

# Физиологические подходы к профилактике и лечению острых ринитов у детей и подростков

**23-25 сентября состоялась XVI Всеукраинская научно-практическая конференция «Актуальные вопросы педиатрии» (Сидельниковские чтения), на которой много докладов было посвящено профилактическим вопросам современной педиатрии.**



**Заведующая кафедрой детских и подростковых заболеваний, главный педиатр МЗ Украины, доктор медицинских наук, профессор Галина Владимировна Бекетова** обратила внимание слушателей на вопросы профилактики острых рини-

тов у детей и подростков с использованием физиологических подходов.

— Известно, что только первый вдох при рождении осуществляется через рот. Это физиологически наиболее целесообразно, так как обеспечивает в полной мере раскрытие легких. Однако в последующем полноценное дыхание должно осуществляться через нос, поскольку невыполнение требования природы дышать носом приводит к болезням. Нос не только сложный по строению, но и многофункциональный орган. Он выполняет дыхательную, рефлекторную, калориферную, защитную, резорбционную, выделительную, резонаторную, обонятельную и увлажняющую функции. Слизистая оболочка носа покрыта так называемым слизистым одеялом — секретом, состоящим из более плотного (гель) и жидкого (золь) компонентов, малейшие изменения и соотношения которых приводят к нарушению мукоцилиарного клиренса. Для эффективной работы высокоспециализированного реснитчатого эпителия слизистой оболочки носа необходимы нормальные показатели pH, изотоничной осмолярности носового секрета и достаточное количество энергии, которая обеспечивается АТФ, расщепляемой ферментом динеином (Са/Мg-зависимой АТФ). Вот почему при дефиците Са и Mg дети болеют не только чаще, но и в более тяжелой форме.

Важно помнить, что чем младше ребенок, тем больше у него анатомо-физиологических особенностей носа и его слизистой оболочки. Так, у детей первых 6 мес жизни вследствие незавершенности морфологического созревания и несовершенства физиологических функций носа дыхание через рот практически невозможно, так как большой в сравнении с размерами лицевого черепа язык оттесняет надгортанник кзади. Кроме того, ряд анатомических особенностей у детей раннего возраста увеличивает риск развития различного рода осложнений. Например, узкий просвет хоан и носовых ходов при широком диаметре евстахиевой трубы часто может обуславливать развитие отита. Слизистая оболочка носа у детей по сравнению с таковой у взрослых также имеет ряд отличий: физиологически повышенная вязкость носового секрета, что связано с наличием большого количества сиаловых кислот; на единицу площади приходится большее количество бокаловидных клеток, более богатое кровоснабжение слизистой, недоразвитие шероховатой ткани, ваготоническая рецепторная активность. Все перечисленные особенности обуславливают быстрое и интенсивное набухание слизистой оболочки и сужение носовых ходов, что приводит к заложенности носа и нарушению дыхания.

В результате затруднения носового дыхания у грудных детей может нарушаться сон и акт сосания, повышаться внутричерепное и венозное давление, ребенок отказывается от пищи, вследствие гипоксии замедляется психофизическое развитие. У детей старшего возраста отмечаются нарушения внимания, памяти; изменения настроения и частоты дыхания; ограничение экскурсии грудной клетки; уменьшение содержания

кислорода в тканях; недостаточная вентиляция легких. Из-за выключения многих защитных механизмов при дыхании ртом дети становятся подверженными инфицированию различными микроорганизмами.

Причинами нарушения дыхания через нос могут быть как экзогенные, так и эндогенные факторы: пересушивание слизистой оболочки носа (в результате повышенной температуры воздуха в помещении), частые срыгивания и рвота, аденоидные вегетации и опухоли, инородные тела, структурные нарушения носа (искривление носовой перегородки), применение некоторых медикаментов (антигистаминные средства I поколения, мочегонные, холинолитики), инфекционно-воспалительные заболевания. Среди инфекционно-воспалительных причин у детей наиболее частой является ринит. При данном заболевании происходят десквамация эпителия, изменение поверхности клеток реснитчатого эпителия, отек и нарушение мукоцилиарного клиренса.

