

SUT QUSHQO'NMAS, CHILAN DORIVOR O'SIMLIKLARI VA ULARNING JIGAR FAOLIYATIGA TA'SIRI

S.Z. Nasirova

Buxoro davlat tibbiyot instituti

Annotatsiya: Qadim zamonlardan beri odamlar jigarni "hayot boshlanishining manbai" deb atashgan va bu inson tanasidagi eng muhim organ ekanligini bilishgan. Endi olimlar va shifokorlar ushbu bez qanday ishlashi, nimani chiqarishi va nima uchun azoblanishi mumkinligi haqida to'liq tasavvurga ega. Buning yordamida biz jigarni o'nlab yillar davomida yaxshi holatda saqlash imkoniyatiga egamiz. Jigar inson tanasidagi eng katta bez hisoblanadi. Jigarning asosiy funktsiyalari metabolizm, toksinlarni zararsizlantirish, metabolizmni saqlashdir. Jigar hujayralari toksik moddalarni zararsizlantirish va safro ishlab chiqarish uchun javobgardir. Jigarni "yog ' ombori" deb atashlari bejiz emas - u yog ' almashinuvi uchun javobgardir [1,2]. Bundan tashqari, jigarda vitaminlar va gormonlar metabolizmi amalga oshiriladi. Jigar zaharlarni, toksinlarni va zararsiz moddalarga allergiya keltirib chiqaradigan moddalarni parchalaydi. Tanadagi ortiqcha vitaminlar ham jigar orqali o'tadi va u erda parchalanadi. O'rtacha, bir soat ichida bu organ 90 litr qonni o'zi orqali o'tkazishga qodir. Iqtisodiy rivojlangan mamlakatlarda surunkali jigar kasalliklari 35 yoshdan 60 yoshgacha bo'lgan bemorlarning o'limining oltita asosiy sabablaridan biri bo'lib, 100 ming aholiga 14-30 ta holatni tashkil etadi. Dori - darmonlarni iste'mol qilish jigarga ham salbiy ta'sir qiladi, u shimgich singari barcha zararli elementlarni o'zlashtiradi va ularning qon bilan boshqa organlarga kirishiga yo'l qo'ymaydi [3,4].

Kalit so'zlar: sut qushqo'nmas, gepatit, jigar, chilan o'ti.

Tadqiqotning maqsadi: sut qushqo'nmas va chilan dorivor o'simliklari bilan gepatitni modeli fonida buzilgan jigar funktsiyasini tuzatishdir.

Materiallar va metodlar: Tajriba og'irligi 200-220 g bo'lgan 80 ta oq zotli erkak kalamushlarda o'tkazildi, 1 guruh 40 kalamushlarga maxsus zond yordamida tetraxlorometan (CC14) qizilo'ngachga 1:1 nisbatda (dozasi – hayvonning 100 g vazniga 0,064 ml). Tetraxlorometan (CC14) bo'lgan joyda 40 ta kalamushning 2 guruhiga dorivor o'simliklar sut qushqo'nmasiga suyultirilgan suv kukuni shaklida berildi va chilan o'tining infuzioni kalamushlarga (10 g) kuniga 2 marta 3 ml naycha orqali og'iz orqali yuborildi [5,6]. Qonning quyidagi biokimyoviy ko'rsatkichlari o'rganildi: mos ravishda birinchi va ikkinchi guruh: umumiy bilirubin, alanin aminotransaminaza (ALT), aspartat aminotransaminaza (AST) miqdori, ishqoriy fosfataza (IF) faolligi, γ -glutamin transferaza. Jigar patologiyasi modelini tasdiqlash uchun organ biopsiyasi gistomorfologik tahlildan o'tkazildi. Texnika quyidagicha. 5 sm o'lchamdagi kalamush jigar to'qimalarining bo'laklari kamida 3 kun davomida formalinning 10% eritmasida o'rnatildi. Keyin boshlang'ich material 1 kun davomida 20% formalin eritmasiga joylashtirildi, yana 1 kun davomida oqadigan suv bilan yuvildi [7,8]. Materiallarni mikrotomaga o'rnatgandan so'ng, mikroskop ostida o'rganilgan jigar preparatlarining bo'limlari ishlab chiqarildi. Suvsizlanish va toza kerosin bilan quyishga tayyorgarlik ko'rish uchun sobit material ortib borayotgan kuchda spirtli eritma ichiga joylashtirildi: 70% – 86% – 96% – 100% har bir konsentratsiyada 7 soat. Keyin material xloroform va 100% alkogol eritmasi aralashmasiga 9 soat davomida o'tkazildi, xloroformda alohida-alohida yana 10 soat ushlab turildi [9,10].

