



6. Charachon R., Schmerber S., Lavielle J. P. La chirurgie des cholesteatomes de l'oreille moyenne // Ann. Otolaryngol. Chir. Cervicofac. – 1999. – Dec. – N 6. – P. 322–340.
7. Expression of matrix-degrading cysteine proteinase cathepsin K in cholesteatoma / T. Hansen [et al.] // Mod. Pathol. – 2001. – Vol. 14. – N 12. – P. 1226–1231.
8. Hosoi H., Takahashi S., Hinohira Y. Cholesteatoma surgery – current trends in Japan // MJO. – 2008. – Vol. 4, Suppl. 1. – P. 26.
9. Identification of enzymes and proteins involved in the cholesteatoma development / V. Svan-Knudsen [et al.]. Abstract book VII-th International Conference on Cholesteatoma and Ear Surgery (22–24 June 2004, The Hague, The Netherlands). – P. 29.
10. Immunohistochemical analysis of the cytokeratin expression in middle ear cholesteatoma and related epithelial tissues / D. Broekaert [et al.] // Ann. Otol. Rhinol. Laryngol. – 1992. – Vol. 101. – P. 931–938.
11. Isolation and characterization of trypsin-like and chymotrypsin-like proteinases from human cholesteatoma / K. Hochstrasser [et al.] // Eur. Arch. Otorhinolaryngol. – 1994. – Vol. 251. – P. 30–35.
12. Lysosomal exoglycosidas in acquired cholesteatoma / S. Olzewski [et al.] // MJO. – 2008. – Vol. 4, suppl. 1. – P. 153.
13. Miyao M., Shinoda H., Takahashi S. Expressions of caspase-3–8 and NF-KB in human ear cholesteatoma / Abstract book VII-th International Conference on Cholesteatoma and Ear Surgery. (22–24 June 2004, The Hague, The Netherlands). – P. 29.
14. Polyfunctional proteinases inhibitor influence on enzymatic activity in aural cholesteatoma (in vitro study) / Yu. Soushko [et al.] // – MJO. – 2008. – Vol. 4, Suppl. 1. – P. 106.
15. Sterkers O. Extensive intratemporal cholesteatoma: surgical strategy // Cholesteatoma & Ear Surgery: VII International Conference of Cholesteatoma & Ear Surgery. – The Hague, The Netherlands, 2004. – P. 14.
16. Tos Mirko. Individualised cholesteatoma surgery // MJO. – 2008. – Vol. 4, Suppl. 1. – P. 28.

Сребняк Илона Анатольевна – канд. мед. наук, ст. н. с. отдела микрохирургии уха и отонейрохирургии Института оториноларингологии им. проф. А. И. Коломийченко. Украина, Киев, ул. Зоологическая, д. 3, тел.: 03680; +380-44-)483-70-47, e-mail: isribnyak@hotmail.com

УДК: 616.285-089.844-77

СПОСОБ МИРИНГОПЛАСТИКИ БЕЗ ЗАПОЛНЕНИЯ БАРАБАННОЙ ПОЛОСТИ РАССАСЫВАЮЩИМИСЯ МАТЕРИАЛАМИ

А. В. Староха^{1,2}, А. В. Давыдов^{1,2}, С. Н. Кочеров³

MYRINGOPLASTY WITHOUT FILLING THE TYMPANIC CAVITY ABSORBABLE MATERIALS

A. V. Starokha, A. V. Davydov, S. N. Kocherov

¹ Томский филиал ФГБУ «Научно-клинический центр оториноларингологии ФМБА России»

(Директор – засл. врач РФ, проф. А. В. Староха)

² ГБОУ ВПО «Сибирский государственный медицинский университет» Минздравсоцразвития России», Томск

(Зав. каф. оториноларингологии – проф. А. В. Староха)

³ МБЛПУ «Городская клиническая больница № 3», Томск
(Главный врач – М. А. Лукашов)

Сущность способа состоит в следующем. После деэпителизации поверхности барабанной перепонки с помощью микроинструментария измеряют перфорацию барабанной перепонки. Формируют надхрящично-хрящевой аутотрансплантат из козелка ушной раковины, при этом удаляют с одной стороны используемого хряща надхрящницу, а из оголенной части хряща формируют аутотрансплантат в форме усеченного конуса (угол составляет 40–50°), узкое основание прилегает к надхрящнице, а широкое – свободное. Размеры широкого основания больше перфорации барабанной перепонки на 1 мм. Трансплантат вставляют в перфорацию, широким



основанием хряща в сторону барабанной полости, происходит фиксация по типу «защелки». Надхрящница располагается на деэпителизированной поверхности и фиксирует со стороны слухового прохода, а широкое основание – со стороны барабанной полости. Использование данного способа позволяет предупредить западение и смещение аутотрансплантата относительно перфорации, исключить тем самым заполнение барабанной полости рассасывающимися материалами в целях фиксации.

