

Алгоритм дії лікаря при наданні медичної допомоги дорослим хворим на бронхіальну астму

Наприкінці 2012 р. в Україні офіційно започатковано процес стандартизації медичної допомоги, в основу якого лягає створення медико-технологічних документів (МТД), що базуються на засадах доказової медицини з урахуванням найкращих світових практик. Виконання вимог МТД обов'язкове для всіх практикуючих лікарів незалежно від закладу, в якому вони працюють, а також фізичних осіб-підприємців. Редакція «Українського медичного часопису» підготувала більш зручну форму інформації щодо необхідних дій лікарів первинної ланки та лікарів-пульмонологів, алергологів при наданні медичної допомоги хворим на бронхіальну астму у дорослих відповідно до вимог наказу Міністерства охорони здоров'я України від 08.10.2013 р. № 868, підготовленого мультидисциплінарною робочою групою, до складу якої входили фахівці зі спеціальностей «Пulьмонологія та фізіотерапія», «Педіатрія», «Загальна практика — сімейна медицина», «Професійна патологія», «Радіологія», за методичної підтримки Департаменту стандартизації медичних послуг ДУ «Державний експертний центр Міністерства охорони здоров'я України».

Дії лікаря загальної практики відповідно до вимог Міністерства охорони здоров'я (МОЗ) України

Бронхіальна астма (БА) — це запальне захворювання дихальних шляхів, у розвитку якого беруть участь клітини і медіатори запалення. Хронічне запалення поєднується з гіперреактивністю бронхів, що проявляється рецидивуючими симптомами свистячого дихання, ядухи, скутості у грудній клітці, кашлю, особливо вночі та рановранці. Ці епізоди зазвичай пов'язані з розповсюдженою, але варіабельною бронхообструкцією, яка зворотня спонтанно або під впливом терапії.

Діагностика

Діагноз БА ґрунтується на розпізнанні характерної картини симптомів і ознак, а також відсутності іншого пояснення їх наявності та підтверджується за допомогою спірометрії та пікфлоуметрії. Характерною є добова та сезонна варіабельність симптомів.

При поєднанні характерної клінічної картини: (синдром елімінації та експозиції), типових ознак захворювання, специфічних показників спірометричного дослідження, що з'явилися під час контакту пацієнта з виробничим алергеном, має бути запідозрений діагноз БА професійної етіології. У цьому разі хворий має бути направлений до профпатолога (міського, районного), який забезпечує збір та оформлення необхідних документів згідно з Постановою Кабінету Міністрів України від 30 листопада 2011 р. № 1232 «Порядок проведення розслідування та ведення обліку нещасних випадків, професійних захворювань та аварій на виробництві».

Для оцінки контролю над БА застосовують тести, що містять запитання стосовно симптомів, їх впливу на повсякденну активність хворих, на якість їх життя (табл. 1–3).

Дії лікаря

Обов'язкові

1. Оцінка факторів ризику БА (табл. 4).

2. Збір анамнезу захворювання та анамнезу загострень (впродовж останніх 12 міс):

а) скарги:

- свистяче дихання;
- напади ядухи, переважно вночі;
- відчуття скутості у грудній клітці;
- кашель, більше вночі та при фізичному навантаженні;

б) прояви симптомів здебільшого посилюються вночі та в ранній ранковий час. Прояви симптомів БА також виникають або погіршуються при:

- фізичному навантаженні;
- вірусній інфекції;
- наявності впливу алергенів, у тому числі професійних;

- палінні;
- перепаді зовнішньої температури;
- сильних емоціях (плачу, сміху);
- дії хімічних аерозолів;
- прийомі деяких ліків (нестероїдних протизапальних блокаторів β-адренорецепторів).

3. Тест контролю над БА (див. табл. 1).

4. Об'єктивне клінічне дослідження.

У зв'язку з тим, що симптоми БА варіюють, результати фізикального обстеження органів дихання можуть не виявити відхилень від норми. Найчастішим аускультативним симптомом БА є свистячі хрипи, які підсилюються при форсованому видиху, або дифузні сухі свистячі хрипи на фоні жорсткого чи послабленого дихання, по-

Таблиця 1

Тест контролю над астмою (Asthma Control Test — ACT)

Як часто впродовж останніх 4 тиж астма заважала Вам виконувати звичайний обсяг роботи (на роботі, на навчанні або вдома)?	1=увесь час 2=дуже часто 3=іноді 4=зрідка 5=ніколи
Як часто впродовж останніх 4 тиж Ви відзначали у себе утруднене дихання?	1=частіше ніж 1 раз на день 2=1 раз на день 3=від 3 до 6 разів на тиждень 4=1–2 рази на тиждень 5=жодного разу
Як часто впродовж останніх 4 тиж Ви прокидалися вночі або раніше, ніж звичайно, через симптоми астми (свистячого дихання, кашлю, утрудненого дихання, відчуття стиснення в грудях або болю в грудях)?	1≥4 ночі на тиждень 2=2–3 ночі на тиждень 3=раз на тиждень 4=1–2 рази 5=жодного разу
Як часто впродовж останніх 4 тиж Ви використовували інгалятор «швидкої допомоги» або небулайзер (такі як сальбутамол)?	1≥3 рази на день 2=1–2 рази на день 3=2–3 рази на день 4≤1 рази на тиждень 5=жодного разу
Як би Ви оцінили, наскільки Вам вдалося контролювати астму впродовж останніх 4 тиж?	1=зовсім не вдалося 2=погано 3=деякою мірою 4=добре 5=повністю вдалося контролювати
Загальна оцінка (сума балів)	
Трактовка результатів:	
≤15 балів — відсутність контролю БА;	
16–18 балів — частковий контроль;	
≥20 балів — добрий контроль.	

Таблиця 2

Опитувальник контролю над астмою (Asthma Control Questionnaire – ACQ)

У середньому як часто впродовж останнього тижня Ви прокидалися внаслідок симптомів астми?	0=не прокидався 1=дуже рідко 2=рідко 3=декілька разів 4=багато разів 5=дуже багато разів 6=не міг спати через астму
У середньому наскільки тяжкими були симптоми астми, коли Ви прокидалися вранці впродовж останнього тижня?	0=симптомів не було 1=дуже слабкі симптоми 2=слабкі симптоми 3=помірні симптоми 4=доволі сильні симптоми 5=сильні симптоми 6=дуже сильні симптоми
У цілому наскільки Ви були обмежені у своїх професійних та повсякденних заняттях?	0=зовсім не обмежений 1=трохи обмежений 2=незначно обмежений 3=помірно обмежений 4=значно обмежений 5=дуже обмежений 6=повністю обмежений
У цілому чи була у Вас задишка через астму впродовж останнього тижня?	0=задишки не було 1=дуже невелика задишка 2=невелика задишка 3=помірна задишка 4=доволі сильна задишка 5=сильна задишка 6=дуже сильна задишка
У цілому який проміжок часу впродовж останнього тижня у Вас були хрипи у грудях?	0=хрипів не було 1=дуже рідко 2=рідко 3=іноді 4=значний проміжок часу 5=переважний проміжок часу 6=увесь час
У середньому впродовж останнього тижня скільки доз бронхолітика короткої дії Ви робили щодня (1 доза=1 інгаляція)?	0=жодної 1=зазвичай 1–2 дози 2=зазвичай 3–4 дози 3=зазвичай 5–8 доз 4=зазвичай 9–12 доз 5=зазвичай 13–15 доз 6=зазвичай ≥16 доз
Об'єм форсованого видиху за 1-шу секунду (ОФВ ₁) від належних величин (заповнює лікар)	0>95% 1=95–90% 2=89–80% 3=79–70% 4=69–60% 5=59–50% 6<50%

Середній бал (суму поділити на 7)

Трактовка результатів:

середній бал ≤0,75* – добрий контроль;

≥1,5 – частковий контроль;

середній бал ACQ 0,76–1,4 – на сьогодні не визначено щодо доброго контролю БА.

довження видиху. При перкусії визначається коробковий відтінок перкуторного тону або коробковий тон. Інші ознаки, які можна визначити при загостренні захворювання: емфізематозна грудна клітка, участь допоміжних м'язів в акті дихання, тахікардія, ціаноз.

5. Проведення спірометрії та тесту на зворотність бронхообструкції у відповідь на бронхолітик.

Спірометрія — єдиний об'єктивний метод визначення обструкції та її ступеня. Пікова об'ємна швидкість (ПОШ) — чутливий тест визначення функції дихальних шляхів у пацієнтів із БА.

Пацієнту мають бути зроблені дослідження функції зовнішнього дихання.

6. Проведення ранкової та вечірньої пікфлоуметрії для виявлення добової варіабельності пікової об'ємної швидкості видиху (ПОШ_{вд.}).

Критерії порушення функції зовнішнього дихання:

- наявність ознак бронхіальної обструкції — значення ПОШ_{вд.} та ОФВ₁ <80% належних величин;
- виражена зворотність бронхіальної обструкції (швидке підвищення рівня ОФВ₁ >12% (або ≥200 мл) або ПОШ_{вд.} >20% (або ≥60 л/хв), що вимірюється впродовж хвилин після інгаляції бета₂-агоніста короткої дії (200–400 мкг салбутамолу) — за результатами фармакологічної проби або більш виражене покращення через декілька днів або тижнів після призначення та прийому ефективного контролюючого препарату (інгаляційні кортикостероїди — ІКС);
- добова варіабельність (покращення або погіршення симптомів та функції зовнішнього дихання (ФЗД) із часом) — ПОШ_{вд.} та ОФВ₁ >20%. Варіабельність може визначатися впродовж доби (добова варіабельність), від дня до дня, від місяця до місяця або сезонно;
- показовим для встановлення діагнозу «професійна астма» (ПБА) є моніторинг пікфлоуметрії як у робочі, так і вихідні дні (не менше 4 разів на день протягом 4 тиж, з яких 2 тиж — робочі);
- методи специфічної алергодіагностики ПБА: інгаляційний провокаційний тест

Таблиця 3

Опитувальник якості життя хворих на астму AQLQ для самостійного використання

Будь ласка, дайте відповідь на всі запитання, обвівши номер, який найкраще підходить до Вашого стану за останні 2 тиж внаслідок астми

На скільки Ви були обмеженими впродовж останніх 2 тиж у цих видах діяльності внаслідок астми?

