

**АНДИЖОН ДАВЛАТ ТИББИЁТ ИНСТИТУТИ ҲУЗУРИДАГИ  
ИЛМИЙ ДАРАЖАЛАР БЕРУВЧИ  
PhD.04/04.03.2022.Tib.95.02 РАҚАМЛИ ИЛМИЙ КЕНГАШ**

---

**АНДИЖОН ДАВЛАТ ТИББИЁТ ИНСТИТУТИ**

**ХОЛИҚОВА НАРГИЗА АБДУМАЖИДОВНА**

**БРОНХИАЛ АСТМАНИ АВЖ ОЛИШИНИНГ ЗАМОНАВИЙ  
ХУСУСИЯТЛАРИНИ БАҲОЛАШ ВА ТЕЗКОР ДАВОЛАШ –  
ПРОФИЛАКТИКАСИНИ МУҚОБИЛЛАШТИРИШ  
(20 ЙИЛЛИК МОНИТОРИНГ НАТИЖАЛАРИ)**

**14.00.43 – Профилактик тиббиёт**

**ТИББИЁТ ФАНЛАРИ БЎЙИЧА ФАЛСАФА ДОКТОРИ (PhD)  
ДИССЕРТАЦИЯСИ АВТОРЕФЕРАТИ**

**АНДИЖОН – 2023**

**Фалсафа доктори (PhD) диссертацияси автореферати мундарижаси**

**Оглавление автореферата диссертации доктора философии (PhD)**

**Contents of the Dissertation Abstract of the Doctor of Philosophy (PhD)**

**Холиқова Наргиза Абдумажидовна**

Бронхиал астма авж олишининг замонавий хусусиятларини  
баҳолаш ва тезкор даволаш – профилактикасини муқобиллаштириш  
(20 йиллик мониторинг натижалари) ..... 3

**Холикова Наргиза Абдумажидовна**

Оценка современных особенностей обострения бронхиальной астмы и  
альтернатива быстрого лечения – профилактика  
(результаты 20-летнего мониторинга) ..... 23

**Holikova Nargiza Abdumajidovna**

Assessment of modern features of bronchial asthma exacerbation and  
an alternative to rapid treatment – prevention  
(results of 20 years of monitoring) ..... 43

**Эълон қилинган ишлар рўйхати**

Список опубликованных работ  
List of published works ..... 47

**АНДИЖОН ДАВЛАТ ТИББИЁТ ИНСТИТУТИ ҲУЗУРИДАГИ  
ИЛМИЙ ДАРАЖАЛАР БЕРУВЧИ  
PhD.04/04.03.2022.Tib.95.02 РАҚАМЛИ ИЛМИЙ КЕНГАШ**

---

**АНДИЖОН ДАВЛАТ ТИББИЁТ ИНСТИТУТИ**

**ХОЛИҚОВА НАРГИЗА АБДУМАЖИДОВНА**

**БРОНХИАЛ АСТМАНИ АВЖ ОЛИШИНИНГ ЗАМОНАВИЙ  
ХУСУСИЯТЛАРИНИ БАҲОЛАШ ВА ТЕЗКОР ДАВОЛАШ –  
ПРОФИЛАКТИКАСИНИ МУҚОБИЛЛАШТИРИШ  
(20 ЙИЛЛИК МОНИТОРИНГ НАТИЖАЛАРИ)**

**14.00.43 – Профилактик тиббиёт**

**ТИББИЁТ ФАНЛАРИ БЎЙИЧА ФАЛСАФА ДОКТОРИ (PhD)  
ДИССЕРТАЦИЯСИ АВТОРЕФЕРАТИ**

**АНДИЖОН – 2023**

**Тиббиёт фанлари бўйича фалсафа доктори (PhD) диссертацияси мавзуси Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамаси ҳузуридаги Олий аттестация комиссиясида В2021.2.PhD/Tib2035 рақам билан рўйхатга олинган.**

Диссертация Андижон давлат тиббиёт институтида бажарилган.

Диссертация автореферати уч тилда (ўзбек, рус, инглиз (резюме)) Илмий кенгаш веб-саҳифасининг [www.adti.uz](http://www.adti.uz) ва «ZiyoNet» Ахборот-таълим порталининг [www.ziyounet.uz](http://www.ziyounet.uz) манзилларига жойлаштирилган.

**Илмий маслаҳатчи:**

**Мамасолиев Неъматжон Солиевич**  
тиббиёт фанлари доктори, профессор

**Расмий оппонентлар:**

**Салоҳидинов Адилжон**  
тиббиёт фанлари доктори, профессор

**Солиев Кодир Каримович**  
тиббиёт фанлари доктори, профессор

**Етакчи ташкилот:**

**Республика ихтисослаштирилган терапия  
ва тиббий реабилитация илмий амалий  
маркази**

Диссертация ҳимояси Андижон давлат тиббиёт институти ҳузуридаги илмий даражалар берувчи PhD.04/04.03.2022.Tib.95.02 рақамли Илмий кенгашнинг 2023 йил «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ куни соат \_\_\_\_\_даги мажлисида бўлиб ўтади. (Манзил: 170100, Андижон шаҳри, Ю.Отабеков кўчаси, 1-уй. Тел./факс: (+998) 74-223-94-50; e-mail: [info@adti.uz](mailto:info@adti.uz)).

Диссертация билан Андижон давлат тиббиёт институтининг Ахборот-ресурс марказида танишиш мумкин (\_\_\_\_\_ рақам билан рўйхатга олинган). Манзил: 170100, Андижон шаҳри, Ю.Отабеков кўчаси, 1-уй. Тел./факс: (+998) 74-223-94-50.

Диссертация автореферати 2023 йил «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ куни тарқатилди.  
(2023 йил «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ даги \_\_\_\_\_ рақамли реестр баённомаси.)

**Х.Х.Турсунов**

Илмий даражалар берувчи илмий кенгаш раиси,  
тиббиёт фанлари доктори, доцент

**Д.З.Мамарасулова**

Илмий даражалар берувчи илмий кенгаш  
илмий котиби, тиббиёт фанлари доктори, доцент

**Н.Р.Ўзбекова**

Илмий даражалар берувчи илмий кенгаш  
қошидаги илмий семинар раиси,  
тиббиёт фанлари доктори, доцент

## КИРИШ (фан доктори (PhD) диссертацияси аннотацияси)

**Диссертацияси мавзусининг долзарблиги ва зарурати.** Дунёда бронхиал астма кенг кўламли тус олаётган ва ханузгача мутлақ давоси топилмаган касаллик ҳисобланади. Сўнгги йилларда ушбу соҳада жиддий илмий изланишлар олиб борилаётганлигига қарамасдан бронхиал астманинг учраш частотаси тобора ортмоқда. «Дунё аҳолисининг 4–18% бронхиал астмадан азият чекади ва у сурункали яллиғланиш негизда келиб чиқадиган гетероген касаллик саналади. БА прогнозига кўра 2025 йилгача БАнинг аҳоли орасида аниқланиш частотаси фақат ўсиб бориши ва ушбу касаллик билан оғриган инсонлар сони  $\geq 100$  млн дан ортиши мумкин»<sup>1</sup>. Касаллик келтирадиган иқтисодий-ижтимоий талафот ҳам юқори: «БА билан курашиш учун ҳар йили сарфланадиган харажатлар миқдори Европада – 17,7 млрд евро, АҚШда – 20 млрд, Россияда – 13 млрд долларни ташкил этмоқда»<sup>2</sup>. Касалликнинг учраш частотаси юқорилиги, касалланиш даражасининг, айниқса, меҳнатга лаёқатли шахслар орасида ўсиши, даволашнинг самарали усуллари яратилмаганлиги, гормонга боғланиб қолишнинг шаклланиши, ингаляцион глюкокортикостероидлар (ИГКС) қатор касалликларда ман этилганлиги ва уларни бошқа дорилар билан қўшиб бериб бўлмаслик, беморлар ҳаёт сифатининг сезиларли пасайиши бронхиал астма муаммосини ўрганишнинг долзарб аҳамиятга эғалигини кўрсатади.

Жаҳонда бронхиал астманинг клиник хусусиятларини аниқлаш, даволашнинг юқори самарадорлигига эришишга йўналтирилган қатор илмий-тадқиқотлар амалга оширилмоқда. Бу борада касалликнинг турли клиник шакллари билан оғриган беморларни даволаш механизмларини асослаш; БА ва бошқа юқумли бўлмаган сурункали касаллик (ЮБСК)лар натижасидаги ўлим ҳолатлари сонини камайтириш; ЮБСК ва БАда фармакологик хавфсизлик бўйича кузатув тизимини йўлга қўйиш; БА терапиясида препаратлар самарадорлигини баҳолаш (фармакоэпидемиологик мониторинг); фармакоэпидемиологик мониторинг кузатуvidан фойдаланиб БА бирламчи ва иккиламчи дорили профилактикасининг ишончли негизини яратиш; бронхиал астмани комплекс патогенетик даволаш самарадорлигини баҳолаш усуллариини такомиллаштириш бугунги куннинг долзарб муаммоларидан бири бўлиб ҳисобланади.

---

<sup>1</sup>Global Initiative for Asthma 2019 GINA Report. Global strategy for Asthma Management and Prevention. Available at: <https://ginaasthma.org/reports/2019.gina> report. Global-strategy for asthma management and prevention/ [Accessed: May 11.2020]; Дынева М. Е., Курбачева О.М., Савлевич Е.Л. Бронхиальная астма в сочетании с хроническим полипозным риносинуситом: эпидемиология, распространенность и особенности их взаимоотношения//Российский аллергологический журнал, 2018; 15 (1-1):16-25; Шиловский И.П., Дынева М.Е., Курбачева О.М. и др. Роль интерлейкинов в патогенезе аллергических заболеваний // Acta natural, 2019;11 (4): 34–64.

<sup>2</sup>Ненашева Н.М. Бронхиальная астма. Карманное руководство для практических врачей//«АТМОСФЕРА». – Москва, 2011. – С. 6.

Мамлакатимизда айни дамда соғлиқни сақлаш тизимини такомиллаштириш ва аҳолини ижтимоий ҳимоя қилиш, тиббий тизимни жаҳон андозалари талабларига мослаштириш, касалликларни эрта ташхислаш, даволаш ва профилактикалаш борасида кенг қамровли ишлар амалга оширилмоқда. Аҳолига тиббий хизмат кўрсатиш даражасини янги босқичга кўтаришда «тиббий ёрдамнинг самарадорлиги, сифати ва оммабоплигини ошириш, шунингдек, тиббий стандартлаштириш тизимини шакллантириш, ташхис қўйиш ва даволашнинг юқори технологик усулларини жорий этиш, патронаж хизмати ва диспансеризациянинг самарали моделларини яратиш орқали соғлом турмуш тарзини қўллаб-қувватлаш ва касалликларни профилактика қилиш»<sup>3</sup>га қаратилган муҳим вазифалар белгиланган. Ушбу вазифаларни амалга оширишда аҳоли орасида бронхиал астма тарқалишининг олдини олиш, замонавий тиббий хизмат кўрсатиш даражасини янги босқичга кўтариш, замонавий технологияларни қўллаш усулларини такомиллаштириш орқали касаллик асоратларини камайтириш муҳим аҳамият касб этади.

Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2020 йил 12 ноябрдаги ПФ–6110-сон «Бирламчи тиббий-санитария ёрдами муассасалари фаолиятига мутлақо янги механизмларни жорий қилиш ва соғлиқни сақлаш тизимида олиб борилаётган ислохотлар самарадорлигини янада ошириш чора-тадбирлари тўғрисида», 2021 йил 5 майдаги ПФ–6221-сон «Соғлиқни сақлаш тизимида олиб борилаётган ислохотларни изчил давом эттириш ва тиббиёт ходимларининг салоҳиятини ошириш учун зарур шарт-шароитлар яратиш тўғрисида», 2022 йил 28 январдаги ПФ–60-сон «2022–2026 йилларга мўлжалланган янги Ўзбекистоннинг тараққиёт стратегияси тўғрисида»ги Фармонлари, 2018 йил 18 декабрдаги ПҚ–4063-сон «2019–2022 йилларда юқумли бўлмаган касалликлар профилактикаси даражасини ошириш тўғрисида», 2021 йил 28 июлдаги ПҚ–5199-сон «Соғлиқни сақлаш соҳасида ихтисослаштирилган тиббий ёрдам кўрсатиш тизимини янада такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида»ги Қарорлари ҳамда мазкур фаолиятга тегишли бошқа меъёрий-ҳуқуқий ҳужжатларда белгиланган вазифаларни амалга оширишга ушбу диссертация тадқиқоти муайян даражада хизмат қилади.

**Тадқиқотнинг республика фан ва технологиялари ривожланишининг устувор йўналишларига мослиги.** Мазкур тадқиқот Ўзбекистон Республикаси фан ва техникасини ривожлантиришнинг устувор йўналиши «Тиббиёт ва фармакология»га мувофиқ амалга оширилди.

**Муаммонинг ўрганилганлик даражаси.** Хорижий муаллифлар томонидан 56 та мамлакатда болалар орасида ҳамда 22 давлатда катта ёшлилар популяциясида ўтказилган тадқиқотлардан олинган маълумотлар, Россияда амалга оширилган кенг қўламли тадқиқотлар натижаларига кўра сўнгги йилларда БАГа чалиниш ҳолати кескин ортиб бормоқда (ISAS – International

---

<sup>3</sup>Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2018 йил 7 декабрдаги ПФ–5590-сон «Ўзбекистон Республикаси соғлиқни сақлаш тизимини тубдан такомиллаштириш бўйича комплекс чора-тадбирлар тўғрисида»ги Фармони.

study of Asthma and Allergy in Childhood ECRHS – European Community Respiratory Health Survey), шунингдек, унинг хавф омиллари (ички ва ташқи, атопия, ирсий мойиллик, касбий БА) тафовутланиши тасдиқланган. Бундан ташқари таҳлиллардан олинган натижалар касалликнинг ташхисланган ҳолатидан 6 баробаргача кўп кузатилишини кўрсатмоқда (Чучалин А.Г., 2007; Global Initiative for Asthma. GINA: Interim Guidance about COVID–19 and Asthma-Updated 26 April 2021; Chatubinski M., Gajewski A., Kowalski M.L., 2020; Masoli M., Fabian D., Holt S., Beasley R., 2004). Ушбу тадқиқотларда Банинг клиник кечиш вариантларида ҳам эпидемиологик, ҳам ҳудудий ўзига хосликлар мавжудлиги, даволашда бугунги кунгача касалликни тўлиқ бартараф этиш мумкин бўлган терапиянинг йўқлиги, бироқ беморларнинг кўпчилигида касалликни мутлақ назоратга олиш мумкинлиги аниқланган. БА ва бошқа юқумли бўлмаган сурункали касаллик (ЮБСК)лар натижасидаги ўлим ҳолатлари сонини камайтириш мумкин ва бунда хавф омилларини бартараф этиш муҳим аҳамиятга эга, шунингдек, назоратли тадқиқотларда ЮБСК асоратларига ижобий таъсир кўрсатиши исботланган замонавий препаратларни қўллаш ҳисобланади. Бундай препаратлар, одатда, бирламчи дори-дармонли шошилиш профилактика мақсадида буюрилади. Ушбу препаратлар профилактик мақсадда қўлланилганда уларнинг ижобий ёки салбий самарадорлигини клиник белгиларга кўра баҳолаб бўлмайди, чунки уларнинг таъсири узок давом этади. Шунинг учун ЮБСК ва БАда фармакологик хавфсизлик бўйича кузатув тизими глобал киритилганига қарамай, дунё миқёсида дорилардан келиб чиқадиган нохуш реакциялар (ДНР) ўлимга кўшган ҳиссаси бўйича асосий сабаблардан бири бўлиб қолмоқда (Global Initiative for Asthma. Global Strategy for Asthma Management and Prevention, 2016; Global initiative for Asthma. 2020 GINA Report, Global strategy for Asthma Management and Prevention; 2020). Фармакоэпидемиология (ФЭ) «ишончли бемор учун ишончли дори»ни аниқлаб беради (Drug Utilization Leviev – DVR ва Drug Utilization Evaluation – DVE, 2018).

Мамлакатимизда ҳам БАга нисбатан эпидемиологик вазият кескинлигича қолмоқда. Чунончи, Тошкент шаҳри мисолида: 1) 20,7% эркаклар ва 10,7% аёлларда орқага қайтариб бўлмайдиган даражадаги оғир астма қайд этилган; 2) 81,6% ҳолатда оғир кечувчи БА ўз вақтида ташхисланмайди; 3) касаллик узок давом этганлиги сабабли ҳар 10,6 йилда оғир астма шаклланиш ҳавфи кучаяди; 4) касалликнинг кеч ташхисланиши тиббий ёрдам сифатининг пасайишига сабаб бўлади (Нарзуллаева Н.А., 2001). Тошкент шаҳрида 18 йил олдин аниқланган ушбу ҳолат Ўзбекистоннинг бошқа ҳудудларида ҳам ўз тасдиғини топган (Ганиев Б.С., 2022). Хусусан, Андижон иқлимий шароитида амалга оширилган клиник-метеорологик текширувда ёш ортиши билан астманинг оғир шаклга ўтиши 30% ни ташкил этиши ҳамда бу кўрсаткич бугунги кунда 10 баробар ортганлиги, бунга, асосан, метеомиларнинг номақбул тус олиб кучайиши сабаб эканлиги исботланган. Бундан ташқари астманинг оғир шаклини эрта аниқлаш учун эпидемиологик ва профилактик

тадқиқотларга мунтазам муурожаат қилиниши кераклиги таъкидланган (Шокиров Ш.Т., 2006).

Шу нуқтаи назардан замонавий БА авж олишининг Ўзбекистон иқлимий шароитида хусусиятларини баҳолаш, тезкор даволаш-профилактикасини муқобиллаштирувчи тизимни яратиш, касалликнинг ривожланишини башоратлаш ҳамда уни даволашнинг комплекс, индивидуаллаштирилган усуллари ва даволаш-профилактика чоратадбирларини ишлаб чиқиш бугунги куннинг долзарб муаммоларидан бири бўлиб ҳисобланади.

**Диссертация тадқиқотининг диссертация бажарилган олий таълим муассасасининг илмий-тадқиқот ишлари билан боғлиқлиги.** Диссертация тадқиқоти Андижон давлат тиббиёт институтининг илмий тадқиқот ишлари режасига мувофиқ №ПЗ-201205194-сонли «Ўзбекистоннинг турли минтақаларида сурункали ноинфекцион касалликларни эпидемиологиясини ўрганиш, даволашни такомиллаштириш йўллари ва олдини олиш бўйича илғор инновацион технологияларни ишлаб чиқиш» лойиҳаси доирасида бажарилган.

**Тадқиқотнинг мақсади** бронхиал астма авж олишининг замонавий хусусиятларини баҳолаш ва тезкор даволаш – профилактиканинг муқобиллаштирилган тизимини такомиллаштиришдан иборат.

**Тадқиқотнинг вазифалари:**

Ўзбекистоннинг Фарғона водийси шароитида бронхиал астма авж олишининг эпидемиологик ҳолатини таҳлил қилиш;

Фарғона водийси шароитида бронхиал астма хавф омилларининг эпидемиологик тавсифларини аниқлаш;

Фарғона водийси шароитида бронхиал астманинг замонавий клиник кечиш хусусиятларини баҳолаш;

Фарғона водийси шароитида бронхиал астманинг фармакоэпидемиологик ҳолатини ўрганиш ва тезкор даволашни муқобиллаштириш йўллари аниқлаш;

бронхиал астмани эрта ташхислаш ҳамда тезкор даволаш – профилактикасининг муқобиллаштирилган ва такомиллаштирилган тизимини яратиш.

**Тадқиқотнинг объекти** сифатида 2001–2020 йилларда Республика шошилиш тез тиббий ёрдам илмий марказининг Андижон филиалида бронхиал астма билан даволанган 1663 нафар бемор олинган.

**Тадқиқотнинг предмети** бўлиб бронхиал астма авж олиши замонавий хусусиятларининг мезонли таҳлили, БА турли шаклларини ургент даволаш усуллари кўрсаткичи таҳлили ҳамда 20 йиллик фармакоэпидемиологик мониторинг натижалари ҳисобланади.

**Тадқиқотнинг усуллари.** Диссертацияда умумклиник, сўровномали, лаборатор, инструментал, махсус, статистик каби тадқиқот ва таҳлил усуллари қўлланилган.

**Тадқиқотнинг илмий янгилиги** қуйидагилардан иборат:

илк бор бронхиал астма авж олишининг замонавий хусусиятлари Фарғона водийси шароитида баҳоланган, тезкор даволаш профилактикасининг муқобиллаштирилган ва такомиллаштирилган тизими яратилган;

илк бор водий шароитида бронхиал астма авж олишининг эпидемиологик ҳудудий тавсифлари аниқланган;

илк бор Фарғона водийси шароитида бронхиал астманинг етакчи хавф омиллари аниқланган, уларни бартараф этиш тизими ишлаб чиқилган ҳамда унинг ишловчанлигини такомиллаштириш бўйича тавсиялар тақдим этилган;

илк бор бронхиал астманинг замонавий клиник кечиши хусусиятлари водий шароитида аниқланган, касалликни эрта аниқлаш тизими такомиллаштирилган;

илк бор 20 йиллик фармакоэпидемиологик мониторинг амалга оширилган ва шу асосда бронхиал астманинг бирламчи ҳамда иккиламчи дори-дармонли профилактикаси тизими ишлаб чиқилган;

илк бор Фарғона водийси шароитида бронхиал астмани эрта ташхислаш ва тезкор даволаш – профилактикасини муқобиллаштириш имконини берувчи тизим ишлаб чиқилган.

