

Д.Н. КОКОРКИН

КЛИНИКО-МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ «БОЛЕЗНИ ТРЕПАНАЦИОННОЙ ПОЛОСТИ» У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ С ХРОНИЧЕСКИМ ГНОЙНЫМ СРЕДНИМ ОТИТОМ

Каф. отоларингологии (зав. – проф. А.Д. Гусаков) ГУ «Запорожская медицинская академия последипломного образования МОЗ Украины»

На сегодняшний день, на Украине численность детей и подростков с хроническим гнойным средним отитом (ХГСО) превышает 13,5 тысяч. Известно, что примерно треть этих больных страдают отитом с недоброкачественным течением. Несмотря на постоянное совершенствование технологии оперативного вмешательства, главной остается проблема рецидивов гноетечения в отдаленном послеоперационном периоде [1-6].

Значимым фактором агрессивности ХГСО в детском возрасте является пневматизация сосцевидного отростка, роль которой особенно заметна при агрессивной холестеатоме. Санация височной кости с развитой пневматизацией ставит перед отоларингологом много трудных вопросов, главный из которых – судьба будущей трепанационной полости. Ячеистый сосцевидный отросток у детей с холестеатомой не является редкостью. Так, Sadé, Fuchs (1994) находили сосцевидный отросток с развитой ячеистой структурой у 42 % оперированных детей. При этом авторы подчеркивают, что чем меньше возраст оперированного ребенка, тем более выражена ячеистая структура сосцевидного отростка [10]. Обширная трепанационная полость создает массу проблем в лечении больного ребенка. Зачастую, санация такой полости затруднена негативным отношением ребенка к длительным и болезненным врачебным манипуляциям. Кроме того, в труднодоступных участках трепанационной полости создаются условия для колонизации микрофлоры, роста грануляций, развития очагового остейта с рецидивирующим гноетечением.

Одной из причин «болезни трепанационной полости» является отомикоз. Рост заболеваемости микозами в детском возрасте отмечается повсеместно. Инфицирование грибами нередко приводит к упорным рецидивам гноетечения. Среди причин распространения отомикозов называют длительное лечение антибиотиками и стероидами. Так, Г.А. Самсыгина (1996) за 20-летний период наблюдений отмечает рост кандидозов у детей с 1,9% до 15,1% случаев. В 40-60% случаев заболевание остается нераспознанным, поздно диагностированным и неадекватно леченным, что значительно усугубляет его дальнейший прогноз [5]. По мнению В.Р. Чистяковой и И.В. Наумовой (2001), отомикоз в послеоперационной полости у больных, перенесших мастоидэктомию, встречается гораздо чаще, чем диагностируется. В детском возрасте отомикоз достигает 13 % от всех заболеваний среднего уха, а микотическое поражение трепанационной полости находят у 35 % оперированных детей. Ситуацию с колонизацией грибов в трепанационной полости авторы называют «вторичным отомикозом», подразумевая наличие исходного микробного начала в виде симбиоза *Pseudomonas aeruginosa*, *Staphylococcus aureus*, *Proteus vulgaris*. По мнению авторов, возникновению отомикозов предшествует неоправданно длительное применение антибиотиков широкого спектра действия, длительное использование стероидных препаратов, особенно у детей раннего возраста с рецидивирующими средними отитами [7].

Признаки болезни трепанационной полости общеизвестны: наблюдается замед-

ление эпителизации, избыточный рост грануляций, полипов, появляется упорное гноетечение с большим количеством отделяемого с примесью грибкового мицелия. Гноетечение приводит к мацерации кожи слухового прохода и ушной раковины, гиперемии и инфильтрации заушной складки и послеоперационного шва. При отомикозе из уха чаще всего выделяют грибы рода *Aspergillus* и *Candida albicans*, которые изначально являются условно-патогенными. Наиболее распространенным видом грибов у больных отомикозом является *Aspergillus flavus*, колонии которого характеризуются белесоватым налетом, желтыми или белыми спорами. Вторым по распространенности видом грибковой флоры, который вызывает отомикоз, является *A. niger*, характеризующийся белесоватым налетом, черными спорами и пленками (О.Н. Борисенко, 2007).

Цель исследования: выделить наиболее значимые условия для развития «болезни трепанационной полости и проследить ее отдаленные последствия.

