

*Сведения об авторах статьи:*

**Гасанова Кенюль Меджидовна** – врач-офтальмолог МБУЗ ГКБ №5. Адрес: 450005, г. Уфа, ул. Пархоменко, 93.  
**Загидуллина Айгуль Шамилевна** – к.м.н., доцент кафедры офтальмологии с курсом ИПО ГБОУ ВПО БГМУ Минздрава России. Адрес: 450000, г. Уфа, ул. Ленина, 3. E-mail: aigul.zagidullina@gmail.com.  
**Еникеева Рина Талгатовна** – зав. офтальмологическим отделением №1 МБУЗ ГКБ №10. Адрес: 450000, г. Уфа, ул. Кольцевая, 47.

**ЛИТЕРАТУРА**

1. Аверьянов, Ю.Н. Нейрокожные синдромы // *Болезни нервной системы: руководство для врачей* / под ред. Н.Н. Яхно. – М: Медицина, 2003. – С. 27–35.
2. Гинтер, Е.К. Наследственные болезни в российских популяциях / Е.К. Гинтер, Р.А. Зинченко // *Вестник ВОГ*. – 2006. – № 1. – С. 106–25.
3. Горбач, И.Н. Энцефалотригеминальный ангиоматоз (синдром Стерджа–Вебера–Краббе–Калишера) // *Критерий диагностики в неврологии: справочное пособие* / И.Н. Горбач. – Минск, 1997. – 25 с.
4. Козлова, С.И. Наследственные синдромы и медико-генетическое консультирование: атлас-справочник / С.И. Козлова [и др.]. – М.: Практика, 1996. – С. 318-319.
5. Штон, В.Н. Факоматозы. Болезнь Стерджа-Вебера. Справочник по формулированию клинического диагноза болезней нервной системы / В.Н. Штон. – М: Медицинское информационное агентство, 2006. – С. 496-498.
6. Lindsay, V. Weber syndrome and glaucoma / B. Lindsay, S. Joseph // *Optometry – J of AOA*. – 2011. – Vol. 82, № 5. – P. 306-9.
7. Diffuse and circumscribed choroidal hemangiomas in a patient with Sturge-Weber syndrome / I. Scott [et al.] // *Arch Ophthalmol*. – 1999. Vol. 117, № 3. – P. 406-07.
8. Sullivan, T. The ocular manifestations of the Sturge-Weber syndrome / T. Sullivan, M. Clarke, J. Morin // *J Pediatr Ophthalmol Strabismus*. – 1992. Vol. 29, № 6. – P. 349-56.

УДК 617.741-004.1-036.7

© Н.М. Дарибаев, 2015

Н.М. Дарибаев

**ПРОФИЛАКТИКА СИМПТОМА АРГЕНТИНСКОГО ФЛАГА  
ПРИ ФАКОЭМУЛЬСИФИКАЦИИ КАТАРАКТЫ***Областная офтальмологическая больница, г. Шымкент*

В настоящей работе описаны подходы к хирургическому лечению перезревших катаракт. Рассмотрены основные тенденции, определяющие тактику проведения хирургических вмешательств и способы профилактики симптома аргентинского флага.

**Ключевые слова:** перезревшая катаракта, факоэмульсификация катаракты, передняя капсула, трипановый синий.

N.M. Daribaev

**PREVENTION OF ARGENTINE FLAG SYMPTOM DURING  
PHACOEMULSIFICATION CATARACT**

The present work describes the approaches to surgical treatment of overripe cataracts. The main trends that define the tactics of surgical interventions and preventive methods for the symptom of the Argentine flag are viewed here.

**Key words:** overripe cataract, phacoemulsification of cataract, anterior capsule, trypan blue.

С развитием медицины в целом и внедрением Концепции Единой национальной системы здравоохранения Республики Казахстан и государственной программы развития здравоохранения Республики Казахстан «Саламатты Қазақстан» на 2011-2015 годы количество пациентов с перезревшей катарактой среди городского населения существенно уменьшилось, но нередко она встречается среди сельского населения. За последние годы хирургические вмешательства при катаракте развивались по пути использования высокотехнологичных методов, в том числе факоэмульсификации катаракты (ФЭК) и ФЭК, ассоциированной с использованием фемтосекундного лазера, что связано с более низким риском послеоперационных осложнений. Однако, если не соблюдать необходимых мер предосторожности, то и эти высокотехнологичные процедуры

не лишены интраоперационных осложнений, одним из которых является симптом аргентинского флага, т.е. поперечный радиальный разрыв передней капсулы, окрашенной трипановым синим, из-за нестабильности давления в передней и задней камерах [1]. Причем, надо заметить, что от правильного выполнения капсулорексиса зависят все последующие этапы операции [2]. Однако, несмотря на достаточно большое количество усовершенствованных методик, в частности микроинвазивного характера, офтальмологи сталкиваются с проблемами, побуждающими поиск методов, которые позволили бы избежать осложнений и получать хорошие результаты.

Цель данной публикации – демонстрация алгоритма действий при факоэмульсификации перезревших катаракт, используемого в Областной офтальмологической больнице

г. Шымкента для профилактики симптома аргентинского флага.

### **Материал и методы**

Работа основана на опыте, полученном с 2009 года при хирургическом лечении пациентов с перезрелой катарактой, в частности факоэмульсификации, проживающих в г. Шымкенте и Южно-Казахстанской области.

