diffuz jigar kasalliklari va axborot mazmuni punksiya biopsiya bilan solishtirganda jigar parenximasini o‘rganishda vizualizatsiya usullari .....	15
1.2 Gepatoprotektiv terapiyaning surunkali gepatit C, alkogolli jigar kasalligi va alkogolsiz steatogepatitlarning kechishiga ta’siri.....	36
II-BOB Bemorlarning xususiyatlari. Tadqiqot usullari.	
O‘quv dizayni.....	46
Bemorlarning xususiyatlari .....	47
Tadqiqot usullari .....	51
<a href="#">Tadqiqot natijalarini statistik tahlil qilish usullari</a> .....	57
III-BOB. Jigar parenximasini punksiya biopsiya bilan solishtirganda o‘rganishda tasvirlash usullarining ma’lumotlilikiga .....	60
IV BOB. Gepatoprotektiv terapiyaning surunkali virusli gepatit C da davolash natijalariga ta’siri.....	97
V BOB	
<a href="#">Xulosa</a> .....	123
<a href="#">AMALIY TAVSIYALAR</a> .....	124

## QISQARTMALAR RO‘YXATI

ALT - alanin aminotransferaza

AST - aspartat aminotransferaza

AJK- alkogolli jigar kasalligi

OIV - inson immunitet tanqisligi virusi

GGTP - gamma-glutamil transpeptidaza

GSK - sklerozning gistologik ko‘rsatkichi

GSK- gepatotsellyulyar karsinoma

GFI - gistologik faollik indeksi

IRI - immunoregulyatsion indeks

IFN - interferon

IFN-a - interferon alfa

IFN-b - interferon beta

IFN-y - interferon gamma

PKMX - periferik qonning mononuklear hujayralari

TSB - tibbiy-sanitariya bo‘limi

mSv – millisievert

ASK - alkogolsiz steatogepatit

UVG S - o‘tkir virusli gepatit C

PJB - punksiya jigar biopsiyasi

UDXK - ursodeoksixol kislota

JF- jigar fibrozi

CVG- surunkali virusli gepatit

SG - surunkali gepatit

SVG B- surunkali virusli gepatit B

SVG S - surunkali virusli gepatit C

JSDK - jigarning surunkali diffuz kasalligi

JS- jigar sirrozi

CTL - CD8 + sitotoksik T-limfotsitlar

IF - ishqoriy fosfataza

EFLP - esensial fosfolipidlar

YaKA - yadroga qarshi antikorlar

IL - interleykin

TK - tabiiy qiller

SMKA - silliq mushaklarga qarshi antikorlar

SAM, S-ADM -ademetionin

Th - CD4 + T-yordamchi limfotsitlar

TNF-a - o'simta nekrozi omili alfa

## KIRISH

**Mavzuning dolzarbligi.** Jigar sirrozi shakllanishi jigar fibrozi darajasining oshishi va barqaror rivojlanish bilan tavsiflanadi. Hozirgi vaqtda jigar fibrozi asosiy salbiy prognostik omil ekanligi tan olingan, shuning uchun uni aniqlash va og'irlik darajasini baxolash amaliy tibbiyotda juda muhimdir.

Shu bilan birga, surunkali diffuz jigar kasalliklarini tashxislash va davolash bilan bog'liq ko'plab masalalar hali ham etarli darajada o'rganilmagan. Ko'pincha jigar shikastlanishi hech qanday klinik ko'rinishsiz yoki boshqa kasalliklar kabi "niqoblangan" holda yashirin tarzda sodir bo'ladi, ammo bu surunkali kasalliklarning yashirin kechishi ham jigar sirroziga olib kelishi mumkin. Surunkali diffuz jigar kasalliklarini erta tashxislash va to'g'ri davolash taktikasi ma'lum darajada mumkin bo'lgan qaytarilmas oqibatlarining oldini oladi, shuning uchun kasallikning turli bosqichlarida surunkali diffuz jigar kasalliklari bo'lgan bemorlarda fibrozning og'irligini aniqlash umumiy tibbiy amaliyotning muhim vazifasidir. Bu kasallikning kechishini, aniqlangan o'zgarishlarning qaytarilishini bashorat qilish va pirovardida har bir bemor uchun, birinchi navbatda, birlamchi tibbiy yordamni davolash taktikasini aniqlash imkonini beradi.

Surunkali diffuz jigar kasalliklari rivojlanishining prognozi va davolash ko'p jihatdan jigardagi patologik jarayonning bosqichiga va uning rivojlanishiga bog'liq. Shu munosabat bilan, jigar to'qimalaridagi o'zgarishlarning rivojlanishini baholash uchun invaziv bo'lmagan skrining usullarini izlash tobora muhim ahamiyat kasb etmoqda.

O'zgarishlar darajasini baholashning ko'plab tavsiya etilgan usullari orasida - jigarining qisqa muddatli elastografiyasiga katta o'rin berilad. Bu usulning yuqori diagnostik aniqligi, uning yuqori sezuvchanligi va o'ziga xosligi va vaqtni nazorat qilish qobiliyati bilan bog'liq.

Elastografiya paytida gistologik faollik indeksining qiymatini tekshirish uchun hozirgacha hech qanday tadqiqotlar o'tkazilmagan . Alkogolsiz steatogepatit va alkogolli jigar kasalliklarini skrining usuli sifatida elastografiyaning klinik ahamiyati, shuningdek, birlamchi tibbiy yordamda elastografiyadan foydalanish imkoniyati hali ham yaxshi tushunilmagan. Bundan tashqari, hozirgi kunga qadar surunkali virusli aralash hepatit uchun asosiy virusga karshi terapiyaga qo'shimcha ravishda zamonaviy gepatoprotektorlarni qo'shgan holda kombinatsiyalangan terapiya bo'yicha tadqiqotlar o'tkazilmagan. Shuningdek, bizda mavjud bo'lgan adabiyotlarda ambulatoriya bosqichida gepatoprotektorlarni tayinlash tamoyillari haqida hech qanday ma'lumot topilmadi. Shu bilan birga, birlamchi tibbiy yordam ko'rsatish bosqichida bemorlar yillar davomida gepatoprotektorlar guruhiga kiruvchi turli dori vositalarini qabul qilib kelmoqdalar. Ulardan surunkali diffuz jigar kasalliklari bilan og'rigan bemorlarni davolash va umumiy tibbiy amaliyotda foydalanish tamoyillarini ishlab chiqish natijalarga sifat jihatidan ta'sir qilishi mumkin bo'lgan zarur shartdir.

Tadqiqot maqsadi. Surunkali diffuz jigar kasalliklarida turli xil gepatoprotektorlarning terapevtik samaradorligini baholash va ularni birlamchi tibbiy yordamda qo'llashni optimallashtirish.

## Tadqiqot vazifalari.

1. Surunkali virusli gepatit C, alkogolli jigar kasalliklarida va alkogolsiz steatogepatitda ultratovush tekshiruvi, jigar parenximasi zararlanishlari diagnostikasida qisqa muddatli elastografiyasini baholash.
2. Surunkali virusli gepatit S bilan kasallangan bemorlarda birlashtirilgan virusga qarshi terapiyaga gepatoprotektorlarni buyurish samaradorligini baholash.
3. Alkogolli jigar kasalligi va alkogolsiz steatogepatitda turli xil gepatoprotektorlarni tayinlash samaradorligini baholash.

Tadqiqotning ilmiy yangiligi. Birinchi marta GFIning hisobga olgan holda, jigar parenximasidagi yallig'lanish-nekrotik o'zgarishlarning uning elastikligiga ta'sirini urganib, qisqa muddatli elastografiya va punktsion jigar biopsiyasining qiyosiy tadqiqoti o'tkazildi. Ushbu tadqiqot natijasida qisqa muddatli elastografiya natijalariga yallig'lanish-nekrotik va distrofik o'zgarishlarning aniq ta'siri aniqlandi. Birinchi marta AJKda qisqa muddatli elastografiya ko'rsatkichlarini o'rganish o'tkazildi va jigar parenximasining qisqa muddatli elastografiyasi ma'lumotlariga ko'ra AJKda jigar yigirning yanada aniq shikastlanishi aniqlandi.

Birinchi marta ademetonin va ursodeoksixol kislotaning JSDKdagi antifibrotik ta'siri o'rganildi va ularning ijobiy ta'siri aniqlandi

Jigar to'qimalarida fibrogenez jarayonlarini ingibitsiya qilish va jigar to'qimalarida diffuz-distروفik o'zgarishlar regressiyasiga ta'sir qiladi.

Birinchi marta birlamchi tibbiy yordam ko'rsatish bosqichida JSDK bilan og'rigan bemorlarni boshqarish uchun diagnostika algoritmlari zamonaviy instrumental diagnostika usullari, AJK yoki ASGning ustunlik ehtimolini yarim miqdoriy baholashdan foydalangan holda shakllantirildi. Birinchi marta ushbu algoritmlar asosida JSDKda gepatoprotektiv terapiyadan foydalanish optimallashtirildi.

Amaliy ahamiyati. Tadqiqot bizga jigar parenximasining morfofunktsional holatini dinamikada noinvaziv usullar bilan kuzatishga va birlamchi tibbiy yordamda JSDKda gepatoprotektorlarni qo'llashni tizimlashtirishga imkon beradi. Bu amaliy sog'liqni saqlashning ushbu bosqichida JSDK bilan og'rigan bemorlarda uzoq muddatli kuzatuv va davolashni hisobga olgan holda ayniqsa muhim xisoblanadi.

Qisqa muddatli elastografiya usuli jigar parenximasidagi o'zgarishlarning mavjudligi va tarqalishini baholashga imkon beradi, ammo ularning morfologik xususiyatini baholashga imkon bermaydi, chunki gistologik faollik indeksi, ya'ni yallig'lanish o'zgarishlarining og'irligi va gepatotsitlarning steatozi, jigar fibrozining og'irligidan kam bo'lmagan qisqa muddatli elastografiya usuli bilan tadqiqot natijalariga ta'sir qiladi.

Davolash rejimiga ademetonin yoki ursodezoksixol kislotasini kiritish bilvosita virusga karshi dorilar bilan solishtirganda sezilarli afzalliklarga ega emas, ammo u jigar patologiyasi bilan birga kelganda yaxshi natijalarga erishish imkonini beradi.

Ademetioninni qo'llash alkogolli jigar kasalligida optimal natijalarga olib keladi, ursodezoksixol kislotasini qo'llash esa alkogolsiz steatogepatitda maqbuldir.

Muhim fosfolipidlardan foydalanish kasallikning etiologiyasi aniqlanmaguncha, faqat boshlang'ich terapiya sifatida maqbuldir, chunki ba'zi klinik va biokimyoviy yaxshilanishlarga qaramay, bu jigar parenximasidagi diffuz-distrofik o'zgarishlarning sezilarli regressiyasiga olib kelmaydi.

## I BOB

Surunkali diffuziv jigar kasalliklarini gepatoprotektiv terapiyasidan foydalanib, diagnostika va davolashga zamonaviy qarashlar.

1. Surunkali diffuz jigar kasalliklari va punksiyon biopsiya bilan solishtirganda jigarparenximasini o'rganishda tasvirlash usullarining axborot mazmuni.

Jigarning surunkali diffuz kasalliklari (JSDK) dunyoning barcha mamlakatlarida aholi salomatligining jiddiy ijtimoiy-iqtisodiy va klinik-yepidemiologik muammosi bo'lib qolmoqda. JSST ma'lumotlariga ko'ra, dunyoda surunkali gepatit C (SGS) bilan 170 milliondan ortiq bemor, 30 milliondan ortiq alkogolli jigar kasalligi va 10 milliondan ortiq alkogolsiz steatogepatit bilan kasallangan. JSDK tomonidan etkazilgan ijtimoiy-iqtisodiy zarar yuzlab million dollarlarni tashkil etadi, chunki bu kasalliklar doimiy nogironlikka va bemorlarning o'limiga olib keladi.

Zamonaviy gepatologiyaning dolzarb muammolaridan biri surunkali gepatit S infessiyasi bo'lib, 20-30 yil davomida bemorlarning 20-30 foizida gepatotsellyulyar karsinoma xavfi yuqori bo'lgan sirroz rivojlanishi bilan tavsiflanadi. Prognoz asosan kasallikning rivojlanish tezligi va JF ning og'irligi bilan belgilanadi. Ikkinchisi ko'pincha yashirin tarzda davom etadi va uning mavjudligini aniqlash va jiddiyligini baholash uchun punksiyon jigar biopsiyasi talab qilinadi.

Hozirgi vaqtda gepatit S gepatit B virusiga o'xshash parenteral yo'l bilan yuqishi isbotlangan, kondagi virus va SGS bilan kasallangan donorlardan olingan uning tarkibiy qismlari.

Transfuziyadan keyingi gepatit C ning ulushi, aksariyat mualliflarning fikriga ko'ra, turli mamlakatlarda HCV-infeksiyasi holatlarining 20 dan 80% gacha . Shu bilan birga, tegishli sterilizatsiya darajasiga ega bo'lmagan tibbiy asboblari, asbob-uskunalar va sarf materiallari bilan manipulyatsiyaning ko'payishi, tez-tez igna aralashuvi, invaziv tadqiqotlar va protseduralar bilan infeksiya xavfi keskin ortadi. Infeksiyalangan odamlarning maxsus guruhi tomir ichiga yuboriladigan giyohvandlar va tatuirovka qilingan odamlardir. SGS yuqish yo'liga muvofiq infeksiyaning yuqori xavfli guruhlari (giyohvandlar, tibbiyot xodimlari, gemodializ bo'limidagi bemorlar, gemofiliya bilan og'riqan bemorlar va boshqalar) aniqlandi. HCV-infeksiyasining sporadik holatlari, xususan, SGS RNKning SGS replikasiyasi bo'lgan bemorlarda tupurik va boshqa biologik suyuqliklarda ham mavjudligi bilan izohlanishi mumkin.

SGS sferik shakldagi RNK o'z ichiga olgan virus ekanligi aniqlandi (yadro tuzilishi - RNK va qo'sh membrana bilan o'ralgan fermentlar), uning o'lchami 30-38 nm . Gepatit C virusi RNKsi kamida 10 000 nukleotidni o'z ichiga oladi. Virus genomi yuqori o'zgaruvchanlik bilan tavsiflanadi, bu SGS genotiplari va "kvaziturlar" ning sezilarli sonini tushuntiradi, ularning spektri virus genomini tashkil etishning yangi variantlarini aniqlash bilan doimiy ravishda kengayib boradi . SGS populyatsiyalari, hatto bir xil geografik mintaqada ham, juda geterogendir. SGS ga qarshi samarali vaksina yaratish, asosan SGS genomining geterogenligining yuqori darajasi va emlangan eksperimental hayvonlarning (shimpanzelarning) tizimli aylanishida antikorlar hovuzining qisqa muddatligi bilan murakkablashadi . Hozirgi vaqtda virusning genotipiga asoslangan SGS ning bir nechta ishchi tasniflari tarqatilgan

Shunday qilib, Simmonds tasnifiga ko'ra, genotipi 1a bo'lgan SGS AQShda, 1b, 2a va 2b Yaponiyada, Buyuk Britaniyada 3 ta, Shimoliy va Markaziy Afrikada 3 ta, Arabiston yarim orolida 4 ta keng tarqalgan . 1a, 1b, 2a, 2b, 2c va 3a genotiplari Shimoliy va Janubiy Amerika, Yevropa, Rossiya, Xitoy, Yaponiya va Avstraliyada ajratilgan viruslarning 90% dan ortig'ini tashkil qiladi. 4, 5a va 6 genotiplari Markaziy va Janubiy Afrika hamda Janubi-Sharqiy Osiyoda uchraydi.

Uzbekistonda 1b genotipi eng keng tarqalgan bo'lib, undan keyin 3a, 1a va 2a chastotasi kamayadi. Mahalliy adabiyotlarda xorijlik tadqiqotchilarning 1b genotipidan kelib chiqqan SGS da yanada aniqroq klinik ko'rinish va og'ir prognozi hamda virusning 3a genotipi bilan replikatsiyasi natijasida SGS ning kamsimptomatik yoki simptomsiz ko'rinishi haqidagi ma'lumotlari tasdiqlangan.. Shuningdek, mahalliy tadqiqotchilar turli xil virus genotiplari va turli yosh guruhlari o'rtasida aloqa o'rnatdilar. Masalan, 3a genotipi ko'proq yosh guruhlarda, 1b genotipi esa sezilarli darajada keksa odamlarda uchraydi .

Yuqtirish yo'llari HCV-infeksiyasi uchun yuqori xavfli guruhlarni shakllantirdi. Bular gemofiliya kabi gematologik bemorlarning qon va qon preparatlarini qabul qiluvchilar, surunkali gemodializ markazlari bemorlari, transplantatsiya qilingan organlar va to'qimalarni qabul qiluvchilar va boshqalarni o'z ichiga oladi. Parenteral giyohvand moddalarni iste'mol qiluvchilar infeksiyaning yuqori xavfli guruhi bo'lib, katta epidemiologik xavfni ifodalaydi.

SGS bilan kasallanish HCV-infeksiyasining tarqalishi bilan bevosita bog'liq. HCV-infeksiyasi tarqalishi dunyoda 500 dan 700 milliongacha bor

SGS bilan kasallanganlarning o'rtacha yoshi 30-40 yil. Turli mualliflarning fikriga ko'ra, SGS bilan kasallanganlarning 60-90 foizi kasallikning tabiiy yo'lida surunkali jigar kasalliklarini rivojlantiradi: SGS ko'pincha sirroz va GSK . Surunkalilikning yuqori darajasi, SGS bilan kasallangan va SGS bilan kasallangan bemorlarning asosan yoshligi HCV-infeksiyasining jiddiy ijtimoiy ahamiyatini belgilaydi.

SGS ning rivojlanishi sekin deb hisoblanadi. Yomon simptomlar yoki ularning to'liq yo'qligi fonida, infeksiyaning taxminiy vaqtidan SGS tashxisigacha bo'lgan o'rtacha davr o'rtacha 10 yilgacha davom etadi . SGS bilan og'rikan bemorlarning 30-60 foizida sirroz keyingi 10-30 yil ichida rivojlanadi . Sirroz bilan og'rikan bemorlarda sirroz belgilari boshlanganidan keyin GSK rivojlanish xavfi yuqori. Ilgari GSK holatlarining 70% gacha HCV-infeksiyasi bilan bog'liq deb taxmin qilingan , ammo so'nggi ma'lumotlar 15-20 % hollarda SGS sabab bo'lganligini ko'rsatadi . S. Hadziyannis va boshqalar tomonidan o'tkazilgan tadqiqotda GSK ning 503 ta holati tahlil qilindi (Angliya, Fransiya, Germaniya, Gresiya, Italiya va Ispaniya aholisi). Bemorlarning 40% da anti-HCV aniqlangan va 1b genotipi (80%) ustunligi bilan SGS replikatsiyasi ushbu guruhdagi 89% hollarda sodir bo'lgan. Jigar to'qimalarida SGS RNK GSK bilan kasallangan bemorlarning 78 foizida topilgan . SGS patogenezi noaniq. SGS ning patogen xususiyatlarini amalga oshirishning ikkita asosiy varianti ko'rib chiqiladi: SGS ning bevosita sitopatik ta'siri ("infeksiya omillari") va immunopatologik mexanizmlar ("omillar")

Ikkala patogenetik omilning mavjudligi bir ovozdan e'tirof etiladi, ammo turli mualliflar HCV-infeksiyasi keltirib chiqaradigan patologiyaning umumiy rasmlarida ularning har birining o'ziga xos og'irligi va ustunligi bo'yicha turli nuqtai nazarlar mavjud . Giston-mos keluvchi antigenlarning profilini ham ko'rsatish kerak: HLA genotipi va immun javobning HCV-infeksiyasi natijasiga ta'sir qilish qobiliyati o'rtasidagi bog'liqlik isbotlangan. HLA-DR5 mavjudligi, ba'zi mualliflarning fikriga ko'ra, himoya rolini o'ynaydi. HCV-infeksiyasida rol o'ynaydi va jigar to'qimalarida minimal o'zgarishlar bilan kasallikning engilroq, simptomsiz shakli bilan birga keladi. HCV ning autoimmun gepatit rivojlanishi bilan yaqin aloqasi yaqin vaqtgacha so'roq ostida edi, chunki bu boradagi birinchi tadqiqotlar ma'lumotlari HCV ga antikorlarni o'rganishda ko'plab noto'g'ri natijalar bilan tugagan. Shu bilan birga, HCV-infeksiyasi va II turdagi autoimmun gepatit o'rtasida eng yaqin munosabat shubhasizdir, bu 44-86% hollarda anti-LKMI ni aniqlash bilan tavsiflanadi HCV ga xos GOR- autoepitop immun javobning faollashuvini aniqlaydigan HCVga xos yadro oqsillari va xos membrana peptidlarining aniq hronologiyasi isbotlangan. Hozirgi vaqtda HCVning antigenik tuzilmalari bilan bir xil bo'lgan bir qator inson hujayrali retseptorlari tuzilmalari aniqlangan, bu surunkali HCV infeksiyasida autoimmun jarayonlarning rivojlanishida antigenik krossoverning roli haqida gapirishga asos beradi . ANA va SMA uchun seropozitiv bo'lgan CG bo'lgan bemorlarda yuqori o'ziga xos immunoblotting (RIBA III) yordamida SGSga qarshi test o'tkazish tavsiya etiladi . SGS rivojlanishida immunopatologik mexanizmlarning etakchi roli haqidagi konsepsiya sitotoksik T hujayralari va HLA-I ning nekroz bilan bog'lanishi bilan ham tasdiqlangan

Ilgari SGS bilan kasallangan bemorlarning jigar to'qimalaridan HCVning strukturaviy bo'lmagan hududlariga sezgir bo'lgan sitotoksik T hujayralari ajratilgan va klonlangan, bu jigar nekrozi etiologiyasida immunopatologik omil rolini isbotlaydi. Boshqa tomondan, HCV bilan kasallangan to'qimalarda tez-tez kuzatiladigan keng ko'lamli o'zgarishlar va shikastlanish hududida limfotsitlarning nisbatan past konsentratsiyasi HCV ning bevosita sitopatik ta'sirini ko'rsatadi.

SGS uzoq subklinik yok simptomsiz kechish bilan tavsiflanadi, bu uning tashxisini sezilarli darajada murakkablashtiradi. Shu bilan birga, virusemiya kichik virusli yuk bilan davom etadi, immunitet patogenni yo'q qilish uchun etarli emas.

SGS ning tabiiy tarixi turlicha. Xususan, uchta asosiy klinik variant mavjud: tez rivojlanib kechuvchi (kaytalanib kechishi), kuzgalish davrisiz asta-sekin rivojlanib boruvchi va simptomsiz. Birinchisi ALT va HCV RNK darajasining o'zgaruvchanligi, gistologik kartinaning o'zgaruvchanligi bilan tavsiflanadi. Ikkinchi variant transaminazalar darajasining biroz oshishi bilan tavsiflanadi; HCV RNK zardobida uzoq vaqt topiladi, gistologik kartina ham o'zgaruvchan. SGS ning simptomsiz kechishi odatda SGS ning "sog'lom tashish" deb ataladigan mavzuni muhokama qilishda eslatib o'tiladi, garchi terminologik nuqtai nazardan, ikkinchisi, ba'zi mualliflarning fikriga ko'ra, ishonib bo'lmaydigan va infeksiyalangan HCV ning haqiqiy holatini aks ettira olmaydi. ALT jigarda jarayon faolligini mezonini emas, ammo "sog'lom tashuvchilar" jigar to'qimalarini morfologik tekshirish bilan ko'pincha turli faollik darajasidagi JS va ba'zi hollarda sirrozga xos bo'lgan o'zgarishlar aniqlanadi

Surunkali GS bilan ogʻrigan bemorlarning 20-40 foizida sirroz rivojlanadi va uzoq vaqt davomida sirroz kompensatsiyalangan va qoida tariqasida tan olinmagan holda qoladi. GSning sirrozga evolyusiyasi 50 yoshdan oshgan odamlarda va spirtli ichimliklarni isteʼmol qilish fonida tezroq sodir boʻladi. Sirrozning tipik klinik belgilari uning boshlanishidan bir necha yil oʻtgach paydo boʻlishi mumkin. GSK sirroz bosqichidagi bemorlarning 30-40 foizida rivojlanadi. SGS odatda minimal yoki engil kasallik faolligi, engil va oʻrtacha fibrozli gepatit sifatida tavsiflanadi. GS surunkali gepatitga xos morfologik koʻrinishlarga ega. GS ning xarakterli xususiyatlariga periportal biriktiruvchi toʻqimada limfoid follikullarning mavjudligi, oʻt kapillyarlarining oʻzgarishi va gepatotsitlarning yogʻli degeneratsiyasi kiradi. GS uchun jigar toʻqimalarining fibroz jarayonining tezroq surʼati (patogenning "sirrozi" deb ataladi) (ayniqsa, GB bilan birlashganda) aniqlangan, ammo koʻpincha klinik va klinik koʻrinish oʻrtasida hech qanday bogʻliqlik yoʻq, laboratoriya parametrlari va patomorfologik xususiyatlar, bu punktsion biopsiyasi orqali jigar toʻqimasini intravital morfologik oʻrganishning diagnostik qiymatini sezilarli darajada oshiradi.

Hozirgi bosqichda JPB SGS bilan ogʻrigan bemorda jigar fibrozini tashxislash uchun "oltin standart" hisoblanadi. Yalligʻlanish jarayonining faollik darajasini, fibrozning bosqichini (fibrozning ogʻirligini) aniqlash, muqobil tashxislarni istisno qilish yoki qoʻshimcha patologiyalarni aniqlash, shuningdek, punktatning morfologik tekshiruvi bilan JPB oʻtkaziladi. Jigarning gistologik tekshiruvi- bu kompensatsiyalangan, ammo allaqachon shakllangan jigar sirrozini aniq tasdiqlashning yagona usuli bulib, davolashdan oldin jigarning dastlabki holatini va GS kechish prognozini va virusga karshi terapiyaga javobni aniqlash uchun muxim sanaladi.

Jigar parenximasidagi yallig'lanish nekrotik va distrofik o'zgarishlarning og'irligini, fibrozning bosqichini (fibrozning og'irligi darajasi), gepatotsitlar regeneratsiyasining etarliligini alohida va ishonchli baholashga imkon beradigan yagona usuldir , o'sma jarayonlari va boshqa patologiyalar mavjudligini aniqlash yoki istisno qilish uchun kulaniladi.

Afsuski, JFB, fibrozning bosqichini aniqlash uchun "oltin standart" bo'lib qolsa ham, o'limgacha bo'lgan asoratlarning ma'lum foiziga ega bo'lgan invaziv usuldir (bir qator tadqiqotlarga ko'ra, o'lim holatlari soni 0 dan 3.3gacha o'zgarib turadi 1 000ta xolatga ) va ba'zi mualliflarning fikriga ko'ra, virusga qarshi terapiya uchun ko'rsatmalarni aniqlash uchun shubhali ma'lumotga ega .

Biopsiyaning qiymati olingan jigar to'qimasi namunasining o'zgaruvchanligi bilan chegaralanadi, chunki gepatit diffuz jigar kasalligi bo'lishiga qaramay, sinov namunasidagi tolali to'qimalarning ulushi qondagi tolali to'qimalarning ulushiga mos kelmasligi mumkin. Bundan tashqari, JPB qiymati tadqiqotlararo farqlar bilan cheklangan .

Yuqoridagilar bilan bog'liq holda, JS diagnostikasi va uning og'irligini baholashning noinvaziv usullariga qiziqish har yili ortib bormoqda.

Muntazam laboratoriya tekshiruvlari asosida JSning og'irligini baholashning bir qancha usullari taklif qilingan, shu jumladan qon zardobidagi yallig'lanishning o'tkir bosqichidagi aminotransferaza va oqsillar faolligi, trombotsitlar soni va protrombin vaqti . Jigar fibrogenezi bilan bevosita bog'liq bo'lgan oqsillarning tarkib darajasi, masalan N-terminal III tipdagi kollagen propeptid, shuningdek, gialuron kislotasi, II turdagi metalloproteinazalarning to'qima ingibitori ham JS ning surrogat belgisi sifatida sinab ko'rilmoqda

Fibroz diagnostikasida gialuron kislotasining ko'tarilishining ahamiyati, ayniqsa, alkogolli jigar kasalligi va GS bilan kasallangan bemorlarda ko'rsatilgan adabiyotlarda faol muhokama qilinadi. JSni baholashning ushbu yondashuvlari fibrozning ekstremal darajalari uchun juda o'ziga xosdir: sirroz yoki jigardagi minimal o'zgarishlar, ammo oraliq variantlarni farqlash uchun etarlicha aniq emas. Fibrozga xos oqsillar boshqa organlarda fibrogenezni aks ettirishi mumkin (masalan, surunkali alkogolli zaharlanish bilan og'rigan bemorlarda pankreatik fibroz). Qon zardobidagi N-oqsil glikan profillarini yaratishga qodir bo'lgan DNK ketma-ketligi fragment analizatorlari yordamida zardob oqsillarining proteomikasi va glikomikasiga asoslangan fibrozning invaziv bo'lmagan diagnostikasi usullari ishlab chiqilmoqda .

Adabiyot ma'lumotlari ko'pchilik tadqiqotchilar fibrozning serologik belgilarini jigar fibrozini kuzatishning foydali usuli degan xulosaga kelishga imkon beradi, bu usul yordamida fibrozning bosqichlarini farqlash va virusga karshi terapiya ta'sirini baholash mumkin. Biroq, qator tadqiqotlar bu xulosalarni tasdiqlamaydi. Bundan tashqari, har bir alohida markerning diagnostik ahamiyatini baholashda farqlar mavjud va aslida ma'lum bir belgi nimani aks ettiradi degan savolga turli xil fikrlar bildiriladi: yallig'lanish darajasi, fibrogenez faolligi yoki shakllangan fibroz bosqichi. Bu nomuvofiqlik qisman bo'lishi mumkin, mualliflar tomonidan turli xil fibroz shkalalaridan foydalanish va morfologlar tomonidan fibroz bosqichini talqin qilishdagi farqlar (kuzatuvchilar orasidagi farqlar), JFB paytida olingan jigarning "namuna xatosi" ehtimoli (bunday tadqiqotlarda 30% ga etishi) bilan izohlanadi, shuningdek ishlatiladigan test tizimlarining xususiyatlari (turli ishlab chiqaruvchilar, test tizimlari asosidagi molekulalarning turli qismlari) xam tasir kiladi.

Shuningdek, ular radiatsiya diagnostikasi usullaridan foydalangan holda JSni baholashga harakat qilishadi. Ultratovush, kompyuter tomografiyasi va magnit-rezonans tomografiya jigar parenximasida sezilarli va og'ir fibroz tufayli o'zgarishlarni aniqlashi mumkin. Ultratovush jigarning notekis konturini, portal gipertenziya belgilarini aniqlash asosida sirrozning ilg'or bosqichlarini aniqlashi mumkin. Ultratovush ma'lumotlari asosan ushbu manipulyatsiyani amalga oshiradigan shifokorga bog'liq. Bundan tashqari, jigarning ekogenikligini oshirish nafaqat og'ir fibroz bilan, balki sezilarli darajada jigar steatozi bilan ham kuzatilishi mumkin.

JS darajasini baholash uchun taklif qilingan ko'plab usullar orasida jigar elastografiyasi alohida o'rin tutadi. Bu, ayniqsa, SGB da, bu usulning yuqori diagnostik aniqligi bilan bog'liq. Bir qator nashrlar hatto biopsiyasini qisqa muddatli elastografiya bilan almashtirishni taklif qildi.

