



УДК 616.284-002.155:616.327.2:616.42-089]-053.2

ОСОБЕННОСТИ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ПАТОЛОГИИ ЛИМФОИДНОЙ ТКАНИ НОСОГЛОТКИ У ДЕТЕЙ С ЭКССУДАТИВНЫМ СРЕДНИМ ОТИТОМ

А. Д. Гусаков, А. Я. Желтов

THE PECULIARITIES OF SURGICAL TREATMENT OF PATHOLOGY OF LYMPHOID TISSUES OF A NASOPHARYNX IN CHILDREN WITH EXUDATIVE OTITIS MEDIA

ГЗ «Запорожская медицинская академия последипломного образования МЗ Украины», г. Запорожье
(Зав. каф. оториноларингологии – проф. А. Д. Гусаков)

Проведено исследование 62 детей с заболеваниями носоглотки, страдающих экссудативным отитом. Проведено сравнение эндоназальных и экстраназальных методов хирургического лечения гипертрофии лимфоидной ткани. Предпочтение отдается экстраназальному подходу с использованием «аспирационно-режущих» методов. При экстраназальных подходах отмечается более быстрое и стойкое восстановление слуховой функции и меньше рубцовых изменений в носоглотке в отдаленном периоде.

Ключевые слова: дети, аденоидные вегетации, экссудативный отит.

Библиография: 13 источников.

Study of 62 children with diseases of nasopharynx with exudative otitis media. Comparison of the endonazal and ekstranazal methods of surgical treatment of hypertrophy of lymphoid tissues. Ekstranazal approach is preferred using dedusting-cutting «methods. When ekstranazal approaches have a quick and enduring restoration of auditory function and less scarring in the nasopharynx in distant period.

Key words: children, adenoid cystic vegetation, exudative otitis media.

Bibliography: 13 sources.

Большинство авторов считает, что в основе этиологии и патогенеза экссудативного отита лежит вялотекущее воспаление слизистой оболочки среднего уха, развивающееся на фоне недостаточной функции слуховой трубы [1–3, 11]. При этом в полостях среднего уха создается отрицательное давление и повышается содержание углекислого газа, что способствует увеличению количества слизееобразующих клеток.

Экссудативный отит чаще всего встречается в дошкольном и младшем школьном возрасте, чему способствуют возрастной иммунодефицит, начало посещения детского коллектива и инфицирование респираторными вирусными инфекциями [2]. Как правило, острые вирусные инфекции, сопровождающиеся ринитом или риносинуситом, являются пусковым механизмом для развития экссудативного отита, поскольку развивающийся при этом отек слизистой оболочки носа ведет к нарушению проходимости слуховой трубы и изменению давления в полостях среднего уха. Кроме того, изменяются реологические свойства слизи, нарушаются нормальные пути оттока ее из носа и носоглотки, что приводит к патологическому рефлюксу слуховой трубы и развитию отита.

Таким образом, основную роль в развитии экссудативного отита играет нарушение функции слуховой трубы [1, 2, 8]. Слуховой трубе присущи три основные функции: вентиляционная, дренажная и защитная [1]. Вентиляционная функция заключается в поддержании постоянного давления в барабанной полости, что осуществляется поступлением воздуха через слуховую трубу

при каждом акте глотания, зевании. Дренажная функция обеспечивается работой мукоцилиарного эпителия и мышц трубы и заключается в эвакуации экссудата из барабанной полости в носоглотку. Защитная функция трубы заключается в выработке слизистой оболочкой неспецифических медиаторов клеточной и гуморальной секреторной защиты от инфекций [7]. У 48% обследованных детей с гипертрофией небных миндалин матери отмечают понижение слуха, особенно после вирусных заболеваний. У них не было жалоб на боли в ушах, при осмотре констатированы тубоотит и гипертрофия небных миндалин, тогда как аденоидные вегетации оставались в пределах нормы [6].

