Shodiyeva Gulzoda Rabimkulovna – Ph.D.
Xasanov Adxamjon Utkirovich – talaba
Samarqand Davlat tibbiyot universiteti (Samarqand, O`zbekiston)
Sabithodjaeva Saida Ulmasovna – Ph.D.
Toshkent davlat Tibbiyot universiteti (Toshkent, Uzbekiston)

HBV VA HCV VIRUS ETIOLOGIYALI JIGAR SIRROZINING EPIDEMIOLOGIYASI, DIAGNOSTIKASI VA MUAMMOLAR YECHIMIDAGI ZAMONAVIY QARASHLAR

Annotatsiya. *Jigar sirrozi – keng tarqalgan surunkali avj olib boruvchi jigar kasalligi bo'lib, jigar to'qimasida diffuz fibroz va psevdobo'laklarning hosil bo'lishi natijasida uning normal arxitektonikasining buzilishi va portal gipertenziya, jigar yetishmovchiligi rivojlanishi bilan tavsiflanadi [2, 8]. Dunyo bo`yicha hazm a`zolari kasalliklari orasida jigar sirrozi va ularning oqibatlari muhim tibbiy va ijtimoiy muammo bo`lib hisoblanadi. Ushbu kasallik bemorlarda uzoq vaqt yaqqol ifodalanmagan simptomlar bilan kechadi va 75 % holatlarda asoratlar rivojlanishi oqibatida klinik belgilar yaqqol namoyon bo`ladi. Kasallik og'ir kechishi, bemorlar hayot sifatining pasayishi va o'lim holatining ortishi bilan tafsiflanadi [1].*

Kalit so`zlar: *jigar sirrozi, fibroz, portal gipertenziya, jigar etishmovchiligi.*

Шодиева Гульзода Рабимкуловна – Ph.D.
Самаркандский Государственный медицинский университет (Самарканд, Узбекистан)
Хасанов Адхамжон Уткирович – студент
Сабитходжаева Саида Улмасовна – Ph.D.
Ташкентский Государственный медицинский университет (Ташкент, Узбекистан)

СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ЭПИДЕМИОЛОГИИ, ДИАГНОСТИКЕ И РЕШЕНИЮ ПРОБЛЕМ ЦИРРОЗА ПЕЧЕНИ HBV И HCV ВИРУСНОЙ ЭТИОЛОГИИ

Аннотация. *Цирроз печени — распространенное хроническое прогрессирующее заболевание печени, характеризующееся образованием диффузного фиброза и псевдокист в печеночной ткани, что приводит к нарушению ее нормальной структуры и развитию портальной гипертензии и печеночной недостаточности [2,8]. Цирроз печени и его последствия представляют собой важную медико-социальную проблему среди заболеваний органов пищеварения. У пациентов это заболевание длительно протекает бессимптомно, а в 75% случаев клинические проявления становятся очевидными в связи с развитием осложнений. Заболевание характеризуется тяжелым течением, снижением качества жизни больных и повышенной смертностью [1].*

Ключевые слова: *цирроз печени, фиброз, портальная гипертензия, печеночная недостаточность.*

Shodieva Gulzoda Rabimkulovna – Ph.D.
Khasanov Adkhmjon Utkirovich – student
Samarkand State medical university (Samarkand, Uzbekistan)
Sabitkhodjaeva Saida Ulmasovna – Ph.D.
Tashkent State medical university, (Tashkent, Uzbekistan)

MODERN APPROACHES TO EPIDEMIOLOGY, DIAGNOSIS AND SOLUTION OF HBV AND HCV LIVER CIRRHOSIS PROBLEMS OF VIRAL ETIOLOGY

Abstract. *Liver cirrhosis is a common chronic progressive liver disease characterized by the formation of diffuse fibrosis and pseudocysts in the liver tissue, which leads to a violation of its normal structure and the development of portal hypertension and liver failure [2,8]. Liver cirrhosis and its consequences represent an important medical and social problem among digestive diseases. In patients, this disease is asymptomatic for a long time, and in 75% of cases, clinical manifestations become obvious due to the development of complications. The disease is characterized by a severe course, a decrease in the quality of life of patients and increased mortality [1].*

