



Мизерницкий Ю.Л.

Научно-исследовательский клинический институт педиатрии и детской хирургии имени академика Ю.Е. Вельтищева Российского национального исследовательского медицинского университета имени Н.И. Пирогова, Москва, Россия

Бронхиальная астма у детей: назревшие вопросы, требующие ответа*

Конфликт интересов: не заявлен.

Для цитирования: Мизерницкий Ю.Л. Бронхиальная астма у детей: назревшие вопросы, требующие ответа. *Педиатрия Восточная Европа*. 2024;12(1):10–16. <https://doi.org/10.34883/PI.2024.12.1.001>

Подана: 13.01.2024

Принята: 04.03.2024

Контакты: yulmiz@mail.ru

Резюме

В полемической статье, опирающейся на опыт одной из старейших российских детских пульмонологических клиник, поднимаются наболевшие для медицинского сообщества проблемы бронхиальной астмы, которые требуют пристального внимания в плане подтверждения устоявшихся истин либо нуждаются в их обсуждении и переоценке. Это касается как самого определения заболевания и его фенотипов, уяснения патогенеза, обуславливающего многоликость бронхиальной астмы, так и обсуждения социального бремени, которое она несет. Приходится признать, что социальное и медицинское наполнение диагноза бронхиальной астмы в нашей жизни неодинаково. Одновременно обсуждаются перспективные пути терапии этого высоко социально значимого заболевания.

Ключевые слова: дети, бронхиальная астма, определение, обоснование диагноза, социальные ограничения

* Настоящая полемическая статья отражает исключительно мнение автора и сложившийся опыт клиники пульмонологии Научно-исследовательского клинического института педиатрии и детской хирургии имени академика Ю.Е. Вельтищева Российского национального исследовательского медицинского университета имени Н.И. Пирогова и призывает к широкому обсуждению врачебной аудиторией наболевших нерешенных вопросов в отношении данной актуальной проблемы, поднятых в докладах на XIII Всероссийском педиатрическом пульмонологическом конгрессе в рамках XXII Российского конгресса «Инновационные технологии в педиатрии и детской хирургии» (Москва, 20–22 сентября 2023 г.).

Yuri L. Mizernitskiy

Veltischev Research and Clinical Institute for Pediatrics and Pediatric Surgery
of the Pirogov Russian National Research Medical University, Moscow, Russia

Bronchial Asthma in Children: Urgent Questions Requiring Answers*

Conflict of interest: nothing to declare.

For citation: Yuri L. Mizernitskiy. Bronchial Asthma in Children: Urgent Questions Requiring Answers. *Pediatrics Eastern Europe*. 2024;12(1):10–16 (in Russian). <https://doi.org/10.34883/Pl.2024.12.1.001>

Submitted: 13.01.2024

Accepted: 04.03.2024

Contacts: yulmiz@mail.ru

Abstract

The polemical article, based on the experience of one of the oldest Russian pediatric pulmonology clinics, raises painful for medical community issues of bronchial asthma requiring close attention in terms of established truths validation or needing to be discussed and reevaluated. This concerns both the very definition of the disease and its phenotypes and understanding of the pathogenesis that determines the diversity of bronchial asthma, and discussions of the social burden it carries. We have to admit that the social and medical content of bronchial asthma diagnosis in our life is not the same. Along with this, promising ways of managing this highly socially significant disease are discussed. **Keywords:** children, bronchial asthma, definition, substantiation of diagnosis, social restrictions

В данной статье хотелось бы коснуться тех наболевших для медицинского сообщества сторон современных проблем бронхиальной астмы, которые требуют пристального внимания в плане подтверждения устоявшихся истин либо нуждаются в их обсуждении и переоценке. Бронхиальная астма является социально значимым заболеванием в силу своей высокой распространенности. Это одно из самых частых хронических заболеваний в детском возрасте. По данным проведенного нами метаанализа (2016), распространенность верифицированного диагноза бронхиальной астмы в России по результатам исследований по международной программе ISAAC составила у подростков 13–14 лет 5,3%, у первоклассников 7–8 лет – 4,7% [1]. Поэтому понятен пристальный интерес широкого круга педиатров к проблемам бронхиальной астмы.

