

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

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 усіх 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 пульмонологів, алергологів при наданні медичної допомоги хворим на бронхіальну астму у дітей відповідно до вимог наказу Міністерства охорони здоров'я (МОЗ) України від 08.10.2013 р. № 868, підготовленого мультидисциплінарною робочою групою, до складу якої входили фахівці зі спеціальностей «Пульмонологія та фтизіатрія», «Педіатрія», «Загальна практика — сімейна медицина», «Професійна патологія», «Радіологія» за методичної підтримки Департаменту стандартизації медичних послуг ДУ «Державний експертний центр МОЗ України».

Дії лікаря загальної практики — сімейної медицини та лікаря-педіатра первинної ланки відповідно до вимог Міністерства охорони здоров'я (МОЗ) України

Бронхіальна астма (БА) — хронічне запальне захворювання дихальних шляхів, спричинене значною кількістю клітин та медіаторів запалення. Хронічне запалення зумовлює розвиток бронхіальної гіперреактивності, що проявляється рецидивуючими симптомами свистячого дихання, ядухи, відчуттям стиснення в грудях і кашлю, особливо в нічний і ранішній час. Ці епізоди зазвичай пов'язані з поширеною, але варіабельною бронхообструкцією, яка зворотна спонтанно чи під впливом терапії.

Загострення БА — епізоди прогресуючого, утрудненого зі скороченням дихання кашлю, свистячого дихання, скутості грудної клітки, або комбінація цих симптомів, що характеризується зменшенням потоку повітря на видиху (кількісно визначається при вимірюванні об'єму форсованого ви-

доху за 1-шу секунду (ОФВ₁) та пікової об'ємної швидкості видиху (ПОШВ)).

Діагностика

Діагноз БА у дітей ґрунтується на розпізнаванні характерних епізодичних респіраторних симптомів (хрипів, кашлю, задишки, стиснення у грудях), ознак (симптоми часті й повторюються; погіршуються вночі та вранці; виникають у відповідь на/чи посилюються після фізичних вправ або інших факторів: вплив алергенів домашніх тварин, холоду або вологого повітря, при емоціях і сміху, виникають поза епізодами гострої респіраторної інфекції; наявності atopічних порушень в анамнезі; зменшення поширених хрипів при аускультатії; зменшення симптомів або покращання функції легень у відповідь на адекватну терапію) за відсутності їх альтернативного пояснення.

У дітей віком від 5 років тестування обструкції дихальних шляхів (спірометрія, пікфлоуметрія) може підтвердити діагноз астми. Спірометрія є кращим початковим

Таблиця 1

Фактори ризику розвитку БА у дітей*

Фактори, які зумовлюють виникнення БА:

- фактори схильності — генетична детермінованість (атопія, гіперреактивність бронхів);
- причинні фактори (алергени);
- фактори, які сприяють розвитку БА (підвищують ризик виникнення хвороби на фоні впливу причинних факторів) — топиновий дим, забруднення навколишнього середовища, респіраторні вірусні інфекції, шкідливі антенатальні фактори та перинатальна патологія.

Фактори, що сприяють розвитку загострень БА (тригерні фактори):

- контакт з алергеном;
- фізичне навантаження;
- вірусна інфекція;
- холодне повітря;
- політанти;
- тютюновий дим (активне та пасивне тютюнопаління);
- метеорологічні фактори;
- психоемоційний стрес;

*Найбільш вагомі провокуючі фактори БА у дітей, які зумовлюють відокремлення її фенотипів: «вірус-індукований», «алерген-індукований», «індукований фізичним навантаженням».

Таблиця 2

Вірогідність БА підвищується, якщо в анамнезі є вказівка на:

- обтяжений atopією сімейний анамнез;
- супутні прояви atopії (алергічний риніт, atopічний дерматит, харчова алергія);
- періодичність виникнення симптомів, які найчастіше підсилюються вночі та під ранок;
- сезонна варіабельність симптомів і виникнення загострень, спровокованих дією тригерних факторів;
- висока ефективність пробної бронхолітичної та протизапальної терапії впродовж не менше 8–12 тиж лікування.

Такі симптоми, як: частий «wheezing» (>1 разу на місяць); кашель або свистячі хрипи, пов'язані з активністю дитини; нічний кашель поза епізодами ГРВІ; відсутність сезонної варіабельності «wheezing» та збереження симптомів після 3-річного віку вказують на високу вірогідність БА у дітей.

У дітей віком до 5 років пропонується застосовувати простий клінічний індекс, так званий «asthma predictive index» (API), який включає великі та малі фактори ризику БА, поєднання яких із певною вірогідністю визначає ризик формування БА у дітей. Так, за наявності >3 епізодів свистячих хрипів у дітей віком до 3 років та 1 великого фактора ризику (наявність БА у батьків або atopічного дерматиту у дитини) або 2 із 3 малих факторів ризику (еозинофілія крові, «wheezing» поза епізоду ГРВІ, алергічний риніт) прогнозують вірогідність БА у пізньому дитинстві.

Клінічні ознаки, які підвищують вірогідність розвитку БА:

Є більше ніж один із нижченаведених симптомів: хрип, кашель, утруднення дихання, стиснення у грудній клітці, особливо, якщо ці симптоми:

- часті й повторюються;
- гірші вночі та рано-вранці;
- виникають у відповідь на/чи посилюються після фізичних вправ або інших тригерів, таких як вплив домашніх тварин, холод або вологе повітря, чи при емоціях і сміху;
- виникають без застуди;
- в анамнезі є atopічні порушення;
- сімейний анамнез atopічних порушень та/чи БА;
- поширені хрипи при аускультатії;
- в анамнезі поліпшення симптомів або функції легень у відповідь на адекватну терапію.

Анамнестичні критерії

Клінічні ознаки, які знижують вірогідність розвитку БА:

- симптоми лише при застуді, без симптомів між застудами;
- кашель без хрипів або утруднення дихання;
- вологий кашель в анамнезі;
- сильні запаморочення, легкі запаморочення, периферичні поколювання;
- повторне звичайне об'єктивне обстеження грудної клітки при симптомах;
- нормальна ПОШВ або спірометрія при симптомах;
- немає відповіді на терапію БА;
- клінічні ознаки, що вказують на інший діагноз (табл. 3).

Клінічні ключі до альтернативних діагнозів у дітей із хрипами (ознаки, які часто відсутні у дітей з БА)

Перинатальний та сімейний анамнез	Можливий діагноз
Симптоми з'явилися з народження або були перинатальні проблеми легень	Муковісцидоз, хронічні захворювання легень недоношених; циліарна дискінезія; аномалія розвитку
Сімейний анамнез незвичайного захворювання грудної клітки	Муковісцидоз, нервово-м'язові розлади
Тяжкі захворювання верхніх дихальних шляхів	Дефект захисту організму, циліарна дискінезія
Симптоми й ознаки	
Стійкий вологий кашель	Муковісцидоз, бронхоектаз, зтяжний бронхіт, періодична аспірація, порушення імунного захисту організму, циліарна дискінезія
Надмірне блювання	Гастроєзофагеальний рефлюкс (± аспірація)
Дисфагія	Проблеми з ковтанням (± аспірація)
Ядуха із запамороченням і периферичні поколювання	Гіпервентиляція/напади паніки
Стридор на вдиху	Розлади трахеї чи гортані
Аномальний голос чи плач	Проблеми з боку гортані
Осередкові ознаки в грудній клітці	Розвиток аномалій; постінфекційний синдром; бронхоектаз, туберкульоз
Синдром барабаних паличок	Муковісцидоз, бронхоектаз
Одужання відсутнє	Муковісцидоз, розлад імунного захисту; гастроєзофагеальний рефлюкс
Дослідження	
Осередкові або стійкі рентенологічні зміни	Аномалії, пов'язані з розвитком, муковісцидоз; постінфекційні розлади; періодична аспірація; вдихання чужорідного тіла; бронхоектаз, туберкульоз

тестом для оцінки наявності та ступеня тяжкості обструкції дихальних шляхів.

Оцінку функції легень не слід використовувати в ролі надійного орієнтира у веденні дітей з астмою віком до 5 років.

Контроль насичення крові киснем має бути доступним для використання всіма спеціалістами, які оцінюють загострення БА в закладах охорони здоров'я, що надають первинну та вторинну медичну допомогу.

Дії лікарів

Обов'язкові

1. Оцінка факторів ризику (табл. 1).
2. Збір анамнезу (табл. 2).
3. Об'єктивне клінічне дослідження (див. табл. 3).

4. Лабораторне дослідження крові: загальний аналіз крові з обов'язковим визначенням рівня еозинофілів.

5. Визначити ймовірність діагнозу БА, ґрунтуючись на початковій клінічній оцінці (див. табл. 2).

6. Провести спірометричне дослідження з пробою на зворотність обструкції (дітям віком старше 5 років) (табл. 4).

7. Оцінити симптоми загострення БА (табл. 5).

8. Пацієнтів із високою ймовірністю БА направити впродовж 10 днів до лікаря-алерголога дитячого, пацієнтів із низькою та проміжною ймовірністю БА направити впродовж 10 днів до лікаря-алерголога

дитячого після виключення альтернативних станів (див. табл. 5).

Бажані

За наявності симптомів загострення БА провести вимірювання SaO₂ після початкового лікування бронходилататорами.

Лікування

Мета лікування БА — контроль над захворюванням.

Поетапний підхід спрямований на усунення симптомів БА. Початковий вибір методу лікування має ґрунтуватися на оцінці ступеня тяжкості БА.

