

Vol. 2. Issue 3 September 2023

MedUnion



ISSN-2181-3183



ҚАДРЛИ ҲАМКАСБЛАР!

Маълумки, Ўзбекистонда ёшларга оид сиёсатга катта эътибор қаратилмоқда, айниқса, сўнги йилларда Президентимиз ва ҳукуратимизнинг қатор меъёрий-ҳуқуқий ҳужжатлари қабул қилиниб, ёшларнинг илм-маърифат эгаллаши, меҳнат фаолияти ва бўш вақтини мазмунли ўтказиши учун кўпгина шарт-шароит яратишга хизмат қилмоқда.

Таклиф этилаётган «**MedUnion**» илмий-амалий журнали ёш олимлар, магистрлар, клиник ординаторлар, докторантлар, мустақил изланувчилар ва талабалар учун профессионал мулоқот майдони бўлиб хизмат қилади. Журнал электрон шаклда нашр этилади, чунки ушбу формат бир қатор афзалликларга эга: нашр этилган материаллар ҳажмига чекловлар олиб ташланади, муаллифдан ўқувчига бўлган йўл сезиларли даражада қисқаради, бу бизнинг динамик замонамизда жуда аҳамиятли, шунингдек ҳаражатлар ҳам анча камайтиради. Ҳар бир мақолага оригинал ДОИ рақами берилади.

Ушбу электрон илмий журналнинг мақсадлари:

- стоматология, умумий клиник, фундаментал фанлар, шунингдек, тиббиётда педагогика ва психология соҳасидаги замонавий тадқиқотларни ёритиш.
- ёш олимларнинг интеграциялашуви ва ушбу фанларнинг илмий ва амалиётчи мутахассислари ўртасидаги яқин ҳамкорлик.
- академик анъаналар давомийлигини сақлаш, илмий-педагогик кадрларни тарбиялаш.

Журналда ўзбек, рус ва инглиз тилларида ёш олимлар диссертацияларининг оригинал эмпирик тадқиқотлари ва умумий илмий-назарий мақолалар чоп этилади. Ишонаманки, ушбу журнал ҳақиқий мунозара майдонига айланади, илмий мулоқотни таъминлашга ёрдам беради, шунингдек, тиббиёт соҳасида янги илмий ва педагогик кадрларни тарбиялашга ўз хиссасини қўшади. Сизни ушбу лойиҳада турли материаллар муаллифи ва шарҳловчи сифатида иштирок этишга таклиф қиламиз.

Бош муҳаррир

Н. Ҳайдаров

Главный редактор:

Хайдаров Н.К. – д.м.н., ректор Ташкентского государственного стоматологического института (Узбекистан)

Заместитель главного редактора: Шомуродов К.Э. –

д.м.н., проректор по научной работе и инновациям ТГСИ (Узбекистан)

Ответственный секретарь:

Мун Т. О. – PhD, доцент ТГСИ (Узбекистан)

Редакционная коллегия:

Баймаков С.Р. – д.м.н., доцент ТГСИ (Узбекистан)
Амануллаев Р.А. – д.м.н., профессор ТГСИ (Узбекистан)
Ходжиметов А.А. – д.б.н., профессор ТГСИ (Узбекистан)
Мухамедов И.М. – д.м.н., профессор ТГСИ (Узбекистан)
Рустамова Х.Е. – д.м.н., профессор ТГСИ (Узбекистан)
Полатова Д.Ш. – д.м.н., профессор ТГСИ (Узбекистан)
Шамсиев Д.Ф. – д.м.н., профессор ТГСИ (Узбекистан)
Муртазаев С.С. – д.м.н., доцент ТГСИ (Узбекистан)
Вахидов У.Н. – д.м.н., доцент ТГСИ (Узбекистан)
Янгиева Н.Р. – д.м.н., доцент ТГСИ (Узбекистан)
Раимова М.М. – д.м.н., доцент ТГСИ (Узбекистан)
Салимов О.Р. – д.м.н., доцент ТГСИ (Узбекистан)
Хамдамов Б.З. – д.м.н., доцент БухГМИ (Узбекистан)
Собиров М.А. – д.м.н., доцент ТГСИ (Узбекистан)
Султонов Ш.Х. – д.м.н., доцент (Узбекистан)
Алимова Д.М. – д.м.н., доцент ТГСИ (Узбекистан)
Мирсалихова Ф.Л. – д.м.н., доцент ТГСИ (Узбекистан)
Пахомова Н.В. – к.м.н. доцент кафедры хирургической стоматологии и ЧЛХ ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. акад. И.П. Павлова (Россия)
Халматова М.А. – к.м.н., доцент ТГСИ (Узбекистан)
Махкамова Н.Э. – д.м.н., профессор ТГСИ (Узбекистан)
Нишанова А.А. – к.м.н., доцент ТГСИ (Узбекистан)
Туйчибаева Д.М. – д.м.н., доцент ТГСИ (Узбекистан)
Мухамедов Б.И. – к.м.н., доцент ТГСИ (Узбекистан)
Нугманова У.Т. – к.м.н., доцент ТГСИ (Узбекистан)
Дадабаева М.У. – к.м.н., доцент ТГСИ (Узбекистан)
Арипова Г.Э. – к.м.н., доцент ТГСИ (Узбекистан)
Шомухамедова Ф.А. – к.м.н., доцент ТГСИ (Узбекистан)
Махсумова С.С. – к.м.н., доцент ТГСИ (Узбекистан)
Содикова Х.К. – к.м.н., доцент ТГСИ (Узбекистан)
Алиева Н. М. – к.м.н., доцент ТГСИ (Узбекистан)
Скосырева О.В. – к.м.н., доцент ТГСИ (Узбекистан)

Chief editor:

Khaydarov N.K. – DSc, Rector of the Tashkent State Dental Institute (Uzbekistan)

Deputy Editor:

Shomurodov K.E. – DSc, Vice-Rector for Research and Innovation TSDI (Uzbekistan)

Executive assistant:

