



УДК: 616.288.6-089.844:616.284-002.258-06

**ХИРУРГИЧЕСКАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ ПАЦИЕНТОВ
С «БОЛЕЗНЬЮ ОПЕРИРОВАННОГО УХА»****З. Б. Агаронова¹, Ш. М. Ахмедов¹, И. Т. Мухамедов¹, М. В. Лекишвили²,
И. Л. Жидков³, А. С. Зеянин³, Е. З. Кочарян³****SURGICAL REHABILITATION OF PATIENTS
WITH MASTOID CAVITY DISEASE****Z. B. Agaronova, S. M. Ahmedov, I. T. Muhamedov, M. V. Lekishvili,
I. L. Jidkov, A. S. Zelyanin, E. Z. Kocharyan**¹ФГУ НКЦ Оториноларингологии ФМБА России, Москва
(Директор – проф. Н. А. Дайхес)²ФГУ ЦИТО им. Н. Н. Приорова, Москва
(Директор – академик РАН и РАМН, проф. С. П. Миронов)³РНЦХ им. акад. Б. В. Петровского РАМН, Москва
(Директор – проф. С. Л. Дземешкевич)

В данной статье представлен подход авторов к хирургическому лечению пациентов с болезнью оперированного уха. Представлена методика пластики задней стенки наружного слухового прохода с использованием аллоимпланта «Перфоост».

Ключевые слова: болезнь оперированного уха, реконструктивная отохирургия, аллоимплант.

Библиография: 40 источников.

This article presents the authors approach for surgical treatment of patients with mastoid cavity disease. The technique of reconstruction the ear canal posterior wall with alloimplant “Perfoost” has presented.

Key words: mastoid cavity disease, reconstructive ear surgery, alloimplant.

Bibliography: 40 sources.

Болезнь оперированного уха [2, 11, 31], или болезнь трепанационной полости [29], является одной из важных проблем современной отохирургии. Большое социальное значение этого заболевания связано с возникающими при его развитии прогрессирующей тугоухостью, а иногда и глухотой и постоянным гноетечением. Пациенты, страдающие этой патологией, нуждаются в периодическом амбулаторном и стационарном лечении. Также это заболевание ведет к инвалидизации человека с резким ограничением его профессиональной пригодности. Кроме того, социальная адаптация таких пациентов затруднена [7].

Как известно, болезнь оперированного уха возникает после выполнения saniрующих операций по открытому (классическая радикальная, консервативно-радикальная, модифицированная радикальная, щадящие saniрующие операции) или полукрытому (полукрытому) типу, когда малая тимпанальная полость отграничивается от послеоперационной и слухового прохода [19], вследствие чего образуется трепанационная полость с большой раневой поверхностью. Очень часто эпидермизация таких полостей идет медленно, иногда сопровождается усиленной десквамацией тканей, переходящей в заболевание вновь образованного эпидермиса [1]. Также постоянно сохраняется угроза инфицирования открытой раневой поверхности в



процессе заживления, что приводит к развитию воспалительного процесса и гипергранулированию [27].

По наблюдениям некоторых авторов, воспалительные очаги в полостях среднего уха и гное течение остаются у 1/3 пациентов [1, 8, 35]. Происходит это вследствие того, что полная эпителизация послеоперационной полости происходит далеко не во всех случаях [3, 5, 29]. По наблюдениям зарубежных авторов, образующаяся в результате общеполостной операции полость не заживает у 20–60% оперированных больных в течение 2–3, а иногда и 6 месяцев [33, 37].

В свою очередь, очень часто именно неполноценная санация хронического воспалительного процесса является одной из причин продолжающегося воспаления трепанационных ран уха. По мнению D. Plester (1985), причинами неполной эпидермизации послеоперационной полости являются недостаточная аэрация, неудовлетворительный обзор стенок полости и недостаточный доступ к синодуральному углу, также высокая «шпора» и остающиеся невскрытыми ретроимпанальные клетки [38].

Работами М. П. Николаева [13, 18] доказано, что после радикальной операции нарушается механизм самоочищения, т. е. способность слухенного эпидермиса смещаться в направлении выхода наружу из послеоперационной полости и слухового прохода.

Тем не менее, несмотря на все вышеперечисленные последствия, общеполостная радикальная операция до сих пор остается распространенным хирургическим вмешательством, не утратившим своего значения как у нас в стране, так и за рубежом [5, 30, 34]. Кроме того, при распространенном холестеатомном или кариозно-грануляционном процессе, а также осложненном течении хронического гнойного среднего отита (паралич лицевого нерва, вестибулярные или внутричерепные осложнения) выполнение операции по открытому варианту является наиболее оправданным.

