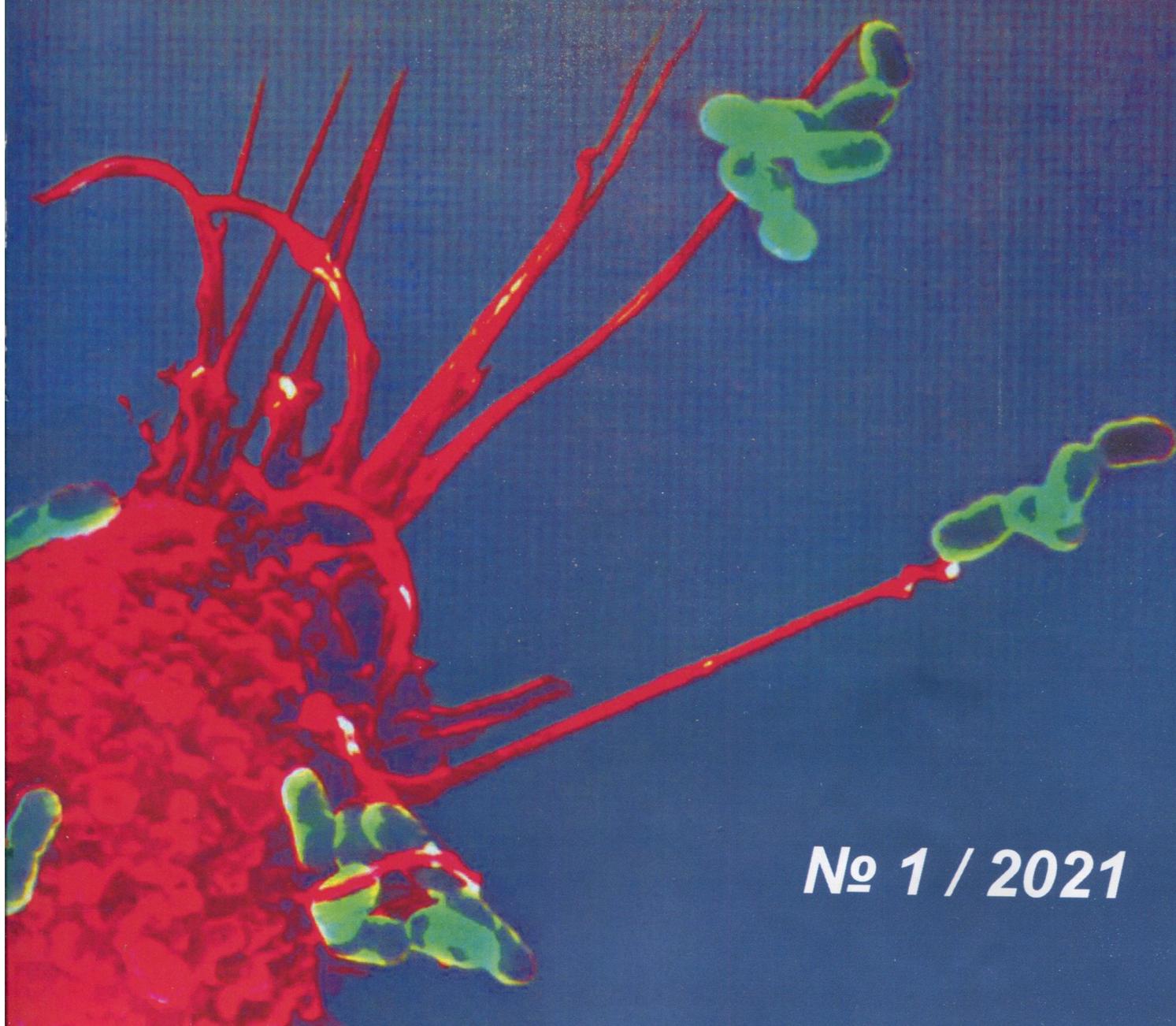


ISSN 2181-5534

ИНФЕКЦИЯ, ИММУНИТЕТ И ФАРМАКОЛОГИЯ



№ 1 / 2021

ИНФЕКЦИЯ, ИММУНИТЕТ И ФАРМАКОЛОГИЯ

Научно - практический журнал
1/2021

«Специальный выпуск. Часть 1»
Журнал основан в 1999 г.

НОМЕР СОДЕРЖИТ МАТЕРИАЛЫ МЕЖДУНАРОДНОЙ НАУЧНО-
ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ
«COVID-19. ЧТО МЫ ЗНАЕМ И КАК ДЕЙСТВОВАТЬ?
УЗБЕКИСТАН И МЕЖДУНАРОДНЫЙ ОПЫТ»

Редакционная коллегия:

Главный редактор — профессор Тулаганов А. А.