Основні принципи лікування дітей з БА

- а) розвиток партнерських відносин у ланцюгу «пацієнт — сім'я — лікар» (освітні заходи);
- б) визначення факторів ризику захворювання (див. табл. 1) та усунення контакту з ними (елімінаційні заходи);
- в) оцінка, досягнення і моніторинг рівня контролю БА (фармакотерапія);
- г) лікування при загостреннях БА;
- д) проведення алергенспецифічної імунотерапії (АСІТ).

Дітям, яким неможливо проводити спірометрію, призначають пробне лікування впродовж 6–8 тиж:

- а) якщо терапія приносить користь, лікувати, як при БА, і проводити огляди;
- б) клінічну відповідь на лікування необхідно оцінювати впродовж 3 міс;
- в) якщо лікування не приносить користі, необхідно припинити терапію БА і направити до спеціаліста — лікаря-алерголога дитячого.

Немедикаментозні методи лікування

Доказів на підтримку будь-яких рекомендацій з альтернативної медицини недостатньо.

Таблиця 3

Клінічні симптоми БА

<ul style="list-style-type: none"> • Епізоди ядухи з утрудненням при видиху; • сухі свистячі дистанційні хрипи; • кашель, що посилюється у нічний та вранішній час; • почуття стиснення у грудній клітці. <p>Клінічні еквіваленти типового нападу ядухи — епізоди утрудненого свистячого дихання з подовженим видихом (wheezing); нападopodobний, переважно нічний, сухий кашель як основний симптом, який призводить до гострого здуття легень без вираженої задишки (кашльовий варіант БА).</p> <p>При огляді необхідно звернути увагу на характерні ознаки БА:</p> <ul style="list-style-type: none"> • експіраторна задишка у дітей раннього віку, змішана з переважанням експіраторного компонента; • емфізематозна форма грудної клітки; • вимушене положення (під час нападу); • дистанційні свистячі хрипи; • при перкусії — коробковий відтінок перкуторного тону або коробковий тон; • аускультативні дані — дифузні сухі свистячі хрипи на фоні жорсткого чи послабленого дихання, подовження видиху (за відсутності скарг, при звичайному диханні, поява їх при формованому видиху); у дітей раннього віку — поєднання дифузних сухих свистячих і різнокаліберних вологих малозвучних хрипів.
--

Таблиця 4

Допоміжні діагностичні критерії

<p>Критерії порушення функції зовнішнього дихання (для дітей віком старше 5 років, які спроможні проходити спірометричне та пікфлоуметричне дослідження)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Наявність ознак бронхіальної обструкції — ОФВ₁, ПОШВ, ОФВ₅₀/функціональна життєва ємність легень <80% належних. 2. Зворотність порушень бронхіальної прохідності при проведенні тесту з бета₂-агоністами (приріст ОФВ₁ на 12% (або 200 мл) або після 3-тижневого курсу пробної терапії інгаляційними кортикостероїдами (КС). 3. Добова варіабельність ПОШВ >20% при пікфлоуметрії, приріст ПОШВ >20% (або 60 л/хв) після інгаляції бета₂-агоніста. 4. Визначена гіперреактивність бронхів при проведенні провокаційних тестів із фізичним навантаженням, гістаміном (в умовах стаціонару у дітей з нормальною функцією легень).

Таблиця 5

Класифікація БА

За етіологією (по можливості уточнення на рівні спеціалізованого центру):

• **Алергічна** (екзогенна, J45.0), яка виникає під впливом неінфекційних інгаляційних алергенів:

– атопічна (IgE-залежна);

– неатопічна (не-IgE-залежна);

• **Неалергічна** (ендогенна, J45.1), до якої відносять неімунні форми БА (астма фізичного навантаження, аспіринова астма).

• **Змішана** (J45.8), при якій розвиток і подальший перебіг захворювання відбувається як під дією інфекційних, так і неінфекційних факторів.

За ступенем тяжкості перебігу захворювання (оцінюється при первинній діагностиці та перед початком лікування, а також, якщо дитина не отримувала базисної терапії >1 міс):

Характеристика	Ступінь тяжкості перебігу захворювання			
	Інтермітуюча (епізодична) БА	легкий	Персистуюча БА середньотяжкий	тяжкий
Денні симптоми	<1 разу на тиждень	>1 разу на тиждень, але рідше 1 разу на добу	щоденно	Щоденно
Нічні симптоми	<2 разів на місяць	<2 разів на місяць	>1 разу на тиждень	Часті симптоми
Загострення	Короткотривалі (від декількох годин до декількох днів)	Порушують активність і сон	Порушують активність і сон	Часті загострення
ОФВ ₁ або ПОШВ (від належного)	≥80%	>80%	60–80%	≤60%
Добові коливання ПОШВ або ОФВ ₁	<20%	20–30%	>30%	>30%

Примітка. За наявності однієї з ознак, що відповідає більш тяжкому перебігу, – БА слід віднести до більш тяжкої категорії.

Необхідно переглянути ступінь тяжкості перебігу БА з урахуванням рівня контролю через 1 рік.

За рівнем контролю: оцінюється кожні 3 міс лікування (відповідно до ступеня терапії):

Характеристика	Контрольована БА (усе нижченаведене)	Частково контрольована (наявність будь-якого прояву впродовж тижня)	Неконтрольована БА
Денні симптоми	Немає (≤2 епізодів на тиждень)	>2 епізодів на тиждень	
Обмеження активності	Немає	Є – будь якого прояву	Наявність ≥3 ознак частково контрольованої БА впродовж тижня
Нічні симптоми/пробудження	Немає	Є – будь якого прояву	
Потреба у препаратах невідкладної допомоги	Немає (≤2 епізодів на тиждень)	>2 епізодів на тиждень	
Показники функції легень (ПОШВ або ОФВ ₁)**	Норма	<80% належної величини (або найкращого показника для окремого пацієнта)	
Загострення	Немає	≥1 епізоду на рік*	Будь-який тиждень із загостренням*

Примітка. *Кожне загострення потребує негайного перегляду базисної терапії та оцінки її адекватності. Згідно з визначенням, розвиток загострення свідчить про те, що БА не контрольована. **Спірометрія не є надійним методом дослідження у дітей віком до 5 років.

Методи контролю: рекомендованим інструментом для оцінки і моніторингу за БА є: астма-контроль-тест (Asthma Control Test – АСТ).

За періодом захворювання:

– **період загострення:** прогресуюче зростання ядухи, кашлю, свистячих хрипів, відчуття стиснення в грудній клітці або будь-яка комбінація зазначених симптомів (легке, середньої тяжкості, тяжке, астматичний статус).

Критерії тяжкості загострень БА

Показник	Легке загострення	Загострення середньої тяжкості	Тяжке загострення	Загроза асфіксії (астматичний статус)
Задихка	При ходьбі	При розмові, труднощі при годуванні, вимушене положення сидячи	Наявна у спокої; дитина відмовляється їсти; положення сидячи, нахилившись уперед	Ризик припинення дихання
Мова	Речення	Окремі фрази	Окремі слова	Не розмовляє
Поведінка дитини	Може бути збудженою	Частіше збуджена	Збуджена	Загальмована чи у стані сплутаної свідомості
Частота дихання*	Підвищена до 30% вікової норми	Підвищена до 30% вікової норми	Підвищена на >30% вікової норми	Парадоксальне дихання
Участь в акті дихання допоміжних м'язів	Немає	Є	Значно виражене	Парадоксальні рухи грудної клітки та червоної стінки
Свистячі дистанційні хрипи	Немає	Помірні	Гучні	Відсутні («німі легені»)
Частота серцевих скорочень**	Нормальна	Підвищена на 20–30% належної вікової норми	Підвищена на >30% належної вікової норми	Брадикардія
ПОШВ після застосування бета ₂ -агоніста	>80%	60–80%	<60%	Труднощі при вимірюванні
PaO ₂ (при диханні повітрям)	Норма, немає потреби вимірювати	>60 мм рт. ст.	<60 мм рт. ст., можливий ціаноз	<60 мм рт. ст.
PaCO ₂ (при диханні повітрям)	<45 мм рт. ст.	<45 мм рт. ст.	>45 мм рт. ст.	>45 мм рт. ст.
SaO ₂ (при диханні повітрям)	>5%	91–95%	90%	<90%
Парадоксальний пульс***	Немає	Може бути	Часто наявний	Відсутність свідчить про втому дихальних м'язів
	<10 мм рт. ст.	10–25 мм рт. ст.	25 мм рт. ст. – діти старшого віку; 20–40 мм рт. ст. – діти раннього віку	

Примітка. Тяжкість загострень характеризується наявністю декількох ознак, але не обов'язково усіх.

***Нормальна частота дихання у дітей після прокидання:**

Вік – частота дихання

• <2 міс – <60 дихань/хв;

• 2–12 міс – <50 дихань/хв;

• 1–5 років – <40 дихань/хв;

• 6–8 років – <30 дихань/хв.

****Нормальна частота серцевих скорочень у дітей:**

Вік – частота серцевих скорочень

• 2–12 міс – <160 дихань/хв;

• 1–2 роки – <120 дихань/хв;

• 2–8 років – <110 дихань/хв.

*****Парадоксальний пульс –** зниження систолічного артеріального тиску (АТ) під час нормального диху

на >10 мм рт. ст. порівняно зі здоровими однолітками. Цей феномен типовий для обструктивних захворювань дихальних шляхів і тампонади серця. У здорових людей систолічний АТ при нормальному вдиху може знижуватися на величину до 10 мм рт. ст.

• **SaO₂** (сатурація O₂) – насичення крові киснем;

• **контроль** – усунення проявів захворювання на фоні базисної терапії БА, згідно з визначенням рівня контролю (при первинній діагностиці рівень контролю не зазначається);

• **період ремісії** – повне усунення симптомів захворювання на фоні відміни базисної терапії.