Key words: *liver cirrhosis, fibrosis, portal hypertension, liver failure.*

Dolzarbligi. Butun dunyo Sog`liqni saqlash tashkilotining 2022 yildagi ma`lumotiga ko`ra dunyoda taxminan 254 million kishi surunkali gepatit B bilan kasallangan va 50 million kishi surunkali gepatit C bilan kasallangan [19]. Butun Jahon sog`liqni saqlash tashkilotining so`nggi ma`lumotlariga ko`ra butun dunyoda jigar kasalliklari Osiyo Tinch okeanining mintaqalarida ko`p tarqalgan bo`lib, mamlakatda aholi sonining ko`pligi, ijtimoiy-iqtisodiy omillarga bog`liqdir [12]. Keyingi yillarda Osiyo Tinch okeani hududlarida virisli gepatit B bilan kasallanishning pasayishi kuzatilib, kasallikka qarshi vaksi-

natsiyaning keng miqiyosda amalga oshirilayotganidan dalolat beradi [20]. Surunkali virusli gepatit Cda viruslarga qarshi bevosita dori vositalarini o`z vaqtida qo`llash tufayli, davolash samaradorligi 95 %ga oshdi [9]. Shimoliy Amerika va Evropa davlatlarida sirroz tufayli o`lim sonining yuqoriligi alkogol sababli hisoblanib, Osiyo davlatlarida esa virusli gepatitlar va ularning asoratlariga bog`liqdir [3] Butun dunyoda JS tufayli o`lim soni ayollar orasida 1,32 million va 883 000 erkaklarda aniqlangan. Afrika mintaqasida JS va uning asoratlari tufayli o`lim soni rivojlangan davlatlarga nisbatan yuqoriligi aniqlangan. 2017 yilda Singapurda JS bo`yicha o`lim soni eng past darajada bo`lgan [7]

Tadqiqotning maqsadi HBV va HCV virus etiologiyali jigar sirrozining epidemiologiyasi, diagnostikasi va muammolar yechimini tahlil qilishdan iborat.

Surunkali virusli gepatit C va surunkali virusli gepatit B infeksiyasi JS, gepatotsellyulyar karsinoma (GSK) va o‘limning asosiy sabablaridan biri bo‘lib hisoblanadi [13]. Surunkali gepatit B virusi va gepatit C virusi infeksiyasi bilan butun dunyo bo‘ylab taxminan 296 va 170 million kishi zararlangan [16]. JSSTning 2021 yildagi ma’lumotiga ko‘ra SGB yoki SGC bilan kasallanganlarning 63 % jigar sirroziga sabab bo‘lgan [4, 22]. Amerika Qo‘shma shtatlarida Gepatit C jigar sirrozining asosiy sabablaridan biri bo‘lib hisoblanadi [23]. Har yili millionlab odamlar ushbu infeksiyalardan jigar sirrozi (JS) va GSK kabi asoratlari tufayli vafot etadilar. Butun dunyo sog‘liqni saqlash tashkilotining so‘nggi ma’lumotlariga ko‘ra yuqumli kasalliklardan surunkali gepatitlar va JS tufayli o‘lim soni bo‘yicha sil kasalligidan keyin 2-o‘rinda turadi [13]. Ma’lumotlarda keltirilishicha butun dunyoda 1,32 million o‘lim holati jigar sirrozi tufayli sodir bo‘ladi va umumiy o‘lim sonining 2,4%ni tashkil qiladi [21]. Jigar sirrozi 45-64 yoshdagi odamlarda o‘lim sababi bo‘yicha uchinchi o‘rinda turadi va o‘limning eng keng tarqalgan sabablari orasida 11-o‘rinni egallaydi [5].

