

К.О. Аветисян

НМИЦ здоровья детей Минздрава России, Москва, Российская Федерация

# Особенности оценки контроля легкой бронхиальной астмы у детей: клинический случай

## Автор, ответственный за переписку:

Аветисян Карине Ониковна, младший научный сотрудник отдела профилактической педиатрии ФГАУ «НМИЦ здоровья детей» Минздрава России  
119991, Москва, Ломоносовский пр-т, 2, стр. 1, +7 (926) 086-92-59, avetisyan.karine@mail.ru

## Аннотация.

**Обоснование.** Бронхиальная астма (БА) у детей часто протекает в легкой форме. Однако не всегда в реальной клинической практике можно оценить полный контроль над симптомами БА. В большинстве случаев прекращение базисной терапии ингаляционными глюкокортикостероидами (ИГКС) приводит к ухудшению контроля, несмотря на удовлетворительное общее состояние пациентов. В результате неполноценного контроля дети ведут более пассивный образ жизни, уменьшают повседневную физическую активность, постепенно сокращают или отказываются от занятий спортом и других активных видов деятельности. В условиях ограниченной повседневной активности дети с легкой БА без постоянной противовоспалительной базисной терапии могут чувствовать себя комфортно и не предъявлять каких-либо жалоб. Это способно привести к ошибочной оценке астмы как полностью контролируемой и стать причиной прогрессирования заболевания. **Описание клинического случая.** Все вышеуказанное описано в клиническом примере подростка с легкой БА. Также в данной статье наглядно продемонстрировано значение применения теста по контролю над астмой в реальной клинической практике при формировании эффективной тактики и стратегии терапии астмы. Кроме того, показана роль подробного сбора анамнеза для правильной оценки контроля над симптомами легкой БА. В конкретном клиническом примере за короткое время оценены изменения в жизни подростка с легкой БА (повышение повседневной активности и качества жизни) после назначения базисной терапии ИГКС. **Заключение.** Представленный клинический пример демонстрирует значение правильной оценки контроля БА вне зависимости от степени тяжести заболевания, в данном случае при легкой астме, и показывает ее роль в проведении корректной базисной терапии и улучшении качества жизни подростка.

**Ключевые слова:** легкая бронхиальная астма, контроль легкой бронхиальной астмы, терапия легкой бронхиальной астмы, клинический случай, тест по контролю над астмой

**Благодарность.** Выражаю огромную благодарность моему руководителю Макаровой Светлане Геннадиевне за оказание помощи в написании данной статьи и создание комфортных условий работы. Также благодарю коллег — сотрудников отделения профилактической педиатрии «НМИЦ здоровья детей» за оказанную помощь.

**Для цитирования:** Аветисян К.О. Особенности оценки контроля легкой бронхиальной астмы у детей: клинический случай. *Российский педиатрический журнал.* 2020;1(4):5–10. doi: 10.15690/rpj.v1i4.2188

## ОБОСНОВАНИЕ

Бронхиальная астма (БА) является гетерогенным заболеванием, характеризующимся хроническим воспалением дыхательных путей, наличием респираторных симптомов, таких как свистящие хрипы, одышка, заложенность в груди и кашель, которые варьируют по времени и интенсивности и проявляются вместе с вариабельной обструкцией дыхательных путей [1].

В настоящее время в мире более 300 млн человек страдают БА. Распространенность данной патологии среди подростков достигает примерно 13% [2]. Классическими проявлениями БА являются наличие экспираторных хрипов, одышки, кашля или «чувство тяжести» в области грудной клетки [3].

Однако при легкой форме заболевания клиническая картина не всегда яркая и соответствует вышеуказанной симптоматике, что может привести к затруднению или некорректной оценке контроля над заболеванием. В то же время важно отметить, что в педиатрической практике данная форма заболевания достигает 44% [4, 5].

В различных исследованиях было продемонстрировано, что большинство пациентов недооценивают степень тяжести клинических симптомов и переоценивают результаты лечения БА [6]. Проблема достижения полного контроля над симптомами заболевания актуальна и при легкой форме. В части случаев пациенты могут самостоятельно отменить противовоспалительную терапию в условиях отсутствия обострения или значимых симптомов астмы. В большинстве случаев длительное прекращение базисной терапии ИГКС приводит к ухудшению контроля, возникает риск дальнейшего прогрессирования и ухудшения течения заболевания, повышает риск обострений.

