

**PORTAL GIPERTENZIYA FONIDA GEPATIK ENSEFALOPATIYA
RIVOJLANISHINING KLINIK XUSUSIYATLARI**

Raxmonov Komiljon Shuhrat o'g'li –

Osiyo xalqaro universiteti 2-bosqich talabasi

Tolibov Farrux Farhodovich –

Osiyo xalqaro universiteti o'qituvchisi

Annotatsiya: Ushbu maqolada portal gipertenziya fonida rivojlanadigan hepatik ensefalopatiyaning klinik ko'rinishlari, diagnostik mezonlari va ularni baholashda qo'llaniladigan zamonaviy yondashuvlar tahlil qilinadi. Gepatik ensefalopatiya — jigar faoliyatining chuqur buzilishlari natijasida markaziy asab tizimining metabolik-distrofik o'zgarishlari bilan kechuvchi kompleks sindrom bo'lib, uning patogenezida ammiak va boshqa neyrotoksik metabolitlarning to'planishi muhim o'rin tutadi. Ayniqsa portal gipertenziya mavjud bemorlarda portosistemik shuntlar hosil bo'lishi natijasida toksik moddalarning jigardon chetlab o'tib, bevosita bosh miya to'qimalariga yetib borishi hepatik ensefalopatiyaning og'ir shakllarini yuzaga keltiradi. Tadqiqot davomida bemorlarda kuzatilgan klinik simptomlar — diqqat-e'tiborning pasayishi, aqliy faoliyatning sustlashuvi, uyqu buzilishi, ataksiya, tremor, psixomotor sustlashuvlar va sopor holatlariga doir kuzatuvlari tahlil qilindi. Shuningdek, West Haven tasnifi asosida ensefalopatiya darajalari baholanib, ularning portal gipertenziya darjasini bilan o'zaro bog'liqligi o'rganildi. Maqolada, shuningdek, hepatik ensefalopatiyaning erta diagnostikasida psixometrik testlar, EEG va laborator ko'rsatkichlar — ammiak, bilirubin, ALT/AST darajalari ahamiyati yoritilgan. Olingan natijalar hepatik ensefalopatiyani erta aniqlash va og'ir asoratlarning oldini olishda kompleks yondashuvning muhimligini ko'rsatadi. Ushbu tadqiqot klinik amaliyotda jigar yetishmovchiligi va portal gipertenziyaga chalingan bemorlarni samarali boshqarish strategiyasini ishlab chiqishda muhim ilmiy-

amaliy ahamiyatga ega.

Kalit so'zlar: portal gipertenziya, hepatik ensefalopatiya, jigar yetishmovchiligi, ammiak, neyrotoksinlar, psixometrik testlar, West Haven tasnifi, EEG, klinik simptomlar, minimal ensefalopatiya, differensial diagnostika.

Gepatik ensefalopatiya (GE) – og‘ir jigar yetishmovchiligi yoki portosistemik shuntlash natijasida yuzaga keluvchi neyropsixiatrik sindrom bo‘lib, u markaziy asab tizimining funksional buzilishlari, aqliy va nevrologik o‘zgarishlar bilan namoyon bo‘ladi. Ushbu holat gepatologik amaliyotda murakkab tashxis va davolash muammolaridan biri hisoblanadi. GE rivojlanishida asosiy patogenetik omillardan biri — portal gipertenziya (PG) bo‘lib, u jigar parenximasining strukturaviy va gemodinamik o‘zgarishlari natijasida yuzaga keladi. PG mavjud bo‘lgan holatlarda toksik moddalar, xususan, ammiak jigarda neytrallashmay, portosistemik anastomozlar orqali to‘g‘ridan-to‘g‘ri umumiyligida qon aylanishiga o‘tadi va bosh miya to‘qimalarida neyrometabolik izdan chiqishlarga sabab bo‘ladi. Gepatik ensefalopatiya klinik jihatdan juda xilma-xil namoyon bo‘lishi, ba’zan simptomsiz kechuvchi minimal ensefalopatiya ko‘rinishida bo‘lishi, ba’zan esa og‘ir komatoz holatlarga olib kelishi mumkin. Ushbu sindromni erta aniqlash, klinik darajalarini baholash va differensial diagnostikasini o‘tkazish zamonaviy tibbiyotda katta ahamiyat kasb etadi. Ayniqsa, hepatik ensefalopatiyaning portal gipertenziya bilan bog‘liqligi, ularning patofiziologik o‘zaro aloqasi va klinik kechishidagi xususiyatlarini chuqur o‘rganish orqali bemorlar uchun samarali diagnostik va terapeutik strategiyalar ishlab chiqish mumkin bo‘ladi. Mazkur maqolada portal gipertenziya fonida rivojlangan hepatik ensefalopatiyaning klinik xususiyatlari, ularning og‘irlilik darajasi, asosiy simptomlari va erta tashxis usullarining o‘rni tahlil qilinadi. Bu boradagi ilmiy-amaliy yondashuvlar tibbiy amaliyotda bemor holatini baholash va individual davolash taktikasini tanlashda muhim ahamiyatga ega.

