

УДК 616.2-002-018.73-036.87-08:615.37:001.8

ДУКА Е.Д.

ГУ «Днепропетровская медицинская академия Министерства здравоохранения Украины»

ДИСКУССИОННЫЕ ВОПРОСЫ ИММУНОКОРРЕКЦИИ У ДЕТЕЙ С ПОВТОРНЫМИ РЕСПИРАТОРНЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ

Резюме. В статье приводятся современные подходы к иммунокоррекции у часто болеющих детей. Отмечен неоднозначный подход к вопросам иммунокоррекции и иммунореабилитации.

Ключевые слова: часто болеющие дети, иммунитет, иммунокоррекция, иммунореабилитация.

Большинство детей раннего возраста периодически переносят заболевания органов дыхания, в развитии и течении которых решающее значение имеет состояние иммунной системы (ИС) организма ребенка [2, 3]. Функционирование ИС ребенка обеспечивается сложной кооперацией органов и клеток. Известны 2 основных типа иммунитета: врожденный (неспецифический) и приобретенный (специфический, или адаптивный). Состояние врожденного иммунитета зависит от многих факторов, в первую очередь от состояния здоровья матери, течения беременности и родов. Врожденный иммунитет связывают с проявлениями неспецифических реакций кожи и слизистых, физиологическими, химическими и биохимическими реакциями организма, клеточными (фагоциты, гранулоциты, киллерные клетки) и гуморальными факторами защиты, в том числе системой комплемента.

Известны критические периоды развития ИС. Самый напряженный — период новорожденности, когда отмечается неполноценность барьера кожи и слизистых оболочек, незавершенность фагоцитоза, низкий уровень SIgA, компонентов комплемента и синтеза основных цитокинов, НК-лимфоцитов. Второй критический период — это возраст 3–6 месяцев, когда активируются лимфоциты (CD₈), происходит гипогаммаглобулинемия за счет снижения уровня материнских антител и недостаточного синтеза собственных, отмечается низкий уровень интерферонов и SIgA. Главное, что формирование иммунного ответа происходит по 1-му типу через синтез малоспецифических антител класса IgG без формирования иммунологической памяти [1, 2, 5, 6].

В возрасте 2–3 лет ребенок поступает в детское дошкольное учреждение (ДДУ). На фоне первичного иммунного ответа повышается чувствительность

В-лимфоцитов к цитокинам. Активируется система Т-хелперов, нормализуется синтез более специфических антител IgG. И, снова главное, из-за сниженной активности местного иммунитета дети этого возраста высокочувствительны к бактериальным и вирусным инфекциям, особенно органов дыхания и лор-органов.

Следует выделить и 4-й критический период (4–6 лет) — время второго физиологического перекреста, когда за счет интенсивного синтеза специфических антител (IgG) происходит формирование вторичного иммунного ответа, иммунологической памяти и отмечается низкая активность местного иммунитета.

У детей раннего возраста индуцированная вирусами иммуносупрессия может сохраняться в течение 2–2,5 года и сопровождаться частыми рецидивирующими респираторными заболеваниями, особенно вирусного генеза.

По данным статистического отчета 2011 года, только 11 % детей дошкольного возраста практически здоровы, 38 % — относятся к категории часто болеющих, более 50 % детей имеют хронические заболевания.

В среднем каждый ребенок из группы часто болеющих переносит более 5 эпизодов острых респираторных заболеваний (ОРЗ) в год. Повторные заболевания могут способствовать сенсибилизации организма и создавать предпосылки для развития генерализованных реакций гиперчувствительности с последующим формированием обструктивных бронхитов, бронхиальной астмы и других бронхолегочных заболеваний [6, 8, 10].

© Дука Е.Д., 2013

© «Здоровье ребенка», 2013

© Заславский А.Ю., 2013

Важными для практикующих педиатров и семейных врачей являются клинические признаки сниженного иммунитета. В первую очередь это частота респираторных заболеваний — более 5 раз в год, особенно весной и осенью. Характерно длительное восстановление здоровья ребенка после перенесенных заболеваний. Часто появляются грибковые инфекции, лечить которые приходится довольно долго и без особого результата. У таких детей частыми являются аллергические реакции и на продукты, и на лекарства. Ребенок быстро утомляется, капризничает, сонлив, однако сон его довольно неспокойный и он часто пробуждается. Отмечаются частые проблемы с кишечником — запоры или неустойчивый стул.

