

КЛІНІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ БРОНХІАЛЬНОЇ АСТМИ У ХВОРИХ ІЗ КОМОРБІДНОЮ ПАТОЛОГІЄЮ ОРГАНІВ ТРАВЛЕННЯ

Ю. І. Феценко^{A,C,D,F}, Л. М. Курик^{*A,B,C,D,E}, Н. А. Примушко^F, О. А. Канарський^B,
І. П. Турчина^B, О. І. Крилач^B

Державна установа «Національний інститут фізичної та пульмонології ім. Ф. Г. Яновського НАМН України», Київ, Україна

A — концепція та дизайн дослідження; B — збір даних; C — аналіз та інтерпретація даних; D — написання статті; E — редагування статті;
F — остаточне затвердження статті

Цитування: *Астма та алергія*. 2023. № 1. С. 17–27

Cited: *Asthma and allergy*. 2023; 1, P. 17–27

Резюме. Мета сучасного лікування пацієнтів із бронхіальною астмою (БА) полягає у досягненні та підтриманні повного контролю над хворобою, а саме: гарного контролю клінічних симптомів, мінімізації фіксованої бронхообструкції й небажаних побічних ефектів лікування, а також зменшення ризиків майбутніх загострень. Контрольованість перебігу БА при коморбідній патології органів травлення за даними літератури на теперішній час є невизначеною.

Мета роботи: вивчити клінічні особливості перебігу БА при коморбідній патології шлунково-кишкового тракту (ШКТ).

Матеріали та методи. Об'єкт дослідження: 480 хворих на БА, із них 194 чоловіка та 286 жінок, із контрольованим, неконтрольованим та частково контрольованим перебігом БА, які були проліковані у відділенні бронхообструктивних хвороб легень у хворих на туберкульоз ДУ «Національний інститут фізичної та пульмонології ім. Ф. Г. Яновського НАМН України» (НІФП НАМНУ). Для виявлення можливих причин неконтрольованого перебігу захворювання було проведено анкетування за допомогою анкети-опитувальника для хворого бронхообструктивним захворюванням легень, розробленої в НІФП НАМНУ. Всі хворі вели щоденник самоспостереження, в якому фіксували: нічну астму (кількість пробуджень на протязі ночі через респіраторні симптоми) — у балах, ранкову скутість у грудній клітці (у балах), денні симптоми (у балах), кашель на протязі дня (у балах), середній рахунок задишки (у балах). Усі перераховані вище симптоми склали сумарний (загальний) астма-рахунок (у балах), також відзначали кількість інгаляцій β_2 -агоністів короткої дії на добу.

Результати. Установлено, що втрата контрольованості БА завжди призводить до збільшення числа та поєднання дисфункцій різних органів системи травлення і, навпаки: поява та збільшення коморбідної патології органів травлення обтяжує перебіг та погіршує контрольованість БА. Найбільш частою коморбідною патологією ШКТ при контрольованому перебігу БА є синдром подразненого кишківника — у 44,4 % хворих, при частково контрольованому перебігу: хронічний гастрит — 34,5 %, хронічний холецистит — 22,0 % та хронічний панкреатит — 67,4 %, при неконтрольованому перебігу за високого відсотку хворих із хронічним гастритом, холециститом та синдромом подразненого кишківника збільшувався відсоток хворих із калькульозним холециститом — 25,0 %. При контрольованому перебігові БА не було різниці в клінічних проявах БА в групах хворих з наявністю та відсутністю коморбідної патології ШКТ. При частково контрольованому перебігу БА із супутньою коморбідною патологією органів травлення результати дослідження показали виражену сезонність загострень БА, провокування їх респіраторними чинниками та контактом з причинно-значущими алергенами у 53,5 % хворих на БА середньої тяжкості, а також у 28,0 % обстежених з тяжким перебігом астми, з яких 67,4 % пацієнтів проходили стаціонарне лікування до двох разів на рік, чверть пацієнтів — більше трьох-чотирьох разів на рік, а у 30,2 % осіб тривалість госпіталізації складала до 30 днів. При неконтрольованому перебігу БА із коморбідною патологією ШКТ 56,1 % пацієнтів відмічали сезонність загострення астми, 47,8 % — його зв'язок з контактом з алергенами, 38,0 % — з фізичним навантаженням, 51,2 % осіб — з респіраторними інфекціями. Лише у 46,3 % хворих загострення зустрічались до двох разів на рік, у 43,9 % — до чотирьох разів, а у 9,8 % — більше чотирьох разів на рік. При цьому загострення середньої тяжкості мали місце у 53,5 % пацієнтів, у 27,9 % — тяжкі, із тривалістю госпіталізації 92,7 % хворих більш ніж 30 днів.

Висновки. Контрольованість БА часто залежить від коморбідної патології органів травлення, оскільки прогресування дисфункції системи травлення обмежує можливості медикаментозної терапії БА, зводячи нанівець очікуваний результат від отриманого лікування, не призводячи до повного та тривалого контролю захворювання, змушуючи повторювати курси системних глюкокортикостероїдів, що знову поглиблює дисфункцію органів травлення, формуючи порочне коло взаємообтяження, а також призводить до збільшення термінів госпіталізації пацієнтів, зумовлює їх інвалідизацію, перешкоджає проведенню реабілітаційних заходів.

Ключові слова: бронхіальна астма, контрольованість, коморбідна патологія, система травлення.

Бронхіальна астма (БА) — поширене захворювання органів дихання, яким хворіє в цілому у світі до 15,0 % дорослого населення, з яких майже у 40,0 % хворих є неконтрольований її перебіг [9, 10]. Згідно з даними за 2021-2022 роки, 6,6 % загальної популяції мали одне або

декілька з наступних вибраних хронічних захворювань:
– артрит;
– проблеми зі спиною;
– рак;
– хронічне обструктивне захворювання легень (ХОЗЛ);
– діабет;
– захворювання серця, судин, інсульт;
– захворювання нирок;

- психічні та поведінкові стани;
- остеопороз [15].

Ці дев'ять коморбідних патологій були обрані тому, що вони поширені серед населення, створюють серйозні проблеми зі здоров'ям, перебувають у центрі постійного національного епідагляду, але можна вжити заходів, щоб запобігти їх виникненню. Астма уражає людей будь-якого віку; однак багато людей з астмою та супутніми захворюваннями старші, що відображає той факт, що хронічні захворювання більш поширені в старших вікових групах [11-20]. Додаткові хронічні захворювання, які зазвичай зустрічаються у людей з астмою та можуть впливати на її контрольованість, включають алергічний риніт, обструктивне апное уві сні, психічні захворювання, носові поліпи та гастроєзофагеальну рефлюксну хворобу (ГЕРХ) [22, 23, 25].

Серед усіх хворих на БА 41,0 % осіб мають лише астму без вказаних хронічних захворювань, тоді як 59,0 % — принаймні одне з дев'яти із них [11]. Серед осіб віком 45 років і старші, які страждають на астму, 20,0 % мають лише БА, а 80,0 % — щонайменше одне з вибраних дев'яти хронічних захворювань [12]. Більше 27,0 % із таких пацієнтів мають ще одне з таких захворювань, а 54,0 % — 2 з них або 2 інших хронічні захворювання [11-16].

Коморбідність — це поєднання в одного хворого декількох хронічних захворювань, які взаємно впливають одне на одне, або співпадають за часом їх розвитку. Доведено, що взаємодія таких захворювань та їхнього патоморфозу суттєво змінює перебіг основного захворювання, його характер, тяжкість загострень та ускладнень, погіршує якість життя хворого, обмежує або ускладнює лікувально-діагностичний процес [17, 18]. Наявність коморбідних захворювань веде до збільшення термінів госпіталізації, зумовлює інвалідизацію, перешкоджає проведенню реабілітаційних заходів [2]. Люди, які страждають на астму, часто мають інші хронічні та тривалі захворювання. Це називається «супутньою патологією», що описує будь-яке додаткове захворювання, яке відчуває особа з коморбідною хворобою. Супутні захворювання, як правило, більш поширені в старших вікових групах. Так, 49,0 % хворих на астму віком від 45 років мають в якості коморбідної патології артрит, 37,0 % — проблеми зі спиною, а 33,0 % — психічні та поведінкові розлади [17, 19, 20, 25].