Материалы и методы

В течение 10 лет оперировали и наблюдали 138 детей и 147 подростков с ХГСО. Форма заболевания – преимущественно холестеатомная (86%). Перед операцией прогнозировали состояние трепанационной полости по результатам лучевых методов исследования. Изучали условия развития «болезни трепанационной полости». Предварительно полученные данные сопоставлялись с истинным состоянием трепанационной полости (ТП), сформированной в ходе санирующего этапа операции. Состояние оперированного уха оценивали в ближайшем и отдаленном (3-5 лет) послеоперационном периоде. При наблюдении за детьми с «болезнью трепанационной полости» учитывали этапные микробиологические исследования.

Результаты лечения и их обсуждение

Выбор варианта хирургического лечения детей с ХГСО напрямую зависел от объема и состояния ТП. В ходе выполнения санирующего этапа операции были сформированы три варианта ТП. Среди пациен-

тов с компактным сосцевидным отростком объем ТП находился в пределах 1,2-1,5 мл. Такая полость названа нами «малой полостью» и была обнаружена у 46 % детей и 59 % подростков. Для пациентов с ячеистой структурой отростка, наиболее характерной была полость «среднего» объема (2,5-3,5 мл), соответственно, в 34 % и 21 % случаев. Наиболее объемной оказалась «большая» ТП (4,0-7,0 мл), соответственно 19±2,6 % больных. Санация полости такого объема была затруднительной. Выход деструктивного процесса за пределы сосцевидного отростка с обнажением средней черепной ямки, сигмовидного синуса, формирование фистулы лабиринта – получил название «осложненная трепанационная полость». Подобная ситуация присутствовала при всех типах сосцевидного отростка и при различных объемах ТП. Разрушение стенок трепанационной полости с выходом воспалительного процесса за пределы сосцевидного отростка отмечено у 30 % детей и 15 % оперированных подростков.

Закрытый вариант операции (раздельная аттико-антротомия с тимпанопластикой) выполнена у 25 (18,1 %) детей и 32 (21,7 %) подростков. Показание – холестеатома, ограниченная пределами аттика, и гнойно-деструктивная форма ХГСО. В остальных случаях выполняли открытый вариант операции (санирующая операция уха с тимпанопластикой). В половине случаев у детей и трети – у подростков при операции формировалась ТП с объемом более 3,5 мл, при этом облитерация ТП использована у 50 (36,2 %) детей и 46 (31,3 %) подростков. Облитерацию выполняли только при полной уверенности в санации деструктивного очага.

Использованы 3 варианта операции с облитерацией: 1) частичная облитерация ТП перемещенным мышечно-надкостничным лоскутом на верхней питающей ножке; 2) частичная облитерация ТП собственной костной стружкой с одновременным перемещением височного и заушного мышечно-надкостничного лоскута. Эта методика названа нами «костно-мышечной облитерацией»; 3) тотальная облитерация ТП губчатой аутокостью с костным мозгом (модифицированная методика В.Й. Диденко, А.Д. Гу-

сакова, 1995). Сравнивали морфологическую эффективность проведенных операций в ближайшем и отдаленном периоде.

Через год после операции по «закрытому» типу гноетечение было отмечено у 3 (12 %) детей и 4 (12,5 %) подростков. После «открытого» варианта операции рецидивы гноетечения возникли, соответственно, у 9 (14,3%) и 13 (18,8%) пациентов. Послеоперационные результаты у больных с облитерацией мало различались. Так, рецидивы гноетечений у пациентов с мышечной и костно-мышечной облитерацией наблюдались, соответственно, в 5 (12 %) и 6 (13 %) случаях. Реже всего рецидивы гноетечений отмечались у пациентов после аутотрансплантации губчатой аутокости и костного мозга – соответственно, в 9 % и 10 % случаев.

За 3-5 лет наблюдений достоверно ухудшились результаты только у пациентов после «открытого» варианта санирующей операции уха с тимпанопластикой. При этом наиболее часто рецидивы гноетечений отмечались у пациентов «осложненной»

ТП. В целом, «болезнь...» ТП наблюдали у 33 детей и 38 подростков, ранее оперированных по поводу недоброкачественной формы ХГСО (табл. 1). Среди выделенной группы пациентов наиболее часто обнаруживали ТП объемом более 3,0 мл, которая своими размерами в три и более раз превышала исходный объем наружного слухового прохода: соответственно группам – в 84,6 % и 81,6 % случаев. ТП «малого» объема обнаружена, соответственно, в 15,1 % и 18,4 % случаев.