Dunyoning turli mintaqalarida HBV infeksiyasining tarqalishi sezilarli darajada farq qiladi. Adabiyotlarda asosan yuqori, o‘rta va juda past endemik mintaqalar ajratiladi. Yuqori endemik mintaqalarda aholining 70–90% yaqini HBV infeksiyasi bilan 40 yoshgacha kasallanadi, 8-20 % odamlarda doimiy virus tashuvchi sifatida surunkali infeksiya rivojlanadi [16]. Surunkali VGB tarqalishi Janubi-Sharqiy Osiyo, Xitoy, Amazonka va Afrikaning Sahroi Kabirdagi aholining 10 % dan ortig‘ida aniqlangan bo‘lib, G‘arbiy Yevropa va Shimoliy Amerikada 1 % dan kam aholida aniqlangan. Umuman olganda, dunyo aholisining qariyib 45 foizi yuqori endemik hududlarda yashaydi. Dunyo bo‘ylab globallashuv rivojlanishi tufayli, HBV bilan kasallangan ko‘plab odamlar SGB darajasi past bo‘lgan hududlarga ko‘chib o‘tmoqda. O‘tkir virusli gepatit HCV va HBV tarqalishi to‘g‘risidagi ma’lumotlarni tahlil qilganda, bemorlarning taxminan 80 % o‘tkir HCV infeksiyasini simptomsiz tarzda o‘tkazishini inobatga olish lozim [24].

Xitoy tadqiqotchilaridan Huang Daniel va boshqa hammualliflarning fikriga ko‘ra JSdan o‘rtacha o‘lim ko‘rsatkichi 100 000 aholiga 31 kishini tashkil qiladi [10, 15]. O‘tkir HBV infeksiyasi 10 % dan kam bolalarda va 30-50 % kattalarda kasallikning sariqlik shakli kuzatilgan [25]. JSST ning so‘nggi ma’lumotlariga ko‘ra, HCV bilan kasallangan 150 million kishining 12 % kam daromadli mamlakatlarda va 73 % o‘rtacha daromadli mamlakatlarda yashaydi. Surunkali HCV bilan xastalanganlarning eng yuqori tarqalishi quyidagi mamlakatlarda qayd etilgan: Hindiston (18,2 mln kishi), Misr (11,8 mln kishi), Indoneziya (9,43 mln kishi) va Pokiston (9,42 mln) [17]. Har yili o‘tkir HBV infeksiyasining 4 mln klinik holati qayd etiladi. HBsAg-musbat bemorlarning Shimoliy Amerika va Shimoliy Yevropa kabi past endemik mamlakatlarda tarqalishi 2% dan kam bo‘lsa, Afrikaning bir qismi va Sahroi Kabirdan Xitoygacha bo‘lgan mamlakatlarda kasallikning tarqalishi 8 %ga yetadi. Italiya o‘rtacha endemik mamlakat hisoblanadi va HBsAg musbat bemorlar 2-7 % atrofida aniqlangan [24]. JSST so‘nggi ma’lumotlariga ko‘ra hozirgi davrda Yevropa Ittifoqida 13,3 mln kishi HBV bilan kasallangan [26]. Hozirgi kunda HCV virusining 8 ta genotipi ma’lum bo‘lib, ular 100 dan ortiq podtiplarga bo‘linadi. Kasallik manbai faol gepatit C bilan xastalanganlar va virus tashuvchi – latent bemorlar. HCV infeksiyasi parenteral yo‘l bilan yuqadigan infeksiya bo‘lib – zararlangan qon va uning komponentlari, sperma orqali, qin ajralmalari (3 % atrofida) orqali yuqadi. Kasallikni yuqtirish parenteral tibbiyot muassasalarida tibbiy muolajalar vaqtida, stomatolog xizmatlari, zararlangan inyeksiya ignalari, akupunktura, tatuirovka, bir qator sartaroshxonalardagi xizmatlar tufayli sodir bo‘ladi [18].