Відомо, що захворювання травної системи часто супроводжують хвороби респіраторної системи. Так, 81,0 % пацієнтів віком 45 років і старше з астмою мають принаймні одне хронічне захворювання травної системи. Крім того, дорослі, які страждають на астму, мають в 1,4 рази більше шансів страждати ожирінням, ніж люди без астми [22, 23]. Е. С. Галімова та співавт. [6] спостерігали хронічний холецистит у 33,3 % пацієнтів на БА похилого віку, хронічний гастродуоденіт — у 22,7 %, хронічний гепатит — у 13,6 %, виразкову хворобу шлунку та дванад-

цятипалої кишки — у 10,6 % осіб, хронічний панкреатит — у 9,1 %, рефлюкс-езофагіт — у 6,6 %, а хронічний ентероколіт — у 4,5 % пацієнтів. Cazzola M. et all. було встановлено, що у 58,7 % хворих на БА, які мають поєднання з БА ураження органів шлунково-кишкового тракту (ШКТ), виявлялися дисбіотичні зрушення різного ступеня виразності. Ці автори також відзначали, що БА часто пов'язана з такими супутніми захворюваннями, як ГЕРХ, алергічний риніт, ожиріння, депресія, цукровий діабет та серцево-судинні захворювання, які обтяжують перебіг БА та збільшують ризик її загострення [3, 8].

Питання коморбідної патології та її впливу на виникнення загострень БА розглядалися і у багатьох роботах українських дослідників. Так, Победьонною Г. П. [6] встановлено, що при поєднанні хронічного обструктивного захворювання легень (ХОЗЛ) із хронічним некалькульозним холециститом у хворих відзначалися значні зрушення в імунній системі, зокрема Т-лімфопенія, зниження кількості CD4⁺каїтин у крові та імунорегуляторного індексу CD4/CD8, збільшення концентрації циркулюючих імунних комплексів (ЦІК), переважно за рахунок середньомолекулярних ЦІК, дисбаланс системи інтерферону.

Дудкою Т. В. та співавт. [7] при проведенні комплексної оцінки стану органів травлення у дітей з БА було виявлено, що у хворих на БА дітей із супутнім хронічним холециститом мав місце інтенсивний нітрозитивний та оксидативний стрес, який виникав внаслідок посилення перекисного окиснення ліпідів, окислювальної модифікації білків на тлі істотного дисбалансу чинників антиоксидантного захисту, що, на думку авторів, підтверджувало наявність взаємозв'язку між запальним процесом у жовчному міхурі та бронхах, який проявлявся поглибленням гіпоксії, більш виразними порушеннями перекисно-антипероксидазної рівноваги та змінами реологічних властивостей еритроцитів у хворих на БА з поєднаною патологією.

Розбіжності даних різних авторів щодо контрольованості перебігу БА у хворих із супутньою коморбідною патологією органів травлення і обумовило **мету дослідження** — вивчити клінічні особливості перебігу БА при коморбідній патології ШКТ.

Матеріали та методи дослідження. Об'єкт дослідження: 480 хворих на БА, із них 194 чоловіка та 286 жінок, із контрольованим, неконтрольованим та частково контрольованим перебігом БА, які були проліковані у відділенні бронхообструктивних хвороб легень у хворих на туберкульоз ДУ «Національний інститут фізичної та пульмонології ім. Ф. Г. Яновського НАМН України» (НІФП НАМНУ). Відбір хворих проводився згідно наказу МОЗ України №868 від 08.10.2013 р. «Про затвердження та впровадження медико-технологічних документів зі стандартизації медичної допомоги при бронхіальній астмі» та у відповідності з Українським законодавством,

з вимогами GCPINC та Комісії з питань етики НІФП НАМНУ [5, 21]. У всіх пацієнтів діагноз БА був підтверджений і клінічно, і функціонально (за допомогою спірометрії та тесту на зворотність бронхообструкції з β_2 -агоністом короткої дії) [5, 21]. Контрольованість астми визначалась за допомогою опитувальників АСТ та АСQ. Всі обстежувані обов'язково вели щоденник самоспостереження, в якому фіксували: нічну астму (кількість пробуджень на протязі ночі через респіраторні симптоми) — у балах, ранкову скутість у грудній клітці (у балах), денні симптоми (у балах), кашель на протязі дня (у балах), середній рахунок задишки (у балах). Усі перераховані вище симптоми складали у сумарний (загальний) астма-рахунок (у балах), а також відмічали у щоденниках самоспостереження кількість інгаляцій β_2 -агоністів короткої дії за добу (сальбутамолу) [24].

З метою загальної оцінки досліджуваних, виявлення можливих причин неконтрольованого перебігу захворювання було проведено анкетування. Застосовували анкету-опитувальник для хворого на бронхообструктивне захворювання легень, що була розроблена в НІФП НАМНУ. Вона складалась з двох частин. Перша частина — «Загальні дані», де вказували паспортні дані пацієнта, місце роботи пацієнта, наявність професійної шкідливості. Друга частина була безпосередньо анкетною опитувачем, містила запитання щодо того, чи правильно було встановлено діагноз БА, чи був він підтверджений за допомогою функціональних методів дослідження (спірометрія, тест на зворотність бронхообструкції), чи користувались хворі щоденниками самоконтролю, пікфлоуметрами з метою самоконтролю та моніторингу захворювання, яка була у них частота загострень, як відбувався контроль їх стану з боку лікарів, чи зверталися хворі за невідкладною допомогою з приводу загострення БА, чи були госпіталізації внаслідок загострень БА, яка базисна терапія призначалась пацієнтам та чи була вона ефективною, чи дотримувалися пацієнти призначень лікаря, тощо.

Накопичення даних та їх математична обробка проводились за допомогою ліцензійних програмних продуктів, що входять в пакет Microsoft Office Professional 2000, ліцензія Russian Academic OPEN No Level № 43437596. Статистична обробка виконувалась за допомогою математичних і статистичних можливостей MS Excel і полягала у визначенні часток (відсотків) та їх середньої похибки з подальшим порівнянням, з метою визначення достовірності відмінностей часток, з використанням t-критерію Ст'юдента. Кореляційний аналіз проводився за методом параметричної кореляції Пірсона з наступною перевіркою достовірності результату за допомогою критерія Ст'юдента [1, 4].

Результати та їх обговорення. Розподіл хворих за віком та статтю, а також за тривалістю захворювання представлені в таблицях 1 та 2.

Таблиця 1. Розподіл хворих за віком і статтю

Групи хворих за віком	Кількість хворих		
	чоловіки	жінки	усього
< 20 років	0	0	0
21 - 30	10	15	25
31 - 40	24	36	60
41 - 50	79	92	171
> 50 років	81	143	224
Усього	194	286	480

Таблиця 2. Розподіл хворих за тривалістю захворювання

Групи хворих	Усього	Кількість хворих			
		до року	до 3-х років	до 10 років	більше 10 років
Легка	157	25	78	54	0
Середня					
Контрольована	75	0	21	25	23
Неконтрольована	110	0	35	57	18
Тяжка					
Частково контрольована	43	0	5	11	27
Неконтрольована	95	0	18	49	28
Усього	480	25	157	196	96

Давність захворювання у хворих з контрольованим перебігом БА становила в середньому ($5,2 \pm 2,8$) роки, частота загострень БА — ($0,6 \pm 0,2$) разів/рік, при частково контрольованому перебігу БА — ($11,3 \pm 2,5$) роки в середньому та ($2,1 \pm 0,8$) разів/рік, при неконтрольованому перебігу — ($9,6 \pm 1,6$) роки в середньому та ($3,5 \pm 1,4$) разів/рік (рис. 1).

В таблиці 3 наведена частота супутніх захворювань ШКТ у осіб з БА в залежності від рівня її контролю. В результаті проведеного дослідження виявлено, що при контрольованому перебігу БА відсоток хворих із супутнім хронічним гастритом становив в середньому ($34,5 \pm 3,1$) %, хронічним холециститом — ($22,0 \pm 2,7$) %, з GERX — ($18,1 \pm 2,5$) %, з виразковою хворобою шлунку та дванадцятипалої кишки — ($11,6 \pm 2,1$) %, з хронічним дуоденітом — ($8,2 \pm 1,8$) %, хронічним колітом — ($3,4 \pm 1,2$) %, жовчнокам'яною хворобою — ($3,4 \pm 1,2$) %, хронічним панкреатитом — ($10,8 \pm 2,0$) %, синдромом подразненого кишківника — ($44,4 \pm 3,1$) %, виразковим

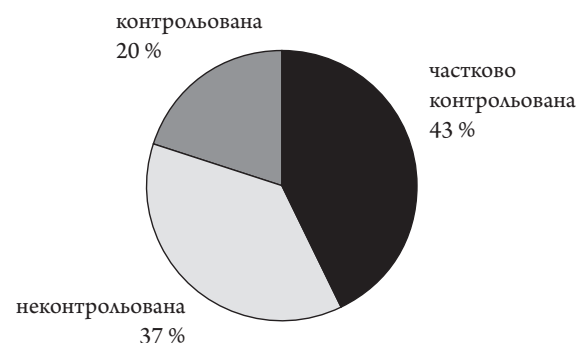


Рис. 1. Давність захворювання на БА у хворих на БА із різною контрольованістю перебігу захворювання.