Portal gipertenziya surunkali jigar kasalliklari, ayniqsa jigar sirrozi, fibroz yoki tromboz bilan kechuvchi patologik holatlar natijasida paydo bo‘ladigan

muhim gemodinamik sindromdir. Ushbu holatda jigarning intrahepatik qon aylanishi sezilarli darajada buziladi, natijada portal vena tizimidagi bosim me'yordan ortiq darajaga ko'tariladi. Bu esa o'z navbatida turli klinik va morfologik asoratlarning rivojlanishiga sabab bo'ladi. Shulardan eng xavflilaridan biri bu — hepatik ensefalopatiya deb ataluvchi markaziy asab tizimi faoliyatining buzilishidir. Portal gipertenziya mavjud bo'lgan bemorlarda jigar parenximasini va qon aylanishining patologik o'zgarishlari natijasida organizmda metabolitlar, ayniqsa azotli moddalar, to'liq parchalana olmaydi. Ammiak, merkaptanlar, fenollar kabi neyrotoksic birikmalar jigardan chetlab o'tuvchi qon oqimi — ya'ni portosistemik kollateral qon aylanishi orqali umumiyligi qon tizimiga tushadi. Bu moddalarning to'g'ridan-to'g'ri miya to'qimalariga yetib borishi natijasida neyronlar faoliyati izdan chiqadi. Miya hujayralarida, ayniqsa astrositlarda osmotik disbalans yuzaga keladi, hujayra ichki bosimi oshadi va hujayralar shishib ketadi. Bu esa markaziy asab tizimining funksional izdan chiqishiga va klinik jihatdan hepatik ensefalopatiya simptomlari bilan namoyon bo'ladigan asabiy-ruhiy o'zgarishlarga olib keladi. Ushbu holatning rivojlanishida nafaqat jigar parenximasining zararlanish darajasi, balki portal gipertenziya chuqurligi, kollateral qon aylanish tizimining shakllanishi, organizmning kompensator imkoniyatlari va umumiyligi intoksikatsiya darajasi ham muhim rol o'ynaydi. Klinik kuzatuvlar shuni ko'rsatadiki, portal gipertenziya darajasi yuqori bo'lgan bemorlarda hepatik ensefalopatiya og'irroq, tezroq rivojlanadi va ularning kasallik prognozi yomonlashadi. Shu bois, ushbu ikki holat o'rtasidagi patofiziologik bog'liqlikni o'rganish, ularni birgalikda baholash, klinik holatning erta bosqichidayoq to'g'ri tashxis qo'yish va shunga mos ravishda terapeutik strategiya tanlash, zamonaviy hepatologiyada asosiy vazifalardan biri hisoblanadi. Gepatik ensefalopatiya surunkali jigar yetishmovchiligi fonida rivojlanadigan murakkab klinik sindrom bo'lib, markaziy asab tizimi tomonidan yuzaga keladigan funksional o'zgarishlar bilan namoyon bo'ladi. Ushbu sindromning klinik ifodalaniishi keng diapazonga ega bo'lib, dastlabki engil shakllaridan tortib, og'ir

