

ПРИМЕНЕНИЕ ИРРИГАЦИОННОЙ КАНЮЛИ «ВИЛКА» В ХИРУРГИИ ОСЛОЖНЕННОЙ КАТАРАКТЫ

Национальный Центр Офтальмологии имени акад. Зарифы Алиевой, г.Баку, Азербайджан

Ключевые слова: *осложненная катаракта, ригидный узкий зрачок, первичная открытоугольная глаукома, ирригационная канюля*

В Азербайджане на долю слепоты и слабосидения по глаукоме приходится 14,5 - 18,7%; в структуре же первичной инвалидности 40,2% [1-3]. Несмотря на значительные успехи, достигнутые в офтальмологии, глаукома и катаракта являются наиболее распространенными заболеваниями органа зрения, занимающие ведущее место среди причин инвалидности и слепоты в мире. По данным различных авторов комбинация этих заболеваний в одном глазу наблюдается в 17-76% случаев [4 - 9].

Многочисленными исследованиями доказано, что катаракта на глаукомных глазах развивается на фоне нарушений гидро – и гемодинамики, микроциркуляции, дистрофических и иммунологических изменений органа зрения, присущих глаукоматозному процессу. Поэтому катаракта в глаукоматозном глазу, как правило, носит осложненный характер [10]. По литературным данным у 78,9% пациентов с катарактой и глаукомой хирургия катаракты осложняется наличием синехий, миоза, зрачковой мембраны, сублюксации хрусталика, что требует выполнения дополнительных хирургических приемов. В послеоперационном периоде в таких глазах наблюдается более высокий процент фибринозно-экссудативных реакций [11-14]. Наличие плоскостных синехий, наличие узкого, ригидного зрачка, атрофия ткани радужки, слабость порций цинновой связки приводят к целому ряду трудностей при хирургическом лечении катаракты на глаукомных глазах, в том числе методом факоэмульсификации. В последнее время во время операции в таких глазах требуется применение дополнительных интраоперационных манипуляций, таких как механическое расширение зрачка, сфинктерэктомия и иридопластика. С этой целью в клинической практике с успехом используются ирис-ретракторы при миозе и ригидности зрачка, внутрикапсульные кольца при слабости цинновых связок и подвывихе хрусталика, пластика радужки при повреждении сфинктера [15, 16]. Однако, проведение дополнительных интраоперационных манипуляций часто приводит к различным видам интра- и послеоперационных осложнений. По данным различных авторов возникновение гифемы в ходе применения ирис-ретракторов, при механическом расширении зрачка, синехиотомии во время операции встречается 4%-64% случаев. В раннем послеоперационном периоде у пациентов наблюдается неправильная форма зрачка в связи с повреждением сфинктера. В отдаленные сроки после операции зрачок свою форму не восстанавливает или восстанавливает частично [17-20].

Вышесказанное обуславливает усовершенствование методов хирургии осложненной катаракты при ригидном, узком зрачке.

Цель – изучить клиническую эффективность применения модифицированной ирригационной канюли в хирургии осложненной катаракты при ригидном зрачке с целью профилактики интра- и послеоперационных осложнений.

Материал и методы

Работа была выполнена на базе Национального Центра Офтальмологии им. акад. Зарифы Алиевой. В клиническое исследование вошли 52 пациента (52 глаза) с осложненной катарактой и первичной открытоугольной глаукомой (ПОУГ) различной стадии. В наше исследование вошли 27 мужчин и 25 женщин в возрасте от 52 до 75 лет. Всем пациентам методом выбора хирургии катаракты была факоэмульсификация. У 12 (40%) пациентов острота зрения соответствовала светоощущению правильной проекции, у 18 (60%) пациентов варьировала от 0,01-0,09.

Пациенты были разделены на основную и контрольную группы. В основную группу вошли 30 пациентов (30 глаз), которым с целью расширения ригидного, узкого зрачка интраоперационно применяли модифицированную нами ирригационную канюлю «Вилка» (номер заявки на патент U 2016 3014 AP). Данный инструмент представляет собой изогнутую полую трубку с двумя круглыми ирригационными отверстиями с двух сторон, рабочий конец которой раздвоен в вертикальной плоскости (рис.1). В контрольную группу вошли 22 пациента, которым во время хирургии катаракты применяли ирис-ретракторы в виде крючков.