№ з/п		1	2	3	4	5	6	7	Повністю обмежений	Надзвичайно обмежений	Дуже обмежений	Помірно обмежений	Дещо обмежений	Трохи обмежений	Зовсім необмежений
1	Напружені види діяльності (наприклад швидка ходьба, фізичні навантаження, швидкий підйом або біг вгору сходами, заняття спортом)	1	2	3	4	5	6	7							
2	Помірні види діяльності (наприклад ходьба, хатня робота, робота на присадибній ділянці, відвідування магазинів, сходження по сходах)	1	2	3	4	5	6	7							
3	Соціальні види діяльності (наприклад спілкування, ігри з домашніми тваринами або дітьми, відвідини друзів або родичів)	1	2	3	4	5	6	7							
4	Професійні види діяльності (завдання, які Вам доводиться виконувати на роботі*) *Якщо Ви не працюєте або працюєте на себе, це ті завдання, які Вам доводиться виконувати більшу частину часу	1	2	3	4	5	6	7							
5	Сон	1	2	3	4	5	6	7							

Наскільки сильний дискомфорт або страждання Ви відчували впродовж останніх 2 тиж?							
№ з/п		Дуже сильний	Сильний	Значний	Помірний	Деякий	Дуже малий
6	Наскільки сильний дискомфорт або страждання Ви відчували впродовж останніх 2 тиж внаслідок стиснення у грудях?	1	2	3	4	5	6
У цілому яку частину часу впродовж останніх 2 тиж Ви:							
№ з/п		Весь час	Більшу частину часу	Значну частину часу	Деяку частину часу	Невелику частину часу	Майже ніколи
7	Відчували занепокоєння внаслідок астми?	1	2	3	4	5	6
8	Відчували задишку внаслідок астми?	1	2	3	4	5	6
9	Мали симптоми астми внаслідок вдихання цигаркового диму?	1	2	3	4	5	6
10	Відзначали хрипи в грудях?	1	2	3	4	5	6
11	Відчували, що Ви повинні уникати ситуації чи оточення через цигарковий дим?	1	2	3	4	5	6
Наскільки сильний дискомфорт або страждання Ви відчували впродовж останніх 2 тиж?							
№ з/п		Дуже сильний	Сильний	Значний	Помірний	Деякий	Дуже малий
12	Наскільки сильний дискомфорт або страждання Ви відчували впродовж останніх 2 тиж внаслідок кашлю?	1	2	3	4	5	6
У цілому яку частину часу впродовж останніх 2 тиж Ви:							
№ з/п		Весь час	Більшу частину часу	Значну частину часу	Деяку частину часу	Невелику частину часу	Майже ніколи
13	Відчували себе засмученим через захворювання на астму?	1	2	3	4	5	6
14	Мали відчуття важкості у грудях?	1	2	3	4	5	6
15	Відчували занепокоєння через необхідність користуватися ліками проти астми?	1	2	3	4	5	6
16	Відчували необхідність прокашлятися?	1	2	3	4	5	6
17	Мали симптоми астми внаслідок вдихання пилу?	1	2	3	4	5	6
18	Відчували утруднення видиху внаслідок астми?	1	2	3	4	5	6
19	Відчували, що слід уникати ситуації чи оточення через пил?	1	2	3	4	5	6
20	Прокидалися вранці із симптомами астми?	1	2	3	4	5	6
У цілому яку частину часу впродовж останніх 2 тиж Ви:							
№ з/п		Весь час	Більшу частину часу	Значну частину часу	Деяку частину часу	Невелику частину часу	Майже ніколи
21	Відчували побоювання не мати Ваших ліків проти астми під рукою?	1	2	3	4	5	6
22	Відчували стурбованість через утруднене дихання?	1	2	3	4	5	6
23	Мали симптоми астми внаслідок погодних умов або забруднення повітря надворі?	1	2	3	4	5	6
24	Прокидалися вночі внаслідок астми?	1	2	3	4	5	6
25	Уникали виходу надвір або обмежували перебування там через погодні умови або забрудненість повітря?	1	2	3	4	5	6
26	Мали симптоми астми внаслідок вдихання сильних запахів або парфумів?	1	2	3	4	5	6
27	Відчували побоювання нападів ядухи?	1	2	3	4	5	6
У цілому яку частину часу впродовж останніх 2 тиж Ви:							
№ з/п		Весь час	Більшу частину часу	Значну частину часу	Деяку частину часу	Невелику частину часу	Майже ніколи
28	Відчували, що Ви повинні уникати ситуацій або оточення через сильні запахи або парфуми?	1	2	3	4	5	6
29	Ваша астма заважала мати повноцінний нічний сон?	1	2	3	4	5	6
30	Мали відчуття, що дихання потребує великих зусиль?	1	2	3	4	5	6
Наскільки обмеженими Ви були впродовж останніх 2 тиж?							
№ з/п		Більшість не зроблено	Багато не зроблено	Дуже мало не зроблено	Не було обмежень		
31	Пригадайте всі види діяльності, якими Вам хотілося б займатися впродовж 2 останніх тижнів. Яку кількість з них Ви не змогли зробити внаслідок астми?	1	2	3	4		

Наскільки Ви були обмеженими впродовж останніх 2 тиж у цих видах діяльності внаслідок астми?

№ з/п		Повністю обмежений	Надзвичайно обмежений	Дуже обмежений	Помірно обмежений	Дещо обмежений	Трохи обмежений	Зовсім не обмежений
32	У цілому наскільки Ви були обмежені внаслідок астми в усіх видах діяльності, якими Ви займалися впродовж останніх 2 тиж?							

ГАЛУЗЕВИЙ КОД: Симптоми: 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18, 20, 22, 24, 29, 30.
 Обмеження діяльності: 1, 2, 3, 4, 5, 11, 19, 25, 28, 31, 32.
 Емоційні функції: 7, 13, 15, 21, 27.
 Зовнішні подразники: 9, 17, 23, 26.

Таблиця 4

Оцінка факторів ризику БА

Особи, які мають ризик розвитку БА:

- вади розвитку в дитячому віці;
- діти, які часто хворіють на хронічний рецидивуючий бронхіт та інші інфекційні захворювання;
- діти, які народилися від матерів, хворих на СНІД, з ускладненою вагітністю, пологами;
- особи, які палять багато років (індекс паління – 10–20 пачко-років), пасивне паління;
- особи, умови праці яких пов'язані з впливом виробничих факторів;
- умови праці, пов'язані з несприятливими екологічними чинниками;
- низький соціально-економічний рівень (обмеження харчування, перенаселеність);
- із вродженими вадами легень.

Фактори ризику розвитку БА:

А. Зовнішні фактори ризику:

- домашні алергени: домашнього пилу; домашніх тварин (собак, котів); тарганів, молі, грибів, плісняви, дріжджів;
- зовнішні алергени: пилок рослин, грибів, плісняви, дріжджів;
- виробничі алергени та токсичні речовини;
- паління тютюну (активне, пасивне);
- респіраторні інфекції (переважно вірусні);
- вади в дієті; застосування деяких ліків (нестероїдних протизапальних блокаторів β-адренорецепторів);
- ожиріння.

Б. Фактори, що сприяють розвитку загострень та/чи хронізації симптомів БА: домашні та зовнішні алергени, домашні та зовнішні повітряні поллютанти, респіраторні інфекції; фізичні вправи та гіпервентиляція; зміни погоди; двоокис сірки; окремі види їжі, харчових добавок, медикаментів; надмірне споживання бідної на антиоксиданти, рафінованої їжі; надмірні емоції; паління тютюну (активне та пасивне); іриганти в домашньому побуті.

В. Внутрішні фактори ризику: генетична схильність; атопія; гіперреактивність бронхів.

проводиться з промисловими алергенами у фазі ремісії та лише в умовах стаціонару;

- визначена гіперреактивність бронхів при проведенні провокаційних тестів з гістаміном, фізичними вправами (у пацієнтів із нормальною функцією легень).

7. При першому зверненні хворого (який ще не отримує протиастматичної терапії) встановлення ступеня тяжкості, згідно з класифікацією за ступенем тяжкості (табл. 5).

8. Проведення диференційної діагностики (табл. 6).

Бажані

1. Направлення на загальний аналіз крові з обов'язковим визначенням кількості еозинофілів.

2. Направлення до спеціаліста до складу охорони здоров'я, який надає вторинну медичну допомогу, для проведення алергодіагностики — шкірні проби з алергенами (за показаннями).

3. Направлення на визначення рівня загального та специфічних IgE (за показаннями).

4. Направлення до закладу охорони здоров'я, який надає вторинну медичну допомогу, на проведення провокаційних тестів із гістаміном, фізичним навантаженням для виявлення бронхіальної гіперреактивності у хворих із відсутністю обструк-

тивних порушень на спірограмі (за показаннями, у спеціалізованих центрах).

NB! При проведенні провокаційних тестів можливі ускладнення як у перші секунди/хвилини, так і години, а в деяких випадках і впродовж доби. Небезпека при проведенні тестів можлива при використанні неякісних алергенів, порушенні технології проведення тестування, високої індивідуальної чутливості пацієнта, неврахованій супутній патології. Можливі системні реакції при проведенні тестів: біль у суглобах, головний біль, відчуття дискомфорту, кропивниця, набряк Квінке, порушення бронхіальної прохідності, анафілактичний шок, набряк життєво важливих органів.

5. Рентген грудної клітки у пацієнтів з атипovими або додатковими симптомами або ознаками.

Лікування

Мета лікування БА — досягнення та підтримання контролю клінічних проявів захворювання впродовж тривалого часу з урахуванням безпеки терапії, потенційних побічних ефектів, вартості лікування, необхідного для досягнення цієї мети.

Немедикаментозне лікування

Роль додаткових та альтернативних методів лікування у дорослих хворих на БА обмежена, оскільки ці методи недостатньо

вивчені та їх ефективність у більшості випадків не підтверджена.

До додаткових і альтернативних методів належать: акупунктура, гомеопатія, лікування травами, медицина Аюрведи, іонізатори, остеопатія, хіропрактика, спелеотерапія тощо.

Є дані, що маніпуляції на хребті не ефективні при БА.

Дії лікаря

Обов'язкові

а) побудова партнерських взаємовідносин між лікарем і пацієнтом (освітні заходи);

б) проведення освітніх заходів для пацієнтів з БА;

в) усунення контакту з факторами ризику захворювання: харчовими алергенами, аероалергенами, в тому числі виробничими, тютюновим димом та іншими забруднювачами повітря, кліщем домашнього пилу, алергенами тварин, грибком тощо;

г) відмова від паління, зниження маси тіла у пацієнтів з БА, які страждають на ожиріння.

Дієта

Зменшення маси тіла рекомендується пацієнтам з ожирінням, які хворіють на БА, для покращення загального рівня здоров'я та поліпшення контролю над БА.

За відсутності доказів користі не рекомендовано використання пробіотиків у веденні пацієнтів із БА. Користь дієтичних домішок, в тому числі терапії селеном, не доведена, як і дієти з низьким вмістом натрію.

Дії лікаря

Бажані

а) обчислення індексу маси тіла (ІМТ) (в нормі — 20–25);

б) проведення консультації щодо харчування.

Дихальна гімнастика

Дихальна гімнастика призначається спеціалістом із фізіотерапії.

Деякі контрольовані дослідження виявили, що дихальні та релаксаційні гімнастики, в тому числі дихання за Бутейком та Папвордсу, зменшували вираженість симптомів і потребу в короткої дії бета₂-агоністах, покращували якість життя та психологічний стан.

Дії лікаря

Бажані

Направлення хворих на консультацію до фізіотерапевта щодо підбору дихальної гімнастики.

Медикаментозне лікування

Інгаляційна терапія

Призначаються інгаляційні бронхолітики (короткої та тривалої дії), ІКС, комбінації

Таблиця 5

Класифікація БА за ступенем тяжкості

Для хворих, які не отримували ІКС, відповідно до рекомендацій GINA попередніх переглядів, БА розділялася, згідно з вираженістю симптомів, обмеження прохідності повітропровідних шляхів, варіабельності функції легень на 4 категорії: інтермітуюча, легка персистуюча, персистуюча помірної тяжкості або тяжка персистуюча, хоча ця класифікація часом помилково застосовувалася для хворих, які вже отримують терапію

Інтермітуюча БА

Клінічні симптоми до початку лікування:

- Симптоми (епізоди кашлю, свистячого дихання, задишки) короткотривалі, виникають рідше 1 разу на тиждень впродовж не менше 3 міс
- Короткотривалі загострення
- Нічні симптоми виникають не частіше 2 разів на місяць
- Відсутність симптомів, нормальні значення показників ФЗД між загостреннями
- ОФВ₁ або ПОШ_{вд.} $\geq 80\%$ належних
- Добові коливання ПОШ_{вд.} або ОФВ₁ $< 20\%$

Легка персистуюча БА

Клінічні симптоми до початку лікування:

- Симптоми виникають частіше, як мінімум 1 раз на тиждень, але рідше 1 разу на день впродовж > 3 міс
- Симптоми загострення можуть порушувати активність і сон
- Наявність хронічних симптомів, які потребують симптоматичного лікування майже щоденно
- Нічні симптоми БА виникають частіше 2 разів на місяць
- ОФВ₁ або ПОШ_{вд.} $\geq 80\%$ належних
- Добові коливання ПОШ_{вд.} або ОФВ₁ $- 20-30\%$

Середньої тяжкості персистуюча БА

Клінічні симптоми до початку лікування:

- Симптоми виникають щоденно
- Загострення призводять до порушення активності та сну
- Нічні симптоми БА виникають частіше 1 разу на тиждень
- Необхідність у щоденному прийомі бета₂-агоністів короткої дії
- ОФВ₁ або ПОШ_{вд.} у межах 60–80% належних
- Добові коливання ПОШ_{вд.} або ОФВ₁ $> 30\%$

Тяжка персистуюча БА

Наявність значною мірою варіабельних тривалих симптомів, частих нічних симптомів, обмеження активності, тяжкі загострення

Клінічні симптоми до початку лікування:

- Незважаючи на лікування, що проводиться, відсутність належного контролю над захворюванням
- Постійна наявність тривалих денних симптомів
- Часті нічні симптоми
- Часті тяжкі загострення
- Обмеження фізичної активності зумовлене БА
- ОФВ₁ або ПОШ_{вд.} $< 60\%$ належних
- Добові коливання ПОШ_{вд.} або ОФВ₁ $> 30\%$

ІКС + бронхолітики тривалої дії. Препарати у формі інгалятора мають перевагу над пероральними формами.