**Тадқиқотнинг амалий натижалари** қуйидагилардан иборат:

бронхиал астмани тезкор ташхислаш ва даволаш имконини берувчи скрининг усули ишлаб чиқилган;

бронхиал астма ривожланишининг хавф омиллари аниқланган;

бронхиал астмада базис фармакотерапия хавфини оширмайдиган мониторинг усули ишлаб чиқилган;

бронхиал астманинг асосий симптомлари (йўтал, хуштаксимон хириллаш, кўкрак қафасидаги тикилиш, нафас қисиши) хавф омилларга боғлиқ ҳолда ривожланиши механизмларининг маҳаллий (ҳудудий) хусусиятлари аниқланган;

бронхиал астманинг мавжуд даволаш усуллари водий шароитида оптималлаштирилган ва дори-дармонли профилактикасининг таклиф этилган стратегик жиҳатлари асоратлар хавфини камайтириш имконини бериши исботланган;

водий шароитида бронхиал астманинг этиологик вариантларида клиник-профилактик самарадорликни ошириш тизими оптималлаштирилган.

**Тадқиқот натижаларининг ишончлилиги.** Тадқиқот ишида замонавий усул ва ёндашувларнинг қўлланилганлиги, назарий маълумотларнинг олинган натижалар билан мос келиши, олиб борилган текширувларнинг услубий жиҳатдан тўғрилиги, беморлар сонининг етарлилиги, умумклиник, сўровномали, лаборатор, инструментал, махсус, статистик тадқиқот усуллари асосланганлиги, шунингдек, бронхиал астма пайдо бўлишининг клиник хусусиятларини ташхислаш ва даволаш тактикаси такомиллаштирилганлиги, тадқиқот натижаларининг халқаро ва маҳаллий тадқиқотлар билан таққосланганлиги, хулоса, олинган натижаларининг

ваколатли тузилмалар томонидан тасдиқланганлиги билан асосланган. Статистик усулларнинг қўлланилиши олинган натижаларнинг ишончлилигини таъминлаган.

**Тадқиқот натижаларининг илмий ва амалий аҳамияти.** Тадқиқот натижаларининг илмий аҳамияти бронхиал астмада хавфсиз фармакотерапияга илмий асос солинганлиги, фармакоэпидемиологик мониторинг методологияси ишлаб чиқилганлиги ва ФЭ мониторинг амалиёти амалиётга жорий этилганлиги, бронхиал астмани эрта ташхислаш ва тезкор профилактика қилиш тизими яратилганлиги ва бу БАда ижтимоий-иқтисодий ҳамда тиббий талофатларни кескин камайитириш имконини бериши билан изоҳланади.

Тадқиқот натижаларининг амалий аҳамияти реал клиник фаолият учун яратилган «Скрининг + ФЭ + профилактика» тизими амалиётнинг барча бўғинларини янги кириб келаётган препаратларни тез эгаллаб олишга «мажбур» қилади ва уларнинг халқаро ҳамда маҳаллий (мажбурий) стандартлардан четлашмай фаолият кўрсатиш малакаларини оширади, шунингдек, даволаш ва назорат қилиш хизмати сифати ҳамда самарадорлигини оширишга хизмат қилади.

**Тадқиқот натижаларининг жорий қилиниши.** Бронхиал астмада касаллик авж олишининг замонавий хусусиятларини баҳолаш ва тезкор даволаш – профилактикасини муқобиллаштиришнинг клиник-эпидемиологик ҳамда фармакомониторингли стратегик жиҳатларини оптималлаштириш бўйича олинган илмий натижалар асосида:

«Бронхиал астмани барвақт аниқлаш, тезкор даволаш ва профилактикасини муқобиллаштириш йўллари услубий тавсияномаси ишлаб чиқилган (Соғлиқни сақлаш вазирлигининг 02.11.2022 й. 8н-р/17-13-сон маълумотномаси). Мазкур услубий тавсиянома БАни авж олишининг замонавий-ҳудудий хусусиятларини баҳолашни муқобиллаштириш, касалликнинг хавф омилларини ишончли ташхислаш, клиник кечишни аниқ очиш ва баҳолаш, даволашда халқаро дастурларга риоя қилинган ҳолда ташхисотнинг аниқлик даражасини ҳамда специфик (ҳудудий) профилактикаси самарадорлигини ошириш, шунингдек касалликнинг асоратланиши ва қайталаниши хавфини камайитириш, назорат қилиш даражасини кескин кучайтириш имконини берган;

БА авж олишининг замонавий хусусиятларини баҳолаш ва тезкор даволаш – профилактикасини муқобиллаштириш бўйича 20 йиллик мониторинг асосида олинган илмий натижалар соғлиқни сақлаш амалиётига, жумладан, Республика шошилинич тез тиббий ёрдам илмий марказининг Андижон ва Наманган филиаллари амалиётига жорий этилган (Соғлиқни сақлаш вазирлигининг 17.12.2022 й. 8н-з/686-сон маълумотномаси). Олинган илмий натижаларнинг амалиётга татбиқ этилиши ушбу касалликка чалинган беморларда даволаш самарадорлигини 100% га ошириш, асоратлар частота2сини 90% гача камайитириш, касалликнинг қайталаниш эҳтимолини

70% гача бартараф этиш ва қониқарли натижалар улушини (даволаш, тезкор профилактика бўйича) 85% дан 95% гача ошириш имконини берган.

**Тадқиқот натижаларининг апробацияси.** Мазкур тадқиқот натижалари 2 та халқаро ва 2 та республика илмий-амалий анжуманларида муҳокамадан ўтказилган.

**Тадқиқот натижаларининг эълон қилинганлиги.** Диссертация мавзуси бўйича жами 11 илмий иш чоп этилган, шулардан Ўзбекистон Республикаси Олий аттестация комиссиясининг диссертациялар асосий илмий натижаларини чоп этиш тавсия этилган илмий нашрларда 1та услубий тавсиянома, 6 та мақола, жумладан, 3 таси республика ва 3 таси хорижий журналларда нашр этилган. 1та патент Ўзбекистон Республикаси Адлия вазирлиги Интеллектуал мулк агентлигида DGU 16291 олинган.

**Диссертациянинг тузилиши ва ҳажми.** Диссертация таркиби кириш, бешта боб, хулоса, амалий тавсиялар ва фойдаланилган адабиётлар рўйхатидан иборат. Диссертациянинг ҳажми 120 бетни ташкил этади.

## ДИССЕРТАЦИЯНИНГ АСОСИЙ МАЗМУНИ

**Кириш** қисмида ўтказилган тадқиқотларнинг долзарблиги ва зарурати асосланган, тадқиқотнинг мақсади ва вазифалари, объект ва предметлари тавсифланган, республика фан ва технологиялари ривожланишининг устувор йўналишларига мослиги кўрсатилган, тадқиқотнинг илмий янгилиги ва амалий натижалари баён қилинган, олинган натижаларнинг илмий ва амалий аҳамияти очиқ берилган, тадқиқот натижаларининг амалиётга жорий қилиниши, нашр этилган ишлар ва диссертация тузилиши бўйича маълумотлар келтирилган.

Диссертациянинг «**Адабиётлар шарҳи: бронхиал астма даволаш-профилактикасида янги стратегиялар**» деб номланган биринчи бобида маҳаллий ва хорижий адабиётлардаги маълумотлар асосида бронхиал астма эпидемиологияси, хавф омиллари ҳамда бронхиал астма билан касалланиш, ўлим ҳолати, леталлик кўрсаткичлари ҳақидаги замонавий қарашларнинг назарий жиҳатлари, шунингдек, унинг келиб чиқишида хавф омилларининг таъсири таҳлил қилинган ҳамда тизимлаштирилган. Бронхиал астмани даволашнинг замонавий методлари изоҳланиб, мазкур муаммонинг бугунги кунга қадар ўз ечимини топмаган жиҳатларга тўхталиб ўтилган.

Диссертациянинг «**Тадқиқот материаллари ва усуллари**» деб номланган иккинчи бобида клиник материалнинг умумий тавсифи, бронхиал астма билан оғриган беморларни даволаш самарадорлиги даражалари, шунингдек, тадқиқотнинг методлари кўрсатилган.

Тадқиқот материаллари бутун Фарғона водийси аҳолисини ўзида ифодалай оладиган Республика шошилинич тез тиббий ёрдам илмий марказининг Андижон филиали (РШТЎИМ АФ) бўлимларидан олинди. Унинг объекти – БАли беморлар популяцияси. 2001–2020 йиллар давомида жами 1663 нафар популяцияда эпидемиологик ва фармакологик мониторинг ташкил

этилди (1-жадвал). Уларнинг 594 нафари (35,7%) эркаклар ва 1069 нафари (64,3%) аёллардир ( $P<0,05$ ). Ёш гуруҳлари бўйича текширилган популяция куйидагича тавсифланди: 18–44 ёшдагилар 321 нафар (19,3%), шулардан 102 нафари (17,2%) эркаклар ва 219 нафари (20,5%) аёллар; 45–59 ёшдагилар 504 нафар (30,3%), 141 нафари (23,7%) эркаклар ва 363 нафари (34,0%) аёллар; 60–74 ёшдагилар 570 нафар (34,3%), 241 нафари (40,6%) эркаклар ва 329 нафари (30,8%) аёллар; 75–90 ёшдагилар 268 нафар (16,1%), 110 нафари (18,5%) эркаклар ва 158 нафари (14,8%) аёллар; 18–90 ёшдагилар 1663 нафар (100,0%), 594 нафари (35,7%) эркаклар ва 1069 нафари (64,3%) аёллар. Ёш омили БА учун патоген омил бўлиб ёшлар (17–44 ёш), ўрта ёшлилар (45–59 ёш) ва кексаларда (60–74 ёш) тасдиқланди. Қарияларда ёш омилининг БАни келтириб чиқаришдаги улуши (16,1%) икки баробардан ортиқ ( $P<0,01$ ). Барча ёш гуруҳларида БАнинг аниқланиш частотаси аёлларда юқори бўлди ва бундан фақат 60–74 ёш гуруҳида истисно ҳолатлар кузатилди.

### 1-жадвал

#### Тадқиқот материалларининг умумий тавсифи

Текширув гуруҳлари	Ёш гуруҳлари					Диний мақоми		Туғилган жойи		Маълумоти		Ижтимоий ҳолати			Касби	
	17–44	45–59	60–74	75–90	18–90	Мусулмон	Христиан	Шаҳар	Қишлоқ	Олий	Ўрта	Турмуш қурган	Турмуш қурмаган	Ажрашган (бева)	Ақлий меҳнат	Жисмоний меҳнат
Эркаклар	102	141	241	110	594	589	5	376	218	22	572	476	113	5	13	581
	17,2	23,7	40,6	18,5	35,7	35,6	50,0	36,3	34,8	31,4	35,9	34,1	48,9	13,9	36,1	35,7
Аёллар	219	363	329	158	1069	1064	5	661	408	48	1021	920	118	31	23	1046
	20,5	34,0	30,8	14,8	64,3	64,4	50,0	63,7	65,2	68,6	64,1	65,9	51,1	86,1	63,9	64,3
Жами популяция	321	504	570	268	1663	1653	10	1037	626	70	1593	1396	231	36	36	1627
	19,3	30,3	34,3	16,1	100,0	99,4	0,6	62,4	37,6	4,2	95,8	83,9	13,9	2,2	2,2	97,8

Айнан кекса ёшдагиларда БА аёлларга нисбатан эркакларда 10,0% фарк билан кўпроқ учраши қайд этилди. Диний мақомга боғлиқ ҳолда БА тарқалиши частотаси кескин фарқларга эга бўлди: мусулмонларда 99,4% (эркакларда 35,6% ва аёлларда 64,3%;  $P<0,05$ ) ва христианларда 0,6% (эркакларда 50,0% ва аёлларда ҳам 50,0%) даражада кузатилди ( $P<0,0001$ ).

БА шаҳар популяциясида 62,4% (эркакларда 36,3% ва аёлларда 63,7%;  $P<0,01$ ) ва қишлоқ аҳолисида 37,6% (эркакларда 34,8% ва аёлларда 65,2%;  $P<0,05$ ) частотада кузатилади ( $P<0,05$ ). Олий ва ўрта маълумотлиларда ҳам БАнинг тарқалиш частотасида кучли фарқлар қайд этилди: 4,2 ва 95,8% ( $P<0,0001$ ) (эркакларда 31,4% ва 35,9%, аёлларда 68,6% ва 64,1%;  $P>0,05$ ).

«Турмуш қурган», «Турмуш қурмаган» ва «Бева» популяция гуруҳларида БА мос ҳолда 83,9% (эркакларда 34,1%, аёлларда 65,9%;  $P<0,05$ ), 13,9% (эркакларда 48,9% ва аёлларда 51,1% дан;  $P>0,09$ ) ва 2,3% (эркакларда 13,9% ва аёлларда 86,1%;  $P<0,001$ ) ҳолатда аниқланди.

Касбий омил таъсири ҳам БАга кучли таъсири кўрсатиши ва бунинг натижасида касалланиш (қайталаниши, оғир хуружсимон кечиши) фарқланиб, ақлий меҳнат билан машғул аҳолида 2,2% (эркакларда 36,1% ва аёлларда 63,9%;  $P<0,05$ ), жисмоний меҳнат билан машғул аҳолида 97,8% (эркакларда 35,7% ва аёлларда 64,3%;  $P<0,05$ ) частоталарда қайд этилди ( $P<0,001$ ).

Материаллар таҳлилидан қуйидагича хулоса қилиш мумкин: 1) ёш омилнинг роли БА келиб чиқишида 25,0% ни ташкил этади; 2) диний мақом – салкам 100,0% ҳолатда мусулмонлар ва атиги 0,6% частота билан христианларда БА ривожланиши тасдиқланди; 3) БАнинг водий шароитида келиб чиқишига 62,4% ҳолатда – туғилган жойи (шаҳарлик), 95,0% дан ортик ҳолатда – ижтимоий омиллар ва 97,0% – касбий омиллар ҳисса кўшади.

Жами беморлар ташқи нафас функциясининг стандарт текширувидан ўтган. БА назорати даражаси АСТ – синамаси (Asthma Control Test – астма устидан назорат қилиш бўйича синама) бўйича баллар миқдорига кўра баҳоланди:

- 25 балл – БА тўлиқ назоратга олинган;
- 20–24 балл – БА қисман назоратга олинган;
- $\leq 19$  балл назоратланмаган БА кечишини тасдиқлайди [Чичкова Н.В. ва б.к., 2019].

БАнинг умумий хавф омиллари (чекиш, ирсий мойиллик, алкоголь истеъмол қилиш, гиподинамия, дори воситалари суиистеъмоли, мевасабзавот маҳсулотларини меъёрдан кам истеъмол қилиш, аллергияк ХО) ЖССТ тавсия этган ва эпидемиологик тадқиқотларда қўлланиладиган мезонлар бўйича баҳоланди [WHO, 2016].

Тадқиқот натижаларига Epi info, SPSS statistics ҳамда Microsoft office дастурлар жамламасининг Exsel 2021 дастуридан фойдаланиб статистик ишлов берилди. Таҳлил давомида сифат ва сон кўрсаткичли маълумотлар гуруҳларга ажратилди. Сифат кўрсаткичли омиллар ва натижа ўртасида боғлиқлик мавжудлигини баҳолаш, биостатистиканинг хавф нисбати, аниқланган хавф нисбати (RR)ни экстраполяция қилиш учун 95% ишонч интервали (CI 95%)дан фойдаланилди, қабул қилинган маълумотларнинг статистик аҳамияти Пирсон мезони бўйича  $\chi^2$  ва P бўйича ҳисобланди. Сифат кўрсаткичли омилларда аниқланган хавф нисбати ва 95% ишонч интерваллари «Forest plot» диаграммаларида логарифмик ўсиш даражасида таққосланди.

Диссертациянинг «Ўзбекистоннинг Фарғона водийси шароитида **бронхиал астма авж олиши ва хавф омилларининг эпидемиологик тавсифи**» деб номланган учинчи бобида таҳлиллар турли ёш (18–44, 45–59, 60–74 ва 75–90 ёш) гуруҳларига мансуб Андижон популяциясида бронхиал

астманинг барча турлари келиб чиқишининг ўзига хос хусусиятлари ва сўнгги 20 йил давомида юз берган ўзгаришларни минтақавий жиҳатлари баҳоланган.

Енгил БА (ЕБА)нинг водий шароитида 20 йиллик ўзгаришлари эпидемиологик таҳлил қилинганда унинг жинс омили таъсирида келиб чиқиши клиник жиҳатдан аҳамиятли бўлди ( $RR=1,22$ ). Лекин ушбу омиллар статистик аҳамиятга эга эмаслиги  $\chi^2$  ва  $P$  мезонлари билан илмий асосланди. Таҳлилларга кўра сўнгги 20 йилда ЕБАнинг тарқалиш частотаси эркакларда – 16,8%, аёлларда – 11,5% га камайган. Ўртача аниқланиш частотаси эркакларда – 12,6%, аёлларда – 10,4% ни ташкил этди ( $P<0,05$ ) (2-жадвал).

## 2-жадвал

### Енгил бронхиал астманинг Фарғона водийси шароитида тарқалиш частотаси ва 20 йиллик ўзгаришининг эпидемиологик тавсифи

Текширув йиллари	18–90 ёшли эркаклар популяцияси			P	18–90 ёшли аёллар популяцияси			18–90 ёшли умумий популяция		
	N	ЕБА			N	ЕБА		N	ЕБА	
		n	%			n	%		N	%
2001	52	28	53,8	< 0,05	91	38	41,8	143	66	46,2
2015	102	1	1,0		119	0	0,00	221	1	0,5
2016	128	0	0,00	< 0,05	280	1	0,4	408	1	0,2
2017	40	0	0,00		72	0	0,00	112	0	0,00
2018	130	5	3,9	< 0,05	243	6	2,5	373	11	2,9
2019	69	14	20,3	< 0,05	131	27	20,6	200	41	20,5
2020	73	27	37,0	< 0,05	133	39	29,3	206	66	32,0
2001–2020	594	75	12,6	< 0,05	1069	111	10,4	1663	186	11,2

Ўртача оғир БА (ЎОБА) 18–90 ёш популяцияда 45,8% тарқалиш частотаси билан қайд қилинди. Эркакларда – 43,9%, аёлларда – 46,9% ҳолатда кузатилди ( $P<0,05$ ). 20 йиллик кузатув даврида касалликка нисбатан «кескин ўсиш» (2016 йил – 81,4%, 2017 йил – 57,1%, 2018 йил – 47,7%) ва аксинча, «сезиларли камайиш» йиллари (2001 йил – 17,5%, 2019 йил – 24,0%, 2020 йил – 19,4%) тасдиқланди. Умуман олганда, 20 йиллик ўсиш частотаси 1,9% ни ташкил этди. Гендер омилининг ЎОБА келиб чиқиши ва зўрайиб кечишига таъсири клиник аҳамиятга эга бўлмади ( $RR=0,94$ ;  $CI_{low}=0,77$ ;  $CI_{up}=1,15$ ;  $P=0,251$ ;  $\chi^2=1,32$ ).

Кузатув йилларида ЎОБА тарқалганлик даражаси эркак ва аёлларда сезиларли фарқларга эга бўлди: 2001 йил – 13,5%, 19,8% ( $P<0,05$ ), 2015 йил – 26,5, 40,3% ( $P<0,05$ ), 2016 йил – 86,7%, 78,9% ( $P<0,05$ ), 2017 йил – 65,0%, 52,8% ( $P<0,05$ ), 2018 йил – 46,9%, 48,1% ( $P<0,05$ ), 2019 йил – 27,5%, 22,1% ( $P<0,05$ ), 2020 йил – 13,7%, 22,6% ( $P<0,05$ ).

20 йиллик ўсиш эркакларда – 0,2%, аёлларда – 2,8% ни ташкил этди. ЎОБА тарқалиш даражасидаги вариабелликнинг кескинлиги диққатни жалб қилади. Бу кўрсаткич эркакларда – 73,2%, аёлларда – 59,1% кўрсаткичга эгаллиги тасдиқланди ( $P<0,05$ ).

Текширишга жалб этилган 18–90 ёшли жами Андижон популяциясида оғир БА (ОБА) ўртача 63,1% тарқалиш даражаси билан аниқланди. 20 йилда аниқланиш частотаси 77,6% дан (2001) 63,1% гача, яъни 14,5% ёки 1,2 баробар камайган ( $P<0,05$ ). Ўсиш ва пасайиш частоталари билан тавсифланган: 2001 йил – 77,6%, 2015 йил – 96,8%, 2016 йил – 18,4%, 2017 йил – 42,9%, 2018 йил – 50,1%, 2019 йил – 74,0%, 2020 йил – 74%. 1–15 йилликда энг юқори частота билан ўсиш давом этган бўлса, охириги 5 йилда касалланиш частотаси кескин 33% пасайган.