Qisqa muddatli elastografiya usuli ultratovushli transduserning ishlashiga asoslangan bo'lib, u o'rnatilgan o'rta amplitudali va past chastotali tebranish manbasiga ega. U tomonidan hosil qilingan tebranishlar o'rganilayotgan jigar to'qimalariga uzatiladi va aks ettirilgan ultratovushni modulyasiya qiluvchi elastik to'lqinlarni yaratadi. Elastik to'lqinlarning tarqalish tezligi jigar to'qimalarining elastikligi bilan belgilanadi. O'rganilayotgan jigar to'qimalarining umumiy hajmi o'rtacha  $6 \text{ sm}^3$ , bu punktsion jigar biopsiyasidan ko'p marta oshadi. Jigar elastografiyasi natijalari, qoida tariqasida, gistologik tekshiruv bilan baholangan JS bosqichlari bilan mos keladi.

Biroq, sezilarli semirish, tor interkostal bo'shliqlar, katta hajmli jigar shakllanishi va atsitlar mavjud bo'lganda elastografiya kam qo'llaniladi. Shuni ham hisobga olish kerakki, gepatotsitlarning yog'li degeneratsiyasining o'zi jigar zichligini o'lchash natijalariga ta'sir qiladi. Bundan tashqari, bizda mavjud bo'lgan adabiyotlarda GAI kabi muhim ko'rsatkichning jigar parenximasining elastikligiga ta'siri haqida hech narsa aytilmagan, bu jigar to'qimalarida yallig'lanish faolligini aks ettiradi va shubhasiz, gistoarxitektonikada jigar parenximasining o'zgarishlarga bevosita yoki bilvosita ta'sir qiladi.

Bu jihatni o'rganish jigar to'qimalaridagi morfologik o'zgarishlar diagnostikasini yaxshilashga va shunga mos ravishda jigarning surunkali diffuz kasalliklariga chalingan bemorlarni dinamik kuzatish natijalarini, shuningdek, davolash usullarini, ularni bemorlarning ob'ektiv holatiga ko'proq moslashtirishga yordam beradi.

SGS dan kam emas, amaliy sog'liqni saqlash muammosi AJK hisoblanadi. Uzbekistonda, rasmiy ma'lumotlarga ko'ra, bir necha yuz mingdan ortiq alkogolizm bor. Spirtli ichimliklar, virusli infeksiya bilan birga, surunkali jigar kasalliklarining asosiy etiologik omilidir. Uni suiiste'mol qilish alkogolli jigar kasalligi (AJK) rivojlanishiga olib keladi, bu uchta asosiy shaklda - steatoz, gepatit va sirrozda namoyon bo'ladi.

Ko'pgina tadqiqotchilar 10-12 yil davomida kuniga 40-80 g etanolni qabul qilish AJK rivojlanishiga olib kelishi mumkinligiga ishonishadi. Biroq, foydalanadigan odamlarning 50% dan kamrog'i xavfli dozalarda spirtli ichimliklar suiiste'mol qilishadi. Bu alkogolli kasallikning patogenezida etanolning bevos. ita toksik ta'siridan tashqari, boshqa omillar mavjudligini ko'rsatadi. Oziqlanishning etishmasligi AJK rivojlanishi uchun jiddiy xavf omillari hisoblanmaydi

Biroq, tajriba shuni ko'rsatdiki, ba'zi ovqatlanish buzilishlari, xususan, o'tga chidamli yog'larni iste'mol qilish va undagi uglevodlarning past miqdori jigar shikastlanishiga yordam beradi. Semirib ketish mustaqil xavf omili sifatida qaraladi. AJKda jins ovqatlanish holatidan kam emas. Ayollarda alkogolli jigar shikastlanishi alkogolning past dozalarida, qisqa vaqt ichida rivojlanadi va erkaklarnikiga qaraganda ancha og'irroqdir. Jigar sirrozidan o'lim darajasi ham yuqori. Bu ADG ning oshqozon fraksiyasining past konsentratsiyasi bilan bog'liq deb taxmin qilinadi, buning natijasida ayollar jigariga erkaklarnikiga qaraganda ko'proq etanol kiradi. Bu jarayonga gormonal omillar ham ta'sir qiladi.

Jigar shikastlanishining tabiati har doim ham iste'mol qilinadigan alkogol miqdoriga bevosita bog'liq emas, ammo JSST haftasiga erkaklar uchun 21 dan ortiq va ayollar uchun 14 ta ichimliklar ichishni tavsiya etmaydi (bir porsiya 150 ml quruq sharob yoki 250 ml ga teng). pivo yoki 40 ml 40% spirtli ichimlik). Ba'zi mualliflar alkogolning kichik dozalari markaziy asab va yurak-qon tomir tizimlariga ijobiy ta'sir ko'rsatishini ta'kidlashadi, ammo buning ilmiy dalillari yo'q, aksincha, spirtli ichimliklarni zaharlanishi ateroskleroz, arterial gipertenziyaning erta rivojlanishini ta'minlashi ishonchli tarzda aniqlangan. Spirtli ichimliklar (etanol) asosan gepatotsitlarda alkogol degidrogenaza tasirida asetildegidga metabollanadi, u Krebs siklida atsetil-KoA orqali hujayra uchun zarur energiya hosil bulishi bilan CO<sub>2</sub> va N<sub>2</sub>O ga aylanadi. Agar erkak bo'lsa tizimli ravishda oz miqdordagi etanolni oladi, ikkinchisi spirtli degidrogenaza tomonidan to'liq metabollanadi, ammo shu bilan birga, Krebs siklida ortiqcha miqdorda xolesterin, laktat, palmitat va boshqa birikmalar atsetil-KoA dan sintezlanadi, bu bir tomondan, gepatotsitlarning yuqori energiya imkoniyatlari, boshqa tomondan, ular aterosklerozning erta rivojlanishiga yordam beradi,

chunki atsetil-KoA odatda yog 'kislotalari, xolesterin, steroid gormonlar va D3 vitaminining avlodi hisoblanadi. Spirtli ichimliklarni muntazam va ortiqcha iste'mol qilish bilan bu birikmalar, ayniqsa xolesterin va yog 'kislotalari ortiqcha hosil bo'ladi. Yog 'kislotalari almashinuvining pasayishi natijasida yog'li gepatoz rivojlanishining manbai bo'lgan triglitseridlar hosil bo'ladi. Spirtli dehidrogenaza tizimi turli odamlarda turlicha rivojlangan. Ba'zilarida u organizmga kiradigan etanolning katta miqdorining metabolizmini ta'minlashga qodir, boshqalarida esa kamroq, ammo uning imkoniyatlari hali ham cheksiz emas, jigar patologiyasining og'irligi esa muntazam ravishda iste'mol qilinadigan alkogol miqdori va davomiyligiga bog'liq. . Zaharli moddalarning hosil bo'lishi natijasida organizmga uni etarli darajada iste'mol qilmasa, yog va oqsil degeneratsiyasi bilan birga, gepatotsitlar nekrozi paydo bo'ladi, toksik gepatit rivojlanishi mumkin bo'lgan mezenximal yallig'lanish reaksiyasi progressiv kechish bilan va mumkin bo'lgan oqibatlariga olib keladi.. Spirtli ichimliklarni muntazam ravishda iste'mol qilish jigar parenximasining gipoksiyasi va nekroziga olib keladi, asosan markaziy tomirlar zonasida (centrolobular nekroz). Gepatotsitlar nekrozi kollagenez va fibrogenezning asosiy sababidir.

Kundalik 40 g dan ortiq mutlaq etanol iste'moli AJK rivojlanish xavfi bilan bog'liq. Aksariyat odamlar uchun 80 g dan ortiq alkogol dozasi xavfli hisoblanadi, erkaklar guruhida jigarning alkogolli sirrozi bilan og'rgan, ular iste'mol qilgan spirtli ichimliklar miqdori kuniga 160 g ekanligini ko'rsatdi. Alkogolli jigar kasalliklarining quyidagi shakllarini ajratish odatiy holdir: steatoz, o'tkir va surunkali gepatit, jigar sirrozi. Ushbu kasalliklar alohida, joriy va bir-biri bilan birgalikda paydo bo'lishi mumkin.

Steatoz (yog‘li jigar) alkogolizm bilan og‘rigan bemorlarning 50% da izolyatsiya qilingan alkogolli jigar shikastlanishining eng keng tarqalgan shaklidir. Alkogolizm uchun jigarning makrovezikulyar yog‘liligi odatiy holdir, ammo spirtli ichimliklarni iste‘mol qilish bilan mikrovezikulyar steatoz ham kuzatilishi mumkin, bu prognoz kamroq qulay bo‘lgan chuqurroq metabolik jarayonlarni aks ettiradi. Yog‘li jigar odatda simptomsiz va hepatomegaliya aniqlanganda tashxis qilinadi. Dispepsiya (ko‘ngil aynishi, qusish) va og‘riq sindromining ko‘rinishi odatda yaqinda katta dozalarda spirtli ichimliklarni iste‘mol qilish bilan bog‘liq. Funktsional jigar testlarining ko‘rsatkichlari normal yoki o‘rtacha aniq sitolitik (alanin va aspartat aminotransferaza faolligi oshishi - AlAT, AsAT) va xolestatik sindromlar kuzatiladi. Jigarning morfologik tekshiruvi ko‘pincha makrovezikulyar semirishni aniqlaydi. O‘tkir hepatit. O‘rtacha yoki "engil" o‘tkir hepatit odatda simptomsiz kechadi. Aminotransferaza faolligining oshishi aniqlanadi va AST faolligining ALT dan 2 baravar va undan ko‘p ko‘payishi xarakterlidir, bu hepatitning ushbu shaklini virusli jigar zararlanishidan ajratib turadi. Klinik va laboratoriya ma‘lumotlariga asoslanib, spirtli hepatitning ushbu shaklini yog‘li jigardan ajratish qiyin. Tashxis uchun jigar biopsiyasi talab qilinadi, unda Mallori tanalari (spirtli gialin) aniqlanadi. Jiddiy alkogolli hepatit isitma va og‘ir astenik sindrom bilan sodir bo‘ladi.

Jigar etishmovchiligining klinik belgilari - assit, jigar ensefalopatiyasi va biokimyoviy - gipoalbuminemiya, protrombin vaqtining ko'payishi, karbamid, siydik kislotasi, kreatinin miqdorining oshishi. O'tkir alkogolli gepatitning xolestatik varianti xolestazning yorqin klinik (og'ir sariqlik) va biokimyoviy belgilari (GGTP, gidroksidi fosfataza, bilirubin, xolesterinning keskin oshishi) bilan davom etadi.

Birlamchi tibbiy yordam ko'rsatish bosqichida AJK ning barcha xilma-xil klinik, biokimyoviy va morfologik ko'rinishlari bilan ushbu bemorlarda jigar parenximasi holatini kuzatish va baholash bo'yicha tavsiyalar ishlab chiqilmagan. Bizda mavjud bo'lgan adabiyotlardan ma'lumki, AJK kechishi steatozdan sirrozgacha bo'lgan o'zgarishlarning tabiatidan qat'i nazar, jigar parenximasining giperexogen tuzilishi bilan birga keladi. AJKda jigar to'qimalaridagi patologik o'zgarishlarning og'irligini baholash uchun ko'pchilik mualliflar JPBni o'tkazishni tavsiya qiladilar, bu texnik jihatdan qiyin va travmatik, balki AJK bilan og'rigan bemorlarda ham amalga oshirish mumkin emas, chunki bu bemorlar doimo tibbiy yordamga muntazam ravishda murojaat qilmaydi, birlamchi tibbiy yordam bosqichida JPB o'tkazish mumkin emas.

Bizda mavjud bo'lgan adabiyotlarda JPB va qisqa muddatli elastografiyani qiyosiy o'rganish bo'yicha hech qanday ma'lumot topilmadi. Qisqa muddatli elastografiya invaziv bo'lmagan diagnostika usuli sifatida bizga AJK bilan og'rigan bemorlarda dinamik monitoringning juda mos usuli bo'lsada, malumotlar kam.

Uchinchi eng keng tarqalgan nozologik ob'ekt ASG bo'lib, u surunkali virusli gepatitdan aziyat chekmaydigan va spirtli ichimliklarni suiiste'mol qilmaydigan shaxslarning kamida 4 foizida rivojlanadi.

ASG kattalar populyatsiyasida sitolizning laboratoriya belgilarining eng keng tarqalgan sababi bo'lib, 20% dan 69% gacha.

Ko'pgina hollarda ASG semizlik, II turdagi qandli diabet, giperlipidemiya (asosan gipertriglitsridemiya tufayli), arterial gipertenziya - metabolik sindromning asosiy tarkibiy qismlari bilan bog'liq. Bunday bemorlarda ASG 20-47% da rivojlanadi.

ASG patogenezining zamonaviy modeli sifatida "ikki zarba" nazariyasi taklif etiladi: birinchisi - yog'li degeneratsiyaning rivojlanishi, ikkinchisi - steatogepatitning bevosita rivojlanishidir. Semirib ketish bilan, ayniqsa vitseral tukimaga yeg xujayrasini jigarga kirishi kuchayadi va "birinchi zarba" deb hisoblanadigan jigar steatozi rivojlanadi. Insulin qarshiligi sharoitida yog to'qimalarida lipoliz kuchayadi va ortiqcha yeg xujayralari jigarga kiradi. Natijada hepatotsitlar sitoplazmasida yog kislotalarining miqdori keskin ortadi va hepatotsitlarning yog'li degeneratsiyasi hosil bo'ladi.

Bir vaqtning o'zida yoki ketma-ket oksidlovchi stress rivojlanadi - yallig'lanish reassiyasining shakllanishi va steatogepatitning rivojlanishi bilan "ikkinchi zarba". Steatoz sharoitida mitoxondriyalarning funksional qobiliyatlari yo'qoladi, mikrosomal lipid oksidlanishi sitoxrom R450 2E1 tizimi tomonidan faollashadi, bu reaktiv kislorod turlarining shakllanishiga olib keladi. Natijada paydo bo'lgan "oksidlovchi" stress yallig'lanishga qarshi vositalarni ishlab chiqarishni oshiradi va jigarda yallig'lanish reaksiyasini rivojlantiradi - steatogepatit.

Oksidlanish stressi va mitoxondriyalarning shikastlanishi ostida hepatotsitlarning o'limi apoptozning asosiy induktorlaridan biri bo'lgan TNF-a ning sitotoksik ta'siri tufayli Fas vositachiligidagi apoptoz mexanizmi orqali kuzatiladi

ASGning namoyon bo'lishi juda kam. Shifokorga tashrif buyurishning odatiy sabablari arterial gipertenziya, kandli diabet, yurak ishemik kasalligi, xolelitiydir. Bemorlar orasida ayollar ustunlik qiladi, tashxis qo'yish vaqtida ularning o'rtacha yoshi odatda 50 yoshdan oshadi. Ko'pchilikda TVI 25 kg / m<sup>2</sup>. Eng ko'p tashxis qo'yilgan astenik sindrom, qorin bo'shlig'idagi noqulaylik, og'irlik va o'ng kovurga ostida og'riq, gepatomegaliya. Sariqlik, assit va jigar belgilari bilan sirroz juda kam uchraydi (7-16%), ammo shunga qaramay, u ba'zida qayd etiladi.

ASGning laboratoriya diagnostikasida ALT faolligining me'yorning yuqori chegarasidan 2-10 marta, AcAT 2-3 marta, me'yorning yuqori chegarasidan 1,5-2 ga oshib ketgan engil giperbilirubinemiya e'tibor qaratiladi. Shuningdek, IF qiymatlarini 2-3 barobar oshirish. Jigarning oqsil-sintetik funssiyasining buzilishi nisbatan kamdan-kam hollarda, asosan siroz bosqichida aniqlanadi.

ASG tashxisi gistologik tekshiruv natijalari bilan tasdiqlanadi. Bundan tashqari, avvalgi nozologik shakllarda bo'lgani kabi, biokimyoviy jigar testlarining ko'rsatkichlari jigardagi gistologik o'zgarishlarning og'irligi bilan bog'liq emas. ASG uchun eng xarakterli: katta va kichik tomchi yog'li degeneratsiya, yallig'lanish infiltratsiyasi (neytrofillar, limfotsitlar, makrofaglar), fibroz (asosan perivenulyar), qo'shimcha belgilar chiqarib tashlanmaydi - Mallori tanachalari, markazlashtirilgan nekroz, temirning cho'kishi. Elektron mikroskopiya peroksizomalarning proliferatsiyasini aniqlaydi.

AJKda bo'lgani kabi, ASGda ham patologik tabiati va og'irligidan qat'i nazar, ultratovush yordamida aniqlanadigan, jigar to'qimalaridagi o'zgarishlar jigar parenximasining giperexogonik tuzilishi bilan belgilanadi.

Bizning qidiruvimizda biz ASGda qisqa muddatli elastografiyadan foydalanish bo'yicha bir nechta tadqiqotlarni topdik . Tadqiqotchilar usulning yuqori aniqligini ta'kidladilar, ammo og'ir steatozning o'zi qisqa muddatli elastografiyaga ko'ra jigar to'qimalarining zichligi oshishiga olib kelishi aniklandi. Shu bilan birga, qisqa muddatli elastografiya jigar parenximasida hech qanday ijobiy o'zgarishlarni ko'rsatmasligini va ASGdagi yog'li degeneratsiya va fibrozning yagona patologik jarayon bilan bog'liq bo'lgan o'zgarishlarning yagona to'plami ekanligini hisobga olsak, mavjud va invaziv bo'lmagan qisqa muddatli elastografiya birlamchi tibbiy yordamda ASG bilan kasallangan bemorlarni davolash natijalarini kuzatishda muvaffaqiyatli xizmat qilishi mumkin.

JSDKda instrumental diagnostikaga bag'ishlangan bo'limni yakunlab, jigarni radionuklidlarni o'rganish kabi noaniq, ammo shunga qaramay juda samarali usulga alohida e'tibor qaratish lozim. Uning texnikasi nisbatan sodda va nojo'ya ta'sirlarni bermaydigan nuklidlarning indikator dozalarida ishlatiladigan oz miqdordagi dorilar tufayli usulning o'zi bemor uchun xavfsizdir. Bundan tashqari, ushbu usul bilan jigarning tuzilishi va funksiyasini o'rganish organning yaxlitligini buzmaydi.

Usulning mohiyati skanerlashdir - uning tuzilishini baholash uchun jigar tomonidan tanlab so'rilgan radionuklidlarning tarqalishini o'rganish. Radionuklidlarni skanerlash qurilmalari va gamma tomograflar yordamida amalga oshiriladi. Skanerlash 198 An, bilan belgilangan kolloid eritmalar tomir ichiga yuborilgandan keyin amalga oshiriladi .

$^{99m}\text{Tc}$  eng keng tarqalgan jigarni muntazam skanerlashda qo'llaniladi, bu og'ir shikastlanishlar bo'lmaganda boshqa organlar tomonidan juda kam so'rilishi bilan jigar va taloqning ajoyib tasvirini ta'minlaydi. Skanerlash jigar parenximasining ishlayotgan massasi, ekstragepatik shakllanishlardan jigar massasi to'g'risida ma'lumot olish va Riddelning qo'shimcha ulushini organning kengayishidan farqlash imkonini beradi. Preparatning suyak iligi tomonidan sezilarli darajada so'rilishi jigarda retikuloendotelial tizimning yomon ishlashini ko'rsatadi.

Surunkali gepatit va jigarning yog'li degeneratsiyasi bilan og'rigan bemorlarning ssintigrammalarida odatda o'ziga xos belgilar mavjud emas, faqat to'g'ri shakl va tuzilishni saqlab turganda jigarning ko'payishi va radionuklidlarning so'rilishining o'rtacha pasayishi kuzatiladi. Taloqda radioaktiv kolloidning to'planishi normal (ya'ni, radiofarmasevtikaning yuborilgan dozasining 10% dan oshmaydi) yoki biroz ko'paygan.

Sirroz bosqichida jigar shikastlanishi bilan gepatosintigramning barcha parametrlari o'zgaradi. Ko'pincha jigarda o'sish kuzatiladi, kamroq - uning pasayishi va uning konfiguratsiyasi buziladi. Biroq, chap bulak ko'proq oshadi. Chap bulakdagi o'sish o'ng bulakda ilgari sodir bo'lgan jigarning keyingi pasayishi bilan davom etadi. Jigarning pasayishi ham tarqalmaydi, hatto jigarda sezilarli pasayish bo'lsa ham, chap bo'lakda biroz o'sish qoladi. Jigarning sintigrammadagi hajmi, bu holatda, klinik ma'lumotlarga nisbatan ko'pincha kamayadi.

Bizda mavjud bo'lgan adabiyotlarda jarayonning bosqichiga, ma'lum patologik o'zgarishlarning og'irligiga qarab gepatosintigramlardagi o'zgarishlarni tavsiflovchi ma'lumotlar topilmadi. Bizga mavjud bo'lgan barcha ma'lumotlar tavsifiy xususiyatga ega edi.

Shuningdek, biz davolash natijalarini dinamik baholash usuli sifatida gepatosintigrafiyadan foydalanish bo'yicha tadqiqotlarni topmadik.

Yuqorida aytilganlarga ko'ra, birlamchi tibbiy yordam uchun ultratovush, statik gepatosintigrafiya va qisqa muddatli elastografiya usullarini JPB natijalari bilan invaziv bo'lmagan tashxis qo'yish imkoniyati bilan dinamik ambulatoriyaning potensial istiqboli bilan solishtirish

1.2. Gepatoprotektiv terapiyaning surunkali gepatit C, alkogolli jigar kasalligi va alkogolsiz steatogepatit kechishigaga ta'siri.

Gepatoprotektorlar - bu jigarni ekzogen va endogen toksik moddalarning zararli ta'siridan himoya qiluvchi yoki organ hujayralarining yangilanishiga yordam beradigan moddalar. Surunkali virusli gepatitda ulardan foydalanishga munosabat bahsli. Ba'zi mualliflar CGB ning replikativ bo'lmagan shakllarida gepatoprotektorni buyurishning maqsadga muvofiqligiga ishonishadi.

So'nggi yillarda gepatoprotektorlarga qiziqishning yangi to'lqini ularda topilgan antifibrotik xususiyatlar tufayli yuzaga keladi. Gepatoprotektorlarning katta sinfidagi turli dori vositalarining farmakodinamikasining turli xil xususiyatlari bilan ularni qo'llashning umumiy natijasi faollashtirilgan Ito hujayralarining to'planishini ularning faollashishi yoki ko'payishiga ta'sir qilish yoki bu hujayralarning apoptozini tezlashtirish orqali bostirishdir. Antioksidantlar (E vitamini, silimarin, fosfatidilxolin, ademetonin) JS faollashuvini ingibitsiya qiladi, gepatotsitlarni apoptozdan himoya qiladi va eksperimental JS ni susaytiradi . Ushbu dorilarning shunga o'xshash ta'siri JS ning eksperimental modellarida septa shakllanishiga to'sqinlik qildi. Shu bilan birga, gepatoprotektorlarning JS kechishiga ta'siri bo'yicha eksperimental tadqiqotlarning etarlicha keng bazasi bilan bemorlarning turli guruhlarida nazorat qilinadigan tadqiqotlar natijalari to'g'risidagi ma'lumotlar juda cheklangan.

Biroq, o'rnatilgan an'anaga ko'ra, gepatoprotektorlar birlamchi tibbiy yordamda juda keng va tasodifiy qo'llaniladi, bu terapevtik amaliyotning ijobiy tomoni emas, chunki agar SGB uchun asosiy terapiya bo'lmasa.

Virusga karshi terapiya keyin AJK va ASGda gepatoprotektiv terapiya jigarda rivojlangan patologik o'zgarishlarni tuzatishning yagona vositasi ekanligi ma'lum. Gepatoprotektorlar sinfi o'ziga xos "oyning qorong'u tomoni" kabi ko'rinadi. Bugungi kunda ba'zi nashrlarda "gepatoprotektorlar" umumiy nomi ostida dori-darmonlarni butunlay boshqa ta'sir mexanizmlari - yallig'lanishga qarshi, antifibrotik, metabolik va boshqalar bilan birlashtirish odatiy holdir. Qisqacha aytganda, Uzbekistonning terapevtik amaliyotida eng keng tarqalgan gepatoprotektorlar haqida to'xtalib o'tmoqchiman.

An'anaga ko'ra, eng keng tarqalgan preparatlar muhim fosfolipidlardir. Muhim fosfolipidlar hujayra membranalarining lipid ikki qavatining muhim tarkibiy qismi bo'lgan qutbli molekulalardir. Muhim yoki almashtirib bo'lmaydigan fosfolipidlar fosfatidilxolin va ko'p to'yinmagan yog'li kislotalarning birikmalari - linoleik, linolenik va boshqalar (ko'p to'yinmagan fosfatidilxolin). Muhim fosfolipidlar tarkibidagi yog 'kislotalari mono- va ko'p to'yinmagan (uglerod atomlari o'rtasida qo'sh aloqaga ega), bu ularga faol radikallar bilan o'zaro ta'sir qilishning yuqori qobiliyatini beradi. Shunday qilib, ko'p to'yinmagan yog'li kislotalar faol molekulalarning o'ziga xos "tuzoqlari" bo'lib xizmat qiladi - lipid peroksidatsiyasi ishtirokchilari.

Muhim fosfolipidlar lipidlarning kimyoviy o'zgarishi o'rniga hujayra membranalarini tiklash uchun materialdir. Shikastlangan mitoxondriyal membranalarni tiklaydigan fosfolipidlar sitoplazmaga sitokromning "oqishi" va dasturlashtirilgan hujayra o'limi kaskadining boshlanishini oldini oladi. Muhim fosfolipidlar prostaglandinlar va boshqa moddalarning etarli sintezini ta'minlaydigan araxidon kislotasining etarli zaxirasini saqlashga yordam beradi;

In vitro va in vivo tajribalar, shuningdek, klinik tadqiqotlar shuni ko'rsatdiki, muhim fosfolipidlar Kupfer hujayralarining yallig'lanish faollashuvi darajasini va ular tomonidan yallig'lanishga qarshi vositachilarni ishlab chiqarishni kamaytirishga yordam beradi. 1980-yillardayoq muhim fosfolipidlarning antifibrotik ta'siri alkogolli jigar kasalligi modellarida ko'rsatildi. Bu ta'sir stellat (kollagen ishlab chiqaruvchi) jigar hujayralariga ta'siri bilan izohlanadi. Ko'p to'yinmagan fosfatidilxolinni kiritish sitokinlar ta'sirida stellat hujayralarining faollashuvini va prokollagen ishlab chiqarish darajasini pasaytiradi, shuningdek, yangi hosil bo'lgan kollagenni parchalaydigan kollagenaza faolligini rag'batlantiradi.

Muhim fosfolipidlar og'iz orqali qabul qilinganda yaxshi so'riladi va portal vena orqali jigarga o'tkaziladi. Muhim fosfolipidlar hujayralarning membrana tuzilmalariga - hepatotsitlarga va sinusoidlarning endoteliysiga yaqinlik qiladi. Ular membranalarining lipid ikki qavatiga singib ketgan; muhim fosfolipidlarning tarkibi membranalariga (tashqi va ichki) suyuqlik va plastiklik xususiyati haqida ma'lumot beradi. Ularning mavjudligi tufayli membranalar suyuqlik va retseptorlar va ion nasoslarining funksiyalarini ta'minlash qobiliyatiga ega bo'ladi.

Surunkali virusli gepatitda ko'p to'yinmagan fosfatidilxolinning ta'sirini o'rganishga bag'ishlangan ishlarni tizimli ko'rib chiqishga ko'ra, muhim fosfolipidlar gistologik ko'rsatkichlarga, xususan, gepatit C da steatozning og'irligiga ijobiy ta'sir ko'rsatishi mumkinligi ko'rsatilgan. umumiy bilirubin va ALT darajasi sifatida.

Ch.S. tomonidan e'lon qilingan dastlabki natijalarga ko'ra ko'p to'yinmagan fosfatidilxolin bilan davolangan bemorlar guruhida davolanish boshlanganidan 12 oy o'tgach, plasebo guruhiga nisbatan transaminazalari darajasining sezilarli darajada pasayishi qayd etilgan; bu ta'sir 18 oy davom etdi. Transaminazalarning dinamikasidagi farq, ayniqsa, gepatit C virusi genotipi 1 bilan kasallanganida aniq bo'ldi. Ko'p to'yinmagan fosfatidilxolin yoki plaseboning 36 oylik kursini tugatgan 50 bemorning ma'lumotlarini tahlil qilish fosfolipid bilan davolash jigarning sezilarli darajada pasayishi bilan birga kelganligini ko'rsatdi. fibroz indeksi.

AJKda, fosfolipidlar buyurilganda, jigar triglitseridli lipazining faolligi oshadi, bu jigarning yog'li degeneratsiyasining zo'ravonligini kamaytiradi. Ma'lumki, AJKda hujayradagi lipid peroksidatsiyasini faollashtirishda P-450 sitoxromining faolligi (induksiyasi) ortishi muhim rol o'ynaydi. Alkogolli jigar kasalligi bo'yicha tadqiqotlar shuni ko'rsatdiki, muhim fosfolipidlarni tayinlash P-450 sitoxromining faolligini va reaktiv kislorod turlarini ishlab chiqarishni kamaytiradi. Essensial fosfolipidlar, shuningdek, krezollar, fenollar, ksilen-toluol-benzol aralashmasi ta'siridan kelib chiqadigan alkogolli zaharli jigar shikastlanishida jigar steatozining zo'ravonligini kamaytiradi.

Essensial fosfolipidlarning ijobiy ta'siri tajribada ishonchli tarzda ko'rsatildi. Hayvonlar ustida o'tkazilgan tajribalar muhim fosfolipidlarning foydali ta'sirini ko'rsatishga yordam berdi.

Ushbu tadqiqotda Ch. S. Liber va boshqalar. Xayvonlarning kundalik ratsioniga spirtli ichimliklarni kiritdi. Bir necha yil ichida hayvonlarda alkogolli jigar shikastlanishi belgilari paydo bo'ldi, bu odamlardagiga juda o'xshaydi, bu esa babunlar ustida olib borilgan tadqiqotlarni AJK ning inson analogini ko'paytirish uchun mos model sifatida ko'rib chiqishga imkon berdi.

Bir necha yil o'tgach, mualliflar natijalarni tahlil qildilar va alkogol va muhim fosfolipidlar bilan davolangan babunlarda yog'li jigar va engil fibroz rivojlandi, ammo bu o'zgarishlar rivojlanmadi va olti yil yoki undan ko'proq vaqt davomida jigarning jiddiy shikastlanishiga olib kelmadi. Bundan farqli o'laroq, faqat alkogol bilan oziqlangan babunlarning ko'pchiligida og'ir fibroz darajasiga etgan jigar lezyonlari bor edi ( $p < 0,005$ ). Spirtli ichimliklarni qabul qilishni davom ettirgan hayvonlarda, muhim fosfolipidlar yog'li jigar rivojlanishiga to'sqinlik qilmasa ham, ular kasallikning rivojlanishini keskin sekinlashtirdi va uning eng og'ir bosqichga o'tishini oldini oldi.

Ushbu eksperiment natijalariga, shuningdek, keyinchalik o'tkazilgan, ammo xuddi shu yo'nalish bo'yicha tashkil etilgan tadqiqotga asoslanib, mualliflar muhim fosfolipidlar jigarning erta bosqichidagi alkogolli shikastlanishining rivojlanishini sekinlashtirishda va hatto jigarda jiddiy jigar shikastlanishini kamaytirishda samarali degan xulosaga kelishdi. umumiy fibrozning shakli (sirroz), kechki bosqichlarga xos bo'lib, keyingi klinik sinovlar bilan tasdiqlangan .

