

**JIGAR SARATONI VA DAVOLASHGA ZAMONAVIY YONDASHUV .**

**To'raev Umar Raximovich**  
*Buxoro davlat tibbiyot instituti*

**ANNATSIYA**

Kimyoterapiya o'sma kasalliklarida o'simta hujayralarini yo'q qilishning asosiy usullaridan biridir. Ammo bu usulning sog'lom hujayralarga ta'siri haqida kam ma'lumot mavjud.

Xususan, jigar faoliyatiga ta'sir qiluvchi oziq-ovqatlar etarli emas. Bizning tadqiqtomiz kimyoterapiyaning jigar faoliyatiga salbiy ta'siri va ularning oldini olishga qaratilgan.

Jigar saratoni patogenezida virusli infektsiyadan kelib chiqqan surunkali jigar disfunktsiyasi alohida o'rinni tutadi.

**Kalit so'zlar :** Jigar saratoni, Kimyoterapiya, Metastazlar, malign o'sma, Jigar sarkomasi.

Jigar saratoni yoki gepatotsellyulyar karsinoma - bu jigarda lokalizatsiya qilingan xavfli o'sma. O'simta jigar hujayralaridan kelib chiqadi yoki boshqa (birlamchi) o'simtaning metastazidir. Jigar metastazlari birlamchi o'smalarga qaraganda ancha tez-tez rivojlanadi. Bu organizmdagi qon aylanishi va jigar faoliyatining tabiatini bilan bog'liq. Malign neoplazmaning metastazlari asosiy o'simtaning o'zidan ko'ra xavfliroq bo'lgan jiddiy asoratlardir. Metastatik saraton, birinchi navbatda, boshqa organlarda joylashgan bo'lsa, malign o'simtaning metastazlari sifatida aniqlanadi: jigar saratoni, angioplastik sarkoma, gepatobaltoma va gemangiosarkoma, kam uchraydigan va xavfli kasallik . O'simta juda tez rivojlanadi va qo'shni organlarga tarqaladi. Sarkomalarning o'ziga xos xususiyati shundaki, ular asosan yoshlar va bolalarda uchraydi. Xususan, jigar angiosarkomasi xavfli o'smaning kam uchraydigan shaklidir. Neoplazma agressiv kursga ega, o'zini invaziv, juda tez o'sish va metastaz sifatida namoyon qiladi.Xolangiokratsinoma yoki o't yo'llari saratoni jigarda ham, organ tashqarisida ham rivojlanishi mumkin. Kanalning har qanday qismida shish paydo bo'lishi mumkin. Shakllanish joyiga qarab, uchta guruh mavjud: intrahepatik yo'llarning saratoni, porta hepatis mintaqasida o't yo'li saratoni, distal o't yo'llarining saratoni.Kasallikning sabablari va rivojlanish mexanizmi hali yetarlicha o'rganilmagan. Geografik joylashuv, iqlim, ovqatlanish va ayrim dori vositalarining ta'siri o'rganildi. Alkogolizm bilan og'rigan bemorlarda jigarning asosiy hujayrali karsinomasi ko'pincha siroz fonida rivojlanadi. Jigar saratoni har qanday yoshda aniqlanishi mumkin, u ko'pincha 40 yoshdan keyin paydo bo'ladi. Turli bo'laklari va metastatik hujayralaridagi o'simta juda heterojen shakllanish bo'lib, barcha hujayralar har xil, ular tezda bo'linadi va tez mutatsiyaga

uchraydi. Ammo har qanday holatda, kimyoterapiya, ular qaerda bo'lishidan qat'i nazar, barcha metastazlarga ta'sir qiladi. Istisno miyadagi metastazlar bo'lib, u yerda barcha dorilar kirmaydi. Bunday hollarda maxsus davolash buyuriladi yoki o'murtqa kanalga dorilarni maxsus in'ektsiya qilish. Hatto o'smalar ham bor, ularda asosiy fokusni topib bo'lmaydi - ya'ni biz tanada ko'rgan narsa metastazlardir. Ammo davolanish hali ham buyuriladi va ko'p hollarda u muvaffaqiyatli amalga oshiriladi.

