Результаты профилактики острых респираторных инфекций в детских коллективах методом промывания полости носа и носоглотки

Проф. А.Б. КИСЕЛЕВ, к.м.н. В.А. ЧАУКИНА

Кафедра оториноларингологии (зав. — проф., засл. врач РФ М.А. Рымша) Новосибирского государственного медицинского университета

The results of prophylaxis of acute respiratory infections in children's collectives by means of nasal and nasopharyngeal irrigation

A.B. KISELEV, V.A. CHAUKINA

Novosibirsk State Medical University, Novosibirsk

Представлены результаты многоцентрового клинического открытого рандомизированного исследования клинической эффективности промывания полости носа и носоглотки в профилактике сезонной заболеваемости острыми респираторными инфекциями (ОРИ) в дошкольных и школьных детских коллективах. Обследованы 2386 учащихся средних общеобразовательных школ, 519 воспитанников детских садов. Согласно полученным результатам профилактика ОРИ у детей дошкольного и школьного возраста, промывание полости носа и носоглотки способствует снижению заболеваемости ОРИ у детей в организованных коллективах в течение всего неблагоприятного эпидемиологического периода в 2,4—3,2 раза, оказывает благоприятное влияние на течение имеющейся хронической ЛОР-патологии и бронхиальной астмы.

Ключевые слова: острые респираторные инфекции, промывание полости носа и носоглотки, устройство Dolphin.

The aim of this paper is to report the results of a multicenter open randomized clinical study of the efficacy of nasal and nasopharyngeal irrigation for the prevention of seasonal morbidity due to acute respiratory infections (ARIs) in the groups of preschool and school children. A total of 2386 children attending secondary schools and 519 ones attending kindergartens were examined.. The study has demonstrated that irrigation of the nasal cavity and nasopharynx efficaciously reduces (by 2.4—3.2 times) the morbidity due to ARIs in organized children's collectives throughout the entire length of the epidemiological period; moreover, it improves the clinical course of ENT organ diseases and bronchial asthma.

Key words: acute respiratory infections, nasal and nasopharyngeal irrigation, Dolphin device.

Заболеваемость гриппом и острыми респираторными инфекциями (ОРИ) среди детей подвержена сезонным колебаниям и ежегодно достаточно высока в период с октября по апрель. По данным ФГУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в НСО» (зав. отд. эпидемиологии Л.И. Козловский), в Новосибирске за период с октября 2008 г. по апрель 2009 г. ежемесячная заболеваемость детей в возрасте 3—14 лет находилась в пределах 11 216—22 465 человек в месяц. В 2009—2010 гг. в период октябрь—апрель ежемесячно были подвержены гриппу и ОРИ от 12 453 до 30 365 детей. Высокая заболеваемость детей помимо медицинского аспекта проблемы сопряжена с проблемой социально-экономической: пропуском школьных занятий (как следствие — снижением качества образования), а в младшей возрастной группе — с днями нетрудоспособности родителей по уходу за детьми.

Для повышения устойчивости детей в организованных коллективах к респираторным инфекциям в неблагоприятный эпидемиологический период рекомендуют заблаговременную вакцинацию, профилактическое применение противовирусных препаратов, гомеопатических средств, надевание индивидуальной лицевой маски. Однако в силу разных причин родители не всегда склонны следовать указанным рекомендациям. Доказательных крупномасштабных исследований, направленных на изучение влияния предлагаемых методик профилактики на заболеваемость ОРИ, в доступной литературе не найдено.

В последние годы большую популярность у врачей и населения приобрела ирригация полости носа и носоглотки изотоническим раствором природной минеральной соли. Доступная в домашних условиях, безопасная методика промывания полости носа и носоглотки проявила себя в том числе и как профилактическое средство ОРИ.

Цель исследования — оценить клиническую эффективность профилактики ОРИ в организованных детских коллективах с помощью промывания полости носа и носоглотки изотоническим раствором комплекса солей природного происхождения.

Выполнено многоцентровое клиническое открытое рандомизированное исследование (рис. 1). Исследование детей проведено по принципу ретроспективного анализа заболеваемости ОРИ за период контрольного наблюдения (октябрь 2008 г.— апрель 2009 г.) и период исследования (октябрь 2009 г. — апрель 2010 г.), во время которого проведена профилактика ОРИ промыванием полости носа и носоглотки.