Mun T. O. – PhD, assoc.prof of TSDI (Uzbekistan)

Editorial team:

Baymakov S.R. – DSc, assoc.prof. of TSDI (Uzbekistan)
Amanulaev R.A. – DSc, prof. of TSDI (Uzbekistan)
Khodjimetrov A.A. – DSc, prof. of TSDI (Uzbekistan)
Mukhamedov I.M. – DSc, prof. of TSDI (Uzbekistan)
Rustamova Kh.E. – DSc, prof. of TSDI (Uzbekistan)
Polatova D.Sh. – DSc, prof. of TSDI (Uzbekistan)
Shamsiev D.F. – DSc, prof. of TSDI (Uzbekistan)
Murtazaev S.S. – DSc, assoc.prof. of TSDI (Uzbekistan)
Vakhidov U.N. – DSc, assoc.prof. of TSDI (Uzbekistan)
Yangieva N.R. – DSc, assoc.prof. of TSDI (Uzbekistan)
Raimova M.M. – DSc, assoc.prof. of TSDI (Uzbekistan)
Salimov O.R. – DSc, assoc.prof. of TSDI (Uzbekistan)
Khamdamov B.Z. – DSc, assoc.prof. of BSMI (Uzbekistan)
Sobirov M.A. – DSc, assoc.prof. (Uzbekistan)
Sultanov Sh.Kh. – DSc, assoc.prof. of TSDI (Uzbekistan)
Alimova D.M. – DSc, assoc.prof. of TSDI (Uzbekistan)
Mirsalikhova F.L. – DSc, prof. of TSDI (Uzbekistan)
Pakhomova N. V. – PhD, assoc.prof. The First Saint Petersburg State medical university named after Academician Pavlov I.P. (Russia)
Khalmatova. M. A. – PhD, assoc.prof. of TSDI Uzbekistan)
Makhkamova N.E. – DSc, prof. of TSDI Uzbekistan)
Nishanova A.A. – PhD, assoc.prof. of TSDI (Uzbekistan)
Tuychibaeva D.M. – DSc, assoc.prof. of TSDI (Uzbekistan)
Mukhamedov B.I. – PhD, assoc.prof. of TSDI (Uzbekistan)
Nugmanova U.T. – PhD, assoc.prof. of TSDI (Uzbekistan)
Dadabaeva M.U. – PhD, assoc.prof. of TSDI (Uzbekistan)
Aripova G.E. – PhD, assoc.prof. of TSDI (Uzbekistan)
Shomukhamedova F.A. – PhD, assoc.prof. of TSDI (Uzbekistan)
Makhsumov S.S. – PhD, assoc.prof. of TSDI (Uzbekistan)
Sodikova Kh.K. – PhD, assoc.prof. of TSDI (Uzbekistan)
Alieva N.M. – PhD, assoc.prof. of TSDI (Uzbekistan)

Реймназарова Г.Д. – к.м.н., доцент ТГСИ (Узбекистан)
Аляви С. Ф. – к.м.н., доцент ТГСИ (Узбекистан)
Каримова М.У. - к.м.н., доцент ТГСИ (Узбекистан)
Акрамова Л.Ю. – к.п.н., доцент ТГСИ (Узбекистан)
Бабакулов Ш. Х.- PhD, доцент ТГСИ (Узбекистан)
Хасанова Л.Э.- д.м.н., профессор ТГСИ (Узбекистан)
Балтабаев У.А.- д.х.н., профессор ТГСИ (Узбекистан)
Буранова Д.Д.-к.м.н., доцент ТГСИ (Узбекистан)
Исраилова М.Н.- PhD, доцент ТГСИ (Узбекистан)
Хикметов Б.А. - PhD, доцент ТГСИ (Узбекистан)
Абдукодиров Э.И. - PhD, доцент ТГСИ (Узбекистан)

Редакционный совет:

Jaе Hoon Lee – д.м.н., профессор Университет Ёнсей (Южная Корея)
Kavinda Sudharaka Tissera – PhD, Университет Рухуна (Шри Ланка)
Ермак О.А. – к.м.н., доцент Белорусской медицинской академии последипломного образования (Беларусь)
Бекжанова О.Е. – д.м.н., профессор ТГСИ (Узбекистан)
Даминова Л.Т.– д.м.н., профессор ТГСИ (Узбекистан)
Дусмухамедов М.З. – д.м.н., профессор ТГСИ (Узбекистан)
Азизов Б.С. – д.м.н., доцент ТГСИ (Узбекистан)
Пулатова Б.Д.– д.м.н., доцент ТГСИ (Узбекистан)

Дизайн и технические работы:

Мирхайидов М.М.
Жураев Б.Н.
Мусаев Ш.Ш.

Skosireva O.V. – PhD, assoc.prof. of TSDI (Uzbekistan)
Reimnazarov G.D. – PhD, assoc.prof. of TSDI (Uzbekistan)
Alyavi S.F. – PhD., assoc.prof. of TSDI (Uzbekistan)
Karimova M.U. - PhD, assoc.prof. of TSDI (Uzbekistan)
Akramova L.Yu. – PhD, assoc.prof. of TSDI (Uzbekistan)
Babakulov Sh.Kh. - PhD, assoc.prof. of TSDI (Uzbekistan)
Khasanova L.E.- DSc, assoc.prof. of TSDI (Uzbekistan)
Baltabayev U.A. - DSc, professor in TSDI (Uzbekistan)
Buranova D. D.- PhD, assoc.prof. of TSDI (Uzbekistan)
Israilova M. N.- PhD, assoc.prof. of TSDI (Uzbekistan)
Khikmetov B.A.- PhD, assoc.prof. of TSDI (Uzbekistan)
Abdukodirov E.I.- PhD, assoc.prof. of TSDI (Uzbekistan)

Editorial Council:

Jaе Hoon Lee – DSc, Prof. of Yonsei University (South Korea)
Kavinda Sudharaka Tissera – PhD, Ruhuna University (Sri Lanka)
Ermak O.A. – PhD, assoc.prof. of the Belarusian Medical Academy of Postgraduate Education (Belarus)
Bekjanova O.E. – DSc, prof. in TSDI (Uzbekistan)
Daminova L.T. – DSc, prof.in TSDI (Uzbekistan)
Dusmukhamedov M. Z. – DSc, prof. in TSDI (Uzbekistan)
Azizov B. S. – DSc, assoc.prof. of TSDI (Uzbekistan)
Pulatov B. D.– DSc, assoc.prof. of TSDI (Uzbekistan)

Design and technical work:

Mirkhayidov M.M.
Juraev B.N.
Musaev Sh.Sh.

