

ОСНОВНЫЕ АСПЕКТЫ ИЗУЧЕНИЯ ФАКТОРОВ РИСКА РАЗВИТИЯ ЗАБОЛЕВАНИЙ РЕСПИРАТОРНОГО ТРАКТА У ДЕТЕЙ РАННЕГО И ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

Резюме. Представленный обзор литературы позволил выделить основные причины, влияющие на развитие заболеваний у детей раннего и дошкольного возраста. Знание различных факторов риска, способствующих развитию заболеваний респираторного тракта, позволит более эффективно планировать и осуществлять профилактические и оздоровительные мероприятия у детей. Необходима реализация комплекса превентивных мер, направленных на подготовку будущих родителей к рождению здоровых детей, работу с семьями по пропаганде здорового образа жизни и рационального питания, вовлечению родителей в процесс оздоровления детей, закаливания, применения лечебной физкультуры и массажа, нормализации режима дня, а также санация очагов хронических инфекций, лечение сопутствующих заболеваний, использование иммуномодулирующих препаратов, создание и внедрение оздоровительных программ в детских дошкольных учреждениях.

Ключевые слова: факторы риска, заболевания, дети, ранний и дошкольный возраст.

Актуальность проблемы заболеваемости у детей раннего и дошкольного возраста очевидна и за последние годы неоднократно освещалась в различных медицинских научных публикациях. Общая заболеваемость среди воспитанников дошкольных учреждений в 2013 году по сравнению с 2012 годом увеличилась на 3,3 %. При этом, по данным литературы, от 15 до 75 % детской популяции относят к группе часто и длительно болеющих детей с пиком заболеваемости именно в раннем и дошкольном детском возрасте [12]. В структуре заболеваемости этой категории детей на протяжении многих лет стабильно лидируют болезни органов дыхания, причем острые респираторные вирусные инфекции — наиболее часто встречающиеся инфекционные патологии у детей, посещающих дошкольные учреждения, особенно младшие группы, и распространенность их в последнее время существенно повысилась (с 65 471 на 100 000 населения в 2004 г. до 72 632 на 100 000 населения в 2012 г.) [1, 5, 8, 13].

Исследования, посвященные изучению уровня заболеваемости у 1147 детей в 5 детских садах города Энгельса Саратовской области в России, показали, что за период с сентября 2011 по август 2012 года заболеваемость на 100 человек составила: острые респираторные инфекции — 232 случая,

бронхиты — 9,5 случая, пневмонии — 1,5 случая, другие заболевания дыхательной системы — 0,3 случая [4].

Дети раннего и дошкольного возраста с частыми острыми респираторными заболеваниями имеют напряжение общих защитно-адаптационных механизмов, проявляющееся уменьшением коэффицента фагоцитарной защиты, увеличением специфического иммунного лимфоцитарно-моноцитарного потенциала, повышением интерлейкина 4, снижением интерферона γ и уровня IgA в сыворотке крови. В настоящее время имеются данные о формировании вторичного иммунодефицита у этой категории детей, о чем свидетельствуют разнонаправленные нарушения клеточного и гуморального иммунитета, системы нейтрофильных

Адрес для переписки с авторами:

Кляцкая Л.И.
E-mail: lara_ura@mail.ru;
Соловьева С.В.
E-mail: solosophia@yandex.ru

© Шумная Т.Е., Мазур В.И., Кляцкая Л.И.,
Соловьева С.В., 2015

© «Здоровье ребенка», 2015

© Заславский А.Ю., 2015

гранулоцитов. Ряд исследователей указывает на нарушение процессов интерферогенеза и генетической детерминации индивидуума к выработке интерферонов при частых инфекциях. Рецидивирование заболеваний способствует дисиммуноглобулинемии, гиперпродукции иммуноглобулина Е, активации клонов Th2-типа с подавлением супрессорной активности Т-лимфоцитов, развитию гиперреактивности бронхов и сенсибилизации организма к инфекционным аллергенам. Известна роль интенсификации процессов липопероксидации, активации синтеза оксида азота при развитии бронхолегочных заболеваний. Повторные, особенно тяжело протекающие острые респираторные заболевания также приводят к нарушению физического и нервно-психического развития детей, способствуют снижению функциональной активности иммунитета, формированию как острых, так и хронических воспалительных процессов в органах дыхания [2, 6].

