Современные аспекты терапии бронхолегочной патологии у детей

Об актуальных вопросах лечения бронхолегочных заболеваний в педиатрии рассказал главный внештатный специалист МЗ Украины по специальности «Детская пульмонология», руководитель отделения проблем аллергии и иммунореабилитации детей ГУ «Институт педиатрии, акушерства и гинекологии НАМН Украины» (г. Киев), доктор медицинских наук, профессор Владимир Федорович Лапшин.

Насколько актуальна проблема бронхолегочных заболеваний у детей?

 Детская пульмонология является одним из наиболее динамично развивающихся направлений педиатрии, что обусловлено прежде всего высоким уровнем распространенности заболеваний бронхолегочной системы. Так, нарушения со стороны органов дыхания в настоящее время занимают 1-е место по распространенности в структуре болезней детского возраста: в 2010 г. этот показатель составил 51,82%. По данным Министерства здравоохранения Украины, общий уровень заболеваемости среди детей 0-17 лет за период 2003-2010 гг. возрос на 23,8%, уровень заболеваемости респираторной патологией - на 34,5%. Основную группу заболеваний органов дыхания традиционно составляют инфекции верхних дыхательных путей, грипп, пневмония, бронхит и бронхиальная астма.

– В контексте обсуждаемой темы с какими основными сложностями сталкивается врач-педиатр в рутинной клинической практике? Какими Вы видите пути их преодоления?

Одной из наиболее актуальных проблем, с которой сталкиваются врачи

при лечении пациентов с бронхолегочными заболеваниями, является развитие антибиотикорезистентности. Антибиотики являются единственным классом лекарственных средств, эффективность которых со временем снижается не только у отдельного пациента, но и в популяции в целом. Новые препараты сейчас создаются крайне редко: за последние годы на фармацевтическом рынке не появилось ни одной новой молекулы антибиотика. Все это требует от врачей взвешенного и рационального использования имеющихся препаратов строго по показаниям.

Оцените успехи и достижения в изучении проблемы воспалительных заболеваний легких у детей. Каковы основные направления исследований, проводящихся в настоящее время?

— Успехи мировой медицины в лечении бронхолегочных заболеваний наиболее ощутимы в лечении пневмоний у детей. Пневмония — жизнеугрожающее заболевание в педиатрической популяции, долгое время лидировавшее в структуре причин смерти детей. На планете от пневмонии ежегодно умирают от 2 до 4 млн детей. В структуре детской смертности в Украине пневмонии занимают 3-е место.

Основой лечения бактериальной пневмонии являются антибиотики. По данным Всемирной организации здравоохранения, лишь 20-50% больных пневмонией получают адекватное лечение; примерно в 60% случаев не удается выделить возбудителя заболевания. Следует подчеркнуть, что выявление возбудителя еще не говорит о том, что именно он является причиной



В.Ф. Лапшин
Д.м.н., профессор, руководитель отделения проблем аллергии и иммунореабилитации детей ГУ «Институт педиатрии, акушерства и гинекологии НАМН Украины» (г. Киев)

развития заболевания, поскольку большинство выделенных бактерий являются условно-патогенными.

В последние годы значительно возрос интерес к проблеме влияния факторов окружающей среды на респираторную систему ребенка, в первую очередь из-за ухудшения экологической ситуации в стране и увеличения частоты развития бронхита и бронхиальной астмы.

Среди различных форм бронхитов активно изучается проблема рецидивирующего бронхита. Это объясняется рядом дискуссионных моментов, касающихся классификации данного заболевания, возможности трансформации в другие нозологические формы, выделения так называемых переходных форм. Только у 75-80% детей с рецидивирующим бронхитом отмечается спонтанное выздоровление, в остальных случаях патология трансформируется в хронический бронхит или бронхиальную астму. Этот вопрос крайне важен, учитывая, что среди детей — инвалидов

с заболеваниями органов дыхания превалируют пациенты с бронхиальной астмой.

Одной из актуальных проблем детской пульмонологии является бронхолегочная дисплазия, которая возникает у новорожденных после искусственной вентиляции легких или длительной кислородной терапии. По данным литературы, у каждого 10-го ребенка, которому проводилась искусственная вентиляция легких, в дальнейшем развивалась бронхолегочная патология.

Какие особенности лечения бронхолегочных заболеваний важно учитывать практическому врачу?