Таблиця 3. Частота супутніх захворювань ШКТ у осіб з різним рівнем контролю БА

Коморбідна патологія	Рівень контролю БА					
	контрольована		частково контрольована		неконтрольована	
	n = 232	%	n = 43	%	n = 205	%
Хронічний гастрит	80	34,5 ± 3,1	39	90,7 ± 4,4*	171	83,4 ± 2,4*
Хронічний холецистит	51	22,0 ± 2,7	35	81,4 ± 5,2*	160	78,2 ± 2,3*
Гастроезофагеальна рефлюксна хвороба	42	18,1 ± 2,5	18	41,9 ± 2,7*	48	8,8 ± 2,0
Виразкова хвороба шлунка та дванадцятипалої кишки	27	11,6 ± 2,1	7	16,3 ± 2,3	52	25,4 ± 3,0
Хронічний дуоденіт	19	8,2 ± 1,8	9	20,9 ± 6,2	23	11,2 ± 2,2
Хронічний коліт	8	3,4 ± 1,2	3	7,0 ± 3,9	19	9,3 ± 2,2
Жовчнокам'яна хвороба	9	3,4 ± 1,2	2	4,7 ± 3,2	58	25,0 ± 2,8*
Хронічний панкреатит	25	10,8 ± 2,0	29	67,4 ± 7,1*	45	22,0 ± 2,9
Виразковий коліт	3	1,3 ± 0,7	2	4,7 ± 3,2	6	2,9 ± 1,2
Синдром подразненого кишківника	103	44,4 ± 3,1	17	39,5 ± 7,5	138	59,5 ± 3,2

Примітка. * — достовірна відмінність показника у порівнянні із групою із контрольованим перебігом БА ($p < 0,05$).

колітом — (1,3 ± 0,7) %. Отже, при зниженні контрольованості перебігу БА зростає відсоток пацієнтів із коморбідною патологією ШКТ, особливо з хронічним гастритом, панкреатитом, холециститом та GERX. У хворих на БА із частково контрольованим перебігом захворювання ситуація виглядала наступним чином: відсоток пацієнтів із хронічним гастритом склав (90,7 ± 4,4) %, хронічним холециститом — (81,4 ± 5,2) %, GERX — (41,9 ± 2,7) %, виразковою хворобою шлунка та дванадцятипалої кишки — (16,3 ± 2,3) %, хронічним дуоденітом — (20,9 ± 6,2) %, хронічним колітом — (7,0 ± 3,9) %, жовчнокам'яною хворобою — (4,7 ± 3,2) %, хронічним панкреатитом — (67,4 ± 7,1) %, синдромом подразненого кишківника (39,5 ± 7,5) %, виразковим колітом (4,7 ± 3,2) %.

При контрольованому перебігу БА найбільш частою коморбідною патологією ШКТ є синдром подразненого кишківника — у (44,4 ± 3,1) % хворих, при частково контрольованому перебігу — хронічний гастрит (34,5 ± 3,1) %, хронічний холецистит — (22,0 ± 2,7) % та хронічний панкреатит — (67,4 ± 7,1) %. При неконтрольованому перебігу БА коморбідна патологія виявлялась у такого наступного числа обстежених: хронічний гастрит — у (83,4 ± 2,4) %, хронічний холецистит — у (78,2 ± 2,3) %, GERX — у (8,8 ± 2,0) %, виразкова хвороба шлунка та дванадцятипалої кишки — у (25,4 ± 3,0) %, хронічний дуоденіт — у (11,2 ± 2,2) %, хронічний коліт — у (9,3 ± 2,2) %, жовчнокам'яна хвороба — у (25,0 ± 2,8) %, хронічний панкреатит — у (22,0 ± 2,9) %, синдром подразненого кишківника — у (59,5 ± 3,2) %, виразковий коліт — у (2,9 ± 1,2) % осіб. Звертає на себе увагу той факт, що при неконтрольованому перебігу на фоні високого відсотку хворих із хронічним гастритом, холециститом та синдромом подразненого кишківника, зростає відсоток хворих із калькульозним холециститом — (25,0 ± 2,8) %. Все це очевидно вказує на те, що втрата контрольованості перебігу астми призводить до зростання коморбідної патології ШКТ, що, можливо, пов'язано з частим використанням у лікуванні таких хворих високих доз системних глюкокортикостероїдів, які й провокують,

крім розвитку хронічного гастриту, панкреатиту та холециститу, ще і розвиток конкрементів в жовчному міхурі при неконтрольованій астмі.

У більшості хворих з контрольованим перебігом захворювання та коморбідною патологією ШКТ першими симптомами астми були приступи утрудненого дихання та кашель у 174 (75,0 ± 2,8) % та у 9 (30,0 ± 8,4) % хворих відповідно (табл. 4).

3 епізодів задишки при фізичному навантаженні захворювання розпочиналось у 50 хворих (21,6 ± 2,6) % з числа пацієнтів із коморбідною патологією ШКТ та БА та у 19 (63,3 ± 8,8) % без неї. Сезонність проявів симптомів БА була у 105 опитуваних з коморбідною патологією ШКТ та БА (45,3 ± 3,2) %, а зв'язок симптомів з алергенами — у 186 (80,2 ± 2,6) %. Зв'язок симптомів захворювання з респіраторними інфекціями мав місце у 49 пацієнтів (21,1 ± 2,7) %, а з фізичним навантаженням — у 84 (36,2 ± 3,2) % осіб.

Частота загострень на рік розподілилася наступним чином: їх не було зафіксовано у 198 хворих (85,3 ± 2,3) %, загострення 1-2 рази на рік відзначені у 34 хворих (14,7 ± 2,3) %, 3-4 рази та більше не зареєстровані у жодного пацієнта. У 25 хворих тяжкість загострення була легкою (73,5 ± 7,6) %, у решти 9 — (26,5 ± 7,6) % середньої тяжкості. 19 хворих за рік не мали жодного епізоду госпіталізації (55,9 ± 8,5) %, 1-2 рази госпіталізовані 15 хворих (44,1 ± 8,5) %, 3-4 рази та більше — жоден із групи.

Середня тривалість загострення БА до 14 днів була у 18 (52,9 ± 8,6) % обстежених, у решти 16 (47,1 ± 8,6) % — від 14 до 21 днів. При цьому у групі без коморбідної патології 83,3 % хворих не мали загострення БА взагалі протягом року, в той же час у групі із коморбідною патологією — 45,3 %, а 1-2 загострення — 54,7 % осіб.

Аналіз даних анкетування групи з частково контрольованим перебігом БА показав, що превалюючими астма-симптомами у групі був кашель та напади утрудненого дихання, тоді як у хворих без коморбідної патології ШКТ було лише утруднене дихання при фізичному навантаженні. При цьому епізоди загострення БА в

Таблиця 4. Результати анкетування пацієнтів з контрольованим перебігом БА (М ± m)

Показники	Контрольована БА			
	з патологією ШКТ (n = 232)		без патології ШКТ (n = 30)	
	n	%	n	%
Превалюючі симптоми захворювання:				
- кашель	174	75,0 ± 2,8*	9	30,0 ± 8,4
- задишка при фізичному навантаженні	50	21,6 ± 2,6*	19	63,3 ± 8,8
- епізоди свистячого дихання	28	12,1 ± 2,1	7	23,3 ± 7,7
- приступи утрудненого дихання	89	38,4 ± 3,2*	25	83,3 ± 6,8
Сезонність проявів симптомів	105	45,3 ± 3,2	15	50,0 ± 9,1
Зв'язок симптомів захворювання з алергенами	186	80,2 ± 2,6	15	80,2 ± 2,6
Зв'язок симптомів захворювання з респіраторними інфекціями	49	21,1 ± 2,7	13	21,1 ± 2,7
Зв'язок симптомів захворювання з фізичним навантаженням	84	36,2 ± 3,2	3	36,2 ± 3,2
Частота загострень, разів на рік:				
0	105	45,3 ± 2,3*	25	83,3 ± 6,8
1-2	127	54,7 ± 2,3*	5	16,7 ± 6,8
3-4	–	0 ± 0,0	–	0 ± 0,0
> 4	–	0 ± 0,0	–	0 ± 0,0
Тяжкість загострень:				
Легка	25	73,5 ± 7,6*	27	90,0 ± 5,5
Середня тяжкість	9	26,5 ± 7,6	3	10,0 ± 5,5
Тяжка	0	0 ± 0,0	0	0 ± 0,0
Частота госпіталізацій, разів на рік:				
0	19	55,9 ± 8,5	14	46,7 ± 9,1
1-2	15	44,1 ± 8,5	16	53,3 ± 9,1
3-4	–	0 ± 0,0	–	0 ± 0,0
> 4	–	0 ± 0,0	–	0 ± 0,0
Середня тривалість загострення, днів:				
до 14 днів	18	52,9 ± 8,5	16	53,3 ± 9,1
14-21	16	47,1 ± 8,5	14	53,3 ± 9,1
21-30	0	0 ± 0,0	0	0 ± 0,0
> 30	0	0 ± 0,0	0	0 ± 0,0

Примітка. * — достовірна відмінність показника у порівнянні з контрольованою групою (p < 0,1).