20 йил давомида ОБАнинг тарқалиш даражаси эркаклар (51,7%) ва аёлларда (56,7%) 5,0% тафовут билан эркакларда устунликка эга бўлди ( $P<0,05$ ). Текширув йилларида касалликнинг аниқланиш частотаси куйидагича ўзгаришлар билан эркак ва аёлларда кузатилди: 2001 – 82,7%, 74,7% ( $P<0,05$ ), 2015 – 72,5%, 17,6% ( $P<0,05$ ), 2016 йил – 12,5%, 21,1% ( $P<0,05$ ), 2017 йил – 35,0%, 47,2% ( $P<0,05$ ), 2018 йил – 51,5%, 49,4% ( $P<0,05$ ), 2019 йил – 69,6%, 76,3% ( $P<0,05$ ), 2020 йил – 61,6%, 63,9% ( $P<0,05$ ).

20 йиллик ўзгариш оғир БА учраш частотасининг эркакларда – 21,1% ва аёлларда – 10,8% га камайиши билан тавсифланади. Бундай тенденция, яъни «пасайиш» жараёни астматик ҳолатда (АсХ) ҳам кузатилади (3-жадвал).

**3-жадвал**

**Астматик ҳолатнинг 18–90 ёшли Андижон популяциясида тарқалиш частотаси ва гендер хусусиятларидаги 20 йиллик ўзгаришлар**

Текширув йиллари	18–90 ёшли эркаклар популяцияси			P	18–90 ёшли ёллар популяцияси			18–90 ёшли жами популяция		
	N	АсХ			N	АсХ		N	АсХ	
		n	%			n	%		N	%
<b>2001</b>	52	14	26,9	<0,05	91	15	16,5	143	29	20,3
<b>2015</b>	102	4	3,9	0,10	119	5	4,2	221	9	4,1
<b>2016</b>	128	2	1,6	<0,05	280	9	3,2	408	11	2,7
<b>2017</b>	40	2	5,0	<0,05	72	4	5,6	112	6	5,4
<b>2018</b>	130	4	3,1	<0,05	243	5	2,1	373	9	2,4
<b>2019</b>	69	2	2,9	<0,05	131	9	6,9	200	11	5,5
<b>2020</b>	73	2	2,7	<0,05	133	11	8,3	206	13	6,3
<b>2001–2020</b>	594	30	5,1	<0,05	1069	58	5,4	1663	88	5,3
<b>RR:0,93 CI-low:0,59 CI-up:1,46 Хи2:0,11 p:0,743</b>										

Бошқариладиган (тўлиқ назорат ўрнатилган) бронхиал астманинг катта ёшли эркак ва аёллар орасида тарқалиш частотаси ва 20 йиллик мониторинги ўрганилганда Андижон аҳолиси орасида охириги 20 йилда: 1) бошқариладиган бронхиал астма (БА) 18–90 ёшли ўртача 3,7% тарқалиш даражаси билан; 2) аёллар ва эркакларда 3,5% ва 4,2% ҳолатда кузатилди. Гендер омили унинг келиб чиқишида рол ўйнайди, аммо фақат клиник аҳамиятга эга бўлиб ( $RR=1,22$ ), статистик сезиларли қимматлиги ишонч интервали [ $II=(0,72 - 2,04)$ ],  $\chi^2(0,59)$  ва P мезонлари ( $P=0,441$ ) билан тасдиқланмайди.

ББАнинг аниқланиш частотаси кузатув йилларида текширилган популяцияда 10,5% ёки 2,4 баробарга ортганлиги кузатилди. Эркак ва аёллар популяциясида текширув йилларида унинг частотасида куйидагича фарқлар қайд этилди: 2001 йил – 7,7%, 6,6% ( $P<0,05$ ), 2015 йил – 0,00%, 0,8% ( $P=0,064$ ), 2016 йил – 0,8%, 0,7% ( $P<0,05$ ), 2017 йил – 0,00%, 0,00%, 2018 йил – 2,3%, 2,1% ( $P<0,05$ ), 2019 йил – 1,4%, 2,3% ( $P<0,05$ ), 2020 йил – 21,9%, 15,0% ( $P<0,05$ ).

Тадқиқот давомида қисман бошқариладиган бронхиал астмага (ҚББА) нисбатан эпидемиологик вазият деярли ҳар иккинчи популяцияда (45,5%) нохуш ва номувофиқ эканлиги тасдиқланди. Қисман бошқариладиган бронхиал астма (ҚББА) ҳам 18–90 ёшли аҳоли орасида 45,5% тарқалиш частотаси билан кузатилади. Жинс омилининг таъсири сезиларли ва статистик аҳамиятли эмас ( $RR=0,97$ ;  $CI - low=0,79$ ;  $CI - up=1,19$ ;  $\chi^2=0,27$ ;  $P=0,605$ ). Эркак ва аёлларда 44,6%, 45,9% ҳолатда аниқланди, текширув йилларида унинг аниқланиш частотаси 40,3% гача ошди (эркакларда – 4,1%, аёлларда – 4,4% гача). Турли йилларда ҚББАни тарқалиш даражасида кучли ифодаланган вариабеллик кузатилди ва куйидаги частоталарда эркак ва аёлларда қайд қилинди: 2001 йил – 15,4%, 18,7% ( $P<0,05$ ), 2015 йил – 25,5%, 36,1% ( $P<0,05$ ), 2016 йил – 86,7%, 77,9% ( $P<0,05$ ), 2017 йил – 65,0%, 52,8%, 2018 йил – 46,9%, 47,3%, 2019 йил – 26,1%, 21,4% ( $P<0,05$ ), 2020 йил – 20,5%, 24,1% ( $P<0,05$ ).

Назоратланмаган бронхиал астма (НБА) текширилган беморларнинг 48,9% ида аниқланди. НБА учраш частотаси 18–90 ёшлиларда 20,1% га камайган. Эркакларда унинг тарқалиш частотаси 73,1% дан 46,6% гача, яъни 26,5% ва аёлларда 71,4% дан 54,9% гача, яъни 16,5% га камайган. 20 йиллик мониторингга кўра эркак ва аёлларда НБА деярли фарқларга эга бўлмасдан бир хил частотада – 48,8% ва 48,9% ҳолатда тарқалганлиги қайд этилди. Бундан ташқари жами бронхиал астманинг 78,3% ини атопик БА ташкил қилади (эркакларда – 76,3%, аёлларда – 79,4%;  $P<0,05$ ), фақат 21,7% ҳолатда ноатопик ёки аралаш шакли кузатилади. Ургент тиббий ёрдамга, асосан, анафилактоидли астматик ҳолат бўлган беморлар муҳтож бўлишади ёки БАнинг айнан шу шакли билан шошилишч тиббий ёрдам марказларига беморлар муурожаат қилишади.

20 йиллик эпидемиологик мониторингда БА хавф омиллари тарқалганлик частотаси 18–90 ёшли умумий популяцияда 62,07% ни ташкил этди. Ўсиш частотаси 23,81% бўлди. БАнинг асосий хавф омиллари 2001–2020 йилларда куйидаги частоталарда аниқланиши ва ўзгариши билан тасдиқланди: атопияга ирсий мойиллик (АИМ) – 1,75%, 0,00% (ўсишсиз аниқланди), семизлик – 24,9%, 23,5% (1,4% камайиш билан;  $P<0,05$ ) аллергик ХО – 28,8%, 25,5% (1,9% камайиш билан;  $P<0,05$ ), юқумли агентлар – 21,8%, 25,5% (3,7% ўсиш билан;  $P<0,05$ ), касбий омиллар – 22,3%, 25,3% (3,0% ўсиш билан;  $P<0,05$ ), аэрополлютантлар – 0,4%, 0,2% (0,2% камайиш билан;  $P<0,05$ ). Жами хавф омилларининг тарқалганлик частотаси 19,13%, 42,94% ҳолатда аниқланди, бу

хавф омиллари аниқланишининг сўнгги 20 йилда 2,2 баробар ортганлигини кўрсатди ( $P < 0,05$ ).

Юқори даражада тарқалиш частотаси билан 2001 ва 2020 йилларда, яъни 20 йил вақт ўтиб ҳам аёлларда БАнинг қуйидаги асосий хавф омиллари қайд этилди: семизлик – 22,5%, 22,7% ( $P < 0,05$ ), аллергик омиллар – 25,4%, 24,9% ( $P < 0,05$ ), юқумли агентлар – 20,7%, 25,0% ( $P < 0,05$ ), касбий омиллар – 20,9%, 24,9% ( $P < 0,05$ ). Кескин фарқ билан, яъни паст даражадаги тарқалиш даражаси билан АИМ – 0,65%, 0,00%, аэрополлютантлар – 22,2%, 6,3% ҳолатда кузатилди ( $P < 0,05$ ). ХОда 20 йиллик ўсиш семизликда – 2,3%, аллергик омилларда – 3,6%, юқумли агентларда – 5,3%, касбий омилларда – 5,3% ортганлиги тасдиқланди. Аэрополлютантларнинг тарқалиш частотаси 15,9%, АИМ – 0,00% гача камайганлиги аниқланди. Олинган натижалар таҳлили хавф омилларининг 20 йиллик эволюцияси эркаклар популяциясида аёлларда учровчи хусусиятлардан фарқли ўлароқ, ўзига хос жиҳатлар билан ифодаланишини тасдиқлади (4-жадвал,).

Эркакларда 20 йиллик эпидемиологик проспектив мониторинг натижаларига кўра БАнинг асосий омиллари 37,93% тарқалганлик даражаси билан тавсифланди.

Андижон шароитида 18–90 ёшли аҳолида 20 йил давомида БА хавф омилларининг ўртача тарқалиш частотаси қуйидагича бўлди: АИМ – 0,54% (аёлларда – 0,42%, эркакларда – 0,22%;  $P < 0,05$ ), семизлик – 24,0% (аёлларда – 22,6%, эркакларда – 20,5%;  $P > 0,05$ ), аллергик омиллар – 26,5% (аёлларда – 25,1%, эркакларда – 22,7%;  $P > 0,05$ ), юқумли агентлар – 24,4% (аёлларда – 23,6%, эркакларда – 22,5%;  $P > 0,05$ ), касбий омиллар – 24,4% (аёлларда – 23,6%, эркакларда – 22,5%;  $P > 0,05$ ), аэрополлюпантлар – 16,3% (аёлларда – 4,6%, эркакларда – 11,7%;  $P < 0,01$ ).

Водий шароитида БА келиб чиқишида муҳим аҳамиятга эга бўлган етти хавф омили (АИМ, семизлик, аллергик омиллар, юқумли агентлар, касбий омиллар, аэрополлютантлар) ажратилди. Бошқа тадқиқотлар маълумотлари билан таққосланганда улар юқори частоталарда тарқалиши ( $> 60$ ) қайд этилади. 50% хавф омилларининг учраш частотаси охириги 20 йил давомида барча ёш гуруҳларида (18–44, 45–59, 60–74, 75–90), шунингдек, жинсга кўра ҳам сезиларли даражада ошганлиги исботланди.

Демак, ушбу натижаларни ҳисобга олган ҳолда хавф омилларининг бирламчи (дорисиз) ва иккиламчи (дорили) профилактикасини амалга оширилганда БА назорати камида 50% ортади ва бу ушбу соҳадаги тиббий-иқтисодий ва ижтимоий йўқотишларни камайтириш имконини беради.

Диссертациянинг «**Фарғона водийси шароитида бронхиал астма клиник кечишининг ўзига хос хусусиятлари ва уни фармокологик-эпидемиологик ўрганиш натижалари**» деб номланган тўртинчи бобида Андижон аҳолисининг 18–90 ёш популяциясида БА клиник кечишининг ўзига хос хусусиятлари таҳлил қилинган, шунингдек, БАнинг ФЭ тавсифи ҳамда 20 йиллик мониторинг натижалари акс этган.

БАнинг анъанавий кечиши илк текширувда аёлларда 37,93% тарқалиш частотаси билан тасдиқланди ва 20 йил ўтиб ушбу кўрсаткич 60,40% ҳолатда кузатилди (22,5% ошиши билан;  $P<0,05$ ). 2001 ва 2020 йилларда БАнинг анъанавий симптомлари таққосланганда фарқлар кузатилди: ЭНҚ – 16,5%, 16,0% (0,5% камайиш билан;  $P<0,05$ ), хириллаш – 17,0%, 17,0%, йўтал – 24,2%, 25,00% (0,8% кўпайиш билан;  $P<0,025$ ), КҚТ – 13,7%, 13,6% (0,1% камайиши билан;  $P<0,05$ ), тунги симптомлар – 28,6%, 28,4% (0,2% камайиш билан;  $P<0,05$ ).

20 йиллик кузатув давомида текширилган контингент (жами 18–90 ёшли Андижон аҳолиси)да БАнинг анъанавий симптомлари сезиларли фарқ ва юқори частота билан қайд этилди: ЭНҚ – 16,23%, хириллаш – 17,0%, йўтал – 24,70%, КҚТ – 13,60%, тунги симптомлар – 28,50%.

20 йиллик мониторинг таҳлилларига кўра БАнинг анъанавий симптомлари 2001 ва 2020 йилларда қуйидаги ҳолатда учраганлиги тасдиқланди: ЭНҚ – 16,1%, 14,8% (1,3% камайиш билан;  $P<0,05$ ); хириллаш – 17,5%, 18,4% (0,9% ортиш билан;  $P<0,05$ ), йўтал – 24,5%, 25,0% (0,5% «ўсиш» билан;  $P<0,05$ ), КҚТ – 12,9%, 13,8% (4,8% кўпайиш билан;  $P<0,05$ ), тунги симптомлар 29,0%, 28,0% (1,0% камайиши билан;  $P<0,05$ ).

Анъанавий симптомли БА эркаклар популяциясида 14,04% (2001) ва 20,97% (2020) ҳолатда аниқланади. Бу аёлларга нисбатан анча паст кўрсаткич ҳисобланади. Лекин 20 йилда касалликнинг анъанавий кечиш фоизи эркакларда ҳам 6,9% га ортган ( $P<0,05$ ). Анъанавий симптомлар қуйидаги частоталарда тасдиқланди: ЭНҚ – 17,90%, хириллаш – 15,0%, йўтал – 24,6%, КҚТ – 13,8%, тунги симптомлар – 28,6%.

Текширувнинг илк (2001) ва якуний (2020) йилларида БАнинг асосий симптомларида ўзгариш ва тафовутлар кузатилди: ЭНҚ – 17,3%, 18,3% ( $P<0,05$ ), хириллаш – 16,1%, 14,3% ( $P=0,13$ ), йўтал – 23,8%, 25,1% ( $P<0,05$ ), КҚТ – 14,9%, 13,1% ( $P=0,16$ ), тунги симптомлар – 28,0%, 29,1% ( $P<0,05$ ). Демак, аксарият ҳолларда БАнинг анъанавий клиник кўриниш билан ифодаланиши эркакларда ортган.

БАнинг текширилган аҳолида замонавий клиник кечишининг хос хусусиятларидан бири сифатида унинг нисбатан юқори даражада қайд қилинувчи коморбидлик фонида зўрайиб бориши эканлиги тасдиқланди. Ўпканинг сурункали обструктив касаллиги (ЎСОК) БА билан ассоциирланиши касалликлар (коморбид фон) ичида энг юқори даражада аниқланиш частотаси билан (65,9%) қайд этилди. Нисбатан кам частоталарда АГ (14,9%), пневмония (9,4%) ва бошқа сурункали касалликлар (БСК) тасдиқланди (8,3%). БАда коморбидлик жуда кам ҳолатда юрак ишемик касаллиги (ЮИК) (0,9%) ва қандли диабетнинг 2-тури (ҚД2) (0,6%) ташкил қилди.

Касаллик терапиясида фармакотерапия сифати ва унинг халқаро андозаларга мослиги, замонавийлигини таъминлаш муҳим аҳамият касб этади. Шу йўналишда БАни тезкор даволаш дастурлари ва шошилиш

профилактикасини муқобиллаштиришнинг фармакоэпидемиологик усулларини ишлаб чиқиш катта амалий аҳамиятга эга. Андижон минтақаси шароитида БА фармакоэпидемиологияси ўрганилганда қуйидагилар тасдиқланди: 1) шошилиш тез тиббий ёрдам бўлимларида 18–90 ёшли аҳолида БАни ургент даволаш мақсадида жами 8 турдаги препаратлардан фойдаланилди: ингаляционли глюкокортикостероидлар (ИГКС), антилейкотриент препаратлар (АЛП), давомли таъсир кўрсатувчи  $\beta_2$  агонистлар (ДТБА), қисқа ва тез таъсир кўрсатувчи  $\beta_2$  агонистлар (КТБА), базисли яллиғланишга қарши препаратлар (БЯҚП), ингаляцияда қўлланиш учун антихолинэрик препаратлар (ИАХП), эуфиллин (ҚТТ) ва комбинацияланган препаратлар (КП); 2) қўлланилган фармакотерапия кўлами халқаро клиник тавсияларга 99,0% мос келади ва 1,0% улардан четлашади (рекомбинантли гуманизирланган IgE – антитана терапия – омализумаб, Ксолар билан қўлланилмаган; бу даволаш усули GINA – 2006, 2007, 2009 ва 2010 қўлланмаларида АБАни даволаш стандартига киритилган); 3) ИГКС сифатида, асосан, беклазон эко (БДП), будесонид ва флутиказон пропионат (фликсотид) ДАИ ёки небулайзердан фойдаланилган; 4) АЛПнинг, асосан, икки тури (монтелукаст, зефирлукаст) қўлланилган; 5) ДТБАнинг икки шакли: формотерол ва салметерол қўлланилган; 6) КТБАнинг салбутамол, вентолин, Саламол Эко ва фенотерол (беротек) шакллари қўлланилган; 7) БЯҚП сифатида инспирон, тизимли ГКС ва жуда кам ҳолларда (коморбид фон сифатида зотилжам ва ЎСОК учраганда) антибиотиклар қўлланилган; 8) ИАХПнинг, асосан, икки тури (ипратропия бромид – атровент ва тиотропия бромид – Спирива) қўлланилган; 9) ҚТТ ва давомли таъсир кўрсатувчи теотфилинлар сифатида эуфиллин, эуфилонг ва теотард қўлланилган; 10) қуйидаги комбинирланган препаратлар қўлланилган: серетид (флутиказон пропионат/салметерол), симбикорт (будесонид/формотерол) ва форадил Комби (будесонид/формотерол); 11) ёрдамчи иккинчи қатор препаратлар сифатида метилпреднизолон, тизимли ГКС, антигистамин препаратлар (алер Джи, цетрин, зодак, супрастин), магний сульфат ва парентераль  $\beta_2$  адреномиметиклар (адреналин, т/о) ҳамда муколитиклар (таблетка ҳолида, ингаляция учун) қўлланилган. Буларнинг қўлланилиш кўлами статистик ишончли ва сезиларли даражада эмаслиги эътиборни тортади ёки БА фармакотерапияси халқаро тавсияларга мувофиқлигини кўрсатади.

2001 йил ва 2020 йилларда аёлларда БА фармакотерапияси турли гуруҳ препаратларининг қўлланилиш частотаси ҳамда 20 йиллик ўзгаришлари тавсифи қуйидагича бўлди: ИГКС – 64,8%, 66,9% (2,1% ошган;  $P < 0,05$ ), АЛП – 26,4%, 19,565% (6,9% камайган;  $P = 0,67$ ), ДТБА – 37,4%, 41,4% (4,0% ошган;  $P < 0,05$ ), КТБА – 72,5%, 73,7% (1,2% камайган; 28,5%), БЯҚП – 22,0%, 21,1% (0,9% камайган;  $P = 0,13$ ) ИАХП – 28,6%, 36,1% (7,5% ошган;  $P < 0,05$ ), ҚТТ (Э) – 69,2%, 79,7% (10,5% ошган;  $P < 0,05$ ), КП – 51,6%, 57,9% (6,3% ортган;  $P < 0,05$ ). Ушбу натижалар, биринчидан, Бада фармакотерапияни мувофиқлаштириш; иккинчидан, шошилиш антиастматик терапия

хавфсизлиги ва самарасини ошириш; учинчидан, фармназорат ҳамда ФЭ скрининг дастурларини ишлаб чиқиш ва белгилашда тиббий, иқтисодий ҳамда ижтимоий аҳамият касб этади.

