

ДЕФЕКТ КОНЪЮНКТИВАЛЬНОГО ЛОСКУТА ПРИ ТРАБЕКУЛЭКТОМИИ С ПРИМЕНЕНИЕМ МИТОМИЦИНА С (КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ)

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

Ключевые слова: *трабекулэктомия, осложнения, разрыв конъюнктивального лоскута*

Глаукома является ведущей причиной необратимой слепоты в мире [1]. В Азербайджане глаукома является одной из основных причин слепоты, занимая в ее нозологической структуре третье место. В структуре офтальмопатологии у взрослого населения глаукома на четвертом месте (13,2%) [2]. Трабекулоэктомия относится к одному из методов хирургического лечения глаукомы. Впервые она была описана в конце 1960-х гг. J.E. Cairns. Появившись почти 50 лет назад, трабекулэктомия держит лидирующие позиции благодаря относительной простоте выполнения и долгосрочному гипотензивному эффекту. Как известно, данная операция представляет собой фистулизирующую антиглаукомную операцию, которая в настоящее время признана “золотым стандартом” хирургического лечения глаукомы. Позже стали использовать цитостатики, вискоэластики и съемные швы, благодаря этим техническим возможностям операция была улучшена [3, 4].

Однако необходимо отметить ряд интраоперационных и послеоперационных осложнений, с которыми мы сталкиваемся. Одним из интраоперационных осложнений является разрыв конъюнктивального лоскута. Согласно исследованиям The Collaborative Initial Glaucoma Treatment Study (CIGTS) частота встречаемости такого осложнения как повреждение конъюнктивы во время трабекулэктомии составляет 1,1%, а по данным Tube Versus Trabeculectomy (TVT) study – 3%. Повреждение конъюнктивы при трабекулэктомии может привести к таким послеоперационным осложнениям как гипотония и несостоятельность фильтрационной подушки [5, 6]. Sugar в 1960 г. был первым кто описал это осложнение. Среди причин появления разрывов выделяют: тонкую конъюнктиву, рубцы от предыдущих операций, грубые манипуляции с тканью, использование несоответствующих хирургических инструментов и контакт с цитостатиками (в особенности с митомоцином С (ММС)) [7].

Клинический случай

Пациентка С.Г., 1944 года рождения, обратилась в Национальный Центр Офтальмологии имени академика З.Алиевой с жалобами на постепенное снижение остроты зрения на левом глазу. При поступлении острота зрения правого глаза - 0,1 со сферической коррекцией +1,0 D = 0,8, левого глаза - 0,1 со сферической коррекцией +1,25D = 0,8. Уровень внутриглазного давления на правом глазу составлял 25 мм рт.ст., на левом – 35 мм рт.ст. При биомикроскопии обоих глаз конъюнктивальная спокойная, роговица прозрачная, передняя камера средней глубины, влага передней камеры прозрачная, наблюдалась слабая реакция зрачка на свет и наличие псевдоэксфолиативного материала по краю зрачка и на поверхности передней капсулы хрусталика. Билатерально выявлено частичное помутнение хрусталика. При обследовании глазного дна в обоих глазах центральная зона без патологии, на правом глазу диск зрительного нерва бледно розового цвета, границы четкие, CDR (cup/disc ratio) 0,7, на правом глазу глаукоматозная атрофия зрительного нерва с краевой экскавацией 0,9.

Были проведены обследования: гониоскопия, конфокальная сканирующая лазерная офтальмоскопия на Гейдельбергском ретинальном томографе (Heidelberg Retna Tomograph3 – HRT3, Glaucoma Module Premium Edition Software version 3.2, Heidelberg Engineering, Германия), периметрия 24-2 и 10-2 (Humphrey Field Analyzer II (HFA II), Carl Zeiss Meditec, Dublin, CA, USA). При гониоскопии угол передней камеры открыт на обоих глазах. По данным периметрии на правом глазу результаты в пределах нормы, на левом концентрическое сужение поля зрения в пределах 50. По данным HRT на левом глазу Rim Volume 0,15 mm² (норма: 0,30-0,61), Cup Volume 0,50 mm² (норма: -0,01-0,18). Был поставлен диагноз: OD – открытоугольная псевдоэксфолиативная начальная глаукома, OS - открытоугольная псевдоэксфолиативная далеко зашедшая глаукома с высоким ВГД, OU – Начальная катаракта. Пациентка наблюдалась с 2013-го года, на фоне максимального медикаментозного режима (Azarga, Alphagan, Travatan) к 2017-му году ВГД было на правом глазу – 22 мм рт. ст., на левом – 27 мм рт. ст. На левом глазу была проведена трабекулэктомия с ММС и пластика конъюнктивы (аутографт).