Достижение контроля заболевания — основная цель лечения астмы. В современной клинической практике имеет значение оценка не только текущей симптоматики, но и рисков прогрессирования заболевания. В настоящее время есть данные, что до 59% больных не достигают полноценного контроля БА [7]. Поэтому при каждой встрече с больным БА перед врачом встает важная задача

безошибочной оценки уровня контроля. Он определяется совокупностью факторов, среди которых генетическая характеристика пациента, особенности патологических процессов, лежащих в основе болезни, применяемая терапия, воздействие окружающей среды и психосоциальные факторы [2, 8]. Терапия БА многокомпонентная: обучение, медикаментозная терапия, воздействие на факторы риска, элиминационная терапия, иммунотерапия, немедикаментозная терапия [2, 3]. Каждый пункт терапии БА занимает свое достойное и незаменимое место, но без фармакотерапии, базисной противовоспалительной терапии невозможно достичь контроля над симптомами заболевания. Для оценки контроля также очень важен диалог с пациентом, подробный сбор анамнеза, совокупность всех клинических симптомов и изучение всех вышеуказанных факторов. На каждой встрече с пациентом врач оценивает все факторы риска обострения, используя инструментальные методики: спирометрию, измерения уровня оксида азота в выдыхаемом воздухе (FeNO), пикфлоуметрию, результаты лабораторных исследований и, конечно, анамнестические данные.

Для упрощения оценки контроля над симптомами применяются рекомендации GINA [3], опросник контроля БА (Asthma Control Questionnaire (ACQ)) и тест по контролю над астмой (Asthma Control Test (ACT)). Для детей, не достигших подросткового возраста, существуют специальные адаптированные опросники. Они включают в себя секции для заполнения как ребенком, так и его законным представителем [3, 6].

Результат тестирования при использовании ACT оценивается суммарными баллами:

- 25 баллов — полный контроль астмы;
- 20–24 балла — хороший контроль астмы, но не полный;

- менее 20 баллов — астма не контролируется.

ACT — хороший инструмент в руках врача аллерголога-иммунолога, который позволяет оценить уровень контроля над заболеванием и эффективность назначенной терапии, принять решение о коррекции лечения с целью достижения полного контроля над симптомами болезни в случае его отсутствия.

Приведенный клинический пример подтверждает, что достижение контроля БА действительно является ключевой задачей в ее терапии вне зависимости от степени тяжести заболевания и показывает его значимость для пациента, в том числе при легкой астме.

### КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ

Девочка А., 12 лет. С 5 лет состояла на диспансерном учете у аллерголога по поводу БА. Обратилась в плановом порядке для ежегодного осмотра. На момент консультации жалоб не предъявляла, базисную терапию не получала.

**Из анамнеза:** Ребенок от 2-й беременности, протекавшей на фоне угрозы прерывания во 2-м триместре. Роды 2-е срочные, естественные. Масса тела при рождении составила 3200 г, длина — 52 см, по шкале APGAR — 7/8 баллов. Неонатальный период протекал без особенностей. На грудном вскармливании находилась до 5 мес. Наследственность по atopическим заболеваниям отягощена: у матери и сестер — atopический дерматит, аллергический ринит (АР). Ранее в доме была кошка (первые 5 лет жизни ребенка). Вакцинация проведена согласно Национальному календарю, поствакцинальных нежелательных явлений не отмечалось.

С 3 мес жизни появились легкие проявления atopического дерматита. К 2 годам достигнута ремиссия. В настоящее время крайне редко отмечают появление сыпи

#### Karine O. Avetisyan

National Medical Research Center for Children's Health, Moscow, Russian Federation

