

Опыт применения биоматериала «Аллоплант» в лечении последствий ишемической нейрооптикопатии

В.У. Галимова, З.Х. Каримова

ФГБУ «Всероссийский центр глазной и пластической хирургии» Минздравсоцразвития России, Уфа

Резюме

Цель: изучение эффективности операции ретроклеропломбирования с применением биоматериала «Аллоплант» при лечении атрофии зрительного нерва сосудистого генеза.

Материалы и методы: клинический анализ результатов хирургического лечения больных с диагнозом «атрофия зрительного нерва» как следствие передней ишемической нейрооптикопатии, которым было проведено ретроклеропломбирование диспергированным биоматериалом «Аллоплант».

Методы исследования: визометрия, периметрия (в сумме по 8 меридианам), электрофизиологическое исследование.

Результаты: обследовано 60 пациентов (102 глаза) в возрасте от 32 до 84 лет, большинству больных было от 47 до 76 лет, средний возраст составил 59 ± 6 лет. Лиц мужского пола – 61%, женского пола – 39%. Основная доля пациентов с давностью атрофии зрительного нерва (как следствие ишемической нейрооптикопатии) от 13 мес. до

Abstract

Experience of Alloplant usage in the treatment of outcomes of ischemic neuroopticopathy

V.U. Galimova, Z.Kh. Karimova

FGBU All-Russian Center of eye and plastic surgery, Ministry of Health and social development of Russian Federation, Ufa

Purpose: To evaluate effect of retrosclerofilling with Alloplant material in the treatment of atrophy of an optic nerve of vascular genesis.

Materials and methods: Clinical analysis of results of surgical treatment in patients with optic nerve atrophy was carried out. Examination included: visometry, perimetry, electrophysiologic test.

Results: 60 patients (102 eyes) were examined. Age varied from 32 to 84 years. Average age was 59 ± 6 years old. Female – 39%, male – 61%. Main part of included patients (34%) had a diagnosis of optic nerve atrophy during 13 months– 5 years.

5 лет составляла 34% от общего числа исследуемых.

Через 6 мес. после ретросклеропломбирования биоматериалом «Аллоплант» доля пациентов с остротой зрения 0,1–0,5 увеличилась с 26,4 до 31,3%; с остротой зрения 0,6–1,0 – с 5,8 до 12,1%.

После ретросклеропломбирования биоматериалом «Аллоплант» увеличилась доля пациентов из группы с полем зрения более 45° с 13,5 до 21%, с параллельным уменьшением доли пациентов из группы с полем зрения от 50° до 100° с 11,2 до 3,2%.

Анализ зависимости результатов лечения от давности заболевания показал, что наиболее высокая степень улучшения зрительных функций отмечена в группах с давностью заболевания от 1 до 6 мес., от 7 до 12 мес. и от 13 мес. до 5 лет по степени убывания.

Заключение: лечение должно быть начато как можно раньше с момента развития заболевания. Учитывая положительные исходы проведенных операций, мы сочли возможным рекомендовать ретросклеропломбирование с применением диспергированного биоматериала Аллоплант в лечении атрофии

зрительного нерва.

Ключевые слова: ишемическая нейрооптикопатия, атрофия зрительного нерва, материал «Аллоплант».

Актуальность

По литературным данным, в лечении ишемической оптической нейропатии используют 4 основных метода: медикаментозный, лазерный, хирургический и комбинированный [1–4,10,13]. Но даже в случае своевременного начала лечения восстановить зрительные функции удастся далеко не всегда [8,9]. Существует мнение о бесперспективности консервативного лечения. Однако в литературе имеются сообщения о новых способах доставки лекарственных средств непосредственно к месту поражения, таких как длительная внутрикаротидная инфузия [11], катетеризация ретробульбарного пространства, блокада периаартериальных сплетений позвоночных артерий 2% раствором маркаина, имплантация кольцевидного эластичного магнитного имплантата [5,7]. Все эти методы трудоемки, зачастую при их использовании необходимо длительное наблюдение за состоянием пациентов из-за высокого риска осложнений.

Одним из способов профилактики рецидива при ишемической оптиконеуропатии или предотвращения поражения парного глаза является каротидная эндартерэктомия [12], применяемая в большей степени в сердечно-сосудистой хирургии, причем в зарубежных странах. В России каротидная эндартерэктомия не применяется из-за отсутствия разработки основных показаний к данному методу лечения и слишком высокого риска развития в процессе операции осложнений, таких как повреждение черепно-мозговых нервов и др. [15].

