

ОТЧЕТ

О проведении многоцентрового, клинического, открытого, рандомизированного исследования клинической эффективности полного объемного промывания полости носа средством и устройством «Долфин»[®] («Динамика», Россия) в профилактике сезонной заболеваемости острыми респираторными инфекциями у детей

2010

ОТЧЕТ

О проведении многоцентрового, клинического, открытого, рандомизированного исследования клинической эффективности полного объемного промывания полости носа средством и устройством «Долфин»® («Динамика», Россия) в профилактике сезонной заболеваемости острыми респираторными инфекциями у детей

Исследование проведено с разрешения Управления Росздравнадзора по Новосибирской области (№ 03-08-1144 от 21.10.2009)

Руководители:

д.м.н., профессор кафедры оториноларингологии НГМУ,
главный оториноларинголог г. Новосибирска

А.Б. Киселев

д.м.н., профессор, директор Городского центра образования
и здоровья «Магистр» ГУ образования мэрии г. Новосибирска

Н. А. Склянова

Ответственные исполнители:

к.м.н., доцент кафедры оториноларингологии НГМУ
врач-педиатр ГЦОиЗ «Магистр»

В. А. Чаукина

В. Г. Стрельникова

1. ВВЕДЕНИЕ

Заболеваемость гриппом и ОРИ (острыми респираторными инфекциями) 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 г. Новосибирске за период «октябрь 2008 – апрель 2009» ежемесячная заболеваемость детей возраста 3 – 14 лет находилась в пределах 11216 – 22465 человек в месяц. В 2009 – 2010 гг. в период октябрь – апрель ежемесячно были подвержены гриппу и ОРВИ от 12453 до 30365 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 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 элиминационная терапия полости носа и носоглотки изотоническим раствором природной минеральной соли. Устройство «Долфин» позволяет комфортно и безопасно полностью промывать нос по всей длине носовых ходов, что отличает данную процедуру от спреев, только орошающих часть слизистой оболочки носа и «струйных промывателей» (спринцовка, шприц и т.п.), воздействующих на ограниченный сегмент слизистой оболочки. Доступная в домашних условиях, безопасная методика промывания полости носа и носоглотки комплексом «Долфин» проявила себя у наблюдаемых пациентов как высокоэффективное профилактическое средство для предотвращения развития ОРИ в неблагоприятный эпидемиологический период.

Систематизируя данные более 1000 наблюдений, возникла перспектива проведения открытого рандомизированного исследования влияния полного объемного промывания полости носа и носоглотки изотоническим раствором минерально-растительного средства «Долфин» на заболеваемость ОРИ среди детей организованных коллективов.

Цель исследования:

1. Оценить клиническую эффективность профилактики заболеваемости ОРИ с помощью полного объемного промывания полости носа и носоглотки, полоскания горла минерально-растительным средством «Долфин».

2. Разработать практические рекомендации для руководителей, педагогов и медицинских работников детских учреждений по проведению профилактики гриппа и ОРВИ, хронических заболеваний верхних дыхательных путей у детей в организованных коллективах.

Задачи исследования:

1. Установить характер влияния полного объемного промывания полости носа и носоглотки изотоническим раствором минерально-растительного средства («Долфин») на заболеваемость острыми респираторными инфекциями (ОРИ) среди детей детских садов и средних общеобразовательных учреждений.
2. Провести количественную оценку выявления врачом дошкольного / школьного образовательного учреждения гнойного насморка у детей в контрольном периоде (ноябрь 2008-апрель 2009) и периоде исследования (ноябрь 2009-апрель 2010).
3. Оценить случаи осложненного течения ОРИ у детей в контрольном периоде (ноябрь 2008-апрель 2009) и в периоде исследования (ноябрь 2009-апрель 2010).
4. Установить характер влияния полного объемного промывания полости носа и носоглотки изотоническим раствором минерально-растительного средства («Долфин») на частоту антибактериальной терапии у детей в контрольном периоде (октябрь 2008 -апрель 2009) и периоде исследования (октябрь 2009 - апрель 2010).
5. Оценить характер влияния гигиенических процедур промывания носа и полоскания горла, проводимых у детей, привитых от сезонного гриппа на заболеваемость острыми респираторными инфекциями (ОРИ) в контрольном периоде (ноябрь 2008 -апрель 2009) и периоде исследования (ноябрь 2009 - апрель 2010).
6. Установить характер влияния полоскания горла гипертоническим раствором минерально-растительного средства («Долфин») на заболеваемость острыми респираторными инфекциями (ОРИ) среди детей детских садов и средних общеобразовательных учреждений.
7. Оценить влияние кратности проводимых процедур промывания носа и полоскания горла на заболеваемость острыми респираторными инфекциями (ОРИ) среди детей детских садов и средних общеобразовательных учреждений.

2. МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Для клинического испытания представлены 3997 комплексов «Долфин» («Динамика», Россия). В исследовании приняли участие 835 детей дошкольных учреждений и 3162 учеников средних образовательных школ. Всего в группы исследования и контрольные группы включены 3997 детей. К статистической обработке принято 2905 анкет, 1092 анкеты отбраковано в виду несоответствующего заполнения данных или ввиду нарушения критериев включения в исследование.