Прежде всего, коснусь дефиниций бронхиальной астмы.

* This polemical article reflects exclusively the author's opinion and the prevailing experience of the pulmonology clinic of the Veltischev Research and Clinical Institute for Pediatrics and Pediatric Surgery of the Pirogov Russian National Research Medical University, and calls for a broad discussion among medical audience of pressing unresolved issues regarding this relevant challenge raised in reports on the XIII All-Russian Pediatric Pulmonology Congress in the framework of the XXII Russian Congress "Innovative Technologies in Pediatrics and Children's Surgery" (Moscow, September 20–22, 2023).

Вплоть до начала 80-х годов прошлого века определения бронхиальной астмы были весьма разнообразны и неоднозначны, одним словом, противоречивы, причем не только в нашей стране, но и во всем мире. Потребовалось немало усилий, чтобы международному комитету экспертов прийти к единому мнению, отраженному в первом консенсусном документе GINA-1995, в котором бронхиальная астма была определена как «хроническое воспаление дыхательных путей» с последующими соответствующими клиническими проявлениями. Это определение принципиально изменило подходы к лечению и профилактике данного заболевания.

Важным уточнением в первом (1997) и пяти последующих (2006, 2008, 2012, 2017, 2021) изданиях Национальной программы «Бронхиальная астма у детей. Стратегия лечения и профилактика» стало утверждение, что БА является самостоятельной нозологической формой, характеризующейся сложным патогенезом, а также то, что она всегда развивается на аллергической (иммунологической) основе. На это принципиально важно обратить внимание, поскольку до сих пор идут дискуссии о существовании неиммунологических форм астмы и предпринимаются попытки представить бронхиальную астму как состояние дыхательных путей, а не как болезнь, как неоднородный синдром, которому можно дать только описательное определение, и вообще как гетерогенное заболевание, что, на наш взгляд, в корне, неверно. Безусловно, есть много астмоподобных клинических заболеваний/состояний, о чем свидетельствует известный медицинский афоризм «not all that wheeze is asthma» – «не всё астма, что свистит». Эти состояния, однако, не следует отождествлять с бронхиальной астмой, которая является самостоятельной нозологической формой, в основе которой лежит атопия, а иные патофизиологические механизмы могут лишь участвовать в течении заболевания, наслаиваться на него, обуславливая его смешанный патогенез, и являются не основными, а вторичными. Без атопии нет и не может быть бронхиальной астмы! Всё остальное относится к иным нозологическим формам. Неспецифические же факторы, провоцирующие бронхиальную астму у детей, всегда вторичны, и их воздействию предшествует сенсibilизация организма и развитие аллергического воспаления бронхов. К сожалению, терапевты придерживаются иных классификационных устоев, но и они однозначно признают, что по крайней мере у детей астма имеет исключительно аллергический генез [3–5].

Не размывая рамок бронхиальной астмы как единой нозологической формы, следует отметить многоликость этого заболевания, высокую индивидуальную вариабельность!

На современном этапе это результируется модной тенденцией выделения разнообразных фенотипов (т. е. клинических вариантов) заболевания, что небезосновательно, так как обуславливает некоторые нюансы терапевтических подходов, но не должно разрушать рамок единой нозологической принадлежности [6].

Тем более что, как свидетельствуют наблюдения и зарубежных, и отечественных ученых, фенотипы бронхиальной астмы в динамике наблюдения пациентов меняются. Т. е. это не сущностный, а всего лишь динамический феномен, также подверженный изменениям [7–10]. К тому же у пациента могут одновременно сочетаться клинические черты различных фенотипов, в зависимости от сочетанного участия различных патофизиологических механизмов в генезе его бронхиальной астмы в данное время.

Несмотря на различные фенотипы болезни все же всех их объединяет единая патогенетическая основа – аллергия, и лечение бронхиальной астмы как хронического заболевания направлено прежде всего на контроль аллергического воспаления [3–5].

