

**JIGARNING SURUNKALI VIRUSLI KASALLIKLARIDA VA ARTERIAL
GIPERTENZIYASI BOR BEMORLARDA BUYRAK SHIKASTLANISHI**

**ПОРАЖЕНИЕ ПОЧЕК У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМ ВИРУСНЫМ
ЗАБОЛЕВАНИЕМ ПЕЧЕНИ И АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ**

**KIDNEY DAMAGE IN PATIENTS WITH CHRONIC VIRAL LIVER DISEASE AND
ARTERIAL HYPERTENSION**

Авезметова Ш.Д.

<https://orcid.org/0009-0006-9664-854X>

Ургенчский филиал Ташкентской медицинской академии

Авезметова Ш.Д. (2025). JIGARNING SURUNKALI VIRUSLI KASALLIKLARIDA VA ARTERIAL GIPERTENZIYASI BOR BEMORLARDA BUYRAK SHIKASTLANISHI. In ActaCAMU (Vol. 9, Number 9, pp. 46–49). Zenodo. <https://doi.org/10.5281/zenodo.15152032>

Annotatsiya. Maqolada jigarning surunkali virusli kasalligi bor bemorlarda buyrak shikastlanishi va uning turlari xaqida soʻz yuritilgan boʻlib, buyrak shikastlanishi qoʻshilishi bilan kasallik koʻp organli zararlanish hollari tezlashishi va asoratlar, shuningdek erta oʻlim xolatlari yuzaga chiqishi xaqida yoritib beriladi. Shuningdek ilmiy maqolada surunkali virusli gepatitlarning qaysi turida bemorlarda arterial gipertenziya kuzatilish va yuzaga chiqish xollari yoritib berilgan.

Kalit soʻzlar: surunkali virusli gepatitlar, buyrak shikastlanishi, arterial gipertenziya, gepatit B, gepatit C, mezongiokapillyar glomerulonefrit, immunokomplekslar, krioglobulinemiya

Резюме. В статье говорится о поражении почек и виды поражении почек у больных хроническими вирусными заболеваниями печени, ускорение полиорганного поражения и осложнений при присоединении артериальной гипертензии, а также ускорение ранней смертности при присоединении поражения почек.

Ключевые слова: хронический вирусный гепатит, поражение почек, артериальная гипертензия, гепатит B, гепатит C, мезонгиокапиллярный гломерулонефрит, иммунные комплексы, криоглобулинемия

Summary. The article discusses kidney damage and types of kidney damage in patients with chronic viral liver diseases, acceleration of multiple organ damage and complications with the addition of arterial hypertension, as well as acceleration of early mortality with the addition of kidney damage

Key words: chronic viral hepatitis, kidney damage, arterial hypertension, hepatitis B, hepatitis C, mesangiocapillary glomerulonephritis, immune complexes, cryoglobulinemia

Dolzarbligi. Soʻngi yillarda yer yuzi boʻylab, shu jumladan Oʻzbekiston boʻyicha migratsiya sonining oshishi axoli orasida turli hil virusli kasalliklar, shu jumladan jigarning virusli kasalliklari oshishiga ham olib kelmoqda. Shu bilan bogʻliq holda, jigarning virusli kasalliklari sababli boshqa organlar shikastlanish holatlari, ayniqsa, buyrak shikastlanishi vrach praktikasida oshib boryapti. Ilmiy maqoladan maqsad virusli gepatitlar sabab yuzaga chiqishi kuzatiladigan turli organ patologiyalarini, shu jumladan buyrak shikastlanishi va shu bilan birga arterial gipertenziya qoʻshilishi xavf faktori qanday xolatlarda oshishini oʻrganish va erta aniqlash.

Maqsad. Surunkali virusli kasalliklari bor bemorlarda buyrak shikastlanish xavfi va kasallikning qanday asoratlar keltirib chiqarishini erta prognozlash va virusli gepatitning qaysi turi

ayniqsa kasallikka qo`shimcha ravishda arterial gipertenziya va uning asoratlari qo`shilishiga olib kelishini prognozlash.

So`ngi yillardagi ilmiy izlanishlar shuni ko`rsatyaptiki, jigarning shikastlanishiga sabab bo`layotgan viruslar, buyrak hujayralariga ham trofizmga egaligi va natijada immunokompleks sababli buyrak hujayralarida ham shikastlanish yuzaga chiqishi kuzatilmoqda [1].