## Particulars of assessment of mild bronchial asthma control in children: case report

### Abstract.

**Background.** The clinical course of bronchial asthma (BA) in children is often mild. However, in real-world clinical practice it may not always be possible to attain complete control of BA symptoms. In the majority of cases cessation of basic therapy with inhaled corticosteroids (ICS) leads to a poorer BA control in spite of satisfactory general health status in patients. As a result of incomplete BA control, children demonstrate impaired activities of daily living, decreased daily physical activity and gradual reduction or withdrawal of sports participation and other activities. Under the conditions of restricted everyday activities children with mild BA and in the absence of continuous anti-inflammatory basic therapy may feel comfortable without any complaints. This may result in faulty evaluation of asthma as well controlled, which can cause disease progression. **Case report.** All the above mentioned situations are exemplified by the case report of a youngster suffering from mild bronchial asthma. Also, this article clearly demonstrates the significance of use of asthma control test (ACT) in real-world clinical practice in order to work out a strategy for asthma management. Besides, the role of taking a detailed medical history for correct assessment of mild BA symptom control is demonstrated. In a given clinical example we managed to evaluate, in a short space of time, everyday life changes of a youngster with mild BA (an increase in daily activities and improved quality of life) following administration of basic therapy with ICS. **Conclusion.** This case report demonstrates the significance of correct assessment of BA control regardless of severity of disease, in our case mild asthma, and shows its role in conducting proper basic therapy and achieving improvement of child's quality of life.

**Keywords:** mild bronchial asthma, mild bronchial asthma control, mild bronchial asthma management, case report, asthma control test

**Acknowledgment.** I wish to express my deep gratitude to my mentor Makarova Svetlana Gennadievna for help with writing up this article and creating comfortable conditions for work. I also thank my colleagues at the Department of Prophylactic Pediatrics at the National Medical Research Center for Children's Health for their help.

**For citation:** Avetisyan Karine O. Particulars of assessment of mild bronchial asthma control in children: case report. *Rossiiskij pediatričeskij žurnal — Russian Pediatric Journal*. 2020;1(4):5–10. doi: 10.15690/rpj.v1i4.2188

в области локтевых сгибов. Ее возникновение связывают со значительными погрешностями в диете в праздничные дни. Симптомы купируются в течение 2–3 дней на фоне приема антигистаминного препарата нового поколения и применения эмолентов.

С 2 лет отмечались частые простудные заболевания и затяжные риниты. Наблюдалась у ЛОР-врача по поводу гипертрофии аденоидов. На фоне респираторных заболеваний часто диагностировался бронхообструктивный синдром, неоднократно госпитализировалась бригадой СМП с диагнозом «острая респираторная инфекция, обструктивный бронхит». К 5 годам отмечалось учащение эпизодов бронхообструкции вплоть до ежемесячных обострений. Для купирования бронхообструкции регулярно получала ингаляционную терапию по назначению педиатров или самостоятельно: суспензия будесонида, ипратропия бромид/фенотерол с положительным эффектом. Также у девочки наблюдались ежедневные симптомы БА, кашель при плаче, беге, физической активности, ежедневный ночной кашель.

В 5 лет в стационаре был выставлен диагноз «атопическая бронхиальная астма». Проведено аллергообследование (табл. 1, 2).

При проведении исследования функции внешнего дыхания (ФВД) с бронходилатационной пробой (сальбутамол 200 мкг) получены результаты: исходно ОФВ1 – 72%, ФЖЕЛ – 86% от должных значений, бронходилатационная проба положительная (+20% (+270 мл) по ОФВ1).

Таким образом, в 5 лет по результатам всех проведенных обследований, анализа анамнестических, клинических данных осмотра после постановки диагноза БА были проведены элиминационные мероприятия: пересмотрен ежедневный рацион ребенка, созданы гипоаллергенный быт и условия в квартире (кошка удалена). Назначена фармакотерапия в виде противовоспалительной стартовой базисной терапии, соответствующей 3-й ступени по классификации GINA [3]: ингаляционные глюкокортикостероиды в сочетании с длительно действующими  $\beta_2$ -агонистами (ИГКС/ДДБА) (флутиказона пропионат/салметерол 125/25 мкг/доза) с использованием дозирующего аэрозольного ингалятора (ДАИ) через спейсер по 1 ингаляции 2 раза в сутки, что соответствовало терапии среднетяжелой атопической БА [3]. Терапия назначена, учитывая ежедневные симптомы БА, еже-

сичные приступы, положительную бронходилатационную пробу и вероятное сохранение эпидермальных аллергенов в квартире в течение нескольких месяцев после удаления кошки.

Ежемесячно проводился мониторинг симптомов и течения заболевания, определялись показатели ФВД. Была отмечена хорошая приверженность терапии. В связи с выраженной положительной динамикой клинических симптомов после исключения аллергенов прекратился ночной кашель, кашель при физической активности и плаче, приступов не было, но сохранились симптомы АР в виде заложенности и утренних выделений из носа.

