

“COVID” -19 Билан Касалланган Сурункали Жигар Касалликлари Бўлган Беморларнинг Ўзига Хос Клиник Ўзгаришлари Ва Уларни Коррекциялаш

Нурбаев Ф. Э¹, Назарова М. Н.²

Долизарблиги: COVID-19 дунёда жуда кенг тарқалганлиги ва оғир асоратларга олиб келиши ва асоратлари ўлим билан тугаши бугунги қундаги тиббиётнинг глобал муаммоларидан бўлиб қолмоқда. Коронавирусли инфекциялар биринчи навбатда, ўпка инфекцияси сифатида намоён бўлади, аксарият симптоматик bemорларда иситма ва нафас олиш тизимидағи ўзгаришлар билан кечади . Шу билан бирга, у кўпчилик орган тизимларига, шу жумладан жигар ва ўт йўллар тизимида таъсир қилувчи сезиларли экстрапулмонар асоратларга эга. COVID – 19 билан зарарланган bemорларда жигарнинг шикастланиши инкор этиб бўлмайдиган ҳолат бўлиб,хусусан жигар сурункали касалликлари билан оғриган bemорларни COVID-19 билан зарарланиши оқибатида жигарни зарарланишига мойиллик ортади. Аммо ҳозирда илгари мавжуд бўлган жигар касаллигининг COVID-19 жараёнига тўғридан-тўғри таъсири борлиги ҳақидаги маълумотлар кам ёритилган бўлиб,бир қатор тадқиқотларда, COVID-19 билан оғриган bemорларнинг 2-11 фоизида сурункали жигар касалликлари учрайди.[Лан., Ж. этал. 2020, ЛиФ., ЛиВ., ФарзанМ.& Ҳаррисон С.2005]. Жигар сурункали касалликлари билан оғриган bemорлarda COVID-19 га чалиниши оғир клиник оқибатларига, шужумладан оғир пневмония ёки цитокин бўронлари оқибатида аъзонинг чуқур гипоксия ва гипоксемиясига олиб келади.[Зиеглер К. Г., 2020,Аккерманн М., 2020].Мустакил изланувчи ўз ишида COVID -19 билан касалланган сурункали жигар касалликлари бўлган bemорларнинг ўзига хос клинико - иммунологик ўзгаришларини аниқлаш мезонларини ишлаб чиқиши ва уларни коррекциялашни мақсад қилиб қўйган. Жигарнинг сурункали касаллигини CARS-CoV-2 коронавирус инфекцияси билан боғлайдиган илмий маълумотлар умумий хулоса қилиш учун ҳали етарлича ўрганилмаган ва бундан ташқари, бу мавзу бўйича ҳали тўлиқ ёритилмаган масалалар мавжуд. Бу эса COVID -19 билан касалланган сурункали жигар касалликлари бўлган bemорларнинг ўзига хос клиник ва иммунологик ўзгаришлари ва уларни коррекциялашни чуқур ўрганишни талаб қиласди.

Турли тадқиқотларнинг кўрсатишича, COVID-19 билан касалланган bemорлarda жигар шикастланишларининг учраш даражаси 14 фоиздан 53 фоизгача ўзгариб туради [18:5-82-6,223:428-430-б]. Охириги йиллардаги илмий тадқиқотларда коронавирус инфекциясининг жигарга шикастловчи таъсирининг бир нечта мумкин бўлган механизмлари кўриб чиқилмоқда [200:738-747-б, 183:1385-1390-б].

SARS-CoV-2 [182:342-343-б] вирусининг жигарга тўғридан-тўғри таъсир қилиш механизмлари тўлиқ ўрганилган эмас. Betacoronavirus (SARS-CoV (2002-2003 йй) ва MERS-CoV (2012 йй)) коронавирусларини юқтириш билан боғлиқ бўлган аввалги тадқиқотларда жигар шикастланиши жуда кенг тарқалган ва касалликнинг оғирлиги билан боғлиқ бўлган эди [218:631-637-б, 180:516-524-б].