Ma`lumki surunkali virusli hepatitlar glomerulopatiyaning etiologik omili bo`lib xizmat ko`rsatadi. Xususan surunkali virusli hepatit B ko`proq membranoz nefropatiya va mezangiokapillyar glomerulonefritga sabab bo`lsa, surunkali hepatit C kasalligi sababli krioglobulin vositasidagi glomerulonefrit kelib chiqishi xavfi yuqoriligi aniqlangan [2, 6].

Surunkali virusli hepatitlar sababli xosil boladigan antigenlar turli xil moleculyur massaga ega bo`lib, moleculyur massasiga ko`ra buyrakning turli qismlarida shikastlanish yuzaga keltirib chiqaradi. Jumladan, surynkali virusli hepatit B da xosil bo`ladigan HBeAg moleculyur massasi nisbatan kichikroq bo`lib, kapillyar devorlariga cho`kishi sababli membranoz nefropatiya chaqiradi. Nisbatan baland moleculyur massaga ega bo`lgan HBsAg li immunokomplekslar mezongiokapillyar glomerulonefrit kelib chiqishiga sabab bo`lishi aniqlangan [5, 6, 10].

Surunkali virusli hepatit C sababli kelib chiqadigan buyrak shikastlanishiga keladigan bo`lsak, bunda virusli hepatit C ning ikkita immunologik o`ziga xosligi katta rol o`ynaydi. Birinchidan, hepatit C virusi immun eleminatsiyadan yashirinish xususiyatiga ega bo`lib, bu kasallikning surunkali formaga o`tishiga va aylanib yuruvchi immunokomplekslar yig`ilishiga sabab bo`ladi. Shu jarayon sababli buyraklarda mezangiokapillyar glomerulonefrit kelib chiqadi [3, 4, 5].

Ikkinchi xususiyati shundan iboratki, virusli hepatit C monoklonal revmatoid factor xosil bo`lishini stimullaydi. Bu o`ziga xos xususiyati II tip krioglobulinemiya chaqiradi va simptomatik krioglobulinemik vaskulitlarni keltirib chiqaruvchi asosiy omillardan biri bo`lib xizmat ko`rsatadi. Bu o`z navbatida bemorlarning erta invalidatsiyasiga va og`ir asoratlar kelib chiqishi tezlashishiga va o`lim ko`rsatkichining oshishiga sabab bo`ladi [8,9].

Bolalarda surunkali hepatit C kasalligida buyraklar shikastlanishi nisbatan kam uchrashi kuzatiladi, buyraklar shikastlanishi surunkali hepatit C bilan og`rigan bemorlarda 40-60 yosh oralig`ida ko`proq yuzaga chiqishi ma`lum bo`lib, nefrotik yoki nefrotik bo`lmagan proteinuriya va mikroskopik gematuriya kuzatiladi [17].

Bemorlarning 25% ida o`tkir nefritik sindrom kuzatilgan. Rivojlangan uremiya erkaklarda va qariyalarda ko`proq kuzatilgan. 50% holatda sekin rivojlanuvchi buyrak yetishmovchiligi kuzatilgan. 80 % dan oshiq bemorlarda vrachga murojaat qilish bosqichida refrakter gipertenziya aniqlangan bo`lib, gipertenziyaning qo`shilishi yurak qon- tomir sistemasi asoratlari qo`shilishi va bemor ahvolining og`irlashishiga, ko`p organli zararlanish va yurak qon tomir zararlanishlari asoratlaridan o`lim ko`rsatkichi oshishiga sabab bo`ladi [11, 12, 13, 18].

So`nggi yillarda olib borilgan tadqiqotlar davomida jigarning virusli B va C hepatitlari bilan bir qatorda virusli hepatit E ham buyraklar shikaslanishiga olib kelishi aniqlangan. Hepatit E virusi to`g`ridan to`g`ri gepatositlarni shikastlaydi, lekin zararlangan jigar hujayralari virus oqsilini ajratib chiqaradi. Natijada bu oqsillar organizmda antitelolar bilan kompleks hosil qiladi. Bu komplekslar buyrak filtrlash funksiyasini ishdan chiqarishi aniqlangan [19].

Gepatit E virusi bilan har yili 70 millionga yaqin odam zararlanadi. Ushbu infektsiya o`tkir hepatitning eng keng tarqalgan shakli va global sog`liqni saqlash muammosidir [19].

