

Современные возможности профилактики респираторных инфекций в образовательных дошкольных учреждениях

Проф. В.П. ВАВИЛОВА, гл. врач Н.П. КРЕКОВА, врач Е.В. СЕЧНАЯ, зав. отд. Т.А. БЕРЕЗИНА, врач Л.Л. КАПЕЛИНА, зав. отд. Т.А. КАРАУЛЬНОВА, врач О.А. ВАЙМАН, врач О.С. ЧЕРНЮК, врач Т.А. ВАВИЛОВА

Current possibilities for prevention of respiratory infections at preschool educational establishments

V.P. VAVILOVA, N.P. KREKOVA, E.V. SECHNAYA, T.A. BEREZINA, L.L. KAPELINA, T.A. KARAUINOVA, O.A. VAIMAN, O.S. CHERNYUK, T.A. VAVILOVA

Кафедра подготовки врачей первичного звена здравоохранения ФППС Кемеровской государственной медицинской академии (ректор — проф. В.М. Ивойлов)

Ключевые слова: элиминационная терапия, профилактика ОРВИ, дошкольники.

Key words: elimination therapy, prevention of acute viral respiratory infections, preschool children.

Улучшение состояния здоровья детей рассматривается в настоящее время как важнейшая составляющая социального прогресса. Проблема формирования здоровья детей дошкольного возраста остается весьма актуальной, именно на этот возрастной период приходится пик острой заболеваемости. Одним из приоритетных направлений в педиатрии является охрана здоровья детей, посещающих образовательные учреждения, респираторная заболеваемость которых не имеет тенденции к снижению. Отмеченная ситуация заставляет критически отнестись к существующим теоретическим принципам, на которых базируются организация и осуществление профилактической, лечебной и реабилитационной помощи детям [1].

Нерешенными остаются вопросы эффективности неспецифических методов профилактики, направленных на повышение резистентности детского организма.

В основе повторных респираторных заболеваний лежит многофакторность, что диктует необходимость изыскания новых подходов в оздоровлении детей дошкольных учреждений [2–4].

Учитывая перечисленные выше факторы, для неспецифической профилактики в период подъема заболеваемости гриппа и ОРВИ в детских образовательных учреждениях была выбрана элиминационная терапия.

Элиминационная терапия, направленная на снижение вирусной и бактериальной обсемененности верхних дыхательных путей, в эпидемически опасные периоды является важным направлением неспецифической профилактики острых респираторных заболеваний. По данным Т.И. Гарщенко и соавт. [5], в период эпидемии ОРВИ носительство бактериальных патогенов *S. pneumoniae*, *H. influenzae*, *M. catarrhalis* на слизистой оболочке дыхательных путей возрастает в детских коллективах в 1,5–2 раза. Элиминационная терапия, с одной стороны, усиливает

первую линию защиты — мукоцилиарную функцию мерцательного эпителия, с другой — снижает концентрацию патогенной микрофлоры на слизистой оболочке респираторного тракта, тем самым обеспечивая минимальную возможность адгезии к ней возбудителей.

Промывание полости носа солевыми растворами, морской водой известно еще со времен Гиппократов. Обычная пресная вода для промывания носа не подходит, так как вызывает нарушение нормального осмотического давления и колебаний ресничек мерцательного эпителия. Различные дозировки антибиотиков, антисептиков, антигистаминных и стероидных препаратов, деконгестантов и местных антисептиков также угнетают мукоцилиарный транспорт.

Растворы морской воды, богатой естественными минеральными комплексами — это высокоочищенные, гипоаллергенные, физиологически адаптированные солевые растворы природного происхождения, которые хорошо переносятся пациентами [6].

Препарат Аква Марис (Ядран, Хорватия), выпускаемый в виде спрея, — изотонический стерилизованный раствор морской воды Адриатического моря — способствует поддержанию нормального физиологического состояния слизистой оболочки полости носа и глотки, эффективно очищает ее и применяется также с гигиенической целью в условиях неблагоприятной экологической обстановки [7].

Помповая форма препарата позволяет значительно увеличить площадь контакта со слизистой оболочкой носа. Элиминация из полости носа безвредных вирусов и бактерий снижает антигенную нагрузку на иммунокомпетентные клетки слизистой оболочки полости носа, тем самым повышая резистентность ткани против инфекции. Элиминационная терапия препаратом Аква Марис оказывает также действие на мерцательный эпителий полости носа (активация его функций) и на бока-

ловидные клетки (активация выработки защитной слизи) за счет микроэлементов, входящих в состав препарата. Удаление из полости носа биологически активных продуктов воспаления препятствует развитию патогенетической цепи, усугубляющей тяжесть заболевания и развитие осложнений. Обработка полости носа с целью разжижения слизи, элиминации корок и гноя непосредственно перед введением необходимых лекарственных препаратов способствует усилению их фармакологического эффекта. Происходит коррекция местного иммунитета за счет стимуляции выработки лизоцима, интерферонов и иммуноглобулинов в результате воздействия на слизистые оболочки дыхательных путей ионов Zn и Se, содержащихся в препарате.

