

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИНТРАВИТРЕАЛЬНЫХ ПРЕПАРАТОВ В ТЕРАПИИ ПОСТТРОМБОТИЧЕСКОЙ РЕТИНОПАТИИ

Е. В. Кабардина¹, И. П. Шурыгина²

¹ ГБУ РО «Ростовская областная клиническая больница», г. Ростов-на-Дону, Россия

² ФГБОУ ВО «Ростовский государственный медицинский университет» Минздрава РФ, г. Ростов-на-Дону, Россия

COMPARATIVE EVALUATION OF EFFICIENCY OF USE OF INTRAVITREAL DRUGS IN THERAPY OF POSTTHROMBOTIC RETINOPATHY

E. V. Kabardina¹, I. P. Shurygina²

¹ Rostov regional clinical hospital, Rostov-on-Don, Russia

² Rostov state medical University, Rostov-on-Don, Russia

Резюме

Цель: провести сравнительную оценку эффективности лечения посттромботической ретинопатии с применением препаратов для интравитреального лечения — анти-VEGF-препарата и биodeградируемого имплантата «Озурдекс».

Материалы и методы. Под наблюдением находилось 40 пациентов (27 женщин, 13 мужчин) с посттромботическим макулярным отеком, перенесших тромбоз верхневисочной ветви центральной вены сетчатки. Давность от начала заболевания составила от 1 до 3 мес. Были сформированы две группы: в первую группу вошло 20 пациентов (20 глаз), которым провели интравитреальное введение анти-VEGF-препарата (ранибизумаб); вторая группа была из 20 пациентов (20 глаз), которым провели интравитреальное введение биodeградируемого имплантата «Озурдекс». Нами были отобраны для обеих групп пациенты с неишемическим типом тромбоза верхневисочной ветви центральной вены сетчатки.

Результаты. После проведенного лечения в обеих группах отмечалась положительная динамика: повышение максимально скорректированной остроты зрения, уменьшение высоты и площади распространения макулярного отека. В первой группе через месяц после курса лечения у 75% пациентов отмечалось незначительное повышение максимально скорректированной остроты зрения, у 60% пациентов — незначительное уменьшение высоты посттромботического макулярного отека и у 55% пациентов — достоверное значительное уменьшение площади распространения посттромботического макулярного отека.

Во второй группе после проведенного лечения у 60% пациентов отмечалось значительное повышение максимально скорректированной остроты зрения, у 70% пациентов — достоверное значительное уменьшение высоты посттромботического макулярного отека, у 55% пациентов — умеренное уменьшение площади распространения посттромботического макулярного отека.

Заключение. В ходе проведенных исследований было установлено, что в начале лечения посттромботической ретинопатии необходимо индивидуально подходить к выбору препарата для интравитреальной терапии (библ.: 4 ист.).

Ключевые слова: интравитреальные препараты, макулярный отек, посттромботическая ретинопатия.

Статья поступила в редакцию 08.07.2018 г.

Summary

Objective: conduct a comparative evaluation of the effectiveness of treatment of postthrombotic retinopathy with the use of drugs for intravitreal treatment — anti-VEGF drugs and biodegradable implant “Ozurdex”.

Materials and methods. 40 patients (27 women, 13 men) with postthrombotic macular edema who underwent thrombosis of the upper-temporal branch of the central vein of the retina were observed. The age from the onset of the disease was from 1 to 3 months. Two groups were formed: the first group included 20 patients (20 eyes) who received intravitreal administration of an anti-VEGF preparation (ranibizumab); the second group consisted of 20 patients (20 eyes) who received an intravitreal injection of a biodegradable implant containing 0.7 mg of dexamethasone. We selected patients with non-ischemic type of thrombosis of the upper temporal branch of the central vein of the retina for two clinical groups.

Results. After the treatment, after 1 month, both groups showed positive dynamics: an increase in the best corrected visual acuity, a decrease in the height and area of spread of the macular edema. In the first group of patients studied, a slight increase in the best corrected visual acuity was observed in 75% of patients a month later, in 60% of patients a slight decrease in the height of postthrombotic macular edema and in 55% of patients a significant decrease in the area of spread of macular edema. In the second group of patients, a significant increase in the best corrected visual acuity was observed in 60% of the patients in a month of observation, a significant significant decrease in the height of the macular edema in 70% of patients, and a moderate decrease in the area of the macular edema in 55% of the patients.

Conclusion. In the course of the studies it was found that at the beginning of the treatment of postthrombotic retinopathy, it is necessary to approach the choice of the drug for intravitreal therapy individually (bibliography: 4 refs).

Key words: intravitreal drugs, macular edema, post-thrombotic retinopathy.

Article received 08.07.2018.