komatoz holatlarga yechib borishi mumkin. Bemorlarning ahvoli nafaqat jigar faoliyatining darajasiga, balki portal gipertenziya darajasi, portosistemik shuntlarning mavjudligi, organizmning detoksikatsiya imkoniyatlari va umumiy somatik holatiga ham bevosita bog'liq bo'ladi. Gepatik ensefalopatiya simptomlari ko'pincha asta-sekinlik bilan rivojlanadi. Dastlab bemorlar o'zida charchoqlik, loqaydlik, uyqu rejimining buzilishi, diqqat va fikrlash qobiliyatining susayishini sezadi. Aqliy faoliyat pasayadi, bemor harakatlarida befarqlik va sustkashlik kuzatiladi. Bunday o'zgarishlar ko'pincha bemorning o'zi yoki yaqin atrofdagilar tomonidan ruhiy charchash yoki stress bilan bog'lanadi, ammo bu aynan gepatik ensefalopatiyaning boshlang'ich belgilaridan biridir. Ushbu simptomlar vaqtida aniqlanmasa va asosiy kasallik — jigar yetishmovchiligi chuqurlashsa, ensefalopatiya darjasasi og'irlashib boradi. Kasallik kuchaygani sayin klinik ko'rinishlar ham jiddiyroq tus oladi: bemor atrofdagi voqealarga sust munosabat bildiradi, savollarga javob berishda qiynaladi, nutqi sekinlashadi, o'z vaqt va joyga bo'lgan orientatsiyasi buziladi. Harakatlarda koordinatsiya yetishmovchiligi, tana muvozanatining buzilishi, tremor, ataksiya, g'ayritabiyy harakatlar paydo bo'ladi. Ayrim bemorlarda ruhiy buzilishlar – bezovtalik, vahima, gallyutsinatsiyalar, hatto tajovuzkorlik kabi simptomlar kuzatiladi. Ushbu bosqichda yetarli va o'z vaqtida yordam ko'rsatilmasa, bemorning holati sopor yoki jigar komasi darajasigacha yomonlashishi mumkin. Gepatik ensefalopatiya og'irlik darajasini aniqlash uchun klinik amaliyotda ko'plab mezonlardan foydalaniladi. Ulardan eng ko'p qo'llaniladigani — bu West Haven tasnifi bo'lib, u ensefalopatiyani to'rt darajaga ajratadi. Birinchi darajada diqqatning pasayishi, nutqning biroz sekinlashuvi, uyqu-uyg'oqlik siklining buzilishi kuzatiladi. Ikkinci darajada bemorda letargiya, ataksiya, aqliy faoliyatning pasayishi va oddiy matematik amallarni bajara olmaslik kuzatiladi. Uchinchi darajada bemor muhitga nisbatan to'liq orientatsiyani yo'qotadi, nutqi tushunarsiz bo'ladi, o'zini tutib turolmaydi, hushyorligi buziladi. To'rtinchi darajada esa bemor komatoz holatda bo'ladi — bu jigar komasi deb ataladi va intensiv davolash choralari ko'rilmasa, hayot uchun