Оценка качества заполнения и обработка анкет проведены сотрудниками кафедры оториноларингологии НГМУ в мае – июне 2010 года. Данные для статистической обработки в «ГЦО-ИЗ «Магистр» представлены в виде аналитических таблиц в формате Excel.

Исследование проведено с разрешения Управления Росздравнадзора по Новосибирской области № 03-08-1144 от 21.10.2009

Исследование проведено с письменного согласия родителей/опекунов детей, после устного инструктажа родителей по методике использования комплекса «Долфин» («Динамика», Россия) и вручения памятки-инструкции методики полного объемного промывания полости носа и носоглотки комплексом «Долфин» («Динамика», Россия).

Критерии включения в исследование:

1. Дети возраста 3 - 6 лет, посещающие детский сад; возраста 7 – 17 лет - учащиеся средних образовательных школ, не имеющие на момент включения в исследование признаков ОРИ.
2. Письменное информированное согласие родителей / опекунов на участие ребенка в исследовании.

3. Отсутствие использования медицинских средств профилактики ОРИ - вакцинации от гриппа не менее, чем в течение 2 месяцев (за исключением IIб раздела исследования).
4. Обеспечение доступности контакта ребенка с медицинским работником школы.

Критерии исключения из исследования:

1. Отсутствие контакта медицинского работника детского учреждения с ребенком более 1 месяца.
2. Неполно, неправильно заполненная документация.
3. Привлечение медикаментозных средств профилактики ОРИ - вакцинация от гриппа (за исключением IIб раздела исследования).
4. Желание родителей прекратить участие в исследовании.
5. Несоблюдение рекомендуемой схемы промывания полости носа и носоглотки.

В процессе рандомизации методом случайных чисел отобраны классы средних образовательных учреждений / группы детских садов, из которых в исследование включены дети, соответствующие критериям включения в исследование.

Дети из параллельных классов составили группу контроля в I разделе исследования.

В качестве элиминационной профилактики ОРИ был предложен следующий регламент и схемы использования комплекса «Долфин»:

Схема № 1.

1. Двукратное промывание полости носа в условиях специализированного кабинета в детском учреждении под наблюдением медицинского работника.

Схема № 2

1. Однократное промывание полости носа в условиях специализированного кабинета в детском учреждении под наблюдением медицинского работника.
2. Однократное полоскание горла в условиях специализированного кабинета в детском учреждении под наблюдением медицинского работника.

Схема № 3

1. Двукратное промывание полости носа в домашних условиях под наблюдением родителей.

Схема № 4

1. Однократное промывание полости носа в домашних условиях под наблюдением родителей.
2. Однократное полоскание горла в домашних условиях под наблюдением родителей.

Схема № 5

1. Однократное промывание полости носа в условиях специализированного кабинета в детском учреждении под наблюдением медицинского работника.

Схема № 6

1. Однократное промывание полости носа в домашних условиях под наблюдением родителей.

Регламент использования комплекса «Долфин».

1. Для проведения одной процедуры промывания полости носа у детей от 4-х до 12-ти лет используется Устройство объемом 120 мл и один пакетик средства массой 1г.
2. Для проведения одной процедуры промывания полости носа у детей старше 12-ти лет и у взрослых используется Устройство объемом 240 мл и один пакетик средства массой 2г, либо два пакетика массой 1г.
3. Для проведения одной процедуры полоскания горла у детей от 4-х до 12-ти лет используется 60 мл теплой воды (1/4 стакана) и один пакетик средства массой 1г.
4. Для проведения одной процедуры полоскания горла у детей старше 12-ти лет и у взрослых используется 120 мл теплой воды (1/2 стакана) и один пакетик средства массой 2 г, либо два пакетика массой 1 г.

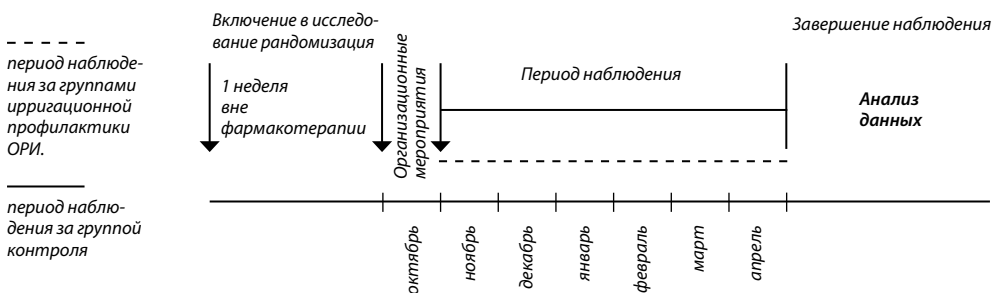
Профилактический курс проведен в течение 6 месяцев ноябрь 2009 – апрель 2010 включительно.

