

---

прозора; 1 ступінь — одиничні локально-точкові помутніння; 2 ступінь — щільні волокнисті мембрани, які розміщені периферійніше від центральної оптичної зони; 3 ступінь — щільні волокнисті мембрани, які займають до 50% центральної оптичної зони; 4 ступінь — щільні волокнисті мембрани, які займають більше 50% центральної оптичної зони.

ПЗНК виконувався після аспірації кришталікових мас, з використанням віскоеластика і цистотома. Після цього проводилася імплантація ІОЛ.

Строк спостереження — 2 роки.

**Результати.** У всіх випадках операції протікали без інтраопераційних ускладнень, випадіння скловидного тіла не спостерігалось. Діаметр заднього капсулорексису був на 0,5-1,0 мм менше за діаметр переднього капсулорексису. У всіх випадках ІОЛ було імплантовано інтракапсулярно.

Гострота зору через 1-2 дні після операції становила від 0,9 до 1,2 і залишалася високою увесь час спостереження. У 3х випадках спостерігалось незначне підвищення внутрішньоочного тиску, яке було нормалізовано медикаментозно.

**Висновки.** ПЗНК при ФЕ дозволяє отримати високу гостроту зору вже в ранньому післяопераційному періоді і запобігає повторним хірургічним чи лазерним втручанням у зв'язку з виникненням вторинної катаракти.

Створене «віконце» в задній капсулі кришталіка залишається оптично чистим у віддалені строки після операції.

### **Our experience of primary posterior curvilinear capsulorhexis**

*Dmytryev S. K., Lazar Y. M., Grytsenko Y. A., Suprun O. O., Tatarina Y. O., Kondratieva Y. I.*

*Odesa, Ukraine*

We observed 30 patients (30 eyes) with primary posterior curvilinear capsulorhexis during phacoemulsification with IOL implantation. In all cases, the operation proceeded without intraoperative complications. Primary posterior curvilinear capsulorhexis during phacoemulsification with IOL implantation in patients with cataract can achieve high visual acuity.

### **Особенности операционной диагностики и хирургического лечения задней полярной катаракты при использовании фемтосекундного лазера**

*Дмитриев С. К., Гриценко Я. А., Лазарь Ю. М.*

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

**Актуальность.** Хирургическое лечение задней полярной катаракты может сопровождаться большим риском возникновения разрыва задней капсулы хрусталика во время операции. Так по данным R.Osher и A.Vasavada, частота разрывов задней капсулы хрусталика при данной патологии составляет 26-36%. Использование фемтосекундного лазера в хирургии катаракты позволяет автоматизировать ключевые этапы операции. Применение встроенной оптической когерентной томографии (ОКТ) в операционной системе фемтосекундного лазера «LenSx» позволяет оценить состояние задней капсулы хрусталика и дифференцировать степень сложности предстоящей операции.

**Цель.** Изучить эффективность операционной диагностики и лечения больных с задней полярной катарактой с применением фемтосекундного лазера.

**Материал и методы.** Факоэмульсификация с использованием фемтосекундного лазера была проведена у 20 больных, из них с задней полярной катарактой (10 глаз) и заднекапсулярной катарактой (10 глаз). На этапе «доккинга» при помощи встроенного ОСТ оценивались изменения задней капсулы для точного установления диагноза и дальнейшего плани-

---

рования техники операции. У всех больных в предоперационном периоде внутриглазное давление (ВГД) находилось в пределах нормы.

Срок наблюдения за больными после операции составил  $36,2 \pm 2,4$  дней.

**Результаты.** У 10 больных (10 глаз) во время проведения лазерного этапа операции с использованием ОКТ был диагностирован характерный для задней полярной катаракты дефект задней капсулы хрусталика. В данной группе больных операция была проведена с использованием заниженных основных параметров факоэмульсификации (вакуум, скорость аспирации и ультразвуковая мощность), без проведения гидродиссекции и гидроделинеации. Во всех случаях операции протекали без осложнений, без выпадения стекловидного тела. Уровень ВГД после операции находился в пределах нормы. Острота зрения (ОЗ) в первые 3 дня после операции у обследуемых больных составила  $0,75 \pm 0,16$ . В последующем отмечалось повышение ОЗ до  $0,96 \pm 0,12$  – через 1 месяц после операции.

**Выводы.** Использование ОКТ при фемтосекундной лазерной экстракции катаракты на начальных этапах операции позволяет оценить морфологические изменения задней капсулы хрусталика у больных с задней полярной катарактой и снизить риски развития интраоперационных осложнений при проведении факоэмульсификации.

### **Features of the operational diagnosis and surgical treatment of posterior polar cataract using a femtosecond laser**

*Dmytriiev S. K., Grytsenko I. A., Lazar Y. M.*

*The Filatov Institute of Eye Diseases and Tissue Therapy of the National Academy of Medical Sciences of Ukraine (Odesa, Ukraine)*

The purpose of the study was to study the effectiveness of the operational diagnosis and treatment in patients with posterior polar cataract using a femtosecond laser. Phacoemulsification using a femtosecond laser was performed in 20 patients, of which with posterior polar cataracts (10 eyes) and posterior capsular cataracts (10 eyes). In 10 patients (10 eyes) during the laser phase of the operation using OCT was diagnosed with a defect in the posterior lens capsule characteristic of the posterior polar cataract. In this group of patients, the operation was carried out using understated basic parameters of phacoemulsification (vacuum, aspiration rate, and ultrasonic power), without performing hydrodissection and hydrodelineation. The use of OCT during femtosecond laser cataract extraction at the initial stages of the operation allows to evaluate the morphological changes in the posterior lens capsule in patients with posterior polar cataract and reduce the risks of developing intraoperative complications during phacoemulsification.

### **Основные результаты фемтохирургии при набухающих катарактах**

*Дмитриев С. К., Гриценко Я. А., Лазарь Ю. М.*

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

**Актуальность.** Набухающая катаракта относится к осложненным катарактам, хирургия которых имеет свои особенности. У больных набухающей катарактой развитие интраоперационных осложнений прогрессивно возрастает по мере увеличения внутрикапсульного давления и измельчания передней камеры. Факоэмульсификация с применением фемтосекундного лазера может улучшить качество основных этапов операции за счет выполнения точного капсулорексиса, кератотомий и фрагментации ядра.

**Цель.** Изучить эффективность оперативного лечения больных с набухающей катарактой с применением фемтосекундного лазера.

**Материал и методы.** Факоэмульсификация с использованием фемтосекундного лазера была проведена у 30 больных набухающей катарактой (32 глаза). У всех больных в предоперационном периоде внутриглазное давление находилось в пределах нормы. Все операции были выполнены одним хирургом по стандартной методике. Выполнение основных этапов операции (капсулотомия, лазерная фрагментация хрусталика, роговичные разрезы) были