



УДК: 616. 323–007. 61–08–039. 73

ТОПИЧЕСКАЯ КОМБИНИРОВАННАЯ МУКОЛИТИЧЕСКАЯ ТЕРАПИЯ В ЛЕЧЕНИИ АДЕНОИДИТОВ

А. Г. Волков, А. П. Давыдова

Ростовский государственный медицинский университет

Воспаление носоглоточной миндалины или аденоидит – заболевание, широко распространенное среди детского населения, составляет более 65% амбулаторных обращений. Частота аденоидита сравнима лишь с ОРВИ в осенне-зимний период. Не менее актуален аденоидит и у подростков 15–18 лет с так называемой «персистенцией глоточной миндалины» [5].

По данным литературы последних лет, проблема аденоидита из оториноларингологической становится педиатрической, проблемой инфекционистов, аллергологов и иммунологов. Это связано с тем, что аденоидит чаще наблюдается у больных с аллергическими реакциями, посещающих организованные коллективы, и развивается независимо от величины глоточной миндалины, которая становится источником бактериальной обсемененности, «вирусоносительства» и микотической сенсibilизации [10]. Далеко не последнюю роль играет аденоидит и в этиопатогенезе синуситов, в силу своего микробиоценоза провоцируя развитие воспалительного процесса в пазухах, и усугубляя его из-за формирующегося местного иммунодефицита [6].

Патоморфология аденоидита представлена воспалением глоточной миндалины и слизистой оболочки носоглотки с отеком, гиперемией и гиперпродукцией слизи, что ведет к венозному застою, нарушению микроциркуляции и мукоцилиарного клиренса не только и не столько в носоглотке, но и в полости носа, нарушению дренажа среднего уха и околоносовых пазух и их инфицированию. Длительное течение воспалительного процесса приводит к трансформации структуры бокаловидных клеток слизистой оболочки, а, следовательно, к изменению количества и вязкости носового секрета [2].

Клинически острым аденоидитом с фебрильной температурой тела, интенсивной головной болью и затруднением носового дыхания наряду с назофарингитом проявляются острые респираторные заболевания у детей и взрослых. Течение хронического аденоидита – это рецидивирующий насморк с нарушением носового дыхания, особенно во время сна (вплоть до обструктивного апноэ), часто сочетающийся с кашлем, заболеваниями нижних дыхательных путей, обычно с умеренно или незначительно выраженными симптомами интоксикации в период обострения.

Обогащается комплекс терапевтических средств, однако новые технологии в изучении строения и функции слизистой оболочки полости носа диктуют грамотный подход и к лечению аденоидита. Несмотря на успехи в разработке новых антибактериальных, противовирусных и иммуномодулирующих препаратов, проблема успешного лечения аденоидита остается нерешенной.

На кафедре болезней уха, горла и носа Ростовского государственного медицинского университета традиционно проводятся исследования и внедряются методики для совершенствования диагностики и терапии аденоидита. Это бактериологическое, вирусологическое обследование носоглотки [6], определение секреторного иммуноглобулина А в носовом секрете [4], использование лактоглобулина, ципрофлоксацина в лечении аденоидитов у взрослых [3, 5] и др.

Целью настоящей работы явилось изучение и обсуждение результатов использования топических муколитических препаратов, деконгестантов и препаратов на основе морской воды в терапии аденоидитов.

**Задачи исследования:**

- оценить клинически состояние больных до начала лечения;
- определить время мукоцилиарного транспорта у больных аденоидитом;
- разработать оптимальный режим использования топических муколитиков при аденоидите;
- провести сравнительную оценку клинического состояния больных после лечения традиционными средствами и с использованием муколитических препаратов;
- провести сравнительную оценку времени мукоцилиарного транспорта после лечения в основной группе больных и группе сравнения;
- обсудить эффективность использования топических муколитических средств в терапии аденоидитов.
- провести предварительное исследование длительного использования топических муколитиков, деконгестантов и препаратов на основе морской воды и их влияния на время мукоцилиарного транспорта.