Диссертациянинг «**Бронхиал астмани эрта ташхислаш ва Фарғона водийси шароитида тезкор даволаш-профилактикасининг муқобиллаштирилган тизими**» деб номланган бешинчи бобида тадқиқотни амалга ошириш давомида ўрганилган омиллар билан натижа ўртасида боғлиқлик мавжудлиги баҳоланди, биостатистиканинг хавф нисбати Пирсон мезони бўйича  $\chi^2$  ва  $P$  ҳисобланди. Уларга асосланиб хавф омиллари туфайли БА Андижоннинг 18–90 ёшли аҳолиси орасида келиб чиқишининг нисбий эҳтимолини олдиндан башорат қилиш имкониятини берувчи прогнозлаш жадваллари яратилди ва унда қуйидаги формулалардан фойдаланилди:

$$1. \quad RR = \frac{\frac{A}{A+B}}{\frac{C}{C+D}} = \frac{A \cdot (C+D)}{C \cdot (A+B)}$$

$$2. \quad \text{ИИ 95\% қуйи чегараси} = \ln(RR) + 1,96 \cdot \sqrt{\frac{B}{A \cdot (A+B)}} + \frac{D}{C \cdot (C+D)}$$

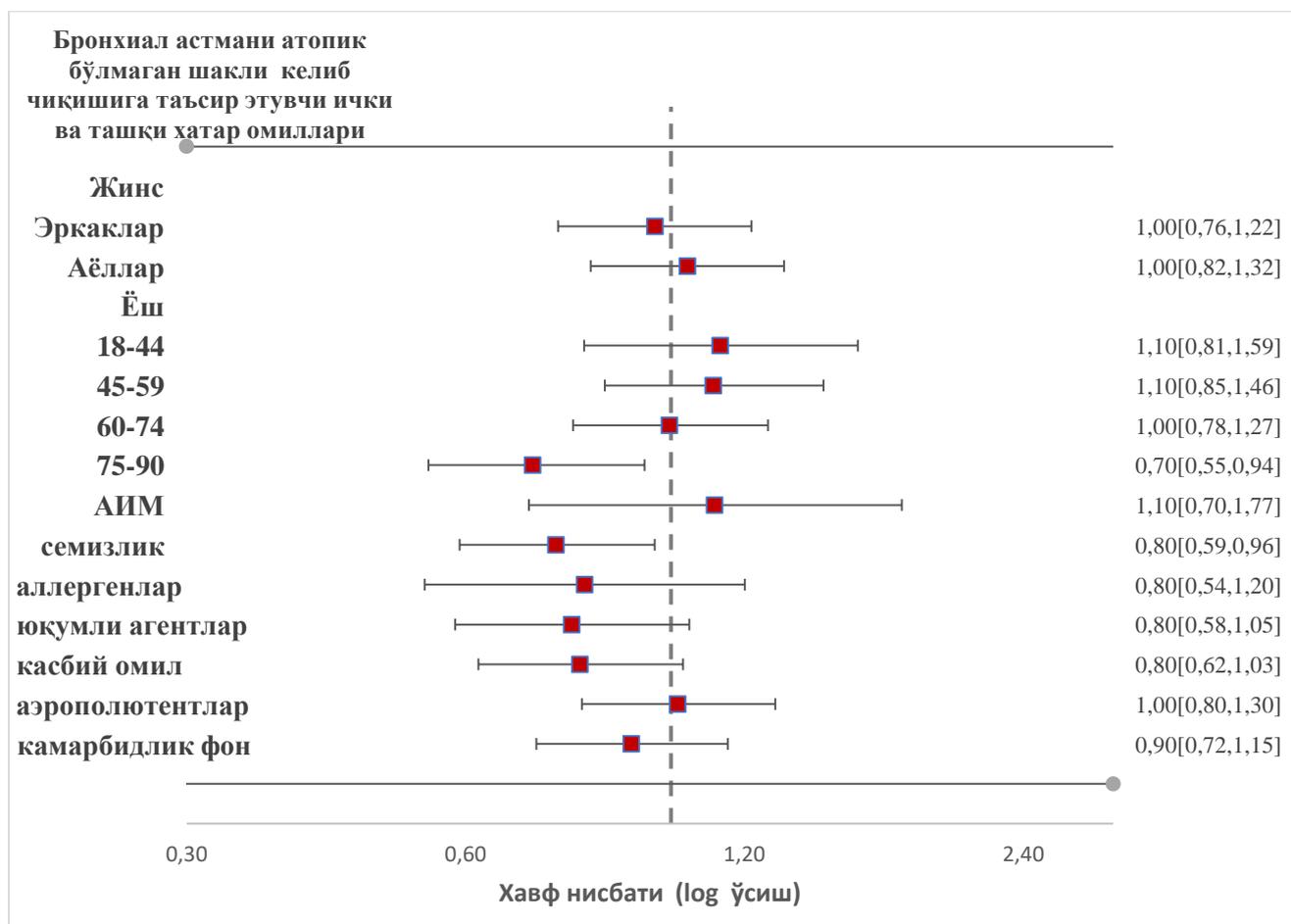
$$3. \quad \text{ИИ 95\% юқори чегараси} = \ln(RR) + 1,96 \cdot \sqrt{\frac{B}{A \cdot (A+B)}} + \frac{D}{C \cdot (C+D)}$$

Андижоннинг 18–90 ёш популяциясида АБАнинг келиб чиқиш хавфини ўн учта хавф омилли бевосита оширади. Улардан тўрттаси – аллергиялар, ирсий мойиллик, юқумли агентлар ва 18–44 ёш гуруҳи энг кучли ХО саналади ва ушбу хавф омилларига боғлиқ ҳолда БА келиб чиқишининг нисбий эҳтимоли ўта юқори бўлади. Ушбу ХО беморларга I ҳудуд – юқори хавф майдонини яратади.

АБА келиб чиқиши нисбий эҳтимолини ўрта даражада оширувчи (II ўртача хавф майдонини ҳосил қилувчи) ички ва ташқи хавф омиллари сифатида олтига ХО тасдиқланди: 1) АБА хавфини 45–59 ёш гуруҳи I гуруҳ омилларига нисбатан 2,6 баробар кам; 2) касбий омиллар – етакчи хавф омиллари (аллергиялар, ирсий мойиллик, юқумли агентлар, 18–44 ёш гуруҳи)га нисбатан 2,1 баробар кам; 3) коморбидлик – нисбатан 3,1 баробар кам; 4) аэрополлютантлар – 3,5 баробар нисбатан кам; 5) 60–74 ёш гуруҳи 3,2 баробар нисбатан кам; 6) семизлик – нисбатан 2,9 баробар кам оширади.

I майдон хавф омилларининг АБАга нисбатан патоген таъсири ҳисобга олинганда, «паст хавф туғдирувчи» омилларга (III паст хавф майдони) учта ХО киритилди: 75–90 ёш гуруҳи (АБАнинг келиб чиқиши эҳтимоли унга

боғлиқ ҳолда I гуруҳ омилларига нисбатан 14 марта кам ошади), эркак жинси (хавф нисбатан 13,5 марта кам) ва аёл жинси (13,5 марта кам) (1-расм).



**1-расм. Бронхиал астма атопик шаклининг Андижон шароитида келиб чиқиши нисбий эҳтимолини оширувчи ички ва ташқи хавф омиллари.**

Андижоннинг 18–90 ёш популяциясида ноатопик бронхиал астма (НАБА) келиб чиқишининг нисбий эҳтимоли куйидаги (I майдон ХО) хавф омилларига боғлиқ ҳолда юқори даражада ошиши исботланди: 18–44 ёш гуруҳи ( $RR=0,4$ ;  $CI=0,4-0,7$ ;  $\chi^2=4,5$ ;  $P=0,03$ ), 45–59 ёш гуруҳи ( $RR=0,7$ ;  $CI=0,6-1,0$ ;  $\chi^2=4,2$ ;  $P=0,04$ ), ирсий мойиллик ( $RR=0,8$ ;  $CI=0,7-1,3$ ;  $\chi^2=4,2$ ;  $P=0,04$ ), аллергиялар ( $RR=1,4$ ;  $CI=1,2-1,9$ ;  $\chi^2=4,5$ ;  $P=0,04$ ), юқумли агентлар ( $RR=1,8$ ;  $CI=1,6-2,4$ ;  $\chi^2=4,2$ ;  $P=0,04$ ). НАБАга нисбатан кам, ўртача хавф даражаси куйидаги хавф омиллари (II майдон ХО) билан боғлиқ ҳолда юзага келди: 60–74 ёш гуруҳи ( $RR=1,0$ ;  $CI=0,8-1,3$ ;  $\chi^2=4,1$ ;  $P=0,04$ ); касбий омиллар ( $RR=1,5$ ;  $CI=1,3-1,9$ ;  $\chi^2=4,1$ ;  $P=0,04$ ), аэрополлютантлар ( $RR=0,8$ ;  $CI=0,7-1,0$ ;  $\chi^2=4,1$ ;  $P=0,04$ ), коморбидлик ( $RR=1,3$ ;  $CI=1,1-1,7$ ;  $\chi^2=4,1$ ;  $P=0,04$ ), семизлик ( $RR=2,4$ ;  $CI=2,1-3,1$ ;  $\chi^2=3,9$ ;  $P=0,05$ ). Прогностик таҳлиллар шуни кўрсатдики, куйидаги хавф омиллари НАБА келиб чиқиш эҳтимолини етакчи хавф омилларига нисбатан 7,4 баробар кам юзага келтиради (III майдон ХО): 75–90 ёш гуруҳи ( $RR=2,6$ ;  $CI=2,1-3,5$ ;  $\chi^2=3,1$ ;  $P=0,08$ ), эркак жинси ( $RR=1,22$ ;

CI=0,72–2,04;  $\chi^2=0,59$ ;  $P=0,44$ ), аёл жинси (RR=0,82; CI=0,49–1,38;  $\chi^2=0,59$ ;  $P=0,44$ ) (4-жадвал).

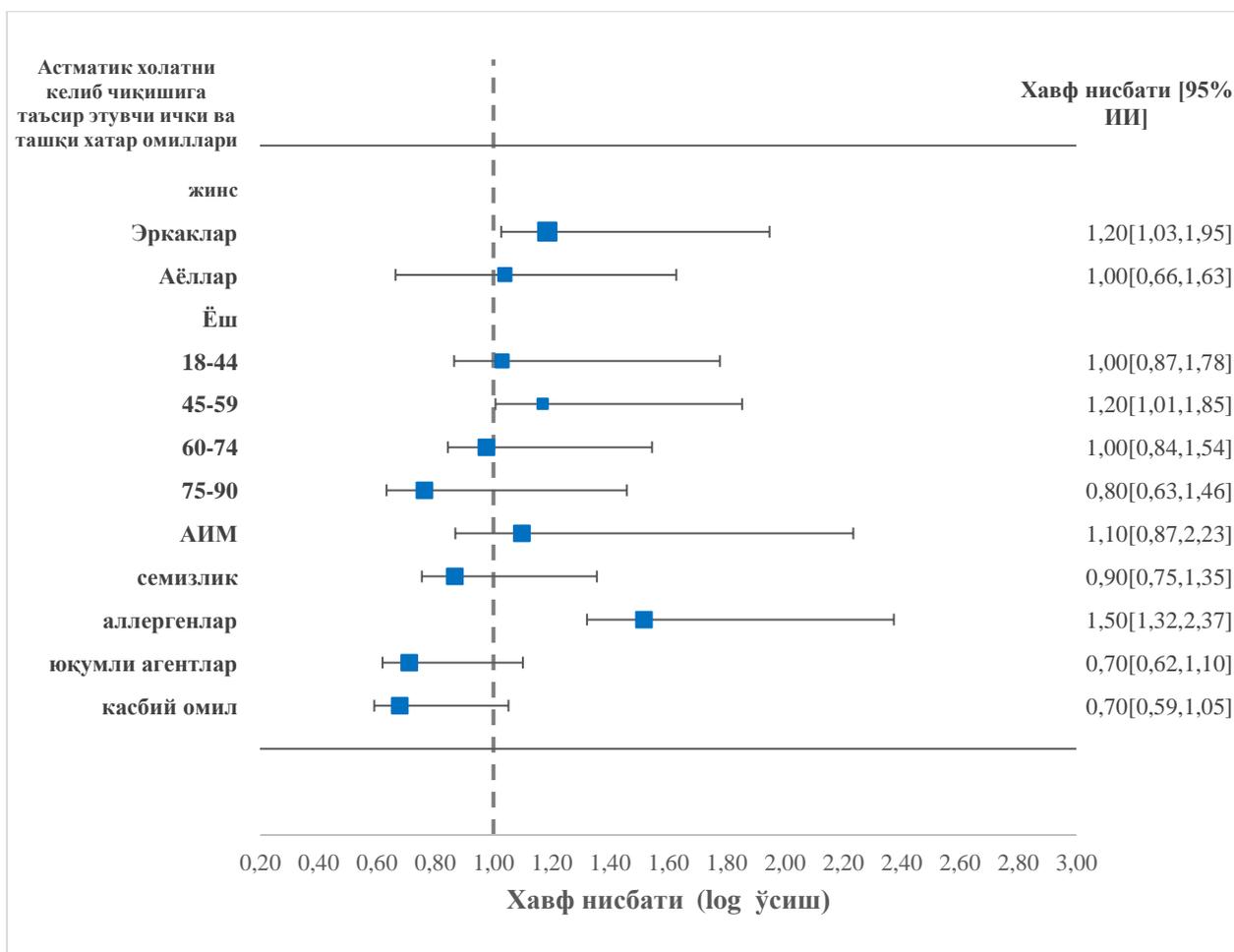
#### 4-жадвал

Андижоннинг 18–90 ёш популяциясида хавф омиллари туфайли астматик ҳолат келиб чиқиши нисбий эҳтимоли (прогнозлаш жадвали)

Т/р	БА хавф омиллари	RR	CI		$\chi^2$	P
			↓	↑		
1	Эркак жинси	1,2	1,0	1,9	22,4	< 0,05
2	75–90 ёш гуруҳи	0,8	0,6	1,5	17,5	< 0,05
3	Семизлик	0,9	0,8	1,4	17,3	< 0,05
4	18–44 ёш гуруҳи	1,0	0,9	1,8	17,3	< 0,05
5	Аллергенлар	1,5	1,3	2,4	17,3	< 0,05
6	Юқумли агентлар	0,7	0,6	1,1	17,3	< 0,05
7	Касбий омиллар	0,7	0,6	1,1	17,3	< 0,05
8	Аэроплютантлар	0,8	0,7	1,3	17,3	< 0,05
9	Коморбидлик	1,8	1,6	2,9	17,3	< 0,05
10	60–74 ёш гуруҳи	1,0	0,8	1,5	17,3	< 0,05
11	Ирсий мойиллик	1,1	0,9	2,2	17,2	< 0,05
12	45–59 ёш гуруҳи	1,2	1,0	1,9	17,2	< 0,05
13	Аёл жинси	1,0	0,7	1,6	0,032	0,86

Қуйидаги ўнта ички ва ташқи ХО Андижоннинг 18–90 ёшли аҳолисида астматик ҳолатнинг келиб чиқиш эҳтимоли хавфини юқори даражада ошириши исботланди (I майдон ХО): эркак жинси (RR=1,2; CI=1,0–1,9;  $\chi^2=22,4$ ;  $P<0,05$ ), 75–90 ёш гуруҳи (RR=0,8; CI=0,6–1,5;  $\chi^2=17,5$ ;  $P=0,05$ ), семизлик (RR=0,9; CI=0,8 – 1,4;  $\chi^2=17,3$ ;  $P<0,05$ ), 18–44 ёш гуруҳи (RR=1,0; CI=0,9–1,8;  $\chi^2=17,3$ ;  $P<0,05$ ), аллергиялар (RR=1,5; CI=1,3–2,4;  $\chi^2=17,3$ ;  $P<0,05$ ), юқумли агентлар (RR=0,7; CI=0,6–1,1;  $\chi^2=17,3$ ;  $P<0,005$ ), касбий омиллар (RR=0,7; CI=0,6–1,1;  $\chi^2=17,3$ ;  $P<0,05$ ), аэроплютантлар (RR=0,8;

CI=0,7–1,3;  $\chi^2=17,3$ ;  $P<0,005$ ), коморбидлик (RR=1,8; CI=1,6–2,9;  $\chi^2=17,3$ ;  $P<0,05$ ) ва 60–74 ёш гуруҳи (RR=1,0; CI=0,8–1,5;  $\chi^2=17,3$ ;  $P<0,05$ ) (2-расм).



2-расм. Ички ва ташқи хавф омиллари таъсирида астматик ҳолатнинг Андижон шароитида келиб чиқиш эҳтимоли.

Ушбу ХОга нисбатан кам хавф солувчи (1,8 баробар) омиллар бўлиб (II майдон ХО) ирсий мойиллик (RR=1,1; CI=0,9–2,2;  $\chi^2=17,2$ ;  $P<0,05$ ), 45–59 ёш гуруҳи (RR=1,2; CI=1,0–1,9;  $\chi^2=17,2$ ;  $P<0,05$ ) тасдиқланди. Андижон аҳолисида астматик ҳолат келиб чиқиш эҳтимоли хавфини нисбатан кам келтириб чиқарувчи омил сифатида аёл жинси тасдиқланди ва шу биргина ХО «III майдон паст хавфни» ташкил қилди. Ушбу омил таъсирида астматик ҳолат келиб чиқиш хавфи нисбатан 20 баробар кам [RR=1,0; CI=0,7–1,6;  $\chi^2=0,032$ ;  $P=0,86$ ].

Тадқиқот натижалари асосида водий аҳолисига мўлжалланган БАни эрта ташхислаш ва тезкор даволаш профилактикасининг муқобиллаштирилган тизими ишлаб чиқилди. Дастур 3 босқичда узвий бажарилди. **I босқичда** худуднинг 18–90 ёшли аҳолиси жалб қилинган скрининг (бир вақтли ёки кўп йиллик проспектив эпидемиологик тадқиқот) ташкил этилди. **II босқичда** БА келиб чиқиши ва унинг асоратланишига алоқадор хавф омиллари (13 та) аниқланди; беморларда узвий фармакоэпидемиологик мониторинг ва

фармназорат ўрнатилди. **Учинчи босқичда** БАли беморлар I (юқори хавф гуруҳи), II (ўртача хавф гуруҳи) ва III (паст хавф гуруҳи) гуруҳга ажратилди. Учта гуруҳда бемор билан доимий бевосита мулоқот қилиш ва/ёки мобил алоқа орқали табақалаштирилган БА бирламчи, иккиламчи ва учламчи профилактикасининг фаол дастури амалга оширилди. Учала гуруҳда ҳам БА устидан «ҳозирги» ва «эртанги» қаттиқ фармакологик назорат ўрнатилди. Ушбу дастур қуйидаги ижобий натижаларни беради: 1) 18–90 ёшли аҳолида БА 100,0% назоратга олинади; 2) дори-дармонлар самараси 100,0% га етади ва хавф 100,0% бартараф этилади; 3) БА хавф омиллари сабабли келиб чиқадиган тиббий-иқтисодий ва ижтимоий асоратлар 50,0% дан 70,0% гача камаяди.

## ХУЛОСА

1. Сўнги 20 йилда Фарғона водийси шароитида бронхиал астманинг келиб чиқиши ва клиник кечиш хусусиятлари кескин ўзгарган. Унинг барча турлари тарқалиш частотаси нисбатан камайган бўлса-да, халқаро миқёсда солиштирилганда аниқланиш кўрсаткичларининг юқорилиги сақланиб қолган. БАнинг 78,3% ини атопик шакли (эркакларда – 76,3%, аёлларда – 79,4%), фақат 21,7% ини ноатопик ва аралаш шакли ташкил этди.

2. Водий шароитида БА келиб чиқиши ва кечишига сезиларли таъсир кўрсатувчи ўн учта хавф омиллари аниқланди (аллергенлар, атопияга ирсий мойиллик, юқумли агентлар, 18–44, 60–74, 75–90 ёш гуруҳлари, касбий омиллар, коморбидлик, аэрополлютантлар, семизлик, эркак жинси, аёл жинси). Ушбу омиллар 50,0% ининг учраш частотаси сўнги 20 йилда мунтазам ошиб борган (2,2 баробар) ва 18–50 ёшли аҳоли популяциясида унинг тарқалиш частотаси 62,07% ни ташкил этган.

3. БАнинг анъанавий клиник кечишида қуйидаги симптомлар сезиларли фарқ ва юқори частоталарда қайд этилди: экспиратор нафас қисиш – 16,23%, хириллаш – 16,23%, йўтал – 24,70%, кўкрак қафасининг тиқилиши – 13,60% тунги симптомлар – 28,50%. БАнинг клиник кечиши сўнги 20 йил давомида аёлларда – 14,5% (23,89% дан 39,43% гача) ва эркакларда – 6,9% (14,04% дан 20,97% гача) ошган. Бемор аёлларнинг 60% ида, эркак беморларнинг 80% ида касалликнинг ноҳос клиник ифодаланиб намоён бўлиши аниқланди ва бунинг етакчи сабаби сифатида астматик коморбидлик қайд этилди.

4. Ҳар бешинчи беморда бронхиал астма коморбидлик негизида келиб чиқади ва кечади. Астма коморбидлигида артериал гипертония ва ўпканинг сурункали обструктив касаллиги улуши 70,8% ни ташкил этади. Бошқа касалликлар (ҚД2, ЮИК, зотилжам) улуши кам частоталарда кузатилди.

