Лечение обострений бронхиальной астмы у детей: основные правила и преимущества небулайзерной терапии

По материалам X Национального астма-конгресса

Обострения бронхиальной астмы (БА) являются одной из распространенных причин госпитализации пациентов, гибели больных и чрезвычайно актуальной не только медицинской, но и социально-экономической проблемой, поскольку требуют значительных расходов. В связи с этим очень важными считаются профилактика и назначение адекватного лечения при данном заболевании. Необходимости и принципам рациональной базисной терапии БА, направленной на контроль заболевания и профилактику обострений, уделяется значительное внимание в ходе медицинских конференций и на страницах профильных изданий. Между тем тема лечения обострений БА, которая только на первый взгляд кажется простой и понятной, незаслуженно находится в тени. Именно этой проблеме был посвящен доклад, представленный главным специалистом МЗ Украины по специальности «Детская аллергология», доктором медицинских наук, профессором Татьяной Рудольфовной Уманец.

Т.Р. Уманец

Лектор напомнила, что руководство GINA определяет обострение БА как эпизод, характеризующийся усилением симптомов (одышки, кашля, свистящего дыхания и/или скованности в грудной клетке) и прогрессирующим снижением функции легких, которые отличаются от обычного состояния пациента и требуют внесения изменений в лечение. Обострения могут наблюдаться как у пациентов с уже установленным диагнозом БА, так и в дебюте заболевания. Развиваются они, как правило, в ответ на воздействие внешних факторов (вирусные инфекции, пыльца, аэроаллютанты и др.) и/или вследствие низкой приверженности лечению, хотя у некоторых пациентов могут возникать и без видимых причин. К сожалению, тяжелые обострения не исключены даже у лиц с легкой или хорошо контролируемой БА.

К первостепенным задачам врача первичного звена здравоохранения при обращении пациента с обострением БА относятся: исключение альтернативного диагноза, определение тяжести обострения и оценка необходимости госпитализации.

Согласно рекомендациям GINA показаниями к немедленной госпитализации детей в случае обострения БА являются:

• тяжелое или жизнеугрожающее обострение;

• отсутствие реакции после начальной терапии бронхолитиком короткого действия (после шести ингаляций в течение 1-2 ч) или упорное тахипноэ после трех ингаляций даже при наличии других признаков улучшения;

• невозможность проведения лечения в домашних условиях (социальные условия).

Отечественный протокол лечения БА у детей также указывает в качестве показания для госпитализации высокий риск летального исхода, независимо от тяжести обострения. Его критериями выступают: интубация или искусственная вентиляция легких (ИВЛ) в анамнезе; обострения за последний год, требовавшие госпитализации; базисная терапия системными кортикостероидами или их отмена; зависимость от β_2-агонистов короткого действия (более одного ингалятора в месяц); психосоциальные проблемы и отсутствие комплайенса.

Признаками тяжелого или жизнеугрожающего обострения БА, требующего госпитализации, у детей 5 лет и младше считаются: центральный цианоз, неспособность говорить, заторможенность, сонливость, вялость, участие вспомогательной дыхательной мускулатуры, сатурация кислорода (SaO_2) менее 92%, немое легкое при аускультации, частота сердечных сокращений (ЧСС) >200 уд/мин у детей до 3 лет и >180 уд/мин у детей 4-5 лет.

Критериями тяжелого обострения БА у детей старше 5 лет выступают: возможность говорить только отдельными словами, возбуждение, вынужденное положение, частота дыхания (ЧД) >30/мин, участие вспомогательной дыхательной мускулатуры, сатурация кислорода (SaO_2) <90%, ЧСС >120 уд/мин, пиковая объемная скорость выдоха (ПОСВ) <50% от должного. На жизнеугрожающее обострение БА у детей данной возрастной группы указывают сонливость, спутанность сознания, немое легкое при аускультации.

Неотложная помощь на догоспитальном этапе в случае обострения БА зависит от степени его тяжести и возраста ребенка.

В последней редакции руководства GINA по ведению БА у детей 5 лет и младше представлен обновленный алгоритм медицинской помощи при обострении данного заболевания. Так, согласно рекомендациям при легком или средне-тяжелом обострении необходимо назначить 2 ингаляции сальбутамола 100 мкг через дозированный ингалятор (ДИ) со спейсером или 2,5 мг через небулайзер каждые 20 мин в течение часа (в случае необходимости), по возможности под контролем оксигенации крови.

Профессор Т.Р. Уманец подчеркнула, что сальбутамол остается золотым стандартом для купирования обострений БА у детей и взрослых. Благодаря высокой эффективности, отличной переносимости, быстрому началу (4-5 мин) и достаточной продолжительности действия (4-6 ч) он заслуженно стал наиболее широко применяемым во всем мире короткодействующим β_2-агонистом.

