

**ОПИСАНИЕ
ИЗОБРЕТЕНИЯ
К ПАТЕНТУ**
(12)

РЕСПУБЛИКА БЕЛАРУСЬ



НАЦИОНАЛЬНЫЙ ЦЕНТР
ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ
СОБСТВЕННОСТИ

(19) **ВУ** (11) **15810**

(13) **С1**

(46) **2012.04.30**

(51) МПК

A 61F 11/00 (2006.01)

A 61B 17/00 (2006.01)

(54) **СПОСОБ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ХРОНИЧЕСКОГО
ГНОЙНОГО СРЕДНЕГО ОТИТА**

(21) Номер заявки: а 20101054

(22) 2010.07.09

(43) 2012.02.28

(71) Заявитель: Учреждение образования "Гомельский государственный медицинский университет" (ВУ)

(72) Авторы: Ситников Валерий Петрович; Шляга Ирина Дмитриевна; Колесник Татьяна Ивановна; Хусам Эль-Рефай; Ядченко Екатерина Сергеевна; Редько Дмитрий Дмитриевич (ВУ)

(73) Патентообладатель: Учреждение образования "Гомельский государственный медицинский университет" (ВУ)

(56) УЛЬЯНОВ Ю.П. и др. Хронический средний отит. - М.: Русский врач, 2007. - 202 с. Режим доступа: <http://www.airsilver.net/ch13B.html> Дата доступа: 07.09.2011.

ВУ 11475 С1, 2008.

RU 2088191 С1, 1997.

SU 306840, 1971.

SU 919665, 1982.

(57)

Способ хирургического лечения хронического гнойного среднего отита, при котором выполняют эндауральный разрез длиной 2 см по Геерману, отслаивают подлежащие мягкие ткани, обнажают шип Генле и задне-верхнюю стенку наружного слухового прохода и субкортикально в точке Вульфа в 6 мм от шипа Генле проводят сверление шаровидной фрезой задне-верхней стенки наружного слухового прохода на глубину 6-8 мм до проникновения в антрум, после чего выполняют субкортикальную консервативно-щадящую радикальную операцию на среднем ухе, завершают ее транскортикальным просверливанием двух отверстий: нижнего - на уровне дна антрума, верхнего - на 1-1,5 см выше его, ушивают рану, устанавливают в антрум через отверстия две дренажные трубки, которые выводят наружу через дополнительные кожные разрезы, и в течение 7-10 дней промывают антрум через дренажные трубки антисептическими препаратами.

Изобретение относится к медицине, а именно к оториноларингологии, и может быть использовано при хирургическом лечении больных хроническим гнойным средним отитом.

До настоящего времени широко применяется классический способ антроаттикотомии с эндауральным подходом, разработанный в 1897 году Штаке [1].

Данный способ предусматривает выполнение антроаттикотомии через наружный слуховой проход. После выполнения эндаурального разреза по Геерману отсепааровывают меатальный лоскут, обнажают задне-верхнюю костную стенку наружного слухового прохода. С помощью фрез или долот удаляют латеральную стенку аттика и адитуса, после чего открывают антрум для ревизии этой области, слуховых косточек и их связочного аппарата. Задне-верхнюю костную стенку слухового прохода также резецируют, что приводит к постепенному расширению антрума. Патологическое содержимое антрума, адитуса и аттика удаляют в пределах здоровых тканей. Операцию заканчивают пластикой трепа-

национной полости кожным меатальным лоскутом на нижней ножке. Подобный эндуэральный подход при склерозированном сосцевидном отростке и маленьком антруме позволяет сформировать небольшую мастоидальную полость, что обеспечивает быструю ее эпидермизацию.

Основным недостатком способа антроаттикотомии является: излишнее удаление непо-раженной костной ткани при вскрытии антрума, адитуса и аттика, что приводит к формированию трепанационной полости больших размеров по сравнению с субкортикальным подходом. Это, в частности, способствует возникновению и персистенции инфекционно-воспалительного процесса. При транскортикальном подходе к антруму также существует опасность возникновения ряда интраоперационных осложнений (обнажение и травма твердой мозговой оболочки средней и задней черепных ямок, ранение мозговой ткани, сигмовидного синуса, лабиринта, канала лицевого нерва), обусловленных особенностями топографо-анатомических вариантов структур среднего уха.