Gepatit B virusiga qarshi samarali vaksina joriy etish rivojlangan mamlakatlarda HBV tarqalishi, sog‘liqni saqlash va iqtisodiy zararni sezilarli darajada kamaytirgan bo‘lsa-da, JSST ma’lumotlariga ko‘ra hozirgi vaqtda 2 milliarddan ortiq kishi HBV bilan kasallangan va 350 million kishi surunkali tashuvchilar bo‘lib hisoblanadi [24]. Tahlil natijalari shuni ko‘rsatadiki, virusli gepatitga qarshi kurashda barcha profilaktika va davolash tadbirlarini amalga oshirilsa, kasallikning jamiyat sog‘ligiga xavfini kamaytirish mumkin (ya’ni, yangi surunkali infeksiyalarning 90% ga qisqarishi va o‘limning 65% ga kamayishi taxmin qilinmoqda). 2016 yil may oyida Butun Dunyo sog‘liqni saqlash assambleyasining 69-sessiyasida [27]. 2016-2021 yillarga mo‘ljallangan virusli gepatit bo‘yicha birinchi Global sog‘liqni saqlash sektori strategiyasini ishga tushirish taklifini qo‘llabquvvatladi. Yangi strategiya tarixda birinchi bora virusli gepatit uchun global maqsadlarni o‘z ichiga oladi. Ushbu tadbir bo‘yicha 2020 yilga kelib gepatit B va C kasalliklarining yangi holatlarini 30 foizga, o‘limni esa 10 foizga kamaytirish kiradi [28]. Asosiy tadbirlar gepatit Bga qarshi emlash dasturlarini kengaytirishga qaratilgan; gepatit B infeksiyasining onadan bolaga o‘tishining oldini olish; inyeksiya, qon va jarrohlik muolajalarining xavfsizligini oshirish; inyeksion giyohvand moddalarni qabul qiluvchilar uchun virusli gepatitlar bilan zararlanishini oldini olish xizmatlari; gepatit B va C kasalliklarini tashxislash va

davolash imkoniyatlarini kengaytirishni o‘z ichiga oladi.

2014 yil aprel oyida JSST birinchi marta gepatit C infeksiyasi bilan kasallangan odamlarni skrining va davolash bo‘yicha ko‘rsatmalarni ishlab chiqdi. 2014 yil may oyida keyingi rezolyutsiyada JSSTga a’zo davlatlar mahalliy epidemiologik holatga asoslangan virusli gepatitning oldini olish, diagnostika qilish va davolash bo‘yicha milliy strategiyani ishlab chiqish va amalga oshirishni talab qildi [29]. HBV infeksiyasini davolashda erishilgan yutuqlarga va yangi davolash usullarining doimiy rivojlanishiga qaramay, mavjud davolash usullari gepatit B infeksiyasiga qarshi to‘liq samaraga ega emas. Shu sababli, ushbu infeksiyaning tarqalishini oldini olishning tan olingan usuli bu gepatit B infeksiyasining oldini olish va birinchi navbatda, SGB ga qarshi emlashdir.

2016 yilda Jahon sog‘liqni saqlash assambleyasi HBVga qarshi global emlashni tavsiya etdi. Yangi tug‘ilgan chaqaloqlarni VGBga qarshi ommaviy emlash tufayli yuqori endemiyaga ega bo‘lgan mamlakatlarda HBV infeksiyasining keskin kamayishiga olib keldi. Ushbu tadbirlar tufayli sog‘liqni saqlashning asosiy muammolaridan biri hisoblangan surunkali VGB, JS va GSKning kamayishiga olib keldi [30]. Dunyoda 400 millionga yaqin surunkali HBV infeksiyasining tashuvchilari JS bosqichiga olib keladigan progressiv jigar disfunksiyasidan aziyat chekadi, bundan tashqari ularda GSK rivojlanish xavfi yuqori [14]. Virusli gepatit B bir qator klinik shakllarda: o‘tkir, fulminant, surunkali va latent kechishi mumkin [6].

