

ленные результаты АСП изучены в отдаленные сроки до 5 лет на 77 глазах. Острота зрения продолжала превышать дооперационный уровень. По данным скиаскопии рефракция оперированных глаз уменьшилась в среднем на 0,6 дптр. Прогрессирование близорукости отмечено на 3 глазах (4,3%).

Ослабление рефракции произошло в результате уменьшения ПЗО глаз в среднем на 0,7 мм и горизонтального диаметра на 0,3 мм. Расчеты показали, что в результате стягивания склеральной оболочки трансформированным трансплантатом объем оперированного глаза уменьшился в среднем на 0,6 см<sup>3</sup>. Кроме того, установлено статистически достоверное уменьшение истинного внутриглазного давления.

Таким образом, в результате АСП происходит уменьшение объема глазного яблока и снижение офтальмотонуса, которые приводят к снижению напряжения в оболочках оперированных глаз. Как следствие происходит улучшение гемодинамики, приводящей к повышению функциональных показателей оперированных глаз.

Однако, несмотря на высокие пластические и биологические свойства аллоамниона, необходимо отметить, что эластичность, гладкие поверхности, сложность с моделированием трансплантата вызывают значительные трудности при операциях, поэтому были изучены особенности и результаты лечения с применением амниона пуповины с вартоновым студнем. Наличие последнего облегчает моделирование трансплантата и манипулирование им.

Проведен анализ 105 операций по поводу прогрессирующей близорукости. 61 операция произведена по известной методике Пивоварова Н.И. (1976) и 44 – по Зайковой М.В. (1968). В результате операций острота зрения повысилась в среднем на 0,03. В отдаленные сроки наблюдения острота зрения без коррекции в среднем на 0,01 продолжала превышать дооперационный уровень. ПЗО оперированных глаз уменьшилась в 83,3% случаев в среднем на 0,7 ± 0,05. Таким образом, пуповинный амнион оказался так же ценным и удобным пластическим материалом для целей оперативного лечения близорукости.

Проведенные исследования биомеханичес-

ких свойств амниона показали достаточную прочность на разрыв и особенно на растяжимость. Эти исследования позволили использовать аллоамнион, консервированный по методике «Биопласт», для укрепления ран при проникающих ранениях и субконъюнктивальных разрывах склеры.

Экспериментальные исследования позволили установить, что происходит приживление трансплантата и сращение с подлежащей склерой реципиента. В результате чего происходит существенное повышение биомеханической прочности и уменьшение растяжимости рубца склеры. Иммунологические исследования выявили слабую иммунную реакцию организма на пересадку аллоамниона.

В клинической практике результаты операций изучены на 165 глазах. Как в ближайшие, так и в отдаленные сроки наблюдений была отмечена высокая эффективность хирургической обработки проникающих ран и субконъюнктивальных разрывов склеры с применением способов первичной аллоамнионпластики и ее способность, предупреждать образования растянутых и втянутых рубцов.

Высокая биологическая активность трансплантатов пуповины амниона с вартоновым студнем позволила применять его в качестве пластического материала при реваскуляризующих операциях (патенты на изобретение №204945524, №2132176). Клинические наблюдения показали, что из 77 оперированных глаз по поводу дистрофии сетчатки в 54 случаях произошло улучшение остроты зрения в среднем на 0,11, в 73% глаз отмечено расширение полей зрения. В отдаленные сроки наблюдения до 2,5 лет прогрессирование процесса отмечено лишь у 20% пациентов. Реваскуляризующие операции, проведенные по поводу осложненной миопии высокой степени, позволили повысить остроту зрения в 73% глаз и остановить прогрессирование процесса в 96% случаев.

Таким образом, аллоамнион является ценным и доступным пластическим материалом для офтальмохирургии, а консервация по методике «Биопласт» позволяет иметь неограниченные запасы донорского материала.

