

A collage of medical-related items. In the foreground, a stethoscope lies on an open book. To the left, a red anatomical diagram of a heart is superimposed. Behind the stethoscope is a blue plate. In the background, another open book is visible. A white text box with a blue border is in the bottom right corner, containing the text "VOLUME 2, ISSUE 3/1" and "2025" in large blue font.

VOLUME 2, ISSUE 3/1

2025

2025

<https://tadqiqot.uz/index.php/spjacd>

ACD
2027

ISSN 3030-3877

DOI Journal 10.26739/3030-3877

ANNALS OF CLINICAL DISCIPLINE

2 ЖИЛД, 3/1 СОН

АННАЛЫ КЛИНИЧЕСКИХ ДИСЦИПЛИН

ТОМ 2, НОМЕР 3/1

КЛИНИК ФАНЛАР ЙИЛНОМАСИ

VOLUME 2, ISSUE 3/1



ТОШКЕНТ-2025

ANNALS OF CLINICAL DISCIPLINE

АННАЛЫ КЛИНИЧЕСКИХ ДИСЦИПЛИН | КЛИНИК ФАНЛАР ЙИЛНОМАСИ

№3/1 (2025) DOI <http://dx.doi.org/10.26739/0000-0000-2025-3/1>

BOSH MUHARRIR: | ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР: | CHIEF EDITOR:

Sh. J. Teshayev

“Klinik fanlar yilnomasi” jurnali bosh muharriri, Buxoro davlat tibbiyot instituti rektori, t.f.d., professor

BOSH MUHARRIR O'RINBOSARI: | ЗАМЕСТИТЕЛЬ
ГЛАВНОГО РЕДАКТОРА: | DEPUTY CHIEF EDITOR:

D. A. Xasanova

“Klinik fanlar yilnomasi” jurnali bosh muharrir o'rinbosari, Buxoro davlat tibbiyot instituti anatomiya va klinik anatomiya kafedrası professori, DSc

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

- **U.K. Abdullayeva** - “Klinik fanlar yilnomasi” jurnali mas'ul kotibi, Buxoro davlat tibbiyot instituti fakultet va gospital terapiya, nefrologiya va gemodializ kafedrası dotsenti, DSc;
- **M.J. Sanoyeva** - Buxoro davlat tibbiyot instituti nevrologiya kafedrası dotsenti, DSc
- **A.G. Gadayev** - Toshkent tibbiyot akademiyasi 3-son ichki kasalliklar kafedrası professori, t.f.d.
- **A.R. Obloqulov** - Buxoro davlat tibbiyot instituti, yuqumli kasalliklar va bolalar yuqumli kasalliklari kafedrası mudiri, t.f.d., professor
- **D.A. Nabiyeva** - Toshkent tibbiyot akademiyasi, 1-son fakultet va gospital terapiya, kasb kasalliklari kafedrası mudiri, t.f.d., professor
- **Sh.T. O'roqov** - Buxoro davlat tibbiyot instituti xirurgik kasalliklar kafedrası mudiri, DSc, dotsent
- **M.M. Karimov** - Respublika ixtisoslashtirilgan terapiya va reabilitatsiya ilmiy-amaliy tibbiyot markazi “Gastroenterologiya” ilmiy laboratoriyasi boshlig'i, t.f.d., professor
- **N.U. Narzullayev** - Buxoro davlat tibbiyot instituti otorinolarinologiya kafedrası professori, DSc
- **G.N. Sobirova** - Toshkent tibbiyot akademiyasi reabilitatsiya va jismoniy tarbiya kafedrası professori, t.f.d.
- **F.S. Raupov** - Buxoro davlat tibbiyot instituti bolalar xirurgik kasalliklari kafedrası mudiri, DSc, dotsent
- **Sh.B. Axrorova** - Buxoro davlat tibbiyot instituti, nevrologiya kafedrası dotsenti, DSc.
- **V.R. Akramov** - Buxoro davlat tibbiyot instituti travmatologiya va neyroxirurgiya kafedrası mudiri, DSc, dotsent
- **I.K. Sadullojeva** - Buxoro davlat tibbiyot instituti bolalar kasalliklari propedevtikasi va bolalar nevrologiyasi kafedrası mudiri, DSc, dotsent

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:

- **G.J. Jarilkasinova** - Buxoro davlat tibbiyot instituti oilaviy shifokorlarni qayta tayyorlash kafedrası professori, DSc
- **U.S. Mamedov** - Buxoro davlat tibbiyot instituti onkologiya kafedrası mudiri, DSc, dotsent
- **A.A. Saidov** - Buxoro davlat tibbiyot instituti ortopedik stomatologiya va ortodontiya kafedrası professori DSc
- **N.N. Karimova** - Buxoro davlat tibbiyot instituti 3-son akusherlik va ginekologiya kafedrası mudiri, DSc, dotsent
- **U.K. Qayumov** - tibbiyot xodimlarini kasbiy malakasini oshirish markazi ichki kasalliklar kafedrası mudiri, t.f.d., professor
- **M.E. Raximova** - Toshkent tibbiyot akademiyasi, 3-son ichki kasalliklar kafedrası dotsenti, t.f.d.
- **R.I. To'raqulov** - Toshkent tibbiyot akademiyasi, 3-son ichki kasalliklar kafedrası professori, t.f.d.
- **Ch.S. Pavlov** - I.M. Sechenov nomidagi birinchi Moskva davlat tibbiyot universiteti terapiya kafedrası mudiri, t.f.d., professor
- **L.B. Novikova** - Rossiya Federatsiyasi Sog'liqni saqlash vazirligining “Janubiy Ural davlat tibbiyot universiteti” federal davlat byudjet oliy ta'lim muassasasi dermatovenerologiya kafedrası professori, t.f.d.
- **O.I. Letyayeva** - Rossiya Federatsiyasi Sog'liqni saqlash vazirligining “Janubiy Ural davlat tibbiyot universiteti” federal davlat byudjet oliy ta'lim muassasasi dermatovenerologiya kafedrası professori, t.f.d.
- **I.V. Reverchuk** - I.Kant nomidagi Boltiq federal universiteti psixonevrologiya va psixosomatika kafedrası mudiri, t.f.d., professor
- **Edip Gonullu** - Izmir Bakirchay universiteti anesteziya va reanimatsiya kafedrası dotsenti, t.f.d.
- **Eva Lietto** - Italiya Campania universiteti “Luigi Vanvitelli”ning tarjima tibbiyot fanlari kafedrası mudiri, t.f.d., professor

Журнал включен в перечень ВАК национальных научных изданий, рекомендуемых для публикации основных научных результатов диссертаций по медицинским наукам постановлением № 369/6 от 5 апреля 2025 г.