Материалы и методы

Нами наблюдались 50 больных аденоидитом в возрасте от 7 до 10 лет, в том числе 27 мальчиков и 23 девочки. Контрольную группу составили 10 здоровых детей 7–8 лет 1 класса средней школы №34 г. Ростова-на-Дону; которые наблюдались ЛОР-врачом в период первого – основного этапа исследования (январь–февраль 2008 г.). Второй этап исследования проводился, в марте–апреле и мае 2008 года. Лечение проводилось в условиях дневного стационара детского ЛОР отделения или амбулаторно, бактериологическое исследование – в лаборатории МЛПУЗ ГБ №1 г. Ростова-на-Дону. Из анамнеза выявлено, что 35 (70%) больных страдают хроническим аденоидитом.

Таблица 1

Характеристика исследуемых больных

Пол	Основная группа	Группа сравнения	Хронический аденоидит	Острый аденоидит
Мужчины	15	12	23	4
Женщины	10	13	12	11

Сбор анамнеза проводили аналогично в основной и сравниваемой группах.

Для оценки цилиарной активности слизистой оболочки полости носа использовалась методика определения времени мукоцилиарного транспорта (ВМЦТ), предложенная С. З. Пискуновым, Ф. Н. Завьяловым и Л. Н. Ерофеевой в 1995 году. ВМЦТ определялось с помощью пленки из оксипропилметилцеллюлозы (ОПМЦ), содержащей сахарин и метиленовый синий [8].

Обследование больных и детей контрольной группы проводилось в утренние часы.

Больным до и после лечения проводилось бактериологическое исследование мазков из носоглотки с развернутой антибиотикограммой. Для микробиологического исследования экссудат получали из носоглотки стерильным сухим ватным тампоном ротаторными движениями и помещали в стерильную пробирку.

Используя собственный опыт и данные бактериологического исследования, подтверждающие что наиболее частыми возбудителями в этиологии аденоидита являются *Str. pyogenes*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Str. viridans* и *St. aureus* [3], назначали адекватное местное антибактериальное лечение. Весь комплекс терапии включал в себя: введение в нос антибактериальных препаратов соответственно чувствительности и Стандартам, муколитиков, сосудосуживающих средств, препаратов на основе морской воды, а также ежедневные процедуры (перемещение утром, назофарингеальное промывание вечером).

В основной группе мы применяли комбинированный препарат компании Zambon Group (Италия) – Ринофлуимуцил [1].



Что явилось обоснованием назначения Ринофлуимуцила при аденоидитах?

Анемизация слизистой оболочки полости носа – обязательный элемент лечения заболеваний носа, околоносовых пазух и носоглотки в детском возрасте. У детей сочетание малых объемов пазух с высокой степенью реактивности слизистой оболочки, может приводить к возникновению синуситов и отитов даже при катаральных процессах в носоглотке, т. е. осложнениям аденоидита. Деконгестанты уменьшают венозный застой слизистой оболочки полости носа, за счет чего улучшают эвакуацию патологического экссудата из носа и пазух.

Однако, при наличии густой, вязкой слизи в носоглотке, что характерно для хронического аденоидита, или массивных гнойных налетах на глоточной миндалине (при остром аденоидите) эвакуация патологического отделяемого затруднительна, а у детей младшего возраста – невозможна.

Способность слизистой оболочки очищаться от чужеродных частиц и патогенных факторов существенно снижается или прекращается при различных патологических состояниях носа и околоносовых пазух. Поэтому одна из главных задач, к выполнению которой нужно стремиться в процессе лечения – добиться восстановления нормальной деятельности мукоцилиарной транспортной системы.

В состав Ринофлуимуцила входит симпатомиметик короткого действия туаминогептана сульфат и N-ацетилцистеин, муколитик и антиоксидант, влияющий на мукоцилиарный клиренс. Антиоксидантное действие Ринофлуимуцила обеспечивает противовоспалительный эффект как при острых вирусных инфекциях (нейтрализуют повреждающее действие медиаторов воспаления), так и при хронических процессах (стимулируют фагоцитарную активность). Кроме того, повышая скорость мукоцилиарного транспорта, Ринофлуимуцил уменьшает вероятность микробной агрессии, т. е. проявляет антиадгезивные свойства [1].

