

---

## **Viscosinotrabeculotomy technique of congenital glaucoma associated with sturge-Weber-Krabbe syndrome**

*Bobrova N.F., Trofimova N.B.*

*SI "Filatov Eye Diseases and Tissue Therapy of the NAMS of Ukraine" (Odessa, Ukraine)*

Results of surgical treatment for glaucoma associated with Sturge-Weber-Krabbe syndrom using elaborated technique of filtrative surgery – viscosinotrabeculotomy are analyzed. Operation was performed in 9 children (9 eyes). Viscoelastic had a positive influence on the operation process, reduced the frequency and severity of bleeding. 4 eyes had hemorrhage from anterior chamber angle during operation; additional portion of viscoelastic stopped the bleeding. Postop hyphema was detected in 3 cases and eliminated after medical treatment. IOP reduced to normal in all cases: mean 19.2±1.7 (range 16.0 – 21.0) mm Hg. Conclusion. Viscosinotrabeculotomy is effective filtrative surgery for complicated congenital glaucoma cases, such as Sturge-Weber-Krabbe syndrom.

---

## **Динамика капсулярного кольца псевдофакичных у глаз детей с ИОЛ «BIL» - «мешок-в-линзе» в отдаленные сроки наблюдения**

*Боброва Н.Ф.<sup>1</sup>, Тассигнон М. Ж.<sup>2</sup>, Романова Т.В.<sup>1</sup>*

*Государственное учреждение «Институт глазных болезней и тканевой терапии им. В.П. Филатова НАМН Украины» (Одесса, Украина)<sup>1</sup>*

*Офтальмологическое отделение Университетской клиники (Антверпен, Бельгия)<sup>2</sup>*

**Актуальность.** Высокие регенераторные способности растущего глаза обуславливают частое (11-95%) формирование вторичных катаракт (ВК) на псевдофакичных глазах у детей, что требует изучение причин развития помутнения задней капсулы и поиска радикальных методов профилактики данного осложнения. Применение интраокулярной линзы (ИОЛ) из качественных биоинертных материалов, хорошо адаптированных к детскому глазу, создает условие наиболее близкие к естественным, а постоянная адекватная коррекция афакии способствует достижению высокой остроты зрения у детей (Боброва Н.Ф., 2004-2012, Круглова Т.Б. 2005, Зубарева Л.Н. 2008, Сидоренко 2009, Сакмак S. 2006, Vasavada A. 2012). При этом функционирование ИОЛ в оптической системе, помимо ее собственных оптических свойств, определяется положением относительно других элементов системы. Именно данная составляющая в оптической системе псевдофакичного глаза при близкой к совершенству оптике ИОЛ может оказаться ведущим фактором дальнейшего прогресса интраокулярной коррекции. Однако из-за продолжающихся процессов фиброплазии капсулярного мешка и регенерации эпителиальных клеток герменативной экваториальной зоны хрусталика образуется ВК, что представляет серьезную проблему вследствие ее высокой частоты и необходимости повторного хирургического лечения (Боброва Н.Ф., 2005-2008, Васильев В.В. 2009, Егиян Н.С. 2009, Mullner-Eidenbock A. 2003., Tassignon MJ. 2002, Trivedi RN. 2005).

**Цель.** Изучить отдаленные результаты развития вторичной катаракты на псевдофакичных глазах у детей при имплантации ИОЛ «BIL».

**Материал и методы.** Имплантация ИОЛ «BIL» (bag-in-the-lens) была произведена у всех детей в отделении детской офтальмопатологии Института им. В.П. Филатова по идентичной методике через лимбальный тоннельный разрез с опорой на передний и задний капсулорексисы, сформированные в ходе удаления врожденной катаракты.

Анализ состояния капсулярного кольца и положения ИОЛ проведен через 12 месяцев на 11 глазах, через 24 месяца на 14 и в трех случаях через 6 лет наблюдения - путем биомикроскопии на щелевой лампе и методом ультразвукового исследования на приборе «Aviso». УЗ измерение толщины капсулярного кольца по периферии производилось в четырех меридианах – на 3, 6, 9 и 12 часах.

**Результаты.** Формирование ВК в центральной 5,0 мм зоне на псевдофакичных глазах с ИОЛ BIL не было отмечено ни в одном случае. Прозрачность оптической оси была сохранена на всех во все сроки наблюдений, что способствовало повышению остроты зрения, которая была различной в зависимости от степени амблиопии, наличия глазной и общей патологии.

Биомикроскопически в течение первых 12 месяцев наблюдения после операции не зафиксировано разрастания экваториальных клеток эпителия хрусталика в капсулярном кольце. На всех глазах с ИОЛ BIL сохранялась стабильная фиксация ИОЛ и правильное положение ИОЛ BIL, которая была строго центрирована относительно зрачка; близнецовые капсулорексисы были фиксированы в бороздке по краю оптической части ИОЛ. При УЗ исследовании определяемая толщина капсулярного кольца колебалась от 0,1 до 0,2 мм.

Спустя 24 месяца при биомикроскопии было выявлено фибрирование краев близнецовых капсулорексисов в виде беловатого ободка шириной до 0,1-0,15 мм, плотно охватывающего ИОЛ. В капсулярном кольце биомикроскопически визуализировались клеточные разрастания. Сонографически в бороздке вокруг оптической части ИОЛ выявлялась тонкая средней эхогенности мембрана, толщиной до 0,1 мм – предположительно, сращение передней и задней капсул хрусталика. Толщина сохраненного капсулярного кольца увеличилась в среднем в различных меридианах до 0,4 - 0,8 мм (в одном случае она достигала 0,9 - 1,1 мм).