Несмотря на большое разнообразие взглядов на этиопатогенез и клинические проявления, а также широкую популяризацию современных методов консервативного лечения детей с гипертрофией аденоидных вегетаций, многие клинические ситуации требуют хирургического вмешательства [9, 12].

Показанием к хирургическому лечению аденоидов могут служить:

отсутствие эффекта от пролонгированного (не менее 3 мес.) медикаментозного лечения (истинная гипертрофия);

рецидивирующий экссудативный средний отит;

предполагаемая или подтвержденная ассоциированная инфекция (хронический аденоидит).

В детской практике хирургические вмешательства на лимфаденоидном глоточном кольце



являются, пожалуй, самыми распространенными. Причем значительную их часть (76,9%) занимают операции, направленные на удаление аденоидных вегетаций. Необходимость хирургического лечения гипертрофии аденоидных вегетаций во многих клинических случаях оправдана, так как без этого заболевание может принять затяжной или хронический характер, что приводит к инвалидизации и социальной дезадаптации ребенка.

К большому сожалению, большинство оториноларингологов в нашей стране применяют и пропагандируют «стандартную технику» хирургического лечения – аденотомию с помощью различных конструкций аденотомов. Такая операция давно утратила свою актуальность, она зачастую не приводит к полному восстановлению носового дыхания и избавлению пациента от симптомов хронического аденоидита. Даже при тщательном выполнении аденотомии без контроля зрения нельзя быть уверенным, что лимфоидная ткань удалена полностью. Наш опыт показывает, что, несмотря на удаление основной части аденоидов, в носоглотке остается достаточно большое количество лимфоидной ткани, которая в 87,8% случаев обнаруживается при эндоскопическом осмотре носоглотки в послеоперационном периоде. Таким образом, частота рецидивов при «слепых» аденотомиях составляет от 67,8 до 87,8%, что подтверждается последними работами ведущих российских оториноларингологов.

Поэтому широкое внедрение эндоскопических методов диагностики и лечения в детскую оториноларингологическую практику в последние годы (1999–2013) позволило качественно улучшить технику операции, создать предпосылки для повышения эффективности конечного результата хирургического лечения.

В настоящее время наиболее популярны две тенденции: методы, направленные на радикальное удаление лимфоидной ткани, и методы органосохраняющей операции.

Исследования последних лет показывают большую значимость аденоидных вегетаций в становлении иммунитета у детей и подтверждают то, что их отсутствие приводит к снижению напряженности местного иммунитета и, как следствие, к развитию местной иммунологической недостаточности. Иммунологическая активность аденоидных вегетаций особенно значима у детей до пяти лет, в связи с чем хирургическое лечение в этом возрасте является нежелательным [5].

Обращая внимание на появление все новых и новых публикаций в научной литературе, посвященных проблемам хирургического лечения гипертрофии носоглоточной миндалины (аденоидов) у детей, мы решили систематизировать и обобщить данные литературы и собственный

опыт, а также помочь всем нам разобраться с действительным состоянием этой проблемы. На сегодняшний момент все хирургические вмешательства в носоглотке можно разделить на «слепые» и визуально контролируемые. Последние осуществляются под контролем эндоскопа или под контролем гортанного зеркала и микроскопа. По механизму удаления можно разделить на «давяще-режущие» (аденотомия, радиохирurgia, лазер и др.) и «аспирационно-режущие» (шейвер, коблатор и др.).

В доступной литературе преимущественно описаны эндоназальные операции «давяще-режущими» методами под контролем эндоскопа. На наш взгляд эти методики не позволяют полноценно контролировать объем удаляемой ткани из-за различной степени кровотечения, а объем удаляемой ткани зависит от силы давления на инструмент, что может усилить рубцевание и кровотечение из травмированных тканей.