Большинство пациентов с «болезнью...» бесконтрольно пользовались ушными каплями с содержанием стероидов и антибиотиков, которые лишь на некоторое время останавливали гноетечение из уха. С каждым обострением период ремиссии укорачивался. Именно самолечение оперированного в прошлом уха, по мнению большинства исследователей, приводит к формированию устойчивых микробно-грибковых ассоциаций в глубине послеоперационной полости [2, 5, 7].

Таблица 1

Объемные показатели у больных с «болезнью трепанационной полости»

Группы	Объем ТП (мл)		
	< 2,0	3,0-4,0	>4,0
Дети (n=33)	5 (15,1%)	17 (51,5 %)	11 (33,4%)
Подростки (n=38)	7 (18,4 %)	18 (47,4%)	13 (34,2 %)

Важной составляющей в профилактике «болезни...» является наличие навыков гигиенического ухода за оперированным ухом. Часть наших пациентов поступали на лечение из асоциального окружения, часть из них имели признаки асоциального поведения. В этих случаях полностью исключался вариант самоконтроля за состоянием оперированного уха. По всей видимости, поведенческие особенности наших пациентов должны учитываться не только оперирующими хирургами на госпитальном этапе, но и коллегами всех звеньев амбулаторной практики.

Как правило, при отоскопии у пациентов с «болезнью...» определялся избыточный рост грануляций, грязно-серый налет на стенках ТП, обильное гноетечение с

резким запахом. Течение болезни было волнообразным. Началу заболевания предшествовала боль в ухе, зуд в слуховом проходе, незначительное сукровичное отделяемое, шум в ухе. На 2-3-и сутки присоединялась резкая дергающая боль в ухе. При осмотре определялась гиперемия, отек и сглаженность заушной складки, резкая болезненность и пастозность мягких тканей при пальпации околоушной области, выраженный регионарный лимфаденит. В половине наблюдений отмечался тризм жевательной мускулатуры.

Всем пациентам проводилось комплексное обследование, в том числе целенаправленное микологическое исследование патологического отделяемого. Исследо-

вали микроскопию нативного мазка, мазка, окрашенного по Романовскому-Гимзе, а так же культуральную диагностику с посевом на среду Сабуро и Чанека. При микроскопии неокрашенного препарата грибы выявлены в 71,8 % случаев. Видовая идентификация грибов рода определялась на основании биохимических признаков. Наиболее часто при посевах отделяемого из уха находили комбинацию синегнойной палочки, вульгарного протей и черного плесневого гриба: соответственно, в 36,4 % и 42,2 % случаев. В целом же, в обеих группах комбинация грамотрицательной микрофлоры и грибов обнаружена у 41 (57,7 %) больного (табл. 2).

В терапии «болезни...» выделили 3 составляющих: 1) ежедневные санационные мероприятия в полостях среднего уха; 2) использование антимикробных средств; 3) использование фунгицидных препаратов. С первых дней лечения использовали резорбирующие препараты на гелевой, реже – мазевой основе, которые способны уменьшить отек тканей, экссудацию и боль («Диокси-

золь», «Ируксол», «Актовенгин», «Диклак»). При санации ТП проводили удаление и туширование грануляций, удаление пленок, ежедневное орошение полости антисептиками и стероидами. В качестве фунгицидного средства использовали раствор «Бетадина» (1:100) с последующей обработкой стенок полости мазью «Кетоконазол». Помимо ежедневной санации ТП растворами антисептиков использовали комбинированный препарат «Кандибиотик». При выборе этого препарата учитывали 3 условия: 1) препарат должен быть комплексным, т.е. одновременно воздействовать на грибковую и микробную флору; 2) в состав препарата не должны входить компоненты с возможным ототоксическим эффектом; 3) препарат должен обладать выраженным болеутоляющим, противозудным и резорбирующим действием. Курс лечения проводили в течение 7-10 суток. По результатам лечения прекращение гноеотечения, субъективное улучшение слуха и уменьшение шума отметили 43 (60,5%) пациента. Остальным больным предложено хирургическое лечение.