+37 °C haroratda xloroform va kerosin aralashmasi 12 soat davomida termostatga joylashtirildi. Bloklarni ishlab chiqarish uchun toza kerosin bilan to'ldirish qog'oz qutilarga amalga oshirildi, undan keyinchalik kerosin bloklari ishlab chiqarildi. Kesish MS-2 mikrotomasida amalga oshirildi. Bo'limlarni bo'yash uchun gemotoksilin ishlatilgan, preparatlar bo'yoqda 5 daqiqa ushlab turilgan, keyin distillangan suv bilan yuvilgan. Olingan dorilar suratga olingan. Olingan natijalarni tahlil qilish materialni mikroskoplash orqali

baholandi [11]. Barcha tadqiqotlar eksperimental hayvonlarning axloqiy talablariga muvofiq amalga oshirildi.

Natijalar va munozaralar. Laboratoriya kalamushlarining birinchi guruhida tetraxlorometan ta'sirida 7 kundan keyin gepatotsitlarning katta qismining sitolizi kuzatildi, Kupfer hujayralari shikastlandi, hujayralar yadrolari siqildi, yallig'lanish jarayoni va jigar hujayralari distrofiyasi boshlandi. Xuddi shu sharoitda biokimyoviy o'zgarishlar ALT va ast faolligining mos ravishda 3,2 va 2,8 baravar ko'payishida namoyon bo'ldi. Gepatit va IFning asosiy belgisi bo'lgan g-HT faolligining 3,2 baravar ko'payishi tetraxlorometan ta'sirida yuzaga keladigan gepatotsitlarning massiv nekrozini 6% ga ko'rsatishi mumkin. Eksperimentning 30-kunida ALT, ast, IF va γ -gt fermentlarining faolligi o'sishda davom etdi va ALT-385 IU/l, ast-274 IU/l, γ -gt -188 IU/l, IF-667 IU/l, umumiy bilirubin -86 mkmol/l ni tashkil etdi. eksperimental modellashtirish sharoitida toksik gepatit tetraxlorometan kalamushlarning gepatobiliar tizimiga zarar etkazishning barqaror shaklini oldi, bu gepatotsitlarning bir qismining o'limi bilan tavsiflanadi. Lezyonning tasviri gepatotsitlarning tashqi membranasi yo'q qilish bilan namoyon bo'ldi, natijada hujayralar yadrosi siqilib, yallig'lanish jarayoni va jigar hujayralari distrofiyasi boshlandi. Nekroz va hujayra o'limi asosan jigar lobining Markaziy zonasida sodir bo'lgan [12,13]. Qon tomirlari devorlarining yo'q qilinishi natijasida qon safro bilan aralashdi, eksperimental hayvonlarda o'tkir toksik gepatit paydo bo'ldi. Ushbu holat gepatotsitlar membranalarining shikastlanishini, ularning o'tkazuvchanligini oshirishni, shuningdek, tetraxlorometanni kiritish natijasida kelib chiqqan jigar hujayralarining o'limini ko'rsatadi, bu hujayra ichidagi moddalarning qon va limfaga chiqishi bilan birga keladi [14]. G-HT va IF faolligining oshishi tetraxlorometan ta'sirida yuzaga keladigan gepatotsitlarning massiv nekrozini ham ko'rsatishi mumkin. G-HT ning yuqori faolligi fonida umumiy bilirubin kontsentratsiyasining