



КОМПЛЕКСНЫЙ ПОДХОД РЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ С ТУГОУХОСТЬЮ ПРИ ЭКССУДАТИВНОМ СРЕДНЕМ ОТИТЕ С ВРОЖДЕННОЙ РАСЩЕЛИНОЙ НЕБА

Умарова М.М.

Городская клиническая больница №5, Алматы, Казахстан

Абстракт

Оптимизация методов ранней диагностики, лечения и профилактики тугоухости у детей с врожденной расщелиной неба путем использования рационального комплекса лечебно – диагностических мероприятий.

В данной статье приведены результаты комплексного алгоритма лечения экссудативного среднего отита у 58 детей с врожденной расщелиной, которым проведена тимпанотомия с введением вентиляционной трубки одномоментно с ураностафилоплас-тикой с последующим консервативным лечением, который позволяет добиться стойкой вентиляции барабанной полости и сосцевидного отростка и снизить влияние реактивных процессов в носоглотке после операции, в последующем позволяет провести профилактические мероприятия в развитии тугоухости у детей с врожденной расщелиной неба может быть успешной, только в случае совместного лечения ЛОР врача, сурдолога и челюстно-лицевого хирурга.

Ключевые слова: тугоухость, экссудативный средний отит, врожденная расщелина неба, реабилитация.

Введение

Проблема реабилитации детей с врожденной расщелиной неба остается актуальной задачей в научных медицинских кругах [1].

По данным статистического анализа в практическом здравоохранении не уделяется должного внимания состоянию ЛОР – органов у детей с Врожденной расщелиной неба и, в частности, патологии среднего уха, которое постепенно приводит к развитию тугоухости, и в итоге - к социальной дезадаптации больного [2].

Одной из важных проблем отиатрии детского возраста есть и остается лечение экссудативного среднего отита у детей с врожденной расщелиной неба [3]. Лечебные мероприятия, проводимые в послеоперационном периоде, имеют большое значение для конечного результата хирургического вмешательства. Экссудативный средний отит является

прогностическим фактором развития тугоухости у детей с врожденной расщелиной неба, проводимое исследование имеет не только важное научное, но и большое практическое значение.

Цель исследования: оценка эффективности лечебно-диагностического комплекса и его применение в ранней диагностике, лечении и профилактике тугоухости у детей с врожденной расщелиной неба в сочетании с экссудативным средним отитом.

Материалы и методы

Основу клинического материала составили данные обследования 188 больных, в возрасте от года до 15 лет включительно. Был проведен анализ архивного материала, который показал, что все 65 пациентов не были осмотрены врачами оториноларингологами и сурдологами (таблица 1).

Таблица 1 Результаты аудиологического исследования пациентов с ВРН из архивного материала

Тугоухость	Адгезивный отит		Хронический средний отит		Рубцовые изменения барабанной перепонки		Норма	Всего	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%		абс.	%
Кондуктивная тугоухость 1 степени	9	36,0±9,60	-		2	66,6±27,23	-	11	29,7±7,51
Кондуктивная тугоухость 2 степени	5	20,0±8,00	1	20,0±17,89	1	33,3±27,21	-	7	18,9±6,44
Смешанная тугоухость 1 степени	7	28,0±8,98	1	20,0±17,89	-		-	8	21,6±6,77
Смешанная тугоухость 2 степени	4	16,0±7,33	3	60,0±21,91	-		-	7	18,9±6,44
Всего	25	100	5	100	3	100	4	37	100

Как видно из табл. 1, при осмотре было выявлено 25 пациентов с адгезивным отитом, с хроническим средним отитом 5, рубцовые изменения на барабанной перепонке были у 3. По аудиометрическим данным преобладала кондуктивная тугоухость 29,7% и смешанная тугоухость 21,6% 1 степени. Это доказывает, что у детей с ВРН большой риск развития заболевания среднего уха, приводящий к разным степеням и видам тугоухости.

Для решения задач поставленных в нашей работе, мы провели целенаправленное обследование детей с врожденной расщелиной неба для выявления изменений со стороны среднего уха. В ходе обследования оценивалось количество больных с односторонним и двусторонним воспалительным процессом в среднем ухе в зависимости от возраста (таблица 2).