Таблица 2

Выделенные возбудители при «болезни трепанационной полости»

Возбудители	Группы	
	Дети (n=33)	Подростки (n=38)
Staph. aureus, Aspergillus fumigatus	3 (9,1 %)	7 (18,4%)
Pseudomonas aeruginosa, Proteus vulgaris, Aspergillus niger	12 (36,4%)	16 (42,2%)
Proteus vulgaris, Candida albicans	8 (24,2%)	5 (13,1%)
E. coli, Staph. epidermidis	7 (21,2%)	7 (18,4%)
Proteus mirabilis, Staph. epidermidis	-	1 (2,6%)
Pseudomonas aeruginosa, E. coli	3 (9,1%)	2 (5,3%)

Повторное вмешательство рекомендовали при наличии продолжающегося гноеотечения из уха, избыточного роста грануляций и при подозрении на рецидив холестеатомы. Реоперация проводилась под общей анестезией с использованием управляемой гипотонии. Проводилась ревизия скрытых участков послеоперационной полости, до-

полнительная санация зоны верхушечных, перисинуозных, перифациальных клеток. Особое внимание уделяли зоне переднего аттикового пространства, синусам барабанной полости, состоянию неотимпанальной полости. При необходимости выполнялась меатоконхопластика. Типичные интраоперационные находки представлены в табл. 3.

Таблица 3

Находки при повторных операциях у больных с «болезнью» трепанационной полости»

Находки		Группы	
		Дети (n=15)	Подростки (n=13)
Рецидив холестеатомы	переднее аттиковое пространство	3 (20%)	4 (30,8 %)
	тимпанальный синус	2(13,4%)	-
	синодуральный угол	1(6,7%)	-
	верхушечные клетки	1(6,7%)	2(15,4%)
Высокая «шпора» лицевого нерва		2 (21%)	2(13,4%)
Открытая слуховая труба		2 (21%)	1(6,7%)
Узкий слуховой проход		1 (20%)	3(20%)
Неполное удаление латеральной стенки аттика		3 (20%)	3(20%)
Неполная эпителизация стенок ТП		9 (60%)	9(60%)
Фиброзная облитерация неотимпанальной полости		1 (6,7%)	1(6,7%)
Узурация костной стенки канала лицевого нерва		2 (21,2%)	2(13,4%)
Узурация ампулы горизонтального полукружного канала		2 (21,2%)	2(13,4%)
Деструкция крыши аттика и антрума		2 (21,2%)	2(13,4%)

Условно, все находки можно разделить на две группы: результат агрессивного хронического гнойного воспаления и последствия ятрогении. К первой группе мы относим патологические состояния оперированного уха вследствие активного воспалительного процесса – рецидивы холестеатомы в труднодоступных участках среднего уха и деструкция обнаженных костных структур в отсутствие эпителизации стенок полости. Наиболее часто рецидив холестеатомы отмечали в переднем аттиковом пространстве: соот-

ветственно группам – в 20 и 30,8% случаев. Неполная эпителизация стенок ТП выявлена у 60 % больных, при этом в 35% случаев находили участки костной деструкции.

Ятрогенные причины «болезни...» выявлены у 60,7 % больных. Наиболее частыми были случаи неполного удаления латеральной стенки аттика и высокой «шпоры» лицевого нерва. Ввиду узости начальных отделов слухового прохода проведение меатоконхопластики потребовалось у 15-20% больных.

Таблица 4

Динамика усредненных показателей тональной аудиометрии у детей и подростков с «болезнью трепанационной полости»

Показатели	До операции (M ± m) дБ					
	0,5 кГц	1 кГц	2 кГц	3 кГц	4 кГц	6 кГц
ВПЗ	22,5 ± 2,7	35,5 ± 3,1	50,5 ± 2,2	48,5 ± 2,2	48,2 ± 3,3	42,3 ± 3,1
КПЗ	12,1 ± 2,2	12,5 ± 3,4	14,2 ± 2,7	16,5 ± 3,3	17,5 ± 3,3	17,6 ± 4,7
КВИ	10,4 ± 2,4	23,1 ± 3,1	36,3 ± 2,4	32,0 ± 2,7	30,7 ± 3,3	24,7 ± 3,3
Через 6 месяцев после операции (M ± m) дБ						
ВПЗ	16,1 ± 2,2	18,1 ± 2,2	18,1 ± 2,2	22,4 ± 2,2	25,5 ± 3,3	27,3 ± 2,2
КПЗ	8,5 ± 2,4	10,1 ± 3,3	10,7 ± 4,6	12,2 ± 3,3	12,6 ± 3,3	13,1 ± 4,5
КВИ	7,6 ± 2,3	8,0 ± 2,6	7,4 ± 2,7	10,2 ± 2,5	12,9 ± 3,3	14,2 ± 3,3
Через 3-5 лет после операции (M ± m) дБ						
ВПЗ	35,1 ± 2,1	45,1 ± 3,2	56,2 ± 2,2	65,3 ± 2,2*	68,8 ± 2,2*	69,2 ± 2,2*
КПЗ	15,3 ± 2,7	15,3 ± 2,7	18,1 ± 3,2	32,3 ± 3,1*	36,9 ± 2,3*	38,5 ± 3,6*
КВИ	19,8 ± 2,4	29,8 ± 2,9	38,1 ± 2,7	33,0 ± 2,6	35,9 ± 2,2	30,7 ± 2,9