© Page Maker | Верстка | Саҳифаловчи: Хуршид Мирзахмедов

О журнале

Журнал зарегистрирован в Агентство информации и массовых коммуникаций при Администрации Президента Республики Узбекистан
№ С-239963 от 14 марта 2024 года

Адрес редакции: Республика Узбекистан, 200114,
г. Бухара, ул. Гиждуван, 23
Телефон: +998(65)2230050
Сайт: <https://tadqiqot.uz/index.php/spjacd>
e-mail: abumkur14@gmail.com

1. Abdullayeva U.K., Rakhimova M.B. Pomegranate seed oil for ulcerative colitis.....	7
2. Abdurakhmonova Q., Rakhimbaeva G. Inflammatory biomarkers and insulin resistance in acute ischemic stroke of different etiologies...	12
3. Boymuradov Sh.A., Khatamov U.A. Biomechanical and clinical analysis of atypical counterforces in maxillofacial trauma from electromechanical impacts.....	19
4. Baymuratova A.Ch. Tizza bo'g'imi ichki strukturasi jarohatlanishlarini utt orqali klinik baholash va fizioterapevtik reabilitatsiyani optimallashtirish	26
5. Boboyev Sh.R., Saidov G.N., Keldiyorova Z.D. Tajribaviy oshqozon-ichak traktining sirka kislotasi bilan kimyoviy kuyishida yo'g'on ichak devoridagi morfologik o'zgarishlarning qiyosiy tavsifi.....	32
6. Jumaeva G.A. Klinik farmakologiyada innovatsion o'quv modeli: talaba markazli yondashuv.....	38
7. Keldiyorova Z.D., Zaripova S.O. O'tkir respirator virusli infeksiyalar va torch- infeksiyasi bilan kasallangan bolalarda klinik-laborator o'zgarishlar.....	43
8. Khalikova F.Sh. Morphological structure of the thyroid gland of white rats in chemotherapy of breast cancer.....	51
9. Mirzayeva M.R., Yodgorova M.Sh. Latent course of liver fibrosis in patients with chronic hepatitis B: comparative evaluation of noninvasive diagnostic methods (APRI, FIB-4 and fibroscan).....	58
10. Muradimova A.R., Madjidova Y.N., Khidoyatova D.N., Sharipov F.R. Bioacoustic correction of cognitive impairment in stroke patients.....	69
11. Najmutdinova D.Q., Ismoilova Sh.S. 2-tur natriy-glyukoza kotransportyori ingibitorlarini qo'llashda jigar fibroz ko'rsatkichlari va insulinga rezistentlik dinamikasi.....	74
12. Nazirxujayev F.A. Farg'ona viloyati aholisi orasida "O'rta yer dengizi parxezi"ni qo'llash orqali surunkali pankreatit xurujlari profilaktikasini optimallashtirish.....	79
13. Nurmatova O.A. Bolalarda nefrotik sindromning profilaktikasini takomillashtirish yo'llari (Farg'ona viloyati misolida).....	84
14. Ortiqboev J.O. Molecular genetic analysis of the renin–angiotensin system in chronic kidney disease.....	89

15. Oxunova M.J.	
Farg'ona viloyatida 3 yoshgacha bolalarda pnevmoniya rivojlanishiga ta'sir etuvchi asosiy xavf omillari.....	95
16. Rasulova N.R. Temirova N.R.	
Tajribaviy kimyoterapiya natijasida ayrisimon bezdagi morfologik o'zgarishlarning qiyosiy tahlili.....	99
17. Raxmatullayeva G.K., Axmedova N.A., Kasimova M.B., Xudayberganova N.X.	
Oshqozon-ichak kasalliklarida so'rovnomas o'tkazish va uni o'rganish.....	108
18. Subkhanova Z.S., Raimkulova N.R.	
Interrelationship between gastroesophageal reflux disease and respiratory diseases: general pathogenetic mechanisms and modern research findings.....	112
19. Subxanova Z.S., Raimkulova N.R.	
Gastroezofageal refluks kasalligi, surunkali obstruktiv o'pka kasalligi va bronxial astma: komorbidlikning dolzarb masalalari.....	115
20. Temirova M.B., Kasimova M.B., Axmedova N.A.	
Metabolik assotsirlangan jigar yog' kasalligida bemorlarning tana tuzilishini bioimpedance spektroskopiya yordamida baholash.....	118
21. Tukhtaeva N.Kh., Musayev H.N.	
Development of gastropathy against the background of nonsteroidal anti-inflammatory drugs in patients with rheumatoid arthritis against the background of virulent genes of helicobacter pylori.....	123
22. Абдуллаева У.К., Рахимова М.Б.	
Ярали колит хавф омиллари: замонавий қарашлар.....	128
23. Абдулхаков И.У., Абдулхаков М.И.	
Общеврачебная практика как эффективная модель профилактики неинфекционных заболеваний.....	132
24. Адизова С.Р., Носирова З.Ж.	
Преэклампсия оғирлашувида гемостаз тизимининг таъсири.....	143
25. Акрамов О.З., Аблязов О.В., Кадыров Ш.У.	
Инновационные подходы нейровизуализации при опухолях функционально важных участков мозга у детей.....	149
26. Аликулова Н.А., Ўринова Г.М.	
Мия инфаркти ва СМИ ўтказган беморларда клиник-функционал кўрсаткичлар динамикаси.....	156
27. Алимов А.А., Алимов А.В., Шарипов А.М., Шоикрамов Ш.Ш.	
Профиль инотропной поддержки у детей после коррекции врождённых пороков сердца: частота, дозы и динамика применения.....	166
28. Аллокулов Р.Р., Акрамов В.Р., Нуралиев Ф.Н.	
Кекса ва қари ёшдаги шахсларда гонартрознинг клиник-иммунологик жиҳатлари.....	172

29. Асадов Х.Ф.