2.1. Дизайн исследования

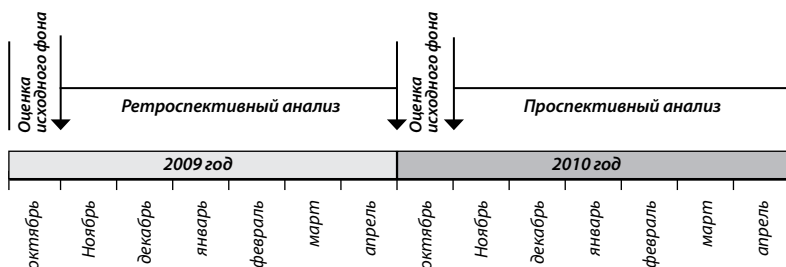
I раздел клинического исследования проведен по принципу многоцентрового, открытого, проспективного, рандомизированного исследования. II раздел исследования проведен по принципу ретроспективного анализа данных за выборочные периоды наблюдения. В исследовании приняли участие детские сады г. Бердска №№: 3, 4, 7, 12, 16, 17, 26, 28; детские сады г. Новосибирска: «Звездочка», 30, 298,364; школы г. Бердска: 1,10,12,13; гимназии г. Новосибирска: 2,3,11,12,15,16; школы г. Новосибирска: 65, 96, 162, 163, 207; Информационно-экономический лицей, Православная гимназия; Экономический лицей г. Бердска; детские дома: 4, 6.

Статистическая обработка проведена по данным наблюдения за 2905 детьми, получившими ирригационную профилактику ОРИ в осенне-зимне-весенний период.

I раздел исследования: изучение заболеваемости детей групп исследования за период времени ноябрь 2009 - апрель 2010, в одной из которых дети получали «Долфин» - элиминационную профилактику ОРИ, а дети из параллельных классов, использовавшие традиционные методы профилактики ОРИ, рассмотрены в качестве группы контроля. Заболеваемость детей в октябре 2009 г. отражена как исходный фон уровня заболеваемости.



II раздел исследования: Изучение изменения характера заболеваемости у детей одного и того же класса за период исследования (ноябрь 2009 - апрель 2010), в течение которого проведена элиминационная профилактика ОРИ, и за предшествующий контрольный период (ноябрь 2008 – апрель 2009). Заболеваемость детей в октябре 2009 и 2010 гг. отражена как исходный фон уровня заболеваемости.



Второй раздел исследования включает подразделы:

- IIa - изучение динамики заболеваемости у детей, не привитых от сезонного гриппа;
- IIб - изучение динамики заболеваемости у детей, привитых от сезонного гриппа;
- IIв - изучение динамики заболеваемости ОРИ у детей, не привитых от сезонного гриппа, в зависимости от применяемой схемы проведения элиминационной профилактики.

Для изучения характера заболеваемости ОРИ применено анкетирование. Выявлялось ежемесячное наличие/отсутствие признака за период наблюдения.

Статистика общегородской заболеваемости в периоды 2008-2009 гг. и 2009-2010 гг.

Для объективной интерпретации данных исследования был оценен уровень общей заболеваемости острыми респираторными инфекциями (ОРИ) в г. Новосибирске по возрастным категориям по данным ФГУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в НСО». (Рисунки 1 и 2).

Рис. 1. Заболеваемость детей 3-6 лет острыми респираторными инфекциями в г. Новосибирске

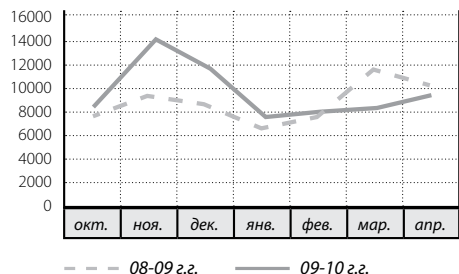
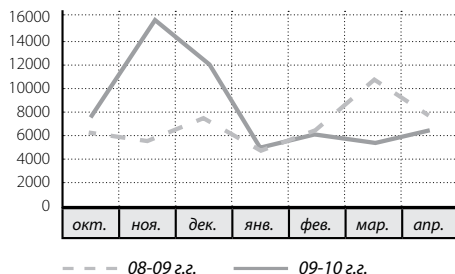


Рис. 2. Заболеваемость детей 7-14 лет острыми респираторными инфекциями в г. Новосибирске



Из рисунков видно, что пик общегородской заболеваемости ОРИ в 2008 – 2009 гг. приходился у детей 3-6 лет на ноябрь-декабрь и март-апрель, у детей 7-14 лет – на декабрь и апрель. В 2009 – 2010 гг. в обеих возрастных категориях пик заболеваемости пришелся на ноябрь-декабрь. В целом же общее количество детей 3-6 лет, перенесших ОРИ в период октябрь 2009 – апрель 2010 гг. было на 9,7% выше, чем за аналогичный период 2008 - 2009 годов, а детей 7-14 лет – на 20% выше.

2.2. Общая характеристика детей, принявших участие в исследовании

Ирригационная профилактика ОРИ проведена у 2905 детей возраста 3 – 17 лет; из них дети дошкольного возраста - 519 человек (средний возраст 5,38±0,09 лет), дети школьного возраста - 2386 (средний возраст 10,81±0,11 лет) человек.