Ускладнення захворювання (вказати за наявності):

• легеневе серце (гостре, підгостре, хронічне);

• хронічна емфізема легень;

• пневмосклероз;

• сегментарний або полісегментарний ателектаз легень;

• інтерстиціальна, медіастинальна чи підшкірна емфізема;

• спонтанний пневмоторакс;

• неврологічні ускладнення (беталепсія – епізоди короткочасної втрати свідомості на висоті кашлю чи нападу при тяжкій астмі; судомний синдром, гіпоксична кома);

• ендокринні розлади (затримка і відставання фізичного та статевого розвитку) при гормонозалежній астмі, при тривалій системній терапії кортикостероїдами (КС) – синдром Іценка – Кушинга, трофічні порушення, міопатичний синдром, остеопороз, осалгія, стероїдний діабет тощо).

Іонізатори повітря не рекомендуються для лікування при БА.

Техніка дихання за Бутейком може допомогти пацієнтам контролювати симптоми БА.

Оскільки фізична підготовка покращує показники серцево-легеневої діяльності, її слід розглядати як частину загального підходу до поліпшення якості життя та реабілітації при БА з відповідними запобіжними заходами, які рекомендуються при фізичних навантаженнях, що індукують астму.

У складних випадках БА у дітей важливу роль може відігравати сімейна терапія як доповнення до медикаментозного лікування.

Дослідженнями встановлено, що письмові індивідуальні плани дій (для батьків), у рамках навчання із самолікування (освітні заходи) поліпшують показники здоров'я дітей з БА.

Медикаментозні методи лікування

Інгаляційні бета₂-агоністи короткої дії призначають як короткотермінову терапію для полегшення симптомів пацієнтам із БА.

ІКС призначають дорослим, дітям віком 5–12 років і дітям віком до 5 років разом з бета₂-агоністами ≥3 рази на тиждень; симптоматично — ≥3 рази на тиждень або при пробудженні вночі 1 раз на тиждень. ІКС — препарат вибору для превентивного лікування:

- бета₂-агоністи тривалої дії не слід застосовувати без ІКС;
- альтернативою для менш ефективної терапії пацієнтів, які приймають лише бета₂-агоністи короткої дії, є антагоністи рецепторів лейкотрієнів;
- у дітей віком молодше 5 років, які не можуть приймати ІКС, антагоністи рецепторів лейкотрієнів — ефективний засіб першої лінії.

Вторинна профілактика

Проведення вторинної профілактики покращує перебіг захворювання.

Посилений вплив алергену у чутливих осіб асоціюється зі збільшенням вираженості симптомів БА, підвищенням гіперчутливості бронхів та погіршенням функції легень. Проте докази того, що зменшення впливу алергену може знизити захворюваність і/або смертність при астмі — слабкі.

Алергени тварин, зокрема, кішок і собак, є потужними провокаторами симптомів БА. Прямий чи пасивний вплив тютюнового диму негативно позначається на якості життя, функції легень, необхідності приймати лікарські засоби при гострих епізодах БА і довготривалому лікуванні ІКС.

Тютюнопаління підвищує ризик розвитку стійкої БА у підлітків. Результати досліджень подразників свідчать, що різні забруднюючі речовини можуть розширювати відповідь пацієнтів із БА на інгаляційні алергени.

АСІТ зменшує вираженість симптомів БА, потребу в лікарських засобах проти астми і покращує реактивність бронхів. Результати досліджень свідчать про те, що імунотерапія алергенами в осіб з алергією зменшує кількість випадків подальшого

Таблиця 6

Засоби, які забезпечують контроль за перебігом БА (контролюючі препарати)

ІКС — препарати вибору в терапії дітей усіх вікових груп з персистою астмою будь-якого ступеня важкості. Рекомендований режим призначення 2 рази на добу і однократне дозування при повному контролі.

1. Системні кортикостероїди — (СКС) — (препарати вибору — преднізолон, метилпреднізолон) призначають для усунення середньотяжких і тяжких нападів БА у мінімальних дозах протягом 3–5 днів та для контролю найбільш тяжкої астми (V крок) подовженим курсом (1 раз на добу щоденно або через день). В останньому випадку якомога раніше здійснюється відміна СКС і перехід на високі дози ІКС, комбінацію останніх із бронхолітиками пролонгованої дії.
2. Інгаляційні бета₂-агоністи тривалої дії (сальметерол, формотерол) призначають додатково в терапії часткової та неконтрольованої БА (замість подвоєння дози ІКС). Використовують лише в комбінації з ІКС у дітей віком старше 4–5 років. Перевагу надають фіксованим комбінаціям (флутиказон + сальметерол або будесонід + формотерол). Застосування фіксованих комбінацій найбільш ефективне у досягненні повного контролю над клінічними проявами БА, незалежно від тяжкості перебігу.
3. Антилейкотрієнові препарати (монтелукаст) застосовують у монотерапії як альтернативу ІКС у лікуванні легкої персистою БА та вірус-індукованої бронхіальної обструкції у дітей з інтермітуючою БА. Або додатково призначаються до ІКС за відсутності належного контролю при лікуванні ІКС.
4. Ксантини. Для контролю за БА у дітей віком старше 5 років (особливо при переважаючій нічних симптомів, астми фізичного навантаження) застосовують перорально ксантини сповільненого вивільнення (тривалої дії) у низьких дозах як додаткову терапію до ІКС при їх недостатній ефективності. При застосуванні теофіліну необхідне проведення моніторингу рівня у плазмі крові.
5. Моноклональні антитіла (омалізумаб). Призначають як додаткову контролюючу терапію дітям віком від 6 років при тяжкому перебігу atopічної БА, недостатньо контрольованій, незважаючи на лікування згідно з кроком 5 терапії.

Таблиця 7

Алгоритм визначення обсягу базисної терапії залежно від рівня контролю у дітей віком старше 5 років

Зменшення/збільшення кроку лікування				
Крок 1	Крок 2	Крок 3	Крок 4	Крок 5
Освітні заходи				
Елімінаційні заходи				
Бета ₂ -агоністи короткої дії, за необхідності	За необхідності — бета ₂ -агоніст короткої дії			
Бета ₂ -агоністи короткої дії — за необхідності	Вибрати один ІКС у низькій дозі	Вибрати один ІКС у низькій дозі + пролонговані бета ₂ -агоністи	Додати один чи більше ІКС у середній чи високій дозі + пролонговані бета ₂ -агоністи	Додати один чи обидва ГКС перорально у мінімальних дозах
	Антилейкотрієнові препарати	ІКС у середній чи високій дозі + антилейкотрієновий препарат	Антагоніст лейкотрієнів	Анти-IgE-антитіла — омалізумаб
		ІКС у низькій дозі + пролонгований теофілін	Пролонгований теофілін	

Варіанти базисної підтримувальної терапії

Таблиця 8

Алгоритм визначення обсягу базисної терапії залежно від рівня контролю у дітей віком до 5 років

Контрольована	Частково контрольована	Неконтрольована або частково контрольована на низьких дозах ІКС*
Освітні заходи		
Елімінаційні заходи		
Бета ₂ -агоністи короткої дії — за необхідності	ІКС у низьких дозах	Подвоєння дози ІКС
	Антилейкотрієновий препарат	Антилейкотрієновий препарат

Примітка. *СКС призначають лише при загостренні БА. У дітей віком до 5 років пролонговані бета₂-агоністи, кромони не рекомендовані.

Таблиця 9

Вибір типу інгалятора для дітей з БА

Вік дитини, років	Пристрій, якому надається перевага	Альтернативний пристрій
<4	Дозований аерозольний інгалятор і відповідний спейсер із маскою на обличчя	Небулайзер із маскою на обличчя
4–6	Дозований аерозольний інгалятор і відповідний спейсер із мундштуком	Дозований аерозольний інгалятор і відповідний спейсер із маскою на обличчя або небулайзер із мундштуком або маскою на обличчя
>6	Дозований сухопорошковий інгалятор або дозований аерозольний інгалятор, які активуються диханням, або дозований аерозольний інгалятор зі спейсером або мундштуком	Небулайзер із мундштуком

розвитку нової алергічної сенсibiliзації впродовж 3–4 років спостереження.

Деякі дослідження виявили зв'язок між підвищенням індексу маси тіла і симптомами БА.

Дії лікаря

Немедикаментозні методи лікування

1. Встановити по можливості партнерські взаємовідносини лікар — пацієнт/сім'я пацієнта.

2. Рекомендувати усунення контакту пацієнта з факторами ризику захворювання (див. табл. 1).

3. Надати інформацію щодо необхідності відвідування астма-школи для дітей з БА та їх батьків.

Медикаментозні методи лікування

1. Дітям із вперше встановленою БА або, якщо дитина не отримувала лікування, призначити базисну фармакотерапію (табл. 6) (починаючи з кроку 2 чи 3) впро-

довж 6–8 тиж, з подальшою оцінкою відповіді на лікування (табл. 7–9).

2. Визначити рівень контролю за захворюванням дітям, які отримують базове лікування, згідно з критеріями (табл. 10 і 11). У разі відсутності повного контролю над БА направити до лікаря-алерголога дитячого впродовж 10 днів.

3. Невідкладна допомога дітям у період загострення незалежно від ступеня тяжкості захворювання, починається із повторних інгаляцій бета₂-агоністів швидкої дії за допомогою дозованого аерозольного інгалятора зі спейсером або небулайзера (табл. 12).

4. У разі тяжкого загострення пацієнта необхідно госпіталізувати (табл. 13).