АКТУАЛЬНОСТЬ

По данным статистики известно, что более 16 млн взрослого населения во всем мире страдает от окклюзий ретинальных вен. Среди них у 13,9 млн зарегистрирована окклюзия ветвей центральной вены сетчатки (ЦВС) [1, 2]. Высокий процент инвали-

дизации лиц трудоспособного возраста после перенесенного сосудистого заболевания органа зрения определяет острую социальную значимость проблемы в Российской Федерации. Распространенность данной патологии составляет 4,4 на 1 тыс. человек в возрастной группе старше 40 лет [1]. Посттромботический макулярный отек (ПМО) —

это основная причина снижения зрительных функций при ретинальных венозных окклюзиях [1, 2].

Безусловно, основными задачами лечебно-реабилитационных мероприятий у пациентов с посттромботической ретинопатией являются: правильная диагностика поражения макулярной области, максимально быстрая и полная резорбция отека макулы, улучшение зрения и стабилизация течения заболевания [2, 3]. В 2011 г. группой ведущих мировых витреоретинальных специалистов предложены рекомендации по ведению больных с окклюзией вен сетчатки, в которых наблюдается предпочтение интравитреальному введению препаратов антиангиогенной направленности и биодegradуемого имплантата «Озурдекс». В клинической практике широко используются различные препараты для лечения ПМО: препараты с антиангиогенной направленностью [4] и биодegradуемый имплантат, но при выборе тактики лечения с ПМО нет четкой градации показаний.

ЦЕЛЬ

Провести сравнительную оценку эффективности лечения ПМО с применением препаратов для интравитреального лечения — анти-VEGF-препарата и биодegradуемого имплантата «Озурдекс».

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Под наблюдением на базе ГБУ РО «Ростовской областной клинической больницы» находилось 40 пациентов (27 женщин, 13 мужчин) с ПМО, перенесших тромбоз верхневисочной ветви ЦВС, в возрасте от 45 до 75 лет. Давность от начала заболевания составила от 1 до 3 мес, что соответствовало поздней стадии развития заболевания — посттромботической ретинопатии с макулярным отеком. Для проведения сравнительной оценки эффективности лечения ПМО были сформированы две клинические группы: в первую группу вошло 20 пациентов (20 глаз), которым провели интравитреальное введение анти-VEGF-препарата ранибизумаб по стандартной методике; вторая группа была из 20 пациентов (20 глаз), которым провели однократное интравитреальное введение биодegradуемого имплантата «Озурдекс». Осложнений после проведенного лечения во всех исследуемых группах не наблюдалось.

Нами были отобраны для обеих клинических групп пациенты с неишемическим типом тромбоза верхневисочной ветви ЦВС по данным проведенной флюоресцентной ангиографии (площадь неперфузируемой зоны была менее 5 дисков зрительного нерва). Всем пациентам было проведено традиционное офтальмологическое обследование;

кроме того, были изучены морфометрические параметры макулярной области с помощью оптической когерентной томографии (ОКТ). ОКТ проводили с использованием прибора «Spectralis OCT» фирмы *Heidelberg Engineering GmbH*. Анализ полученных данных ОКТ-исследования проведен на основании протокола анализа «Retinal Thickness map». У всех пациентов контролем эффективности проведенного лечения были морфометрические данные макулярной области: толщина центральной зоны сетчатки (ТЦЗС) в диаметре 1 мм и средний объем (мм³) макулярной области. Для выявления значимости клинических факторов, связанных со степенью выраженности макулярного отека, был проведен статистический анализ с применением двухходовых таблиц сопряженности (2 × 2) и расчетом критерия независимости χ^2 Пирсона с поправкой Мантеля–Хэнзеля на правдоподобие (M-L Chi-square). Кроме того, был использован модуль частотного анализа. Статистическая обработка результатов исследования проводилась с использованием программы Statistica 10.0 (StatSoft, США).

РЕЗУЛЬТАТЫ

У пациентов двух клинических групп с ПМО исходная максимально скорректированная острота зрения (МКОЗ) не превышала 0,4. У обследованных пациентов отмечалась различная степень выраженности макулярного отека. ТЦЗС доходила до 650 мкм, верхняя граница среднего макулярного объема сетчатки по площади не превышала 16,6 мм³. После проведенного лечения через 1 мес в обеих группах отмечалась положительная динамика: повышение МКОЗ, уменьшение высоты и площади распространения макулярного отека. Однако в первой клинической группе через месяц после полного курса лечения у 75% пациентов отмечалось незначительное (на 0,1–0,2) повышение МКОЗ. Данные морфометрического исследования выявили у 60% пациентов незначительное уменьшение высоты ПМО, ТЦЗС уменьшилась на 50–100 мкм), у 55% пациентов наблюдалось достоверное значительное (свыше 3,5 мм³) уменьшение площади распространения макулярного отека. Для дальнейшего купирования патологических сосудистых процессов в сетчатке было рекомендовано продолжение антиангиогенной терапии. Напротив, во второй клинической группе через 6 мес наблюдения у большинства пациентов (60%) отмечалось значительное (на 0,3–0,4) повышение МКОЗ. Морфометрическое исследование позволило определить у 70% пациентов достоверное значительное (свыше 150 мкм) уменьшение высоты макулярного отека, однако у 55% пациентов отмечалось умеренное (1,0–3,0 мм³) уменьшение площади рас-

пространения макулярного отека, что определило необходимость включения в этап дальнейшей реабилитации пациентов проведение лазерной коагуляции сетчатки по типу «решетки».