Застосування деяких кишенькових інгаляторів (наприклад дозовані аерозольні інгалятори (ДАІ)) потребує певних навичок щодо координації введення в дію інгалятора та вдиху, що може викликати труднощі у людей старшого віку, при нервових розладах (проблеми з координацією), при вадах дрібних суглобів рук.

Доведено, що перевагу має інгаляційний шлях введення препаратів, оскільки препарат доставляється безпосередньо до органа-мішені (дихальні шляхи), мінімізується системна дія препарату, виключаються медикаментозні взаємодії.

ІКС — найбільш ефективні протизапальні препарати при персистуючій БА. Доведено, що вони зменшують вираженість симптомів БА, покращують якість життя, функцію легень, знижують бронхіальну гіперреактивність, контролюють за-

палення в дихальних шляхах, знижують частоту і зменшують тяжкість загострень, смертність від БА.

Бронхолітики тривалої дії: бета₂-агоністи не застосовують у монотерапії — без ІКС. Доведено, що вони найбільш ефективні, коли комбінуються з ІКС, і така комбінація має переваги, коли середні дози ІКС в монотерапії не дозволяють контролювати БА. Додавання бета₂-агоністів тривалої дії до ІКС покращує астмарахунок, зменшує вираженість нічних симптомів, покращує функцію легень, зменшує потребу в бронхолітиках короткої дії, зменшує кількість загострень, не підвищує ризик пов'язаних із БА госпіталізацій, дозволяє досягти контролю над захворюванням у більшості пацієнтів швидше та при застосуванні ІКС у більш низьких дозах, ніж ІКС у монотерапії. Докладніше про вибір препарату — *табл. 7*.

Існує декілька типів інгаляційних систем — кишенькові ДАІ, ДАІ що активуються вдихом, сухопорошкові інгалятори, небулайзери. Небулайзери застосовуються стаціонарно, зазвичай за необхідності введення препаратів (бронхолітиків, ІКС) у високих дозах, при загостреннях (докладніше — *табл. 8*).

Дії лікаря**Обов'язкові**

а) призначення інгаляційної терапії всім пацієнтам з БА, згідно з алгоритмом (*табл. 9*);

б) перед призначенням препарату в інгаляційній формі необхідно навчити хворого використовувати інгалятор та періодично (при кожному візиті до лікаря) перевіряти правильність техніки інгаляції);

в) призначити інгалятор (якщо препарат доступний в інгаляторах різного типу) потрібно з урахуванням здатності пацієнта користуватися тим чи іншим типом інгалятора, його вибором (див. *табл. 8*).

Пероральна терапія

Пероральний прийом ліків має перевагу над парентеральним.

Довготривала терапія системними ГКС (періоди > 2 тиж, так званій ГКС-вибух) буде необхідна при тяжкій неконтрольованій БА, але їх застосування обмежене ризиком розвитку серйозних побічних ефектів.

Модифікатори лейкотрієнів рекомендується призначати пацієнтам як альтернативний метод при легкій персистуючій БА, пацієнти з аспіриновою астмою також добре відповідають на ці медикаменти.

Терапевтичний індекс: ефект/побічні явища довготривалої терапії. ІКС завжди більш сприятливий, ніж довготривале застосування системних ГКС при БА.

Доведено, що застосування модифікаторів лейкотрієнів (монтелукасту) має великий та варіабельний бронходилатаційний ефект, зменшує вираженість симптомів, покращує функцію легень, зменшує запалення в дихальних шляхах та загострення БА.

Теофілін можна застосовувати як додаткову терапію для пацієнтів, у яких контроль над БА не досягається прийомом ІКС в монотерапії. У ролі додаткової терапії вони менш ефективні, ніж бета₂-агоністи пролонгованої дії. При застосуванні теофілінів зазначають часті побічні ефекти.

Таблиця 6

Алгоритм диференційної діагностики БА та хронічної обструктивної хвороби легень (ХОХЛ)

Характеристика діагнозу (клінічні особливості, що відрізняють БА від ХОХЛ)	БА	ХОХЛ
Епізоди свистячого дихання з утрудненим видихом	Зазвичай	Не характерно
Наявність алергічного анамнезу	Алергія, риніт та/чи екзема, анамнез астми в родині	Не характерно
Кашель	Переважно вночі та при фізичних навантаженнях	3/без мокроти
Симптоми повільно прогресуючі	Змінюються під впливом бронходилататорів	Зазвичай
Незворотні ознаки порушення бронхіальної провідності	Можливо	Майже завжди
Курець або колишній курець	Змінюється	Існує і прогресує
Порушення дихання (задишка)	Інколи	Зазвичай
Симптоми у віці старше 40 років	Зазвичай	Зрідка
Пробудження вночі через переривання дихання і/або хрипи		

БА слід також диференціювати з гіпервентиляційним синдромом та панічними атаками, обструкцією верхніх дихальних шляхів та стороннім тілом бронхів, дисфункцією голосових зв'язок, ХОХЛ, інтерстиціальними захворюваннями легень, нереспіраторними причинами симптомів.

Крок 1	Крок 2	Крок 3	Крок 4	Крок 5
Астма-навчання				
Контроль навколишнього середовища				
Бета ₂ -агоністи швидкої дії за потреби				
Контролююча терапія	Виберіть одне ІКС у низькій дозі	Виберіть одне ІКС у низькій дозі + бета ₂ -агоніст пролонгованої дії	Додати одне чи більше ІКС у середній або високій дозі + бета ₂ -агоніст пролонгованої дії	Додати одне чи обидва Перорально глюোকортикостероїди (ГКС) – найнижча доза
	Модифікатори лейкотрієнів	ІКС у середній або високій дозі	Модифікатори лейкотрієнів	Анти-IgE
		ІКС у низькій дозі + модифікатори лейкотрієнів	Теофіліни уповільненого вивільнення	
		ІКС у низькій дозі + теофіліни уповільненого вивільнення		

Вид системи	Опис
ДАІ	Інгалятори, що найчастіше використовуються. Деякі пацієнти мають труднощі у процесі синхронізації вдихання з вивільненням лікарської речовини. У цих випадках рекомендується застосовувати дозований інгалятор, забезпечений спейсером
Спейсери	Спейсер – резервуар для аерозолу, що виділяється дозованим інгалятором. Пацієнт звільняється від необхідності проводити вдихання лікарської речовини безпосередньо після виділення дози. Використання спейсера для інгаляцій ГКС унеможлиблює розвиток такого ускладнення, як кандидоз. Дозований інгалятор із спейсером так само ефективний, як і небулайзер при використанні еквівалентних доз. Спейсер має бути сумісним із дозованим інгалятором. Рекомендується, щоб спейсери використовувалися таким чином: - ліки регулярно мають подаватися одною відміряною дозою інгалятором у спейсер із кожним вдихом; - між подачею дози і вдихом затримка повинна бути мінімальною; - переривчасте дихання може бути використане так само ефективно, як і поодинокі вдихи. Спейсери необхідно чистити не частіше, ніж 1 раз на місяць, оскільки частіше очищення впливає на їх характеристики (внаслідок накопичення статичної електрики). Їх слід очищати водою з миючим засобом і залишати для повного висихання. Неприпустимо, щоб мундштук мистив залишки миючих засобів
Аутохалер	ДАІ, що містить 200 доз лікарської речовини. Дозволяє здійснювати інгаляційну терапію у пацієнтів із незадовільною технікою застосування дозованих інгаляторів. Коли пацієнт починає повільно і глибоко дихати, клапан відкривається і автоматично виділяється доза
Інгалятори сухого порошку	
Аккухалер	Багатодозовий інгалятор сухого порошку, містить 60 окремо розфасованих доз. Забезпечений індикатором, який показує кількість доз лікарської речовини, що залишилися. Він дозується точно і видає кількість лікарської речовини, пропорційну вдихуваному потоку (30–120 л/хв). Лактоза, додана до лікарської речовини, дозволяє пацієнтові переконатися в тому, що він прийняв дозу ліків
Аеролайзер	Інгалятор роздільно-дозовий, заряджається стрічкою з капсулами, що містять лікарську речовину у вигляді порошку, які покриті захисною фольгою. При кожній інгаляції одна капсула поміщається в пристрій і там проколюється, після чого проводиться інгаляція. Аеролайзер видає дозу лікарської речовини, пропорційну величині вдихуваного потоку
Турбухалер	Багатодозові інгалятори, що містять 60 і 200 доз, не потребують заправки лікарських речовин. Доза виділяється наполовину, якщо пацієнт не створює потік >30 л/хв. При цьому виділяється дрібнодисперсний порошок, і пацієнти часто його не відчувають. Індикатор показує, коли залишається 20 доз і коли пристрій повністю порожній. Інгалятор містить осушувач, який можна визначити його струшуванням. Ексікант, що пересипається всередині інгалятора, може бути помилково прийнятий пацієнтом за залишок ліків
Хендихалер	Діюча речовина інгалюється у вигляді сухого порошку. Капсула розміщується в хендихалері і проколюється натисненням кнопки на пристрої. Для ефективнішого використання ліків інгаляція здійснюється через мундштук. Пацієнти з тяжким ступенем захворювання за допомогою хендихалера можуть створити необхідний для евакуації порошку з капсули потік (до 20 л/хв)
Бризхалер	Діюча речовина знаходиться в капсулах у вигляді порошку, препарати слід застосовувати лише у формі інгаляцій через рот за допомогою спеціального пристрою – бризхалеру. Перед використанням капсулу слід вибрати із блистера, розмістити у пристрої, проколоти, вдихнути
Небулайзери	Аерозоль не повинен потрапляти в очі у разі застосування ГКС або бронхолітика, оскільки це може привести до розвитку глаукоми. Після аерозольної терапії, для повного видалення препарату зі шкіри, пацієнти повинні витирати насухо обличчя. Іпратропію бромід може комбінуватися з бета ₂ -агоністами, але неможлива його комбінація з ГКС. Не можна продовжувати застосування небулайзерів, якщо не виконуються такі умови: - зменшення інтенсивності симптомів захворювання; - збільшення здатності здійснювати щоденну діяльність; - збільшення переносимості фізичних навантажень; - збільшення функціональної здатності легень

Дії лікаря

Обов'язкові

а) моніторинг системних побічних ефектів: контроль артеріального тиску, рівня глюкози у крові, контроль маси тіла тощо;

б) пацієнти з БА, які впродовж тривалого періоду отримують системні кортикостероїди, мають отримувати запобіжне лікування остеопорозу.