---

Спустя 6 лет во всех трех случаях при биомикроскопии было выявлено усиление фибрирования краев близнецовых капсулорексисов прилегающих к бороздке ИОЛ в виде беловатого ободка шириной до 0,15-0,2 мм, плотно охватывающего ИОЛ, что по нашему мнению, лишь усиливает прочность крепления ИОЛ ВIL на двух капсулорексисах. Между передней и задней капсулами капсулярного кольца отмечены клеточные разрастания протяженностью от 0,3 до 2,5 мм. Сонографически при шестилетнем наблюдении по всей окружности края оптической части ИОЛ определялась дубликатура капсулярного мешка, заполненная субстратом средней экзогенности. Толщина сохраненного капсулярного кольца, по данным УЗ биометрии, увеличилась в различных меридианах до 0,75 мм но не превышала 1,1 мм.

**Выводы.** Использование для крепления ИОЛ «ВIL» близнецовых капсулорексисов в педиатрической офтальмохирургии оказалось правомочным, а формирующаяся с течением времени фибризация краев капсулорексисов делает фиксацию ИОЛ «ВIL» еще более надежной в узловой точке глаза, несмотря на активный образ жизни в детском возрасте. Имплантация ИОЛ «ВIL» новой конструкции с новым типом крепления оказывает действенную операционную профилактику развития ВК в оптической зоне псевдофакичных глаз детей среднего возраста. Увеличение толщины сохраненного капсулярного кольца в динамике наблюдений указывает на продолжающиеся биологические процессы, происходящие в сохраненном замкнутом по всей окружности капсулярном пространстве, что требует дальнейших наблюдений.

### **The long-term dynamics of pseudophakic capsular ring in children with “bag- in the- lens” IOL**

*Bobrova N. F., Tassignon M. G., Romanova T. V.*

*SI “Filatov Institute of Eye Diseases and Tissue Therapy of NAMS of Ukraine” (Odessa, Ukraine)*

*University Clinic Ophthalmology Department (Antwerp, Belgium)*

11 pseudophakic eyes with “bag- in the- lens” (BIL) IOL condition were analyzed by biomicroscopy and ultrasound in follow up 12 mo, 14 eyes - in 24 mo and 3 eyes - in 6 years. In follow up, the optic axis was transparent in all pseudophakic eyes. BIL IOL had stable fixation on the twin capsulorhexises. Twin capsulorhexises edges fibrosis contacted with IOL groove as a whitish rim width up to 0.1 - 0.15 mm tightly covering the IOL was noted in all cases in 24 mo follow up. The capsular bag thicknesses between its equator and the capsulorhexis edge ranged from 0.1 to 0.2 mm in 12 mo after surgery increasing to 0.4 - 0.8 mm in 24 mo and to 0.75 – 1.1 mm in 6 years. BIL IOL implantation provides effective prevention of after-cataract in children.

### **Особенности визуализации патологических изменений при дакриоцистоцеле у новорожденных детей**

*Воронцова Н. М., Никитина Е. С., Борисенко Ю. Ю.*

*Харьковская городская клиническая больница №14 им. проф. Л. Л. Гиришмана;  
Харьковская медицинская академия последипломного образования (Харьков, Украина)*

**Актуальность.** Дакриоцистоцеле - скопление амниотической жидкости или слизи в слезном мешке, проявляющееся перинатальным кистозным образованием чуть ниже внутреннего угла глазной щели, требует дифференциальной диагностики с лобно-эктоидальными (синципитальными) энцефалоцеле, когда дефект расположен в передне-нижней части медиальной стенки орбиты.

**Цель.** Провести анализ особенностей обследования детей с дакриоцистоцеле.

**Материал и методы.** В период с августа по декабрь 2015г. в детском отделении ХГКБ №14 им. проф. Л. Л. Гиришмана с диагнозом дакриоцистоцеле проходили лечение четверо детей. У всех детей диагноз был установлен в течение первой недели жизни, беременность и роды протекали без патологии, генеалогический анамнез не отягощен, соматической и неврологической патологии выявлено не было. Среди них двое мальчиков (50%) и двое девочек (50%). Левосторонняя локализация отмечалась в три случаях (75%), правосторонняя в 1 случае (25%). Всем детям был проведен стандартный офтальмологический осмотр, в ходе которого в области проекции на кожу слезных путей соответственно стороне поражения обнаруживалось проминирующее плотное эластичное неподвижное неспаянное с кожей образование с максимальным размером на поверхности до 20 мм и минимальным до 10 мм. По результатам проведенного всем детям ультразвукового обследования, определялось наличие неправильной формы образования, с размерами максимальным до 13,4 мм, минимальным до 9 мм, заполненным варьирующим по однородности и экзогенности содержимым. В одном случае (25%) была выявлена мембраноподобная перемычка. Патологии глаза и глазодвигательного аппарата ни в одном случае выявлено не было. У всех детей было проведено хирургическое лечение и достигнут положительный результат.

**Выводы.** Применение дополнительных методов визуализации при такой патологии, как дакриоцистоцеле, является информативным и позволяет более точно оценить параметры патологических изменений и провести дифференциальную диагностику, а также определить прогноз и тактику лечения.