Складывающаяся противоречивая ситуация требует разработки более совершенных щадящих методов хирургического лечения лимфоидной ткани носоглотки при экссудативных отитах. При анализе эндоскопической картины носоглотки у детей, страдающих экссудативным отитом, четко отмечается расположение лимфоидной ткани больше в верхних отделах носоглотки, иногда переходящей в полость носа, либо рубцово-измененные или гипертрофированные трубные валики, закрывающие устье слуховой трубы. В литературе подробно описано состояние носоглотки после различных вариантов аденотомии, даже приведены классификации расположения остатков лимфоидной ткани и рубцовые изменения в носоглотке. Однако почему-то проблема экссудативного отита и рецидива аденоидной ткани носоглотки остается актуальной и в настоящее время [4, 10].

Целью исследования. Изучение и анализ исходов разных методов хирургического лечения гипертрофии лимфоидной ткани носоглотки у детей, страдающих экссудативным средним отитом.

Пациенты и методы. В работе представлены сведения о результатах лечения 62 детей, страдающих экссудативным средним отитом. Для получения более точных результатов наблюдались дети 5–7 лет, страдающие экссудативным средним отитом с разной степенью гипертрофии лимфоидной ткани носоглотки, с нормальными небными миндалинами и соматически здоровые. Все дети разделены на две группы. В первую группу вошли 28 детей, ранее перенесших аденотомию, но с сохранением всех признаков экссудативного отита, а во вторую – 34 ребенка, страдающих экссудативным отитом, которые ранее хирургическому лечению не подвергались.



Таблица 1

Предоперационное распределение пациентов на основании объективных и субъективных признаков

Группа	Преимущественное расположение лимфоидной ткани в носоглотке		Рубцовые изменения в носоглотке	Заложенность носа	Снижение слуховой функции
	Купол носоглотки с распространением в полость носа	В области трубных валиков			
1-я	13	7	10	20	28
2-я	21	13	0	26	34

Первичные задачи исследования:

изучить эффективность эндоназальных и экстраназальных методов хирургического удаления лимфоидной ткани носоглотки с использованием эндоскопа или под контролем микроскопа с гортанным зеркалом;

определить максимально щадящую методику с минимальной вероятностью образования рубцов.

Вторичные задачи исследования: установить эффективность препарата «Аква Марис» в послеоперационном периоде и его способность восстанавливать защитные свойства слизистой оболочки носоглотки у детей.

Каждая группа была разделена на две равные подгруппы: в первую подгруппу вошли пациенты, оперированные с эндоназальной визуализацией операционного поля эндоскопом, во вторую – оперированные экстраназальным подходом с помощью гортанного зеркала и микроскопа или эндоскопа. Так как оба метода относятся к аспирационной хирургии, метод выбирали с учетом плотности лимфоидной ткани носоглотки, наличия рубцов и соответственно выраженности кровотечения. Поэтому операцию начинали под общим обезболиванием с помощью шейвера, удаляли дольки свободной лимфоидной ткани носоглоточной миндалины, стараясь не травмировать здоровую ткань трубных валиков до полной визуализации хоан и слуховой трубы. При повреждении трубного валика или разрастании около него лимфоидной ткани и при наличии рубцовых изменений использовали бескровный метод холодноплазменной хирургии – коблация. Чем больше рубцов и плотнее ткань, тем большее предпочтение отдавалось бескровной методике с помощью коблации.

Из каждой группы половина детей получала традиционную послеоперационную терапию и промывание носа изотоническим раствором NaCl, а вторая половина применяла в послеоперационном периоде элиминационно-ирригационную терапию изотоническим назальным спреем «Аква Марис» в количестве 50 мл.

Статистический анализ проводили с помощью программы Microsoft Excell. Различия между группами считались достоверными при $p < 0,05$.

Результаты исследований и их обсуждение.

Перед началом исследования был проведен подробный анализ жалоб родителей пациентов и симптомов, характеризующих особенности течения заболевания у детей групп наблюдения. Было установлено, что в обеих группах наибольшую тревогу родителей и дискомфорт пациентов вызывали снижение слуха разной степени выраженности, непостоянная заложенность носа. При осмотре детей групп наблюдения эндоскопически определили расположение аденоидных вегетаций, рубцовые изменения носоглотки; отоскопически – состояние барабанной перепонки; оценивали костно-воздушный интервал на аудиограмме; проводили тимпанометрию (табл. 1).