акад. Арипова Т.У., д.м.н. Абдухакимов А.Н., проф. Арипов А.Н., д.б.н. Аллаева М.Ж., д.м.н. Ашурова Д.Т., проф. Аминов С.Д. (ответственный секретарь), проф. Гулямов Н. Г., проф. Исмаилов С.И., проф. Ибадова Г.А., проф. Искандарова Ш.Ф., проф. Каримов М.М., проф. Каримов М.Ш., проф. Комилов Х.М. проф.Косимов И.А. (зам.глав.редактора), проф. Отабеков Н.С., проф. Туляганов Р.Т. проф. Мавлянов И.Р., проф. Маматкулов И.Х. (зам.глав.редактора), проф. Мусабаев Э.И., проф. Мухамедов И.М., проф. Таджикиев Б.М., проф. Туйчиев Л.Н., д.м.н. Саидов С.А., проф. Иноятов А.Ш., , проф. Назруллаев Н.У., проф. Наврузова Н.И., д.ф.н. Камбаров Х.Ж.. б.ф.н. Кахоров Б.А., ф.ф.н Жалилов Ф.С.

Редакционный совет:

акад. РАН, Кукес В.Г. (Москва)
акад. Даминов Т.А. (Ташкент)
акад. Тулегенова А.У. (Астана)
акад.Тураев.А.С. (Тошкент)
акад.Раменская Г.В. (Москва)
акад.Иноятова Ф.И. (Ташкент)
проф. Мадреимов А.М. (Нукус)
проф.Сагдуллаев.Ш.Ш. (Ташкент)
д.м.н. Расулов С.К. (Самарканд)

проф. Ахмедова М.Д. (Ташкент)
проф. Аскарлов Т.А. (Бухара)
проф. Облокулов А.Р. (Бухара)
проф. Сайфутдинов Р.Г. (Казань)
проф. Гариб Ф.Ю. (Москва)
проф. Каримов Х.Я.(Тошкент)
проф. Умарова Ш.З (Тошкент)
проф. Нуралиев Н.А. (Бухара)



