



terskovanatasha@mail.ru; **Вахрушев** Сергей Геннадиевич – докт. мед. наук, профессор, зав. каф. оториноларингологии Красноярского ГМУ им. проф. В. Ф. Войно-Ясенецкого. 660022, Красноярск, ул. Партизана Железняка, д. 1, тел.: 8(391)220-16-25, e-mail: vsg20061@yandex.ru; **Шнайдер** Наталья Алексеевна – докт. мед. наук, профессор, зав. каф. медицинской генетики и клинической нейрофизиологии Института последипломного образования Красноярского ГМУ им. проф. В. Ф. Войно-Ясенецкого. 660022, Красноярск, ул. Партизана Железняка, д. 1, тел.: 8-913-535-47-77.; e-mail: NASHnaider@yandex.ru.

УД К: 616. 28-008. 14-089

ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ТУГОУХОСТИ

Л. А. Торопова, Т. В. Жуйкова, А. И. Николаева

SURGICAL TREATMENT OF DEAFNESS

L. A. Toropova, T. V. Zhuikova, A. I. Nikolaeva

ГБОУ ВПО «Красноярский государственный медицинский университет
им. проф. В. Ф. Войно-Ясенецкого»

(Зав. каф. ЛОР болезней с курсом ПО – проф. С. Г. Вахрушев)

Описаны способы хирургического лечения тугоухости, используемые отохирургами в клинике. Приведены послеоперационные результаты, в том числе при стапедопластике в зависимости от типа протеза (тефлоновый, титановый, титаново-тефлоновый), после установки частично имплантируемого аппарата Баха.

Ключевые слова: отит, отосклероз, пороговая тональная аудиометрия, протезы.

Библиография: 4 источника.

Methods of surgical treatment of the deafness, used otosurgeons in the clinic are described. Postoperative results are given, including at stapedotomy, depending on a type of a prosthesis (teflon, titanic, titanium-teflon), after installation of partially implanted device "Baha".

Key words: otitis, otosclerosis, pure tone audiometry, prostheses.

Bibliography: 4 sources.

Хирургическая реабилитация больных с кондуктивной и смешанной формами тугоухости, вызванной хроническим гнойным средним отитом и его последствиями либо негнойными заболеваниями уха, всегда являлась сложной и интересной проблемой для отохирургов. С 1946 г. в клинике проводились слухоулучшающие операции заведующим кафедрой Е. Г. Михлиным, который одним из первых в Советском Союзе начал делать тимпаноластику. В 1967 г. С. Г. Айзенберг, защитив кандидатскую диссертацию на тему «О применении некоторых видов трансплантатов при радикальной операции и тимпанопластике», внедряет эти методики в работу клиники, в том числе с созданием большей тимпанальной полости за счет смещения неотимпанальной мембраны кнаружи. В 1969 г. для формирования тимпанальной мембраны продолжается использование кожного, кожно-фасциального лоскута, фасции височной мышцы (Айзенберг С. Г., Псахис Б. П., Хромечек Б. И.). С 1999 г. нами активно выполняется палисадная тимпаноластика либо для устранения дефекта используется тонкий слой хряща с надхрящницей, взятый из внутренней поверхности ушной раковины или козелка.

Перед нами стояла задача усовершенствования техники и качества операций за счет использования протезов фирмы Kurz для оссикулопластики и стапедопластики. Выполнение тимпаноластики и пластики задней стенки слухового прохода, антромастоидальной полости проводилось с защитой неотимпанального лоскута и раневой поверхности силиконовыми



пленками, тампонада слухового прохода осуществлялась спангостаном, тахокомбом или гемостатической губкой [1].

Для оссикулопластики использовали различные варианты протезов: угловой протез по Plester, обычный и вариационный типы моделей Тюбинген (Bell или Clip FlexiBAL, Aerial или Aerial с Connector) в зависимости от патологии слуховых косточек, в том числе при так называемом «пустом ухе», когда отсутствуют все слуховые косточки.