Бажані

а) додається до попередньо призначеної інгаляційної терапії у разі недостатньої її ефективності та за наявності показань;

б) у пацієнтів, яким призначені ГКС у високих дозах, може розвинути ГКС-індукована гіперглікемія. Тому необхідно контролювати рівень глюкози у крові;

г) модифікатори лейкотрієнів (монтелукаст) призначають пацієнтам як альтернативний метод при легкій персистуючій БА, хворі з аспіриновою астмою також добре відповідають на ці медикаменти.

Лікування при загостреннях БА

Легкі загострення БА — задишка при ходьбі, можлива збудженість хворого, помірно виражене свистяче дихання, часто в кінці видиху, ПОШ_{вд.} >80%, SaO₂ >95%, для лікування яких достатньо збільшення введення бронхолітиків короткої дії через спейсер, небулайзер.

Загострення середньої тяжкості — різке збільшення клінічних проявів: задишка при розмові, переважно сидяче положення, пацієнт збуджений, розмовляє фразами, підвищена частота дихання, в акті дихання беруть участь допоміжні м'язи, голосне

свистяче дихання, тахікардія, може визначитися парадоксальний пульс, ПОШ_{вд.} 60–80%, SaO₂ 91–95%. До раніше призначеної терапії додають пероральні ГКС.

Доведено, що тяжкі загострення потребують госпіталізації та лікування в умовах стаціонару.

Дії лікаря

а) легкі та помірної тяжкості загострення БА лікують в амбулаторних умовах (рис. 1);

б) хворі із загостренням БА підлягають госпіталізації за наявності показань (див. рис. 1).

Вторинна профілактика

Вторинна профілактика — важлива складова медичної допомоги пацієнтам із БА.

Таблиця 9 Алгоритми лікування БА. Резюме сходинок лікування дорослих

Пацієнти повинні почати лікування зі сходинок, яка найбільше відповідає початковій тяжкості їх БА. Необхідно перевіряти дотримання та переглядати діагноз, якщо відповідь на лікування несподівано погана

Сходінка	Ступінь тяжкості	Лікування
Сходінка 1	Легка інтермітуюча астма	Інгаляційний – бета ₂ -агоніст короткої дії за потреби
Сходінка 2	Регулярна контролююча терапія	Додати ІКС 200–800 мкг/добу (бекламетазон або еквівалент – будесонід, мометазон, флутиказон); 400 мкг – відповідна початкова доза у багатьох пацієнтів Починати з дози ІКС, відповідно до тяжкості захворювання
Сходінка 3	Початкова додаткова терапія	1. До ІКС у стартовій дозі ДОДАТИ інгаляційний бета₂-агоніст тривалої дії 2. Оцінити контроль астми: – хороша відповідь на бета ₂ -агоніст тривалої дії – продовжити прийом комбінації ІКС + бета ₂ -агоніст тривалої дії. – Покращення є, однак контроль недостатній – підвищити дозу ІКС до 800 мкг/добу (якщо ще не на цій дозі) – Немає відповіді на бета₂-агоніст тривалої дії – припинити прийом бета ₂ -агоніста тривалої дії та підвищити дозу ІКС (бекламетазон або еквівалент – будесонід, мометазон, флутиказон) до 800 мкг/добу. Якщо контроль все ще неадекватний, спробуйте інше лікування, наприклад антагоніст рецептора лейкотрієну або теофілін SR
Сходінка 4	Стойкий поганий контроль	Розглянути спробу: – підвищення ІКС (бекламетазон або еквівалент – будесонід, мометазон, флутиказон) до 2000 мкг/добу – додавання четвертого препарату, наприклад антагоніста рецепторів лейкотрієну, теофіліну SR, пероральних бета ₂ -агоністів
Сходінка 5	Постійне або часте застосування пероральних ГКС	Застосовувати щоденно пероральні ГКС у найнижчій дозі, яка забезпечує контроль Підтримувати високу дозу ІКС (бекламетазон або еквівалент – будесонід, мометазон, флутиказон) 2000 мкг/добу Розглянути інше лікування, щоб мінімізувати прийом пероральних ГКС Направити пацієнта на спеціалізоване лікування

Доведено, що протигрипозна вакцинація може зменшувати тяжкість таких захворювань, як інфекції нижніх дихальних шляхів, що потребують госпіталізації, та знижувати смертність у хворих на БА. Сублінгвальну імунотерапію не можна на сьогодні рекомендувати у повсякденній практиці для лікування пацієнтів із БА.

Рання діагностика ПБА та виведення хворого з виробничого середовища, де розвинулося захворювання, протягом 12 міс з появи перших симптомів значно підвищує ймовірність позитивної динаміки захворювання та запобігає виникненню ускладнень.

Дії лікаря**Бажані**

а) протигрипозна вакцинація має пропонуватися усім пацієнтам з БА, згідно з рекомендаціями МОЗ України;

б) протигрипозна вакцинація повинна призначатися 1 раз на рік щорічно;

в) імунотерапія може розглядатися у пацієнтів з БА, в яких клінічно значущого алергену неможливо уникнути. Потенціал серйозних алергічних реакцій на терапію повинен бути всебічно обговорений з пацієнтами;

г) зменшення маси тіла рекомендується пацієнтам з ожирінням, які хворіють на БА, для укріплення загального рівня здоров'я та посилення контролю над БА;

д) імунізацію необхідно проводити незалежно від будь-яких міркувань, пов'язаних з БА. ІКС у високих дозах можуть ослабити відповідь на вакцини.

Подальше спостереження та реабілітація

Ретельний збір анамнезу повинен виявити причини загострення і розглянути

можливі дії, які пацієнт повинен здійснити для запобігання майбутнім невідкладним ситуаціям. Лікування повинно бути змінене залежно від оцінки стану, пацієнт повинен мати план дій при БА, спрямований на запобігання рецидиву, оптимізацію лікування та вчасне звернення за допомогою в майбутньому.

Спостереження пацієнтів із загостреннями легкого або середнього ступеня тяжкості БА (ОФВ₁ >60%) здійснюється переважно у закладах хорони здоров'я, які надають первинну медичну допомогу.

Дії лікаря**Бажані**

а) пацієнти із загостреннями легкого чи середнього ступеня тяжкості БА повинні оглядатися принаймні 1 раз на рік або частіше – за необхідності;

б) вперше виявлені пацієнти з тяжким перебігом БА повинні оглядатися, не менше 2 разів на рік;

в) перед випискою з лікарні пацієнти повинні одержати письмові індивідуальні плани дій, розроблені клініцистами, які мають досвід у лікуванні БА.

Навчання

Деякі інноваційні підходи використовували школи для проведення освітньої роботи з БА і оглядів шкільними медичними кабінетами. Обізнаність про БА, техніку інгаляції та позитивне ставлення поглиблюється, і більшість пацієнтів віддають перевагу медичному кабінету.

Доведено, що кероване самостійне спостереження знижує захворюваність серед дорослих та дітей. Розроблено декілька специфічних систем керованого самостійного ведення пацієнтів, які успішно покращують контроль над БА (табл. 10).

Дії лікаря

а) обговорення лікарем і пацієнтом цілей лікування;

б) розробка персоналізованих письмових планів ведення пацієнтів із БА, які вміщують план самоспостереження хворого, який має періодично переглядатися лікарем з метою оцінки контролю над БА та корекції лікування;

в) надання конкретних рекомендацій з визначення втрати контролю над БА, хоча це може оцінюватися симптомами або піковими потоками чи обома ознаками.

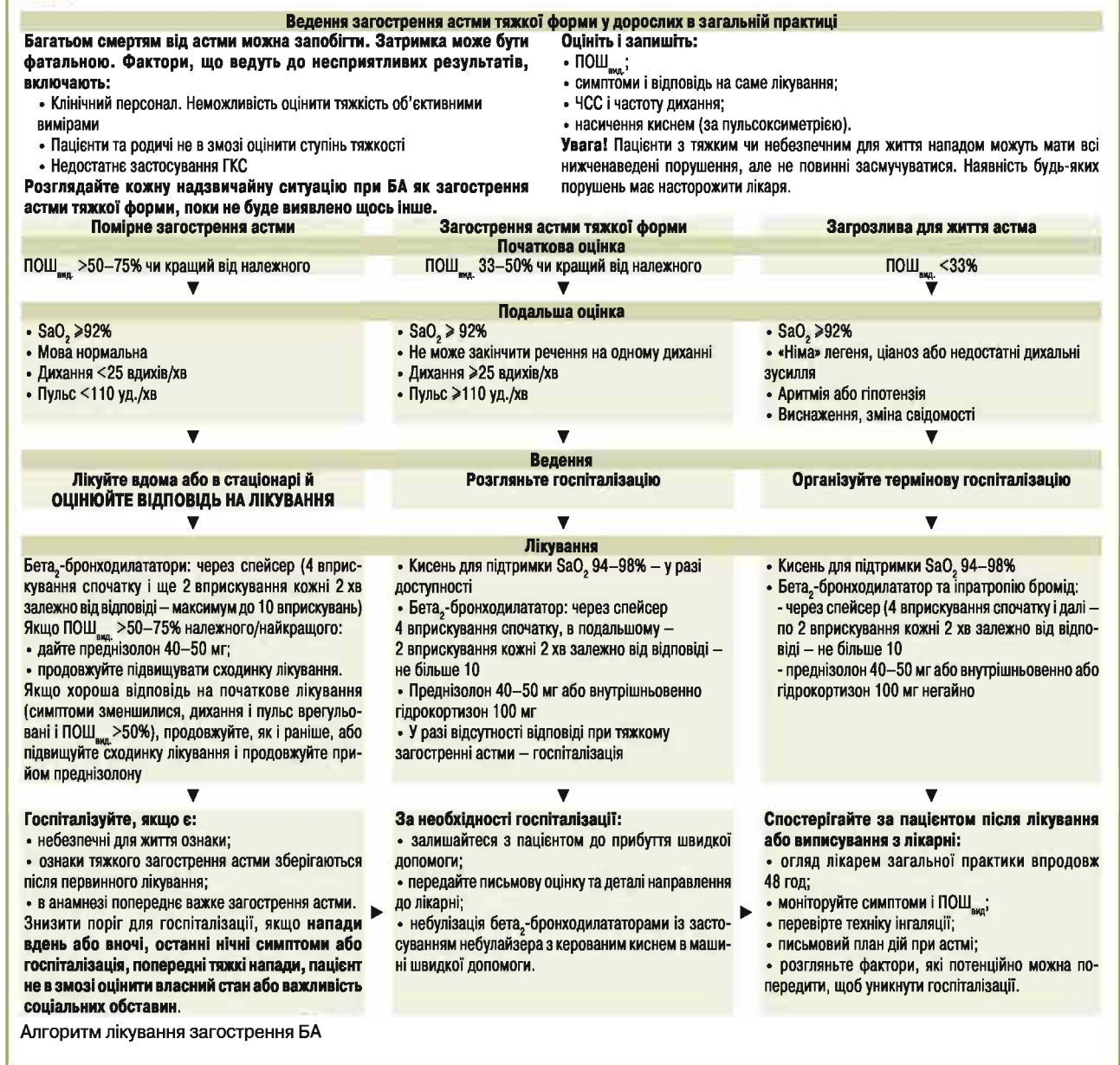
Самолікування

Програми з самолікування ефективні. Вони підкреслюють необхідність надання індивідуальних планів дій з проведенням навчання пацієнтів.