Рис.1. Ирригационная канюля «Вилка»

В пред- и послеоперационный период применялись следующие методы обследования пациентов: визометрия, биомикроскопия, гониоскопия, статическая периметрия, пневмотонометрия, тонометрия по Маклакову, электронная тонография и НРТЗ. Гониоскопически у 12 пациентов с ПОУГ определяли небольшое количество выростов гребенчатой связки, гиперпигментацию трабекулы, субатрофию корня радужки. Наличие и сочетание этих изменений в трабекулярной зоне способствовало ухудшению оттока водянистой влаги и тем самым влияло на прогрессивное течение ПОУГ. У всех пациентов наблюдался псевдоэкзофтальмический синдром, ригидный, узкий зрачок. В 7 (23,3%) глазах основной группы и в 6 (27,2%) глазах контрольной группы отмечали наличие синехий. Дефект цинновых связок в основной группе наблюдали у 27 (90%) пациентов, в контрольной группе у 18 (82%) пациентов.

Техника операции. При проведении фактоэмульсификации катаракты у пациентов с узким зрачком, после эпибульбарной анестезии выполняют тоннель в 2.5 мм с височной стороны и парацентезы в верхнем внутреннем и нижнем наружном сегментах, размерами 1.1 мм. После введения вискоэластика выполняют непрерывный круговой капсулорексис. Производят гидродиссекцию, фрагментацию ядра хрусталика Г-образным острым чопером в пределах зрачка и удаление фрагментов. После удаления ядра хрусталика на этапе ирригации – аспирации предложенной ирригационной канюлей оттягивается зрачок к периферии, открывая обзор конульного мешка (рис.2). Далее хрусталиковые массы аспирируются из задней камеры и экваториальной зоны капсульного мешка аспирационной канюлей. Рукоятки выводят из полости глаза. В капсульный мешок имплантируют ИОЛ. Вымывают вискоэластик и гидратацией стромы роговицы закрывают разрезы.

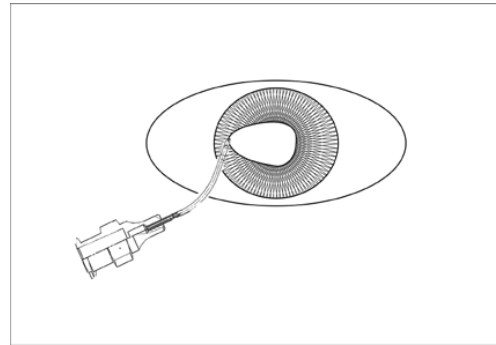
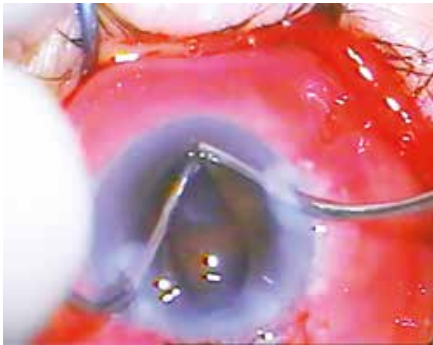


Рис.2. а) Пациентка Н.А. 68 лет. Фрагмент операции - одномоментная фактоэмульсификация и синустрабекулэктомия; б) Оттягивание зрачка к периферии модифицированной нами ирригационной канюлей «Вилка»

В послеоперационном периоде назначались эпибульбарно антибиотики, стероидный и нестероидные противовоспалительные препараты в течении 4-х недель. Срок наблюдения 1 год.

Результаты и их обсуждение

Результаты исследования оценивались во время операции, в ранний послеоперационный срок (до 2 –х месяцев) и поздний послеоперационный срок (к концу 1 года).

В обеих группах технические стандарты в ходе операции не нарушались.