Содержание

1. Абдуллаева Г.Ж., Раджабова Г.М., Закирова Д.В., Шербадалова Н.Х., Машкурова З.Т. Ассоциация rs6817105 полиморфизма гена PITX2 с фибрилляцией предсердий у больных артериальной гипертензией в узбекской популяции	8-15
2. Абдуллаева Г.Ж., Юсупова Х.Ф., Хамидуллаева Г.А., Машарипов Ш.М., Ибрагимова И.А. Взаимосвязь параметров суточного профиля артериального давления и артериальной жесткости с когнитивными нарушениями у больных артериальной гипертензией	16-23
3. Абдурахимова Л.А., Саидова М.Ж., Рахимова М.Б. Сурункали панкреатит ривожланишида турмуш тарзи ҳамда фенотипик хусусиятларнинг ўзига ҳос томонлари	24-32
4. Абдурахимова Л.А. Клиник фанларни ўқитишда симуляцион таълим жараёнининг ўзига ҳос томонлари	33-44
5. Абдурахимова Л.А., Халметова Ф.И. Сурункали панкреатитда ташқи секретор этишмовчиликнинг ташхислаш мезонлари	45-53
6. Абдурахманова Н.М., Рахимов С.С., Акрамов Н.М., Абдураззоқова Р.А. Генетические аспекты резистентности к лечению метотрексатом у больных ревматоидным артритом	54-59
7. Абдурахманова Н.М., Рихсиева Л.М. Оценка взаимосвязи уровня интерлейкина-17а с повреждением позвоночника у больных аксиальным спондилоартритом	60-68
8. Азимова О.Т., Халимова З.Ю. Клинико-гормональная характеристика агрессивных аденом гипофиза	69-74
9. Арипова Н.Н., Хамраев А.А., Собирова Г.Н. Математическая модель прогноза эффективности лечения больных с хроническими панкреатитами с экзокринной недостаточностью поджелудочной железы и дефицитом витамина Д	75-79
10. Атахажаева Г., Газиева Х., Мирзаева Б. Vemorlarning ijtimoiy holatiga qarab osteoartrit kechishida komorbid holatining xususiyatlari	80-87
11. Ахмедов И. А. Ревматоид артрит касаллигида бўғим ва бронхопуймонал ўзгаришларни эрта аниқлашда нурли диагностика текширув усулларнинг имкониятлари	88-91
12. Ахмедов Х. С., Ботирбеков А.Н. Modern views in the treatment of systemic sclerosis	92-95
13. Ахмедов Х. С., Халметова Ф.И. The significance of biomarkers in joint damage in patients with reactive arthritis	96-104
14. Ахмедов Х.С., Умарова Г.Ф. Динамика суставного синдрома при ревматоидном артрите на фоне коррекции прогестероновой недостаточности	105-109
15. Ахмедов Х.С., Умарова Г.Ф., Кенжаев А.Б. Сравнительная характеристика клинических и функциональных показателей при ревматоидном артрите в зависимости от зон проживания	110-114
16. Ахмедов Х.С., Халметова Ф.И.	

Суставной синдром у больных с реактивным артритом: ретроспективный анализ	115-118
17. Ахмедов Х.С., Мамирова М.Н.	
II Тип қанди диабетда нефропатия ривожланиши клиник ва лаборатор маркерларининг солиштирма таҳлили	119-124
18. Бобокулов М.Б., Сабиров М.А., Зуннунов Х.М.	
Morpho-functional state of the transplant kidney in metabolic syndrome and dyslipidemia	125-132
20. Буранова С. Н.	
Изучение клинической эффективности препарата «Суставин» на фоне стандартной терапии остеоартрита коленных суставов	133-138
21. Буранова С. Н.	
Study of the clinical course of articular syndrome and retrospective assessment of disorders of articular structures in patients with osteoarthritis	139-145
22. Валиева М.Ю., Салахиддинов З.С.	
Сравнительная оценка выявляемости предгипертензии и артериальной гипертензии в зависимости от основных факторов риска в условиях ферганской долины	146-152
23. Гадаев А.Г., Гулямова Ш.С.	
Внедрение инновационной технологии наблюдения больных гипертонической болезнью в условиях семейной поликлиники	153-161
24. Гадаев А.Г., Пирматова Н.В., Рахматуллаева Н.Р.	
Состояние функции почек у больных с хронической сердечной недостаточностью, перенесших Ковид-19 в динамике проводимой терапии	162-168
25. Гадаев А.Г., Салаева М.С., Сагдуллаева Ю.А.	
Дисфункция почек при хронической обструктивной болезни лёгких	169-177
26. Жўраева М.А., Холикова Д.С.	
Юик билан хасталанганларда ичак микробиотасини ўзгаришини дислипидемияга таъсири	178-182
27. Закирходжаев Ш.Я., Паттахова М.Х., Муталов С.Б.	
Изучение особенностей гуморальных факторов у пациентов с хроническими заболеваниями печени	183-192
28. Зарипов С.И.	
Pathophysiological and clinical significance of anti-nuclear antibodies in systemic sclerosis	193-198
29. Исиргапова С. Н., Сабиров М. А., Султонов Н. Н.	
Климактерик синдромни сурункали буйрак касаллиги в боскичидаги беморларда касаллик кечишига таъсир хусусиятлари	199-206
30. Камилова У.К., Кодирова Ш.С.	
Изучение психологических нарушений у больных, перенесших COVID -19	207-211
31. Қурбонов А.К., Раҳимов А.Н.	
Сурункали юрак етишмовчининг метаболик синдром билан коморбидликда кечишини ўзига хослиги	212-224
32. Қурбонов А.К., Саттаров С.Т., Эрназаров М.М.	
Сурункали юрак етишмовчилиги ва юрак-қон томир хавфи: гиперурикемия ...	225-232
33. Қурбонов А.К., Худаяров А.А., Эрназаров М.М., Раззаков И.О., Саттаров С.Т.	
Сурункали юрак етишмовчилигининг гемодинамик фенотипларини шаклланиши ва кечишида айрим нейрогормонларнинг аҳамияти	233-241
34. Мирахмедова Х.Т., Хамраев Х.Х., Дадабаева Н.А.	