Через 3 мес после мониторинга жалоб, симптомов, данных пикфлоуметрии, спирометрии, данных осмотра принято решение о переходе базисной терапии на 2-ю ступень согласно рекомендациям GINA и отечественным клиническим рекомендациям [3] — назначен ДАИ флутиказона пропионат (через спейсер) 50 мкг/доза по 1 ингаляции 2 раза в сутки и монтелукаст 5 мг 1 раз в день с учетом постоянных симптомов АР. Во время острых респираторных заболеваний рекомендовано удвоение дозы ИГКС с первого дня заболевания (флутиказон 100 мкг 2 раза в сутки). В динамике по результатам спирометрии отмечался прирост ОФВ1 (выше 80%), проба с бронхолитиком была отрицательной при каждом визите к аллергологу. На фоне базисной терапии симптомы БА были практически купированы, а также отмечалось снижение частоты простудных заболеваний.

Медикаментозная терапия по поводу АР включала антигистаминные препараты внутрь и интраназальные глюкокортикостероиды различными курсами. Однако не удавалось достичь полного контроля над течением заболевания — отмечались постоянная утренняя заложенность, выделения из носа и затяжные риниты на фоне простудных заболеваний. В связи с этим в 7 лет принято решение о проведении аллерген-специфической иммунотерапии (АСИТ) с аллергенами клещей домашней пыли.

Перед началом АСИТ проведено аллергообследование (табл. 3, 4).

Проведена АСИТ: сублингвальная форма с аллергеном клещей домашней пыли — препаратом Сталораль «Аллерген клещей». В результате лечения в течение 3 лет назальные симптомы были минимизированы. На фоне

**Таблица 1.** Результаты скарификационных кожных проб в возрасте 5 лет

**Table 1.** Results of allergen skin tests at the age of 5

Аллерген	Результат
Эпителий кошки	++++
Клещи домашней пыли <i>D. pteronyssinus</i>	++
Клещи домашней пыли <i>D. farinae</i>	++
Домашняя пыль	++

**Таблица 2.** Результаты выявления аллерген-специфических IgE-антител в сыворотке крови в возрасте 5 лет

**Table 2.** Serum allergen-specific IgE antibodies at the age of 5

Аллерген	Класс сенсibilизации
Эпителий кошки	4
Клещи домашней пыли	2
Белок коровьего молока	0,3 (0)

**Таблица 3.** Результаты скарификационных кожных проб, проведенных перед назначением АСИТ

**Table 3.** Results of allergen skin tests before initiating sublingual immunotherapy (SLIT)

Аллерген	Результат
Клещ домашней пыли <i>D. Pteronyssinus</i>	+++
Клещ домашней пыли <i>D. Farinae</i>	+++
Домашняя пыль	+++

**Таблица 4.** Результаты выявления аллерген-специфических IgE-антител в сыворотке крови перед назначением АСИТ

**Table 4.** Serum allergen-specific IgE antibodies

Аллерген	Класс сенсibilизации
Клещи домашней пыли <i>D. pteronyssinus</i>	3 класс
Клещи домашней пыли <i>D. farinae</i>	3 класс

проведения АСИТ обострений БА не было, показатели ФВД регистрировались в пределах нормы.

В связи с этим по завершении курса АСИТ, спустя 5 лет после установки диагноза БА девочка переведена на 1-ю ступень терапии БА — терапию купирования симптомов БА препаратом короткодействующих  $\beta_2$ -агонистов (КДБА) (сальбутамол или ипратропия бромид / фенотерол) по потребности. Дополнительно рекомендованы короткие курсы ИГКС во время респираторных заболеваний — флутиказона пропионат ДАИ 50 мкг/доза 1 ингаляция 2 раза в сутки. Таким образом, был достигнут полный контроль над симптомами БА. Визиты к аллергологу сократились до 1 раза в год с целью оценки контроля заболевания, рисков обострений. Ребенок наблюдался с диагнозом «Бронхиальная астма, атопическая форма, легкое интермиттирующее течение, контролируемая. Сенсibilизация к клещам домашней пыли, эпителию домашних животных». Сопутствующий диагноз: «Аллергический ринит, персистирующий, легкой степени тяжести. Атопический дерматит, период ремиссии».