Маълумки, SARS-CoV, худди SARS-CoV-2 сингари, улар юракда, буйракларда, қон томирларда, айниқса алвеоляр эпителий ҳужайраларида, шунингдек, жигар, ошқозон ости бези, ичак эпителиясида кенг тарқалган ангиотензин ҳосил қилувчи фермент-2 (АХҚФ-2) ни ҳужайра ичига киритувчи рецепторлар сифатида ишлатади ва тизимли шикастланишини таъминлайди [211:629-637-б].

Аммо, SARS-CoV-2 коронавируси тўғридан-тўғри жигарнинг шикастланишига сабаб бўлиши мумкинлиги охиригача ўрганилган эмас. Инсон оқсили атласи маълумотлар базасидаги RNA-seq секвенцияси бўйича аввалги маълумотлар SARS-CoV АХҚФ-2 нинг жигарга

^{1, 2} Бухоро давлат тиббиёт институти



экспрессиясина тасдиқлайди [205:6220-б]. Шу билан бирга, АХҚФ-2 экспрессиясина паст частотаси фақат холангиситларда кузатилади, аммо гепатоцитларда, Купфер ҳужайраларида ёки эндотелиал ҳужайраларда кузатилмайди. Бундан ташқари, SARS-CoV ўзига хос 7а оқсиллари орқали каспазга боғлиқ равища турли аъзоларнинг (шу жумладан ўпка, буйрак, жигар) ҳужайралари бўйлаб апоптозни кучайтириши мумкин. Бу SARS-CoV нинг жигар тўқимасига бевосита таъсир қилиш имкониятини кўрсатади.

COVID-19нинг оғир ва ўта оғир кечиши доирасида цитокин бўрони COVID-19 билан боғлиқ коагулопатия ва кўп аъзоли етишмовчилик билан тавсифланган гиперяллиғланиши синдромнинг бир бўлгаги сифатида жигарнинг иммунитетга қарам бўлган шикастланиши макрофаглар фаоллашиш синдроми билан боғлиқ бўлиши мумкин [157:1033-1034-б, 155:6220-б].

Кўпинча тизимли вирусли инфекциялар трансаминазаларнинг вақтинча кўпайиши билан бирга кечади, бу жигар фаолияти бузилмаган ҳолатларда умумий иммунитетнинг фаоллашишини, айланиб юрувчи цитокинлар фонидаги гипериммун яллиғланишини акс эттиради. Мазкур феномен bystander hepatitis деб аталади [151:1396-б].

SARS-CoV2 инфекциясига чалинган оғир мижозларда жигар шикастланишининг нисбатан кўп учраши кузатилади. Жуда оғир COVID-19 жигар шикастланиши учун инкор этиб бўлмайдиган хавф омили саналади. Ўлимга олиб келадиган COVID-19 ҳолатларида жигарнинг шикастланиши 58,1-78 фоизгача етиши мумкин [188:13-б].

COVID-19да жигар шикастланишининг энг кўп учрайдиган сабаби дорилардан келиб чиқадиган жигар шикастланиши билан боғлиқ бўлиб, бу SARS-CoV-2 инфекциясими этиотроп даволаш ва COVID-19 учун патогенетик терапияни қўллаш натижаси ҳисобланади [156:429-б, 188:13-б].

Тўғридан-тўғри дори-дармонларга боғлиқ бўлган гепатотоксикликдан ташқари, антибиотикларнинг жуда кўп қўлланилиши сабабли жигарнинг идиосинкратик (иммунитет орқали) шикастланишга олиб келиши эҳтимолини алоҳида ажратиш лозим [166:1222-1261-б]. Шунга кўра, COVID-19 бўйича этиотроп ва патогенетик даво олаётган барча беморлар шифохона даволаниш босқичида ҳам, кейинги амбулатор қузатув босқичида ҳам дориларга боғлиқ бўлган оғир гепатитнинг олдини олиш учун жигар кўрсаткичларини мунтазам равища назорат қилинишига муҳтождирлар.

