

8. Страхов, В.В. Эссенциальная гипертензия глаза и первичная глаукома: автореф. дис. ... д-ра мед. наук. Ярославль, 1997. – 26 с.
9. Тачмурадов, Б. Особенности закрытоугольной глаукомы в Туркменистане / Тачмурадов Б. // 8-й съезд офтальмологов России: тез. докл. – М., 2005. – 219 с.
10. Lowe, R.F. Aetiology of the anatomical basis for primary angle-closure glaucoma / R.F. Lowe // Br. J. Ophthalmol. – 1970. – Vol.54. – P.161-169.
11. Marchini, G. Biometric data and pathogenesis of angle closure glaucoma / G. Marchini, [et al.] // Ophthalmology. – 1998. – Vol.11. – P.2091-2098.
12. Takashi, G. Ultrasound biomicroscopic study of ciliary body thickness in eyes with narrow angles / G. Takashi [et al.] // Am. J. Ophthalmol. – 2000. – Vol.129. – Iss.3. – №.3. – P.342-346.

УДК 617.7-007.681(571.56)(045)

© Е.К. Захарова, Т.Р. Поскачина, 2015

Е.К. Захарова¹, Т.Р. Поскачина²
**РЕЗУЛЬТАТЫ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ
 НЕОВАСКУЛЯРНОЙ ГЛАУКОМЫ**

¹ *Якутская республиканская офтальмологическая больница, г. Якутск,*
² *ФГАОУ ВПО «Северо-Восточный федеральный университет
 им. М.К. Аммосова», г. Якутск*

Изучены результаты комбинированного способа хирургического лечения 12 пациентов (12 глаз) с неоваскулярной глаукомой (НВГ) на базе Якутской республиканской офтальмологической больницы в 2012-2013гг., включающего интравитреальное введение препарата Луцентис, являющегося ингибитором VEGF (I этап), с последующей имплантацией клапана Ahmed или Ex-press шунта (II этап).

Интравитреальное введение препарата Луцентис за 7 – 10 дней до имплантации дренажа Ahmed и шунта Ex-press пациентам с НВГ способствовало регрессу неоваскуляризации в переднем отрезке глаза (100%) и профилактике интраоперационных геморрагических осложнений в ходе выполнения II этапа операции. В отдаленном послеоперационном периоде (через 3, 6 месяцев и 1 год) у пациентов с имплантацией клапана Ahmed нормализация офтальмотонуса достигнута в 83%, Ex-press шунта – в 100% случаев.

Ключевые слова: неоваскулярная глаукома, интравитреальное введение ингибитора VEGF, Луцентис, имплантация клапана Ahmed или Ex-press-шунта.

E.K. Zakharova, T.R. Poskachina
RESULTS OF SURGICAL TREATMENT OF NEOVASCULAR GLAUCOMA

Results of combined method of surgical treatment have been studied at 12 patients (12 eyes) with neovascular glaucoma (NVG) (based on data of the Yakut Republican Ophthalmologic Hospital for 2012-2013): Lucentis - VEGF inhibitor intravitreal injection (Stage 1), followed by Ahmed valve implantation and Ex-press shunting.

Intravitreal injection of Lucentis for 7-10 days earlier before the Ahmed drainage implantation or Ex-press shunting to patients with NVG reversed neovascularisation in eye anterior segment (100%) and prevented intraoperative hemorrhagic complications during the 2nd stage of the operation. In the late postoperative period (3.6 months and 1 year later) IOP recovery was noted at 83% patients with Ahmed valve implantation and in 100% cases of Ex-press implanted shunt.

Key words: neovascular glaucoma, intravitreal injection of VEGF inhibitor, Lucentis preparation, Ahmed valve implantation or Ex-press-shunting.

Неоваскулярная глаукома (НВГ) – одна из самых тяжелых форм вторичной глаукомы, которая развивается вследствие разных патологий, чаще всего после ишемического тромбоза центральной вены сетчатки и на фоне пролиферативной диабетической ретинопатии. Другими предрасполагающими факторами являются ишемические окклюзии центральной артерии сетчатки, глазной ишемический синдром, хронические увеиты, опухоли сетчатки и хориоидеи [6,9,12].