групі з коморбідною патологією ШКТ мали сезонний алергічний, а також провокувались респіраторними інфекціями у (80,2 ± 2,6) % пацієнтів. Частота загострень на рік: жодного разу не було загострення лише у незначного відсотку пацієнтів з БА та коморбідною патологією — (7,0 ± 3,9) %, у (67,4 ± 7,1) % хворих — 1 або 2 рази на рік, 3–4 рази та більше — у чверті відсотку з цієї групи хворих. У переважній більшості тяжкість загострення БА була помірною (53,5 ± 7,6) %, в той же час у решти (27,9 ± 6,8) % — тяжкою, тоді як у групі без патології ШКТ тяжких загострень не спостерігалось зовсім. Тривалість госпіталізації до 30 днів була у (30,2 ± 7,0) % пацієнтів у групі з коморбідною патологією, в той же час за її відсутності строки госпіталізації хворих на БА не перевищували 21 день. Відповідні дані наведені в таблиці 5.

Аналіз отриманих даних групи з неконтрольованим перебігом БА та коморбідною патологією ШКТ показав, що маніфестними астма-симптомами були напади утрудненого дихання (67,3 ± 3,3) % пацієнтів, в той же час у групі без коморбідної патології ШКТ — задишка при фізичному навантаженні (83,3 ± 6,8) %, зв'язок симптомів захворювання з респіраторними інфекціями — у (51,2 ± 3,5) % обстежуваних. Частота загострень на рік виявила-

ся такою: без загострень астми не було жодного пацієнта у групі хворих із коморбідною патологією ШКТ, а (33,3 ± 8,6) пацієнтів з групи без патології ШКТ не мали загострень протягом року, один-два рази на рік загострення були у (46,3 ± 3,5) % обстежених з БА та патологією ШКТ, у групі без патології ШКТ — (33,3 ± 8,6) %, 3–4 загострення за рік — у (43,9 ± 3,8) % осіб з коморбідною патологією органів травлення, без коморбідної — (56,7 ± 9,0) % хворих. Більше 4-х загострень на рік було у (9,8 ± 2,1) % обстежених з коморбідною патологією органів травлення проти (10,0 ± 5,5) % групи без патології ШКТ.

У переважній більшості хворих з патологією ШКТ тяжкість загострення була помірною (53,5 ± 7,6) %, у (27,9 ± 6,8) % — тяжкою, в той же час у групі без патології ШКТ тяжких загострень не спостерігалось зовсім. Тривалість госпіталізації до 30 днів була у (92,7 ± 1,8) % випадків при коморбідній патології, в той же час за її відсутності строки госпіталізації не перевищували 21 день.

Достовірною була різниця показників між групами хворих на неконтрольовану БА з патологією ШКТ та без неї, а саме у випадках маніфестування хвороби нападами утрудненого дихання, зв'язку із респіраторними інфекціями, тяжкими загостреннями БА, частими та тривалими госпіталізаціями. Відповідні дані наведені в таблиці 6.

Таблиця 5. Результати анкетування пацієнтів з частково контрольованим перебігом БА ($M \pm m$)

Показники	Частково контрольована БА			
	з патологією ШКТ (n = 43)		без патології ШКТ (n = 30)	
	n	%	n	%
Превалюючі симптоми захворювання:				
- кашель	39	90,7 ± 4,4*	14	46,7 ± 9,1
- задишка при фізичному навантаженні	11	25,6 ± 4,4*	23	76,7 ± 3,3
- епізоди свистячого дихання	18	41,9 ± 7,5	9	30,0 ± 8,4
- приступи утрудненого дихання	35	81,4 ± 5,9*	11	36,7 ± 8,4
Сезонність проявів симптомів	11	45,3 ± 3,2	10	33,3 ± 8,6
Зв'язок симптомів захворювання з алергенами	14	80,2 ± 2,6*	7	23,3 ± 7,7
Зв'язок симптомів захворювання з респіраторними інфекціями	12	21,1 ± 2,7	11	36,7 ± 8,4
Зв'язок симптомів захворювання з фізичним навантаженням	9	36,2 ± 3,2	7	23,3 ± 7,7
Частота загострень, разів на рік:				
0	3	7,0 ± 3,9	5	16,7 ± 6,8
1-2	29	67,4 ± 7,1*	25	83,3 ± 6,8
3-4	11	25,6 ± 6,7*	0	0 ± 0,0
> 4	0	0 ± 0,0	0	0 ± 0,0
Тяжкість загострень:				
Легка	8	18,6 ± 5,9*	16	90,0 ± 5,5*
Середньої тяжкості	23	53,5 ± 7,6*	14	10,0 ± 5,5
Тяжка	12	27,9 ± 6,8*	0	0 ± 0,0
Частота госпіталізацій, разів на рік:				
0	19	55,9 ± 8,5	14	53,3 ± 9,1
1-2	15	44,1 ± 8,5	16	46,7 ± 9,1
3-4	0	0 ± 0,0	0	0 ± 0,0
> 4	0	0 ± 0,0	0	0 ± 0,0
Середня тривалість загострення, днів:				
до 14 днів	7	16,3 ± 5,6*	14	46,7 ± 9,1
14-21	23	53,5 ± 7,6	16	46,7 ± 9,1
21-30	13	30,2 ± 7,0*	0	0 ± 0,0
> 30	0	0 ± 0,0	0	0 ± 0,0

Примітка. * – достовірна відмінність показника у порівнянні з контрольованою групою ($p < 0,1$).

Отримані дані щоденників самоспостереження показали, що при контрольованому перебігу БА, не залежно від наявності чи відсутності коморбідної патології ШКТ, жоден з хворих не мав астма-симптомів. Хворі з групи частково контрольованого перебігу БА з коморбідною патологією ШКТ фіксували задишку при фізичному навантаженні, напади утрудненого дихання до 1–2 разів на день, використовували інгаляції β_2 -агоністів короткої дії в середньому до 3–4 разів за тиждень, відзначали щоденний помірний кашель, з періодичним виділенням слизового характеру мокротиння протягом доби, інколи виникаючу ранкову скутість грудної клітки та нічні симптоми до 2 разів за тиждень (рис. 2). Показник «Кашель» в середньому склав $(1,5 \pm 0,2)$ бали, показник «Задишка» — $(2,0 \pm 0,4)$ бали, «Нічні пробудження через симптоми бронхіальної астми» — $(1,0 \pm 0,1)$ бали, «Ранкова

скутість» — $(1,0 \pm 0,2)$ бали, «Денні симптоми захворювання» — $(1,5 \pm 0,2)$ бали, «Загальний астма-рахунок» — $(4,5 \pm 0,5)$ бали, потреба у β_2 -агоністах короткої дії — $(3,5 \pm 0,3)$ рази на добу. Достовірної різниці між групами з частково контрольованою астмою з коморбідною патологією ШКТ та без неї за цими показниками не встановлено.

У групі хворих з неконтрольованим перебігом БА та коморбідною патологією ШКТ (за даними щоденників самоспостереження) відзначалась постійна наявність денних симптомів, загострення в середньому кожні 3–4 міс, часті нічні астма-симптоми, часткове обмеження фізичної активності, зумовлене астмою, показник O_{FV_1} або $PO_{ш\text{ вид}}$ від 60,0 % до 80,0 % від належного, добові коливання цих показників > 15 %, збільшення частоти використання β_2 -агоністів короткої дії (рис. 3).

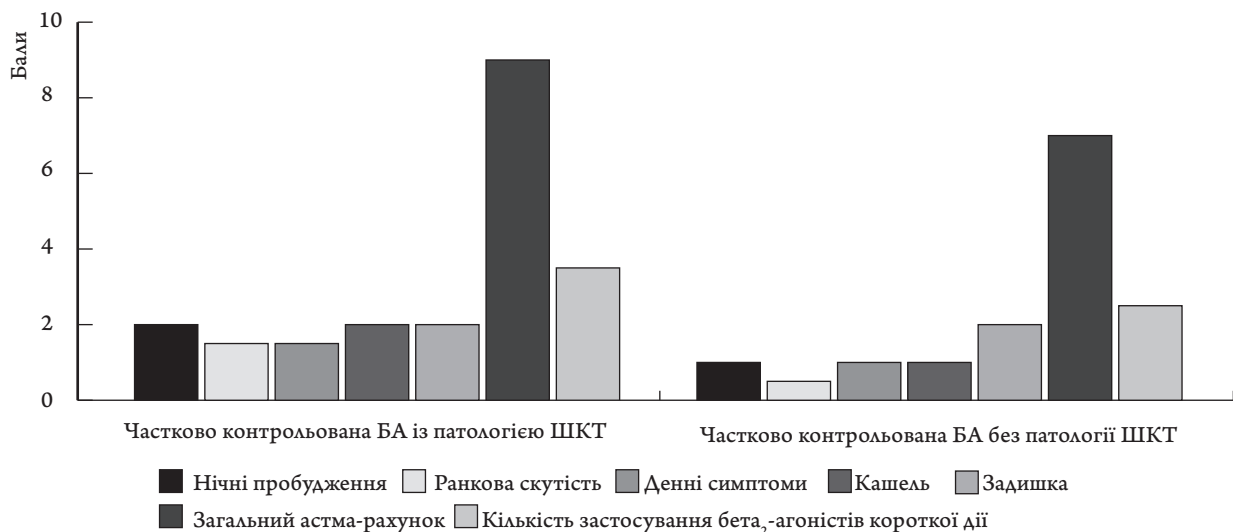
Таблиця 6. Результати анкетування пацієнтів з неконтрольованим перебігом БА (M ± m)