Хирургия мигрени: сравнительный анализ двух хирургических методик лечения височной мигрени: нейроэктомия и декомпрессия ветви скуловисочного нерва.....182

30. Аскарров Ш.Ш., Салахитдинов Ш.Н.

Перспективные интервенционные технологии при тромботических осложнениях острого коронарного синдрома.....187

31. Гадаев А., Халимова Х., Гадаева Н.

Ўпканинг сурункали обструктив касаллиги ва артериал гипертензияда буйраклар дисфункцияси (адабиётлар шархи).....193

32. Гаффорова В.Ф., Ходжиева Д.Т.

Клинико-нейрофизиологические характеристики фебрильных судорог у детей.....200

33. Давлетова Ш.Б.

Роль микробиоты кишечника в развитии неврологических заболеваний у детей.....205

34. Даминов Б.Т., Ортикбоев Ж.О.

Уровень витаминов группы В и витамина Д у больных с хронической болезнью почек в зависимости от прогрессирования заболевания.....216

35. Джураев И.Б., Курбанов О.М., Бабаназаров У.Т.

Клинические проявления патологий желудка у больных в критическом состоянии в условиях искусственного дыхания.....221

36. Жалалова В.З.

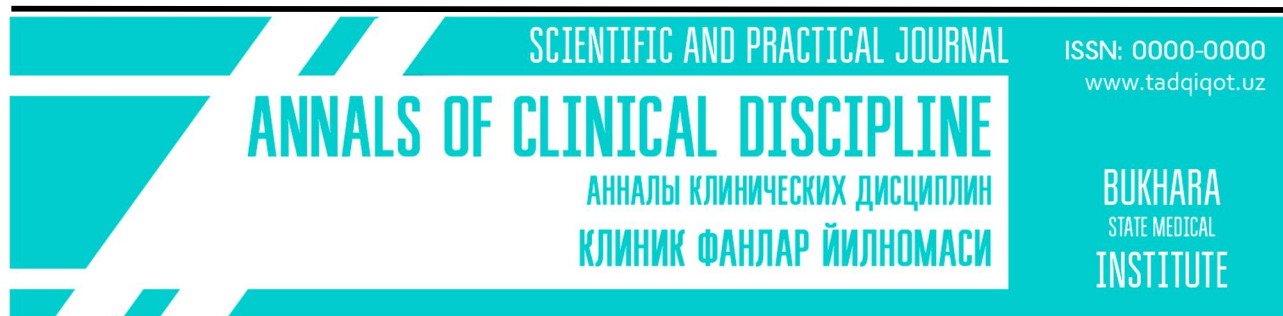
Оптимизация восстановительных процессов при физических нагрузках с помощью спирулины: морфофункциональные и клинические аспекты.....229

37. Ибодуллаева Н.М.

Бачадон саратон олди касалликлари бўлган аёлларда неврологик ва психоэмоционал ўзгаришларнинг психосоматик жиҳатлари.....237

38. Иноятов А.Ш., Ражаматов Т.Р., Умаров Б.Я.

Функциональная и иммунологическая обоснованность применения щечного жирового лоскута при палатопластике в детском возрасте.....241



УДК: 616.24 - 007.63 : 616.12-008.331.1 : 616.61- 008.64

¹Гадаев А., ²Халимова Х., ³Гадаева Н.¹ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8796-9006>

Тошкент давлат тиббиёт университети, Тошкент, Ўзбекистон.

ЎПКАНИНГ СУРУНКАЛИ ОБСТРУКТИВ КАСАЛЛИГИ ВА АРТЕРИАЛ ГИПЕРТЕНЗИЯДА БУЙРАКЛАР ДИСФУНКЦИЯСИ (адабиётлар шархи)

 <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.17352910>

АННОТАЦИЯ

Артериал гипертензия бутун дунёда, шу жумладан республикамизда ҳам кенг тарқалган ҳамда ўлимга олиб келувчи касалликлардан бири ҳисобланади. Ўпканинг сурункали обструктив касаллиги артериал гипертензия билан кечганда ва уларга буйрак дисфункцияси қўшилганда бундай коморбид ҳолат беморлар умумий ахволига ўта салбий тасир кўрсатади ҳамда ўлим жараёнларини жадаллаштиради. Мазкур мақолада қайт этилган ҳолатлар тўғрисида жаҳондаги етакчи тадқиқотчилар томонидан олиб борилган кузатувлар таҳлил қилинган.

Калит сўзлар: ўпканинг сурункали обструктив касаллиги, артериал гипертензия, буйраклар дисфункцияси, сурункали буйрак касаллиги, коптокчалар филтрирацияси тезлиги.

Gadayev A., Khalimova Kh., Gadayeva N.

Tashkent State Medical University, Tashkent, Uzbekistan

RENAL DYSFUCTION IN CHRONIC OBSTRUCTIVE PULMONARY DISEASE AND ARTERIAL HYPERTENSION (literature review)

ANNOTATION

Arterial hypertension is one of the most common and fatal diseases in the world, including in our republic. When chronic obstructive pulmonary disease is accompanied by arterial hypertension and is accompanied by renal dysfunction, such a comorbid condition has a very negative impact on the general condition of patients and accelerates mortality. This article analyzes observations of vomited cases conducted by leading researchers worldwide.

Keywords: chronic obstructive pulmonary disease, arterial hypertension, renal dysfunction, chronic kidney disease, glomerular filtration rate.

Гадаев А., Халимова Х., Гадаева Н.

