



УДК: 616.284-002.2-08

**ОТДАЛЕННЫЕ КЛИНИЧЕСКИЕ РЕЗУЛЬТАТЫ У БОЛЬНЫХ,  
ПЕРЕНЕСШИХ ОПЕРАЦИИ НА СРЕДНЕМ УХЕ  
С ПРИМЕНЕНИЕМ АНТИБАКТЕРИАЛЬНЫХ ПОЛИМЕРНЫХ ПЛЕНОК  
И БИОЛОГИЧЕСКИ ОБОГАЩЁННОЙ ТРОМБОЦИТАМИ ПЛАЗМЫ**

**О. Г. Гончарова**

**LONG-TERM CLINICAL RESULTS IN PATIENTS AFTER SURGERY  
ON THE MIDDLE EAR WITH THE USE OF ANTIBACTERIAL  
POLYMER FILMS AND BIOLOGICAL PLATELET-RICH PLASMA**

**O. G. Goncharova**

*ГОУ ВПО Курский государственный медицинский университет  
(Зав. каф. оториноларингологии — проф. С. З. Пискунов)*

*Различные варианты щадящих saniрующих операций предусматривают минимальное повреждение всех структур среднего уха, которые играют важную роль в формировании трансформационной системы. Тимпанопластика по своему назначению является не только функциональной (слухосохраняющей или слухоулучшающей), за счет воссоздания трансформационной системы, но и анатомической — за счет восстановления архитектоники барабанной полости.*

**Ключевые слова:** *хронический гнойный средний отит, тимпанопластика, аттикоантромастотомия.*

**Библиография:** *7 источников.*

*Different variants of benign sanifying operations involve minimal damage to all structures of the middle ear, which play an important role in shaping transformational derivations of the system. Tympanoplasty for its intended purpose is not only functional (or sluhosohranyayuschey sluhouluchshayuschey) due to re-create a transformational system, but the anatomical — by restoring the architectonics of the tympanic cavity.*

**Bibliography:** *7 sources.*

Различные варианты щадящих saniрующих операций предусматривают минимальное повреждение всех структур среднего уха, которые играют важную роль в формировании трансформационной системы. Современные методы всех saniрующих операций можно классифицировать следующим образом:

- открытые (радикальная, консервативно-радикальная, модифицированная радикальная),
- частично открытые (аттикотомия и аттикоадитотомия) и
- закрытые (с сохранением наружных стенок полостей: отдельная аттикоантромастотомия и частичная аттикотомия; с реставрацией стенок полостей: частичная или полная аттикотомия, остеопластическая аттикоадитоантромастотомия) в зависимости от того — имеется ли сообщение полости со слуховым проходом. Все щадящие saniрующие операции имеют свои показания и противопоказания. Тимпанопластика стоит особняком в ряду прочих хирургических вмешательств на ухе, так как по своему назначению является не только функциональной (слухосохраняющей или слухоулучшающей), за счет воссоздания трансформационной системы, но и анатомической — за счет восстановления архитектоники барабанной полости [2, 3, 4, 7].

Таким образом, условно, реконструктивные операции можно разделить на функциональные или слухоулучшающие, целью которых является улучшение слуха; на анатомические (морфологические) — целью которых не является улучшение слуха, а лишь архитектоники среднего уха и функционально-морфологические — в результате выполнения которых улучшается слух и восстанавливается анатомическое строение полостей среднего уха [1, 5, 6].

**Цель работы.** Обосновать эффективность применения антибактериальных полимерных плёнок и биологически обогащённой тромбоцитами плазмы при операциях на среднем ухе.



**Пациенты и методы исследования.** На базе отделения оториноларингологии Курской ОКБ, с 2007 по 2010 годы нами проведено обследование и хирургическое лечение 119 больных с хроническим гнойным средним отитом. Всем пациентам было выполнено общее клиническое обследование, традиционный осмотр ЛОР-органов, отомикроскопия, исследование слуха камертонами, аудиологическое обследование, тональная пороговая аудиометрия, компьютерная томография височных костей.

**Общая характеристика больных.** В возрастной группе от 5 до 17 лет хронический гнойный средний отит встречался у 28 (24,1%) больных, из них 16 (13,8%) мальчиков, 12 (10,3%) девочек, у 6 (5,2%) был выявлен двухсторонний хронический воспалительный процесс, у 22 (18,9%) было выявлено одностороннее поражение. В данной возрастной группе анамнез заболевания составил от 2 до 6 лет ( $4,7 \pm 1,9$ ).