В Украине пневмония как осложнение респираторной инфекции регистрируется в 15 % случаев у детей дошкольного возраста, заболевших острыми респираторными вирусными инфекциями (ОРВИ), и занимает третье место среди причин детской смертности [9]. В России в 2009 году больных пневмонией было зарегистрировано приблизительно 200 тысяч детей, и эти показатели имеют тенденцию к росту [4]. В западных странах у более 18 % детей от 1 до 4 лет регистрируются повторные эпизоды острых респираторных вирусных инфекций, которые сопровождаются развитием различных осложнений в виде острых бронхитов и пневмонии [9].

Высокий уровень заболеваемости респираторными инфекциями у так называемых «организованных» детей раннего возраста обусловлен рядом причин. К ним относятся:

- возрастные особенности иммунитета (так называемый третий критический период иммуногенеза);
- накопление иммунологического опыта по отношению к большинству респираторных вирусов;
- эпидемиологические предпосылки (расширение контактов, частые привнесения инфекционных агентов в коллектив из-за несоблюдения режимных мероприятий, высокая контагиозность возбудителей);
- психоэмоциональный стресс, обусловленный вхождением в детский коллектив, так называемая ранняя социализация [2, 9].

Дети раннего возраста, воспитывающиеся дома, но проживающие в больших промышленных городах, также подвергаются воздействию большого числа возбудителей ОРВИ, этому способствуют: загрязнение воздуха мегаполиса; скученность в квартире членов семьи, где живет ребенок; не всегда адекватное использование кондиционеров; нерациональное питание; избыточная масса тела

при рождении; вид вскармливания, что негативно влияет на формирующийся организм, ослабляя локальную респираторную и общую иммунную защиту малыша [2, 9].

Так как для каждого возрастного периода возможно преобладание тех или иных факторов риска, что определяет необходимость дальнейшего дифференцированного подхода к оценке роли и вклада отдельных факторов в развитие заболеваний у детей, то у детей дошкольного возраста среди значимых факторов риска развития повторных респираторных заболеваний выделяют:

- патологическое течение беременности у матери (гестозы, токсикозы, угрозы прерывания беременности, хроническая фетоплацентарная недостаточность) и наличие отягощенного акушерского анамнеза (соматические заболевания матери, инфекционные заболевания во время беременности);
- наличие отягощенного семейного анамнеза (онкологические, хронические соматические, аутоиммунные заболевания);
- гипотрофия в раннем возрасте, искусственное вскармливание;
- дисбактериоз кишечника;
- неблагоприятный наследственный и собственный аллергологический анамнез;
- пассивное курение [9, 12].

Для детей — пассивных курильщиков характерна более высокая частота заболеваемости респираторными инфекциями, с частыми осложнениями и хроническими заболеваниями носоглотки, чем у детей, в семье которых курильщиков нет. Так, среди детей 3–6 лет, имеющих в семье двух курильщиков, 70 % детей имеют осложненное течение респираторных заболеваний, при наличии в семье одного курильщика — 66,7 %. При этом у 19,6 % детей регистрируются пневмонии, у 15 % — обструктивный бронхит, а 30 % таких детей имеют аллергическую патологию [10].