xavfli asoratlar bilan tugashi mumkin. Shuni alohida ta'kidlash kerakki, klinik jihatdan ko'rinmaydigan, ya'ni subklinika shakldagi gepatik ensefalopatiya ham mavjud bo'lib, u minimal ensefalopatiya deb yuritiladi. Bunday holatda bemor o'zida hech qanday aniq simptom sezmasligi mumkin, biroq psixometrik testlar yoki elektroensefalografik tekshiruvlar orqali asab tizimida sezilarli funksional o'zgarishlar aniqlanishi mumkin. Ushbu turdagи ensefalopatiya ayniqsa murakkab diagnostik holat bo'lib, jigar transplantatsiyasiga tayyorlanayotgan bemorlarda yoki jigar kasalligidan keyingi reabilitatsiya jarayonlarida ayniqsa muhim ahamiyat kasb etadi. Keltirilgan klinik simptomlar va ularning dinamikasi portal gipertenziya darajasi, jigar yetishmovchiligi darajasi va bemorning umumiy somatik holatidan kelib chiqib murakkab tarzda kechadi. Shuning uchun gepatik ensefalopatiyaning har bir bosqichi ehtiyojkorlik bilan baholanishi, erta tashxislanishi va darhol kompleks davolash choralar qo'llanilishi lozim. Gepatik ensefalopatiyani aniqlashda klinik simptomlarni kuzatish muhim ahamiyat kasb etsa-da, zamonaviy diagnostika yondashuvlari nafaqat simptomlarni aniqlash, balki ularning bosqichini aniqlash, dinamikasini baholash, boshqa neyropsixiatrik sindromlardan differensial tashxis qo'yish va bemorning umumiy holatini aniq baholash imkonini beruvchi kompleks tekshiruvlarni o'z ichiga oladi. Bu, ayniqsa, portal gipertenziya bilan og'rigan bemorlarda gepatik ensefalopatiya rivojlanish xavfi yuqori bo'lgan hollarda nihoyatda zarurdir. Gepatik ensefalopatiya tashxisini qo'yishda bemorning klinik simptomatikasidan tashqari, psixometrik testlar, laborator-biokimyoviy ko'rsatkichlar, elektroensefalografiya, neyrovizualizatsiya metodlari (magnit-rezonans tomografiya, kompyuter tomografiya) kabi bir qator muhim vositalar qo'llaniladi. Birinchi navbatda, bemor aqliy va emotsiyonal holatini aniqlash maqsadida amaliyotda keng qo'llaniladigan psixometrik testlar — raqamli bog'lash testi, murakkab chiziklar bo'yicha kuzatish testi, vaqtga asoslangan reaksiya testi kabi sinovlar yordamida bemorning intellektual va psixomotor funksiyalari baholanadi. Ushbu testlar minimal yoki subklinika ensefalopatiyani aniqlashda juda foydalidir, chunki ular simptomlar klinik darajada

namoyon bo'lishidan oldin asab tizimidagi funksional o'zgarishlarni aniqlash imkonini beradi. Laborator tekshiruvlarda gepatik ensefalopatiya uchun eng muhim diagnostik ko'rsatkichlardan biri — bu qonda ammiak miqdorini aniqlashdir. Jigar funksiyasi yetarli darajada bo'limganda, ammiak organizmdan chiqarilmaydi va miya to'qimalarida to'planadi. Shuningdek, umumiy bilirubin va uning to'g'ridan-to'g'ri fraksiyasi, jigar transaminazalari — alanin aminotransferaza, aspartat aminotransferaza, protrombin indeksi, albumin darajasi va umumiy oqsillar miqdori ham jigar faoliyatining umumiy bahosi uchun muhimdir. Qon gazlaridagi pH darajasi, elektrolitlar, ayniqsa natriy va kaliy ionlari konsentratsiyasi ham ensefalopatiya og'irligini aniqlashda yordam beradi, chunki bu ko'rsatkichlar markaziy asab tizimining elektr faoliyatiga ta'sir ko'rsatadi. Elektroensefalografiya yordamida bemor miyasidagi elektr impulslarning sekinlashuvi, triphasik to'lqinlar va diffuz elektr faollik pasayishi aniqlanadi. Ayniqsa, ensefalopatiyaning og'ir shakllarida EEG natijalarida muhim o'zgarishlar aniqlanadi. Bu tekshiruv, klinik jihatdan baholashda aniqlik kiritishda va differensial diagnostikada katta ahamiyatga ega. Minimal ensefalopatiya holatlarida EEG da faqat sekin to'lqinlar paydo bo'lishi mumkin, bu esa boshqa klinik belgilar bilan birga tahlil qilinishi zarur. Neyrovizualizatsiya usullari, xususan magnit-rezonans tomografiya va kompyuter tomografiya, asosan boshqa markaziy asab tizimi kasalliklarini istisno qilishda, miya shishlari, qon quyilishlari, demiyelinizatsion kasalliklar, o'smalar yoki neyroinfeksiyalarni differensial tashxis qilishda qo'llaniladi. GE diagnostikasida ushbu usullar to'g'ridan-to'g'ri asosiy mezon hisoblanmasa-da, murakkab klinik holatlarda ulardan foydalanish muhim ahamiyatga ega. Ko'pchilik bemorlarda GE simptomlari boshqa kasalliklar bilan chalkashishi mumkin bo'lganligi sababli, tashxis qo'yishda turli holatlarni istisno qilish zarur bo'ladi. Masalan, metabolik ensefalopatiyalar, elektritolit buzilishlari, sepsisga aloqador deliriya, neyroinfeksiyalar va bosh miya qon aylanishining o'tkir buzilishlari differensial tashxisiga kiritiladi. Shuningdek, gepatik ensefalopatiya tashxisini qo'yishda West Haven tasnifi klinik baholash