Показники	Неконтрольована БА			
	із патологією ШКТ (n = 205)		без патології ШКТ (n = 30)	
	n	%	n	%
Превалюючі симптоми захворювання:				
- кашель	89	43,4 ± 3,5	8	26,7 ± 8,1
- задишка при фізичному навантаженні	185	90,2 ± 2,1	25	83,3 ± 6,8
- епізоди свистячого дихання	78	38,0 ± 3,4	14	46,7 ± 9,1
- приступи утрудненого дихання	138	67,3 ± 3,3*	11	36,7 ± 8,8
Сезонність проявів симптомів	115	56,1 ± 3,5	15	50,0 ± 9,1
Зв'язок симптомів захворювання з алергенами	98	47,8 ± 3,5	14	46,7 ± 9,1
Зв'язок симптомів захворювання з респіраторними інфекціями	105	51,2 ± 3,5*	9	30,0 ± 8,4
Зв'язок симптомів захворювання з фізичним навантаженням	78	38,0 ± 3,4	10	33,3 ± 8,6
Частота загострень, разів на рік:				
0	0	0 ± 0,0	0	0 ± 0,0
1-2	95	46,3 ± 3,5	10	33,3 ± 8,6
3-4	90	43,9 ± 3,8	17	56,7 ± 9,0
> 4	20	9,8 ± 2,1	3	10,0 ± 5,5
Тяжкість загострень:				
Легка	0	0 ± 0,0	0	0 ± 0,0
Середня тяжкість	170	82,9 ± 2,6	20	66,7 ± 8,6
Тяжка	145	70,7 ± 3,2*	10	33,3 ± 8,6
Частота госпіталізацій, разів на рік:				
0	0	0 ± 0,0*	10	33,3 ± 8,6
1-2	120	58,5 ± 3,4	17	56,7 ± 9,0
3-4	55	26,8 ± 3,1	3	10,0 ± 5,5
> 4	30	14,6 ± 2,8*	0	0 ± 0,0
Середня тривалість загострення, днів:				
до 14 днів	0	0 ± 0,0*	3	10,0 ± 5,5
14-21	0	0 ± 0,0*	16	53,3 ± 9,1
21-30	15	7,3 ± 1,8	11	36,7 ± 8,8
> 30	190	92,7 ± 1,8*	0	0 ± 0,0

Примітка. * — достовірна відмінність показника у порівнянні із контрольною групою (p < 0,1).

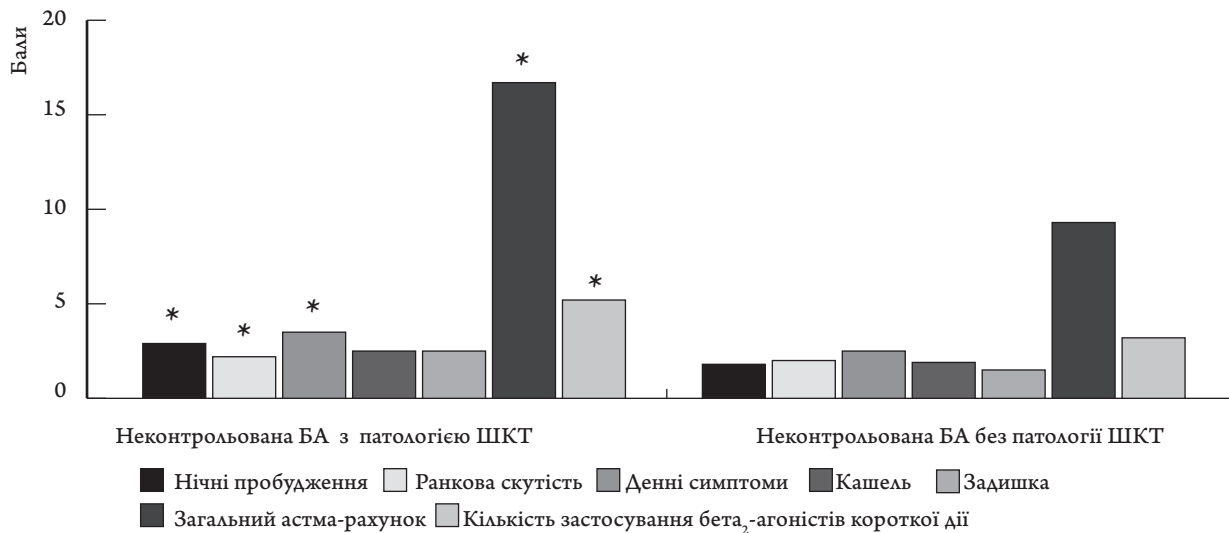
Всі пацієнти фіксували підвищення значення показників «Ранкова скутість» — (2,0 ± 0,1) бали, «Денні симптоми» — (3,5 ± 0,2) бали, «Загальний астма рахунок» — (16,7 ± 2,2) бали, показник «Кашель» — (2,5 ± 0,1) бали, «Задишка» — (2,5 ± 0,2) бали, показник «Нічні пробудження через симптоми бронхіальної аст-»

нок» — (16,7 ± 2,2) бали, показник «Кашель» — (2,5 ± 0,1) бали, «Задишка» — (2,5 ± 0,2) бали, показник «Нічні пробудження через симптоми бронхіальної аст-»



Примітка. Достовірна відмінність показника у порівнянні з контрольною групою відсутня.

Рис. 2. Клінічні прояви БА у групах хворих з частково контрольованою БА за даними щоденника самоспостереження за тиждень (M ± m).



Примітка. * – достовірна відмінність показника у порівнянні з неконтрольованою БА без патології ШКТ ($p < 0,1$).

Рис. 3. Клінічні прояви БА у групах хворих із неконтрольованою БА за даними щоденника самопостереження за тиждень ($M \pm m$).

ми» — в середньому ($2,5 \pm 0,1$) бали, потреба у використанні β_2 -агоністів короткої дії становила в групі із неконтрольованим перебігом БА та коморбідною патологією ШКТ в середньому ($5,2 \pm 1,2$) випадків на добу.

Висновки

1. Найбільш частою коморбідною патологією ШКТ при контрольованому перебігу БА є синдром подразненого кишківника (44,4 %), при частково контрольованому — хронічний гастрит (34,5 %), хронічний панкреатит (67,4 %) та хронічний холецистит (22,0 %), а при неконтрольованому перебігу на фоні високого відсотку хворих із хронічним гастритом, холециститом та синдромом подразненого кишківника, зростає відсоток хворих із калькульозним холециститом (25,0) %, що, вочевидь, пов'язано із частим використанням у лікуванні таких пацієнтів високих доз системних глюкокортикостероїдів, що провокує, крім розвитку хронічного гастриту, панкреатиту та холециститу, розвиток конкрементів в жовчному міхурі.

2. Немає різниці в клінічних проявах основного захворювання при контрольованому перебігу БА ні в групі хворих з, ні в групі без коморбідної патології ШКТ. Виражена сезонність, провокування алергенами та респіраторними патогенами епізодів загострення БА аж до середнього рівня тяжкості спостерігається у 53,5 % пацієнтів та до важкого рівня — у 28,0 %, а із них ці епізоди бувають у 67,4 % пацієнтів до двох разів на рік, у чверті — більше трьох-чотирьох разів на рік, з тривалістю госпіталізації в середньому до 30 днів у 30, 0 % пацієнтів при

частково контрольованому перебігу БА із супутньою коморбідною патологією органів травлення. При неконтрольованому перебігу БА з коморбідною патологією ШКТ у 67,3 % пацієнтів є маніфестні астма-симптоми у вигляді нападів утрудненого дихання, у 90,12 % — задишки при фізичному навантаженні, а 56,1 % респондентів відзначали сезонність симптомів, 47,8 % — зв'язок їх з алергенами, з фізичним навантаженням — 38,0 %, респіраторними інфекціями — 51,2 %. Лише у 46,3 % хворих загострення були до двох разів на рік, у 43,9 % — до чотирьох разів, а у 9,8 % — більше чотирьох. Загострення середньої тяжкості були у 53,5 % пацієнтів, у 27,9 % — тяжкі, у 92,7 % хворих тривалість госпіталізації була більш ніж 30 днів.

