

Небулайзерная терапия суспензией Пульмикорта при обострении бронхиальной астмы у детей

И.К. Ашерова, Ю.Л. Мизерницкий

Глюкокортикостероиды (ГКС) являются наиболее эффективными противовоспалительными препаратами для лечения бронхиальной астмы (БА) и рассматриваются сегодня как обязательные средства в протоколе терапии тяжелых приступов [1].

Основными недостатками системных ГКС при лечении обострения БА являются их замедленное действие и высокий риск побочных эффектов. Системные ГКС начинают действовать через 6–10 ч после введения, поэтому рекомендовано раннее их назначение в случае тяжелого обострения БА, особенно у больных с высоким риском летального исхода [2, 3].

Доказано, что небулайзерная терапия ГКС у больных с тяжелой стероидозависимой БА позволяет уменьшить дозу системных ГКС и значительно уменьшить риск нежелательных действий [4, 5]. Хотя противовоспалительный эффект ингаляционных ГКС (ИГКС) наступает после активации ГКС-рецепторов и длительного каскада последующих биохимических реакций (как и при использовании системных ГКС), ИГКС оказывают еще и более быстрый клинический эффект за счет прямого воздействия на слизистую оболочку бронхов (они сужают сосуды и снижают бронхиальный кровоток, уменьшают экссудацию плазмы и про-

дукцию мокроты, тормозят миграцию воспалительных клеток и выброс медиаторов). Добавление ИГКС к терапии β_2 -агонистами обеспечивает более выраженную бронходилатацию, чем монотерапия β_2 -агонистами [1]. Достоверное положительное действие ИГКС при обострении БА наблюдается уже через 1,5–3 ч от начала терапии [5, 6].

Свойства молекулы будесонида (хорошая растворимость в водной фазе) также способствуют его быстрому положительному влиянию на функциональные показатели (уже в течение первого часа) и на маркеры воспаления (в течение 3–5 ч) [7]. Хотя на сегодня исследований, посвященных небулизации ИГКС при обострении БА, немного, но имеющиеся работы свидетельствуют, что небулизированный будесонид (Пульмикорт суспензия) при лечении обострения БА не уступает по эффективности пероральным ГКС [8–10].

По данным L. Agertoft, системные эффекты небулизированного Пульмикорта очень незначительны, а его клиренс на 1 кг массы тела у детей дошкольного возраста почти на 50% выше, чем у взрослых. Это означает, что у дошкольников суспензия Пульмикорта может вводиться ингаляционно в тех же дозах, что и у взрослых, без увеличения риска нежелательных системных эффектов.

Дизайн и результаты исследования

Нами исследована сравнительная эффективность различных путей введения ГКС (преднизолона в таблетках и суспензии Пульмикорта через небулайзер) при лечении обострений БА.

Под наблюдением находилось 248 больных в возрасте до 15 лет,

поступивших в отделение пульмонологии ДКБ № 1 г. Ярославля за последние 2,5 года в связи с обострением БА. У 221 ребенка диагноз БА уже был установлен ранее, а у остальных 27 (10,8%) был установлен нами впервые.

Тяжесть приступа оценивали в соответствии с рекомендациями [3]. Учитывались такие параметры, как частота дыхания и сердечных сокращений, поведение ребенка, его физическая активность, участие в акте дыхания вспомогательной мускулатуры, аускультативная картина, насыщение гемоглобина кислородом, показатели пикфлоуметрии (у детей старше 6 лет). Приступ БА был легким у 58 (23,4%) больных, среднетяжелым – у 163 (65,7%), тяжелым – у 27 (10,9%).

В стационар были доставлены машиной “скорой помощи” 84 пациента (33,8%), остальные 164 (66,2%) были направлены врачом с амбулаторного приема или обратились в приемный покой самостоятельно. У 87 больных течение БА было легким, у 144 – среднетяжелым, у 17 – тяжелым.

Приступы удушья были спровоцированы:

- вирусной инфекцией – у 102 (41,1%) детей;
- необоснованной отменой (или снижением дозы) ИГКС – у 72 (29%);
- экспозицией аллергенов или табачного дыма – у 62 (25%);
- вакцинацией АКДС – у 4 (1,6%) больных;
- специфической иммунотерапией – у 6 (2,5%);
- стрессовой ситуацией – у 2 (0,8%).

У 27 (10,9%) больных приступ БА был расценен как тяжелый. Среди них преобладали дети раннего (44,5%) и

Ирина Карловна Ашерова – канд. мед. наук, зав. пульмонологическим отделением детской ГКБ № 1, г. Ярославль.

Юрий Леонидович Мизерницкий – профессор, руководитель отделения хронических воспалительных заболеваний Московского НИИ педиатрии и детской хирургии МЗ РФ, главный детский пульмонолог МЗ РФ.