Ключевые слова: мирингопластика, трансплантат, лечение хронического перфоративного отита.

Библиография: 7 источников.

The essence of the method is as follows: after deepitelization surface of the eardrum with the aid of mikrohook the perforation is measured. Perichondrium cartilage graft of tragus pinna are removed. From one side of the cartilage perichondrium is used, and out of the bare form autotransplantant cartilage in the shape of a truncated cone (the angle is 40–50°), narrow base adjacent to the perichondrium, and broad free. Dimensions of a broad base, more perforations of the eardrum to 1 mm. Graft is inserted into the perforation, a broad base of the cartilage to the side of the tympanum, there is a fixation on the type of "catch." Perichondrium is located on the deepitelized surface and fixed from the ear canale with wide base to the tympanum. Using this method helps to prevent retraction and offset relative to autotransplantant perforations, thereby eliminating the tympanic cavity filling materials to absorbable fixation.

Key words: myringoplasty, transplantat, treatment of chronic otitis perforated.

Bibliography: 7 sources.

Перфорации, возникшие вследствие травмы или перенесенного острого среднего отита, зачастую приводят к формированию хронического мезотимпанита. Такая патология характеризуется снижением слуха в речевом диапазоне по кондуктивному типу, способствует проникновению и персистированию инфекции в полостях среднего уха. Основываясь на физиологии звукопроведения в зависимости от нарушения функции тех или иных элементов барабанной полости, выполняются различного типа операции. Если патология ограничена перфорацией барабанной перепонки без нарушения других элементов звукопроводящей цепи, то выполняется хирургическая реконструкция, которая называется мирингопластикой. Мирингопластика может быть как самостоятельной операцией, так и заключительным этапом тимпаноластики [2, 3, 7].

В целях замещения дефекта применяют самые различные материалы: консервированный амнион, биопластик, спонгостан, аутогенную фибринную пленку, коллагеновую губку и др. Однако применение вышеуказанных материалов клинически не всегда эффективно. Некоторые из них способствуют аллергизации организма, другие не являются достаточно биологически инертными, что приводит к чрезмерному развитию соединительной ткани и склерозированию трансплантата. Кроме того, искусственные материалы лишены сосудистого русла, что может приводить к отторжению трансплантата [1, 3, 7].

Многолетний клинический опыт показал, что наиболее эффективно использование ауто-трансплантатов при мирингопластике, так как они обеспечивают полную иммунологическую совместимость тканей [6].

В большинстве методик в целях фиксации трансплантата барабанная полость заполняется рассасывающимися материалами. Недостатком данных методов является раздражение слизистой оболочки барабанной полости, что может вызвать гиперсекрецию и развитие в ней острого воспалительного процесса. При нарушенной функции слуховой трубы материал полностью не утилизируется, вследствие чего возникает большая вероятность развития рубцовых изменений в среднем ухе [1, 4, 7]. Отсутствие надежной фиксации трансплантата с внутренней стороны барабанной перепонки нередко приводит к смещению лоскута относительно дефекта в ближайшем послеоперационном периоде с последующим развитием реперфораций [2].

Анализ литературных данных показывает, что описанные методики не обеспечивают достаточной точности при измерении дефекта перепонки и не позволяют объективно оценить динамику процесса.

Цель исследования. Разработка способа мирингопластики, позволяющего надежно фиксировать трансплантат, без заполнения барабанной полости рассасывающимися материалами.

Материалы и методы. Нами разработан способ, который позволяет надежно фиксировать надхрящично-хрящевой трансплантат в дефекте барабанной перепонки и тем самым избежать заполнения барабанной полости рассасывающимися материалами для предупреждения западения лоскута (заявка на изобретение № 2011133768 приоритет от 09.08.2011 г.).