Результат лечения оценивали на третьи сутки после операции, через месяц и через шесть месяцев после операции.

При оценке объективных и субъективных данных (табл. 2, 3) обращало внимание сохранение сниженного слуха в первые трое суток при эндоназальной хирургии у 31 больного ($p = 0,002$), а при экстраназальной – у 23 ($p = 0,002$), т. е. достоверно больше процент пациентов со снижением слуховой функции после эндоназального вмешательства. Затруднение носового дыхания, гиперемия слизистой оболочки, отек раковин были значительно выражены при эндоназальных вмешательствах, кроме того, у 5 ($p = 0,002$) в последующем развились синехии полости носа, которые в дальнейшем пришлось рассекать, чего не наблюдалось при экстраназальном подходе. В отдаленном периоде рубцовые изменения в носоглотке также отмечались больше при эндоназальном подходе. Объективные и субъективные признаки патологии носа и носоглотки после оперативного лечения приведены в табл. 2 и 3.

В качестве целевой точки оценки эффективности ирригации был выбран 3-дневный срок. В процессе использования назальных ирригаций Аква Марис восстановление носового дыхания после эндоназальных операций к данному сроку отмечали у 2 (19%) детей, а среди пациентов, получавших 0,9% NaCl, носовое дыхание не восстановилось. В группе детей с экстраназальным подходом носовое дыхание на фоне назальных ирригаций было



Таблица 2

Признаки патологии носоглотки у больных после разных способов хирургического удаления аденоидных вегетаций

Патология	Эндоназальная хирургия						Экстраназальная хирургия					
	традиционное лечение			элиминационно-ирригационная			традиционное лечение			элиминационно-ирригационная		
	3 сут	1 мес	6 мес	3 сут	1 мес	6 мес	3 сут	1 мес	6 мес	3 сут	1 мес	6 мес
Нарушение слуховой функции	15	7	4	16	0	2	13	3	2	10	0	1
Остатки лимфоидной ткани	0	2	2	0	1	2	0	0	1	0	0	2
Рубцовые изменения носоглотки	0	1	4	0	0	2	0	0	2	0	0	1
Синехии полости носа	0	4	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0

Таблица 3

Признаки патологии носа у больных после разных способов хирургического удаления аденоидных вегетаций

	Эндоназальная хирургия						Экстраназальная хирургия					
	традиционное лечение			элиминационно-ирригационная			традиционное лечение			элиминационно-ирригационная		
	3 сут	1 мес	6 мес	3 сут	1 мес	6 мес	3 сут	1 мес	6 мес	3 сут	1 мес	6 мес
Затруднение носового дыхания	15	4	0	16	0	0	7	0	0	0	0	0
Нарушение обоняния	14	0	0	13	0	0	2	0	0	0	0	0
Выделения из носа	14	4	0	13	0	0	4	0	0	0	0	0
Гиперемия слизистой оболочки носа	13	0	0	8	0	0	2	0	0	1	0	0
Отек носовых раковин	15	2	0	16	0	0	0	0	0	0	0	0

восстановлено у 31 (100%). Достигнутое более быстрое и эффективное улучшение проходимости носовых ходов у детей, которые получали Аква Марис, связано как с механическим удалением струей раствора морской воды серозно-слизистого содержимого из полости носа, так и с рефлекторным действием на отечную слизистую оболочку.

Учитывая ведущую роль назального эпителия как барьера для чужеродных агентов и его физиологическую функцию по их удалению, восстановление целостности данной структуры является важным позитивным преимуществом использования Аква Мариса по сравнению с 0,9% раствором натрия хлорида [13].