Основным фактором развития НВГ является ретинальная гипоксия, вызывающая выработку вазопротрофирующих факторов, под действием которых происходят рост и развитие новообразованных сосудов в сетчатке, радужной оболочке, трабекулярной сети, углу передней камеры (УПК). Прогрессия неоваскуляризации и появление признаков аутоиммунного

воспаления ведут к формированию фиброваскулярных мембран, которые, сокращаясь, ведут к эктропиону пигментного листка радужки, деформации зрачка, блокаде УПК и подъему внутриглазного давления (ВГД) [4,6,9].

Несмотря на значительное количество предложенных методов, лечение НВГ до сих пор остаётся нерешённой проблемой. Относительно высокий процент интра – и послеоперационных осложнений, а также снижение эффективности оперативного лечения с течением времени не позволяют выделить какой-либо метод выбора [6,8]. Основными методиками лечения неоваскулярной глаукомы являются фото-и криоциклодеструкции, различные модификации трабекулэктомии, циклодиализа, имплантация дренажей и клапанных устройств с применением антимиотоболитов, таких как 5-фторурацил и митомицин-С [4,8,9].

Частыми осложнениями в хирургии неоваскулярной глаукомы являются гифема из неоваскулярных сосудов угла передней камеры и радужки, морфологические изменения роговицы и конъюнктивы, связанные обычно с аппликациями антиметаболитов в раннем послеоперационном периоде. Из поздних послеоперационных осложнений следует выделить пролиферативные изменения сформированных путей оттока внутриглазной жидкости [7,9].

Использование в хирургии НВГ шунтирующих дренажей (Ex-press шунта, клапана Ahmed, бесклапанной системы Молтено) наиболее предпочтительно по двум аспектам: во-первых, при имплантации шунтирующих дренажей нет необходимости в производстве базальной колобомы радужки; во-вторых, за счет ограниченного строго дозированного диаметра шунта при замене внутриглазной жидкости (ВГЖ) в передней камере на вискоэластик возможно плавное снижение ВГД в глазу постепенным вытеснением вискоэластика из передней камеры, позволяющим сохранить целостность сосудов радужки [2,4,5].

В последнее время в нашей стране и за рубежом большое внимание уделяется использованию анти-VEGF-препаратов в лечении различных заболеваний с неоваскулярным компонентом. Достаточно обоснованными выглядят попытки использования этого препарата и других ингибиторов VEGF в лечении неоваскулярной глаукомы [1,9,7,11,10].

Интересными представляются первые сообщения о введении препарата Луцентис в переднюю камеру или интравитреально различной кратностью с последующей имплантацией клапанной системы Ahmed [1,3].

Цель работы – изучить результаты комбинированного способа хирургического лечения НВГ: сочетание интраокулярного введения ингибитора VEGF (препарата Луцентис) с последующей имплантацией клапана Ahmed или Ex-press шунта.

Материал и методы

Предложенный нами способ лечения НВГ осуществлялся в 2 этапа:

I этап – интравитреальное введение препарата Луцентис – ингибитора васкулярного эндотелиального фактора роста (vascular endothelial growth factor – VEGF) – в дозе 0,5мл (1,25 мг) за 7-10 дней до имплантации дренажа.

II этап – имплантация дренажа Ahmed или Ex-press-шунта. Сроки данного этапа зависели от степени регресса рубеоза радужки и угла передней камеры (через 7-10 дней).

Клинический материал собран на основе ретроспективного анализа истории болезни

12 пациентов (12 глаз) 40-87 лет с вторичной неоваскулярной глаукомой, наблюдавшихся в Якутской республиканской офтальмологической больнице в 2012-2013 гг. Из них мужчин было 9, женщин – 3. В 50% случаев (6 глаз) НВГ развилась на фоне посттромботической ретинопатии, в 33,4% (4 глаза) – диабетической ретинопатии, в 16,6% случаев (2 глаза) диагностирована терминальная глаукома. Острота зрения (ОЗ) при поступлении в 25% случаев составила от 0,01 до 0,4, светоощущение с правильной светопроекцией – в 50% и «0» – в остальных 25% случаев.

ВГД при поступлении в 33% случаев умеренно повышенное (26-32 мм рт. ст.), в 67% – высокое (выше 33 мм рт. ст.).