Собственно, и своевременная диагностика заболевания необходима для успешной терапии, направленной на контроль аллергического процесса, недопущение его прогрессирования, ухудшения состояния и инвалидизации пациента.

Бронхиальная астма – полигенное наследственное заболевание, в фенотипической реализации которого важную роль играет воздействие факторов окружающей среды [4, 5, 11]. В его основе лежит сенсibilизация к тем или иным аллергенам окружающей среды, а важнейшими триггерами являются ОРИ и антигенная экспозиция.

Бронхиальная астма характеризуется волнообразным течением с периодами обострения и ремиссии, причем ремиссия может быть весьма длительной (много лет). Вылечить бронхиальную астму нельзя, но современные меры лечения и профилактики, как правило, позволяют достичь стойкого контроля заболевания. И здесь чрезвычайно важна ранняя диагностика бронхиальной астмы. Увы, на практике зачастую имеет место позднее установление диагноза, который пугает родителей детей, врачей, «портит статистику показателей здоровья». Промедление же с началом лечебно-профилактических мероприятий приводит к формированию тяжелых форм болезни. В этой связи нам видится необходимым безбоязненное установление диагноза так рано, как это возможно, если это на пользу пациенту. Страшиться следует не диагноза, а проявлений самой болезни!

В то же время в практической деятельности врачам нередко приходится сталкиваться с просьбой пациентов уже в подростковом возрасте и их родителей снять некогда установленный диагноз бронхиальной астмы в связи с тем, что он является помехой для поступления на военную службу, в ряд вузов и техникумов, является препятствием к занятиям спортом, допуску к соревнованиям, выбору отдельных профессий, т. е. социально ограничивает детей.

Ситуации бывают совершенно различными, и потому здесь не может быть однозначного формального подхода.

С одной стороны, может иметь место недооценка минимальных симптомов пациентом, и на самом деле болезнь продолжает присутствовать, для подтверждения чего необходимо детальное стационарное обследование и обоснованное подтверждение диагноза, несмотря на кажущееся благополучие [12].

С другой стороны, БА может длительное время никак себя не проявлять, находиться 5–10 и более лет в состоянии стойкой ремиссии, а врачи не снимают диагноз, потому что бронхиальная астма, как общепризнано, хронически текущая болезнь, которую можно контролировать, но нельзя вылечить (!), и она может всегда обостриться, особенно в экстремальных ситуациях, при воздействии тех или иных вредных факторов. Согласно статье 52 расписания болезней, астма является непризывной категорией Д или В (в зависимости от тяжести), и потому призывников с астмой не берут на военную службу, так как армия может нести угрозу их здоровью и даже жизни*.

Здесь возникает большая уловка, подталкивающая врача к признанию у подростка неверным диагноза бронхиальной астмы, установленного в раннем детстве! Конечно, такое тоже бывает. Но в свою очередь, может быть, именно из-за вовремя

* Постановление Правительства РФ от 04.07.2013 № 565 (ред. от 30.03.2017) «Об утверждении Положения о военно-врачебной экспертизе».

установленного малышу диагноза были предприняты своевременные лечебные, профилактические, элиминационные мероприятия, способствовавшие уходу болезни в стойкую ремиссию [13]. Известно ведь, что чем раньше установлен диагноз и начато лечение, тем лучше прогноз! И диагноз, получается, был верным и полезным, так как был обоснованием для своевременного начала лечения и явился залогом его успеха!

Одновременно замечу, что бронхиальная астма может развиваться совершенно неожиданно у совершенно здорового человека в любом возрасте при появлении каких-то провоцирующих жизненных обстоятельств.

Также замечу, что наследственно детерминированное наличие гиперреактивности бронхов, определяемое чувствительными функциональными методами, при отсутствии каких-либо клинических проявлений болезни имеет место у многих здоровых лиц и не является основанием для установления диагноза [14]. Таким же образом наличие скрытой (латентной) сенсibilизации, имеющей место у 20% здоровых лиц (при отсутствии каких-либо клинических проявлений болезни), также не указывает на диагноз [15].