В соответствии с дизайном работы выделена основная группа наблюдения. В нее вошли 42 пациента (42 глаза) с перезрелой катарактой в возрасте от 45 до 60 лет, средний возраст составил  $52 \pm 4,2$  года (23 женщины и 19 мужчин), с уровнем ВГД как в пределах нормы, так и с повышенным офтальмотонусом (этим пациентам назначали комбинацию бета-блокаторов с ингибиторами карбоангидразы). Всем пациентам проведена операция – факоэмульсификация катаракты с имплантацией гибкой интраокулярной линзы (ИОЛ).

Функциональные и анатомо-топографические показатели переднего отрезка глаза оценивали у всех пациентов с помощью диагностических методов, включавших визометрию, кератометрию, биомикроскопию, ультразвуковую диагностику, биометрию, гониоскопию, тонометрию по Маклакову.

### **Результаты и обсуждение**

Методика операции. Предоперационная подготовка больных и техника выполнения операции ФЭК были стандартные, за исключением некоторых особенностей, которые необходимо соблюдать при ФЭК перезрелых катаракт. Учитывая, что симптом аргентинского флага развивается вследствие нестабильности давления в передней и задней камерах во время хирургии перезрелой катаракты, для снижения давления в задней камере пациентам за 15 минут до операции назначали маннитол в дозе 1 г на 1 кг массы тела. Вмешательство при катаракте осуществляли методом ультразвуковой микроаксиальной факоэмульсификации на аппарате Infinity (Alcon, США) по следующей методике: после эпibuльбарной анестезии раствором Алкаина (Alcon, США) и стандартной обработки операционного поля глазное яблоко фиксировали за эписклеру, проводили тоннельный роговичный разрез шириной 2,2-2,5 мм и длиной  $\approx 1,5-1,75$  мм по меридиану 10-11 часов. Один парацентез (0,9 мм) формировали с помощью ножа 20G. Капсулу окрашивали раствором трипанового синего «OPTIMED» (Оптимедсервис, Уфа), что является обязательным в данном случае. Переднюю камеру заполняли вискоэластиком «DisCoVisc» (Alcon, США). Изначально делали небольшой по диаметру капсулорексис, с помощью канюли проводили

аспирацию хрусталиковых масс. После снижения давления в капсульном мешке производили расширение капсулорексиса до 5,0-5,5 мм. Ядро хрусталика удаляли методом Phaco-Chop с использованием линейного и торсионного ультразвука по технологии Ozil (факоигла 30° и 45°, Kelman, Mini-Flared ABS, 0,9 мм, ультраслив). Удаление кортикальных масс выполняли с помощью изогнутых силиконовых аспирационных игл с ультрасливом. В капсульный мешок с помощью инжектора имплантировали гибкие асферические линзы модели SN60WF (Alcon, США).

При выполнении операций с соблюдением вышеуказанного алгоритма действий 41 пациенту ИОЛ имплантирована в капсульный мешок, причем у 3 пациентов при расширении капсулорексиса отмечен уход краев капсулы к экватору. В 1 случае из-за радиального разрыва капсулы произведена транссклеральная фиксация ИОЛ.

В некоторых случаях факоэмульсификация молочных катаракт сопряжена с рядом трудностей, такими как плохое состояние роговицы и дефект связочного аппарата. В таких случаях методом выбора становятся интраили экстракапсулярная экстракция катаракты или мануальная хирургия малых разрезов.

Благодаря совершенствованию факоэмульсификаторов и применению фемтосекундного лазера в хирургии катаракт можно избежать данный вид осложнения выполнением капсулорексиса при помощи фемтосекундного лазера. Исследование А.В. Трубилина и соавт. показывает, что капсулорексис, выполненный при помощи фемтосекундного лазера, позволяет сформировать более ровный и гладкий край. Это, на наш взгляд, снижает риск неконтролируемого разрыва края передней капсулы. Это важно для уверенной работы начинающих хирургов, которые не имеют постоянного навыка выполнения капсулорексиса. Особенно это касается осложненных случаев, сопровождающихся набуханием катаракты, псевдоэксфолиативным синдромом, подвывихом хрусталика и т.п. [3].

### **Выводы**

Таким образом, для того, чтобы избежать или же минимизировать риск поперечного радиального разрыва передней капсулы во время факоэмульсификации молочной катаракты, необходимы:

1. Стабилизация давления в передней и задней камерах.
2. Визуализация края капсулорексиса путем окрашивания трипановым синим красителем.

- 
3. Использование более вязких вискоэластичных растворов.
  4. Выполнение капсулорексиса небольшого диаметра с дальнейшим его расширением или выполнение капсулорексиса при помощи фемтосекундного лазера.

*Сведения об авторе статьи:*

**Дарибаев Нурлан Миятбекович** – зав. микрохирургическим отделением Областной офтальмологической больницы № 2. Адрес: 160000, Республика Казахстан, г. Шымкент, ул. Тверская, 2. E-mail: nur\_eye@inbox.ru.

**ЛИТЕРАТУРА**

1. Азнабаев, Б.М. Ультразвуковая хирургия катаракты – факоэмульсификация / Б.М. Азнабаев. – М.: Август Борг, 2005. – 136 с.
2. Трубилин, А.В. Сравнение механического и фемтосекундного капсулорексиса при факоэмульсификации катаракты / А.В. Трубилин [и др.] // Катарактальная и рефракционная хирургия. – 2012. – Т.12, № 4. – С.16-18.
3. Faith, A. Hayden. Как справиться с перезревшей карактой // EyeWorld Россия. – 2012.– №2. – Р. 26-27.