

Усовершенствование тампона из
расщепленной целлюлозы, применяемого для
тампонады наружного слухового прохода и
послеоперационных полостей, после операций
на среднем ухе.

Сак В.Н.¹, Хоров О.Г.², Сак Н.В.²

«Гродненская университетская клиника»,
Гродно, Беларусь

² «Гродненский государственный медицинский
университет», Гродно, Беларусь

Цель работы

- создание ушного тампона, который позволяет оптимально заполнять наружный слуховой проход и послеоперационные полости после операций на среднем ухе и обладает возможностью изменения геометрии устройства в зависимости от объёма и формы объекта тампонады для формирования правильной послеоперационной полости

Актуальность

- Необходимость в разработке нового ушного тампона связана с несовершенством имеющихся конструкций, применяемых для тампонады полости уха, которые не исключают развитие послеоперационного гнойного воспаления в ухе, деформаций самой послеоперационной полости, замедления эпителизации стенок ушной полости, неотимпанального лоскута и стенок наружного слухового прохода. Продолжается поиск оптимального ушного тампона по форме и материалу.

Научная и практическая значимость

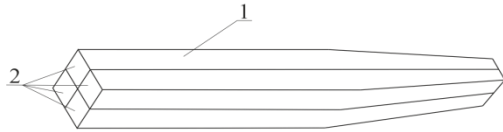
- Усовершенствованная модель ушного тампона относится к области медицины, в частности, к отохирургии, и может быть использована для тампонады наружного слухового прохода и послеоперационных полостей, после операций на среднем ухе.

- Тампон состоит из основы, помещенной в полиэтиленовую оболочку. Основа выполнена из расщеплённой целлюлозы и представляет собой четырехгранник общей длиной 20,0мм, с основой 4,0x4,0мм, который на протяжении 15,0мм от дистального конца представляет собой прямоугольный параллелепипед, а затем переходит в пирамиду высотой 5,0 мм, состоящий из четырёх четырехгранников 1 длиной 20,0 мм, с основой 2,0x2,0мм 2.0 мм, каждый из которых на протяжении 15,0мм от дистального конца представляет собой прямоугольный параллелепипед, а на оставшихся 5,0 мм одна из граней параллелепипеда усечена под острым углом до противоположной грани, попарно уложенных друг на друга по наибольшим сторонам усеченными концами наружу.

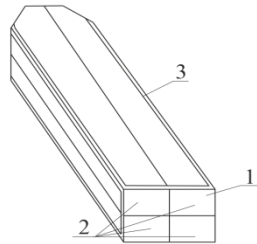
- Основа помещена в полиэтиленовую оболочку в форме двух полосок длиной 44.0мм, шириной 3.5мм, которые располагаются перпендикулярно друг к другу с проксимального конца основы тампона и покрывают ее по всей длине до дистального конца.



Фиг. 1



Фиг. 2



Фиг. 3

На фигуре 1 показан общий вид одного из четырех прямоугольных параллелепипедов с усеченным концом из расщеплённой целлюлозы, которые образуют тампон.

На фигуре 2 показан общий вид расположения четырех прямоугольных параллелепипедов с усеченными концами 2 из расщеплённой целлюлозы, составляющие основу 1 тампона.

На фигуре 3 показан общий вид тампона: четыре прямоугольных параллелепипеда с усеченными концами 2 из расщеплённой целлюлозы, составляющие основу 1 тампона, полиэтиленовая оболочка тампона 3.

ВЫВОДЫ

- Заявляемый тампон способен изменять форму, увеличиваться под действием тканевой жидкости и оказывать фиксирующее равномерное давление на стенки наружного слухового прохода, операционной полости и неотимпанального лоскута.
- Таким образом, предлагаемый ушной тампон позволяет оптимально тампонировать наружный слуховой проход и послеоперационные полости после операций на среднем ухе, что необходимо для формирования правильной послеоперационной полости и минимизации развития послеоперационных осложнений.