Способ выполняется следующим образом. После инфильтрационной анестезии стенок слухового прохода и барабанной перепонки раствором 2%-го лидокаина освобождают слуховой проход и барабанную перепонку от слущенного эпидермиса и ушной серы. Поверхность барабанной перепонки деэпителизируют. С помощью микроинструментария измеряют перфорацию, при неправильной форме – в трех-четырех поперечниках. Забирают надхрящично-хрящевой аутоотрансплантат из козелка ушной раковины, при этом с одной стороны используемого хряща надхрящницу удаляют, а из оголенной части хряща формируют усеченный конус (угол составляет 40° – 50°). Узкое основание хрящевой пластины остается фиксированным к надхрящнице, а широкое – свободным. Размеры широкого основания больше перфорации барабанной перепонки на 1–1,5 мм (рис. 1). Трансплантат вставляют в перфорацию широким основанием хряща в сторону барабанной полости, при этом происходит фиксация по типу «защелки». Надхрящница располагается на деэпителизированной поверхности и поддерживает хрящ со стороны слухового прохода. Тем самым обеспечивается прочная фиксация трансплантата. Использование данного способа позволяет предупредить западение и смещение аутоотрансплантата относительно перфорации в ближайшем послеоперационном периоде. Заполнения барабанной полости рассасывающимися материалами в целях поддержки лоскута изнутри не требуется.

Способ схематически представлен на рис. 2.

Результаты. Апробация данного способа мирингопластики проведена у 12 пациентов в Томском филиале ФГБУ «Научно-клинический центр оториноларингологии ФМБА России»

Следующие клинические примеры демонстрируют эффективность предлагаемого способа.

Пример 1. Больной Л., 46 лет, поступил 10.11.2010 г. в Томский филиал ФГБУ «Научно-клинический центр оториноларингологии ФМБА России» с диагнозом: левосторонний хронический мезотимпанит, ремиссия. Предъявлял жалобы на снижение слуха на левое ухо. 5 лет назад перенес левосторонний острый гнойный средний отит. С тех пор отмечает снижение слуха на левое ухо, гноетечение один раз в 2 года, последнее гноетечение отмечает 7 месяцев назад.

При осмотре ЛОР-органов: AS – ушная раковина обычная. Кожа не изменена, в слуховом проходе патологического отделяемого нет. Барабанная перепонка серая, опознавательные знаки выражены четко. Перфорация в натянутой части диаметром 5 мм. Сосцевидный отросток безболезненный. Со стороны других ЛОР-органов без видимой патологии (рис. 3).

Акуметрия: шепотная речь AD – 4 м, AS – 6 м. Опыт Вебера: латерализация в левое ухо. Проходимость слуховой трубы I–II степеней. Рентгенография височных костей в проекции

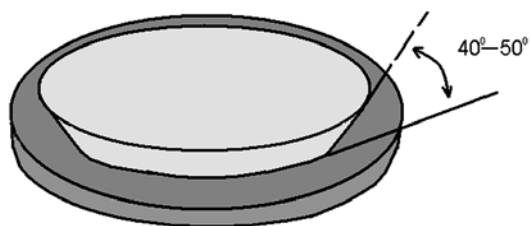


Рис. 1. Схематическое изображение трансплантата.

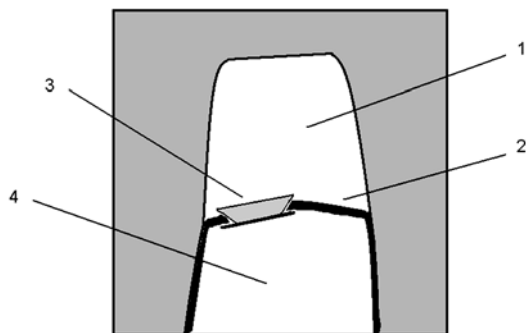


Рис. 2. Трансплантат установлен в дефект барабанной перепонки:
1 – барабанная полость; 2 – барабанная перепонка; 3 – трансплантат; 4 – слуховой проход.