Ход операции: стандартная трабекулэктомия проводилась под местной субтеноновой анестезией с выкраиванием конъюнктивального лоскута с основанием к лимбу, до формирования склерального лоскута применялась 2-ух минутная субконъюнктивальная аппликация ММС с концентрацией 0,2 мг/мл, после

фиксации поверхностного склерального лоскута узловым швом (Nylon,10-0) и при наложении непрерывного шва (Nylon,8-0) на конъюнктивальный лоскут был обнаружен дефект конъюнктивы, попытка наложить шов на разрыв была безуспешной, так как разрыв только увеличивался. Было принято решение пересадить конъюнктивальный аутографт на участок разрыва.

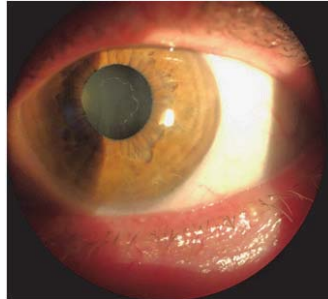


Рис. 1. Состояние глаза в послеоперационном периоде

В послеоперационном периоде ВГД через неделю после операции – 3 мм рт. ст., мы наблюдали раннюю послеоперационную гипотонию, но при этом глубина передней камеры была нормальной и не наблюдались других послеоперационных осложнений (рис. 1), через месяц – 11 мм рт. ст., через 6 месяцев - 9 мм рт. ст., через 18 месяцев - 10 мм рт. ст. В послеоперационном периоде Seidel тест был отрицательным (рис. 2, 3), что говорит об отсутствии просачивания внутриглазной жидкости через дефект фильтрационной подушки и ее герметичности. Повторные исследования периметрии и HRT показывают стабильность состояния поля зрения и диска зрительного нерва. Острота зрения без изменений. Для оценки состояния фильтрационной подушки была проведена оптическая когерентная томография переднего сегмента на аппарате Visante OCTTM (Carl Zeiss Meditec, Dublin, CA,USA) (рис.4).

