

ИНТРАВИТРЕАЛЬНОЕ ВВЕДЕНИЕ ЛУЦЕНТИСА В СОЧЕТАНИИ С ЛАЗЕРКОАГУЛЯЦИЕЙ СЕТЧАТКИ В ЛЕЧЕНИИ МАКУЛЯРНОГО ОТЕКА ВСЛЕДСТВИЕ ТРОМБОЗА ВЕТВИ ЦЕНТРАЛЬНОЙ ВЕНЫ СЕТЧАТКИ

Л. Н. Борискина, В. Н. Потапова, И. А. Мелихова, В. Р. Полякова

Волгоградский филиал ФГБУ МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С. Н. Фёдорова»

Многочисленными исследованиями подтверждена роль эндотелиального фактора роста сосудов в патогенезе макулярного отека при окклюзиях ретинальных вен. Были обследованы 17 пациентов (17 глаз) с макулярным отеком вследствие тромбоза ветви центральной вены сетчатки до и после интравитреального введения лувентиса в сочетании с лазеркоагуляцией сетчатки. Установлена достоверная положительная динамика максимальной корригированной остроты зрения и основных показателей оптической когерентной томографии после лечения.

Ключевые слова: тромбоз ветви центральной вены сетчатки, макулярный отек, лувентис, лазеркоагуляция сетчатки.

INTRAVITREAL INJECTION OF LUCENTIS IN COMBINATION WITH RETINAL LASER COAGULATION IN TREATMENT OF MACULAR EDEMA INDUCED BY THE OCCLUSION OF THE CENTRAL RETINAL VEIN BRANCH

L. N. Boriskina, V. N. Potapova, I. A. Melikhova, V. R. Polyakova

Numerous studies confirmed the role of vascular endothelial growth factor in pathogenesis of macular edema due to retinal vein occlusion. We examined 17 patients (17 eyes) with macular edema induced by occlusion of the central retinal vein branch before and after the intravitreal injection of Lucentis combined with retinal laser coagulation. Reliable data on positive post-treatment dynamics of best-corrected visual acuity and other major OCT characteristics were obtained.

Key words: occlusion of the central retinal vein branch, macular edema, Lucentis, retinal laser coagulation.

Нарушение кровообращения в венозной системе сетчатки — вторая по распространенности после диабетической ретинопатии сосудистая патология глазного дна [1]. При этом чаще наблюдаются окклюзии ветвей центральной вены сетчатки (ВЦВС). Основной причиной снижения зрения при тромбозах ВЦВС является макулярный отек (МО) [1, 4].

В 1984 г. в США было проведено изучение эффективности лазерной коагуляции сетчатки при МО вследствие окклюзий ВЦВС. При этом было показано, что на 65 % глаз с тромбозом ВЦВС после лазеркоагуляции сетчатки в виде «решетки» острота зрения в отдаленные сроки наблюдения (3 года) повысилась на 2 и более строки по таблице ETDRS [2].

В последнее время многочисленными исследованиями подтверждена роль эндотелиального фактора роста сосудов (VEGF) в патогенезе макулярного отека при окклюзиях ретинальных вен, что явилось патогенетическим обоснованием использования ингибиторов ангиогенеза в комплексной терапии последствий окклюзии ретинальных вен [3, 5, 6, 7].

ЦЕЛЬ РАБОТЫ

Оценить эффективность комбинированного лечения макулярного отека вследствие тромбоза ветви центральной ветви сетчатки — лазеркоагуляции сетчатки и интравитреального введения лувентиса.

МЕТОДИКА ИССЛЕДОВАНИЯ

Под нашим наблюдением находилось 17 пациентов (17 глаз) с макулярным отеком вследствие тромбоза ветви ЦВС.

Всем пациентам проводилось следующее обследование: визометрия с определением максимальной корригируемой остроты зрения (МКОЗ), биомикроскопия переднего и заднего отрезка, оптическая когерентная томография (ОКТ), фоторегистрация глазного дна, по показаниям — флюоресцентная ангиография.

До лечения характеристика пациентов была следующей: давность тромбоза ВЦВС — от 2 недель до 6 месяцев; в среднем — 2,8 мес.; средний возраст — 64 года (от 55 до 73 лет); средняя МКОЗ — $0,14 \pm 0,03$ (от 0,05 до 0,5); средняя ТЦС — $(598,8 \pm 55,65)$ мкм (от 870 до 1120 мкм); средний объем макулы — $(10,1 \pm 0,5)$ мм³ (от 7,61 до 14,56 мм³).