Ташкент-2021

СОДЕРЖАНИЕ

1. АЛИЕВ Б.Р. SARS-COV-2 КОРОНАВИРУСНИНГ УЛЬТРАСТРУКТУРАСИ.4
2. БАЙЖАНОВ А.К., ХИКМАТУЛЛАЕВА А.С., ИБАДУЛЛАЕВА Н.С. САМАТОВА И.Р., ЖУМАНОВ Б.А. НАРУШЕНИЕ СИСТЕМЫ СВЕРТЫВАНИЯ КРОВИ ПРИ COVID-19..... 7
3. БАБАДЖАНОВА Ф.Р., НОРБАЕВА Н.А. НОВАЯ КОРОНОВИРУСНАЯ ИНФЕКЦИЯ И БЕРЕМЕННОСТЬ: ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ.....12
4. БАЙЖАНОВ А.К., ХИКМАТУЛЛАЕВА А.С., ИБАДУЛЛАЕВА Н.С., САМАТОВА И.Р. СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТАЯ СИСТЕМА ПРИ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ.....19
5. ЗУБАЙДУЛЛАЕВА М.Т., НУРИТДИНОВА Н.Б., КАРИМОВА М.Т. ШОАЛИМОВА З.М., ЯРМУХАМЕДОВА Д.З. ПОРАЖЕНИЕ ЭНДОТЕЛИЯ СОСУДОВ ПРИ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ.....25
6. ИБАДОВ Р.А., ХУСАНОВ А.М., АЛИМОВА Х.П., ШАМСУТДИНОВА М.И., ЖУЛАМАНОВА Д.И., ЭШОНОВА Ю.Р., ТОШЕВ Ж. СЛУЧАЙ ИЗ КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ: ТАКТИКИ ВЕДЕНИЯ ПАЦИЕНТКИ С БЕРЕМЕННОСТЬЮ 30 НЕДЕЛЬ НА ФОНЕ COVID19 С ПОРАЖЕНИЕМ ЛЕГКИХ БОЛЕЕ 85%.....31
7. КУРБАНОВ Б.Ж. КОРОНАВИРУС ИНФЕКЦИЯСИНИНГ (COVID-19) МАХСУС ПРОФИЛАКТИКАСИ (АДАБИЁТЛАР ШАРҲИ).....37
8. ЛОКТЕВА Л.М., ИБАДУЛЛАЕВА Н.С., МУРОДУЛЛАЕВ А.А., ХИКМАТУЛЛАЕВА А.С., ПУЛАТОВА Р.З., МУСАБАЕВ Э.И. ПАРВОВИРУСНАЯ ИНФЕКЦИЯ У ПАЦИЕНТА С ПЕРВИЧНО ВЫЯВЛЕННЫМ АРТРИТОМ.....42
9. МАХМАТМУРАДОВА Н.Н., ДУСАНОВ А.Д. ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ КРИТЕРИИ НЕСПЕЦИФИЧЕСКОЙ ИНТЕРСТИЦИАЛЬНОЙ ПНЕВМОНИИ.....48
10. МАХМАТМУРАДОВА Н.Н., ДУСАНОВ А.Д. КЛИНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ НЕСПЕЦИФИЧЕСКОЙ ИНТЕРСТИЦИАЛЬНОЙ ПНЕВМОНИИ.....54
11. ОБЛОКУЛОВ А.Р., НАРЗИЕВ И.И., ОБЛОКУЛОВ А.А., ЭРГАШОВ М. М., БАДИЕВА Б.М. ПАНДЕМИЯ ШАРОИТИДА ФАОЛИЯТ КЎРСАТГАН ТИББИЁТ ХОДИМЛАРИДА ЮЗАГА КЕЛГАН РУҲИЙ ЎЗГАРИШЛАР.....58
12. OVLOKULOV A .R., KHOLOV U.A., NIYOZOV G.E., ERGASHOV M.M., KHUSENOVA Z.Z. EXTRAPULMONAL MANIFESTATIONS OF COVID-19.....62
13. РАХИМОВ Р.А., ИБАДУЛЛАЕВА Н.С., ХИКМАТУЛЛАЕВА А.С., САДИРОВА Ш.С., ЛОКТЕВА Л.М. ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ COVID-19 И ФОРМИРОВАНИЕ ПОПУЛЯЦИОННОГО ИММУНИТЕТА К SARS-COV-2 В РЕСПУБЛИКЕ УЗБЕКИСТАН.....66
14. САМАТОВА И.Р., МИРЗАЕВ У.Х. ГИПОГРАНУЛОЦИТОЗ КРОВИ КАК ВЕРОЯТНЫЙ ДИАГНОСТИЧЕСКИЙ ПРИЗНАК ПРИ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ НОВОГО ТИПА SARS-COV-2.....74
15. УЛМАСОВА С.И., АТАБЕКОВ Н.С., КАСИМОВ И.А., ШОМАНСУРОВА Ш.Ш. К ВОПРОСУ ИЗУЧЕНИЯ ЭТИОЛОГИЧЕСКИХ И ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК НОВОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ (COVID – 19) В МИРЕ.....79
16. УЛМАСОВА С.И., АТАБЕКОВ Н.С., КАСИМОВ И.А., ШОМАНСУРОВА Ш.Ш. ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ПРОТИВОЭПИДЕМИЧЕСКИХ

МЕРОПРИЯТИЙ ПО КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ В УЗБЕКИСТАНЕ	87
17. ХИКМАТУЛЛАЕВА А.С., БАЙЖАНОВ А.К., АБДУКАДЫРОВА М.А., ИБАДУЛЛАЕВА Н.С., ТАДЖИЕВА Н.А., ЖУМАНОВ Б.А. КЛИНИЧЕСКИЕ ПРОЯВЛЕНИЯ НАИБОЛЕЕ ЧАСТО ВСТРЕЧАЮЩИХСЯ СРЕДНЕТЯЖЕЛЫХ ФОРМ COVID-19.....	94
18. ХИДОЯТОВА М.Р. ПОСЛЕДСТВИЯ ПОРАЖЕНИЯ СЕРДЦА ПРИ COVID-19. КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ	99
19. ШАДЖАЛИЛОВА М.С., АТАМУХАМЕДОВА Д.М. ОСОБЕННОСТИ ЛИНИЧЕСКОГО ТЕЧЕНИЯ COVID-19 В ПЕРИОД ПАНДЕМИИ.....	103