По виду имплантированных дренажей больные были подразделены на две группы: в первую группу вошли 8 (66,6%) больных с дренажом Ahmed, во вторую группу – 4 (33,4%) пациента с имплантированным Ex-press-шунтом.

Результаты и обсуждение

Результаты лечения оценивали на 7-10-й день после II этапа операции. Наблюдение за пациентами в динамике проводилось через 3, 6 месяцев и 1 год после операции.

В ходе выполнения I и II этапов операций осложнений не было. На 7-е сутки после I этапа лечения в 100% случаев отмечали умеренное или значительное уменьшение рубеоза радужки.

В раннем послеоперационном периоде II этапа (на 2-е сутки) гифема с горизонтальным уровнем 1,5-2,0 мм наблюдалась у 3 пациентов, цилиохориоидальная отслойка (ЦХО) – у 4 больных на 4-5-е сутки после операции.

В отдаленном послеоперационном периоде (через 3 месяца и 1 год) у 6 пациентов первой группы были прослежены результаты хирургического вмешательства. Нормализация офтальмотонуса достигнута в 83% случаев. В одном случае пациенту с терминальной НВГ в связи с подъемом ВГД и выраженным болевым синдромом через 3 месяца была произведена энуклеация глаза. Дополнительная медикаментозная терапия назначена в одном случае (Трусопт 2 раза в сутки). У одного больного острота зрения улучшилась с 0,4 до 0,6. У троих пациентов было сохранено исходное зрение (от светоощущения до 0,01). Во второй группе пациентов в отдаленные сроки (через 6 месяцев и 1 год) нормализация ВГД отмечена в 100% случаев, из них в одном – с дополнительной гипотензивной терапией (Трусопт 2 раза в сутки). Зрительные функции улучшились у 2 больных (с 0,2 до 0,3 и с 0,4

до 0,6), еще у 2 больных сохранилось исходное зрение (0,01-0,05).

Выводы

Интравитреальное введение препарата Луцентис за 7-10 дней до имплантации дренажа Ahmed или Ex-press-шунта пациентам с НВГ обеспечивало регресс неоваскуляризации в пе-

реднем отрезке глаза (100%) и профилактику интраоперационных геморрагических осложнений в ходе выполнения второго этапа операции. В отдаленные сроки наблюдения (через 3, 6 месяцев и 1 год) нормализация офтальмотонуса была достигнута у 83% пациентов с имплантацией клапана Ahmed и у 100% – Ex-press-шунта.

Сведения об авторах статьи:

Захарова Екатерина Кимовна – зав. стационаром Якутской республиканской офтальмологической больницы, главный внештатный офтальмолог МЗ РС (Я). Адрес: 677005, г. Якутск, ул. Свердлова, 15. E-mail: kadya1961@mail.ru.