Таблица 2 Распределение детей с односторонним и двухсторонним воспалительным процессом в среднем ухе в зависимости от возраста

Возраст	Односторонний экссудативный средний отит		Двухсторонний экссудативный средний отит		Всего	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%
0 - 1 года	0	0	2	5,7±3,92	2	3,4±1,84
1 - 3 лет	2	8,7±5,88	5	14,3±5,91	7	12,1±3,35
3 - 6 лет	13	56,5±10,34	21	60,0±8,28	34	58,6±6,22
6 - 12 лет	5	21,7±8,60	6	17,1±6,37	11	19,0±4,11
Старше 12 лет	3	13,0±7,02	1	2,9±2,82	4	6,9±2,57
Всего	23		35		58	

Как видно из табл.2, в основном преобладают дети с двухсторонним экссудативным средним отитом в возрасте от 3 до 6 лет 21 (60,0%) пациент, и односторонним процессом 56,5% случаев. У пациентов с 6 лет до 12 встречаются чаще дети с односторонним процессом 21,7% и двухсторон-

ним 17,1%. Все это объясняется тем, что чем взрослее ребенок, тем вовремя он может провести санацию носа, для избегания возникновения осложнений. Всем детям проводили пороговую аудиометрию и тимпанометрию (таблица 3).

Таблица 3 Данные аудиометрического исследования детей с ВРН и ЭСО

Тип и степень тугоухости	Стадии ЭСО			
	Катаральная стадия	Секреторная стадия	Мукозная стадия	Всего
Кондуктивная тугоухость I степени	8 (57,1±13,23%)	4 (13,8±6,40%)	1 (6,7±2,57%)	13 (22,4±4,42%)
Кондуктивная тугоухость II степени	5 (35,7±12,81%)	7 (24,1±7,95%)	3 (20,0±4,40%)	15 (25,9±4,69%)
Смешанная тугоухость I степени	1(7,1±6,88%)	16 (55,2±9,23%)	6 (40,0±6,13%)	23 (39,7±5,53%)
Смешанная тугоухость II степени	-	2 -(6,9±4,71%)	5 (33,3±5,63%)	7 (12,1±3,35%)
Сенсоневральная тугоухость I степени	-	-	-	-
Сенсоневральная тугоухость II степени	-	-	-	-
Всего	14	29	15	58

Методом корреляционного анализа определена зависимость типа и степени тугоухости от стадий ЭСО ($r=0.541$, $p \leq 0.001$). Проанализировав полученные нами результаты в таблице 3, у группы пациентов с ВРН и ЭСО, а это 14 пациентов в виде катаральной формы, 44 больных с экссудативным отитом из них 29 – секреторная стадия и у 15 - мукозная стадия, мы пришли к выводу, что смешанная тугоухость может развиваться и в ранней стадии заболевания.

Результаты обследования свидетельствуют о позднем выявлении ЭСО у детей с ВРН. Лечение экссудативного среднего отита проводится в ранние сроки и заключается в проведении мероприятий, направленных на улучшение

функции слуховой трубы, восстановление аэрации барабанной полости и удаление патологического содержимого из среднего уха.

Общепризнанным фактором является то, что начинать лечение ЭСО следует с санации верхних дыхательных путей и восстановления носового дыхания. Большинству пациентов потребовалась одномоментная хирургическая коррекция внутриносовых структур и санация околоносовых пазух. И каждое оперативное лечение сопровождалось проведением тимпанодренажа, которое включало в себя парацентез барабанной перепонки или тимпаностомия с установкой вентиляционной трубки.

Таблица 3 Результаты аудиологического обследования до и после лечения у больных с врожденной расщелиной неба и экссудативным средним отитом

Типы тимпанограмм и формы тугоухости		До лечения	После лечения	Через 1 год
Типы тимпанограмм	В	41	11	1
	С	17	9	11
	А	-	38	27
Состояние слуха	Кондуктивная тугоухость	28	19	4
	Смешанная тугоухость	30	7	-
	Норма	-	32	35
Всего		58	58	39

*через 1 год после лечения проведено только 39 больным.

Таким образом, вначале лечения происходит выравнивание интратимпанального давления, а затем увеличение подвижности перепонки.

Стабилизация тимпанометрических показателей оставалась от динамики субъективного слуха в среднем на 2-4 недели. Так, из приведенной выше таблицы следует, что в 11 ушах даже через 1 год после лечения сохранялось отрицательное давление на фоне нормальной аудиометрической картины, а в 4 случаях сохранялась низкая подвижность перепонки на фоне сохраняющегося повышенного КВИ.