УДК:[616.24-036.12:616.61-036.12]:611.018.

ДИСФУНКЦИЯ ПОЧЕК ПРИ ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНИ ЛЁГКИХ

Гадаев А.Г., Салаева М.С., Сагдуллаева Ю.А.

Ташкентская медицинская академия

Ташкент, Узбекистан

РЕЗЮМЕ

Хроническая обструктивная болезнь легких (ХОБЛ) имеет множество системных эффектов, одним из которых является нарушение функции почек. Имеющиеся исследования доказывают, что у пациентов с ХОБЛ часто встречаются факторы риска развития хронической болезни почек (ХБП). Многие факторы риска развития ХОБЛ являются общими и для возникновения ХБП. Тем не менее, в повседневной клинической практике имеется недооценка частоты возникновения почечной дисфункции у больных ХОБЛ, в то время как углубленные и прицельные исследования выявляют у них изменения функции почек. Однако, на сегодняшний день данных, полноценно раскрывающих развитие дисфункции почек у лиц с ХОБЛ, недостаточно, и требуется дальнейшее углубленное изучение.

Ключевые слова: хроническая обструктивная болезнь легких, хронической болезни почек, дисфункции почек.

ХУЛОСА

Ўпкани сурункали обструктив касаллиги кўплаб тизимли ўзгаришлар, жумладан буйрак фаолиятини бузилиши билан кечеди. Тадқиқотлар натижасига кўра, ўпкани сурункали обструктив касаллиги мавжуд беморларда сурункали буйрак етишмовчилигига олиб келувчи хавф омилларининг кўп учраши кузатилган. Ўпкани сурункали обструктив касаллигига олиб келувчи кўплаб хавф омиллари сурункали буйрак етишмовчилиги келиб чиқишида ҳам иштирок этади. Шунга қарамай, клиник амалиётда ўпкани сурункали обструктив касаллиги билан оғриган беморларда буйрак дисфункциясининг пайдо бўлиш даражаси кам баҳоланади, чуқур ва мақсадли ўрганилган тадқиқотлар эса буйрак тўқималарининг функциясидаги ўзгаришларни аниқлайди. Аммо, бугунги кунда ўпкани сурункали обструктив касаллиги билан оғриган беморларда буйрак дисфункциясининг ривожланишини тўлиқ очиб берадиган маълумотлар етарли эмас ва бу муаммони янада чуқур ўрганиш талаб этилади.

Калит сўзлар: ўпкани сурункали обструктив касаллиги, сурункали буйрак етишмовчилиги, буйрак дисфункцияси.

SUMMARY

Chronic obstructive pulmonary disease (COPD) has many systemic effects, one of which is impaired renal function. Existing studies prove that patients with COPD often have risk factors for developing chronic kidney disease (CKD). Many risk factors for developing COPD are common for the onset of CKD. However, in routine clinical practice,

there is an underestimation of the incidence of renal dysfunction in COPD patients, while in-depth and targeted studies reveal changes in renal function in patients with COPD. However, to date, there is insufficient data fully revealing the development of kidney dysfunction in people with COPD, and further in-depth study of this problem is required.

Keywords: chronic obstructive pulmonary disease, chronic kidney disease, kidney dysfunction.

Хроническая обструктивная болезнь легких (ХОБЛ) – актуальная медико-социальная проблема современности.

Широкая распространенность патологии, высокая вероятность возникновения инвалидизирующих и смертельно опасных осложнений вызывают опасения специалистов [10, 18, 23, 24]. 2,8 млн человек ежегодно погибают от ХОБЛ. По прогнозам ВОЗ, к 2030 году ХОБЛ войдет в тройку заболеваний, являющихся основными причинами смертности, уступив лидерство лишь цереброваскулярным и сердечно-сосудистым патологиям [2, 21, 28].

ХОБЛ и ассоциированных с ней рисков и системных проявлений представляет собой актуальную медико-социальную проблему, решение которой является одной из важнейших задач современного здравоохранения. С современных позиций тяжесть ХОБЛ оценивается не только по спирометрическим показателям, а комплексно – во взаимосвязи с выраженностью симптомов, частотой обострений, наличием сопутствующих заболеваний [31]. Принято считать, что основными внелегочными проявлениями ХОБЛ являются сердечно-сосудистые заболевания (ССЗ), костно-минеральные нарушения, анемия, тревожно-депрессивные расстройства [14,16]. Однако по результатам зарубежных исследований последних лет показано, что у больных

ХОБЛ в ряде случаев развивается дисфункция почек [6, 20].

ХОБЛ занимает одно из лидирующих мест среди причин смерти, инвалидизации и утраты нетрудоспособности.

Распространенность ее, по данным ВОЗ, составляет среди мужчин 9,34%, среди женщин – 7,33%, а смертность – 2,8 млн человек ежегодно, что составляет 4,8% всех причин смерти в мире (ВОЗ). На сегодняшний день недостаточно изучена проблема коморбидности у больных с ХОБЛ [12].

