

мирующийся в результате ожоговых процессов в конъюнктиве века и глазного яблока, является психологическим и косметическим дефектом для больного. Он ограничивает движения глаза, препятствует косметическому протезированию и проведению хирургических вмешательств на роговице. Известны многие способы хирургического лечения симблефарона с использованием аутослизистой губы (Захаров А. П., 1951), аллотрансплантом из слизистой оболочки пищевода (Джалиашвили О.А, Касуха Ф.М., 1972). Недостатками данных методик являются образование заворота губы, сложности забора слизистой пищевода и замещение пересаженной слизистой пищевода в отдаленные сроки ярко красной конъюнктивой, отличающейся от соседних участков.

Для решения данной задачи во Всероссийском центре глазной и пластической хирургии разработан трансплантат для пластики конъюнктивы (Мулдашев Э.Р., Галимова В.У., 1979), который успешно применяется в хирургическом лечении узкого симблефарона.

### **Методы и материалы**

Прооперирован 31 пациент (37 глаз) с узким симблефароном. Среди пациентов было 11 женщин и 20 мужчин в возрасте от 10 до 72 лет. По причинам, вызвавшим образование симблефарона, пациенты были распределены следующим образом: послеожоговый симблефарон – 16 случаев (кислотный – 7, термический – 5, щелочной – 4 случая); поствоспалительный симблефарон – 2 случая; послеоперационный симблефарон – 10 случаев; посттравматический симблефарон – 3 случая.

### **Основные этапы операции**

1. Рассечение симблефарона и отделение патологически измененной конъюнктивы от склеры и роговицы.

2. Использование мобилизованной ткани рассеченного симблефарона для пластики конъюнктивы века и сводов.

3. Применение аллюсухожильных нитей для погружения тканей симблефарона в своды.

4. Пластика образовавшегося дефекта конъюнктивы глазного яблока аллотрансплантом для пластики конъюнктивы серии «Аллоглант», который фиксируется вправленном состоянии к эписклере узловыми швами 8:0.

### **Результаты и их обсуждение**

У всех наблюдавшихся больных в раннем постоперационном периоде и в отдаленные сроки осложнения не наблюдалось. Эпителизация трансплантата наступала на 3-5-й день после операции. В первые дни после пересадки аллоглант выглядел более бледным по сравнению с окружающей гиперемированной конъюнктивой и постепенно, в течение 6-12 месяцев, замещался нормальной конъюнктивой, не отличающейся от соседних участков по цвету. В отдаленные сроки наблюдения (до 3-х лет) во всех случаях отмечается положительный функциональный и косметический эффект.

Полученные результаты позволяют рекомендовать аллотрансплантат для пластики конъюнктивы как хороший пересадочный материал, который замещается тканью, не отличающейся от собственной конъюнктивы реципиента, что важно в косметическом отношении. Положительный функциональный результат заключается в углублении конъюнктивальных сводов, увеличении объема движения глазного яблока. При необходимости в дальнейшем возможно проведение косметического протезирования или оптических операций на роговице.

**Гранадчиков В.А., Родионов О.В.,  
Булатов Р.Т., Мусин У.К., Ларин А.И.**

### **СПОСОБ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ВНУТРЕННИХ ОБОЛОЧЕК ГЛАЗА**

**Предложен способ лечения пациентов с сосудистыми заболеваниями внутренних оболочек глаза, сопровождающихся нарушением венозного оттока и гипоксией, с применением аллотрансплантата из висцеральных фасций человека. Определены преимущества данного хирургического вмешательства.**

Данный способ лечения предназначается для лечения больных с сосудистыми заболеваниями внутренних оболочек глаза, сопровождающихся нарушением венозного оттока и гипоксией.

Известны способы лечения заболеваний внутренних оболочек глаза, направленные на улучшение кровообращения в сосудистой системе глазного яблока с целью активизации обменных процессов в ней путем введения в супрахориоидальное пространство ваккуляризованных лоскутов экстраокулярных тканей, например, лоскута прямой глазной мышцы

(L.P.Agarwal et al., 1963; Шпак Н.И., 1978). Недостатками данного способа операции является кровотечение из мобилизированного лоскута прямой глазной мышцы, мышечная тракция лоскута в супрахориоидальном пространстве с возможными кровоизлияниями в супрахориоидальное пространство с последующей отслойкой сосудистой, сетчатой оболочки.

