

УДК 617.741-004.1

К ТЕХНОЛОГИИ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С ВТОРИЧНОЙ КАТАРАКТОЙ

© 2015 И.В. Малов¹, Е.Б. Ерошевская¹, В.М. Малов¹, Т.И. Крикун², Ю.В. Банцыкина¹

¹ Самарский государственный медицинский университет

² Самарская областная клиническая больница имени В.Д.Середавина

Статья поступила в редакцию 20.10.2015

Представлен анализ сравнительных результатов хирургического лечения вторичной катаракты у 36 больных миопией с сохранением и без сохранения целостности задней капсулы хрусталика. Исследования показали, что удаление рыхлых элементов вторичной катаракты у больных с близорукостью высокой степени является щадящей и эффективной операцией, и предпочтительной лазерной капсулотомии.

Ключевые слова: вторичная катаракта, артификация.

ВВЕДЕНИЕ

Хирургия хрусталика, благодаря энергетическим малоинвазивным технологиям, практически достигла совершенства. С ее помощью пациенту можно и восстановить утраченное зрение, и изменить рефракцию, и воссоздать принцип аккомодации. Однако прекрасные непосредственные визуальные результаты операции у части больных снижаются в отдаленные сроки наблюдения в связи с помутнением задней капсулы хрусталика. Несмотря на то, что смена технологии хирургического лечения больных катарактой способствовала снижению частоты развития вторичной катаракты, данное осложнение варьирует в широких пределах – от 4,5% до 78% и даже 96% [7; 9; 8; 1; 16; 4; 20], вызывая необходимость проведения лазерной дисцизии задней капсулы хрусталика [22; 12; 21; 26; 27].

Наиболее частой формой вторичной катаракты является пролиферация и миграция остаточных эпителиальных клеток, приобретающих вид вакуолей, так называемых «жемчужин» или «шаров» Адамюка-Эльшнига на задней капсуле хрусталика. В отличие от этой формы фиброз капсулы, обусловленный метаплазией эпителиальных клеток, встречается гораздо реже. Помутнение задней капсулы хрусталика вначале проявляется в виде снижения контрастной чувствительности, появления аномальных световых явлений, что проявляется затруднениями при

работе на близком расстоянии, ночном вождении автомобиля. Постепенно интенсивность помутнений приводит к снижению остроты зрения.

Среди факторов риска развития вторичной катаракты отмечают возраст, пол, клиническую рефракцию, этиологию катаракты, наличие сопутствующей патологии, в частности псевдоэкзофолиативного синдрома, гуморального и гемодинамического статуса глаза и организма в целом, тип хирургической техники, опыт хирурга, дизайн линзы, послеоперационные воспаления [3; 5; 14].

Для профилактики разрастаний элементов вторичной катаракты фиброзных изменений задней капсулы предлагают использовать интраокулярные линзы определенных конструкций, с острым прямоугольным краем, определенным химическим составом [1; 12; 25; 9; 11]. Отмечено, что от материала интраокулярной линзы зависит не только частота развития вторичной катаракты, но и ее тип. Так, пролиферативные разрастания в виде шаров Адамюка-Эльшнига чаще встречаются у пациентов с имплантированной интраокулярной линзой из гидрофильного, а фиброзный тип – гидрофобного материала. Объясняется это тем, что интраокулярные линзы из гидрофобного акрила являются более жесткими, имеют более высокую адгезию с поверхностью задней капсулы, препятствующую миграции эпителиальных клеток от периферии к центру [1; 13; 20; 29; 30; 31].

В качестве профилактических мер развития вторичной катаракты используются тщательная очистка задней капсулы от остатков эпителиальной ткани коркового вещества во время удаления катаракты, полировка передней и задней капсул хрусталика, имплантация гидрофобных полимерных ИОЛ, проведение первичного заднего капсулорексиса [4; 18; 6]. Наименьшее количество помутнений отмечено при имплантации акриловых гидрофобных ИОЛ с прямоугольным сечением края оптики [23].

Малов Игорь Владимирович, доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой глазных болезней ИПО. E-mail: ivmsamara@gmail.com

Ерошевская Елена Брониславовна, доктор медицинских наук, профессор кафедры офтальмологии. E-mail: s_maluhina@mail.ru

Малов Владимир Михайлович, доктор медицинских наук, профессор кафедры офтальмологии. vt_malov@mail.ru
Крикун Тамара Игнатьевна, ординатор глазного отделения СКОБ им. В.Д.Середавина. E-mail: Pmiwt@mail.ru
Банцыкина Юлия Владимировна, ординатор кафедры офтальмологии. E-mail: junessa91@mail.ru

Наиболее часто выполняемой, неинвазивной и эффективной операцией является рассечение вторичной катаракты с помощью лазера [17]. Однако, лазерная капсулотомия может привести к таким осложнениям, как отек макулярной области сетчатки, вторичная глаукома, повреждение или дислокация ИОЛ, отслойка сетчатки, риск которой значительно возрастает при нарушении целостности задней капсулы хрусталика, особенно у миопов [32; 33; 28].

