

VIRUSLI GEPATIT A, B, C,D TURLARI, BELGILARI VA DAVOLASH USULLARI

Qo'qon universiteti Andijon filiali

Tibbiyot fakulteti Davolash ishi

Ibrohimjonova Shahnoza Sherzotbek qizi

jxursanaliyev008@gmail.com

Ilmiy raxbar. Muhtorov Bobur

Annotatsiya. Ushbu maqolada jigar kasalliklari ichida eng keng tarqalgan va global miqyosda jiddiy sog'liq muammosini keltirib chiqargan virusli gepatitlar A, B, C hamda D turlari har tomonlama tahlil qilinadi. Tadqiqotda ushbu viruslarning kelib chiqish sabablari, biologik tuzilishi, patogenez mexanizmlari, kasallik belgilari, rivojlanish bosqichlari, yuqish yo'llari, organizmga ta'siri va zamonaviy davolash usullari ilmiy asosda yoritilgan. Virusli gepatitlar jigarda yallig'lanish jarayonini keltirib chiqarib, gepatotsit hujayralarining shikastlanishiga va ularning funksional buzilishiga olib keladi. Kasallikning davomiy shakllari jigar sirrozi va hatto karsinomaning rivojlanishiga sabab bo'ladi. Maqolada JSST va O'zbekiston Respublikasi Sog'liqni saqlash vazirligi tomonidan taqdim etilgan so'nggi ma'lumotlar asosida epidemiologik holat, yuqish mexanizmlari (fekal-oral, parenteral, vertikal va jinsiy yo'llar), viruslarning genetik va biologik o'zgarish xususiyatlari hamda immun tizim bilan o'zaro ta'siri tahlil qilingan. Shuningdek, gepatitlarga qarshi profilaktika choralarining ahamiyati, vaksinalarning samaradorligi, antiviral terapiya turlari (interferonlar, nukleozid analoglari, DAA preparatlari) hamda jigarni himoya qiluvchi parhez va davolash yondashuvlari haqida batafsil ma'lumotlar keltiriladi. Tadqiqotning dolzarbligi shundaki virusli gepatitlar hozirgi kunda ham yuqori o'lim ko'rsatkichiga ega bo'lgan infeksiyon kasalliklardan biri bo'lib, ularni erta aniqlash, kompleks davolash va emlash orqali nazorat ostiga olish global sog'liqni saqlash tizimining asosiy vazifalaridan biri hisoblanadi.

Kalit so‘zlar. Virusli gepatit, gepatit A, gepatit B, gepatit C, gepatit D, jigar yallig‘lanishi, infeksiya, yuqish yo‘llari, klinik belgilar, davolash usullari, profilaktika, vaksina, antiviral terapiya, epidemiologik nazorat.

Аннотация. В данной статье всесторонне анализируются наиболее распространённые заболевания печени и представляющие серьёзную глобальную проблему для здравоохранения - вирусные гепатиты типов А, В, С и D. В исследовании научно обоснованно освещены причины возникновения этих вирусов, их биологическая структура, механизмы патогенеза, клинические признаки, стадии развития, пути передачи, влияние на организм, а также современные методы лечения. Вирусные гепатиты вызывают воспалительные процессы в печени, приводя к повреждению гепатоцитов и нарушению их функциональной активности. Хронические формы заболевания могут привести к развитию цирроза печени и даже карциномы. В статье анализируются эпидемиологическая ситуация, механизмы передачи инфекции (фекально-оральный, парентеральный, вертикальный и половой пути), особенности генетических и биологических изменений вирусов, а также их взаимодействие с иммунной системой на основе последних данных ВОЗ и Министерства здравоохранения Республики Узбекистан. Кроме того, подробно рассматривается значимость профилактических мер, эффективность вакцин, виды противовирусной терапии (интерфероны, нуклеозидные аналоги, препараты прямого противовирусного действия - ДАА), а также диетические и терапевтические подходы, направленные на защиту печени. Актуальность исследования заключается в том, что вирусные гепатиты по-прежнему остаются одними из инфекционных заболеваний с высоким уровнем смертности, и их ранняя диагностика, комплексное лечение и вакцинация являются важнейшими задачами системы глобального здравоохранения.