Учитывая вышесказанное, сохраняется необходимость поиска и разработки новых, а возможно, и усовершенствования старых методов терапевтического и хирургического лечения [2].

Многие специалисты прибегают к симптоматическому консервативному ведению больного, производя механическое удаление патологического содержимого, промывание растворами антисептиков, антибиотиков, используют различные физиотерапевтические методы лечения (ультрафиолетовое облучение, электромагнитное поле ультравысокой частоты, парафинотерапия заушной области, эндоуральный фонофорез антибиотиков и гормональных препаратов и др.), излучение низкоэнергетического гелий-неонового лазера в целях стимуляции местного иммунитета, обменных процессов, нормализации трофики тканей [12]. Применялись различные способы ускорения регенерации тканей, например использование обогащенной тромбоцитами плазмы в раннем послеоперационном периоде [27]. Однако, несмотря на все осуществляемые мероприятия, около 15–20% больных оказываются неудовлетворенными результатами лечения, их жалобы на гное течение и прогрессирующее снижение слуха сохраняются [1, 30].

Большинство отиатрических школ на современном этапе придерживаются мнения о необходимости повторного хирургического лечения [3, 14]. Частота повторных операций, по данным М. Р. Богомилского (1994), составляет 15–22% [4]. Выбор метода хирургического лечения должен быть дифференцированным, с учетом патологических проявлений заболевания.

Таким образом, наличие значительного числа больных, перенесших общеполостную операцию на ухе с развитием в последующем болезни оперированного уха, определяет актуальность совершенствования повторных реконструктивных операций на оперированном ухе в целях полноценной санации и улучшения слуха.

Учитывая все вышесказанное, современные тенденции в отохирургии направлены на отхождение от радикализма. Развитие в 50-х годах прошлого века операционной оптики, микрохирургического инструментария привело к созданию нового направления в отохирургии, а именно функционального направления [19, 20, 21, 23, 32]. Впоследствии главной целью лечения хронических средних отитов являлись не только ликвидация воспалительного процесса, но и формирование воздухоносных полостей среднего уха, создание нормальных анатомических взаимоотношений наружного и среднего уха с возможностью улучшения слуха, т. е. выполнение операции по закрытому типу с сохранением задней стенки наружного слухового прохода или ее реконструкцией [15–17, 20, 24, 25, 36, 39, 40].



При выборе пластического материала с учетом иммунной совместимости наилучшим являются ткани оперируемого больного. Тем не менее применение аутоклет не всегда возможно и имеет отрицательные моменты. Часто забор аутоотрансплантата связан с дополнительным, и травматичным, хирургическим вмешательством. Другим негативным моментом является дефицит пластического материала. Именно дефицит аутогенного пластического материала вынуждает хирургов искать и разрабатывать альтернативные методики пластики костных структур среднего уха [6, 9, 18].

Альтернативой аутологичным тканям служат ткани аллогенного происхождения, имеющие хорошие остеоиндуктивные и остеокондуктивные свойства.

На наш взгляд, весьма перспективными для реконструктивной отохирургии пластических материалов являются деминерализованные костные имплантаты (ДКИ). Их получают путем извлечения из костной ткани минерального компонента с сохранением органического матрикса. В тканевом банке ЦИТО им. Н. Н. Приорова разработана технология изготовления деминерализованных костных имплантов. Это частично или полностью деминерализованные и лиофилизированные перфорированные пластины, приготовленные из длинных трубчатых и плоских костей аллогенного происхождения и стерилизованные радиационным способом или потоком быстрых электронов дозой поглощения 25 кГр. Такие импланты прошли экспериментальную и клиническую апробацию и с положительными результатами широко применяются в лечебных учреждениях Российской Федерации и странах СНГ в смежных областях реконструктивно-пластической хирургии [10, 24, 28], в том числе и в оториноларингологии, ринопластики [32], но никогда не применялись в отохирургии.

Под нашим наблюдением находились 12 пациентов, перенесших санирующую операцию по открытому и полуоткрытому типу, от 16 до 65 лет. Из них 7 женщин и 5 мужчин. Все пациенты предъявляли жалобы на снижение слуха на оперированное ухо, периодическое или постоянное гноетечение из оперированного уха.