Существуют и другие способы лечения, например, способ реваскуляризации хориоидей введением в супрахориоидальное пространство сосудистого эписклерального лоскута (Галимова В.У., Мулдашев Э.Р., 1981). Недостатком способа является сложность техники выполнения операции, эффект операции связан с формированием сосудистых анастомозов между эписклерально – сосудистым лоскутом и сосудистой оболочкой посредством микрососудов, и операция не оказывает влияния на ток крови в магистральных сосудах – в вортикоидных венах.

Нас заинтересовал способ флебодекомпрессии вортикоидных вен путем рассечения склерального кольца вокруг вортикоидной вены для лечения тромбозов ретинальных вен. Перед рассечением спереди от места выхода вортикоидной вены выкраивают и иссекают эписклеральный лоскут размером 4x6 мм прямоугольной формы на 1/2 – 2/3 толщины склеры так, чтобы две его большие стороны были параллельны лимбу, при этом вортикоидная вена проходит через одну из больших сторон полученного склерального углубления. Склеротомия производится по направлению от вортикоидной вены к центру образованного склерального углубления (к месту пересечения диагоналей углубления) длиной до 2-х мм с последующей криокоагуляцией склеры в четырех точках (Бездетко П.А., Титянченко И.В., 2001). Недостатками данного способа являются: малая протяженность склеротомии, не обеспечивающая высвобождения из склерального канала вены на всем протяжении, учитывая косой ход склерального канала вортикоидной вены (место входа находится проксимальнее места выхода вортикоидной вены из склерального канала). При движениях глазного яблока или при повышении внутриглазного давления возможно постепенное западение части вены в склеротомическую рану, что само по себе может снизить объемный кровоток по вене за счет ущемления вортикоидной вены в ране с последующей ее структурой, а также возможна травматизация эндотелия вены с последующей тромбоэмболией со всеми вытекающими

ми последствиями (в том числе рубцевание и стеноз вены в зоне хирургического доступа), т. е. наличие компрессии вортикоидной вены и замедление венозного кровотока при данном способе не устраняются. А также возможно в последующем формирование стафиломы склеры в данной области. Иссечение вакуляризованных слоев склеры приводит к ишемии подлежащих слоев склеры с формированием рубца в зоне операционного доступа. Криовоздействие на прилежащие отделы склеры вызывает воспаление, фиброзное перерождение, эктазию и склеромаляцию, вызывающие снижение объемного кровотока по вортикоидной вене.

Сущность операции поясняется рисунками, где на рисунке 1 изображена вортикоидная вена при выходе из склеры, на рисунке 2 – откинутый склеральный лоскут и иссеченный участок склеры, а на рисунке 3 – фиксированный к склеральному аллотрансплантату склеральный лоскут.

Способ хирургического лечения сосудистых заболеваний внутренних оболочек глаза осуществляется следующим образом. Производят разрез конъюнктивы в нижнем квадранте в 7-8 мм от лимба. Нижнюю прямую глазную мышцу выделяют и берут на уздеочный шов. Теноновую оболочку и конъюнктиву берут на шов-держалку и растягивают. Глазное яблоко выворачивают в противоположную сторону за уздеочный шов. Производят гемостаз и коагуляцию сосудов по форме планируемого выкраиваемого лоскута. Выкраивают эписклеральный лоскут (1) спереди от выхода вортикоидной вены (2) из склерального канала основанием к лимбу (3) размерами 9x6 мм и толщиной 150-200 мкм и вершиной с выемкой (4), образующей полуокружность со стороны вены радиусом, превышающим радиус вены на 0,3 мм, у места выхода вортикоидной вены из склерального канала производят сквозное иссечение глубоких слоев склеры (5) в проекции склеральной и супрахориоидальной (6) частей вортикоидной вены до полного ее освобождения, укладывают аллотрансплантат (7) на склеральную рану с превышением размеров склеральной раны на 2 мм и фиксацией его швами (8) к склере, укладывают склеральный лоскут на место и фиксируют швами к склере. Удаляют швы-держалки. Конъюнктиву ушивают. Накладывают асептическую повязку.

Полоску аллотрансплантата изготавливают, например, из висцеральных фасций человека или других аналогичных по структуре тканей.