В группе детей дошкольного возраста соматически здоровых детей, не состоящих на диспансерном учете по поводу заболеваний, выявлено 38 человек (7,3% от общего количества детей дошкольного возраста). К группе часто, длительно болеющих ОРИ детей медицинские работники отнесли 481 ребенка (92,7%). Состоящих в поликлинике на диспансерном учете по поводу заболеваний выявлено 216 человек (41,6% от всех детей дошкольного возраста). Нозологическая структура выявленной патологии представлена в таблице №1.

Таблица 1. Нозологическая структура выявленной патологии у детей дошкольного возраста

Патология, по поводу которой ребенок находится на диспансерном наблюдении	Количество случаев
Хронический синусит	12
Рецидивирующий синусит	24
Хронический аденоидит	60
Хронический аллергический ринит	42
Хронический тонзиллит	73
Бронхиальная астма	5
Итого:	216

Таблица 2. Нозологическая структура выявленной патологии у детей школьного возраста

Патология, по поводу которой ребенок находится на диспансерном наблюдении	Количество случаев
Хронический синусит	60
Рецидивирующий синусит	25
Хронический аденоидит	83
Хронический аллергический ринит	74
Хронический тонзиллит	220
Бронхиальная астма	5
Итого:	467

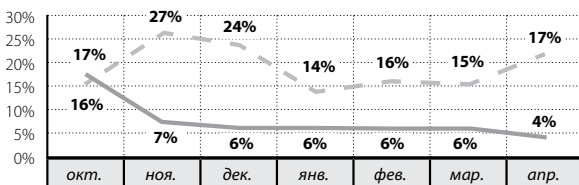
В группе школьников, не состоящих на диспансерном учете по поводу заболеваний, выявлено 1513 соматически здоровых детей (63,4% от общего количества детей дошкольного возраста). К группе часто, длительно болеющих ОРВИ детей медицинские работники отнесли 873 ребенка (36,6%). Состоящих в поликлинике на диспансерном учете по поводу заболеваний выявлено 467 человек (19,6% от всех детей дошкольного возраста). Нозологическая структура выявленной патологии у школьников представлена в таблице №2.

3. РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

3.1. Заболеваемость детей в параллельных группах

Под наблюдением находились 1456 детей школьного возраста. В группу «Долфин-профилактики» вошли 526 школьников (структура исходной патологии отражена в таблице 2), контрольную группу составили 930 соматически здоровых детей в классных параллелях. Данные о заболевших ОРВИ ежемесячно за период наблюдения ноябрь 2009 - апрель 2010 приведены на рисунке 3.

Рис. 3. Заболеваемости ОРВИ в %



— группа «Долфин-профилактики» ОРВИ

- - - группа сравнения

Кривая заболеваемости ОРВИ в г. Новосибирске у детей возраста 7-14 лет за указанный период приведена на рисунке 2 (данные ФГУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в НСО»).

Сопоставление графических кривых рисунков 2 и 3 демонстрирует сходство графиков заболеваемости у детей группы сравнения (без «Долфин-профилактики» ОРВИ) и общей заболеваемости детей ОРВИ по г. Новосибирску. Дети, не получившие «Долфин-профилактику» ОРВИ, имели пик заболеваемости ОРВИ в ноябре-декабре и наименьшее количество случаев ОРВИ в январе, что соответствовало общегородской заболеваемости ОРВИ у детей. Дети, получавшие «Долфин-профилактику» ОРВИ, продемонстрировали значительное снижение заболеваемости уже в первый месяц ирригации носа (на фоне общегородского скачка заболеваемости ОРВИ) и сохранения стабильного низкого уровня заболеваемости весь неблагоприятный эпидемиологический период.

В группу «Долфин-профилактики» преимущественно включались дети, длительно и часто болеющие ОРВИ (36,6%). В октябре 2009 г. до начала оздоровительной программы эти дети традиционно болели чаще других школьников (Рисунок 3). Несмотря на это, суммарное количество случаев пропуска школьных занятий по причине ОРВИ с ноября 2009 г. по апрель 2010 г. в группе «Долфин-профилактики» было зафиксировано в 3,1 раза меньше, чем у детей из группы сравнения, преимущественно не имевших отягощенного анамнеза. В пики заболеваемости разница заболеваемости доходила до 4 раз.

3.2. Клиническая эффективность профилактической «Долфин-элиминации» полости носа у школьников

Обследованы 2386 детей школьного возраста методом ретроспективного анализа данных при анкетировании (контрольный период) и при ежемесячном анализе данных за весь период «Долфин-профилактики» ОРВИ (период исследования). Результаты исследования показали достоверное (при $p < 0,0001$) многократное сокращение случаев нарушения носового дыхания, насморка, пропуска школьных занятий по причине ОРВИ. Было отмечено сокращение количества обострений хронической соматической патологии детей. Уменьшилось количество детей, получивших в течение неблагоприятного эпидемиологического периода лечение системными антибактериальными препаратами (Таблица 2. Приложение). Ежемесячная сравнительная оценка приведена в таблице 3 Приложения.

За весь период с ноября 2009 г. по апрель 2010 г. по сравнению с контрольным периодом, количество детей с жалобами на частую или постоянную заложенность носа уменьшилось 2,7 раза. Ежемесячные данные о детях с жалобами на нарушение носового дыхания представлены на рисунке 4.