При недостаточном ответе на бронхолитик короткого действия, появлении признаков тяжелого обострения, сохранении тахипноэ или снижении сатурации пациента следует вести по алгоритму тяжелого обострения.

При тяжелом обострении БА у детей 5 лет и младше рекомендовано:

• сальбутамол 6 ингаляций по 100 мкг через ДИ со спейсером или 2,5 мг через небулайзер каждые 20 мин в течение часа (по необходимости);

• оксигенотерапия до повышения SaO_2 до 94-98%;

• преднизолон 2 мг/кг (максимальная доза – 20 мг у детей младше 2 лет и 30 мг – у детей 3-5 лет) как стартовая доза;

• добавить 160 мкг ипратропия через ДИ или 250 мкг через небулайзер каждые 20 мин в течение часа по необходимости.

Детям более старшего возраста при легком и средне-тяжелом обострении БА необходимо назначить 4-10 ингаляций сальбутамола через ДИ со спейсером каждые 20 мин в течение часа (по необходимости), преднизолон 1-2 мг/кг (максимум 40 мг), а также по возможности контролировать оксигенацию крови. В случае ухудшения пациента следует вести дальше по алгоритму тяжелого обострения, который подразумевает добавление к сальбутамолу и системным кортикостероидам ипратропия бромида, оксигенотерапии и высоких доз ингаляционных кортикостероидов (ИКС).

На стационарном этапе продолжается применение ингаляционных сальбутамола и ипратропия бромида, оксигенотерапии (до достижения SaO_2 94-98%), системных кортикостероидов и ИКС. Рутинное назначение внутривенного сальбутамола не рекомендовано. Если потребность в β_2-агонисте короткого действия возникает чаще, чем 1 раз в 4 ч, следует временно отменить β_2-агонист длительного действия. Аминофиллин стоит рассматривать только в случае тяжелого обострения и отсутствия ответа на максимальные дозы ингаляционных бронхолитиков в комбинации с кортикостероидами. Не следует также рутинно назначать антибактериальные препараты.

Что касается выбора доставочного устройства, то при обострении БА ряд неоспоримых преимуществ имеет небулайзерная терапия, которая может быть использована на всех этапах оказания медицинской помощи (в домашних условиях, карете скорой помощи, поликлинике, стационаре и т.д.). Применение небулайзера не требует координации вдоха с ингаляцией препарата, что очень важно у детей раннего возраста, а также у более старших детей с учетом измененного психического состояния во время обострения (возбуждение или заторможенность). Небулайзерная терапия не требует выполнения форсированного дыхательного маневра, который зачастую просто невозможен в условиях обострения БА.

Важно, что при небулайзерной терапии используются более высокие дозы препаратов, которые не могут быть доставлены в легкие с помощью ДИ. Потребность в более высокой дозе при обострении продиктована необходимостью преодолевать дополнительные препятствия на пути доставки препарата к клеткам-мишеням (отек слизистой оболочки, спазм, слизь в бронхах). Кроме того, в случае небулайзерной терапии происходит более существенная потеря препарата при выдохе, что требует дополнительного повышения дозы.

Среди дополнительных преимуществ небулайзера стоит отметить возможность подключения контуров для подачи кислорода или ИВЛ. И наконец, в растворах, используемых для небулизации, отсутствуют фреоны и другие пропелленты, раздражающие дыхательные пути.

На отечественном фармацевтическом рынке препарат первой линии для лечения обострений БА – сальбутамол – в виде раствора для ингаляций представлен фармацевтической корпорацией «Юрия-Фарм» под торговым названием Небутамол®. Его эффективность и безопасность у детей с обострениями БА были изучены в ходе рандомизированного клинического испытания, проводившегося на базе ГУ «Институт педиатрии, акушерства и гинекологии НАМН Украины» под руководством В.Ф. Лапшина и Т.Р. Уманец. Исследование показало, что по сравнению с использованием сальбутамола в виде ДИ применение препарата Небутамол® с помощью небулайзера у детей школьного возраста с легкими и средне-тяжелыми обострениями БА способствует более быстрому регрессу основных клинических симптомов, улучшению показателей функции внешнего дыхания и уменьшению длительности пребывания в стационаре при высокой безопасности и хорошей переносимости такого лечения.

Как отмечалось ранее, детям с обострением БА показано назначение ИКС в высоких дозах и/или системных кортикостероидов. Однако следует подчеркнуть, что эффект системных кортикостероидов развивается несколько позже (через 6 ч и более), чем при использовании ИКС в высоких дозах (до 3 ч) (G. Rodrigo et al., 1999; ICON, 2012). В ряде исследований было убедительно показано, что применение небулизированного флутиказона как минимум не уступает по эффективности пероральным кортикостероидам (A.I. Manjra et al., 2000), а также существенно повышает эффективность сальбутамола (E. Estrada-Reyes et al., 2005). Таким образом, ИКС в высоких дозах с помощью небулайзера может стать как хорошей альтернативой системным кортикостероидам при средне-тяжелом обострении, так и эффективным дополнением к ним при тяжелых и жизнеугрожающих обострениях.