Бутун дунёда гепатобилиар тизим касалликлари (ГБТК) нинг касалланиш даражаси бўйича юқори ўринларда туришини ҳисобга олган ҳолда метаболик синдромнинг (қандли диабет, семириш) бир қисми бўлган ЖНАЁК, сурункали вирусли гепатит В ва С ларнинг оқибатида келиб чиқадиган ЖЦ – ушбу касалликлар COVID-19 билан касалланган беморларда жигар шикастланишининг асосий сабабчилари бўлиши мумкин. ЖСК билан оғриган беморларда SARS-CoV-2 дан жигарнинг шикастланишига кўпроқ мойил бўлиши эҳтимоли мавжуд. Аммо, ҳозирги пайтда, олдиндан мавжуд бўлган жигар касаллигининг COVID-19нинг кечишига тўғридан-тўғри таъсирни борлиги ёки йўқлиги тўғрисидаги маълумотлар етарли эмас. Бир қатор тадқиқотларда COVID-19 билан касалланган беморларнинг 2-11 фоизида ГБТК бор эканлиги аниқланган [223:428-430-б, 183:1385-1390-б].

ГБТК билан оғриган беморлар COVID-19нинг оғир клиник оқибатларига, шу жумладан, оғир пневмония ёки цитокин бўрони туфайли гипоксия ва гипоксемияга кўпроқ мойил бўлишлари мумкин [153:21-39-б, 162:93-б, 165:507-513-б].

Шуни таъкидлаш жоизки, вирусли эпидемиядан қатъий назар, декомпенсациянинг исталган сабабидан аниқланган ЖЦ билан касалланган барча беморларда касаллик ва ўлим хавфи юқори бўлади. ЖЦ билан оғриган беморлар тизимли иммунтанқислиги сабабли турли инфекцияларга кўпроқ мойил бўлишади, шунинг учун SARS-CoV-2 инфекциясина олдини олиш ўта муҳим аҳамиятга эга ҳисобланади. Бунга мисол тариқасида куйидаги маълумотни келтириш мумкин: Й.Хиао ва муаллифдошлар COVID-19 билан касалланган, профилактик чоратадбирларга риоя қилмаган беморларнинг 17 фоизида ЖЦ нинг декомпенсациясини қайд



этишган [203:528-529-б].

ЖНАЁК – бу метаболик синдром (МС) нинг таркибий қисмларидан бири бўлиб, дунёдаги энг кенг тарқалган ЖСК идан ҳисобланади. SARS-CoV-2 инфекцияси ва у билан боғлиқ иммун ўзгаришлар оддий стеатоз билан жигарга “иккиламчи тушиш” деб ҳисобланиши ва жигарнинг тасодифий шикастланишига ва стеатогепатитга олиб келиши мумкин [103:413-420-б]. Асосий механизми номаълум, аммо вирусга нисбатан туғма иммунитетнинг бузилиши билан боғлиқ бўлса керак. Хусусан, ингичка ичақда жуда кўп микдордаги АХҚФ2 рецепторлари мавжуд. Жигар организмдаги энг кўп микдордаги макрофагларни (Купфер хужайралари) ўзида сақлади ва кучли цитокин ишлаб чиқарувчи ҳисобланади. Жигар туғма иммун ҳолатининг бузилиши COVID-19 дан кейинги оқибатларда ҳал қилувчи рол ўйнаши мумкин [186:30-43-б]. Туғма иммунитетнинг асосий компоненти бўлган макрофаглар томонидан бошқариладиган яллигланиш жараёнлари ЖНАЁК патогенезида муҳим кучайтирувчи аҳамиятга эга [53:18-23-б].

Қатор ретроспектив кузатувлар ЖНАЁК билан оғриган беморларда COVID-19 касаллиги ривожланиш хавфи юқори бўлиши мумкинлигини қўрсатди. Муаллифларнинг таъкидлашича, COVID-19 билан касалланган мижозларда жигарнинг шикастланиши тез-тез, аммо енгил кечишга мойил бўлиб, бу бошқа кузатувларнинг натижаларига мос келар экан. Жигар шикастланиши асосан гепатоцелулар характерга эга экан [148:123-129-б, 199:681-89-б, 140:18-23-б].