Известным способом хирургического лечения, который учитывает индивидуальные особенности топографии полости антрума, является антродренаж [2]. Автор производит антродренаж с помощью предложенного им специального устройства. Перед операцией намечают точку трепанопункции антрума на коже наружного слухового прохода 2 % бриллиантовым зеленым. Эта точка соответствует верхней половине задней стенки наружного слухового прохода, отступив на 7-9 мм от барабанного кольца. Под местной анестезией сначала производят выкраивание кожно-надкостничного лоскута на ножке и окончательное обнажение кости в намеченной точке. В этом месте с помощью устройства прорезают мягкие ткани до кости. Узким распатором и круглым ножом отсепааровывают от кости кожно-надкостничный лоскут на ножке и откидывают его в просвет наружного слухового прохода по направлению к барабанной перепонке (среднее расстояние до антрума составляет 6-7 мм). Затем, с помощью бормашины, расширяют начальный отдел трепанопункционного канала. Остальную часть костной стенки антрума просверливают ручным способом в несколько приемов с увеличением глубины сверления. По окончании операции в образованный канал вводят тефлоновый шунт с наружным диаметром 2,5 мм. Выступающую часть шунта со стороны слухового прохода прикрывают кожным лоскутом на ножке. Для аспирации содержимого антрума и для его промывания используют шприц и тупую канюлю с коническим концом, позволяющим создавать герметичность при соединении с шунтом.

Недостаток способа антродренажа в том, что он позволяет производить ревизию только полости антрума, а полости аттика и хода в антрум остаются недоступными для хирургической ревизии, что необходимо при лечении деструктивных форм хронического гнойного среднего отита, например, при холестеатоме, требующей полной ревизии аттико-антральной области.

Наиболее близким техническим решением при разработке нами нового способа операции является способ щадящей и безопасной трансканальной антротомии (прототип) [3]. При данном способе разрез делают между козелком и хрящом ушной раковины, затем производят разрез кожи наружного слухового прохода на 2-3 мм латеральнее фиброзного тимпанального кольца. Нижний и верхний разрезы продляют на хрящ ушной раковины. Задний кожный лоскут выводят перед хрящом ушной раковины. Полоска хряща ушной раковины шириной 4-5 мм и мягкие ткани иссекают для расширения наружного слухового прохода. С помощью твердосплавных боров различного диаметра выступающие участки кости наружного слухового прохода удаляют. Для открытия барабанной полости приподнимают меатотимпанальный лоскут. Пораженный молоточек и наковальню при необходимости резецируют. Все патологическое удаляют, производят пластику барабанной перепонки с (или без) оссиккулярной реконструкцией. Хрящ используют для закрытия нижних отделов мастоидальной полости. Длинный кожный лоскут задней стенки наружного слухового прохода укладывают на место, прикрывая кость.

ВУ 15810 С1 2012.04.30

Основной недостаток трансканальной антротомии - невозможность активного дренажа, аэрации и локальной противовоспалительной терапии в послеоперационном периоде.

Задача, на решение которой направлено предлагаемое изобретение, заключается в разработке нового, эффективного и безопасного способа хирургического лечения хронического гнойного среднего отита, с целью улучшения результатов хирургического лечения и уменьшения частоты интраоперационных осложнений.

Для достижения этой цели нами был разработан новый способ консервативно-щадящей радикальной операции (КЩРО) на среднем ухе, который основан на использовании принципа щадящего и безопасного хирургического эндаурального субкортикального подхода к адито-антральной области через точку Вульфа, находящуюся в области задне-верхней стенки костного отдела наружного слухового прохода в 6 мм от шипа Генле, что является наиболее кратким путем для достижения антрума.

Задача решается за счет того, что способ хирургического лечения хронического гнойного среднего отита заключается в том, что выполняют эндауральный разрез длиной 2 см по Геерману, отслаивают подлежащие мягкие ткани, обнажают шип Генле и задне-верхнюю стенку наружного слухового прохода, причем субкортикально в точке Вульфа в 6 мм от шипа Генле проводят сверление шаровидной фрезой задне-верхней стенки наружного слухового прохода на глубину 6-8 мм до проникновения в антрум, после чего выполняют субкортикальную консервативно-щадящую радикальную операцию на среднем ухе, завершают ее транскортикальным просверливанием двух отверстий: нижнего - на уровне дна антрума, верхнего - на 1-1,5 см выше его, ушивают рану, устанавливают в антрум через отверстия две дренажные трубки, которые выводят наружу через дополнительные кожные разрезы, и в течение 7-10 дней промывают антрум через дренажные трубки антимикробными препаратами.

Клинический пример.

Пациентка Б., 1975 г.р., поступила в ЛОР-отделение У "ГОСКБ" 15.04.2009 с диагнозом: хронический левосторонний гнойный эпимезотимпанит грибково-бактериальной этиологии. Правосторонний адгезивный отит, комбинированная тугоухость II ст. на левое ухо, I ст. на правое ухо.

При поступлении пациентка предъявляла жалобы на гноетечение из левого уха, снижение слуха на оба уха, больше слева, зуд. Из анамнеза известно, что с 3 летнего возраста наблюдались обострения отита 2-3 раза в год. С марта 2008 года гноетечение постоянное, появились кровянистые выделения из уха, зуд в ушах.