КРАТКОЕ СОБЩЕНИЕ ТЕЗИСЫ

1. ИБАДУЛЛАЕВА Н.С., КАЗАКОВА Е.И., ХИКМАТУЛЛАЕВА А.С., ЛОКТЕВА Л.М. ДИАГНОСТИКА АНТИТЕЛ К SARS-CoV-2 ИММУНОХРОМАТОГРАФИЧЕСКИМ МЕТОДОМ.....	108
2. МУСТАФАЕВ Х.М., МАМАТКУЛОВ И.Х. ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОТИВОЭПИДЕМИЧЕСКИХ МЕРОПРИЯТИЙ ПРИ COVID-19 И ДОПУЩЕННЫЕ ПРОСЧЕТЫ В УЗБЕКИСТАНЕ.....	109
3. РАХИМОВ Р.А., ИБАДУЛЛАЕВА Н.С., РАХИМОВ Р.Р. АНАЛИЗ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ОСТРЫМИ РЕСПИРАТОРНЫМИ ИНФЕКЦИЯМИ В СЕЗОН 2019-2020 ГГ.....	112
4. РАХИМОВ Р.А., ИБАДУЛЛАЕВА Н.С., ХИКМАТУЛЛАЕВА А.С., САДИРОВА Ш. С., ТУРАБОВА Н.Р., ЛОКТЕВА Л. М. ДИНАМИКА ФОРМИРОВАНИЕ ПОПУЛЯЦИОННОГО ИММУНИТЕТА К НОВОМУ КОРОНАВИРУСУ.....	113

Key words: interleukin-6, D-dimer, C-reactive protein, acute coronary syndrome, heart failure, SARS-CoV-2 coronavirus, thromboembolism, atherosclerotic plaque.

УДК: 616:9:611-018.74:616.1:616-008.1

КОРОНАВИРУС ИНФЕКЦИЯСИДА ҚОН ТОМИРЛАРИ ЭНДОТЕЛИЙСИНИНГ ШИКАСТЛАНИШИ.

Максуда Турабджановна Зубайдуллаева., Нигора Ботировна
Нуритдинова, Мавлуда Турабджановна Каримова, Зулфия
Миробидовна Шоалимова, Дилфуза Заировна Ярмухамедова

Тошкент тиббиёт академияси
Maksuda.zubaydullayeva@mail.ru

Калит сўзлар: янги коронавирус инфекцияси, COVID-19, патогенези, эндотелиал дисфункция, вирусли пневмония.

Кириш. Дунё бўйлаб кўплаб тадқиқотчиларнинг диққатини янги коронавирус инфекцияси билан касалланган беморларни бошқариш бўйича самарали клиник баённомалар ва тавсияларни ишлаб чиқишга қаратилганлигига қарамай, касаллик оғир шакллари ва ўлимнинг кўплаб учраши, шифокорларни ҳали ҳам ушбу касалликни самарали даволаш ва асоратларнинг олдини олишга имкон берадиган патогенези ҳақида тўлиқ тасаввур ҳосил қилмаганлигини кўрсатмоқда. [3]

COVID-19нинг оғир шакллари бўлган беморларда ўтказилган бир қатор тадқиқотлар натижаларига кўра, ўпка томирларида микротромбларни аниқлаш, қон ивишидаги мувозанатни бузилиши ва қон томирлар эндотелиясининг шикастланиши ўртасида статистик жиҳатдан муҳим боғлиқликни аниқланди.[8,10,11,13]. Шу билан бирга, COVID-19 патогенезини ва янги коронавирус инфекциясининг асоратларини ривожланишидаги муҳим ахамиятга эга бўлган эндотелий дисфункциясига таъсир этадиган омилларни аниқлаш лозим [12];

Тадқиқот мақсади: Қон томирлар эндотелияси шикастланишига таъсир этадиган омилларни ва коронавирус инфекцияси натижасида ривожланадиган эндотелий дисфункциясини ўрганиш.

Асосий қисм. Замонавий тушунчаларга кўра, эндотелий бу - қон томир деворини ички қатлами бўлиб, қон оқимини унинг чуқур қатламларидан ажратиб туради. Томирлар эндотелийси эпителий хужайраларининг тўқима ҳосил қиладиган узлуксиз қатлами бўлиб, унинг массаси 1,5-2,0 кг ни ташкил қилади.

Хозирги замон тасаввурига кўра, эндотелий—барьер ёки фильтр, функцияларидан ташқари, тўсиқ (ҳимоя), транспорт, синтетик, эндокрин ва бошқаларни бажаради. Унинг асосий функцияси қарама-қарши жараёнлар мувозанатини тартибга солиш орқали гомеостазни сақлашдан иборат.