**Diagnostika.** Kimyoterapiya - bu davolash. Va har qanday davolanish kabi, u yon ta'sirga ega. Ular har qanday dori-darmonlardan kelib chiqadi, ular jarrohlik operatsiyalaridan keyin sodir bo'ladi. Kimyoterapiyaning o'zi ham maqsadga qarab o'zgaradi. Saraton hujayralari juda tez bo'linadi, shuning uchun hujayra bo'linishiga ta'sir qilish orqali biz o'simtaning o'sishini to'xtatamiz. Ushbu uslub G'arbiy Evropa mamlakatlari, Isroil, AQSh va LISODda qo'llaniladi. Saratonning boshqa turlarining metastazlari uchun atipik rezektsiya va radiochastota ablasyonu qo'llaniladi. Operatsiyadan oldin kimyoterapiya o'simta hajmini imkon qadar kamaytirish va operatsiyani iloji boricha yumshoq qilish uchun qo'llaniladi va palliativ va operatsiyadan keyingi kimyoterapiya mavjud . Polliamvnaya o'simta rivojlangan, bir nechta metastazlar bilan qo'llaniladi va bemorni davolash mumkin emas, ammo keyingi rivojlanishni sekinlashtirish va o'simtani nazorat qilishga harakat qilish mumkin. Bunday holda, kimyoterapiya bemorga vaqt berish uchun mo'ljallangan, ammo, qoida tariqasida, u oxirigacha hamroh bo'ladi. Va keyin bemor saraton kasalligidan emas, balki "kimyoterapiya" dan vafot etgandek tuyulishi mumkin, garchi bunday bo'lmasa ham. Ammo, o'simtadan tashqari, tanada ko'plab boshqa tez bo'linadigan hujayralar mavjud. Ular faol yangilanadigan barcha tizimlarda - qonda, shilliq qavatlarda mavjud. Tanlab ta'sir qilmaydigan kimyoterapiya preparatlari ham ushbu hujayralarga ta'sir qiladi.Kimyoterapiyadan so'ng bemorning qon miqdori kutilganidek kamayadi. Odatda pasayishning cho'qqisi ettinchi dan o'n to'rtinchi kunga to'g'ri keladi, chunki "kimyo" faqat periferik qondagi barcha hujayralarga ta'sir qilgan va suyak iligi hali yangilarini ishlab chiqarishga ulgurmagan. Yiqilish ishlatilgan doriga qarab sodir bo'ladi; Ulardan ba'zilari birinchi navbatda trombotsitlarga, boshqalari leykotsitlarga va neytrofillarga, boshqalari esa qizil qon tanachalari va gemoglobinga ta'sir qiladi. Kimyoterapiya rejimiga qarab, odam, masalan, uch kunlik kemoterapiya tomchilarini olishi mumkin, keyingisi esa 21 kundan keyin bo'ladi. Bu davr "bitta sikl" deb ataladi, u bemorning tanasi tiklanadi, shuning uchun har bir yangi kimyoterapiya seansidan oldin bemorning ahvoli nazorat qilinadi, ular bu davrda unga nima bo'lganini ko'rishadi - ular klinik va biokimyoviy qonni qilishadi. sinov. Biror kishi tuzalib ketgunga qadar, davolanishning yangi tsikli boshlanmaydi, agar qon miqdorini ma'lum darajaga kamaytirishdan tashqari, "kimyoviy muolajalar" oralig'ida hech qanday yomon narsa bo'lmasa, qon o'zini tiklaydi. Trombotsitlarning haddan tashqari pasayishi qon ketish xavfini keltirib chiqaradi, bunday ko'rsatkichlar bilan bemorga trombotsitlar yuboriladi; Agar immunitet uchun mas'ul

bo'lган leykotsitlar tushib ketgan bo'lsa va odam qandaydir infektsiyani yuqtirgan bo'lsa, yo'tal boshlanadi, burun oqishi yoki isitma bo'lsa, infektsiya tarqalmasligi uchun darhol antibiotiklar buyuriladi. Odatda, bu muolajalarning barchasi ambulatoriya sharoitida amalga oshiriladi. Kimyoterapiyaning birinchi tsiklidan oldin bemorga barcha mumkin bo'lган asoratlarni tushuntirish, har bir dori va uning ta'siri haqida aytib berish kerak; va bemor o'z onkologiyasi bilan maslahatlashishi mumkin. Xavflarni tortish kimyoterapiyaning boshlang'ich nuqtasidir. Shifokor va bemor kimyoterapiya olib kelishi mumkin bo'lган zarar va undan keyingi foyda, ya'ni hayotni, ba'zan o'nlab yillarga uzaytirishni tanlashadi. Har bir yangi kimyoterapiya seansidan oldin bemorning ahvoli nazorat qilinadi, ular bu davrda unga nima bo'lganini ko'rishadi - ular klinik va biokimyoviy qon testini o'tkazadilar. Odam tuzalmaguncha, davolanishning yangi tsikli boshlanmaydi. Agar qon miqdorini ma'lum darajaga kamaytirishdan tashqari, "kimyoviy muolajalar" oralig'ida hech qanday yomon narsa bo'lmasa, qon o'z-o'zidan tiklanadi. Trombotsitlarning haddan tashqari pasayishi qon ketish xavfini keltirib chiqaradi, bunday ko'rsatkichlar bilan bemorga trombotsitlar yuboriladi; Agar immunitet uchun mas'ul bo'lган leykotsitlar tushib ketgan bo'lsa va odam qandaydir infektsiyani yuqtirgan bo'lsa, yo'tal boshlanadi, burun oqishi yoki isitma bo'lsa, infektsiya tarqalmasligi uchun darhol antibiotiklar buyuriladi. Odatda, bu muolajalarning barchasi ambulatoriya sharoitida amalga oshiriladi. Kimyoterapiya kurslari oralig'ida bemorni viloyat onkologiya klinikasi yoki klinikasining onkologiyasi davolaydi. Bu kimyoterapiyani qo'llash to'g'risida qaror qabul qilishda asosiy nuqta: agar biz ma'lum bir dori-darmonni tayinlashda muvaffaqiyat darajasi nojo'ya ta'sirlardan past bo'lishini tushunsak, uni qo'llashning shunchaki foydasi yo'q.