Таблиця 10**Приклад письмового індивідуального плану для хворого**

Ваше регулярне лікування:		
1) щоденний прийом: _____		
2) перед фізичним навантаженням приймати: _____		
Коли посилювати терапію:		
Оцініть рівень контролю Вашої астми: впродовж останнього тижня		
Денні симптоми частіше 2 разів?	Ні	Так
Чи є обмеження щоденної активності або переносимості фізичних навантажень?	Ні	Так
Чи прокидаєтесь вночі через астму?	Ні	Так
У Вас потреба в інгаляторі для «швидкої допомоги» частіше 2 разів?	Ні	Так
Якщо ви вимірюєте ПОШ ₁ , у Вас менше ніж _____	Ні	Так
Якщо Ви відповіли ТАК на >3 запитань, астма у Вас неконтрольована і Вам потрібно посилити терапію.		
Як посилювати терапію:		
Приймати _____ (зазначити препарати, дози, режими застосування) та оцінювати стан (покращення) кожного дня.		
Продовжувати це лікування _____ днів.		
Коли звертатися до лікаря?		
Зверніться до лікаря _____ за телефоном _____		
Якщо покращення не відбувається впродовж _____ днів, _____ (надати додаткові інструкції)		
Ознаки втрати контролю:		
- Виражена задишка, Ви можете розмовляти лише короткими реченнями		
- У Вас раптовий напад задухи, Ви налякані		
- У Вас потреба у застосуванні препарату для швидкої допомоги кожні 4 год і немає покращення		
1. Прийміть 2–4 вдихи _____ (препарат швидкої допомоги)		
2. Прийміть _____ мг _____ (пероральний кортикостероїд)		
3. Зверніться за медичною допомогою _____		
4. Продовжуйте прийом Вашого препарату швидкої допомоги до отримання медичної допомоги		

Рис. 1



Успішні програми значно різняться, але включають: структуровану освіту, посилену письмовими особистими планами дій; конкретні рекомендації щодо визначення втрати контролю над БА; дії, визначені як два або три пункти дій, яких необхідно вжити, якщо БА погіршується, у тому числі звернення за невідкладною допомогою, починаючи з пероральних ГКС (які можуть включати таблетки ГКС) або тимчасове збільшення ІКС, відповідно до клінічної тяжкості.

Пацієнтам з БА необхідно запропонувати навчання з самолікування, зосереджене на індивідуальних потребах і підкріплене письмовим індивідуальним планом дій (див. табл. 10).

Дії лікаря

Пацієнти повинні заохочуватися до проведення раннього самолікування у відповідь на появу перших симптомів загострення шляхом:

- застосування бронходилататорів для зменшення обструкції;

- тимчасового збільшення ІКС відповідно до клінічної тяжкості;
- початку застосування пероральних ГКС, якщо пацієнт виявляє зниження повсякденної активності через порушення дихання (за відсутності протипоказань);
- раннього звернення за невідкладною допомогою при погіршенні перебігу БА.

Необхідно контролювати правильне застосування лікарських засобів пацієнтом у процесі самолікування.

Пацієнти, які отримали схеми самолікування, повинні бути попереджені, що у разі відсутності ефекту від їх застосування, необхідно звертатися до професійних медичних працівників.

Дихальні вправи

Принципи техніки дихання за йогою і за системою Бутейка полягають у контролі гіпервентиляції за рахунок зниження частоти дихання. Техніка дихання Бутейка особливу увагу приділяє

контролю гіпервентиляції та подальшої гіпокапнії.

Техніку дихання за Бутейком можна розглядати як допомогу пацієнтам у контролі над симптомами БА.

Дії лікаря

Бажані

Направити до фізіотерапевта для навчання техніці дихання за Бутейком.

Контроль за одужанням

БА — це варіабельне захворювання, що зумовлює періодичні корекції терапії у відповідь на втрату контролю, що проявляється у погіршенні перебігу захворювання або розвитком загострення.

Після досягнення контролю над БА необхідний постійний моніторинг для підтримки контролю над захворюванням та виявлення необхідних для реалізації цієї мети мінімального обсягу терапії та найнижчих доз препаратів, що мінімізує втрати і підвищує безпеку лікування.

Дії лікаря

Одужання пацієнтів повинне контролюватися регулярним клінічним обстеженням (оцінка симптомів) і визначенням функціональних ресурсів пацієнта.

Первинна профілактика

Первинна профілактика полягає у втручаннях, розпочатих ще до початку хвороби, які призначені для зменшення вираженості захворювання, а саме: уникнення аероалергенів, у тому числі виробничих, харчових алергенів, тютюнового диму та інших забруднювачів повітря, впливу мікробів; імунотерапія, імунізація.

Профілактика ПБА має включати декілька напрямків:

а) раціональний професійний відбір із проведенням повноцінних попередніх та періодичних медичних оглядів. Особам, які страждають на алергічні захворювання органів дихання, шкіри, хронічні захворювання бронхолегеневої системи, поширені дистрофічні розлади верхніх дихальних шляхів, скривлення носової перетинки, що перешкоджає носовому диханню, туберкульоз легень, навіть у неактивній його фазі (при прийомі на роботу), хронічні захворювання гепатобіліарної системи — робота в умовах впливу алергенів протипоказана;

б) дотримання санітарно-гігієнічних вимог до умов праці;

в) правильна організація технологічних процесів із дотриманням принципу можливої заміни в технологічних процесах речовин-алергенів. Використання засобів індивідуального захисту.

Виявлення факторів ризику та вплив на них у пацієнтів допомагають зменшити темпи розвитку БА чи запобігти їй.

Потенційні фактори розвитку БА: генетична схильність, фактори навколишнього середовища, у тому числі виробничі.

Дії лікаря

а) виділення груп спостереження осіб, які належать до групи ризику щодо розвитку БА;

б) уникнення аероалергенів, харчових алергенів.

Дії лікаря-алерголога/пульмонолога в амбулаторних умовах відповідно до вимог МОЗ України

Пацієнтам із таким перебігом БА, не контролюваною БА і тим, які мають супутню патологію, має надаватися спеціалізована медична допомога.

Діагностика

Уточнення діагнозу, враховуючи клінічні ознаки (див. Діагностика у дях лікаря загальної практики) та визначення тяжкості БА (див. табл. 5).

Правильність встановленого діагнозу впливає на перебіг захворювання.

Дії лікаря**Обов'язкові**

1. Оцінка факторів ризику БА (див. табл. 4);

2. Збір анамнезу захворювання та анамнезу загострень (впродовж останніх 12 міс):

а) скарги:

- свистяче дихання;
- напади ядухи, переважно вночі;
- відчуття скутості у грудній клітці;
- кашель, більше вночі та при фізичному навантаженні;

б) прояви симптомів здебільшого посилюються вночі та в ранній ранковий час. Прояви симптомів БА також виникають або погіршуються при :

- фізичному навантаженні;
- вірусній інфекції;
- наявності впливу алергенів, в тому числі професійних;
- палінні;
- перепаді зовнішньої температури;
- сильних емоцій (плачу, сміху);
- дії хімічних аерозолів;
- прийомі деяких лікарських засобів (нестероїдних протизапальних блокаторів β -адренорецепторів).

3. Тест контролю над БА (див. табл. 1).

4. Об'єктивне клінічне дослідження.

У зв'язку з тим що симптоми БА варіюють, результати фізикального обстеження органів дихання можуть не виявити відхилень від норми. Найчастішим аускультативним симптомом БА є свистячі хрипи, які посилюються при форсованому видиху, або дифузні сухі свистячі хрипи на фоні жорсткого чи послабленого дихання, подовження видиху. При перкусії визначається коробковий відтінок перкурторного тону або коробковий тон. Інші ознаки, які можна визначити при загостренні захворювання: емфізематозна грудна клітка, участь допоміжних м'язів в акті дихання, тахікардія, ціаноз.

5. Проведення спірометрії та тесту на зворотність бронхообструкції у відповідь на бронхолітик.

Спірометрія — єдиний об'єктивний метод визначення обструкції та її ступеня. ПОШ — чутливий тест визначення функції дихальних шляхів у пацієнтів із БА.

Пацієнту необхідно виконати дослідження функції зовнішнього дихання.

6. Призначення проведення ранкової та вечірньої пікфлоуметрії для виявлення добової варіабельності ПОШ_{вид.}

Критерії порушення функції зовнішнього дихання:

- наявність ознак бронхіальної обструкції — значення ПОШ_{вид.} та ОФВ₁ <80% належних величин;
- виражена зворотність бронхіальної обструкції (швидке підвищення рівня ОФВ₁ >12% (або ≥ 200 мл) або ПОШ_{вид.} >20% (або ≥ 60 л/хв), що вимірюється впродовж хвилин після інгаляції бета₂-агоніста короткої дії (200–400 мкг салбутамолу) — за результатами фармакологічної проби або більш виражене покращення через декілька днів або тижнів після призначення та прийому ефективного контролюючого препарату (ІКС);
- добова варіабельність (покращення або погіршення симптомів та ФЗД із часом) — ПОШ_{вид.} та ОФВ₁ >20%. Варіабельність може визначатися впродовж доби (добова варіабельність), від дня до дня, від місяця до місяця, або сезонно;

- показовим для встановлення діагнозу ПБА є моніторинг пікфлоуметрії як у робочі, так і вихідні дні (не менше ніж 4 рази на день протягом 4 тиж, з яких 2 тиж — робочі);

• методи специфічної алергодіагностики ПБА: інгаляційний провокаційний тест проводиться з промисловими алергенами у фазі ремісії і лише в умовах стаціонару;

• визначена гіперреактивність бронхів при проведенні провокаційних тестів із гістаміном, фізичними вправами (у пацієнтів із нормальною функцією легень).

7. При першому контакті з хворим встановлення ступеня тяжкості, згідно з класифікацією (див. табл. 5).

8. Проведення диференційної діагностики (див. табл. 6).

Бажані

1. Загальний аналіз крові з обов'язковим визначенням кількості еозинофілів.

2. Проведення шкірних проб з алергенами (за показаннями).

3. Визначення рівня загального та специфічних IgE (за показаннями).

4. Проведення провокаційних тестів з гістаміном, фізичним навантаженням для виявлення бронхіальної гіперреактивності у хворих із відсутністю обструктивних порушень на спірограмі (за показаннями у спеціалізованих центрах).

5. Рентген грудної клітки у пацієнтів з атипичними чи додатковими симптомами або ознаками.

Лікування**Медикаментозне лікування**

Мета лікування БА — контроль над захворюванням і підтримка його шляхом нарощування лікування (при недостатньому контролі) або шляхом зменшення медикаментозного навантаження при досягненні належного рівня контролю.

Доведено, що досягнення та підтримання контролю над захворюванням, підтримання нормального рівня повсякденної активності, включаючи фізичні навантаження; підтримання функції дихання якомога ближчою до нормальної; запобігання загостренню БА дозволяє уникнути побічних проявів протиапастичних лікарських засобів, запобігти смертності від БА.

Дії лікаря

Призначення медикаментозної терапії відповідно до стану пацієнта.

Інгаляційна терапія

Інгаляційна терапія включає бета₂-агоністи короткої дії, бета₂-агоністи довготривалої дії, ІКС, холінолітики, небулайзерну терапію. Призначення ІКС має розглядатися у пацієнтів із будь-якою ознакою, пов'язаною з БА, в дозах відповідно до тяжкості захворювання пацієнта. Необхідно титрувати дози ІКС до найнижчої дози, при якій зберігається ефективний контроль над БА.

Інгаляційні препарати для лікування пацієнтів із БА представлені у формі ДАІ, що активуються диханням ДАІ, дозуючих сухопорошкових інгаляторів, інгаляторів

типу «softmist» та небулайзерів (див. табл. 8). ДАІ можна використовувати при БА різного ступеня тяжкості, навіть при загостренні.

Доведено, що перевагу має інгаляційний шлях введення препаратів, оскільки препарат доставляється безпосередньо до органа-мішені (дихальні шляхи), мінімізується системна дія препарату, виключаються медикаментозні взаємодії.