Во время операции у 4-х (13,3%) пациентов основной группы с синехиями на этапе применения аспирационно-ирригационной канюли «вилка» наблюдали гифему. У пациентов без синехий гифемы не было. В контрольной группе на этапе применения ирис-ретракторов гифема была у 11 (41%) пациентов (6 паци-

ентов с синехиями и 3 пациента без синехий). В основной группе у 1-го пациента был микроразрыв зрачка, в контрольной – у 4-х. Однако, у пациентов основной группы в послеоперационном периоде изменения формы зрачка не наблюдалось.

В раннем послеоперационном периоде (1 нед) у 2-х пациентов основной группы и у 6-х пациентов контрольной группы наблюдали 1-2 мм гифемы, которая на фоне стандартной терапии рассосалась в течение двух недель.

В позднем послеоперационном периоде (спустя 12 месяцев) в основной группе у всех пациентов зрачки были круглые, диаметр - 3-4 мм со слабовыраженной реакцией на свет, у 2-х пациентов было полное отсутствие реакции. Острота зрения у всех пациентов основной группы была 0,7-0,8. В контрольной группе у 3-х пациентов наблюдали разрыв зрачкового края радужки, у 14-и – неправильную форму зрачка с полным отсутствием реакции на свет. Острота зрения в контрольной группе была 0,4-0,6.

Заключение

Модифицированная нами ирригационная канюля «вилка» при использовании в хирургии катаракты с узким ригидным зрачком на этапе ирригации–аспирации предупреждает засасывание капсулы хрусталика в аспирационное отверстие путем локального расширения. Канюля обеспечивает ирригацию и одномоментное оттягивание края зрачка, что в свою очередь открывает обзор полости капсулы, скрытой под радужкой. Таким образом, хирургом предупреждается засасывание капсулы, оценивается количество неомытых масс на периферии и состояние цинновых связок.

При использовании предлагаемой ирригационной канюли «вилка» в хирургии катаракты с узким ригидным зрачком нет необходимости проведения дополнительных манипуляций с использованием нескольких инструментов для исследования капсульного мешка на наличие хрусталиковых масс, что соответственно снижает трудоемкость, травматичность, а также время проведения операции.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Керимов К.Т., Касимов Э.М. Клинико-офтальмологические и социально-гигиенические характеристики первичной инвалидности вследствие глаукомы в Азербайджанской Республике / Сб.тр., Современные аспекты диагностики и лечения заболеваний органа зрения, Баку, 2001, с.135-139.
2. Керимов К.Т., Касимов Э.М., Багиров Н.А., Обейдат А. Динамика первичной инвалидности вследствие глаукомы в Азербайджанской Республике / Мат. Всероссийской науч.-практич. конф. “Глаукома на рубеже тысячелетий: итоги и перспективы”, М., 1999, с.312-314.
3. Касимов Э.М., Керимов К.Т. Профилактика избыточного рубцевания склеры у пациентов с открытоугольной глаукомой / Сб.тр., Современные аспекты диагностики и лечения заболеваний органа зрения, Баку, 2001, стр. 115-122.
4. Абрамов В.Г., Вакурин А.Е., Жердецкий А.С. Исходы экстракции катаракты у лиц с хирургически нормализованным офтальмотонусом при открытоугольной глаукоме // Офтальмологический журнал. 1993, №2, с.83-86.
5. Абрамов В.Г., Жердецкий А.С., Курышева Н.И. и др. К тактике хирургического лечения больных открытоугольной глаукомой и катарактой // Офтальмологический журнал, 1993, №2, с.77-80.
6. Алексеев Б.Н. Одномоментная микрохирургия катаракты и глаукомы // Проблемы катаракт. Куйбышев, 1975, с.31-37.
7. Жердецкий А.С., Кукушкина Т.В. Исходы хирургического лечения больных с открытоугольной глаукомой в сочетании с катарактой / Тез. докл. науч. конф. молодых ученых ИГМИ им. А.С. Бубнова. Иваново, 1987, с.78.
8. Кадушкина Л.Ю., Нихомпов М.К. Частота сочетания первичной глаукомы и катаракты / Сб. науч. стат. Актуальные вопросы офтальмологии, Душанбе, 1991, с.86-88.
9. Лившиц С.А. Разработка оптимальных параметров ультразвукового воздействия при проведении операции факэмульсификации катаракты с имплантацией ИОЛ: Автореф. дис.... канд. мед. наук. М., 1997, с.24.
10. Астахов С.Ю. Современные методы хирургической реабилитации больных катарактой и глаукомой: Автореф. дис. ... д-ра мед. наук. СПб., 1999, 37 с.
11. Егорова Э.В., Балашова Н.В., Толчинская А.И. и др. Оценка хирургии катаракты с интраокулярной коррекцией афакии на глаукомных глазах // Сбор. науч. стат. Глаукома, М., 2004, с.351-356.

