
Differential approach to the treatment of hemangiomas of peri- and intraorbital localization in children

Barinov Yu. V., Barinova A. A

Ukrainian Medical Center of Pediatric Ophthalmology and Eye Microsurgery,

National Children Specialized Hospital "ОНМАДЕТ", Ministry of Health of Ukraine (Kiev, Ukraine)

Considering the fact that hemangiomas of peri- and intraorbital localization are often combined with vision problems and may have irreversible consequences, and significant cosmetic imperfections may lead to psychological trauma, the decision of simple dynamic follow-up in many cases is groundless. Analysis of treatment results of 80 children at the age of 1 to 14 months with hemangiomas of peri- and intraorbital localization enabled us to identify indications for surgical excision versus systemic use of propranolol, which allowed us to achieve optimal functional and cosmetic results.

Иридопротезирование – от высоких технологий к косметическому абсурду

Боброва Н. Ф.

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

Лекция

Более 40 лет назад Choice (1964), предложил окрашенную диафрагмирующую ИОЛ, впоследствии усовершенствованную фирмой Morsher с разработкой различных моделей "Aniridia Implants" и "Aniridia ring" (1994).

Продолжают предприниматься многоплановые разработки отечественных и зарубежных ученых для создания оптимальной иридохрусталиковой диафрагмы (ИХД) [Венгер Г.Е. с соавт., 1984; Федоров С.Н. с соавт., 1990; Паштаев Н.Н. с соавт., 2000, Сахнов с соавт., 2000; Поздеева Н.А., 2004; Taylor D., 1997; Busk SE. et al., 2001; Assia 2008 и др.].

Одно из последних модификаций ИХД (Поздеева Н. А., 2004), выполнена из гидрофобной пластмассы, гибкая (может имплантироваться пинцетом, либо картриджем), с цветной гаптической частью, оригинальным креплением с максимальной адаптацией к размерам индивидуальной цилиарной борозды, либо капсульного мешка, с оптикой широкого диапазона диоптрийности. Несмотря на усовершенствование дизайна, технологии оперативного вмешательства и гидрофобный характер ИХД, были отмечены: выраженная воспалительная реакция глаз с аниридией на операцию с повышением концентрации белка в передней камере, микроструктурные изменения роговицы, развитие гипертензии и вторичной глаукомы.

Вторичная глаукома при врожденной аниридии отмечается примерно в половине случаев и объясняется как изначальной патологией роговично-радужного угла (Сидоров Е.Г., Шуркин В.П., 1981), так и последующим сращением рудимента радужки с роговицей, затрудняющим отток водянистой влаги. Поздеева Н.А. с соавт. (2009) в эксперименте установили уменьшение увеосклерального оттока вследствие отсутствия насосной функции радужки. При травматической аниридии в зоне отрыва корня радужки от цилиарного тела в результате рубцово-пролиферативных процессов с формированием новообразованных мембран, также блокируются пути оттока (Боброва Н.Ф., 1980). Врожденная и приобретенная патология угла передней камеры при аниридии является причиной вторичной глаукомы после иридопротезирования. Поиски оптимальных хирургических технологий катаракты и аниридии продолжают.

Косметический имплант для изменения цвета радужки – «New Iris» (Kahn, 2004) представляет собой гибкое цветное силиконовое кольцо, имплантируемое в переднюю камеру кпереди от радужки. Предполагалось использовать при альбинизме. Впоследствии стал широко применяться с косметической целью для изменения цвета радужки здоровых факичных глаз. После клинического использования стали появляться сообщения о развитии серьезных отдаленных осложнений - декомпенсация роговицы вследствие снижения популяции эндотелиальных клеток, хронический иридоциклит, вторичная глаукома (Andersen et al., 2010; Castanera et al., 2010; Naquet et al., 2012; Arjmand et al., 2015 и др.). Несмотря на удаление импланта и ряд серьезных вмешательств – пересадка десцеметовой мембраны и всей роговицы, экстракция катаракты с ИОЛ, трабекулотомия, имплантация дренажей, авторы с пессимизмом прогнозируют будущее в связи с прогрессирующей потерей числа эндотелиальных клеток, прогрессированием глаукомы и др.

G.Nommer (2011, США) разработал лазерную методику изменения цвета глаз путем воздействия на клетки меланина. При нагревании структура пигмента претерпевает изменения, организм рассматривает их как поврежденные и удаляет естественным путем. Оставшаяся строма приобретает голубовато-зеленоватый цвет. Методика официально не зарегистрирована, однако уже есть прооперированные пациенты. Основные проблемы, беспокоящие офтальмологов при данной технологии – воспаление радужки, повышение ВГД, уменьшение протекции сетчатки от радиации, ультрафиолетового и инфракрасного излучения.