Ключевые слова. вирусный гепатит, гепатит А, гепатит В, гепатит С, гепатит D, воспаление печени, инфекция, пути передачи, клинические признаки,

методы лечения, профилактика, вакцина, противовирусная терапия, эпидемиологический контроль.

Annotation. This article provides a comprehensive analysis of the most widespread liver diseases and one of the most serious global health problems – viral hepatitis types A, B, C, and D. The study scientifically highlights the causes of origin, biological structure, mechanisms of pathogenesis, clinical symptoms, stages of progression, transmission routes, effects on the organism, and modern treatment methods of these viruses. Viral hepatitis triggers inflammatory processes in the liver, leading to hepatocyte damage and functional disorders. The chronic forms of the disease may result in the development of liver cirrhosis and even carcinoma. The article analyzes epidemiological data, transmission mechanisms (fecal-oral, parenteral, vertical, and sexual routes), genetic and biological variability of the viruses, as well as their interactions with the immune system based on the latest information provided by the WHO and the Ministry of Health of the Republic of Uzbekistan. Additionally, the importance of preventive measures, the effectiveness of vaccines, types of antiviral therapy (interferons, nucleoside analogues, DAA drugs), and liver-protective dietary and therapeutic approaches are discussed in detail. The relevance of the research lies in the fact that viral hepatitis remains one of the infectious diseases with high mortality rates, and early diagnosis, complex treatment, and vaccination play a crucial role in bringing it under control within global healthcare systems.

Keywords. Viral hepatitis, hepatitis A, hepatitis B, hepatitis C, hepatitis D, liver inflammation, infection, transmission routes, clinical signs, treatment methods, prevention, vaccine, antiviral therapy, epidemiological control.

Kirish. Virusli gepatitlar inson organizmidagi eng muhim a'zo — jigar faoliyatini izdan chiqaruvchi, ko'p hollarda jiddiy asoratlar keltirib chiqaradigan infeksiyon kasalliklar sirasiga kiradi. Bu kasalliklar jigarda yallig'lanish, hujayralarning nobud bo'lishi va detoksikatsiya jarayonlarining buzilishi bilan kechadi. Jahon sog'liqni saqlash tashkiloti (JSST) ma'lumotlariga ko'ra, har yili millionlab insonlar virusli gepatitlar bilan kasallanadi, ulardan ayrimlari jigar sirrozi yoki karsinomasi tufayli

hayotdan ko‘z yumadi. Virusli gepatitlar asosan to‘rtta asosiy turga A, B, C va D turlariga bo‘linadi. Ularning har biri o‘ziga xos virus, yuqish mexanizmi, klinik belgilari va davolash yondashuvlariga ega. Quyida har bir tur bo‘yicha kasallikning kelib chiqishi, rivojlanish jarayoni va davolash usullari batafsil yoritiladi.

Gepatit A virusi Picornaviridae oilasiga mansub bo‘lib, eng ko‘p uchraydigan va eng yengil kechadigan gepatit turidir. Bu virus ifloslangan suv, oziq-ovqat yoki gigiyenaga rioya qilinmagan sharoitlar orqali yuqadi. Virus og‘iz orqali organizmga kirmach, ichak devorlaridan qon oqimiga o‘tadi va jigar hujayralariga yetib boradi. U yerda ko‘payib, gepatotsitlarning yallig‘lanishini keltirib chiqaradi. Kasallikning inkubatsiya davri odatda 15–45 kun atrofida bo‘ladi. Dastlab isitma, holsizlik, ko‘ngil aynishi, ishtahaning yo‘qolishi va qorinning o‘ng qovurg‘a ostida og‘riq paydo bo‘ladi. Keyinchalik sariqlik, siydikning to‘q tuslanishi va terining sarg‘ayishi kuzatiladi. Gepatit A o‘tkir shaklda kechadi, surunkali holatga o‘tmaydi. Davolash simptomatik yo‘nalishda olib boriladi: organizmni suyuqlik bilan ta‘minlash, detoksikatsiya, yengil parhez (5-raqamli stol) va dam olish. Eng samarali profilaktika chora HAV vaktsinasi bilan emlash hamda shaxsiy gigiyenani ta‘minlashdir.