Ринофлуимуцил разрешен для использования у детей старше 2 лет «с густым гнойно-слизистым секретом» в носу как следует из инструкции, что не противоречило нашему исследованию. Ринофлуимуцил применялся нами в дозировке по 2 впрыскивания в каждую половину носа с последующим укладыванием ребенка на спину на 1–2 минуты 3–4 раза в день не дольше 7 дней. После использования Ринофлуимуцила слизистая оболочка носа орошалась теплым (37° С) физиологическим раствором [7] или препаратом на основе морской воды, например Аква Марис. Полный курс лечения колебался от 7 до 10 дней в зависимости от характера возбудителя и клиники патологического процесса.

Оценка эффективности лечения производилась по субъективным (ощущения ребенка и оценка матери) и объективным критериям – уменьшение количества слизи, изменение ее реологических свойств, улучшение носового дыхания, уменьшение гиперемии и застойных явлений в слизистой оболочке, соответственно эндориноскопической картине.

Результаты обследования выявили, что хроническое воспаление глоточной миндалины характеризовалось слизистыми или слизисто-гнойными выделениями из носоглотки, затруднением носового дыхания, в некоторых случаях головной болью.

Острый аденоидит проявлялся симптомами интоксикации с гипертермией и головной болью, затруднением носового дыхания и наличием гнойных налетов на глоточной миндалине и отделяемого в носоглотке у всех заболевших.

Таблица 2

Исходное значение времени мукоцилиарного транспорта (ВМЦТ) в группах обследованных больных

	Контрольная группа	Хронический аденоидит	Острый аденоидит
Время МЦТ, мин	17,8 ± 0,02	57,8 ± 1,21	49,8 ± 0,44
Степень торможения СМЦТ	норма	2 ст.	2 ст.



Таблица 3

Изменение времени мукоцилиарного транспорта (ВМЦТ), мин

	Основная группа	Группа сравнения
через 1 нед	44,2±0,09	47,1±0,03
через 2 нед	29,7±0,33	36,4±0,21

Наблюдая за динамикой МЦТ, мы отметили следующие закономерности: через неделю после начала лечения у всех больных, независимо от нозологии, и группы

ВМЦТ явно улучшается, причем в основной более заметно. А через 2 недели, если в основной группе ВМЦТ приближается к норме, то в группе с традиционной схемой лечения восстановление активности мукоцилиарной системы медленнее.

Таблица 4

Результаты лечения больных аденоидитом

Исход заболевания, %	Основная группа	Группа сравнения
Выздоровление	53,9%	20,8%
Улучшение	45,1%	66,7%
Без динамики	0	12,5%

Выздоровление соответствовало восстановлению мукоцилиарного клиренса в сочетании с положительной клинической динамикой (данные опроса детей и родителей, фиксированные в анкетах, данные эндоскопического исследования).

Обсуждение результатов

Интересным представляется тот факт, что время мукоцилиарного транспорта у больных как хроническим, так и острым аденоидитом более, чем в 2 раза превышало результаты, полученные в контрольной группе и данные близки по значению. Это можно объяснить токсическим воздействием вирусной инфекции на слизистую оболочку полости носа (прицельно – на активность реснитчатого эпителия). Зато это позволило нам не выделять больных хроническим и острым аденоидитом в подгруппы, а проводить аналогично симптоматическое лечение.

Хотя тенденция к нормализации мукоцилиарного транспорта имела у всех больных, но репаративные процессы после использования Ринофлуимуцила более активны, что подтвердилось результатами исследования ВМЦТ.

Первый этап исследования позволил сделать следующие **выводы:**

в комплексном лечении аденоидитов у детей целесообразно использовать Ринофлуимуцил. Восстановление времени мукоцилиарного транспорта значительно отстает от клинического выздоровления, что объясняет рецидивы заболевания, является одним из факторов, снижающих местную резистентность слизистой оболочки.

На **втором этапе** исследования, продолжая наблюдение за детьми обеих групп, мы выделили из каждой детей, эпизоды заболевания у которых повторились весной 2–3 раза, т. е. часто болеющих, и повторили обследование и лечение в полном объеме.

В первую группу вошли 14 детей из основной, во вторую – 16 из группы сравнения, контрольная осталась качественно и количественно без изменения.