Гнойный насморк в целом за период с ноября по апрель был выявлен в 5,2 раза реже, чем за этот же период прошлого учебного года. Рисунок 5 представляет количество школьников (%), у которых хотя бы однократно в течение месяца школьный медицинский работник фиксировал гнойный насморк.

Рис. 4. Количество школьников с жалобами на частую или постоянную заложенность носа, %

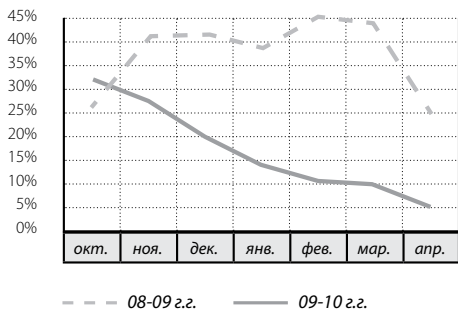
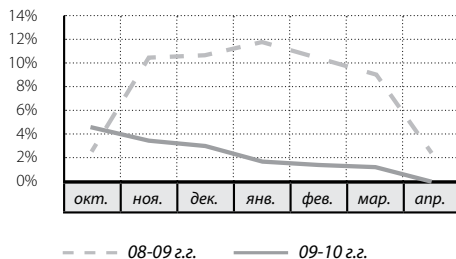


Рис. 5. Выявление гнойного насморка, %



Количество пропусков школьных занятий по причине ОРВИ уменьшилось в 3,2 раз, а по отдельным сравниваемым периодам – в 5,3 раз (Рисунок 6).

Сократились пропуски школьных занятий в 3,5 раза по причине обострения хронической лор-патологии, бронхиальной астмы, в связи с чем можно говорить о наличии положительной динамики течения этих заболеваний (Рисунок 7).

Рис. 6. Количество детей, пропустивших школьные занятия в течение месяца по причине ОРВИ, %

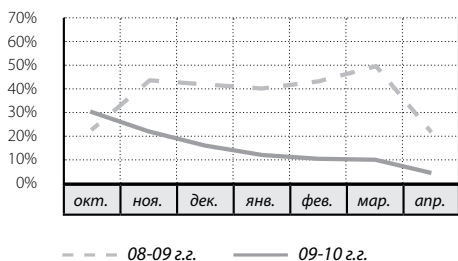
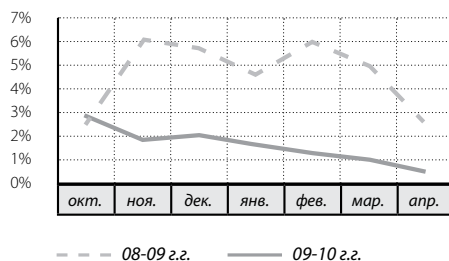


Рис. 7. Количество детей, пропустивших школьные занятия в течение месяца по причине хронической соматической патологии, %



Развившиеся в период с ноября по апрель ОРВИ протекали с меньшим количеством осложнений. В 4,8 раза сократилось количество случаев ОРВИ, повлекших развитие гнойного синусита, аденоидита или отита (Рисунок 8).

Как следствие снижения количества обострений соматической патологии, сокращения случаев осложненного течения ОРВИ, уменьшилась необходимость лечения детей антибактериальными препаратами. По сравнению с предыдущим годом необходимость употребления антибактериальных средств возникала в 5,3 раза реже (Рисунок 9).

Рис. 8. *Случаи осложненного течения ОРВИ у школьников, %*

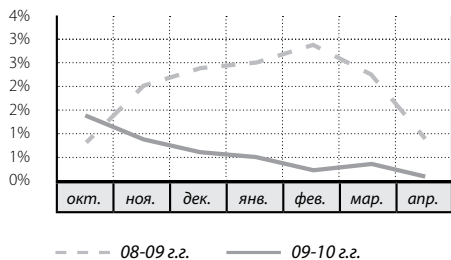
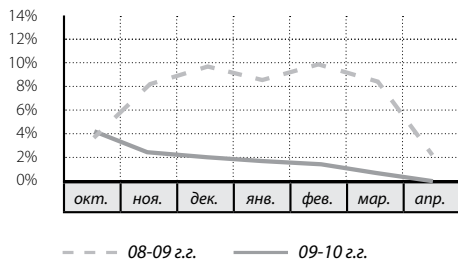


Рис. 9. *Случаи лечения детей антибактериальными препаратами системного действия, %*



3.3. Клиническая эффективность профилактической «Долфин-элиминации» полости носа у детей дошкольного возраста

Обследованы 519 детей дошкольного возраста методом ретроспективного анализа данных при анкетировании (контрольный период) и при ежемесячном анализе данных за весь период «Долфин-профилактики» ОРВИ (период исследования). Результаты исследования показали достоверное (при $p < 0,0001$) многократное сокращение случаев нарушения носового дыхания, насморка, пропуска детского сада по причине ОРВИ. Было отмечено сокращение количества обострений хронической соматической патологии детей. Уменьшилось количество детей, нуждающихся в антибактериальной терапии (Таблица 4. Приложение). Ежемесячная сравнительная оценка приведена в таблице 5 Приложения.