Интересен вопрос о причинах снижения иммунитета. Во-первых, это наследственная предрасположенность к респираторной патологии. Во-вторых, осложнения во время беременности, родовые травмы, непродолжительное (менее 6 месяцев) грудное вскармливание, нерациональное введение прикорма, различные нарушения в работе желудочно-кишечного тракта, нерациональное применение лекарственных препаратов, особенно антибиотиков, недостаток витаминов, психологическая травма, неблагоприятная экология [4–6].

Большинство педиатров уже адаптированы к термину ЧБД (часто болеющие дети). Однако полемика продолжается, особенно в плане выставления диагноза. Ведь часто это просто ОРЗ, без осложнений, и чтобы акцентировать внимание на частоте этих ОРЗ, врач все-таки пишет, что этот ребенок — часто болеющий. Это позволяет, на наш взгляд, вовремя найти причину частых ОРЗ и воздействовать на нее. Термин «частые и рецидивирующие болезни у детей» (М.Л. Аряев, 2006) для этой группы неуместен, так как речь идет конкретно только о частых ОРЗ. Мы согласны, что это не может быть диагнозом, однако подтверждение частоты и повторяемости респираторных заболеваний позволит вовремя найти их причину.

В большинстве случаев истинной причиной рецидивирующей бронхолегочной патологии у детей все-таки являются иммунные нарушения, приводящие к снижению сопротивляемости организма инфекционным агентам. В зависимости от состояния иммунных факторов защиты можно выделить 3 группы детей раннего возраста с частыми ОРЗ [5–7].

В первую группу входят дети первых 2 лет жизни, у которых возникновение ОРЗ связано с началом посещения ДДУ (течение заболевания обычное, быстрое, бактериальные осложнения редки). У большинства детей после 3 лет частота ОРЗ снижается. Основными механизмами их развития являются медленное созревание местных факторов защиты и запаздывание формирования Т-системы иммунитета [2, 3, 9].

Вторую группу представляют дети, у которых дебют острой респираторной вирусной инфекции отмечается чаще в первом полугодии жизни и не зави-

сит от окружающей среды. Заболевания протекают вяло или с самого начала приобретают тяжелое течение с осложнениями. Затем формируется стойкий астеновегетативный синдром. Частота заболеваний снижается к 5–7 годам, а в анамнезе типична отягощенная наследственность, особенно по бронхолегочной патологии. Основными механизмами в этом случае являются выраженные транзиторные нарушения функций неспецифического иммунитета, часто генетически обусловленные (А.Е. Абатуров, 2006).

Третья группа ЧБД представлена детьми, у которых основным потенцирующим фактором развития респираторных заболеваний является лорпатология. Дети болеют независимо от посещений ДДУ, а во время неполной ремиссии нередко сохраняются затрудненное дыхание и сухой кашель. Здесь основными механизмами являются персистирующая вирусно-бактериальная инфекция носоглотки, прорыв защитных функций лимфоузлов Вальдейера.

Критериями иммунных нарушений у часто болеющих детей можно считать: высокую частоту рецидивов, их затяжное течение, слабую, но чрезмерно длительную температурную субфебрильную реакцию, низкую эффективность традиционного лечения, наличие очагов хронической инфекции в организме, стойкую лейкопению или немотивированный лимфоцитоз, низкую скорость оседания эритроцитов, особенно в остром периоде заболевания и при наличии бактериальной инфекции [8, 11].

Представляют интерес существующие принципы оздоровления и лечения часто болеющих детей. Часто эти проблемы могут решить педиатры и семейные врачи, но лучше — иммунологи. Например, устранение факторов риска, снижение частоты нерационального применения антибиотиков, определение времени поступления в ДДУ. Это полностью в компетенции педиатра или семейного врача. А вот вопросами иммунокоррекции должны все-таки заниматься специалисты. Потому что даже термин «иммунокоррекция» должен останавливать педиатра и в плане рекомендаций, и в плане выбора иммунокорректирующей терапии. Что касается профилактики повторных респираторных заболеваний — это прерогатива педиатрической службы. Ведь возможна преемственность между акушерами и педиатрами в плане устранения пренатальных и постнатальных факторов риска. Возможны также профилактика и терапия пограничных состояний и заболеваний у детей грудного и раннего детского возраста. Особого внимания требует безопасность всех мероприятий у детей первого года жизни, когда необходима длительная курсовая профилактика или терапия у часто болеющего ребенка.