oshishi kuzatiladi, bu esa eksperimental kalamushlarda nafaqat sitoliz shakllanishi, balki hujayra ichidagi kolestatik sindromning rivojlanishi ham sodir bo'lishini ta'kidlashga asos beradi [15]. Ikkinchi guruhda, 30 kun davomida sut qushqo'nmas va chilan dori vositalaridan foydalangan holda ko'paytirilgan gepatit sharoitida, gepatobiliar tizimning muhim himoyasi aniqlandi, bu biokimyoviy ko'rsatkichlarning sezilarli yaxshilanishi bilan namoyon bo'ldi: ALT, AST va gidroksidi fosfataza miqdori kamroq tajovuzkor ko'rsatkichlar bilan oshdi va shunga mos ravishda ALT-215 IU/l, AST-145 IU/l, γ -gt -167 IU/l, IF-255 IU/l, umumiy bilirubin -78 mkmol/l. 1 va 2-guruh natijalarini taqqoslashda sut qushqo'nmas va chilan dorivor o'simliklari eksperimental kalamushlarda tetraxlorometanning toksik, sitolitik va xolestatik ta'sirining namoyon bo'lishini kamaytirishga yordam beradigan muhim gepatoprotektiv xususiyatlarga ega ekanligi aniqlandi. Sut qushqo'nmas va chilan-ni joyida ishlatish bo'yicha olingan natijalarga asosanib, ularning harakati tetraxlorometan bilan zararlangan jigarda gomeostazni saqlashga, uning toksik omil ta'siriga chidamliligini oshirishga, funktsional faollikni normallashtirishga va jigarda regeneratsiya jarayonlarini rag'batlantirishga qaratilgan. O'simlik o'simliklari ta'siri ostida sanab o'tilgan ta'sirlar kalamushlarning gepatobiliar tizimini tetraxlorometan keltirib chiqaradigan toksik gepatit fonida sezilarli darajada himoya qilishini ko'rsatadi [16,17]. Ko'p miqdordagi flavonoidlarni o'z ichiga olgan sut qushqo'nmas va chilan dorivor o'simliklari gepatotrop va detoksifikatsiya qiluvchi ta'sirga ega. Tetraxlorometan tomonidan jigar to'qimalariga sezilarli darajada zarar etkazilishini hisobga olgan holda, gepatotsitlarni dorivor o'simliklar tomonidan ozgina himoya qilish ham gepatotsitlar soni va funktsiyasining qisman tiklanishi tufayli patogenetik jihatdan maqbul deb hisoblanishi mumkin. Bu membranani barqarorlashtiruvchi ta'sirga ega o'simlik preparatlari hujayralarni toksinlar kirib kelishidan himoya qilishi bilan tasdiqlanadi [18,19]. Ushbu guruhning vositalari, shuningdek, antioksidant himoya tizimini rag'batlantiradi, jigarda qayta tiklangan glutation tarkibini, shuningdek, shikastlangan gepatotsitlarning yangilanishini tezlashtiradigan oqsil sintezini oshirishga yordam beradi [17]. Tadqiqot natijalariga ko'ra sut qushqo'nmas va chilan dorivor o'simliklari jigar funktsiyalarini himoya qilishga qaratilgan noyob fitofarmakologik xususiyatlarga ega, chunki ular tarkibida eng ko'p foydali moddalar, xususan flavonoidlar mavjud [20].