а) қон томир тонуси (вазодилатация / вазоконстрикция);

б) қон томирларининг анатомик тузилиши (пролиферация омилларининг синтези / ингибицияси);

в) гемостаз (фибринолиз ва тромбоцитлар агрегацияси омилларининг синтези ва ингибицияси);

г) маҳаллий яллиғланиш (яллиғланиш олди ва яллиғланишга қарши омилларни ишлаб чиқариш) [1];

Эндотелийнинг яна бир хусусияти сув, ионларни ва метаболик маҳсулотларнинг диффузиясини бошқаради, оқаётган суюқликнинг механик таъсирига, қон босимига ва томирнинг мушак қатлами томонидан ҳосил бўлган қаршиликга таъсир қилади. Унинг кимёвий ва анатомик шикастланишланиши натижасида қондаги хужайраларнинг агрегация ва адгезиясини (ёпишқоқликнинг) ортиб, тромбоз ривожланиши ва липид конгломератларнинг чўкиши кузатилади. Шунингдек, эндотелий хужайралари муҳим иммун тўсиқ вазифасини ҳам бажаради. Эндотелий хужайралари қон ва тўқималар ўртасида тўсиқ яратиб, қатор муҳим регулятор функцияларни бажаради, кўп микдорда турли хил биологик фаол моддалар - азот оксиди, простациклин, Вилбранд фон омили, тўқима плазминоген активатори, эндотелин-1, тромбомодулин, С протеин рецепторлари ва бошқаларни синтезлайди [6];

Эндотелийда синтезланадиган омиллар ва уларнинг функциялари жадвалда келтирилган [5];

Эндотелийда синтезланадиган ва унинг функциясини аниқловчи омиллар (Ю.С. Мельникова ва Т.П. Макарова бўйича)

Томир силлик мушаклари тонусига таъсир қилувчи омиллар	
<i>Вазоконстрикторлар</i>	<i>Вазодияляторлар</i>
Эндотелин, Ангиотензин II, Тромбоксан A2, простагландин H2	Простациклин, азот оксиди, эндотелин депполяризацияловчи омил, Адреномедулин
Гемостаз омиллари	
<i>Протромбоген</i>	<i>Антитромбоген</i>
Тромбоцитар ўсиш омили, плазминоген тўқима активатори ингибитори, Виллебранд омили, Фибронектин, Эндотелин I, Тромбоспондин, тромбоцитлар активацияси омили	Азот оксиди, плазминоген тўқима активатори, простациклин, тромбомодулин,
Пролиферация ва ўсишга таъсир этадиган омиллар	
<i>Стимуляторлар</i>	<i>Ингибиторлар</i>
Эндотелин I, Ангиотензин II, супероксид радикаллар, эндотелиал ўсиш омили	Простациклин, азот оксиди, Стип натрийуретик пептид, гепаринсимон ўсиш ингибитори
<i>Яллиғланиш</i>	<i>Яллиғланишга қарши</i>
Ўсма некрози омили, супероксид радикаллари, С реактив оқсил	Азот оксиди

Физиологик шароитда вазодилатация, агрегация, коагуляция ва фибринолиз активаторларини тормозловчи омиллар синтези устунлик қилади.

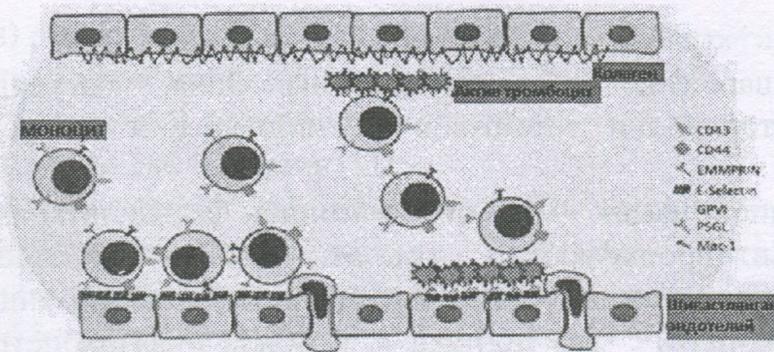
Эндотелиал дисфункция - бу, бир томондан вазодилатацияловчи, ангиопротектив, антипролифератив омиллар (NO, простациклин, плазминоген тўқима активатори, С-тип натрийуретик пептид, эндотелий гиперполяриловчи омили) ва бошқа томонда вазоконстриктив, протромботик, пролифератив омиллар (эндотелин, супероксид-анион, тромбоксан А2, плазминоген тўқима активатори ингибитори) ўртасидаги дисбалансдир [1];