Важнейшим фактором для лечения и профилактики ринита является восстановление носового дыхания. Для нормализации носового дыхания необходимо осуществлять ежедневный уход за полостью носа, обеспечивать увлажнение его слизистой оболочки, максимально уменьшать воздействие пылевых, химических, микробных и аллергических агентов. Стратегия терапии острого вирусного ринита предполагает включение в схему лечения назальных деконгестантов (Аква Марис® Стронг), противовирусных препаратов, элиминационно-иригационных средств. В настоящее время существуют методы, позволяющие создать условия, максимально сопоставимые с физиологическими. Одним из них является лечение препаратами морской воды, которая содержит макро-, микро- и ультрамикроэлементы, оказывающие противоаллергическое, противовоспалительное, антиоксидантное, бактерицидное, противовирусное и иммуномодулирующее действие.

При создании линейки препаратов Аква Марис® используется морская вода, которую добывают с глубины 5 м (Велебитский канал, Адриатическое море). Осуществляется ее микробиологический контроль, префильтрация, вода доводится до изотонического состояния (либо сохраняется гипертоническое) с последующей бактериологической ультрафильтрацией. При этом полностью сохраняется уникальный состав минералов Адриатического моря (по оценкам экспертов ЮНЕСКО, самого чистого в мире).

Специально разработанная механическая помпа Аква Марис® гарантирует стерильность раствора в течение всего срока годности (3 года). Препараты не содержат консервантов. При их использовании не возникает риска развития ларингоспазма, отсутствует давление жидкости на выходе, в результате чего содержимое не попадает в среднее ухо. Аэрозоль препарата на выходе из флакона создает размер капель (30-150 мкм), оптимальный для создания необходимой концентрации в носовой полости. Формы препарата Аква Марис® могут применяться в различных клинических ситуациях у детей с раннего возраста: Аква Марис® спрей для носа, Аква Марис® Стронг, Аква Марис® Плюс, Аква Марис® спрей для горла, Аква Марис® система для промывания носа с морской солью, Аква Марис® система для промывания носа с морской солью, обогащенной лекарственными травами (мирт обыкновенный и бессмертник итальянский).

Эффективность и безопасность различных форм препарата Аква Марис® были

подтверждены в более 70 клинических исследованиях соответствующего дизайна. Согласно результатам этих исследований, назальная ирригация препаратом Аква Марис® позволяет подготовить слизистую оболочку носа к восприятию топических лекарств (эффект очищения) (Z. Wong et al., 2007), предупреждает формирование и разрушает существующие бактериальные биопленки у пациентов после операций в носовой полости (A. Chiu et al., 2008), удаляет медиаторы воспаления со слизистой оболочки носа (K. Tanou et al., 2009) и уменьшает содержание метаболитов перекисного окисления, регулирует мукоцилиарный клиренс, нормализует уровень pH носового секрета (M. Naraghi et al., 2007). При остром рините препарат Аква Марис® Стронг применяется 3-5 раз в сутки в течение от 3 до 5 дней в виде гипертонического раствора. Аква Марис® при остром и хроническом риносинусите у детей уменьшает потребление антибиотиков и назальных деконгестантов (O. Michel, 2006), а также

топических стероидов при аллергическом рините (H. Li et al., 2009).

С профилактической целью Аква Марис® может широко применяться и у здоровых детей. В норме препарат проникает во все отделы носа (P. Wormald et al., 2008), поэтому здоровым детям, находящимся в помещениях с сухим воздухом, рекомендуется 2-3 раза в день орошать полость носа изотоническим раствором Аква Марис® для увлажнения, удаления пыли, патогенных микробов, аллергенов (Е.Л. Карпова, Д.А. Тулупов, 2009).

Препарат Аква Марис® Стронг представляет собой безопасную альтернативу деконгестантам, уменьшает отек слизистой и стимулирует движение ресничек мерцательного эпителия. Средство является природным деконгестантом, не содержащим консервантов и имеющим противомикробный и противовирусный эффекты; может использоваться у младенцев, беременных и кормящих женщин при вирусных ринитах, острых синуситах, аденоидитах, аллергических ринитах (длительное применение).



Таким образом, сегодня существует эффективный, безопасный и физиологичный подход к профилактике и лечению ринитов у детей. Применение различных форм препарата Аква Марис® позволяет значительно снизить медикаментозную нагрузку на организм и проводить терапию у детей всех возрастных групп.

