

Чайко Е.С., Малиновская И.И., Рубис В.В., Шаталова А.Ю.  
10-я городская клиническая больница, Минск, Беларусь

## ПРЕВЕНТИВНАЯ ФЛАНЦЕВАЯ МОНОФИКСАЦИЯ ИОЛ

**Введение.** Подвывих хрусталика – это частичный отрыв цинновой связки, имеющий различную протяженность по окружности. После выполнения хирургического вмешательства – факоэмульсификации катаракты (ФЭК) с имплантацией интраокулярной линзы (ИОЛ) в капсульный мешок у таких пациентов возможен дальнейший отрыв связок по кругу и, как следствие этого, децентрация и дислокация ИОЛ в течение от полугода до 7-8 лет. Несмотря на совершенствование офтальмохирургической техники, частота дислокаций комплекса «капсульный мешок + ИОЛ» остается достаточно высокой и неизбежно ведет к повторным хирургическим вмешательствам по репозиции и подшиванию ИОЛ. Для профилактики послеоперационной децентрации комплекса «капсульный мешок + ИОЛ» в условиях слабости связочного аппарата или подвывиха хрусталика при выполнении ФЭК применен в 2-х клинических случаях способ превентивной фланцевой монофиксации интраокулярной линзы, разработанный и запатентованный Телегиным К. П. (RU) номер патента:RU 2815407 C1 14.03.2024 г.

**Цель.** Оценить техническую воспроизводимость и эффективность превентивной фланцевой монофиксации ИОЛ, разработанной Телегиным К.П.

**Материалы и методы.** Пациент П., 69 лет, диагноз: эпилеринальная мембрана, тракционный отек нейрорепителития сетчатки левого глаза, начальная осложненная катаракта обоих глаз. Visus OS=0,2 sph+1,0 cyl+0,5 ax 22°=0,3, ПТМ 14 мм рт.ст., ПЗО OS =23,24 мм, кератометрия OS: K1 44,42 K2 44,92 cyl-0,51 ax 160 гр.

Пациент М., 69 лет, диагноз: начальная осложненная катаракта правого глаза, незрелая осложненная катаракта, подвывих хрусталика левого глаза, витреохориоретинальная дистрофия (блокирована лазерными коагулятами) сетчатки правого глаза, открытоугольная 1–2а глаукома обоих глаз. Гипотензивный режим: тимолол и латадор в оба глаза. Visus OS=0, 03 н/к, ПТМ 14 мм рт.ст., ПЗО OS=24,15мм, кератометрия OS K1 43,28 K2 44,69 cyl-1,41 ax 61°.

Техника операции: обоим пациентам выполнена ФЭК с внутрикапсульной имплантацией ИОЛ. ИОЛ рассчитали по формуле Barrett Universal 2: для пациента П. левый глаз – LuxSmart+20,5 Д (целевая рефракцию R=– 0,26), для пациента М. левый глаз – LuxSmart+18,5 Д (целевая рефракцию R= – 0,17). В условиях офтальмологической операционной под местной инстилляционной анестезией 1% раствора тетракаина и субтеноновой анестезией 2% раствора лидокаина выполнена ФЭК. Перед имплантацией ИОЛ ее предварительно прошили микрохирургической колющей иглой с полипропиленовой нитью 9-0, ориентируя вкол снизу вверх. Оставленный свободный конец нити коагулировали при помощи термокаутера с формированием заднего фиксирующего фланца. Имплантацию прошитой ИОЛ в капсульный мешок осуществляли через картридж вместе с полипропиленовой нитью 9-0, использовали инъектор Монарх с плоским металлическим толкателем. При помощи изогнутой инъекционной иглы

(проводник) диаметром 30 G выполнили первичный склеральный прокол в 2,5 мм от лимба на 1.30ч. таким образом, чтобы интраокулярно инъекционная игла оказалась над капсульным мешком в задней камере глаза. Полипропиленовую нить 9-0 ввели в просвет инъекционной иглы-проводника и осуществили выведение нити из глаза с ее помощью иглы. Полипропиленовую нить 9-0 провели интрасклерально из места первичного склерального выкола в направлении к роговице и к заранее сформированному парацентезу в ней. Вывели свободный передний край полипропиленовой нити 9-0 из парацентеза наружу и сформировали передний фиксирующий фланец при помощи термокаутера, который затем погрузили обратно в парацентез.