К основным факторам риска, способствующим развитию отслойки сетчатки у пациентов с артефакцией, относятся: периферическая хориоретинодистрофия (40%), миопия высокой степени (30%), лазерная дисцизия вторичной катаракты (17%), интра- и послеоперационные осложнения (13%) [24].

Сохранению иридохрусталиковой диафрагмы способствует более щадящая операция - аспирационная полировка задней капсулы под интраокулярной линзой, проведение которой и мы предпочитаем лазерной дисцизии, особенно у больных при высокой миопии [14].

Цель: проанализировать сравнительные результаты хирургического лечения вторичной катаракты у больных с сохранением и без сохранения целостности задней капсулы хрусталика.

Материал и методы. Изучена эффективность хирургического лечения 36 больных (42 глаза) в возрасте от 14 до 63 лет с вторичной катарактой, развившейся после факэмульсификации с имплантацией монофокальной эластичной интраокулярной линзы. Миопическая рефракция от 2,0Д до 3,0Д отмечена у 7 пациентов (7 глаз), от 3,25Д до 6,0Д – у 7 пациентов (7 глаз), от 7,0Д до 9,0Д – у 3 (3 глаза), от 10,0Д до 18,0Д – у 22 пациентов (25 глаз). Длина передне-задней оси глаза была от 25,1 до 34,8 мм. У 18 больных ранее была проведена профилактическая лазеркоагуляция по поводу периферической дистрофии сетчатки. У 12 пациентов (16 глаз) с анизометропией операция проводилась с рефракционной целью, у остальных – по поводу неполной осложненной катаракты. В результате операции была достигнута острота зрения 0,4-1,0 (на шестнадцати глазах – 0,4–0,7 из-за явлений хориоретинальной дистрофии, на двадцати шести – 0,8–1,0).

Через 1-3 года после операции по поводу катаракты на задней капсуле хрусталика сформировалась вторичная катаракта в виде «шаров Адамюка-Эльшнига», что значительно повлияло на достигнутые в результате проведенной операции зрительные функции и привело к снижению остроты зрения до 0,1-0,3. Это явилось показанием к повторному хирургическому вмешательству. Проведение как лазерной, так и хирургической дисцизии вторичной катаракты у больных с миопией мы считаем рискованной, поэтому у 18 пациентов (22 глаза) была предпринята осторожная щадящая операция - полировка задней капсулы

хрусталика с аспирацией элементов вторичной катаракты.

В группу сравнения вошли 18 (20 глаз) пациентов, которым ранее выполнена лазерная дисцизия вторичной катаракты. Группы пациентов идентичны по возрасту, степени миопии, выполнению профилактической лазеркоагуляции периферических отделов сетчатки, технологии удаления хрусталика, срокам наблюдения.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Осложнений во время операции и послеоперационном периоде у пациентов обеих групп не было. Острота зрения всех пациентов вернулась к первоначальной и составила 0,5-1,0. Отдаленные наблюдения за больными составили от 2 до 12 лет. За это время у двух пациентов основной группы вновь образовались «шары Адамюка-Эльшнига», и острота зрения снизилась до 0,3. У одного из этих пациентов дважды потребовалось повторное проведение операции с интервалом в один год, последнее – пять лет назад. Еще у одной больной – один раз. У двух пациентов контрольной группы с высокой миопией через 5 и 7 месяцев после лазерной дисцизии вторичной катаракты произошла отслойка сетчатки, по поводу которой была проведена витреоретинальная операция, после которой сетчатка прилегла и острота зрения восстановилась до 0,5 и 0,6 соответственно. Сроки наблюдения за этими больными составляют 2 года.

Высокая острота и бинокулярный характер зрения у всех больных обеих групп сохраняются, внутриглазное давление равно 17,1±2,1 мм рт. ст.

ВЫВОДЫ

Полировка задней капсулы хрусталика с аспирацией элементов вторичной катаракты является щадящей, эффективной и предпочтительной операцией, особенно у больных с близорукостью высокой степени.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Балашевич Л.И., Тахтаев Ю.В., Молодкина Н.А. Частота развития вторичной катаракты после имплантации гидрофобных гибких интраокулярных линз // Новое в офтальмологии. 2002. №1.С. 32-34.
2. Белоноженко Я.В. Выяснение взаимосвязей между имплантируемыми интраокулярными линзами из различных материалов и вариантами формирования помутнений задней капсулы хрусталика после факэмульсификации возрастной катаракты // Офтальмохирургия. 2014. № 4. С. 30-36.
3. Белый Ю.А., Терещенко А.В., Федотова М.В. Профилактика помутнений задней капсулы хрусталика после хирургии катаракты. Обзор // Рефракционная хирургия и офтальмология, 2009. Т. 9. № 3. С 154.
4. Бикбов М.М., Бикбулатова А.А. К вопросу об опти-