В исследованиях Е.В.Болотовой, А.В.Дудниковой [3,4] продемонстрировано, что у пациентов с ХОБЛ часто встречаются факторы риска развития ХБП. Так, наиболее часто отмечались: повышенные значения С-реактивного белка (в 100% случаев), курение (у 92% обследованных), пожилой возраст (у 78,6% пациентов старше 65 лет), сопутствующая артериальная гипертензия (выявлена у 65,6% больных ХОБЛ) [3,4]. При этом у подавляющего большинства больных ХОБЛ (92,6%) отмечалось сочетание трех и более факторов риска ХБП [4]. Указанные данные согласуются с результатами исследований, проведенных Д.А.Долгополовой [7], которая указывает, что пациенты, страдающие ХОБЛ, имели следующие факторы риска ХБП: мужской пол (84,1%), пожилой возраст (58,6%), избыток массы тела или ожирение (49,6%), курение (79,3%), повышенные

цифры артериального давления (59,3% пациентов).

Д.С. Нургазиева [9] при исследовании скорости клубочковой фильтрации (СКФ) у больных ХОБЛ отмечает, что большая часть пациентов имеет II стадию ХБП. По данным Е.В.Болотовой, А.В.Дудниковой [5] у 37,3% лиц с ХОБЛ имеется снижение СКФ, рассчитанной по формуле СКД-ЕРІ с учетом креатинина сыворотки крови (СКФр), в пределах 89-60 мл/мин/1,73 м², у 26,7% пациентов отмечается уменьшение СКФр до 59-45 мл/мин/1,73 м², а 3,3% больных обладают СКФр в границах 44-30 мл/мин/1,73 м². Вместе с тем, лишь у 4,3% больных ХОБЛ диагноз ХБП устанавливается на догоспитальном этапе [5]. Д.А.Долгополова в своем исследовании [7] показывает, что среди обследованных лиц с ХОБЛ лишь каждый пятый имел оптимальную СКФр, а у 13,1% больных определялась СКФр в пределах 59-45 мл/мин/1,73 м² (в данной группе пациентов преобладали страдающие тяжелой и крайне тяжелой ХОБЛ) [7]. Около 37% больных ХОБЛ имеют стойкое снижение СКФ менее 60 мл/мин/1,73 м² [6], что превышает общепопуляционный уровень, который по данным F.Mallamaci составляет от 2 до 18%. (2, 29).

ХОБЛ и хроническая болезнь почек (ХБП) являются актуальными проблемами современного здравоохранения в связи с высокой распространенностью, инвалидизацией и смертностью [8, 22]. Несмотря на высокую медико-социальную значимость этих заболеваний, их ассоциация изучалась в ограниченном количестве исследований, по данным которых частота сочетания ХОБЛ и ХБП составила 20–53% [6]. Точный

патофизиологический механизм, с помощью которого ХОБЛ потенцирует развитие ХБП, остается неясным. В единичных работах последних лет показано, что ХОБЛ независимо ассоциирована с ХБП и увеличивает риск ее развития в 1,6 раза, что позволило авторам сделать вывод о наличии «кардиоренопульмонального синдрома» у этой группы пациентов [17, 33]. Немаловажным является и тот факт, что у больных ХОБЛ наблюдается высокая частота традиционных факторов риска (ФР) ХБП, среди которых особое место занимает системное воспаление, присутствующее в той или иной мере у всех больных ХОБЛ [5].

ХБП занимает среди хронических неинфекционных болезней особое место, поскольку она широко распространена, связана с резким ухудшением качества жизни, высокой смертностью и (в терминальной стадии) приводит к необходимости применения дорогостоящих методов заместительной терапии [11]. Имеющаяся на сегодняшний день концепция факторов риска (ФР) развития и прогрессирования ХБП практически полностью совпадает с таковыми при ХОБЛ. ХОБЛ является заболеванием респираторного тракта с такими доказанными системными эффектами, как гипоксемия, хроническое воспаление, оксидативный стресс и, как следствие, эндотелиальная дисфункция [25]. Кроме того, большинство системных проявлений ХОБЛ, такие как анемия, депрессия, минерально-костные нарушения, сердечно-сосудистые осложнения, совпадают с проявлениями ХБП и могут ошибочно расцениваться

исключительно как проявления ХОБЛ [3, 7].

В настоящее время ХОБЛ рассматривается как заболевание с высокой коморбидностью и значимыми системными проявлениями, важную роль среди которых отводят заболеваниям сердечно-сосудистой системы, как одной из основных причин летальности данной группы пациентов. В работах последних лет выявлена высокая частота сочетания ХОБЛ с дисфункцией почек [5].

ХБП способны оказывать негативное влияние на все органы и системы. Так, даже начальные стадии заболевания могут являться независимым фактором риска развития сердечно-сосудистых заболеваний, инфекций или функциональных и когнитивных нарушений, а также сопровождаться повышенным уровнем общей смертности [27]. Считается, что инициатором нарушений почечной функции может выступать и ХОБЛ, при этом дисфункция почек может способствовать развитию и усугублять течение сердечно-сосудистых патологий, широко распространенных у данного контингента пациентов [6]. При этом наличие ХБП ассоциировано с ростом летальности пациентов, госпитализированных в связи с обострением ХОБЛ [1].

По результатам изложенного сделаны следующие выводы: диагноз ХБП установлен 52,5 % больным ХОБЛ, в т. ч. ХБП I стадии – 6,5 %, ХБП II стадии – 9,0 %, ХБП IIIa стадии – 27,0 %, ХБП IIIb стадии – 8,0 %, ХБП IV стадии – 2,0 %; частота ХБП оказалась достоверно выше в группах C и D ($\chi^2 = 3,84$; $p < 0,05$); в группах с частыми обострениями значимо чаще встречалась ХБП III–IV стадий ($\chi^2 = 7,81$; $p < 0,05$); у 22,5 %

пациентов с ХОБЛ выявлена клинически значимая АУ; максимальный уровень АУ установлен в группе D; обнаружена достоверная положительная корреляция между тяжестью обструктивных нарушений и индексом резистентности почечных сосудов на уровне сегментарных, междолевых и аркуатных артерий; наибольший индекс резистентности зарегистрирован в группе D [6].