5. 20 йиллик фармакоэпидемиологик мониторингдан олинган натижалар асосида қуйидагилар тасдиқланди: БАни ургент даволашда 8 турдаги препаратлар (ИГКС, АЛП, ДТБА, ҚТБА, БЯҚП, ИАХП, ҚТТ, КП)дан фойдаланилди ва улар халқаро замонавий клиник тавсияларга 99,0% мос келади; БА муҳим ҳолатларида ургент – режали фармакоантиастматик

терапиянинг мувофиқлик даражасидан четлашишлари 78,5% дан (АЛПни қўллашда) 27,5% гача (ҚТБАни қўллашда) тасдиқланди.

6. Ишлаб чиқилган прогнозлаш жадвали юқори эҳтимоллик даражаси билан аҳоли орасида эндоген ва экзоген хавф омилларининг таъсирини ҳисобга олган ҳолда бронхиал астма келиб чиқиш хавфини аниқлаш имконини беради. «БА келиб чиқишининг нисбий эҳтимоли» аллергиялар, АИМ, юқумли агентлар, 18–44 ёш гуруҳига – ўта юқори даражада, 60–74 ёш гуруҳи, касбий омиллар, аэрополютантлар, коморбидлик, семизликка – ўрта даражада ва 75–90 ёш гуруҳи, эркак ва аёл жинсига – паст даражада боғлиқлиги аниқланди.

7. 20 йиллик эпидемиологик тадқиқот натижалари асосида яратилган «Бронхиал астмани шошилиш-тезкор ташхислаш ва даволаш-профилактикасини водий шароитида амалга ошириш дастури»нинг юқори самарадорлиги тасдиқланди. Ушбу дастур БА назоратини 100,0% таъминлаш, фармакоантиастматик терапия/профилактика самарадорлигини 100,0% ошириш, антиастматик терапиянинг сўнгги йилларда тасдиқланаётган жиддий хавфини 100,0% бартараф этиш ҳамда БА ёки унинг хавф омиллари сабабли келиб чиқувчи тиббий-иқтисодий ва ижтимоий асоратларни 50,0% дан 70,0% гача камайтириш имконини берди.

## АМАЛИЙ ТАВСИЯЛАР

1. Амалий фаолиятга доимий қўлланиш учун кўп йиллик эпидемиологик-скрининг ва фармакоэпидемиологик мониторинг тизими тавсия этилди. БАни эрта ташхислаш ва тезкор профилактикани амалга ошириш моҳияти синдирилган ушбу тизим, биринчидан, касаллик туфайли келиб чиқувчи ижтимоий-иқтисодий, тиббий талофатларни кескин камайтиради; иккинчидан, клиник фаолиятни превентив фаол амалиёт томон ўзгартиради, «тиббий бригада» бўғинидан бошлаб то ихтисослашган илмий марказларгача бўлган кўламда шифокорлар ҳамда илмий ходимларни ушбу тизимда ишлашга ўргатади.

2. Аҳоли орасида ва шошилиш тез тиббий ёрдам марказларида фойдаланиш учун бронхиал астма келиб чиқиши ва асоратланиб кечишининг эҳтимолий нисбий хавфини эрта баҳолаш имконини берувчи прогнозлаш жадвали кенг қўлланишга тавсия этилди. Ундан фойдаланиш БАли беморларда «Яшил ҳудуд», «Қизил ҳудуд» ва «Сариқ ҳудуд – светофор» принципида ишлаш самарасини кескин оширади. Хусусан, коморбидлик билан БАнинг хавфли тус олиб кечишини 70,0% гача камайтиради.

3. Тавсия этилган ФЭ мониторинг усули кундалик эҳтиёж ва зарурият деб қабул қилиниши керак. Чунки бунда БАни даволашда тавсия этилган 8 турдаги стандарт препаратларни буюришда замонавий стандартлардан четланишлар даражаси 75,0% дан 100,0% гача камаяди.

4. 20 йиллик эпидемиологик илмий тадқиқот негизда ишлаб чиқилган дастур тиббиётнинг барча бўғинларида қўлланишга тавсия этилади: У аҳоли орасида БАни 100,0% гача назорат қилиш имконини беради, касаллик туфайли келиб чиқадиган йўқотишлар даражасини 50,0% дан 70,0% гача камайтиради.

**НАУЧНЫЙ СОВЕТ PhD.04/04.03.2022.Tib.95.02 ПО ПРИСУЖДЕНИЮ  
УЧЕНЫХ СТЕПЕНЕЙ ПРИ АНДИЖАНСКОМ ГОСУДАРСТВЕННОМ  
МЕДИЦИНСКОМ ИНСТИТУТЕ**

---

**АНДИЖАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ  
ИНСТИТУТ**

**ХОЛИКОВА НАРГИЗА АБДУМАЖИДОВНА**

**ОЦЕНКА СОВРЕМЕННЫХ ОСОБЕННОСТЕЙ ОБОСТРЕНИЯ  
БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ И АЛЬТЕРНАТИВА БЫСТРОГО  
ЛЕЧЕНИЯ – ПРОФИЛАКТИКА  
(РЕЗУЛЬТАТЫ 20-ЛЕТНЕГО МОНИТОРИНГА)**

**14.00.43 – Профилактическая медицина**

**АВТОРЕФЕРАТ ДИССЕРТАЦИИ ДОКТОРА ФИЛОСОФИИ (PhD)  
ПО МЕДИЦИНСКИМ НАУКАМ**

**АНДИЖАН – 2023**

**Тема диссертации доктора философии (PhD) зарегистрирована в Высшей аттестационной комиссии при Кабинете Министров Республики Узбекистан за B2021.2.PhD/Tib2035**

Диссертация выполнена в Андижанском государственном медицинском институте.

Автореферат диссертации на трех языках (узбекский, русский, английский (резюме)) размещен на веб-странице Научного совета ([www.adti.uz](http://www.adti.uz)) и Информационно-образовательном портале «Ziynet» ([www.ziynet.uz](http://www.ziynet.uz)).

**Научный руководитель:**

**Мамасолиев Нейматжон Солиевич**  
доктор медицинских наук, профессор,  
Академик АНМ РУз

**Официальные оппоненты:**

**Салохидинов Адилжон**  
доктор медицинских наук, профессор  
**Солиев Кодир Каримович**  
доктор медицинских наук, профессор

**Ведущая организация:**

**Республиканский специализированный  
научно-практический медицинский  
центр терапии и медицинской  
реабилитации**

Защита состоится «\_\_» \_\_\_\_\_ 2022 г. в \_\_\_\_<sup>00</sup> часов на заседании Научного Совета PhD.04/04.03.2022.Tib.95.02 при Андижанском государственном медицинском институте (Адрес: 170100, город Андижан, улица Ю.Атабекова, дом 1; Тел/факс: (+998) 74-223-94-50; e-mail: [info@adti.uz](mailto:info@adti.uz)).

С диссертацией можно ознакомиться в Информационно-ресурсном центре Андижанского государственного медицинского института (зарегистрирована за № ). (Адрес: 170100, город Андижан, улица Ю.Атабекова, дом 1; Тел/факс: (+998) 74-223-94-50).

Автореферат диссертации разослан «\_\_» \_\_\_\_\_ 2022 года.  
(реестр протокола рассылки № \_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ 2022 года).

**Х.Х.Турсунов**

Председатель научного совета по присуждению  
учёных степеней доктор медицинских наук, доцент

**Д.З. Мамарасулова**

Ученый секретарь научного совета по присуждению  
учёных степеней доктор медицинских наук, доцент

**Н.Р. Узбекова**

Заместитель председателя научного семинара при  
научном совете по присуждению учёных степеней,  
доктор медицинских наук, доцент

## **ВВЕДЕНИЕ (аннотация диссертации доктора философии (PhD))**

### **Актуальность и востребованность темы диссертации.**

Бронхиальная астма в мире - это заболевание, которое приобретает масштабный характер и до сих пор не нашло абсолютного излечения. Несмотря на то, что в последние годы в этой области были проведены серьезные научные исследования, частота возникновения бронхиальной астмы увеличивается. "4-18% населения земного шара страдает бронхиальной астмой, и она считается гетерогенным заболеванием, вызванным хроническим воспалением. Согласно прогнозу БА, к 2025 году частота выявления БА среди населения может только увеличиться, а число людей, страдающих этим заболеванием, может увеличиться на  $\geq 100$  миллионов".<sup>4</sup>. Экономические и социальные потери, которые вызывает это заболевание, также высоки: "сумма расходов, ежегодно расходуемых на борьбу с ба, в Европе составляет 17,7 миллиарда евро, в США – 20 миллиардов, в России – 13 миллиардов долларов". Высокая частота возникновения заболевания, повышение уровня заболеваемости, особенно среди работающих лиц, отсутствие эффективных методов лечения, образование гормональных связей, запрет на применение глюкокортикостероидов (Ig) при ряде заболеваний и невозможность дополнять их другими лекарственными средствами, а значительное снижение качества жизни пациентов свидетельствует

В мире проводится ряд научных исследований, направленных на определение клинических характеристик бронхиальной астмы, достижение высокой эффективности лечения. Обоснование механизмов лечения пациентов с различными клиническими формами заболевания в связи с этим; снижение числа смертей в результате ба и других неинфекционных хронических заболеваний (ХНИЗ); создание системы мониторинга фармакологической безопасности в ХНИЗ и БА; оценка эффективности лекарственных средств в терапии БА (фармакоэпидемиологический мониторинг); создание надежной основы для первичной и вторичной медикаментозной профилактики БА с использованием фармакоэпидемиологического мониторингового наблюдения; совершенствование методов оценки эффективности комплексного патогенетического лечения бронхиальной астмы считается одной из актуальных проблем сегодняшнего дня.

На данный момент в нашей стране проводится комплексная работа по совершенствованию системы здравоохранения и социальной защиты

---

<sup>4</sup>Global Initiative for Asthma 2019 GINA Report. Global strategy for Asthma Management and Prevention. Available at: <https://ginaasthma.org/reports/2019.gina> report. Global-strategy for asthma management and prevention/ [Accessed: May 11.2020]; Дынева М. Е., Курбачева О.М., Савлевич Е.Л. Бронхиальная астма в сочетании с хроническим полипозным риносинуситом: эпидемиология, распространенность и особенности их взаимоотношения // Российский аллергологический журнал, 2018; 15 (1-1):16-25; Шиловский И.П., Дынева М.Е., Курбачева О.М. и др. Роль интерлейкинов в патогенезе аллергических заболеваний // Acta natural, 2019;11 (4): 34–64.

населения, адаптации медицинской системы к требованиям мировых стандартов, ранней диагностике, лечению и профилактике заболеваний. В поднятии уровня медицинских услуг населению на новый уровень ставятся важные задачи, направленные на "повышение эффективности, качества и популярности медицинской помощи, а также формирование системы медицинской стандартизации, внедрение высокотехнологичных методов диагностики и лечения, создание эффективные модели патронажной службы и диспансеризации, поддерживающие здоровый образ жизни, а также для профилактики»<sup>5</sup> при реализации этих задач. Важно предотвратить распространение бронхиальной астмы среди населения, поднять уровень современных медицинских услуг на новый уровень, снизить осложнения заболевания за счет совершенствования методов использования современных технологий.

Указ Президента Республики Узбекистан от 12 ноября 2020 № ПФ-6110 «О мерах по внедрению принципиально новых механизмов в деятельность учреждений первичной медико-санитарной помощи и дальнейшему повышению эффективности реформ, проводимых в системе здравоохранения», Указ Президента Республики Узбекистан от 05 мая 2021 № ПФ-6221 «О последовательном продолжении реформ, проводимых в системе здравоохранения, и создании необходимых условий для повышения квалификации медицинских кадров», Указ Президента Республики Узбекистан, от 28 января 2022 г. № УП-60 «О стратегии развития нового Узбекистана на 2022 — 2026 годы», Постановление Президента Республики Узбекистан, от 18 декабря 2018 г. № ПП-4063 «О мерах по профилактике неинфекционных заболеваний, поддержке здорового образа жизни и повышению уровня физической активности населения», Постановление Президента Республики Узбекистан, от 28 июля 2021 г. № ПП-5199 «О мерах по дальнейшему совершенствованию системы оказания специализированной медицинской помощи в сфере здравоохранения» и других нормативных правовых актах реализации задач, поставленных в документах, в определенной степени служит исследование данной диссертации.

**Соответствие исследования приоритетным направлениям развития науки и технологий в республике.** Данная диссертационная работа выполнена в соответствии с приоритетным направлением развития науки и технологий республики VI. «Медицина и фармакология».

**Степень изученности проблемы.** Данные исследований, проведенных иностранными авторами среди детей в 56 странах, а также среди взрослого населения в 22 странах, согласно результатам крупномасштабных исследований, проведенных в России, уровень заболеваемости Бага в последние годы резко возрос (ISAS – International study of Asthma and Allergy in Childhood ECRHS – European Community Respiratory Health Survey) также

---

<sup>5</sup>Указ Президента Республики Узбекистан, от 07 декабря 2018 г. № УП-5590 «О комплексных мерах по коренному совершенствованию системы здравоохранения Республики Узбекистан»

подтверждено, что у него есть различия в факторах риска (внутренние и внешние, атопия, наследственная предрасположенность, профессиональная БА). Кроме того, результаты, полученные в результате анализов, указывают на то, что до 6 раз наблюдается диагностированное состояние заболевания (Чучалин А.Г., 2007; Global Initiative for Asthma. GINA: Interim Guidance about COVID-19 and Asthma-Updated 26 April 2021; Chatubinski M., Gajewski A., Kowalski M.L., 2020; Masoli M., Fabian D., Holt S., Beasley R., 2004). В этих исследованиях было обнаружено, что существуют как эпидемиологические, так и территориальные различия в вариантах клинического испытания *van*, что на сегодняшний день не существует терапии, с помощью которой болезнь может быть полностью устранена при лечении, но что болезнь может быть взята под абсолютный контроль у большинства пациентов. Количество случаев смерти в результате БА и других неинфекционных хронических заболеваний (ХНИЗ) может быть сокращено, и в этом важно устранение факторов риска, а также использование современных препаратов, которые, как было доказано, оказывают положительное влияние на осложнения ХНИЗ у контролируемых с БА. Такие препараты обычно назначаются для экстренной профилактики вместе с первичным медикаментозным лечением. Когда эти препараты используются в профилактических целях, их положительную или отрицательную эффективность нельзя оценить по клиническим признакам, поскольку их действие пролонгировано. Таким образом, несмотря на глобальное внедрение системы мониторинга фармакологической безопасности ХНИЗ и БА, побочные реакции от лекарств по всему миру (DHP) остаются одной из основных причин их вклада в смертность (Global Initiative for Asthma. Global Strategy for Asthma Management and Prevention, 2016; Global initiative for Asthma. 2020 GINA Report, Global strategy for Asthma Management and Prevention; 2020). Фармакоэпидемиология (Fe) определяет "надежный препарат для надежного пациента (Drug Utilization Leviev – DVR ва Drug Utilization Evaluation – DVE, 2018).

В нашей стране также эпидемиологическая ситуация в связи с БА остается напряженной. На примере город Ташкента: 1) тяжелая астма с необратимым уровнем отмечена у 20,7% мужчин и 10,7% женщин; 2) тяжелые течением в 81,6% случаев вовремя не диагностируются; 3) угроза формирования тяжелой астмы возрастает каждые 10,6 года из-за длительное течение заболевания; 4) поздняя диагностика заболевания (Нарзуллаева Н.А., 2001). Эта ситуация, которая была выявлена в Ташкенте 18 лет назад, нашла подтверждение и в других регионах Узбекистана (Ганиев Б.С., 2022). В частности, при клинко-метеорологическом обследовании, проведенном в климатических условиях Андижана, было доказано, что с увеличением возраста переход астмы в тяжелую форму составляет 30%, и сегодня этот показатель увеличился в 10 раз, что в основном связано с тем, что метеоусловия

приобретают нежелательный оттенок. Также отмечается, что следует регулярно консультироваться с эпидемиологическими и профилактическими исследованиями для раннего выявления тяжелой формы астмы (Шокиров Ш.Т., 2006).

В связи с этим одной из актуальных проблем сегодняшнего дня является оценка особенностей современной вспышки БА в климатических условиях Узбекистана, создание альтернативной системы быстрого лечения и профилактики, прогнозирование развития заболевания и разработка комплексных, индивидуализированных методов его лечение и лечебно-профилактические меры.

**Связь диссертационного исследования с планами научно-исследовательских работ высшего образовательного учреждения, где выполнена диссертация.**

Диссертационное исследование выполнено в соответствии с планом научно-исследовательских работ Андижанского государственного медицинского института №ПЗ - 201205194 по направлению "Разработка передовых инновационных технологий для изучения эпидемиологии хронических неинфекционных заболеваний в различных регионах Узбекистана, совершенствования лечения и профилактики".

**Цель исследования** - она заключается в оценке современных особенностей обострения бронхиальной астмы и совершенствовании альтернативной системы быстрого лечения и профилактики

**Задачи исследования:**

Анализ эпидемиологической ситуации возникновения бронхиальной астмы в условиях Ферганской долины Узбекистана;

Определение эпидемиологических характеристик факторов риска бронхиальной астмы в условиях Ферганской долины;

Оценка особенностей современных клинических испытаний бронхиальной астмы в условиях Ферганской долины;

Изучение фармакоэпидемиологического статуса бронхиальной астмы в условиях Ферганской долины и определение путей альтернативного быстрого лечения;

создание альтернативной и усовершенствованной системы ранней диагностики и быстрого лечения и профилактики бронхиальной астмы.

**Объектом исследования** было проведено научное исследование среди 1663 пациентов с бронхиальной астмой в Андижанском филиале Республиканского научного центра неотложной медицинской помощи по состоянию на 2001 - 2020 годы.

**Предмет исследования** рассмотрен критериальный анализ современных особенностей обострения бронхиальной астмы, сравнительный анализ методов неотложного лечения различных форм БА, а также результаты 20-летнего фармакоэпидемиологического мониторинга

**Методы исследования:** в исследовании использовались эпидемиологические, анкетные, общеклинические, специальные пульмонологические, биохимические, лабораторно-инструментальные и статистические методы исследования.

**Научная новизна исследований** заключается в следующем:

впервые были оценены современные особенности возникновения бронхиальной астмы в условиях Ферганской долины, создана альтернативная и усовершенствованная система профилактики быстрого лечения;

впервые были выявлены эпидемиологические территориальные особенности возникновения бронхиальной астмы в условиях долины;

впервые были выявлены ведущие факторы риска бронхиальной астмы в условиях Ферганской долины, разработана система их устранения и представлены рекомендации по улучшению обращения с ней;

впервые в условиях долины были выявлены особенности современного клинического течения бронхиальной астмы, усовершенствована система раннего выявления заболевания;

впервые за 20 лет был проведен фармакоэпидемиологический мониторинг, а также на этой основе была разработана система первичной и вторичной медикаментозной профилактики бронхиальной астмы;

впервые была разработана система, позволяющая проводить раннюю диагностику и быстрое лечение и профилактику бронхиальной астмы в условиях Ферганской долины.

**Практические результаты исследования** заключается в следующем:

был разработан метод скрининга, позволяющий быстро диагностировать и лечить бронхиальную астму;

были выявлены факторы риска развития бронхиальной астмы;

при бронхиальной астме был разработан метод мониторинга, который не увеличивает риск базовой фармакотерапии;

основные симптомы бронхиальной астмы (кашель, свист, заложенность в груди, одышка) определяются локальными (территориальными) особенностями механизмов развития в зависимости от факторов риска;

существующие методы лечения бронхиальной астмы оптимизированы в условиях Долины, и было доказано, что предлагаемые стратегические аспекты медикаментозной профилактики позволяют снизить риск осложнений;

в условиях долины оптимизирована система повышения клинико-профилактической эффективности при этиологических вариантах бронхиальной астмы.

**Достоверность результатов исследования** подтверждена использованием современных апробированных, взаимодополняющих друг друга эпидемиологических, социально-гигиенических, статистических и экспертно-аналитических методов исследования, достаточным количеством и репрезентативностью первичных материалов, обсуждением результатов исследования на международных и республиканских конференциях, а также

публикацией материалов исследования в международных и республиканских научных изданиях, что свидетельствуют о надежности и достоверности результатов исследования.

### **Научная и практическая значимость результатов исследования.**

Научная значимость результатов исследования объясняется тем, что при бронхиальной астме была научно обоснована безопасная фармакотерапия, разработана методология фармакоэпидемиологического мониторинга и внедрены в практику методы мониторинга ФЭ. Научная значимость результатов исследования объясняется тем, что при бронхиальной астме была научно обоснована безопасная фармакотерапия, разработана методология фармакоэпидемиологического мониторинга и внедрены в практику методы мониторинга ФЭ, создана система ранней диагностики и быстрой профилактики бронхиальной астмы, позволяющая резко снизить социально-экономические и медицинские потери в БА.

Практическая значимость результатов исследования система «скрининга + ФЭ + профилактики», созданная для реальной клинической деятельности, "принудительный" во всех звенах здравоохранения, практики быстро осваивать новые поступающие препараты и улучшает их рабочие навыки без отклонения от международных и отечественных (обязательных) стандартов, а также служит повышению качества и эффективности службы лечения и контроля., создана система ранней диагностики и быстрой профилактики бронхиальной астмы, позволяющая резко снизить социально-экономические и медицинские потери в БА.

