

Изобретение относится к области медицины, а именно к отоларингологии и может быть использовано при реконструктивно-восстановительных операциях на среднем ухе.

Было предложено соединение биокерамики (трикальцийфосфата) с фибриновым клеем "Tissucol" фирмы IMMUNO, Австрия [1]. Фибрин является не только связывающим веществом, для керамических гранул, но также и биологической прослойкой, которая способствует подпитке живых тканей и повышает биосовместимость. Более того, эта смесь пластична, так как может сохранять форму, которую ей придают. Однако в нашей стране нет промышленного выпуска фибринового клея и биокерамики. В основу изобретения поставлена задача создания способа восстановления задней костной стенки наружного слухового прохода, в котором путем замены материала и клея, используемого при восстановлении, возможно восстановление функции наружного слухового прохода.

Поставленная задача решается тем, что в способе восстановления задней костной стенки наружного слухового прохода, включающем удаление и восстановление ее в момент оперативного вмешательства, согласно изобретению, заднюю костную стенку формируют при помощи костной пыли и полимера фибрина, взятых в соотношении 2 : 1.

Для этого из крови больного 18мл накануне оперативного вмешательства получают компоненты аутофибриновой клеевой композиции. Фибриноген получали при помощи осаждения плазмы крови полиэтиленгликолем с молекулярной массой - 6тыс. Было получено 1,0мл первого компонента (фибрина) и 1,0мл второго компонента (тромбина), к которому добавляли 40мг сухого антибиотика.

Способ осуществляется следующим образом.

Под общим обезболиванием производится послойный разрез кожи по заушной складке. Обнажается (planum mastoideum) и бором снимается кортикальный (здоровый слой кости. В результате сверления бором и орошения физиологическим раствором образовавшуюся костную пыль тщательно собирают в чашку Петри. Костная пыль отмывается в физиологическом растворе от примеси крови и подсушивается.

В дальнейшем производится удаление бором задней костной стенки слухового прохода по общепринятой методике. На месте удаленной костной стенки по нижней и верхней костных стенках делались желобоватые углубления по всей длине, соответственно толщине удаленной стенки. После подготовительного этапа операции далее производилась полная санация патологического очага в полостях среднего уха и мастоидальной полости, которая завершалась восстановлением задней костной стенки слухового прохода при помощи гомогенной структуры приготовленной из костной пыли и аутофибринового клея.

Это осуществлялось следующим образом.

Костная пыль в чашке Петри смешивалась с аутофибриновым клеем в соотношении 2 : 1. При тщательном перемешивании образовывалась гомогенная масса. Затем на предметном стекле при помощи костного распатора формировалась будущая модель задней костной стенки (учитывая длину, высоту и толщину), индивидуально в каждом конкретном случае. Сформированный фрагмент помещали в подготовленное ложе и Заполняли щели в желобоватых углублениях в нижней и верхней костных стенках слухового прохода. В результате удается смоделировать физиологическое ее положение, достаточную толщину, а также достаточную прочность. Добившись полного восстановления задней костной стенки слухового прохода по всей ее длине, тщательно проверив ее надежную фиксацию, последнюю покрывают аутофибриновым клеем для более надежной фиксации, а также для улучшения репаративных процессов в местах соединения. Через 5 - 10 минут наступало полное затвердевание массы. В дальнейшем ход операции выполнялся согласно известным методикам.

Ни в ближайшем, ни в отдаленном послеоперационном периоде не наблюдалось смещения или отторжения восстановленных структур.

Способ может быть использован при реконструктивно-восстановительных операциях на среднем ухе у больных с хроническим гнойным средним отитом в ЛОР стационарах.

В среднем на 4 - 5 дней сократился срок пребывания больных в стационаре.

Пример. Больной Б., 53 года.

Дз: Хронический гнойный средний отит, эпитимпанит осложненный холестеатомой.

В отделении с 28.09.93г. Выписан 20.10.93г.

Операция: 30.09.93г. Санирующая операция по "закрытому" типу с восстановлением задней костной стенки наружного слухового прохода и 1 - м этапом тимпаноластики на правом ухе.

Жалобы при поступлении: периодические гнойные выделения из правого уха, снижение слуха.

Отоскопия: АД - слуховой проход свободен, широкий, кожа не изменена, скудное гнойное отделяемое. Определяется ход в аттик и виден холестеатомный эпидермис.

Ход операции:

Местная инфильтрационная анестезия кожи слухового прохода и заушной области Sol. Novocaini 2% - 10,0. Заушным доступом произведена мастоидэктомия. Задняя костная стенка наружного слухового прохода удалена, после ранее произведенной задней тимпанотомии. Из адитуса и аттика, а также задних карманов барабанной полости удален холестеатомный эпидермис. В передних отделах сохранена барабанная перепонка, под которой воздушное пространство и нормальная слизистая оболочка. Из костной пыли, полученной в момент

сверления бором, на предметном стекле была приготовлена гомогенная структура, которая получалась при смешивании костной пыли и фибринового полимера в соотношении 2 : 1. Используя микроинструментарий формировали костную пластинку, которая полностью была идентична удаленной задней костной стенке наружного слухового прохода. В местах удаленной костной стенки, бором делались желобоватые углубления, в которые для более надежной фиксации устанавливалась модель будущей костной стенки. Места соединения дополнительно фиксировали полимером. Свободный трансплантат фасции височной мышцы уложен на костное барабанное кольцо и остатки барабанной перепонки. Дренажная трубка введена из антрума через расширенный адитус в барабанную полость. Послойное ушивание мягких тканей. Турунды с антибиотиком в слуховой проход. Асептическая повязка. Больной в удовлетворительном состоянии выписан под наблюдение ЛОР специалиста по месту жительства. Слух улучшился по сравнению с дооперационным уровнем на 15%. Повторный осмотр в КНИИО через 8 месяцев.