3. Контрольованість перебігу БА як впливає на перебіг коморбідної патології ШКТ, так і сама залежить від неї. Так, зниження контролю над перебігом БА потребує призначення медикаментозної терапії, порушуючи рівновагу функціонального стану органів травлення. А ця прогресія обмежує можливості медикаментозного стабілізування перебігу БА та очікуваний результат від отриманого лікування, що не призводить до досягнення повного та тривалого контролю БА, що знову змушує посилювати медикаментозну терапію, призводячи до поглиблення дисфункції органів травлення пацієнтів, формуванню порочного кола взаємообтяження, тому це питання потребує подальшого вивчення, розробки нових і удосконалення існуючих методів комплексного лікування таких пацієнтів.

CLINICAL FEATURES OF BRONCHIAL ASTHMA IN PATIENTS WITH COMORBID PATHOLOGY OF THE DIGESTIVE SYSTEM

Y. I. Feshchenko, L. M. Kuryk, N. A. Primushko, A. A. Kanarsky, I. P. Turchina, O. I. Krylach

State Organization «Yanovsky National Institute of Phthysiology and Pulmonology NAMS of Ukraine», Kyiv, Ukraine

Abstract. The goal of modern treatment of patients with bronchial asthma (BA) is to achieve and maintain full control over the disease: good control of clinical symptoms, minimization of fixed bronchial obstruction and unwanted side effects of treatment, as well as reducing the risks of future exacerbations. The controllability of the course of BA with comorbid pathology of the digestive system is currently uncertain according to the literature.

The aim of the study: to learn the clinical features of the course of BA with comorbid pathology of the gastrointestinal tract.

Materials and methods. The object of the study: 480 patients with asthma, including 194 men and 286 women, with a controlled, uncontrolled and partially controlled course of asthma, who were treated in the department of broncho-obstructive lung diseases in tuberculosis patients of the State Organization (SO) «Yanovsky National Institute of Phthysiology and Pulmonology NAMS of Ukraine». In order to identify the possible causes of the uncontrolled course of the disease, a questionnaire was conducted using a questionnaire for patients with broncho-obstructive lung disease, developed at the SO «Yanovsky National Institute of Phthysiology and Pulmonology NAMS of Ukraine». All patients kept a self-observation diary, which recorded: nocturnal asthma (number of awakenings during the night due to respiratory symptoms) — in points, morning chest tightness (in points), daytime symptoms (in points), cough during the day (in points), average dyspnea score (in points). All the symptoms listed above were included in the total asthma score (in points), and the number of inhalations of short-acting β_2 -agonists per day was also noted.

The results. It has been established that the loss of asthma controllability always leads to an increase in the number and combination of dysfunction of various organs of the digestive system and vice versa: the appearance and increase of comorbid pathology of the digestive system aggravates the course and worsens the controllability of BA. The most common comorbid pathology of the gastrointestinal tract with a controlled course of BA is an irritable bowel syndrome — in 44.4 % of patients, with a partially controlled course: chronic gastritis 34.5 %, chronic cholecystitis — 22.0 %, and chronic pancreatitis — 67.4 %, with an uncontrolled course, with a high percentage of patients with chronic gastritis, cholecystitis and irritable bowel syndrome, the percentage of patients with calculous cholecystitis increased — 25.0 %.

With the controlled course of BA there was no difference in the clinical manifestations of BA either in the group of patients with or without comorbid gastrointestinal pathology. With a partially controlled course of BA with comorbid pathology of the digestive system, exacerbation of BA due to respiratory factors, allergens and pronounced seasonality was determined in 53.5 % of patients with moderate severity, in 28.0 % with severe, of which 67.4 % of patients underwent inpatient treatment up to two times a year, a quarter of patients — more than three or four times a year, 30.2 % with a duration of hospitalization up to 30 days. In the uncontrolled course of BA with comorbid gastrointestinal pathology, 56.1 % of patients noted seasonality of symptoms, 47.8 % — a connection with allergens, physical exertion — 38.0 %, respiratory infections — 51.2 %. Only 46.3 % of patients had exacerbations up to twice a year, 43.9 % up to four times, and 9.8 % more than four times a year. Exacerbations of moderate severity in 53.5 % of patients, severe in 27.9 %, and with a duration of hospitalization for more than thirty days in 92.7 % of patients.

Conclusions. The controllability of both affects and depends on the comorbid pathology of the digestive system: the progression of the dysfunction of the digestive system limits the possibilities of drug therapy for BA, nullifying the expected result from the received treatment, not leading to full and long-term control of the disease, forcing to repeat the course of systemic glucocorticosteroids again and again, which again deepens the dysfunction of the digestive system, forming a vicious circle of mutual burden and leads to an increase in the terms of hospitalization, causes disability, and prevents the implementation of rehabilitation measures.

Key words: bronchial asthma, controllability, comorbid pathology, digestive system.

КЛИНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ У БОЛЬНЫХ С КОМОРБИДНОЙ ПАТОЛОГИЕЙ ОРГАНОВ ПИЩЕВАНИЯ

Ю. И. Фещенко, Л. М. Курик, Н. А. Примушко, А. А. Канарский, И. П. Турчина, Е. И. Крыlach

Государственное учреждение «Национальный институт фтизиатрии и пульмонологии им. Ф. Г. Яновского НАМН Украины», Киев, Украина

Резюме. Цель современного лечения больных бронхиальной астмой (БА) заключается в достижении и поддержании полного контроля над болезнью: хорошего контроля клинических симптомов, минимизации фиксированной бронхообструкции и нежелательных побочных эффектов лечения, а также уменьшения рисков будущих обострений. Контролируемость течения БА при коморбидной патологии органов пищеварения по данным литературы в настоящее время не определена.

Цель работы: изучить клинические особенности протекания БА при коморбидной патологии желудочно-кишечного тракта (ЖКТ).

Материалы и методы. Объект исследования: 480 больных БА, из них 194 мужчины и 286 женщины, с контролируемым, неконтролируемым и частично контролируемым течением БА, пролеченных в отделении бронхообструктивных болезней легких у больных туберкулезом ГУ «Национальный институт фтизиатрии и пульмонологии им. Ф. Г. Яновского НАМН Украины» (НИФП НАМНУ). Для выявления возможных причин неконтролируемого течения заболевания было проведено анкетирование с помощью анкеты-опросника для больного бронхообструктивным заболеванием легких, разработанным в НИФП НАМНУ. Все больные вели дневник самонаблюдения, в котором фиксировали: ночную астму (количество пробуждений в течение ночи из-за респираторных симптомов) — в баллах, утреннюю скованность в грудной клетке (в баллах), дневные симптомы (в баллах), кашель в течение дня (в баллах), средний счет одышки (в баллах). Все вышеперечисленные симптомы заключались в суммарный (общий) астма-счет (в баллах), также отмечали количество ингаляций β_2 -агонистов короткого действия в сутки.

Результаты. Установлено, что потеря контролируемости БА всегда приводит к увеличению числа и сочетанию дисфункции различных органов пищеварительной системы и, наоборот: появление и увеличение коморбидной патологии органов пищеварения отягощает течение и ухудшает контролируемость БА. Наиболее частой коморбидной патологией ЖКТ при контролируемом течении БА является син-

дром раздраженного кишечника — у 44,4 % больных, частично контролируемом течении: хронический гастрит — 34,5 %, хронический холецистит — 22,0 % и хронический панкреатит — 67,4 %, при неконтролируемом течении при высоком проценте больных с хроническим гастритом, холециститом и синдромом раздраженного кишечника увеличивался процент больных с калькулезным холециститом — 25,0 % случаев. При контролируемом течении БА не было разницы в клинических проявлениях БА в группах больных с наличием и отсутствием коморбидной патологии ЖКТ. При частично контролируемом течении БА с сопутствующей коморбидной патологией органов пищеварения установлено выраженную сезонность, провоцирование обострения респираторными факторами и аллергенами у 53,5 % больных БА средней тяжести, у 28,0 % — тяжелого, из них 67,4 % пациентов проходили стационарное лечение до двух раз в год, четверть пациентов — более трех-четырёх раз в год, в 30,2 % случаях с продолжительностью госпитализации до 30 дней. При неконтролируемом течении БА с коморбидной патологией ЖКТ 56,1% пациентов отмечали сезонность симптомов, 47,8 % — связь их с аллергенами, физической нагрузкой — 38,0 %, респираторными инфекциями — 51,2 %. Только у 46,3% больных обострения были до двух раз в год, у 43,9 % — до четырех раз, а у 9,8 % — больше четырех раз. Обострение средней тяжести отмечено у 53,5 % пациентов, у 27,9 % — тяжелые обострения, с продолжительностью госпитализации более 30 дней — у 92,7 % больных.