### **Внедрение результатов исследований.**

Подготовлены и внедрены методические рекомендации. Получено: по результатам диссертационной работы оценить современные особенности вспышки заболевания при бронхиальной астме и оптимизировать клинико–эпидемиологические и фармакомониторинговые стратегические аспекты чередования быстрого лечения и профилактики:

Разработана методическая рекомендация "Оценка современных особенностей обострения бронхиальной астмы и альтернатива быстрого лечения – профилактика (результаты 20-летнего мониторинга)" (справка Министерства здравоохранения №8н-р/17-13 от 02.11.2022года). Это методическая рекомендация позволила чередовать оценку современно-территориальных характеристик вспышки БА, надежную диагностику факторов риска заболевания, точное раскрытие и оценку клинического течения, повысить точность диагностики и эффективность специфической (территориальной) профилактики в соответствии с международными программами в лечении, а также снизить риск осложнений и рецидива;

Научные результаты, полученные на основе 20-летнего мониторинга по оценке современных особенностей вспышки БА и чередования быстрого лечения и профилактики, были внедрены в практику здравоохранения, в том

числе в практику Андижанского и Наманганского филиалов Республиканского научного центра неотложной медицинской помощи (справка Министерства здравоохранения №8н-з/686 от 17.12.2022года). Практическая реализация полученных научных результатов позволила повысить эффективность лечения у пациентов с этим заболеванием на 100%, снизить частоту осложнений до 90%, исключить вероятность рецидива заболевания до 70% и увеличить долю удовлетворительных результатов (с точки зрения лечения, быстрая профилактика) от 85% до 95%.

**Апробация материалов диссертации:** Результаты данного исследования были обсуждены на 6 научно-практических конференциях, в том числе на 2 международных и 2 республиканских научно-практических конференциях.

**Публикация результатов исследований** По теме диссертации всего опубликовано 11 научных работ, 1 методическая рекомендация, 6 статей в научных изданиях, рекомендованных для публикации основными научными результатами диссертаций Высшей аттестационной комиссии Республики Узбекистан, в том числе 3 в республиканских и 3 в зарубежных журналах. Получен DGU 16291 патент в Агентстве по интеллектуальной собственности министерство юстиции Республики Узбекистан.

**Структура и объем диссертации.** Диссертация состоит из введения, пяти глав, заключения, выводов, практических рекомендаций и списка цитируемой литературы. Объем диссертации составляет 120 страниц.

## **ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ**

**Во введении** основано на актуальности и необходимости проведенного исследования, описывает цель и задачи исследования, объекты и субъекты, показывает соответствие республики приоритетам развития науки и техники, описывает научную новизну и практические результаты исследования, раскрывает научные и практическая значимость полученных результатов, предоставляет информацию

В первой главе диссертации, озаглавленной **«Обзор литературы: новые стратегии в лечении и профилактике бронхиальной астмы»**, на основе данных отечественной и зарубежной литературы рассмотрены теоретические аспекты современных взглядов на эпидемиологию бронхиальной астмы, факторы риска и показатели бронхиальной астмы, смертность, летаргию, а также как влияние факторов риска при его возникновении, были проанализированы и систематизированы. Были объяснены современные методы лечения бронхиальной астмы и затронуты аспекты этой проблемы, которые по сей день еще не нашли решения.

Вторая глава диссертации, называемая **«Материалы и методы исследования»**, показывает общее описание клинического материала, уровни эффективности лечения пациентов с бронхиальной астмой, а также методы исследования.

Материалы исследования были получены из отделений Андижанского филиала (РНЦМЭП АФ) Республиканского научного центра неотложной медицинской помощи, который может представлять население всей Ферганской долины. Его объектом является популяция пациентов с острова БА. В течение 2001-2020 годов эпидемиологический и фармакологический мониторинг был организован в общей сложности среди 1663 человек (таблица 1). 594 из них (35,7%) - мужчины и 1069 (64,3%) - женщины ( $P < 0,05$ ). Обследованное население по возрастным группам было описано следующим образом: 321 человек в возрасте от 18 до 44 лет (19,3%), из них 102 (17,2%) мужчины и 219 (20,5%) женщин; 45-59 лет были 504 (30,3%), 141 (23,7%) мужчин и 363 (34,0%) женщины; 60-74 лет - 570 (34,3%), 241 из них (40,6%) мужчин и 329 (30,8%) женщин; 75-90 лет - 268 (16,1%), 110 (18,5%) мужчин и 158 (14,8%) женщин; 18-90-летние составляют 1,663 (100,0%), 594 (35,7%) составляют мужчины и 1069 (64,3%) женщин. Возрастной фактор был подтвержден как патогенетический фактор развития ба у молодых людей (17-44 года), среднего возраста (45-59 лет) и пожилых людей (60-74 года). У пожилых людей доля возрастного фактора в причине запрета (16,1%) более чем в два раза ( $P < 0,01$ ). Во всех возрастных группах частота выявления Бав была выше у женщин, и только исключительные случаи наблюдались в возрастной группе 60-74 лет.

**1 - таблица**

**Общее описание материалов исследования**

Исследуемые группы	Возрастные группы					Религиозный статус		Место рождения		Образование		Социальный статус			Профессия	
	17-44	45-59	60-74	75-90	18-90	Мусульманин	христианин	Городской	сельский	Высший	Средний	Женат	Нне женат	Разведен (овдовел )	Умственный труд	Физический труд
Мужчины	102	141	241	110	594	589	5	376	218	22	572	476	113	5	13	581
	17,2	23,7	40,6	18,5	35,7	35,6	50,0	36,3	34,8	31,4	35,9	34,1	48,9	13,9	36,1	35,7
Женщины	219	363	329	158	1069	1064	5	661	408	48	1021	920	118	31	23	1046
	20,5	34,0	30,8	14,8	64,3	64,4	50,0	63,7	65,2	68,6	64,1	65,9	51,1	86,1	63,9	64,3
Общая численность населения	321	504	570	268	1663	1653	10	1037	626	70	1593	1396	231	36	36	1627
	19,3	30,3	34,3	16,1	100,0	99,4	0,6	62,4	37,6	4,2	95,8	83,9	13,9	2,2	2,2	97,8

Было зарегистрировано, что БА чаще встречается у мужчин именно в пожилом возрасте с разницей в 10,0% по сравнению с женщинами. В зависимости от религиозного статуса частота распространения БА имела резкие различия: наблюдалось 99,4% у мусульман (35,6% у мужчин и 64,3% у женщин;  $P < 0,05$ ) и 0,6% у христиан (50,0% у мужчин и 50,0% у женщин) ( $P < 0,0001$ ).

БА наблюдается у городского населения с частотой 62,4% (36,3% у мужчин и 63,7% у женщин;  $P < 0,01$ ) и 37,6% у сельского населения (34,8% у мужчин и 65,2% у женщин;  $P < 0,05$ ). Даже в сфере высшего и среднего образования были отмечены сильные различия в частоте распространения запрета: 4,2 и 95,8% ( $P < 0,0001$ ) (31,4% и 35,9% у мужчин, 68,6% и 64,1% у женщин;  $P > 0,05$ ).

В группах населения "состоящих в браке", "неженатых" и "овдовевших" БА была выявлена в подходящем случае у 83,9% (34,1% у мужчин, 65,9% у женщин;  $R_0, 05$ ), 13,9% (48,9% у мужчин и 51,1% у женщин;  $P > 0,09$ ) и 2,3% (13,9% у мужчин и 86,1% у женщин;  $P < 0,001$ ).

Влияние профессионального фактора также оказывает сильное влияние на БА, и в результате заболеваемость (рецидивы, тяжелое течение приступов) была выделена и зарегистрирована с частотой 2,2% среди населения, занятого умственным трудом (36,1% у мужчин и 63,9% у женщин;  $P < 0,05$ ), 97,8% населения, занятого физическим трудом (35,7% у мужчин и 64,3% у женщин  $P < 0,05$ ) частота примерно равно ( $P < 0,001$ ).

Из анализа материалов можно сделать вывод: 1) роль возрастного фактора составляет 25,0% в возникновении БА; 2) религиозный статус – в нескольких 100,0% случаев развитие БА было подтверждено у мусульман и христиан с частотой всего 0,6%; 3) происхождение БА в условиях долины является

Всего пациенты прошли стандартное обследование функции внешнего дыхания. Уровень контроля БА оценивался в соответствии с количеством баллов по АСТ - тест (тест контроля астмы - Asthma Control Test):

– 25 баллов - БА полностью контролируется;

– 20-24 балла - БА частично взята под контроль;

-  $\leq 19$  баллов подтверждает неконтролируемое прохождение БА [Чичкова Н.В. и Б.К., 2019].

Общие факторы риска БА с (курение, наследственная предрасположенность, употребление алкоголя, гиподинамия, злоупотребление наркотиками, потребление фруктов и овощей в меньшем количестве, чем обычно, аллергические реакции) оценивались в соответствии с критериями, рекомендованными ВОЗ и использованными в эпидемиологических исследованиях [WHO, 2016].

Результаты исследования были подвергнуты статистической обработке с использованием программы Excel 2021 EPI info, SPSS statistics и сборки программного обеспечения Microsoft Office. В ходе анализа данные с

качественными и числовыми показателями были разделены на группы. Для оценки наличия взаимосвязи между качественными индикативными факторами и результатом, для экстраполяции коэффициента риска биостатистики использовался идентифицированный коэффициент риска (RR), доверительный интервал 95% (CI 95%), статистическая значимость полученных данных рассчитывалась по критерию Пирсона путем  $\chi^2$  и P. Отношение риска и 95% доверительные интервалы, определенные в коэффициентах показателя качества, сравнивались на диаграммах «Forest plot» на логарифмическом уровне роста.

В третьей главе диссертации, озаглавленной "**Эпидемиологическое описание заболеваемости и факторов риска бронхиальной астмы в условиях Ферганской долины Узбекистана**", были проанализированы особенности происхождения всех видов бронхиальной астмы у населения Андижана, принадлежащего к разным возрастным группам (18-44, 45-59, 60-74 и 75-90 лет) и региональные аспекты

При эпидемиологическом анализе 20-летних изменений в условиях долины легкой формы БА (ЛБА) ее происхождение под влиянием полового фактора стало клинически значимым (RR=1,22). Но тот факт, что эти факторы не имеют статистической значимости, был научно обоснован критериями  $\chi^2$  и P. Согласно анализам, за последние 20 лет частота распространения ЛБА снизилась у мужчин – на 16,8%, у женщин – на 11,5%. Средняя частота обнаружения составила – 12,6% у мужчин и 10,4% у женщин (P<0,05) (таблица 2).

**Таблица - 2**

**Эпидемиологическое описание частоты и 20-летнего изменения распространенности бронхиальной астмы легкой степени тяжести в условиях Ферганской долины**

Годы исследования	Мужского населения в возрасте 18-90 лет			P	Женского населения в возрасте 18-90 лет			18-90 ёшли общей популяция		
	N	ЛБА			N	ЕБА		N	ЕБА	
		n	%			n	%		N	%
2001	52	28	53,8	< 0,05	91	38	41,8	143	66	46,2
2015	102	1	1,0		119	0	0,00	221	1	0,5
2016	128	0	0,00	< 0,05	280	1	0,4	408	1	0,2
2017	40	0	0,00		72	0	0,00	112	0	0,00
2018	130	5	3,9	< 0,05	243	6	2,5	373	11	2,9
2019	69	14	20,3	< 0,05	131	27	20,6	200	41	20,5
2020	73	27	37,0	< 0,05	133	39	29,3	206	66	32,0
2001–2020	594	75	12,6	< 0,05	1069	111	10,4	1663	186	11,2

Средняя тяжелая БА (СТБА) была зарегистрирована с частотой распространенности 45,8% среди молодых людей в возрасте от 18 до 90 лет. У мужчин наблюдалось 43,9%, у женщин – 46,9% случаев ( $P < 0,05$ ). В течение 20-летнего периода наблюдения был подтвержден "резкий рост" в отношении заболевания (2016 – 81.4%, 2017 – 57.1%, 2018 – 47.7%), и наоборот, годы "значительного сокращения" (2001 – 17.5%, 2019 – 24.0%, 2020-19.4%). В общей сложности частота роста за 20 лет составила 1,9%. Влияние гендерного фактора на происхождение и обострение СТБА не имело клинической значимости ( $RR=0,94$ ;  $CI_{low}=0,77$ ;  $CI_{up}=1,15$ ;  $P=0,251$ ;  $\chi^2=1,32$ ).

За годы наблюдения уровень распространенности СТБА приобрел значительные различия у мужчин и женщин: 2001 год – 13,5%, 19,8% ( $P < 0,05$ ), 2015 – 26.5, 40.3% ( $P < 0,05$ ), 2016 – 86.7%, 78.9% ( $P < 0,05$ ), 2017 – 65,0%, 52,8% ( $P < 0,05$ ), 2018 – 46.9%, 48.1% ( $P < 0,05$ ), 2019 – 27.5%, 22.1% ( $P < 0,05$ ), 2020 – 13.7%, 22.6% ( $P < 0,05$ ).

За последний 20 лет прирост у мужчин – 0,2%, у женщин – 2,8%. Обращает на себя внимание напряженность вариабельности уровня распространения СТБА. Было подтверждено наличие этого показателя у мужчин – 73,2%, у женщин – 59,1% ( $P < 0,05$ ).

Среди всего населения Андижана в возрасте 18-90 лет, участвовавшего в исследовании, была выявлена тяжелая форма БА (ТФБА) со средним уровнем распространенности 63,1%. За 20 лет частота обнаружения колебалась от 77,6% (2001) до 63,1%, то есть снизилась на 14,5% или в 1,2 раза ( $P < 0,05$ ). Характеризуется увеличением и уменьшением частот: 2001 – 77.6%, 2015 – 96.8%, 2016 – 18.4%, 2017 – 42.9%, 2018 – 50.1%, 2019 – 74.0%, 2020 – 74%. В то время как рост продолжался с наибольшей частотой за 1-15 лет, уровень заболеваемости резко снизился на 33% за последние 5 лет.

За 20 лет уровень распространенности ТФБА получил преимущество у мужчин с разрывом в 5,0% у мужчин (51,7%) и женщин (56,7%) ( $P < 0,05$ ). За годы обследования частота выявления заболевания наблюдалась у мужчин и женщин со следующими изменениями: 2001 год – 82,7%, 74,7% ( $P < 0,05$ ), 2015 – 72,5%, 17,6% ( $P < 0,05$ ), 2016 – 12.5%, 21.1% ( $P < 0,05$ ), 2017 – 35.0%, 47.2% ( $P < 0,05$ ), 2018 – 51.5%, 49.4% ( $P < 0,05$ ), 2019 – 69.6%, 76.3% ( $P < 0,05$ ), 2020 – 61.6%, 63.9% ( $P < 0,05$ ).

20-летнее изменение характеризуется снижением частоты тяжелой формы ба у мужчин – на 21,1%, а у женщин - на 10,8%. Такая тенденция, то есть процесс "спада", наблюдается и при астматическом состоянии (АсС) (таблица 3).

Таблица - 3

**20-летние изменения частоты распространения и гендерных характеристик астматического статуса среди населения Андижана в возрасте 18-90 лет**

Годы обследования	18-90-летнее мужское популяция			P	18-90-летнее женское популяция			18-90-летнее общее популяция		
	N	AcC			N	AcC		N	AcC	
		n	%			n	%		N	%
<b>2001</b>	52	14	26,9	<0,0 5	91	15	16,5	143	29	20,3
<b>2015</b>	102	4	3,9	0,10	119	5	4,2	221	9	4,1
<b>2016</b>	128	2	1,6	<0,0 5	280	9	3,2	408	11	2,7
<b>2017</b>	40	2	5,0	<0,0 5	72	4	5,6	112	6	5,4
<b>2018</b>	130	4	3,1	<0,0 5	243	5	2,1	373	9	2,4
<b>2019</b>	69	2	2,9	<0,0 5	131	9	6,9	200	11	5,5
<b>2020</b>	73	2	2,7	<0,0 5	133	11	8,3	206	13	6,3
<b>2001–2020</b>	594	30	5,1	<0,0 5	1069	58	5,4	166 3	88	5,3
<b>RR:0,93 CI-low:0,59 CI-up:1,46 Хи2:0,11 p:0,743</b>										

Частота распространенности и 20-летний мониторинг контролируемой (полный набор контрольных показателей) бронхиальной астмы среди взрослых мужчин и женщин были изучены за последние 20 лет среди населения Андижана: 1) контролируемая бронхиальная астма (КБА) со средним показателем распространенности 3,7% в возрасте 18-90 лет; 2) наблюдалась у 3,5% и 4,2% случаев у женщин и мужчин. Гендерный фактор играет роль в его происхождении, но является только клинически значимым (RR=1,22), со статистически значимым значением доверительного интервала ИИ=(0,72 – 2,04)], Хи<sup>2</sup> (0,59) не подтвержденным критериями и P (P=0,441).

Было отмечено, что частота выявления КБА увеличилась на 10,5% или в 2,4 раза в проверенной популяции за годы наблюдения. За годы обследования среди мужского и женского населения были отмечены следующие различия в его частоте: 2001 год – 7,7%, 6,6% (P<0,05), 2015 – 0,00%, 0,8% (P=0,064), 2016 – 0,8%, 0,7% (P<0,05), 2017 – 0,00%, 0,00%, 2018 – 2,3%, 2,1% (P<0,05), 2019 – 1,4%, 2,3% (P<0,05), 2020 – 21,9%, 15,0% (P<0,05).

В ходе исследования было подтверждено, что эпидемиологическая ситуация в отношении частично контролируемой бронхиальной астмы (ЧКБА) является неприятной и непоследовательной почти в каждой второй популяции (45,5%). Частично контролируемая бронхиальная астма (ЧКБА) также наблюдается с частотой распространенности 45,5% среди населения в

возрасте 18-90 лет. Влияние гендерного фактора является значительным и статистически не значимым ( $RR=0,97$ ;  $CI - low=0,79$ ;  $CI - up=1,19$ ;  $\chi^2=0,27$ ;  $P=0,605$ ). У мужчин и женщин было выявлено 44,6%, в 45,9% случаев, за годы обследования частота его выявления увеличилась до 40,3% (у мужчин – 4,1%, у женщин – до 4,4%). В разные годы наблюдалась вариабельность, сильно выраженная в степени распространенности ЧКБА, и регистрировалась у мужчин и женщин со следующими частотами: 2001 год – 15,4%, 18,7% ( $P<0,05$ ), 2015 – 25,5%, 36,1% ( $P<0,05$ ), 2016 – 86,7%, 77,9% ( $P<0,05$ ), 2017 – 65,0%, 52,8%, 2018 – 46,9%, 47,3%, 2019 – 26,1%, 21,4% ( $P<0,05$ ), 2020 – 20,5%, 24,1% ( $P<0,05$ ).

Неконтролируемая бронхиальная астма (НБА) была выявлена у 48,9% обследованных пациентов. Заболеваемость НБА снизилась на 20,1% у лиц в возрасте 18-90 лет. У мужчин частота его распространения варьировалась от 73,1% до 46,6%, то есть от 26,5%, а у женщин от 71,4% до 54,9%, то есть от 16,5%. Согласно 20-летнему мониторингу, было отмечено, что у мужчин и женщин НБА распространялся с одинаковой частотой - в 48,8% и 48,9% случаев, практически не имея различий. Кроме того, 78,3% от общей бронхиальной астмы приходится на атопическую ба (у мужчин – 76,3%, у женщин – 79,4%;  $P<0,05$ ), только неатопическая или смешанная форма наблюдается в 21,7% случаев. В неотложной медицинской помощи в основном нуждаются пациенты с астматическим состоянием с анафилактикоидом, или именно с этой формой БА пациенты обращаются в центры неотложной медицинской помощи.

За 20 лет эпидемиологического мониторинга частота распространенности факторов риска БА составила 62,07% в общей популяции в возрасте 18-90 лет. Частота роста составила 23,81%. Основные факторы риска БА были подтверждены в 2001-2020 годах путем выявления и изменения со следующими частотами: наследственная предрасположенность к атопии (НПА) – 1,75%, 0,00% (выявлена без роста), ожирение – 24,9%, 23,5% (со снижением на 1,4%;  $P<0,05$ ), аллергическая хо – 28,8%, 25,5% (со снижением на 1,9%;  $P<0,05$ ), инфекционные агенты – 21,8%,% (с увеличением на 3,7%;  $P<0,05$ ), профессиональные факторы – 22,3%, 25,3% (с увеличением на 3,0;  $P<0,05$ ), аэроплотанты – 0,4%, 0,2% (со снижением на 0,2%;  $R0, 05$ ). Частота распространенности общих факторов риска была определена в 19,13%, 42,94% случаев, что показало увеличение выявления факторов риска в 2,2 раза за последние 20 лет ( $P<0,05$ ).