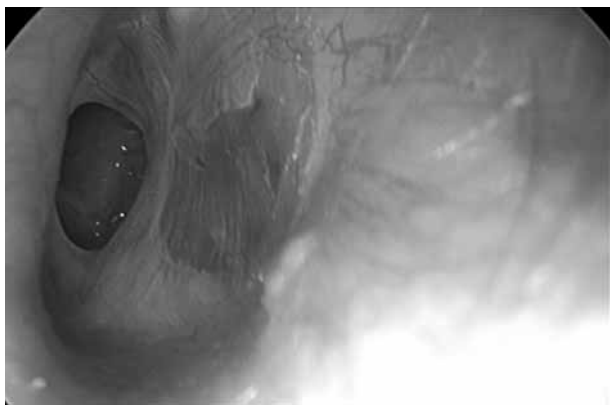


Рис. 3. Перфорация барабанной перепонки.

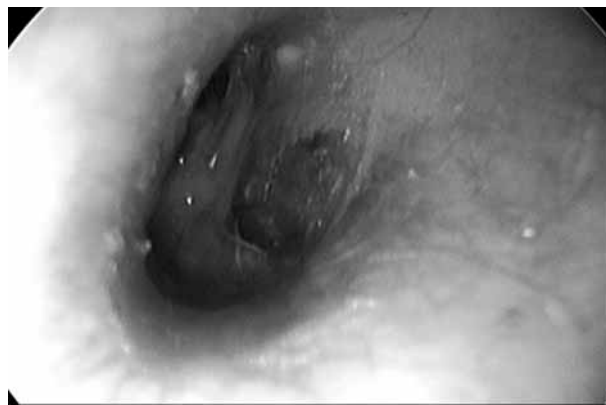


Рис. 4. Состояние после тимпанопластики: целостность неотимпанальной мембраны восстановлена полностью (21 сутки после операции).

Шюллера и Майера: костно-деструктивных изменений не обнаружено. Аудиометрия – левосторонняя кондуктивная форма тугоухости II степени.

11.11.2011 г. выполнена мирингопластика описанным выше способом. Проведена рыхлая тампонада слухового прохода. Послеоперационный период протекал без осложнений. 16.11.2011 г. больной выписан под наблюдение амбулаторно. 02.12.2011 г. удален тампон из слухового прохода. Жалоб нет. Объективно AS: неотимпанальная мембрана серого цвета, подвижная, шепотная речь AS – 6 м. Повторная аудиометрия показала отсутствие костно-воздушного интервала (рис. 4).

Пример 2. Больная С., 29 лет, поступила 08.12.2010 г. в Томский филиал ФГБУ «Научно-клинический центр оториноларингологии ФМБА России» с диагнозом: правосторонний хронический мезотимпанит, ремиссия. Предъявляла жалобы на снижение слуха на правое ухо. Два года назад самостоятельно выполняла туалет слухового прохода спичкой, почувствовала резкую боль в правом ухе и снижение слуха на правое ухо. На следующий день обратилась к ЛОР-врачу, диагностирована посттравматическая перфорация правой барабанной перепонки. В течение 2 лет наблюдалась амбулаторно. За период наблюдения тенденции к восстановлению перфорации не отмечалось.

При осмотре ЛОР-органов: AD – ушная раковина обычная. Кожа не изменена, в слуховом проходе патологического отделяемого нет. Барабанная перепонка серая, опознавательные знаки выражены четко. Перфорация в натянутой части диаметром 3–4 мм. Сосцевидный отросток безболезненный. Со стороны других ЛОР-органов без видимой патологии.

Акуметрия: шепотная речь AD – 4,5 м, AS – 6 м. Опыт Вебера: латерализация вправо. Проприетивность слуховой трубы I–II степеней. Рентгенография височных костей в проекциях Шюллера и Майера костно-деструктивных изменений не обнаружено. Аудиометрия – правосторонняя кондуктивная форма тугоухости I степени.

09.12.2011 г. выполнена мирингопластика описанным выше способом. Проведена рыхлая тампонада слухового прохода. Послеоперационный период протекал без осложнений. 14.12.2011 г. больная выписана под наблюдение амбулаторно. 29.12.2011 г. удален тампон из слухового прохода. Жалоб активно не предъявляет. Объективно справа: неотимпанальная мембрана серого цвета, подвижная, шепотная речь AD – 6 м. Повторная аудиометрия показала отсутствие костно-воздушного интервала.