Стапедопластика в клинике выполняется более 40 лет, до 1999 г. в основном с использованием тефлонового протеза (по Shea).

В связи с использованием новых материалов и технологий показания к хирургическим вмешательствам при патологии среднего уха значительно расширились.

Многолетний опыт применения аллотрансплантантов позволяет отохирургам разных стран использовать как тефлоновые, так и различные проволочные протезы (из титана, золота и др.) [2, 3].

Накопленный нами опыт применения при стапедопластике тефлонового (по Shea), титанового протеза К-пистон и титаново-тефлонового (по Schuknecht) позволил нам оценить изменения слуха после стапедопластики в зависимости от использованного протеза.

Пациенты и методы. Клиническим материалом послужили данные обследования и хирургического лечения 123 больных в возрасте от 18 до 69 лет. Для анализа использовались результаты тональной аудиометрии, полученные перед операцией и через 1–6 месяцев после нее. С тефлоновым протезом было 35 больных, с титановым протезом К-пистон, фирмы KURZ-70, с титаново-тефлоновым – 18 человек. Больные трех групп (тефлоновый протез, титановый К-пистон и титаново-тефлоновый) распределены по степеням тугоухости, определяемым до операции. Количество больных с I и III степенями было практически равным, а со II степенью тугоухости в 2 раза больше, чем с I или III. С IV степенью тугоухости было всего 6 человек.

Результаты и обсуждение. В настоящее время большинство отохирургов для оценки результатов операции на стремени пользуются определением костно-воздушного интервала (КВИ), остающегося после операции. Этот метод оценки дает возможность получить определенные представления об успешной реализации «улиткового резерва». Функциональная эффективность оценивается как отличная, если остаточный КВИ после операции для частот 0,125–2 кГц был в пределах 10 дБ, хорошая – 11–20 дБ; удовлетворительная – больше 20 дБ [2].

Оценка эффекта поршневой стапедопластики осуществлялась с помощью непараметрического аналога парного *t*-критерия Стьюдента – критерия Уилкоксона.

При анализе послеоперационных результатов пациентов, имевших первую степень тугоухости до операции, следует отметить незначительное повышение порогов костной проводимости на 2,5–5 дБ при использовании тефлонового протеза, при использовании протеза К-пистон и титаново-тефлонового пороги практически не изменялись. Функциональная эффективность оценивалась как отличная при использовании всех трех протезов (КВИ меньше 10 дБ). Уменьшение порогов на высокие частоты (3–8 кГц) на 25–35 дБ происходило у лиц всех групп.

У лиц со второй степенью тугоухости (59 человек) функциональная эффективность была отличной в группе с тефлоновым и К-пистон протезами и хорошей с титаново-тефлоновым протезом. Более выраженное понижение порогов воздушного звукопроводения высоких частот (3–8 кГц) отмечалось при использовании протеза К-пистон, несколько выше пороги при титаново-тефлоновом в сравнении с тефлоновым протезом, что не противоречит данным, опубликованным ранее [2–4]. Такая же закономерность отмечалась и у пациентов с третьей степенью тугоухости. Четвертую степень тугоухости имели всего 6 человек, и независимо от вида протеза слух улучшился до второй степени тугоухости.

Таким образом, ожидаемые результаты подтвердились по поводу тефлонового и титанового К-пистон протезов. Данные, полученные с использованием титаново-тефлонового протеза, возможно связаны с необходимостью моделирования его по длине.

Полученный нами функциональный эффект подтверждает приоритет использования облегченных титановых протезов стремени.



По данным краевого сурдологического центра лица с кондуктивной и смешанной тугоухостью составляют 15,8% от всех взрослых слабослышащих, это более 500 человек, надеющихся на улучшение слуха.