© А.Б. Киселев, В.А. Чаукина, 2012
© Вестник оториноларингологии, 2012

Vestn Otorinolaringol 2012; 1: 44

e-mail: kislor@list.ru

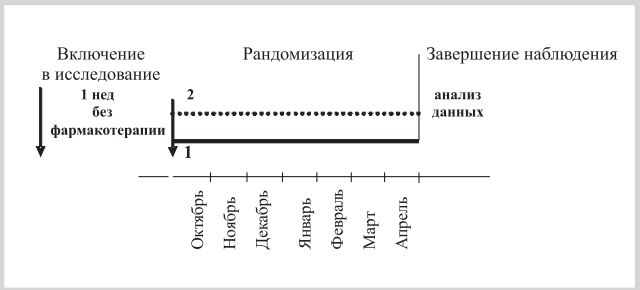

Рис. 1. **Дизайн исследования.**

1 — период наблюдения за группами ирригационной профилактики ОРИ, 2 — контроль.

Методика исследования

Обследованы учащиеся средних образовательных школ в возрасте 7—17 лет, всего 2386 человек (средний возраст 10,81±0,11 года), а также дети — воспитанники детских садов — всего 519 человек (средний возраст 5,38±0,09 года). Критерии отбора: отсутствие на момент включения в исследование признаков ОРИ; письменное информированное согласие родителей/опекунов на участие ребенка в исследовании; отказ от использования иных медицинских средств профилактики ОРИ (вакцинации от гриппа пневмококковой вакциной, вакцинации от инфекции *Haemophilus influenzae*; гомеопатической терапии; регулярного кварцевания помещений, приема иммуностимулирующих фармакопрепаратов и биологически активных добавок) не менее чем в течение 2 мес; обеспечение доступности контакта ребенка с медицинским работником детского сада или школы. Из школьных классов сформированы группы исследования и контроля согласно возрастным критериям.

С целью профилактики ОРИ проводилось ежедневное двукратное промывание полости носа и носоглотки минеральным составом Dolphin через устройство Dolphin фирмы «Динамика» (Россия) в условиях специализированного кабинета детского учреждения. Профилактический курс проведен в течение 7 мес: октябрь 2009 г. — апрель 2010 г. включительно.

Для изучения заболеваемости ОРИ проведено анкетирование каждого ребенка медицинскими работниками детских учреждений. У детей-школьников по принципу биномиального распределения отмечалось ежемесячное наличие/отсутствие случаев ОРИ за весь период наблюдения. У детей из детских садов за контрольный период и период исследования ежемесячно фиксировалось по принципу биномиального распределения наличие/отсутствие признаков: случай ОРИ, выявление гнойного насморка, пропуск детского сада по причине ОРИ, пропуск детского учреждения по причине обострения хронических заболеваний, прием системных противомикробных препаратов.

Результаты исследования

Оценка состояния здоровья детей, включенных в исследование, показала широкую распространенность ЛОР-патологии. Соматически здоровых детей—школьников выявлено 1513 (63,4%) человек. К группе часто и длительно болеющих ОРИ детей медицинские работники отнесли 873 (36,6%) школьников. Состоящих в поликлинике на диспансерном учете по поводу заболеваний выявлено 467 (19,6%) детей школьного возраста. Нозологическая структура выявленной патологии у школьников — рецидивирующий и хронический синусит, хронический тонзиллит, хронический аденоидит, аллергический ринит, бронхиальная астма. В группе детей дошкольного возраста соматически здоровых детей выявлено 38 (7,3%) человек. К группе часто, длительно болеющих ОРИ детей медицинские работники отнесли 481 (92,7%) ребенка. Состоящих в поликлинике на диспансерном учете по поводу заболеваний выявлено 216 (41,6%) детей дошкольного возраста. Нозологическая структура выявленной патологии — хронический аденоидит, рецидивирующий синусит, аллергический ринит, бронхиальная астма, хронический тонзиллит.