12. Егорова Э.В., Толчинская А.И., Яновская Н.П. Оценка хирургии катаракты с интраокулярной коррекцией афакии на глаукомных глазах // Самарские чтения.- Самара, 2002, с.173-175.
13. Федоров С.Н., Егорова Э.В. Ошибки и осложнения при имплантации искусственного хрусталика. М., 1992, с.34-40.
14. Егорова Э.В., Толчинская А.И., Яновская Н.П. и др. Результаты хирургического лечения больных с осложненной катарактой, перенесших ранее антиглаукоматозные операции / Сб. науч. ст.: Современные технологии хирургии катаракты, М., 2003, с.110–116.
15. Иошин И.Э., Егорова Э.В., Толчинская А.И., Виговский А.В. Фактоэмульсификация катаракты при подвывихе хрусталика // Новые технологии в эксимер-лазерной хирургии и фактоэмульсификации. М., 2001, с.45.
16. Толчинская А.И. Прогноз, профилактика и лечение осложнений артифакии в хирургии осложненных катаракт: Автореф. дисс.... д-ра мед. наук. М., 2001, с.24.
17. Figurska M., R^kas M. Wptyw obci^zen miejscowych i ogolnoustrojowych na przebieg fakotrabekulektomii i okres pooperacyjny // Klinika Oczna. 2005, №107(4-6), s.226-231.
18. Naitani M., Tanihara H., Muto T. et al. Transient intraocular pressure elevation after trabeculotomy and its occurrence with phacoemulsification and intraocular lens implantation // Jpn. J. Ophthalmol., 2001, v.45(3), p.288-292.
19. Johnstone M.A. The iris tucking maneuver in cataract surgery for glaucoma patients with miotic pupils (letter) // Am. J. Ophthalmol., 1992, v.113(1), p.586-587.
20. Kansky J., McAllister J.A., Salmon J.F. Okulistyka kliniczna // Urban & Partner.-Wroclaw, 1997.- S. 143 - 155.

Pirmətov M.N.

FƏSADLAŞMIŞ KATARAKTANIN CƏRRAHIYYƏSİNDƏ “ÇƏNGƏL” İRRIQASION KANÜLƏNİN TƏTBİQİ

Akad. Zərifə Əliyeva adına Milli Oftalmologiya Mərkəzi, Bakı şəh., Azərbaycan

Açar sözlər: *fəsadlaşmış katarakta, rigid dar bəbək, birincili açıqbucaqlı qlaukoma, irriqasion kanülə*

XÜLASƏ

Məqsəd – fəsadlaşmış kataraktanın cərrahiyyəsində rigid bəbək zamanı intra- və əməliyyatdan sonrakı fəsadların profilaktikası üçün modifikasiya edilmiş irriqasion kanülənin tətbiqi.

Material və metodlar

Əsas qrupa 30 pasiyent (30 göz) daxil edilmişdir. Həmin qrup pasiyentlərə rigid, dar bəbəyin genəldilməsi məqsədi ilə intraoperasion olaraq bizim tərəfimizdən modifikasiya edilmiş “Çəngəl” irriqasion kanülə (patentin alınması üçün U 2016 3014 AP №-li ərizə) tətbiq edilmişdir.

Kontrol qrupunu kataraktanın cərrahiyyəsi zamanı qarmaqcıq şəklində iris-retraktor tətbiq olunmuş 22 pasiyent (22 göz) təşkil edilmişdir.