Шундай қилиб, жигар сурункали диффуз касалликларини (ЖСДК) ўрганишнинг долзарб вазифалари – фиброз патогенези механизmlарини очиш ва унинг босқичларини ташхислашнинг информацион усусларини излаш, шунингдек, МЕТАВИР бўйича E4 га ўтишни башорат қилиш ва бошланғич ЖЦ ни аниқлашдан иборат экан[137:98-104-б].

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. Tilg, H. Management strategies in alcoholic liver disease / H. Tilg, C.P. Day // Nat. Clin. Pract. Gastroenterol. Hepatol. – 2007. – Vol.4, №1. – P. 24-34.
2. Chronic liver disease – an increasing problem: a study of hospital admission and mortality rates in England, 1975-2005, with particular reference to alcoholic liver disease / S.J. Thomson, S. Westlake, T.M. Rahman et al. // Alcohol Alcohol. – 2008. – Vol. 43, № 4. – P.416-422.
3. Сиволап, Ю.П. Алкоголизм и последствия злоупотребления алкоголем / Ю.П. Сиволап, В.А. Савченков // Лечащий врач. – 2008. – № 4. – С. 66-67.
4. Ramsted, M. Population drinking and liver cirrhosis mortality: is there link in Eastern Europe? / M. Ramsted // Addiction. – 2007. – Vol.102, № 8. – P.1212-1223.
5. Алкоголь в Европейском регионе – потребление, вред и политика // Наркология. – 2006. – № 3. – С.24-30.
6. Epidemiology of alcohol- related liver and pancreatic disease in the United States / A.L. Yang, S. Vadhavkar, G. Singh, M.B. Omary // Arch. Intern. Med. – 2008. – Vol.168, № 6. – P. 649-656.
7. Mann, R.E. The epidemiology of alcoholic liver disease / R.E. Mann, R.G. Smart, R. Govoni // Alcohol Res. Health. – 2003. – Vol.27, № 3. – P. 209-219.
8. Vaiphei, K. Chronic alcohol intake: indicator towards alcoholic liver disease / K. Vaiphei, K. Gupta, V. Lal // Indian J. Gastroenterol. – 2007. – Vol. 26, № 4. – P.180-184.
9. De Ritis ratio as diagnostic marker of alcoholic liver disease / S. Majhi, N. Baral, M. Lamsal, K.D. Mehta // Nepal Med. Coll. J. – 2006 – Vol.8, № 1. – P.40-42.
10. Horie, Y. Severe alcoholic hepatitis in Japan: prognosis and therapy / Y. Horie, H. Ishii, T. Hibi // Alcohol. Clin. Exp. Res. – 2005 – Vol.29, Suppl. 12. – S.251-258.
11. Немцов, А.В. Сравнительный анализ алкогольной ситуации в Беларуси и России /А.В. Немцов, К.В. Давыдов, Ю.Е. Разводовский // Наркология. – 2009. – № 1. – С.52-60.