В распоряжении отечественных врачей имеется препарат флутиказона для небулайзерной терапии детей от 4 лет и старше под названием Небуфлюзон® («Юрия-Фарм»). Опыт применения данного препарата на базе ГУ «Институт педиатрии, акушерства и гинекологии НАМН Украины» показал, что его высокая эффективность позволяет в разы сократить дозу применения системных кортикостероидов. Небуфлюзон® назначают с первых дней обострения БА, через 15-20 мин после ингаляции β_2-агониста или в одной ингаляции с ним. После купирования симптомов бронхоспазма ингаляции флутиказона с использованием небулайзера продолжают в течение 4-7 дней без предварительного приема β_2-агонистов (с дальнейшим переходом на флутиказон в порошковом или аэрозольном ингаляторе).

Подводя итоги своего выступления, профессор Т.Р. Уманец отметила, что в период обострения БА у детей особое внимание следует обратить на небулайзерную терапию, обеспечивающую наиболее эффективную доставку лекарственных препаратов в дыхательные пути. Применение препарата Небутамол® у детей в период обострения БА способствует более быстрому регрессу основных клинических симптомов, улучшению показателей функции внешнего дыхания и уменьшению длительности пребывания в стационаре по сравнению с использованием сальбутамола в виде ДИ. Еще большую эффективность обеспечивает комбинация небулизированных форм сальбутамола и флутиказона (Небутамол® + Небуфлюзон®), воздействующая сразу на два механизма бронхообструкции при обострении БА – бронхоспазм и отек слизистой оболочки. Такой подход позволяет сократить применение системных кортикостероидов, а значит, и риск развития связанных с ними побочных эффектов.

Подготовила ***Наталья Мищенко***

НЕБУФЛЮЗОН®
ТВІЙ ПОДИХ НА ПОВНУ СИЛУ

НЕБУТАМОЛ®
ШВИДКА ДОПОМОГА ПРИ ЗАГОСТРЕННІ БА ТА ХОЗЛ

НЕБУФЛЮЗОН® 1,0 мг/мл 2 мл
суспензія флютиказону пропіонат для інгаляцій. Базисна терапія лікування БА та ХОЗЛ

НЕБУТАМОЛ® 1,0 мг/мл 2 мл
розчин сальбутамолудля інгаляцій. Швидка допомога при загострені БА та ХОЗЛ.

НЕБУФЛЮЗОН — ПЕРШИЙ ВІТЧИЗНЯНИЙ ІГКС

НЕБУТАМОЛ — «ЗОЛОТИЙ СТАНДАРТ» ДЛЯ ЗНЯТТЯ ПРИСТУПУ БРОНХООБСТРУКЦІЇ, РЕКОМЕНДОВАН GINA, GOLD.

НЕБУФЛЮЗОН (ФЛЮТИКАЗОНУ ПРОПІОНАТ) 1 МГ/МЛ ОДНОДОЗОВІ КОНТЕЙНЕРИ ПО 2 МЛ №10
НЕБУТАМОЛ (САЛЬБУТАМОЛ) 1 МГ/МЛ ОДНОДОЗОВІ КОНТЕЙНЕРИ ПО 2 МЛ № 10