При очередном плановом визите к аллергологу в возрасте 12 лет активных жалоб не предъявляет. При опросе отмечает непостоянную утреннюю заложенность носа, отрицает приступы БА в течение года. Три раза перенесла острые респираторные инфекции, которые не сопровождались обострениями БА, симптомы БА, со слов ребенка, возникали редко. За предшествующие 3 мес один раз в месяц использовали ипратропия бромид / фенотерол через небулайзер для купирования приступообразного кашля после физической активности. Базисную терапию не получала в течение года, с первого дня респираторных инфекций принимала монтелукаст 5 мг 1 раз в сутки продолжительностью 2 нед.

При осмотре: общее состояние удовлетворительное, отмечается сухость кожных покровов на конечностях, затруднение носового дыхания, выделений нет. При аускультации: дыхание проводится равномерно по всем отделам легких, жесткое, хрипы не выслушиваются.

#### Функциональная диагностика

По результатам исследования ФВД было установлено следующее: ОФВ1 — 78%, ФЖЕЛ — 84%, бронходилатационная проба (сальбутамол 200 мкг) отрицательная. Отмечена тенденция к снижению ОФВ1 в течение года в динамике (предыдущий показатель ОФВ1 составлял 92%).

**Для оценки контроля** был использован АСТ. Девочке было предложено ответить на 5 вопросов о своем самочувствии в течение последних 4 нед. По мнению девочки, за последний месяц заболевание не мешало ей выполнять обычный объем работы в школе и дома, затрудненное дыхание в течение месяца отмечалось 1 раз или реже, ночных симптомов не было, сальбутамол использовался всего 1 раз. По мнению подростка, астму удавалось хорошо контролировать. Результат тестирования соответствует полному контролю над течением болезни (23 балла).

Однако нельзя было не учитывать другие данные: клинически значимое снижение ОФВ1, тенденцию к снижению проходимости бронхов по obstructивному типу по другим показателям спирограммы, наличие жесткого дыхания при аускультации, симптомы АР. В связи с этим проведена беседа с девочкой для более подробного сбора анамнеза и детализации клинических симптомов не только в течение последнего месяца, но и в течение всего года. В ходе беседы выяснилось, что около 6 мес назад ей пришлось отказаться от любимых занятий тан-

цами, так как каждый раз после тренировок появлялся сухой приступообразный кашель по вечерам и ночью. Для купирования кашля проводились ингаляции с ипратропия бромидом / фенотеролом перед сном. Затем было принято решение отказаться от посещения танцевальной секции. На фоне исключения физической активности сухой кашель не возникал.

После получения дополнительных данных анамнеза девочке было предложено повторно пройти тестирование и ответить на все вопросы АСТ по состоянию на период посещения танцевальной секции.

Получены следующие результаты в течение 4 нед: заболевание очень часто мешало выполнять обычный объем работы в школе и дома (3 раза в неделю), затрудненное дыхание в течение месяца отмечалось 3 раза в неделю, ночные симптомы — 2–3 раза в неделю (сухой приступообразный кашель), сальбутамол использовался 2–3 раза в течение недели. В целом отмечался плохой контроль симптомов БА.

В результате сумма баллов составила 12, что соответствует отсутствию контроля над течением заболевания. Плохой контроль заболевания заставил родителей принять решение о прекращении занятий танцами, о чем они не сообщили при сборе анамнеза, так как после исключения дополнительных нагрузок девочка чувствовала себя хорошо и симптомы астмы возникали крайне редко.

Таким образом, только в результате подробного опроса пациента удалось восстановить реальную картину повседневных ограничений. Повторное тестирование продемонстрировало, что, несмотря на легкое течение БА, удовлетворительное состояние пациента и отсутствие активных жалоб, заболевание остается неконтролируемым.

На основании полученных данных был сформулирован **окончательный диагноз**: бронхиальная астма, атопическая форма, легкое течение, неконтролируемая. **Сопутствующий**: персистирующий аллергический ринит, средней тяжести. Сенсibilизация к клещам домашней пыли, эпителию домашних животных.