Таблица 1

Распределение больных ХГСО по форме в зависимости от возрастных групп (n = 116)

Пол	Возраст														
	5–17 лет		18–30 лет		31–40 лет		41–50 лет		51–60 лет		61 и старше		Всего		
	Абс	%	Абс	%	Абс	%	Абс	%	Абс	%	Абс	%	Абс	%	
Мезотимпанит	12	10,3	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	12	10,3
Эпитимпанит	–	–	8	6,9	7	6,1	13	11,2	11	9,5	9	7,8	48	41,4	
Мезо-эпитимпанит	16	13,8	4	3,4	8	6,9	10	8,6	7	6,1	11	9,5	56	48,3	
Всего	28	24,1	12	10,3	15	12,9	23	19,8	18	15,6	20	17,3	116	100	

В детской группе у 12 (10,3%) человек был мезотимпанит, у 16 (13,8%) человек диагностирован мезоэпитимпанит, осложнённый в 9 (7,8%) случаях холестеатомой, в 7 (6,0%) случаях грануляциями и холестеатомой. У 4 (3,4%) больных с осложнённым мезоэпитимпанитом диагностирована смешанная тугоухость 2 степени. При этом длительность заболевания составила от 2 до 3 лет. У 4 (1,7%) пациентов с КВИ 10–15 дБ в зоне речевых частот была выполнена saniрующая операция с заушным подходом по открытому типу. У 24 (20,7%) больных преобладал кондуктивный тип тугоухости 2 степени с высоким КВИ от 20–40 дБ, что позволило выполнить одномоментно saniрующую эндауральную аттикоантромастоидотомию с тимпанопластикой 2 типа по М. Тос.

У взрослых пациентов длительность заболевания составила от 10 до 30 лет в среднем  $21,4 \pm 1,6$ . В 58 (65,9%) случаях заболевание началось в детском возрасте.

Из 88 (75,9%) пациентов взрослой группы у 40 (45,4%) больных выявлен мезоэпитимпанит, из них в 10 (11,4%) случаях осложнённый холестеатомой, в 18 (20,5%) случаях грануляциями, в 12 (13,5%) случаях холестеатомой и грануляциями. У 48 (54,5%) больных выявлен эпитимпанит, из них в 38 (43,1%) случаях осложнённый холестеатомой, в 8 (9,1%) случаях грануляциями, в 2 (2,3%) случаях холестеатомой и грануляциями.

Таблица 2

Общая характеристика больных (взрослых) по типу нарушения слуха (n = 88)

Вид тугоухости	Кондуктивная		Смешанная	
	кол-во	Степень	кол-во	степень
Форма ХГСО Мезоэпитимпанит N = 40	6	2	26	2
	2	3	6	3
КВИ	38,7 $\pm$ 1,9			
Эпитимпанит N = 48	16	2	18	2
	2	1	2	1
	2	3	8	3
КВИ	36,7 $\pm$ 1,6			

Из 40 больных с мезоэпитимпанитом у 9 (10,2%) пациентов преобладала кондуктивная тугоухость 2–3 степени, смешанная тугоухость 2–3 степени у 31 (35,2%) больного. Из 48 больных с эптитимпанитом у 21 (23,9%) пациентов преобладала кондуктивная тугоухость 2–3 степени, смешанная тугоухость 2–3 степени у 27 (30,7%) больных.

Таблица 3

Общая характеристика больных (детей) по типу нарушения слуха (n = 28)

Форма ХГСО	Вид тугоухости	Кондуктивная		Смешанная	
		кол-во	степень	кол-во	степень
Мезотимпанит N = 12		10	2	2	2
КВИ		33,1±2,1			
Мезоэпитимпанит N = 16		9	2	7	2
КВИ		36,6±1,9			

Таким образом, состав представленных больных был сложный, что отражали широкий возрастной диапазон пациентов, длительный характер течения заболевания, разнообразные варианты разрушения анатомических структур среднего уха, различные варианты нарушения слуховой функции и функционального резерва улитки. В зависимости от длительности течения заболевания, распространённости и интенсивности воспалительного процесса в среднем ухе, для каждого больного был разработан алгоритм хирургического лечения.

**Результаты исследования.** Решение о хирургическом вмешательстве принималось на основании отомикроскопии, компьютерной томографии височных костей, определении вида тугоухости и функционального резерва улитки. В зависимости от способа хирургического лечения все больные были разделены на три группы.

Первая группа составила 30 (25,9%) больных, которым была выполнена saniрующая консервативно-радикальная операция с заушным подходом по открытому типу с окклюзией тимпанального устья слуховой трубы либо созданием малой барабанной полости с экранированием окна улитки и устья слуховой трубы.

Вторая группа составила 28 (24,1%) больных, из них 6 (5,2%) больным выполнялась saniрующая операция с эндауральным подходом по открытому типу (аттикоантромастотомия с удалением задней стенки наружного слухового прохода) и 22 (18,9%) больным выполнялась эндауральная saniрующая операция по полукоткрытому типу (аттикоантротомия с частично сохранённой задней стенкой наружного слухового прохода) с тимпанопластикой 2–3 типа по М. Tos. В данной группе на завершающем этапе операции в послеоперационную полость укладывались полимерные плёнки с антибиотиком.