Всем пациентам проводилась лазеркоагуляция сетчатки на лазеркоагуляторе IRIDEX OCULIGHT GLx/Symphony с длиной волны 532 нм со следующими параметрами: диаметр пятна — 50—100 мкм, экспозиция — 0,05—0,1 сек, интенсивность коагуляции — II; расстояние между ожогами — 1—1,5 диаметра коагулята, количество — достаточное для «закрытия» всех зон отека сетчатки в зоне 500—3000 мкм от фовеа. Через месяц после лазеркоагуляции проводилось интравитреальное введение (ИВВ) лувентиса.

Интравитреальное введение 0,5 мг лувентиса проводили в условиях операционной через тоннельный доступ иглой 30G в 4 мм от лимба. До и после инъекции всем пациентам назначались инстилляции антибактериальных, противовоспалительных и гипотензивных средств. Инъекции лувентиса повторялись в дальнейшем ежемесячно при сохранении ОКТ-признаков макулярного отека. Срок наблюдения после последней интравитреальной инъекции — 3 месяца.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Во время и после лазерных вмешательств и ИВВ лувентиса осложнений не наблюдалось.

Среднее количество ИВВ лувентиса, необходимое для купирования макулярного отека после лазеркоагуляции сетчатки, составило 2,3 (от 1 до 3). Функциональные результаты и динамика данных ОКТ представлены в табл. Представленные данные свидетельствуют о том, что после лазеркоагуляции сетчатки ни острота зрения, ни показатели ОКТ достоверно не изменились. Это возможно объясняется тем, что нанесение лазерных ожогов неизбежно приводит к реактивному отеку сетчатки, персистенции интраретинальной жидкости, медленному и незначительному повышению МКОЗ.

Динамика корригированной остроты зрения, ОКТ-показателей в процессе комбинированного лечения

Показатель	После ЛК	После ИВВ лувентиса	Через 3 месяца после лечения
МКОЗ	0,17 ± 0,03	0,33 ± 0,02	0,31 ± 0,02
ТЦС, мкм	522,3 ± 60,7	261,70 ± 11,61	256,7 ± 13,3
Объем макулы, мм ³	9,85 ± 0,5	7,31 ± 0,13	7,45 ± 0,11

Статистически достоверная положительная динамика МКОЗ и основных показателей ОКТ достигнута после ИВВ лувентиса, причем стабилизация клинической картины сохранялась в течение 3 месяцев после окончания основного лечения. Обращает на себя внимание динамика не только центральной толщины сетчатки, но и «пространственные» характеристики парафовеолярной зоны — объема макулы, который к концу курса лечения практически вернулся к нормальным значениям.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, полученные нами данные дают основание сделать вывод об эффективности использования ИВВ лувентиса в комбинированном лечении макулярного отека вследствие тромбоза ветвей центральной вены сетчатки.

ЛИТЕРАТУРА

1. Национальное руководство по офтальмологии / Под ред. С. Э. Аветисова, Е. А. Егорова, Л. К. Мошетовой, В. В. Нероева, Х. П. Тахчиди. — М., 2008. — С. 599—609.
2. Branch Vein Occlusion Study Group. // *Am. J. Ophthalmol.* — 1994. — Vol. 98. — P. 271—282.
3. *Campochiaro P. A., Hafiz G., Feiner L., et al. // Ophthalmology.* — 2010. — Vol. 107. — № 6. — P. 1102—1112.
4. *Funk M., Kriechbaum K., Prager F., et al. // Invest. Ophthalmol. Vis. Sci.* — 2009. — Vol. 50. — P. 1025—1032.
5. *Ho A. C., Gray S., Rundle A., et al. // Invest. Ophthalmol. Vis. Sci.* — 2010. — Vol. 51. — abstract 6452.
6. *Rouvas A., Petron P., Ntouraki A., et al. // Retina.* — 2010. — Vol. 30. — № 6. — P. 893—902.
7. *Scott L. U., VanVeldhusen P. C., Oden N. L., et al. // Arch. Ophthalmol.* — 2009. — Vol. 127. — P. 1115—1128.

Контактная информация

Борискина Людмила Николаевна — к. м. н., заместитель директора по лечебной работе Волгоградского филиала ФГБУ «МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С. Н. Фёдорова» Минздрава России, e-mail: mntk@isee.ru