- мальной технике проведения первичного заднего капсулорексиса // Современные технологии катарактальной и рефракционной хирургии. 2008: сб. науч. ст. М., 2008. С.21-26.
5. *Вещикова В.Н.* Эластичная «реверсная» ИОЛ в хирургии катаракты при миопии высокой степени. Автореф. дис. ... канд. мед. наук. М. 2014. 27 с.
 6. *Егорова Е.В., Бетке А.В.* Первичный задний капсулорексис при факоэмульсификации у пациентов с псевдоэкзофалиативным синдромом // Практическая медицина. Выпуск № 59 / том 1 / 2012. С.171-173.
 7. *Егорова Э.В., Иошин И.Э. Касимова Д.П.* Новые технологии в профилактике помутнения задней капсулы при экстракции осложненной катаракты с имплантацией ИОЛ. // Современные технологии хирургии катаракты. Сб. статей по материалам науч.-практич. конф. М., 2002, С. 84–89.
 8. *Егорова Э.В., Иошин И.А., Толчинская А.И. и др.* Новый внутриглазной имплантат в профилактике вторичных помутнений капсулы хрусталика. Современные проблемы офтальмологии. Сб. науч.-практич. конф. Иркутск, 1998, С.178–179.
 9. *Жиров А.Л., Коленко О.В., Сорокин Е.Л.* Изучение частоты, сроков и клинико-морфологических особенностей формирования помутнений задней капсулы хрусталика при различных моделях имплантируемой ИОЛ // Новые технологии в диагностике и лечении заболеваний органа зрения: Сб. науч. ст. юбил. науч.-практ. конф.– Хабаровск, 2008. С.161-169.
 10. *Зуев В. К., Стерхов А. В., Туманян Э. Р. и др.* Состояние задней капсулы хрусталика артификачного глаза с «реверсной» ИОЛ. Офтальмохирургия, 1999. № 3. С. 20–24.
 11. *Коленко О.В., Пшеничников М.В., Кравченко И.З., Сорокин Е.Л., Московченко А.А., Бушнина Л.В.* Изучение частоты, характера и сроков формирования помутнения задней капсулы хрусталика после экстракции катаракты методом факоэмульсификации // Доказательная медицина – основа современного здравоохранения: Материалы междунар. конгр.– Хабаровск: Ред.-изд. центр ИПКСЗ, 2011. С. 94–96.
 12. *Копяев С.Ю., Бессарабов А.Н., Закван Халлуф.* Зависимость числа вторичных катаракт от материала и модели интраокулярных линз // Международ. научн.-практ. конф. «Современные технологии катарактальной и рефракционной хирургии»: Сб. науч. ст. М., 2005. С.163-167.
 13. *Кузнецов С.Л., Галеев Т.Р., Сильнова Т.В., Узунян Д.Г.* К аспектам развития вторичной катаракты при артификации линзами с плоскостной гаптикой // Офтальмохирургия. – 2011. № 2. С.64-68.
 14. *Малов В.М., Ерошевская Е.Б., Малов И.В., Крикун Т.И., Банцыкина Ю.В.* К вопросу о тактике лечения вторичной катаракты у больных с высокой близорукостью // Рефракция Самара, 2015. С.100-104.
 15. *Маргиева О.Б., Джаши Б.Г., Исакова И.А.* Анализ частоты развития отслойки сетчатки после лазерного и хирургического лечения вторичной катаракты // Современные технологии лечения витреоретинальной патологии – 2012. Витреоретинальная патология М. 2012. С 126-128.
 16. *Ронкина Т.И.* Характер и сроки возникновения помутнения задней капсулы хрусталика после факоэмульсификации с имплантацией ИОЛ: Автореф. дис. ... канд. мед. наук.– М., 2006. 24 с.
 17. *Семёнов А.Д., Магамаров Д.А., Крыль И.А., Футорян И.М.* Результаты 2000 операций рассечения вторичной катаракты ИАГ-лазером // Вестн. офтальмол. 1987. №1. С. 18-21.
 18. *Стебнев В.С., Малов В.М., Стебнев С.Д.* Непосредственные и отдаленные результаты первичного заднего капсулорексиса при факоэмульсификации // Вестник Оренбургского государственного университета Выпуск № 14 (133) / 2011. С.152-155.
 19. *Терещенко Ю.А., Егоров В.В., Сорокин Е.Л., Белоноженко Я.В.* Исследование особенностей развития помутнений задней капсулы хрусталика после факоэмульсификации возрастной катаракты при имплантации ИОЛ из различных материалов // Современные технологии катарактальной и рефракционной хирургии – М., 2012. С.152-155.
 20. *Терещенко Ю.А., Сорокин Е.Л., Белоноженко Я.В.* Выяснение взаимосвязей между имплантируемыми интраокулярными линзами из различных материалов и вариантами формирования помутнений задней капсулы хрусталика после факоэмульсификации возрастной катаракты // Офтальмохирургия. 2014. № 4, С.30-34.
 21. *Торопыгин С.Г., Мошетова Л.К.* Капсулотомия / капсулэктомия в факохирургии: эволюция развития и современная техника (сообщение второе) // Вест. офтальмол. 2010. № 3. С.49-52.
 22. *Трубилин В.Н.* Сравнительная оценка инструментальной и лазерной капсулотомии при вторичной катаракте / Современная технология хирургии хрусталика и интраокулярной коррекции // Сб. науч. трудов. М. 1988. С.90-94.
 23. *Школяренко Н.Ю.* Изменения задней капсулы хрусталика после имплантации гибких акриловых гидрофобных интраокулярных линз. Автореферат диссертации к.м.н. М., 2007. 24 с.
 24. *Щукин А.Д.* Тактика и результаты хирургического лечения отслойки сетчатки у пациентов с артификацией. Автореф. дис. ...канд.мед.наук. Санкт-Петербург, 2011. 24 с.
 25. *Юзеф Ю.Н., Школяренко Н.Ю., Макаров И.А., Юзеф С.Н.* Изменения задней капсулы хрусталика при имплантации гидрофобных акриловых интраокулярных линз различной конструкции // Вестник офтальмологии. 2007. № 6. С.51-54.
 26. *Aslam T.M., Aspinall P., Dhillon B.* Posterior capsule morphology determinants of visual function // Graefes Arch. Clin. Exp. Ophthalmol. 2003. Vol. 241. No. 3. P.208-212.
 27. *Finoll O., Buehl W. et al.* Comparison of 4 methods for quanting posterior capsule opacification. // J. Cataract Refract Surgery. 2003. Vol. 29. P.106-111.
 28. *Helbig H.* Cataract surgery increases retinal detachment risk. // Eurotimes. Vol 15. issue 7/8. 2010.- P.12
 29. *Leydolt C., Kriechbaum K., Schriefl S., Leydolt C., Kriechbaum K., Schriefl S. et al.* Posterior capsule opacification and neodymium: YAG rates with 2 single-piece hydrophobic acrylic intraocular lenses: three-year results // J. Cataract Refract. Surg. 2013. Vol. 39. № 12. P.1886-1892.
 30. *Li Y., Wang J., Chen Z., Tang X.* Effect of hydrophobic acrylic versus hydrophilic acrylic intraocular lens on posterior capsule opacification: meta-analysis // PLoS One. 2013. Vol. 8. № 11. E77864. DOI: 10.1371/journal.