#### Kimyoterapiyaning asosiy asoratlari:

- qon miqdorining pasayishi
- jigar shikastlanishi
- shilliq qavatning yarasi va unga bog'liq bo'lган ko'ngil aynishi va diareya - tirnoqlarning yo'qolishi va mo'rtlashishi.

Bu ta'sir sitostatik kimyoterapiya nafaqat o'simta hujayralariga, balki tananing barcha tez bo'linadigan hujayralariga ta'sir qilishi bilan izohlanadi. Shuningdek, organizmga toksik ta'sir ko'rsatadigan ba'zi dorilar o'ziga xos asoratlarga ega. (Ba'zi kimyoterapiya preparatlari platina asosida ishlab chiqariladi - bu og'ir metall). bosh og'rig'i, uyqusizlik yoki uyquchanlik, ko'ngil aynishi, ruhiy tushkunlik, tartibsizlik - Toksik kimyoterapiya dori nevrologik alomatlar bir qator sabab bo'lishi mumkin. Ba'zida oyoq-qo'llarda, "pinlar va ignalar" da uyquchanlik hissi mavjud. Ushbu alomatlar preparatning ta'sirini to'xtatgandan so'ng yo'qoladi.

Kimyoterapiyadan so'ng bemorning qon miqdori kutilganidek kamayadi. Odatda pasayishning cho'qqisi ettinchi dan o'n to'rtinchi kunga to'g'ri keladi, chunki "kimyo"

faqat periferik qondagi barcha hujayralarga ta'sir qilgan va suyak iligi hali yangilarini ishlab chiqarishga ulgurmagan. Yiqilish ishlatilgan doriga qarab sodir bo'ladi; Ulardan ba'zilari birinchi navbatda trombotsitlarga, boshqalari leykotsitlar va neytrofillarga, boshqalari esa eritrotsitlar va gemoglobinga ta'sir qiladi.

Kemoterapiya bilan davolash tsikllarda sodir bo'ladi. Kimyoterapiya rejimiga qarab, odam, masalan, uch kunlik kemoterapiya tomchilarini olishi mumkin, keyingisi esa 21 kundan keyin bo'ladi. Bu davr "bir tsikl" deb ataladi, u bemorning tanasini tiklash uchun maxsus beriladi.

Har bir yangi kimyoterapiya seansidan oldin bemorning ahvoli nazorat qilinadi, ular bu davrda unga nima bo'lganini ko'rishadi - ular klinik va biokimyoiy qon testini o'tkazadilar. Odam tuzalmaguncha, davolanishning yangi tsikli boshlanmaydi.

Agar qon miqdorini ma'lum darajaga kamaytirishdan tashqari, "kimyoviy muolajalar" oralig'ida hech qanday yomon narsa bo'lmasa, qon o'z-o'zidan tiklanadi. Trombotsitlarning haddan tashqari pasayishi qon ketish xavfini keltirib chiqaradi, bunday ko'rsatkichlar bilan bemorga trombotsitlar yuboriladi; Agar immunitet uchun mas'ul bo'lgan leykotsitlar tushib ketgan bo'lsa va odam qandaydir infektsiyani yuqtirgan bo'lsa, yo'tal boshlanadi, burun oqishi yoki isitma bo'lsa, infektsiya tarqalmasligi uchun darhol antibiotiklar buyuriladi. Odatda, bu muolajalarning barchasi ambulatoriya asosida amalga oshiriladi, kimyoterapiya kurslari oralig'ida bemorni mintaqaviy onkologiya klinikasi yoki klinikasining onkologi davolaydi. Kimyoterapiyaning birinchi tsiklidan oldin bemorga barcha mumkin bo'lgan asoratlarni tushuntirish, har bir dori va uning ta'siri haqida aytib berish kerak; va bemor o'z onkologi bilan maslahatlashishi mumkin. Xavflarni tortish kimyoterapiyaning boshlang'ich nuqtasidir. Shifokor va bemor kimyoterapiya olib kelishi mumkin bo'lgan zarar va undan keyingi foyda, ya'ni hayotni, ba'zan o'nlab yillarga uzaytirishni tanlashadi. Bu kimyoterapiyani qo'llash to'g'risida qaror qabul qilishda asosiy nuqta: agar biz ma'lum bir dori-darmonlarni tayinlashda muvaffaqiyat darajasi yon ta'siridan past bo'lishini tushunsak, uni qo'llashda hech qanday nuqta yo'q, metastazlarning paydo bo'lish sabablari turli xil o'smalar juda farq qiladi, ular qanday aniq metastazlar paydo bo'ladi, biz hali bilmaymiz. Biz biladigan yagona narsa shundaki, "saraton ildiz hujayralari" yo'q. Turli bo'laklari va metastatik hujayralaridagi o'simta juda heterojen shakllanish bo'lib, barcha hujayralar har xil, ular tezda bo'linadi va tez mutatsiyaga uchraydi. Ammo har qanday holatda, kimyoterapiya, ular qaerda bo'lishidan qat'i nazar, barcha metastazlarga ta'sir qiladi. Istisno miyadagi metastazlar bo'lib, u erda barcha dorilar kirmaydi. Bunday hollarda maxsus davolash buyuriladi yoki o'murtqa kanalga dorilarni maxsus in'ektsiya qilish. Hatto o'smalar ham bor, ularda asosiy fokusni topib bo'lmaydi - ya'ni biz tanada ko'rghan narsa metastazlardir. Ammo davolanish hali ham buyuriladi va ko'p hollarda saraton kasalligini qabul qiladigan "muqobil dorilar", eng yaxshisi, sezilarli ta'sirga ega bo'lмаган zararsiz o'tlardir. Afsuski, yomonlashadi. Misol uchun, ba'zida bemorlar turli xil yog'lar aralashmasiga asoslangan mo"jizaviy