В последние годы в офтальмологических клиниках стали проводить операции ревазуляризирующего типа, направленные на улучшение кровоснабжения и метаболизма внутренних оболочек глаза и зрительного нерва (ЗН) [6]. Учитывая достаточный опыт применения технологии «Аллоплант» для лечения атрофии зрительного нерва (АЗН) глаукомной этиологии, мы сочли оправданным провести исследование, связанное с разработкой эффективного и доступного метода лечения АЗН сосудистого генеза. Поэтому **целью нашего исследования** явилось изучение эффективности операции ретросклеропломбирования с применением биоматериала «Аллоплант» при лечении АЗН сосудистого генеза.

In 6 months after surgery the part of patients with visual acuity (VA) 0,1–0,5 increased from 26,4 % to 31,3 %, VA 0,6 – 1,0 – from 5,8 % to 12,1%. Part of patients with eye field more than 45° – from 13,5% to 21%. The most evident improvement of visual functions was found in the group in which optic nerve atrophy had been diagnosed 1–6 months ago.

Conclusion: treatment should be carried out in the early period of the disease. Surgery with Alloplant filling could be recommended in treatment of optic nerve atrophy.

Keywords: optic nerve atrophy, Alloplant material, ischemic neuropticoopathy.

Материалы и методы исследования

Клинический анализ результатов хирургического лечения был проведен у 60 пациентов (102 глаза) с диагнозом «атрофия зрительного нерва» как следствие передней ишемической нейрооптикопатии, которым была проведена операция ретросклеропломбирования диспергированным биоматериалом «Аллоплант». Среди пациентов был 61% мужчин, 39% женщин в возрасте от 32 до 84 лет, большинству больных было от 47 до 76 лет (средний возраст – 59±6 лет).

Давность заболевания с момента появления первых признаков нарушения зрения составляла от 1 мес. до 31 года: от 1 до 6 мес. – 32% от общего числа больных; от 7 до 12 мес. – 21,6%; от 13 мес. до 5 лет – 34%; от 6 до 10 лет – 6,2%; более 10 лет – 6,2%. Основная доля пациентов с давностью АЗН от 13 мес. до 5 лет составила 34% от общего числа исследуемых.

Применялись такие методы исследования, как электрофизиологическое, визометрия, периметрия по Гольдману (в сумме по 8 меридианам).

Распределение пациентов по остроте зрения (ОЗ) осуществлялось следующим образом: различали движение руки 9,8% больных; различали счет пальцев – 10,8%; ОЗ <0,01 – 8,8%; от 0,02 до 0,09 – 38,2%; от 0,1 до 0,5 – 26,4%; от 0,6 до 1,0 – 5,8%.

Была проанализирована и частота встречаемости сопутствующих заболеваний: практически у половины больных (46,77%) зафиксированы ИБС, инфаркт миокарда, артериальная гипертензия, что соответствует данным отечественных и зарубежных исследователей о взаимосвязи глазной патологии с сердечно-сосудистыми заболеваниями. Причина возникновения АЗН не установлена у 27,4% пациентов, которые рассматривались как группа с идиопатическим процессом поражения ЗН. Можно предположить, что эти пациенты поздно обратились к врачу (с момента начала заболевания) и их обследование было неполным. Избыточная масса тела была зафиксирована у 8,06% больных, цереброваскулярные заболевания встречались в 6,45% случаев, желудочное кровотечение – в 3,2%, внутричерепная гипертензия – в 1,6%, болезнь Рейно – в 1,6%, дилатационная кардиомиопатия – в 1,6%, гиперплазия надпочечников – в 1,6%, хронический пиелонефрит – в 1,6% случаев.

Результаты исследования

Через 6 мес. после ретросклеропломбирования биоматериалом «Аллоплант» доля пациентов с ОЗ 0,1–0,5 увеличилась с 26,4 до 31,3%; с ОЗ 0,6–1,0 – с 5,8 до 12,1%. Параллельно с этим уменьшилась доля пациентов с ОЗ 0,02–0,09 – с 38,2 до 35,3% (в связи с повышением ОЗ они перешли в группу с более высокими показателями).

После ретросклеропломбирования биоматериалом «Аллоплант» увеличилась доля пациентов с полем зрения более 45° – с 13,5 до 21%, при этом уменьшилась доля пациентов с полем зрения от 50 до 100° – с 11,2 до 3,2%.