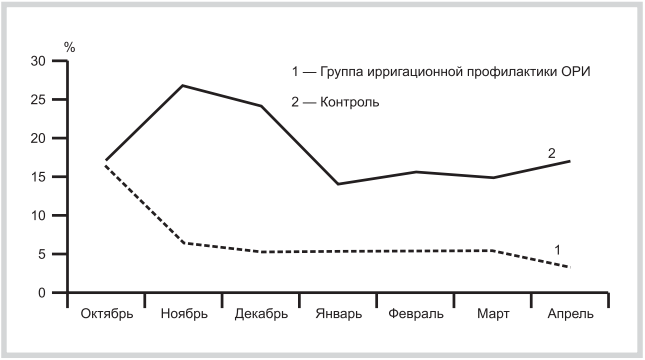

Рис. 2. **Заболеваемость ОРИ у школьников за период с октября 2009 г. по апрель 2010 г.**

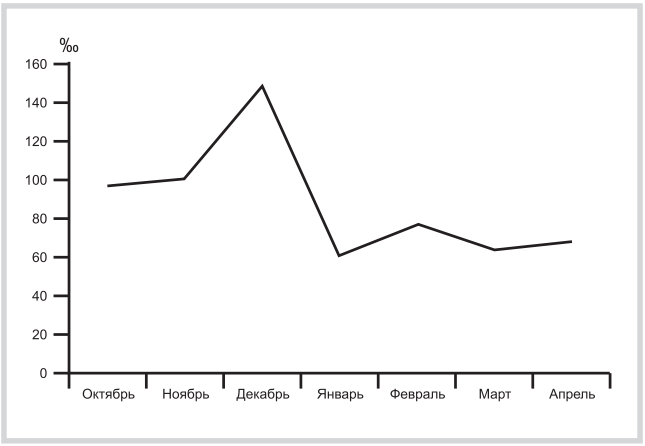

Рис. 3. **Заболеваемость детей 7—14 лет ОРИ в Новосибирске за период с октября 2009 г. по апрель 2010 г.**

Данные о школьниках, заболевших ОРИ в отдельные месяцы за период наблюдения с октября 2009 г. по апрель 2010 г., приведены на рис. 2. Заболеваемость ОРИ в Новосибирске у детей в возрасте 7—14 лет за этот же период приведена на рис. 3 (данные ФГУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в НСО»). Сопоставление рис. 2 и 3 демонстрирует сходство графиков заболеваемости у детей контрольной группы (без профилактики ОРИ промыванием носа и носоглотки) и общей заболеваемости детей ОРИ по Новосибирску. Дети, не получившие профилактику ОРИ промыванием полости носа и носоглотки, имели пик за-

болеваемости ОРИ в ноябре—декабре и наименьшее количество случаев ОРИ в январе, что соответствовало общегородской заболеваемости ОРИ у детей. Дети, которым проводилась профилактика ОРИ, продемонстрировали значительное снижение заболеваемости уже в первый месяц ирригации носа (на фоне общегородского скачка заболеваемости ОРИ) и сохранение стабильно низкого уровня заболеваемости в течение всего неблагоприятного эпидемиологического периода.

У детей дошкольного возраста за период исследования гнойный насморк был выявлен в 3,1 раза реже, чем за этот же период прошлого года. Количество детей, отсутствовавших в детском саду хотя бы однократно в течение месяца по причине ОРИ, уменьшилось в 2,4 раза по сравнению с предыдущим годом. Отмечена положительная динамика в течении хронической ЛОР-патологии и бронхиальной астмы. Пропуски детского сада по причине обострения хронических заболеваний сократились в 6,1 раза. По сравнению с предыдущим годом необходимость лечения детей с использованием системных антибактериальных средств возникала в 4,5 раза реже.

Вывод

Профилактика ОРИ у детей дошкольного и школьного возраста с помощью промывания полости носа и носоглотки изотоническим раствором природной соли продемонстрировала высокую клиническую эффективность, которая проявилась снижением заболеваемости ОРИ детей в организованных коллективах в течение всего неблагоприятного эпидемиологического периода в 2,4 — 3,2 раза; благоприятным влиянием на течение имеющейся хронической ЛОР-патологии и бронхиальной астмы.