davolovchi vositalarni ichishni boshlaydilar, ammo yog' jigar uchun juda qiyin mahsulotdir. Natijada, bemor tom ma'noda jigarida yallig'lanishni keltirib chiqaradi va biz kimyoterapiya siklini boshlay olmaymiz, chunki "kimyo" jigarga ham ta'sir qiladi. Va agar bemor hech bo'limganda bizga nima olganini aytib bersa yaxshi bo'ladi va biz vaziyatni nima yomonlashtirganini tushunishimiz mumkin. Ammo davolanish oxir-oqibat kechiktiriladi va uning samaradorligi pasayadi. Bundan tashqari, davolash uchun bir qator yangi dorilar, masalan, ko'krak bezi saratoni, endi o'simlik tarkibiy qismlariga asoslangan. Trabectedin dengiz lolalaridan maxsus qayta ishlangan ekstraktni o'z ichiga oladi. Shunday qilib, ba'zida bemorlar rasmiy davolanishning bir qismi sifatida qabul qiladigan dorilarning o'zi "tabiiy" bo'ladi. Ularni ishlab chiqarishning kamayishi yoki ko'payishi hech qanday "sanoatning qulashi" yoki "ko'tarilishi" ga tahdid solmaydi. So'nggi paytlarda sitostatiklardan tashqari - butun organizmga ta'sir qiluvchi kimyoterapiya preparatlari, yangi dorilar paydo bo'ldi. Bu kimyoterapiya dorilarining yangi avlod - **maqsadli dorilar** va ta'sir qilishning tubdan farqli printsipiga asoslangan dorilar - **immunoterapiya preparatlari**. Maqsadli dori - bu butun tanaga ta'sir qilmaydigan, balki o'simta hujayralariga ta'sir qiluvchi dori. Muayyan maqsadli dori molekulalari faqat ma'lum turdag'i o'simtaning hujayra retseptorlariga qo'shila olishi muhimdir. Muayyan o'simta kichik turi molekulyar genetik tadqiqot davomida genetik tahlil bilan aniqlanadi. Immunoterapiya tananing immun tizimiga va uning yadrosidagi o'simtaning immun mexanizmlariga ta'sir qiladi. Natijada, organizm o'z immunitetini faollashtiradi, bu esa saraton hujayralariga qarshi kurashni boshlaydi gormon terapiyasi, ammo bu erda ko'rsatkichlar doirasi yanada torroq - o'simta gormonga sezgir bo'lishi kerak. Ko'krak va prostata o'smalari gormon terapiyasiga eng yaxshi javob beradi, garchi bu erda ham gormonlar faqat ma'lum ko'rsatkichlar uchun ishlatilishi mumkin. Turli bo'laklari va metastatik hujayralaridagi o'simta juda heterojen shakllanish bo'lib, barcha hujayralar har xil, ular tezda bo'linadi va tez mutatsiyaga uchraydi. Ammo har qanday holatda, kimyoterapiya, ular qaerda bo'lishidan qat'i nazar, barcha metastazlarga ta'sir qiladi. Istisno miyadagi metastazlar bo'lib, u erda barcha dorilar kirmaydi. Bunday hollarda maxsus davolash buyuriladi yoki o'murtqa kanalga dorilarni maxsus in'ektsiya qilish. Hatto o'smalar ham bor, ularda asosiy fokusni topib bo'lmaydi - ya'ni biz tanada ko'rgan narsa metastazlardir. Ammo davolanish hali ham buyuriladi va ko'p hollarda u muvaffaqiyatli amalga oshiriladi. Metotreksat uzoq vaqt dan beri ishlab chiqilgan dori. Bemorlarga saraton kasalligini davolash uchun dori-darmonlar bepul beriladi. Kimyoterapiyani qo'llash to'g'risida qaror qabul qilishda eng muhim nuqta: agar biz ma'lum bir dori-darmonlarni tayinlashda muvaffaqiyat darajasi yon ta'siridan past bo'lishini tushunsak, uni qo'llashning ma'nosi yo'q, turli o'smalarda metastazlarning paydo bo'lishi juda boshqacha, aniq metastazlar qanday sodir bo'ladi, biz hali bilmaymiz. Biz bilgan yagona narsa shundaki, "saraton ildiz hujayralari" yo'q.