Третья группа составила 58 (50%) больных, из них 16 (13,8%) больным выполнялась saniрующая операция с эндауральным подходом по полукоткрытому типу (аттикоантромастотомия с сохранением задней стенки наружного слухового прохода) и 42 (36,2%) больным одновременно с saniрующим этапом выполнялась тимпанопластика 2–3 типа по М. Tos. В данной группе на завершающем этапе операции для облитерации мастоидальной полости применялась обогащённая тромбоцитами плазма, после чего вся послеоперационная полость укладывалась антибактериальными полимерными плёнками.

Наличие клинических признаков эпидермизации во всех группах больных оценивались на 17-е сутки. В первой группе у всех больных (100%) отсутствовали признаки эпидермизации послеоперационной полости. Во второй группе только у 6 (21,4%) больных отмечались признаки эпидермизации послеоперационной полости. В третьей группе у 36 (62,1%) больных послеоперационная полость эпидермизировалась.

Анализ клинической картины и цитологического исследования в послеоперационном периоде в трёх группах больных показал, что применение антибактериальных полимерных плё-



нок во второй группе и сочетание антибактериальных полимерных плёнок и биологически обогащённой тромбоцитами плазмы в третьей группе, в отличие от первой группы, уже на 17-е сутки привели к эпидермизации послеоперационной полости во второй группе у 21,4% больных, в третьей группе у 62,1% больных.

Все больные находились на диспансерном наблюдении в течение 2–3 лет после операции. Только у 8 больных отмечались признаки рецидива воспаления оперированного уха.

Из первой группы у 2 (6,7%) больных в послеоперационном периоде отмечались осложнения в виде болезни трепанационной полости.

Из второй группы у 2 (7,1%) больных в послеоперационном периоде появилась перфорация меатотимпанального лоскута, связанная с протрузией хрящевого протеза. Через 10 месяцев была проведена повторная тимпанопластика 2 типа по М. Tos с хорошим функциональным и анатомо-морфологическим результатом.

Из третьей группы у 4 (6,7%) больных отмечались осложнения. У больной А. 59 лет в послеоперационном периоде в связи с развитием отомикоза в раннем послеоперационном периоде произошёл лизис неомембраны и хрящевого протеза, что привело к неудовлетворительному функциональному результату и длительному периоду эпидермизации послеоперационной полости.

У больного И. 12 лет через год после операции появился рецидив холестеатомы в мастоидальной полости, связанный с неполной санацией при проведении предыдущей операции, однако функциональный результат был хороший. Больному была проведена saniрующая реоперация.

У больной Д. 13 лет через 2 месяца наблюдался рост грануляционной ткани в мастоидальной полости, функциональный результат хороший. Через 8 месяцев больной проведена эндауральная санация мастоидальной полости с посдующим положительным анатомо-морфологическим результатом.

У больного Б. 57 лет в послеоперационном периоде, несмотря на хороший клинко-анатомический результат, увеличился сенсоневральный компонент тугоухости, что, может быть, связано с тяжёлой сопутствующей сердечно-сосудистой патологией.

Все реоперации по санации аттикоантромастоидальной полости были проведены по полукрытому типу с применением биологически обогащённой тромбоцитами плазмы.

**Вывод.** *Применение антибактериальных полимерных плёнок и биологически обогащённой тромбоцитами плазмы при одновременном выполнении saniрующей операции по полукрытому типу и тимпанопластики способствует более быстрой эпидермизации послеоперационной полости и позволяет достигнуть хороших анатомо-морфологических и функциональных результатов.*

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Аникин И. А., Чернушевич И. И., Аникин М. И. Длительная вентиляция барабанной полости после реконструктивной слухоулучшающей операции // Рос. оторинолар. — 2007. — № 6 (31). — С. 3–7.
2. Мингболатова П. А., Косяков С. Я. Этиология, патогенез и принципы лечения хронического гнойного среднего отита // Там же: — 2008. — прил. №2. — С. 299–300.
3. Мишенькин Н. В. Современные тенденции и возможности при хирургическом лечении хронического гнойного среднего отита // Вестн. оторинолар. — 1999. — № 5. — С. 30–31.
4. О терминологии и классификации оперативных вмешательств на среднем ухе при хроническом среднем отите / В. С. Корвяков [ и др.] // Рос. оторинолар. — 2008. — № 2. — С. 264–265.
5. Потякина О. К. Тимпанопластика при хронических гнойных средних отитах. — М.: Медицина, 1981. — 75 с.
6. Янов Ю. К., Ситников В. П. Состояние и перспективы функционально-реконструктивной хирургии уха. Тез. докл. 8-го Рос. нац. конгр. «Человек и его здоровье». — СПб., 2003. — С. 243.
7. Tos M. Surgical solutions for conductive hearing loss. - Shtuttgart, New York.: Thieme, 2000. — P. 20–46.

**Гончарова** Ольга Григорьевна — аспирант каф. оториноларингологии Курского ГМУ.305033, Курск, ул. К. Маркса, 3, тел. 8-960-688-43-81, э/п. oiga-goncharova@mail.ru