Эндотелий дисфункцияси – эндотелийнинг патологик ҳолати бўлиб, унинг асосида эндотелиал омиллар синтези бузилиши ва бунинг оқибатида эндотелий қоннинг гемореологик балансини тўғри регуляция қила олмаслиги, бу ўз навбатида аъзолар шикастланиши ва полиморф патология ривожланишига олиб келади [10]; Эндотелий секретор фаоллигини стимулловчи асосий омилларга қон оқими тезлигининг ўзгариши, қонда айланиб юрувчи ва/ёки “қон томир девори ичи” нейрогормонлари (катехоламинлар, вазопрессин, ацетилхолин, брадикинин, аденозин, гистамин ва б.), тромбоцитар омиллар (серотонин, аденозиндифосфат, тромбин) ва гипоксия киради [10]; Организмда физиологик балансни бузилишига олиб келувчи эндотелий шикастланишининг етакчи омили сифатида гиперхолестеринемия, гипергомоцистеинемия, цитокинлар миқдорини ошиши (интерлейкин-1β ва -8, альфа ўсма некрози омили), липидлар перекис оксидланиши жараёнларини кучайиши, микроциркуляция бузилиши, тизимли ва мия ичи босимини кўтарилиши, гипоксияларни келтириш мумкин [10]; Эндотелия дисфункцияси организмда структур шикастланишларга, яъни апоптоз жараёнларини тезлашиши, некроз жараёнини кучайиши, эндотелиоцитлар десквамациясига олиб келиши мумкин. Эндотелий дисфункциясининг тўртта шакли фарқланади: вазомотор, тромбофилик, адгезив ва ангиоген [5];

Адабиётларда келтирилган маълумотлар бўйича, SARS-CoV-2 вирусини эндотелийни шикастланиши, уни хужайра ичига кириши эндотелиал дисфункция, ҳамда периваскуляр яллиғланиш билан кечади ва шу сабабли айрим адабиётларда «эндотелиит» термини ҳам қўлланилади. SARS-CoV-2 асосий нишон органи эндотелиоцитлар бўлиб, уларни шикастланиши оқибатида касалликни асосий клиникасини намоён бўлади [7];

Воробьева П.А. ва Елькомова В.А фикрича коронавирус инфекцияси томир ичи қон ивиши бузилишини патогенези учта бир бири билан ўзаро боғланган патологик жараёнлар кўринишида намоён бўлади [2];

-вируснинг ўзида сақловчи АПФ2 ва CD147 молекулаларининг қон томир эндотелиал хужайрасига бевосита цитопатик шикастловчи таъсири, бу орқали вирус аэрогематик барьерни бузилиши ва виремиянинг ривожланиши имкони ортади. (1-расм).



расм 1. СД147 маркерининг (басиптин, ЭММПРН, трансмембран серин протеаз) COVID-19 да эндотелия шикастланиши ривожланишига таъсири.

- "цитокин бўрони" - қон томирлари эндотелийсини шикастлайди ва лейкоцитлар, макрофаглар, лимфоид элементларни яллиғланиш ўчоғига йўналтиради, ҳамда қон ивиш омилларини фаоллаштириб, яллиғланиш реакциясини келтириб чиқаради. ("яллиғланиш коагуляцияси (тромботик) торнадо");

- кичик ва ўрта томирларнинг шикастланиши билан тизимли васкулитни ривожланиши, шунингдек вирусга боғлиқ бўлган аутоиммун реакцияларнинг роли ҳам инкор қилинмаган [3];

COVID-19 билан боғлиқ яққол ифодаланган коагулопатия, тромботик ва микроваскуляр асоратлар - SARS-CoV-2нинг асосий клиник хусусиятидир. Йель университетида ўтказилган ва 2020 йилда Европа Гематологлари Конгрессида тақдим этилган тадқиқот шуни кўрсатадики, COVID-19 билан боғлиқ коагулопатиянинг патогенезида эндотелиал хужайраларнинг шикастланиши муҳим рол ўйнайди, шунингдек қонда эрувчан тромбомодулин даражаси эса ўлим кўрсаткичлари билан ўзаро боғлиқ. Хусусан, интенсив жонлантириш бўлимидаги беморларида тромбомодулин даражаси ўлим кўрсаткичлари билан ишончли равишда боғлиқ [9];

Адабиётларда келтирилган маълумотлар шуни кўрсатадики, COVID-19 билан боғлиқ коагулопатия SARS-CoV-2 инфекциясининг патогенезининг эрта босқичларида ривожланиб, тромбоцитлар фаоллашиши ва эндотелиал хужайралар шикастланиши натижасида юзага келади.

Бир қатор хорижий тадқиқотларга кўра, тромбознинг сабаби, эндотелиал хужайраларни SARS-CoV-2 инфекцияси билан шикастланишидир. Олимлар электрон микроскоп ёрдамида эндотелия юзасида коронавирусни кўришга муваффақ бўлишди ва улар инфекция хужайрани халок қилиб, сўнг эндотелиит натижасида қон ивишини фаоллашади деган хулосага келдилар.

Маълумки, ангиогенез бу орган ва тўқималарни кислород етишмаслигига жавоб реакцияси бўлиб, янги қон томирларни пайдо бўлишидир ва бу жараён COVID-19 билан оғриган беморларда яққол кузатилади.