Однако некоторым из них помочь с использованием вышеописанных вмешательств мы не можем (кондуктивные и смешанные формы тугоухости при заболеваниях наружного и среднего уха, не подлежащие или не поддающиеся стандартным способам хирургической коррекции или приводящие к невозможности использования заушных и внутриушных слуховых аппаратов, таких как аномалии развития системы слуховых косточек среднего уха, хронический средний отит, наружный отит, состояние после реконструктивных операций на среднем ухе, наличие «открытой мастоидальной полости», отосклероз с облитерацией круглого окна, кондуктивные и смешанные формы тугоухости, сопровождающиеся атрезией слухового прохода, микротией, односторонняя сенсоневральная глухота, вызванная внезапной потерей слуха и др.)

В таких ситуациях помогают имплантируемые слуховые системы.

Комплексная программа «Обеспечение слабослышащих людей Красноярского края реабилитационными средствами – имплантируемыми слуховыми аппаратами костной проводимости Баха» позволила реабилитировать в 2009 г. 3 пациентов, перенесших ранее санирующую операцию по поводу хронического гнойного среднего отита с холестеатомой и кариесом височной кости. Специально по этому случаю от компании Cochlear был приглашен специалист по продукции Баха с 15-летним опытом работы в данной области – Маргарет Прайс (Великобритания).

Операции выполнялись хирургами (С. Г. Вахрушев, Т. В. Жуйкова, Л. А. Торопова) самостоятельно после подготовки к проведению такого рода операций на специальных тренингах, организованных фирмой Cochlear и ее официальным эксклюзивным представителем в России – ООО «Исток Аудио». В 2011 г. по классической технологии установлен титановый штифт с опорой для аппарата Баха DIVINO еще 3 пациентам. Об эффективности проведенной реабилитации можно судить не только по данным обследования (значительное улучшение разборчивости речи), но и по отсутствию желания проводить ранее планируемые хирургические вмешательства в связи с адекватной социальной реабилитацией.

В 2008 г. в Красноярском крае при поддержке Министерства здравоохранения Красноярского края, помощи главного оториноларинголога РФ, директора НИИ уха, горла, носа и речи, профессора Ю. К. Янова и финансировании регионального отделения Фонда социального страхования РФ впервые начала применяться технология системы кохлеарной имплантации.

За 2008–2011 гг. кохлеарная имплантация проведена 13 детям на базе Краевой клинической больницы, в том числе одному ребенку с патологией Мандини. Имплант фирмы MedEl (СОМВИ 40/40+) был установлен 12 детям хирургом НИИ уха, горла, носа и речи, к. м. н. В. Е. Кузовковым. Настройку имплантов проводили наши сурдологи под руководством С. А. Левина. В 2010 г. имплант фирмы Cochlear был установлен отохирургом из Италии Сандро Бурдо, настройку импланта проводил Эгвин Ван ден Хауэл вместе с нашими специалистами М. М. Вальковой и А. В. Жарским.

Реабилитация больных с тугоухостью, проводимая в условиях края, позволяет не только приблизить высокотехнологичную квалифицированную медицинскую помощь к нуждающимся, постоянно проводить необходимую коррекцию настроек и др., но и социально адаптировать, изменить их качество жизни.

ЛИТЕРАТУРА

1. Жуйкова Т. В., Торопова Л. А., Щербик Н. В. Новые технологии в хирургии среднего уха // Мат. науч.-практ. конф. с международным участием «Современные вопросы диагностики и реабилитации больных с тугоухостью и глухотой». – Суздаль. – 2006. – С. 73–74.
2. Косяков С. Я., Пахилина Е. В., Федосеев В. И. Стапедопластика: одна технология, два протеза // Вестн. оторинолар. – 2008. – № 1. – С. 42–46.
3. Мельников М. Н. Оценка эффективности применения имплантатов при стапедопластике // Там же. – 2007. – № 6. – С. 40–43.