Частота ХБП у больных ХОБЛ составляет 51,5%. Пациенты с частыми обострениями ХОБЛ имеют достоверно более высокие средние уровни СКФ ($p=0,004$) и частоту снижения СКФ <60 мл/мин/1,73 м² ($p=0,314$). На величину СКФ у больных ХОБЛ достоверно влияют частота обострений, величина ОФV1, SpO₂, количество баллов по шкале mMRC, уровень СРБ, фибриногена, индекс курильщика [5].

У больных ХОБЛ имеет место высокая частота встречаемости факторов риска ХБП. Обнаружена корреляция между распространенностью факторов риска ХБП и тяжестью ХОБЛ. Основные предикторы развития ХБП у больных ХОБЛ: длительность ХОБЛ > 9 лет, индекс массы тела $> 26,5$ кг/м², индекс курящего человека $> 51,3$, альбумин $> 44,0$ г/л, общий белок $> 70,0$ г/л, объем форсированного выдоха за первую секунду $\leq 1,6$ л, размер правого предсердия $> 35,5$ мм, систолическое давление в легочной артерии $> 36,6$ мм рт. ст., толщина задней стенки левого желудочка $> 10,5$ мм, индекс Тиффно ≤ 62 %.

Установлено, что у больных ХОБЛ имеет место высокая частота возникновения как традиционных, так и неспецифических факторов риска снижения СКФ [7].

Подавляющее большинство больных с ХОБЛ и ХБП были пожилого и старческого возраста (35 больных, 89,7%), в то время как среди больных с ХОБЛ без ХБП лиц старше 65 лет было только 4 (2,8%), $\chi^2=9,72$; $p=0,002$.

Среди госпитализированных больных с ХОБЛ частота выявления ХБП составила 21,3%. 2. Факторами риска наличия ХБП у больных ХОБЛ являются мужской пол, пожилой возраст, снижение уровня гемоглобина и повышение уровня общего белка крови [12].

Е.Б. Клестер (2009) наблюдала группы больных ХОБЛ и больных ХОБЛ в сочетании с ИБС. По данным исследования болезни мочеполовой системы встречались у 47,3% больных ХОБЛ. Наиболее часто диагностировался хронический цистит и хронический пиелонефрит, реже хроническая почечная недостаточность [13].

Превышение нормальных значений мочевины наблюдалось у 21,5 % пациентов. Лица с частыми обострениями ХОБЛ и выраженными симптомами имели более высокий уровень мочевины и низкое значение скорости клубочковой фильтрации, чем пациенты с малой частотой обострений и слабовыраженными клиническими проявлениями. Повышенные значения альбуминурии отмечались в 29,2 % случаев и наблюдались преимущественно среди лиц с высокой частотой обострений ХОБЛ. Хроническая болезнь почек 1 и 2 стадий, характеризующихся сохранной скоростью клубочковой фильтрации, обнаружена у 21,5 % пациентов, а 3 стадии – у 16,9 % обследованных. Корреляционный анализ показал наличие связи между исследуемыми

показателями функции почек и частотой обострений ХОБЛ, данными клинических тестов САТ и mMRC, уровнем лейкоцитов крови, индексом курящего человека, возрастом и индексом массы тела [1].

Более высокий уровень одышки у пациентов с сопутствующей ХБП и ХОБЛ также был связан со снижением физической работоспособности, измеренной с помощью теста шестиминутной ходьбы. [21].

Incalzi R.A и соавт. сообщили, что распространенность ХПН была выше в группе ХОБЛ, когда пожилых пациентов с ХОБЛ в возрасте 65 лет и более сравнивали с амбулаторными пациентами соответствующего возраста в качестве контрольной группы. В их отчете распространенность ХПН в группе ХОБЛ составила 43% при сочетании скрытой ХПН и явной ХПН и была значительно выше, чем распространенность в контрольной группе (23,4%). Согласно нашим результатам, при оценке с помощью eGFR_{Cr} распространенность ХБП в группе ХОБЛ составила 31%, что было ниже показателя в 43%, сообщенного Incalzi и соавт., но при оценке с помощью eGFR_{Cys} наша распространенность возросла до 53%, что было выше, чем в вышеупомянутом исследовании [33].

Как у самцов, так и у женщин со значениями клубочковой скорости f (СКФ) < 60 мл/мин/1,73^{М2} линейные тенденции к наличию обструктивных и ограничительных паттернов были значительными. Процент прогнозируемой вынужденной жизненной емкости (FVC) снизился со снижением расчетного СКФ, но только у мужчин. Снижение оценочного СКФ было независимо связано с падением

прогнозируемого процента FVC и объема форсированного выдоха в соотношении 1 секунда / FVC как у мужчин, так и у женщин [34].

ХБП является важным сопутствующим заболеванием ХОБЛ, которое не часто обсуждается, особенно в пожилом возрасте [19, 26]. За последнее десятилетие выявилась тесная связь между ХОБЛ и ХБП. ХБП чаще встречается у лиц, страдающих ХОБЛ, по сравнению с контрольной группой соответствующего возраста, а пациенты с ХОБЛ с сопутствующей ХБП подвергаются большему риску неблагоприятных исходов. Сопутствующая ХБП коррелирует с повышением смертности в этой группе, и было бы очень интересно изучить, увеличит ли это частоту обострений и требования к стационарному лечению. Определенные расхождения между результатами исследования требуют проведения дальнейших исследований с использованием проспективных когортных исследований, характеризующихся более крупными выборками и единообразными критериями отбора. Из-за связи, обсуждаемой в этой работе, клиницистам следует часто проводить скрининг пациентов с ХОБЛ на наличие ХБП и избегать назначения нефротоксичных препаратов без крайней необходимости из-за риска ускорения прогрессирования ХБП [30].

В большинстве исследований была выявлена более высокая распространенность ХБП у пациентов с ХОБЛ; было установлено, что при сосуществовании этих заболеваний существует более высокий риск

смертности. Необходимы дальнейшие исследования и более обширные проспективные исследования с сопоставимыми контрольными группами для подтверждения корреляции. Вместе с тем влияние частоты обострений на прогрессирование ХБП у больных ХОБЛ не изучено.