Alkogolsiz yog'li jigar kasalligi bo'lgan bemorlarga ko'p to'yinmagan fosfatidilxolinni qo'llash transaminazalar, GGTP darajasining sezilarli darajada pasayishiga va gistologik xususiyatlarning yaxshilanishiga olib keldi. Ba'zi tadqiqotlar shuni ko'rsatdiki, muhim fosfolipidlar bilan terapiya fonida xolesterinning ichakdan so'rilishi pasayadi, yuqori zichlikdagi lipoproteinlar miqdori ortadi

(HDL) va qon zardobida juda past zichlikdagi lipoproteinlar (VLDL) darajasi pasayadi (bu, ayniqsa, qandli diabet bilan birga kelganda muhim ahamiyatga ega), mitoxondriyal funktsiya yaxshilanadi.

Mamlakatimizda keng qo'llaniladigan yana bir gepatoprotektiv dori - S-adenosilmetionin. S-adenosilmetionin (SAM, ademetionin) - tabiiy ravishda hayvonlar va bakteriyalar tanasi hujayralarida joylashgan modda, metabolik jarayonlarda muhim rol o'ynaydi. SAM 1952 yilda italiyalik tadqiqotchi GL Kantoni tomonidan kashf etilgan.

Organizmda SAM S-adenosilmetionin sintetaza fermenti ishtirokida ATP yordamida metionindan hosil bo'ladi. Ushbu modda transmetilatsiya, transsulfatlanish va aminopropilatsiya reaksiyalari uchun koferment sifatida ishlaydi. SAMdagi oltingugurt atomiga biriktirilgan Ch<sub>3</sub> metil guruhi yuqori reaktivdir va transmetilatsiya jarayonida akseptor molekulalariga o'tadi. 40 dan ortiq reaksiyalar mavjud bo'lib, ularda metil guruhi SAM dan nuklein kislotalar, oqsillar, lipidlar kabi turli substratlarga o'tkaziladi. Ushbu reaksiyalarning aksariyati anabolikdir.

Ademetionin mRNK, gormonlar va dopamin va serotonin kabi neyrotransmitterlarning sintezida ishtirok etadi. SAM ta'sirining muhim jihatlaridan biri hujayralardagi antioksidant potentsialni oshirish, xususan, glutation va sistein ishlab chiqarishni rag'batlantirishdir. Gepatotsitlarning yuqori metabolik faolligini va ulardagi erkin radikallarning yuqori hosil bo'lish tezligini hisobga olgan holda, jigar hujayralari fiziologik sharoitlarda ham SAMga eng katta ehtiyojni sezadi.

Tajribalar shuni ko'rsatdiki, SAM hepatotsitlarning ko'payishi va dasturlashtirilgan o'limini nazorat qilishda ishtirok etadi. Shunday qilib, jigar hujayralarida uzoq muddatli SAM etishmovchiligi sharoitida ularning bo'linish tezligi oshadi va gepatomani rivojlanish xavfi ortadi.

Uzgarishsiz gepatotsitlarda ademetionin apoptoz jarayoniga qarshi turadi, gepatotsellyulyar karsinoma hujayralarida esa, aksincha, Bcl-x molekulasini ishlab chiqarishni ko'paytirish orqali dasturlashtirilgan o'limni rag'batlantiradi.

Ademetionin gepatit viruslariga qarshi to'g'ridan-to'g'ri ta'sirga ega emas, ammo oqsil sintezini, jigarda regenerativ jarayonlarni rag'batlantirish, yallig'lanishni kamaytirish va hujayralardagi glutation zahiralarni saqlab turish qobiliyati surunkali virusli gepatit bilan og'rikan bemorlar uchun qo'shimcha davolash sifatida foydalanishni oqlashi mumkin. Shunga qaramay, shuni ta'kidlash kerakki, a-IFN va ribavirin preparatlari terapiyaning asosiy usuli sifatida (ularni qo'llashga qarshi ko'rsatmalar bo'lmasa) bir ma'noda afzal ko'rish kerak.

SAM preparatlarini qo'llashning eng muhim sohasi - bu alkogolli jigar kasalligi, unda ademetionin antioksidant, metabolik stimulyator va antidepressant sifatida buyuriladi. Ademetionin nafaqat jigar funksiyasi testlarini normallashtirishga, balki spirtli ichimliklarni suiiste'mol qilgan bemorlarda yuzaga keladigan hissiy muammolarni tuzatishga yordam beradi va olib tashlash sindromini engillashtiradi. Shuningdek, ademetionindan foydalanish AJkda fibrozning rivojlanishini sekinlashtirishi va bu bemorlarning omon qolishini yaxshilashi aniqlandi [139].

Afsuski, ASGda SAM dan foydalanish biroz cheklangan. Bu organizmdagi ademetionin ta'sirini tavsiflovchi "tuzoqlar" mavjudligi bilan bog'liq. Metil guruhining parchalanishidan so'ng SAM S-adenozilhomosisteinga aylanadi. Oddiy sharoitlarda B6, B12 vitaminlari va foliy kislotasi mavjudligida molekula SAMga kamayadi. Ushbu vitaminlar etishmasligi bilan molekulaning tiklanishi sodir bo'lmaydi va homosistein tanada to'planadi. Ma'lumki, homosisteinning ortiqcha miqdori rivojlanishiga moyil bo'ladi

ateroskleroz, qon tomir trombozi, miyokard infarkti, insult xavfini oshiradi, ularning yurak va yoki diabetik tarixi og‘irlashgan ASG bemorlarida amalga oshirilishi ehtimoli katta.

Ursodeoksixol kislotasi JSDK uchun terapevtik amaliyotda sezilarli mashhurlikka erishgan uchinchi doridir.

Ma’lumki, o‘t kislotalari enterohepatik aylanishga kiradi, safroda xolesterinning chiqarilishini va ichakdagi yog‘larning so‘rilishini tartibga soladi. Xolestaz sharoitida o‘t kislotalari gepatotsitlarda to‘planadi va zararli ta’sir ko‘rsatadi, jigar hujayralarining nekrozi va apoptozini keltirib chiqaradi. Hidrofob kislotalarning detarjen ta’siri hujayra membranalarining, shu jumladan mitoxondriyal membranalarining lipid ikki qavatining shikastlanishiga olib keladi. Mitoxondriyaning yaxlitligini buzish sitokromning sitoplazmaga kirishini keltirib chiqaradi va dasturlashtirilgan hujayra o‘limi mexanizmini ishga tushiradi. Keyinchalik sitokinlar va kimokinnlarning chiqarilishi yallig‘lanish va fibrozning rivojlanishiga olib keladi.

Shuning uchun jigar xolestatik kasalliklarini davolashning maqsadlaridan biri hujayralardagi hidrofobik safro kislotalarining tarkibini kamaytirishdir, chunki ular eng aniq toksik ta’sirga ega. Shu maqsadda ursodeoksixol kislotasi (UDXK) preparatlari ishlab chiqilgan.

UDXK - sitotoksik xususiyatlarga ega bo‘lmagan, ayiq safrosining tarkibiy qismi bo‘lgan va qadimgi tibbiyotda oshqozon, ichak va jigar kasalliklarini davolash uchun ishlatilgan hidrofilik o‘t kislotasi. Inson safrosida UDXK juda past konsentratsiyalarda topiladi.

Og‘iz orqali yuborilganda, UDXK ingichka ichakning terminal qismlarida so‘riladi, gepatotsitlar tomonidan so‘riladi va safroga chiqariladi.

Boyitish zardob, jigar va safro UDXK o't kislotalarining miqdoriy nisbatini ko'proq hidrofilik va kamroq toksik ustunlikka o'zgartiradi. Gepatobiliar tashish jarayonlarini rag'batlantirish orqali UDXK hidrofobik kislotalar va boshqa moddalarning kanalikulyar membrana orqali safroga chiqarilishiga yordam beradi. Xolestaz sharoitida hujayra membranalarining shikastlanish darajasining pasayishi UDXK ning antiapoptotik ta'sir mexanizmining namoyon bo'lishiga yordam beradi. Intrahepatik mexanik bo'lmagan xolestaz bilan safro kislotalari va safroning boshqa tarkibiy qismlarini tashish mexanizmlari buziladi. Buning sababi alkogol, gepatit viruslari, toksinlar, xolestazning irsiy shakllari, autoimmun kasalliklar (birlamchi biliar siroz, birlamchi sklerozan xolangit), jigarning ikkilamchi biliar sirozi ta'siri ostida gepatotsitlarning mag'lubiyati. Alohida tadqiqotlar shuni ko'rsatdiki, UDXK ni qabul qilish o'tkir gepatit B dan surunkali shaklga o'tish chastotasini kamaytiradi, shuningdek, surunkali virusli gepatit B va C da biokimyoviy ko'rsatkichlarga ijobiy ta'sir ko'rsatadi.

AJKda UDXK ni kuniga tana vazniga 10-15 mg/kg dozada qabul qilish qonda altretamin (geksametilmelamin) - ALT, GGTP va bilirubin, shuningdek sarum miqdorining pasayishiga olib kelishi ko'rsatilgan. fibroz belgilari. Shuningdek, Laurin va Holoman UDXKni ASGda kuniga tana vazniga 10-15 mg/kg dozada, 6 oy yoki undan ko'proq davom etishi ALT, AST, ALP, GGTP ning biokimyoviy ko'rsatkichlariga ijobiy ta'sir ko'rsatishini aniqladi. gistologik ma'lumotlarga ko'ra steatoz va yallig'lanishning og'irligi. Ko'rinishidan, bu holat asosan yallig'lanishga qarshi sitokinlarning sekretsiyasini bostirish bilan bog'liq. Bir qator etakchi mahalliy tadqiqotchilarning fikriga ko'ra, ushbu preparatning steatogepatit kursiga ta'sirini o'rganish, albatta, e'tiborga loyiqdir .

Shunday qilib, katta miqdordagi ma'lumotlar bilan shuni ta'kidlash kerakki, SGSda gepatoprotektorlardan foydalanish to'g'risidagi ma'lumotlar juda cheklangan. Ba'zi mualliflar ularni qo'llashni maqsadga muvofiq emas deb hisoblashadi, boshqalari bu dorilarni sitoliz yoki kolestaz sindromlarida qo'llashni maqsadga muvofiq deb bilishadi. Afsuski, klinik amaliyot shuni ko'rsatadiki, ko'pincha surunkali virusli gepatit uchun gepatoprotektorlar ma'lum bir shifokorning tasodifiy tanlovi yoki individual imtiyozlari bilan belgilanadi va ko'pincha "har qanday holatda" rag'batlantiriladi. Birlamchi tibbiy-sanitariya yordami uchun bunday manzara nuqtai nazaridan, dalillarga asoslangan tibbiyot tamoyillari asosida gepatoprotektorlardan malakali foydalanish tamoyillarini ishlab chiqish eng dolzarb bo'lib tuyuladi. Birlamchi tibbiy yordam ko'rsatishda SGSda gepatoprotektorlar bilan ishlash tamoyillarini shakllantirish yanada samaralidir, chunki hamma bemorlar ham birlashtirilgan antiviral terapiyani darhol boshlay olmaydilar, shuningdek, uni amalga oshirish jarayonida qoniqarli darajada toqat qila olmaydilar. Shu munosabat bilan birga keladigan jigar kasalliklarini va shunga mos ravishda uning tuzilishini tuzatish birlamchi tibbiy yordam shifokori tez-tez duch keladigan va zamonaviy gepatoprotektorlardan klinik foydalanish algoritmisiz amalga oshirib bo'lmaydigan vazifadir.

## II-BOB

### BEMORLARNING XUSUSIYATLARI VA TADQIQOT USULLARI

Barcha tekshirilgan bemorlar 2018 yildan 2020 yilgacha bo'lgan davrda ADTI klinikasi gastroenterologiya va gepatologiya bulimida davolandilar. Bemorlar Andijon davlat tibbiyot institutiining axloqiy qo'mitasi tomonidan tasdiqlangan quyidagi shaklga muvofiq tadqiqotda ishtirok etish uchun ixtiyoriy ravishda xabardor qilingan rozilikni imzoladilar

“Men shu bilan Andijon davlat tibbiyot institutiining talabiga binoan, 1-UAShT kafedrası magistratura talabasi Numonov Xurshidbek tomonidan o'tkazilgan jigarning surunkali diffuz kasalliklarida gepatoprotektorlardan foydalanish samaradorligini baholash bo'yicha tadqiqotda ishtirok etishga rozilik beraman . Men quyidagilarni bilardim: tadqiqot klinik, ushbu tadqiqotning maqsadi, davolash samarasini aniqlash uchun olinadigan immunologik qon testlari, jigar biopsiyasi va ushbu protsedura bilan bog'liq mumkin bo'lgan xavflar, shuningdek ultratovush va boshqa instrumental diagnostika usullari. Men yuqoridagi ma'lumotlarni yozma ravishda oldim va barcha savollarimga javob berdim. Men tibbiy ma'lumotnomamning ilmiy xodimlar tomonidan tekshirilishiga roziman, agar ular kasbiy maxfiylikni saqlasa. Men o'qishdan voz kechish va tegishli davolanish huquqiga ega ekanligimga kafolat oldim. Mening ma'lumotlarimni qonunda ko'rsatilgan shaxslar tomonidan himoyalaniş kafolatini ta'minlovchi kompyuter fayliga kiritilishiga roziman. Men ushbu ma'lumotlarga kirish huquqiga egaman va agar kerak bo'lsa, o'zim tanlagan shifokor orqali ularni tuzatish huquqiga egaman.

TO'LIQ ISM. Bemor sanasi. Imzo

2.1 Bemorlarning xususiyatlari. Bizning nazoratimiz ostida 150 nafar bemor bor edi. Ulardan surunkali gepatit S bilan kasallangan 60 kishi 20 kishidan iborat 3 guruhga bo'lingan. Birinchi guruh bemorlari standart sxema buyicha bilvosita virusga karshi terapiyaga qo'shimcha ravishda 2 marta 2 kapsuladan muhim fosfolipidlar (Essentiale N) preparatlarini oldilar. Ikkinchi guruh bemorlari davom etayotgan

virusga karshi terapiyaga qo'shimcha ravishda kuniga 2 marta 400 mg ademetonin (Geptral), uchinchi guruh bemorlari davom etayotgan virusga karshi terapiyadan tashqari, og'iz orqali ursodeoksixol kislotasi (Ursosan) qabul qilishdi, kuniga 12 mg/kg dozada uchta bo'lingan dozada (kuniga o'rtacha 3 kapsuladan 250 mg). Bemorlarning o'rtacha yoshi  $42,32 + 2,09$  yil (23 yoshdan 80 yoshgacha). Epidemiologik anamnezda bemorlar orasida giyohvand moddalarni iste'mol qilish 14 (23,3%), operatsiyalar, qon quyish va boshqa invaziv aralashuvlar 34 (56,7%), xavf omillari mavjudligi 12 kishida (20%) aniqlanmagan.

Surunkali virusli gepatit tashxisi HCV-infeksi (aHCV, aHCVIgM, aHCVcoreNS) i HBV-infeksi (HBsAg, aHBcor, aHBcorlgM, HBeAg, aNVe) belgilarining mavjudligi va surunkali diffuz jigar kasalliklariga xos bo'lgan o'zgarishlarning mavjudligiga asoslanadi. ultratovush ma'lumotlari. Shuningdek, barcha bemorlarda SGS RNK borligini aniqlaydigan qon PSR tekshiruvi o'tkazildi.

Asosiy tadqiqotga kiritish mezonlari.

HCV- infeksiyasining serologik markerlari HCV-infeksi (aHCV, aHCVIgM, aHCVcoreNS) yoki SGS+SGB bilan tasdiqlangan SGS mavjudligi, HCV-infeksiyasi (aHCV, aHCVIgM, aHCVcoreNS) va HBV-infeksiyasining yukligi (HBsAg, aHBcor, aHBcorlgM, HBeAg, aNVe).

Surunkali gepatitga xos bo'lgan qorin bo'shlig'i organlarining ultratovush tekshiruviga ko'ra jigar parenximasida o'zgarishlar mavjudligi.

spirtli ichimliklar va psixoaktiv moddalarni suiiste'mol qilishning yo'qligi yoki tadqiqot boshlanishidan kamida 12 oy davomida voz kechish.

va otoimmün kasalliklarning yo'qligi .

(yurak va qon tomirlari, o'pka, asab va endokrin tizimlar) yo'qligi .

Antiviral terapiya tarixi yo'q .

Shuningdek, AJK bilan kasallangan 45 kishi kuzatuv ostida bo'lib, ular 15 kishidan iborat uchta guruhga bo'lingan. AJK diagnostikasi har kuni spirtli ichimliklarni iste'mol qilish tarixida kamida 60 ml alkogol miqdori (100% alkogol), CAGE test so'roviga ko'ra kamida 4 ball (2.1-jadval) yo'qligiga asoslangan. Serologik tadqiqotga ko'ra surunkali virusli gepatit B va/yoki C, o'zgartirilgan LeGo Grid testiga ko'ra surunkali alkogolli zaharlanishning (SAZ) kamida 7 belgilarining mavjudligi (2.2-jadval), kamida 2 ta qo'shimcha klinik belgilar mavjudligi. spirtli ichimliklarni iste'mol qilish (2.3-jadval), shuningdek, qorin bo'shlig'i organlarining ultratovush tekshiruviga ko'ra, ALT faolligi, ASAT, GGTP, gidroksidi fosfataza darajasining oshishi.

Mushak atrofiyasi
Gipergidroz
Ginekomastiya
Parotid bezlarining kengayishi
Qoplangan til
Tatuirovka qilish
Dupuytren kontrakturasi
Konyunktivaning venoz tiqilishi
Teri kapillyarlari tarmog'ining kengayishi bilan yuzning giperemiyasi
Gepatomegali
Telangiyektaziya
Palmar eritema
Jarohatlar, kuyishlar, suyak sinishi, muzlash izlari

2.3-jadval

Spirтли ichimliklarni iste'mol qilishning qo'shimcha klinik belgilari

<b>Belgilar</b>
Giperventilyatsiya
Spirтли ichimliklar va og'izdan "tuman" hidi
yertalab qusish
Jinsiy buzilishlar
Noaniq yoki o'zgaruvchan shikoyatlar bilan tez-tez shifokorga tashrif buyurish
Standart davolanishga yomon javob
Spirтли ichimliklarni rad etishda yaxshi terapevtik ta'sir

AJK bilan og‘rigan bemorlarning o‘rtacha yoshi  $39,03 + 2,34$  yil (23 yoshdan 42 yoshgacha). Har bir guruhdagi AJK bilan og‘rigan bemorlar orasida yangi tashxis qo‘yilgan jigar sirrozi bo‘lgan 2 kishi bor edi.

Birinchi guruhdagi bemorlarga kuniga 2 marta 2 kapsuladan muhim fosfolipidlar (EFLP) (Essentiale N) preparatlari, ikkinchi guruh bemorlariga kuniga 2 marta 400 mg ademetonin (Geptral), uchinchi guruh bemorlari og‘iz orqali qabul qilindi. guruh ursodeoksixol kislotasi preparatlarini (UDXK) (ursosan) kuniga 12 mg / kg dozada uch dozada (kuniga o‘rtacha 250 mg dan 3 kapsula) oldi.

Bundan tashqari, ASG bilan og‘rigan 45 bemor kuzatuv ostida edi, ular ham 15 kishidan iborat uchta guruhga bo‘lingan. ASG bilan og‘rigan bemorlarning o‘rtacha yoshi  $63,44 + 2,49$  yil (56 yoshdan 80 yoshgacha).

ASG diagnostikasi arterial gipertenziya, 2-toifa qandli diabet, koronar arter kasalligi, xolelitiyoz, keksa bemorlar, serologik tekshiruv natijalariga ko‘ra surunkali virusli gepatit B va/yoki S ning yo‘qligi ko‘rinishidagi interkurrent patologiyaning mavjudligiga asoslanadi. muntazam spirtli ichimliklarni iste‘mol qilish tarixining yo‘qligi, bularning yo‘qligi LeGo Mesh testiga ko‘ra CAZ belgilari, spirtli ichimliklarni iste‘mol qilishning qo‘shimcha belgilarining yo‘qligi, CAGE test so‘rovnomasiga ko‘ra 2 balldan ko‘p bo‘lmagan qiymatlarni aniqlash, ko‘tarilgan qiymatlar Qorin bo‘shlig‘i organlarining ultratovush tekshiruviga ko‘ra ALT, AST, ALP, gepatomegaliya va boshqa tipik o‘zgarishlar. Barcha 3 guruhdagi 45 nafar tekshirilgan bemorda hamrohlik qiluvchi kasalliklar qayd etilgan (2.4-jadval). So‘rov vaqtida birga keladigan kasalliklarning kuchayishining klinik belgilari yo‘q edi.

## 2.4-jadval

### ASG bilan og‘rigan bemorlarda qo‘shma kasalliklar

Kasallik	Bemorlar soni	%
Surunkali pankreatit	11	24%
Arterial gipertenziya	29	64%
Yurak ishemiyasi	4	9%
Surunkali xolesistit	30	67%
Qandli diabet turi 2	8	18%

2.4-jadvalda keltirilgan natijalardan ko‘rinib turibdiki, birga yuruvchi kasalliklarga chalingan bemorlarning eng ko‘p soni surunkali xoletsistit (29%) va AG - 64%. 25 bemorda (56%) bir vaqtning o‘zida 2 yoki undan ortiq birga keladigan kasalliklar mavjud.

Birinchi guruhdagi bemorlarga kuniga 2 marta 2 kapsuladan muhim fosfolipidlar (EFLP) (Essensiale N) preparatlari, ikkinchi guruh bemorlari kuniga 2 marta 400 mg ademetionin (Geptral), uchinchi guruh bemorlari og‘iz orqali ursodeoksixol kislotasi preparatlarini (UDXK) (ursosan) kuniga 12 mg / kg dozada uch dozada (kuniga o‘rtacha 3 kapsuladan 250 mg) oldi.

Terapiya natijalari 3 oydan keyin kuzatildi . Agar bemorlarda jigar kasalligi belgilari bo‘lsa, ularni turli guruhlarga (masalan, SGS va AJK yoki SGC va SGBkombinatsiyasi) tayinlash imkonini beradigan bo‘lsa, bunday bemorlar tadqiqotdan chiqarildi

### **2.3. Tadqiqot usullari. Vazifalarni hal qilish uchun quyidagi usullar qo‘llanildi:**

**Epidemiologik usullar.** 2018 yildan 2020 yilgacha bo‘lgan davrda ADTI klinikasi gastroenterologiya va hepatologiya bulimida statsionar davolangan va poliklinikasidagi ambulatoriya kartalaridagi anamnestik ma’lumotlarni tahlil qilishni, shuningdek, epidemiologik anamnezni to‘plashni o‘z ichiga oladi.

Klinik tekshiruv: bemorning shikoyatlarini batafsil to‘plash (passiv va faol so‘rov yo‘li bilan), kasallik anamnezini to‘plash, hayot tarixi, klinik tekshiruv. Kasallik tarixini o‘rganayotganda, tomir ichiga giyohvand moddalarni iste’mol qilish, jarohatlar, jarohatlar, jarrohlik operatsiyalari, qon quyish va terining yaxlitligini buzish bilan birga keladigan boshqa tibbiy aralashuvlarga alohida e’tibor berildi.

Umumiy klinik usullar qon va siydikni, RW uchun qonni va OIV, EKG, ko‘krak qafasi rentgenogrammasi, gelmint tuxumlari uchun najasga qarshi antikorlarning mavjudligini 3 marta o‘rganishni o‘z ichiga oladi.

Umumiy oqsil darajasini, aminotransferazalarning faolligini (AlAT va AST), gidroksidi fosfataza, GGTP, umumiy xolesterin, umumiy, to‘g‘ridan-to‘g‘ri va bilvosita bilirubin konsentratsiyasini, dinamikada barcha bemorlarda timol testini o‘z ichiga oladi.

Instrumental diagnostika usullari qorin bo‘shlig‘i organlarining ultratovush tekshiruvini (ultratovush) va ezofagogastroduodenoskopiyani (EGD) (oshqozon va o‘n ikki barmoqli ichakning og‘ir patologiyasini istisno qilish uchun) o‘z ichiga oladi. Asosiy tadqiqotga kiritilgan barcha bemorlar FibroSkan apparati yordamida qisqa muddatli elastografiya bilan tekshirildi. Terapiyadan oldin va keyin ultratovush va qisqa muddatli elastografiya o‘tkazildi.

Morfologik usullar. Instrumental diagnostikaning turli usullarining axborot mazmunini baholash uchun 20 nafar bemor davolanish boshlanishidan oldin PBP o‘tkazildi. Ulardan 8 nafari SGC, 7 nafari AJK, 5 nafari ASG bilan kasallangan.

SGC va AJK bilan og‘rigan bemorlar orasida har birida yangi tashxis qo‘yilgan siroz bilan 1 kishi. Tadqiqotdan oldin bemorlar uzoq muddatli etiotropik yoki patogenetik terapiya uchun standart sxemalarni olmaganlar. Biopsiya natijasida olingan jigar

to'qimalarining bo'lagining o'lchami kamida 15 mm. Har bir tayyorgarlikda kamida 5 ta portal traktatlari taqdim etilgan. Jigar punsiyalari 10% formalin eritmasida o'rnatiladi va kerosin blokklariga o'rnatiladi. Qalinligi 4 mkm bo'lgan bo'limlar Van-Gizonga ko'ra gematoksilin va eozin bilan bo'yalgan. Barcha tayyorgarliklar tibbiyot fanlari doktori, professor Saloxiddinov Z.S. SGS, SGI va GAI bilan kasallangan bemorlardan har bir dori uchun hisoblab chiqilgan. GAI V.V tasnifi bo'yicha balllarda yarim miqdoriy usul bilan baholandi. Serov va L.O. Severgina (1996). GIS QK Desmet (1994) tasniflariga muvofiq balllarda yarim miqdoriy usulda va M tasnifi bo'yicha JF zo'ravonligini vizual yarim miqdoriy aniqlashga asoslangan fibroz darajasining diskriminant ko'rsatkichi yordamida baholandi. Chevallier (1994). M. Shevale bo'yicha JFning og'irlik darajasining ta'rifi keng tarqalmaganligi sababli biz quyidagi ko'rsatkichni hisoblash usulini keltirishni maqsadga muvofiq deb hisoblaymiz:

M. Chevallier va boshqalarga ko'ra fibroz darajasini baholash, (1994)

SSS-CLV+ PS+PT+ 2(WsxNS), bu yerda

SSS - fibroz darajasi,

CLV - santrilobulyar vena ko'rsatkichi (0 - normal, 1 - o'rtacha qalinlashuv, 2 - sezilarli qalinlashuv),

PS - perisinusoidal bo'shliqlar balli (0, mahalliy fibroz -1, keng tarqalgan fibroz - 2),

RT - portal yo'l balli (0, septasiz kengaygan - 1, septa bilan kengaytirilgan - 2, sirroz - 3),

WS - septal kenglik balli (nozik va/yoki to'liq bo'lmagan - 1, ingichka va loyqa biriktiruvchi to'qima matritsasi - 2, juda qalin va zich biriktiruvchi to'qima matritsasi - 3, > 2/3 mikropreparat - 5)

septalar sonining balli (10 mm uchun 0,6 septa - 1, > 10 mm uchun 6 septa - 2) -

AJK va ASG bilan og'irgan bemorlarda M. Chevallier JF ning og'irligi aniqlandi va gepatotsitlarning makrovezikulyar steatozning og'irligi sifat jihatidan aniqlandi (yo'q, o'rtacha aniq, sezilarli darajada (ko'rishning barcha sohalarida > 40%)), zo'ravonlik. yallig'lanish infiltratsiyasi, perivenulyar va pericellular fibrozning

mavjudligi, sifat jihatidan (ha, yo‘q) porto-markaziy septalar, soxta lobulalar, spirtli gialin mavjudligi aniqlandi.

Molekulyar biologik usullar. SGS bilan kasallangan barcha bemorlar HCV RNKni genotiplash va virus sonini aniqlash uchun qon PSR dan o‘tkazildi.

#### 2.4 Tadqiqot natijalarini statistik tahlil qilish usullari

O‘rtacha qiymatlardagi farqlarning ahamiyati parametrik bo‘lmagan Uilkokson testi yordamida baholandi (ikki mustaqil guruh uchun).

Mezonidan foydalangan holda baholandi (bir-biriga bog‘liq bo‘lmagan ikkita guruhda). Turli belgilar orasidagi korrelyatsiyaning ahamiyatini baholash uchun parametrik bo‘lmagan Spearman testi yordamida ko‘p o‘lchovli korrelyatsiya tahlili ham o‘tkazildi. Farqlar  $p < 0.05$  da muhim deb hisoblandi. Barcha hisob-kitoblar SPSS v dasturidan foydalangan holda shaxsiy kompyuterda amalga oshirildi. Windows uchun

### III-BOB

#### JIGAR PARENXIMASINI O'RGANISHDA TASVIR QILISH USULLARINI SPUNT BIOPSIYASI BILAN QO'YISHDA AXBOROT QIMMATI .

Biz AJK bilan og'riqan bemorlar guruhida sitoliz va kolestazning sezilarli darajada oshishini qayd etdik. Bu ma'lumotlar, bizning fikrimizcha, jigar parenximasida yanada aniqroq jarayon bilan aniqlangan . Tadqiqot davomida barcha taqqoslash guruhlaridagi bemorlarda timol namunasi, glyukoza va umumiy protein miqdori sezilarli farqlarni ko'rsatmadi, bu o'rganilayotgan bemorlarning ko'pchiligida jigar funksiyasining kompensatsiyalanganligini ko'rsatdi, bu gepatosintigrafiya bilan tasdiqlangan, bu esa hech qanday keskinlikni aniqlamadi. Bemorlarning ko'pchiligida ishlaydigan jigar parenximasining massasidagi o'zgarishlar. Umumiy klinik va instrumental tadqiqotlar natijalari bemorlar guruhlarining xususiyatlarini ko'rsatadigan jadvalda keltirilgan. 3.1, 3.2, 3.3, 3.4.

#### 3.1-jadval Bemorlarning solishtirilgan guruhlarida umumiy klinik ko'rsatkichlar

INDIKATORLAR	CGS	AJK	ASG	NORM
Umumiy bilirubin (mkmol/l)	18,03±3,85	21,92±5,21	12,44±1,68	8,5-20,5
AIAT (u/l)	91,8±34,6	162,9 ± 45,3	73,3 ± 14,7	8-54
ASAT (u/l)	69,0±25,5	va 7,9 ± 28,2	54,5±9,8	16-40
IF (u/l)	145,1±20,8	185,2±24,8	186,6±36,3	0-315
GGTP (u/l)	36,8±17,4	200,9 ± 82,2	46,8±13,0	0-45
Glyukoza (mmol/l)	5,1±0,34	4,9±0,22	6,05±0,45	3.3-5.5
Umumiy protein (g/l)	75,0±2,11	76,7 ± 2,58	73,6 ± 1,17	65-85
Timol testi (u)	2,05±0,53	3,2± 0,88	7,24±2,62	1-4
Xolesterin (mmol/l)	4,74 ± 0,41	4,2±0,29	5,66 ± 1,02	3,7-7,0
Sirrozli bemorlar (inson)	1	1	0	-

### 3.2-jadval

#### Bemorlarning solishtirilgan guruhlarida ultratovush tekshiruvi natijalari

INDIKATORLAR	SGS	AJK	ASG
Gepatomegali (odam/%)	0 / 0%	4 / 57%	3 / 60%
Jigarning o‘ng bo‘lagining CVR (mm)	123,00 ± 3,01	146,29±5,42	135,2±9,58
Jigarning ekojenligining oshishi (odam/%)	3/38%	6 / 86%	4/80%
Splenomegali	1/13%	2 / 29%	2/40%
Taloqning maydoni hajmi (sm <sup>2</sup> )	33,11±3,23	41,00±6,43	41,6 ± 12,82
Portal vena diametri (mm)	10,13±0,23	12,25 ± 1,01	10,7±0,97
O‘t pufagi disfunktsiyasining belgilari (odam /%)	4/50%	2/29%	5 / 100%
Xolesistit belgilari (odam/%)	4/50%	2 / 29%	5 / 100%
Oshqozon osti bezidagi diffuz o‘zgarishlar (odamlar / SGS)	4/50%	6 / 86%	5 / 100%

SGS ultratovush tekshiruv natijalari sezilarli ma'lumotni ko'rsatmadi, bu faqat F3-F4 bo'lgan bemorlarda jigar exo zichligida aniq o'zgarishlar mavjudligida ifodalangan, punktsion jigar biopsiyasi ma'lumotlariga ko'ra. Shunga o'xshash natijalar adabiyot ma'lumotlariga mos keladi. Ultratovush yordamida kasallikning faqat kechki bosqichlarini tashxislash imkoniyati terapevtik imkoniyatlarni sezilarli darajada cheklaydi va prognozni yomonlashtiradi, bu esa tibbiyot rivojlanishining hozirgi bosqichida, albatta, maqbul deb hisoblanmaydi.