Наше внимание привлек факт, что в контрольной группе ВМЦТ в марте 2008 года было 25,4±0,31 мин., в конце мая 2008 года – 16,9±0,05 мин, а изменение времени мукоцилиарного транспорта в процессе лечения было следующим.



Изменение времени мукоцилиарного транспорта (ВМЦТ), мин.

	Основная группа		Группа сравнения	
	март-апрель	май	март-апрель	май
исходное	68,4±0,11	51,1±0,08	69,9±0,19	54,8±0,21
через 1 нед	56,1±0,18	32,9±0,04	61,6±0,12	45,3±0,19
через 2 нед	41,6±0,05	22,3±0,09	50,3 ±0,66	34,5±0,16

У больных основной группы ВМЦТ сократилось в течение 2 недель в сравнении со 2 группой более на 7,2 минуты в марте–апреле и на 8,5 минут в мае.

Обсуждение результатов

Нас интересовала динамика ВМЦТ у часто болеющих детей, ее зависимость от используемой терапии. Однако, мы обратили внимание и на сезонное изменение ВМЦТ в контрольной группе. Различия ВМЦТ могли быть связаны с особенностями отопительного периода, характеристиками среды окружения. Соблюдение родителями больных режима и методики терапии также влияло на восстановление двигательной активности эпителия слизистой оболочки.

Выводы:

За время наблюдения (с января по июнь) обнаружены колебания значений ВМЦТ у детей контрольной группы: скорость МЦТ выше зимой и в начале лета, и снижается ранней весной. В комплексном лечении часто болеющих детей использование топических муколитиков улучшает показатели транспортной активности слизистой оболочки полости носа.

ЛИТЕРАТУРА

1. Балясинская Г. Л. Опыт применения ринофлуимуцила и флуимуцила – антибиотика при лечении синуситов у детей / Г. Л. Балясинская, В. С. Минасян, Е. Д. Качкаева // Актуальные вопросы оториноларингологии детского возраста и фармакотерапия болезней ЛОР-органов, Сб. трудов сотр. каф. М., 2001. – С. 162–164.
2. Бизунков А. Б. Хронический аденоидит и отдаленные результаты аденотомии / А. Б. Бизунков, М. Н. Медведев // Рос. оториноларингология. Приложение №2. – 2008. – С. 12–17.
3. Волков А. Г. Наш опыт консервативного лечения аденоидита / А. Г. Волков, А. П. Давыдова, Е. В. Хачкиева / Рос. ринология. – 2006. – С. 30–32.
4. Давыдова А. П. Комплексное обследование и лечение больных, перенесших аденотомию / А. П. Давыдова, Г. И. Горшкова // Материалы II научно-практической конференции оториноларингологов Южного федерального округа. – Майкоп, 2006. – С. 40–41.
5. Кириченко Ю. Г., Химичева Е. В. К вопросу о морфологических изменениях в глоточной миндалине // 50-итоговая научная конференция. Ростов-на-Дону, 1996. – С. 137.
6. Кондрашов П. А. Микробиологический спектр возбудителей острого синусита / П. А. Кондрашов // Тезисы докладов I Межрегиональной научно-практической конференции оториноларингологов Южного федерального округа. – Ростов-на-Дону, 2004. – С. 64–65.
7. Курдюкова А. В. Влияние различных температур физиологического раствора на некоторые функции слизистой оболочки полости носа у здоровых добровольцев / А. В. Курдюкова, В. В. Державина, В. С. Козлов // Рос. оториноларингология. Приложение. – 2007. – С. 309–312.
8. Пискунов С. З. Исследование мукоцилиарной транспортной системы слизистой оболочки носа у здоровых лиц / С. З. Пискунов, Я. Н. Завьялов, Л. Н. Ерофеева // Рос. ринология. – 1995. – № 3–4. – С. 60–62.
9. Советский энциклопедический словарь / А. М. Прохоров // М., 1987. – Сов. энциклопедия. – 1600 с.
10. Цветков Э. А. Аденоидиты и их осложнения у детей Лимфоэпителиальное глоточное кольцо в норме и патологии / Э. А. Цветков // СПб., 2003. – ЭЛБИ-СПб. – 124 с.