Назначена противовоспалительная базисная терапия ИГКС (2-я ступень терапии по GINA): будесонид турбухалер 100 мкг по 1 ингаляции 2 раза в сутки 3 мес. Для терапии купирования отдельных симптомов — сальбутамол ДАИ и ИГКС (при каждом применении КДБА). Кроме того, рекомендовано регулярное проведение пикфлоуметрии.

Во время контрольного осмотра через месяц жалоб не предъявляет. Девочка отмечает повышение повседневной активности, снижение утомляемости. Значительно улучшилась переносимость физической нагрузки на уроках физкультуры (что ранее не было оценено) и повысилась ежедневная жизненная активность. При пикфлоуметрии зарегистрировано снижение вариабельности и повышение пиковой скорости выдоха (ПСВ). Показатели были в пределах зеленой зоны. Через месяц после начала вышеуказанной терапии значение АСТ составило 24 балла.

В связи с достижением хорошего контроля БА рекомендовано возобновить занятия танцами. Спустя 3 мес на фоне посещения секции кашля не было. Девочка хорошо переносила нагрузку, БА оставалась хорошо контролируемой, значение АСТ составило 25 баллов. Таким образом, в результате проведенной постоянной противовоспалительной базисной терапии за короткий период времени удалось достичь полного контроля над симптомами и поддержать его, значительно повысить повседневную активность подростка. Это позволило девочке заниматься любимым делом без ограничений по причине болезни.

## ОБСУЖДЕНИЕ

В статье представлены особенности и сложности оценки контроля легкой БА у подростка. В данном примере наглядно продемонстрировано, что контроль БА часто переоценивается самим пациентом и его родителями — и в результате оценка контроля астмы врачом может вызвать затруднения. Больные с легкой астмой обычно не предъявляют активных жалоб, склонны на вопросы отвечать оптимистично. В связи с этим для точной оценки необходим подробный сбор анамнеза и анализ симптомов в течение длительного временного промежутка. Часто малоактивный образ жизни может восприниматься как норма или характерные возрастные особенности поведения ребенка. В описании представленного клинического примера удалось продемонстрировать сложности оценки контроля легкой БА и значение сбора анамнеза в данном вопросе. Для хорошей визуализации использован АСТ, несмотря на то что в рутинной практике невозможно его ретроспективное применение во временном интервале, составляющем более 4 нед от даты осмотра. Данный клинический случай позволил применить его в нестандартном формате, так как симптомы БА и потребность в КДБА возникали исключительно после занятий танцами, расписание которых сохранилось у пациента. Кроме того, физическая нагрузка была, по сути, исключена из повседневной жизни ребенка в течение месяца до посещения врача, что могло привести к ошибочной оценке контроля БА. Результат теста наглядно продемонстрировал неконтролируемое течение заболевания. Также данный подход показал, насколько относительными могут быть ответы на вопросы врача, особенно об ограничении жизненной активности детей и о мнении пациента и его родителей относительно контроля БА.

Согласно классификации GINA, критерием легкой степени БА является хороший контроль на фоне терапии 1-й или 2-й степени. Если на 1-й степени часто можно ограничиться только терапией купирования симптомов, то на 2-й противовоспалительная терапия низкими дозами ИГКС является предпочтительной. При длительной терапии на 2-й степени и достижении полного контроля астмы врач может принять решение о переходе на предыдущую степень. Тем не менее, в этом случае с его стороны потребуются более внимательное наблюдение за пациентом. Это необходимо с целью своевременного выявления факторов риска, предотвращения ухудшения течения заболевания и усиления терапии с возвратом на 2-ю степень. Контроль легкой БА у детей означает отсутствие в первую очередь ограничений в повседневной жизненной активности и, конечно, всех остальных симптомов астмы. Кроме того, важной составляющей лечения БА у подростков является профилактика «будущих рисков». Под этим термином понимают вероятность развития обострений, нестабильное течение болезни, прогрессирующее ухудшение легочной функции, а также нежелательные эффекты терапии [7].

Данный клинический пример демонстрирует применение АСТ в качестве широкодоступной технологии оценки контроля БА у детей в реальной клинической практике, в том числе при легкой астме. Его использование рекомендовано как дополнение к проведению других исследований, таких как спирометрия, измерение уровня оксида азота в выдыхаемом воздухе (FeNO) и т.д. [9, 10]. Таким образом, АСТ — это удобный и чувствительный инструмент в работе врача аллерголога-иммунолога. Он часто применяется не только в рамках врачебного приема, но и при проведении клинических исследований.