В 2001 и 2020 годах с высокой частотой распространения, то есть даже спустя 20 лет, у женщин были отмечены следующие основные факторы риска запрета: ожирение – 22,5%, 22,7% ( $P<0,05$ ), аллергические факторы – 25,4%, 24,9% ( $P<0,05$ ), инфекционные агенты – 20,7%, 25,0% ( $P<0,05$ ), профессиональные факторы – 20,9%, 24,9% ( $P<0,05$ ). С резкой разницей, то есть с низким уровнем распространенности, НПА – 0,65%, 0,00%, аэроплотанты – 22,2%, наблюдались в 6,3% случаев ( $P<0,05$ ). Было

подтверждено, что 20-летнее увеличение ФР привело к увеличению ожирения – на 2,3%, аллергических факторов – на 3,6%, инфекционных агентов – на 5,3%, профессиональных факторов – на 5,3%. Было обнаружено, что частота распространения аэроплотантов снизилась на 15,9%, НПА – на 0,00%. Анализ полученных результатов подтвердил, что 20-летняя эволюция факторов риска проявляется в мужской популяции специфическими аспектами, в отличие от характеристик, встречающихся у женщин (4 – таблица).

Согласно результатам 20-летнего эпидемиологического проспективного мониторинга у мужчин, основные факторы запрета характеризовались уровнем распространенности 37,93%.

В условиях Андижана средняя частота распространенности факторов риска ба за 20 лет среди населения в возрасте 18-90 лет была следующей: НПА – 0,54% (у женщин – 0,42%, у мужчин – 0,22%;  $P>0,05$ ), ожирение – 24,0% (у женщин – 22,6%, у мужчин – 20,5%;  $P>0,05$ ), аллергические факторы – 26,5% (у женщин – 25,1%, у мужчин – 22,7%;  $P>0,05$ ), инфекционные агенты – 24,4% (у женщин – 23,6%, у мужчин – 22,5%;  $P>0,05$ ), профессиональные факторы – 24,4% (у женщин – 23,6%, у мужчин – 22,5%;  $R0, 05$ ), аэропланы – 16,3% (у женщин – 4,6%, у мужчин – 11,7%;  $P>0,01$ ).

В условиях долины было выделено семь факторов риска (НПА, ожирение, аллергические факторы, инфекционные агенты, профессиональные факторы, аэроплотанты), которые важны в возникновении ба. При сравнении с данными других исследований отмечается, что они распространяются с более высокой частотой ( $>60$ ). Частота встречаемости 50% факторов риска во всех возрастных группах за последние 20 лет (18-44, 45-59, 60-74, 75-90), также было доказано, что он значительно увеличился в зависимости от пола.

Следовательно, контроль БА повышается по меньшей мере на 50% при проведении первичной (безлекарственной) и вторичной (безлекарственной) профилактики факторов риска с учетом этих результатов, что позволяет снизить медицинские, экономические и социальные потери в этой области.

В четвертой главе диссертации, озаглавленной **"Особенности клинического течения бронхиальной астмы в условиях Ферганской долины и результаты ее фармаколого-эпидемиологического исследования"**, анализируются особенности клинического течения ба у молодого населения Андижана 18-90 лет, а также краткое описание бронхиальной астмы факторы риска, показатели результаты 20-летнего мониторинга.

Традиционное течение запрета было подтверждено при первом обследовании с частотой распространения 37,93% у женщин, а спустя 20 лет этот показатель наблюдался в 60,40% случаев (с увеличением на 22,5%;  $P<0,05$ ). В 2001 и 2020 годах наблюдались различия при сравнении традиционных симптомов БА с: ЭНК – 16,5%, 16,0% (со снижением на 0,5%;  $P<0,05$ ), свистящее дыхание – 17,0%, 17,0%, кашель – 24,2%, 25,00% (с

увеличением на 0,8%; R0, 025), ККТ – 13,7%, 13,6% (со снижением на 0,1%; P<0,05), ночные симптомы – 28,6%, 28,4% (со снижением на 0,2%; P<0,05).

В контингенте, обследованном в течение 20 лет наблюдения (в общей сложности жители Андижана в возрасте 18-90 лет), традиционные симптомы запрета были зарегистрированы со значительной разницей и высокой частотой: enq – 16,23%, свистящее дыхание – 17,0%, кашель – 24,70%, ККТ-13,60%, ночные симптомы-28,50%.

Согласно 20-летнему мониторинговому анализу, было подтверждено, что традиционные симптомы БА были обнаружены в 2001 и 2020 годах в следующем случае: ЭНК – 16,1%, 14,8% (со снижением на 1,3%; P<0,05); одышка - 17,5%, 18,4% (с увеличением на 0,9%; P<0,05), кашель– 24,5%, 25,0% (0,5% с "увеличением"; P<0,05), ККТ – 12,9%, 13,8% (с увеличением на 4,8%; P<0,05), ночные симптомы 29,0%, 28,0% (со снижением 1,0%; P<0,05).

Традиционный симптом БА выявляется у мужского населения в 14,04% (2001) и 20,97% (2020) случаев. Считается, что этот показатель гораздо ниже, чем у женщин. Но процент традиционного неприятия заболевания за 20 лет увеличился на 6,9% у мужчин (P<0,05). Традиционные симптомы были подтверждены со следующими частотами: ЭНК – 17,90%, свистящее дыхание – 15,0%, кашель – 24,6%, ККТ – 13,8%, ночные симптомы – 28,6%.

В первый (2001) и заключительный (2020) годы обследования наблюдались изменения и различия в основных симптомах БА: ЭНК – 17,3%, 18,3% (P<0,05), свистящее дыхание – 16,1%, 14,3% (R=0,13), кашель – 23,8%, 25,1% (P<0,05), ККТ – 14,9%, 13,1% (P=0,16), симптомы – 28,0%, 29,1% (P<0,05). Итак, в большинстве случаев выраженность запрета с традиционной клинической картиной повышалась у мужчин.

Было подтверждено, что в качестве одной из характерных особенностей современного клинического течения БАН в обследованной популяции оно усугублялось на фоне относительно высокого уровня зарегистрированной сопутствующей патологии. Ассоциация хронической обструктивной болезни легких (ИБС) с БА была зарегистрирована с наибольшей частотой выявления (65,9%) при заболеваниях (сопутствующий фон). При относительно низких частотах были подтверждены АГ (14,9%), пневмония (9,4%) и другие хронические заболевания (ИБС) (8,3%). Сопутствующей патологией Bada в очень редком случае была ишемическая болезнь сердца (ИБС) (0,9%) и сахарный диабет 2 типа (СД 2 типа) (0,6%).

В терапии заболеваний важно обеспечить качество фармакотерапии и ее соответствие международным стандартам, современности. В этом направлении разработка фармакоэпидемиологических методов чередования программ быстрого лечения Бани и экстренной профилактики имеет большое практическое значение. При изучении фармакоэпидемиологии ба в условиях Андижанской области было подтверждено следующее: 1) в отделениях неотложной медицинской помощи с целью неотложного лечения Бани у населения в возрасте 18-90 лет применялось в общей сложности 8 видов

лекарственных средств: глюкокортикостероиды с ингалированием (ИГКС), антилейкотриентные препараты (АЛП),  $\beta$ 2-агонисты с длительным действием (АХПДД),  $\beta$ 2-агонисты с антихолинергическими препаратами для применения (АХП), эуфиллин (КТТ) и комбинированные препараты (КП); 2) объем используемой фармакотерапии на 99,0% соответствует международным клиническим рекомендациям и на 1,0% отклоняется от них (рекомбинантная гуманизированная IgE – антитело против – Омализумаб, не применяется с Ксолар; этот метод лечения включен в стандарт лечения БА в руководствах GINA – 2006, 2007, 2009 и 2010; 3) в качестве ИГКС Беклазон эко (БДП) использовали Будесонид и Флутиказона пропионат (Фликсотидид) ДАИ или небулайзер; 4) в основном использовались два типа АЛП (монтелукаст, зефирлукаст); 5) использовались две формы ДТБА: формотерол и сальметерол; 6) использовались сальбутамол, вентолин, Саламол Эко и фенотерол (беротек) в форме ПБА; 7) Инспирон в качестве БАКП, системного ГКС и в очень редких случаях (когда пневмония и опухоль возникают на сопутствующем фоне) использовались антибиотики; 8) в основном два типа ИАХП (ипратропия бромид – атровент и тиотропия бромид – Спирива); 9) применяли эуфиллин в качестве КТТ и теотфилины непрерывного действия, эуфилонг и Теотард.; 10) использовались следующие комбинированные препараты: серетид (флутиказона пропионат/сальметерол), симбикорт (будесонид/формотерол) и форадил Комби (будесонид/формотерол); 11) метилпреднизолон в качестве вспомогательных препаратов второй линии, системные ГКС, антигистаминные препараты (алерджи, цетрин, зодак, супрастин), сульфат магния и использовали парентеральные  $\beta$ 2-адреномиметики (адреналин, в/в) и муколитики (в случае таблеток, для ингаляции). Тот факт, что сфера их применения статистически достоверна и незначима, привлекает внимание или указывает на то, что фармакотерапия ба соответствует международным рекомендациям.

В 2001 и 2020 годах описание частоты применения и 20-летних изменений в фармакотерапии БА у женщин различных групп препаратов было следующим: ИГКС – 64,8%, 66,9% (увеличено на 2,1%;  $P < 0,05$ ), АЛП – 26,4%, 19,565% (уменьшено на 6,9%;  $P = 0,67$ ), ДТБА – 37,4%, 41,4% (увеличился на 4,0%;  $P = 0,05$ ), КТБА – 72,5%, 73,7% (снизился на 1,2%; 28,5%), БЯКП – 22,0%, 21,1% (снизился на 0,9%;  $P = 0,13$ ) ИАХП-28,6%, 36,1% (увеличился на 7,5%;  $P < 0,05$ ), КТТ (Э) – 69,2%, 79,7% (10,5% увеличился;  $P < 0,05$ ), КП – 51,6%, 57,9% (увеличился на 6,3%;  $P < 0,05$ ). Эти результаты - это, прежде всего, координация фармакотерапии Вад; во-вторых, повышение безопасности и эффективности экстренной противоастматической терапии; в-третьих, это играет медицинскую, экономическую и социальную значимость при разработке и определении фармацевтических программ и программ скрининга ФР.

В пятой главе диссертации, озаглавленной **"Ранняя диагностика бронхиальной астмы и альтернативная система быстрого лечения и**

**профилактики в условиях Ферганской долины"**, оценивалось наличие взаимосвязи между факторами, изученными в ходе реализации исследования, и результатом, был рассчитан коэффициент риска биостатистики  $\chi^2$  и R в соответствии с критерием Пирсона. На их основе, в связи с факторами риска, были созданы таблицы прогнозирования, которые дают возможность заранее спрогнозировать относительную вероятность возникновения среди 18-90-летнего населения ба Андиган, в которых использовались следующие формулы:

$$1. \text{RR} = \frac{\frac{A}{A+B}}{\frac{C}{C+D}} = \frac{A \cdot (C+D)}{C \cdot (A+B)}$$

$$2. \text{ИИ 95\% нижняя граница} = e \ln(\text{RR}) + 1,96 \cdot \sqrt{\frac{B}{A \cdot (A+B)}} + \frac{D}{C \cdot (C+D)}$$

$$3. \text{ИИ 95\% высокая граница} = e \ln(\text{RR}) + 1,96 \cdot \sqrt{\frac{B}{A \cdot (A+B)}} + \frac{D}{C \cdot (C+D)}$$

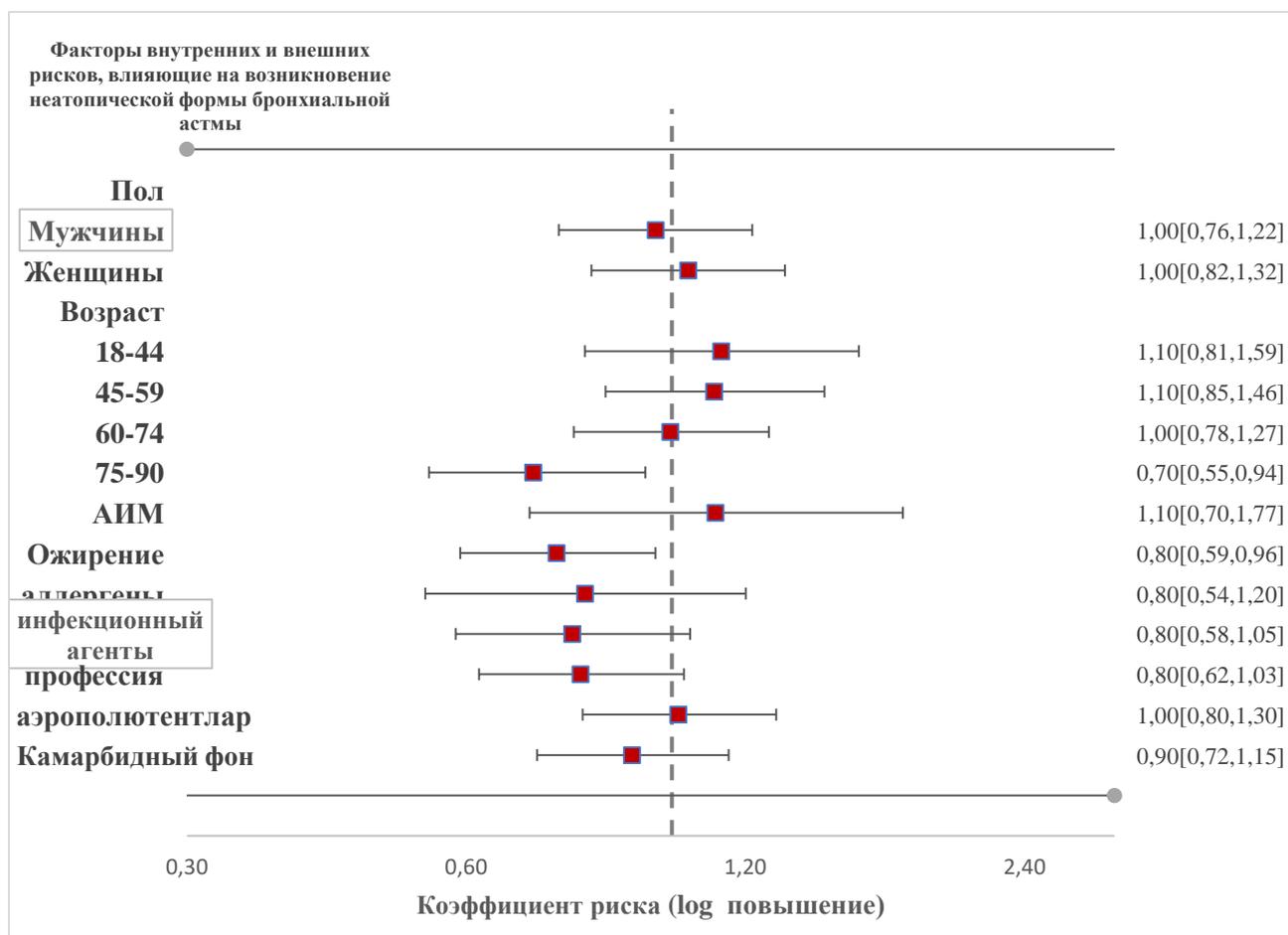
У населения Андигана в возрасте 18-90 лет риск возникновения АБА напрямую повышается из-за тринадцати факторов риска. Четыре из них – аллергены, наследственная предрасположенность, инфекционные агенты и возрастная группа 18-44 лет считаются наиболее сильными факторами риска, и в зависимости от этих факторов риска относительная вероятность возникновения ба будет чрезвычайно высокой. Это ФР создает зону I – зону повышенного риска для пациентов.

Шесть случаев были подтверждены как внутренние и внешние факторы риска, которые умеренно повышают относительную вероятность возникновения АБА (II, образующий среднюю зону риска): 1) риск АБА в 2,6 раза меньше, чем факторы I группы 45-59 лет; 2) профессиональные факторы – в 2,1 раза меньше, чем ведущие факторы риска (аллергены, наследственная предрасположенность, инфекционные агенты, возрастная группа 18-44; 3) сопутствующая патология – в 3,1 раза меньше, чем б) ожирение – увеличивается в 2,9 раза меньше, чем.

Когда учитывалось патогенное влияние факторов риска I поля на Аба, в факторы "низкого риска" (III зона низкого риска) были внесены три ФР: возрастная группа 75-90 лет (вероятность возникновения АБА возрастает в 14 раз меньше по отношению к факторам I группы в зависимости от нее), мужской пол (риск в 13,5 раз меньше) (1 – рисунок).

Рисунок - 1.

**Внутренние и внешние факторы риска, повышающие относительную вероятность возникновения атопической формы бронхиальной астмы в условиях Андижана.**



Было показано, что у населения Андижана в возрасте 18-90 лет относительная вероятность возникновения неатопической бронхиальной астмы (НАБА) возрастает на высоком уровне в зависимости от следующих факторов риска (ФР на I): среди возрастных группах 18-44 (RR=0,4; CI=0,4–0,7;  $\chi^2=4,5$ ; P=0,03), 45–59 среди возрастных групп (RR=0,7; CI=0,6–1,0;  $\chi^2=4,2$ ; P=0,04), наследственность факторы (RR=0,8; CI=0,7–1,3;  $\chi^2=4,2$ ; P=0,04), аллергены (RR=1,4; CI=1,2–1,9;  $\chi^2=4,5$ ; P=0,04), инфекционные агенты (RR=1,8; CI=1,6–2,4;  $\chi^2=4,2$ ; P=0,04). НАБА относительно низкими, умеренными уровнями риска являются следующие факторы риска (II зонаФР) произошло в связи с: 60–74 возрастные категории (RR=1,0; CI=0,8–1,3;  $\chi^2=4,1$ ; P=0,04); профессиональный факторы (RR=1,5; CI=1,3–1,9;  $\chi^2=4,1$ ; P=0,04), аэрополлютантлар (RR=0,8; CI=0,7–1,0;  $\chi^2=4,1$ ; P=0,04), коморбидность (RR=1,3; CI=1,1–1,7;  $\chi^2=4,1$ ; P=0,04), ожирение (RR=2,4; CI=2,1–3,1;  $\chi^2=3,9$ ; P=0,05). Прогностические анализы показали, что следующие факторы риска вызывают вероятность возникновения НАБА в 7,4 раза меньше, чем ведущие факторы риска (III зонаФР): 75–90 возрастные

категории (RR=2,6; CI=2,1–3,5;  $\chi^2=3,1$ ; P=0,08), мужчины (RR=1,22; CI=0,72–2,04;  $\chi^2=0,59$ ; P=0,44), женщины (RR=0,82; CI=0,49–1,38;  $\chi^2=0,59$ ; P=0,44) (4-таблица).

