
The remote results of congenital glaucoma viscosurgery at children

Bobrova N. F., Trofimova N. B.

SI «The Filatov Institute of Eye Diseases and Tissue Therapy of the National Academy of Medical Sciences of Ukraine», Odessa, Ukraine

Results of congenital glaucoma (CG) surgical treatment using elaborated technique of filtrative surgery and performed to 54 children (91 eyes) are analyzed. Elaborated technique of congenital glaucoma surgery – «Cap peak» viscosinuosotrabeculotomy using dispersive viscoelastic is a highly effective method of CG filtrative surgery, allowing to achieve stable IOP compensation in early follow up in 98,9% and to preserved the hypotensive effect in the remote terms of supervision – after 12 mo in 94,4%, 24 mo – 94% and 36 mo – 90%.

Хирургия глаукомы при врожденной аниридии

Боброва Н. Ф., Трофимова Н. Б.

ГУ «Институт глазных болезней и тканевой терапии им. В.П. Филатова НАМН Украины» (Одесса, Украина)

Актуальность. Врожденная аниридия - редкая глазная аномалия, в 98% – билатеральная, средняя частота встречаемости которой составляет 1:100 000. Глаукома развивается в 50-75% случаев на глазах с аниридией, что объясняется как изначальной патологией роговично-радужного угла, так и последующим сращением рудимента радужки с роговицей, блокирующем отток водянистой влаги.

Хирургия глаукомы при аниридии сопряжена с рядом трудностей: сложное техническое выполнение, связанное с анатомически неправильным расположением шлеммова канала, недостаточностью лимбальных створчатых клеток, ведущей к кератопатии и снижению визуализации структур передней камеры. Прогноз антиглаукоматозных операций при аниридии хуже, а риск осложнений выше: интраоперационно - возникновением геморрагических осложнений; в послеоперационном периоде – развитием аниридийного фиброзного синдрома, высоким риском рубцевания с декомпенсацией ВГД, либо развитием гипотонии, отслойки сосудистой оболочки, субатрофии глаза. В мировой практике предпочтение отдается использованию различных клапанных устройств и дренажей.

Цель. Проанализировать эффективность различных методик хирургии глаукомы при врожденной аниридии.

Материал и методы. Под нашим наблюдением находились 4 ребенка (8 глаз) в возрасте от 6 мес. до 16 лет с врожденной аниридией и глаукомой. У одного подростка (16 лет) аниридия была частью WAGR синдрома при двусторонней нефробластоме, дисметаболической кардиомиопатии и мозговой дисфункции.

На 5 глазах были произведены антиглаукоматозные операции, из них на 4 – козырьковая вискосинусотрабекулотомия по разработанной оригинальной методике (патент Украины №45099); один глаз у подростка с WAGR синдромом оперирован трижды в Швейцарии – дважды по поводу глаукомы с имплантацией микрошунта «Express» и один – по поводу катаракты. Параллельно были прооперированы почки (нефрэктомия слева и резекции почки справа). Парный глаз не оперировался – на нем развился буфтальм с мегалокорнея, эктазированным бельмом роговицы и стафиломой склеры.

На парном глазу подростка 15 лет с почти абсолютной некомпенсированной глаукомой, выраженной дистрофией роговицы, круговым паннусом и сублюксацией хрусталика III степени с гипотензивной целью была произведена криодеструкция зоны цилиарного тела. У ребенка 10 лет на парном глазу удалось достигнуть компенсации ВГД гипотензивными каплями.

Результаты. При производстве козырьковой вискосинусотрабекудотомии в 3-х из 4 случаев наблюдалось умеренное кровотечение при иридэктомии рудимента радужки в зоне операции, что было купировано дополнительным введением вискоэластика в переднюю камеру. В послеоперационном периоде на 1 глазу развилась плоская цилиохориоидальная отслойка, которая прилегла через 6 дней после активной консервативной терапии.

В целом гипотензивный результат был достигнут на всех 4 оперированных глазах с сохранением, либо повышением остроты зрения. Динамические наблюдения, проведенные в течение 9 мес.-7 лет, показали компенсацию ВГД на 3 глазах и субкомпенсацию на одном, где были назначены гипотензивные капли, улучшающие увеосклеральный отток. На 1 глазу отмечено прогрессирование сублюксированной катаракты, которая была прооперирована позже.

У подростка с WAGR синдромом, оперированного с имплантацией микрошунта «Express», развилась выраженная гипотония (8,0-10,0 мм рт. ст.), с экссудативной отслойкой сетчатки и начальной субатрофией.

Заключение. Разработанный способ козырьковой вискосинусотрабекулотомии позволяет выполнить оперативное вмешательство на глазах с врожденной аниридией и глаукомой максимально атравматично с купированием операционных и послеоперационных осложнений, добиваясь снижения уровня ВГД до нормального уровня и избежав развития выраженной и стойкой гипотонии.