Примечание: (*) – p<0,05

Частые гноетечения из оперированного уха, постоянное присутствие активной микрофлоры в труднодоступных участках ТП, длительное медикаментозное воздействие на лабиринт, лишенный своего привычного биологического окружения, безусловно, сказываются на функциональных результатах лечения. Сравнивали усредненные показатели тональной аудиометрии за весь период лечения (табл. 4).

По результатам многолетних наблюдений мы пришли к выводу, что «болезнь...» существенно сказывается на отдаленных функциональных результатах хирургического лечения. Так, через 6 мес. после операции пороги восприятия воздушно-проведенных звуков (ВПЗ) в речевом диапазоне частот достигли среднего значения $20,9 \pm 2,7$ дБ, при этом костно-воздушный интервал (КВИ) не превышал значения $14,2 \pm 3,3$ дБ. На фоне «болезни...», за 3-5 лет наблюдений достоверно ухудшилось восприятие ВПЗ на всем речевом диапазоне, но особенно заметно в зоне высоких частот – $67,2 \pm 2,2$ дБ, превысив при этом значения дооперационного уровня. Также превысили дооперационные значения пороги восприятия костнопроведенных звуков (КПЗ), составив, в среднем, $35,4 \pm 3,3$ дБ.

Заключение

Болезнь трепанационной полости является существенным осложнением ближайшего и отдаленного послеоперационного периода у детей и подростков с недоброкачественными формами ХГСО, и встречается в 21 % случаев использования открытого варианта тимпаноластики.

Своим происхождением «болезнь трепанационной полости» обязана сочетанию нескольких факторов. Самые важные из них – изначально агрессивный характер ХГСО в условиях выраженной ячеистой структуры сосцевидного отростка и фактор ятрогении. В детском возрасте лечение «болезни...» является длительным, трудоемким процессом. Существенно осложняет лече-

ние колонизация полостей среднего уха вирулентной микрофлорой, при этом устойчивые микробно-грибковые ассоциации обнаруживаются в 72 % случаев.

По нашим сведениям, консервативная терапия с использованием местных антисептиков, препаратов резорбтивного действия и фунгицидных средств эффективна у 60 % детей и подростков с «болезнью ТП». В 40% случаев «болезнь...» требует хирургического разрешения.

Важнейшей причиной «болезни...» в детском возрасте можно назвать саму технологию санирующей операции открытого типа с формированием обширной трепанационной полости, объем которой в более чем три раза превышает исходный объем наружного слухового прохода. Санация инфицированной послеоперационной полости сосцевидного отростка в детском возрасте является трудной хирургической задачей. Среди причин упорного течения «болезни...» отмечены рецидивы холестеатомы в переднем аттиковом пространстве и синусах барабанной полости. На фоне неполной эпителизации у 60 % детей и подростков с «болезнью ТП» деструктивные изменения костных стенок полости обнаруживаются в 35% случаев. Причины ятрогенного характера «болезни...» обнаружены у 60,7 % больных. Среди прочих причин лидирует формирование узкого слухового прохода и недостаточная санация передних отделов аттика.

За 3-5 лет наблюдений «болезнь трепанационной полости» достоверно ухудшает звукопроводение и звуковосприятие на всем речевом диапазоне, но особенно это заметно в зоне 3-6 кГц, при этом значения дооперационного уровня могут быть ухудшены на 20-25 дБ.

Наилучшей профилактикой «болезни...» в детском возрасте является использование технологии «закрытого» варианта реконструктивной операции или санирующей операции уха с одномоментной облитерацией трепанационной полости.