4. Торопова Л. А., Жуйкова Т. В., Николаева А. И. Реабилитация слуха у больных отосклерозом // Famili health in the XXI century oncology – XXI century. Materials of XII International Scientific Conference and III International Scientific Oncological Conference, Part II – Elat. – Perm. – 2008. – P. 296–299.

Торопова Людмила Афанасьевна – канд. мед. наук, доцент каф. ЛОР-болезней с курсом ПО Красноярского ГМУ им. проф. В. Ф. Войно-Ясенецкого. 660022, Красноярск, ул. Партизана Железняка, д. 1, тел.: 8(391) 220-16-25, 8-904-895-83-03, e-mail: tludmila49@mail.ru; **Жуйкова** Татьяна Васильевна – канд. мед. наук, доцент каф. ЛОР-болезней с курсом ПО Красноярского ГМУ им. проф. В. Ф. Войно-Ясенецкого. 660022, Красноярск, ул. Партизана Железняка, д. 1, тел.: 8(391) 220-16-25, 8-905-976-25-56, e-mail: zhuikova.tat@mail.ru; **Николаева** Анна Игоревна – аспирант каф. ЛОР-болезней с курсом ПО Красноярского ГМУ им. проф. В. Ф. Войно-Ясенецкого. 660022, Красноярск, ул. Партизана Железняка, д. 1. тел.: 8(391) 220-16-25, моб. тел.: 8-908-020-31-91, e-mail: annanikolaevalor@mail.ru

УДК: 616.211-002.2-072.1

ПРОГНОСТИЧЕСКИЕ ВОЗМОЖНОСТИ КОНТАКТНОЙ МИКРОЭНДОСКОПИИ В ВОПРОСЕ РАННЕЙ ДИАГНОСТИКИ ХРОНИЧЕСКОГО ВОСПАЛЕНИЯ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ ПОЛОСТИ НОСА

М. А. Хорольская, С. Г. Вахрушев

PROGNOSTIC POSSIBILITIES OF A CONTACT ENDOSCOPY IN A QUESTION OF EARLY DIAGNOSTICS OF A CHRONIC INFLAMMATION OF A MUCOUS MEMBRANE OF A CAVITY OF A NOSE

M. A. Horolskaya, S. G. Vachrushev

*Красноярский государственный медицинский университет им. профессора
В. Ф. Войно-Ясенецкого
(Зав. каф. ЛОР-болезней с курсом ПО – проф. С. Г. Вахрушев)*

В статье рассматриваются вопросы применения контактной микроэндоскопии в ринологии для скрининга заболеваний. В целях оценки возможностей контактной микроэндоскопии был исследован 41 клинически здоровый доброволец. По данным контактной микроэндоскопии у 12 человек подгруппы 2А отмечались критерии вазомоторного ринита, у 9 подгруппы 2Б – критерии хронического гипертрофического ринита. По истечении срока наблюдения (1 год) у 5 человек подгруппы А (41,67 %) развился клинически верифицированный вазомоторный ринит, в подгруппе Б гипертрофический ринит был зафиксирован в 3 (33,33 %) случаях. Таким образом, метод контактной микроэндоскопии объективен в диагностике ранних патологических процессов в слизистых оболочках.

Ключевые слова: *контактная микроэндоскопия, вазомоторный ринит, хронический гипертрофический ринит, донозологическая диагностика.*

Библиография: 7 источников

In article questions of application of a contact endoscopy in a rhinology for screening of diseases are considered. For the purpose of an assessment of possibilities of a contact endoscopy 41 clinically healthy volunteers were investigated. According to a contact endoscopy at 12 people of a subgroup 2A criteria of a vasomotor rhinitis, at the 9th subgroup 2Б – criteria of a chronic hypertrophic rhinitis became perceptible. After observation term (1 year) at 5 people of a subgroup A (41,67 %) clinically verified vasomotor rhinitis developed, in a subgroup of B the hypertrophic rhinitis was fixed in 3 cases (33,33 %). Thus, the method of a contact endoscopy is objective in diagnostics of early pathological processes in mucosas.