Nəticə

Tədqiqatın nəticələri əməliyyat zamanı, erkən əməliyyatdan sonrakı (2 aya qədər) və uzaq əməliyyatdan sonrakı dövrdə (1-ci ilin sonunda) qiymətləndirilmişdir. Əsas qrupda əməliyyat zamanı 4 pasiyentdə (13,3%), kontrol qrupda isə 11 pasiyentdə (41%) gifema müşahidə edilmişdir. Sinexiya olmayan pasiyentlərdə gifema müşahidə edilməmişdir. Erkən əməliyyatdan sonrakı dövrdə (1-ci həftə) əsas qrup pasiyentlərin 2-də və kontrol qrup pasiyentlərin 6-da 1-2 mm gifema qeydə alınmışdır. Əməliyyatdan sonrakı uzaq dövrdə (12 aydan sonra) əsas qrup pasiyentlərin hamısında bəbək girdə, diametri 3-4 mm, görmə itiliyi isə 0,7-0,8 D olmuşdur. Kontrol qrupda 3 pasiyentdə bəbək kənarının yarılməsi, 14-də - işığa reaksiyanın olmaması ilə qeyri-düzgün formada bəbək müşahidə edilmişdir; görmə itiliyi 0,4-0,6 D olmuşdur.

Yekun

Dar rigid bəbəklə kataraktanın cərrahiyyəsində tərəfimizdən təklif olunmuş “çəngəl” irriqasion kanülənin tətbiqi zamanı bir neçə alətlərin istifadəsi ilə bəllür kütlələrinin mövcudluğunu aşkar etmək üçün kapsula kisəsinin

tədqiqinə - əlavə manipulyasiyaların keçirilməsinə ehtiyac qalmır. Bu da öz növbəsində çox zəhmət tələb etmir, aztravmatikdir, eləcə də əməliyyat vaxtını qısaldır.

Pirmatov M.N.

APPLICATION OF AN IRRIGATIONAL CANNULA "FORK" IN SURGERY OF THE COMPLICATED CATARACT

Key words: *the complicated cataract, narrow rigid pupil, primary open-angle glaucoma, irrigational cannula*

SUMMARY

Aim - application of the modified irrigational cannula in surgery of the complicated cataract in case of a rigid pupil for the prevention of intra- and postoperative complications.

Materials and methods

Primary group consist of 30 patients (30 eyes). To these patients for the purpose of expansion of a narrow rigid pupil used intraoperatively the irrigational cannula modified by us "Fork" (a requisition number on the ARE patent U 2016 3014). Control group consist of 22 patients to whom during surgery of a cataract applied an iris retractors in the form of hooks.

Results

Results of a research were estimated at transaction time, in early postoperative time (to 2 months) and late postoperative term (by the end of 1 year). During surgery in the primary group - 4 (13,3%) patients and in the control group – 11 (41%) patients were observed gifema. Patients without sinekhiya had no gifema. In the early postoperative period (1 week) at 2 patients of the primary group and at 6 patients of control group observed 1-2 mm gifema. In the late postoperative period (12 months later) in the primary group at all patients pupils were round, diameter - 3-4 mm. Visual acuity all patients of the primary group had 0,7-0,8. In control group at 3 patients observed a gap of pupillary edge of an iris, at 14 – irregular shape of a pupil with total absence of reaction to light. Visual acuity in control group was 0,4-0,6.

Conclusion

When using of the offered irrigational cannula "fork" in cataract surgery with a narrow rigid pupil isn't present need of carrying out additional manipulations with use of several tools for a research of a capsular sack on presence of lenticular masses that respectively reduces labor input, injury, and also time of carrying out transaction.

Для корреспонденции:

Пирметов Магеррам Нурахмед оглы, врач-офтальмолог отдела глаукомы Национального Центра Офтальмологии имени академика Зарифы Алиевой

Тел.: (99412) 569-91-36, (99412) 569-91-37

Адрес: AZ1114, г.Баку, ул. Джавадхана, 32/15

Email: administrator@eye.az : www.eye.az