Вторинна профілактика

1. З метою зменшення експозиції алергенів домашнього пилу дітям з ознаками

алергії рекомендувати такі профілактичні заходи: застосування спеціального покриття на ліжка, вилучення з приміщення килимових покриттів, м'яких іграшок, прання постільної білизни при температурі >55 °С, застосування акарицидів для м'яких меблів, використання механічних систем вентиляції з/або без осушення.

2. У будинках, де вже немає котів, але ще виявляється котячий алерген, можна отримати користь від вживання додаткових засобів для їх усунення, таких як повітряні фільтри та високоефективні пилососи з високим ступенем очистки повітря.

3. Батькам, які страждають на БА, необхідно надати інформацію про шкоду тютюнопаління для них та їхніх дітей, а також необхідну підтримку у відмові від тютюнопаління.

4. Дітей з БА, у яких клінічно значущого алергену неможливо уникнути, направити до лікаря-алерголога дитячого з метою вирішення питання щодо можливостей проведення АСТ.

5. Дітям з БА, що мають надмірну масу тіла, рекомендовано її зменшення для покращення контролю над захворюванням.

Подальше спостереження

Пацієнт з БА перебуває на обліку у лікаря загальної практики — сімейного лікаря/лікаря-педіатра дільничного, який веде необхідну медичну документацію, проводить щорічно клінічний огляд та сприяє виконанню пацієнтом рекомендацій спеціалістів.

Вимірювання функції легень не має використовуватися як надійний орієнтир у веденні БА у дітей віком до 5 років.

Застосування ІКС може асоціюватися з побічними ефектами.

ІКС у високих дозах можуть негативно впливати на імунну відповідь при щепленні дітей з БА, і це потребує подальшого дослідження.

Дії лікаря

1. Забезпечити записи в Медичній карті амбулаторного хворого (форма № 025/о) та контроль дотримання плану диспансеризації.

2. Погодити інформовану добровільну згоду пацієнта на обробку персональних даних (Вкладний листок до облікової форми № 025/о).

Дитина має бути під наглядом лікаря-педіатра дільничного впродовж усього терміну лікування чи спостереження.

3. Лікування пацієнтів з БА має включати записи:

- дані про симптоми;
- загострення;
- застосування пероральних КС;
- час відсутності у школі/догляду через БА з моменту останньої оцінки;
- дотримання плану лікування;
- контроль росту, маси тіла за необхідністю.

4. Після загострення БА, що вимагало стаціонарного лікування, необхідно оглянути пацієнта впродовж 1 міс.

Первинна профілактика

Грудне вигодовування може мати потенціал захисного ефекту від ранньої БА.

Таблиця 10 Тест щодо контролю над БА у дітей віком старше 12 років (АСТ-тест)

Запитання	Варіанти відповіді
1. Як часто протягом останніх 4 тиж астма заважала Вам виконувати звичайний обсяг роботи (на роботі, на навчанні чи вдома)?	1 – весь час 2 – дуже часто 3 – іноді 4 – зрідка 5 – ніколи
2. Як часто протягом 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
3. Як часто протягом останніх 4 тиж Ви прокидалися вночі або раніше, ніж звичайно, через симптоми астми (свистячого дихання, кашлю, утрудненого дихання, відчуття стиснення у грудях або болю у грудях)?	1 – >4 ночей на тиждень 2 – 2–3 ночі на тиждень 3 – 1 раз на тиждень 4 – 1–2 рази 5 – жодного разу
4. Як часто протягом 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
5. Як би Ви оцінили, наскільки Вам вдалося контролювати астму протягом останніх 4 тиж?	1 – зовсім не вдалося 2 – погано 3 – деякою мірою 4 – добре 5 – повністю вдалося контролювати

Загальна оцінка (сума балів)

За даними АСТ-тесту сума 25 балів означає повний контроль. Сума 20–24 бали означає, що БА контролюється добре, але не повністю. Сума <19 балів свідчить про неконтрольовану БА.

Таблиця 11 Тест щодо контролю над БА у дітей віком 4–11 років (АСТ-дитячий)

Запитання для дітей	Варіанти відповіді
1. Як у тебе справи сьогодні з БА?	0 – дуже погано 1 – погано 2 – добре 3 – дуже добре
2. Як сильно БА заважає тобі бігати, займатися фізичним навантаженням або грати у спортивні ігри?	0 – дуже заважає, я зовсім не можу робити те, що я хочу 1 – заважає і це мене засмучує 2 – не дуже заважає, але це нічого 3 – не заважає
3. Внаслідок БА у тебе є кашель?	0 – так, весь час 1 – так, часто 2 – так, іноді 3 – ні, ніколи
4. Ти прокидаєшся вночі внаслідок БА?	0 – так, весь час 1 – так, часто 2 – так, іноді 3 – ні, ніколи

Запитання для батьків: 5. Як часто за останні 4 тиж Ваша дитина мала будь-які симптоми БА вдень? 6. Як часто за останні 4 тиж у Вашої дитини було свистяче дихання внаслідок БА вдень? 7. Як часто за останні 4 тиж Ваша дитина прокидалася вночі внаслідок БА?

Відповідь: 0 – щоденно, 1–19–24 дні, 2 – 11–18 днів, 3 – 4–10 днів, 4 – 1–3 дні, 5 – жодного разу.

За даними АСТ-дитячого тесту сума <19 балів свідчить про неконтрольовану БА. Сума >20 балів означає, що БА контролюється ефективно.

Дослідження свідчать, що вплив високих рівнів кліщів домашнього пилу і алергенів домашніх тварин у ранньому віці підвищують ризик сенсibilізації та астми у 5-річному віці при взаємодії зі спадковістю і терміном народження.

Існують докази, що підвищений ризик свистячого дихання у малят, пов'язаний із тютюнопалінням матері у період вагітності, негативно позначається на функції легень малюка. Батьки і майбутні батьки мають бути поінформовані про багато побічних ефектів у дітей, які може спричинити тютюнопаління, в тому числі часте виникнення хрипів у дитинстві та підвищений ризик формування стійкої БА.

Відсутні докази щодо негативного впливу планових щеплень на захворюваність БА.

Дії лікаря

Обов'язкові

1. Виділити групи спостереження дітей щодо ризику розвитку БА.
2. Надавати інформацію батькам і майбутнім батькам щодо переваг грудного вигодовування, негативного впливу тютюнового диму на дитину та важливості дотримання чистоти помешкання.
3. Рекомендувати дотримуватися плану профілактичних щеплень.

Бажані

Рекомендувати по можливості грудне вигодовування не менше 3 міс для дітей з обтяженим сімейним анамнезом за atopічними захворюваннями.

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

Діагностика

Діагноз БА у дітей засновується на розпізнаванні характерних епізодичних респіраторних симптомів і ознак за відсутності їх альтернативного пояснення.

У дітей тестування обструкції дихальних шляхів, реактивності дихальних шляхів і запалення дихальних шляхів може підтвердити діагноз БА. Спірометрія — кращий початковий тест для оцінки наявності і ступеня тяжкості обструкції дихальних шляхів.

У дітей віком від 5 років тестування функції легень включає: вимірювання обструкції дихальних шляхів (спірометрія та пікфлоуметрія), оборотність обструкції із застосуванням бронхолітиків та гіперреактивність дихальних шляхів. У пацієнтів із нормальними або майже нормальними показниками спірометрії оцінка реактивності дихальних шляхів значно краща, ніж при застосуванні інших тестів у диференціації пацієнтів із БА.

У віці 2–5 років багатьом дітям можна проводити деякі нові тести функції легень. Із доступних тестів — специфічна резистентність дихальних шляхів, імпульсна осцилометрія і вимірювання залишкового об'єму легень — виявляються найбільш перспективними.

На сьогодні немає достатніх доказів, які підтверджують роль маркерів еозинофільного запалення в діагностиці БА у дітей. Вони можуть відігравати певну роль

в оцінці тяжкості захворювання або відповіді на лікування.

Позитивні шкірні проби, еозинофілія крові $\geq 4\%$, або підвищений рівень специфічного IgE на котів, собак або кліщів підвищує ймовірність БА у дітей із хрипами, особливо у дітей віком старше 5 років. Дослідження, проведене у дітей віком 0–6 років на первинному рівні медичної допомоги, свідчать, що рентгенографія органів грудної клітки за відсутності клінічних показань не повинна бути частиною початкової діагностичної роботи.

Контроль насичення крові киснем має бути доступним для використання всіма спеціалістами, які оцінюють загострення БА, в закладах, що надають первинну та вторинну медичну допомогу.

Необхідно розглянути інтенсивне стаціонарне лікування дітей з $\text{SaO}_2 < 92\%$ після початкового лікування бронходилататорами.

Дії лікаря

Обов'язкові

- Усім пацієнтам проводять:
1. Оцінку факторів ризику (див. табл. 1);
 2. Збір анамнезу (див. табл. 2).
 3. Об'єктивне клінічне дослідження (див. табл. 3).
 4. Загальний аналіз крові з обов'язковим визначенням рівня еозинофілії.
 5. Алергологічне дослідження (прик-тести) (в період «повного або часткового контролю» БА, табл. 14), визначення рівнів специфічних IgE (у разі неможливості проведення шкірних тестів).

6. Спірометрія, пікфлоуметрія з пробою на зворотність обструкції (дітям віком старше 5 років) (див. табл. 4).

7. Оцінка симптомів загострення БА (див. табл. 5).

8. У разі тяжкого загострення пацієнта необхідно госпіталізувати (див. табл. 13).

9. Оцінка рівнів контролю захворювання (див. табл. 10 і 11).

Бажані

1. У хворих із сумнівним діагнозом і з відсутністю доказів обструкції при початковій оцінці необхідно провести тест на реактивність дихальних шляхів.

2. Вимірювання SaO_2 після початкового лікування бронходилататорами при ознаках загострення БА.