Литература

1. Березнюк В.В. Рецидив холестеатомы уха. Стенографический отчет по круглому столу // Журн. вушних, носових та горлових хвороб. – 2001. – №1. – С. 77-81.
2. Борисенко О.Н. Отомикоз: клиника, диагностика и лечение // Новости медицины и фармации. – 2007. – №16 (222). – С. 36-39.
3. Гусаков А.Д. Рецидив холестеатомы уха. Стенографический отчет по круглому столу // Журн. вушних, носових та горлових хвороб. – 2001. – №1. – С. 77-81.
4. Козлов М.Я., Егоров Л.В. Холестеатома среднего уха в детском возрасте // Вестн. оториноларингологии. – 1984. – №1. – С. 71-73.
5. Самсыгина Г.А., Буслаева Г.Н., Корнюшин М.А. Дифлюкан в лечении и профилактике кандидоза // Педиатрия им. Сперанского (Приложение). – 1996. – №5. – С. 56-61.
6. Сушко Ю.А. Рецидив холестеатомы уха. Стенографический отчет по круглому столу // Журн. вушних, носових та горлових хвороб. – 2001. – №1. – С. 77-81.
7. Чистякова В.Р., Наумова И.В. Отомикозы в детском возрасте. – М.: ООО «Мед. информ. агентство», 2001.
8. Fish U. Tympanoplasty, Mastoidectomy and Stapes Surgery. Time Medical Publised. – Stuttgart, 1994. – P. 146-148.
9. Jahnke K. Middle ear surgery. Georg Thieme Verlag. – Stuttgart, 2004. – 164 p.
10. Sadé J, Fuchs C. A comparison of mastoid pneumatization in adults and children with cholesteatoma // Eur Arch Otorhinolaryngol. – 1994. – Vol. 251, №4. – P. 191-195.

References

1. Berezniuk VV. Recurrence of cholesteatoma ear. Verbatim report of the round table. Zhurnal vushnyh, nosovyh i gorlovyh hvorob. 2001;(1):77-81. Russian
2. Borisenko ON. Otomycosis: clinical features, diagnosis and treatment. Novosti meditsiny i farmatsii. 2007;222(16):36-9. Russian
3. Gusakov AD. Recurrence of cholesteatoma ear. Verbatim report of the round table. Zhurnal vushnyh, nosovyh i gorlovyh hvorob. 2001;(1):77-81. Russian
4. Kozlov MJ, Egorov LV. Cholesteatoma of the middle ear in children. Vestnik otorinolaryngologii. 1984;(1):71-3. Russian
5. Samsygina GA, Buslaeva GN, Korniyushin MA. Diflucan in treatment and prevention of candidiasis. Pedyatryja ym. Speranskogo. 1996;(5):56-61 Russian
6. Sushko YA. Recurrence of cholesteatoma ear. Verbatim report of the round table. Zhurnal vushnyh, nosovyh i gorlovyh hvorob. 2001;(1):77-81. Russian
7. Chistyakov VR, Naumova IV. Otomycosis in childhood. Moskow: Med. Inf. Agency; 2001. Russian
8. Fish U. Tympanoplasty, Mastoidectomy and Stapes Surgery. Stuttgart: Thieme Medical; 1994. P.146-8.
9. Jahnke K. Middle ear surgery. Stuttgart: Georg Thieme Verlag; 2004. 164 p.
10. Sadé J, Fuchs C. A comparison of mastoid pneumatization in adults and children with cholesteatoma. Eur Arch Otorhinolaryngol. 1994;251(4): 191-5.

КЛІНІКО-МОРФОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ «ХВОРОБИ ТРЕПАНАЦІЙНОЇ ПОРОЖНИНИ» У ДІТЕЙ ТА ПІДЛІТКІВ ІЗ ХРОНІЧНИМ ГНІЙНИМ СЕРЕДНІМ ОТИТОМ

Кокоркін Д.М. (Запоріжжя)

Аннотація

Актуальність. Незважаючи на постійне вдосконалення технології оперативного втручання, головною залишається проблема рецидивів гноетечі у віддаленому післяопераційному періоді. Санация скроневої кістки з розвиненою пневматизацією в умовах хронічного гнійного отиту із недоброякісним перебігом нерідко ускладнюється так званою «хворобою трепанаційної порожнини».

Мета дослідження: виділити найбільш значущі умови для розвитку «хвороби трепанаційної порожнини» і простежити її віддалені наслідки.

