



New Day in Medicine
Новый День в Медицине

NDM



TIBBIYOTDA YANGI KUN

Ilmiy referativ, marifiy-ma'naviy jurnal



AVICENNA-MED.UZ



ISSN 2181-712X.
EiSSN 2181-2187

9 (71) 2024

Сопредседатели редакционной коллегии:

**Ш. Ж. ТЕШАЕВ,
А. Ш. РЕВИШВИЛИ**

Ред. коллегия:

М.И. АБДУЛЛАЕВ
А.А. АБДУМАЖИДОВ
Р.Б. АБДУЛЛАЕВ
Л.М. АБДУЛЛАЕВА
А.Ш. АБДУМАЖИДОВ
М.А. АБДУЛЛАЕВА
Х.А. АБДУМАДЖИДОВ
Б.З. АБДУСАМАТОВ
М.М. АКБАРОВ
Х.А. АКИЛОВ
М.М. АЛИЕВ
С.Ж. АМИНОВ
Ш.Э. АМОНОВ
Ш.М. АХМЕДОВ
Ю.М. АХМЕДОВ
С.М. АХМЕДОВА
Т.А. АСКАРОВ
М.А. АРТИКОВА
Ж.Б. БЕКНАЗАРОВ (главный редактор)
Е.А. БЕРДИЕВ
Б.Т. БУЗРУКОВ
Р.К. ДАДАБАЕВА
М.Н. ДАМИНОВА
К.А. ДЕХКОНОВ
Э.С. ДЖУМАБАЕВ
А.А. ДЖАЛИЛОВ
Н.Н. ЗОЛотова
А.Ш. ИНОЯТОВ
С. ИНДАМИНОВ
А.И. ИСКАНДАРОВ
А.С. ИЛЪЯСОВ
Э.Э. КОБИЛОВ
А.М. МАННАНОВ
Д.М. МУСАЕВА
Т.С. МУСАЕВ
М.Р. МИРЗОЕВА
Ф.Г. НАЗИРОВ
Н.А. НУРАЛИЕВА
Ф.С. ОРИПОВ
Б.Т. РАХИМОВ
Х.А. РАСУЛОВ
Ш.И. РУЗИЕВ
С.А. РУЗИБОВ
С.А. ГАФФОРОВ
С.Т. ШАТМАНОВ (Кыргызстан)
Ж.Б. САТТАРОВ
Б.Б. САФОВ (отв. редактор)
И.А. САТИВАЛДИЕВА
Ш.Т. САЛИМОВ
Д.И. ТУКСАНОВА
М.М. ТАДЖИЕВ
А.Ж. ХАМРАЕВ
Д.А. ХАСАНОВА
А.М. ШАМСИЕВ
А.К. ШАДМАНОВ
Н.Ж. ЭРМАТОВ
Б.Б. ЕРГАШЕВ
Н.Ш. ЕРГАШЕВ
И.Р. ЮЛДАШЕВ
Д.Х. ЮЛДАШЕВА
А.С. ЮСУПОВ
Ш.Ш. ЯРИКУЛОВ
М.Ш. ХАКИМОВ
Д.О. ИВАНОВ (Россия)
К.А. ЕГЕЗАРЯН (Россия)
DONG JINCHENG (Китай)
КУЗАКОВ В.Е. (Россия)
Я. МЕЙЕРНИК (Словакия)
В.А. МИТИШ (Россия)
В.И. ПРИМАКОВ (Беларусь)
О.В. ПЕШИКОВ (Россия)
А.А. ПОТАПОВ (Россия)
А.А. ТЕПЛОВ (Россия)
Т.Ш. ШАРМАНОВ (Казахстан)
А.А. ЩЕГОЛОВ (Россия)
Prof. Dr. KURBANHAN MUSLUMOV (Azerbaijan)
Prof. Dr. DENIZ UYAK (Germany)

ТИББИЁТДА ЯНГИ КУН НОВЫЙ ДЕНЬ В МЕДИЦИНЕ NEW DAY IN MEDICINE

*Илмий-рефератив, маънавий-маърифий журнал
Научно-реферативный,
духовно-просветительский журнал*

УЧРЕДИТЕЛИ:

**БУХАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
МЕДИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ
ООО «ТИББИЁТДА ЯНГИ КУН»**

Национальный медицинский
исследовательский центр хирургии имени
А.В. Вишневского является генеральным
научно-практическим
консультантом редакции

Журнал был включен в список журнальных
изданий, рецензируемых Высшей
Аттестационной Комиссией
Республики Узбекистан
(Протокол № 201/03 от 30.12.2013 г.)