Ташкентский государственный медицинский университет, Ташкент, Узбекистан.

ДИСФУНКЦИЯ ПОЧЕК ПРИ ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНИ ЛЕГКИХ И АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ (обзор литературы)

АННОТАЦИЯ

Артериальная гипертензия является одной из самых распространенных и смертельных болезней во всем мире, в том числе и в нашей республике. Когда хроническая обструктивная болезнь легких сопровождается артериальной гипертензией и к ней присоединяется дисфункция почек, такое коморбидное состояние оказывает крайне негативное влияние на общее состояние пациентов и ускоряет процессы смертности. В данной статье проанализированы наблюдения, проведенные ведущими мировыми исследователями о рецидивирующих состояниях.

Ключевые слова: хроническая обструктивная болезнь легких, артериальная гипертензия, дисфункция почек, хроническая болезнь почек, скорость клубочковой фильтрации.

Маълумки, артериал гипертензия бутун дунёда, шу жумладан Республикамизда ҳам ўлимга олиб келувчи асосий сабаблардан бири ҳисобланади. Унинг мавжудлиги бошқа хавф омиллари билан бир қаторда турли хил касалликлар, хусусан миокард инфаркти, ЮИК, сурункали юрак етишмовчилиги, бош мия қон томир инсульти ва сурункали буйрак касаллиги (СБК) ривожланишига олиб келади. Қайд этилган патологик ҳолатлар 30% -50% беморларда ўлимни асосий сабаби ҳисобланади. [1, 3, 35].

ЎСОК мавжуд беморларда юрак қон-томир касалликлари ривожланиш хавфи 2-3 маротаба юқори [8]. Улар орасида артериал гипертензия кўп ҳолларда коморбидликда учраб юқори ногиронлик ва нохуш оқибатларга олиб келади [35]. Чунки аксарият юқумли бўлмаган сурункали касалликлар, шу жумладан, ЎСОК ва артериал гипертензия ҳам маълум бир хилдаги хавф омилларининг (чекиш, нотўғри овқатланиш, камҳаракатлик, ёшнинг улғайиши) таъсирида ривожланади [41] ва кўп ҳолларда коморбидликда кечади [32, 42]. ECLIPSE кузатувларига кўра уларнинг биргаликда кечиши 43% гача беморларда қайд этилган [26].

Бошқа бир кузатувда келтирилишича ЎСОК мавжуд бўлган беморларда уларнинг ёши, текширилаётган аҳоли таркиби ва текшириш усулларига боғлиқ ҳолда артериал гипертензия 6,8% дан 76,3% учрайди ва ўртача 34,3% га тенг [14]. артериал гипертензия мавжуд 25–64 ёшдаги беморларнинг ҳар тўрттасидан бирида ЎСОК аниқланади [34].

ЎСОК билан артериал гипертензия бирга келиши амалиётда ишлаётган шифокорлар учун қатор қийинчиликлар туғдиради. Қон босимини ўлчашда шифокорлар томонидан айнан ноаниқликларга йўл қўйилса, респиратор белгилар бўлмаганда спирография текширувлари умуман ўтказилмайди. Буюк Британияда ёши 40 дан ошган ҳаво етишмаслик хисси мавжуд беморларнинг 97%ида эхокардиография текшируви ўтқазилиб чап қоринча қон отиш фракцияси аниқланган аммо уларнинг ½ да обструктив бузилишлар мавжуд бўлса ҳам фақат 1/3 да спирография текшируви бажарилган [28].

Артериал гипертензия билан ЎСОК бирга келиши юрак қон томир касалликлари хавф йиғиндисини сезиларли даражада оширади ва улар бир бирини кечишига салбий таъсир кўрсатади [35]. Қатор проспектив кузатувларда (CARDIA, Honolulu Heart Program, Whitehall Study, Busselton Health Study, Buffalo Health Study) ўпка фаолиятининг бузилиши билан кардиоваскуляр касалликлар ҳамда ўлим кўрсаткичлари ўртасида боғлиқлик мавжудлиги аниқланган. Бир сониядаги форсирланган нафас ҳажмининг 10% камайиши умумий ўлимни 14% ва юрак қон томир касалликларидан ўлимни 28% кўпайишига сабаб бўлади [36]. Ундан ташқари ЎСОК кўзиши сабабли шифохонага ётқизилган ва артериал гипертензия мавжуд беморларда ўлим эҳтимоли юқорилиги кўрсатилган [38]. Икки касаллик бирга келганда қон босимини кўпроқ тунги кўтарилиши (non – dippers night - peakers) ва бир кеча – кундузлик босим кўрсаткичларида катта фарқлар кузатилади [35]. Бу ҳолат ўз навбатида нишон аъзолар зарарланишининг ва юрак қон томир касалликлари асоратининг хабарчиси ҳисобланади [6, 12, 45].

Юқорида келтирилганлар билан бир қаторда артериал гипертензия ва ЎСОК коморбидликда кечганда қуйидаги клиник белгилар хос ҳисобланади:

- ✓ Микроциркуляция тизимининг бузилиши ҳамда гиперемия ва димланиш ҳолатларининг устунлиги;
- ✓ Чап қоринча концентрик гипертрофияси негизида ўнг қоринча ремоделланиши билан бир қаторда яққол намоён бўлган чап қоринчанинг диастолик дисфункцияси [5]. Концентрик гипертрофия мавжудлиги коморбидлик негизида юқори юрак қон томир ремоделланишидан далолат беради;
- ✓ Сурункали гипоксия оқибатида тромбоцитлар, гемостаз ва қоннинг реологик хусусиятларининг бузилиши;
- ✓ Яққол намоён бўлган оксидатив стресс, эндотелиал дисфункция ва тизимли яллиғланиш [43];
- ✓ ЎСОКда йирик томирлар деворининг дағаллашиши оқибатида қон босимининг юзага келиши ва кучайиши [23];
- ✓ Юқори қон босимини оғир кечиши сабабли ренин – ангиотензин – альдостерон тизимини сезиларли фаоллашуви [33].