Матеріали та методи. Протягом 10 років оперували і спостерігали 138 дітей і 147 підлітків із хронічними гнійними середніми отитами. Переважала холестеатомна форма захворювання (86%). Перед операцією прогнозували стан трепанаційної порожнини за результатами променевиx методів дослідження.

Вивчали умови розвитку «хвороби трепанаційної порожнини». Попередньо отримані дані зіставлялися з істинним станом трепанаційної порожнини (ТП), сформованої в ході сануючого етапу операції. Стан оперованого вуха оцінювали в найближчому і віддаленому (3-5 років) післяопераційному періоді. При спостереженні за дітьми з «хворобою трепанаційної порожнини» враховували етапні мікробіологічні дослідження.

Результати. Доведено, що так звана «хвороба трепанаційної порожнини» є суттєвим ускладненням найближчого і віддаленого післяопераційного періоду у дітей та підлітків з недоброякісними формами хронічного гнійного середнього отиту і зустрічається в 21,2±1,1% випадків використання відкритого варіанту операції на середньому вусі. У генезі «хвороби ...» спочатку закладений агресивний характер «дитячої» холестеатоми в умовах вираженої пористої структури соскоподібного відростка. Другий за значимістю причиною «хвороби ...» в дитячому віці можна назвати саму технологію сануючої операції вуха з формуванням великої трепанаційної порожнини, обсяг якої в більш ніж три рази перевищує вихідний обсяг зовнішнього слухового проходу. За 3-5 років спостережень «хвороба трепанаційної порожнини» достовірно погіршує звукопроведення і звукосприйняття в мовному діапазоні, але особливо це помітно в зоні 3-6 кГц, при цьому значення доопераційного рівня можуть бути погіршені на 20-25 дБ.

Висновки. Найкращою профілактикою «хвороби трепанаційної порожнини» в дитячому віці є використання технології «закритого» варіанту реконструктивної операції або сануючої операції вуха із одномоментною облітерацією трепанаційної порожнини сосковидного відростка.

Ключові слова: трепанаційна порожнина, хронічний отит, діти та підлітки

CLINICAL AND MORPHOLOGICAL ASPECTS OF «MASTOID CAVITY DISEASE» IN CHILDREN AND ADOLESCENTS WITH CHRONIC SUPPURATIVE OTITIS MEDIA

Kokorkin D.N.

*State institution Zaporozhye Medical Academy of Postgraduate Education, Ministry of Health,
Department of Otorhinolaryngology; e-mail: dnmkokorkin@ukr.net*

Annotation

Actuality. Despite the constant improvement of surgery, recurrent discharging ear still remains the main problem of mastoid cavity in a long-term postoperative period. Chronic suppurative otitis media in well pneumatized mastoid is often complicated by the so-called "postoperative mastoid cavity disease".

Objective. To determine the most important conditions for the development of "postoperative mastoid cavity disease" and trace its long-term consequences.

Materials and methods. 138 children and 147 adolescents operated for the chronic suppurative otitis media were included in our study, 86% had cholesteatoma. Before the operation we have predicted the condition the postoperative mastoid cavity by the results of the X-ray examination. We have studied the conditions of "the disease postoperative mastoid cavity." Preliminary findings were compared with the true state of mastoid cavity formed during sanitizing phase of the operation. State of the operated ear was evaluated in short and long-term (3-5 years) postoperative period. In observing the children with "the disease of mastoid cavity" the landmark microbiological research have been taken into a account.

Results. It was proved that the so-called "disease of postoperative mastoid cavity" is a significant complication of the short and long-term postoperative period in children and adolescents with chronic suppurative otitis media and was found in 21% of canal wall-down middle ear surgery. In the genesis of "the disease ..." was originally laid aggressive "child" cholesteatoma which have been expressed in terms of the porous structure of the mastoid process. The second leading cause of "the disease ..." in childhood can be called the sanitizing ear operations technology with large postoperative mastoid cavity volume, more than three times the original volume of the ear canal. In 3-5 years of observation patients with "disease of postoperative mastoid cavity" had significant worsening of air and bone conduction throughout the speech range, but most notably in the area 3-6 kHz, while the value of preoperative thresholds could be worsened by 20-25 dB.

Conclusions. The best prevention of "the disease of postoperative mastoid cavity" in childhood is a wall-up surgery technique or the wall-down middle ear surgery followed by obliteration of the mastoid cavity.

Keywords. Mastoid cavity, chronic otitis media, children and adolescents