Предложенная операция имеет следующие

преимущества. Создание более объемного дефекта склеры способствует полному высвобождению из склерального канала вортикоизной вены, что обуславливает выраженное расширение выделенной части вортикоизной вены на всем ее протяжении, включая и супрахориоидальную часть, что способствует усилению венозного оттока. Большие размеры склерального дефекта исключают ущемление и травматизацию вортикоизной вены. Укладка лоскута склеры с выемкой на вершине, образующей полуокружность со стороны вены, радиусом, превышающим радиус вены у места выхода вортикоизной вены из склерального канала и аллотрансплантата, образуют воронкообразный канал для вортикоизной вены, обеспечивающий пологое постепенное расширение вортикоизной вены, исключая формирование аневризмы с турбулентным кровотоком. Кроме того, аллотрансплантат как каркас укрепляет область новообразованного склерального канала, препятствуя образованию стафиломы, так как вероятность образования стафилом очень высока вследствие повышения внутриглазного давления, как транзиторного характера, так и с состоявшейся глаукомой. На месте соединительно-тканного аллотрансплантата, имеющего рыхлую структуру коллагено-эластического каркаса, в процессе «рассасывания – замещения» происходит формирование «рыхлого» регенерата, который защищает интрасклеральную и супрахориоидальную части вортикоизной вены от возможной рубцовой структуры.

**Жаров В.В., Лялин А.Н., Молокова Н.Ф.,  
Точилова Е.Р., Лялин А.А.**

### **25-ЛЕТНИЙ ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ АЛЛОАМНИОНА В ОФТАЛЬМОХИРУРГИИ, КОНСЕРВИРОВАННОГО ПО МЕТОДИКЕ «БИОПЛАСТ»**

**Представлен опыт применения амниона пуповины с вартоновым студнем, консервированного по методике «Биопласт» для целей склеропластики, укрепления ран при проникающих ранениях и субъконъюнктивальных разрывах склеры и реваскуляризирующих операциях.**

В настоящее время все большее распространение получают методики лечения переднего отрезка глаз с применением аллоамниона. Однако его высокие пластические и биологические характеристики позволяют расширить

показания к его применению.

Впервые аллоамнион нами был использован в 1978 году в качестве пластического материала для целей склеропластики при прогрессирующей близорукости. Заготовкой и консервацией аллоамниона занимается созданное при республиканской офтальмологической клинической больнице г. Ижевска отделение забора и консервации трупных тканей «Биопласт», работающее на бюджетной основе и имеющее соответствующую лицензию. Амнион человека представляет полупрозрачную мягкоэластичную ткань, состоящую из плотных коллагеновых волокон и обладающей значительной прочностью на растяжение (Э. Говорка, 1970). Полупрозрачность и «деликатная» структура амниона, доступность его получения позволили укреплять не только задний и экваториальный отделы глаза, но и его передний отрезок (авторское свидетельство на изобретение №997675), на растяжение которого указывали работы Н.И. Панфилова (1970) и др.

Проведенные экспериментальные исследования позволили изучить судьбу пересаженных трансплантатов. Было установлено, что при пересадке аллоамниона происходит длительный процесс его рассасывания с появлением новообразованных сосудов и формированием соединительной ткани, имеющей тонковолокнистое строение. Так, даже через 6 месяцев после операции на наружной поверхности склеры отмечаются остатки тонких коллагеновых волокон амниона, окруженные зоной лимфоидных клеток, новообразованными сосудами. Снаружи эта зона прикрыта рыхлой тонковолокнистой неоформленной соединительной тканью, которая сливается с глубокими слоями собственной соединительной ткани конъюнктивы. Важно отметить, что в прилегающих слоях склеры выявлена волнистость хода волокон, которая объясняется за счет стягивания склеры новообразованной соединительной тканью.

Результаты аллоамнионсклеропластики (АСП) при прогрессирующей близорукости изучены у 76 больных (100 глаз) в возрасте от 14 до 60 лет. Величина близорукости варьировалась от 5,0 до 24,0 дптр, длина переднезадней оси (ПЗО) – от 24,3 до 32,4 мм. В качестве трансплантата был использован аллоамнион, консервированный по методике «Биопласт». В результате АСП при выписке было отмечено статистически достоверное улучшение остроты зрения без коррекции с 0,04 до 0,07. Отда-