### 3.3-jadval

Bemorlarning solishtirilgan guruhlarida sintigrafiya natijalari

INDIKATORLAR	SGS	AJK	ASG
Jigar kattalashgan odam/%	1/13%	3/43%	2/40%
Jigardagi diffuz distrofik o'zgarishlarning belgilari bir kishiga /%	3 / 38%	5/71%	3 / 60%
O'rtacha diffuz belgilari	3 / 38%	2 / 29%	2/40%

jigarda distrofik o'zgarishlar pers./%			
Jigar parenximasidagi og'ir diffuz distrofik o'zgarishlar %	0/0%	3/43%	1/20%
Taloq tutilishi (o'rtacha %)	6,93±1,95	16,27 + 7,9	9,06±4,08
odamlarda taloqning kattalashishi /%	1/13%	2 / 29%	1/20%
Suyak iligi tomonidan ekstragepatik tutilish /%	0 / 0%	1/14%	0/0%
Portal gipertenziya belgilari /%	1/13%	2 / 29%	1/20%
Surunkali xolesistitning belgilari odamlar/%	1/13%	0 / 0%	3 / 60%

Gepatosintigrafiya natijalari SGCda ko'proq ma'lumotga ega emas edi. Jigar parenximasida og'ir jarayonlari bo'lgan faqat uchta bemorda jigar parenximasida o'rtacha diffuz-distrofik o'zgarishlar belgilari kuzatildi, bu barcha bemorlarda kompensatsiyalangan jigar funksiyasini aks ettirdi. Shuningdek, klinik va morfologik usullar bilan tasdiqlangan sirozli bemorlarning birida gepatosintigrafiya bo'yicha portal gipertenziya belgilari mavjud

Radionuklid va ultratovush tadqiqot usullarining ahamiyatsiz ma'lumotlari SGS bilan kasallangan bemorlarni tekshirish uchun muqobil noinvaziv usuldan foydalanish zarurligini yana bir bor tasdiqladi, bu esa davolash jarayonini dinamikada nazorat qilish imkonini beradi. Bizning fikrimizga ko'ra, jigar parenximasining qisqa muddatli elastografiyasi bunday usul bo'lishi mumkin.

#### 3.4-jadval

Bemorlarning solishtirilgan guruhlarida elastografiya natijalari

INDIKATORLAR	SGS	AJK	ASG
Koef. O'rtacha elastiklik (kPa)	9,38 ± 1,78	18,76±9,42	8,88 ± 1,72
F0 (bemorlar soni/%)	1/13%	1/14%	2/40%
F1 (bemorlar soni/%)	1/13%	1/14%	0 / 0%
F2 (bemorlar soni/%)	2 / 25%	1/14%	0 / 0%
F3 (bemorlar soni/%)	2 / 25%	2 / 29%	2/40%
F4 (bemorlar soni/%)	2/25%	2/29%	1/20%

SGC bilan kasallangan bemorlar guruhining morfologik xususiyatlari Jadvalda keltirilgan. 3.5. Shuni ta'kidlash kerakki, turli xil CGS genotiplari uchun etarlicha aniq GAI qiymatlari bilan jigar to'qimalarida turli xil umumiy patologik jarayonlarning har xil zo'ravonliklari mavjud edi. Shunday qilib, masalan

Misol uchun, SGS 1 genotipida GAI qiymatiga asosan yallig'lanish o'zgarishlarining og'irligi, genotip 3da esa distrofikning og'irligi, asosan balon va yog'li degeneratsiya tufayli erishildi.

### 3.5-jadval

SGS bilan og'rigan bemorlar guruhida punksiyon jigar biopsiyasi natijalari

Yo'q. p/p hol	Genotip SGS	Serovga ko'ra GAI (ballar)	Desmet tomonidan GAS (ballar)	Bosqich bo'yicha Desmet	Chevallier uchun fibro darajasi (ballar)
1	2	7	0	F0	3
2	3	13	10	F3	12
3	1	15	4	F1	4
4	3	27	14	F4	13
5	1	7	2	F1	6
6	3	14	3	F1	6
7	2	11	4	F1	6
8	1	24	9	F3	o'n bir

morfologik parametrlarning korrelyatsion tahlilini o'tkazgandan so'ng , natijalar bo'yicha yangi ko'rinish hosil qiluvchi ma'lumotlarga ega bo'ldik.

### 3.6-jadval

SGC bilan ogʻrigan bemorlarda punksiyon jigar biopsiyasi va qisqa muddatli elastografiya natijalarining qiyosiy tavsifi

Yoʻq. p/p	Bosqich METAVIR (Fibroscan)	Oʻrtacha Koef. elastiklik kPa (Fibro skanerlash)	Maks. Koef. elastiklik kPa (Fibro skanerlash)	Min. Koef. elastiklik kPa (Fibro skanerlash)	Serovga koʻra IGA (ballar)	Desmet tomonida n GIS (ballar)	Desmet tomonid an sahna
1	F0	4	5.5	2.6	7	0	F0
2	F3	oʻn bir	13.3	9.6	13	10	F3
3	F3	10	14.8	7.1	15	4	F1
4	F4	13.6	16.9	9.1	27	14	F4
5	F2	9	12	7.7	7	2	F1
6	F1	6.7	21.3	5.3	14	3	F1
7	F2	7.3	8.8	5.8	11	4	F1
8	F4	13.4	17.3	12	24	9	F3

Turli xil xususiyatlarni solishtirganda, qisqa muddatli elastografiya yordamida aniqlangan JF bosqichi, jigar parenximasi elastikligining oʻrtacha va maksimal qiymatlari ( $r=0,975$ , F va oʻrtacha elastiklik oʻrtasida  $p<0,01$ ) oʻrtasida sezilarli bogʻliqlik aniqlandi. qiymat,  $r = 0,9$ ,  $p < 0,05$  oʻrtacha va maksimal elastik oʻrtasida bu, bizning fikrimizcha, usulning yagona printsipli va FibroSkan apparati yordamida oʻrganishda texnik va uslubiy xatolarning yoʻqligi bilan izohlanishi mumkin .

JV Desmet bo'yicha GSI, AF bosqichi va M. Chevallier bo'yicha JF darajasi o'rtasida ham aniq korrelyatsiya aniqlandi ( $r=0,975$ , QK Desmet bo'yicha GSI va JF bosqichi o'rtasida  $p<0,01$ ,  $r=0,975$ ,  $p<0,01$  QK Desmet bo'yicha JF bosqichi va M. Chevale bo'yicha JF darajasi o'rtasida,  $r=0,9$ ,  $p<0,05$  QK Desmet bo'yicha quduq logi va M. Chevale bo'yicha JF darajasi), bu bizning fikrimizcha. korrelyatsiya munosabatini o'rganishda hisob-kitoblarning to'g'riligining isbotidir. Qisqa muddatli elastografiya natijalari va morfologik parametrlarning korrelyatsion tahlilini o'tkazishda, elastografiya bilan aniqlangan JF bosqichi JV Desmet bo'yicha GIS va AF bosqichi bilan sezilarli darajada bog'liqligi aniqlandi ( $r=0,975$ ,  $p<0,01$ ). QK Desmet bo'yicha GSI va elastografiya natijalari bo'yicha JF bosqichi,  $r=0,921$ , QK Desmet bo'yicha JF bosqichi va elastografiya natijalariga ko'ra JF bosqichi o'rtasida  $p<0,05$ ). Bundan tashqari, jigar parenximasi elastikligining o'rtacha qiymatining JV Desmet bo'yicha JF bosqichi va M. Chevallier tomonidan JF darajasi bilan sezilarli bog'liqligini tasdiqlovchi ma'lumotlar olindi (mos ravishda  $p<0,01$  va  $p<0,05$ ). Bu natijalar adabiyot ma'lumotlariga [111, 127, 159] mos keladi va JF bosqichini aniqlashda usulning ma'lum bir aniqligini ko'rsatadi.

3.7-jadval

SGS bilan og‘rigan bemorlarda morfologik xususiyatlar va qisqa muddatli elastografiya ko‘rsatkichlari o‘rtasidagi korreksiya aloqasi

		Bosqich METAVIR (Fibroscan)	O‘rtacha elastiklik -koef.	Maks. elastiklik -koef.	Min. elastiklik -koef.	Serovga ko‘ra GAI (belle)	GSI tomondan Desmonid	Desmetonid	Chevallier bo‘yi cha fibroz
Bosqich METAVIR (Fibroscan)	Koef. Korrelyatsiyalar (rs)	1.00	0,975 (**)	0,975 (**)	0,667 (*)	0,947 (*)	0,975 (**)	0,921 (*)	0,821
O‘rtacha elastiklik _ KPa (Fibroscan)	Koef. Korrelyatsiyalar (rs)	0,975 (**)	1.00	0,9 (*)	0,872	1.00 (**)	0,975 (**)	0,9 (*)	0,9 (*)
Maks. elastiklik _ KPa (Fibroscan)	Koef. Korrelyatsiyalar (rs)	0,975 (**)	0,9 (*)	1.00	0,5 (**)	0,975 (**)	0,9 (*)	0,821	0,7

Min. elastiklik _ KPa (Fibroscan)	Koef. Korrelyatsiyalar (rs)	0,667	0,8	0,5	0,00	0,410	0,8	0,872	0,9 (*)
Serovga ko'ra IGA (ballar)	Koef. Korrelyatsiyalar	0,947(*)	0,872	0,975(**)	0,41	1,00	0,872	0,763	0,616
Desmet tomonidan GIS (ballar)	Koef. Korrelyatsiyalar	0,975(*)	1,00 (**)	0,9 (*)	0,8	0,872	1,00	0,975(**)	0,9 (*)
Desmet tomonidan sahna	Koef. Korrelyatsiyalar	0,921(*)	0,975(**)	0,821	0,872	0,763	0,975(**)	1,00	0,975(**)
Chevallier bo'yicha darajasi	Koef. Korrelyatsiyalar (rs)	0,821	0,9 (*)	0,7	0,9 (*)	0,616	0,9 (*)	0,975(**)	1,00

\*\* p< 0,01

\* p<0,05

Misol tariqasida biz kuzatishlarimizdan birini keltiramiz.

Bemor T., 41 yosh, ambulator karta No39/T14-B09-B67.

SGS birinchi marta 2012 yilda aniqlangan. U hech qanday patogenetik va/yoki virusga qarshi davo olmagan. INFEKSION yo‘li noma’lum. Parenteral preparatlarni qo‘llash, operatsiyalar, qon quyish, shuningdek, boshqa tibbiy va tibbiy bo‘lmagan infeksiya usullarini rad etadi. Qabul qilingandan so‘ng, u o‘ng kovurga ostida og‘irlik, og‘ir umumiy charchoq va boshqa astenik-vegetativ uzgarishlar, yog‘li ovqatlarga toqat qilmaslik va dietada xatolardan keyin yuqoridagi belgilarning ko‘payishidan shikoyat qiladi. Tekshiruv vaqtida bemorning ahvoli qoniqarli. Ong aniq. Pozssiya faol. Xulq-atvor mos keladi. Jismoniy tekshiruv usullariga ko‘ra jigar ensefalopatiyasi yoki portal gipertenziya belgilari yo‘q. Umumiy somatik holatdagi o‘zgarishlardan gepatomegaliya palpatsiya va perkussiya (pastki chegarasi kostyum yoyi chetidan 2 sm pastda, yuqori qismi odatdagi joyda aniqlanadi) va marginal subikterik sklera bilan belgilanadi. Biokimyoviy qon testi (2018 yil 31 oktyabr). Umumiy bilirubin - 38,9 mkmol/l, to‘g‘ridan-to‘g‘ri bilirubin - 14,6 mkmol/l, timol testi - 4 birlik, AlAT - 296 birlik/l, AsAT - 247 birlik/l, ishqoriy fosfataza - 206,8 mkmol/l, GGTP - 648 birlik/l. , xolesterin - 4,7 mmol/l, glyukoza - 5,8 mmol/l, umumiy oqsil - 79 g/l. Immunologik tadqiqot natijalari (2018 yil 31 oktyabr). CD3 - 73%, CD4 - 61%, CD8 - 38%, AT - 1,65, CD16 - 8%, CD95 - 18%, TNF-a - 3,4 pg / ml, IFN-a - 2,9 pg / ml, spontan IFN- y — 44 pg/ml, stimulyatsiya qilingan IFN- y — 1314 pg/ml. Qisqa muddatli elastografiya natijalariga asoslangan xulosa (2018 yil 20 oktyabr). Koef. Elastiklik (o‘rta) - 11,0 KPa, koef. Elastiklik (minimal) - 9,6 KPa, koef. Elastiklik (maksimal) - 13,3 kPa. Bosqich - F3. Jigarning punktsion biopsiyasi natijalari bo‘yicha xulosa No 20986

Jigar parenximasining elastografiyasi natijalarini baholashga yangicha qarash imkonini beradi . Ma'lumki, interferon alfa qo'llash bilan antiviral terapiya fonida GAI AF bosqichiga qaraganda ancha sezilarli darajada pasayadi [82,104,154], bu asosan jigar to'qimalarida yallig'lanish o'zgarishlarining og'irligining pasayishi bilan bog'liq. Bizning fikrimizcha, bu antiviral terapiya fonida jigar parenximasi elastiklik koeffitsientining sezilarli darajada pasayishi va ALT ( $p<0,05$ ), TNF-a ( $p<0,05$ ) va SP8 periferik qon limfotsitlari ( $p<0,05$ ). Bundan tashqari, yuqorida aytib o'tilganidek, jigar to'qimalarining zichligiga gepatotsitlar steatozi [135,158] ta'sir qiladi, bu IHAni aniqlashda hisobga olinadi va AFni aniqlashda hisobga olinmaydi.

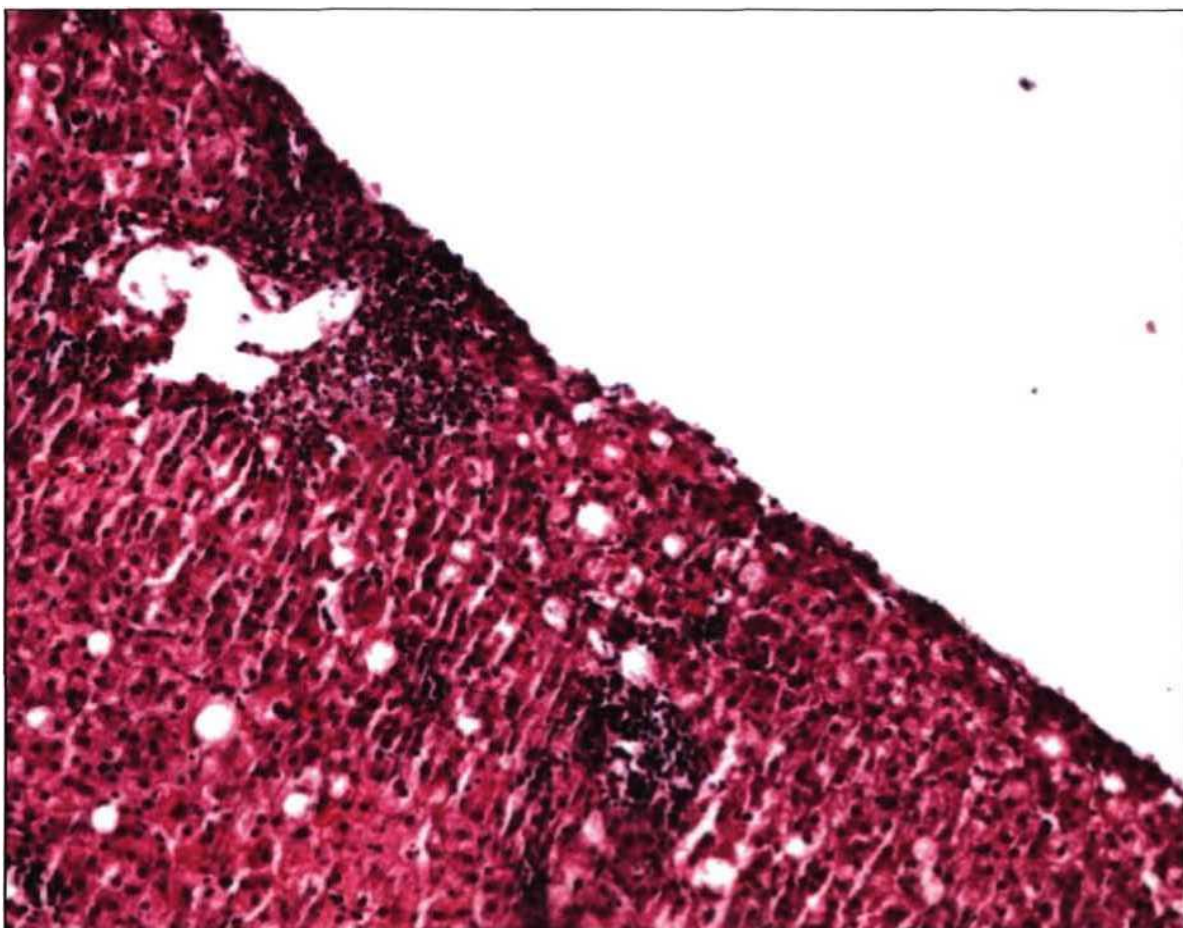
Ushbu bayonotga qo'shimcha dalil sifatida M. Chevallier bo'yicha JF darajasi va elastografiya paytida jigar parenximasi elastiklik koeffitsientining minimal qiymati o'rtasidagi korrelyatsiya tahlilining ma'lumotlarini keltirishimiz mumkin, bu esa sezilarli korrelyatsiyani ko'rsatadi ( $r = 0,9, p<0,05$ ). M. Chevallier bo'yicha JF darajasini yarim miqdoriy baholash usuli biz tomonidan tasodifan tanlanmagan, chunki u kollagen tarkibini aks ettiruvchi diskriminant indikator yordamida fibrotik o'zgarishlarni yarim miqdoriy baholashni o'tkazish imkonini beradi. qisqa muddatli elastografiya paytida elastiklikni o'zgartiradigan matritsa.

O'tkazilgan tadqiqotlar asosida shuni ta'kidlash mumkinki, qisqa muddatli elastografiya usuli jigar parenximasidagi o'zgarishlarning mavjudligi va tarqalishini baholashga imkon beradi, ammo ularning morfologik tabiatini baholashga imkon bermaydi. Olingan ma'lumotlar shuni ko'rsatadiki, gistologik faollik indeksi, ya'ni gepatotsitlarning yallig'lanish o'zgarishlari va steatozning og'irligi, jigar fibrozining og'irligidan kam bo'lmagan darajada qisqa muddatli elastografiya yordamida tadqiqot natijalariga ta'sir qiladi.

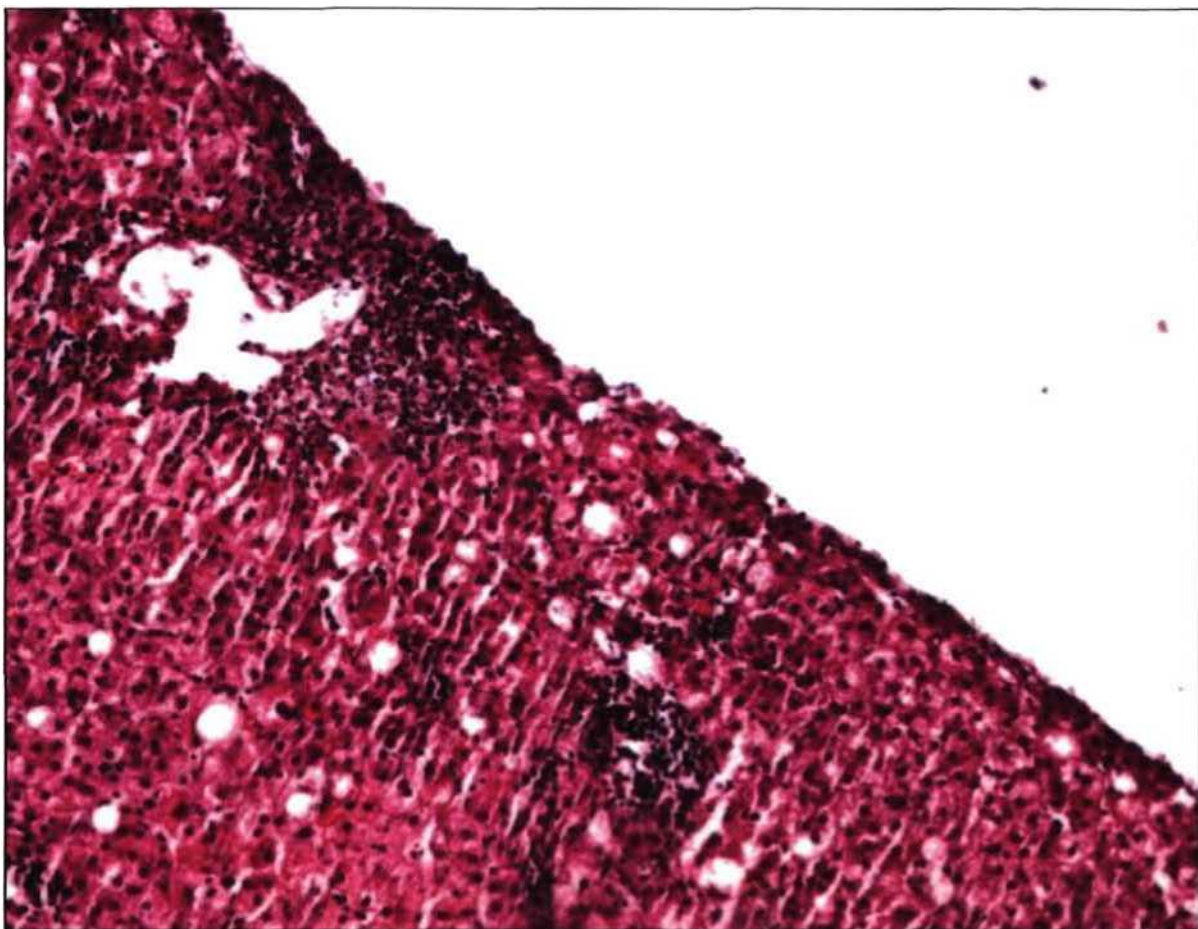
Misol tariqasida biz kuzatishlarimizdan birini keltiramiz.

Bemor Sh., 48 yosh, ambulator karta No35/Sh05-V12-D59.

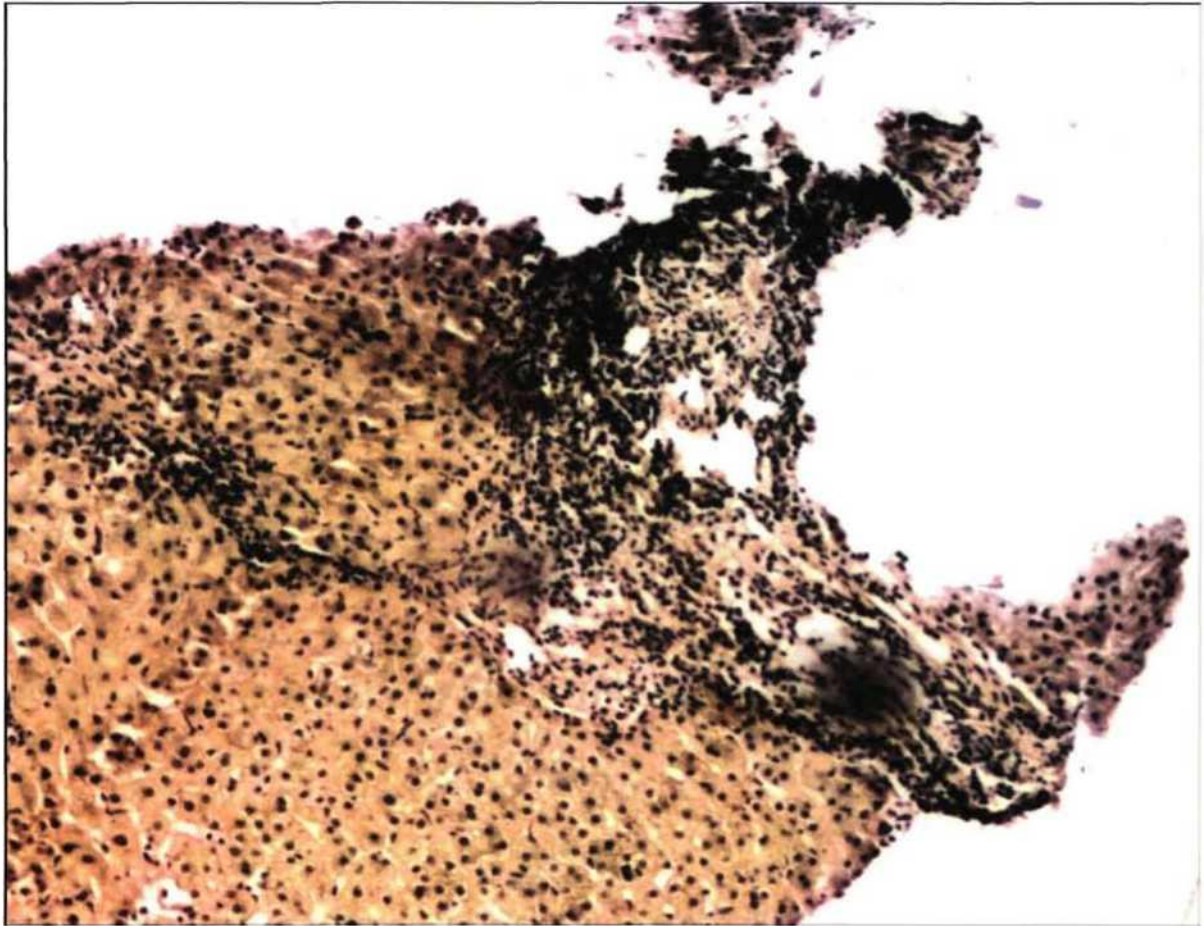
ChC birinchi marta 2016 yilda aniqlangan. U hech qanday patogenetik va/yoki virusga qarshi davo olmagan. INFEKSION yo'li noma'lum. Parenteral preparatlarni qo'llash, operatsiyalar, qon quyish, shuningdek, boshqa tibbiy va tibbiy bo'lmagan infeksiya usullarini rad etadi. Qabul qilingandan so'ng, u o'ng hipokondriyumda og'irlik, aniq umumiy charchoq va boshqa astenik-vegetativ hodisalar, yog'li ovqatlarga toqat qilmaslik va dietada xatolardan keyin yuqoridagi belgilarning ko'payishidan shikoyat qiladi. Tekshiruv vaqtida bemorning ahvoli qoniqarli. Ong aniq. Pozitsiya faol. Xulq-atvor mos keladi. Jismoniy tekshiruv usullariga ko'ra jigar ensefalopatiyasi yoki portal gipertenziya belgilari yo'q. Umumiy somatik holatdagi o'zgarishlardan palpatsiya va perkussiyada o'rtacha hepatomegaliya qayd etiladi (pastki chegara qovurg'a yoyi chetidan 1,5 sm pastda, yuqori qismi odatdagi joyda aniqlanadi) va chekka subikterik sklera. Biokimyoviy qon testi (2018 yil 31 oktyabr). Umumiy bilirubin - 36,6 mkmol/l, to'g'ridan-to'g'ri bilirubin - 7,8 mkmol/l, timol testi - 1 birlik, AlAT - 40 birlik/l, AsAT - 33 birlik/l, ishqoriy fosfataza - 146 birlik/l, GGTP - 18,2 U/l. , xolesterin - 6,7 mmol/l, glyukoza - 5,9 mmol/l, umumiy oqsil - 67 g/l. Immunologik tadqiqot natijalari (2008 yil 31 oktyabr). CD3-78%, CD4 - 65%, CD8 - 37%, IRI - 1,76, CD16 - 7%, CD95 - 25%, TNF-a - 1,8 pg/ml, IFN-a - 6,2 pg/ml, spontan IFN-y - 23 pg/m stimulyatsiya qilingan IFN-y - 890 pg/ml. Qisqa muddatli elastografiya natijalariga asoslangan xulosa (07.10.2008). Koef. Elastiklik (o'rta) - 10,0 KPa, koef. Elastiklik (minimal) - 7,1 KPa, koef. Elastiklik (maksimal) - 14,8 kPa. Bosqich - F3. Jigar ponksiyon biopsiyasi natijalari bo'yicha xulosa No 208537 (20.10.2008).



3.3-rasm Bemor Sh., 48 yosh, 35-sonli ambulator karta / Sh05-V12-D59 jigarining punksiyon biopsiyasining gistologik preparatining parchasi. Sinusoidlar bo‘ylab tarqaladigan zaif yallig‘lanishli intralbulyar infiltrat, gepatotsitlarning katta tomchi va kichik tomchi o‘choqli yog‘li degeneratsiyasi mavjud . (Gematoksilin-yeozin bilan bo‘yash, Shvetsiya 80)



3.3-rasm Bemor Sh., 48 yosh, 35-sonli ambulator karta / Sh05-V12-D59 jigarining punksiyon biopsiyasining gistologik preparatining parchasi. Sinusoidlar bo‘ylab tarqaladigan zaif yallig‘lanishli intralbuliyar infiltrat, gepatotsitlarning katta tomchi va kichik tomchi o‘choqli yog‘li degeneratsiyasi mavjud . (Gematoksilin-yeozin bilan bo‘yash, Shvetsiya 80).



3.4-rasm Bemor Sh., 48 yosh, 35-sonli ambulator karta / Sh05-V12-D59 jigarining punksiyon biopsiyasining gistologik preparatining parchasi. Ularning kengayishi bilan portal yo‘llarining engil fibrozisi (Van Gieson dog‘i, Shvetsiya 80). gistologik tekshiruv bilan tasdiqlangan o‘zgarishlarning tarqalishi va og‘irligini vizualizatsiya qilishga qodir istiqbolli usul.

Yuqorida aytilganlarga asoslanib, biz SGS diagnostika jarayonini optimallashtirish uchun ikkala usulni qo‘llash uchun quyidagi algoritmni taklif qilishimiz mumkin. Virusga qarshi terapiya boshlanishidan oldin jarayonning morfologik xususiyatini va uning tarqalishini baholash uchun jigarining ponksiyon biopsiyasini va jigar parenximasining qisqa muddatli elastografiyasini o‘tkazish maqsadga muvofiqdir.

Dinamikada eng to'g'ri nazorat biopsiyaning dastlabki gistologik tekshiruvi paytida olingan morfologik o'zgarishlar ma'lumotlarini hisobga olgan holda zamonaviy invaziv bo'lmagan tasvirlash usuli bo'lgan qisqa muddatli elastografiya yordamida amalga oshiriladi.