Xulosa: Tetraxlorometan tomonidan chaqirilgan toksik gepatit sharoitida kalamushlarning gepatobiliar tizimiga zarar etkazishning barqaror shakli olingan, bu gepatotsitlarning bir qismi va nekrozning o'limi bilan tavsiflangan. Toksik gepatit jarayonida sut qushqo'nmas va chilan dorivor o'simliklaridan foydalanish, tetraxlorometanning sitolitik va xolestatik ta'sirining namoyon bo'lishining pasayishiga yordam berdi. Tetraxlorometan bilan jigar to'qimalariga sezilarli darajada zarar etkazilishini hisobga olgan holda, hatto gepatotsitlarni dorivor o'simliklar tomonidan himoya qilish jigarni nafaqat toksik moddalardan, balki gepatotoksik ta'sirga ega dori vositalaridan himoya qilishda patogenetik jihatdan samarali hisoblanadi.

Adabiyotlar

1. Zaurovna N. S., Sharipovich S. B. gepatit c fonida jigarning morfofunktsional xususiyatlari dorivor o'simlik bilan korreksiyalash //so 'ngi ilmiy tadqiqotlar nazariyasi. – 2024. – T. 7. – №. 1. – С. 425-434.
2. Zaurovna N. S., Sharipovich S. B. morphofunctional features of the liver on the background of hepatitis c with correction by a medicinal plant //Новости образования: исследование в XXI веке. – 2024. – Т. 2. – №. 17. – С. 560-568.
3. Zaurovna N. S. Effects and actions of silybum marianum phytopreparation //Научный Фокус. – 2023. – Т. 1. – №. 3. – С. 300-308.
4. Zaurovna N. S. Main effects of silybum marianum //Asian journal of pharmaceutical and biological research. –2023. –Т. 12. –No. 1
5. Насирова С.З., Кличова Ф.К. Полипрагмазия нестероидными противовоспалительными препаратами как наиболее часто встречаемая проблема // Терапевтический вестник Узбекистана. - Тошкент, 2021. -N1. -С.158-162. (14.00.00; No7)
6. Nasirova S.Z., Norova N.K., Samadov A.T. Change in the morphological structure of the small intestinal of the polypragmasia // Тиббиётдаянгиқун. -Бухоро, 2021. -2(34). -P.49-53. (14.00.00; No22)
7. Насирова С.З., Тешаев Ш.Ж. Иммунная защита тонкой кишки и воздействующие на нее химические факторы // Терапевтический вестник Узбекистана. -Тошкент, 2021. - N1. -С.177-181. (14.00.00; No7)
8. Nasirova S.Z. Polypharmacy as an actual problem of pharmacotherapy // The American Journal of medical sciences and pharmaceutical rearch. –America,2021. -volume 03. -P.1-5. (IF-5.2)
9. НасироваС.З., ТешаевШ.Ж. Иммунная защита тонкой кишки и воздействующие на нее химические факторы// International journal of research in economics and social sciences. -Delhi. India, 2020. -Volume 10. -P. 158-172. (IF-7.07)
10. Nasirova S.Z. Morphometric parameters of the limphoid tissue of the small intestine when using anti-inflammatory drugs // Asian journal of pharmaceutical and biologicalresearch. -Delhi. India, 2022. -Volume 11. -P.328-332. (IF-7.)
11. Nasirova S.Z. Changes in the structural components of lymphoid tissue in the small intestine with the use of a large number of anti-inflammatory drugs // Asian journal of pharmaceutical and biologicalresearch. -Delhi. India, 2022. -Volume 11. -P.333-340. (IF-7.)
12. Nasirova S.Z., Samadov A.T. Changes in morphometric parameters of the smoll intestine in the conditions of polypragmasiy // Тиббиётдаянгиқун. -Бухара, 2021. –2(34/1). -P.28-32.
13. Nasirova S.Z. Effect of anti-inflammatory medicines on the morphometric structure of the peyer's patches on the small intestine // Modern views and research. International scientific and practical Conference Egham. -England, 2021. -P.85-86.
14. Nasirova S.Z. Influence of polypharmacy with anti-inflammatory drugs on the morphometric structure of solitary lymphoid nodules in the small intestine // Engineering and technology. -Egypt, 2021. -P.115-116.
15. Nasirova S.Z. The effect of polypharmacy with antiinflammatory drugs on morphometric parameters of lymphoid plaques in the small intestine // Theoretical and empirical scientific research:

concept and trends, with proceedings of the III international scientific and practical conference. – Oxford. England, 2021. -December 10. -P.74-75.

16. Nasirova S.Z. Immune protection of the small intestinal and chemical factors affecting it // The pharmaceutical and chemical journal. –Rajasthan. India, 2021. –8(1). -P.98-101.

17. Nasirova S.Z., Norova N.K., Samadov A.T. Change of morphometric parameters of the lymphoid tissue of the small intestine on polypharmacy with anti-inflammatory agents // Topical issues of new medicines developmen. -Харків, 2021. -18-19 march. -P.309-310.

18. Samadov, B. S., Jalilova, F. S., Ziyaeva, D. A., Sharipova, D. S., Ozodova, N. X., & Norova, H. U. & Kudina, OV (2020). Pharmacological properties and chemical composition “Momordica charantia I

19. Zurovna N. S. Effects and actions of silybum marianum phytopreparation //Научный Фокус. –2023. –Т. 1. –No. 3. –С. 300-308.

20. Nasirova S.Z. Changes in morphometric parameters of the lymphoid tissue of the small intestine in the conditions of polypragmasia // American Journal of Medicine and Medical Sciences. - America,2021. -N11(10). -P.673-677. (14.00.00; No2)