Закключение. Таким образом, вышеперечисленные клинические примеры иллюстрируют, что применение предлагаемого способа мирингопластики безопасно, имеет высокую эффективность при лечении, не требует больших финансовых затрат, просто в исполнении. Отсутствие необходимости заполнения барабанной полости саморассасывающимися губками для поддержки лоскута предупреждает развитие спаек в среднем ухе.



ЛИТЕРАТУРА

1. Забиров Р. А., Рахматуллин Р. Р., Аникин М. И. Мирингопластический тампон. №2182017, Б. И. 10.05.2002.
2. Мареев О. В., Жигалов В. А., Рогова Е. Г., Шувалова Л. В., Мареев Г. О. Способ тимпанопластики № 2237443. Б. И. 10.10.2004
3. Мирингопластика у больных хроническим мезотимпанитом / Р. А. Забиров [и др.] // Мат. 1-го съезда оторинолар. Кыргызской республики. – Бишкек, 1999. – С. 41–42.
4. Мухамедов И. Т., Дайхес Н. А. Способ формирования тимпанальной мембраны при тимпанопластике // № 2342087, Б. И. 27.12.2008 г.
5. Сушко Ю. А. Некоторые варианты мирингопластики: автореф. дис. ... канд. мед. наук. – Киев, 1966. – 15 с.
6. Шадыев Х. Д., Вишняков В. В. Опыт применения надхрящницы и хряща козелка и фасции височной мышцы в тимпанопластике // Вестн. оторинолар. – 1997. – № 4. – С. 46–47.
7. Hirata, Keisuke Eardrum perforation patch and eardrum undersurface scraper // Pat. № 5501700, Date Issued: 26.03.1996.

Староха Александр Владимирович – засл. врач РФ, д-р мед. наук, профессор, зав. каф. оториноларингологии Сибирского ГМУ, директор Томского филиала ФГБУ «Научно-клинический центр оториноларингологии ФМБА России»; **Давыдов** А. В. – д-р мед. наук, доцент каф. оториноларингологии Сибирского ГМУ, заместитель директора Томского филиала ФГБУ «Научно-клинический центр оториноларингологии ФМБА России»; **Кочеров** Станислав Николаевич – врач-ординатор ЛОР-отделения МБЛПУ «Городская клиническая больница № 3», Томск, тел.: 8-952-806-69-36, e-mail: stas3822@mail.ru

УДК:616.22/.231-007.271-036.12-089.168-089.844:546.82-034.24-19

ХИРУРГИЧЕСКАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМИ СТЕНОЗАМИ ГОРТАНИ И ТРАХЕИ С ПРИМЕНЕНИЕМ ОПОРНЫХ БИОАДАПТИВНЫХ МАТЕРИАЛОВ НА ОСНОВЕ НИКЕЛИДА ТИТАНА

А. В. Староха^{1,2}, С. В. Симонов^{1,2}, В. Ю. Павлов²

SURGICAL REHABILITATION OF PATIENTS BY CHRONIC TRACHEA AND LARYNX STENOSES WITH TITANIUM NICKELIDE BIOADAPTIVE MATERIALS APPLICATION

A. V. Starokha, S. V. Simonov, V. Yu. Pavlov

¹ ГБОУ ВПО «Сибирский государственный медицинский университет Минздравсоцразвития России», Томск

(Зав. каф. оториноларингологии – проф. А. В. Староха)

² Томский филиал ФГБУ «Научно-клинический центр оториноларингологии ФМБА России»

(Директор – проф. А. В. Староха)

В настоящее время продолжается поиск оптимальных методов и трансплантационных материалов для проведения пластики стойких бесканюльных трахеостом и дефектов трахеи. В статье подробно описана методика пластики трахеостом с применением опорных материалов на основе никелида титана. Оценены результаты пластики трахеостомы при применении данного способа хирургического лечения в ближайшие и отдаленные сроки.

Ключевые слова: стенозы гортани и трахеи, трахеостома, никелид титана.

Библиография: 11 источников.

Now search of optimal methods and transplantation materials for carrying out resistant nontube tracheostomas and trachea wall defects plastic reconstruction. In article the tracheostomas plastic reconstruction technique with application of titanium nickelide bioadaptive materials is in detail described. Results of tracheostomas plastic reconstruction with application of this way of surgical treatment at the short-term and long-term periods are estimated.