Результаты

Целью нашей работы явилась разработка своевременной ранней диагностики, лечения и профилактики экссудативного среднего отита у детей с врожденной расщелиной неба.

Известно, что вид врожденной расщелины неба влияет на степень выраженности патологии ЛОР – органов, а также определяет частоту рецидива того или иного заболевания. Нами изучена частота встречаемости патологии верхних дыхательных путей у детей с врожденной расщелиной неба. Анализ данных обследования показал, что у больных с ВРН заболевания ЛОР органов встречались чаще, чем у детей без врожденного дефекта неба. Это обусловлено особенностями анатомии ВРН, тесной связью ротовой и носовой полостей. Компенсация организма приспособится сложившимся условиям, приводит к многочисленным патологическим изменениям в тканях стенок полости рта, носа и носоглотки, поэтому большое значение имеет проведение ранней ураностафилопластики. По мнению ученых, если у детей до 5 лет изменения ЛОР – органов носят обратимый характер, то в более старшем возрасте, особенно у несвоевременно оперированных, они нередко носят необратимый характер.

В своей работе, мы сравнивали частоту встречаемости патологии ЛОР – органов у детей с врожденным пороком и без него. У пациентов с ЭСО, но без клиники ВРН патология ЛОР органов встречалась чаще. Преобладала сочетанная травма у детей с ЭСО развившимся на фоне врожденной расщелины неба почти в два раза, чаще встречалась патология ЛОР органов, таких как смещенная носовая перегородка, гипертрофический ринит, хронический тонзиллит, чаще всего встречалась патология органов слуха.

Из этого следует, что профилактику заболеваний ЛОР – органов у детей с ВРН необходимо проводить в раннюю профилактику, чтобы избежать развития воспалительного процесса и переход его в хроническую форму.

Одной из задач нашей работы являлось определение лечебной тактики при лечении экссудативного среднего отита у детей с ВРН. Тактика лечения ЭСО у детей без врожденного порока начинается с санации верхних дыхательных путей, как первичную причину развития заболевания. Чтобы разработать алгоритм лечения у детей ЭСО с ВРН, мы провели клиническое и аудиологическое исследование всем пациентам основной группы (n = 58) перед ураностафилопластикой. У всех пациентов были выявлены различной степени выраженности экссудативного среднего отита, осложненные соответствующей формой тугоухости. 58 детям проводилась 2-хсторонняя тимпаностомия одновременно с ураностафилопластикой и с коррекцией санации ВДП. При динамическом наблюдении за этой группой пациентов в

течение года, было отмечено полное восстановление слуха до нормы у большинства детей 89,7%. Отсюда можно сделать вывод, что проведение ранних ураностафилопластик является не только лечебным фактором, но и важным профилактическим методом предупреждения развития кондуктивной тугоухости.

Санация верхних дыхательных путей у детей с ВРН проводилась одновременно с ураностафилопластикой. Но нельзя забывать о ограниченных показаниях к традиционной аденотомии у детей с ВРН, так как удаление мягкотканого образования носоглотки может привести к нарушению функции небно-глоточного кольца, восстановление которой очень трудный процесс, не редко требующий повторной хирургической коррекции. Поэтому, перед каждым оперативным вмешательством у детей с ВРН и с аденоидными вегетациями необходимо согласовать с челюстно-лицевыми хирургами. Лечение по поводу ЭСО в независимости от стадии заболевания проводилось всем детям: II (n=58) и III (n=65) группы. Во II группе куда входили дети с врожденным пороком и ЭСО всем сначала проводилась оперативное вмешательство: ураностафилопластика с тимпаностомией и установкой титановых шунтов, в III группе пациентов, где присутствовал ЭСО, без ВРН проводилась оперативное лечение по показаниям на патологию ВДП и парацентез барабанной перепонки, при необходимости установкой шунтов. После оперативного лечения все получали консервативное лечение: пациентам перенесших операцию по поводу ВРН проводилось удаление тампонов из полости рта на вторые сутки после операции, санация и обработка швов в полости рта антисептиками, детям обеих групп делали анемизацию слизистой оболочки полости носа и устьев слуховой трубы, аспирацию отделяемого из полости носа и наружного слухового прохода, продувание слуховых труб, пневмомассаж барабанных перепонки, физиотерапию. Оценка эффективности лечения определялась данными эндоскопического ЛОР осмотра, импедансометрии и тотальной аудиометрии.