Hozirgi kunda viruslarga qarshi yuqori samarali dori vositalarini o‘z vaqtida qo‘llash kasallikning noxush asoratlari tufayli shifoxonaga yotqizilish sonini, keyingi monitoringga bo‘lgan ehtiyojni kamaytiradi, hamda bemorlarning ixtisoslashtirilgan yordamga bo‘lgan ehtiyojini va sarflangan mablag‘lar miqdorini kamaytiradi. Biroq, barcha og‘iz orqali qabul qilinadigan bevosita ta’sir qiluvchi virusga qarshi dorilar qimmat bo‘lib, uning uch oylik davolash kursining narxi taxminan $ 100 do $ 270 hisobida bo‘ladi [11]. SVG bilan xastalanganlarning aksariyati o‘rta va past daromadli mamlakatlarda to‘g‘ri kelishini inobatga olsak, bu dori-darmonlarning qimmat ekanligi, ushbu mintaqada yashovchi bemorlar uchun katta qiyinchilik tug‘diradi.

Xulosa. Shunday qilib, HCV va HBV epidemiologiyasi doimo va tez o‘zgarib turadi va har qanday davlat rahbariyatining har tomonlama qo‘llab-quvvatlashini va davolash dasturlarida hamda profilaktika tadbirlarida yordamni talab qiladi. Bundan tashqari, virusli gepatitlarning yetakchi patogenetik mexanizmlarini chuqur o‘rganishda tadqiqotchilarning e’tiborini kuchaytirishni talab qiladi.

ADABIYOTLAR

1. Бакулин Игорь Геннадьевич, Оганезова Инна Андреевна, Скалинская Екатерина Васильевна, Сказываева Екатерина Васильевна цирроз печени и управление рисками осложнений // Терапевтический архив. 2021. №8.

2. Ивашкин В.Т., Маевская М.В., Жаркова М.С. и соавторы, Клинические рекомендации Российского общества по изучению печени и Российской гастроэнтерологической ассоциации по диагностике и лечению фиброза и цирроза печени и их осложнений, Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии. 2021;31(6). С.56–102.

3. Цуканов В.В., Васютин А.В., Тонких Ю.Л. Бремя цирроза печени в современном мире. Доктор.Ру. 2021; 20(4): 21–25. DOI: 10.31550/1727-2378-2021-20-4-21-25.

4. Alberts C.J., Clifford G.M., Georges D. et al., Worldwide prevalence of hepatitis B virus and hepatitis C virus among patients with cirrhosis at country, region, and global levels: A systematic review. Lancet Gastroenterol. Hepatol. 2022. №7, P.724–735.

5. Asrani, S. K., Devarbhavi, H., Eaton, J., et al. Burden of liver diseases in the world, Journal of hepatology, 2019. 70(1), P. 151-171.

6. Castillo J., Martinez-Araj O.T., Bartolamej M.R. et al., High prevalence of occult. Hepatitis C virus infection in patients with primary and secondary glomerular nephropathies, Ridney international. 2014. Vol. 86, N 3. P. 619–624.

7. GBD 2017 Cirrhosis Collaborators. The global, regional, and national burden of cirrhosis by cause in 195 countries and territories, 1990-2017: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2017. Lancet Gastroenterol Hepatol. 2020 Mar;5(3):245-266. doi: 10.1016/S2468-1253(19)30349-8. Epub 2020 Jan 22. PMID: 31981519; PMCID: PMC7026710.

8. Ginès P., Krag A., Abraldes J. G., et al., Liver cirrhosis, The Lancet. 2021. 398(10308). P.1359-1376.

9. Huang CF, Iio E, Jun DW, Ogawa E, Toyoda H, Hsu YC, et al., REAL-C Investigators Direct-acting antivirals in East Asian hepatitis C patients: real-world experience from the REAL-C Consortium. Hepatol Int. 2019;13:587–598. doi: 10.1007/s12072-019-09974-z.

10. Huang D.Q.,Terrault N.A., Tacke F. et al., Global epidemiology of cirrhosis – A etiology, trends and predictions. Nat. Rev. Gastroenterol. Hepatol. 2023. №20, P.388–398.