AJK va SAGda jigar parenximasining gistologik tekshiruvi natijalari bilan solishtirganda instrumental usullarning ma'lumotlar tarkibini tahlil qilishda biz tomonidan biroz boshqacha ma'lumotlar olindi. AJK va SAG bilan og'rigan bemorlarda morfologik tadqiqot usullarining natijalari Jadvalda keltirilgan. 3.8,3.9. Ultratovush tekshiruvi va gistologik tekshiruv ma'lumotlariga ko'ra o'zgarishlarni qiyosiy tahlil qilishda AJK va SAG bilan og'rigan bemorlarning ko'pchiligida biopsiya tadqiqotiga ko'ra morfologik o'zgarishlarning tabiatidan qat'i nazar, jigar parenximasining ekojenikligining diffuz o'sishi qayd etilgan. Taloqning ko'payishi va portal vena diametrining oshishi kabi o'zgarishlar jarayonning ilg'or bosqichlarida qayd etilgan. Biz AJK bilan kasallangan 2 bemorda buni kuzatdik. Bunday natijalar, albatta, tana kasalliklarida informatsionlikning "oltin standarti" bo'lishi mumkin emas. Hatto birlamchi tibbiy yordamda ham, chunki ular ushbu bemorlarda terapevtik imkoniyatlarni to'liq amalga oshirishga imkon bermaydi

### 3.8-jadval

AJK bilan ogʻrigan bemorlar guruhida punktsion jigar biopsiyasi natijalari.

Yoʻq. p/p hol	1	2	3	4	5	6	7
Talaffuzning mavjudligi gepatotsitlar steatozi (makrovezikulyar)	-	+	4-	+	+	+	+
infiltratsiyasining mavjudligi	-	-	+	-	-	-	-
Spirтли gialinning mavjudligi	-	-	-	-	-	-	-

Perisellular fibrozning mavjudligi	-	+	+	++	+	+	-
Pervenulyar fibrozning mavjudligi	-	+	++	+++	+	++	+
markaziy septalarining mavjudligi	-	-	+	+++	-	-	-
dori vositalarining mavjudligi	-	-	-	+	-	-	-
Fibroz darajasi Chevalier (ballar)	5	8	15	27	7	12	3

3.9-jadval

ASG bilan ogʻrigan bemorlar guruhida ponksiyon jigar biopsiyasi natijalari.

Yoʻq. p/p hol	1	2	3	4	5
Gepatotsitlarning ogʻir steatozining mavjudligi (makrovezikulyar)	+	+	+	+	+
Yaqqol yalligʻlanishning mavjudligi	-	-	-	+	-

filtrlash					
Spirтли gialinning mavjudligi	-	-	-	-	-
Perisellular fibrozning mavjudligi	-	-	-	-	-
Pervenulyar fibrozning mavjudligi	-	-	-	++	+
markaziy septalarining mavjudligi	-	-	-	-	-
Soxta segmentlarning mavjudligi	-	-	-	-	-
Fibroz darajasi Chevalier (ballar)	3	4	7	10	9

ASGda statik gepatosintigrafiya AJKda bo'lgani kabi aniq informativlikni ko'rsatmadi, bu, ehtimol, nafaqat kichik namuna, balki morfologik parametrlar natijalarida sezilarli o'zgarishlarning yo'qligi bilan bog'liq. Ammo shuni ta'kidlash kerakki, o'rtacha og'ir perivenulyar fibroz bilan og'rigan bemorlardan birida gepatosintigrafiya kattalashgan taloq belgilarini va portal gipertenziya belgilarini (taloqning radiofarmatsevtik so'rilishining sezilarli darajada oshishi) og'ir fibroz shakllanishidan oldin ham ko'rsatdi. jigar to'qimasi va klinik jihatdan aniq bo'lmagan siroz bo'lmaganda, qaysi jigar to'qimalarida patologik o'zgarishlarni erta tashxislashda ijobiy moment .

AJK va ASGda jigar parenximasining elastografiyasi bilan solishtirganda gistologik preparatlarni yarim miqdoriy baholash natijasida olingan morfologik parametrlarning korrelyatsion tahlilini o‘tkazgandan so‘ng, biz birlamchi tibbiy yordam bosqichida diagnostika jarayonini optimallashtirishga imkon beradigan ma’lumotlarni oldik . AJK va ASG. Korrelyatsiya tahlili natijalari Jadvalda keltirilgan. 3.10,3.11, 3.12,3.13.

### 3.10-jadval

AJK bilan og‘riqan bemorlarda ponksiyon jigar biopsiyasi va qisqa muddatli elastografiya natijalarining qiyosiy tavsifi.

Yo‘q. p/p hol	1	2	3	4	5	6	7
Talaffuzning mavjudligi gepatotsitlar steatozi (makro vezikulyar)	-	+	+	+	+	+	+
Perisellular fibrozning mavjudligi	-	+	+	++	+	+	-
Pervenulyar fibrozning mavjudligi	-	+	++	+++	+	++	+
markaziy septalarining mavjudligi	-	-	+	+++	-	-	-
Fibroz darajasi	5	8	15	27	7	12	3

Chevalier (ballar)							
Bosqich METAVIR (Fibroscan)	F0	F3	F4	F4	F2	F3	F1
O'rtacha Koef. elastiklik _ KPa (Fibroscan)	5.8	11	13.6	75	8.9	10	7
Maks. Koef. Elastiklik _ KPa (Fibroscan)	6.5	13.7	19.1	75	14	13.4	8.8
Min. Koef. Elastiklik _ KPa (Fibroscan)	5.2	9.6	10.6	75	7.2	7.5	5.8

### 3.11-jadval

ASG bilan ogʻrigan bemorlarda ponksiyon jigar biopsiyasi va qisqa muddatli elastografiya natijalarining qiyosiy tavsifi.

Yoʻq. p/p hol	1	2	3	4	5
Talaffuzning mavjudligi gepatotsitlar steatozi (makrovezikulyar)	+	+	+	+	+
Pervenulyar fibrozning mavjudligi	-	-	-	++	+
Fibroz darajasi Chevalier (ballar)	3	4	7	10	9
Bosqich METAVIR (Fibroscan)	F0	F0	F3	F4	F3
Oʻrtacha Koef. Elastiklik KPa (Fibroscan)	5.5	4.4	10	13.6	10.9
KPa (Fibroscan)	6.2	5.2	14.4	16.8	14
Min. Koef. Elastiklik _					

M. Chevallier bo'yicha JF darajasi bilan perivenulyar va peritsellular fibrozning mavjudligi ( $r=0,896$ , M. Chevallier bo'yicha AF darajasi va pericellular fibrozning mavjudligi o'rtasida  $p<0,01$ ,  $r = 0,879$ ) M. Chevallier M. Chevallier bo'yicha JF darajasi va perivenulyar fibrozning mavjudligi o'rtasida  $p<0,01$ , shuningdek perivenulyar va perivenulyar fibrozning mavjudligi o'rtasidagi bog'liqlik ( $r=0,814$ ,  $p<0,05$  perivenulyar fibrozning mavjudligi o'rtasida). fibroz va perivenulyar fibrozning mavjudligi) va perivenulyar fibroz va porto-markaziy septalarning mavjudligi ( $r=0,77$ ,  $p<0,05$ ) AJKda jigar fibrozining rivojlanishining patologik jarayonining birligini va yuqori diagnostika aniqligini yana bir bor tasdiqladi. jigar to'qimalaridagi o'zgarishlarning morfologik mohiyatini aniq ko'rsatadigan JPB ning.

AJKda, shuningdek, SGSda biz qisqa muddatli elastografiya yordamida aniqlangan JF bosqichi, jigar parenximasi elastikligining o'rtacha va maksimal qiymatlari ( $r = 0,982$ ,  $p<0,01$  F orasida) o'rtasida sezilarli bog'liqlikni topdik. va elastiklikning o'rtacha va minimal qiymatlari,  $r = 0,893$ , elastiklikning o'rtacha va maksimal qiymatlari o'rtasida  $p<0,01$ ), bu bizning fikrimizcha, usulning yagona printsipi va texnik shartlarning yo'qligini yana bir bor tasdiqladi. va FibroSkan qurilmasi yordamida jigar parenximasining qisqa muddatli elastografiyasidagi uslubiy xatola

3.12-jadval

AJK bo'lgan bemorlarda morfologik xususiyatlar va qisqa muddatli elastografiya ko'rsatkichlari o'rtasidagi bog'liqlik.

	Gepatotsitlarning aniq steatozining mavjudligi (makrovezikulyar)	fibrozning mavjudligi	fibrozning mavjudligi	markaziy septalarining mavjudligi	Chevallier bo'yicha fibroz darajasi (ballar)	Bosqich METAV1 R (Fibro-skanerlash)	O'rtacha Koef. Elastiklik kPa (Fibrosca n)	Maks. Coef. elastiklik kPa (Fibrosca n)	Min. Coef. elastiklik kPa (Fibrosca n)
Gepatotsitlarda aniq steatozning mavjudligi	1.00	0,569	0,642	0,255	0,408	0,624	0,612	0,866	0,612
Perisellular fibrozning mavjudligi	0,569	1.00	0,814(*)	0,671	0,896(**)	0,862(*)	0,896(**)	0,896(**)	0,896(**)
Pervenulyar fibrozning mavjudligi	0,642	0,814(*)	1.00	0,77(*)	0,879(**)	0,896(**)	0,861(*)	0,767(*)	0,861(*)
markaziy septalarining mavjudligi	0,255	0,671	0,77(*)	1.00	0,802(*)	0,794(*)	0,802(*)	0,802(*)	0,802(*)

3.13-jadval

ASG bilan og‘rigan bemorlarda morfologik xususiyatlar va qisqa muddatli elastografiya ko‘rsatkichlari o‘rtasidagi bog‘liqlik.

		Gepatotsitlarning aniq steatozining mavjudligi (makrovezikulyar)	Pervenulyar fibrozning mavjudligi	Chevallier bo‘yicha fibroz darajasi (bollar)	Bosqich METAVIR (Fibroscan)	Orasida. Koef. Elastiklik _ KPa (tolali - (Fibroscan )	Maks. Koef. Elastiklik _ kPa (Fibroscan )	Min. Koef. elastiklik kPa (Fibroscan )
Gepatotsitlarning aniq steatozining mavjudligi (makrovezikulya	Koef. Korrelyatsiyalar (rs)	1.00	0,323	0,577	0,761	0,577	0,866	0,577
fibrozning mavjudligi	Koef. Korrelyatsiyalar (rs)	0,323	1.00	0,894(*)	0,825	0,894(*)	0,671	0,894(*)
Chevallier bo‘yicha fibroz darajasi	Koef. Korrelyatsiyalar (rs)	0,577	0,894(*)	1.00	0,9 (*)	0,949(*)	0,8	0,9 (*)
Bosqich	Koef. To‘g‘ri -	0,761	0,825	0,9 (*)	1.00	0,949(*)	0,949(*)	0,949(*)

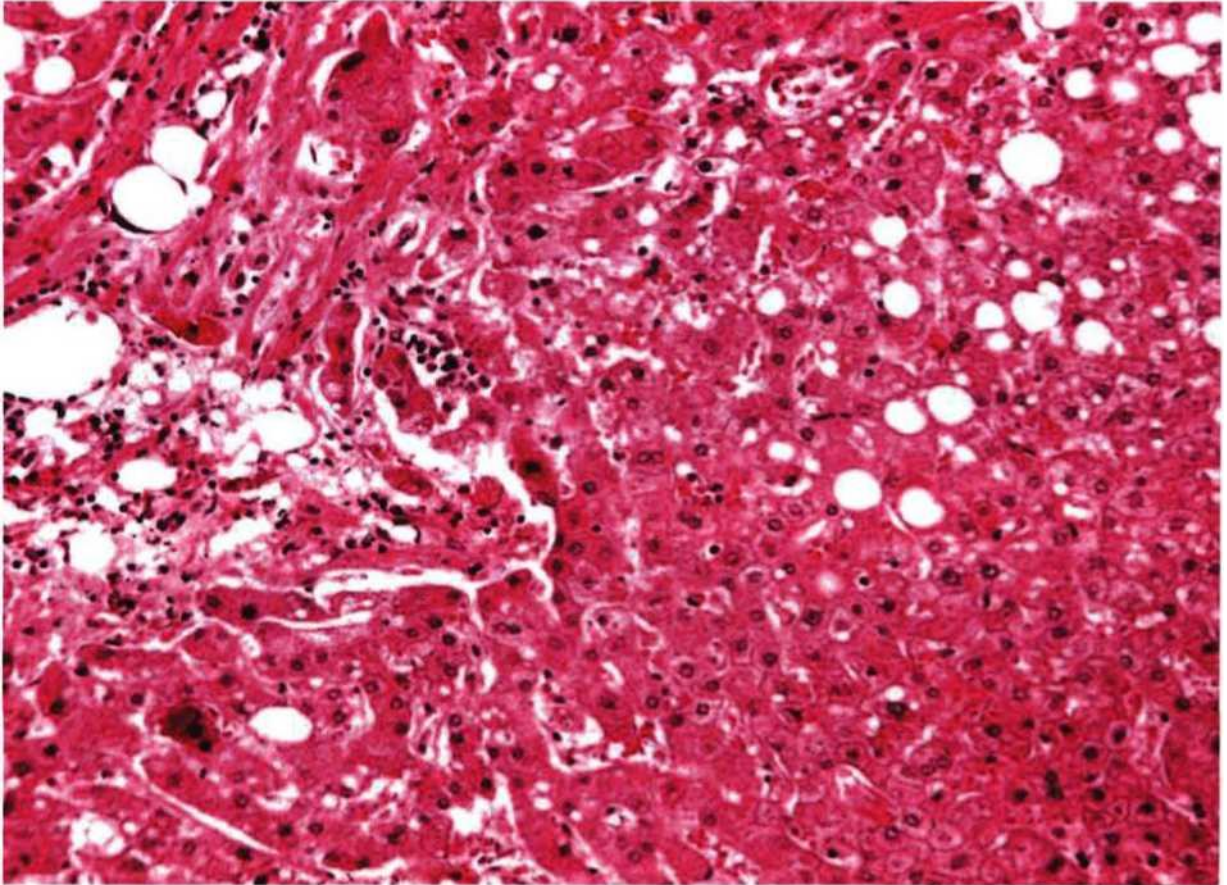
Turli xil xususiyatlarni solishtirganda, engil va o‘rtacha darajadagi steatozning (jigar parenximasining <40%) AJKda qisqa muddatli elastografiya natijalariga aniq ta’siri yo‘qligi aniqlandi ( $p>0,1$ ), garchi morfologik tekshiruv bilan steatoz aniqlangan . havas qiladigan doimiylik va ifodalilik.

Misol tariqasida biz kuzatishlarimizdan birini keltiramiz.

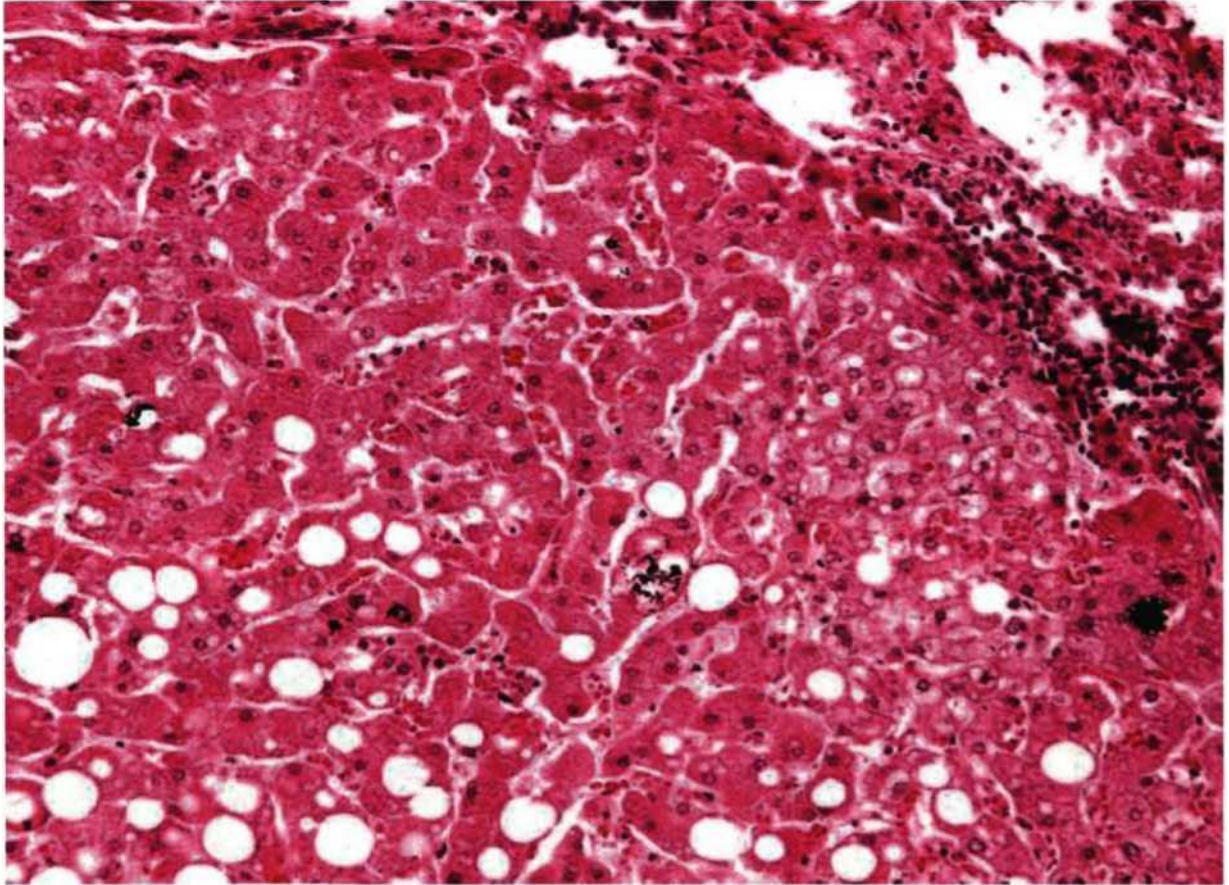
Bemor N., 32 yosh, ambulator karta No 45/H12-C02-B77.

Qabul qilingandan so‘ng, u o‘ng hipokondriyunda og‘irlikdan shikoyat qiladi , aniq umumiy charchoq va boshqa astenik-vegetativ hodisalar, yog‘li ovqatlarga toqat qilmaslik va dietada xatolardan keyin yuqoridagi belgilarning ko‘payishi. Etanolni suiiste’mol qiladi (6 yil davomida kuniga 120 g etanol). U hech qanday patogenetik davo olmagan. Yuqoridagi shikoyatlar yuzaga kelganligi munosabati bilan tibbiy yordam so‘ragan. Parenteral giyohvand moddalarni iste’mol qilish, jarrohlik, qon quyishni rad etadi. 2015 yilda chap yelkaning 3-darajali kuyishi. Tekshiruv vaqtida bemorning ahvoli qoniqarli. Ong aniq. Pozitsiya faol. Xulq-atvor mos keladi. Jigar ensefalopatiyasining belgilari yo‘q. Tashqi tekshiruvda giperhidroz, jinekomastiya, telangiektaziya (3.5,3.6-rasm), parotid bezlarining kengayishi kabi tizimli spirtli ichimliklarni iste’mol qilishning bunday "stigmaları" aniqlanadi. Umumiy somatik holatdagi o‘zgarishlardan arterial gipertenziya (146/90 mm Hg), palpatsiya va perkussiyaga ko‘ra hepatomegaliya (pastki chegarasi qovurg‘a yoyi chetidan 2 sm pastda, yuqori qismi odatdagi joyda aniqlanadi) qayd etdi. Biokimyoviy qon testi (15.09.2009). Umumiy bilirubin - 15,7 mkmol/l, timol testi - 6,2 birlik, ALT - 120 birlik/l, AsAT - 82 birlik/l, ishqoriy fosfataza - 255,8 birlik/l, GGTP - 268 birlik/l, xolesterin - 4,1 mmol/l. glyukoza - 4,7 mmol / l, umumiy protein - 85 g / l.

Qisqa muddatli elastografiya natijalariga asoslangan xulosa (2009 yil 12 noyabr). Koef. Elastiklik (o'rta) - 10,0 KPa, koef. Elastiklik (minimal) - 7,5 kPa, koef. Elastiklik (maksimal) - 13,4 kPa. Bosqich - F3. Jigar punsion biopsiyasi natijalari bo'yicha xulosa No 229451 (24.09.2009). MIKROSKOPIK TARIFI: jigar parenximasi bo'laklari. Taqdim etilgan 5 ta portal yo'llari: yog'li hepatotsitlarning degeneratsiyasi, katta tomchi va kichik tomchi yog'li degeneratsiya belgilari bilan hepatotsitlar, o'rtacha gidropik degeneratsiya; yallig'lanish infiltrati zaif, ko'pchilik portal yo'llarining fibrozi ularning kengayishi va segmental periportal skleroz va portotsentral bo'laklarni hosil qilish tendentsiyasi (3.7,3.8-rasm). XULOSA: Noma'lum etiologiyali surunkali gepatit, faollik darajasi o'rtacha, II-Sh bosqichi



3.7-rasm 32 yoshli N. bemorning jigarining punksiyon biopsiyasining gistologik preparatining parchasi, № 45/H12-C02-B77 ambulator kartasi. Gepatotsitlarning o‘choqli katta damlacikli steatozu ko‘rsatilgan . Portal yo‘llarining kengayishi bilan engil fibroz (Gematoksilin-yeozin bilan bo‘yash, Gv. 80).



3.8-rasm 32 yoshli N. bemorning jigarining punksiya biopsiyasining gistologik preparatining parchasi, № 45/H12-C02-B77 ambulator kartasi. Zaif periportal yallig‘lanish infiltrati, hepatotsitlarning diffuz katta tomchi va kichik tomchi o‘choqli yog‘li degeneratsiyasi va hepatotsitlarning fokal gidropik degeneratsiyasi mavjud . Ularning kengayishi bilan portal yo‘llarining engil fibrozi, ozgina pericellular fibroz (Gematoksilin-yeozin bilan bo‘yash, Gv. 80)

Surunkali virusli gepatit S da bo'lgani kabi, AJKda jigar parenximasining qisqa muddatli elastografiyasining yuqori sezuvchanligi va o'ziga xosligi M. Chevallier bo'yicha JF darajasi va elastografiya natijalariga ko'ra AF bosqichi o'rtasidagi sezilarli bog'liqlik bilan tasdiqlangan. , va M. Chevallier bo'yicha JF darajasi va jigar parenximasining elastiklik koeffitsientining o'rtacha qiymati o'rtasida (mos ravishda  $i=0,946$ ,  $p<0,01$  va  $1=0,929$ ,  $p<0,01$ ). Bundan tashqari, jigar parenximasining diffuz lezyonlarini tashxislashda qisqa muddatli elastografiyaning yuqori aniqligi elastografiya natijalariga ko'ra AF bosqichining korrelyatsiyasi va perivenulyar fibrozning mavjudligi ( $r = 0,896$ ,  $p <0,01$ ) yordamida ko'rsatildi. ), shuningdek, elastiklikning o'rtacha, maksimal va minimal qiymatlarining AJK rivojlanishi bilan bog'liq bo'lgan diffuz patologik jarayonning asosini tashkil etadigan pericellular fibrozning mavjudligi bilan bog'liqligi ( $i=0,896$ ,  $p<0,01$ ).

ASGda, shuningdek, SGS va AJK bo'lgan hollarda jigar parenximasining morfologik xususiyatlari va qisqa muddatli elastografiya ko'rsatkichlari o'rtasidagi korrelyatsiya tahlili elastografiyaning usul sifatida yuqori ishonchliligini tasdiqladi, chunki avvalgidek, o'rtacha, maksimal va elastiklikning minimal qiymatlari elastografiya bilan aniqlangan JF bosqichi bilan sezilarli darajada bog'liq ( $r = 0,949$ ,  $p<0,05$ ). Yuqorida keltirilgan ma'lumotlarga to'liq mos ravishda, shuningdek, jigar parenximasining elastografiya ko'rsatkichlari va M. Chevallier bo'yicha JF darajasining qiymatlari o'rtasida nisbat mavjud edi ( $i=0,949$ ,  $p<0,05$  darajasi o'rtasida). M. Chevale bo'yicha JF va jigar parenximasi elastiklik koeffitsientining o'rtacha qiymati va  $1=0,9$ ,  $p<0,05$  M. Chevallier bo'yicha JF darajasi va elastografiya natijalari bo'yicha JF bosqichi o'rtasida).

AJKda bo'lgani kabi, ASGda perivenulyar fibrozning mavjudligi va zo'ravonligi - darajasi bilan bevosita bog'liq.

M. Chevallier bo'yicha JF ( $r=0,894$ ,  $p<0,05$ ) va jigar parenximasining elastiklik koeffitsientining o'rtacha qiymati bilan ( $r=0,894$ ,  $p<0,05$ ).

ASGda qisqa muddatli elastografiya natijalariga jigar steatozining ta'sirini baholashda biz biroz boshqacha ma'lumotlarni oldik. Gepatotsitlar steatozining mavjudligi elastiklik koeffitsienti qiymatlariga sezilarli ta'sir ko'rsatmagan bo'lsa-da, shunga qaramay, elastografiya natijalariga ko'ra, ahamiyatlilik tendentsiyasini ko'rsatdi ( $r=0,761$ ,  $p=0,135$  AF bosqichi o'rtasida). va makrovezikulyar hepatotsitlar steatozining zo'ravonligi;  $r=0,866$ ,  $p=0,058$  makrovezikulyar steatozning og'irligi va elastiklik koeffitsientining maksimal qiymati o'rtasida). Shunday qilib, ma'lum darajada ishonch bilan hukm qilish mumkinki, ma'lum bir ahamiyatga ega bo'lgan jigar steatozining mavjudligi jigar parenximasining qisqa muddatli elastografiyasi natijalariga ta'sir qiladi.

Shunday qilib, o'tkazilgan tadqiqotlar natijalariga ko'ra, qisqa muddatli elastografiya juda yuqori sezuvchanlik va ancha yuqori o'ziga xoslikka ega va surunkali diffuz kasalliklarda birlamchi tibbiy yordam bosqichida qo'llanilishi mumkin bo'lgan eng zamonaviy diagnostika usuli ekanligini ta'kidlash mumkin. jigar kasalliklari, patologik kasalliklarning mavjudligi va tarqalishini ko'rish uchun. jigar parenximasidagi o'zgarishlar. Ushbu usul invaziv emas va dinamikada davolash jarayonining natijalarini baholash imkonini beradi.

jigar parenximasidagi patologik o'zgarishlarning tabiatini baholashga imkon bermaydi va shuning uchun hech qanday tarzda JPBga alternativa sifatida taklif etilmaydi. Bundan tashqari, bu usul JPBga muvaffaqiyatli qo'shimcha bo'lishi mumkin, chunki JPB, jigar to'qimalarida patologik jarayonlarning morfologik mohiyatini tekshirishga imkon beradi, biroz spekulativdir, chunki bu ularning tarqalishini baholashga imkon bermaydi.

kurs dinamikasini invaziv bo'lmagan holda kuzatib boradi. faqat qisqa muddatli elastografiya yordamida kasallik va davolash natijalari.

Biroq, JPB sezilarli qiyinchiliklarni keltirib chiqaradigan birlamchi tibbiy yordamda qisqa muddatli elastografiya izolyatsiyada qo'llanilishi mumkin. Ushbu bayonotni asoslash sifatida shuni ta'kidlashimiz mumkinki, jigar parenximasining qisqa muddatli elastografiyasi yordamida aniqlanishi mumkin bo'lgan barcha o'zgarishlar tabiatan patologik (aniq steatoz, fibroz, aniq periportal yallig'lanish infiltrati) va qisqa muddatli natijalar bo'lsa ham. elastografiya, bilvosita va boshqa klinik ma'lumotlarni hisobga olgan holda, ularning morfologik xususiyatini ko'rsatishga imkon beradi, ammo elastografiya yordamida aniqlangan aniq o'zgarishlar allaqachon mustaqil ravishda birlamchi tibbiy yordam bosqichida davolanishni boshlash uchun asos bo'lib xizmat qiladi.

Bundan tashqari, qisqa muddatli elastografiya, qayta-qayta ta'kidlab o'tilganidek, davolash dinamikasini baholashning ajoyib usuli bo'lib xizmat qilishi mumkin, bu ayniqsa birlamchi tibbiy yordamda muhim ahamiyatga ega, bu erda bemorlar uzoq vaqt davomida kuzatilib, davolanadi. qoida tariqasida, invaziv usullardan foydalangan holda monitoring qilish imkoniyati yo'q

## **IV BOB**

### **GEPATOPROTEKTIV TERAPIYA TASIRI**

#### **DAVOLASH NATIJALARI HAQIDA**

Surunkali virusli gepatit C da.

SGS bilan ogʻrigan bemorlarda umumiy bilirubin, AST, GGTP, umumiy xolesterin darajasi, shuningdek, timol testi davolashdan oldin ham, keyin ham barcha guruhlarda sezilarli farqlarni koʻrsatmadi. Bu, birinchi navbatda, kechki dekompensatsiya bilan kasallikning uzoq muddatli surunkali kursini aks ettirdi, ikkinchidan, terapiya gepatotsitlar faoliyatiga salbiy taʼsir koʻrsatmasligini koʻrsatdi. Tadqiqot natijalari jadvalda keltirilgan. 4.1,4.2,4.3,4.4.

SGS bilan ogʻrigan bemorlar guruhida ALT qiymatlarining  $89,55 \pm 13,62$  U/l dan  $57,55 \pm 7,88$  U/l gacha ( $p < 0,05$ ) sezilarli pasayishidan iborat boʻlgan biokimyoviy javob (4.1-rasm) olingan. asosiy terapiyaga qoʻshimcha ravishda gepatoprotektorlarni olmagan bemorlarning kichik guruhida (4.1-jadval).

Boshqa tomondan, ademetoninni qabul qilgan SGS bemorlari guruhida IF qiymatlari  $203,05 \pm 10,5$  U/l dan  $142,94 \pm 12,34$  U/l gacha ( $p < 0,05$ ) (4.2-rasm), taloqning maydoni sezilarli darajada kamaydi. ultratovush  $36,4 \pm 2,15$  sm 2 dan  $30,7 \pm 1,55$  sm 2 gacha ( $p < 0,05$ ) va jigar parenximasining oʻrtacha elastiklik koeffitsienti  $6,51 \pm 0,34$  kPa dan  $5,36 \pm 0,24$  kPa gacha ( $p < 0,05$ ). Bizning fikrimizcha, bu faktlar, maʼlumki, IF va qisqa muddatli elastografiya maʼlumotlari taʼsir qiladigan birga keladigan jigar steatozining ogʻirligining pasayishi bilan izohlanishi mumkin.