Biroq, immunopreparat va maqsadli preparatni qabul qilish uchun bemorda ma'lum xususiyatlarga ega bo'lgan o'simta bo'lishi kerak, bu dorilar barcha o'smalarga emas, balki ularning o'ziga xos mutatsiyalariga ta'sir qiladi; Patolog va molekulyar genetik o'simta pasportini bat afsil yozishi kerak va bemorga ushbu dori kerakligini yozib qo'yishi kerak, biz eksperimental sharoitda vivariumda tajriba o'tkazdik. Bu erda biz birinchi marta anor yog'ini immunostimulyator va antioksidant sifatida ishlatdik.

### Tajribada

- 1) tayte ribada 7,12-dimetilbenzantrasen yordamida kalamushlarda sut bezlari saratonini qo'zg'atish va sut bezlari morfologiyasini o'rganish;
- 2) normal sharoitda va 10 kunlik kimyoterapiyadan keyin kalamushlar jigarining strukturaviy tuzilishi va biokimyoviy ko'rsatkichlarini ilmiy baholash;
- 3) kimyoterapiyadan keyin an'anaviy davolash (standart) olgan oq kalamushlar jigarining morfologiyasini o'rganish;
- 4) immunokorreksiyalı kimyoterapiyadan so'ng an'anaviy (standart) davolashga anor urug'i yog'i qo'shilganda oq kalamushlar jigarida morfologik o'zgarishlarni aniqlash;
- 5) oq kalamushlarning jigaridagi morfologik o'zgarishlarni kimyoterapiyadan keyingina anor urug'i moyi bilan tuzatilganda aniqlash;
- 6) anor urug'i moyi bilan immunokorreksiya qilingan oq kalamush jigarining biokimyoviy ko'rsatkichlarini tajriba davomida bir necha usullarda amaliy baholash va morfologik ko'rsatkichlar bilan bog'liqligini tahlil qilish.

**O'rganish ob'ekti.** Tadqiqot ob'ektlari 6 oy davomida normal vivarium sharoitida 250 ta oq urug'li urg'ochi kalamushlar edi. Tadqiqot maqsadiga ko'ra, barcha eksperimental hayvonlar 13 ta taqqoslanadigan guruhga bo'lingan: nazorat va 12 ta eksperimental guruhlar ko'krak saratoni deb ataladi. O'rganish ob'ekti. Tadqiqot ob'ektlari 6 oy davomida normal vivarium sharoitida 250 ta oq naslli urg'ochi kalamushlar edi. Tadqiqot maqsadiga ko'ra, barcha eksperimental hayvonlar 13 ta taqqoslanadigan guruhga bo'lingan: nazorat va 12 ta eksperimental guruhlar ko'krak saratoni deb ataladi.

**Tadqiqot usullari.** Tadqiqot muammolarini hal qilish va maqsadlarga erishish uchun gistologik, umumiy morfologik, statistik va biokimyoviy tadqiqot usullari qo'llaniladi.

### Tadqiqotning ilmiy yangiligi.

- kalamushlarda ko'krak bezi saratonida jiggardagi strukturaviy va morfologik o'zgarishlar va biokimyoviy qon parametrlaridagi farqlarni o'rganish;
- kimyoterapiya paytida jigar morfogenetini qiyosiy o'rganish uchun kalamushlar jigari tarkibiy qismlarining tuzilishi va xususiyatlari to'g'risida ma'lumot olindi ;
- tajribada birinchi marta kimyoterapiya ta'sirida jigar shikastlanishining morfofunksional o'zgarishlari va biokimyoviy ko'rsatkichlari o'rganildi.
- kimyoterapiyadan keyin an'anaviy konservativ davoning jigar tuzilmalari parametrlariga ta'sirining morfofunksional xususiyatlari o'rganildi va baholandi. Uning