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В ходе проведенных исследований было установлено, что в начале лечения посттромботической ретинопатии необходимо индивидуально подходить к вы-

бору препарата для интравитреальной терапии. Если у пациентов с посттромботической ретинопатией преобладают клинические признаки ишемии сетчатки и выраженной степени макулярного отека (свыше 501 мкм), то целесообразно начинать лечение с интравитреального введения биodeградируемого имплантата «Озурдекс». Напротив, при преобладании клинических признаков неоваскуляризации и умеренных проявлений макулярного отека (менее 350 мкм) считаем целесообразным начинать лечение с препаратов антиангиогенной направленности.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ / REFERENCES

1. Tul'tseva S. N., Astahov Yu. S. Retinal vein occlusion (etiology, pathogenesis, clinical features, diagnosis, treatment). Saint Petersburg: Izdatel'stvo N-L, 2010; 112. Russian (Тульцева С. Н., Астахов Ю. С. Окклюзии вен сетчатки (этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение). СПб.: Издательство Н-Л; 2010. 112).
2. Tul'tseva S. N., Nechiporenko P. A., Titarenko A. I. The use Ozurdex intravitreal implant to treat post-RVO macula edema. Ophthalmic statements. 2014; 7 (3): 5–16. Russian (Тульцева С. Н., Нечипоренко П. А., Титаренко А. И. Использование интравитреального имплантата «Озурдекс» в терапии постокклюзионного макулярного отека. Офтальмологические ведомости. 2014; 7 (3): 5–16).
3. Shurygina I. P., Kabardina E. V., Shulikova M. K., Borzilova Y. A. Comparative evaluation of the decrease of visual functions and changes of morphometric parameters of macular area

with the patients with post-thrombotic macular edema. Kuban scientific medical bulletin. 2014; 6 (148): 100–3. Russian (Шурыгина И. П., Кабардина Е. В., Шуликова М. К., Борзилова Ю. А. Сравнительная оценка снижения зрительных функций и изменений морфометрических параметров макулярной области у пациентов с посттромботическим макулярным отеком. Кубанский научный медицинский вестник. 2014; 6 (148): 100–3).

4. Boyko E. V., Sosnovskiy S. V., Berezin R. D., Koskin S. A., Yan A. V., Kulikov A. N., Mal'tsev D. A., Butikova O. V., Davydova V. V. Gukova K. E. Antiangiogenic therapy in ophthalmology. Saint Petersburg: VMedA imeni S. M. Kirova; 2013. 292. Russian (Бойко Э. В., Сосновский С. В., Березин Р. Д., Коскин С. А., Ян А. В., Куликов А. Н., Мальцев Д. А., Бутикова О. В., Давыдова В. В., Жукова К. Е. Антиангиогенная терапия в офтальмологии. СПб.: ВМедА имени С. М. Кирова; 2013. 292).

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ

Кабардина Екатерина Владимировна — врач высшей категории, врач-офтальмолог, офтальмологическое отделение, ГБУ РО «Ростовская областная клиническая больница», 344015, Россия, г. Ростов-на-Дону, ул. Благодатная, д. 170, конт. тел.: +7(918)5710554, e-mail: dockabardina@mail.ru

Шурыгина Ирина Петровна — докт. мед. наук, доцент, профессор кафедры офтальмологии, ФГБОУ ВО «Ростовский государственный медицинский университет» Минздрава РФ, 344022, Россия, г. Ростов-на-Дону, пер. Нахичеванский, д. 29, конт. тел.: +7(905)4297758, e-mail: ir.shur@yandex.ru

INFORMATION ABOUT AUTHORS

Kabardina Ekaterina V. — M. D., Doctor of the Highest Category, Ophthalmologist, Ophthalmology Department, Rostov regional clinical hospital, 170, Blagodatnaya str., Rostov-on-Don, Russia, 344015, cont. phone: +7(918)5710554, e-mail: dockabardina@mail.ru

Shurygina Irina P. — M. D., D. Sc. (Medicine), Assistant Professor, Professor of the Ophthalmology Department, Rostov state medical University, 29, alleyway Nakhichevanskiy, Rostov-on-Don, Russia, 344022, cont. phone: +7(905)4297758, e-mail: ir.shur@yandex.ru