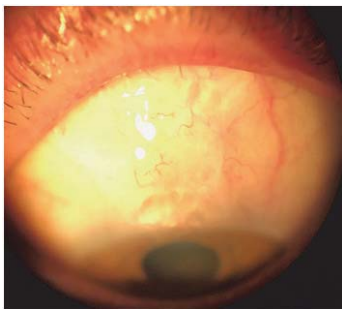


Рис. 2. Через 18 месяцев после операции

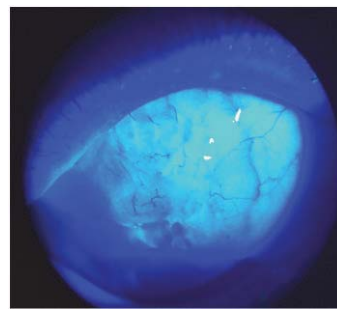


Рис. 3. Seidel тест

Обсуждение

Согласно исследованиям ряда авторов, разрывы конъюнктивы и теноневой капсулы при трабекулэктомии, это редкое, но очень серьезное осложнение фистулизирующей хирургии, которое может привести к серьезным послеоперационным осложнениям, с которыми очень сложно справиться, а также к неблагоприятному исходу операции. Основными причинами могут быть плохая визуализация и использование несоответствующих инструментов. Очень важно аккуратно обращаться с конъюнктивой и использовать беззубчатые пинцеты. Чаще всего разрывы конъюнктивы встречаются при трабекулэктомии на ранее оперированных глазах, в которых имеются субконъюнктивальные рубцы. При использовании цитостатиков необходимо следить за тем, чтобы они не соприкасались с краями раны. Первым шагом при таких осложнениях является своевременное выявление дефекта конъюнктивы и его фиксация. Можно наложить шов на дефект конъюнктивы (Nylon,10-0). Все конъюнктивальные дефекты должны быть закрыты и необходимо обеспечить герметичность фильтрационной подушки до завершения операции. Наличие разрывов в послеоперационном периоде может привести к гипотонии, мелкой передней камере и к рубцеванию фильтрационной подушки. Согласно данным Fluorouracil Filtering Surgery Study (FFSS), раннее просачивание внутриглазной жидкости через разрывы фильтрационной подушки в послеоперационном периоде является фактором риска, приводящем к неблагоприятному исходу трабекулэктомии [8].

Еще одна группа исследователей считает, что до операции необходимо обратить внимание на возраст пациентов и наличие системных заболеваний соединительной ткани. Используя беззубчатый пинцет, необходимо фиксировать край конъюнктивального лоскута или Тенонову капсулу. Для наложения швов на разрывы используют как Nylon 10-0, так и Vicryl. При небольших разрывах можно использовать клей и биполярную коагуляцию. Higashide и соавторы предложили использовать viscoelastic sodium hyaluronate 2,3% (Healon5; Abbot Medical Optics; Santa Ana, California) при разрывах на конъюнктивальном лоскуте. Этот метод эффективен при наличии небольших разрывов на тонкой конъюнктиве, когда наложение швов может вызвать увеличение разрыва. Также была предложена трансплантация амниотической мембраны. Следует отметить, что в послеоперационном периоде при выявлении разрывов конъюнктивы целесообразно использование бандажной контактной линзы, также имеются сообщения об эффективности аргон лазера [7].

Mary Fran Smith и соавторы отмечают, что важное значение имеет локализация конъюнктивального дефекта. Чаще всего дефект конъюнктивы встречается по середине (в центре) операционного поля. Исследователи считают, что можно поменять место проведения операции до аппликации цитостатиков. Целесообразно использовать Vicryl для наложения швов, так как он способствует заживлению [9].

Также имеются сообщения о том, что фиксируя Тенонову капсулу вместо конъюнктивы и избегая коагуляции конъюнктивального лоскута можно предупредить появление разрывов на конъюнктиве. Конъюнктивальный аутографт используют при больших дефектах конъюнктивального лоскута [10].



Рис. 4. Visante OCT фильтрационной подушки

Возвращаясь к представленному нами клиническому случаю, необходимо отметить, что конъюнктива была достаточно тонкой, мы использовали аппликацию ММС, что увеличивает риск возникновения разрывов на конъюнктиве, а также был использован зубчатый пинцет для фиксации конъюнктивального лоскута. Все вышеперечисленное можно отнести к причинам возникновения такого осложнения, как разрыв конъюнктивального лоскута. Нами была проведена пластика конъюнктивы (аутографт). Благодаря этому методу мы добились закрытия разрыва и герметичности фильтрационной подушки. Исход проведенной операции был благоприятным, о чем свидетельствуют показатели ВГД, периметрии и HRT в послеоперационном периоде на протяжении 18 месяцев (Рис. 5, 6).