Gepatit B virusi Hepadnaviridae oilasiga mansub bo‘lib, ikki zanjirli DNA virusidir. Virusning manbai - bemor yoki virus tashuvchidir. Yuqish asosan qon orqali, tibbiy asboblari, igna, tatuirovka, manikyur yoki jinsiy aloqa orqali sodir bo‘ladi. Shuningdek, onadan homilaga vertikal yo‘l bilan yuqish hollari ham kuzatiladi. Virus jigar hujayralariga kirmach, o‘zining genetik materialini gepatotsit DNKsiga joylashtiradi, bu esa ularning normal faoliyatini izdan chiqaradi va immun tizim tomonidan ularni yo‘q qilishga olib keladi. Natijada jigar to‘qimalarida yallig‘lanish va fibroz jarayoni boshlanadi. Gepatit B dastlab belgilersiz kechishi mumkin, ammo keyinchalik sariqlik, teri qichishishi, qusish, jigar kattalashishi, umumiy holsizlik kuzatiladi. Surunkali shaklga o‘tgan bemorlarda sirroz va jigar saratoni rivojlanish xavfi mavjud. Davolashda interferonlar va nukleozid analoglari - entekavir, tenofovir kabi antiviral preparatlar qo‘llaniladi. Vaktsinalash gepatit B ning oldini olishda eng

samarali usul bo'lib, chaqaloqlarga hayotining birinchi soatlaridanoq emlash tavsiya etiladi.

Gepatit C virusi Flaviviridae oilasiga mansub, RNA tuzilishiga ega bo'lib, eng xavfli gepatit turlaridan biridir. U asosan qon orqali yuqadi - steril bo'lmagan ignalar, qon quyish jarayonlari, jarrohlik amaliyotlari yoki stomatologik asboblardan orqali. Kasallikning o'ziga xosligi shundaki, u ko'p hollarda yillar davomida simptomsiz kechadi. Bemor o'zini sog'lom deb o'ylagan holda infeksiyani boshqalarga yuqdirishi mumkin. Virus jigarda asta-sekin hujayralarni shikastlaydi, yillar o'tib fibroz va sirroz bosqichiga o'tadi. Bemorlar ko'pincha faqat kech bosqichda - sariqlik, jigar og'irishi yoki umumiy charchoq paytida shifokorga murojaat qiladi. Zamonaviy tibbiyotda gepatit C to'liq davolanishi mumkin: DAA (Direct-Acting Antivirals) deb nomlangan dori vositalari - Sofosbuvir, Ledipasvir, Velpatasvir kabi preparatlar yordamida 12–24 hafta ichida virus to'liq yo'qotiladi. Hozircha bu turga qarshi vaksina mavjud emas, shuning uchun gigiyenaga rioya qilish va xavfsiz qon aylanishini ta'minlash muhim ahamiyatga ega.

Gepatit D virusi o'ziga xos parazitik tuzilishga ega bo'lib, faqat gepatit B virusi mavjud bo'lgan sharoitda ko'payadi. Shuning uchun HDV bilan kasallanish odatda HBV bilan qo'shma infeksiya sifatida uchraydi. Yuqish yo'llari ham HBV bilan bir xil - qon, jinsiy aloqa va ona-homila orqali. Gepatit D infeksiyasi gepatit B ni og'irlashtirib, jigar yanada tezroq zararlaydi. Klinik jihatdan o'tkir holatlarda og'ir intoksikatsiya, jigar faoliyatining keskin buzilishi, sariqlik va qorin bo'shlig'ida suyuqlik to'planishi kuzatiladi. Kasallikning surunkali shakli jigar yetishmovchiligi va sirroz bilan yakunlanishi mumkin. Davolashda pegilangan interferon preparatlari uzoq muddatli kurslarda buyuriladi, ammo natijasi har doim ham to'liq bo'lmaydi. Eng muhim profilaktika chora - gepatit B ga qarshi emlashdir, chunki u HDV infeksiyasidan ham himoya qiladi. Umuman olganda, virusli gepatitlar nafaqat tibbiy, balki ijtimoiy muammo ham hisoblanadi. Ularning tarqalishini kamaytirish uchun emlash dasturlarini kengaytirish, steril tibbiy amaliyotlarni ta'minlash, sog'lom turmush tarzini targ'ib qilish va aholi o'rtasida gigiyena madaniyatini oshirish zarurdir.