Лікування

У дітей із високою вірогідністю розвитку БА на основі початкової оцінки необхідно відразу почати пробне лікування. Початковий вибір методу лікування має засновуватися на оцінці ступеня тяжкості БА.

Поетапний підхід спрямований на усунення симптомів БА. Пацієнти повинні починати лікування з того етапу, який найбільше підходить для початкової тяжкості їх БА.

Клінічну відповідь на лікування необхідно оцінювати впродовж 2–3 міс.

Імунотерапія може розглядатися у пацієнтів з БА, в яких клінічно значущого алергену неможливо уникнути. Потенціал

Таблиця 12

Лікування загострень у закладах, які надають амбулаторну медичну допомогу

Невідкладна допомога дітям у гострий період, незалежно від ступеня тяжкості, починається з повторних інгаляцій бета ₂ -агоністів швидкої дії за допомогою небулайзера чи дозованого аерозольного інгалятора зі спейсером .		
Початкова терапія: інгаляційний бета ₂ -агоніст швидкої дії кожні 20 хв впродовж 1 год за допомогою дозованого аерозольного інгалятора зі спейсером або небулайзера (А).		
Повна відповідь	Неповна відповідь	Незадовільна відповідь
Легке загострення	Загострення середньої тяжкості	Тяжке загострення
Якщо ПОШВ $> 80\%$ належного чи найкращого індивідуального значення.	Якщо ПОШВ становить 60–80% належного чи найкращого індивідуального значення:	Якщо ПОШВ становить $< 60\%$ належного чи найкращого значення:
Відповідь на бета ₂ -агоніст зберігається протягом 3–4 год:	• продовжувати застосування бета ₂ -агоніста кожні 1–2 год;	• продовжити прийом бета ₂ -агоніста з інтервалом < 1 год;
• можна продовжувати застосування бета ₂ -агоніста кожні 3–4 год протягом 24 год	• додати СКС преднізолон або еквівалентні дози інших КС протягом 24 год; застосування ІКС у високих дозах	• додати СКС;
	• додати інгаляційний холінолітик;	• негайно звернутися за невідкладною допомогою з подальшою госпіталізацією
Звернутися до лікаря за подальшими рекомендаціями	Негайно (в той же день) звернутися до лікаря за рекомендаціями	У відділення невідкладної допомоги стаціонару

Таблиця 13

Показання для госпіталізації дітей з БА

а. Тяжке загострення.
б. Немає поліпшення в межах 2–6 год після початку лікування.
в. Сатурація кисню $< 92\%$.
Діти з високим ризиком летальності від БА:
– діти з інтубацією чи штучною вентиляцією легень в анамнезі;
– наявність загострення за останній рік, що потребувало госпіталізації;
– пацієнти, які отримують як контролюючий препарат – пероральні КС або припинили їх застосування;
– діти, які мають залежність від бета ₂ -агоністів короткої дії (особливо діти, які використовують більше одного інгалятора на місяць);
– діти, які мають психосоціальні проблеми і не виконують рекомендацій щодо базисного лікування (відсутність комплаєнсу).

Таблиця 14

Алергологічне дослідження

У разі відповідності з клінічними даними допомагає визначити індивідуальні фактори ризику:
– позитивні результати шкірних проб (прик-тест як найбільш специфічний проводиться дітям віком від 3 років);
– підвищений рівень загального та/чи алергенспецифічного IgE (за інформативністю не перевищує шкірні тести).

серйозних алергічних реакцій на терапію має бути всебічно обговорений із пацієнтами.

Спеціалісти первинної та вторинної ланки медичної допомоги повинні проводити лікування БА відповідно до рекомендацій настанови.

Основні принципи лікування дітей з БА

А. Розвиток партнерських відносин в ланцюгу «пацієнт — сім'я — лікар» (освітні заходи).

Б. Визначення факторів ризику захворювання і усунення контакту з ними (елімінаційні заходи).

В. Оцінка, досягнення і моніторинг рівня контролю БА (фармакотерапія).

Г. Лікування загострень БА.

Д. АСІТ.

Немедикаментозні методи

Доказів на підтримку будь-яких рекомендацій з альтернативної медицини недостатньо.

Іонізатори повітря не рекомендуються для лікування пацієнтів із БА.

Техніку дихання за Бутейком можна розглядати як допоміжний метод для контролю симптомів БА.

Оскільки фізична підготовка покращує показники серцево-легеневої діяльності, її слід розглядати як частину загального підходу до поліпшення якості життя та реабілітації при БА з відповідними запобіжними заходами, які рекомендуються при фізичних навантаженнях, що можуть індукувати напади БА.

У складних випадках БА у дітей важливу роль може відігравати сімейна терапія як доповнення до медикаментозного лікування.

Дослідженнями встановлено, що письмові індивідуальні плани дій у рамках навчання із самолікування (освітні заходи) поліпшують показники здоров'я людей з БА.

Дії лікаря

1. Побудова партнерських взаємовідносин між лікарем та пацієнтом/сім'єю пацієнта (освітні заходи).

2. Усунення контакту з факторами ризику захворювання (елімінаційні заходи).

3. Проведення освітніх заходів у рамках астма-школа (навчання пацієнтів та дорослих (батьків)).

Медикаментозні методи лікування

Мета лікування БА — контроль над захворюванням.

Інгаляційні бета₂-агоністи короткої дії призначають як короткотермінову терапію для полегшення симптомів пацієнтів із БА.

ІКС необхідно розглядати у дорослих та дітей віком 5–12 років, а також дітей віком до 5 років із будь-яким із нижченаведеного: застосування інгаляційних бета₂-агоністів ≥ 3 рази на тиждень; симптоматично ≥ 3 рази на тиждень, або при пробудженні вночі 1 раз на тиждень. ІКС — перший препарат вибору для превентивного лікування.

Бета₂-агоністи тривалої дії не слід застосовувати без ІКС.

Альтернативою менш ефективній терапії пацієнтів, які приймають лише бета₂-агоністи короткої дії, є: антагоністи рецепторів лейкотрієнів.

У дітей віком до 5 років, які не можуть приймати ІКС, антагоністи рецепторів лейкотрієнів — ефективний засіб першої лінії.

Лікування омалізумабом необхідно проводити лише у спеціалізованих центрах, які мають досвід оцінки та ведення пацієнтів із тяжкою БА.

Дії лікаря

1. Невідкладну допомогу дітям у гострий період, незалежно від ступеня тяжкості, починають із повторних інгаляцій бета₂-агоністів швидкої дії за допомогою дозованого аерозольного інгалятора зі спейсером або небулайзера (див. табл. 12).

2. У разі тяжкого загострення пацієнта необхідно госпіталізувати (див. табл. 13).

3. Дітям із вперше встановленою БА або, якщо дитина не отримувала початкового лікування, призначають базисну фармакотерапію, починаючи з кроку 2 або 3 лікування протягом не менше 6–8 тиж для оцінки відповіді на лікування (див. табл. 7 і 8).

4. Діти, які отримують базисне лікування, потребують визначення рівня контролю, згідно з його критеріями (див. табл. 10 і 11). За відсутності повного контролю необхідно переглянути обсяг медикаментозної терапії для його досягнення. З цією метою слід визначити крок лікування (обсяг лікування, яке отримує пацієнт) і призначити наступний — сходинка вгору (див. табл. 7 і 8).

5. Перед призначенням нового препарату необхідно перевірити дотримання плану лікування, інгаляційну техніку, оцінити вплив можливих провокаційних чинників та супутньої патології.

6. У дітей з БА, які потребують лікування ІКС у високих дозах і не мають належного рівня контролю (див. табл. 10 і 11), необхідно переглянути діагноз (див. табл. 2) і направити до спеціаліста (табл. 15).

Вторинна профілактика

Проведення вторинної профілактики покращує перебіг захворювання.

Збільшений вплив алергену у чутливих осіб асоціюється зі збільшенням вираженості симптомів БА, гіперчутливістю бронхів та погіршенням функції легень. Проте докази того, що зменшення впливу алергену може знизити захворюваність і/або смертність при БА, слабкі.

Алергени тварин, зокрема, кішок і собак, є потужними провокаторами симптомів БА.

Прямий чи пасивний вплив тютюнового диму негативно позначається на якості життя, функції легень, необхідності приймати лікарські засоби при гострих епізодах БА і довготривалому лікуванні ІКС.

Тютюнопаління підлітків підвищує у них ризики формування стійкої БА.

Результати дослідження подразників свідчать, що різні забруднюючі речовини можуть розширювати відповідь пацієнтів із БА на інгаляційні алергени.

АСІТ зменшує вираженість симптомів БА, потребу в лікарських засобах проти астми і покращує реактивність бронхів. Результати досліджень свідчать, що імуно-терапія алергенами осіб з алергією зменшує кількість випадків подальшого розвитку нової алергічної сенсибілізації впродовж 3–4 років спостереження.

Деякі дослідження виявили зв'язок між підвищенням індексу маси тіла і симптомами БА.

Дії лікаря

1. З метою зменшення експозиції алергенів домашнього пилу дітям з ознаками алергії на його кліщів рекомендувати такі профілактичні заходи (застосування спеціального покриття на ліжках, усунення із приміщення килимових покриттів, м'яких іграшок, прання постільної білизни при температурі $>55^{\circ}\text{C}$), застосування акарицидів для м'яких меблів, використання механічних систем вентиляції з/або без осушення.

2. У будинках, де вже немає котів, але ще виявляється котячий алерген, можна отримати користь від використання додаткових засобів для їх усунення, таких як повітряні фільтри та сучасні пілососи з високим ступенем очистки повітря.

3. Батькам, які хворіють на БА, необхідно надати інформацію про шкоду тютюнопаління для них та їхніх дітей, та забезпечити необхідну підтримку у відмові від тютюнопаління.