Загрязнение атмосферного воздуха мегаполисов — одна из наиболее важных проблем современности, оказывающая значительное влияние на здоровье населения. Детский организм обладает повышенной чувствительностью к воздействию неблагоприятных факторов окружающей среды. Это обусловлено рядом физиологических особенностей: повышенной проницаемостью кожи, слизистых оболочек желудочно-кишечного тракта и дыхательных путей, гематоэнцефалического барьера, низкой кислотностью желудочного сока, незрелостью ферментных систем печени, низкой величиной клубочковой фильтрации почек, незрелостью системного и местного иммунитета. В силу изложенного неблагоприятное воздействие внешних факторов прежде всего оказывает влияние на заболеваемость детей. Исследования показывают, что в зоне влияния химических производств заболеваемость верхних дыхательных путей увеличивается у детей в 1,5–2 раза, возле

металлургических комбинатов — в 4–5 раз выше, чем в спальных, более экологически чистых районах [4].

Также у детей дошкольного возраста, особенно проживающих на промышленных территориях, достоверно чаще отмечаются нарушения физического развития, психоэмоционального статуса, хроническая адено tonsиллярная патология, обусловленная и медико-биологическими факторами, в первую очередь — дисбалансом гуморального иммунитета как с нарастанием маркеров клеточной активности, так и с формированием гипериммуноглобулинемии класса Е [11, 15].

Поэтому у детей до 6 лет наиболее часто встречаются не только острые респираторные инфекции, а именно — острые фарингиты, тонзиллиты, ларингиты, аденоидиты, бронхиты и пневмонии, но и клинические признаки атопического дерматита, аллергического ринита и бронхиальной астмы [6, 7, 9, 14, 17]. Поэтому и сегодня исследователи ищут ответ на вопрос: это частые инфекции приводят к аллергическим заболеваниям или, наоборот, хронический аллергический процесс приводит к рекуррентным респираторным заболеваниям у детей [3, 16]?

Изучение структуры респираторной патологии дыхательных путей показывает, что у детей, заболевших бронхиальной астмой, удельный вес заболеваний острыми респираторными инфекциями нижних дыхательных путей составлял 49,5 % в периоде до посещения и 50,3 % на фоне посещения дошкольного учреждения. Таким образом, высокий удельный вес респираторных инфекций нижних дыхательных путей представляет риск последующего развития бронхиальной астмы у детей [2].

В результате анализа литературы удалось выделить основные причины, влияющие на развитие заболеваний у детей раннего и дошкольного возраста. Знание различных факторов риска, способствующих развитию заболеваний респираторного тракта, позволит более эффективно планировать и осуществлять профилактические и оздоровительные мероприятия у детей. Необходима реализация комплекса превентивных мер, направленных на подготовку будущих родителей к рождению здоровых детей, работу с семьями по пропаганде здорового образа жизни и рационального питания, вовлечению родителей в процесс оздоровления детей, закаливания, применения лечебной физкультуры и массажа, нормализации режима дня, а также санация очагов хронических инфекций, лечение сопутствующих заболеваний, использование иммуномодулирующих препаратов, создание и внедрение оздоровительных программ в детских дошкольных учреждениях.

Список литературы

1. Абатуров А.Е. Значение бактериальных лизатов в профилактике острых респираторных инфекций у детей / А.Е. Абатуров // *Здоровье ребенка: научно-практический журнал*. — 2013. — № 5. — С. 83–88.

2. Вальчук И.Н., Чистенко Г.Н. Заболеваемость острыми респираторными инфекциями у детей, болеющих бронхиальной астмой и посещающих детские дошкольные учреждения / И.Н. Вальчук, Г.Н. Чистенко. — Минск: БГМУ, 2009. — С. 2–11.

3. Герасимчук Т.С. Особливості імунної відповіді у дітей молодшого віку з рекуррентним перебігом респіраторних інфекцій на тлі алергії / Т.С. Герасимчук // *Актуальні питання фармацевтичної і медичної науки та практики*. — 2013. — № 3(13). — С. 18–20.

4. Козлов А.Е., Микеров А.Н. Исследование заболеваемости респираторными болезнями среди воспитанников детских садов г. Энгельса Саратовской области / А.Е. Козлов, А.Н. Микеров // *Бюллетень медицинских интернет-конференций*. — 2013. — Т. 3, № 11. — С. 24–26.