Методологиya. Ushbu tadqiqotda virusli gepatitlarning A, B, C va D turlari bo'yicha xalqaro ilmiy manbalar, JSST va O'zbekiston Respublikasi Sog'liqni saqlash vazirligining 2018–2024-yillardagi rasmiy tibbiy ma'lumotlari o'rganildi. Tadqiqotning asosiy metodologik yondashuvi tahliliy va qiyosiy tahlil usullariga tayangan bo'lib, viruslarning biologik xususiyatlari, yuqish mexanizmlari, klinik belgilar va davolash yondashuvlari o'zaro solishtirildi. Shuningdek, zamonaviy antiviral terapiya natijalari, vaksinatsiya samaradorligi va aholi o'rtasidagi infeksiyaning tarqalish tendensiyalari statistik ma'lumotlar asosida tahlil qilindi. Maqolada klinik kuzatuvlar, xalqaro tadqiqot natijalari hamda epidemiologik tahlil asosida umumiy xulosalar chiqarilgan.

Natijalar va muhokama. Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatadiki, virusli gepatitlar hali ham global sog'liqni saqlash tizimi uchun eng dolzarb infeksiyon muammolardan biri bo'lib qolmoqda. O'zbekiston va Markaziy Osiyo hududida asosan gepatit B va C turlarining yuqish hollari ustunlik qiladi. Buning asosiy sabablari qatoriga gigiyenik talablarning yetarlicha bajarilmasligi, tibbiy asboblarning sterilligi ustidan nazoratning sustligi va aholining kasallik haqidagi xabardorlik darajasining pastligi kiradi.

Gepatit A. Tadqiqot natijalariga ko'ra, gepatit A bilan kasallanish asosan suv va oziq-ovqat orqali tarqaladi. Sanitariya-gigiyena darajasi past bo'lgan hududlarda bu virusning tarqalish ko'rsatkichi yuqori bo'lib, ayniqsa bolalar o'rtasida keng uchraydi. Vaksina joriy etilgan mamlakatlarda kasallik darajasi sezilarli kamaygani kuzatilgan.

Gepatit B. Global miqyosda o'lim ko'rsatkichining asosiy sabablaridan biri bo'lib qolmoqda. Virusning qon orqali yuqishi eng keng tarqalgan shakldir. JSST ma'lumotlariga ko'ra, dunyo aholisining 30% dan ortig'i hayotida bir marta HBV bilan zararlangan. O'zbekiston Respublikasida so'nggi yillarda emlash dasturlari kengaygani tufayli yangi kasallanish hollari sezilarli kamaygan. Biroq surunkali tashuvchilar hali ham mavjud bo'lib, ularning 20–25 foizida jigar sirrozi rivojlanish xavfi bor.

Gepatit C. Eng xavfli turlardan biri bo'lib, surunkali kechish xususiyatiga ega. Virusning o'zgaruvchanligi juda yuqori, shuning uchun uzoq vaqt davomida vaksina

ishlab chiqish mushkul bo‘lib qolmoqda. Tadqiqotlar shuni ko‘rsatadiki, DAA (Direct-Acting Antivirals) preparatlari yordamida bemorlarning 97–99% to‘liq sog‘ayadi. Ammo dori vositalarining yuqori narxi ayrim davlatlarda ularni keng qo‘llash imkonini cheklaydi. Shunga qaramay, yangi generik dorilar tufayli davolanish imkoniyatlari tobora kengaymoqda.