Выводы. Контролируемость БА как влияет, так и зависит от коморбидной патологии органов пищеварения, поскольку прогрессирование дисфункции системы пищеварения ограничивает возможности медикаментозной терапии БА, сводя на нет ожидаемый результат от получаемого лечения, не приводя к полному и длительному контролю заболевания, заставляя снова и снова повторять курс системных глюкокортикоидов, что снова углубляет дисфункцию органов пищеварения, формируя порочный круг взаимоотношения и приводит к увеличению сроков госпитализации, обуславливает инвалидизацию, препятствует проведению реабилитационных мероприятий.

Ключевые слова: бронхиальная астма, контролируемость, коморбидная патология, пищеварительная система.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бабич ПН, Чубенко АВ, Лапач СН. Применение современных статистических методов в практике клинических исследований. Сообщение третье. Отношение шансов: понятие, вычисление, интерпретация. Украинский медицинский часопис. 2005;246:113–119.
2. Велічко ВІ, Бажора ЯІ, Данильчук ГО. Поширеність коморбідних станів та модифікованих факторів ризику у пацієнтів з бронхіальною астмою. Сімейна медицина. 2019; 1(81):119–122.
3. Галимова ЕС. К вопросу о некоторых наиболее распространенных сочетаниях бронхиальной астмы с заболеваниями органов пищеварительного тракта (обзор литературы). Сибирский медицинский журнал. 2010;25(4–1):22–26.
4. Лапач СН, Чубенко АВ, Бабич ПН. Статистические методы в медико-биологических исследованиях с использованием Excel. Киев: Моріон. 2001. 320 с.
5. Наказ МОЗ України від 08.10.2013 № 868 «Про затвердження та впровадження медико-технологічних документів зі стандартизації медичної допомоги при бронхіальній астмі». Уніфікований клінічний протокол первинної, вторинної (спеціалізованої) медичної допомоги «Бронхіальна астма». Київ: МОЗ України. 54 с.
6. Победьонна ГП, Солоня ОВ. Поширеність, особливості клініки і патогенезу бронхіальної астми, поєднаної з патологією органів травлення (огляд літератури). Вісник Сумського державного університету. Серія Медицина. 2007;2:86–94. Режим доступу: <http://essuir.sumdu.edu.ua/handle/123456789/9910>.
7. Дудка ТВ, Хухліна ОС, Дудка ІВ. Зміни морфо-функціональних еритроцитів та їх роль в патогенезі взаємообтяження бронхіальної астми та хронічного холециститу. Актуальні проблеми сучасної медицини. 2014;13(2):95–105.
8. Чумак ЮЮ. Современные направления в лечении больных бронхиальной астмой с коморбидными состояниями. Проблемы экологической и медицинской генетики и клинической иммунологии. 2013;19(5):349–357. Режим доступу: http://ecorproblemlug.ucoz.ua/5_119/349-358.pdf.
9. Фещенко ЮІ, та ін. Неконтрольована бронхіальна астма: сучасний стан проблеми. Астма та алергія. 2018;2:20–25. DOI: 10.31655/2307-3373-2018-2-20-25.
10. Фещенко ЮІ, Ільїнська ІФ, Ареф'єва АВ, та ін. Співутря патологія у хворих на бронхіальну астму. East European Scientific Journal. 2021;9(73):8–17. DOI: 10.31618/ESSA.2782-1994.2021.2.73.122.
11. ABS (Australian Bureau of Statistics) 2018a. National Health Survey: First Results, 2017–18. ABS Cat. no. 4364.0.55.001. Canberra: ABS. Available from: <https://www.abs.gov.au/statistics/health/health-conditions-and-risks/national-health-survey-first-results/latest-release> (last accessed: 01.02.2023).
12. ABS 2018b. National Health Survey: Glossary, 2017–18. Viewed 18 May 2022. Available from: <https://www.abs.gov.au/statistics/health/health-conditions-and-risks/national-health-survey-first-results/latest-release> (last accessed: 01.02.2023).
13. ABS 2019a. Microdata: National Health Survey, 2017–18, detailed microdata, Datalab. ABS cat no. 4324.0.55.001. Canberra: ABS. Findings based on AIHW analysis of ABS microdata. Available from: <https://www.abs.gov.au/statistics/microdata-tablebuilder/available-microdata-tablebuilder/national-health-survey> (last accessed: 01.02.2023).
14. ABS 2019b. National Health Survey: Users' Guide, 2017–18. Viewed 5 June 2022. Available from: <https://www.abs.gov.au/ausstats/abs@nsf/mf/4363.0> (last accessed: 01.02.2023).
15. Adeniyi FB, Young T. Weight loss interventions for chronic asthma. Cochrane Database of Systematic Reviews. 2012;7:CD009339. doi:10.1002/14651858.CD009339.pub2.
16. AIHW 2019. Cardiovascular disease, diabetes and chronic kidney disease: risk factors. Cardiovascular, diabetes and chronic kidney disease series no. 4. Cat. no. CDK 4. Canberra: AIHW. AIHW 2019. Available from: <https://www.aihw.gov.au/reports/heart-stroke-vascular-diseases/cardiovascular-diabetes-chronic-kidney-prevalence/summary> (last accessed: 01.02.2023).

REFERENCE

1. Babich PN, Chubenko AV, Lapach SN. Application of modern statistical methods in clinical trials. Part 3. Odds ratio: concept, computation and interpretation. Ukrainian Medical Journal. 2005;2:113–119.
2. Velichko VI, Bazhora YA, Danilchuk GO. Prevalence of comorbid states and modified risk factors in patients with bronchial asthma. Simeyna meditsina. 2019;1(81):119-122.
3. Galimova YS. Aspects of some of the most common combinations of bronchial asthma with diseases of the digestive tract (literature review). Sibirskiy meditsinskiy zhurnal. 2010;25(4-1):22-26.
4. Lapach SN, Chubenko AV, Babich PN. Statisticheskie metody v mediko-biologicheskikh issledovaniyach s ispolzovaniem Excel (Statistical methods in biomedical research using Excel). Kiev: Morion. 2001. 320 p.
5. Nakaz MOZ Ukraini vid 08.10.2013 № 868 "Pro zatverdjenya ta vprovadjenya mediko-tehnologichnih dokumentiv zi standartizatsii medichnoi dopomogi pri bronhialniy astmi". Unifikovaniy klinichniy protokol pervinnoi, vtorinnoi (spetsializovanoi) medichnoi dopomogi «Bronhialna astma» (Order of the Ministry of Health of Ukraine dated 08.10.2013 № 868 «On Approval and Implementation of Medical-Technological Documents for the Standardization of Medical Aid in Bronchial Asthma». Unified clinical protocol for primary, secondary (specialized) medical care «Bronchial asthma»). Київ: MOZ Ukraini. 2013. 54 p.
6. Pobedionna HP, Solonia OH. Poshyrenist, osoblyvosti kliniki i patohenezu bronhial'noyi astmy, poyednanoyi z patolohiyeyu orhaniv travlennya (ohlyad literatury) (Prevalence, features of the clinic and pathogenesis of bronchial asthma combined with the pathology of the digestive organs (literature review)). Visnyk Sums'koho derzhavnogo universytetu. Seriya Medytsyna. 2007;2:86-94. Rezhym dostupu: <http://essuir.sumdu.edu.ua/handle/123456789/9910>.
7. Dudka TV, Khukhlina OS, Dudka IV. Zminy morfo-funktsionalnykh erytrotytyv ta yikh rol' v patohenezі vzyayemoobtyazhennya bronhial'noyi astmy ta khronichnoho kholetsystytu (Changes in morpho-functional erythrocytes and their role in the pathogenesis of mutual burden of bronchial asthma and chronic cholecystitis). Aktualni problemy suchasnoyi medytsyny. 2014;13(2):95-105.
8. Chumak YY. Actual trends in the treatment of patients with bronchial asthma with comorbid conditions. Problemy ekolohicheskoy y medytsynskoy henetyky y kliny-cheskoy ymmunolohyy. 2013;19(5):349–357. Rezhym dostupu: http://ecorproblemlug.ucoz.ua/5_119/349-358.pdf.
9. Feshchenko Yul, ta in. Non-controlled bronchial asthma: the contemporary condition of the problem. Asthma and allergy.2018;2:20–25. DOI: 10.31655/2307-3373-2018-2-20-25.
10. Feshchenko Yul, Ilyinska IF, Arefyeva LV, ta in. Concomitant pathology in patients with bronchial asthma. East European Scientific Journal. 2021;9(73):8–17. DOI: 10.31618/ESSA.2782-1994.2021.2.73.122.
11. ABS (Australian Bureau of Statistics) 2018a. National Health Survey: First Results, 2017–18. ABS Cat. no. 4364.0.55.001. Canberra: ABS. Available from: <https://www.abs.gov.au/statistics/health/health-conditions-and-risks/national-health-survey-first-results/latest-release> (last accessed: 01.02.2023).
12. ABS 2018b. National Health Survey: Glossary, 2017–18. Viewed 18 May 2022. Available from: <https://www.abs.gov.au/statistics/health/health-conditions-and-risks/national-health-survey-first-results/latest-release> (last accessed: 01.02.2023).
13. ABS 2019a. Microdata: National Health Survey, 2017–18, detailed microdata, Datalab. ABS cat no. 4324.0.55.001. Canberra: ABS. Findings based on AIHW analysis of ABS microdata. Available from: <https://www.abs.gov.au/statistics/microdata-tablebuilder/available-microdata-tablebuilder/national-health-survey> (last accessed: 01.02.2023).
14. ABS 2019b. National Health Survey: Users' Guide, 2017–18. Viewed 5 June 2022. Available from: <https://www.abs.gov.au/ausstats/abs@nsf/mf/4363.0> (last accessed: 01.02.2023).