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:

М.М. АБДУРАХМАНОВ (Бухара)
Г.Ж. ЖАРЫЛКАСЫНОВА (Бухара)
А.Ш. ИНОЯТОВ (Ташкент)
Г.А. ИХТИЁРОВА (Бухара)
Ш.И. КАРИМОВ (Ташкент)
У.К. КАЮМОВ (Тошкент)
Ш.И. НАВРУЗОВА (Бухара)
А.А. НОСИРОВ (Ташкент)
А.Р. ОБЛОКУЛОВ (Бухара)
Б.Т. ОДИЛОВА (Ташкент)
Ш.Т. УРАКОВ (Бухара)

9 (71)

2024

сентябрь

www.bsmi.uz

<https://newdaymedicine.com> E:

ndmuz@mail.ru

Тел: +99890 8061882

Received: 20.08.2024, Accepted: 02.09.2024, Published: 10.09.2024

УЎК 616.36-003.826

**COVID-19 ЎТКАЗГАН ЎРТА ВА ҚАРИ ЁШДАГИ БЕМОРЛАРДА ЖИГАР
НОАЛКОГОЛ ЁҒ ХАСТАЛИГИ КЕЧИШИДА ИММУНОЛОГИК ЛАБОРАТОР
МАРКЁРЛАРНИНГ ДИАГНОСТИК АҲАМИЯТИ**

Зокиров В.З. Email: ZokirovV@mail.ru
Юлдошева Д.Х. Email: Yuldashev@mail.ru

Абу али ибн Сино номидаги Бухоро давлат тиббиёт институти Ўзбекистон, Бухоро ш.,
А.Навоий кўчаси. 1 Тел: +998 (65) 223-00-50 e-mail: info@bsmi.uz

✓ **Резюме**

Ушбу мақолада COVID-19 ўтказган ўрта ва қари ёшдаги жигар ноалкогол ёғ хасталиги билан хасталанган 178 нафар беморларда яллигланиш олди цитокинлари IL-1 β ва IL-6 таҳлил натижалари маълумотлари келтирилган. IL-1 β цитокини миқдори COVID-19 ўтказган беморларда COVID-19 ўтказмаган беморларга нисбатан статистик аҳамиятли юқорилиги аниқланган. IL-1 β миқдори абберант ошиши COVID-19 орқали индуцирланиши, бошқа томондан IL-6 цитокини COVID-19 дан мустақил, асосан жигар ноалкогол ёғ хасталиги натижасида ошишига ишора этади.

Калит сўзлар. COVID-19, жигар ноалкогол ёғ хасталиги, яллигланиш, цитокинлар, интерлейкин

**DIAGNOSTIC SIGNIFICANCE OF IMMUNOLOGICAL LABORATORY MARKERS IN
NON-ALCOHOLIC FATTY LIVER DISEASE IN MIDDLE-AGED AND ELDERLY
PATIENTS WITH COVID-19**

Zakirov V.Z. Email: ZokirovV@mail.ru
Yuldosheva D.Kh. Email: Yuldashev@mail.ru

Bukhara State Medical Institute named after Abu Ali Ibn Sina, Uzbekistan, Bukhara Sh., A. Navoi
Street. 1 Phone: +998 (65) 223-00-50 e-mail: info@bsmi.uz

✓ **Resume**

This article presents data on pro-inflammatory cytokines IL-1 β and IL-6 in 178 middle-aged and elderly patients with non-alcoholic fatty liver disease who underwent COVID-19. IL-1 β cytokine levels were found to be statistically significantly higher in patients with COVID-19 than in patients without COVID-19. The aberrant increase in IL-1 β is induced by COVID-19, whereas the IL-6 cytokine is increased independently of COVID-19, mainly as a result of non-alcoholic fatty liver disease.

Keywords. COVID-19, nonalcoholic fatty liver disease, inflammation, cytokines, interleukin

**ДИАГНОСТИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ ИММУНОЛОГИЧЕСКИХ ЛАБОРАТОРНЫХ
МАРКЕРОВ ПРИ НЕАЛКОГОЛЬНОЙ ЖИРНОЙ БОЛЕЗНИ ПЕЧЕНИ У ПАЦИЕНТОВ
СРЕДНЕГО И ПОЖИЛОГО ВОЗРАСТА С COVID-19**

Закиров В.З. Email: ZokarovV@mail.ru
Юлдошева Д.Х. Email: Yuldashev@mail.ru

Бухарский государственный медицинский институт имени Абу Али Ибн Сины, Узбекистан,
Бухара Ш., улица А.Навои. 1 Телефон: +998 (65) 223-00-50 e-mail: info@bsmi.uz

✓ Резюме

В статье представлены данные о провоспалительных цитокинах IL-1 β и IL-6 у 178 пациентов среднего и пожилого возраста с неалкогольной жировой болезнью печени, перенесших COVID-19. Было обнаружено, что уровни цитокина IL-1 β статистически значимо выше у пациентов с COVID-19, чем у пациентов без COVID-19. Аберрантное повышение уровня IL-1 β индуцируется COVID-19, тогда как уровень цитокина IL-6 повышается независимо от COVID-19, в результате неалкогольной жировой болезни печени.