Распределение пациентов по электрофизиологическим показателям осуществлялось следующим образом: порог электрической чувствительности (ПЭЧ) более 750 мкА отмечался у 17,8% больных; от 750 до 250 мкА – у 9,9%; от 250 до 101 мкА – у 40,6%; от 100 до 60 мкА – у 22,7%; менее 60 мкА – у 9% больных. После ретросклеропломбирования биоматериалом «Аллоплант» увеличилась доля пациентов с показателями ПЭЧ от 100 до 60 мкА и менее 60 мкА (границы нормы) с 22,7 до 30,6% и с 9 до 16,0% соответственно.

Анализ зависимости результатов терапии от сроков начала заболевания показал, что наиболее высокая степень улучшения зрительных функций зафиксирована в группах с давностью АЗН от 1 до 6 мес., от 7 до 12 мес. и от 13 мес. до 5 лет по степени убывания, то есть лечение должно быть начато как можно раньше. При таком подходе увеличивается вероятность повышения ОЗ.

Учитывая положительные результаты операций, мы сочли возможным использовать ретросклеропломбирование с применением диспергированного биоматериала «Аллоплант» в лечении АЗН как последствия ишемической нейрооптикопатии.

Литература

1. Гундорова Р.А., Иванов А.Н., Плетнев В.В. Медикаментозная терапия сосудистых заболеваний глаза. М.: Книжный дом «Либроком», 2009. 200 с.
2. Дугинов А.А., Иойлева Е.Э., Шацких А.В. Экспериментально-клиническое обоснование комбинированного метода лечения частичной атрофии зрительного нерва // Офтальмохирургия. 2008. № 5. С. 24–28.
3. Еременко А.И., Каленич Л.А., Янченко С.В., Лысенко О.И.,

Гурджиян К.Д. Диагностика и лечение некоторых форм сосудистой патологии зрительного нерва. Актуальные вопросы офтальмологии: Материалы I научно-практической конференции офтальмологов Южного федерального округа. 23–24 сентября 2005 г., Ростов-на-Дону.

4. Игнатова Н.В. Местное введение глюкокортикостероидов при макулярном отеке различного генеза: Автореф. ... канд. мед. наук. М., 2008. 25 с.

5. Максимов И.Б., Нероев В.В., Алексеев В.Н., Разумовский М.И., Трофимов С.В. Применение препарата ретиналамин в офтальмологии: Пособие для врачей. СПб., 2005. 20 с.

6. Мулдашев Э.Р., Карушин О.И., Корнилаева Г.Г., Корнилаева М.П. Использование аллотрансплантатов серии «Аллоплант» для лечения патологии зрительного нерва // IV Российский общенациональный офтальмологический форум: Сб. научных трудов. Т. I. М., 2011. С. 420–424.

7. Нестеров А.П., Басинский С.Н. Новый метод введения лекарственных препаратов в задний отдел тенонова пространства // Вестн. офтальмологии. 1991. № 5. С. 11–14.

8. Савиных В.И. Исходы сосудистых поражений зрительного нерва / В.И. Савиных, Г.Н. Татарникова, Р.С. Соколова. IV съезд офтальмологов России: Тез. докл. М., 1994. С. 102.

9. Свиригин А.В., Елисеева Т.О., Хоу Сяньжоу, Симонова С.В. Повышение эффективности лечения острых ишемических заболеваний зрительного нерва и сетчатки // VII съезд офтальмологов России, 16–20 мая 2000 г.: Тез. докладов, ч. 2. С. 174–175.

10. Щуко А.Г., Пашковский А.А., Акуленко М.В. Лечение передней ишемической нейрооптикопатии с использованием диодного лазера Oculight Iridex в режиме транспупиллярной термотерапии // Бюллетень ВСНЦ СО РАМН. 2009. № 5–6 (69–70).

11. Янченко С.В. Длительная внутрикаротидная инфузия лекарственных препаратов в лечении острой сосудистой оптической нейропатии: Дис. ... канд. мед. наук. 2003.

12. Atkins E.J., Bruce B.B., Newman N.J., Biousse V. Treatment of nonarteritic anterior ischemic optic neuropathy // Survey of ophthalmology. 2010 Jan.–feb. Vol. 55. N 1. P. 47–63.

13. Ghaffariyeh A., Honarpisheh N., Khebreh M.G., Abasov F., Heidari M.H. Diod laser 810 nm as a potential treatment to improve visual function in nonarteritic anterior ischemic optic neuropathy // Iranian J. of Medical hypotheses and ideas. 2011. Vol. 5(1).

14. Hayreh S.S. Management of ischemic optic neuropathies. 2011. Vol. 59 (2). P. 123–136.

15. Yee R.D., Fabs M.D., Selky A.K., Purvin V.A. Outcomes of surgical and non surgical management of nonarteritic anterior ischemic optic neuropathy. 1993. P. 243.