Корреляция между ХОБЛ и ХБП досконально не изучена. Это исследование представляет собой описательный обзор связи между ХОБЛ и ХБП, с акцентом на распространенность и факторы риска этого сопутствующего заболевания, его влияние на смертность по сравнению с любым из этих состояний в отдельности и патофизиологические механизмы, с помощью которых ХОБЛ может способствовать развитию почечной недостаточности. Насколько нам известно, в последнее время не было опубликовано ни одного соответствующего обзора по этому вопросу.

Таким образом, ХОБЛ является патологией, обладающей множеством системных эффектов, и коморбидный фон пациентов, страдающих данным заболеванием, крайне отягощен. В настоящее время исследователи начали обращать большое внимание на нарушение функционального состояния почек у больных ХОБЛ как на важный предиктор развития сердечно-сосудистой патологии. Однако, на сегодняшний день данных, полноценно раскрывающих развитие дисфункции почек у лиц с ХОБЛ, недостаточно, и требуется дальнейшее углубленное изучение данной проблемы.

Литература / References

1. Бакина А. А., Павленко В. И., Нарышкина С. В. Комплексная оценка функционального состояния почек у больных хронической обструктивной болезнью легких. Сибирское медицинское обозрение. 2020;(2):45-51.
2. Бакина А.А., Павленко В.И. Хроническая болезнь почек как проявление коморбидности у больных хронической обструктивной болезнью легких. Бюллетень. Выпуск 69, 2018. С.115-122.
3. Болотова Е. В., Дудникова А. В. Особенности дисфункции почек у пациентов с хронической обструктивной болезнью легких. Клиническая нефрология 2015;(2–3):
4. Болотова Е.В., Дудникова А.В. Особенности факторов риска хронической болезни почек у пациентов с хронической обструктивной болезнью легких. Нефрология. 2015; 19 (5): 28–33.
5. Болотова Е.В., Дудникова А.В. Факторы, ассоциированные со снижением скорости клубочковой фильтрации, у больных хронической обструктивной болезнью легких. Терапевтический архив. 2019. 6. С. 62-66.
6. Болотова Е.В., Дудникова А.В. Хроническая болезнь почек у пациентов с хронической обструктивной болезнью легких: роль частоты обострений. Пульмонология. 2016; 26 (5): 578–583.
7. Долгополова Д.А. Предикторы развития хронической болезни почек у больных хронической обструктивной болезнью легких // Клиницист. 2016;10(3):51-57.
8. Клинические практические рекомендации KDIGO 2012 по диагностике и лечению хронической болезни почек. Нефрология и диализ. 2017;19(1):22-206 [Clinical practice guidelines by KDIGO 2012 to the diagnosis and treatment of chronic kidney disease. Nefrologiya i Dializ. 2017;19(1):22-206 (In Russ.)].
9. Нургазиева Д.С. Хроническая болезнь почек у пациентов с хронической обструктивной болезнью легких // Бюллетень медицинских Интернет-конференций. 2016. Т.6, № 5. С.518.
10. Салаева М.С., Худайберганаева Н.Х. Взаимосвязь социальных факторов с параметрами качества жизни у больных хронической обструктивной болезнью легких. Вестник кыргызской государственной медицинской академии имени И.К. Ахунбаева. №3. 2015. С. 74-79. ISSN: 1694-6405eISSN: 1694-870X
11. Смирнов А. В., Шилов Е. М., Добронравов В. А. и др. Национальные рекомендации. Хроническая болезнь почек: основные принципы скрининга, диагностики, профилактики и подходы к лечению. Нефрология 2012;16(1):85–115.
12. Софронова А.Ф., Хуснуллина Г.Ф. Хроническая болезнь почек у пациентов с хронической обструктивной болезнью легких: оценка факторов риска. Ульяновский государственный университет Россия. С.117-118.
13. Тришина В.В., Бычкова Л.В., Федоренко М.Г. Роль ХОБЛ в развитии почечной патологии. Вестник РУДН, серия Медицина, 2011, №2.
14. Чучалин А.Г., Авдеев С.Н., Айсанов З.Р. и др. Российское респираторное общество. Федеральные клинические рекомендации по диагностике и

лечению хронической обструктивной болезни легких. Пульмонология. 2014; 3: 15–54.

15. Bolotova E.V., Dudnikova A.V. Features of renal dysfunction in patients with chronic obstructive pulmonary disease. *Clinical Nephrology* 2015; (2-3):27–32 (in Russian).

16. Campo G., Pavasini R., Malagù M. et al. Chronic obstructive pulmonary disease and ischemic heart disease comorbidity: overview of mechanisms and clinical management. *Cardiovasc. Drugs Ther.* 2015; 29 (2): 147–157. DOI: 10.1007/s10557-014-6569-y.

17. Chen C-Y, Liao K-M. Chronic Obstructive Pulmonary Disease is associated with risk of Chronic Kidney Disease: A Nationwide Case-Cohort Study. *Sci Rep.* 2016;6:25855. doi: 10.1038/srep25855.

18. Corrado Pelaia et al. Predictors of Renal Function Worsening in Patients with Chronic Obstructive Pulmonary Disease (COPD): A Multicenter Observational Study. *Nutrients* 2021, 13, 2811. <https://doi.org/10.3390/nu13082811>.

19. Corsonello A, Aucella F, Pedone C, Antonelli-Incalzi R: Chronic kidney disease: a likely underestimated component of multimorbidity in older patients with chronic obstructive pulmonary disease. *Geriatr Gerontol Int.* 2017, 17:1770-88. 10.1111/ggi.13054

20. Fabbian F., De Giorgi A., Manfredini F. et al. Impact of renal dysfunction on in-hospital mortality of patients with severe chronic obstructive pulmonary disease: a single-center Italian study. *Int. Urol. Nephrol.* 2016; 48 (7): 1121–1127. DOI: 10.1007/s11255-016-1272-5.