17. Boulet LP. Influence of comorbid conditions on asthma. *Eur Respir J.* 2009;33(4):897–906. doi: 10.1183/09031936.00121308.
18. Beasley R, Semprini A, Mitchel EA. Risk factors for asthma: is prevention possible? *Lancet.* 2015;386:1075–85. doi: 10.1016/S0140-6736(15)00156-7.
19. Cazzola M, et al. Comorbidities of asthma: current knowledge and future research needs. *Curr Opin Pulm Med.* 2013;19:36–41. doi: 10.1097/MCP.0b013e32835b113a.
20. Cazzola M, Calzetta L, Bettoncelli G, Cricelli C, Romeo F, Matera MG, et al. Cardiovascular disease in asthma and COPD: A population-based retrospective cross-sectional study. *Respiratory Medicine.* 2012;106(2):249–56. doi:10.1016/j.rmed.2011.07.021.
21. Global Initiative for Asthma (GINA) 2019. Available from: https://ginasthma.org/wp-content/uploads/2016/01/GINA_Pocket_2015.pdf (last accessed: 04.08.2022).
22. Ford ES. The epidemiology of obesity and asthma. *Journal of Allergy and clinical Immunology.* 2005;115(5):897–909. doi: 10.1016/j.jaci.2004.11.050.
23. Frederick J. Severe Asthma Still Under-recognized and Uncontrolled, According to New European Study. *Lung Disease New.* 2017;131(5):484–491. Available from: <https://lungdisease.news.com/.../severe-asthma-still-under-rec> (last accessed 21.12.2022).
24. Feshchenko Y, Kuryk L. Long-term dynamics of the functional state of the heart in patients with bronchial asthma depending on the severity and control of the disease. In: *New stages of development of modern science in Ukraine and EU countries.* Monograph edited by authors. 4th ed. Riga, Latvia: «Baltija Publishing». 2019. 260 p. DOI: <https://doi.org/10.30525/978-9934-588-15-0-73>.
25. Insufficient physical inactivity: Web report. Canberra: AIHW. Viewed 1 jan 2023. Available from: <https://www.aihw.gov.au/reports/australias-health/insufficient-physical-activity> (last accessed 01.02.2023).
15. Adeniyi FB, Young T. Weight loss interventions for chronic asthma. *Cochrane Database of Systematic Reviews.* 2012;7:CD009339. doi:10.1002/14651858.CD009339.pub2.
16. AIHW 2019. Cardiovascular disease, diabetes and chronic kidney disease: risk factors. Cardiovascular, diabetes and chronic kidney disease series no. 4. Cat. no. CDK 4. Canberra: AIHW. AIHW 2019. Available from: <https://www.aihw.gov.au/reports/heart-stroke-vascular-diseases/cardiovascular-diabetes-chronic-kidney-prevalence/summary> (last accessed: 01.02.2023).
17. Boulet LP. Influence of comorbid conditions on asthma. *Eur Respir J.* 2009;33(4):897–906. doi: 10.1183/09031936.00121308.
18. Beasley R, Semprini A, Mitchel EA. Risk factors for asthma: is prevention possible? *Lancet.* 2015;386:1075–85. doi: 10.1016/S0140-6736(15)00156-7.
19. Cazzola M, et al. Comorbidities of asthma: current knowledge and future research needs. *Curr Opin Pulm Med.* 2013;19:36–41. doi: 10.1097/MCP.0b013e32835b113a.
20. Cazzola M, Calzetta L, Bettoncelli G, Cricelli C, Romeo F, Matera MG, et al. Cardiovascular disease in asthma and COPD: A population-based retrospective cross-sectional study. *Respiratory Medicine.* 2012;106(2):249–56. doi:10.1016/j.rmed.2011.07.021.
21. Global Initiative for Asthma (GINA) 2019. Available from: https://ginasthma.org/wp-content/uploads/2016/01/GINA_Pocket_2015.pdf (last accessed: 04.08.2022).
22. Ford ES. The epidemiology of obesity and asthma. *Journal of Allergy and clinical Immunology.* 2005;115(5):897–909. doi: 10.1016/j.jaci.2004.11.050.
23. Frederick J. Severe Asthma Still Under-recognized and Uncontrolled, According to New European Study. *Lung Disease New.* 2017;131(5):484–491. Available from: <https://lungdisease.news.com/.../severe-asthma-still-under-rec> (last accessed 21.12.2022).
24. Feshchenko Y, Kuryk L. Long-term dynamics of the functional state of the heart in patients with bronchial asthma depending on the severity and control of the disease. In: *New stages of development of modern science in Ukraine and EU countries.* Monograph edited by authors. 4th ed. Riga, Latvia: «Baltija Publishing». 2019. 260 p. DOI: <https://doi.org/10.30525/978-9934-588-15-0-73>.
25. Insufficient physical inactivity: Web report. Canberra: AIHW. Viewed 1 jan 2023. Available from: <https://www.aihw.gov.au/reports/australias-health/insufficient-physical-activity> (last accessed 01.02.2023).

Відомості про авторів

Ю. І. Фещенко

академік НАМН України,
доктор мед. наук, професор
ДУ «Національний інститут фізіатрії
і пульмонології ім. Ф. Г. Яновського НАМН України»,
10, М. Амосова, м. Київ, 03038, Україна
ORCID ID <https://orcid.org/0000-0002-4505-8287>

Л. М. Курик*

докторка мед. наук, провідний науковий співробітник
відділення пульмонології ДУ «Національний інститут фізіатрії
і пульмонології ім. Ф. Г. Яновського НАМН України»,
10, М. Амосова, м. Київ, 03038, Україна
E-mail: lkurik@gmail.com
ORCID ID <https://orcid.org/0000-0001-7873-8951>

Н. А. Примушко

канд. мед. наук, старший науковий співробітник
відділення пульмонології ДУ «Національний інститут фізіатрії
і пульмонології ім. Ф. Г. Яновського НАМН України»,
10, М. Амосова, м. Київ, 03038, Україна
ORCID ID <https://orcid.org/0000-0001-8891-9051>

І. П. Турчина

канд. мед. наук, науковий співробітник
відділення пульмонології ДУ «Національний інститут фізіатрії
і пульмонології ім. Ф. Г. Яновського НАМН України»,
10, М. Амосова, м. Київ, 03038, Україна
ORCID ID <https://orcid.org/0000-0001-5293-7936>

О. А. Канарський

канд. мед. наук, завідувач відділення
бронхообструктивних хвороб легень
у хворих на туберкульоз ДУ «Національний інститут фізіатрії
і пульмонології ім. Ф. Г. Яновського НАМН України»,
10, М. Амосова, м. Київ, 03038, Україна
ORCID ID <https://orcid.org/0000-0003-0668-6149>

Information about authors

Y. I. Feshchenko

Academician of the National Academy of Medical Sciences of Ukraine,
MD, Professor
SO «National Institute of Phthysiology
and Pulmonology named after F. G. Yanovskyi NAMS
of Ukraine», Dr. Med.Sci, Professor
10, M. Amosova, Kyiv, 03038, Ukraine

L. M. Kuryk

leading researcher pulmonology department,
DU «National Institute of Phthysiology
and Pulmonology named after F. G. Yanovskyi
NAMS of Ukraine», MD, Dr. Med. Sci
10, M. Amosova, Kyiv, 03038, Ukraine

N. A. Primushko

Senior scientific worker pulmonology department
SO «National Institute of Phthysiology
and Pulmonology named after F. G. Yanovskyi
NAMS of Ukraine», MD, Cand. Sc.
10, M. Amosova, Kyiv, 03038, Ukraine

I. P. Turchina

Scientific worker pulmonology department,
SO «National Institute of Phthysiology
and Pulmonology named after F. G. Yanovskyi
NAMS of Ukraine», MD, Cand.Sc.
10, M. Amosova, Kyiv, 03038, Ukraine

A. A. Kanarskyi

head of department bronchoobstructive lung
disease in patients with tuberculosis
SO «National Institute of Phthysiology
and Pulmonology named after F. G. Yanovskyi
NAMS of Ukraine», MD, Cand. Sc.
10, M. Amosova, Kyiv, 03038, Ukraine

Надійшла до редакції: 06.02.2023 р.
Прийнято до друку: 28.02.2023 р.