

МЕТОД МИРИНГОПЛАСТИКИ ПРИ ОБШИРНЫХ ДЕФЕКТАХ БАРАБАННОЙ ПЕРЕПОНКИ

Инструкция по применению, утвержденная МЗ РБ 16.07.2010 г.
Регистрационный № 102-1009

О.Г. Хоров, д.м.н., профессор; Д.М. Плавский
УО «Гродненский государственный медицинский университет»

Показания к операции

1. Хронический гнойный средний отит.
2. Хронический адгезивный средний отит.
3. Посттравматическая перфорация барабанной перепонки.
4. Врожденные аномалии развития среднего уха.

Необходимые исследования перед применением способа

1. Акуметрия.
2. Тональная аудиометрия.
3. Отомикроскопия.
4. Риноскопия, фарингоскопия.
5. Исследование вентиляционной и дренажной функций слуховой трубы.
6. Тимпанометрия.
7. Общий анализ крови.
8. Количество тромбоцитов.
9. Коагулограмма.
10. Биохимический анализ крови (общий белок, глюкоза, билирубин, мочевины, калий, натрий).
11. Общий анализ мочи.
12. ЭКГ.
13. Согласие пациента на операцию.

Перечень необходимого оборудования

1. Операционный оториноларингологический стол.
2. Оборудование для обеспечения обезболивания (наркоз).
3. Операционный микроскоп.
4. Вакуумный аспиратор.
5. Набор инструментов для микрохирургических операций на ухе.
6. Хирургические ножницы, зажимы, скальпель остроконечный.
7. Ранорасширитель.
8. Ушные воронки диаметром от 4 до 8 мм.

Описание технологии использования способа

Операция выполняется под эндотрахеальным наркозом. Пациент располагается на операционном столе в положении лёжа на спине. Голова повернута в сторону, противоположную оперируемому уху. Хирург размещается со стороны оперируемого уха в положении сидя. Используется заушный или внутриушной доступ. При дефектах барабанной перепонки без сохранения её части в передних отделах, экзостозах наружного слухового прохода, «узких» наружных слуховых проходах предпочтение отдается заушному доступу, который позволяет получить наилучший обзор операционного поля.

Первый шаг. Заушный разрез выполняется по заушной складке. Предварительно эндаурально под контролем микроскопа рассекается кожа задней стенки наружного слухового прохода с переходом на его верхнюю и нижнюю стенки. От края костного кольца следует отступить 5 мм. Из заушного доступа кожа отслаивается до

эндаурального разреза. Через последний проводится марлевая полоска, с помощью которой отсепарованная кожа задней стенки наружного слухового прохода смещается из поля зрения. После расширения ранорасширителем заушной раны приступаем к следующему шагу.

Второй шаг. Микроинструментарием увеличиваем разрез кожи наружного слухового прохода по нижней и верхней стенкам максимально кпереди. Одновременно отсепаровываем кожу от стенок слухового прохода. На протяжении передней стенки наружного слухового прохода кожа отсепаровывается от кости, но сохраняется целой. Вся отсепарованная кожа наружного слухового прохода выводится наружу слухового прохода. Таким образом, оголяются все стенки наружного слухового прохода. В случае экзостоза и особенностей строения передней стенки слухового прохода для достижения достаточного обзора фрезой бормашины удаляется избыточная кость. Костное ложе для трансплантата приготовлено.

Третий шаг. В процессе отсепаровки остатков барабанной перепонки осуществляется ревизия барабанной полости. В зависимости от обнаруженной патологии выполняются saniрующие мероприятия. Оцениваются слуховые косточки, слизистая оболочка барабанной полости, барабанное устье слуховой трубы.

Четвёртый шаг. Пластический лоскут для закрытия дефекта барабанной перепонки приготавливается из фасции височной мышцы, перихондрия ушной раковины либо козелка.

Пятый шаг. Готовится хрящевая пластина и опора для неё. В качестве материала может быть использован аллогенный или аутогенный хрящ. Для приготовления аллогенного материала используется аллогенный реберный хрящ, консервированный в растворах альдегидов по методикам В.Ф. Парфентьевой и соавт., С.И. Болтрукевича и соавт.