Поскачина Тамара Романовна – к.м.н., доцент, зав. курсом офтальмологии медицинского института ФГАОУ ВПО СВФУ им. М.К. Аммосова. Адрес: 677000, г. Якутск, ул. Белинского, 58. E-mail: doka14@list.ru.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бикбов, М.М. Результаты хирургического лечения неоваскулярной глаукомы с использованием блокаторов VEGF/ М.М. Бикбов, А.Э. Бабушкин, О.И. Оренбуркина // Русский медицинский журнал. Клиническая офтальмология. Глаукома. – 2011. – №1. – С.21-22
2. Збитнева, С.В. Эффективность хирургического лечения вторичной глаукомы с использованием клапана «Ахмед»/ С.В. Збитнева, О.П. Витовская // Глаукома: теории, тенденции, технологии: VII междунар. конф.: сб. науч. ст. – М., 2009. – С. 213.
3. Липатов, Д.В. Гипотензивная эффективность комбинированной терапии в лечении вторичной неоваскулярной глаукомы / Д.В. Липатов, Т.А. Чистяков, А.Г. Кузьмин // Глаукома. – 2010. – № 4. – С. 29-31.
4. Липатов, Д.В. Дренажная хирургия вторичной рубцозной глаукомы у пациентов с сахарным диабетом / Д.В. Липатов, Т.А. Чистяков, А.Г. Кузьмин // Русский медицинский журнал. Клиническая офтальмология. – 2009. – Т. 10, № 4. – С. 137-138.
5. Липатов, Д.В. Использование клапана Ахмеда при вторичной рубцозной глаукоме / Д.В. Липатов, Т.А. Чистяков // Глаукома: реальность и перспективы: сб. науч. статей. – М., 2008. – С. 52-56.
6. Кушнир, В.Н. Неоваскулярная глаукома – проблемы лечения и пути их возможного решения / В.Н. Кушнир, А.А.Руссу, В.В. Кушнир // Клиническая офтальмология. – 2011. – Т. 12, № 4. – С. 129-130.
7. Крылов, В.А. Оценка эффективности комбинированного применения анти-VEGF-терапии с имплантацией клапанного эксплантодренажа Ахмеда при неоваскулярной рефрактерной глаукоме у пациентов, страдающих сахарным диабетом / В.А. Крылов, М.К. Розенкранц, Е.В. Афонина // Офтальмохирургия. – 2011. – № 2. – С. 26-29.
8. Робустова, О.В. Комбинированное хирургическое лечение неоваскулярной глаукомы: автореф. дис. ...канд. мед. наук. – М., 2005. – 24 с.
9. Сургуч, В.К. Ангиогенная терапия при неоваскулярной глаукоме / В.К. Сургуч, В.П. Еричев // Глаукома. – 2010. – № 2. – С. 55-58.
10. Guttman, C. Researchers add too knowledge base on anti-VEGF treatment for iris neovascularisation / neovascular glaucoma/ C. Guttman // Eurotimes. – 2009. – Vol. 14. – № 4.
11. Michael, B. H. Anti-VEGF therapy for glaucoma / B. H. Michael, Y. K. Malik // Current Opinion in Ophthalmology. – 2010. – Vol. 21. P. 112-117.
12. Treatment of Neovascular Glaucoma after Proton Therapy for Uveal Melanomas with Ranibizumab Injection: Preliminary Results/ Jean Pierre Caujolle [et al.] // Ophthalmic Res. – 2012. – Vol. 47. – P. 57-60.

УДК 617.7-007.681

© Е.В. Карлова, М.В. Радайкина, Е.Б. Никифорова, А.С. Винокурова, М.А. Полунина, 2015

Е.В. Карлова, М.В. Радайкина, Е.Б. Никифорова, А.С. Винокурова, М.А. Полунина О ХИРУРГИЧЕСКОМ ЛЕЧЕНИИ ПЕРВИЧНОЙ ОТКРЫТОУГОЛЬНОЙ ГЛАУКОМЫ В САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ

*ГБУЗ «Самарская областная клиническая офтальмологическая больница
им. Т.И. Ерошевского», г. Самара*

В Самарской области на фоне растущей заболеваемости глаукомой и относительно стабильного количества пациентов с прогрессированием заболевания на протяжении последних лет отмечалась низкая хирургическая активность в отношении пациентов с первичной открытоугольной глаукомой (ПОУГ). Одновременно регистрировалось не только увеличение доли микроинвазивных хирургических операций, которые составили в 2013 году 36,7% всех хирургических вмешательств, но и стойкое увеличение количества гипотензивных лазерных вмешательств, ведущую роль среди которых приобрела селективная лазерная трабекулопластика. Тем не менее более половины всех пациентов (51,7%), впервые направленных на хирургическое лечение в 2014 году, имели поздние стадии заболевания, а у 17,3% пациентов оперируемый глаз являлся единственным видящим. Часто поводом для затягивания принятия пациентом решения об оперативном вмешательстве становится комфортная гипотензивная терапия. В этой ситуации ключевое значение имеет позиция офтальмолога. Поэтому своевременная смена тактики в пользу хирургии является на сегодняшний день одним из важнейших принципов лечения пациентов с ПОУГ.

Ключевые слова: первичная открытоугольная глаукома, гипотензивные хирургические вмешательства, лазерные вмешательства, медикаментозное лечение, заболеваемость, инвалидность.

E.V. Karlova, M.V. Radaykina, E.B. Nikiforova, A.S. Vinokurova, M.A. Polunina ON SURGICAL TREATMENT OF PRIMARY OPEN ANGLE GLAUCOMA IN SAMARA REGION

In the last few years in Samara region low surgical activity in patients with primary open-angle glaucoma was observed. Simultaneously the part of microinvasive glaucoma surgery significantly increased (36,7% of the total amount of glaucoma surgical op-