Ключевые слова. COVID-19, неалкогольная жировая болезнь печени, воспаление, цитокины, интерлейкин

Долзарблиги

Жахон бўйича, жигар касалликларининг асосий сабабларидан бирини жигар ноалкогол ёғ хасталиги (ЖНАЁХ) ташкил этади. ЖНАЁХ билан касалланишнинг тахминий ўртача глобал даражаси 1000 аҳолига 47 тани ташкил этади. Катта ёшдаги инсонлар ($n > 20$) орасида орасида ЖНАЁХ нинг тахминий глобал тарқалиши 32% ни ташкил этади ва эркакларда ўратча 40%, аёлларда эса 26% ни ташкил этади [1,3,6,9,10,14].

Жаҳонда, SARS-CoV-2 – COVID-19 – бутун жаҳон соғлиқни сақлаш тизими учун жиддий хавф солиб, иммун системасини функциясини тизимли бузилиши билан кечиб, биринчи навбатда ўпка, юрак, буйрак, жигар ва талоқ аъзоларининг жароҳатланиши кузатилди. COVID-19 сурункали жигар касалликларининг кучайишига ва ўлим даражаси юқори бўлган жигар декомпенсациясига сабаб бўлади. Баъзи тадқиқотлар шуни кўрсатадики, COVID-19 билан касалланган беморларнинг тахминан 2-11% ида асосий сурункали жигар етишмовчилиги ва 14-53% COVID-19 ҳолатларда жигар дисфункцияси ривожланади [2,3,5,7,8,9,13]. COVID-19 касаллигига чалинган беморлар организмда кўплаб про-яллиғланиш омиллари гранулоцитар колониал-стимулловчи омил ва бошқа цитокинлар ҳамда ўсиш омиллари миқдорининг кескин ортиши “цитокин бўрони” нини юзага келтиришига сабаб бўлади. Цитокинли бўронга яна асосий сабаблар бири иммуноцитларни SARS-CoV-2 билан зарарланишидир [1,4,8,12].

Тадқиқот мақсади: COVID-19 ўтказган ўрта ва қари ёшдаги беморларда жигар ноалкогол ёғ хасталиги кечишида иммунологик лаборатор маркёрларнинг диагностик аҳамиятини баҳолаш.

Материал ва усуллар

Тадқиқотга COVID - 19 ўтказмаган 94 нафар, бундан 42(44,7%) нафари ўрта ёш 45 – 59 (ўртача $48,2 \pm 3,2$) йилни, 52(55,3%) қари ёшдаги 60-76 ($65,2 \pm 4,2$) беморларни ташкил этди. Шунингдек COVID – 19 билан ташхисланган 84 нафар беморлардан 34(40,4%) нафари ўрта ёш ($47,3 \pm 4,3$), 50(59,5%) нафари қари ёшдаги ($68,4 \pm 2,2$) беморлар. Тадқиқотдан олинган маълумотларни адекват баҳолаш учун назорат гуруҳи (НГ)га 25-59 ёшдаги ($34,51 \pm 4,5$) 18 нафар амалий соғлом шахслар танлаб олинди.

Беморларга ташхис қўйиш жараёнида анамнез маълумотлари йиғилди, лаборатор ва ультратовуш текширувлари ўтказилди. COVID - 19 полимераза занжир реакцияси (ПЗР) тести асосида ташхисланди. Тадқиқот давомида, ЖНАЁХ мавжуд COVID-19 билан касалланган ва касалланмаган барча (178 нафар) беморлар, ҳамда шартли соғлом (18) текширувчиларда, COVID-19 боғлиқ ЖНАЁХ ва унга мустақил ЖНАЁХ ривожланишидаги аҳамияти IL-1 β ва IL-6 цитокинларнинг миқдори ўзаро солиштириш орқали текшириб кўрилди.

Ўрганилаётган гуруҳда белгиларнинг учраш даражасини баҳолаш Пирсон χ^2 усули билан амалга оширилди. Корреляцион таҳлил Пирсон корреляция мезонини қўллаган ҳолда ўтказилди. Қиймат p гуруҳлараро маълумотларни қиёслашнинг статистик аҳамият даражаси $p < 0,05$ атрофида бўлган натижалар етарли деб баҳоланди. Параметрик хатоликлар эҳтимоллигини (P) (ишончлилик чегарасини) аниқлаш учун тузилган махсус жадвалдан Стьюдент (t) мезонидан фойдаланилди.