Infektsiya bilan zararlangan jigar hujayralari tomonidan ortiqcha miqdorda virus oqsili xosil qilnadi va bular o`z navbatida boshqa virus oqsillari bilan bog`lanib virus qobig`ini hosil qiladilar. Virusning genetic materiali nisbatan sekin replikatsiyalanganligi sababli, jigar hujayralari tomonidan sekretsia qilinish davrida ko`p virus qobiqlari bo`shligicha qoladi. Shunday qilib ular qon oqimiga tushishi bilan immun sistema tomonidan aniqlaniladi va unga nisbatan antitana ishlab chiqiriladi, bu antitanalar o`z navbatida virus oqsillari bilan bog`lanadilar.

Virus qobig`ining bu komplekslari va antitanacha qon oqimi bilan buyrak filtrlovchi strukturasi, ya`ni buyrak koptokchalariga cho`ka boshlaydilar. Agar komplekslar cho`kishi ajratilishidan tezlashsa, bu buyrak koptokchalarini zararlaydi va glomerulonefritni keltirib chiqaradi. Glomerulonefrit o`z navbatida buyrak yetishmovchiligiga olib keladi.

Quyidagi jadvalda jigarning virusli gepatiti epidemiologiyasi va shu kasalliklarda buyraklar shikastlanish turi va chastotasi keltirilgan bo'lib, shu jadvaldan ham muammoning dolzarbligi yaqqol yuzaga chiqadi [20].

Virus	Epidemiologiya	Buyrak shikastlanishini aniqlanish chastotasi	Buyrak patologiyasi haqida umumiy ma'lumotlar
Gepatit B virusi	Dunyo bo'yicha 296 milliondan oshiq odam zararlangan	3-5% surunkali infeksiyali odamlar	•Membranoz nefropatiya •MPGN •Poliarteriit, tugunchali vaskulit
Gepatit C virusi	Dunyo bo'ylab 58 million odam infitsirlangan	Surunkali infeksiyali 1% aholida buyrak ko'ptokchalari shikastlanishi va vaskulit yuzaga chiqqan	MPGN krioglobulenemiya bilan yoki krioglobulinemiyasiz

Buyraklarga ayrim viruslar bevosita, boshqalari esa bilvosita ta'sir ko'rsatishi mumkin. Jigarning virusli kasalliklari, shu jumladan, gepatit B va C viruslari bilvosita nefrotoksik ta'sir ko'rsatadi. Quyidagi jadvalda buyraklarga bilvosita ta'sir ko'rsatadigan viruslar va shikastlanish turi keltirilgan [20]:

Buyraklarning bilvosita shikastlanishi	
Immun komplekslar cho'kishi	•Membranoz nefropatiya, gepatit B bilan assosatsiyalangan membranoz nefropatiya •Gepatit C ning krioglobulinemiyali yoki krioglobulinemiyasiz (sirkulyatsiyalanuvchi) membranoproliferativ kasalligi

Boshqa ilmiy kuzatishlar natijasida surunkali virusli gepatit B bilan kasallangan bemorlardan farqli ravishda, surunkali gepatit C ga chalingan bemorlarda arterial gipertenziya yuzaga chiqishi ko'proq kuzatilgan. Kasallikka arterial gipertenziyaning qo'shilishi o'z navbatida buyrak arteriolalarining shikastlanishining yanada oshishiga, nefroskleroz rivojlanishining kuchayishiga yana bir omil bo'lib xizmat qiladi [1, 2, 14, 15, 16].

Xulosa. Ushbu izlanishlardan kelib chiqqan holda aytish mumkinki, surunkali virusli gepatit bilan zararlangan bemorlarda buyrak shikastlanishini erta aniqlash va oldini olish chora tadbirlari bemorlar yashash sifatini yaxshilash, asoratlardan erta o'lim ko'rsatkichini sezilarli kamaytirishga yordam beradi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. National Institutes of Health (NIH) (.gov) <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov> > Chronic viral hepatitis and chronic kidney disease https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&opi=89978449&url=https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20709771/&ved=2ahUKEwi_rn67_aJAxWCEhAIHeJiDd0QFnoECCgQAQ&sqi=2&sg=AOvVaw0Zh05x4eNgQXd6g1-t3LoH
2. National Institutes of Health (NIH) (.gov) <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov> > PM. Particularities of Renal Manifestations in Chronic Viral Hepatitis – PMC https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&opi=89978449&url=https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC6246994/&ved=2ahUKEwi7ht-F5oCKAxXIHhAIHe5kABMQFnoECBcQAQ&usg=AOvVaw2_phe0d-P8Nvk3IBCyTLv1
3. <https://www.kidneyfund.org> > hep...Hepatitis C and kidney disease https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&opi=89978449&url=https://www.kidneyfund.org/all-about-kidneys/other-kidney-problems/hepatitis-c/hepatitis-c-and-kidney-disease&ved=2ahUKEwi7ht-F5oCKAxXIHhAIHe5kABMQFnoECDgQAQ&usg=AOvVaw1gI9VLAq7_MTqnpIROKJSq