Однако использование АСТ не заменяет тщательного сбора анамнеза.

Многие исследования указывают на то, что именно легкое течение заболевания часто (до 25%) характеризуется отсутствием контроля [11]. Установлено, что до 40% пациентов имеют регулярную ночную симптоматику [11]. Чаще она наблюдается у детей дошкольного возраста [12].

Таким образом, именно пациенты с легким течением болезни нуждаются в более детальной оценке симптомов и факторов риска обострения.

В настоящее время доказано, что уровень физической активности прямо пропорционален степени контроля БА [13]. Данное утверждение независимо от половой принадлежности и возраста [14]. Регулярные занятия различными видами спорта и дыхательной гимнастикой у пациентов с легкой или среднетяжелой БА приводят к улучшению функции легких [13, 14]. По результатам многочисленных исследований подтверждено негативное влияние малоподвижного образа жизни на течение заболевания у подростков 10–12 лет [15]. Таким образом, регулярная физическая нагрузка является важной составляющей организации образа жизни пациентов с БА [13]. В то же время она возможна только при корректной терапии, достижении и поддержании контроля над симптомами болезни. При терапии легкой БА в качестве препаратов выбора рекомендованы ИГКС в низких дозах. Для купирования эпизодических симптомов рекомендованы КДБА в сочетании ИГКС. С 12 лет на 1-й степени базисной терапии GINA [3] можно применять фиксированную комбинацию ИГКС/формотерол в низкой дозе в режиме «по требованию». Такая тактика терапии при легком течении БА значительно снижает риск развития тяжелых осложнений по сравнению с изолированным использованием КДБА. Динамическое наблюдение пациентов, оценка контроля симптомов, оценка рисков обострений, назначение корректной терапии гарантируют хороший контроль над симптомами, поддержание достигнутого контроля, предупреждают обострения и создают благоприятные условия для гармоничного и активного роста и развития наших детей с БА.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, для безошибочной оценки контроля легкой БА у детей необходимы более подробный сбор информации, оценка симптомов в более длительном временном промежутке, так как при легком течении БА пациенты часто не предъявляют активных жалоб. Необходима оценка всех факторов риска обострений. Использование АСТ для оценки контроля является эффективным вспомогательным инструментом, позволяющим повысить качество оказываемой медицинской помощи. Его применение в рамках амбулаторного приема способствует более точному определению контроля над течением заболевания. При хорошем контроле над симптомами заболевания при легкой форме бронхиальной астмы пациенты не должны иметь ограничений в повседневной жизненной активности. ИГКС или сочетание ИГКС/формотерол в низкой дозе в режиме «по требованию» являются препаратами предпочтительного выбора для успешной базисной терапии легкой БА у детей [3]. Высокая эффективность этих препаратов подтверждена множеством клинических исследований, а также многолетним опытом применения. Они помогают решать самые важные задачи при терапии БА — достижение контроля над симптомами, предупреждение обострений.

**ИНФОРМИРОВАННОЕ СОГЛАСИЕ**

От родителя пациента получено письменное добровольное информированное согласие на публикацию описания клинического случая (дата подписания от 28.01.2019).

**INFORMED CONSENT**

Patient's parents provided a written voluntary informed consent for publication of this case report (signed on 28.01.2019).

**ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ**

Отсутствует.

**SOURCE OF FUNDING**

There is no source of funding.

**КОНФЛИКТ ИНТЕРЕСОВ**

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

**CONFLICT OF INTEREST**

Authors declare no conflict of interest.