Натижа ва таҳлиллар

Тадқиқот олдида қўйилган вазифаларга мувофиқ ўрта ва қари ёшда COVID-19 билан касалланган ва касалланмаган жигар ноалкогол ёғ хасталиги билан оғриган асосий гуруҳ беморлар ва НГдаги шахслар эътиборга молик демографик (ёш, гендер ва ҳ.к.), антропометрик

(вазн, тана массаси ёки Кетле индекси ва ҳ.к.) кўрсаткичлар ва бошқа параметрлари бўйича репрезентатив бўлган гуруҳларга бўлинди (2.1-жадвал).

1-жадвал

COVID-19 ўтказган ўрта ва қари ёшдаги беморларда жигар ноалкогол ёғ хасталиги ёшга нисбатан тарқалганлик даражаси, n (%)

Беморлар ёши	COVID -19 ўтказмаган беморлар (n=94)	COVID -19 ўтказган беморлар (n=84)
45-59 ёш	42 (44,7%)	34 (40,4%)
60-75 ёш	52 (55,3%)	50 (59,5%)
Жами	94	84

Текширишлар давомида аёллар ва эркаклар нисбати 1,3:1 ни ташкил этди. Жадвалдан кўриш мумкинки, COVID -19 ўтказган қари ёшдаги беморлар, COVID -19 ўтказмаган беморларга нисбатан жигар ноалкогол ёғ хасталиги билан кўпроқ аниқланган бўлса (59,5%), COVID -19 ўтказмаган беморларда жигар ноалкогол ёғ хасталиги ўрта ёшли гуруҳдаги беморларда кўпроқ частотада учради (44,7%).

2- жадвал

Асосий ва назорат гуруҳи беморларда демографик ва антропометрик кўрсаткичлари қиёсий таҳлили

№	Кўрсаткич		НГ (n=18)	COVID -19 ўтказмаган беморлар (n=94)1	COVID -19 ўтказган беморлар (n=84) 2	P ₁₋₂
1	Ёш	45-59 ёш	48,4±3,30	48,2±3,2	47,3±4,3	> 0,005
		60–75 ёш	58,4±3,59	65,2±4,2	68,4±2,2	0,001
2	тана массаси, кг	45-59 ёш	62,0±1,02	83,6±3,2	88,0±2,2	>0,005
		60–75 ёш	65,0±1,02	84,2±2,2	87,0±3,2	
3	Бўй узунлиги, см	45-59 ёш	171±3,2	160,4 ±2,4	163,2 ±2,6	0,001
		60–75 ёш	172±2,1	162,4 ±2,2	164,2 ±3,1	
4	ТВИ, кг/м ² (25-30)	45-59 ёш	21,0±1,37	27,6±2,6	28,4±2,4	>0,005
		60–75 ёш	22,0±1,03	28,6±1,4	29,4±1,6	
5	ТВИ, кг/м ² (30- 34.9)	45-59 ёш	22,0±1,25	31,2±1,2	32,6±2,3	0,001
		60–75 ёш	23,0±1,3	32,6±2,1	33,3±2,9	
6	ТВИ, кг/м ² (35- 39.9)	45-59 ёш	24,0±0,4	34,4±1,4	38,4±1,1	0,001
		60–75 ёш	23,0±1,4	35,2±0,9	39,2±1,2	
7	ТВИ, кг/м ² (40<)	45-59 ёш	24,0±0,5	39,4±2,4	40,2±2,6	0,001
		60–75 ёш	25,0±0,2	41,4±1,1	41,2±1,6	

Изоҳ: n – кузатишлар сони P₁ – P₂– назорат гуруҳи кўрсаткичларига нисбатан ишончли фарқ.

Беморларнинг демографик ва антропометрик кўрсаткичлари таҳлили касалликнинг COVID -19 ўтказган беморларда оғирроқ кечишини кўрсатди (2- жадвал).

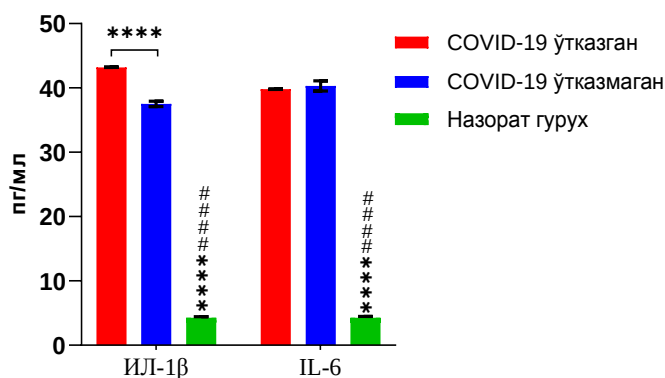
Тадқиқот гуруҳида COVID -19 ўтказмаган беморларда 21 нафар (22,3%); COVID -19 ўтказган 21(25%) беморда тана вазни Кетли индекси бўйича 30 гача ошганлиги қайд этилди.