4. Для дітей із БА, в яких неможливо уникнути клінічно значущого алергену, розглянути питання щодо можливості проведення АСІТ (табл. 16).

5. Дітям із БА, які мають надмірну масу тіла, рекомендовано її зменшення для покращання контролю над захворюванням.

Диспансерне спостереження

Регулярні клінічні огляди хворих на БА покращують клінічні результати. Огляди

Таблиця 15

Показання для направлення дітей до спеціаліста

- Діагноз незрозумілий або сумнівний.
- Від народження наявні симптоми або існувала перинатальна проблема легень.
- Надмірне блювання або зригування.
- Тяжкі інфекції верхніх дихальних шляхів.
- Стійкий вологий або з мокротинням кашель.
- Сімейний анамнез незвичайної хвороби грудної клітки.
- Відсутність результату від лікування.
- Носові поліпи.
- Несподівані клінічні дані, наприклад осередкові ознаки, аномальний голос чи плач, дисфагія, стридор.
- Відсутність відповіді на звичайне лікування (зокрема ІКС або часте застосування таблеток КС).
- Тривога батьків або потреба мати впевненість щодо діагнозу.

Таблиця 16

АСІТ

АСІТ проводять дітям віком старше 5 років (можливе призначення з 3 років), хворим на atopічну БА переважно легкого і середньотяжкого перебігу (при досягненні контролю) лише лікарем-алергологом дитячим (або спеціально підготовленою медичною сестрою під наглядом лікаря-алерголога) в амбулаторних умовах в обладнаному для цього кабінеті або в умовах спеціалізованого стаціонару (початковий етап, пришвидшений метод парентеральної АСІТ).

Може проводитися за будь-якою схемою, але більш безпечно є класична схема введення алергенів. Використання прискореного методу можливе лише після отримання результатів щодо задовільної переносимості АСІТ пацієнтом, переважно в умовах стаціонару.

Відбір дітей для проведення АСІТ має бути суворо обґрунтований (виключно IgE-залежна БА), оскільки відсутність ефекту від лікування погіршує ступінь комплаєнсу.

Склад вакцин для АСІТ має бути вибраний на підставі результатів прик-тестування у поєднанні з анамnestичними даними (вказівка на загострення при контакті з конкретним алергеном). Кількість алергенів у складі вакцини не має перевищувати 4–5. Початкова доза обирається методом алергометричного титрування і поступово доводиться до підтримувальної. Мінімальний вік проведення АСІТ – 3 роки, оптимальний – 5. Критеріями припинення АСІТ є відсутність клінічних проявів БА впродовж року за відсутності лікування контролюючими препаратами та негативні результати прик-тестування. У разі необхідності курс може бути проведений повторно.

Можливість призначення АСІТ має бути розглянута для кожної дитини з БА, оскільки це єдиний метод, за допомогою якого можна досягти ремісії тривалістю до 10 років без використання медикаментозної терапії.

включають обговорення і використання письмового плану дій.

Клінічний огляд має бути структурований і використовувати стандартну систему записів.

Спеціалісти закладів охорони здоров'я мають бути обізнані щодо комплексу потреб етнічних меншин, соціально незахищених верств населення, підлітків.

Усі пацієнти, які відвідують лікарню з приводу загострення БА, повинні оглядатися лікарем з досвідом у лікуванні БА, переважно впродовж 30 днів.

Фізична підготовка покращує показники серцево-легеневої ефективності, її слід розглядати як частину загального підходу до поліпшення якості життя та реабілітації при БА з відповідними запобіжними заходами.

Дії лікаря

Обов'язкові

1. Після загострення БА, що потребувало стаціонарного лікування, необхідно оглянути пацієнта впродовж 30 днів.
2. Облік пацієнтів із БА.
3. Оцінка дотримання плану лікування.
4. Оцінка рівня контролю (див. табл. 10 і 11) з проведенням АСТ.
5. Навчання пацієнтів із самолікування зосереджене на індивідуальних потребах і підкріплене письмовим індивідуальним планом дій.
6. Визначення фізичної підготовки відповідно до індивідуальних можливостей пацієнта з відповідними запобіжними заходами.
7. Щорічний контроль зросту, маси тіла.

Бажані

Клінічний огляд хворих 1 раз на квартал.

Санаторно-курортне лікування та реабілітація

Санаторно-курортне лікування (табл. 17) показано дітям із контрольованою БА незалежно від ступеня тяжкості захворювання. Протипоказання до санаторно-курортного лікування: неконтрольований перебіг БА, загострення захворювання.

А. Завдання відновного лікування на санаторно-курортному етапі:

- закріплення результатів лікування, досягнутих на попередньому етапі у стаціонарі та поліклініці;

- загальне зміцнення організму дитини, підвищення імунологічної реактивності, покращання кровообігу та обмінних процесів;
- покращання легеневої функції.

Б. У період санаторно-курортного лікування хворі мають продовжувати медикаментозну терапію, яку отримували на попередньому етапі лікування (стаціонар — поліклініка).

В. Дітям призначають лікувально-профілактичний комплекс, перевага надається лікувальній фізкультурі, засвоєнню принципів дихальної гімнастики за методикою Бутейки, масажу грудної клітки, спелеотерапії, рефлексотерапії.

Дії лікаря

1. Медичний відбір на санаторно-курортне лікування пацієнтів із БА здійснює відбіркова санаторно-курортна комісія, до складу якої входить: дільничний лікар-педіатр (сімейний лікар), лікар-пульмонолог дитячий та/чи лікар-алерголог дитячий, завідувач відділення.

2. Обов'язкові дослідження, які проводять при заїзді до санаторію:

- клінічний огляд із детальним описом анамнезу;
- дані спірометричного дослідження;
- загальноклінічні лабораторні аналізи крові, сечі;
- електрокардіографія;
- імунобіохімічні дослідження крові (за показаннями).

3. Для пролонгації ремісії хвороби, збереження функції легень, поліпшення якості життя рекомендується проводити своєчасні та повторні (1–2 рази) на рік курси щорічного курортного лікування, при суворому дотриманні вимог етапного відновного лікування: стаціонар — поліклініка — курорт.

Первинна профілактика

Первинна профілактика може знизити ризик розвитку БА у дітей.

Слід заохочувати матерів до грудного вигодовування, оскільки воно має багато переваг і може зумовлювати потенціал захисного ефекту від ранньої БА.

Результати досліджень свідчать, що вплив високих рівнів кліщів домашнього пилу і алергенів котів у ранньому віці підви-

щують ризик сенсibiliзації та БА у 5-річному віці при взаємодії зі спадковістю і терміном народження.

Докази свідчать, що існує підвищений ризик свистячого дихання у малят, пов'язаного з тютюнопалінням матері у період вагітності, що негативно позначається на функції легень малюка. Вплив тютюнового диму в ранній період життя асоціюється з більш пізньою стійкою БА при взаємодії з генетичним поліморфізмом, який впливає на антиоксидантну активність.

Усі щеплення дітей мають проводитися згідно із затвердженим графіком, оскільки немає доказів їх негативного впливу на захворюваність БА.

Дії лікаря

Обов'язкові

1. Виділення груп спостереження дітей щодо ризику розвитку БА.

2. Проведення санітарно-просвітницької роботи серед батьків щодо переваг грудного вигодовування, негативного впливу тютюнового диму та важливості режиму чистого помешкання.

3. Дотримання плану профілактичних щеплень.

Бажані

Рекомендувати виключно грудне вигодовування не менше 3 міс для дітей з обтяженим сімейним анамнезом за atopічним захворюванням.

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

Догоспітальний етап

Пацієнти з БА, особливо з тяжкими загостреннями астми, повинні мати узгоджений письмовий план дій та їхні показники максимальної швидкості потоку за регулярною перевіркою техніки інгаляції. Вони мають знати, коли і як підвищити дозу своїх лікарських засобів і коли звертатися за медичною допомогою. Плани дій при БА можуть зменшити кількість випадків госпіталізації та смертей від астми.

Більшість нападів БА, які досить тяжкі і потребують госпіталізації, розвиваються відносно повільно впродовж ≥6 год. Отже, є час для вживання ефективних заходів для зменшення кількості нападів, які можуть потребувати госпіталізації.

Рішення про госпіталізацію має приймати кваліфікований лікар після неодноразової оцінки відповіді на лікування бронходилататорами.

Співробітник швидкої допомоги, який надає допомогу дитині з гострою БА, повинен застосувати небулайзерний салбутамол, керований киснем, якщо ознаки серйозні під час перевезення дитини до відділення невідкладної допомоги.

Дії лікаря

Обов'язкові

1. Оцінити стан тяжкості загострення БА (див. табл. 5).

2. Невідкладна допомога дітям у гострий період, незалежно від ступеня тяжкості, починається з повторних інгаляцій бета₂-агоністів швидкої дії за допомогою дозованого

аерозольного інгалятора зі спейсером або небулайзера (див. табл. 12).

3. Оцінка відповіді на лікування.

4. У разі тяжкого загострення пацієнта необхідно госпіталізувати (див. табл. 13).

Бажані

Вимірювання SaO_2 після початкового лікування бронходилататорами.

Госпіталізація

Направляти до лікарні будь-якого пацієнта з ознаками тяжкого загострення, або небезпечної для життя форми БА.

Інші фактори, такі як відсутність відповіді на лікування, соціальні обставини чи супутні захворювання, можуть служити підставою для направлення до лікарні.

Дії лікаря

Обов'язкові

1. Оцінити стан тяжкості загострення БА (див. табл. 5).

2. Початкова терапія загострення БА (табл. 18).

3. Моніторинг оцінки відповіді на лікування.