За весь период исследования по сравнению с контрольным периодом, количество детей с жалобами на частую или постоянную заложенность носа уменьшилось 3,2 раза. Ежемесячные данные о детях с жалобами на нарушение носового дыхания представлены на рисунке 10.

В целом за период наблюдения гнойный насморк был выявлен в 4,2 раза реже, чем за этот же период прошлого года. Рисунок 11 представляет количество дошкольников (%), у которых хотя бы однократно в течение месяца медицинский работник фиксировал гнойный насморк.

Рис. 10. *Количество дошкольников с жалобами на частую или постоянную заложенность носа, %*

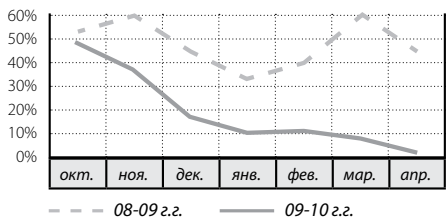
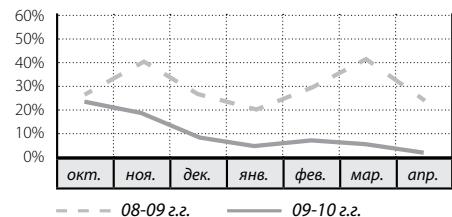


Рис. 11. *Количество детей дошкольного возраста, у которых выявлен хотя бы один эпизод гнойного насморка в месяц, %*



Количество детей, отсутствовавших в детском саду, хотя бы однократно в течение месяца по причине ОРВИ, уменьшилось в 3,6 раза, а по отдельным сравниваемым периодам – в 10 раз. (Рисунок 12).

Отмечена положительная динамика в течении хронической лор-патологии бронхиальной астмы, в связи с чем также сократились пропуски детского сада в 6,7 раза по причине обострения хронических заболеваний, и уменьшилась необходимость лечения антибактериальными препаратами (Рисунок 13).

Достоверно сократилось количество случаев ОРВИ, повлекших развитие гнойного синусита, аденоидита или отита (Рисунок 14). Данный показатель вносит свой вклад в снижение продолжительности ОРВИ и в сокращение назначений системных антибактериальных препаратов детям.

По сравнению с предыдущим годом необходимость лечения детей с использованием системных антибактериальных средств возникала в 7,5 раза реже (Рисунок 15).

Рис. 12. Количество детей, пропустивших детский сад по причине ОРВИ, %

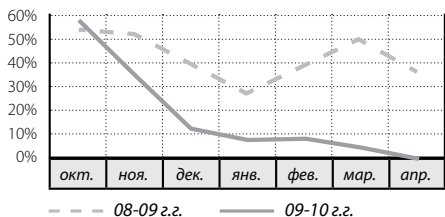


Рис. 13. Количество детей, пропустивших детский сад по причине обострения хронического заболевания, %

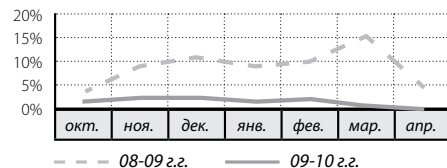


Рис. 14. Случаи осложненного течения ОРВИ, %

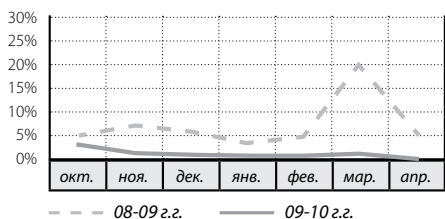
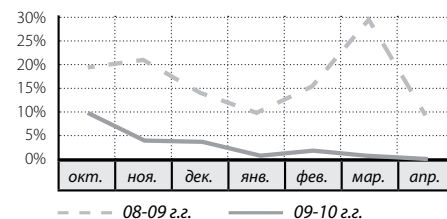


Рис. 15. Случаи лечения детей антибактериальными препаратами системного действия



3.4. Анализ профилактики ОРВИ полным объемным промыванием полости носа у детей, ежегодно осенью получающих вакцинопрофилактику гриппа

Обследованы 94 ребенка из детских домов, которым осенью 2008 и 2009 проведена вакцинопрофилактика гриппа. Дополнительно за период наблюдения ноябрь 2009 - апрель 2010 детям проведена «Долфин-профилактика» ОРВИ по изложенной выше методике. Результаты исследования показали сокращение жалоб на частую или постоянную заложенность носа в 1,7 раза ($p < 0,05$), (Рисунок 16).

Выявление гнойного насморка сократилось в 3 раза ($p < 0,05$), (рисунок 17).

Рис. 16. Жалобы на частую или постоянную заложенность носа

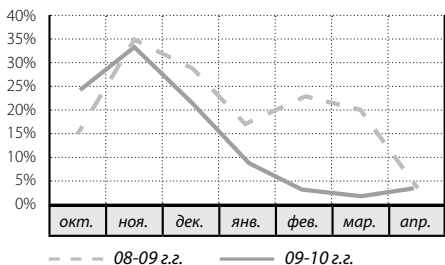
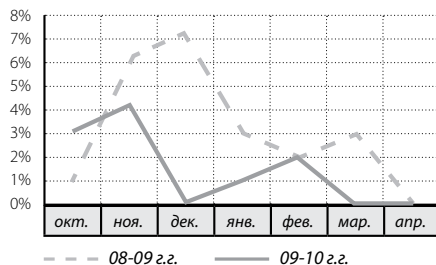


Рис. 17. Выявление гнойного насморка, %



Количество детей, пропускавших школьные занятия по причине обострения хронических заболеваний, сократилось в 3,2 раза ($p < 0,05$), (рисунок 18).