**Таблица 4**

**Относительная вероятность возникновения астматического статуса из-за факторов риска у населения Андижана в возрасте 18-90 лет (таблица прогнозирования)**

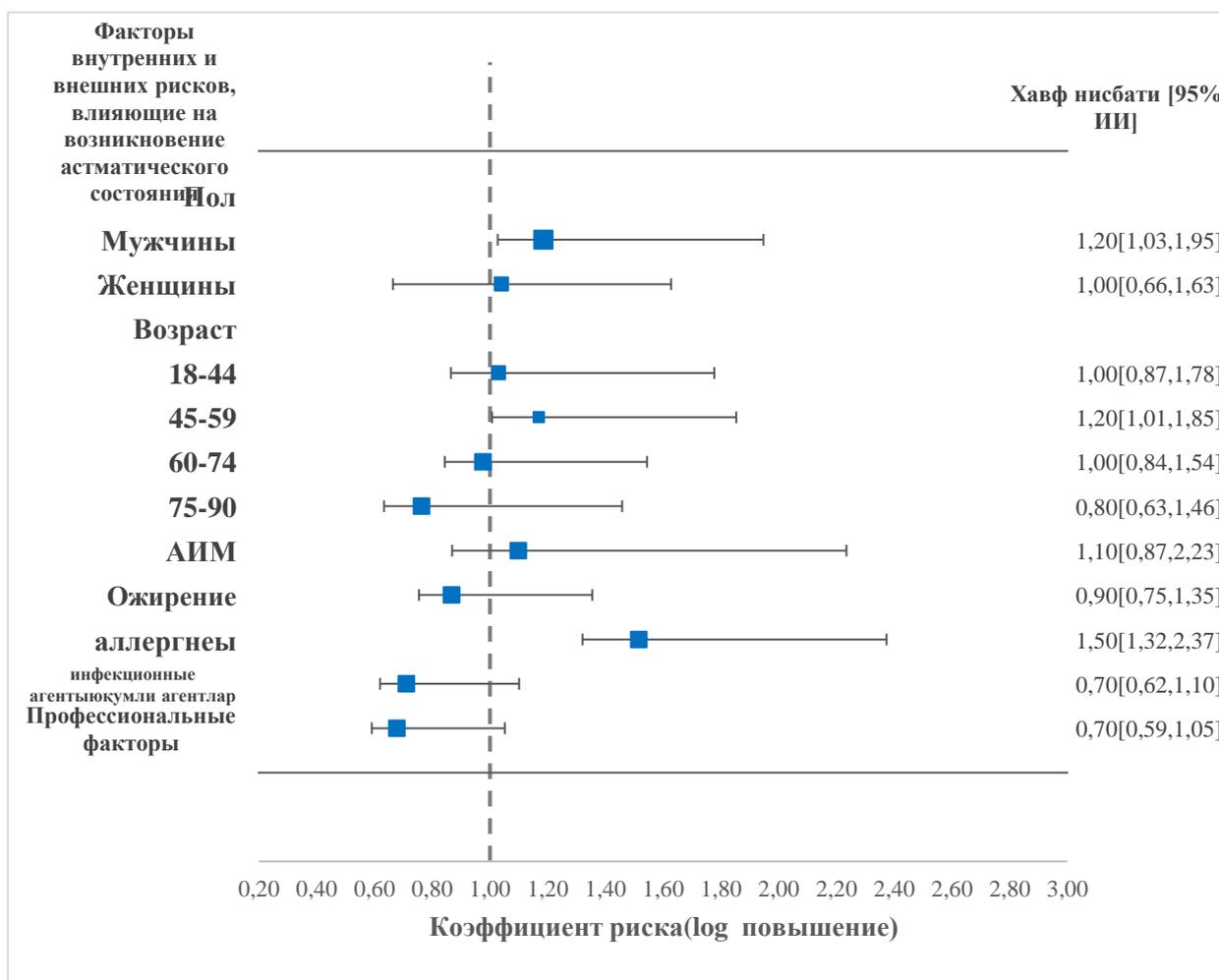
№	Факторы риска БА	RR	CI		$\chi^2$	P
			↓	↑		
1	Мужчины	1,2	1,0	1,9	22,4	< 0,05
2	75–90 возрастное категория	0,8	0,6	1,5	17,5	< 0,05
3	Ожирение	0,9	0,8	1,4	17,3	< 0,05
4	18–44 возвратные категория	1,0	0,9	1,8	17,3	< 0,05
5	Аллергены	1,5	1,3	2,4	17,3	< 0,05
6	Инфекционный агенты	0,7	0,6	1,1	17,3	< 0,05
7	Профессиональные факторы	0,7	0,6	1,1	17,3	< 0,05
8	Аэроплутанты	0,8	0,7	1,3	17,3	< 0,05
9	Коморбидность	1,8	1,6	2,9	17,3	< 0,05
10	60–74 возрастные категория	1,0	0,8	1,5	17,3	< 0,05
11	Наследственная предрасположенность	1,1	0,9	2,2	17,2	< 0,05
12	45–59 возрастные категория	1,2	1,0	1,9	17,2	< 0,05
13	Женщины	1,0	0,7	1,6	0,032	0,86

Было доказано, что следующие десять внутренних и внешних факторы риска среди жителей Андижана в возрасте 18-90 лет имеют высокий риск развития астматического состояния (I зонаФР: мужчины (RR=1,2; CI=1,0–1,9;  $\chi^2=22,4$ ; P< 0,05), 75–90 возрастная группа (RR=0,8; CI=0,6–1,5;  $\chi^2=17,5$ ; P=0,05), Ожирение (RR=0,9; CI=0,8 – 1,4;  $\chi^2=17,3$ ; P < 0,05), 18–44 возрастная группа (RR=1,0; CI=0,9–1,8;  $\chi^2=17,3$ ; P<0,05), аллергены (RR=1,5; CI=1,3–

2,4;  $\chi^2=17,3$ ;  $P<0,05$ ), инфекционные агенты ( $RR=0,7$ ;  $CI=0,6-1,1$ ;  $\chi^2=17,3$ ;  $P<0,005$ ), Профессиональные факторы ( $RR=0,7$ ;  $CI=0,6-1,1$ ;  $\chi^2=17,3$ ;  $P<0,05$ ), аэрополлютанты ( $RR=0,8$ ;  $CI=0,7-1,3$ ;  $\chi^2=17,3$ ;  $P<0,005$ ), коморбидность ( $RR=1,8$ ;  $CI=1,6-2,9$ ;  $\chi^2=17,3$ ;  $P<0,05$ ) ва 60–74 группа возраста ( $RR=1,0$ ;  $CI=0,8-1,5$ ;  $\chi^2=17,3$ ;  $P<0,05$ ) (2-рисунок).

**Рисунок 2.**

**Вероятность возникновения в андижанских условиях астматического состояния под влиянием внутренних и внешних факторов риска.**



Это менее рискованные (в 1,8 раза) факторы, чем Но (II зона ФР) Наследственная предрасположенность ( $RR=1,1$ ;  $CI=0,9-2,2$ ;  $\chi^2=17,2$ ;  $P<0,05$ ), 45–59 возрастные группы ( $RR=1,2$ ;  $CI=1,0-1,9$ ;  $\chi^2=17,2$ ;  $P<0,05$ ) подтвержденный. В андижанской популяции женский пол был подтвержден как фактор относительно низкого риска возникновения астматического статуса, и это единственный ФР «III зона низкого риска» составленный. Под влиянием этого фактора риск возникновения астматического состояния относительно в 20 раз ниже [ $RR=1,0$ ;  $CI=0,7-1,6$ ;  $\chi^2=0,032$ ;  $P=0,86$ ].

По результатам исследования была разработана альтернативная система ранней диагностики и быстрого лечения, предотвращающая БА, предназначенная для жителей долины. Программа осуществлялась неразрывно в 3 этапа. На **этапе I** был организован скрининг (одноразовое или многолетнее проспективное эпидемиологическое исследование), в котором были задействованы жители района в возрасте от 18 до 90 лет. На **II этапе** были выявлены факторы риска (13), связанные с происхождением БА и ее осложнениями; у пациентов был установлен неразрывный фармакоэпидемиологический мониторинг и фармконтроль. На **третьем этапе** пациенты с БА были классифицированы на группу I (группа высокого риска), II (группа умеренного риска) и III (группа низкого риска). В трех группах проводилась активная программа первичной, вторичной и третичной профилактики дифференцированной ба посредством постоянного прямого общения с пациентом и/или мобильной связи. Во всех трех группах, "текущей" и "завтрашней", был установлен строгий фармакологический контроль за БА. Эта программа дает следующие положительные результаты: 1) в популяции 18-90 лет ба взята под контроль на 100,0%; 2) эффект лекарств достигает 100,0%, а риск устранен на 100,0; 3) медицинские, экономические и социальные осложнения, вызванные факторами риска БА, снижаются с 50,0% до 70,0%.

### **Вывод**

1. За последние 20 лет в условиях Ферганской долины резко изменились особенности возникновения и клинического течения бронхиальной астмы. Хотя все его виды имеют относительно меньшую частоту распространения, по сравнению с международными показателями сохраняются более высокие показатели обнаружения. 78,3% тела было сформировано атопической формой (у мужчин – 76,3%, у женщин – 79,4%), только 21,7% - неатопической и смешанной формой.

2. В условиях Долины было выявлено тринадцать факторов риска, которые существенно повлияли на происхождение и течение БА (аллергены, наследственная предрасположенность к атопии, инфекционные агенты, возрастные группы 18-44, 60-74, 75-90, профессиональные факторы, сопутствующая патология, аэрополианты, ожирение, мужской пол, женский пол). Частота встречаемости 50,0% этих факторов регулярно увеличивалась (в 2,2 раза) за последние 20 лет, а в популяции 18-50-летнего населения частота ее распространения составила 62,07%.

3. При традиционном клиническом течении БА были отмечены следующие симптомы со значительными различиями и высокой частотой: одышка на выдохе – 16,23%, свистящее дыхание – 16,23%, кашель – 24,70%, заложенность грудной клетки – 13,60%, ночные симптомы – 28,50%. Клиническое течение БА увеличилось за последние 20 лет у женщин – на 14,5% (с 23,89% до 39,43%) и у мужчин – на 6,9% (с 14,04% до 20,97%). У 60%

пациентов и 80% пациентов мужского пола были обнаружены клинически выраженные проявления заболевания выявилось, в качестве ведущей причины была отмечена астматическая сопутствующая патология.

4. У каждого пятого пациента бронхиальная астма возникает и протекает на почве сопутствующей патологии. Доля артериальной гипертензии и хронической обструктивной болезни легких в сопутствующей патологии бронхиальной астмы составляет 70,8%. Доля других заболеваний (СД – 2 типа, ИБС, пневмония) наблюдалась на низких частотах.

5. На основании результатов, полученных за 20 лет фармакоэпидемиологического мониторинга, было подтверждено следующее: при срочном лечении Бани использовались 8 типов препаратов (ИГКС, АЛП, ДТБА, КТБА, БЯВП, ИАХР, КТТ, КП), и они соответствуют международным современным клиническим рекомендациям на 99,0%; в значительных случаях были подтверждены отклонения от уровня соответствия фармакоантиастматической терапии срочного плана с 78,5% (при использовании Alpine) до 27,5% (при использовании КТБА).

6. Разработанная таблица прогнозирования позволяет с высокой степенью вероятности определить риск возникновения бронхиальной астмы с учетом влияния эндогенных и экзогенных факторов риска среди населения. Было обнаружено, что "относительная вероятность возникновения БА" зависит от аллергенов, АИМ, инфекционных агентов, возрастной группы 18-44 – на чрезвычайно высоком уровне, возрастной группы 60-74, профессиональных факторов, авиаполотантов, сопутствующей патологии, ожирения – на среднем уровне и возрастной группы 75-90, мужского и женского пола – на низком уровне.

7. По результатам 20-летнего эпидемиологического исследования была подтверждена высокая эффективность "программы срочной-экспресс-диагностики и лечения-профилактики бронхиальной астмы в условиях долины". Эта программа позволила обеспечить 100,0% контроль БА, 100,0%-ное повышение эффективности фармакоантиастматической терапии/профилактики, 100,0% устранение серьезного риска антиастматической терапии, одобренной в последние годы, и 50,0-70,0% снижение медицинских, экономических и социальных осложнений, вызванных БА или ее факторами риска..

## **ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ**

1. Для постоянного применения в практической деятельности была рекомендована многолетняя система эпидемиологического скрининга и фармакоэпидемиологического мониторинга. Эта система, в которой нарушена суть ранней диагностики БА и осуществления быстрой профилактики, резко сокращает, во-первых, социально-экономические, медицинские катастрофы, вызванные болезнью; во-вторых, она меняет клиническую деятельность в

сторону профилактической активной практики, готовит врачей и научный персонал в масштабе "Медицинской бригады" связь со специализированными научными центрами для работы в этой системе.

2. Таблица прогнозирования была широко рекомендована для использования среди населения и в центрах неотложной медицинской помощи, что позволяет на ранней стадии оценить вероятный относительный риск возникновения и осложнения бронхиальной астмы. Его использование резко повышает эффективность работы у пациентов на БА по принципу "зеленая зона", "красная зона" и "желтая зона – светофор". В частности, при сопутствующей патологии запрет снижает риск приобретения опасного оттенка до 70,0%.

3. Рекомендуемый метод мониторинга ФР следует воспринимать как ежедневную потребность. Потому что в этом случае при назначении рекомендуемых 8 видов стандартных препаратов при лечении БА частота отклонений от современных стандартов снижается с 75,0% до 100,0%.

4. Программа, разработанная на основе 20-летних эпидемиологических научных исследований, рекомендуется для использования во всех разделах медицины: она позволяет контролировать показатель среди населения до 100,0%, снижая уровень потерь, вызванных заболеванием, с 50,0% до 70,0%.



**SCIENTIFIC COUNCIL AWARDING OF SCIENTIFIC  
DEGREES PhD.04/04.03.2022.Tib.95.02  
AT THE ANDIJAN STATE MEDICAL INSTITUTE**

---

**ANDIJAN STATE MEDICAL INSTITUTE**

**HOLIKOVA NARGIZA ABDUMAJIDOVNA**

**ASSESSMENT OF MODERN FEATURES OF BRONCHIAL ASTHMA  
EXACERBATION AND AN ALTERNATIVE TO RAPID TREATMENT –  
PREVENTION (RESULTS OF 20 YEARS OF MONITORING).**

**14.00.43 - Preventive medicine**

**DISSERTATION ABSTRACT OF THE DOCTOR OF PHILOSOPHY (PhD)  
ON MEDICAL SCIENCES**

**ANDIJAN – 2023**

**The theme of the doctoral (Phd) dissertation was registered at the Higher Attestation Commission under the Cabinet of Ministers of the Republic of Uzbekistan under B2021.3.DSc/Tib618**

he dissertation was completed at the Andijan State Medical Institute.

An abstract of the dissertation in three languages (Uzbek, Russian, English (summary)) is available on the website of the Scientific Council ([www.adti.uz](http://www.adti.uz)) and Informational and educational portal «Ziyonet» ([www.ziyonet.uz](http://www.ziyonet.uz)).

**Scientific supervisor:**

**Mamasoliev Nematjon Solievich**  
doctor of medical sciences, professor,  
Academician of the ASM RUz

**Official opponents:**

**Salokhidinov Adiljon**  
doctor of medical sciences, professor

**Soliev Kodir Karimovich**  
doctor of medical sciences, professor

**Leading organization:**

**Republican specialized therapy and medical  
rehabilitation scientific-practical medical  
center**

The dissertation will be defended on «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2023\_ at \_\_\_\_\_<sup>00</sup> p.m. hours at the meeting of the Scientific Council PhD.04/04.03.2022.Tib.95.02 at the Andijan State Medical Institute (Address 170100, Andijan c., Yu.Atabekov str. 1; Phone/fax: (+998) 74-223-94-50; e-mail: info@adti.uz).

The dissertation is available in the Information Resource Center of the Andijan State Medical Institute (Registration number № 1) (Address 170100, Andijan c., Yu.Atabekov str. 1; Phone/fax: (+998) 74-223-94-50).

Abstract of the thesis sent out on «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2023 y.  
(Mailing report number \_\_\_\_ on «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2023 y).

**X.X. Tursunov**

Chairman of the scientific council awarding scientific  
degrees, doctor of medical sciences, docent

**D.Z. Mamarasulova**

Scientific secretary of the scientific council awarding scientific  
degrees, doctor of medical sciences, docent

**N.R. Uzbekova**

Deputy chairman of the academic seminar under  
the scientific council awarding scientific  
degrees, doctor of medical sciences, docent

## INTRODUCTION (abstract of PhD dissertation)

**Purpose of the study:** it consists in assessing the modern features of the exacerbation of bronchial asthma and improving the alternative system of rapid treatment and Prevention.

**The object of the study** as of 2001-2020, 1663 patients treated with bronchial asthma were taken at the Andijan branch of the Republican Scientific Center for emergency medical care.

**The scientific novelty of the research is as follows:** consists of:

for the first time, modern features of the onset of bronchial asthma were assessed in the conditions of the Fergana Valley, an alternative and improved system of rapid treatment prevention was created;

for the first time, epidemiological territorial characteristics of the onset of bronchial asthma in the conditions of the valley were identified;

for the first time, the leading risk factors of bronchial asthma were identified in the conditions of the Fergana Valley, a system for their elimination was developed and recommendations for improving its handling were presented;

for the first time, the features of the modern clinical course of bronchial asthma were identified in the conditions of the valley, the system of early detection of the disease was improved;

for the first time, 20 years of pharmacoepidemiological monitoring were carried out, and on this basis a system of primary and secondary drug prevention of bronchial asthma was developed;

for the first time, a system has been developed that allows the early diagnosis and rapid treatment and Prevention of bronchial asthma in the conditions of the Fergana Valley.

**Implementation of the research results:** Based on the scientific results obtained to assess the modern features of the outbreak of the disease in bronchial asthma and to optimize the clinical – epidemiological and pharmacomonitoring strategic aspects of the alternation of rapid treatment and Prevention:

The methodological recommendation" to evaluate the modern features of the onset of bronchial asthma and optimize the strategic aspects of the alternation of rapid treatment and Prevention» has been developed (reference book of the Ministry of Health No. \_\_\_\_\_ 2022). This methodological recommendation made it possible to alternate the assessment of the modern-territorial characteristics of the BA outbreak, reliable diagnosis of risk factors of the disease, accurate disclosure and assessment of clinical course, increase the accuracy of diagnosis and the effectiveness of specific (territorial) prevention in compliance with international programs in treatment, as well as reduce the risk of complications and recurrence of;

**Structure and scope of the dissertation.**

The dissertation consists of an introduction, seven chapters, conclusions, conclusions, practical recommendations and a list of cited literature. The volume of the dissertation is 120 pages.

**ЭЪЛОН ҚИЛИНГАН ИШЛАР РЎЙХАТИ**  
**СПИСОК ОПУБЛИКОВАННЫХ РАБОТ**  
**LIST OF PUBLISHED WORKS**

**I бўлим (I часть; I part)**

1. Мамасолиев Н.С., Холиқова Н.А., Қурбонова Р.Р. Бронхиал астмани аниқлаш ва даволашни муқобиллаштириш (Клинико–эпидемиологик мониторинг натижалари) // «Тиббиётда янги кун»-Бухоро.6(44) 2022-Б.96-103. (14.00.00, № 22).

2. Холиқова Н.А., Мамасолиев Н.С., Усмонов Б.У. Бронхиал астманинг профилактикаси соҳасида истиқболли стратегиялар//«Тиббиётда янги кун»-Бухоро.6(44) 2022-Б.104-111. (14.00.00, № 22).

3. Мамасолиев Н.С., Холиқова Н.А., Хакимов Д.М. Бронхиал астмани авж олишининг замонавий хусусиятлари//«Тиббиётда янги кун»-Бухоро.7(45) 2022-Б.2-8. (14.00.00, № 22).

4. Mamasoliev N.S., Kholikova N.A., Khakimov D.M., Ergashev E.E., Shamsiddinova A.S., Usmanov B.U. Characteristics of risk factors of bronchial asthma in Fergana valley (results of long-term epidemiological monitoring)// World Bulletin of Public Health (WBPB) Available Online at: Volume-14, September 2022 ISSN: 2749-3644. Page.53-58. (14.00.00, Impact factor: 7.635).

5. Mamasoliev N.S., Kholikova N.A., Khakimov D.M., Kurbonova R. R., Shamsiddinova A.S., Ergashev E.E., Kalandarov D.M. Regional current problems and solutions of bronchial asthma (according to the results of a special epidemiological study)// Neuroquantology. September 2022. Volume 20. ISSUE 11. Page 2479-2485. (Scopus=0.3).

6. Mamasoliev N. S., Kholikova N. A., Umurzokov O. T., Isakova N. B., Kurbonova R. R., Kalandarov D. M. Results of study and assessment of modern clinical course of bronchial asthma in Fergana valley// In Volume 3, Issue 9 of Web of Scientist: International Scientific Research Journal (WoS) Sep., 2022. Page 397-405. (14.00.00, Impact factor: 7.565).

**II бўлим (II часть; II part)**

7. Мамасолиев Н. С., Холиқова Н. А. Бронхиал астмани барвақт аниқлаш, тезкор даволаш ва профилактикасини муқобиллаштириш йўллари// Ушбу тавсиянома, Тошкент. 2022 й. Б.39.

8. Холиқова Н.А. Бронхиал астманинг зўрайишини баҳолашнинг замонавий хусусиятлари, даволашнинг муқобил усуллари ва олдини олиш (20 йиллик кузатув натижалари)// Ушбу гувоҳнома Ўзбекистон Республикасининг «Электрон ҳисоблаш машиналари учун яратилган дастурлар ва маълумотлар базаларининг ҳуқуқий ҳимояси тўғрисида»ги Қонунига асосан қуйидаги электрон ҳисоблаш машиналари учун яратилган дастурга берилди. Ўзбекистон республикаси адлия вазирлиги ҳузуридаги интеллектуал мулк агентлиги № DGU 16291. Тошкент. 2022 й.

9. Ганиев Б., Мамасолиев Н.С., Холиқова Н.А. Региональные аспекты оптимизации профилактики и лечения бронхиальной астмы среди взрослого населения Узбекистана//Сборник тезисов международной научно-практической конференции «Актуальные проблемы диагностики и лечения заболеваний внутренних органов» 17 мая 2022 года, Ташкент. С.49-50.

10. Холиқова Н.А., Ганиев Б. С., Мамасолиев Н.С., Курбонова Р.Р. Оценка факторов риска распространённости бронхиальной астмы среди населения//

“Профилактик тиббиётда юқори инноватцион технологияларни қўллаш” мавзусидаги республика илмий-амалий анжумани Андижон давлат тиббиёт институти 10-11 июн 2022 йил. Б.469.

11. Холикова Н.А., Мамасолиев Н.С., Ганиев Б.С., Усмонов Б.У. Изучения распространённости бронхиальной астмы среди взрослого населения//“Профилактик тиббиётда юқори инноватцион технологияларни қўллаш” мавзусидаги республика илмий-амалий анжумани Андижон давлат тиббиёт институти 10-11 июн 2022 йил.Б.470.

12. Мамасолиев Н.С., Холикова Н.А., Қурбонова Р.Р., Соипова Г. Бронхиал астмани хатар омиллари: 18–90 ёшли аҳоли орасида аниқланиши хусусиятлари (20 йиллик эпидемиологик мониторинг натижалари)// «Ички касалликларининг долзарб муаммолари» Халқаро терапевтлар форуми 2022 йил 23-24 сентябр, Тошкент. Б.63.

13. Мамасолиев Н.С., Холикова Н.А., Қурбонова Р.Р., Соипова Г. Бронхиал астмани тарқалиши частотаси ва Андижон шароитида 20-йиллик ўзгаришлари//«Ички касалликларининг долзарб муаммолари» Халқаро терапевтлар форуми 2022 йил 23-24 сентябр, Тошкент. Б.63.