**ПРИМЕНЕНИЕ КЛАПАНА AHMED У БОЛЬНЫХ ГЛАУКОМОЙ**

Наряду с вторичной и ювенильной оперированная первичная открытоугольная глаукома на артифакичных глазах относится к наиболее тяжелым («рефрактерным») формам этого заболевания. Основной причиной неудач хирургического лечения рефрактерных глауком является выраженная фибробластическая и ангиогенная активность тканей глаза, приводящая к грубому рубцеванию и облитерации сформированных в ходе гипотензивной операции путей оттока внутриглазной жидкости.

Основными способами поддержания тока камерной влаги в этих условиях является использование антиметаболитов, ингибиторов фактора роста эндотелия сосудов, а также имплантация дренажных, шунтирующих или клапанных устройств. Последние выгодно отличаются способностью поддерживать однонаправленный ток жидкости при строго определенных цифрах внутриглазного давления. Наиболее распространенной моделью является клапан Ahmed, использующийся в 87 странах мира.

Очевидно, что достижение хорошего результата предполагает неукоснительное соблюдение хирургической техники. Сегодняшнее сообщение имеет целью изложение в максимально сжатой форме нюансов хирургической техники, а также профилактики и лечения осложнений, характерных для имплантации клапана Ahmed на артифакичных глазах.

Первой неприятной неожиданностью может оказаться несостоятельность (вплоть до перфорации!) послеоперационного рубца роговицы при проведении сквозь него уздечного шва из викрила 6/0. Во избежание этого осложнения уздечный шов следует проводить в стороне от рубца. Возникновение перфорации не является основанием для отказа от имплантации клапана, но требует неоднократного введения когезивного вискоэластика в переднюю камеру для поддержания тонуса глазного яблока.

Формирование канала для трубочки в толще послеоперационного рубца лимба чревато его расхождением на большем, чем требуется протяжении и высоким риском ранней послеоперационной гипотонии из-за тока жидкости вдоль трубочки клапана.

Попытка прохождения нередких у артифакичных пациентов передних синехий, как правило, сопровождается кровотечением и чревата формированием иридодиализа. В этих условиях оправдано проведение трубочки через борозду цилиарного тела в заднюю камеру.

Покрытие трубочки аутологичными тканями у артифакичных пациентов сопряжено с более высоким риском ее позднего обнажения, что предполагает тщательное послойное покрытие трубочки склерой и конъюнктивой, а также активное использование донорских тканей.

Гипотония в ранние сроки после операции, в первую очередь, обусловлена упоминавшимися выше техническими погрешностями, приводящими к току внутриглазной жидкости вдоль трубочки. Не исключены и другие механизмы, такие как некорректная работа клапана или угнетение продукции камерной влаги, в том числе после глазной хирургии. К мерам профилактики и лечения ранней гипотонии относятся временное лигирование трубочки викриловой нитью, заполнение передней камеры когезивным вискоэластиком или расширяющимися газами, задняя склерэктомия, водонепроницаемое покрытие зоны имплантации.

Несостоятельность иридохрусталиковой диафрагмы в виде псевдофакодонеза, а также отсутствие капсулярной поддержки провоцирует возникновение таких грозных ранних осложнений, как отсроченная экспульсивная геморрагия и злокачественная глаукома.

Отсроченная экспульсивная геморрагия возникает через 7 – 8 часов после операции у престарелых пациентов с высокой близорукостью на фоне гипертонической болезни и сахарного диабета. Выраженный болевой синдром, утрата имевшегося до операции зрения сопровождались исчезновением передней камеры, формированием гигантских пузырей отслоенной сосудистой оболочки, а также экссудативной отслойкой сетчатки. В этой, казалось бы, фатальной ситуации главное – не терять самообладание. Экстренное дренирование супрахориоидального пространства с последующим двухнедельным консервативным лечением привело к прилеганию внутренних оболочек глаза и восстановлению зрения во всех трех случаях развития отсроченной экспульсивной геморрагии.

Близким с патогенетической точки зрения является другое осложнение – злокачественная глаукома. Постановка диагноза опиралась на ключевые симптомы – выраженный подъем ВГД, исчезновение передней камеры при отсутствии отслойки хориоидеи и состоятельной базальной колобоме радужки. После безуспешных попыток разрешения ситуации консервативными и лазерными мерами выполнялась субтотальная витрэктомия с формированием канала для оттока влаги из стекловидной полости в угол передней камеры.

Самым частым поздним осложнением имплантации клапана является гипертензивная фаза, обусловленная инкапсуляцией резервуара. У трети пациентов происходит спонтанная нормализация ВГД, остальным приходится назначать гипотензивную терапию, осуществлять пальцевой массаж, нидлинг, а при отсутствии эффекта – иссекать капсулу клапана с последующим использованием антиметаболитов.

Наконец, весьма неприятным осложнением является мальпозиция трубочки клапана, особенно в варианте постоянного или перемежающегося контакта с эндотелием, приводящего к статистически значимой его потере и требующего эксплантации клапана.

В заключение следует отметить, что клапан Ahmed обеспечивает снижение ВГД минимум на 50% от исходного уровня по меньшей мере у 70% пациентов при небольшом (4%) риске серьезных осложнений. Основной проблемой клапана Ahmed, как и других современных моделей гипотензивных устройств является ежегодное увеличение на 10% показателя «неудачи», что обусловлено тяжестью исходного состояния оперируемых глаз.