turli qismlarida va metastatik hujayralarida o'simta juda heterojen shakllanish bo'lib, u erdag'i barcha hujayralar har xil bo'lib, ular tez bo'linadi va tez mutatsiyaga uchraydi. Kimyoterapiya, qaerda bo'lishidan qat'i nazar, barcha metastazlarga ta'sir qiladi. Istisno miyadagi metastazlar bo'lib, u erda barcha dorilar kirmaydi. Bunday hollarda maxsus davolash buyuriladi yoki o'murtqa kanalga dorilarni maxsus in'ektsiya qilish. Hatto o'smalar ham bor, ularda asosiy fokusni topib bo'lmaydi - ya'ni biz tanada ko'rgan narsa metastazlardir. Ammo davolanish hali ham buyuriladi va ko'p hollarda u muvaffaqiyatl'i amalga oshiriladi. Kimyoterapiyadan so'ng "yon ta'sir" ning paydo bo'lishi ko'p jihatdan ma'lum bir odamning individual xususiyatlari, uning yoshiga, sog'lig'ining holatiga, o'simtaning joylashishiga va uning tarqalishiga bog'liq. Muammo shundaki, ba'zi kimyoterapiya protokollari, shuningdek, yuqori intensivlikdagi dorilar nafaqat "yomon" hujayralarga, balki sog'lomlarga ham ta'sir qiladi. Salbiy va istalmagan ta'sirlarni kamaytirish uchun, kimyoterapiya bilan bir vaqtda yoki undan keyin bemorga tanani har tomonlama qo'llab-quvvatlash haqida o'ylash tavsiya etiladi. Kimyoterapiyadan so'ng, birinchi navbatda, ba'zi organlar, birinchi navbatda, jigar ta'sir qiladi. Jigar tananining filtri bo'lib, u orqali o'tishi va unga kiradigan toksinlar va zaharlarni zararsizlantirish imkonini beradi. Kimyoterapiya jigarning normal ishlashini pasaytiradi, uning hujayralarini yo'q qiladi, bu esa quyidagi patologiyalar ko'rinishida asoratlar xavfini oshiradi: Dori kelib chiqishi gepatiti, jigar komasiga aylanadi

Odatda, jigar ichki regeneratsiya jarayonlari tufayli o'z hujayralarini muvaffaqiyatl'i tiklaydi. Ammo agar organ kimyoterapiya paytida bo'lgani kabi kuchaygan stressni boshdan kechirsa yoki protseduralar orasidagi kurslar juda qisqa bo'lsa, u holda jigar faoliyatini tashqaridan qo'llab-quvvatlash to'g'ri qaror bo'ladi. Jigaringizga g'amxo'rlik qilish yoshi, jinsi va sog'lig'idan qat'i nazar, o'smaga qarshi davo olgan barcha bemorlar uchun muhimdir. Tashxis qo'yishning qiyinligi shundaki, bu organ vaziyat sezilarli darajada yomonlashmaguncha aniq belgilarni keltirib chiqarmaydi. Siz uning holatini laboratoriya va instrumental diagnostika yordamida kuzatishingiz mumkin: qon testlari, siyidik sinovlari, ultratovush tekshiruvlari, MRI.

O'simtaga qarshi davolanish davrida jigar faoliyatini himoya qilish va tiklash uchun uchta ish sohasini ajratib ko'rsatish mumkin: parhez, xalq davolanish, dori terapiyasi Kimyoterapiya paytida organizm kuchaygan stressga duchor bo'ladi, bu oziq-ovqat mahsulotlarini tanlashda e'tiborga olinishi kerak. va ovqatlanish chastotasi. Jigar faoliyatini yaxshilash va unga hujum bilan kurashish uchun kimyoterapiya o'tkazadigan bemorlar shaxsiylashtirilgan ovqatlanish tavsiyalari bo'yicha shifokor bilan maslahatlashishlari kerak. Agar individual chekllovlar bo'lmasa, butun terapeutik parhez rejasi dietetikaning umumiyligi qabul qilingan tamoyillariga asoslanadi: qovurilgan va yog'li ovqatlardan voz kechish, pishirish usuli sifatida qaynatish va pishirish yaxshirokdir. Jigar hujayralariga salbiy ta'sir ko'rsatadigan asosiy omillardan biri sifatida spirtli ichimliklarni cheklash majburiy shartdir. Tananing o'z vazifalarini an'anaviy tarzda bajarishiga yordam

berish uchun oziq-ovqat tarkibidagi ozuqa moddalarining muvozanatini nazorat qilish muhim: hayvon va o'simlik oqsillarini etarli miqdorda iste'mol qiling, to'g'ri yog'larni iste'mol qiling, sabzavot va donni e'tiborsiz qoldirmang. Go'sht va parranda go'shtidan dana, tovuq, kurka, quyonni tanlash yaxshidir - ularni hazm qilish osonroq. Ammo cho'chqa go'shti va barcha turdag'i kolbasalar yomon tanlovdirdi. Fermentlangan sut mahsulotlari uchun men kefir, tvorog va qo'shimchalarsiz yoki shirin plombasiz yogurtni tavsiya qilaman. Mahsulotning saqlash muddati qanchalik qisqa bo'lsa, u shunchalik ko'p foyda keltirishi mumkin - bu mantiqan to'g'ri keladi, chunki sutning yangiligini uzaytiradigan konservantlar jigar uchun potentsial tahdiddir. Mavsumiy sabzavotlar va mevalarni, ideal holda mahalliy qishloq xo'jaligi mahsulotlarini tanlash yaxshidir.