mezoni sifatida keng qo'llaniladi. Ushbu tasnif ensefalopatiya darajalarini yengildan og'irgacha to'rt bosqichda baholaydi. Har bir bosqichda bemorning ruhiy holati, nutq tezligi, oriyentatsiya darajasi, motor faoliyati, ataksiya va reflekslar holati inobatga olinadi. Ushbu tasnif asosida kasallikning og'irligi aniqlanib, shunga mos ravishda davolash va kuzatuv strategiyasi belgilanadi. Yuqorida bayon qilingan usullar va mezonlar kompleks holda qo'llanilganda gepatik ensefalopatiya tashxisining aniqligi oshadi, bemorda kasallikning erta bosqichlari aniqlanadi va og'ir klinik asoratlarning oldini olish imkoniyati yaratiladi. Ayniqsa, portal gipertenziya mavjud bo'lgan bemorlarda bu yondashuvlar hayot sifatini yaxshilash va davolash samaradorligini oshirishda muhim klinik va ilmiy ahamiyat kasb etadi.

Portal gipertenziya fonida yuzaga kelgan gepatik ensefalopatiya holatlarini davolashda asosiy maqsad — neyrotoksinlar, ayniqsa ammiak miqdorini kamaytirish, jigar funksional yukini yengillashtirish, organizmning detoksikatsiya imkoniyatlarini oshirish, asab tizimidagi funksional o'zgarishlarni tiklash va bemor hayoti uchun xavf tug'diruvchi asoratlarning oldini olishdan iborat bo'ladi. Shuningdek, davolash jarayonida portal gipertenziya bosimini kamaytirish ham gepatik ensefalopatiya simptomlarini nazorat qilishda muhim klinik rol o'ynaydi. Gepatik ensefalopatiyani davolashda birinchi navbatda bemorni ruhiy va jismoniy tinchlik holatida saqlash, parenteral yoki enteral yo'l bilan to'liq ovqatlantirishni tashkil etish, suv-elektrolit balansini tiklash va toksinlarning yo'q qilinishini ta'minlovchi dori vositalarini qo'llash zarur. Ovqatlantirishda organizm uchun zarur bo'lgan energiyani yetkazib berish bilan birga, azotli moddalar tushishini nazorat qilish kerak bo'ladi. Bunday hollarda, ayniqsa hayvon oqsillari o'miga o'simlik asosidagi, so'riliishi oson bo'lgan oqsillarni tanlash maqsadga muvofiq hisoblanadi. Ammiakni ichakda hosil bo'lishini kamaytirish maqsadida birinchi navbatda laktuloza kabi sintetik disaxaridlardan foydalilanadi. Laktuloza qabul qilinganda ichakda kislotali muhit vujudga keladi va bu ammiakning ionlashgan shaklga o'tishini ta'minlaydi, natijada u ichak orqali qayta so'rilmaydi va najas