Діагностика

Діагноз БА у дітей засновується на розпізнаванні характерних епізодичних респі-

раторних симптомів і ознак за відсутності їх альтернативного пояснення.

Перш ніж діти можуть отримати відповідне лікування загострень БА у будь-яких закладах медичної допомоги, дуже важливо точно оцінити тяжкість симптомів.

Точні виміри насичення крові киснем мають важливе значення в оцінці всіх дітей із гострою бронхообструкцією.

Показник максимальної швидкості видиху (МШВ) або ОФВ₁ <50% від належного після початкового лікування бронходилататорами свідчить про більш тривалий напад БА.

Рентгенографію грудної клітки необхідно призначати пацієнтам за наявності підшкірної емфіземи, стійких однобічних частковий колапс або консолідацію та/чи загрози для життя БА; у пацієнтів, які не відповідають на лікування.

Якщо є небезпечні для життя ознаки, що не відповідають на лікування, слід призначити вимірювання газів крові.

Дії лікаря

Обов'язкові

1. Оцінити стан тяжкості симптомів загострення БА із зазначенням частоти пульсу, частоти дихання, ступеня задишки,

використання допоміжних дихальних м'язів, кількості хрипів, рівня свідомості (див. табл. 5).

2. Збір анамнезу та оцінка факторів ризику (див. табл. 1 і 2).

3. Об'єктивне клінічне дослідження (див. табл. 3).

4. Пікфлоуметрія чи спірометрія, проба з бета₂-агоністами короткої дії на зворотність бронхообструкції (дітям віком старше 5 років — див. табл. 4).

5. Пульсоксиметрія.

6. Загальний аналіз крові з обов'язковим визначенням рівня еозинофілів.

7. Визначення газів крові (за показаннями).

8. Рентгенологічне дослідження (за показаннями).

Рентгенологічне дослідження з метою диференційної діагностики з іншими захворюваннями дихальних шляхів (структурних аномалій дихальних шляхів, хронічної інфекції тощо). У дітей віком до 5 років діагноз БА встановлюється виключно на даних анамнезу та результатах клінічного спостереження, оскільки немає вагомих маркерів/критеріїв для верифікації діагнозу БА у дітей цієї вікової групи. У дітей раннього віку за наявності ≥ 3 епізодів свистячих

Таблиця 17

Санаторно-курортне лікування

Завдання етапу:

- 1) покращання дренажної функції бронхів;
- 2) корекція дихальної недостатності;
- 3) десенсибілізація;
- 4) підвищення загальної та місцевої реактивності організму;
- 5) нормалізація фізичного та емоційного потенціалу хворого.

Дієта: має бути збалансованою, з виключенням алергізуючих продуктів, достатньо вітамінізована. Стіл № 15 або 5 (за наявності супутніх захворювань).

Санаторний режим: I–III.

Кліматотерапія: I–II режим, сухий клімат морських берегів, гір. Аеротерапія при температурі не нижче 10 °С. Сонячні ванни за неінтенсивним режимом. Морські ванни при температурі води 20–22 °С за помірним режимом.

Руховий режим: ранкова гігієнічна гімнастика, лікувальна фізкультура, теренкур або лікувальна ходьба.

Аерофітотерапія: показано ефірні олії м'яти, лаванди, шавлії, фенхеля, піхти, евкалипту тощо, тривалість процедури 10–15 хв, на курс 8–10 процедур.

Аерозольна терапія: з використанням бронхолітичних трав, мінеральних вод, за необхідності муколітичних препаратів, по 7–10 хв, температура 33–35 °С, до 10 процедур на курс.

Спелеотерапія: штучний соляний клімат, концентрація хлориду натрію 12–16 мг/м, тривалість процедури 15–30 хв, кожен день, на курс – 10–15 процедур.

Масаж: класичний, сегментарний, вібраційний.

Апаратна фізіотерапія

Електрофорез лікарських речовин: (5% сульфат магнію, 2% бромід натрію, 5% хлористий кальцій, 2% йодид калію тощо). Електроди розташовують поперечно в ділянці грудної клітки або позадочно за методикою Вермеля, тривалість процедури – 10–15–20 хв, на курс – 8–10 процедур.

Ультразвук на рефлексогенні зони, а також грудну клітку на курс 8–10 процедур, через день.

Електросон терапія за очно-потиличною методикою, частотою 10–40 Гц (залежно від вихідного вегетативного тону: при ваготонії – 30–40 Гц; при симпатикотонії – 5–10 Гц, тривалістю 20–40 хв). На курс – 10 процедур.

Небулайзерні інгаляції препаратів швидкої допомоги під час загострення (сальбутамол, іпратропію бромід, комбіновані медичні препарати), тривалістю 5–10 хв.

Пелоїдотерапія: аплікації грязі паравертебрально, з охопленням шишно-грудного вузла та ділянки надниркових залоз при температурі грязі 38–42 °С, через день, по 10–15 хв. На курс – 8–10 процедур.

Озокерит-, парафінотерапія: аплікації на ділянку грудної клітки, T – 5–50 °С, тривалість 8–10 хв, щоденно, на курс – 8–10 процедур.

Нормобарична гіпокситерапія: гіпоксична суміш, яка застосовується для лікувальних впливів, містить 10–12% кисню та 88–90% азоту. Її подають під тиском 1020 гПа. Температура суміші становить 18–23 °С, об'ємна швидкість подачі – 0,72 м³/год. У сеансі 3–4 гіпоксичних фази, 10–15 хв, через день, на курс – 8–10 процедур.

Бальнеотерапія:

– вуглекислові ванни покращують бронхіальну прохідність. Концентрація CO_2 у штучних ваннах не перевищує 1,2–1,4 г/л. При використанні мінеральної води вміст діоксиду вуглецю має становити не менше 0,75 г/л. Температуру поступово знижують у процесі курсу лікування із 32 до 30 °С.

– йодобромні, штучні кисневі та азотні ванни, температура води 37–36 °С, тривалістю 10–15 хв, через день, на курс – 8–10 процедур;

– хлоридно-натрієві ванни. Температура води 37–38 °С, тривалість 10–15 хв, через день, на курс – 8–10 процедур;

– сульфідні ванни з концентрацією сірководню від 25 до 50 мг/л і температурою 37–36 °С, через день, по 10 хв, на курс – 8–10 процедур;

– використовують також «сухі» вуглекислі ванни – на тіло хворого впливають насиченою сумішшю атмосферного повітря та діоксиду вуглецю температурою 25–26 °С.

Додатково: лазеротерапія, рефлексотерапія, низькочастотна магнітотерапія, ультразвукова терапія, інтерференц-терапія тощо.

Термін санаторно-курортного лікування – 18–24 дні.

Критерії якості лікування:

- відсутність або зменшення скарг;
- клінічні та лабораторні ознаки ремісії, зникнення або зменшення нападів кашлю, ядухи, частоти та дози застосування бронхолітиків;
- покращання або нормалізація функції зовнішнього дихання.

Протипоказання: БА у стані загострення.

Можливі побічні дії та ускладнення – відсутні, за винятком можливої індивідуальної непереносимості фізичного фактора.

Таблиця 18

Алгоритм лікування при загостренні БА на стаціонарному етапі надання медичної допомоги

<p>Початкова оцінка (див. критерії тяжкості нападу БА – табл. 5) Анамнез, об'єктивне клінічне обстеження (аускультация, участь допоміжних м'язів у диханні, частота серцевих скорочень, частота дихання, ПОШВ або ОФВ₁, SaO₂, у крайній тяжких хворих – гази артеріальної крові, за показанням – інші аналізи) Початкова терапія</p> <ul style="list-style-type: none"> • Інгаляція кисню до досягнення SaO₂ >95%. • Інгаляційний бета₂-агоніст швидкої дії, 2 інгаляції салбутамолу за допомогою дозованого аерозольного інгалятора зі спейсером або салбутамол за допомогою небулайзера кожні 20 хв протягом 1 год. • За відсутності негайної відповіді, або якщо пацієнт нещодавно приймав СКС, або якщо є тяжкий напад – СКС. • При загостренні седативна терапія протипоказана. 		
<p>Повторити оцінку тяжкості через 1 год: ПОШВ, SaO₂, за необхідності – інші аналізи</p>		
<p>Напад середньої тяжкості</p> <ul style="list-style-type: none"> • ПОШВ 60–80% належного чи найкращого індивідуального значення. • Об'єктивне клінічне дослідження: симптоми помірно виражені, в диханні беруть участь допоміжні м'язи. <p>Терапія:</p> <ul style="list-style-type: none"> • інгаляційний бета₂-агоніст та інгаляційний холінолітик кожні 60 хв; • можливе застосування ксантинів короткої дії; • СКС протягом 3–5 днів; • у разі поліпшення продовжувати лікування протягом 1–3 год. 	<p>Тяжкий напад</p> <p>Оцінка анамнезу: пацієнт групи високого ризику</p> <ul style="list-style-type: none"> • ПОШВ <60% належного або найкращого індивідуального значення; • Об'єктивне клінічне дослідження: різко виражені симптоми у спокої, западання надключичних ямок; • Відсутність поліпшення після початкової терапії; <p>Терапія:</p> <ul style="list-style-type: none"> • оксигенотерапія; • інгаляційний бета₂-агоніст та інгаляційний холінолітик; • СКС; • можливе внутрішньовенне введення ксантинів короткої дії. 	
<p>Оцінка відповіді на лікування через 1–2 год</p>		
<p>Повна відповідь</p> <ul style="list-style-type: none"> • Поліпшення зберігається протягом 60 хв після останнього введення препаратів. • Об'єктивне клінічне дослідження: норма. • ПОШВ >70%. • Дистресу немає. • SaO₂ >95%. 	<p>Неповна відповідь у межах 1–2 год</p> <ul style="list-style-type: none"> • Оцінка анамнезу: пацієнт групи високого ризику. • Об'єктивне клінічне дослідження: симптоми від слабковиражених до помірних. • ПОШВ <60%. • SaO₂ не поліпшується. 	<p>Незадовільна відповідь у межах 1 год</p> <ul style="list-style-type: none"> • Оцінка анамнезу: пацієнт групи високого ризику. • Об'єктивне клінічне дослідження: симптоми різко виражені, сонливість, слутана свідомість. • ПОШВ <30%. • PaCO₂ >45 мм рт. ст. • PaO₂ <60 мм рт. ст.
<p>Виписка додому (ПОШВ >60%, забезпечити продовження лікування):</p> <ul style="list-style-type: none"> • інгаляційним бета₂-агоністом за необхідності; • у більшості випадків обговорити питання про перегляд плану лікування (базисної терапії); • обізнаність хворого: правильний прийом препаратів, ретельний нагляд лікаря. 	<p>Продовження лікування в стаціонарі</p> <ul style="list-style-type: none"> • оксигенотерапія; • інгаляційний бета₂-агоніст + інгаляційний холінолітик; • СКС (пероральний чи внутрішньовенний протягом 3 днів); • моніторинг ПОШВ, SaO₂, пульсу. 	<p>Переведення увідділення реанімації інтенсивної терапії</p> <ul style="list-style-type: none"> • оксигенотерапія; • інгаляційний бета₂-агоніст + інгаляційний холінолітик; • внутрішньовенні КС; • можливе внутрішньовенне введення бета₂-агоніста (салбутамол)*; • можливе внутрішньовенне введення ксантинів; • можлива інтубація і штучна вентиляція легень.
<p>Примітка: *Потребує моніторингу ЕКГ та електролітів (калію) крові 2 рази на добу. Не рекомендовано:</p> <ul style="list-style-type: none"> • призначення антибактеріальної терапії при загостренні БА; • седативні препарати (протипоказані); • муколітики (погіршують кашель); • фізіотерапія (підвищує дискомфорт у хворого); • гідратація з великим об'ємом рідини (для дітей старшого віку); • епінефрин (можна застосовувати для лікування при анафілактичних реакціях чи набряку Квінке). 		