**Результаты.** Период послеоперационного наблюдения составил 1 мес. Признаков воспалительной реакции не отмечали, внутриглазное давление оставалось в норме. У пациента П. некоррегированная острота зрения (НКОЗ) составила 0,6, читает текст № 7 и 8 с\к sph +2,0, ПТМ=18 мм рт. ст. У пациента М. НКОЗ 0,7 sph +0,75 cyl -2,5 ax 80 =0,9, читает текст № 7,8 без коррекции, ПТМ=16 мм рт. ст. На ультразвуковой биомикроскопии переднего отрезка – ИОЛ центрирована, положение линзы правильное:

**Обсуждение и выводы.** Приведенный выше способ превентивной фланцевой монофиксации ИОЛ считаем эффективным, доступным для выполнения в условиях офтальмологической операционной и относительно простым в исполнении. Данный метод применим при первичной факэмульсификации в условиях недостаточной капсульной поддержки при обязательном наличии капсульного мешка и неповрежденной передней гиалоидной мембраны. Фиксация обеспечивает профилактику послеоперационной децентрации комплекса «капсульный мешок + ИОЛ» в условиях

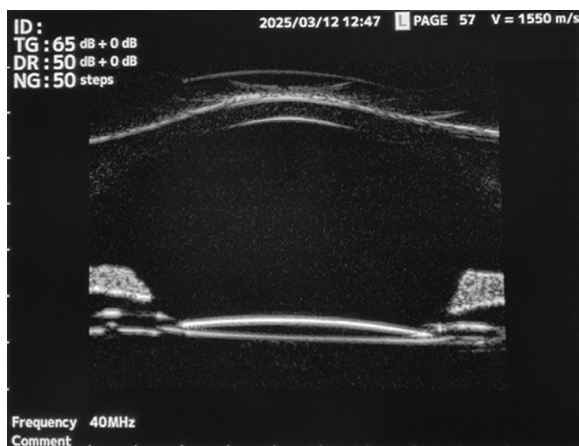
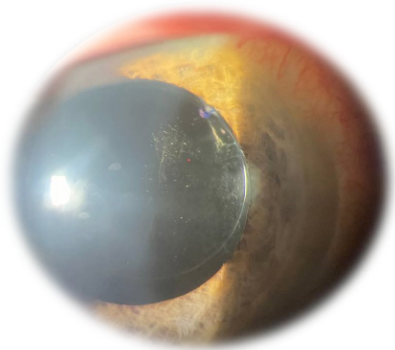
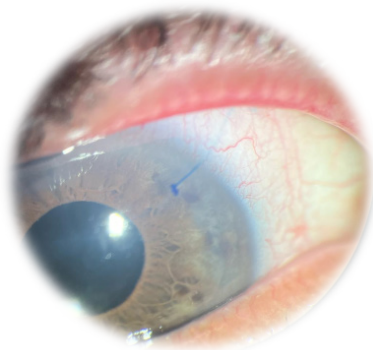


Рис. 1. Ультрабиомикроскопия пациента П. Положение ИОЛ правильное



**А**



**Б**

**Рис. 2. А – фланец, фиксирующий ИОЛ за ее оптическую часть; Б – фланец, фиксирующий ИОЛ в парацентезе роговицы**

слабости связочного аппарата или подвывиха хрусталика при выполнении ФЭК. Описанный вид фиксации подходит для всех типов акриловых ИОЛ и не зависит от расположения и формы гаптического элемента ИОЛ. С нашей точки зрения он обеспечивает полное сохранение анатомии и взаиморасположения капсульного мешка и ретролентикулярного пространства без риска повреждения передней гиалоидной мембраны, а также не требует корректировки при расчете оптической силы имплантируемой ИОЛ. Кроме того, метод предусматривает минимальное количество склеральных проколов иглами 30–33 G, что минимизирует риск развития геморрагических осложнений и гарантирует качественную герметизацию глазного яблока в конце операции. Данный способ превентивной фланцевой монофиксации ИОЛ может эффективно применяться в клинической практике офтальмологических хирургических операций.

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ  
Комитет по здравоохранению Мингорисполкома  
Учреждение здравоохранения «10-я городская клиническая больница»  
Белорусский государственный медицинский университет

**ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ  
И МУЛЬТИДИСЦИПЛИНАРНЫЙ  
ПОДХОД – СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ  
В ОКАЗАНИИ МНОГОПРОФИЛЬНОЙ  
СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОЙ МЕДИЦИНСКОЙ  
ПОМОЩИ**

**Материалы научно-практической конференции,  
посвященной 40-летию  
УЗ «10-я городская клиническая больница»**

**(Минск, 22 мая 2025 года)**

Минск  
«Профессиональные издания»  
2025