COVID-19 билан оғриган беморларда ангиогенезнинг иккинчи шакли кузатилган ва томир ичи эзилишлари натижасида ушбу инвазив ангиогенез организмда қон томирларини иккига қисмга бўлади. Микроскоп остида ушбу турдаги ангиогенез COVID-19 гуруҳидаги беморларда грипп билан оғриган беморлар гуруҳига қараганда деярли 3 барабар ортиқ кузатилган (кўриш доираси бўйича 22,5 марта 60,7). Кузатувлар шуни кўрсатадики, беморлар клиникада ўлимидан олдин қанча кўп вақт мобайнида даволанган бўлсалар, томирлардаги ўзгаришлар шунча ифодаланганлиги кузатилди. Тадқиқотлар натижаларига кўра, COVID-19 да ривожланган ангиогенез гриппдан фарқ қилади ва SARS-CoV-2 қон томир касалликларини келтириб чиқарадиган респиратор вирус ҳисобланади. Қон томирларининг шикастланиши COVID-19 беморларда кузатиладиган бошқа муаммоларни изоҳлаши мумкин. Бунга, масалан, "Оёқ бармоқларидаги COVID-19 " яъни, оёқ бармоқлар совуқ уришидаги каби ўзгаришлар шиш ва қизаришлар киради: Олимлар фикрича болаларда коронар томирлар аневризмига олиб келиши мумкин бўлган инсульт ёки Кавасаки синдроми, васкулитлар ҳам қон томирларининг шикастланиши билан боғлиқ бўлиши мумкин [4];

Шундай қилиб, олинган маълумотлар таҳлили COVID-19– таъсирида ривожланадиган эндотелий дисфункцияси SARS-CoV-2 инфекциясининг организмга таъсири оқибатидаги патологик жараёнларнинг шаклланишида асосий роллардан бири ҳисобланади. Аввал тромбоцитларнинг фаоллашуви ва эндотелиал хужайраларнинг шикастланиши ривожланади, сўнг инфекция ривожланиб боргани сари бу ўзгаришлар зўрайиб боради. Эндотелийнинг экзоген ва эндоген омиллар таъсирида шикастланиши COVID-19 кечиши ва оқибатини олдиндан кўрсатиб бериши мумкин. Шунинг учун эндотелиал дисфункцияни COVID-19 патогенезининг асосий бўғими сифатида қабул қилиниши, ўткир респиратор дистресс синдром ва бошқа оғир асоратларнинг олдини олишга ва патогенетик асосланган даво йўналишларини ишлаб чиқишга ёрдам беради.

ФЙДАЛАНИЛГАН АДАБИЁТЛАР

1. Бувальцев. В.И. Дисфункция эндотелия как новая концепция профилактики и лечения сердечно-сосудистых заболеваний *Международный Медицинский Журнал* 3 / 2001 Москва.
2. Воробьева П.А. и. Елыкомова В.А Рекомендации по диагностике и интенсивной терапии синдрома диссеминированного внутрисосудистого свертывания крови при вирусном поражении легких. Под ред.. М.: Московское городское общество терапевтов; 2020
3. Иванов М.Б., Шустов Е.Б., Литвинцев Б.С., Рейнюк В.Л., Фомичев А.В., Сосюкин А.Е. Эндотелиальная дисфункция как звено патогенеза covid-19\ Medline.ru, том 21, фармакология, 16 июля 2020, Санкт-Петербург,

4. Максимилиан Акерманн, Стейн Э. Верледен, Марк Кюхнель и др. Легочный сосудистый эндотелиит, тромбоз и ангиогенез при Covid-19 *New England Journal of Medicine* (2020; DOI: 10.1056 / NEJMoa2015432)
5. Мельникова Ю.С., Макарова Т.П. Эндотелиальная дисфункция как центральное звено патогенеза хронических болезней. *Казанский медицинский журнал*. 2015;96(4):659-665.
6. Панина И.Ю., Румянцев А.Ш., Меншутина М.А., Ачкасова В.В., Дегтерева О.А., Тугушева Ф.Ф., Зубина И.М. Особенности функции эндотелия при хронической болезни почек. Обзор литературы и собственные данные. *Нефрология*. 2007;11(4):28-46.
7. Петрищев Н. Н., Халепо О. В., Вавиленкова Ю. А., Власов Т. Д. «COVID-19 и сосудистые нарушения» \Регионарное кровообращение и микроциркуляция. 2020;19(3):90–98
8. Goshua G, Pine AB, Meizlish ML, Chang CH, Zhang H, Bahel P, Baluha A, Bar N, Bona RD, Burns AJ, Dela Cruz CS, Dumont A, Halene S, Hwa J, Koff J, Menninger H, Neparidze N, Price C, Siner JM, Tormey C, Rinder NM, Chun HJ, Lee AI. «Endotheliopathy in COVID-19-associated coagulopathy: evidence from a single-centre, cross-sectional study». \Lancet Haematol. 2020;7(8): e575–e582. Doi: 10.1016/ S2352-3026(20)30216-7
9. Han H, Yang L, Liu R, et al. Prominent changes in blood coagulation of patients with SARS-CoV-2 infection. *Clin Chem Lab Med*. 2020.
10. Levi M. COVID-19 coagulopathy vs disseminated intravascular coagulation. *BloodAdv*. 2020;4(12).
11. Lillicrap D. Disseminated intravascular coagulation in patients with 2019-nCoV pneumonia. *J Thromb Haemost*. 2020;18(4):786-787.
12. Tang N, Bai H, Chen X, et al. Anticoagulant treatment is associated with decreased mortality in severe coronavirus disease 2019 patients with coagulopathy. *J Thromb Haemost*. 2020;18(5): 1094-1099.