НЕБУФЛЮЗОН® (NEBUFLUSON) Склад: діюча речовина:флютиказону пропіонат; 1мл суспензії містить флютиказону пропіонату 1 мг; Фармакотерапевтична група.Протиастматичні засоби для інгаляційного застосування. Глюкокортикоїди. Код АТС R03B A05.Клінічні характеристики.Показання.Дорослі і діти віком від 16 років. Профілактичне застосування при тяжкому ступені астми (разорі, які потребують високих доз інгаляційних або пероральних кортикостероїдів).Лікування загострень астми.Діти віком від 4 до 16 років.Лікування загострень астми. Протипоказання. Гіперчутливість до будь-якого з компонентів препарату в анамнезі. Побічні реакції.Нижченведені побічні реакції систематизовано за органами і системами та за частотою виникнення: дуже часто (≥1/10), часто (≥1/100 та < 1/10), нечасто (≥1/1000 та < 1/100), рідко (≥1/10 000 та < 1/1000) та дуже рідко (<1/10 000), включаючи окремі повідомлення. Інфекції та інвазії. Дуже часто: кандидоз порожнини рота та глотки. З метою запобігання цьому явищу після застосування Небуфлюзону® у вигляді інгаляції через небулайзер слід полоскати порожнину рота. За необхідності протягом усього періоду лікування призначають протигрибковий препарат місцево, продовжуючи при цьому застосування Небуфлюзону®. З боку імунної системи.Повідомлялося про реакції гіперчутливості з неуточненими проявами. Нечасто: шкірні реакції гіперчутливості. Дуже рідко: ангіоневротичний набряк (головним чином обличчя та ротоглотки), респіраторні симптоми (задишка та/або бронхоспазм) та анафілактичні реакції. З боку ендокринної системи. Можливо системна дія, що дуже рідко включає синдром Кушинга, кушингоїдні ознаки, пригнічення надниркових залоз, затримку росту у дітей та підлітків, зменшення мінералізації кісток, катаракту та глаукому. З боку метаболізму та травної системи. Дуже рідко: гіперглікемія. З боку психіки.Дуже рідко: відчуття неспокою, розлади сну, зміни поведінки, включаючи гіперактивність і збудженість (головним чином у дітей). З боку дихальної системи. Часто: охриплість голосу. У деяких хворих інгаляційний флютиказону пропіонат може бути причиною охриплості голосу, у цьому разі корисно полоскати горло водою одразу після інгаляції. Дуже рідко: парадоксальний бронхоспазм. Як і при лікуванні іншими інгаляційними препаратами, можливий розвиток парадоксального бронхоспазму зі швидкозростаючою задишкою після інгаляції. У цьому випадку негайно застосовують швидкодіючі інгаляційні бронходилататори, інгаляцію Небуфлюзону®відразу припинюють, проводять обстеження пацієнта та за необхідності призначають альтернативну терапію. З боку шкіри та підшкірної тканини Часто: синці. Категорія відпуску. За рецептом. UA/12542/01/01 ,з 10.04.2013 по 10.04.2018. **НЕБУТАМОЛ® (NEBUTAMOL)** Склад: діюча речовина: сальбутамол; Фармакотерапевтична група. Протиастматичні препарати. Селективні агоністи бета-2-адренорецепторів. Код АТС R03A C02. Показання. Препарат показаний для купірування нападів бронхіальної астми, а також для лікування хворих із хронічним обструктивним захворюванням легень. Протипоказання. Гіперчутливість в анамнезі до будь-якого компонента препарату. Хоча сальбутамол у формі розчину для внутрішньовенних ін'єкцій та іноді у формі таблеток та супозиторіїв застосовується при веденні передчасних пологів, сальбутамол у формі аерозолю для інгаляцій при цих показаннях не застосовується. Не застосовують сальбутамол при загрозі викидня. Побічні реакції. Побічна дія, наведена нижче, класифікована за органами і системами та згідно з частотою виникнення. Частота виникнення класифікується як дуже часто (≥ 1/10), часто (≥ 1/100 і < 1/10), нечасто (≥ 1/1000 і < 1/100), рідко (≥ 1/10 000 і < 1/1000), дуже рідко (< 1/10 000), включаючи поодинокі випадки. Загалом, дуже часті та часті побічні ефекти визначаються за даними клінічних досліджень, тоді як рідкісні та дуже рідкісні – за даними спонтанних повідомлень. З боку імунної системи:дуже рідко – реакції гіперчутливості, включаючи ангіоневротичний набряк, кропив'янку, бронхоспазм, артеріальну гіпотензію та колапс. Метаболічні порушення:рідко – гіпокаліємія. Потенційно тяжка гіпокаліємія може бути результатом лікування бета-2-агоністами; дуже рідко – лактоацидоз. У хворих на астму в стадії загострення, які лікуються сальбутамолом, що вводиться внутрішньовенно або через небулайзер, в дуже рідкісних випадках може виникнути лактоацидоз. З боку нервової системи:часто – тремор, головний біль; дуже рідко – гіперактивність. З боку серцево-судинної системи:часто – тахікардія; нечасто – посилене серцебиття; дуже рідко – порушення серцевого ритму, включаючи фібриляцію шлуночків, суправентикулярну тахікардію та екстрасистолію, периферична вазодилатація; частота не визначена – ішемія міокарда; З боку дихальної системи:дуже рідко – парадоксальний бронхоспазм. Як і при застосуванні інших інгаляційних ліків, може трапитися парадоксальний бронхоспазм із посиленням ядрих. У цьому разі необхідно негайно призначити альтернативні форми препарату або інші швидкодіючі інгаляційні бронходилататори. Небутамол треба негайно відмінити, оцінити стан пацієнта та при необхідності розпочати альтернативну терапію. З боку травного тракту:нечасто – подразнення слизових оболонок порожнини рота і глотки. З боку кістково-м'язової системи:нечасто – м'язові судоми. Категорія відпуску. За рецептом. UA/12488/01/01, з 10.09.2012 по 10.09.2017.

ЮРІЯ·ФАРМ

www.ulaizer.com