- В лечении и реабилитации детей с бронхолегочными заболеваниями огромное значение имеют нормализация мукоцилиарного клиренса и повышение местного иммунитета бронхов. Известно, что при бронхиальной патологии организм ребенка в ответ на воздействие повреждающих факторов инфекционной и неинфекционной природы реагирует развитием воспалительной реакции слизистой оболочки трахеобронхиального дерева, сопровождающейся гиперсекрецией слизи. Изменяется и состав трахеобронхиального секрета: уменьшается содержание воды и повышается концентрация муцинов, что приводит к увеличению вязкости мокроты, снижению скорости ее продвижения по респираторному тракту.

Изменение состава слизи сопровождается снижением бактерицидных свойств бронхиального эпителия. При этом реснитчатый эпителий не в состоянии обеспечить нормальный мукоцилиарный транспорт.

Длительная его дисфункция приводит к истощению мукоцилиарного аппарата, дистрофии и атрофии реснитчатого эпителия.

Восстановление нормального мукоцилиарного клиренса достигается прежде всего за счет обеспечения дренажной функции бронхов путем разжижения и облегчения выделения мокроты, улучшения вентиляции легких. Препараты, применяющиеся для улучшения выделения мокроты, делят на следующие группы: секретомоторные (стимулирующие отхаркивание), муколитические (разжижающие секрет), комбинированные средства. Секретомоторные препараты усиливают физиологическую активность мерцательного эпителия и перистальтические движения бронхиол, способствуя продвижению мокроты из нижних отделов дыхательных путей и ее выведению. Этот эффект сочетается с усилением секреции бронхиальных желез и уменьшением вязкости мокроты. Механизм действия муколитиков основан на выведении бронхиального секрета из дыхательных путей за счет снижения вязкости мокроты и увеличения мукоцилиарного транспорта.

К сожалению, многие препараты синтетического происхождения обладают рядом побочных эффектов, при их применении возможны аллергические реакции и диспепсические явления (в результате раздражения слизистой оболочки желудка). Поэтому сегодня при бронхолегочных заболеваниях все большее значение приобретает терапия различными средствами на растительной основе, особенно у детей, поскольку фитопрепараты возможно применять в комплексном лечении на протяжении длительного периода при минимальном риске развития побочных эффектов.

Какие растительные экстракты наиболее часто применяются при бронхолегочной патологии у детей? Каковы механизмы их действия?

– Биологически активные вещества растений более естественно по сравнению с синтетическими лекарственными средствами включаются в биохимические процессы, происходящие в организме человека. Современные методики (например, технология фитониринга) позволяют идентифицировать и выделять из лекарственных растений конкретные биологически активные вещества и создавать стандартизованные экстракты.

В последние годы большое внимание уделяется исследованию свойств тимьяна и плюща, которые обладают муколитическим, противовоспалительным и спазмолитическим действием. Современные исследования выявили выраженный синергизм воздействия растительных экстрактов указанных растений.

Основные действующие вещества тимьяна — тимол и карвакрол — обладают выраженным противовоспалительным, антибактериальным и противовирусным эффектами. Отхаркивающее свойство тимьяна основывается на повышении секреции серозной жидкости, улучшении транспортной функции бронхов. Кроме того, эфирные масла тимьяна выводятся преимущественно легкими, оказывая прямое влияние на слизистую бронхов, что обусловливает эффект «ингаляции изнутри». Основным действующим компонентом экстракта плюща является растительный гликозид α-гедерин из группы сапонинов, способствующий отхождению мокроты.

Современные исследования выявили выраженный синергизм действия экстрактов плюща и тимьяна на молекулярном уровне. Как известно, важная роль в регуляции функций бронхолегочного дерева отводится β-адренорецепторам, находящимся на поверхности клеток альвеол, а также на клеточных мембранах мышечных волокон бронхиального дерева. Доказано, что компоненты экстракта тимьяна могут связываться с β2-адренорецепторами, приводя к расслаблению гладкой мускулатуры бронхиального дерева. Сапонины плюща способствуют повышению экспрессии β2-адренорецепторов на поверхности клеток. Таким образом действующие молекулы экстракта тимьяна находят больше возможностей для связывания с β2-адренорецепторами, что обеспечивает более выраженный терапевтический эффект препарата.

Следовательно, эффект при применении комбинации двух экстрактов всегда более выражен, чем при монотерапии любым из них.

Подготовила Катерина Котенко