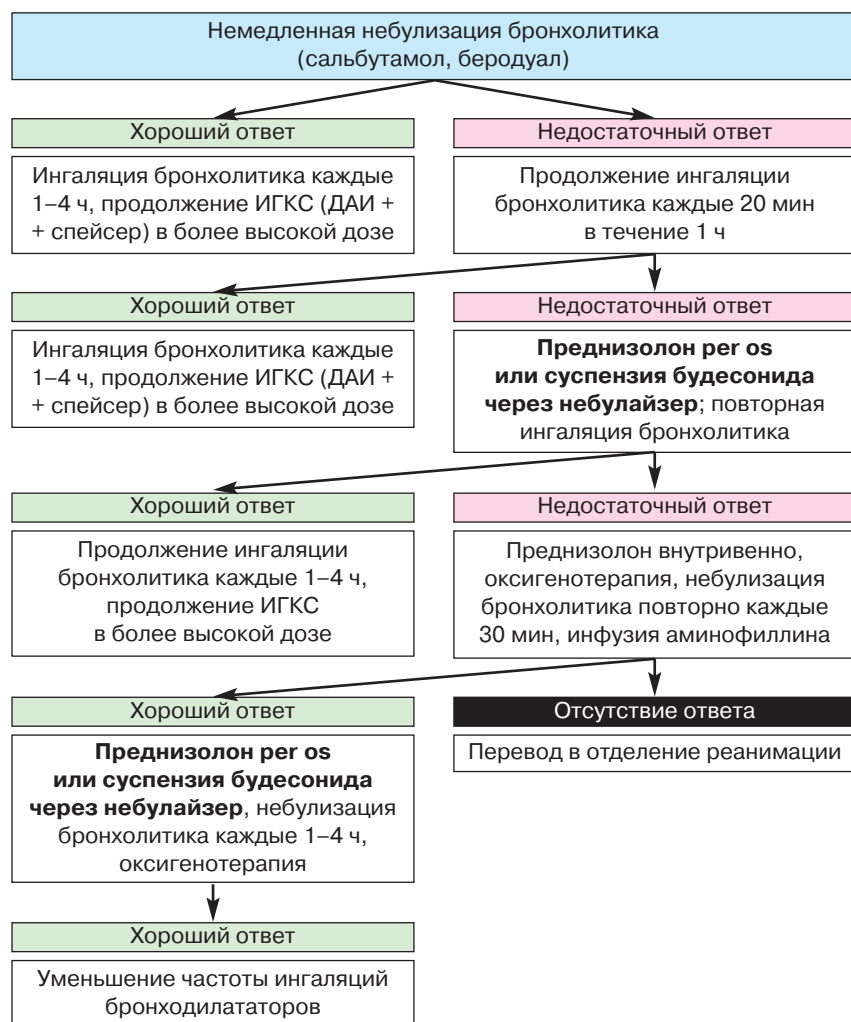


Рис. 1. Алгоритм терапии, используемой для купирования обострения БА.

дошкольного (40,7%) возраста. Все они не получали адекватной базисной противовоспалительной терапии и не могли быть отнесены к больным с хорошо контролируемой БА. У 5 (18,5%) детей со среднетяжелой БА базисная терапия осуществлялась кромоном,

у 14 (51,8%) доза ИГКС была явно заниженной, у 8 (29,7%) имела место преждевременная отмена противовоспалительной терапии (курс менее 3 мес). У всех больных терапия проводилась по принципу “ступень вверх”, но не “ступень вниз”. У 21 (77,7%) больного провоцирующим фактором стала вирусная инфекция, утяжелявшая бронхиальную обструкцию (особенно у детей раннего возраста).

Для купирования обострения БА мы придерживались алгоритма, изображенного на рис. 1. В качестве бронхолитического препарата использовали раствор беродуала с помощью компрессорного небулайзера: детям в возрасте до 6 лет в дозе 10 капель на ингаляцию, детям старше 6 лет – 15–20 капель. Принципиально важным является разведение лекарственного вещества (до объема 2 мл) изотониче-

ским раствором хлорида натрия, а не воды во избежание возможного усиления бронхиальной обструкции [7]. Время ингаляции составляло 6–8 мин.

Легкие приступы БА у детей удавалось купировать однократной ингаляцией беродуала в возрастной дозировке. В дальнейшем этим больным проводили коррекцию базисной терапии и назначали бронхолитик “по требованию” в виде дозированного аэрозольного ингалятора (ДАИ) через спейсер.

У 146 (89,6%) больных со среднетяжелым приступом БА небулайзерная терапия беродуалом также оказалась эффективной и достаточной. В отличие от больных с легким приступом, у них потребовалось от 3 до 5 ингаляций в течение суток. По мере улучшения бронхиальной проходимости назначались ИГКС в виде ДАИ через спейсер (аэрозамбер или бэбихалер – у детей раннего возраста) в более высоких дозах. Всем детям осуществляли оральную регидратацию. При такой тактике лечения приступ удавалось практически полностью купировать в течение суток.