Санаб ўтилган ҳолатлар ЎСОК юқори қон босими билан коморбидликда кечганда бир бирига салбий таъсир кўрсатади ва ўзига хос патологик ҳалқа юзага келади [4] дейишга асос бўлади.

ЎСОК тобора кўпроқ буйракнинг сурункали касаллиги мавжуд беморларда қайд этилади ёки сўнгги оғир асорат биринчиси негизида ривожланади.

Афсуски кўп ҳолларда ушбу ҳолатлар беморларда аниқланмай қолади. Бунга сабаб ЎСОК респиратор тизимнинг касаллиги ҳисобланса ҳам гипоксия, сурункали яллиғланиш, оксидатив стресс ва уларнинг оқибатида эндотелиал дисфункция билан кечади [27]. Унинг тизимли номоён бўлиши, хусусан, юрак қон томир асоратлари СБКда ҳам кузатилиши мумкин. Лекин улар кўп ҳолларда монанд баҳоланмасдан ЎСОК белгилари деб қаралади [7]. Кузатувлар бу икки ҳолатни ривожланишига олиб келувчи кўп сонли патофизиологик механизмлар ва умумий ҳавф омиллари мавжудлигини тасдиқлайди [19].

Айрим хорижий тадқиқотчиларнинг фикрига кўра ЎСОК мавжуд беморларнинг 10,2% да буйраклар дисфункцияси аниқланади [18]. Унинг мавжудлиги беморларнинг ҳаёт сифати ҳамда давомийлиги ва ўлим кўрсаткичларига кескин салбий таъсир кўрсатади [37].

Россия Федерациясида ўтказилган тадқиқотларда ЎСОК билан хаста беморларда СБК ҳавф омиллари кўплаб учраши қайд этилган [10, 11]. Жумладан, уларнинг 100% қонида С реактив оксилни юқорилиги, 92% ҳолларда тамаки чекиш, 78,6% кузатувдагиларнинг ёши 65 дан катта эканлиги ва 65,6% ҳолларда ёндош артериал гипертензия аниқланган [9]. Шу билан бир қаторда 92,6% ЎСОК аниқланган беморларда 3 та ва ундан ортиқ коморбид СБК ҳавф омиллари кузатилган. Ушбу гуруҳ бошқа беморларда коптокчалар филтрацияси тезлиги (хКФТ) текширилган ва кўрсаткичлар СБК II босқичида эканлиги кўрсатилган [30]. Е.В. Балотова ва А.В. Дудикиналарнинг тақидлашларича ЎСОК мавжуд беморларнинг креатинин кўрсаткичи асосида СКД – EPI формуласи ёрдамида хКФТ аниқланган 37,3 % кузатувга олинганларда 1 дақиқада 1,73 м² тана сатҳига 60 – 89 мл, 26,7% 45 – 59 мл ва 3,3% да 30 – 44 млга тенг бўлган. Лекин уларнинг атига 4,3%га шифохонагача бўлган босқичда СБК ташхиси қўйилган [11]. Бошқа бир тадқиқотчининг фикрига кўра ЎСОК аниқланган беморларнинг ҳар бештадан биттасида хКФТ меъёрида бўлиб уларни 13,1%, унинг кўрсаткичи 1,73 м² тана сатҳига 1 дақиқада 59 – 45млга тенг бўлган [10]. Ушбу гуруҳ беморларнинг 37% хКФТ барқарор камайиши аниқланган ва кўрсаткич 60 мл.дан пастлиги қайд этилган [9]. Бу F. Mallatasci аниқлаган умумий популяциядаги 2% дан 18% бўлган кўрсаткичлардан сезиларли юқори бўлган [24]. ЎСОКда хКФТ яққол номоён бўлган пасайиши СБК ривожланишида гипоксия етакчи ўрин тутишини кўрсатади [39].

ЎСОК оғирлашиб борган сари коптокчалардаги патологик жараёнларни акс эттирувчи микроальбуминурия ошиб боради [16, 25]. Унинг ўртача кўрсаткичлари ЎСОК мавжуд бўлган беморларда у бўлмаганларга нисбатан юқорилиги кўрсатилган [9]. Касалликнинг энгил, ўртача оғир ва оғир даражаларида микроальбуминурия мос равишда 0,05 ± 0,03 г/л, 0,07 ± 0,04 г/л ва ± 0,09 г/л га тенг бўлган [16]. Е. Bulcut ва ҳаммуаллифларнинг

кузатувларига ЎСОКда микроальбуминурияни учраши касалликнинг тизимли таъсири ва кўзишлар сони билан боғлиқ [13]. Клиник аҳамиятга эга бўлган протеинурия беморларнинг тўртдан бирида аниқланади ва унинг яққол номоён бўлиши ЎСОК ўта оғир шаклида кузатилади [9]. Буни ЎСОКни ўта оғир шаклида яққол номоён бўлган гипоксемия нафақат асосий касаллик балки нефропатия ривожланишида ҳам етакчи патогенетик рол ўйнашини тасдиқлайди [13].