Agar barcha tavsiyalar bajarilsa, ovqatlanish tanani zarur energiya bilan ta'minlaydi, oshqozon-ichak traktining normal ishlashini va safroning to'g'ri chiqishini ta'minlaydi, bu o'z navbatida bemorning ahvolini engillashtiradi va uning jigariga ijobiy ta'sir qiladi.

### **Jigarni qo'llab-quvvatlash uchun xalq davolari**

Kimyoterapiya paytida va undan keyin jigar sog'lig'ini saqlash masalalarida an'anaviy tibbiyot dorivor o'tlar va boshqa o'simlik vositalaridan foydalanishga to'g'ri keladi. Naturopatiya bo'yicha ixtisoslashgan shifokorlar asosan quyidagi xom ashylardan infuziya va damlamalarni olishni tavsiya qiladilar:

- makkajo'xori
- sut qushqo'nmasi
- jo'xori

Ushbu mahsulotlarning barchasi regeneratsiya qiluvchi va yallig'lanishga qarshi ta'sirga ega bo'lgan faol moddalarni o'z ichiga oladi. Bundan tashqari, shifokorlar kimyoterapiya paytida jigarni dori vositalari bilan qo'llab-quvvatlash sxemasiga kiritilgan o'simlik tarkibiy qismlariga asoslangan zamonaviy dorilar yaratilgan.

### **Jigarni tiklash uchun dorilar**

Antitumor dorilarning zarba dozasidan keyin jigarni tiklash uchun foydalanish uchun ko'rsatilgan dorilarning asosiy guruhi gepatoprotektorlardir. Bugungi kunda qo'llaniladigan barcha vositalarni besh guruhga bo'lish mumkin.

#### **Flavonoidli mahsulotlar**

Birinchisi, sut qushqo'nmasi flavonoidlariga asoslangan preparatlardan iborat - tabiiy yoki sintetik ravishda sintezlangan. Asosiy faol moddalar silymarin va uning tarkibiy qismi silibindir. Bu jigar hujayralari membranalarini barqarorlashtirish va ularning o'limini oldini olishga qaratilgan. Silymarin preparatlarini qabul qilish safro ishlab chiqarishni va uning chiqishini rag'batlantiradi. Dorixonalarda mavjud bo'lgan ushbu turdag'i mahsulotlarga Gepabene, Legalon, Karsil kiradi. Gepabene duman ekstrakti bilan yaxshilanadi, bu ham uni antispazmodik ta'sir bilan ta'minlaydi. Legalon tarkibida flavonoidlar majmuasi mavjud bo'lib, uni qabul qilish jigar fibroziga qarshi

turishga va organning antitoksisik funktsiyasini yaxshilashga yordam beradi. Karsil jigar to'qimalarida metabolik jarayonlarni normallashtiradi.

### Hayvonlardan olingen mahsulotlar

Ikkinci guruh - hayvonlarning jigar to'qimalaridan olingen donor gepatotsitlarga asoslangan preparatlar. Bunday dorilar ksenogen gepatotsitlarning inson bilan bog'liqligi tufayli hujayra darajasida organning holatini yaxshilashi mumkin. Ushbu tamoyil bo'yicha ishlaydigan mahsulot Rossiya bozorida taqdim etilgan - Gepatosan. Dastlab, detoksifikatsiya ta'siriga erishiladi, keyin bemorlarning jigari oqsilni faolroq sintez qila boshlaydi.

### Fosfolipidlar bilan preparatlar

Uchinchi guruhga asosiy fosfolipidlar asosida yaratilgan barcha preparatlar kiradi. Ushbu moddalar jigarni potentsial xavfli omillarning, shu jumladan toksik antikanser dorilarning patologik ta'siridan himoya qilish qobiliyatiga ega. Fosfolipidlar organ hujayralari devorlariga joylashtirilgan va ularning yangilanishiga yordam beradi. Ushbu guruh juda ko'p nomlar bilan ifodalanadi: Phosphogliv, Essliver, Essentiale va boshqalar.

### O'simlik preparatlari

Bu guruhga o'simliklarning urug'lari, qismlari va ekstraktlarini o'z ichiga olgan mahsulotlar kiradi: civanperçemi, hindiba, tungi soya, shuvoq, artishok - yakkaxon yoki kombinatsiyalangan. Ushbu guruhning preparatlari fermentlar va safro sintezini barqarorlashtirish, xolesterolni kamaytirish va umuman jigar faoliyatini qo'llab-quvvatlash uchun buyuriladi. Eng mashhur o'simlik preparatlari: Tykveol, Chofitol, Liv 52.

### Boshqa ta'sir printsipiga ega dorilar

Heptral preparatining samaradorligi ademetionin ta'siriga asoslangan - u antidepressant xususiyatlarga ega, safro chiqishini rag'batlantiradi va gepatotsitlarni yo'q qilishdan himoya qiladi.

Hepa-Merz - bu ornitin aminokislotalariga asoslangan mahsulot bo'lib, u normal oqsil almashinuvini va jigarda toksinlarni yo'q qilishga yordam beradi.