bilan chiqariladi. Shu bilan birga, laktuloza ichak peristaltikasini kuchaytiradi, bu esa zaharli moddalarning organizmda to‘planishini kamaytiradi. Ba’zi holatlarda metronidazol yoki rifaksimin kabi antibakterial preparatlar ichak florasini normallashtirish va ammiak ishlab chiqaruvchi bakteriyalar faolligini pasaytirish uchun tavsiya qilinadi. Ammo ularni uzoq muddatli qabul qilish ichak mikroflorasining izdan chiqishiga olib kelmasligi uchun nazorat ostida qo‘llanilishi zarur. Og‘ir ensefalopatiya bosqichlarida, ayniqsa sopor yoki komatoz holatlarda, bemor statsionar sharoitda, intensiv terapiya bo‘limida davolanishi kerak. Bu bosqichda vena ichiga infuziya terapiyasi, kislorod bilan ta’minalash, jigar funksiyasini qo‘llab-quvvatlovchi infuzion eritmalar, diuretiklar va plazma o‘rnini bosuvchi vositalar qo‘llaniladi. Shuningdek, gipoglikemiya, gipoalbuminemiya, asidoz va boshqa metabolik buzilishlarni to‘g‘rilash zarur. Ayrim hollarda, jigar funksiyasi dekompensatsiyalashgan va gepatik ensefalopatiya surunkali qaytalanayotgan bo‘lsa, bemorni jigar transplantatsiyasi uchun navbatga qo‘yish masalasi ko‘rib chiqiladi. Portal gipertenziya bosimini kamaytirish uchun esa asosiy dori vositalaridan biri sifatida natridum nitrat yoki beta-blokatorlar, ayniqsa propranolol qo‘llaniladi. Bu preparatlar portal qon oqimining pasayishiga, portosistemik bosimning kamayishiga va natijada gepatik ensefalopatiya simptomlarining yengillashishiga olib keladi. Portosistemik shuntlar mavjud bo‘lsa, ularni embolizatsiya qilish yoki endoskopik usul bilan skleroterapiya qilish kabi invaziv aralashuvlar tavsiya etiladi. Gepatik ensefalopatiyanı boshqarishda yana bir muhim bosqich — bu bemorni dinamik kuzatish va qaytalanishlarning oldini olish strategiyalarini ishlab chiqishdan iborat. Har bir bemor uchun individual reabilitatsiya rejasi tuzilishi, doimiy laborator nazorat, psixometrik testlar orqali asab tizimi faoliyatining bahosi o‘tkazilishi va portal gipertenziya belgilari mutazam monitoring qilinishi zarur. Bu usullar bemorning umumiylayot sifatini yaxshilash, kasallikning surunkalashuvi yoki og‘ir asoratlar bilan kechishining oldini olishda beqiyos ahamiyat kasb etadi. Yakuniy natijalarga qaraganda, portal gipertenziya fonida rivojlangan gepatik ensefalopatiya murakkab

klinik sindrom bo'lib, davolashda kompleks, bosqichma-bosqich, bemorning klinik holatiga moslashtirilgan yondashuv zarur. Shifokorlar va boshqa tibbiy mutaxassislar ushbu kasallikni erta bosqichlarda aniqlab, zamonaviy diagnostik vositalar yordamida to'g'ri baholab, individual davolash strategiyasini tanlash orqali bemor hayoti uchun xavflarni kamaytirishlari mumkin.

Xulosa: Portal gipertenziya sharoitida gepatik ensefalopatiya rivojlanishi — jigar kasalliklari fonida yuzaga keluvchi eng murakkab, hayot uchun xavfli va ko'p qirrali klinik sindromlardan biridir. Tadqiqotlar natijasi shuni ko'rsatadiki, portal gipertenziya nafaqat jigar parenximasida struktura va qon aylanishidagi jiddiy buzilishlarga olib keladi, balki jigarning detoksifikatsiya funktsiyasini izdan chiqarib, neyrotoksik metabolitlarning — eng avvalo, ammiakning — markaziy asab tizimiga bevosita ta'sir ko'rsatishiga zamin yaratadi. Bu esa gepatik ensefalopatiyaning erta rivojlanishiga, simptomlarning og'irlashuviga va bemorning aqliy, emotsional hamda motor faoliyatining izdan chiqishiga sabab bo'ladi. Gepatik ensefalopatiya klinik simptomlarining og'irlik darajasi ko'p omillarga bog'liq bo'lib, ularning ichida portal gipertenziya bosimining yuqoriligi, portosistemik shuntlarning mavjudligi, ichki muvozanatning buzilishi va bemorning umumiy somatik holati alohida o'rin tutadi. Klinik kuzatuvlar shuni ko'rsatadiki, gepatik ensefalopatiya engil kognitiv buzilishlardan tortib komatoz holatlarga qadar namoyon bo'lishi mumkin va har bir bosqichda o'ziga xos simptomatik kechishga ega. Ayniqsa, klinik jihatdan aniq simptomlar bilan namoyon bo'lmaydigan, ammo psixometrik testlar orqali aniqlanadigan minimal ensefalopatiya holatlari e'tibordan chetda qolmasligi lozim. Tashxis qo'yishda zamonaviy yondashuvtar — psixometrik testlar, qonda ammiak va boshqa biokimiyoviy ko'rsatkichlarni baholash, elektroensefalografik tekshiruvlar va neyrovizualizatsiya metodlaridan kompleks foydalanish diagnostik aniqlikni oshirishda muhim ahamiyat kasb etadi. Davolashda esa bemorning umumiy holatidan kelib chiqib, jigar funksiyasini qo'llab-quvvatlovchi, toksinlarni chiqarishni rag'batlantiruvchi, metabolik muvozanatni tiklovchi vositalar hamda