хрипів, пов'язаних з дією тригерів, сімейним анамнезом астми (особливо у матері), за наявності клінічних проявів atopії у вигляді atopічного дерматиту, харчової алергії та/чи алергічного риніту, еозинофілії крові, ефективності пробної бронхолітичної та протизапальної терапії впродовж не менше 6–8 тиж, вірогідність діагнозу БА підвищується.

9. Алергологічне дослідження при госпіталізації з діагностичною метою: прикести (в період ремісії або через 1 міс після загострення за умов повного або часткового контролю), визначення рівня загального та специфічного IgE методом імуноферментного аналізу.

10. Огляд дитячого отоларинголога (для дітей із супутнім алергічним ринітом за показаннями).

Бажані

У хворих, які госпіталізовані з діагностичною метою, необхідно провести тест на реактивність дихальних шляхів.

Лікування

Мета лікування БА — контроль над симптомами захворювання. Лікування

необхідно проводити відповідно до рекомендацій настанови.

Основні принципи лікування дітей з БА

А. Розвиток партнерських відносин в ланцюгу пацієнт — сім'я — лікар (освітні заходи).

Б. Визначення факторів ризику захворювання і усунення контакту з ними (елімінаційні заходи).

В. Фармакотерапія.

Г. Лікування загострень БА.

Д. АСІТ.

Немедикаментозні методи

Доказів на підтримку будь-яких рекомендацій з альтернативної медицини недостатньо.

Техніку дихання за Бутейком можна розглядати як допомогу пацієнтам для контролю симптомів БА.

Оскільки фізична підготовка покращує показники серцево-легеневої діяльності, її слід розглядати як частину загального підходу до поліпшення якості життя та реабілітації при БА з відповідними запобіжними

заходами, які рекомендуються при фізичних навантаженнях, що можуть індукувати астму.

У складних випадках БА у дітей важливу роль може відігравати сімейна терапія як доповнення до медикаментозної терапії.

Дослідженнями встановлено, що письмові індивідуальні плани дій у рамках навчання з самолікування (освітні заходи) поліпшують показники здоров'я людей з БА.

Дії лікаря

1. Побудова партнерських взаємовідносин між лікарем та пацієнтом/сім'єю пацієнта (освітні заходи).

2. Усунення контакту з факторами ризику захворювання (елімінаційні заходи).

3. Проведення освітніх заходів у рамках астма-школа (навчання дітей та дорослих (батьків)).

Медикаментозні методи

Мета лікування БА у дітей — контроль над симптомами захворювання.

Діти з небезпечною для життя БА або при SaO₂ <94% повинні отримувати високий потік кисню через щільно прилягаючу маску або носові канюлі при потоці, до-

статньому для досягнення нормального насичення.

Інгаляційні бета₂-агоністи — перша лінія терапії при загостренні БА.

Припинити застосування бета₂-агоністів тривалої дії, якщо бета₂-агоністи короткої дії застосовуються частіше ніж кожні 4 год.

Якщо симптоми стійкі до початкового лікування бета₂-агоністами, додайте іпратропію бромід, змішаний із розчином небулайзерного бета₂-агоніста).

Раннє застосування КС у відділеннях невідкладної допомоги може зменшити необхідність госпіталізації та запобігти рецидивам симптомів після початкового лікування.

Діти з персистою БА, які не приймають базисної терапії, отримають користь від початку застосування ІКС як частини їх довготривалого лікування. Немає ніяких доказів, що підвищення дози ІКС ефективно при гострих симптомах, але є належною практикою у дітей, які вже отримують ІКС, для продовження звичайної підтримувальної дози.

Розгляньте раннє додавання однієї дози болюсного внутрішньовенного салібутамолу у тяжких випадках, коли пацієнт не відповів на початкову інгаляційну терапію.

Теофілін не рекомендується дітям із легким та помірним загостренням БА. Розгляньте теофілін в умовах відділень реанімації чи інтенсивної терапії у дітей із тяжким або загрозливим для життя бронхоспазмом, який не відповідає на максимальні дози бронходилататорів та системних КС.

Немає ніяких доказів на підтримку застосування муколітиків для лікування при загостренні БА у дитячому віці.

Рутинне застосування антибіотиків для лікування при загостренні БА не показано.

Дії лікаря

1. Лікування при загостренні БА відповідно до тяжкості симптомів (див. табл. 18).

2. Лікування супутньої патології як причини або ускладнення основного захворювання.

3. При стабілізації стану дітей із загостренням БА перегляд плану базисної терапії (див. табл. 7 і 8).

4. АСІГ із використанням прискореного методу проводять дітям з БА за показаннями в умовах спеціалізованого стаціонару (див. табл. 16).

Виписка з рекомендаціями на післягоспітальний період

Діти можуть бути виписані, коли їх стан стабілізовано.

МШВ і/або ОФВ₁ мають становити >75% кращих чи прогнозованих показників і SaO₂ >94%.

Навчання техніці застосування інгаляторів і запису ПОШВ відповідно до письмового плану дозволяє пацієнтові регулювати своє лікування, згідно з рекомендаціями.

Освітні заходи знижують частоту госпіталізації і поліпшують застосування методів самолікування (А).

Дії лікаря

1. Перед виписуванням зі стаціонару необхідно провести спірометрію та/чи пікфлоуметрію для визначення ПОШВ і/або ОФВ₁ (МШВ і/або ОФВ₁ мають становити >75% належних значень).

2. Перевірити інгаляційну техніку.

3. Навчання техніці застосування інгаляторів і запису ПОШВ відповідно до письмового плану дій щодо ПОШВ і симптомів БА.

4. Надати письмовий план дій щодо базисної терапії та при подальших загостреннях БА з чіткими інструкціями застосування бронходилататорів і необхідності термінової медичної допомоги в разі погіршення симптомів, які не контролюються.

5. Рекомендувати огляд спеціалістом первинної медичної допомоги протягом місяця.

6. Рекомендувати огляд лікаря-алерголога дитячого протягом 1–2 міс після виписування зі стаціонару.

Реабілітація

Працівники закладів охорони здоров'я повинні враховувати потреби підлітків з БА

при проведенні індивідуального чи групового навчання.

Недотримання індивідуального плану підтримувальної терапії слід розглядати як можливий фактор розвитку тяжкого загострення БА.

Оцінку супутньої психологічної захворюваності необхідно проводити в рамках оцінки тяжкого загострення БА. У дітей вона може включати психосоціальну оцінку сім'ї.

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

Оскільки фізична підготовка покращує показники серцево-легеневої діяльності, її слід розглядати як частину загального підходу до поліпшення якості життя та реабілітації при БА з відповідними запобіжними заходами, які рекомендуються при фізичних навантаженнях, що можуть індукувати БА.

У складних випадках БА у дітей важливу роль може відігравати сімейна терапія як доповнення до медикаментозної терапії.

Дії лікаря

Обов'язкові

1. Навчання дітей та їх батьків самоконтролю за перебігом БА та її лікуванням.

2. Дотримання алгоритму лікування БА.

3. Дотримання регулярного моніторингу.

4. Визначення фізичної підготовки пацієнта з відповідними запобіжними заходами.

5. Санаторно-курортне лікування з курсом спелеотерапії в умовах спеціалізованого дитячого санаторію (див. табл. 17).

Бажані

1. Сімейна психотерапія (за показаннями).

2. Дихальна гімнастика за Бутейком.

3. Загартувуючі заходи.

Використана література

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