Выводы

Данные в работе сведения можно учитывать при выборе методов хирургических вмешательств в носоглотке. Предпочтение отдается экстраназальному подходу с использованием «аспирационно-режущих» методов, так как, по нашему мнению, эндоназальный подход связан с травматизацией слизистой носа и неполной объемной визуализацией операционного поля при внутриносевых подходах, что может приводить к более длительному заживлению, образованию синехий полости носа, образованию более грубых рубцов в носоглотке. А бескровный метод коблации позволяет четко видеть границы операционного поля.

Полученные данные подтверждают способность спрея на основе морской воды Аква Мариса, в отличие от 0,9% раствора натрия хлорида, оказывать местное saniрующее (оздоравливающее) действие на слизистую оболочку носа, что проявляется регенерацией всех физиологических характеристик мукозального иммунитета – барьерных, очищающих, бактерицидных, информационных [12].

ЛИТЕРАТУРА

1. Бобошко М. Ю., Лопотко А. И. Слуховая труба. – СПб.: СпецЛит. – 2003. – 355 с.
2. Гаращенко Т. И., Богомильский М. Р., Радциг Е. Ю. Синупрет в лечении заболеваний полости носа, околоносовых пазух и среднего уха // Рос. ринология. – 2000. – №4. – С. 38–42.



- 3 Гаращенко Т. И., Радциг Е. Ю. Мукорегулирующие препараты в лечении негнойных заболеваний среднего уха // Лечащий врач. – 2000. – № 1. – С. 19–23.
- 4 Завьялов Ф. Н., Саликов А. В. Отдаленные результаты аденотомии у детей с рецидивирующим экссудативным средним отитом // Рос. ринология. – № 1. – 2008. – С. 31–34.
- 5 Зябкин И. В., Карпов В. А. Хирургическое лечение гипертрофии носоглоточной миндалины (аденоидов) – настоящее состояние проблемы в России // официальный сайт детских ринологов www.childrhinology.ru
- 6 Наумов О. Г., Васильева Л. Д. Влияние гипертрофии небных миндалин на течение экссудативных средних отитов у детей / Мат. 2-го нац. конгр. аудиологов. – М., 2007. – С. 184–185.
- 7 Петрова Л. Г. Этиопатогенез и лечение секреторных отитов // Науч.-практ. журн. для фармацевтов и врачей. – 2008. – № 2. – С. 58–61.
- 8 Преображенский Н. А., Гольдман И. И. Экссудативный средний отит. – М.: Медицина, 1987. – 189 с.
- 9 Принципы диагностики и лечения хронического аденоидита / С. В. Коренченко [и др.]: метод. рекомендации. Самара, 2008. – 12 с.
- 10 Русецкий Ю. Ю., Чернышенко И. О., Седых Т. К. 10-летний опыт эндоскопической органосохраняющей аденотомии // Рос. ринология. – № 3. – 2012. – С. 4–8.
- 11 Сватко Л. Г., Цыплаков Д. Э., Рафаилов В. В. Морфологические особенности слизистой оболочки среднего уха и глоточной миндалины при экссудативном среднем отите / Мат. VII съезда оториноларингологов РФ. – 2001. – С. 141–143.
- 12 Тихомирова И. А. Алгоритмы диагностики и выбора лечебной тактики у детей с хроническими заболеваниями лимфоэпителиальной глоточной системы, секреторным средним отитом с учетом генетической предрасположенности и профиля патологии // Рос. оторинолар. – 2009. № 1. – С. 148–155.
- 13 Эффективность назальных ирригаций спреем «Аква Марис» у детей с частыми повторными заболеваниями носоглотки / Л. С. Овчаренко [и др.] // Современная педиатрия. – № 5(45). – 2012. – С. 3–7.

Гусаков Александр Дмитриевич – зав. каф. оториноларингологии ЗМАПО. 69096, Украина, г. Запорожье, бульв. Винтера, д. 20, тел. приемной ректора: 8-10-380-61-279-16-38.