11. Jayasekera C.R., Barry M., Roberts L.R., et al., Treating hepatitis C in lower-income countries. N Engl J Med 2014;370(May). P.1869-1871.

12. Mak LY, Liu K, Chirapongsathorn S, Yew KC, Tamaki N, Rajaram RB, et al. Liver diseases and hepatocellular carcinoma in the Asia-Pacific region: burden, trends, challenges and future directions. Nat Rev Gastroenterol Hepatol. 2024;21:834–851. doi: 10.1038/s41575-024-00967-4.

13. Méndez-Sánchez N, Coronel-Castillo C.E, Ramírez-Mejía M.M. Chronic Hepatitis C Virus Infection, Extrahepatic Disease and the Impact of New Direct-Acting Antivirals. Pathogens. 2024 Apr 19;13 (4). P.339.

14. Morales R.J., Vargas G. Occult HBV infection: A faceless enemy in liver cancer development viruses, Viruses. 2014. Vol. 6, N 4. P. 1590–1611.

15. Liu, Y.B.; Chen, M.K. Epidemiology of liver cirrhosis and associated complications: Current knowledge and future directions. World J. Gastroenterol. 2022, 28, 5910–5930.

16. Papastergiou, V., Lombardi, R., MacDonald, D., Tsochatzis, E. A., Global epidemiology of hepatitis B virus (HBV) infection. Current hepatology reports, 2015; 14. P.171-178.

17. Pauline Londeix. New treatments for hepatitis C virus: strategies for achieving universal access. Medicins du Monde 2014; 8. P. 7-15.

18. Ponde, RA (February 2011). «Hidden hazards of HCV transmission». Medical microbiology and immunology 200 (1). P.7–11.

19. Shiina S, Maikhuu J, Deng Q, Batsaikhan T, Canseco LM, Tobari M, Maruyama H, Nagamatsu H, Alcantara-Payawal D, Gani R, Huang YH, Tanwandee T, Galati G, Kim YJ. Liver disease trends in the Asia-Pacific region for the next 50 years. Clin Mol Hepatol. 2025 Jul;31(3): 671-684. doi: 10.3350/cmh.2025.0043. Epub 2025 Mar 4. PMID: 40037692; PMCID: PMC12260636.

20. Sarin SK, Kumar M, Eslam M, George J, Al Mahtab M, Akbar SMF, et al. Liver diseases in the Asia-Pacific region: a Lancet Gastroenterology & Hepatology Commission. Lancet Gastroenterol Hepatol 2020;5:167-228. Erratum in: Lancet Gastroenterol Hepatol. 2020;5:e2. doi: 10.1016/S2468-1253(19)30342-5.

21. Sepanlou, S. G., Safiri, S., Bisignano, C., et al., The global, regional, and national burden of cirrhosis by cause in 195 countries and territories, 1990–2017: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2017. The Lancet gastroenterology & hepatology, 2020. 5(3), P. 245-266.

22. Wang X, Liu H, Qi J, et al., Trends of Mortality in End-Stage Liver Disease - China, 2008-2020. China CDC Wkly. 2023 Jul 28;5(30):657-663.

23. WHO. Global Health Estimates: Leading Causes of Death. 2021. P.1-6. Available online: https://www.who.int/data/gho/data/themes/mortality-and-global-health-estimates/ghe-leading-causes-of-death.

24. World Health Organization. Global hepatitis report 2024: action for access in low- and middle-income countries. P.2-242.

25. World Health Organization Factsheet. HepatitisB, №204. July 2014.

26. World Health Organization. Data and statistics; 2016. P.23-24.

27. World Health Organization. (2016). Combating hepatitis B and C to reach elimination by 2030: advocacy brief.P.1-3.

28. World Health Organization. (2016). Global health sector strategy on viral hepatitis 2016-2021. Towards ending viral hepatitis P.2-5.

29. World Health Organization Guidelines on Hepatitis B and C Testing. Geneva: 2017. P.101.

30. World Health Organization. Weekly epidemiological record. 2023, vol. 98 (38). P. 431 - 452.