Методика операции. Под ЭТН или после инфильтрационной анестезии 2% р-ром лидокаина (20 мл), в позадиушной области, чуть отступя кзади от послеоперационного рубца, производится разрез, мягкие ткани отсепааровывают, поперечным разрезом выполняют доступ к послеоперационной полости. Начинают с санирующего этапа операции. Как правило, выстилка мастоидального отдела послеоперационной полости может быть представлена эпидермисом, утолщенной фиброзной слизистой оболочкой, воспаленной слизистой оболочкой, грануляциями и т. п. Отсепааровывают выстилку снаружи во внутрь, удаляют патологически измененную слизистую оболочку, иссекают грануляции, эпидермальный лоскут откидывают кпереди. Оценивают обнаженные костные стенки мастоидальной полости. При наличии неровной, кариозно-измененной кости, недовскрытых ретротимпанальных клеток сосцевидного отростка агрессивными и алмазными борами производят санацию до гладкой ровной кости. При наличии высокой шпоры – сглаживают ее.

При ревизии тимпанального отдела послеоперационной полости оценивают состояние слизистой оболочки, цепь слуховых косточек, состояние тимпанального устья слуховой трубы. При наличии эпидермиса, рубцов, кариозно-измененных слуховых косточек удаляют все патологическое.

Далее приступают к реконструктивному этапу операции. Из кортикального слоя височной кости формируют коллумелу и производят оссикулопластику. Далее выполняют мирингопластику и пластику латеральной стенки аттика аутохрящем с надхрящницей. Для восстановления задней стенки наружного слухового прохода используют пластину «Перфооста» 2х5 см, предварительно поместив ее в раствор антибактериального препарата на 1 ч. Далее вырезают пластину, соответствующую размерам дефекта задней стенки наружного слухового прохода, на верхней и нижней стороне которой формируют скальпелем пазы и устанавливают ее, полностью закрывая дефект, таким образом, чтобы созданные пазы на боковых поверхностях захватывали заранее сформированные костные гребни на остатках верхней и нижней стенок наружного слухового прохода, что обеспечивает надежную фиксацию трансплантата (приоритетная справка от 20.05.2011 г., заявка № 2011120241). Укрывают эту пластинку эпителиальной выстилкой трепанационной полости, а при необходимости – аутофасцией височной мышцы.



Описанная выше операция выполнена всем 12 пациентам. Хороший морфологический эффект был достигнут в 96% случаев. Хороший функциональный или слухоулучшающий эффект в 90% случаев, в среднем костно-воздушный интервал сократился на 20–25 дБ на основные речевые частоты (500–2000 Гц). У 8% больных костно-воздушный интервал сократился на 10–15 дБ, у 2% – без динамики (выраженный сенсоневральный компонент).

Полученные данные свидетельствуют о высокой эффективности пластики задней стенки наружного слухового прохода аллоимплантом «Перфоост». Разработанная методика может быть методом выбора при выполнении saniрующих реопераций с последующей реконструкцией у пациентов с болезнью оперированного уха.