4. National Kidney Foundation Primer on Kidney Diseases, 8th edition. Scott F.Gilbert, MD, Daniel E.Weiner, MD, MS and National kidney Foundation (2022).
5. Understanding Kidney diseases. Hugh C.Rayner, Mark E.Thomas, Mohammed A.Hameed. 2024
6. <https://emedicine.medscape.com/article/238798-overview> Chronic kidney disease in viral hepatitis.
7. Bruchfeld A, Lindahl K, Schvarcz R, Stahle L. Dosage of ribavirin in patients with hepatitis C should be based on renal function. A population pharmacokinetic analysis. *Ther. Drug Monit.* 24, 701–708 (2002).
8. Alric L, Plaisier E, Thebault S *et al.* Influence of antiviral therapy in hepatitis C virus-associated cryoglobulinemic MPGN. *Am. J. Kidney Dis.* 43, 617–623 (2003).
9. Roccatello D, Baldovino S, Rossi D *et al.* Long-term effects of anti-CD20 monoclonal antibody treatment of cryoglobulinemic glomerulonephritis. *Nephrol. Dial. Transplant.* 19, 3054–3061 (2004).
10. Han SH, Kang EW, Kie JH *et al.* Spontaneous remission of IgA nephropathy associated with resolution of hepatitis A. *Am. J. Kidney Dis.* 56, 1163–1167 (2010).
11. Шомуратова, Н. (2020). Результаты исследования фактического питания—на примере больных с хроническими заболеваниями печени. *Журнал гепато-гастроэнтерологических исследований*, 1(3), 63-65.
12. Шамуратова, Н. Ш., Зокирходжаев, Ш. Я., & Рўзметова, И. Я. (2023, April). Сурункали гепатит ва covid-19 билан бирга кечган патологик жараёнда овқатланиш статусини ўрганиш ва баҳолаш. Сборник тезисов международной научно-практической конференции «Современные тенденции развития инфектологии, медицинской паразитологии, эпидемиологии и микробиологии».
13. Шамуратова, Н. Ш., & Закирходжаев, Ш. Я. (2019). Оценка эффективности диетотерапии, с использованием рациона, обогащенных местными зерновыми культурами у больных хроническими гепатитами. In *Академическая наука-проблемы и достижения* (pp. 12-14).
14. Sh, S. N., Shermetov, R. A., & Nurullayev, S. X. (2024). Nutritiology And Proper Nutrition. *Texas Journal of Medical Science*, 28, 21-23.
15. Kalandarova, G. D., & Sh, S. N. (2023). THE LAWS OF CORRECT DIET AND THE CONSEQUENCES OF IMPROPER DIET. *Web of Medicine: Journal of Medicine, Practice and Nursing*, 1(8), 64-67.
16. Nadira, S., Duschanov, B. A., & Ruzmatova, D. A. (2022). Clinical-immunological efficiency in diethotherapy of chronic hepatitis with sorgo. *Academia Globe*, 3(02), 6-11.
17. <https://www.niddk.nih.gov/health-information/kidney-disease/children>
18. <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC4295197/#:~:text=There%20are%20approximately%20130%2D150,world%5B3%2C4%5D>.
19. <https://www.news.uzh.ch> Unraveling the Link Between Hepatitis and Kidney Damage – UZH news
20. [https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&opi=89978449&url=https://www.ajkd.org/article/S0272-6386\(24\)00904-1/fulltext&ved=2ahUKEwjeiLu8ur2LAXVI0wIHHeFKJisQFnoECFIQAQ&usg=AOvVaw1ue8Rd2sYJbwtmsFqC9Fp0](https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&opi=89978449&url=https://www.ajkd.org/article/S0272-6386(24)00904-1/fulltext&ved=2ahUKEwjeiLu8ur2LAXVI0wIHHeFKJisQFnoECFIQAQ&usg=AOvVaw1ue8Rd2sYJbwtmsFqC9Fp0)