У 17 (10,4%) детей со среднетяжелым приступом и у всех 27 детей с тяжелым обострением эффект от бронхолитической терапии был недостаточным, сохранялись выраженные симптомы бронхиальной обструкции. Эти дети были разделены на 2 группы, сопоставимые по возрасту, степени тяжести БА и тяжести приступа. Больным первой группы (n = 24) дополнительно был назначен преднизолон per os в дозе 1–2 мг/кг/сут в течение 3 дней. Больным второй группы (n = 20) – суспензия Пульмикорта через небулайзер в дозе 1–2 мг 2 раза в день, также в течение 3 дней.

В первую группу были включены дети, имевшие факторы повышенного риска неблагоприятного исхода: со стероидозависимой БА; имевшие в анамнезе астматический статус; гипервозбудимые дети со страхом смерти; поздно обратившиеся за помощью (приступ не купировался дольше 48 ч); при низком комплайнсе родителей.

Тяжесть приступа у этих больных далеко не всегда соответствовала

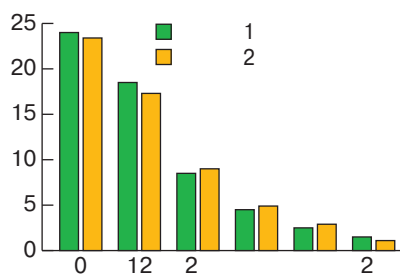


Рис. 2. Динамика клинических симптомов на фоне лечения у больных 1-й и 2-й групп.

тяжести течения БА: преобладали дети с тяжелым приступом БА (62,5% – в 1-й группе и 60% – во 2-й группе), в то время как течение заболевания в основном было среднетяжелым (у 87,5% – в 1-й группе и у 90% – во 2-й группе). Скорее всего, это связано с тем, что наблюдение за детьми с тяжелой БА осуществляется более тщательно и регулярно, базисная терапия проводится под контролем специалиста, каждый больной имеет возможность мониторировать пиковую скорость выдоха (ПСВ) для своевременной коррекции терапии и обязательно проходит обучение в астма-школе.

Состояние наблюдавшихся детей в обеих группах через 12 ч лечения стабилизировалось, через 24 ч – значительно улучшилось. Через 72 ч лишь у отдельных пациентов сохранялись сухие хрипы на фоне несколько удлиненного выдоха. Для оценки эффективности терапии ГКС при динамическом наблюдении за больными оцени-

вали выраженность основных клинических симптомов в баллах (от 0 до 3) каждые 12 ч. Их суммарная динамика представлена на рис. 2. Оценка динамики клинических показателей и ПСВ свидетельствует об эффективности обоих режимов терапии ГКС. При сопоставлении динамики клинических симптомов в двух группах обращает на себя внимание более быстрое улучшение показателей в течение первых 12 ч у детей, получавших суспензию будесонида. Показатели ПСВ через 48 ч были также достоверно выше в группе будесонида. Принимая во внимание определенную субъективность оценки клинических симптомов, можно утверждать, что эффективность перорального преднизолона и небулизированного будесонида была сопоставимой.

Длительность назначения системных ГКС составила в среднем 2,8 сут, небулизации суспензии Пульмикорта – 3,1 сут. Побочных действий сис-

темных и небулизированных ГКС мы не отметили. После стабилизации состояния больные переводились на ИГКС (флутиказон, будесонид, беклометазон) в дозе, удвоенной по сравнению с применявшейся до обострения.

Выводы

- Ингаляция будесонида (суспензии Пульмикорта) через небулайзер в сочетании с β_2 -агонистами является эффективным методом терапии среднетяжелого и тяжелого приступа БА у детей.
- Клиническая эффективность будесонида (суспензии Пульмикорта) сопоставима с эффективностью системных ГКС.
- Раннее назначение системных ГКС (уже на амбулаторном этапе) показано детям с тяжелым приступом БА и риском летального исхода. ●

Со списком литературы вы можете ознакомиться на нашем сайте www.atmosphere-ph.ru



Пикфлоуметр

Прибор для определения пиковой скорости выдоха (PEF)

Преимущественное использование у пациентов с бронхиальной астмой для контроля течения заболевания, изменения проводимой терапии и предупреждения обострений

- Домашнее, амбулаторное или стационарное использование
- Быстрое и удобное измерение
- Диапазон значений: 60–900 л/мин
- Цветовая шкала должных значений

Lassamed

Москва, ул. М. Трубецкая, д.8 (здание ММА им. Сеченова),
левое крыло, эт. 12; тел./факс: (095) 956-26-88;
E-mail: sales@lassamed.com, www.lassamed.ru



Ингалятор

Компрессорный домашний ингалятор

- Компактные размеры и небольшой вес
- Распыление бронхолитических средств
- Для детей и взрослых
- Легкая сборка и очистка