И, наконец, замечу, что диагноз бронхиальной астмы в педиатрии на 80% базируется на данных анамнеза! А если его нет, нет возможности его качественно собрать и нет никакой медицинской документированности, то что делать?

В итоге возникает целый ряд трудноразрешимых проблем.

Совершенно очевидно, что диагноз тяжелой и среднетяжелой астмы вряд ли может быть снят даже со временем. В этом нас убеждает как многолетний собственный опыт и опыт нашей клиники, так и других коллег!

А вот в отношении легкой астмы, контролируемой в отсутствие применения лекарств и длительно находящейся в стойкой ремиссии, вопрос остается открытым!

Во времена СССР существовало распоряжение (1980) о возможности снять диагноз бронхиальной астмы при отсутствии ее обострений в течение 5 лет!

Согласно Приказу Минздрава СССР № 542, Минвуза СССР № 464 от 26.05.1976 «О введении в действие методических указаний по медицинскому отбору лиц, поступающих в высшие учебные заведения» (вместе с перечнем медицинских противопоказаний к приему абитуриентов в высшие учебные заведения (методические указания)) считались противопоказанием лишь болезни бронхолегочной системы с явлениями дыхательной недостаточности или легочно-сердечной недостаточности 2–3-й степени.

В настоящее время в России никаких регламентных документов такого рода не существует. Остается либо не снимать диагноз, либо признать его никогда не существовавшим в силу неверной диагностики. И это актуально, ибо до сих пор некоторые учебные заведения обозначают бронхиальную астму любой тяжести основанием для отказа в обучении (например, ГАПОУ «Технический колледж им. В.Д. Поташова», Набережные Челны*). Можно привести и много других примеров.

В Республике Беларусь, согласно инструкции Минздрава (2004) «Медицинские противопоказания к приему абитуриентов в учреждения, обеспечивающие

* <https://tehcoll.org/doc/abituriyentu/%D0%9C%D0%B5%D0%B4%D0%B8%D1%86%D0%B8%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B5%20%D0%BF%D1%80%D0%BE%D1%82%D0%B8%D0%B2%D0%BE%D0%BF%D0%BE%D0%BA%D0%B0%D0%B7%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%8F.pdf>

получение высшего образования», имеется большой перечень противопоказаний для пациентов с бронхиальной астмой, однако преодолеть препятствия можно, взяв соответствующее консультативное заключение пульмонолога, уточняющее диагноз, либо сняв диагноз после направления пульмонолога по результатам экспертного стационарного обследования*.

В то же время, возвращаясь к поднятому вопросу, хочу заметить, что жестких регламентных документов в отношении признания бронхиальной астмы противопоказанием для приема в те или иные вузы, как правило, нет (за исключением некоторых специальных – в системе МО, ФСБ, МВД, где при приеме абитуриенты проходят свою экспертную медицинскую комиссию).

Бронхиальная астма также не является противопоказанием для занятий спортом, наоборот, физическая активность способствует улучшению течения болезни. Если болезнь хорошо контролируется, при бронхиальной астме можно заниматься спортом, в том числе и зимними его видами, и спортом больших достижений [14, 16]. Пример – зарубежные олимпийские чемпионы-астматики.

Сам факт широкого распространения спортивной астмы среди лыжников, конькобежцев и велосипедистов не вызывает никаких правовых подозрений. Возникновение болезни объясняется достаточно просто: при интенсивном дыхании холодный воздух не успевает согреться в носовых пазухах и вызывает рефлекторный бронхоспазм [14].

Приходится признать, что социальное и медицинское наполнение диагноза бронхиальной астмы в нашей жизни неодинаково! И требует своего разрешения. В связи с чем и встает ряд поднятых дискуссионных вопросов.