4.1-jadval

SGS bemorlarning taqqoslangan guruhlarida biokimyoviy ko'rsatkichlar

INDIKATORLAR	SGS (BVKD)	SGS (BVKD +EFLP)	SGS (BVKD+ SAM)	SGS (BVKD± UDXK)	Davolanish dan keyin SGS (BVKD).	Davolanishda keyin SGS (BVKD±EFLP).	Davolanishda keyin SGS (BVKD±SAM).	SGS (BVKD± UDXK) davolashdan keyin	NORM
Umumiy bilirubin (mkmol/l)	13,27±1,16	14,87±1,59	15,12±2,05	15,06±2,02	11,22±0,82	15,78 ± 1,59	13,44± 1,68	10,47 ± 1,99	8,5-20,5
AlAT (u/l)	89,55 ±13,62*	85,52±8,35	84,01±8,1	87,88±12,64	57,55 ±7,88*	71,17±8,66	65,54±9,6	67,53 ± 8,33	8-54
ASAT (u/l)	43,61±3,66	43,98±3,77	47,93±5,64	49,68±5,92	37,31±3,18	41,32 ± 3,47	37,25 ± 3,92	41,48±4,05	16-40
IF(u/l)	191,88±12,46	191,94±10,11	203,05 ±10,5**	198,6 ±14,56**	199,54 ±12,08	166,08±9,14	142,94 ±12,34**	125,84 ±12,47**	0-315

GGTP (u/l)	37,17±6,4 5	34,95± 4.93	32,01±5,32	40,46 ± 4,25	35,65 ± 6,06	32,46 ± 4,41	36,53±7,21	29,44 ± 4,89	0-45
Glyukoza (mmol/l)	4,88±0,21	4,75±0,23	5,57 ± 0,24**	4,87±0,3	4,59±0,14	5,01±0,18	4,51 ± 0,19**	5,08±0,18	3.3-5.5
Umumiy protein (g/l)	74,69±0,8 2	74,73 ± 0,78	72,64 ± 1,07*	74,81 ± 1,17	74,24± 1.35	75,19 ± 1,01	76,27 ± 1,41*	74,93 ± 1,04	65-85
Timol testi (birlik)	6,6 ± 1,00	6,68±0,83	6,93± 1,21	6,59 ± 1,19	6,44±0,94	6,38 ± 1,19	5,92 ± 1,24	5,6±0,92	1-4
Xolesterin (mmol/l)	4,77 ± 0,22	4,79±0,2	4,49±0,32	5,21±0,27	5,08±0,3	4,93±0,22	4,22±0,22	4,51±0,36	3,7-7,0

\* p<0,05

\*\* p< 0,01

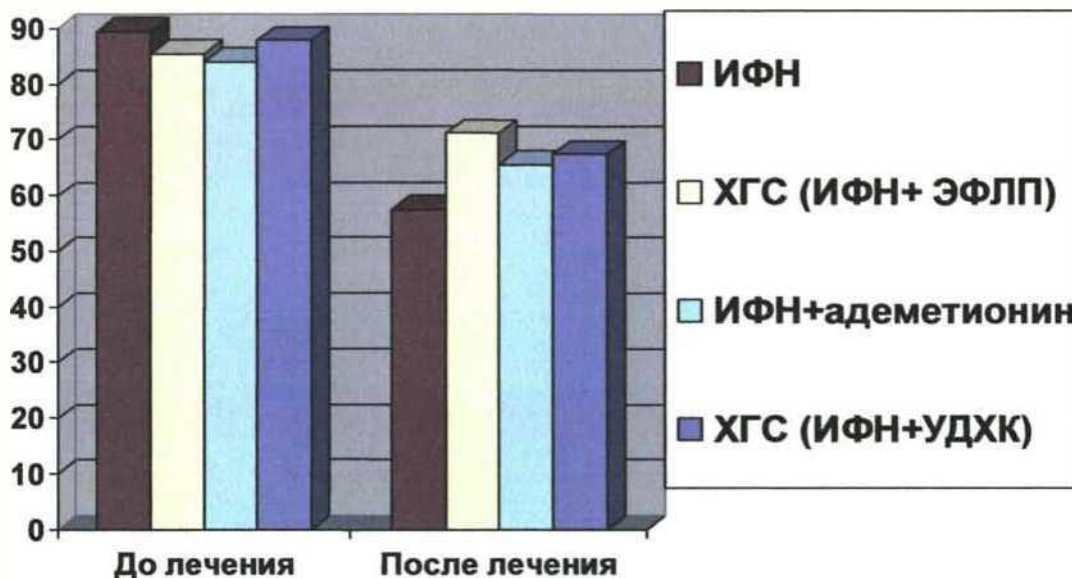
SGC bemorlarning solishtirilgan guruhlarida ultratovush tekshiruvi natijalari

INDIKATORLAR	SGS (BVKD)	SGS (BVKD+EFLP)	SGS (BVKD+ SAM)	SGS (BVKD±UDXK)	Davolanishdan keyin SGS (BVKD).	Davolanishdan keyin SGS (BVKD±EFLP).	Davolanishdan keyin SGS (BVKD±SAM).	SGS (BVKD±UDXK) davolashdan keyin
Gepatomegali (%)	1/7%	3/20%	2/13%	2/13%	0 / 0%	2/13%	1/7%	0 / 0%
Jigarning o'ng bo'lagining CVR	130,45±2,32	138,19±2,65	124,63±3,43	138,54±3,49*	128,89±2,88	136,3±3,59	127,4±3,47	126,94±3,08*
Jigarning ekojenligining oshishi (%)	6/40%	5 / 33%	5 / 33%	7 / 47%*	4/27%	5 / 33%	4/27%	3 / 20%*
Splenomegali	1/7%	2/13%	0 / 0%	2 / 13%	1/7%	2/13%	1/7%	2/13%
Taloqning maydoni hajmi (sm 2 )	33,67±1,23	37,53±3,25	36,4±2,15*	36,64±2,31*	30,52±1,67	38,11±2,43	30,7±1,55*	30,13±1,77*
portal diametri	10,46±0,26	9,86±0,4	11,04±0,44	10,33±0,66	10,66±0,61	9,81±0,46	10,96±0,57	10,33±0,45

SGS bemorlarning solishtirilgan guruhlarida elastografiya natijalari

INDIKATORLAR	SGS (BVKD)	SGS (BVKD+EFLP)	SGS (BVKD+SAM)	SGS (BVKD±UDXK)	Davolanishdan keyin SGS (BVKD).	Davolanishdan keyin SGS (BVKD±EFLP).	Davolanishdan keyin SGS (BVKD±SAM).	SGS (BVKD±UDXK) davolashdan keyin
Koef. Oʻrtacha elastiklik (kPa)	5,97±0,66	6,52±0,56	6,51 ± 0,34*	6,93 ± 0,31*	4,91±0,68	5,94±0,37	5,36 ± 0,24*	5,59 ± 0,39*
F0 (bemorlar soni/%)	9 / 60%	6/40%	8 / 53%	5/33%	oʻn bir/73%	8/53%	9 / 60%	8/53%
F1 (bemorlar soni/%)	2/13%	3/20%	3/20%	3/20%	2/13%	1/7%	3/20%	2/13%

stimulyatsiya qilingan IFN-y - 890 pg/ml. Qisqa muddatli elastografiya natijalariga asoslangan xulosa (07.10.2008). Koef. Elastiklik (o'rta) - 10,0 KPa, koef. Elastiklik (minimal) - 7,1 KPa, koef. Elastiklik (maksimal) - 14,8 kPa. Bosqich - F3. Jigar ponksiyon biopsiyasi natijalari bo'yicha xulosa No 208537 (20.10.2008).



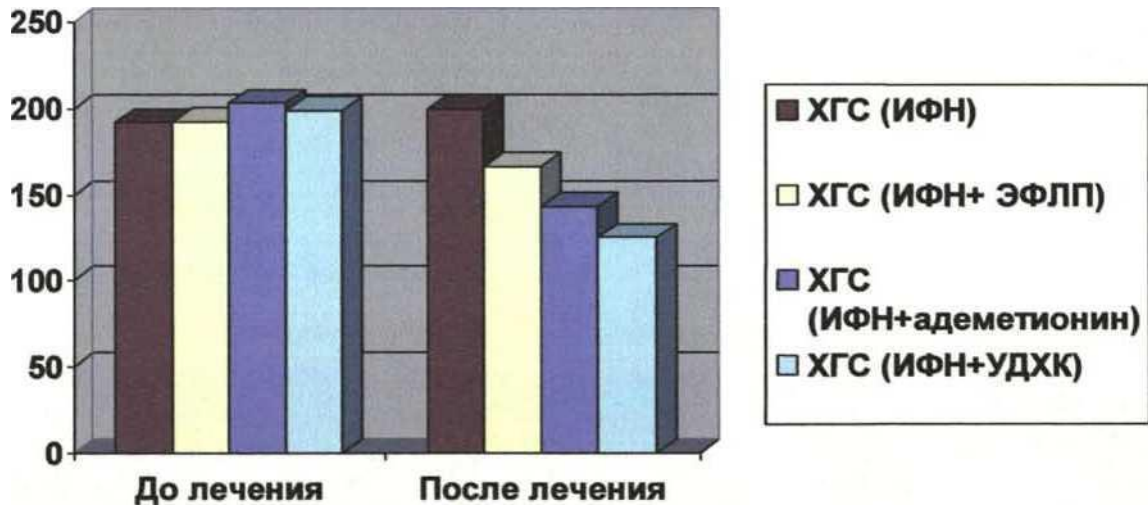
4.1-rasm Surunkali gepatit S bilan og'riqan bemorlarning qon zardobida ALT darajasining o'zgarishi.

БВҚД

БВҚД+ЭФЛП

БВҚД+САМ

БВҚД+УДХК



4.2-rasm. Terapiya vaktida surunkali gepati S bilan og‘rigan bemorlarning kon zardobidagi ishkoriy fosfataza darajasining o‘zgapishi

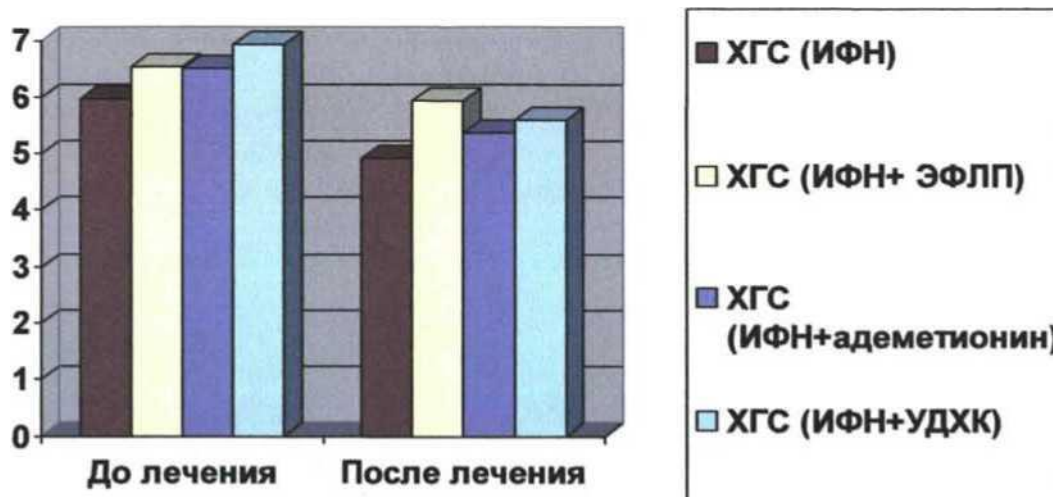
Bundan tashqari, SGS bilan og'riqan bemorlarda ademetionin qo'shilishi bilan davom etayotgan terapiya fonida qon glyukoza darajasining sezilarli darajada pasayishi kuzatildi, bu albatta ijobiy prognostik ko'rsatkich edi, chunki JF rivojlanishi va gepatotsitlar disfunktsiyasi bilan glyukoza bardoshliligining pasayishi. qayd etilgan . Shuningdek, antiviral terapiyaga qo'shimcha ravishda ademetioninni qabul qilgan bemorlar guruhida umumiy protein miqdorining ko'payishi qayd etilgan, bu jigarning protein-sintetik funksiyasini tiklashning shakllanishi sifatida talqin qilinishi mumkin (4.1-jadval).

Misol tariqasida biz kuzatishlarimizdan birini keltiramiz.

Bemor X., 45 yosh, ambulator karta No 57/X10-A05-H63.

CGS birinchi marta 2018 yilda aniqlangan. Davolash vaqtida (HBsAg-, aHCV +, qondagi PSR RNK HCV +, genotip 3a). U hech qanday patogenetik va/yoki virusga qarshi davo olmagan. INFEKsION yo'li noma'lum. Parenteral preparatlarni qo'llash, operatsiyalar, qon quyish, shuningdek, boshqa tibbiy va tibbiy bo'lmagan infeksiya usullarini rad etadi. Qabul qilingandan so'ng, u o'ng hipokondriyumda og'irlik, odatdagidan ko'ra bir oz ko'proq umumiy charchoq, bir oz sezilarli astenik-vegetativ hodisalar, yog'li ovqatlarga toqat qilmaslik va dietada xatolardan keyin yuqoridagi belgilarning ko'payishidan shikoyat qiladi. Tekshiruv vaqtida bemorning ahvoli qoniqarli. Ong aniq. Pozitsiya faol. Xulq-atvor mos keladi. Jismoniy tekshiruv usullariga ko'ra jigar ensefalopatiyasi yoki portal gipertenziya belgilari yo'q. Umumiy somatik holatdagi o'zgarishlardan palpatsiya va perkussiyaga ko'ra mo'tadil hepatomegaliya qayd etiladi (pastki chegarasi qovurg'a yoyi chetidan 1,5 sm pastda, yuqori qismi odatdagi joyda aniqlanadi). Biokimyoviy qon testi (2018 yil 27 oktyabr). Umumiy bilirubin - 25,3 mkmol/l, bevosita bilirubin - 7,4 mkmol/l, timo

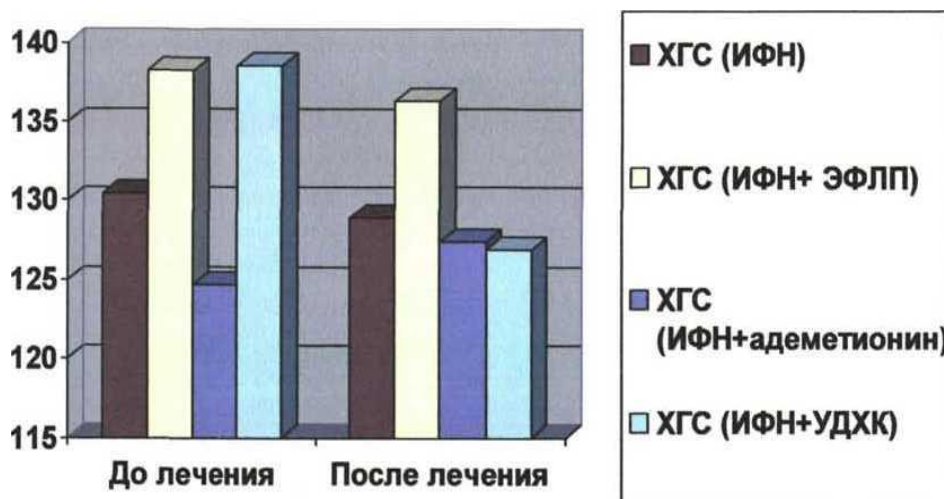
namuna - 3 birlik, ALT - 70,2 birlik/l, AsAT - 32,5 birlik/l, ishqoriy fosfataza - 172 birlik/l, GGTP - 39 birlik/l, xolesterin - 6,57 mmol/l, glyukoza - 6 07 mmol/l, jami oqsil - 69 g/l.. Qisqa muddatli elastografiya natijalariga asoslangan xulosa (2018 yil 10 dekabr). Koef. Elastiklik (o'rtacha) - 9,0 KPa, koef. Elastiklik (minimal) - 7,7 KPa, koef. Elastiklik (maksimal) - 12,0 kPa. Bosqich - F2. Uch oy davomida bemor kuniga Sofopas va kuniga 800 mg ademetionin bilan birgalikda davolandi. Davolash fonida shikoyatlarning yo'qolishi, dispeptik simptomlar, hayot sifatining yaxshilanishi, palpatsiya va perkussiyaga ko'ra jigar hajmining normallasishi qayd etilgan. Laboratoriya va instrumental tadqiqot usullari natijalariga ko'ra quyidagi ma'lumotlar olindi. Biokimyoviy qon testi (03/06/2009). Umumiy bilirubin - 19,9 mkmol/l, to'g'ridan-to'g'ri bilirubin - 4,0 mkmol/l, timol testi - 1,3 birlik, ALT - 62,4 u/l, AST - 28,4 u/l, ishqoriy fosfataza - 158 u/l, GGTP - 29 u/l. , xolesterin - 4,81 mmol/l, glyukoza - 5,44 mmol/l, umumiy oqsil - 74 g/l. Gepatosintografiya natijalari bo'yicha xulosa (03.04.2009). Tavsif: 3 ta proektsiyada qilingan bir qator sintigrammalarda jigar tasviri ingl. Jigar vizual ravishda kattalashtirilmaydi. Interlobar jo'yak biroz kengaytirilgan. Daraj kontrast qoniqarli. Jigar parenximasida radiofarmatsevtik moddalarning tarqalishi biroz notekis. Vizual ravishda taloq kattalashtirilmaydi. Taloq tutilishi 7,0% (5-7% tezlikda). Ekstragepatik suyak iligi tutilishi yo'q. Xulosa: Jigar parenximasida biroz aniq diffuz o'zgarishlarning sintigrafik belgilari. Qisqa muddatli elastografiya natijalariga asoslangan xulosa (2009 yil 17 mart). Koef. Elastiklik (o'rta) - 6,7 KPa, koef. Elastiklik (minimal) - 5,3 KPa, koef. Elastiklik (maksimal) - 21,3 kPa. Bosqich - F1. Davolash paytidagi o'zgarishlar dinamikasi shaklda ko'rsatilgan. 4.3, 4.4, 4.5, 4.



4.7-rasm. SGC bilan kasallangan bemorlarning solishtirilgan guruhlarida elastografiya natijalari (oʻrtacha elastiklik kPa) kkkkoeffitsienti (KPa))

Ultratovush tekshiruvi maʼlumotlariga koʻra, ursodeoksixol kislotasini SGC uchun kombinatsiyalangan terapiyaga qoʻshishning ijobiy taʼsiri toʻgʻrisidagi maʼlumotlar jigar parenximasida diffuz oʻzgarishlar boʻlgan bemorlar sonining sezilarli darajada kamayishi bilan kuchaytirildi ( $p < 0,05$ ). Ursodeoksixol kislotasi bilan davolash paytida jigar toʻqimalarida diffuz patologik oʻzgarishlarning tarqalishi va zoʻravonligining kamayishi toʻgʻrisidagi maʼlumotlar statik gepatosintigrafiya maʼlumotlari bilan ham tasdiqlangan, ularning natijalariga koʻra sezilarli darajada diffuz-distrofik oʻzgarishlarga ega boʻlgan bemorlar soni aniqlangan. jigar parenximasi sezilarli darajada kamaydi ( $p < 0,05$ ). Shuningdek, ursodeoksixol kislotasi qoʻshilgan terapiya paytida ultratovush tekshiruvi maʼlumotlariga koʻra jigarining oʻng boʻlagining qiya-vertikal oʻlchamining koʻrsatkichlari  $138,54 \pm 3,49$  mm dan  $126,94 \pm 3,08$  mm gacha ( $p < 0,05$ ) sezilarli darajada yaxshilandi ( $p < 0,05$ ).

4.8)



4.8-rasm. Surunkali gepatit S bilan og‘rigan bemorlarning taqqoslangan guruhlarida qorin bo‘shlig‘i organlarining ultratovush tekshiruvi natijalari

Ursodeoksixol kislotalari bilan davolash paytida kuzatilgan o‘t pufagi disfunktsiyasi belgilarining sezilarli darajada regressiyasi ( $p < 0,05$ ) va surunkali xolestsistit ( $p < 0,05$ ), bu preparatning antikolestatik ta’siri to‘g‘risidagi ma’lumotlarga mos kelishini ta’kidlash kerak. adabiyotlarda .

Shunday qilib, zamonaviy gepatoprotektorlarning SGC uchun kompleks terapiyasiga qo‘shimcha sifatida afzalliklarini qayd etish mumkin. Yuqoridagi ma’lumotlar bilan bog‘liq holda, ademetionin yoki ursodeoksixol kislotalarini qo‘llash gepatotsitlar steatozining, xolestazning regressiyasiga va oqsil va uglevod almashinuvining normallasishiga yordam beradi, deb ishonish uchun asoslar mavjud. Bundan tashqari, ademetionin yoki ursodeoksixol kislotalarini virusga karshi terapiya bilan birgalikda qo‘llash bilan biokimyoviy javobga erishish (IF faolligining pasayishi), ultratovush tekshiruvi bo‘yicha jigarning o‘ng lobining CVR pasayishi va o‘rtacha koeffitsientning pasayishi va qisqa muddatli elastografiyaga ko‘ra, jigar parenximasining elastikligi pasayishi kuzatildi.

Jigar to'qimalarida diffuz-distrofik o'zgarishlarning og'irligi va tarqalishining pasayishi bilan birgalikda, terapiya rejimiga ademetionin yoki (bizning fikrimizcha, afzalroq) ursodeoksixol kislotasini kiritish natijasini ko'rib chiqishga imkon beradi. Nafaqat yog degeneratsiyasi yoki kolestazning regressiyasi sifatida, balki jigar parenximasida fibrozlanish jarayonining ingibitsiyasi ham kuzatildi.

Yuqoridagilar birlamchi tibbiy yordam bosqichida terapevtik amaliyotning sifat jihatidan yaxshilanishiga olib kelishi mumkin bo'lgan muhim ma'lumotlarga o'xshaydi, chunki aynan shu bosqichda surunkali diffuz jigar kasalliklari, shu jumladan SGC uchun patogenetik asoslangan parvarishlash terapiyasi muammosi juda dolzarbdir. Shuni ham ta'kidlash kerakki, hozirgi kunga qadar gepatoprotektorlarni boshlang'ich darajada qo'llash tizimli xususiyatga ega emas va bu dalillarga asoslangan tibbiyot tamoyillariga emas, balki shaxsiy imtiyozlarga asoslangan davolovchi shifokorning tasodifiy tanlovidir. Shundan kelib chiqqan holda shuni ta'kidlash mumkinki, birlamchi tibbiy yordam ko'rsatish bosqichida gepatoprotektorlardan foydalanishning yagona algoritmini ishlab chiqish oqilona bo'ldi, biz buni birozdan keyin amalga oshirishga harakat qilamiz

## V BOB

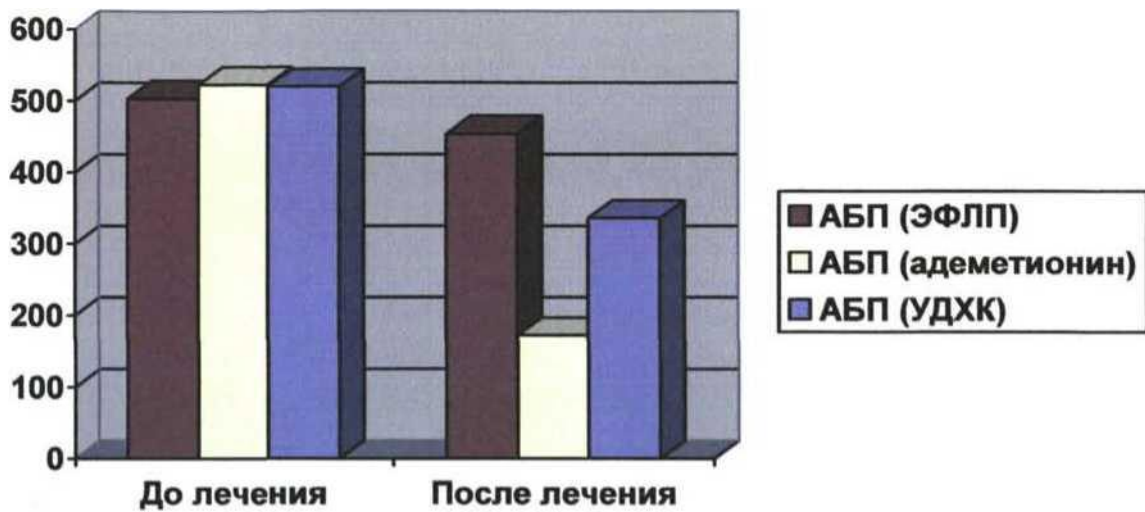
### **Jigarning alkogolli kasalligi va alkogolsiz steatogepatitda davolash natijalariga gepatoprotektiv terapiyaning ta'siri .**

AJK bilan og'riqan bemorlarda har qanday dorilar bilan davom etayotgan terapiya fonida umumiy bilirubin, ALT va AST darajasi sezilarli darajada kamaydi ( $p < 0,05$ ). Bu fakt, bizning fikrimizcha, har qanday gepatoprotektorlar bilan davolash gepatotsitlar funktsiyasiga ijobiy ta'sir ko'rsatdi va qo'shimcha ravishda, davolash jigar faoliyatiga salbiy ta'sir ko'rsatmasligini ko'rsatdi. Tadqiqot natijalari jadvalda keltirilgan. 5.1, 5.2, 5.3, 5.4, 5.5, 5.6, 5.7, 5.8. AJK bilan og'riqan bemorlarda umumiy xolesterin, glyukoza, shuningdek, timol testi parametrlari davolashdan oldin ham, keyin ham barcha guruhlarda sezilarli farqlarni ko'rsatmadi.

Terapiya natijalariga ko'ra, muhim fosfolipidlar ( $71,34 \pm 1,32$  g / l dan  $77,21 \pm 1,68$  g / l gacha ( $p < 0,05$ )) bilan davolangan bemorlar guruhida umumiy protein darajasining sezilarli o'sishi qayd etildi, ademetionin bilan davolangan bemorlar guruhida ( $71,58 \pm 1,04$  g/l dan  $77,84 \pm 1,79$  g/l gacha ( $p < 0,05$ )) kuzatildi.

AJK bilan og'riqan bemorlarda ishqoriy fosfataza va GGTP darajasining sezilarli darajada pasayishi qayd etilgan, ammo faqat terapiya sifatida ademetioninni qabul qilgan bemorlar guruhida (mos ravishda  $521,96 \pm 2,73$  U/ l dan  $172,13 \pm 2,18$  U/l gacha)  $p < 0,01$ ) va  $245,07 \pm 61,78$  U/L dan  $107,43 \pm 20,94$  U/L gacha ( $p < 0,05$ ))kayd etildi

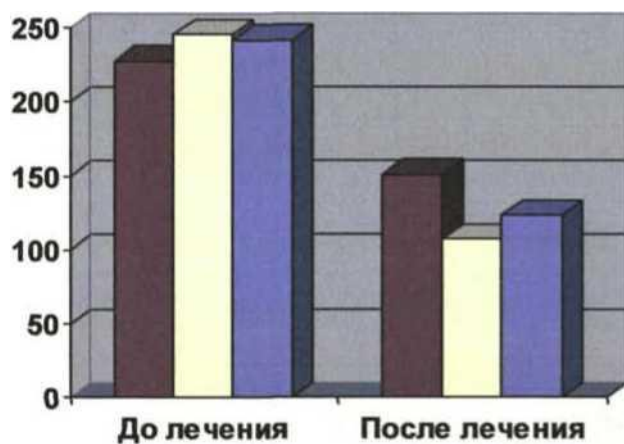
АЖК (ЭФЛП)  
АЖК (Адеметионин)  
АЖК (УДХК)



5.1-рasm. Terapiya paytida Alkogolli jigar kasalligi bilan og‘rigan bemorlarning zardobidagi ishqoriy fosfataza darajasining o‘zgarishi

Biroq, ursodeoksixol kislotasi bilan davolash paytida IF va GGTP darajasining pasayishi unchalik aniq emas edi va ademetionin bilan davolangan bemorlar guruhidagi kabi sezilarli emas edi ( $p > 0,05$ ).

АЖК (ЭФЛП)  
АЖК  
(Адеметионин)  
АЖК (УДХК)



5.2-rasm. Alkogolli jigar kasalligi bilan og‘rigan bemorlarning qon zardobida GGTP darajasining o‘zgarishi

ASGning nozologik shakl sifatida urganishga asos buldi va uni AJKdan alohida o'rganish maqsadga muvofiqligini aniqladik. Barcha taqqoslash guruhlaridagi ASG bemorlarida davom etayotgan terapiya fonida ishqoriy fosfataza (barcha taqqoslash guruhlarida  $p < 0,05$ ) va GGTP (barcha taqqoslash guruhlarida  $p < 0,05$ ) darajasida sezilarli pasayish kuzatildi. ASGda muhim fosfolipidlar bilan davolash nafaqat IF qiymatlarining sezilarli darajada pasayishi ( $295,19 \pm 54,51$  U/L dan  $177,35 \pm 17,33$  U/L ( $p < 0,05$ )) va GGTP ( $53,68$  dan)uzgarishlarnini ham aniqladik. Shuningdek, muhim fosfolipidlar bilan terapiya paytida ALT qiymatlarida sezilarli pasayish kuzatilmadi, bu ademetionin bilan davolangan bemorlar guruhida kuzatildi ( $83,97 \pm 12,08$  U/l dan  $48,76 \pm 10,45$  U/l gacha ( $p < 0,05$ )). ) va ursodeoksixol kislotasi bilan davolangan bemorlarda ( $70,6 \pm 5,34$  U/L dan  $42,85 \pm 6,89$  U/L gacha ( $p < 0,01$ )) natija kuzatildi. ASG bilan og'riqan bemorlarni ursodeoksixol kislotasi bilan davolash, ALT darajasining sezilarli darajada pasayishiga qo'shimcha ravishda ( $p < 0,01$ ) umumiy bilirubin darajasining sezilarli darajada pasayishi ( $24,51 \pm 5,31$  mkmol / dan) ko'rinishidagi afzalliklarni ko'rsatdi. 1 dan  $15,01 \pm 2,56$  mkmol / l gacha ( $p < 0,05$ )) va AST darajasi ( $55,4 \pm 9,14$  U/l dan  $37,3 \pm 2,97$  U/l gacha ( $p < 0,05$ )). ALD bilan og'riqan bemorlarda instrumental ko'rsatkichlarni o'rganishda muhim fosfolipidlar bilan davolash paytida biron bir natijada sezilarli yaxshilanish kuzatilmadi, jigar parenximasida og'ir diffuz-distrofik o'zgarishlar bo'lgan bemorlar sonining sezilarli darajada kamayishi bundan mustasno.