В послеоперационном периоде у больных на вторые сутки после удаления тампонов из полости рта снижается реактивный отек слизистой полости носа. Аспирация отсосом сукровичного отделяемого из полости носа не доставляет болевых ощущений ребенку, что позволяет предотвратить расхождение швов, которые могут возникнуть во время плача. Шунты в барабанной перепонке позволяют снять послеоперационное напряжение в барабанной полости, которое возникает из-за воспалительного процесса в среднем ухе и послеоперационного отека в носовой полости. Использование титановых шунтов позволяет санировать среднее ухо, а также ведение лекарственных средств непосредственно к очагу воспаления.

В комплекс лечения использовали препарат «флуимуцил антибиотик ИТ» в виде ингаляций, позволяет разжижать вязкий секрет.

Для контроля эффективности лечения всем детям проводился клинический осмотр и аудиологический контроль через 1 год. Для диагностики эффективности хирургического лечения пациентам проводилась отоскопия и аудиометрическое исследование.

Наиболее успешным хирургическое лечение было у детей с II стадией ЭСО – в 100% случаев, отмечено полное восстановление слуховой функции до нормы. Рецидив ЭСО

выявлен у 16% случаев через 1-1,5 года после тимпанотомии и был связан с ранним выпадением вентиляционных трубок.

Таким образом, всем детям с врожденной расщелиной неба перед оперативным лечением должно быть проведено аудиологическое исследование, для своевременного выявления экссудативного среднего отита. В комплексное лечение всех больных должно включаться санация верхних дыхательных путей, восстановление функции слуховой трубы, а также удаление секрета из барабанной полости. Проведение санации патологии верхних дыхательных путей необходимо согласовывать с челюстно-лицевыми хирургами. Хирургическое лечение проводится совместно челюстно-лицевыми и ЛОР хирургами, для проведения одномоментной ураностафило-пластики и тимпанотомии с введением вентиляционной трубки. Всех детей подвергшихся оперативному лечению необходимо взять на диспансерный учет, для контроля эффективности лечения. Ежемесячное проведение микроотоскопии, для визуального контроля над состоянием барабанной перепонки, с целью предотвращения возникновения ретракций. Лишь полное восстановление слуховой функции после комбинированного лечения позволяет снять с диспансерного учета ребенка с экссудативным средним отитом и врожденной расщелиной неба.

Обсуждение

В нашей стране в родильных домах является обязательным условием проведение всем новорожденным отоакустическую эмиссию, для раннего выявления патологии слуха, что позволяет во время оказать высоко специализируемую медицинскую помощь.

Проведенный анализ показал, что одной из главных причин возникновения тугоухости у детей с врожденной расщелиной неба является экссудативный средний отит. Поэтому необходимо внедрить в стандарт обследования новорожденных пункт, в котором оговаривается, что информация о родившихся детях с врожденной расщелиной неба должна из роддома поступать в специализированный сурдологический центр.

В случаях выявления патологии – курс консервативного или хирургического лечения по показаниям. Необходимо помнить, что дети с врожденной расщелиной неба и экссудативным средним отитом после проведенного лечения нуждаются в диспансерном наблюдении оториноларингологом

и сурдологом, так как экссудативный средний отит склонен к рецидиву. Все дети должны проходить обязательный аудиологический контроль 2 раза в год, родители должны быть предупреждены, что при рецидиве заболевания среднего уха необходимо оповестить врача, так как повторное воспаление может спровоцировать рецидив заболевания.

Своевременная диагностика нарушения функции слуха у детей с врожденной расщелиной неба позволяет провести адекватное лечение, которое направленное на одномоментную коррекцию врожденного порока и восстановление слуховой функции. Полученные результаты лечения показывают высокую эффективность предложенного лечения, что в свою очередь позволяет рекомендовать его для использования в своей практике врачам сурдологам, оториноларингологам и челюстно-лицевым хирургам. А также ежегодно проводить статистический анализ о детях с врожденной расщелиной неба, осложненных развитием тугоухости, их диагностики, лечения и профилактических мерах в определенных городах и в стране целом.

Все дети с врожденной расщелиной неба с экссудативным средним отитом и без него подлежат длительной реабилитации, в которое входит динамический осмотр оториноларинголога и аудиометрический контроль сурдолога.