Количество детей, пропустивших школьные занятия по причине ОРВИ, уменьшилось в 1,9 раза (Рисунок 19).

Рис. 18. Пропуск школьных занятий по причине обострения хронического заболевания, %

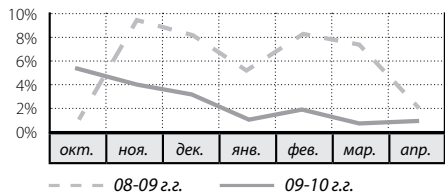
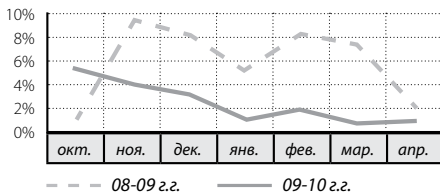


Рис. 19. Количество школьников, пропустивших занятия по причине ОРВИ, %



Осложненное течение ОРВИ наблюдалось в 2,1 раза реже ($p < 0,05$), (Рисунок 20).
 Количество детей, получавших лечение системными антибактериальными препаратами, сократилось в 2,8 раза ($P < 0,05$), (Рисунок 21).

Рис. 20. Случаи осложненного течения ОРВИ, %

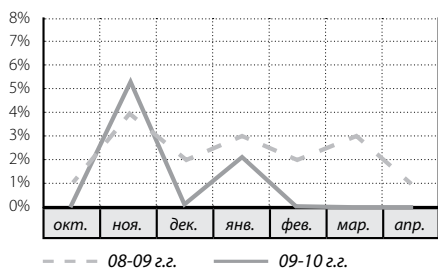
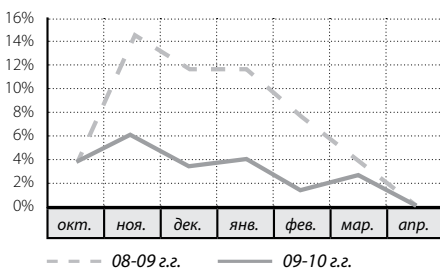


Рис. 21. Количество детей, получивших системную антибактериальную терапию, %



Наблюдаемые результаты позволяют заключить, что дополнение вакцинопрофилактики гриппа в осенний период «Долфин-профилактикой», в среднем, в 2 – 2,5 раза повышает эффективность профилактических мероприятий.

3.5. Анализ динамики заболеваемости ОРВИ в зависимости от применяемой схемы проведения элиминационной профилактики у детей

Обследованы 2905 детей, из них 2386 детей школьного возраста и 519 детей дошкольного возраста, методом ретроспективного анализа данных при анкетировании (контрольный период) и при ежемесячном анализе данных за весь период «Долфин-профилактики» ОРВИ (период исследования). Схему профилактики № 1 использовали 77 детей, схему № 2 – 347 детей, схему № 3 – 743 ребенка, схему № 4 – 1124 ребенка, схему № 6 – 614 детей. Схема профилактики № 5 не нашла применения в детских учреждениях.

Результаты исследования показали достоверное сокращение случаев пропуска школьных занятий и детского сада по причине ОРВИ при использовании всех регламентов проведения «Долфин-профилактики» в период с ноября 2009 г. по апрель 2010 г. по отношению к аналогичному периоду прошлого учебного года. Уменьшилось количество детей, нуждающихся в антибактериальной терапии.

За весь период исследования по сравнению с контрольным периодом в группах, предусматривающих двукратный регламент проведения «Долфин-профилактики» (схемы №№ 1, 2, 3, 4), показатели снижения заболеваемости ОРВИ были в 2,5 раза более значимыми, чем в группах, использовавших однократное промывание полости носа (Схема № 1).

Схема № 1

Количество детей, пропустивших школьные занятия, или отсутствовавших в детском саду, хотя бы однократно в течение месяца по причине ОРВИ, уменьшилось в 4,2 раза. (Рисунок 22).

Схема № 2

Количество пропусков школьных занятий, или отсутствия в детском саду по причине ОРИ, уменьшилось в 4,1 раза. (Рисунок 23).

Рис. 22. Количество детей, не посещавших детские учреждения по причине ОРИ, % (схема №1)

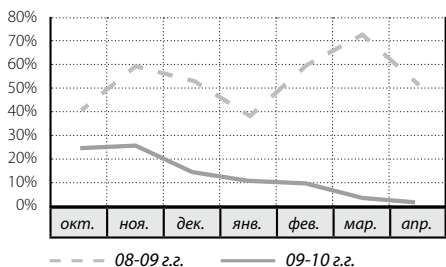


Рис. 23. Количество детей, не посещавших детские учреждения по причине ОРИ, % (схема №2)

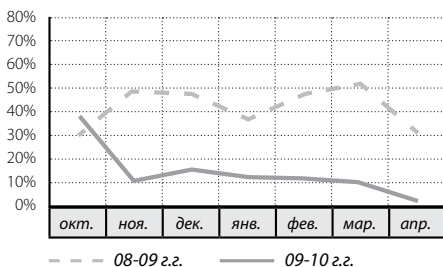


Схема № 3

Количество детей, не посещавших детские учреждения, хотя бы однократно в течение месяца по причине ОРИ, сократилось в 4,3 раза. (Рисунок 24).