Цель исследования — оценить возможность применения топического интраназального препарата Аква Марис для профилактики респираторных инфекций в дошкольных образовательных учреждениях.

Проведен сравнительный анализ заболеваемости в период эпидемии гриппа и ОРВИ детей, получавших для профилактики инфекции верхних дыхательных путей топический интраназальный препарат Аква Марис, и детей, которым данная профилактика не проводилась. На протяжении 3-х месяцев анализировали форму и тяжесть течения заболевания, число дней болезни.

Методика исследования

Комплексное исследование по оценке эффективности препарата Аква Марис в профилактике ОРВИ и гриппа выполнено на базе дошкольных образовательных учреждений (ДОУ) г. Кемерово. В исследовании участвовали 479 детей, которые были объединены в группы в зависимости от возраста и метода профилактики. 1-я группа — 73 ребенка в возрасте от 1 до 3 лет; 2-я группа — 128 детей в возрасте 4—5 лет; в 3-ю группу были включены 102 ребенка в возрасте 6—7 лет. Детям этих трех групп в течение 3 мес ежедневно проводилось орошение слизистой оболочки полости носа препаратом Аква Марис дважды в день — сразу по приходе в ДОУ и перед уходом домой. Были сформированы контрольные группы для каждого возраста, которым профилактика не проводилась (1-я контрольная группа — 57 детей в возрасте от 1 до 3 лет, 2-я контрольная группа — 61 ребенок от 4 до 5 лет, 3-я контрольная группа — 58 детей от 6 до 7 лет).

Профилактическую эффективность Аква Марис оценивали по среднему числу ОРВИ в группе, по средней продолжительности одного эпизода инфекции в группе, тяжести развившегося заболевания (доля детей с гипертермией и средняя продолжительность гипертермической реакции в группе). Также фиксировали частоту развития осложнений ОРВИ.

Безопасность препарата оценивали по частоте регистрируемых нежелательных явлений и побочных реакций. Наблюдение осуществляли на протяжении 3 мес.

Математическую обработку полученных данных проводили с использованием методов вариационной статистики. Определяли средние показатели (M) в группах для параметрических критериев и ошибку средней арифметической (m). Средние показатели в группах для независимых переменных сравнивали с использованием t -критерия Стьюдента, а для определения отклонения распределения от нормального использовали критерий Манна—Уитни.

Сравнение долей осуществляли с использованием теста χ^2 . Различия считали достоверными при $p < 0,05$.

Результаты и обсуждение

Наиболее уязвимой группой детей являлись дошкольники, впервые поступившие в ДОУ. В 1-й группе детей в начале посещения ребенком дошкольного учреждения при оценке влияния Аква Марис на заболеваемость ОРВИ в сравнении с контрольной группой были выявлены существенные различия. В группе применявших Аква Марис эпизоды острых респираторных заболеваний были отмечены у 50 (68,5%) детей, в то время как в контрольной группе практически две трети детей — 49 (86%) перенесли ОРВИ ($p < 0,001$).

Благодаря профилактическому курсу топического элиминационного препарата Аква Марис каждый третий ребенок хорошо адаптировался к новой среде и ни разу не болел за период наблюдения, что позволяет рассматривать предлагаемый препарат экономически выгодным для ребенка и семьи в целом и может являться методом профилактики нарушения адаптации к ДОУ.

Профилактика проводилась у детей для адаптации с первого дня их поступления в ДОУ. Среднее количество пропущенных дней по болезни на основную группу обследованных составило $2,9 \pm 0,09$ дня, у детей контрольной группы названный показатель составил $4,1 \pm 0,11$ дня. При сопоставлении сравниваемых групп различия статистически значимы ($p < 0,001$). У детей контрольной группы заболеваемость достоверно чаще протекала в тяжелой форме с осложнениями в виде отита, синусита, пневмонии.

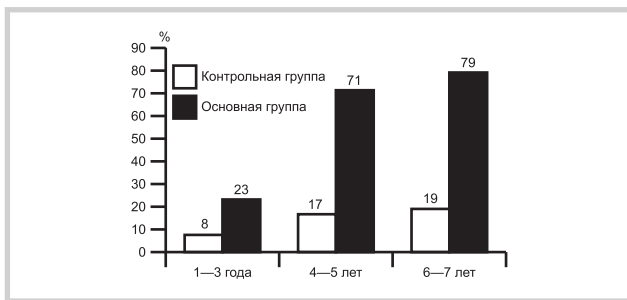
Частота заболеваемости в контрольной группе осталась на уровне предыдущих годов.