ЛИТЕРАТУРА

1. Анализ некоторых причин рецидива хронического гнойного среднего отита в послеоперационном периоде / Ф. В. Семенов [и др.] // Вестн. оторинолар. – 2005. – № 3. – С. 48–49.
2. Аникин И. А. Хирургическое лечение больных, перенесших радикальную операцию среднего уха: автореф. дис. ... докт. мед. наук. – М., 2000. – 35 с.
3. Бобров В. М. Разнообразие находок на ухе после ранее проведенной радикальной операции: хирургическая тактика // Рос. оторинолар. – 2006. – № 6 (25). – С. 38–42.
4. Богомилский М. Р., Чистякова В. Р. Анализ реопераций на среднем ухе в детском возрасте // Вестн. оторинолар. – 1994. – № 2. – С. 33–36.
5. Болезнь оперированного уха: клиническая характеристика и патоморфологическое обоснование / Ю. К. Янов [и др.] // Рос. оторинолар. – 2005. – № 4 (17). – С. 149–154.
6. Борисенко О. Н. Закрытый вариант этапной тимпаноластики с мастоидэктомией у больных хроническим гнойным средним отитом // Вестн. оторинолар. – 2001. – № 2. – С. 23–27.
7. Гуров А. В., Гусева А. Л. Особенности микробной контаминации трепанационной полости после saniрующих операций на среднем ухе // Там же. – 2010. – № 5. – С. 71–72.
8. Дмитриев Н. С., Ягодовский В. С. Некоторые причины неполного заживления трепанационных ран уха // Там же. – 1972. – № 1. – С. 19–22.
9. Еремеева К. В., Кулакова Л. А., Лопатин А. С. Особенности saniрующих реопераций на среднем ухе // Там же. – 2009. – № 4. – С. 45–47.
10. Использование пластического материала «Перфоост» в клинике детской костной патологии / А. И. Снетков [и др.] // Вестн. травматол. ортопед. – 2003. – № 4. – С. 74–79.
11. К вопросу о «Болезни оперированного уха» / В. П. Ситников [и др.] // Мат. VII съезда оторинолар. Украины. Киев. – 1995. – С. 293.
12. Комбинированное лечение больных с отсутствием эпидермизации трепанационной полости после saniрующих операций / Г. Н. Никифорова [и др.] // Рос. оторинолар. – 2005. – № 5 (18). – С. 115–117.
13. Мастоидопластика биокомпозиционными материалами при операциях у больных хроническим средним отитом / М. П. Николаев [и др.]. Современные вопросы клинической отиатрии: тез. докл. – М., 2002. – С. 103–105.
14. Меланьин В. Д., Хоров О. Г. Принципы лечения неосложненных форм эпи- и эпимезотимпанита // Вестн. оторинолар. – 1999. – № 4. – С. 8–10.
15. Мишенькин Н. В. Остеопластическая реконструкция при тимпаноластике // Вестн. оторинолар. – 1975. – № 4. – С. 33–37.
16. Мишенькин Н. В. Вопросы клиники, диагностики и лечения хронических отитов: метод. рекомендации. – Омск, 1979. – 87 с.
17. Мишенькин Н. В., Ситников В. П. Новый вид трансплантации слуховых косточек у больных хроническим гнойным отитом: метод. рекомендации. – Омск, 1975. – 13 с.
18. Николаев М. П., Пуряев А. С. Биокомпозиционные материалы для мастоидопластики послеоперационной полости при хроническом деструктивном среднем отите // Рос. оторинолар. – 2006. – № 2 (21). – С. 63–65.
19. О терминологии и классификации оперативных вмешательств на среднем ухе при хроническом среднем отите (обзор литературы) / В. С. Корвяков [и др.] // Там же. – 2008. – Прил. № 2. – С. 263–269.
20. Пятакина О. К. Хирургическая реабилитация больных с кондуктивной тугоухостью. VIII съезд оториноларингологов СССР: тез. докл. – М., 1982. – С. 68–70.
21. Пятакина О. К. Предпосылки для успешной saniрующей и слухоулучшающей операции при хронических гнойных средних отитах. II съезд оториноларингологов Белоруссии: тез. докл. – Минск, 1984. – С. 91–92.
22. Пятакина О. К. Хирургическая тактика при хроническом гнойном среднем отите. – М., 1989. – 17 с.
23. Пятакина О. К. Диагностика и лечение воспалительных заболеваний среднего уха / VI съезд оториноларингологов РСФСР: тез. докл. – Оренбург, 1990. – С. 237–240.
24. Пластика дефектов костей черепа у детей деминерализованными костными аллоимплантатами / М. В. Лекишвили [и др.] // Детская хирургия. – 2004. – № 5. – С. 9–12.
25. Преображенский Н. А. Современное состояние и пути совершенствования микрохирургии уха. VIII съезд оториноларингологов СССР: тез. докл. – М., 1982. – С. 37–42.
26. Преображенский Н. А. О холестеатоме среднего уха // Вестн. оторинолар. – 1984. – № 6. – С. 81–84.