**ORCID**

**К.О. Аветисян**

<https://orcid.org/0000-0002-7335-6329>

**СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ / REFERENCES**

1. *Бронхиальная астма: клинические рекомендации.* — Российское респираторное общество; 2019. 97 с. [*Bronkhial'naya astma: klinicheskie rekomendatsii. Rossiiskoe respiratornoe obshchestvo*; 2019. 97 p. (In Russ).]
2. *Бронхиальная астма у детей: клинические рекомендации.* — Союз педиатров России; Российская ассоциация аллергологов и клинических иммунологов; 2016. [*Bronkhial'naya astma u detei: klinicheskie rekomendatsii. Soyuz pediatrov Rossii; Rossiiskaya assotsiatsiya allergologov i klinicheskikh immunologov*; 2016. (In Russ).]
3. *Global strategy for asthma management and prevention.* Global Initiative for Asthma; 2020. Available online: <http://www.ginasthma.org>. Accessed on: December 22, 2020.
4. Dongol Singh S, Shrestha A. Risk Factors Associated with Childhood Asthma — A Case Control Study. *Kathmandu Univ Med J (KUMJ)*. 2018;16(64):290–295.
5. Бродская О.Н. Легкая бронхиальная астма: клинические рекомендации и реальная клиническая практика // *Медицинский совет.* — 2017. — № 18. — С. 95–101. [Brodskaya ON. Light bronchial asthma: clinical recommendations and real clinical practice. *Medical Council = Meditsinskiy sovet*. 2017;(18):95–101. (In Russ).] doi: 10.21518/2079-701X-2017-18-95-101.
6. Белевский А.С., Князеская Н.П., Новиков Ю.К. Оценка уровня контроля бронхиальной астмы с помощью АСТ-теста // *Атмосфера. Практическая пульмонология.* — 2007. — № 1. — С. 43–47. [Belevskii AS, Knyazheskaya NP, Novikov Yu K. Otsenka urovnya kontrolya bronkhial'noi astmy s pomoshch'yu AST-testa. *Atmosphere. Prakticheskaya pul'monologiya*. 2007;(1):43–47. (In Russ).]
7. Борисова Е.П., Попова Т.Г. Контроль симптомов бронхиальной астмы в реальной клинической практике // *Вестник Северо-Восточного федерального университета им. М.К. Аммосова. Серия Медицинские науки.* — 2018. — Т. 2. — № 11. — С. 17–25. [Borisova EP, Popova TG. Control of bronchial asthma symptoms in real clinical practice. *Vestnik of M.K. Ammosov North-Eastern Federal University. Medical Sciences series*. 2018;2(11):17–25. (In Russ).]
8. Ненашева Н.М. *Бронхиальная астма: современный взгляд на проблему.* — М.: ГЭОТАР-Медиа; 2018. — 304 с. [Nenasheva NM. *Bronkhial'naya astma: sovremennyy vzglyad na problemu*. Moscow: GEOTAR-Media; 2018. 304 p. (In Russ).]
9. Lee WY, Suh DI, Song DJ, et al. Asthma control test reflects not only lung function but also airway inflammation in children with stable asthma. *J Asthma*. 2020;57(6):648–653. doi: 10.1080/02770903.2019.1599386.
10. Matsunaga NY, Oliveira C, Gianfrancesco L, et al. Assessment of asthma control among different measures and evaluation of functional exercise capacity in children and adolescents with asthma. Avaliação do controle da asma entre diferentes medidas e avaliação da capacidade de exercício funcional em crianças e adolescentes com asma. *J Bras Pneumol*. 2020;46(3): e20190102. doi: 10.36416/1806-3756/e20190102.
11. Ding B, Small M. Disease Burden of Mild Asthma: Findings from a Cross-Sectional Real-World Survey. *Adv Ther*. 2017;34(5):1109–1127. doi: 10.1007/s12325-017-0520-0.
12. Halwani R, Vazquez-Tello A, Horanieh N, et al. Risk factors hindering asthma symptom control in Saudi children and adolescents. *Pediatr Int*. 2017;59(6):661–668. doi: 10.1111/ped.13268.
13. Jaakkola MS, Aalto SAM, Hyrkäs-Palmu H, Jaakkola JJK. Association between regular exercise and asthma control among adults: The population-based Northern Finnish Asthma Study. *PLoS One*. 2020;15(1): e0227983. doi: 10.1371/journal.pone.0227983.
14. Sankar J, Das RR. Asthma — A Disease of How We Breathe: Role of Breathing Exercises and Pranayam. *Indian J Pediatr*. 2018;85(10):905–910. doi: 10.1007/s12098-017-2519-6.
15. Anthracopoulos MB, Fouzas S, Papadopoulos M, et al. Physical activity and exercise-induced bronchoconstriction in Greek schoolchildren. *Pediatr Pulmonol*. 2012;47(11):1080–1087. doi: 10.1002/ppul.22620.

Статья поступила 03.06.2020, принята к печати 11.12.2020

The article was submitted 03.06.2020, accepted for publication 11.12.2020