Gepatit D infeksiyasi odatda HBV bilan birga kechadi va jigar faoliyatiga eng kuchli zarar yetkazadi. Tadqiqotlar shuni ko‘rsatadiki, HDV bilan qo‘shma infeksiya kuzatilgan bemorlarda jigar sirrozi rivojlanish xavfi ikki baravar yuqori. Pegilangan interferon terapiyasi qisqa muddatli ijobiy natija berishi mumkin, ammo to‘liq remissiya kam hollarda kuzatiladi. HBV ga qarshi emlash HDV infeksiyasining oldini olishda eng muhim omil hisoblanadi.

Xulosa. Virusli gepatitlar - inson salomatligiga eng ko‘p zarar yetkazuvchi infeksiyon kasalliklardan biri bo‘lib, jigar faoliyatini izdan chiqaradi va o‘lim xavfini oshiradi. Gepatit A turi gigiyenaga rioya qilish va emlash orqali oldini olish mumkin bo‘lgan kasallikdir. Gepatit B va D turlari uchun samarali vaksinalar mavjud bo‘lib, ularning keng qo‘llanilishi yangi infeksiya hollari sonini sezilarli kamaytiradi. Gepatit C turi esa hali ham global muammo bo‘lib qolmoqda, biroq zamonaviy DAA terapiyasi yordamida u to‘liq davolanishi mumkin. Virusli gepatitlar inson salomatligi uchun jiddiy xavf tug‘diruvchi yuqumli kasalliklar bo‘lib, asosan jigar faoliyatini izdan chiqaradi. Gepatit A asosan oziq-ovqat va suv orqali yuqadi, B va D turlari esa qon, jinsiy aloqa va ona-homila yo‘li bilan yuqadi. Gepatit C ko‘pincha qon orqali yuqib, surunkali shaklga o‘tadi. Ushbu viruslar jigar hujayralarining nobud bo‘lishiga, sirroz va hatto saraton kasalligiga olib keladi. Tadqiqot natijalariga ko‘ra, virusli gepatitlarning oldini olishda quyidagi omillar muhim: aholining gigiyena madaniyatini oshirish, xavfsiz qon aylanishi tizimini yo‘lga qo‘yish, tibbiy asboblarni to‘liq sterilizatsiya qilish, vaksinalash dasturlarini kengaytirish va sog‘lom turmush tarzini targ‘ib qilish. Natijada aytish mumkinki, virusli gepatitlarga qarshi kurashning asosiy yo‘nalishlari - erta diagnostika, emlash, zamonaviy davo usullari va aholi o‘rtasida sog‘lom turmush madaniyatini shakllantirishdir. Bu chora-tadbirlar orqali kasallik

tarqalishining oldi olinadi va jigar bilan bog‘liq o‘lim ko‘rsatkichlarini kamaytirish imkoniyati yaratiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar.

1. O‘zbekiston Respublikasi Sog‘liqni saqlash vazirligi. “Virusli gepatitlarni oldini olish va davolash bo‘yicha milliy klinik protokol”, Toshkent, 2023.
2. World Health Organization (WHO). Global Hepatitis Report, Geneva, 2024.
3. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Viral Hepatitis: Surveillance and Prevention Guidelines, Atlanta, 2023.
4. Ryan, K. J., & Ray, C. G. (2022). Sherris Medical Microbiology (8th Edition). McGraw-Hill Education.
5. Kumar, V., Abbas, A. K., & Aster, J. C. (2023). Robbins and Cotran Pathologic Basis of Disease (11th Edition). Elsevier.
6. Lok, A. S., & McMahon, B. J. (2022). Chronic Hepatitis B: Update 2022, Hepatology Journal, Vol. 76(5), pp. 1543–1565.
7. Pawlotsky, J. M. (2023). Hepatitis C Virus: Virology and Treatment, The Lancet Gastroenterology & Hepatology, Vol. 8(3), pp. 210–225.
8. Hadziyannis, S. J. (2021). Hepatitis D Virus Infection: Clinical Features and Management, Journal of Hepatology, Vol. 75(4), pp. 812–820.
9. World Health Organization. Guidelines for the Prevention, Care and Treatment of Persons with Chronic Hepatitis Infection, Geneva, 2022.
10. Yuldashev, M. & Rahmatova, N. (2023). Virusli gepatitlarning epidemiologiyasi va profilaktikasi, Toshkent Tibbiyot Akademiyasi nashriyoti.