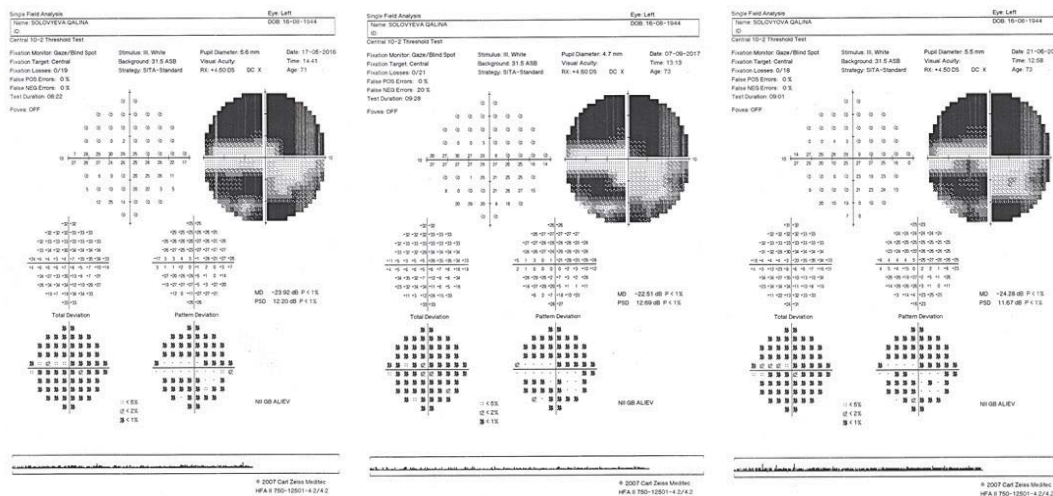


Рис. 5. Периметрия до и после операции

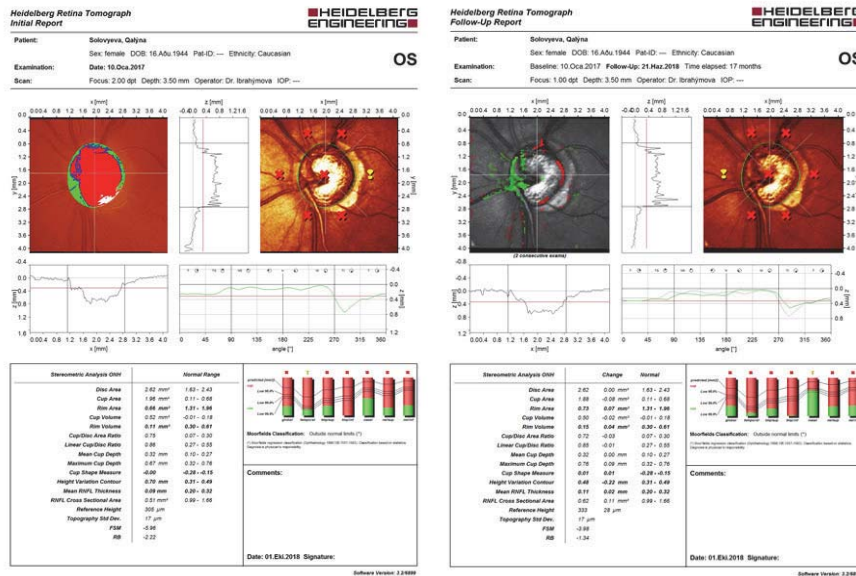


Рис. 6. HRT до и после операции

Таким образом, мы пришли к выводу, что лучший метод борьбы с осложнениями это предупредить их возникновение. Для этого до операции необходимо учесть возраст пациента, наличие системных заболеваний соединительной ткани, особенности конъюнктивы (тонкая конъюнктура, наличие послеоперационных рубцов), во время операции с осторожностью использовать цитостатики, использовать беззубчатые пинцеты, аккуратно обращаться с конъюнктивой, своевременно обнаружить разрывы конъюнктивы и провести соответствующие мероприятия в зависимости от их локализации и размера. Только так можно добиться благоприятного исхода операции и предупредить еще более тяжелые осложнения трабекулэктомии.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Tham Y.C., Li X., Wong T.Y. et al. Global prevalence of glaucoma and projections of glaucoma burden through 2040: a systematic review and meta-analysis // *Ophthalmology*, 2014, v.121(11), p.2081-2090.
2. Касимов Э.М., Ибрагимова С.Н., Агаева Ф.А. Распространенность глаукомы в северо-западных районах Азербайджана в 2013-2015 годах // *Oftalmologiya*, 2016, №2(21), с.54-58.
3. Петров С.Ю., Волжанин А.В. Синустрабекулэктомия: история, терминология, техника // *Национальный журнал глаукома* 2017, т.16, №2, с.82-91.
4. Cairns J.E. Trabeculectomy. Preliminary report of a new method // *Am. J. Ophthalmol.*, 1968, v.66, p.673-679.
5. Jampel H.D., Musch D.C., Gillespie B.W. et al. Perioperative complications of trabeculectomy in the Collaborative Initial Glaucoma Treatment Study (CIGTS) // *Am. J. Ophthalmol.*, 2005, v.140(1), p.16-22.
6. Gedde S.J., Herndon L.W., Brandt J.D. et al. Surgical complications in the Tube Versus Trabeculectomy Study during the first year of follow-up // *Am. J. Ophthalmol.*, 2007, v.143(1), p.23-31.
7. Feldman R.M., Bell N.P. // *Complications of Glaucoma Surgery*, 2013, p.47-52.
8. Vijaya L., Manish P., Ronnie G. et al. Management of complications in glaucoma surgery // *Indian J. Ophthalmol.*, 2011, v.59(1), p.131-140.
9. Smith M.F., Doyle J.W. *Managing Complications of Trabeculectomy* // *Review of Ophthalmology*, 2005.
10. Jiang H., Tania Tai T.Y. *Managing Leaks A case of conjunctival buttonhole during trabeculectomy* // *Glaucoma Today* July-August, p.17-22.