Застосування деяких кишенькових інгаляторів (наприклад ДАІ) потребує певних навичок щодо координації введення в дію інгалятора та вдиху, що може викликати труднощі у людей старшого віку, при нервових розладах (проблеми з координацією дій), при вадах дрібних суглобів рук.

Доведено, що ІКС зменшують вираженість симптомів БА, покращують якість

життя, функцію легень, знижують бронхіальну гіперреактивність, контролюють запалення в дихальних шляхах, зменшують частоту і тяжкість загострень, а також смертність від БА. Бронхолітики тривалої дії: бета₂-агоністи не застосовують у монотерапії, без ІКС! Доведено, що вони найбільш ефективні поєднано з ІКС, і така комбінація має переваги, коли середні дози ІКС в монотерапії не дозволяють досягти контролю над БА. Додавання бета₂-агоністів пролонгованої дії до ІКС зменшує кількість симптомів та їх вираженість, зменшує нічні симптоми, покращує функцію легень, зменшує потребу в бронхолітиках короткої дії, зменшує кількість загострень, не підвищує ризику пов'язаних із БА госпіталізацій, дозволяє досягти контролю над захворюванням у більшості

пацієнтів швидше і при застосуванні нижчих доз ІКС, ніж ІКС у монотерапії.

Дії лікаря

а) призначення інгаляційної терапії всім хворим на БА, згідно з алгоритмом (див. табл. 7, 9 та рис. 2);

б) перед призначенням препарату в інгаляційній формі необхідно навчити хворого використовувати інгалятор та періодично (при кожному візиті до лікаря) перевіряти правильність техніки інгаляції;

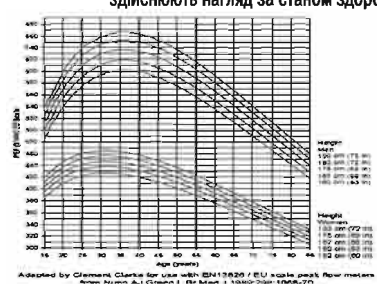
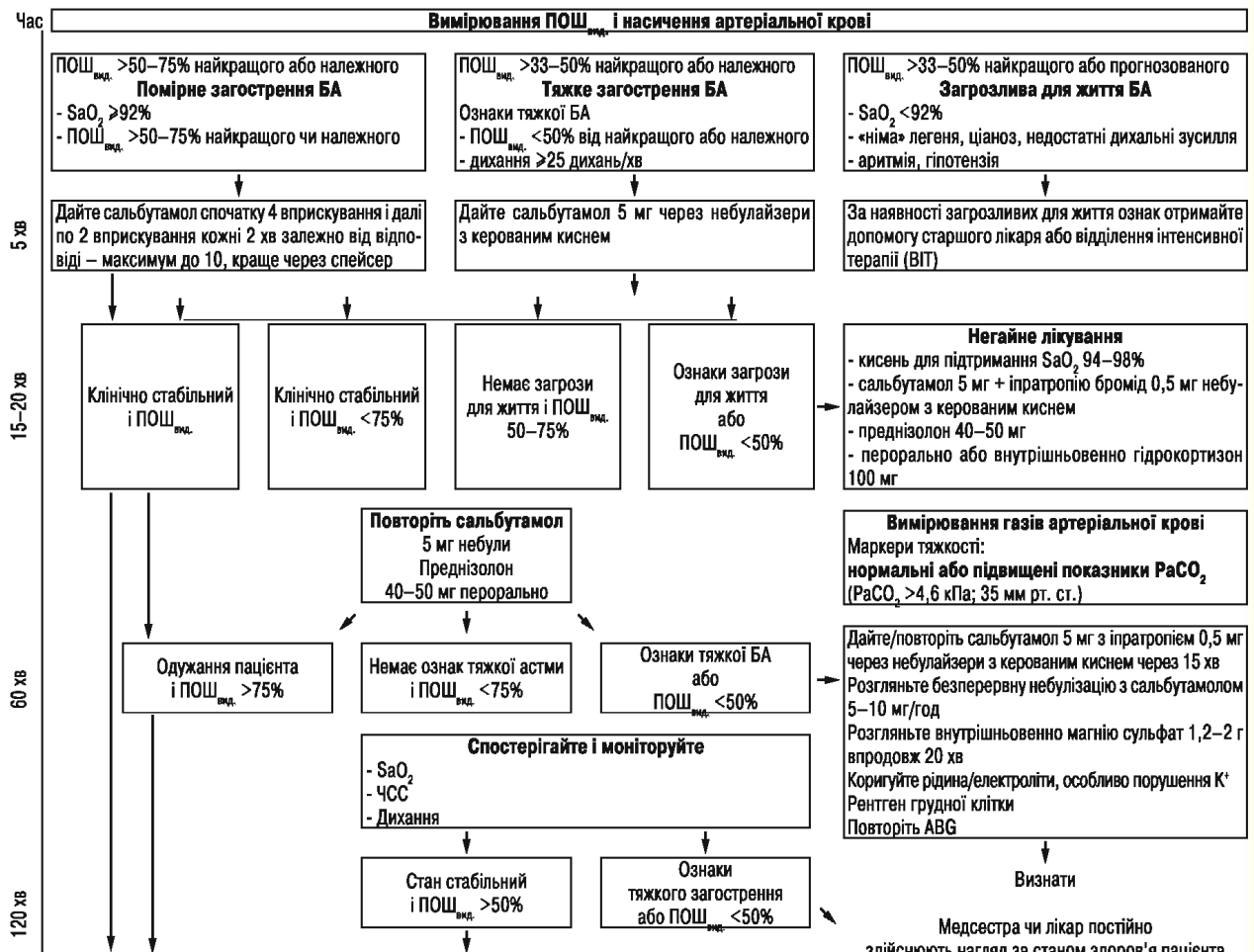
в) призначати інгалятор (якщо препарат доступний в інгаляторах різного типу) слід з урахуванням здатності пацієнта користуватися тим чи іншим типом інгалятора, його вибором (див. табл. 8).

Пероральна терапія

Пероральний прийом ліків має перевагу над парентеральним.

Рис. 2

Ведення тяжкого загострення БА у дорослих у відділенні невідкладної допомоги



Алгоритм лікування хворих на БА на госпітальному етапі

Довготривале лікування системними ГКС (періоди >2 тиж так званий ГКС-вибух) буде необхідне при тяжкій неконтрольованій БА, але їх застосування обмежене ризиком розвитку серйозних побічних ефектів.

Модифікатори лейкотрієнів рекомендують призначати пацієнтам як альтернативний метод при легкій персистуючій БА, пацієнти з аспіриновою астмою також добре відповідають на ці медикаменти.

Терапевтичний індекс ефект/побічні явища довготривалої терапії ІКС завжди більш сприятливий, ніж довготривале застосування системних ГКС при БА.

Доведено, що застосування модифікаторів лейкотрієнів (монтелукасту) має незначний та варіабельний бронходилататорний ефект, зменшує вираженість симптомів, покращує функцію легень, зменшує запалення в дихальних шляхах та ймовірність загострення БА.

Теofilіни можна застосовувати як додаткову терапію для пацієнтів, у яких контроль БА не досягається прийомом ІКС у монотерапії. У ролі додаткової терапії вони менш ефективні, ніж бета₂-агоністи пролонгованої дії. При застосуванні теofilінів відзначають часті побічні ефекти.

Дії лікаря

Обов'язкові

а) моніторинг системних побічних ефектів, контроль АТ, рівня глюкози у крові, контроль маси тіла тощо;

б) пацієнти з БА, які тривалий час застосовують системні кортикостероїди, мають отримувати запобіжне лікування остеопорозу.

Бажані

а) додається до попередньо призначеної інгаляційної терапії у разі недостатньої її ефективності та за наявності показань;

б) у пацієнтів, які застосовують ГКС у високих дозах, може розвинути ГКС-індукована гіперглікемія. Тому необхідно контролювати рівень глюкози у крові;

в) модифікатори лейкотрієнів (монтелукаст) призначають як альтернативний метод при легкій персистуючій БА, пацієнти з аспіриновою астмою також добре відповідають на ці медикаменти.

Алергенспецифічна імунотерапія

Специфічна імунотерапія відіграє незначну роль у лікуванні дорослих пацієнтів, хворих на БА. Для адекватної імунотерапії необхідне виявлення і використання одного визначеного та клінічно значущого алергена. Алерген вводять у дозах за настанням з метою отримання толерантності.

Існують докази, що імунотерапія зменшує вираженість симптомів БА, потребу в лікарських засобах проти БА і покращує реактивність бронхів.

Підшкірна імунотерапія може розглядатися у пацієнтів з БА, в яких клінічно значущого алергену неможливо уникнути. Потенціал серйозних алергічних реакцій на терапію має бути всебічно обговорений з пацієнтами.

Сублінгвальну імунотерапію не можна на сьогодні рекомендувати в повсякденній практиці для лікування пацієнтів із БА.

Дії лікаря

Бажані

Проведення специфічної підшкірної імунотерапії за наявності показань.

Немедикаментозне лікування

Дієта

Здорове харчування — важливий компонент лікування пацієнтів із БА.

Споживання значної кількості продуктів, що містять натрій, асоціюється з підвищеною гіперреактивністю бронхів.

Значне споживання продуктів, що містять магній, приводить до зниження гіперреактивності бронхів та покращення функції легень, а недостатнє споживання вітамінів С, Е і селену пов'язано з більшою високою поширеністю БА.

Споживання значної кількості свіжих фруктів і овочів пов'язано зі зменшенням проявів БА та кращою функцією легень.

Дисбаланс кишкової флори асоціюється з високим ризиком розвитку алергії. Виявлено зв'язок між підвищенням ІМТ і симптомами БА.

Дії лікаря

Бажані

а) обчислення ІМТ (в нормі — 20–25);
б) проведення консультації щодо харчування.

Дихальна гімнастика

Дихальна гімнастика включає застосування дихальних вправ, спрямованих на зменшення альвеолярної гіпервентиляції або дозоване фізичне навантаження. Основним завданням дихальної гімнастики є поступове підвищення процентного вмісту вуглекислого газу в повітрі легень, що дозволяє за дуже короткий термін зменшити гіперсекрецію і набряк слизової оболонки бронхів.

Доведено, що дихальна гімнастика спрямована на підвищення функціональних можливостей дихального апарату шляхом відновлення вільного й економічного дихання. Різні варіанти дихальної гімнастики забезпечують належну координацію роботи відповідних м'язів під час усіх фаз дихання.

Дії лікаря

Бажані

Направлення хворих на консультацію до фізіотерапевта щодо підбору дихальної гімнастики.

Особливості перебігу захворювання

1. Алергічний риніт, синусит, поліпоз носа

Рекомендоване лікування супутньої патології верхніх дихальних шляхів (алергічний риніт, синусит, поліпоз пазух носа тощо).

Захворювання верхніх дихальних шляхів можуть впливати на функцію нижніх відділів, хоча механізми такого взаємозв'язку не встановлені.

Дії лікаря

Бажані

Провести дослідження за наявності показань:

- а) рентгенографія придаткових пазух носа;
- б) ендоскопічне дослідження;
- в) дослідження нюху;
- г) дослідження назального змиву;

д) збір алергологічного анамнезу;

е) позитивні шкірні проби з алергенами.

Шкірні проби з алергенами — основний метод оцінки алергічного статусу, прості у використанні, не потребують великих витрат та мають високу чутливість. Підвищений рівень загального та специфічного IgE (загальний рівень IgE має бути до 1500 МО/мл у дорослих і дітей віком >12 років).

За наявності показань призначити: селективно ефективні при риніті: інтраназальні кортикостероїди, антагоністи H₁-рецепторів. Модифікатори лейкотрієнів, алергенспецифічна імунотерапія, анти-IgE-терапія ефективні при обох захворюваннях.