Аллогенные хрящевые пластины заранее изготавливаются на серийном микротоме и хранятся в растворах альдегидов по указанной методике. На операции в зависимости от конкретной ситуации подбирается пластина необходимой толщины (0,2-0,5мм). Из кусочка хряща во время операции готовится треугольный фрагмент в виде усеченной пирамиды. Высота фрагмента соответствует глубине гипотимпанума за исключением толщины хрящевой пластины, которая впоследствии укладывается на него. Глубина гипотимпанума измеряется с помощью микроизмерителя.

Шестой шаг. Приступаем к реконструкции. Фрагмент хряща помещается в гипотимпанум в качестве опоры. Основание помещается на медиальную стенку гипотимпанума. Из заготовки хрящевой пластинки формируется форма пластинки по форме воссоздаваемой барабанной перепонки. Радиус пластины на 1 мм меньше радиуса барабанной перепонки. В тех случаях, когда применяется аутохрящ ушной раковины, пластинка изготавливается во время операции с помощью устройства для

нарезания хрящевых пластин. На хрящевой пластине выполняются продольные насечки с двух сторон, таким образом, чтобы они не совпали, но выходили за середину пластины. Из хрящевой пластины моделируется ряд мобильных по отношению друг к другу фрагментов. Нижний край такой пластины помещается на выступающую часть треугольной опоры. Остальная часть пластины укладывается на рукоятку молоточка. Таким образом, пластина приобретает устойчивость в области костного кольца и сохраняет свою мобильность за счет выполненных фрагментов. Пластина формирует воздушность неотимпанальной полости и передний меатотимпанальный угол. На пластину помещается аутофасциальный или перихондральный лоскут. С целью сохранения жизнеспособности трансплантат выкраивается непосредственно перед его перемещением. Сверху на трансплантат укладываются остатки барабанной перепонки и кожа наружного слухового прохода, которые были ранее отсепарованы и перемещены наружу. Удаляется марлевая тесёмка. Выполняется тампонада наружного слухового прохода из полиэтиленовой плёнки и пористой губки, пропитанной мазью «Левомеколь». На заушную рану накладываются швы и антисептическая повязка.

Послеоперационное введение

В послеоперационном периоде больным назначают антибиотики, десенсибилизирующие средства, анальгетики, ежедневно производят вакуумаспирацию раневого отделяемого с поверхности тампонов. Швы снимают на 7 сутки после операции. Тампоны из наружного слухового прохода удаляют на 14-17 сутки.

Возможные осложнения и ошибки

1. Неправильное укладывание хрящевой пластины с насечками на опору в гипотимпануме и рукоятку молоточка, что приведет к нарушению ее подвижности и затуплению переднего меатотимпанального угла. С целью предупреждения этого, необходимо использовать пластину соответствующего размера и формы.

2. Недостаточно подготовленное питающее ложе может привести к неприживлению неотимпанального лоскута. Для предотвращения необходимо тщательно и аккуратно подготовить ложе для трансплантата путём отсепаровки кожи.

3. Чрезмерная тампонада наружного слухового может сместить трансплантат внутрь барабанной полости. Поэтому тампонада должна производиться только под контролем операционного микроскопа.

Противопоказания для применения

Абсолютные противопоказания: внутричерепные и внутривестибулярные отогенные осложнения.

Относительные противопоказания: воспалительные процессы в полости носа, околоносовых пазухах, глотке, сопутствующий наружный отит, наличие общесоматических, психических заболеваний, являющихся общепринятыми противопоказаниями к плановым хирургическим вмешательствам.

Преимущество метода основано на достижении компромисса между устойчивостью и эластичностью неотимпанальной мембраны, формировании воздухоносного пространства среднего уха и переднего меато-тимпанального угла, что позволяет достигать высоких анатомических и функциональных результатов. Метод доступен для освоения оториноларингологов, владеющих техникой микрохирургических операций на ухе.