MİTOMİSİN C-NİN İSTİFADƏSİ İLƏ TRABEKULEKTOMİYA ZAMANI KONYUNKTİVAL LOSKUTUN DEFEKTİ (KLİNİKİ HAL)

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

Açar sözlər: trabekulektomiya, ağırlaşmalar, konyunktival loskutun cırılması

XÜLASƏ

Məqalədə, nadir hallarda baş verən, trabekulektomiya əməliyyatının ağırlaşması ilə bir kliniki hal təsvir olunub. Konyunktival loskutun trabekulektomiya əməliyyatı zamanı cırılması çox ciddi bir ağırlaşma kimi qiymətləndirilir. Bu ağırlaşma əməliyyatın mənfəi nəticələnməsinə gətirə bilər.

Beləliklə, belə bir ağırlaşma ilə üzləşməmək üçün əməliyyat qabağı dövrdə pasiyentin yaşı, birləşdirici toxumanın sistem xəstəlikləri və konyunktivanın xüsusiyyətləri nəzərə alınmalıdır. Əməliyyat zamanı isə antimetabolitlərin ehtiyatlı istifadəsi, dişli pinset istifadə edilməməsi, konyunktiva ilə səliqəli davranma, konyunktival qüsurun vaxtında aşkarlanması və lazım olan tədbirlərin, qüsurun yeri və ölçüsündən asılı olaraq, aparılması vacibdir. Bu, əməliyyatın müsbət nəticəsinə nail olmaq və trabekulektomiyanın daha da ağır ağırlaşmasının qarşısını almaq üçün yeganə yoldur.

Ibrahimova S.N. Aghayeva F.A.

DEFECT OF THE CONJUNCTIVAL GRAFT IN TRABECULECTOMY WITH USE OF MITOMICIN C (CLINICAL CASE)

National Centre of Ophthalmology named after academician Zarifa Aliyeva, Baku, Azerbaijan

Key words: trabeculectomy, complication, conjunctival buttonholes

SUMMARY

The paper focuses on a clinical case of rare peroperative complication of trabeculectomy. Buttonholes in the conjunctiva is a very serious complication of trabeculectomy. This complication leads to the failure of the surgery.

Thus, before the surgery, it is necessary to take into account the patient's age, the presence of systemic connective tissue diseases and features of the conjunctiva. During the surgery it is important to use antimetabolites with caution, to handle the conjunctiva gently using non-toothed forceps, to timely detect buttonholes in the conjunctiva and to conduct appropriate interventions depending on their location and size. This is the only way to achieve a favorable outcome of the operation and prevent even more severe complications of trabeculectomy.

Для корреспонденции:

Ибрагимова Сона Назим кызы, врач-офтальмолог отдела глаукомы Национального Центра Офтальмологии имени акад. Зарифы Алиевой

Агаева Фидан Акбар кызы, врач-офтальмолог отдела глаукомы Национального Центра Офтальмологии имени акад. Зарифы Алиевой

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

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

Email: oftal.jurnal@eye.gov.az