5. Лебедева М.В. Особенности кашля у детей дошкольного возраста, посещающих детский сад и находящегося на дому, и его лечение / М.В. Лебедева // *Лечащий врач*. — 2013. — № 8. — С. 44–48.

6. Матейко Г.Б., Пилук И.И. Современные патогенетические аспекты развития и прогнозирования течения пневмонии у часто болеющих острыми респираторными заболеваниями детей / Г.Б. Матейко, И.И. Пилук // *Педиатрия*. — 2013. — № 8(56). — С. 64–68.

7. Овчаренко Л.С. Новый способ эффективной терапии нарушенного носового дыхания при острых риносинуситах у детей / Л.С. Овчаренко и др. // *Соврем. педиатрия: научно-практический педиатрический журнал*. — 2013. — № 2. — С. 65–69.

8. Овчаренко Л.С., Шамрай И.В., Вертегел А.А. Нейроиммунные механизмы генеза частых повторных эпизодов острых бронхитов у детей / Л.С. Овчаренко, И.В. Шамрай, А.А. Вертегел // *Перинатология та педіатрія*. — 2013. — № 3. — С. 118–125.

9. Охотникова Е.Н., Руденко С.Н., Коломиец Е.Н. Рекуррентные инфекции респираторного тракта у детей и их иммунопрофилактика в свете современных представлений об иммуномодулирующей активности иммуномодулирующих препаратов / Е.Н. Охотникова, С.Н. Руденко, Е.Н. Коломиец // *Педиатрия*. — 2013. — № 1(49). — С. 42–50.

10. Тяжка О.В., Ванханова Т.О. Профілактика гострих респіраторних вірусних інфекцій у дітей раннього віку, що перебувають під впливом тютюнового диму внаслідок паління батьків / О.В. Тяжка, Т.О. Ванханова // *Міжнародний журнал педіатрії, акушерства та гінекології*. — 2012. — Т. 2, № 3. — С. 23–32.

11. Решиков В.А. Особливості стану здоров'я дітей 4–6 років в умовах промислового регіону на сучасному етапі / В.А. Решиков // *Український морфологічний альманах*. — 2007. — № 3. — С. 123–124.

12. Федорук К.Р. Влияние некоторых факторов риска на состояние здоровья детей дошкольного возраста / К.Р. Федорук // *Журнал научных публикаций аспирантов и докторантов*. — 2014. — № 6. — С. 5–8.

13. Шадрин О.Г., Дюкарева-Безденежных С.В. Пути повышения эффективности лечения бронхолегочных заболеваний у детей раннего возраста / О.Г. Шадрин, С.В. Дюкарева-Безденежных // *Здоровье ребенка*. — 2011. — № 1(28). — С. 24–28.

14. Bianca D. International study of wheezing in infants (EISL): validation of written questionnaire for children aged below 3 years / D. Bianca, G. Wandalsen, K. Miyagi, L. Camargo // *J. Investig. Allergol. Clin. Immunol.* — 2009. — Vol. 19. — P. 35–42.

15. Van Bever H.P. Critical evaluation of prognostic factors in childhood asthma / H.P. Van Bever, K.N. Desager, M. Hagendorens // *Pediatric Allergy and Immunology*. — 2002. — Vol. 13. — С. 77–83.

16. Patria M.F. Recurrent Lower Respiratory Tract Infections in Children: A Practical Approach to Diagnosis / M.F. Patria, S. Esposito // *Pediatrics Respiratory Reviews*. — 2013. — Vol. 14, Issue 1. — P. 53–60.

17. Panitch H.B. The relationship between early respiratory viral infections and subsequent wheezing and asthma / H.B. Panitch // *Clinical Pediatrics*. — 2007. — Vol. 46. — P. 392–400.