Таким образом, коррекция функционально незрелой иммунной системы ребенка — дело очень сложное и ответственное. Поэтому выбор и применение различного рода существующих иммунокор-

ректоров и иммуномодуляторов должны быть под четким контролем иммунологов.

Список литературы

1. Абатуров А.Е. Молекулярные механизмы неспецифической защиты респираторного тракта // *Здоровье ребенка*. — 2006. — № 3. — С. 113-115.
2. Аряев Н.Л. Частные и рецидивирующие болезни у детей: новая концепция // *Совр. педиатрия*. — 2005. — № 3 (8). — С. 94-97.
3. Овчаренко Л.С., Вертегел А.О., Андриенко Т.Г. Використання імуномодуляторів рослинного походження у дітей // *Здоров'я України*. — 2005. — № 3 (212). — С. 50-51.
4. Технологія індивідуалізованої корекції порушень здоров'я дітей з низьким рівнем резистентності організму: [Метод. реком.] // Моїсенко Р.О., Шкіряк-Нижник З.А., Тондій Л.Д. та ін. — К., 2009. — 12 с.
5. Цодікова О.А. Вплив фітопрепарату «Імунрет» на індексні показники периферичної крові дітей з рецидивними респіраторними інфекціями // *Совр. педиатрия*. — 2012. — № 4 (44). — С. 122-127.
6. Коровина Н.А. Основные подходы к лечению часто болеющих детей // *Детская ринология*. — 2003. — № 3 (26). — С. 22-26.

7. Иванова Н.А. Часто болеющие дети // *Реферативный медицинский журнал*. — 2013. — № 3 (134). — С. 16-18.

8. Овчаренко Л.С., Вертегел А.О. Нові підходи до імуномодуляції у дітей з частими інфекційними захворюваннями органів дихання // *Матеріали VI Всеукраїнської науково-практичної конференції «Питання імунології в педіатрії — сучасні підходи до імунопрофілактики та імунотерапії у дітей»*. — К., 2006. — С. 25.

9. Malinovskaya V.V., Koltsov V.D. Role of interferon homeostasis in the pathogenesis of bronchial asthma in children // *Russian Journal of Immunology*. — 2002. — Vol. 7. — P. 143-150.

10. Bene M.C. Ribosomal immunotherapy for recurrent respiratory tract infections in children // *Paediatric Drugs*. — 2003. — Vol. 5 (4). — P. 223-228.

11. Immunomodulatory effect of pleuran (β -glucan from *Pleurotus ostreatus*) in children with recurrent respiratory tract infections [Text] // Milos Jesenak et al. // *International Immunopharmacology*. — 2013. — Vol. 15. — P. 395-399.

12. Careddu P., Mei V., Venturoli V., Corsini A. Pidotimod in the treatment of recurrent respiratory infections in paediatric patients // *Arzneim.-Forsch.* — 1994. — 44. — P. 485-489.

Получено 03.09.13 □

Дука Є.Д.

ДЗ «Дніпропетровська медична академія
Міністерства охорони здоров'я України»

ДИСКУСІЙНІ ПИТАННЯ ІМУНОКОРЕКЦІЇ В ДІТЕЙ ІЗ ПОВТОРНИМИ РЕСПІРАТОРНИМИ ЗАХВОРЮВАННЯМИ

Резюме. У статті наводяться сучасні підходи до імунокорекції у дітей, які часто хворіють. Відзначено неоднозначний підхід до питань імунокорекції та імунореабілітації.

Ключові слова: діти, які часто хворіють, імунітет, імунокорекція, імунореабілітація.

Duka Ye.D.

State Institution «Dnipropetrovsk Medical Academy of Ministry of Public Health of Ukraine», Dnipropetrovsk, Ukraine

DISCUSSION QUESTIONS OF IMMUNOCORRECTION IN CHILDREN WITH RECURRENT RESPIRATORY INFECTIONS

Summary. The article presents the current approaches to immunocorrection in sickly children. There has been marked an ambiguous approach to the questions of immunocorrection and immunorehabilitation.

Key words: sickly children, immunity, immunocorrection, immunorehabilitation.