Схема № 4

Количество детей, пропустивших школьные занятия, или отсутствовавших в детском саду, хотя бы однократно в течение месяца по причине ОРИ, уменьшилось в 4,1 раза. (Рисунок 25).

Рис. 24. Количество детей, не посещавших детские учреждения по причине ОРИ, % (схема №3)

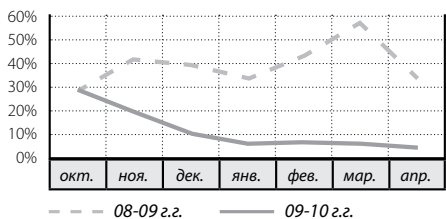


Рис. 25. Количество детей, не посещавших детские учреждения по причине ОРИ, % (схема №4)

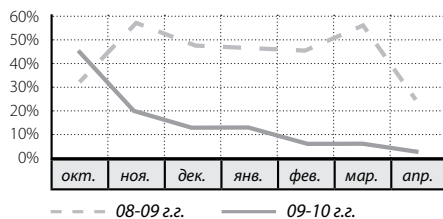
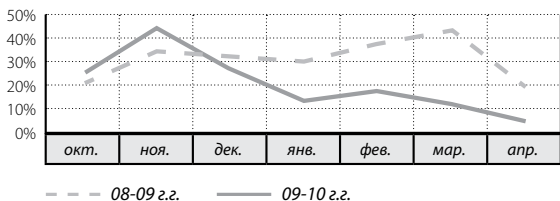


Рис. 26. Количество детей, не посещавших детские учреждения по причине ОРИ, % (схема №6)

Схема № 6

Количество пропусков школьных занятий, или случаев отсутствия в детском саду, хотя бы однократно в течение месяца по причине ОРИ, сократилось в 1,6 раза. (Рисунок 26).



3.6. Оценка безопасности «Долфин-профилактики» при массовом использовании комплекса «Долфин» в организованных детских коллективах у детей дошкольного и школьного возраста

За все время использования комплекса «Долфин» в для профилактики ОРИ у 835 детей дошкольных учреждений и 3162 учеников средних образовательных школ период с ноября 2009 г. по апрель 2010 г. не было зафиксировано ни одного случая побочных эффектов и осложнений.

4. ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, профилактика ОРИ у детей дошкольного и школьного возраста с помощью полного объемного промывания полости носа минерально-растительным средством «Долфин» продемонстрировала высокую клиническую эффективность, которая проявила себя:

1. в снижении заболеваемости ОРИ детей организованных коллективов в течение всего неблагоприятного эпидемиологического периода;
2. в благоприятном влиянии на течение имеющейся хронической лор-патологии и бронхиальной астмы;
3. в способствовании сокращению случаев ОРИ, осложненных последующим синуситом, аденоидитом, средним отитом.

Высокая клиническая эффективность методики элиминационной профилактики ОРИ с комплексом «Долфин» (снижение показателей заболеваемости ОРИ, объективных симптомов гнойного воспалительного процесса полости носа, сокращение приема антибактериальных препаратов) демонстрирует возможность оздоровления детей в неблагоприятный эпидемиологический период.

Полученные результаты, отсутствие зарегистрированных побочных эффектов и осложнений позволяют рекомендовать методику «Долфин-профилактики» ОРИ к широкому внедрению в качестве одного из методов профилактики ОРИ в неблагоприятный эпидемиологический период.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Якобсон А.В. Носоглоточный душ и носовые вливания //Военно-медицинский журнал. – 1898. – раздел 1. – С.693-713.
2. Кюлев А.И. Ирригационная терапия верхних дыхательных путей. – М.,: Медицина, 1987. – 124с.
3. Способ консервативной терапии воспалительных заболеваний полости носа и околоносовых пазух / Г.И. Марков, Г.С. Мазетов, В.В. Коваленко [и др.] // Сб. тр. научно-практической конференции оториноларингологов. – Геленжик, 1989. – С.50-51.
4. Рязанцев С.В. Морская вода в ринологии //Новости оториноларингологии и логопатологии. – 2002. – №3. – С.115-118.
5. Гаращенко Т.И., Ильенко Л.И., Гаращенко М.В. Элиминационная терапия в профилактических программах сезонной профилактики гриппа и ОРВИ //Русский медицинский журнал. – 2005. – Т.13, №1. – С.52-55.
6. Богомильский М.Р., Гаращенко Т.И., Шишмарева Е.В. Элиминационная терапия в лечении аденоидита у детей с острым синуситом //Вестник оториноларингологии. – 2004. – №4. – С.46-49
7. Карпова Е.П., Соколова М.В. Ирригационная терапия аллергического ринита у детей //Вестник оториноларингологии. – 2007. – №5. – С.54-56.