



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ
ПО ИЗОБРЕТЕНИЯМ И ОТКРЫТИЯМ
ПРИ ГКНТ СССР

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ



1

- (21) 3585852/13
(22) 27.04.83
(46) 23.07.91, Бюл. № 27
(71) Витебский технологический институт легкой промышленности, Одесский научно-исследовательский институт глазных болезней и тканевой терапии им. акад. В.П. Филатова и Всесоюзный научно-исследовательский институт текстильно-галантерейной промышленности
(72) А.В. Чарковский, Н.А. Пучковская, Н.Н. Бушуева, В.Н. Филатов, А.В. Коварский и Л.Г. Козловская
(53) 617.7(088.8)
(56) Вестник офтальмологии, 1966, № 4, с. 25-29.

Изобретение относится к медицине, а именно к офтальмологии, и может быть использовано для лечения прогрессирующей близорукости.

Целью изобретения является уменьшение сдавления кровеносных сосудов.

На фиг. 1 изображен эксплантат, общий вид; на фиг. 2 — то же, установлен на глазу.

Эксплантат выполнен из трикотажной сетчатой ленты, имеющей форму шарового пояса и по краям петли для проведения фиксирующих элементов 3.

Укрепление аллотрансплантата производится следующим образом.

Непосредственно перед операцией эксплантат стерилизуется кипячением в дистиллированной воде в течение 40 мин. Для укрепления заднего отдела глазного яблока лента эксплантата проводится под прямыми и нижней косой мышцами глаза. Особенно сильно аллосклеропластика является укрепление трансплантата с помощью кисетных швов, предварительно проведенных через петли. Нижний кисетный шов затягивается

2

(54) (57) ЭКСПЛАНТАТ для хирургической коррекции прогрессирующей близорукости, отличающийся тем, что, с целью уменьшения сдавления кровеносных сосудов, эксплантат содержит выполненную из трикотажного полотна ленту, имеющую форму шарового пояса, и фиксирующие элементы в виде нитей из шовного материала, при этом по краям ленты выполнены петли для проведения фиксирующих элементов.

у заднего полюса глаза около зрительного нерва и макулярной области. Его концы, проведенные через ячейки, стягивают края ленты аллотрансплантата до верхней ее стороны. Второй кисетный шов протягивается через петли у передней стороны аллотрансплантата, стягивается мышцами глаза и фиксируется эписклерально. Таким образом, аллотрансплантат плотно облегает склеру заднего отдела глазного яблока. Эластичность и форма аллотрансплантата обеспечивают плотное без складок прилегание его к поверхности склеры, создавая равномерное укрепление заднего отдела глазного яблока. Фиксация аллотрансплантата с помощью кисетных швов, проведенных через петли по краям, уменьшает степень травматизации склеры во время операции.

Медико-биологические испытания аллотрансплантата были проведены в Одесском НИИ глазных болезней и тканевой терапии им. акад. В.П. Филатова. Операции были произведены на глазах 30 кроликов двухмесячного возраста одной породы и

одинакового веса. Цель экспериментальных исследований заключалась в выяснении реакции со стороны склеры и окружающих тканей на аллотрансплантат, а также изучение его физико-механических свойств в течение шестимесячного срока наблюдения.

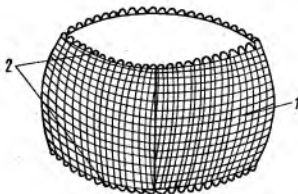
В результате проведенных экспериментальных и гистологических исследований было установлено следующее. В течение 7-10 дней после аллосклеропластики наблюдалась смешанная конъюнктивальная инъекция. При офтальмоскопии в течение 6 мес. наблюдения ни в одном из случаев не было отмечено признаков ишемии сетчатой оболочки, сдавливания вертикальных вен и зрительного нерва. Результаты гистологических исследований срезов энуклеированных глаз через 7 сут после аллосклеропластики показали умеренную реакцию со стороны склеры в виде скопления гистиоцитов и макрофагов вокруг элементов трикотажного сетчатого материала. Спустя месяц после операции в местах прилегания аллотрансплантата в склере отмечалось скопление полибластов и молодых фибробластов. Через 6 мес. вокруг элементов аллотрансплантата наблюдалось утолщение склеральной ткани. Этот факт объясняется прорастанием волокон склеры между ячейками трикотажного сетчатого аллотрансплантата, осуществляющего роль каркаса для формирования но-

вой склеральной ткани вокруг трансплантата.

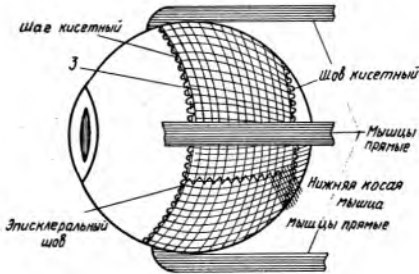
Таким образом, при изучении процессов заживления после аллосклеропластики в течение 6 мес. наблюдения не было установлено ни атипичного деления клеток со стороны окружающей ткани, ни каких-либо признаков бластомогенного роста.

Физико-механические испытания трикотажного сетчатого материала, удаленного из энуклеированного глаза экспериментального животного, были проведены через 3 мес. после аллосклеропластики и свидетельствовали о сохранности структуры и нагрузке на растяжение вдоль петельного ряда.

Сферическая форма эксплантата, принимающего во время аллосклеропластики форму глазного яблока, улучшает его функциональные свойства за счет равномерного схватывания заднего отдела глаза. Способ фиксации эксплантата при помощи кисетных швов упрощает операцию и уменьшает травматизацию склеры. Упругие свойства сетчатого материала эксплантата исключают осложнения, которые могут быть связаны со сдавливанием кровеносных сосудов и нервов глазного яблока. Сетчатая структура эксплантата создает условия для утолщения склеры в заднем отделе глазного яблока за счет прорастания собственных элементов склеры между его ячейками.



Фиг.1



Фиг. 2

Редактор М. Янкович

Составитель О. Панков
Техред М. Моргентал

Корректор Т. Малец

Заказ 2340

Тираж 380

Подписное

ВНИИПИ Государственного комитета по изобретениям и открытиям при ГКНТ СССР
113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., 4/5

Производственно-издательский комбинат "Патент", г. Ужгород, ул. Гагарина, 101