

# Элиминационная терапия в лечении и профилактике аденоидитов и ОРВИ у детей

**Т.И. Гаращенко, Е.В. Шишмарева**

Кафедра болезней уха, горла и носа (зав. – член-корр. РАМН, заслуженный деятель науки РФ, д.м.н., проф. М.Р.Богомильский) педиатрического факультета ГОУ ВПО РГМУ

Инфекции верхних дыхательных путей занимают ведущее место в структуре заболеваемости детского возраста. Рецидивирующая ЛОР-инфекция у часто болеющих детей (ЧБД) может иметь как бактериальную, так и вирусную природу [3,6].

Около 200 видов возбудителей являются причиной респираторной патологии [5]. Современные вакцины против гриппа обеспечивают защитный эффект у 80-90% детей, но только в том случае, если антигенная формула вакцины полностью соответствует антигенной формуле эпидемического класса вируса гриппа, при этом, естественно, не защищают от других респираторных вирусов (парагрипп, аденовирус, РС-вирус, рино- и реовирус, коронавирусы и т.д.). Поэтому заболеваемость среди привитых вакциной в осенне-зимний период другими ОРВИ может оставаться достаточно высокой, возможны тяжелые осложнения на фоне аденовирусной, парагриппозной инфекции (ложный круп), РС-вирусов (бронхообструкции) и др.

С нарастанием лимфотропной вирусной инфекции напрямую связано увеличение глоточной миндалины (ГМ), которая относится к периферическим органам иммунной системы, обеспечивающим

слизистые оболочки носа и околоносовых пазух (ОНП) иммунокомпетентными клетками и контролирующим адекватность местного иммунного ответа, известного как мукозальный иммунитет [3]. ГМ как иммунокомпетентный орган обеспечивает местные защитные реакции слизистой оболочки носа и ОНП [2], что, в свою очередь, объясняет нередкое сочетание аденоидита и синусита. В данном случае наблюдается порочный круг: в случае первичности острого синусита патологический секрет из ОНП транспортируется непосредственно в носоглотку, где ГМ отвечает адекватным воспалением на эту агрессию; с другой стороны, при первичности развития бактериального воспаления в ГМ создаются благоприятные условия для развития синусита вследствие блока носоглотки отеком лимфоидной тканью и ухудшения носового дыхания и вентиляции ОНП [3,4,7,8].

В связи со значительной ролью лимфоидной ткани носоглотки в иммуногенезе и местной защите слизистой оболочки верхних дыхательных путей важным направлением в лечении и профилактике аденоидита, ОРВИ и синусита у детей, наряду с иммунокорректирующей терапией [5], является элиминационная терапия, направленная на превентивное снижение вирусных и бактериальных патогенов на слизистых оболочках дыхательных путей.

**Цель исследования:** оценить эффективность применения топического интраназального препарата Аква Марис® («Ядран», Хорватия) с лечебно-профилактической целью у детей с аденоидитом, сопутствующим острому бактериальному синуситу, и с профилактической целью на основании анализа заболеваемости в период эпидемии гриппа и ОРВИ.

**Материалы и методы исследования:** сравнительное рандомизированное исследование по оценке эффективности элиминационной терапии аденоидитов у детей с острыми синуситами препаратом Аква Марис® («Ядран», Хорватия), состоящим из морской воды с натуральными солями и микроэлементами. Выполнено на базе ЛОР-отделения Морозовской детской городской клинической больницы (МДГКБ).

Мы обследовали 50 пациентов, находящихся на стационарном лечении в отделении по поводу острого синусита и сопутствующего аденоидита, в возрасте от 2 до 15 лет, среди которых было 22 мальчика и 28 девочек.

В план обследования было включено динамическое эндоскопическое исследование носоглотки, которое производилось до лечения, через неделю и через месяц после начала лечения. Бактериологическое исследование, материалом для которого служило отделяемое с поверхности глоточной миндалины (ГМ), производилось в те же сроки. Посев брался трансназально под контролем эндоскопа 0°.

Всем детям проводилась стандартная терапия основного заболевания, которая включала в себя антибактериальные, гипосенсибилизирующие, противогрибковые препараты по показаниям и антиоксиданты, уменьшающие проницаемость и ломкость капилляров, а также местное лечение.

Выбор антибактериального препарата зависел от формы и степени тяжести воспалительного процесса в околоносовых пазухах: при катаральных и неосложненных гнойных процессах назначались препараты пенициллинового ряда и линкозамины (в случаях наличия у ребенка аллергических реакций на вышеуказанные препараты), при осложненных гнойных синуситах назначались

антибиотики цефалоспоринового ряда II-III поколения, метронидазол.