portal gipertenziya bosimini kamaytirishga qaratilgan farmakologik va instrumental choralar muvofiqlashtirilgan holda qo'llanilishi zarur. Xulosa qilib aytganda, hepatik ensefalopatiya va portal gipertenziya o'rtasidagi patofiziologik va klinik bog'liqlik ularni bir butun sindrom sifatida baholash zarurligini ko'rsatadi. Bunday yondashuv bemor holatini yanada aniq baholash, davolash samaradorligini oshirish, kasallikning og'ir kechishi va takrorlanishining oldini olishda muhim omil sifatida xizmat qiladi. Ilmiy asoslangan va klinik tajriba bilan boyitilgan bunday kompleks tahlil tibbiy amaliyotda ushbu kasalliklarni boshqarish sifatini yangi bosqichga olib chiqishga xizmat qiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yhati:

1. Толибов, Ф. (2024). ИММУННАЯ СИСТЕМА: АНАТОМИЯ ЛИМФАТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ И МЕХАНИЗМЫ ИММУННОГО ОТВЕТА. Журнал академических исследований нового Узбекистана, 1(2), 55-58.
2. Farxodivich, T. F. (2024). The Syndrome of External Secretory Function Insufficiency is a Common Complication of Chronic Pancreatitis. American Journal of Bioscience and Clinical Integrity 1 (10), 90-95
3. Farxodivich, T. F. (2024). Clinical Characteristics of Gastritis in Digestive Diseases. Research Journal of Trauma and Disability Studies, 3(3), 294-299.
4. Farxodivich, T. F. (2024). INFECTION OF COVID-19 ON COGNITIVE FUNCTIONS. SCIENTIFIC JOURNAL OF APPLIED AND MEDICAL SCIENCES, 3(4), 325-330.
5. Tolibov F.F. - VIOLATION OF PLATELET AGGREGATION AND IMBALANCE OF HEMOSTASIS IN PATIENTS WITH CHRONIC VIRAL HEPATITIS C/New Day in Medicine 6(68)2024 264-268
<https://newdayworldmedicine.com/en/article/3758>
6. Tolibov F.F.- CLINICAL AND MORPHOLOGICAL CORRELATIONS OF LIVER CIRRHOSIS.European Journal of Modern Medicine and Practice 4

(11), 515-520

7. TF Farhodivich.CHOLESTASIS IS A RISK FACTOR FOR THE DEVELOPMENT OF GALLSTONE DISEASE.Научный Фокус 2 (21), 317-321

8. Tolibov F.F IMPACT OF CORTICOSTEROID AND IMMUNOSUPPRESSIVE THERAPY ON THE COURSE OF CHRONIC HEPATITIS: RISKS AND PROSPECTS.Modern Science and Research 4 (2), 1123-1132

9. RK Shuhrat o'g'li, TF Farhodivich.DIABETIK NEVROPATIYA VA UNING ZAMONAVIY TERAPIYASI.JOURNAL OF INNOVATIONS IN SCIENTIFIC AND EDUCATIONAL RESEARCH 8 (1), 195-202

10. F Tolibov. PATHOMORPHOLOGICAL ABNORMALITIES OF THE LIVER IN PATIENTS INFECTED WITH THE HEPATITIS B VIRUS.Modern Science and Research 4 (3), 1084-1093

11. F Tolibov. MONONUCLEAR CELL INFILTRATION ACCOMPANIED BY THE PROGRESSION OF FIBROTIC AND CIRRHOTIC TRANSFORMATIONS IN THE LIVER TISSUE.Modern Science and Research 4 (4), 926-936