При осмотре: слизистая оболочка носовой полости бледно-розового цвета, носовые ходы свободные. Свод носоглотки свободный. Носовое дыхание удовлетворительное. Слизистая оболочка глотки розовая, влажная. Миндалины не выступают на небные дужки, лакуны свободные. Слизистая оболочка гортани розовая, влажная. Голосовые складки белые, их движение - в полном объеме. Голосовая щель широкая. АД - НСП свободный, широкий. Барабанная перепонка серая, рубцово-изменена. ШР: 1 м, РР: 5 м. AS - НСП широкий, гнойное отделяемое в небольшом количестве. Дефект барабанной перепонки в натянутой и ненапрянутой частях, пленки бело-серого цвета, холестеатомные массы, грануляции барабанной полости. ШР: 0 м, РР: 1,5-2 м. Результаты тональной пороговой аудиометрии свидетельствуют о комбинированной тугоухости I степени на правое ухо, и II степени на левое ухо с порогами звукопроводения в зоне речевых частот справа 55-60 дБ с наличием костно-воздушного интервала 20-25 дБ, слева - 65-70 дБ, с наличием костно-воздушного интервала 35-40 дБ.

Результат микробиологического исследования ушного отделяемого левого уха: выделен энтерококк, эпидермальный стафилококк. Микроскопически обнаружены нити мицелия.

15.04.2009 выполнена операция на левом среднем ухе: КЩРО на левом среднем ухе с транскортикальным введением в антрум двух полиэтиленовых дренажных трубок.

BY 15810 C1 2012.04.30

Описание операции: под местной инфльтрационной анестезией раствором лидокаина 2 %-20,0 выполнен эндауральный разрез слева. Выполнен поперечный разрез кожи наружного слухового прохода. Продольным разрезом сформирован меатальный лоскут на кожной ножке. Лоскут откинут кпереди. Субкортикально в точке Вульфа в 6 мм от шипа Генле шаровидной фрезой проводят сверление задне-верхней стенки наружного слухового прохода на глубину 7 мм до проникновения в антрум. В антруме обнаружены холестеатомные массы, грануляции, кистозно-измененная слизистая оболочка. Расширен адитус, удалены холестеатома и грануляционная ткань. Шаровидной фрезой удален "мостик", сглажена "шпора". Удалены кариозно-измененные остатки наковальни и головка молоточка. Сформирована небольшая субкортикальная трепанационная полость, включающая антрум и адитус. Шаровидной фрезой транскортикально наложены два отверстия, ведущие в трепанационную полость: одно из них - нижнее на уровне дна антрума, а верхнее - на 1-1,5 см выше его. Меатальный лоскут уложен на "шпору". Произведена тампонада наружного слухового прохода гемостатической губкой, заушная рана ушита дексоновой нитью. В антрум через отверстия в кортикальном слое введены две дренажные трубки из полиэтилена. Наложена асептическая повязка.

Послеоперационный период протекал без осложнений. Ежедневно проводилось промывание полостей среднего уха через дренажные трубки раствором амфотерицина В в течение 10 дней. Проведен 7-дневный курс антибиотикотерапии офлоксацином 0,2 по 2 капсулы 2 раза в день. Снятие асептической повязки, удаление турунды, гемостатической губки из слухового прохода, снятие швов произведены на 7 сутки. Дренажи из антрума удалены на 10 сутки.

При выписке на 12 сутки после операции AS - НСП свободный, выделений и грибковых пленок нет.

При контрольной микроскопии и микробиологическом исследовании ушного отделяемого грибковой и бактериальной флоры не определяется. Предложенный субкортикальный подход через точку Вульфа позволяет сформировать трепанационную полость минимальных размеров, что снижает риск рецидивов грибковой и бактериальной инфекции в послеоперационном периоде.

Опыт проведения этих операций в ЛОР-отделении Гомельской областной клинической специализированной больницы у 12 больных показал высокий положительный эффект лечения хронического воспалительного процесса в среднем ухе, которым пациенты страдали многие годы. Излечение отмечено в 87 %, что в 1,5-2 раза выше эффективности ранее использованных способов КЦРО. Осложнений от применения нового способа операции отмечено не было, что позволяет рекомендовать его для широкого внедрения в практику здравоохранения.

Источники информации:

1. Левин Л.Т., Темкин Я.С. Хирургические болезни уха. - М.: Медицинская литература, 2002. - С. 169-170.

2. Устьянов Ю.А. Методика эндаурального дренажа антрума // Вестник оториноларингологии. - 2005. - № 6. - С. 56-59.

3. Holt J.J. Transcanal antrotomy / James J. Holt // Laryngoscope [Электронный ресурс]. - 2008. - Vol. 118. - Режим доступа: <http://hinari-gw.who.int/wholecompovidsp.tx.ovid.com> (2036-2039). pdf. - Дата доступа: 28.10.2009.