Маълумки, буйраклар фаолиятини баҳолашда альбумин / креатинин кўрсаткичлари муҳим аҳамиятга эга. Ушбу кўрсаткич ЎСОК артериал қондаги кислороднинг парциал босими, 1 сониядаги форсирланган нафас ҳажми ва ўпканинг форсирланган ҳаёт сиғими билан тескари кореляцион боғлиқликдалиги аниқланган. Шунингдек, уни тана вазни индекси, бронх ўтказувчанлигини яққоллик даражаси, нафас сиқиши, жисмоний юкламаларга чидамлилиқ даражаси билан мусбат боғлиқликда қайд этилган [13]. Альбуминурия даражаси чекувчиларда яққолроқ намаён бўлишини тасдиқловчи кузатувлар ҳам мавжуд. Уларга кўра чекувчилар ва илгари сигарет чекганларда бир кеча кундузлик пешобда протеинурия (30мг/л) ишончли кўп эканлиги аниқланган. Бунда унинг учраш даражаси чекувчи ва чекмайдиганларда мос равишда 56,9% ва 42,1 % га тенг бўлган [29]. О. Johnston ва ҳаммуллифлар ўз тадқиқотларида тез – тез хуруж қилиб турадиган ЎСОК мавжуд беморларда буйрак каналчалари зарарланганлигини тасдиқловчи β_2 - глобулинни сийдик билан ажралиши юқорилигини кўрсатишган [20]. У микроглобулин паст молекулали оксил ҳисобланиб малекуляр оғирлик 11800 Д, 200 аминокислоталардан тузилган ва инсон макрофаглари ҳамда лимфоцитлари томонидан синтезланади [31]. Унинг организмдан асосий чиқиш йўли буйраклар ҳисобланади. Буйрак ва сийдик йўллари меъёрида фаолият кўрсатганда ушбу оксил буйрак каптокчаларида филтрланади ва унинг проксимал каналчаларида тўлиқ реабсорбцияга учрайди. СБК ривожланганда β_2 - микроглобин концентрацияси қонда кўпайиб кетиб оксил томирларда ўтириб қола бошлайди. Уни буйрак дисфункциясини асосий маркери деб қаралишига қонда бир кеча – кундуз давомида барқарор сақланиши ва жинсий нуктаи назардан фарқ йўқлиги ҳисобланади [40].

Сўнги йилларда ўтказилган айрим кузатувларда буйрак томирлари (сегментар, бўлакчалараро, аркуат) резистентлиги билан бир сониде чиқарилган форсирланган нафас орасида боғлиқлик борлиги аниқланган. ЎСОК тез – тез хуруж қилиб турган ҳамда яққол клиник белгилар билан номоён бўлган беморларда резистентлик юқори бўлган [9]. Чап қоринча систолик фаолияти ўзгармаган ҳолларда ҳам кузатиладиган ренал дисфункция ЎСОК аниқланадиган респиратор ацидоз, нафас етишмовчилиги билан боғлиқ. Беморларда кузатиладиган шиш синдроми хКФТ, кислороднинг парциал босими, НСО 3 концентрацияси ва протеинурия таъсирида юзага келади [21].

ЎСОК мавжуд беморларда СБК эрта даврларда аниқлаш кардиоваскуляр ҳавфни камайтириши; хусусан кардиоренал синдромни олдини олиш билан ҳам боғлиқ. Чунки ҳозир умумқабул қилинган тамойилларга мувофиқ СБК қон томир хасталикларининг асосий ҳавф омилларидан бири ҳисобланади [22]. Лекин замонавий тадқиқотларда, шу жумладан, Республикамизда ҳам ЎСОКда юзага келадиган кардиоренал синдромга етарли даражада эътибор қаратилмаган. Бу ҳолат ушбу муаммони ўрганиш муҳим эканлигидан далолат беради.

Эҳтимолдан узоқ эмаски кардиоренал синдром ривожланишига ЎСОК, СБК ва юрак қон-томир тизими хасталиклари ривожланишида умумий бўлган эндотелиал дисфункция ва тизимли яллиғланиш етакчи ўрин тутаяди [15]. ЎСОКда буйраклар дисфункцияси, хусусан СБК ни эрта аниқлашга алоҳида эътибор қаратиш лозим. Чунки кенг коморбид негизга эга бўлган асосий касаллик намаён бўлишида унинг белгилари иккинчи даражали бўлиб эътибордан четда қолиши мумкин [17]. Кўп ҳолларда ЎСОК кузатиладиган юрак қон-томир хасталиклари, анемик синдром, суяк-минерал алмашинувининг бизирилишлари СБК ҳам белгилари ҳам ҳисобланади [9].

Юқорида баён қилинган таҳлиллар ЎСОК турли хил тизимли ўзгаришлар билан номоён бўлувчи касаллик эканлигини ва унга коморбидлик, хусусан СБК қўшилганда бемор

аҳволи кескин оғирлашишини тасдиқлайди. Сўнги йиллардаги тадқиқотларда охирги асоратнинг қўшилиши юрак қон-томир касалликлари ривожланишининг предиктори эканлиги исботланган. Фақат артериал гипертензия мавжуд беморлар ва у ЎСОК билан бирга кечган ҳолларда хКФТ сезиларли фарқ қилган ($P=0,027$). Шунингдек микроалбуминурия кўрсаткичларида ҳам бу икки гуруҳ беморларда статистик ишончли фарқ аниқланган ($P=0,017$). Биринчи, яъни фақат қон босими юқори бўлган беморларда альбуминурия 46.7% ҳолларда қайд этилган бўлса, иккинчи гуруҳда (ЎСОК+артериал гипертензия) бу кўрсаткич 77,5% беморларда аниқланган. Ундан ташқари иккала гуруҳ ўртасида альбумин/креатининг кўрсаткичлари ҳам бир-биридан ишончли фарқ қилган (мос равишда 36.7% ва 65%, $p=0,029$). ЎСОК артериал гипертензия билан кечаётган беморларда буйракларнинг яққол намаён бўлган ўзгаришларини юқори даражадаги яллиғланиш жараёнлари ва оксидланиш оқибатидаги ҳамда нейро-гуморал тизимдаги яллиғланишлар билан боғлиқ деб тахмин қилиш мумкин [2].

Юқорида баён қилинган маълумотларнинг барчаси ЎСОК артериал гипертензия билан бирга кечганда беморларда СБК ривожланиш эҳтимоли юқорилигини тасдиқлайди. Ушбу нуқтаи назардан ЎСОКда буйраклар функционал ҳолатидаги ўзгаришларни буйрак етишмовчилигининг эрта даврларида аниқлаш муҳим амалий аҳамиятга эга. Шу сабабли мазкур йўналишдаги илмий қузатувларни давом этиш мақсадга мувофиқ ҳисобланади.