**Иойлева Е.Э., Яровой А.А.,**

**Зеленцов С.Н., Семенов В.С., Дугинов А.Г.**

## **ЛЕЧЕНИЕ ПАЦИЕНТОВ С ПАТОЛОГИЕЙ ЗРИТЕЛЬНОГО НЕРВА И СЕТЧАТКИ С ПРИМЕНЕНИЕМ НОВЫХ КОНСТРУКЦИЙ ОРБИТАЛЬНЫХ ИМПЛАНТАТОВ**

**Предложены новые конструкции орбитальных имплантатов для проведения физиотерапевтического воздействия на патологически измененные ткани глаза. Лечение по новой методике позволяет получать более высокие функциональные результаты у пациентов с патологией зрительного нерва и сетчатки.**

Недостаточная эффективность лечения пациентов с патологией зрительного нерва и сетчатки ставит вопрос о создании новых методик для реабилитации этой категории больных. Наилучшие результаты могут быть достигнуты при использовании хирургических или комбинированных методов лечения (Л.Ф.Линник с соавт., 1994-2002). Для этого нами предложены новые конструкции орбитальных имплантатов. Разработанные нами устройства предназначены для проведения физиотерапевтического воздействия на патологически измененные ткани глаза.

Орбитальные имплантаты использовались для введения в ретробульбарное пространство с целью комплексного лечения пациентов с заболеваниями сетчатки и зрительного нерва и орбиты, позволили устраниить осложнения во время операции катетеризации ретробульбарного пространства и в послеоперационном периоде при проведении инфузий через катетер, проведении электростимуляции и лазер-стимуляции.

Устройства использовались следующим образом. После введения анестетика в месте пункции (в верхне-наружном или нижне-наружном квадранте) вводили предлагаемое устройство в ретробульбарное пространство. Устройство фиксировали к коже. Катетер закрывали пробкой для герметизации.

Затем в течение 10-14 дней проводили курсы лечения путем инфузий лекарственных средств, лазер-стимуляции и (или) электростимуляции по предлагаемому устройству с целью лечения острых или хронических заболеваний сетчатки и зрительного нерва. После окончания курса лечения (7-15 дней) имплантат удаляли.

По новой методике проведено 44 операции

и курса лечения у пациентов с частичной атрофией зрительного нерва различной этиологии, в том числе глаукоматозной, дистрофиями сетчатки, хориоретинитами, невритами зрительного нерва.

Получены высокие функциональные результаты. Повышение остроты зрения и показателей ЭФИ у всех пациентов. Расширение поля зрения на 10°-20° и уменьшение количества абсолютных скотом — у 43 пациентов. У 1 пациента — повышение фoveальной светочувствительности без расширения полей зрения.

Улучшение зрительных функций получено, в том числе, у 16 пациентов, которым ранее проводились другие виды лечения.

Таким образом, применение новых конструкций орбитальных имплантатов, использование специально разработанного инструментария расширило показания для лечения пациентов с заболеваниями зрительного нерва и сетчатки, уменьшило травматичность вмешательства, позволило использовать комбинированные воздействия с целью получения наилучшего функционального результата.

**Мулдашева И.Э.,  
Султанов Р.З., Салихов А.Ю.**

## **ОПЫТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ БИОМАТЕРИАЛА «АЛЛОПЛАНТ» В ХИРУРГИЧЕСКОМ ЛЕЧЕНИИ ПОСТТРАВМАТИЧЕСКОГО ГИПОФТАЛЬМА И ЭНОФТАЛЬМА**

**Изучено использование аллогенного биоматериала «Аллоплант» двух видов: неармированного хряща и армированного хряща. Установлено, что применение этих биоматериалов позволяет повысить эффективность хирургического лечения посттравматического гипо- и энофтальма.**

Травматическое поражение нижней стенки орбиты, как правило, приводит к развитию энофтальма и гипофтальма (В.П. Ипполитов с соавт., 1984; Р.А. Гундорова с соавт., 1986). Дислокации глазного яблока приводят к нарушению бификсации и развитию стойкой дипlopии. В раннем посттравматическом периоде диагностика деформации нижней стенки орбиты крайне затруднена вследствие отека и гематомы средней зоны лица, а так же вследствие частой комбинации с черепно-мозговой травмой и тяжелым общим состоянием пациента. Поэтому лечение