Семизликнинг I даражаси (Кетли индекси бўйича 30–34,9) COVID -19 ўтказмаган беморларда 47 нафар (50%); COVID -19 ўтказган 42(50%) ида; II даражаси (Кетли индекси бўйича 35–39,9) COVID -19 ўтказмаган беморларда 20 нафар (21,3%); COVID -19 ўтказган 14(16,7%)ида; III даражаси (ТВИ 40 ва ундан юқори) COVID -19 ўтказмаган беморларда 6 нафар (6,4%); COVID -19 ўтказган 7(8,3%)ида аниқланди.

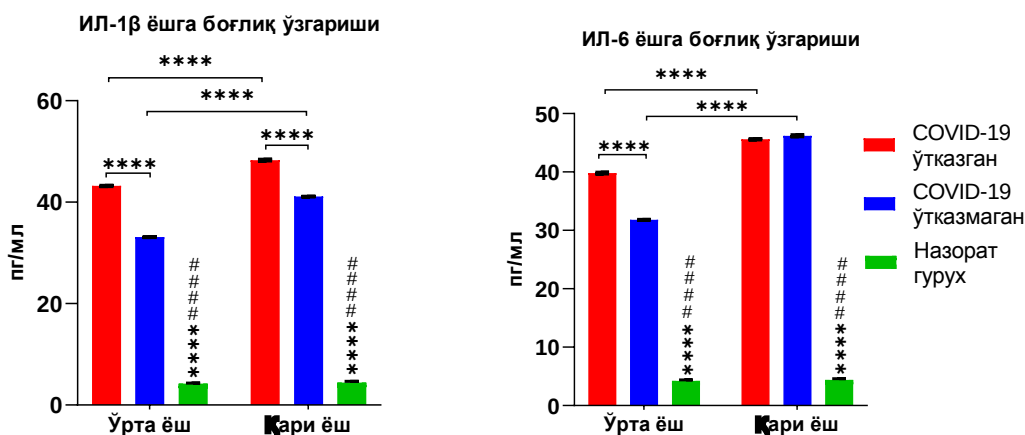
Тадқиқот давомида, ЖНАЁХ мавжуд COVID-19 билан касалланган ва касалланмаган беморлар, ҳамда шартли соғлом текширувчиларда, COVID-19 боғлиқ ЖНАЁХ ва унга мустақил ЖНАЁХ ривожланишидаги аҳамияти IL-1 β ва IL-6 цитокинларнинг миқдори ўзаро солиштириш орқали текшириб кўрилди.

1-расмда келтирилганидек, ЖНАЁХ мавжуд COVID-19 билан касалланган ва касалланмаган беморларда, IL-1 β ва IL-6 кўрсаткичлари назорат гуруҳига нисбатан статистик ишончли ($p < 0.0001$) сезиларли юқорилиги аниқланган бўлса, бошқа томондан бемор гуруҳлар ўзаро солиштирилганида, IL-1 β кўрсаткичи COVID-19 билан касалланган беморларда статистик аҳамиятли 1,15 марта ($p < 0.0001$) юқорилиги, бошқа томондан IL-6 кўрсаткичи ўзаро статистик ишончли фарқ қилмаганлиги аниқланди.

Про-яллигланиш цитокинлар кўрсаткичи



1-расм. Турли гуруҳларда про-яллигланиш цитокинлар кўрсаткичлари натижаси. Статистик ишончлилик даражаси: COVID-19 ўтказмаган беморлар кўрсаткичларига нисбатан * – $p < 0.05$; ** – $p < 0.01$; *** – $p < 0.001$, **** – $p < 0.0001$, COVID-19 ўтказган беморлар кўрсаткичларига нисбатан # – $p < 0.05$; ## – $p < 0.01$; ### – $p < 0.001$, #### – $p < 0.0001$.



2-расм. Турли гуруҳларда про-яллигланиш цитокинлар кўрсаткичларини беморлар ёшига боғлиқ ўзгариши. Статистик ишончлилик даражаси: * – $p < 0.05$; ** – $p < 0.01$; *** – $p < 0.001$, **** – $p < 0.0001$, COVID-19 ўтказган беморлар кўрсаткичларига нисбатан # – $p < 0.05$; ## – $p < 0.01$; ### – $p < 0.001$, #### – $p < 0.0001$.