Фойдаланилган адабиётлар

1. Драпкина О.М., Джигоева О.Н. Современные эхокардиографические критерии сердечной недостаточности с сохраненной фракцией выброса: не «Амурский медицинский журнал» №1 (31) 2021 С. 66-74.
2. Задионченко В. С., Ли В. В., Адашева Т. В., Жердева Е. И., Малиничева Ю. В., Нестеренко О. И. Артериальная гипертония у больных хронической обструктивной болезнью легких (20-летний опыт изучения) МС. 2012.
3. Меньшикова Ираида Георгиевна, Магальяс Елена Владимировна, Скляр Ирина Васильевна, Лоскутова Наталья Владимировна Эффективность комплексной терапии при коморбидности артериальной гипертонии и хронической обструктивной болезни легких // Амурский медицинский журнал. 2021. №1. 3→ўзи, янги 3.
4. Чазова Ирина Евгеньевна, Невзорова Вера Афанасьевна, Амбатьелло Лали Гурамовна, Бродская Татьяна Александровна, Ощепкова Елена Владимировна, Белевский Андрей Станиславович, Жернакова Юлия Валерьевна, Айсанов Заурбек Рамазанович, Овчаренко Светлана Ивановна, Чучалин Александр Григорьевич Клинические рекомендации по диагностике и лечению пациентов с артериальной гипертонией и хронической обструктивной болезнью легких Системные гипертензии. 2020.
5. Adasheva T.V. Clinical variants of the course and medical correction of arterial hypertension. Dis. ... d-ra med. nauk. Moscow, 2008.
6. Aksenova TA, Gorbunov VV, Tsarenok SY. Pulse wave velocity and other indicators of arterial stiffness in hypertension comorbidity and chronic obstructive pulmonary disease. Therapeutic Archive 2018; 90 (3): 10–5. 5→52.
7. Available at: 7→10, [Bolotova E.V., Dudnikova A.V. Peculiarities of renal dysfunction in patients with chronic obstructive pulmonary disease. Klinicheskaya nefrologiya = Clinical Nephrology 2015;(2–3):27–32. (In Russ.)
8. Balbirsingh V, Mohammed AS, Turner AM, et al Cardiovascular disease in chronic obstructive pulmonary disease: a narrative review Thorax 2022;77:939-945.
9. Bolotova E.V., Dudnikova A.V. Chronic kidney disease in patients with chronic obstructive pulmonary disease: a role of exacerbations. Russian Pulmonology 2016; 26 (5):578-583 (in Russian).8→3.
10. 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).8→1,

11. Bolotova E.V., Dudnikova A.V. Particular risk factors for chronic kidney disease in patients with chronic obstructive pulmonary disease. *Nephrology (Saint Petersburg)* 2015; 19(5):28–33 (in Russian). 8→2.
12. Brassington K, Selemidis S, Bozinovski S, Vlahos R. New frontiers in the treatment of comorbid cardiovascular disease in chronic obstructive pulmonary disease. *Clin Sci (Lond)* 2019; 133 (7): 885– 904. 5→50,
13. Bulcun E., Ekici M., Ekici A., Kisa U. Microalbuminuria in chronic obstructive pulmonary disease. *COPD* 2013; 10(2):186–192. 8→27.
14. Chazova I.E., Lazareva N.V., Oshchepkova E.V. Arterial hypertension and chronic obstructive pulmonary disease: clinical characteristics and treatment effectiveness (according to the National Register of Arterial Hypertension. *Therapeutic Archive*. 2019; 91 (3): 4–10 (in Russian).
15. Chernyak B.A. Inflammation in chronic obstructive pulmonary disease: clinical significance and the possibilities of pharmacotherapeutic control. *Prakticheskaya pul'monologiya* 2008; 1:23–28 (in Russian). 8→23.
16. Dolgalev D.V., Ibragimov A.A., Aiypova D.A., Kaliev P.P. Study of microalbuminuria frequency and quantity at chronic obstructive lung disease in conditions of low-hill terrain. *Vestnik KRSU* 2014; 14(12):96–98 (in Russian). 8→7,
17. Drueke T.B, Parfrey P.S. Summary of the KDIGO guideline on anemia and comment: reading between the (guide)line(s). *Kidney Int*. 2012; 82(9):952–960. 8→31.
18. Fedeli U., De Giorgi A., Gennaro N., Ferroni E., Gallerani M., Mikhailidis D.P., Manfredini R., Fabbian F. Lung and kidney: a dangerous liaison? A population-based cohort study in COPD patients in Italy. *Int. J. Chron. Obstruct. Pulmon. Dis*. 2017; 12:443–450.
19. Haroun M.K., Jaar B.G., Hoffman S.C., Comstock G.W., Klag M.J., Coresh J. Risk factors for chronic kidney disease: A prospective study of 23,534 men and women in Washington County, Maryland. *J. Am. Soc. Nephrol*. 2003;14:2934–2941.
20. Johnston O., Cassidy H., O'Connell S., O'Riordan A., Gallagher W., Maguire P.B., Wynne K., Cagney G., Ryan M.P., Conlon P.J., McMorrow T. Identification of beta-2-microglobulin as a urinary biomarker for chronic allograft nephropathy using proteomic methods. *Proteomics Clin. Appl*. 2011; 5(7-8):422–431. 8→36.
21. Kirillova D.A., Tatarsky A.R. The edematous syndrome in patients with chronic obstructive pulmonary disease of lungs: mechanisms of development and approaches to treatment. *Rossiyskiy meditsinskiy zhurnal* 2017; 23(4):191–196 (in Russian). 8→10.
22. Kobalava J.D., Bobkova I.N., Villevalde S.V., Efremovtseva M.A., Kozlovskaya L.V., Shvetsov M.Yu., Shestakova M.V. National recommendations. Cardiovascular risk and chronic kidney disease: cardio-nephroprotection strategies. *Russian Journal of Cardiology* 2014; 8(112):7– 37 (in Russian). 8→11.
23. Maclay JD, MacNee W. Cardiovascular disease in COPD: mechanisms. *Chest* 2013; 143 (3): 798–807. 5→62.
24. Mallamaci F. Highlights of the 2015 ERA-EDTA congress: chronic kidney disease, hypertension. *Nephrol. Dial. Transplant*. 2016; 31(7):1044–1046. 8→39.
25. Matsumoto T., Murase K., Tachikawa R., Minami T., Hamada S., Tanizawa K., Inouchi M., Handa T., Oga T., Yanagita M., Mishima M., Chin K. Microalbuminuria in patients with obstructive sleep apnea-chronic obstructive pulmonary disease overlap syndrome. *Ann. Am. Thorac. Soc*. 2016; 13(6):917–925. 8→40.
26. Miller J, Edwards LD, Agusté A et al. Comorbidity, systemic inflammation and outcomes in the ECLIPSE.
27. Moe Sh.M., Roudebush V.A., Drüeke T.B. Clinical practice guidelines for the diagnosis, evaluation, prevention and treatment of mineral and bone disorders in chronic kidney disease (MKN-CKD). A brief statement by KDIGO. *Nefrologiya i dializ = Nephrology and Dialysis* 2011;13(1):8–12. (InRuss.).