Одновременно исходя из современного понимания сути бронхиальной астмы, характера ее течения, бесконечно расширяющихся знаний о ее сложном патогенезе, безусловно, приходится прийти к выводу, что «бронхиальная астма не столько болезнь, сколько образ жизни». Действительно, соблюдение предписанных врачом правил, предупреждение контактов с причинно-значимыми аллергенами, регулярный контроль своего состояния и длительная базисная терапия дают пациенту возможность вести обычный образ жизни и обеспечивают высокое ее качество.

Весьма оптимистичными являются поразительные успехи медицинской науки и технологий. Чрезвычайно расширился спектр фармацевтических препаратов для лечения бронхиальной астмы, в том числе аэрозольных, избирательно действующих, и особенно комбинированных, двух- и трехкомпонентных. Разрабатываются и проходят клинические испытания препараты моноклональных антител для лечения бронхиальной астмы, направленно блокирующие отдельные патогенетические механизмы. Это антитела к IgE (омализумаб), анти-ИЛ-5 (реслизумаб, меполизумаб) и анти-ИЛ-5Rα (бенрализумаб), анти-ИЛ-17 и 4Rα (дупилумаб) и анти-ИЛ-13 (лебрикизумаб, тралокинумаб), анти-CD23 (люмиликсимаб), анти-ИЛ-2 (даклизумаб), анти-TNF-α и TNF-β (этанерцепт) и др. [17]. Они все шире внедряются в практику. Таргетная терапия рядом из них уже продемонстрировала свою высокую клиническую

* Инструкция «Медицинские противопоказания к приему абитуриентов в учреждения, обеспечивающие получение высшего образования», разработанная Минздравом в 2004 году.

эффективность. Это касается, в частности, таких препаратов, как омализумаб [18, 19], меполизумаб [20], дупилумаб, бенрализумаб, лебрикезумаб [17]. Следует отметить, что в настоящее время лекарственные препараты моноклональных антител по объему производства на мировом фармацевтическом рынке уже занимают второе место после вакцин [21], несмотря на их высокую стоимость. Всё это сопряжено с колоссальным удорожанием лечения бронхиальной астмы. И за всем этим просматриваются стратегические интересы фармацевтических фирм.

В то же время, на наш взгляд, совершенно недостаточно уделяется внимания разнообразным нефармакологическим методам терапии бронхиальной астмы, повышения резистентности организма к инфекциям, санаторно-курортному лечению [5, 22–25]. При том, что ОРИ являются важнейшими триггерами обострений бронхиальной астмы в любом возрасте и особенно в детском. Разработка этих направлений в большой степени приоритетна для отечественной педиатрии. Использование в дополнение к лекарственным средствам нефармакологических методов дает ощутимый эффект. И этим отечественным опытом не следует пренебрегать.