- pone.0077864. eCollection 2013. Source: PubMed.
31. Wang G., Cao L., Li N. et al. In vivo implantation of hydrophobic acrylic intraocular lenses with surface modification // Eye Sci. 2013. Vol. 28. № 4. P. 176-179.
32. Verzella F. High myopia: refractive microsurgery of the lens 1977-1988, statistical analysis and state of art. // Modern trends in Ophthalmology, Amsterdam, 1989. P.191-195.
33. Colin J., Robinet A., Cochener B. Retinal detachment after lens extraction for high myopia // Ophthalm. 1999. P.2281-2285.

TREATMENT TECHNOLOGY OF PATIENTS WITH SECONDARY COTARACT

© 2015 I.V. Malov¹, E.B. Eroshevsky¹, V.M. Malov¹, T.I. Krikun², J.V. Bantsekina¹

¹ Samara State Medical University

² Samara Regional Clinical Hospital named after V.D.Seredavin

The article presents an analysis of the comparative results of surgical treatment of secondary cataract in 36 patients suffering from myopia with and without preservation of the integrity of the posterior lens capsule. The studies have shown that the removal of loose elements of secondary cataract in patients with high myopia is a gentle and effective operation and preferred to laser capsulotomy.

Keywords: secondary cataract, pseudophakia.

Igor Malov, Doctor of Medical Sciences, the Head at the Department of Ophthalmology. E-mail: ivmsamara@gmail.com
Elena Eroshevsky, Doctor of Medical Sciences, Professor in the Department of Ophthalmology E-mail: s_maluhina@mail.ru
Vladimir Malov, Doctor of Medical Sciences, Professor of the Department of Ophthalmology. E-mail: vm_malov@mail.ru
Tamara Krikun, the Physician at the Eye Department.
E-mail: Pmiwt@mail.ru
Julia Bantsekina, Resident Department of Ophthalmology.
E-mail: junessa91@mail.ru