Iris prosthesis: from high technology to cosmetic absurd

Bobrova N. F.

SI «Filatov Institute of Eye Disease and Tissue Therapy of the NAMS of Ukraine» (Odessa, Ukraine)

Various types of iridolenticular diaphragms, advantages of their usage in congenital aniridia, as well as intra- and postop complications, including glaucoma development were analyzed. Historical and modern data and devices using at the treatment of congenital aniridia, their advantages and prospects are presented. Highlights of modern casuistic methods of cosmetic eye surgery are discussed as a separate section.

Формирование капсулярной диафрагмы при хирургии катаракты и аниридии

Боброва Н. Ф., Дембовецкая А. Н.

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

Актуальность. Врожденная аниридия (ВА) является следствием выраженного дефекта морфогенеза радужки, развивающаяся не как изолированная аномалия, а в комплексе с различными пороками развития глаза: патологией роговицы (паннус, кератопатии, дефекты эпителия, эрозии и язвы), обусловленной врожденной недостаточностью лимбальных стволовых клеток; развитием катаракты с различной степенью помутнений и дислокацией (50-55%); глаукомы (50%); недоразвитием макулы и зрительного нерва, ответственных за низкое зрение (0,1-0,2, не увеличивающееся при использовании диафрагмы). ВА может быть наследственной и спорадической, изолированной, либо составляющей частью WAGR синдрома (встречающегося с частотой до 13%), в котором ВА сочетается со злокачественной опухолью почек (Вильмса), урогенитальными аномалиями и умственной отсталостью. Имплантация различных искусственных иридохрусталиковых диафрагм при хирургии катаракты и ВА осложняется выраженной воспалительной реакцией глаза с отложением фибрина на ее поверхности, в углу передней камеры с последующим фиброзированием (АФС синдром), развитием вторичной глаукомы.

Цель. Проанализировать клинические проявления катаракты при ВА, определить показания и разработать щадящую технику хирургических вмешательств в детском возрасте.

Материал и методы. Под нашим наблюдением находились 13 детей (26 глаз) с ВА и катарактой. В 5 случаях патология была наследственной. У одного ребенка сочеталась с врожденным пороком конечностей - кожная форма синдактилии обеих стоп; еще в одном случае имелся лимфобластный лейкоз в состоянии ремиссии. Диагностированы осложненные формы катаракт: чаще всего (16 глаз) атипичные катаракты с сублокацией кверху I-II степени на 5 глазах, из них на 2 глазах – передний лентиконус, на 2 глазах – задний лентиконус (на 1 глазу – «открытый»); точечные катаракты – на 8 глазах; на 2 глазах – ядерные. На 4 глазах с глаукомой, развитием буфтальма, дистрофией роговицы предварительно выполнена операция вискосинусотрабекулотомия и получена компенсация ВГД.

Острота зрения была низкой: светоощущение – 0,01 на 5 глазах; 0,01-0,09 на 9 глазах; 0,1-0,2 на 12 глазах с локальными катарактами. В 6 случаях низкое зрение было связано с частичной атрофией зрительного нерва и выраженным недоразвитием макулы.

Показанием для оперативного вмешательства явились прогрессирующие катаракты, вызывающие снижение остроты зрения до сотых при динамическом наблюдении.

Методика удаления катаракты при ВА заключалась в роговичном подходе, формировании небольшого (до 3,5-4,0 мм) диаметра переднего капсулорексиса, удалении хрусталиковых масс без полировки передней и задней капсул и внутрикапсулярной имплантации гибкой гидрофобной ИОЛ «Acrysof».

Прооперировано 4 глаза у 3 больных с катарактой при ВА с первичной эндокапсулярной имплантацией ИОЛ. Послеоперационный период протекал гладко. Положение ИОЛ было стабильным. После операции острота зрения псевдофакичных глаз повысилась до 0,08-0,12. В отдаленном периоде спустя 6-8 мес. в результате фиброзирования края переднего капсулорексиса и вторичной катаракты по периферии сформировалась капсулярная диафрагма. Острота зрения сохранялась в пределах 0,1-0,2.

Заключение. Использование метода реконструктивной аутопластики с формированием ирис-диафрагмы из собственных капсул катарактального хрусталика является безопасной для аниридийного несовершенного глаза с комплексом врожденных дефектов. Проигрывая в косметическом плане, «капсулярная диафрагма» хорошо выполняет оптическую функцию – возвращение остаточного зрения, величина которого обусловлена врожденным состоянием зрительно-нервного анализатора.