■ ЛИТЕРАТУРА/REFERENCES

1. Batozhargalova B., Mizernitskiy Yu., Podolnaya M. Meta-analysis of the prevalence of asthma-like symptoms and bronchial asthma in Russia (based on ISAAC results). *Rus. Vestnik of Perinatol. and Pediatrics*. 2016;61(4):59–69. (in Russian)
2. *National program "Bronchial asthma in children. Treatment strategy and prevention."* M., 1997: 96 p. (in Russian)
3. *National program. "Bronchial asthma in children. Treatment strategy and prevention."* 6th ed., revised. and additional. M: MedKom-Pro, 2021: 228 p. (in Russian)
4. Mizernitskiy Yu. Bronchial asthma in children. *Selected issues of pediatrics* (ed. Zakharova I.). M: LLC Advertising Agency Re Media: 2020:179–208. (in Russian)
5. Kaganov S. (ed.) *Bronchial asthma in children*. M.: Medicine, 1999. 368 p. (in Russian)
6. *Kendig's Disorders of Respiratory tract in Children*. 2019. 9th edition. 4572 p.
7. Shchurok I. Main phenotypes and biomarkers of asthma. *Immunopathology, allergology, infectology*. 2020;2:50–57. doi: 10.14427/jipai.2020.2.50
8. Fainardi V., Esposito S., Chetta A. et al. Asthma phenotypes and endotypes in childhood. *Minerva Med*. 2022;113(1):94–105. doi: 10.23736/50026-4806.21.07332-8.
9. Skloot G.S. Asthma phenotypes and endotypes: a personalized approach to treatment. *Curr Opin Pulm Med*. 2016;22(1):3–9. doi: 10.1097/MCP.0000000000000225.
10. Kamaev A., Mizernitskiy Yu., Shapороva N. Age-related evolution of phenotypic markers in patients with bronchial asthma (results of ten-year observation). *Rus. vestnik of Perinatology and Pediatrics*. 2023;68(2):60–68. doi: 10.21508/1027-4065-2023-68-2-60-68 (in Russian)
11. Mizernitskiy Yu. The importance of environmental factors in bronchial asthma in children. *Pulmonology*. 2002;1:56–62. (in Russian)
12. Guslyakova R., Nagaev M., Ilyinsky V. and others. Examination of bronchial asthma in adolescents and young men of military age. *Pediatric pulmonology: problems and solutions*. M. 2009;9:124–131. (in Russian)
13. Mizernitskiy Yu. Bronchial asthma in early childhood: current trends in diagnosis, approaches to treatment, observation, and determination of prognosis. *Pediatric pulmonology: problems and solutions*. M: Publishing House "Medpraktika-M". 2020;20:9–14. (in Russian)
14. Mizernitskiy Yu., Tsyplenkova S. Bronchial hyperreactivity. *Functional states and diseases in pediatrics*. M: "Overlay". 2011;17:332–353. (in Russian)
15. Goryachkina L., Terekhova E. *Principles of diagnosing allergic diseases*. M.: RMAPO. 2012. 50 p. (in Russian)
16. Marinich V., Mizernitskiy Yu. Bronchospasm of physical activity in adolescent athletes. *Pediatric pulmonology: problems and solutions*. M: "Medpraktika-M". 2015;15:217–221. (in Russian)
17. Nenasheva N. Biological therapy of asthma: present and future. *Consilium Medicum*. 2016;18(1):30–38. (in Russian)
18. Tsyplenkova S., Mizernitskiy Yu., Sokolova L. et al. Omalizumab: an innovative approach to the treatment of uncontrolled severe bronchial asthma and comorbid diseases in children. *Rus. allergol. Journal*. 2014;5:57–60. (in Russian)
19. Dyakova S., Mizernitskiy Yu., Sokolova L. Experience with a course of anti-IgE therapy for bronchial asthma in children. *Rus. vestnik of Perinatology and Pediatrics*. 2020;65(6):116–121. doi: 10.21508/1027-4065/2020-65-6-116-121 (in Russian)
20. Mizernitskiy Yu., Melnikova I., Pavlenko V. Mepolizumab in the treatment of bronchial asthma in children. *Med. sovet*. 2020;1:81–86. doi: 10.21518/2079-701X-2020-1-81-86 (in Russian)
21. Mizernitskiy Yu. Monoclonal antibodies in medical practice: yesterday, today, tomorrow. *Medical ethics*. 2014;1(2):89–93. (in Russian)
22. Mizernitskiy Yu., Tsaregorodtsev A., Korsunsky A. Organization of the work of a modern pediatric pulmonology center. *Childhood pulmonology: problems and solutions*. 2008;8:176 p. (in Russian)
23. Neretina A., Mizernitskiy Yu., Oleinik E. Medical, psychological, pedagogical and social rehabilitation of children with respiratory diseases. *Child and adolescent rehabilitation*. 2011; 2(17):4–10. (in Russian)
24. Khan M., Liang N., Mikitchenko N. Modern promising methods of physiotherapy in children with cough. *Cough and its therapy in children*. M: "Medpraktika-M". 2020:178–187. (in Russian)
25. Khan M., Mizernitskiy Yu., Liang N. Modern aspects of rehabilitation of children with bronchial asthma. *Pediatric pulmonology: problems and solutions*. 2012;12:234–242. (in Russian)