## 5.1-jadval

AJK bilan og'riqan bemorlarning taqqoslangan guruhlarida biokimyoviy ko'rsatkichlar

INDIKATORLAR	AJK (EFLP)	AJK(SAM)	AJK (UDXK)	AJK (EFLP) davolashdan	AJK(SAM) davolashdan	AJK (UDXK) davolashdan	NORMA
Umumiy bilirubin (mkmol/l)	41,93±10,53*	35,44±8,18*	36,79±8,07*	22,56±3,29*	18,27±2,96*	20,93 ±3,02*	8,5-20,5
Al AT (u/l)	202,24 ±49,78*	237,33 ± 47,77*	236,85 ± 48,33*	101,0 ±20,88*	80,25 ± 20,98*	87,17 ± 15,44*	8-54
ASAT (u/l)	109,1±25,71*	107,4±24,44*	123,12 ± 21,77*	46,00 ± 9,27*	51,17±8,40*	57,88 ±8,59*	16-40
ALP (u/l)	502,9 ± 100,14	521,96 ±2,73**	519,53±8,18	453,77±88,81	172,13 ±2,18**	336,06 ± 87,86	0-315
GGTP (u/l)	227,54±53,29	245,07 ±61,78*	241,56±0,14	150,74±29,57	107,43±20,94*	123,62±55,12	0-45
Glyukoza (mmol/l)	4,76 ± 0,23	4,66 ± 0,29	4,56±0,14	4,83±0,21	4,41±0,17	4,56±0,16	3.3-5.5
Umumiy protein	71,34 ±1,32*	71,58 ± 1,04**	71,42±1,95	77,21 ± 1,68*	77,84 ± 1,79**	76,54±2,12	65-85
Timol testi (u)	3,96±0,41	3,99±0,54	3,76±0,4	3,88±0,96	3,17±0,58	3,41±0,58	1-4
Xolesterin (mmol/l)	4,17±0,25	4,41±0,41	4,89±0,56	4,29±0,23	4,67±0,35	4,61±0,35	3,7-7,0

### 5.2-jadval

ASG bilan ogʻrigan bemorlarning taqqoslangan guruhlarida biokimyoviy koʻrsatkichlar

INDIKATORLAR	ASG (EFLP)	ASG(SAM)	ASG (UDXK)	ASG(EFLP)da volashdan	ASG(SAM) davolashdan	ASG (UDXK) davolashdan	NORMA
--------------	------------	----------	------------	--------------------------	-------------------------	---------------------------	-------

Umumiy bilirubin	9,59 ± 1,49*	10,03±2,01	24,51 ±5,31*	20,91±4,67*	9,56±1,29	15,01±2,56*	8,5-20,5
AlAT (u/l)	71,24±7,08	83,97 ± 12,08*	70,6 ± 5,34**	56,62 ± 8,72	48,76±10,45*	42,85 ± 6,89**	8-54
ASAT (u/l)	48,53 ± 9,86	41,66±8,47	55,4±9,14*	35,49±2,22	33,68±3,39	37,3±2,97*	16-40
ALP (u/l)	295,19	306,74	350,98	±177,35	±193,23±22,64*	216,94 ±24,25*	0-315
GGTP (u/l)	53,68 ± 7,42*	51,04 ±8,55*	56,31 ± 8,38*	34,97 ± 5,8*	32,88±8,17*	33,11±8,01*	0-45
Glyukoza (mmol/l)	5,19±0,23	5,5±0,28	5,22±0,19	5,11±0,17	5,02±0,26	4,9±0,2	3.3-5.5
Umumiy protein (g/l)	74,56 ± 1,13	74,16±0,99	75,1±1,17	74,4±3,39	74,11±0,89	75,04±2,19	65-85
Timol testi (u)	6,73±1,29	4,75±0,79	6,33±1,05	4,34 ± 1,04	3,58±0,72	3,98±0,63	1-4
Xolesterin (mmol/l)	5,86±0,45	5,84±0,42	6,54±0,59	5,58 ± 0,42	5,17±0,61	4,63±0,35	3,7-7,0

\* p<0,0

AJK bilan ogʻrigan bemorlarning taqqoslangan guruhlarida ultratovush tekshiruv natijalari 5.3 jadval

INDIKATORLAR	AJK (EFLP)	AJK (SAM)	ABP (UDXK)	Davolanishdan keyin	Davolanishdan keyin AJK (SAM).	Davolanishdan keyin
Gepatomegali (%)	3/20%	2/13%*	2/13%*	1/7%	0 / 0%*	0 / 0%*
Jigarning oʻng boʻlagining CVP (mm)	136,86±3,47	141,25 ±4,66*	141,81±3,44	139,82±4,01	126,55 ±3,32*	128,67±5,41
Jigarning ekogenligining belgisi (%)	5 / 33%	6/40%	8 / 53%	5 / 33%	4 / 27%	5 / 33%
Splenomegaliya	2/13%	2/13%	2 /13%	2/13%	2/13%	2/13%
Talok maydoni oʻlchami (sm <sup>2</sup> )	41,82±4,21	42,43 ± 2,65	43,57 ± 4,43	41,6±2,6	38,43±1,75	43,38 ± 3,09
Portal vena diametri (mm)	10,78±0,68	10,72±0,49	11,5±0,74	10,73±0,56	10,68±0,41	11,23±0,62
Oʻt pufagi disfunktsiyasining belgilari (%)	2/13%	1/7%	3/20%*	2/13%	1/7%	1/7%*
Xoletsitsit belgilari (%)	1/7%	0/0%	0/0%	1/7%	0/0%	0/0%
Pankreasdagi diffuz oʻzgarishlar (%)	9/60%	8 / 53%	9 / 60%	7/47%	6/40%	6/40%

\* p<0,05

ASG bilan ogʻrigan bemorlarning solishtirilgan guruhlarida ultratovush tekshiruvi natijalari

5.4 jadval

INDIKATORLAR	ASG (EFLP)	ASG (SAM)	ASG (UDXK)	Davolashdan keyin ASG	Davolashdan keyin ASG	Davolashdan keyin ASG
Gepatomegali (%)	2/13%	2/13%*	2/13%*	2/13%	0 / 0%*	0 / 0%*
Jigarning oʻng boʻlagining CVP (mm)	139,08±4,35	134,69±4,71	135,84±3,67	138,67±4,09	135,94±3,82	137,69±4,25
Jigarning ekojenligining oʻlchishi (%)	8 / 53%	7/47%*	7/47%*	5 / 33%	3/20%*	2/13%*
Splenomegaliya	1/7%	0/0%	1/7%	1/7%	0/0%	1/7%
Talok maydoni oʻlchami (sm <sup>2</sup> )	39,46±3,18	37,87±3,03	42,11±3,51	38,71±3,12	37,17 ± 2,31	39,85±2,51
Portal vena diametri (mm)	11,06±0,59	11,31±0,6	10,58±0,46*	11,0±0,78	10,6±0,36	9,5±0,19*
Oʻt pufagi disfunktsiyasining belgilari	14/93%	8 / 53%	13/87%*	11/73%	6/40%	7/47%*
Xoletsitsit belgilari (%)	11/73%	7/47%	12 / 80%*	8/53%	4 / 27%	5 / 33%*
Pankreasdagi diffuz oʻzgarishlar (%)	9 / 60%	11 / 73%	10/67%	8 / 53%	7/47%	6/40%

\* p<0,05

AJK bilan kasallangan bemorlarning solishtirilgan guruhlarida elastografiya natijalari 5.7-jadval

INDIKATORLAR	AJK (EFLP)	AJK (SAM)	AJK (UDXK)	Davolanishda n keyin AJK (EFLP).	Davolanishdan keyin AJK (SAM).	Davolanishdan keyin ABP (UDXK).
Koef. O‘rtacha elastiklik (kPa)	12,52±3,63	14,62±3,82*	13,25 ±4,03*	11,7±3,32	7,87±0,71*	7,82±2,16*
F0 (bemorlar soni/%)	4 / 27%	3/20%	2/13%	6/40%	5/33%	2/13%
F1 (bemorlar soni/%)	3/20%	2 /13%*	5 / 33%	3/20%	4 / 27%*	6/40%
F2 (bemorlar soni/%)	3/20%	4/27%*	3/20%	2/13%	2/13%*	3/20%
F3 (bemorlar soni/%)	3/20%	3/20%	3/20%	2/13%	2/13%	2/13%
F4 (bemorlar soni/%)	2/13%	3/20%	2 /13%	2/13%	2/13%	2/13%

\* p<0,05

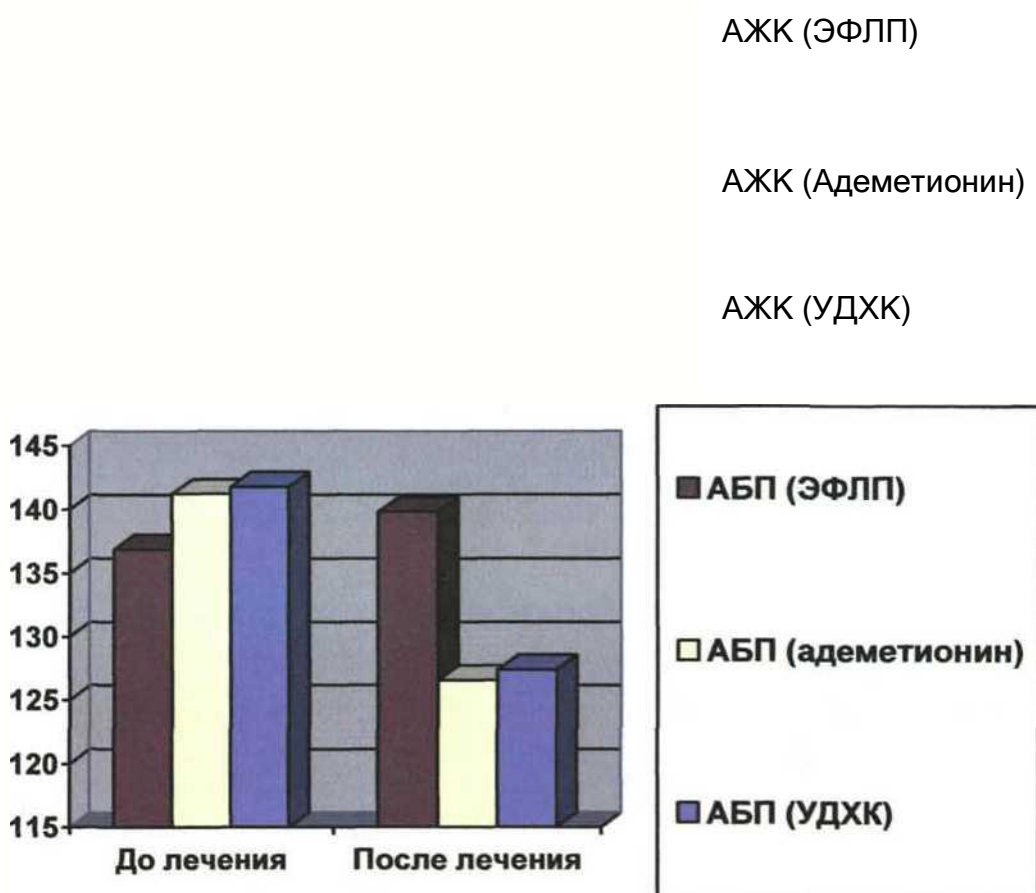
ASG bilan ogʻrigan bemorlarning solishtirilgan guruhlarida elastografiya natijalari 5.8 jadval.

INDIKATORLAR	ASG (EFLP)	ASG (SAM)	ASG (UDXK)	Davolashdan keyin ASG	Davolashdan keyin ASG	Davolashdan keyin
Koef. Oʻrtacha elastiklik (kPa)	6,13±0,49	6,33 ± 0,34*	6,89±0,67*	6,04 ± 0,48	5,41±0,36*	5,23 ± 0,26*
F0 (bemorlar soni/%)	5 / 33%	2 /13%*	4/27%*	7 / 47%	8 / 53%*	9/73%*
F1 (bemorlar soni/%)	6/40%	7/47%	4/27%	4/27%	5 / 33%	4/27%
F2 (bemorlar soni/%)	2/13%	3/20%	4/27%*	2/13%	2/13%	0 / 0%*
F3 (bemorlar soni/%)	1/7%	2/13%*	2/13%*	1/7%	0 / 0%*	0/0%*
F4 (bemorlar soni/%)	1/7%	1 /7%*	1/7%*	1/7%	0 / 0%*	0 / 0%*

\* p<0,05

Shu bilan birga, xuddi shunday o'zgarishlarga uchragan bemorlar sonining sezilarli darajada kamayishi bilan ifodalangan shunga o'xshash yaxshilanish ham ademetonin bilan davolangan AJK bilan og'riq bemorlar guruhida ( $p < 0,05$ ), ham ursodeoksixol kislota bilan davolangan bemorlarda kuzatildi .

Muhim fosfolipidlar bilan davolangan ASG bilan og'riq bemorlarda instrumental ko'rsatkichlarning hech biri ham sezilarli o'zgarishlarni ko'rsatmadi.



5.3-rasm. AJK bilan og'riq bemorlarning taqqoslangan guruhlarida qorin bo'shlig'i organlarining ultratovush tekshiruvi natijalarining o'nbog'ining CVR (mm))

AJKni zamonaviy gepatoprotektorlar bilan davolashda sezilarli darajada yaxshi natijalarga erishildi. Masalan, ultratovush ma'lumotlariga ko'ra, gepatomegaliyaning regressiyasiga ademetonin ( $p < 0,05$ ) va ursodeoksixol kislota ( $p < 0,05$ ) qo'llash bilan erishilgan. Ammo shuni ta'kidlash kerakki , ultratovush ma'lumotlariga ko'ra jigarning o'ng bo'lagining oblique hajmini o'lchash

natijalariga ko'ra jigar hajmining sezilarli darajada pasayishi ( $141,25 \pm 4,66$  mm dan  $126,55 \pm 3,32$  mm gacha uzgarishi kuzatildi).

AJKda zamonaviy gepatoprotektorlardan foydalanish, shuningdek, instrumental - tadqiqot usullari bo'yicha ob'ektiv va sezilarli yaxshilanishlarni aniqladik. Ammo shuni ta'kidlash kerakki, agar ursodeoksixol kislotasini qabul qiluvchi guruhda aniq o'zgarishlarning regressiyasi tufayli jigar to'qimalarida diffuz-distروفik kasalliklar belgilari bo'lgan odamlar sonining kamayishiga erishildi.

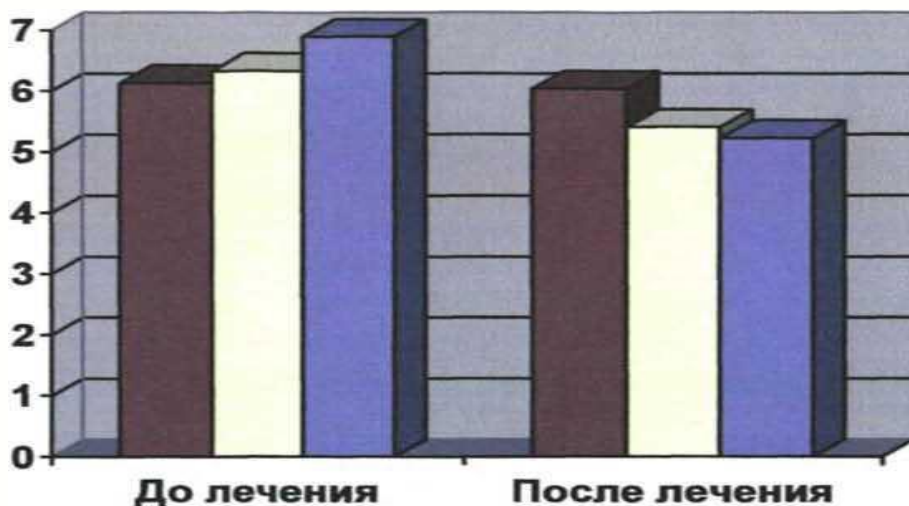
Bundan tashqari, ademetionin ( $11,91 + 2,06\%$  dan  $5,43 + 0,67\%$  ( $p < 0,05$ )) va ursodeoksixol kislotasi ( $12,93 +$  dan) foydalanish fonida taloq tomonidan radiofarmatsevtik moddalarni ushlab turishning sezilarli darajada pasayishini ta'kidlash kerak.  $1,63\%$  dan  $6,79 + 1,5\%$  gacha ( $p < 0,05$ )), bu gepatoprotektiv ta'sirga ega bo'lgan zamonaviy dorilar bilan terapiya bilan bog'liq gepatotsitlar funksiyasining normallashtirishini kursatdi.

Elastografiyasini o'tkazish terapevtik amaliyotda zamonaviy dori vositalaridan foydalanish samaradorligini yana bir bor tasdiqladi, bu jigar parenximasining o'rtacha elastiklik koeffitsientining  $14,62 \pm 3,82$  kPa dan  $7,87 \pm 0,71$  kPa gacha pasayishini ko'rsatdi ( $p \ll 0,05$ ) ademetionin bilan davolangan AJK bo'lgan bemorlarda va ursodeoksixol kislotasi bilan davolangan bemorlarda  $13,25 \pm 4,03$  kPa dan  $7,82 \pm 2,16$  kPa gacha ( $p < 0,05$ ) natija kuzatildi. Shu bilan birga, elastografiyaga ko'ra jigar parenximasidagi patologik o'zgarishlarning engilroq bosqichlarga nisbatan sezilarli regressiyasi faqat ademetionin bilan davolangan AJK bilan og'riq bemorlarda aniqlangan ( $p < 0,05$ ).

AJK bilan og‘rigan bemorlarda ( $p < 0,05$ ) ham, ASG ( $p < 0,05$ ) bilan og‘rigan bemorlarda ham ursodeoksixol kislotasi preparatlari bilan davolash paytida kuzatilgan o‘t pufagi disfunktsiyasi belgilari bo‘lgan bemorlar sonining sezilarli darajada kamayishini ta’kidlash kerak, bu ushbu preparatning antixolestatik ta’siri haqidagi ma’lumotlarni yana bir bor ishonchli tarzda tasdiqladi. Surunkali xoletsitsit belgilarining deyarli to‘liq yo‘qligi va AJK bilan og‘rigan bemorlarda o‘t pufagi disfunktsiyasi belgilarining kamdan-kam bo‘lishi, bizning fikrimizcha, faqat ushbu bemorlarning yoshligi bilan bog‘liq.

ASGda, shuningdek, AJKda zamonaviy gepatoprotektorlardan foydalanish ularning yuqori samaradorligini tasdiqladi. Ham ademetonin, ham ursodeoksixol kislotasini qo‘llash fonida, ultratovush ma’lumotlariga ko‘ra, jigar hajmi kattalashgan bemorlarning soni ( $p < 0,05$ ) va jigar to‘qimalarida diffuz o‘zgarishlar bo‘lgan bemorlarning soni ( $p < 0,05$ ) sezilarli darajada kamaydi. Zamonaviy gepatoprotektorlar bilan davolash jarayonida bemorlar guruhida qisqa muddatli elastografiya natijalariga ko‘ra jigar parenximasining o‘rtacha elastiklik koeffitsienti  $6,33 \pm 0,34$  kPa dan  $5,41 \pm 0,36$  kPa gacha ( $p < 0,05$ ) pasaygan.

Elastografiyaga ko‘ra jigar parenximasidagi patologik o‘zgarishlarning engilroq bosqichlarga nisbatan sezilarli regressiyasi kuzatil



- ASG (EFLP)
- ASG (ademetonin)
- ASG (UDXK)

5.4-rasm. Alkogolsiz steatogepatit bilan ogʻrigan bemorlarning solishtirilgan guruhlarida elastografiya natijalari

(oʻrtacha elastiklik koeffitsienti (KPa))

Ursodeoksixol kislotasini qoʻllash bilan jigar faoliyatini yaxshilash foydasiga ultratovush tekshiruviga koʻra portal venaning diametri sezilarli darajada pasaygan ( $10,58 \pm 0,46$  mm dan  $9,5 \pm 0,19$  mm gacha ( $p < 0,05$ )), faqat ASG bilan kasallangan bemorlarning ushbu guruhida kuzatiladi .

AJK va ASG kabi birlamchi tibbiy yordamning bunday keng tarqalgan nozologik shakllarini davolashda zamonaviy gepatoprotektorlarning muhim afzalliklarini qayd etishimiz mumkin . Yuqoridagi maʼlumotlar bilan bogʻliq holda, bizning fikrimizcha, zamonaviy texnologiyalardan foydalanishni tizimlashtirish boʻyicha amaliy tavsiyalarni shakllantirish uchun barcha asoslar mavjud. Birlamchi tibbiy yordamda gepatoprotektorlardan foydalanish, bu esa ushbu bosqichda sezilarli darajada yaxshi natijalarga erishish va dori vositalaridan foydalanishni optimallashtirish imkonini beradi. Ushbu tavsiyalarni shakllantirish oʻz tadqiqotimiz natijalarini muhokama qilish jarayonida qoʻshimcha ravishda amalga oshiriladi

**V BOB**

## MUHOKAMA

Surunkali diffuz jigar kasalliklarining ijtimoiy ahamiyatini ularning tarqalishi va oqibatlarining ham tibbiy, ham ijtimoiy jiddiyligi tufayli ortiqcha baholash qiyin. Birlamchi tibbiy yordam uchun hozirgi vaqtda ushbu kasalliklar guruhi nafaqat ushbu bosqichdagi diagnostika va terapevtik imkoniyatlarning cheklanganligi, balki adabiyotlarda ushbu imkoniyatlarning etarli darajada yoritilmaganligi tufayli eng dolzarb muammolardan biri bo'lib ko'rinadi. gepatoprotektiv ta'sirga ega bo'lgan dori vositalarining keng guruhini keng qo'llash uchun mantiqiy va tizimli tamoyillarning yo'qligi. Shuningdek, adabiyotda yetarli darajada yoritilmaganligi jigar parenximasidagi patologik jarayonlarni noinvaziv diagnostika qilish uchun zamonaviy imkoniyatlarga ega.

Amaliy sog'liqni saqlash sohasidagi ushbu ma'lumot bo'shliqlari tadqiqotimizning maqsadini aniqladi - surunkali diffuz jigar kasalliklarida turli xil gepatoprotektorlarning terapevtik samaradorligini baholash va ulardan birlamchi tibbiy yordamda foydalanishni optimallashtirish.

Ushbu maqsadga erishish uchun biz 150 nafar bemorni tekshirdik. Ulardan SGS bilan kasallangan 60 kishi 20 kishidan iborat to'rt guruhga bo'lingan. . Birinchi guruh bemorlari standart sxema buyicha bilvosita virusga karshi terapiyaga qo'shimcha ravishda 2 marta 2 kapsuladan muhim fosfolipidlar (Essentiale N) preparatlarini oldilar. Ikkinchi guruh bemorlari davom etayotgan virusga karshi terapiyaga qo'shimcha ravishda kuniga 2 marta 400 mg ademetonin (Geptral), uchinchi guruh bemorlari davom etayotgan virusga karshi terapiyadan tashqari, og'iz orqali ursodeoksixol kislota (Ursosan) qabul qilishdi, kuniga 12 mg/kg dozada uchta bo'lingan dozada (kuniga o'rtacha 3 kapsuladan 250 mg).

Surunkali virusli gepatit tashxisi HCV- infeksiyasi (aHCV, aHCVIgM, aHCVcoreNS) va HBV-infeksiyasi (HBsAg, aNVsog, aHBcorlgM, HBeAg, aNVe) belgilarining mavjudligi va surunkali diffuz jigar kasalliklariga xos bo'lgan o'zgarishlarning mavjudligiga asoslanadi. ultrato Shuningdek, barcha bemorlarda HCV RNK borligini aniqlaydigan qon PSR tekshiruvi o'tkazildi.

Shuningdek, AJK bilan kasallangan 45 kishi kuzatuv ostida bo'lib, ular 15 kishidan iborat uchta guruhga bo'lingan. Birinchi guruhdagi bemorlarga kuniga 2 marta 2 kapsuladan muhim fosfolipidlar (EFLP) (Essensiale N) preparatlari, ikkinchi guruh bemorlari kuniga 2 marta 400 mg ademetonin (Geptral), uchinchi guruh bemorlari ursodeoksixol kislota (UDXK) og'iz orqali ) (ursosan) kuniga 12 mg / kg dozada uch dozada (kuniga o'rtacha 3 kapsuladan 250 mg) kabul qilishdi. AJK diagnostikasi tarixida spirtli ichimliklarni iste'mol qilish tarixi kamida 40 ml dozada (100% alkogol), CAGE test so'rovnomasiga ko'ra kamida 4 ball, surunkali virusli infeksiyaning yo'qligiga asoslanadi. serologik tadqiqotga ko'ra gepatit B va / yoki C, o'zgartirilgan LeGo Mesh testiga ko'ra surunkali alkogolli zaharlanishning (SAZ) kamida 7 belgilarining mavjudligi, spirtli ichimliklarni iste'mol qilishning kamida 2 ta qo'shimcha klinik belgilarining mavjudligi, shuningdek ALT, AST, GGTP, gidroksidi fosfataza faolligining oshishi sifatida va qorin bo'shlig'i ultratovush tekshiruviga ko'ra tipik o'zgarishlarmuxim xisoblanadi.

Bundan tashqari,ASG bilan og'rikan 45 bemor kuzatuv ostida edi, ular ham 15 kishidan iborat uchta guruhga bo'lingan. Birinchi guruhdagilar kuniga 2 marta 2 kapsuladan muhim fosfolipidlar (EFLP) (Essensiale N) preparatlarini, ikkinchi guruh bemorlariga kuniga 2 marta 400 mg ademetonin (Geptral), uchinchi guruh bemorlari ursodeoksixol kislotasini qabul qilishdi. (UDXK) og'iz orqali (Ursosan) kuniga 12 mg / kg dozada uch dozada (kuniga o'rtacha 3 kapsuladan 250 mg) kabul qilishdi.

ASG diagnostikasi arterial gipertenziya, qandli diabet II tip, YuIK, xolelitiz, keksa bemorlar, serologik tekshiruv natijalariga ko'ra surunkali virusli gepatit B va/yoki S ning yo'qligi ko'rinishidagi interkurrent patologiyaning mavjudligiga asoslanadi.

Muntazam ravishda spirtli ichimliklarni iste'mol qilish tarixining yo'qligi, ularning yo'qligi "LeGo Grid" testi bo'yicha SAZ belgilari, spirtli ichimliklarni iste'mol qilishning qo'shimcha belgilarining yo'qligi, CAGE test so'rovnomasiga ko'ra 2 balldan ko'p bo'lmagan aniqlanish, qorin bo'shlig'i organlarining ultratovush tekshiruviga ko'ra hepatomegaliya va boshqa tipik o'zgarishlar qiymatlarining oshishi aniklandi.

Shuni ta'kidlash kerakki, tavsiya etilgan invaziv bo'lmagan instrumental diagnostika usullarining hech biri JSDKda JPB o'rmini bosa olmaydi. Faqat JPB jigar parenximasida sodir bo'ladigan o'zgarishlarning morfologik xususiyatini tekshirishga imkon beradi. Biroq, JPB bu o'zgarishlarning tarqalishi va zo'ravonligini baholashda cheklangan, chunki u biopsiya materiali miqdori bilan cheklangan. Biroq, birlamchi tibbiy yordam kontekstida, kasallik va davolanish dinamikasini baholash muhim bo'lsa, zamonaviy sog'liqni saqlash usullari eng foydali hisoblanadi, chunki ularni bemorga zarar etkazmasdan takrorlash imkoniyati mavjud.

SGSda qisqa muddatli elastografiya JFning og'irligi bilan ham sezilarli ijobiy korrelyatsiyani ko'rsatdi ( $r=0,975$ , QK Desmet GAI va bosqich o'rtasida  $p<0,01$ )

Elastografiya natijalariga ko'ra JF,  $r=0,9$ , M. Chevallier tomonidan JF darajasi va jigar parenximasi elastikligining o'rtacha qiymati o'rtasida  $p<0,05$ ), va GAI ( $r=0,947$ ,  $p<0,05$  bosqich bilan). o'rganish usuli bo'yicha AF ning elastografiya va  $r=0,975$ ,  $p<0,01$  elastiklik koeffitsientining maksimal qiymati bilan). AJK va ASGda qisqa muddatli elastografiya ham AFning zo'ravonligi bilan sezilarli darajada bog'liq ( $r=0,946$ ,  $p<0,01$  M. Chevallier bo'yicha AF darajasi va AJKda elastografiya natijalariga ko'ra JF bosqichi,  $r$ ,  $r$ ).  $=0,929$ ,  $p<0,01$  M. Shevale bo'yicha JF darajasi va AJK da jigar parenximasi elastiklik koeffitsientining o'rtacha qiymati o'rtasida,  $r=0,894$ , M. Chevallier bo'yicha AF darajasi va  $p<0,05$ . ASGda jigar parenximasining elastiklik koeffitsientining o'rtacha qiymati). Gepatotsitlar steatozining mavjudligi ASG elastiklik koeffitsienti qiymatlariga sezilarli ta'sir ko'rsatmagan bo'lsa-da, shunga qaramay, natijalarga ko'ra, ahamiyatlilik tendensiyasini ko'rsatdi ( $r=0,761$ ,  $p=0,135$  JF bosqichi o'rtasida). Elastografiya va makrovezikulyar hepatotsitlar steatozining zo'ravonligi;  $r=0,866$ ,  $p=0,058$  makrovezikulyar steatozning og'irligi va elastiklik koeffitsientining maksimal qiymati o'rtasida). Shunga o'xshash ma'lumotlar AJKda olingan ( $r=0,624$ ,  $p=0,086$  elastografiya natijalari va hepatotsitlarning makrovezikulyar steatozning og'irligiga ko'ra JF bosqichi o'rtasida).

Shunday qilib, tadqiqotlar natijalariga ko'ra, qisqa muddatli elastografiya juda yuqori sezuvchanlik va o'ziga xoslikka yega tekshiruv usuli xisoblanadi. Surunkali diffuz jigar kasalliklarida patologik o'zgarishlarning mavjudligi va tarqalishini ko'rish uchun birlamchi tibbiy yordam bosqichida qo'llanilishi mumkin bo'lgan eng zamonaviy diagnostika usuli ekanligini ta'kidlash mumkin. Elastografiya usuli invaziv bo'lmagan va dinamikada davolash jarayonining natijalarini baholashga imkon beradi.

Shuni ta'kidlash kerakki, jigar parenximasining qisqa muddatli elastografiyasi yordamida aniqlanishi mumkin bo'lgan barcha o'zgarishlar tabiatan patologikdir (aniq steatoz, fibroz, aniq periportal yallig'lanish infiltrati) va qisqa muddatli elastografiya natijalari imkon bersa ham, faqat bilvosita va boshqa klinik ma'lumotlarni hisobga olgan holda, ularning morfologik mohiyatini ko'rsating,

ammo elastografiya yordamida aniqlangan aniq o'zgarishlar allaqachon birlamchi tibbiy yordam bosqichida davolanishni boshlash uchun asosdir.

Bundan tashqari, qisqa muddatli elastografiya, bir necha bor ta'kidlanganidek, davolanish dinamikasini baholashning ajoyib usuli bo'lib xizmat qilishi mumkin, bu ayniqsa birlamchi tibbiy yordamda muhim ahamiyatga ega, bu erda bemorlar uzoq vaqt davomida kuzatilgan va terapiya olib boriladi.

Qisqa muddatli elastografiya invaziv aralashuvni talab qilmaydi, u umumiy qorin bo'shlig'i ultratovushiga qaraganda ko'proq ixtisoslashgan, sezgir va o'ziga xosdir. Bularning barchasi ushbu usulni birlamchi tibbiy yordamda diagnostika bosqichida muhim o'rin egallashiga imkon beradi. Shu bilan birga, ideal diagnostika jarayoni terapiya boshlanishidan oldin JPB va qisqa muddatli elastografiyani o'tkazish bo'ladi, bu bizga jigar to'qimalarida ham morfologik o'zgarishlarni, ham ularning tarqalishini baholashga imkon beradi.

JSDKa diagnostika jarayonini optimallashtirish amaliy sog‘liqni saqlashning muhim vazifasidir, ammo bundan kam muhim vazifa patogenetik terapiyaning muhim vositasi bo‘lgan gepatoprotektorlardan foydalanishni tizimlashtirish orqali terapevtik ta’sirni optimallashtirish va bir qator kasalliklarda (shunday ASG va AJK kabi) asosiy maqsadli dorilar xisoblanadi.

AJK bilan og‘rigan bemorlarda umumiy bilirubin, ALT, AST darajasining sezilarli darajada pasayishi (barcha taqqoslash guruhlarida  $p < 0,05$ ), shuningdek, ASG bilan og‘rigan bemorlarda IF ( $p < 0,05$ ) va GGTP ( $p < 0,05$ ) darajalari pasayishi kuzatildi. Gepatoprotektorlar bilan terapiya gepatotsitlar funksiyasiga ijobiy ta’sir ko‘rsatadi va bundan tashqari, davolash jigar faoliyatiga salbiy ta’sir ko‘rsatmasligini ko‘rsatdi. Ammo shuni ta’kidlash kerakki, SGC bilan og‘rigan bemorlarda ALT qiymatlarining  $89,55 \pm 13,62$  U/l dan  $57,55 \pm 7,88$  U/l gacha ( $p < 0,05$ ) sezilarli pasayishidan iborat bo‘lgan biokimyoviy javob olingan. Asosiy terapiyaga qo‘shimcha ravishda gepatoprotektorlarni olmagan bemorlarning kichik guruhi, bu yana bir bor SGCda antiviral terapiyaning etakchi rolini ko‘rsatadi.

Shunga qaramay, zamonaviy gepatoprotektorlarning asosiy fosfolipidlarning an’anaviy va keng tarqalgan preparatlari bilan solishtirganda afzalliklari aniq.

SGC davolash rejimiga muhim fosfolipidlarni virusga karshi standart kombinatsiyalangan sxemasi bilan, shuningdek, boshqa dorilar bilan solishtirganda sezilarli afzalliklarni aniqlamadi. Muhim fosfolipidlar bilan davolash fonida, biokimyoviy yoki hech bir instrumental ko‘rsatkichlar sezilarli dinamikani ko‘rsatmadi.