Ursosan xuddi shunday tarzda jigarga yordam beradi, ammo uning tarkibidagi ursodeoksixol kislotasi tufayli.

Geprong yuqoridagi vositalardan farq qiladi. Bu past molekulyar og'irlilikdagi shakar asosida yaratilgan dori. Eng so'nggi texnologiyalardan foydalanish tufayli inson gepatotsitlariga yaqin bo'lgan shakar guruhi bilan molekula yaratish mumkin edi. Bemorga antitumor dorilarni qabul qilishda Heptrong terapiya bilan birga samarali bo'ladi. Shakar hujayra devori orqali o'tib, maqsadli - gepatotsitlarga etadi. Heptrong bilan terapiya bemorlarda sezilarli ijobiy dinamikaga tez erishishni ko'rsatdi: jigar to'qimalarining yallig'lanishini kamaytirish, organdagi normal yangi hujayralar o'sishini rag'batlantirish, ferment darajasini normallashtirish, safro harakatini rag'batlantirish.

Gepronnning umumiy mustahkamlovchi va immunomodulyatsion ta'siri bemorlarga kamyoterapiya kursini qulayroq o'tkazish, davolanishni to'xtatmaslik, tezroq tiklanish va odatdagi ritmga qaytish imkonini beradi.

Ushbu preparatni qo'lllashda hayot sifatini yaxshilash, shuningdek, uning qulay chiqarilish shakli bilan bog'liq bo'lishi mumkin. Ko'pgina bemorlar uchun kapsulalarni yutish noqulay bo'lganligi sababli in'ektsiya shakli afzalroqdir, shuningdek, buni kun davomida bir necha marta qilishni unutmaslik kerak. Heptrong bir marta qo'llanilishi mumkin - bu format saraton kasalligiga chalinganlar uchun terapiya olish va ularga g'amxo'rlik qilishni sezilarli darajada osonlashtiradi.

### **ADABIYOT:**

1. Kachkovkiy M. A. Ichki kasalliklar. m Adabiyot: 2015, 397-410-betlar.
2. Volkov M, A M. Tibbiyot. 2007 yil 117-119-betlar. Klinik onkogematologiya.
3. Barkagan Z.S. Gemorragik hosil qilish va smndromlar. 1998 yil.524-525-betlar.
4. Axmedov I I., Jaloldinova M M. (2023). 1-toifa diabetga chalingan bolalarda kariyesni tadqiq qilish, davolash va oldini olish samaradorligini oshirish // SCHOLASTIC: Tabiiy va tibbiy ta'lim jurnali № 4 182-187.
5. Axmedov I I., Jaloldinova M M. (2023). 1 - turi Kandli Qandli diabet Bilan Casallangan Bolalarda Kariyes Casallighini Organis , Davolas Va Oldini olish Samaradorligini Oshirish // AMALIY VA TIBBIYOT FANLARI ILMIY JURNALI No 4 165-171
6. Navruzova, U. O. K. (2019). Umumi periodontit etiopatogenezining zamonaviy jihatlari (adabiyot sharhi). Biologiya va integratsiyalashgan tibbiyot, (2(30)), 62-89.
7. NAVRUZOVA, U. (2019). Umumi periodontit etiopatogenezining zamonaviy jihatlari (adabiyot sharhi). Biologiya va integratsiyalashgan tibbiyot, (2), 62-89.
8. Nigmatullaeva, M.A. va Navruzova, O. (2022). Covid-19 va bronxial astma (klinik va epidemiologik jihatlar). Markaziy Osiyo taraqqiyot va maxsus fanlar jurnali, 3 (3), 353–361.
9. Navruzova, U. O. K., Maxsudovna, H. S. (2022). Karies kasalligini o'rganish, davolash va oldini olish yo'l tutish uchun 1-type qandli diabet bilan kasallangan Bolalarni o'rganish. Barkarorlik va ilmiy tadkikotlar onlayn jurnallar, 2(8), 82-85.
10. Navruzova, U. O. K., Rahmonova, M. I., Razhabova, R. B. (2022). Yurak-kon tizim tizimidagi endotelining semizlik bilan o'rgan bolalarda funksional cholati. Barkarorlik va ilmiy tadkikotlar onlayn jurnallar, 2(8), 140-145.
11. Navro'zova, U. O., Sa'dulloeva, M. A., Vohidova F. G. (2022). Bronxial astma bilan og'rigan bemorlarda covid-19 ning namoyon bo'lish xususiyatlari . Barkarorlik va tibbiyot tadkikotlar onlayn jurnallari, 2(8), 149-158.
12. Turaev Umar Rahimovich. (2023). KIMYOTERAPIYA VA JIGAR. CENTRAL ASIAN JOURNAL OF EDUCATION AND INNOVATION, 2(5), 139–145.
13. Тураев Умар Рахимович. (2023). ХИМИОТЕРАПИЯ И ПЕЧЕНЬ. CENTRAL ASIAN JOURNAL OF EDUCATION AND INNOVATION, 2(5), 146–153. <https://doi.org/10.5281/zenodo.7977203>