Принимая во внимание, что одним из значимых провоцирующих факторов повышенной заболеваемости респираторными инфекциями у детей является их ранняя социализация, включение элиминационной топической терапии в программу первичной профилактики ОРВИ позволяет существенно снизить уровень респираторной заболеваемости как во время адаптации к ДОУ, так и в последующие периоды. Редкие эпизоды ОРВИ, более легкое их течение, меньшее число пропусков ДОУ способствуют более гладкой адаптации ребенка к организованному коллективу.

Анализируя эффективность профилактики ОРВИ и гриппа у детей в возрасте 4—5 лет препаратом Аква Марис, следует отметить, что в период эпидемии в основной группе заболело 57 (44,5%) детей, что составило менее половины, тогда как в группе дошкольников, не получавших препарат Аква Марис, заболело две трети детей — 44 (72%) ($p < 0,01$; см. рисунок).

При анализе тяжести течения ОРВИ отмечено более легкое течение в основной группе: уменьшение числа случаев заболевания, сопровождающихся гипертермией, а также сокращение продолжительности периода гипертермии. 15 (34%) детей, не получивших профилактики, перенесли ОРВИ в тяжелой форме. Среднее количество пропущенных дней по болезни на всю основную группу обследованных составило $2,2 \pm 0,31$ дня, в то время как в контрольной — $3,9 \pm 0,05$ дня ($p < 0,01$).

Наиболее эффективным применение препарата Аква Марис оказалось в 3-й группе у детей в возрасте 6—7 лет. Отмечено достоверное снижение числа случаев ОРВИ в



Эффективность применения препарата Аква Марис для профилактики ОРВИ и гриппа в основной группе по сравнению с детьми, не получавшими профилактику (контрольная группа), в разных возрастных группах.

основной группе по сравнению с контрольной: 23 (22,6%) и 39 (67,2%) детей соответственно, различия статистически достоверны ($p < 0,01$).

Осложненных случаев ОРВИ у детей 6—7-летнего возраста на фоне элиминационной терапии не зарегистрировано.

Среднее количество пропущенных по болезни дней у всех обследованных составило $1,2 \pm 0,01$ дня. В контрольной группе осложненное течение ОРВИ отмечено у каждого третьего ребенка, среднее количество пропущенных дней по болезни на всю группу составило $2,7 \pm 0,05$ дня ($p < 0,01$).

ЛИТЕРАТУРА

1. Вавилова В.П., Перевощикова Н.К. Современные технологии в программе профилактики, реабилитации и адаптации детей дошкольного образовательного учреждения. Метод. пособие. Кемерово 2001; 131.
2. Коровина Н.А., Златников А.Л. Иммунопрофилактика острых респираторных вирусных инфекций и гриппа у детей. Поликлиника 2007; 4: 146—148.
3. Тарасова Г.Д., Бурмистрова Т.В., Зайцева О.В., Авдеева С.Н., Гончарова О.В., Протасов П.Г. Варианты топического лечения больных с хроническим ринитом. Рос оторинолар 2008; 3: 10—12.
4. Тарасова Г.Д., Юнусов А.С., Мокроносова М.А., Васильева Г.И. Ирригационный метод терапии аллергических ринитов. Рос оторинолар 2002; 2(2): 105—108.
5. Гаращенко Т.И., Ильенко Л.И., Гаращенко М.В. Элиминационная терапия слизистых оболочек верхних дыхательных путей в профилактике гриппа и ОРВИ. Рос оторинолар 2003; 3: 195—198.
6. Богомилский М.Р., Гаращенко Т.И., Шишмарева Е.В. Элиминационная терапия в лечении аденоидитов у детей с острыми синуситами. Вестн оторинолар 2004; 4: 46—48.
7. Киселев А.С., Ткачук И.В. Спрей AQUA MARIS в лечении патологии носа и околоносовых пазух. Матер. XVI съезда оторинологов РФ. Ст-Петербург 2001; 598—601.

Исследование продемонстрировало хорошую переносимость препарата Аква Марис и безопасность его применения у детей во всех возрастных группах.

Выводы

1. Наблюдение на протяжении 3 мес показало высокую эффективность элиминационной профилактики респираторных инфекций препаратом Аква Марис, что проявилось достоверным снижением числа заболевших детей, более легким течением заболевания, уменьшением симптомов воспаления.

2. Благодаря профилактическому курсу топического элиминационного препарата Аква Марис вновь поступающие в детское учреждение дошкольники хорошо адаптировались к новой среде, что позволяет рассматривать предлагаемый препарат экономически выгодным для ребенка и семьи в целом и может являться методом профилактики нарушения адаптации к ДОУ.

3. Элиминационная терапия, направленная на снижение вирусной и бактериальной обсемененности верхних дыхательных путей, является одним из перспективных направлений профилактики ОРВИ и гриппа в массовых детских коллективах.

4. Хорошая переносимость препарата Аква Марис, его высокая и пролонгированная клиническая эффективность при профилактике ОРВИ у детей, высокий «комплаенс» лечения данным препаратом позволяют рекомендовать препарат Аква Марис для широкого применения в образовательных учреждениях в качестве профилактического средства.