Для улучшения оттока и уменьшения блока в структурах остеомиатального комплекса применялись топические и системные деконгестанты (адреналина гидрохлорид 0,1%, назол, виброцил) и антисептические противовоспалительные средства с мукорегулирующим воздействием (ринофлюимуцил, синупрет, эреспал).

При гнойных и осложненных формах синуситов пациентам выполнялась пункция верхнечелюстных пазух. В случаях катарального, отечно-инфильтративного синусита лечение велось безпункционным методом.

30 детей получали элиминационную терапию аденоидита (Аква Марис®, 1 доза в каждую половину носа 3 раза / сут.) параллельно стандартному лечению, начиная со дня поступления в стационар и в течение последующего месяца. 20 детей составили контрольную группу, не получающую прицельной санации носоглотки при риносинусите.

Сравнительное исследование по оценке эффективности препарата Аква Марис® в профилактике ОРВИ и гриппа выполнено на базе общеобразовательной школы № 1071 ЮЗАО в период эпидемии ОРВИ и гриппа.

В исследовании участвовало 100 детей начальной школы (1-4 классы) в возрасте от 7 до 10 лет. Схема профилактического курса Аква Марис® в данном случае соответствовала 2-кратному орошению слизистой носа и носоглотки по приходе в школу и перед уходом домой в течение 1 месяца. 259 детей составили контрольную группу, не получавшую медикаментозной профилактики.

Анализ эффективности элиминационной профилактики основывался на учете числа заболеваний ОРВИ и гриппом в период эпидемии, а также тяжести этих заболеваний, устанавливаемой по степени интоксикации, клинических проявлений со стороны ЛОР-органов и длительности болезни.

## Результаты исследования и их обсуждение

На госпитальном этапе из 50 обследованных детей у 24 (48%) был выявлен катаральный синусит, у 26 (52%) – гнойный. В результате эндоскопического исследования до лечения было выявлено, что для катаральных процессов в околоносовых пазухах характерно наличие отека и гиперемии лимфоидной ткани носоглотки, у 14 пациентов к этим симптомам присоединялось наличие прозрачного слизистого отделяемого на поверхности ГМ. При гнойных процессах мы также наблюдали подобную картину, а у 12 детей визуализировался отек лимфоидной ткани с петехиями в ней. У 28 (56%) из 50 обследованных детей наблюдался патологический рефлюкс риноносоглоточного секрета в глоточное устье слуховой трубы (ГУСТ).

Таблица 1. Ближайшие результаты клинико-эндоскопического осмотра (через 1 неделю после начала терапии)

Клинико-эндоскопические показатели	Основная группа (30 пациентов): количество детей, процент	Контрольная группа (20 пациентов): количество детей, процент
уменьшение отечности ГМ	21 (70%)	11 (55%)
нормализация цвета слизистой оболочки ГМ	25 (83%)	14 (70%)
отсутствие отделяемого на поверхности ГМ	26 (87%)	9 (45%)
отсутствие рефлюкса в ГУСТ	27 (90%)	10 (50%)
среднее количество пункций верхнечелюстных пазух	1,7	2,4

Помимо очевидной из таблицы более явной положительной динамики у детей, получавших элиминационную терапию препаратом Аква Марис®, субъективно все пациенты основной группы или их родственники отмечали улучшение носового дыхания, облегчение эвакуации отделяемого из носа в течение недельной терапии и отсутствие выделений на момент контрольного осмотра, снижение интенсивности кашля, храпа и гнусавости.

Таблица 2. Отсроченные результаты клинско-эндоскопического осмотра (через 1 месяц от начала терапии)

Клинско-эндоскопические показатели	Основная группа (30 пациентов): количество детей, процент	Контрольная группа (20 пациентов): количество детей, процент
отсутствие признаков воспаления в ГМ при контрольном осмотре	23 (77%)	13 (65%)
повторная инфекция ВДП за истекший месяц:	6 (20%)	6 (30%)
- средняя длительность заболевания;	5 дней	8 дней
- средняя температура.	37,3°	37,9°

Отсроченное эндоскопическое обследование показывает стойкий положительный клинический эффект элиминационной терапии, которая даже в случаях повторной инфекции позволяет сократить сроки заболевания и выраженность клинических симптомов (у 4 детей из 6 контрольной группы наблюдались слизисто-гнойные выделения из носа и по задней стенке глотки, чего не было зарегистрировано в группе детей, получавших продленную элиминационную терапию). Ни у одного из 50 детей не было выявлено признаков синусита, вследствие чего назначение антибактериальной терапии при повторной инфекции ВДП не понадобилось.