Шунингдек, тадқиқот давомида, IL-1 β ва IL-6 цитокинлар миқдори иккала бемор гуруҳларда ва назорат гуруҳида ёшга боғлиқ, хусусан ўрта ёшли (45-59 ёш) ва қари ёшдаги (60-75 ёш) текширувчилардаги цитокинлар миқдори ўзгариши, текшириб кўрилди ва текширилган про-

яллиғланиш цитокинлари миқдори ва текширувчилар ёши орасидаги ўзаро ассоциация аниқланди (2-расм).

2-расмда кўрсатилганидек, ЖНЁХ мавжуд COVID-19 билан касалланган ва касалланмаган ўрта ёшдаги ва қари ёшдаги беморлардаги IL-1 β ва IL-6 кўрсаткичлари назорат гуруҳига нисбатан статистик аҳамиятли ($p < 0.0001$) юқорилиги аниқланди. Шуниндек, COVID-19 ўтказган беморларда IL-1 β кўрсаткичи бўйича қари ёшли беморлар ўрта ёшли беморларга нисбатан, 11,8% ($p < 0.0001$) га ошганлиги, IL-6 кўрсаткичи бўйича эса, 14,5% га ($p < 0.0001$) ошганлиги, COVID-19 ўтказмаган беморларда эса, келтирилган цитокинлар бўйича, қари ёшли беморларда ўрта ёшдаги беморларга нисбатан, мос равишда 24,1% ($p < 0.0001$) ва 45,3% га ($p < 0.0001$) ошганлиги аниқланди.

Тадқиқот давомида, COVID-19 ўтказган ва COVID-19 ўтказмаган, ЖНЁХ мавжуд беморларда IL-1 β ва IL-6 кўрсаткичлари, ҳамда жигар синтетик ва функционал фаолиятига алоқадор кўрсаткичлар, ҳамда плазмадаги глюкоза миқдори орасида ўзаро корреляцион боғланиш текшируви амалга оширилди. Бундан кўзланган мақсад, IL-1 β ва IL-6 кўрсаткичлари билан ЖНЁХ сабабли жигарнинг синтетик ва функционал фаолияти бузилиш даражаси, ҳамда глюкоза миқдори орасида ўзаро боғланиш мавжудлигини текшириш бўлди. (4.1.1-жадвал).

3 - жадвал

Бемор гуруҳларида ИЛ-1 β ва ИЛ-6 цитокинлари ва жигар функциясига алоқадор кўрсаткичлари ўзаро корреляцион таҳлили

Кўрсаткичлар	COVID -19 ўтказмаган беморлар N=94		COVID -19 ўтказган беморлар N=84	
	ИЛ-1 β	ИЛ-6	ИЛ-1 β	ИЛ-6
Умумий оксил	0,22*	0,25*	0,18	0,51****
Албумин	-0,23*	-0,24*	-0,35**	-0,27*
Умумий билирубин	0,10	0,11	0,33**	0,29**
Боғланган билирубин	0,16	0,12	0,27*	0,32**
АЛТ	0,17	0,18	0,39****	0,34**
АСТ	0,18	0,23	0,23*	0,28**
ЩФ	0,16	0,16	0,14	0,15
γ -ГТП	0,11	0,19	0,22*	0,19
Глюкоза	0,29**	0,27**	0,48****	0,33**

Статистик ишонччилик даражаси: * – $p < 0.05$; ** – $p < 0.01$; *** – $p < 0.001$; **** – $p < 0.0001$.

3-жадвалда келтирилганидек, ЖНЁХ мавжуд COVID-19 ўтказмаган беморларда умумий оксил ва IL-1 β ўртасида, ҳамда IL-6 кўрсаткичлари орасида статистик аҳамиятли кучсиз даражадаги мусбат ($p < 0,05$), албумин кўрсаткичида эса, келтирилган цитокинлар кўрсаткичлари билан, кучсиз манфий боғланиш мавжудлиги ($p < 0,05$) аниқланди. Бошқа томондан, ЖНЁХ мавжуд COVID-19 ўтказмаган беморларда қолган кўрсаткичлар ва цитокинлар кўрсаткичлари бўйича ўзаро статистик аҳамиятли бўлмади ($p > 0,05$).