Glaucoma surgery at congenital aniridia

Bobrova N. F., Trofimova N. B.

SI «The Filatov Institute of Eye Diseases and Tissue Therapy of the National Academy of Medical Sciences of Ukraine» (Odessa, Ukraine)

Results of glaucoma filtrative surgery using elaborated technique at 4 children. (4 eyes) with congenital aniridia were analyzed. Elaborated technique of viscosinotrabeculotomy allowed to perform glaucoma surgery on eyes with congenital aniridia maximally atraumatic, to prevent intraop and postop complications, to achieve stable IOP compensation, avoiding the development of significant persistent hypotension.

Повышение абластики и профилактика анофтальмического синдрома при энуклеации глаз с далекозашедшей ретинобластомой

Боброва Н.Ф., Сорочинская Т.А., Тронина С.А., Левицкий И.М.

ГУ «Институт глазных болезней и тканевой терапии им. В.П. Филатова НАМН Украины» (Одесса, Украина)

Актуальность. Формирование опорно-двигательной культы при энуклеации по поводу ретинобластомы (РБ) длительное время не проводилось в связи с отсутствием орбитальных рентгенконтрастных имплантатов и методов исследования, позволяющих определять послеоперационное состояние тканей орбиты и наличие рецидива опухоли. Отдаленный период осложнялся развитием анофтальмического синдрома, нарушением развития костей орбиты и недостаточным косметическим эффектом операции.

Появление новых ареактивных полимерных имплантатов и методов высокоточной лучевой диагностики (КТ, МРТ) позволяет в настоящее время визуализировать имплантат и контролировать состояние тканей орбиты.

Цель. Повышение абластики и профилактика анофтальмического синдрома при энуклеации глаз с далекозашедшей стадией РБ.

Материал и методы. Модифицированная энуклеация глазного яблока с использованием высокочастотного электросваривания биологических тканей (ВЭБТ) (Боброва Н.Ф. с соавт. 2014), одномоментным формированием опорно-двигательной культы путем имплантации орбитального вкладыша-имплантата «Экофлон» и протезированием произведена 29 детям – 29 глаз с далекозашедшей РБ (Т3 - 22 глаза, Т4 - 7 глаз) в возрасте от 3 месяцев до 6 лет (средний возраст $19,8 \pm 17,7$ мес.). Размер орбитального имплантата подбирали индивидуально в зависимости от возраста ребенка и переднезаднего размера глаза (ПЗРГ) по данным УЗ-исследования. В 7 случаях после энуклеации проводилась дистанционная телегамматерапия на область орбиты. Отдаленные результаты операции прослежены у 25 детей в сроки от 6 до 36 месяцев ($21,3 \pm 17,8$ мес.).

Результаты. Пересечение сосудисто-нервного пучка зрительного нерва с применением ВЭБТ позволило избежать кровотечения, отека тканей, гематом и других осложнений, визуализировать орбитальные ткани, произвести atraumaticкое введение имплантата, шовную фиксацию к нему экстраокулярных мышц, послышное ушивание тенноновой капсулы, субконъюнктивы и конъюнктивы с сохранением анатомических взаимоотношений в орбите. Операция и послеоперационный период во всех случаях протекали без осложнений.

В отдаленном периоде наблюдения сформированная опорно-двигательная культя сохраняла достаточный объем и подвижность, что позволило достичь хорошего косметического результата при правильном подборе протеза. Расхождения швов, деформации и рубцовых изменений конъюнктивальной полости, протрузии имплантата не наблюдалось, в том числе после проведения лучевой терапии. Исключение составил 1 ребенок, прооперированный в возрасте 2,5 мес., у которого через 1,5 мес. после энуклеации произошла протрузия имплантата с последующим его хирургическим удалением, что мы связываем с несоответствием размеров вкладыша (18 мм) и ПЗРГ (17,1 мм).

У всех детей продолженного роста, рецидивов опухоли в орбите и отдаленных метастазов не наблюдалось. Имплантат четко визуализировался при последующих контрольных КТ и МРТ исследованиях.

Использование орбитального вкладыша из небиологического материала - политетрафторэтилена, характеризующегося высокой биологической инертностью и пористой структурой, делает его способным к биоинтеграции путем прорастания окружающими орбитальными тканями, обеспечивая надежное размещение в орбите и исключает фактор биогенной стимуляции.

Заключение. Разработанный метод энуклеации при РБ с применением ВЭБТ и одномоментной имплантацией орбитального вкладыша-имплантата «Экофлон» позволяет повысить абластику оперативного вмешательства, и осуществить профилактику анофтальмического синдрома, что в целом улучшает качество и косметический результат оперативного вмешательства.