
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

проведены с использованием фемтосекундного лазера «LenSx». Диаметр передней капсулотомии составил $4,8 \pm 0,2$ мм и изменялся в зависимости от мидриаза с учетом сохранения интактной зоны до края радужки (от 0,2 мм и более). Удаление ядра хрусталика и хрусталиковых масс было проведено с использованием операционной системы «Centurion».

Срок наблюдения за больными после операции составил $42,2 \pm 2,3$ дней.

Результаты. В 30 случаях (93,7 %) был сформирован «флотирующий» фрагмент передней капсулы, что позволило провести его удаление без осложнений. В 2 случаях (6,3 %) фрагмент передней капсулы был сформирован не в полном объеме с наличием мостиков почти на всем протяжении. При подвывихе хрусталика для стабилизации капсульного мешка использовалось внутрикапсульное кольцо, устройство для фиксации капсульного мешка, разработанное Н.М. Сергиенко и Ю.Н. Кондратенко.

В раннем послеоперационном периоде у 8 больных (32,0 %) отмечался незначительный отек эпителия роговой оболочки. У 3 больных (9,4 %) была зарегистрирована транзиторная гипертензия купированная назначением гипотензивных препаратов. Острота зрения (ОЗ) в первые 3 дня после операции у обследуемых больных составила $0,81 \pm 0,1$. В последующем отмечалось повышение ОЗ до $0,95 \pm 0,1$ – через 1 месяц после операции. В 85 % случаев была достигнута запланированная клиническая рефракция глаза.

Выводы. Факоэмульсификация с использованием фемтосекундного лазера является эффективным и безопасным методом хирургического лечения больных с набухающими катарактами.

The main results of femtosecond laser-assisted cataract surgery of swelling cataracts

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 explore the effectiveness of femtosecond laser-assisted cataract surgery in patients with swelling cataract. Phacoemulsification with a femtosecond laser was performed in 30 cataract patients (32 eyes). In most cases – 30 eyes (93.7 %) a “floating” fragment of the anterior capsule was formed, which allowed for its removal without complications. In 2 cases (6.3 %), a fragment of the anterior capsule was not fully formed with the presence of bridges almost all along. Intracapsular ring, a clamping device of a capsular bag designed by N.M. Sergienko and Y.N. Kondratenko were used to stabilize the capsular bag in the patient with subluxation lens. Phacoemulsification with the femtosecond laser is an effective and safe method of surgical treatment of patients with swelling cataracts.

Применение цифровой навигационной системы в хирургическом лечении больных с возрастной катарактой и астигматизмом

*Дмитриев С.К., Лазарь Ю.М., Гриценко Я.А., Супрун А.А.,
Кондратьева Е.И.*

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

Актуальность. В современной офтальмохирургии факоэмульсификация (ФЭ) является одним из эффективных методов лечения больных с катарактой. В то же время хирургия возрастной катаракты связана с необходимостью коррекции астигматизма во время экстракции или с профилактикой его возникновения после операции [Ma. J., 2008, Малюгин Б.Э., 2004]. Известно, что астигматизм роговицы может значительно снижать зрительные функции [Linola, Nice, 2008]. Несмотря на совершенство стандартизации техники имплантации торических интраокулярных линз (ИОЛ), в настоящее время актуальной остается проблема правильной маркировки меридианов роговицы, центрации ИОЛ и рефракционных ошибок.