2. Алергічний бронхолегеневий аспергіллез (АБЛА)

АБЛА — алергічне захворювання легень, що характеризується БА, запаленням дихальних шляхів і легень, позитивними шкірними пробами з антигеном A. fumigatus, наявністю преципітуючих антитіл та специфічних IgG і IgE до A. fumigatus, високим рівнем загального IgE, збільшенням кількості еозинофілів у крові (>500/мм³), викликається алергічною реакцією на гриби, зазвичай — аспергілюс. АБЛА у пацієнтів з БА досягає 16%.

У дорослих пацієнтів з АБЛА ітраконазол може сприяти зниженню дози пероральних ГКС і поліпшенню контролю над БА.

Дії лікаря

Бажані

У дорослих пацієнтів з АБЛА необхідно розглянути 4-місячне пробне лікування ітраконазолом.

Необхідний ретельний контроль побічних ефектів, особливо з боку печінки.

3. Ожиріння

У хворих із ожирінням БА гірше контролюється у зв'язку з наявністю пов'язаних із ожирінням супутніх захворювань (обструктивне сонне апное, гастроєзофагеальний рефлюкс тощо).

Підвищення ІМТ пов'язується зі збільшенням розповсюдженості БА, хоча механізми, що лежать в основі цього взаємозв'язку, не встановлені. Доведено, що зменшення маси тіла у хворих з ожирінням покращує функцію легень і якість життя, зменшує вираженість симптомів і покращує загальний стан здоров'я.

Дії лікаря

Зменшення маси тіла (покращує контроль над БА, функцію дихання, зменшує потребу в лікарських засобах).

Продовжити лікування БА.

4. Респіраторні інфекції

Найчастіше викликає посилення симптомів БА: респіраторно-синтиціальна вірусна інфекція, вірус грипу, парагрипу, аденовірус, коронавірус, зрідка — бактерії.

Респіраторні інфекції тісно пов'язані з БА, оскільки вони провокують виникнення свистячих хрипів і збільшення вираженості симптомів у багатьох хворих.

Дії лікаря

Лікування загострення БА (див. рис. 1).

5. Шлунково-стравохідний рефлюкс

Доведено, що лікування шлунково-стравохідного рефлюксу не мало користі

для полегшення симптомів БА або функції легень за наявності обох станів. Спостерігалось полегшення сухого кашлю, хоча воно, ймовірно, не пов'язувалося з поліпшенням контролю над БА.

Зв'язок між збільшенням вираженості симптомів БА, особливо вночі, у хворих зі шлунково-стравохідним рефлюксом залишається суперечливим, хоча при БА цей стан відзначають у 3 рази частіше, ніж у загальній популяції. Застосування ксантинів та пероральних бета₂-агоністів може збільшити вірогідність симптомів за рахунок розслаблення нижнього стравохідного сфінктера.

Дії лікаря

- а) дослідження рН стравоходу;
- б) дослідження ФЗД;
- в) призначення Н₂-блокаторів або інгібіторів протонної помпи.

Вагітність

У період вагітності тяжкість перебігу БА нерідко змінюється і хворі потребують пильного спостереження і зміни схеми лікування.

У період вагітності у $\approx 1/3$ пацієнтів погіршується перебіг БА, а у $1/3$ — БА стає менш тяжкою. Недостатній контроль над цим захворюванням підвищує ризик перинатальної смертності, передчасних пологів, недостатньої маси тіла дитини при народженні. Прийом препаратів для лікування БА виправданий, навіть, якщо безпека їх застосування у період вагітності не доведена.

Дії лікаря

Терапія БА з використанням ІКС запобігає розвитку загострення БА у період вагітності.

7. Хірургічне лікування

Гіперреактивність дихальних шляхів, обмеження повітропровідних шляхів, гіперсекреція слизу підвищують ризик виникнення інтраопераційних та постопераційних дихальних ускладнень. Вірогідність їх виникнення залежить від тяжкості перебігу БА, типу хірургічного втручання (грудна хірургія, абдомінальна, операція на кінцівках тощо) та анестезії.

Дії лікаря

Перед початком операції необхідно дослідити функцію зовнішнього дихання, бажано за декілька днів до втручання, щоб мати час для додаткового лікування при потребі. Зокрема, при ОФВ₁ < 80% найкращого індивідуального показника, рекомендується короткий курс пероральних ГКС.

8. ПБА

При лікуванні пацієнтів із ПБА важливим є виключення дії факторів, що викликали симптоми БА, продовження дії факторів може призвести до наростання тяжкості загострень та стійкого порушення функції легень.

При ПБА симптоми астми можуть зберігатися навіть через декілька років після припинення контакту з провокуючим фактором, особливо якщо симптоми БА відзначалися впродовж тривалого часу до усунення впливу сенсibilізатора.

На ранніх етапах розвитку захворювання алергічна реакція настає у відповідь на вплив одного (зазвичай відомого) про-

мислового алергену, з яким хворий постійно контактує в процесі професійної діяльності. Виникає так звана моновалентна сенсibilізація. Саме на цьому етапі розвитку ПБА своєчасне раціональне працевлаштування запобігає подальшому прогресуванню патологічного процесу, і настає тривала ремісія захворювання, що можна вважати клінічним видужанням.

Дії лікаря

Припинення контакту з провокуючими факторами

Для встановлення остаточного діагнозу та зв'язку захворювання із впливом шкідливих факторів виробничого середовища і трудового процесу лікар-профпатолог Автономної Республіки Крим, області або міста направляє хворого до спеціалізованого лікувально-профілактичного закладу з відповідними документами: копією трудової книжки — для визначення стажу роботи в умовах дії виробничих факторів; випискою з амбулаторної карти (форма 025/у); санітарно-гігієнічною характеристикою умов праці чи інформаційною довідкою про умови праці працівника, що складається фахівцями установи державної санітарно-епідеміологічної служби, яка здійснює державний санітарно-епідеміологічний нагляд за підприємством, у разі підозри на наявність у нього професійного захворювання. Перелік спеціалізованих лікувально-профілактичних закладів, які мають право встановлювати остаточний діагноз щодо професійних захворювань, визначений наказом МОЗ України від 25.03.2003 р. № 133 «Про перелік спеціалізованих лікувально-профілактичних закладів, які мають право встановлювати остаточний діагноз щодо професійних захворювань».

Процедура встановлення зв'язку захворювання з умовами праці визначена Постановою Кабінету Міністрів України від 30.11.2011 р. № 1232 «Порядок проведення розслідування та ведення обліку нещасних випадків, професійних захворювань і аварій на виробництві».

Терапія ПБА, згідно з тяжкістю захворювання (див. табл. 7, 9, рис. 2).

9. Непереносимість ацетилсаліцилової кислоти при астмі (аспіринова астма)

БА викликана прийомом ацетилсаліцилової кислоти або нестероїдними протизапальними препаратами (НПЗП). Першими симптомами є: вазомоторний риніт, профузна ринорея, часто виявляється поліпоз носа та непереносимість ацетилсаліцилової кислоти. При одноразовому прийомі ацетилсаліцилової кислоти може розвинути тяжкий бронхоспазм, шок, втрата свідомості, зупинка дихання.

Дії лікаря

Обов'язкові

Рекомендувати пацієнту утриматися від прийому ацетилсаліцилової кислоти та НПЗП.

Бажані

Проведення бронхіальної (інгальційної) і назальної проби з ацетилсаліцилатом лізину в спеціалізованих центрах.

Лікування БА згідно із тяжкістю захворювання (див. табл. 7, 9, рис. 2).

Вторинна профілактика

Своєчасна терапія

Правильно підібрана і вчасно призначена терапія може значно уповільнити прогресування бронхообструкції, зменшити тяжкість і частоту загострень, запобігти розвитку ускладнень і покращити якість життя хворих.

Дії лікаря

Своєчасне призначення та контроль за проведенням базисної терапії.

1. Профілактика загострень БА

Загострення БА може бути викликане тригерами: вірусними інфекціями, алергенами, лікарськими препаратами, поллютантами тощо. Зменшення їх впливу покращує контроль над БА і зменшує потребу в медикаментозній терапії.

Загострення БА суттєво погіршує якість життя хворих на довготривалий період, підвищує ризик повторної госпіталізації в наступні 6 міс. Смертність в наступний після загострення рік становить 40–50% залежно від тяжкості захворювання, віку хворого та наявності супутньої патології.

Плани дій при БА можуть зменшити кількість випадків госпіталізації та смертей від неї.

Дії лікаря

Надати пацієнтам із тяжкою БА узгоджений письмовий план дій (див. табл. 10).

Навчання пацієнта: коли і як підвищити дозу ліків і коли звертатися за медичною допомогою.

2. Модифікація способу життя

Існують докази, що модифікація способу життя, співпраця з пацієнтом і його родиною, обізнаність щодо ранніх проявів захворювання може знизити рівень захворюваності на БА і позитивно вплинути на перебіг захворювання (зменшує кількість випадків і тяжкість перебігу загострень БА).

Дії лікаря

Бажані

Навчання пацієнтів та членів їх родин щодо природи захворювання, дотримання терапії, своєчасного розпізнавання ранніх ознак та симптомів загострення.

3. Подальше спостереження

Існують докази, що вказують на зниження захворюваності та смертності пацієнтів, які перебувають під наглядом лікаря.

Регулярний контроль проводиться з метою:

- аналізу досягнень цілей терапії;
- оцінки здатності пацієнта справлятися з хворобою, якості життя, комплаєнсу, виконання плану призначеної терапії;
- контролю побічних ефектів;
- корекції лікування з появою нових можливостей терапії.

Дії лікаря

Пацієнтів необхідно заохочувати до проведення раннього самолікування у відповідь на появу перших симптомів загострення шляхом:

- а) застосування бронходилататорів для зменшення обструкції;

б) тимчасового збільшення ІКС відповідно до клінічної тяжкості;

в) початку застосування пероральних ГКС, якщо пацієнт виявляє зниження повсякденної активності через порушення дихання (за відсутності протипоказань);

г) раннього звернення за невідкладною допомогою при погіршенні перебігу БА;

д) необхідно контролювати правильне застосування лікарських засобів пацієнтом у процесі самолікування;

е) пацієнти, які отримали схеми самолікування, мають бути попереджені, що у разі відсутності ефекту від їх застосування необхідно звертатися до лікаря.

Дії лікаря-алерголога/пульмонолога в умовах стаціонару відповідно до вимог МОЗ України

Госпіталізації підлягають пацієнти із загостреннями БА. Загострення БА — епізоди прогресуючого утрудненого зі скороченням дихання, кашлю, свистячого дихання, скутості грудної клітки, або комбінацією цих симптомів. Загострення характеризуються зменшенням потоку повітря на видиху (кількісно визначаються при вимірюванні ОФВ₁ та ПОШ_{вд.}).

Більшість пацієнтів із загостреннями БА можуть лікуватися вдома. Але дехто через тяжкість загострення або потребу в методах лікування, недоступних в домашніх умовах, чи необхідність спеціального втручання, потребують госпіталізації.

Догоспітальний етап

А. Оцінка тяжкості симптомів

Тяжкі загострення БА відносяться до небезпечних для життя екстрених ситуацій, лікування яких необхідно проводити у відділенні невідкладної допомоги.

Б. Ознаки тяжкого загострення БА:

- максимальна швидкість видиху (ПОШ_{вд.}) 33–50% найкращого (використовуйте частку (%) належного, якщо найкращий невідомий);
- не може вимовити речення на одному диханні;
- дихання ≥ 25 дихань/хв;

- пульс ≥ 110 уд./хв;

В. Загрозливі для життя ознаки:

- ПОШ_{вд.} <33% найкращого або належного;
- SaO₂ <92%;
- «німа» легень, ціаноз або недостатні дихальні зусилля;
- аритмія або гіпотензія;
- виснаження, змінена свідомість.