12. Этиологические факторы циррозов печени с летальными исходами / А.И. Павлов, С.В. Плюснин, А.И. Хазанов и др. // Рос. журн. гастроэнтерол., гепатол., колопроктол. – 2005. – Т. 15, № 2. – С.68 -72.
13. Бабак, О.Я. Алкогольная болезнь печени: научные достижения и клинические перспективы / О.Я. Бабак // Сучасна гастроентерологія. – 2006. – № 6(32). – С. 4-9.
14. Ramsted, M. Alcohol consumption and liver cirrhosis mortality with and without mention of alcohol – the case of Canada / M. Ramsted // Addiction. – 2003. – Vol. 98, № 9. – P.1267-1276.
15. Incidence rates and causes of cirrhosis in Norwegian population /J.M. Haukeland, I. Lorgen, L.T. Schreiner et al. // Scand. J. Gastroenterol. – 2007. – Vol.42, № 12. – P.1501-1508.
16. Хазанов, А.И. Эволюция этиологических факторов циррозов печени по результатам 58-летних наблюдений за больными в крупном многопрофильном стационаре / А.И. Хазанов // Рос. журн. гастроэнтерол., гепатол., колопроктол. – 2004. – Т.14, № 3. – С.66-72.
17. Klatskin, G. Alcohol and its relation to liver damage / G. Klatskin // Gastroenterology. – 1961. – Vol. 41. – P. 443-449.
18. Penguinot, G. Die Rolle des Alkohols bei der Atiologie von Leber Zirrhosen in Frankreich / G. Penguinot // Munch. Med. Wschr. – 1961. – Bd. 103. – S. 1464-1471.
19. Naveau, S. Current trend: alcoholic liver disease / S. Naveau // Gastroenterol. Clin. Biol. – 2006. – Vol.30, № 4. –P.550-553.
20. Savolainen, V.T. Delayed increases in liver cirrhosis following an increment and redistribution of alcohol consumption in covering 8533 asses in 1986-1988 / V.T. Savolainen, A. Pentila, P. J. Karhuncn // Alcohol Clin. Exp. Res. – 1992. -Vol.16, № 4. – P.661-664.
21. Хазанов, А.И. Возможности прогрессирования алкогольного и неалкогольного стеатогепатита в цирроз печени / А.И. Хазанов // Рос. журн. гастроэнтеролог., гепатолог., колопроктолог. – 2005. – № 2. – С. 26-32.
22. Severe alcohol-induced liver disease and the alcohol dependence syndrome /S. Smith, J. White, C. Nelson et al. // Alcohol Alcohol. – 2006. – Vol. 41, № 3. – P. 274-277.
23. Абдурахманов, Д.Т. Алкогольный гепатит: клиническая характеристика, течение, прогноз / Д.Т. Абдурахманов // Фарматека. – 2008. – № 2. – С. 25-32.
24. Stiefelhagen, P. Alcohol drinking is the major cause of chronic liver diseases, but it does not just depend on the dose / P. Stiefelhagen // MMW Fortschr. Med. – 2008. – Vol.150, № 18. – S.18.
25. С.П. Сернов , В.Б. Лифшиц , В.Г. Субботина и соавт. Эпидемиология алкогольной болезни печени . Саратовский научно-медицинский журнал, 2009, том 5, №4, с. 564-568.
26. Нурбаев Ф.Э. Раупов А.О. Шарипова Н.К. Джумаев Х. Поражения печени при COVID-19 : этиология , клиника, прогноз, лечение и профилактика. Бухарский научно-реферативный , духовно- просветительский журнал 11(49)2022й с. 475- 481
27. Нурбаев Ф.Э., Сулейманов С.Ф.,Садыкова С.Ш.,Махмудов Б.Ф.,Хикматов Б.Ф.,Муродова Г.Я. «Эндогенная интоксикация как фактор развития внутрипеченочного холеатаза при хроническом гепатите «В»Актуальнi проблеми сучасної медицини 2012. № 1-2 133-135 стрПалтава.
28. Нурбаев Ф.Э. “ A new approach in the ursotherapy ofbiliary form of aagenaes syndrome» The Fourth European Conference on Diologi and Medikal 2015. 104-105стр.Австрия.Вена.
29. Нурбаев Ф.Э.,Жумаев Б.З., Солиев О.О, Савронов Э.Э. Хожиметов А.А., Ахмадалиев Н.Н“Значение изменений активности ферментов с различной внутриклеточной локализации у больных вирусным гепатитом В»Научный журнал. Инфекция, иммунитет и фармакология.2010 №5. 53-55 ст Ташкент.



30. Нурбаев Ф.Э., Рахматова Д.Б., Савронов Э.Э., Солиев О.О. «Выбор назначение гепатопротекторов у больных хроническими заболеваниями печени» Научный журнал. Проблемы биологии и медицины 2011. №1. 26-29 стр. Самарканд