Шуниндек, ЖНЁХ мавжуд COVID-19 ўтказган беморларда умумий оксил ва IL-6 кўрсаткичлари орасида статистик аҳамиятли ўрта кучдаги мусбат ($p < 0,05$), албумин кўрсаткичи ва IL-1 β ва IL-6 цитокинлари орасида, мос равишда ўрта кучдаги ($p < 0,05$) ва кучсиз манфий ($p < 0,05$) боғланиш, умумий билирубин кўрсаткичида, келтирилган цитокинлар кўрсаткичлари билан, мос равишда ўрта кучдаги ($p < 0,05$) ва кучсиз мусбат ($p < 0,05$) боғланиш мавжудлиги, ҳамда боғланган билирубин кўрсаткичи билан эса, иккала цитокин кўрсаткичи билан кучсиз манфий ($p < 0,05$) боғланиш мавжудлиги аниқланди ($p < 0,05$) аниқланди. Шуниндек, текширилган цитокинлар ва трансаминазалар кўрсаткичлари, хусусан АЛТ кўрсаткичи билан ўрта кучдаги

мусбат ($p < 0,05$), АСТ кўрсаткичи билан эса, кучсиз даражали тўғри ($p < 0,05$) боғланиш мавжудлиги аниқланди. Бундан ташқари, γ -ГТПП кўрсаткичи ва ва IL-1 β ўртасида статистик аҳамиятли кучсиз даражадаги мусбат ($p < 0,05$) мавжудлиги аниқланди. Текширилган цитокинлар ва плазмадаги глюкоза концентрацияси орасида, ўрта кучдаги тўғри корреляцион боғланиш мавжудлиги аниқланди ($p < 0,05$).

Шуниндек, тадқиқот давомида, COVID-19 ўтказган ва COVID-19 ўтказмаган, ЖНАЁХ мавжуд беморларда IL-1 β ва IL-6 кўрсаткичлари, ҳамда плазмадаги липидограмма кўрсаткичлари орасида ўзаро корреляцион боғланиш текшируви амалга оширилди. Шу орқали, IL-1 β ва IL-6 кўрсаткичлари концентрацияси ва ЖНЕХ ривожланишида муҳим патогенетик аҳамиятга эга дислипемия даражаси орасидаги боғланиш текширилди (4-жадвал).

4. - жадвал

Бемор гуруҳларида ИЛ-1 β ва ИЛ-6 цитокинлари ва липидограмма кўрсаткичлари корреляцион анализи

Кўрсаткичлар	COVID -19 ўтказмаган беморлар N=94		COVID -19 ўтказган беморлар N=84	
	IL-1 β	IL-6	IL-1 β	IL-6
Холестерин	0,21*	0,20	0,12	0,14
ЗЖПЛП	0,19	0,21*	0,16	0,14
ЗПЛП	0,35***	0,35***	0,17	0,13
ЗЮЛП	-0,68***	-0,70***	-0,51***	-0,43***
Триглицеридлар	0,39***	0,37***	0,12	0,23*
Атерогенлик коэффиценти	0,41***	0,42***	0,25*	0,21

Статистик ишончлилик даражаси: * – $p < 0,05$; ** – $p < 0,01$; *** – $p < 0,001$; **** – $p < 0,0001$.

4-жадвалда келтирилганидек, ЖНАЁХ мавжуд COVID-19 ўтказмаган беморларда липидограмма кўрсаткичлари, хусусан умумий холестерин ва IL-1 β ўртасида кучсиз тўғри боғланиш ($p < 0,05$), ЗЖПЛП ва IL-6 ўртасида кучсиз мусбат боғланиш ($p < 0,05$), ЗПЛП ва текширилган цитокинлар орасида ўрта кучдаги мусбат боғланиш ($p < 0,05$), ЗЮЛП ва IL-1 β кучли тескари ($p < 0,05$), ЗЮЛП ва IL-6 кўрсаткичлари ўзаро ўрта кучдаги манфий ($p < 0,05$), триглицеридлар ва атерогенлик коэффиценти, ҳамда текширилган цитокинлар кўрсаткичлари ўзаро ўрта кучдаги мусбат ($p < 0,05$) боғланишга эгаллиги аниқланди.

Шунингдек, ЖНАЁХ мавжуд COVID-19 ўтказган беморларда текширилган цитокинлар ва ЗЮЛП кўрсаткичлари ўзаро ўрта кучдаги манфий ($p < 0,05$) корреляцияланиши, ҳамда триглицеридлар ва IL-6 кўрсаткичлари кучсиз мусбат ($p < 0,05$) боғланишга, атерогенлик коэффиценти ва IL-1 β кўрсаткичлари кучсиз мусбат ($p < 0,05$) корреляцион боғланишга эгаллиги аниқланди. Бошқа томондан, ЖНАЁХ мавжуд COVID-19 ўтказган беморларда текширилган цитокинлар ва бошқа липид профилига оид кўрсаткичлар орасида статистик ишончли корреляцион боғланиш аниқланмади ($p > 0,05$).