21. Franziska C. Trudzinski et al. Consequences of chronic kidney disease in chronic obstructive pulmonary disease.

Trudzinski et al. *Respiratory Research* (2019) 20:151. <https://doi.org/10.1186/s12931-019-1107-x>.

22. From the Global Strategy for the Diagnosis, Management and Prevention of COPD, Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease (GOLD) 2017. Ссылка активна на 20.11.2017. <http://goldcopd.org/gold-2017-global-strategy-diagnosis-management-prevention-copd>.

23. Gaddam S, Gunukula SK, Lohr JW, Arora P. Prevalence of chronic kidney disease in patients with chronic obstructive pulmonary disease: a systematic review and meta-analysis. *BMC Pulmon Med.* 2016;16:158. doi: 10.1186/s12890-016-0315-0

24. Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease (GOLD). Global strategy for diagnosis, management, and prevention of chronic obstructive pulmonary disease. Update 2016. Available from: www.goldcopd.com

25. Global strategy for the diagnosis, management, and prevention of chronic obstructive pulmonary disease Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease (GOLD) 2013. Available at: <http://www.goldcopd.org/>.

26. Incalzi RA, Corsonello A, Pedone C, Battaglia S, Paglino G, Bellia V: Chronic renal failure: a neglected comorbidity of COPD. *Chest.* 2010, 137:831-7. 10.1378/chest.09-1710.

27. Kidney Disease: Improving Global Outcomes (KDIGO) CKD Work Group. KDIGO 2012 Clinical Practice Guideline for the Evaluation and Management. 45-51 51 of Chronic Kidney Disease. *Kidney International.* 2013;3(1):1–150. DOI: 10.1038/kisup.2012.48.

28. Lozano R, Naghavi M, Foreman K. et al. Global and regional mortality from 235 causes of death for 20 age groups in 1990 and 2010: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2010. *Lancet* 2012; 380(9859):2095–2128. doi: 10.1016/s0140-6736(12) 61728-0.
29. Mallamaci F. Highlights of the 2015 ERAEDTA congress: chronic kidney disease, hypertension. *Nephrol. Dial. Transplant.* 2016; 31 (7): 1044–1046. DOI: 10.1093/ndt/gfw006.
30. Nikolaos Madouros, M.D. Is There an Association Between Chronic Obstructive Pulmonary Disease and Chronic Renal Failure? *Cureus* 14(6): e26149. 2022. DOI 10.7759/cureus.26149.
31. Report GOLD: Global strategy for the diagnosis, management, and prevention of chronic obstructive pulmonary disease. <http://www.goldcopd.org>. January 2015.
32. Samoni S, Husain-Syed F, De Rosa S, Ronco C. Cardio-Pulmonary Renal interactions. *Review. G Ital. Nefrol.* 2017;34 Suppl 69:162-77.
33. Takayuki Yoshizawa et al. Prevalence of chronic kidney diseases in patients with chronic obstructive pulmonary disease: assessment based on glomerular filtration rate estimated from creatinine and cystatin C levels. *International Journal of COPD* 2015;10 1283–1289
34. Young Soo Kim et al. Glomerular filtration rate affects interpretation of pulmonary function test in a Korean general population: results from the Korea National Health and Nutrition Examination Survey 2010 to 2012. *Korean J Intern Med.* 2016 Nov;31(6):1101-1109. doi: 10.3904/kjim.2015.148. Epub 2016 Mar 21.

УДК 616.12 - 008 - 36 : 616 - 056

ЮИК БИЛАН ХАСТАЛАНГАНЛАРДА ИЧАК МИКРОБИОТАСИНИ ЎЗГАРИШНИ ДИСЛИПИДЕМИЯГА ТАЪСИРИ

Жўраева М.А., Холикова Д.С.

Анджон давлат тиббиёт институти

Анджон шаҳри, Ўзбекистон республикаси

Аннотация

Дислипидемия ривожланиши, атеросклероз ва юрак қон томир хасталикларни ривожланишида ичак микробиомини метаболизмни ўзгариши илмий изланишда ўрганилган. Ичак микробиомини ўзгариши липидлар метаболизи, триметиламин N-оксид ортиши, қисқа занжирли пептидларни холестерин гомеостазига энтерогепатик циркуляция орқали таъсири ўрганилди. Пробиотикларни қўллаш ичак микробиотасида *Lactobacillus* ва *Bifidobacterium* турларини ортишига ва холестерин, паст зичликдаги липопротеид, триглицеридларни камайишига олиб келиши кўрсатилган.

Калит сўзлар: ичак микробиотаси, микробиом, метаболизм, липид алмашуви, дислипидемия, атеросклероз, пробиотик

Аннотация

Изменения в метаболизме кишечного микробиома при развитии дислипидемии, атеросклероза и сердечно-сосудистых заболеваний были изучены в ходе последних научных исследований. Было изучено влияние изменений в микробиоме кишечника на липидный обмен, увеличение содержания триметиламина N-оксида, короткоцепочечных пептидов на гомеостаз холестерина через энтерогепатическую циркуляцию. Было показано, что использование пробиотиков приводит к увеличению количества видов лактобактерий и бифидобактерий в кишечной микробиоте и снижению уровня холестерина, липопротеидов низкой плотности, и триглицеридов.

Ключевые слова: кишечная микробиота, микробиом, метаболизм, липидный обмен, дислипидемия, атеросклероз, пробиотик

Annotasia

Changes in the metabolism of the intestinal microbiome in the development of dyslipidemia, atherosclerosis and cardiovascular disease have been studied in scientific research. The effect of changes in the intestinal microbiome on lipid metabolism, trimethylamine N - oxide increase, short-chain peptides on cholesterol homeostasis through enterogepatic circulation has been studied. The use of probiotics has been shown to cause increased *Lactobacillus* and *Bifidobacterium* species in the gut microbiota and decreased cholesterol, low density lipoproteid, triglycerides.

Keywords: intestinal microbiota, microbiome, metabolism, lipid metabolism, lipilipilemia, atherosclerosis, probiotic