28. Muthusami R, Mahmoud M, Crawford E et al. Assessment of chronic obstructive airways disease in heart failure: An analysis of current practice. *Am J Respiratory Crit Care Med* 2018; 197: 1244. 5→39.
29. Nagaytseva S.S., Shvetsov M.Yu., Gerasimov A.N., Zhuravleva E.A., Shilov E.M. Assessment of albuminuria as a marker of chronic kidney disease in adult working population. *Al'manakh klinicheskoy meditsiny* 2014; 30:37–45 (in Russian). 8→16.
30. Nurgazieva D.S. Chronic kidney disease in patients with chronic obstructive pulmonary disease. *Bulleten' meditsinskikh Internet-konferentsiy* 2016; 6(5):518 (in Russian). 8→17.
31. Ochai H., Uezono S., Kawano H., Ikeda N., Kodama K., Akiyama H. Factors affecting outcome of intracerebral hemorrhage in patients undergoing chronic hemodialysis. *Ren. Fail.* 2010; 32(8):923–927. 8→41.
32. Oganov R.G., Denisov I.N., Simanenkov V.I. et al. Comorbid pathology in clinical practice. *Clinical recommendations. Cardiovascular Therapy and Prevention.* 2017; 16 (6): 5–56;
33. Ovcharenko S.I., Nersesyan Z.N., Morozova T.E. Chronic obstructive pulmonary disease in combination with arterial hypertension: the effectiveness and safety of the use of prolonged-acting indapamide (ArifonR retard). *Systemic Hypertension.* 2014; 11 (2): 54–8 (in Russian).
34. Rabahi MF, Pereira SA, Silva Júnior JL et al. Prevalence of chronic obstructive pulmonary disease among patients with systemic arterial hypertension without respiratory symptoms. *Int J Chron Obstruct Pulmon Dis* 2015;
35. Rao S, Nazarzadeh M, Li Y, et al. Systolic blood pressure, chronic obstructive pulmonary disease and cardiovascular risk. *Heart* 2023; 109:1216–1222.
36. Rydell A, Janson C, Lisspers K, Lin YT, Ärnlöv J. FEV1 and FVC as robust risk factors for cardiovascular disease and mortality: Insights from a large population study. *Respir Med.* 2024 Jun; 227:107614. doi: 10.1016/j.rmed.2024.107614. Epub 2024 Apr 25. PMID: 38670319.
37. Singanayagam A., Schembri S., Chalmers J.D. Predictors of mortality in hospitalized adults with acute exacerbation of chronic obstructive pulmonary disease. *Ann. Am. Thorac. Soc.* 2013; 10(2):81–89.
38. SP, Dransfield MT. Chronic obstructive pulmonary disease and cardiovascular disease. *Transl Res* 2013; 162 (4): 237–51. 5→49
39. Vestbo J., Hurd S.S., Agustí A.G., Jones P.W., Vogelmeier C., Anzueto A., Barnes P.J., Fabbri L.M., Martinez F.J., Nishimura M., Stockley R.A., Sin D.D., Rodriguez-Roisin R. Global strategy for the diagnosis, management, and prevention of chronic obstructive pulmonary disease: GOLD executive summary. *Am. J. Respir. Crit. Care Med.* 2013; 187(4):347–365. 8→48.
40. Wibell L., Evrin P.E., Berggard I. Serum β_2 -Microglobulin in Renal Disease. *Nephron.* 1973; 10(5):320–331. 8→49.
41. World Health Organization. Noncommunicable diseases country profiles. 2018; Nevzorova V.A., Brodskaya T.A., Martynenko I.M. et al. Prevention of major chronic non-infectious diseases in the structure of mortality. V. 1. Vladivostok: Medicine DV, 2017.
42. World Health Organization. World report on ageing and health. 2016.
43. Zadionchenko V.S., Adasheva T.V., Fedorova I.V. et al. Arterial hypertension and chronic obstructive pulmonary disease: clinical and pathogenetic parallels and treatment options. *Russian Journal of Cardiology.* 2009; 6 (80): 62–8 (in Russian). 5→55.
44. Zadionchenko V.S., Pogonchenkova I.V., Adasheva T.V. Arterial hypertension and chronic obstructive pulmonary disease. Moscow, 2005 (in Russian). 5→59.
45. Zakharchuk N, Nevzorova V, Brodskaya T, Gonchar E. Chronic Obstructive Pulmonary Disease and Cardiovascular Comorbidity. *J Lung Pulm Respir Res* 2018; 5 (1): 00153. 5→15.

ANNALS OF CLINICAL DISCIPLINE

АННАЛЫ КЛИНИЧЕСКИХ ДИСЦИПЛИН КЛИНИК ФАНЛАР ЙИЛНОМАСИ

Научно-практический журнал по всем
направлениям медицины
основан в 2024 году

Бухарским государственным
медицинским институтом

Выходит один раз в 3 месяца

Учредитель Бухарский государственный
медицинский институт