РЕЗЮМЕ

ПОРАЖЕНИЕ ЭНДОТЕЛИЯ СОСУДОВ ПРИ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ

Максуда Турабджановна Зубайдуллаева, Нигора Ботировна Нуритдинова, Мавлуда Турабджановна Каримова, Зулфия Миробидовна Шоалимова, Дилфуза Заировна Ярмухамедова

Ташкентский медицинский академии

Maksuda.zubaydullayeva@mail.ru,

Основной целью настоящей работы было проведение анализа доступной литературы по строению и функции эндотелия, а также дисфункции эндотелия с обоснованием роли повреждения эндотелия сосудов, как одного из центральных звеньев в патогенезе коронавирусной инфекции. В обзоре приведены влияние ведущих факторов риска на эндотелия, способствующие изменению физиологического баланса в

организме, а также определены механизмы и этапы формирования эндотелиальной дисфункции при новой коронавирусной инфекции.

Ключевые слова: новая коронавирусная инфекция, COVID-19, патогенез, эндотелиальная дисфункция, вирусная пневмония.

SUMMARY

DAMAGE TO THE VASCULAR ENDOTHELIUM IN CORONAVIRUS INFECTION

**Maksuda Turabdjanovna Zubaydullaeva, Nigora Batirovna
Nuritdinova., Mavluda Turabdjanovna Karimova, Zulfiya Mirabidovna
Shoalimova, Dilfuza Zoirovna Yarmukhamedova**

Tashkent Medical Academy

Maksuda.zubaydullayeva@mail.ru,

The main aim of the present work was to analyze the available literature on the structure and function of the endothelium, as well as endothelial dysfunction with substantiation of the role of vascular endothelial damage as one of the central links in the pathogenesis of coronavirus infection. The review presents the influence of the leading risk factors on the endothelium, contributing to the change in the physiological balance in the body, as well as identifies the mechanisms and stages of endothelial dysfunction formation in new coronavirus infection.

Key words: new coronavirus infection, COVID-19, pathogenesis, endothelial dysfunction, viral pneumonia.

УДК 616.98-036-07-08:578.834.11

СЛУЧАЙ ИЗ КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ: ТАКТИКИ ВЕДЕНИЯ ПАЦИЕНТКИ С БЕРЕМЕННОСТЬЮ 30 НЕДЕЛЬ НА ФОНЕ COVID19 С ПОРАЖЕНИЕМ ЛЕГКИХ БОЛЕЕ 85%

**Ибадов Равшан Алиевич, Хусанов Анвар Мирзакбарович, Хилола
Пулатовна Алимова, Шамсутдинова Максуда Илясовна, Жуламанова
Доно Икрамовна, Эшонова Юлдуз Рамазановна, Тошев Жасур.**

*Государственное учреждение "Специализированная больница Зангиота №
1 для лечения пациентов с коронавирусной инфекцией"*

Dr.maksudashamsutdinova@gmail.com

Ключевые слова: коронавирусная инфекция, беременность, интерстициальная пневмония, ОРДС.

Введение. Болезнь COVID-19 является глобальной пандемией, вызванной новым коронавирусом, обозначенным как Sars-CoV-2, и на сегодняшний день около 100 млн. беременных и 100 млн их внутриутробных детей по всему миру рискуют заразиться этой инфекцией. Тысячи врачей во всем мире пытаются справиться в условиях очень ограниченной информации о данном возбудителе и течении заболевания. В мае в онлайн формате состоялась научно-практическая конференция «Акушерская тактика и анестезиологическое обеспечение