Хулоса

Хулоса қилиб, IL-1 β ва IL-6 цитокинлари миқдори ЖНАЁХ мавжуд, COVID-19 ўтказган ва ўтказмаган беморларда назорат гуруҳига нисбатан, статистик аҳамиятли ошганлиги, ҳамда иккала бемор гуруҳлар орасида фақат COVID-19 ўтказган беморларда IL-1 β цитокини миқдори статистик аҳамиятли юқорилиги аниқланди. COVID-19 ўтказган беморларда IL-1 β ва IL-6 кўрсаткичлари қари ёшли беморлар ўрта ёшли беморларга нисбатан, мос равишда 11,8% ($p < 0,0001$) га ошганлиги, ва 14,5% га ($p < 0,0001$) ошганлиги, COVID-19 ўтказмаган беморларда эса, қари ёшли беморларда ўрта ёшдаги беморларга нисбатан, мос равишда 24,1% ($p < 0,0001$) ва 45,3% га ($p < 0,0001$) ошганлиги аниқланди. IL-1 β ва IL-6 кўрсаткичлари ва трансаминазалар



(АЛТ ва АСТ) миқдори орасида, фақат COVID-19 ўтказган беморларда статистик аҳамиятли мусбат корреляцион боғланиш аниқланди.

АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ:

1. Ильченко Л.Ю., Никитин И.Г., Федоров И.Г. COVID-19 и поражение печени //Архивъ внутренней медицины. 2020;10/3(53):188-197.
2. Гриневич В.Б., Кравчук Ю.А., Ткаченко Е.И., Першко А.М., Педь В.И., Сас Е.И., Губонина И.В., Лазебник Л.Б., Стефанюк О.В. Особенности ведения больных с гастроэнтерологической патологией в условиях пандемии COVID-19 //Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология. 2020;4(176):3-18.
3. Сабиров И.С., Муркамилов И.Т., Фомин В.В. Функциональное состояние печени и поджелудочной железы при COVID-19: взгляд терапевта //The Scientific Heritage. 2020;2(50):35-41.
4. Сабиров И.С., Муркамилов И.Т., Фомин В.В. Гепатобилиарная система и новая коронавирусная инфекция (COVID-19) //The Scientific Heritage. 2020;2(49):49-58.
5. Бакулин И.Г., Бакулина Н.В., Тихонов С.В., Винчук С.А., Декканова В.Д., Прокофьева Н.А. Патогенетические связи повреждения печени, ожирения и COVID-19 //Медицинский алфавит. 2020;30:5-10.
6. Яковенко Э.П., Яковенко А.В., Иванов А.Н., Агафонова Н.А. Патология пищеварительного тракта и печени при COVID-19 //Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология. 2020;4(176):19-23.
7. Xamrayev A.A., Yuldosheva D.X., Zokirov V.Z., Muxammedova Z.R. Clinical-laboratory markers of progression of non-alcoholic fatty liver disease //American Journal of Medicine and Medical Sciences. – USA, 2021;11(5):419-425.
8. Xamrayev A.A., Yuldosheva D.X., Шамсиева Т.Т., Хайдаров Д.Б. Diagnostic significance of molecular-genetic markers in the development of non-alcoholic fatty liver disease //Тиббиётда янги кун журналы. – Тошкент, 2022;9(47):374-381. <https://newdayworldmedicine.com/en/article/1263>
9. Yuldasheva D.H., Shadjanova N.S., Oltiboyev R.O. Non-alcoholic fatty liver disease and modern medicine //Academicia an international multidisciplinary research journal //. Nov.2020;10(11):1931-1937.
10. Yuldasheva D.H., Zokirov V.Z., G`ulomova Sh.Q. Non-alcoholic fatty liver disease: Modern view of the problem //A Multidisciplinary Peer Reviewed Journal. Dec.2020;6(12):286-292.
11. Yuldosheva D.X. Diagnostic significance of laboratory markers, inflammatory and anti – inflammatory cytokines in the development of non-alcoholic fatty liver disease steatosis and steatohepatitis //British Medical Journal, 2022;3:26-35.
12. Yuldosheva D.X. Prevalence of non- alcoholic fatty liver disease, clinical and laboratory markers //Eurasian journal of medical and natural sciences. Tashkent. 2022; P 94-100.
13. Yuldosheva D.X. Relationship to the refluxate type of the effectiveness of treatment degree of gastroesophageal reflux disease //European Journal of Research. Austria, Vienna. 2019;2:110-114.
14. Yuldosheva D.X., Zokirov V.Z., G`ulomova Sh.Q. Non-alcoholic fatty liver: modern view of the problem //Multidisciplinary Peer reviewed journal. India. 2020;6(12):286-292.

Қабул қилинган сана 20.08.2024