27. Семенов Ф. В., Банашек-Мещерякова Т. В. Влияние обогащенной тромбоцитами плазмы на течение раневого процесса после saniрующих операций «открытого» типа на среднего уха // Рос. оториолар. – 2010. – № 3 (46). – С. 145–151.
28. Сидоренко Е. И. Хирургическое лечение травматических повреждений стенок орбиты у детей // Вестн. офтальмологии. – 2005. – Т. 121, № 2. – С. 41–42.
29. Современные аспекты экономической значимости «болезни трепанационной полости» после общеполостной операции на уха / Н. А. Московченко [и др.] // Журн. ушн., нос. и горл. бол. – 1987. – № 1. – С. 39–43.
30. Тарасов Д. И., Пятакина О. К., Быкова В. П. Заболевания среднего уха. – М.: Медицина, 1988. – 285 с.
31. Толстов Ю. П., Аникин И. А. О клиническом значении состояния трепанационной полости у больных, перенесших радикальную операцию на среднем уха // Вестн. оториолар. – 1999. – № 1. – С. 44–46.
32. Хирургическая коррекция перегородки носа с использованием аллоимплантов Перфоост / Н. А. Дайхес [и др.] // Вестн. оториолар. – 2009. – № 5. – С. 33–36.
33. Beales P. H., Hynes W. Rapid healing after mastoid surgery by the use of the post-auricular flap // J. Laryngol. Otol. – 1968. – Vol. 72, N 9. – P. 888–901.
34. Brown J. A ten year statistical follow up of 1142 consecutive cases of cholesteatoma // Laryngoscope. – 1982. – Vol. 92. – P. 390–396.
35. Evolutia la distant a otomastoiditelor saturate cornice / T. Ataman [et al.] // Otorhinolaringologia. – 1988. – Vol. 33. – P. 193–196.
36. Jansen C. The Combinet Approach for Tympanoplasty // J. Laryng. – 1968. – Vol. 82. – P. 779–793.
37. Large meatoplasty technique for mastoid cavities / J. E. Osborne [et al.] // Clin. Otolaryngol. – 1985. – Vol. 10, N 3. – P. 357–360.
38. Plester D. Die «Alte Radikale» des chiente und Eutwicklung der chirurgie de warrenforsatres // Laryng. Rhinol. Otol. – 1985. – Vol. 27, N 2. – P. 228–232.
39. Sheehy J. L. Cholesteatome surgery in children / J. L. Sheehy // Acta. Otorhino-laryng. Belg. – 1980. – Vol. 34, N 1. – P. 98–106.
40. Smyth G. D. Tympanik Reconstruction Fittle en Vear Repirt on Tympanoplasty. Part. II // J. Laryng. – 1976. – Vol. 90, N 8. – P. 713–742.

Агаронова Зоя Борисовна – мл. н. с. отдела заболеваний среднего уха НКЦ оториноларингологии. 123098, Москва, ул. Гамалеи, д. 15; тел.: 8-499-196-64-59, e-mail: zoyarabota@yandex.ru; **Ахмедов** Шамиль Магомедович – канд. мед. наук, ст. н. с. отдела заболеваний среднего уха НКЦ оториноларингологии. 123098, Москва, ул. Гамалеи, д. 15; тел.: 8-499-196-64-59, e-mail: shamillor@mail.ru; **Мухамедов** Иса Туктарович – докт. мед. наук, вед. н. с. отдела заболеваний среднего уха НКЦ оториноларингологии. 123098, Москва, ул. Гамалеи, д. 15; тел.: 8-499-196-64-59, e-mail: atal1960@mail.ru; **Лекишвили** Михаил Васильевич – докт. мед. наук, зав. лабораторией «тканевой банк» ЦИТО им. Н. Н. Приорова. 125299, Москва, ул. Приорова, д. 10; **Жидков** Игорь Леонидович – руководитель отделения экспериментальной хирургии РНЦХ им. акад. Б. В. Петровского РАМН. Москва, Абрикосовский пер., д. 2; **Зелянин** Александр Сергеевич – зав. хирургическим отделением РНЦХ им. акад. Б. В. Петровского РАМН. Москва, Абрикосовский пер., д. 2; **Кочарян** Евгения Захарьевна – ст. н. с. отделения патологической анатомии РНЦХ им. акад. Б. В. Петровского РАМН. Москва, Абрикосовский пер., д. 2.

УДК: 616.284-003.2-07-053.2

КОМПЛЕКСНАЯ ДИАГНОСТИКА ЭКССУДАТИВНОГО СРЕДНЕГО ОТИТА У ДЕТЕЙ

Ш. Э. Амонов, С. Х. Саидов, А. Ш. Амонов

COMPREHENSIVE DIAGNOSIS OF EXUDATIVE OTITIS MEDIA IN CHILDREN

Sh. E. Amonov, S. H. Saidov, A. Sh. Amonov

*Ташкентский педиатрический медицинский институт, Республика Узбекистан
(Ректор – проф. Б. Т. Даминов)*

В комплексную диагностику экссудативного среднего отита у детей были включены эндоскопия носа и носоглотки, отоэндоскопия и мультиспиральная компьютерная томография височных костей. Результаты обследования 86 больных свидетельствуют о значимости предложенной методики.