Результаты бактериологического исследования до лечения показали, что наиболее частыми возбудителями аденоидитов,

сопутствующих риносинуситам, являлись *Staphylococcus aureus* (27%), *Haemophilus influenzae* (22%), *Moraxella catarrhalis* (13%), различные формы *Acinetobacter* (13%), *Streptococcus pneumoniae* (10%), в редких случаях высевались *Streptococcus viridans* (4,5%), *Streptococcus haemophilus* (3%), *Klebsiella pneumoniae* (3%),  $\beta$ -гемолитический стрептококк группы В (1,5%), *Proteus mirabilis* (1,5%). При этом у 8 детей (13%) обнаружена смешанная флора.

Таблица 3. Результаты бактериологического исследования через 1 неделю от начала терапии

Группы	Бактериологическая санация	Микрофлора в условно-патогенной степени обсемененности	Патогенные микроорганизмы
Основная	21 (70%)	6 (20%)	3 (10%)
Контрольная	10 (50%)	5 (25%)	5 (25%)

Из таблицы видно, что бактериологическая санация лимфоидной ткани носоглотки так же, как и другие бактериологические результаты, после недельной терапии препаратом Аква Марис® статистически достоверно отличаются от таковых в контрольной группе в пользу явного преимущества элиминационной терапии.

Таблица 4. Отсроченные результаты бактериологического исследования (через 1 месяц)

Группы	Эрадикация	Персистенция	Колонизация	Реинфекция
Основная группа	17 (57%)	7 (23%)	4 (13%)	3 (7%)
Контрольная группа	5 (25%)	7 (35%)	5 (25%)	3 (15%)

Отсроченное бактериологическое исследование отделяемого с поверхности ГМ, также проводимое через месяц от начала терапии, показало, что эрадикация возбудителя наблюдалась в основной группе у 17 детей (57%), тогда как в контрольной группе – только у 5 детей (25%). Персистенция микроорганизмов в обеих группах отмечена у 7 детей, что в основной группе составило 23%, а в

контрольной - 35%, при этом в контрольной группе была II-III степень обсемененности, тогда как в основной - I-II. Колонизация микроорганизмов зарегистрирована у 4 детей основной группы (13%) и у 5 в контрольной (25%), реинфекция – у 2 пациентов основной группы (7%) и у 3 в контрольной (15%).

Результаты профилактической эффективности препарата Аква Марис® у практически здоровых школьников приведены в таблице 5.

Таблица 5. Эффективность профилактики ОРВИ и гриппа препаратом Аква Марис® в сравнении с детьми, не получавшими медикаментозной терапии

Группы	Количество обследованных	Общее число забол-х	Количество тяжелых форм, % от общего	Количество легких форм, % от общего	Среднее число дней болезни
Аква Марис®	100	17 (17%)	5 (29%)	12 (71%)	1,2
Без профилактики	259	83 (32%)	29 (35%)	54 (65%)	2,2

Анализируя профилактическую эффективность топической элиминации препаратом Аква Марис®, следует отметить, что в период эпидемии ОРВИ заболело 17% детей, тогда как в группе детей, не получавших медикаментозную профилактику, заболело 32%. У детей, получавших Аква Марис®, течение заболевания было более легким (71% и 65% - без профилактики). Более трети детей (35%), не получавших профилактики, перенесли ОРВИ в тяжелой форме, среднее количество пропущенных дней по болезни на всю группу обследованных составило 2,2 дня, тогда как в группе получавших элиминационную топическую профилактику – 1,2 дня.

Следует отметить, что ни в одном случае применения препарата Аква Марис® не было отмечено побочных эффектов ни на стационарном, ни на амбулаторном этапах.



## **Выводы**

Таким образом, проведенный анализ результатов терапии и профилактики аденоидитов и ОРВИ у детей с помощью интраназального элиминационного препарата Аква Марис® позволяет сделать следующие выводы:

1. Применение комбинированного метода лечения синуситов с явлениями аденоидита (стандартная терапия + элиминационная терапия препаратом Аква Марис®, 1 доза в каждую половину носа 3 раза в сутки), по данным исследования, приводит к значительному клиническому и бактериологическому улучшению, выражающемуся в облегчении течения заболевания, уменьшении симптомов воспаления и бактериологической санации лимфоидной ткани носоглотки.
2. Наблюдение на протяжении месячного курса показало значительную стойкость достигнутого с помощью элиминационной терапии клинико-бактериологического результата и его явное преимущество перед результатами отсроченного наблюдения за детьми, не получающими поддерживающей профилактики.
3. Элиминационная терапия имеет высокую профилактическую эффективность против ОРВИ у практически здоровых учащихся начальных классов общеобразовательных школ.
4. Элиминационная терапия, направленная на снижение вирусной и бактериальной обсемененности верхних дыхательных путей, является одним из перспективных направлений в лечении и профилактике аденоидита и ОРВИ у детей, что позволяет рекомендовать препарат Аква Марис® («Ядран», Хорватия) к широкому применению в амбулаторных и стационарных условиях.