Выводы

1. Раннее выявление экссудативного среднего отита у детей с врожденной расщелиной неба оптимизирует комплексное лечение данной патологии и позволяет провести профилактические мероприятия в развитии тугоухости.

2. Разработан алгоритм диагностики и лечения экссудативного среднего отита у детей с врожденной расщелиной неба, который способствует снижению развития тугоухости: проведенная тимпанотомия с введением вентиляционной трубки одномоментно с ураностафилопластикой с последующим консервативным лечением позволяет добиться стойкой вентиляции барабанной полости и сосцевидного отростка и снизить влияние реактивных процессов в носоглотке после операции.

3. Профилактика тугоухости у детей с врожденной расщелиной неба может быть успешной, только в случае совместного лечения ЛОР врача, сурдолога и челюстно-лицевого хирурга.

Литература

1. Савенко И.В., Бобошко М.Ю., Лопотко А.И., Цвильева И.Д. Экссудативный средний отит./СПб, 2010.-80с.Рис.12.
2. Гарашенко Т.И., Котов Р.В., Полунин М.М. Эндоскопическая хирургия слуховой трубы и среднего уха у детей с экссудативным средним отитом// Рос. отоларингология.2009.№3.С.34-41.
3. Slack R., Gardner J., Chatfield C. Otorrhea in children with middle ear ventilating tubes: a comparison of different types of tubes // Clinical Otorhinolaryngology.-2013.- Vol.12(5), - P.357-360.
4. Tos M., Stangerup S., Holm-Jensen S., Sorensen C.H. Spontaneous course of secretory otitis and changes of the eardrum // Archives of Otorhinolaryngology Head and Neck Surgery.- 2009.- Vol.-110.- №5,- P.281-289.
5. Дорошевич И.В. Принципы хирургического лечения пациентов с экссудативным средним отитом / И.В. Дорошевич, Е.В. Гаров, Р.Г. Антонян // Мат. 2-го нац. Конгр. Аудиологов (Суздаль,2009).- М., 2009.- С.90-91.
6. Соколова А.В. Профилактика и коррекция нарушения слуха, обусловленных экссудативным средним отитом у детей с врожденной расщелиной верхней губы и неба: Автореф. дис. канд.мед.наук/А.В.Соколова .- М.-, 2009.- 25с.
7. Дроздов М.В. Тактика лечения экссудативного среднего отита у детей/ М.В. Дроздова, В.П. Ситников, Г.И. Тимофеева// Мат.ХVII съезда оторинолоар.- СПб.:РИА-АМИ,2006.- С.438.
8. Слух при хроническом экссудативном отите/ И.И. Абабий, С.А. Дьякова, А.Я. Кябуру и др. // современные проблемы физиологии и патологии слуха: материалы I нац. Конгр.аудиологов; ВМеждунар. Симп. – Суздаль, 2009. – С.15.

-
-
10. Котилеников М.К., Борзов Е.В., Власова А.С. К вопросу патогенеза тугоухости при экссудативном среднем отите// Современные проблемы физиологии и патологии слуха: Тез.докл.IV Международного симпозиума.- Суздаль, 2009.- С.92-93.
 11. Tos M., Stangerup S., Lansen P. Dynamics of eardrum changes following secretory otitis.// Archives of Otorhinolaryngology Head and Neck Surgery.-2007.-Vol.113,P.380-385.
 12. Rossiev D.A., Golovenkin S.E., Shulman V.A., Matjushin G.V. Neural networks for forecasting of myocardial infarction complications// The Second International Symposium on Neuroinformatics and Neurocomputers, Rostov-on-Don,Russia,September 20-23,2005.- Rostov-on-Don,2005. –P.292-298.
 13. Sade J.Secretory otitis media and its sequela. Monographs in clinical otolaryngology. New York, Edinburg and London, Churchill Livingston.-2009.-p.347.
 14. Tos M., Poulsen G. Mastoid pneumatization in secretory otitis //ActaOtolaryngol.(Stockh.) – 2004. – Vol.98.-110-118.
 15. Sade J. Middle ear gas composition and middle ear aeration // Annales of Otolology? Rhinology and Laryngology.- 2005.- Vol.104.- P.369-373.
 16. Sade J.,Fuchs C.,Luntz M. The pars flaccid middle ear pressure and mastoid pneumatization index // ActaOtolaryngol. (Stockh) – 2006. – Vol.116.- P.284 – 287.