Підставою для направлення до лікарні можуть служити такі фактори, як: відсутність відповіді на лікування, соціальні обставини або супутні захворювання (табл. 11).

Дії лікаря

Обов'язкові

Визначити наявність критеріїв для госпіталізації (див. табл. 9).

Бажани

Визначити:

- ПОШ_{вд.};
- симптоми і відповідь на лікування;
- ЧСС;
- частоту дихання;
- насичення киснем (за пульсоксиметрією).

Госпіталізація

Усі пацієнти із загостреннями БА, які потребують госпіталізації, отримують лікування у непрофільних закладах охорони здоров'я, які надають спеціалізовану медичну допомогу (див. табл. 9).

Критерії для направлення у ВІТ

За відсутності ефекту терапії при загостренні тяжкого ступеня впродовж 1–2 год пацієнти мають бути направлені у ВІТ.

Дії лікаря

Пацієнти з тяжким загостренням або небезпечною для життя БА, які не відповідають на терапію, направляються до ВІТ і можуть потребувати штучної вентиляції легень (ШВЛ). Ознаками тяжкого стану є:

- погіршення ПОШ_{вд.};
- стійка гіпоксія чи її наростання;
- гіперкапінія;
- аналіз рівня газів у артеріальній крові, який показує зниження рН або підвищення концентрації Н⁺;

- виснаження, ослаблене дихання;
- сонливість, сплутаність свідомості, зміни стану свідомості;
- зупинка дихання (див. рис. 1).

Лікування тяжкого (але не загрозливого для життя) загострення БА

Пацієнт із загостренням БА середнього ступеня при недостатній ефективності лікування потребує госпіталізації з повторною оцінкою тяжкості стану через 1–2 год.

Дії лікаря

Обов'язкові

- оцінити тяжкість симптомів;
- призначити підтримувальну кисневу терапію;
- підвищити дозу або/та частоту застосування бронхолітиків;
- комбінувати бета₂-агоністи та холінолітики;
- призначити перорально чи внутрішньовенно;
- пацієнтам, які тривало застосовують ГКС, призначити препарати для профілактики остеопорозу (див. рис. 2).

Бажани

- рентгенологічне дослідження грудної клітки (за наявності показань);
- визначення газів крові;
- застосовувати спейсери або небулайзери;
- діагностика і лікування супутньої патології та ускладнень.

Киснева терапія при загостренні БА

Необхідне підтримання рівня SaO₂ у межах 94–98%.

Відсутність пульсоксиметрії не має перешкоджати використанню кисню.

Доведено, що у багатьох пацієнтів із тяжким загостренням БА має місце гіпоксемія.

Дії лікаря

Підтримка SaO₂ у межах 94–98%. Визначення рівня газів артеріальної крові, які необхідно повторювати регулярно, відповідно до реакції на лікування.

Визначення рівня насичення киснем крові, за відсутності апаратури для визначення газового складу артеріальної крові.

Навчання пацієнтів правильному використанню пульсоксиметрів.

Неінвазивна вентиляція (НІВ)

Гіперкапічна дихальна недостатність, яка розвивається під час гострого нападу БА, є показанням для направлення до ВІТ. НІВ слід проводити лише у ВІТ або еквівалентних клінічних умовах.

НІВ знижує ризик виникнення інфекційних та механічних ускладнень, суттєво зменшує навантаження на дихальний апарат.

Дії лікаря

Проведення НІВ при таких показаннях: задишка у спокої, частота дихання >24 за 1 хв, участь допоміжних дихальних м'язів, парадоксальне дихання, рН артеріальної крові <7,35.

Заборонено проведення НІВ при зупинці дихання, надмірній бронхіальній секреції, нестабільній гемодинаміці (систолическому артеріальному тиску <70 мм рт. ст.,

Таблиця 11

Критерії тяжкості загострення астми

Майже смертельна астма	Підвищений РаСО ₂ та/чи потреба в механічній вентиляції з підвищеним тиском заповнення ^{391–393}
Загрозлива для життя астма	<p>Будь-яка з нижченаведених ознак у пацієнтів з тяжким загостренням астми:</p> <p>Клінічні ознаки</p> <ul style="list-style-type: none"> Зміни рівня свідомості <p>Виміри</p> <ul style="list-style-type: none"> ПОШ_{вд.} <33% персонально найкращої або прогнозованої SaO₂ <92% РаО₂ <8 кПа РаСО₂ в нормі (4,6–6,0 кПа)
Тяжке загострення астми	<p>Будь-який показник з нижченаведених:</p> <ul style="list-style-type: none"> ПОШ_{вд.} 33–50% персонально найкращої або прогнозованої Частота дихання ≥ 25 за 1 хв Частота серцевих скорочень (ЧСС) ≥ 110 уд./хв – неможливість закінчити речення «на одному диханні»
Помірне загострення астми	<ul style="list-style-type: none"> Збільшення вираженості симптомів ПОШ_{вд.} >50–75% персонально найкращої чи прогнозованої Немає ознак тяжкого загострення астми
Нестабільна астма	<ul style="list-style-type: none"> Тип 1: значна варіабельність ПОШ_{вд.} (денна варіабельність >40%. Впродовж >50% часу протягом >150 днів), незважаючи на інтенсивну терапію Тип 2: раптові тяжкі напади на фоні добре контрольованої БА

ЧСС <50 або >160 уд./хв), порушення свідомості, травма та опіки обличчя.

ШВЛ

ШВЛ — один з ефективних методів корекції гострої дихальної недостатності при БА. Виконується у ВІТ або еквівалентних клінічних умовах.

Показання для проведення ШВЛ:

- неможливість проведення НІВ, або НІВ погано переносяться;
- зупинка дихання чи серця;
- респіраторні паузи із втратою свідомості чи утрудненням дихання;
- погіршення свідомості, психомоторна збудженість, яка не контролюється седативними засобами;
- масивна аспірація;
- стійка неспроможність відкашлюватися;
- ЧСС <50 уд./хв, втрата свідомості;
- тяжка гемодинамічна нестабільність без відповіді на введення рідини та вазоактивних лікарських засобів;
- тяжка шлуночкова аритмія;
- загрозна для життя гіпоксемія у пацієнтів, які не в змозі переносити НІВ.

Респіраторна фізіотерапія при загостренні

Застосовується з метою зменшення кількості мокротиння при загостренні

БА, усунення бронхоспазму, нормалізації механіки дихання, збільшення сили дихальних м'язів, рухливості грудної клітки.

Постуральний дренаж забезпечує більш легкий і продуктивний відтік секреторної рідини із легень у бронхи. Вібромасаж активізує циркуляцію лімфи, зменшує набряк, запобігає накопиченню мокротиння в бронхах, посилює кровообіг, збільшує швидкість руху кисню у тканинах, нормалізує живлення тканин.

Дії лікаря

Бажані

Призначити фізіотерапевтичні втручання: постуральний дренаж, вібромасаж, дихальну гімнастику.

Виписка з рекомендаціями на післягоспітальний період

При виписуванні пацієнту надається виписка з медичної карти стаціонарного хворого встановленої форми, яка містить інформацію про отримане лікування, особливості перебігу захворювання, рекомендації щодо подальшого лікування та спостереження.

Виписка зі стаціонару безпечна для хворого у тому разі, якщо він відповів на лікування впродовж 2 год. Виписка має включати планування заходів самолікування,

які охоплюють періодичну перевірку техніки володіння доставковими пристроями та пікфлоуметром, ідентифікацію можливих факторів, що провокують загострення, розробку та впровадження стратегії щодо їх усунення, перегляд контролюючої терапії.

Дії лікаря

- провести спірометрію перед випискою;
- оформити виписку із медичної карти амбулаторного (стаціонарного) хворого (форма № 027/о);
- надати пацієнтам, які пройшли лікування, інформацію щодо планування заходів самолікування, необхідність проведення періодичних обстежень;
- призначити повторний огляд пацієнта через 4 тиж після виписки зі стаціонару;
- надати рекомендації щодо способу життя, режиму харчування та фізичних навантажень.

Використана література

Міністерство охорони здоров'я України (2013) Наказ МОЗ України від 08.10.2013 № 868 «Про затвердження та впровадження медико-технологічних документів зі стандартизації медичної допомоги при бронхіальній астмі».

Реферативна інформація

Перфекціонизм как суицидальный фактор риска: мнение экспертов

По мнению канадских ученых из Йоркского университета психологии (York University Psychology), Университета Британской Колумбии (University of British Columbia) и Западного университета (Western University), Канада, перфекционизм может играть более значимую роль в качестве фактора риска суицидального поведения, чем принято считать до настоящего время. Это требует более пристального внимания к деструктивному потенциалу данного явления и включения в клинические руководства перфекционизма в качестве независимого фактора при оценке суммарного суицидального риска и разработке терапевтических подходов.

Авторы убеждены, что восприятие перфекционизма нуждается в экстренном переосмыслении и переоценке с учетом личностно-ориентированных подходов и рассмотрения данного явления в качестве индивидуального и социального фактора риска. Это необходимо для формирования клинических рекомендаций по оценке суицидального риска и определению тактики лечения, а также для разработки превентивных программ в системе здравоохранения.

По данным статистики Центров контроля и профилактики заболеваний США (Centre for Disease Control and Prevention) за 2012 г., >1 млн человек в мире, в том числе >40 тыс. жителей Северной Америки, ежегодно совершают самоубийства.

В работе авторы отмечают, что врачи, юристы и архитекторы, профессиональные качества которых требуют повышенной точности, а также лица, занимающие высокие руководящие должности, подвержены более высокому риску перфекционизма. Это подтверждают факты недавних суицидов, совершенных известными личностями-перфекционистами.

Статья под названием «Пересмотр разрушительной силы перфекционизма: роль в оценке суицидального риска и предупреждении суицидов», опубликованная в сентябрьском выпуске журнала Американской ассоциации психологов «Review

of General Psychology», акцентирует внимание читателей на связи возникновения суицидальных мыслей с давлением внешнего мира, требующего от человека быть совершенным во всех аспектах своей деятельности.

В статье изложено, как постоянное воздействие на человека социума (общества) с требованиями быть совершенным — концепция, которую авторы обозначают как социальный перфекционизм, — убедительно ассоциируется с развитием ощущения безнадежности, безысходности и суицидальными попытками. Другие ключевые темы, рассматриваемые в статье, включают анализ причинно-следственной связи между перфекционистской моделью самопрезентации и самомаскировки и совершением внезапного суицида без предупреждений, а также о тщательных и продуманных суицидальных планах перфекционистов.

Авторы в работе обобщили данные, подтверждающие субстантивную связь между перфекционизмом и развитием ощущения безнадежности, рассмотрели необходимость индивидуального подхода к распознаванию повышенного риска развития перфекционизма у конкретного человека. Отмечено, что лица с характерологическими чертами перфекционистов чаще испытывают ощущение безысходности, психологической боли, более подвержены стрессовому воздействию жизненных обстоятельств, склонны к гиперобобщениям и эмоциональному перфекционизму, удерживающему их от желания поделиться суицидальными мыслями и намерениями с близкими людьми.

В статье также рассмотрена проблема исключительной значимости безотлагательной разработки в системе здравоохранения превентивных программ с учетом ключевых личностных особенностей перфекционистов, в том числе конкретных методов, направленных на повышение психологической устойчивости и снижение суицидальных рисков у перфекционистов, скрывающихся за маской демонстративной неуязвимости.

York University (2014) Perfectionism is a bigger than perceived risk factor in suicide: Psychology expert. ScienceDaily, September 25 (www.sciencedaily.com/releases/2014/09/140925100923.htm).

Ольга Федорова