Qisqa muddatli elastografiyaga ko'ra jigar parenximasining o'rtacha elastiklik koeffitsientining pasayishi, garchi bu muhim fosfolipidlar bilan terapiyaning barcha natijalaridan eng sezilarli bo'lsa ham, sezilarli emas edi.

Shuningdek, AJK bilan og'riqan bemorlarni muhim fosfolipidlar yordamida davolash fonida instrumental ko'rsatkichlar dinamikasidagi yagona ijobiy hodisa jigar parenximasida og'ir diffuz-distروفik o'zgarishlar bo'lgan bemorlar sonining sezilarli darajada kamayishi bo'ldi. Muhim fosfolipidlar bilan davolangan ASG bilan og'riqan bemorlarda instrumental ko'rsatkichlarning hech biri ham sezilarli o'zgarishlarni ko'rsatmadi. Zamonaviy gepatoprotektorlar yordamida JSDK bilan og'riqan bemorlarni davolashda sezilarli darajada yaxshi natijalarga erishildi.

Ademetionin bilan davolangan SGC bemorlari guruhida IF qiymatlari  $203,05 \pm 10,5$  U/l dan  $142,94 \pm 12,34$  U/l gacha ( $p < 0,05$ ), taloq maydoni 36 dan  $4 \pm 2,15$  sm<sup>2</sup> gacha, ultratovush ma'lumotlariga ko'ra sezilarli darajada kamaydi .  $30,7 \pm 1,55$  sm<sup>2</sup> gacha ( $p < 0,05$ ) va jigar parenximasining o'rtacha elastiklik koeffitsienti  $6,51 \pm 0,34$  kPa dan  $5,36 \pm 0,24$  kPa gacha ( $p < 0,05$ ) uzgarishi kuzatildi. Surunkali gepatit C bilan og'riqan bemorlar guruhida kompleks terapiyaning bir qismi sifatida ursodeoksixol kislotasi preparatlarini qabul qilgan holda, ishqoriy fosfataza miqdorining sezilarli darajada pasayishi qayd etilgan ( $198,6 \pm 14,56$  U/l dan  $125,84 \pm 12,47$  U/l gacha ( $p < 0,05$ )), ultratovush tekshiruviga ko'ra taloqning maydoni ( $36,64 \pm 2,31$  sm<sup>2</sup> dan  $30,13 \pm 1,77$  sm<sup>2</sup> gacha ( $p < 0,05$ )) va jigar parenximasining o'rtacha elastiklik koeffitsienti ( $6,93 \pm 0,31$  kPa gacha).

Bizning fikrimizcha, bu faktlarni, ma'lumki, IF va qisqa muddatli elastografiya ma'lumotlari ta'sir qiladigan birga keladigan jigar steatozi og'irligining pasayishi bilan izohlash mumkin.

Bundan tashqari, SGC bilan og'riqan bemorlarda ademetonin qo'shilishi bilan davom etayotgan terapiya fonida qon glyukoza darajasining sezilarli darajada pasayishi kuzatildi, bu albatta ijobiy prognostik ko'rsatkich edi, chunki JF kuchayishi va gepatotsitlar disfunksiyasi, glyukoza bardoshliligining pasayishi. qayd etilgan .

Ultratovush tekshiruvini ma'lumotlariga ko'ra, ursodeoksixol kislotasini SGC uchun kombinatsiyalangan terapiyaga qo'shishning ijobiy ta'siri to'g'risidagi ma'lumotlar jigar parenximasida diffuz giperexogen o'zgarishlar bo'lgan bemorlar sonining sezilarli darajada kamayishi bilan kuchaytirildi ( $p < 0,05$ ). SGC bilan og'riqan bemorlarda ursodeoksixol kislotasi qo'shilishi bilan terapiya paytida, ultratovush ma'lumotlariga ko'ra, jigarning o'ng bo'lagining vertikal vertikal o'lchamining ko'rsatkichlari  $138,54 \pm 3,49$  mm dan  $126,94 \pm 3,08$  mm gacha ( $p < 0,05$ ) sezilarli darajada yaxshilandi.

Shuningdek, zamonaviy gepatoprotektorlar yordamida AJKni davolashda sezilarli yaxshi natijalarga erishildi. Masalan, ultratovush ma'lumotlariga ko'ra, gepatomegaliyaning regressiyasiga ademetonin ( $p < 0,05$ ) va ursodeoksixol kislotasi ( $p < 0,05$ ) qo'llash bilan erishilgan. Ammo shuni ta'kidlash kerakki, jigar hajmining sezilarli darajada pasayishi ultratovush ma'lumotlariga ko'ra jigarning o'ng bo'lagining qiya vertikal hajmini o'lchash natijalari ( $141,25 \pm 4,66$  mm dan  $126,55 \pm 3,32$  mm gacha ( $p < 0,05$ )) va faqat AJKda ademetonin bilan davolash orqali erishildi. AJKda zamonaviy gepatoprotektorlardan foydalanish, shuningdek, instrumental tadqiqot usullariga ko'ra ob'ektiv va sezilarli yaxshilanishlarni aniqladi). Ammo shuni ta'kidlash kerakki, agar ursodeoksixol kislotasini qabul qiluvchi guruhda jigar to'qimalarida diffuz-distروفik kasalliklar

belgilari bo'lgan odamlar sonining kamayishi aniq o'zgarishlarning regressiyasi tufayli erishilgan bo'lsa, unda ademetioninni qabul qiluvchi guruhda to'liq. diffuz distrofik o'zgarishlarning hatto kichik belgilarining yo'q qilinishi va normal rentgenologik rasmning tiklanishi tez-tez kuzatilgan va bu jigar parenximasi funksiyasining yanada adekvat normallashtirishini ko'rsatadi.

AJK bilan og'riqan bemorlarda jigar parenximasining qisqa muddatli elastografiyasini o'tkazish zamonaviy dori vositalarini terapevtik amaliyotda qo'llash samaradorligini yana bir bor tasdiqladi, bu jigar parenximasining o'rtacha elastiklik koeffitsientining  $14,62 \pm 3,82$  kPa dan  $7,87 \pm 0,71$  gacha pasayishini ko'rsatdi. Ademetionin bilan davolangan AJK bilan og'riqan bemorlarda kPa ( $p < 0,05$ ) va ursodeoksixol kislotasi bilan davolangan bemorlarda  $13,25 \pm 4,03$  kPa dan  $7,82 \pm 2,16$  kPa ( $p < 0,05$ ) gacha. Biroq, jigar parenximasidagi patologik o'zgarishlarning sezilarli regressiyasi elastografiya ma'lumotlariga ko'ra, engilroq bosqichlar faqat ademetionin bilan davolangan AJK bo'lgan bemorlarda topilgan .

ASGda, shuningdek, AJKda zamonaviy gepatoprotektorlardan foydalanish ularning yuqori samaradorligini tasdiqladi. Ham ademetionin, ham ursodeoksixol kislotasini qo'llash fonida, ultratovush ma'lumotlariga ko'ra, jigar hajmi kattalashgan bemorlarning soni ( $p < 0,05$ ) va jigar to'qimalarida diffuz giperexogen o'zgarishlar bo'lgan bemorlarning soni ( $p < 0,05$ ) sezilarli darajada. kamaydi. Zamonaviy gepatoprotektorlar bilan davolash jarayonida bemorlar guruhida qisqa muddatli elastografiya natijalariga ko'ra jigar parenximasining o'rtacha elastiklik koeffitsienti  $6,33 \pm 0,34$  kPa dan  $5,41 \pm 0,36$  kPa gacha ( $p < 0,05$ ) pasaygan. Shuningdek, ademetionin va ursodeoksixol kislotasi bilan davolangan ikkala guruhda ham jigar parenximasidagi patologik o'zgarishlarning engilroq bosqichlarga qarab elastografiyaga ko'ra sezilarli regressiyasi qayd etilgan ( $p < 0,05$ ).

Shuningdek, ademetionin va ursodeoksixol kislotasi bilan davolangan ikkala guruhda ham jigar parenximasidagi patologik o'zgarishlarning engilroq bosqichlarga qarab elastografiyaga ko'ra sezilarli regressiyasi qayd etilgan ( $p < 0,05$ ).

Ursodeoksixol kislotasini qo'llash bilan jigar faoliyatini yaxshilash foydasiga portal diametrining sezilarli darajada pasayishi kuzatildi, ultratovush ma'lumotlariga ko'ra tomirlar ( $10,58 \pm 0,46$  mm dan  $9,5 \pm 0,19$  mm gacha ( $p < 0,05$ )), faqat ASG bilan og'rikan bemorlarning ushbu guruhida kuzatilgan.

Biz tomonidan topilgan ademetionin yoki ursodeoksixol kislotasi, ultratovush tekshiruviga ko'ra jigar hajmi, jigar parenximasining o'rtacha elastiklik koeffitsientining pasayishi va qisqa muddatli elastografiyaga ko'ra engilroq bosqichlarga regressiya, pasayish bilan birga, nafaqat yog'li degeneratsiya yoki xolestazning regressiyasi, balki jigar parenximasida fibrogenez jarayoni ingibitsiyasi sifatida ham ko'rib chiqilishi mumkin. jigar parenximasida fibrogenez jarayoni .

O't pufagi disfunktsiyasi belgilari ( $p < 0,05$ ) va surunkali xolesistit ( $p < 0,05$ ) belgilarining ursodeoksixol kislotasi preparatlari bilan davolash paytida kuzatilgan JSDK bilan og'rikan barcha bemorlarda sezilarli darajada regressiyasini eslatib o'tish kerak, bu ma'lumotlarga mos keladi. Ushbu preparatning antixolestatik ta'siri adabiyotlarda aks ettirilgan . Qorin bo'shlig'ining ultratovush tekshiruviga ko'ra sirroz yoki portal gipertenziyaning aniq belgilari (jigar to'qimalarida diffuz giperexogen o'zgarishlar, portal venaning kengayishi, qorin bo'shlig'ida erkin suyuqlik mavjudligi) mavjudligi uni bekor qilish maqsadga muvofiqligini ko'rsatadi. Muxim fosfolipidlar, siirrozning klinik kechishini qoplashga qaratilgan terapevtik chora-tadbirlarni darhol boshlash bilan (diuretiklar, beta-blokatorlar, omeprazol, agar kerak bo'lsa, kortikosteroidlar, antibakterial preparatlar, parasentez). Keyingi diagnostika choralari FGDS ni ham o'z ichiga oladi

SGS va SGB skrining markerlarini o'rganishning salbiy natijalari bo'lsa, ushbu tadqiqot usuli natijalari bilan aniqlangan keyingi davolash taktikasi bilan jigar parenximasining qisqa muddatli elastografiyasini o'tkazish tavsiya etiladi.

Qisqa muddatli elastografiyaga ko'ra jigar to'qimalarida biron bir o'zgarishlar bo'lgunga qadar, ya'ni ushbu tadqiqot natijalariga ko'ra F1 bosqichiga qadar (ya'ni, jigarning o'rtacha elastiklik koeffitsienti qiymatlarigacha). 6,0 kPa parenxima), har qanday choralarni ko'rish yani dietani va ovqatlanishni tuzatish amaliy emas, siz hatto EFLP bilan dastlabki terapiyani bekor qilishingiz mumkin. F1 va undan keyingi bosqichlar mavjud bo'lganda, qisqa muddatli elastografiya natijalariga ko'ra (ya'ni, jigar parenximasining o'rtacha elastiklik koeffitsienti 6,0 kPa va undan yuqori qiymatlari bilan) gepatoprotektorlardan foydalanish kerak. Yuqoridagi ma'lumotlarga ko'ra, ASGda AJK va UDXK borligida ademetonindan eng to'g'ri foydalanish. Biroq, klinik amaliyotda bunday bo'linish, ayniqsa, birlamchi tibbiy yordam bosqichida muayyan qiyinchiliklarni keltirib chiqaradi. Ushbu ajratishni optimallashtirish uchun biz ikkilik mezonlarni taklif qildik, ular sezilarli darajada aniqlik bilan ASGyoki AJKning ehtimoliy mavjudligini aniqlashga imkon beradi. Ushbu jadval nozologik shakllardan biriga xos bo'lgan muqobil mezonlarni taqdim etadi. Mezon polinevropatiya, gipergidroz, tremor, giperventiliya kabi belgilarni va ikkala kasallikda ham ko'proq yoki kamroq ehtimollik bilan yuzaga kelishi mumkin bo'lgan boshqa belgilarni ataylab chiqarib tashladi.

Shuningdek, mezon bo'lgan barcha belgilar anamnestic yo'l bilan osongina aniqlanadi yoki bemorni fizik tekshiruvda aniq ko'rinadi va hech qanday murakkab usullarni talab qilmaydi. Muvozanatsiz ovqatlanish, jinsiy buzilishlar, standart davolanishga yomon javob berish kabi tekshirish qiyin bo'lgan belgilar ham istisno qilinadi,

chunki birlamchi tibbiy yordam bosqichidagi bemorlar uchun doimiy monitoringni o‘rnatish mumkin emas, bundan tashqari, bu belgilar ikkalasida ham paydo bo‘lishi mumkin nozologik shakllar xisoblanadi.

Gurux. 6.2 AJK yoki ASGning ehtimollik ta’rifi mezonlari

Mavjudli	belgilar	belgilar	Mavjudlig
	Yoshi 50 yoshgacha	Yoshi 50 dan oshgan	
	CAGE test anketasiga	CAGE test anketasiga ko‘ra 2 ball	
	Spirтли ichimliklar va og‘izdan "tuman" hidi	O‘simlik preparatlarini suiiste‘mol qilish (yoki muntazam/kunlik foydalanish) (valeriana ildizi va barglari; senna ekstrakti; mate choyi;	
	ertalab qusish	A vitamini va uning tabiiy analoglarini suiiste‘mol qilish (baliq	
	kam vazn	TVI > 30 kg / m <sup>2</sup>	
	Noaniq yoki o‘zgaruvchan	Qandli diabet (asniksa II tip)	
	Mushak atrofiyasi	Arterial gipertenziya	
	Jinekomastiya	Yurak ishemiyasi	
	Parotid bezlarining	Amiodaron, kordaron,	
	N tatuirovka, jarohatlar, kuyishlar, suyak sinishi,	Surunkali xoletsistit	
	Dupuytren kontrakturasi	Kushing sindromi	
	Konyunktivaning venoz tiqilishi	Yarali kolit, Kron kasalligi, ichak divertikulozining mavjudligi	
	Teri kapillyarlari tarmog‘ining kengayishi	Oshqozon va ingichka ichakda, o‘t yo‘llarida operatsiyalarning	
	Palmar eritema	Saraton kasalligi tarixiga ega	
	I mezon	II mezon	

Xavf mezonlari bo'lgan shakldan foydalanish birlamchi tibbiy yordam uchun juda qulaydir. Xavf omillarining har birining mavjudligi davolovchi shifokor tomonidan o'zboshimchalik belgisi bilan belgilanadi. So'rov va tadqiqot o'tkazgandan so'ng, har bir ustundagi ballar yig'indisi 1 belgi - 1 ball hisobidan hisoblanadi. Shunga ko'ra, qaysi ustunlarda ballar yig'indisi yuqoriroq ekanligi aniqlanadi. I mezon ustunidagi yuqori ball AJKning yuqori ehtimolini ko'rsatadi va II mezon ustunida - ASG. Shunga ko'ra, AJK ehtimoli yuqori bo'lsa, ademetionin bilan davolash kursi va yuqori ehtimollik bilan ASG, UDXK belgilanadi. Zamonaviy gepatoprotektorni optimal tayinlash aniqlangandan so'ng, muhim fosfolipidlar bilan terapiya bekor qilinadi. 3, 6 va 12 oydan keyin terapiya kursidan so'ng, davolanish natijalarini kuzatish uchun elastografiyani takrorlash tavsiya etiladi.

Surunkali virusli gepatit bo'lsa, qisqa muddatli elastografiyadan so'ng bemorni ixtisoslashtirilgan gepatologik markazga yuborish kerak, u erda qisqa muddatli elastografiya bilan aniqlangan o'zgarishlarning morfologik xususiyatini tekshirish uchun biopsiyaning gistologik tekshiruvi bilan jigar parenximasi JPB utkazilishi kerak. Keyinchalik, bemor patogen miqdorini, kengaytirilgan markerlar diapazonini aniqlash bilan PSRdan o'tadi va virusga karshi terapiya buyuriladi. Birlamchi tibbiy yordam bosqichida morfologik javob natijalarini nazorat qilish uchun 3, 6 va 12 oydan keyin qisqa muddatli elastografiya o'tkazish tavsiya etiladi.

Surunkali virusli gepatit uchun virusga karshi terapiyaga qo'shimcha ravishda gepatoprotektorlardan foydalanish elastografiya bilan aniqlangan o'zgarishlarning og'irligi va ehtimolligi bilan belgilanadi.

Algoritm jigar steatozi bilan kechadigan kasalliklarda bo'lgani kabi amalda bir xil. F1 va undan keyingi bosqichlar mavjud bo'lganda, qisqa muddatli elastografiya natijalariga ko'ra (ya'ni, jigar parenximasining o'rtacha elastiklik koeffitsienti 6,0 kPa va undan yuqori bo'lgan qiymatlari bilan), agar og'ir bo'lsa, ademetioninni buyurish kerak.

Optimal natijalarga erishish uchun zamonaviy gepatoprotektorlar bilan davolash kursi uzoq vaqt davomida 2 oydan 12 oygacha bo'lgan muddatga belgilanadi. Nazorat qilish uchun 3, 6 va 12 oydan keyin jigar parenximasining qisqa muddatli elastografiyasi natijalari qo'llaniladi.

Shunday qilib, jigar parenximasining qisqa muddatli elastografiyasi va ultratovush tekshiruvu JSDK diagnostikasi va dinamik monitoringini, shu jumladan birlamchi tibbiy yordam ko'rsatish jarayonini optimallashtirishi mumkin. Diagnostika algoritmlariga asoslangan zamonaviy gepatoprotektorlardan foydalanish esa birlamchi tibbiy yordam bosqichida davolash jarayonini optimallashtirish imkonini beradi, bu esa gepatoprotektiv terapiya sifatida asosiy fosfolipidlar kabi an'anaviy dorilar uchun joy qoldiradi.

## XULOSALAR

1. Jigar parenximasining qisqa muddatli elastografiya usulining natijalari PBP bo'yicha jigar to'qimalarida patologik o'zgarishlar bilan kuchli to'g'ridan-to'g'ri bog'liqlikni aniqlaydi. M. Chevallier bo'yicha JS darajasi va AJKda jigar parenximasi elastiklik koeffitsientining o'rtacha qiymati ( $r=0,929$ ,  $p<0,01$ ) o'rtasida; M. Chevallier bo'yicha JS darajasi va jigar parenximasi elastiklik koeffitsientining o'rtacha qiymati ( $r=0,949$ ,  $p<0,05$ ) aniklab beradi.

2. Surunkali gepatit C uchun ademetionin yoki ursodeoksixol kislotasini virusga karshi terapiya bilan birgalikda qo'llash gepatotsitlar steatozining og'irlik darajasini kamaytirishi mumkin, bu ishkoriy fosfataza qiymatlarining sezilarli darajada pasayishi ( $p<0,05$ ) va jigar parenximasining o'rtacha elastiklik koeffitsientidan dalolat beradi. Ikkala guruhdagi bemorlar ham asosiy terapiyaga qo'shimcha ravishda gepatoprotektorlarni qabul qilgan va shuning uchun jigar parenximasida fibrozlanish jarayonining rivojlanishi ingibitsiya qilingan.

3. Alkogolli jigar kasalligini davolashda eng yaxshi natijalar ademetioninni qo'llash bilan erishildi, bu umumiy protein darajasining sezilarli o'sishi kuzatildi ( $71,58 \pm 1,04$  g / l dan  $77,84 \pm 1,79$  g / l gacha ( $p<0,05$ )). Jigar parenximasining o'rtacha elastiklik koeffitsienti  $14,62 \pm 3,82$  kPa dan  $7,87 \pm 0,71$  kPa gacha ( $p<0,05$ ) va elastografiyaga ko'ra jigar parenximasidagi patologik o'zgarishlarning engilroq bosqichlarga nisbatan sezilarli regressiyasi ( $p<0,05$ ) kuzatildi. ASGda esa eng yaxshi natijalar ursodeoksixol kislotasi preparatlari bilan davolangan guruhda kuzatildi.

Jigar parenximasining o'rtacha elastiklik koeffitsienti  $14,62 \pm 3,82$  kPa dan  $7,87 \pm 0,71$  kPa gacha ( $p < 0,05$ ) va elastografiyaga ko'ra jigar parenximasidagi patologik o'zgarishlarning engilroq bosqichlarga nisbatan sezilarli regressiyasi ( $p < 0,05$ ) kuzatildi. ASGda esa eng yaxshi natijalar ursodeoksixol kislotasi preparatlari bilan davolangan guruhda kuzatildi.

4. Esensial fosfolipidlardan foydalanish ALT ( $p < 0,05$ ) va AsAT ( $p < 0,05$ ) darajasining pasayishi, AJKda sitoliz sindromining zo'rayishini sezilarli darajada kamaytirishi mumkinligi, shuningdek, keng tarqalgan jigar parenximasining diffuz uzgarishlarini xam pasayishi kuzatildi.

#### AMALIY TAVSIYALAR

Jigar sirrozi diagnostikasini optimallashtirish uchun virusga karshi terapiya boshlanishidan oldin jarayonning morfologik xarakterini va uning tarqalishini baholash uchun punsion jigar biopsiyasi va jigar parenximasining qisqa muddatli elastografiyasini o'tkazish tavsiya etiladi. Dinamikada eng to'g'ri nazorat biopsiyaning dastlabki gistologik tekshiruvi paytida olingan morfologik o'zgarishlar ma'lumotlarini hisobga olgan holda zamonaviy invaziv bo'lmagan tasvirlash usuli bo'lgan qisqa muddatli elastografiya yordamida amalga oshiriladi.

Birlamchi tibbiy yordam ko'rsatish bosqichida JSDKda gepatoprotektorlarni qo'llash taktikasini aniqlash patologik o'zgarishlarning og'irligining ko'rsatkichi sifatida qisqa muddatli elastografiya yordamida jigar to'qimasini o'rganish natijalariga asoslanishi kerak.

JSDKda gepatoprotektorlar bilan samarali maqsadli terapiyani majburiy rejalashtirish boshlang'ich terapiya sifatida faqat tekshiruv bosqichida muhim fosfolipidlardan foydalangan holda asosiy va birga keladigan jigar zararlanishiining etiologiyasi va patogenezini ko'rib chiqishni o'z ichiga olishi kerak.

## ADABIYOTLAR

1. Avtandilov G.G. Surunkali virusli gepatitda jigarda regenerativ jarayonlarning og'irligini baholash: punksiya biopsiya namunalari ploidometrik va kariometrik tadqiqotlari / G.G. Avtandilov, N.V. Petrenko // Takoz, gastroenterologiya va gepatologiya istiqbollari. 2015.-№4-S. 18-21.
2. Belyakov V.D. Donorlar qonida gepatit B va C viruslari bilan infeksiya belgilarini aniqlash chastotasi / V.D. Belyakov, V.G. Akimkin // Gepatologiyaning yangi tendensiyalari: Falk Simp. No 92. - Sankt-Peterburg, 2006. - Stend, hisobot. № 257.
3. Bueverov A.O. Apoptoz va virusli gepatit / A.O. Bueverov // Virusli gepatit: yutuqlar va istiqbollari. - 2011. - No 1 (11) - S. 12-14.
4. Jdanov K.V. Yoshlarda gepatit B va C viruslarini "tashish" / K.V. Jdanov, Yu.V. Lobzin, S.L. Mukomolov // Gepatologiyaning yangi tendensiyalari: Falk Symp. No 92. - Sankt-Peterburg, 2016. - Stend, hisobot. № 348.
5. Jdanov K.V. Yoshlarda virusli gepatit B va C ning yashirin shakllari: muallif. Doktor med. Fanlar / K.V. Jdanov. - Sankt-Peterburg, 2010.
6. Rossiyada parenteral virusli gepatitning epidemiologiyasi va oldini olishning o'rganish natijalari va hal qilinmagan muammolari / I.V. Shaxgildyan [va boshq.] // Mikrobiologiya. - 2014. - No 5. - S. 26-32.
7. Komarova D.V. Jigarning yuqumli lezyonlarining morfologik diagnostikasi / D.V. Komarova, V.A. Zinzerling. - Sankt-Peterburg. : SOTIS, 2009. - 245 b.
8. Maer K.P. Gepatit va gepatitning oqibatlari: amaliyot. qo'llanma. / K.P. Maer. - 2-nashr, qayta ko'rib chiqilgan va qo'shimcha. - M. : GEOTAR-MED, 2014. - 720

9. Mukomolov S.L. Rossiya Federatsiyasida virusli gepatit: (analitik sharh) / S.L. Mukomolov, L.I. Shlyaxtenko. - SPb., 2007. - 44 p.
10. Alkogolsiz yog'li jigar kasalligi metabolik sindromning namoyon bo'lishi sifatida / O.N. Korneeva [va boshq.] // Takoz, gastroenterologiya va gepatologiya istiqbollari. - 2015. - No 4. - S. 21-24.
11. Pavlov Ch.S. Jigar biopsiyasi: bugungi kunda metodologiya va amaliyot / Ch.S. Pavlov, V.T. Ivashkin // Ros. jurnal gastroenterologiya, gepatologiya, koloproktologiya. - 2016. - No 4. - S. 65-78.
12. Fibroskan apparati yordamida jigar fibrozining invaziv bo'lmagan diagnostikasining birinchi rus tajribasi / V.T. Ivashkin [va boshqalar] // Ros. jurnal gastroenterologiya, gepatologiya, koloproktologiya. - 2016. - No 6. - S. 65-69.
13. Podimova S.D. Jigar kasalliklari: shifokorlar uchun qo'llanma / S.D. Podimov. - 3-nashr, qayta ko'rib chiqilgan. va qo'shimcha - M.: Tibbiyot, 2008 - 704 b.
14. Surunkali virusli gepatitda gepatotsitlar apoptozini qo'zg'atishda Fas/FasL tizimining roli / E.V. Dmitrieva [i dr.] // Arch. patologiya - 2013. - No 6 - S. 13-17.
15. Serov V.V. Virusli surunkali gepatit B va C / V.V. da etiologiyasi, faollik darajasi va jarayonning bosqichini baholashning morfologik mezonlari. Serov, L.O. Severgin // Ark. patologiya - 2006. - No 4 - S. 61-64.
16. Sorinson S.N. Virusli gepatit / S.N. Sorinson. - Sankt-Peterburg. : TEZA, 2008. - 325 b.
17. Virusli gepatit B va C / V.V. ning qiyosiy morfologik xususiyatlari. Serov [i dr.] // Arch. patologiya - 2006. - No 5 - S. 47-52.
18. Surunkali diffuz jigar kasalliklari bosqichini aniqlashda ultratovush tekshiruvi / O.Yu. Shipov [va boshqalar] // Doktor. - 2016. - No 7. - S. 49-52.

- 18.Surunkali virusli gepatit va jigar sirrozi: shifokorlar uchun qo'llanma / A.G. Raxmanova [va boshqalar]; ed. A.G. Raxmonova. - Sankt-Peterburg. : SpecLit, 2016. - 413p.: kasal.
- 19.Sherlok Sh. Jigar va o't yo'llari kasalliklari: amaliyot. qo'llanma: per. ingliz tilidan. / S. Sherlok, D. Duli. - M. : GEOTAR Medicine, 2009. - 864 p.
- 20.Yastrebova O.N. Gepatit C: ma'lumot va uslubiy qo'llanma / O.N. Yastrebova. - Koltsovo, 2010. - 36 p.
- 21.Surunkali gepatit C / K. Houglum [va boshq.] // Gastroenterologiyada d-alfa-tokoferolning jigar stellat hujayralari faollashuviga ta'sirini tajribaviy o'rganish. - 2007.-jild. 113.-b. 1069-1073.
- 22.Gemofiliya bilan og'rigan bemorlarda surunkali gepatit C da rekombinant interferon-alfa ning randomize nazorat ostida sinovi / M. Makris [va boshq.] // Qon. - 2001. - jild. 78, No 7. - S. 1672-1677.
- 23.Surunkali gepatit C virusi infeksiyasida o'sma nekrozi omil-alfa tizimini faollashtirish / DR Nelson [va boshq.] // Dig. Dis. fan. - 2007. - jild. 42 - B. 2487-2494.
- 24.Alfa-interferon surunkali gepatit C da jigar fibrozini yaxshilaydi: turdagi prokollagen zardobidagi N-terminal propeptidining klinik ahamiyati / F. Serejo [va boshq.] // Dig. Dis. fan. - 2001. - jild. 46, No 8. - B. 1684-1689.
- 25.Alter HJ Surunkali A bo'lmagan, B bo'lmagan gepatitlarni davolash uchun klinik, virusologik va epidemiologik asoslar / HJ Alter // J. Gepatologiya. - 2010. - jild. 11, № 1.-P. 19-25.
- 26.Gepatit C virusining genomik o'zgaruvchanligini tahlil qilish / HT Cuypers [va boshq.] // Gepatologiya. - 2011. - jild. 13, No 4. - B. 15-19.
- 27.Gepatit C virusiga qarshi antikorlar (Xat) / M. Roggendorf [va boshq.] // Lancet. - 2009. - jild. 2.-P. 324-325.
- 28.Artur MJ Gepatit C / MJ Arturini davolashdan keyin jigar fibrozi va sirozining qayta tiklanishi // Gastroenterologiya. - 2002. - jild. 122. -

29. Balkwill FR Sitokinni kuchaytirish va immun va yallig'lanish reaksiyalarini inhibe qilish / FR Balkwill // J. Virusli hepat. - 2007. - jild. 4, No 2. - B. 6-15.
30. Berke G. Sitotoksik limfotsitlarni o'ldirish mexanizmlari / G. Berke // Curr. Fikr. Gematol. - 2007. - jild. 4. - B. 32-40.
31. Bhandari BN Gepatit C: umumiy ko'rinish / BN Bhandari, TL Rayt // Annu Rev. Med. - 2005. - jild. 46. - B. 309-317.
32. Gepatit C virusi bilan kasallangan bemorlarda jigar fibrozining biokimyoviy belgilari: istiqbolli tadqiqot / F. Imbert-Bismut [va boshq.] // Lancet. - 2011. - jild. 357. - B. 1069-1075.
33. Bojic I. Interferon-alfa-2a bilan davolash paytida aralash krioglobulinemiyaning yomonlashishi / I. Bojic, D. Lilic, C. Radojic // J. Gastroenterol. - 2014. - jild. 29, № 3.-P. 369-371.
34. Qarz P. Virusli tozalash va qat'iyatlilik mexanizmlari / P. Borrow // J Virusli hepatit. - 2017. - jild. 4, No 2. - B. 16-24.
35. Bredli DW Ichak orqali yuqadigan A bo'lmagan, B bo'lmagan hepatit / DW Bradley // Br. Med. Buqa. - 2010. - jild. 46. - B. 442-461.
36. Brechot C. Gepatit C virusi. Molekulyar biologiya va genetik o'zgaruvchanlik / C. Brechot // Dig. Dis. fan. - 2016. - jild. 41 - B. 6-21.
37. Chang KM Gepatit C immunopatologiyasi / KM Chang, B. Rehermann, FV Chisari // Springer Semin. Immunopathol. - 2017. - jild. 19. - B. 57-68.
38. Surunkali hepatit C bilan kasallangan bemorlarda interferon alfa / V. Leroy [va boshq.] // J. Gepatolga javob bermaydigan bemorlarda gistologik shikastlanishlar va sarum fibrogenez belgilaridagi o'zgarishlar. - 2011. - jild. 35, No 1. - B. 120-126.