

5. Хватова А.В. Состояние и современные аспекты детской офтальмологии // Детская офтальмология. Итоги и перспективы: мат-лы науч.-практ. конф. - М., 2006. - С. 11-23.

6. Хватова А.В., Арестова Н.Н., Кравцов К.Г. Современные тенденции изменения нозологической структуры слепоты и слабовидения у детей-инвалидов по зрению с детства // Рос. педиатр. офтальмол. - 2008. - №1. - С. 13-16.

Координаты для связи с авторами: Васильев Алексей Владимирович — врач-офтальмолог высшей категории, зав. офтальмологическим отделением Хабаровского

филиала ФГУ «МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С.Н. Федорова Росмедтехнологий», тел.: 8-(4212)75-02-52, e-mail: blt@khvmntk.ru; Егоров Виктор Васильевич — доктор мед. наук, профессор, директор Хабаровского филиала ФГУ «МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С.Н. Федорова Росмедтехнологий», тел.: 8-(4212)22-51-21, e-mail: vegorov@ryvmntk.ru; Смолякова Галина Петровна — доктор мед. наук, профессор, гл. науч. консультант Хабаровского филиала ФГУ «МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С.Н. Федорова Росмедтехнологий», тел.: 8-(4212)-22-41-21.



УДК 617.731

Э.А. Михальский, А.Л. Штилерман

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕТОДА ВИДЕОКОМПЬЮТЕРНОГО АУТОТРЕНИНГА В СОЧЕТАНИИ С ИНЪЕКЦИЯМИ КОРТЕКСИНА В РЕАБИЛИТАЦИИ ПАЦИЕНТОВ С НЕСТАБИЛИЗИРОВАННОЙ ГЛАУКОМОЙ

*Амурская государственная медицинская академия,
675000, ул. Горького, 95, тел.: 8-(4116)-52-68-28, e-mail: agma@amur.ru, г. Благовещенск*

Реабилитация пациентов с глаукомой является актуальной проблемой в офтальмологии. Современные методы на основе биологически обратной связи (БОС) позволяют расширить арсенал методик реабилитации этой группы пациентов. Сочетание БОС-метода с использованием отечественного нейропептида кортексина обусловлено органотропностью и регулирующим воздействием препарата как на головной мозг, так и на периферическую нервную систему и зрительный нерв в том числе [1, 2].

Цель исследования — оценить эффективность применения видео-, компьютерного аутотренинга в сочетании с парабульбарными инъекциями кортексина у пациентов с нестабилизированной первичной открытоугольной глаукомой (ПОУГ).

Материалы и методы

В исследуемую группу вошли 20 пациентов (40 глаз) с начальной и развитой стадией ПОУГ, офтальмотонус компенсирован на гипотензивной терапии (β-блокаторы, простагландины, ингибиторы карбоангидразы). Средний возраст больных составил $58,2 \pm 0,7$ г.

Курс видеокомпьютерного аутотренинга включал 20 сеансов на аппарате «Амблиокор™-01» в режиме активации, монокулярно (Сертификат соответствия № ИСО 9001:РОСС RU.НК26.К00007 до 25.07.2009). Продолжительность одного сеанса составляла 20 мин.

После проведения сеанса ВКА пациент получал парабульбарно инъекцию кортексина по 5 мг на каждый глаз.

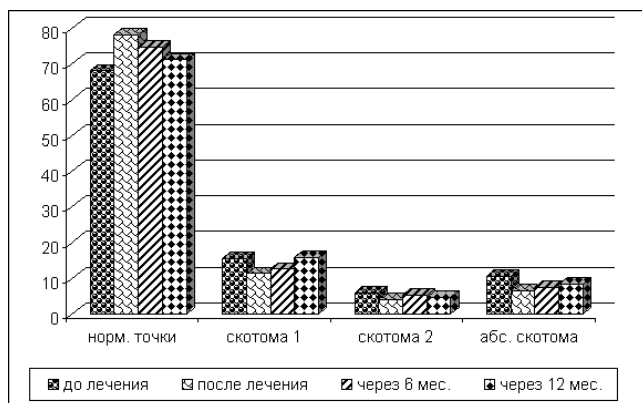
Всем пациентам проводили комплексное офтальмологическое обследование, включавшее визометрию, критическую частоту слияния мельканий (КЧСМ), статическую периметрию на автоматическом компьютерном периметре «Периком» (Россия). Состояние зрительного нерва исследовали, используя аппаратно-программный комплекс для электрофизиологических исследований зрительной системы фирмы MBN (Россия). Регистрировали паттерн-зрительные вызванные потенциалы (пЗВП): частота стимуляции 1 Гц, размер клеток $25'$, изображение предъявляли с расстояния 1 м.

Комплексное обследование проводили до лечения, сразу после него, затем через 6 и 12 мес.

Данную методику мы использовали у пациентов с первичной глаукомой в начальную и развитую стадии при условии компенсации внутриглазного давления. Исходная острота зрения должна составлять не менее 0,5 с коррекцией или без коррекции для возможности комфортного проведения сеанса видеокомпьютерного аутотренинга.

Результаты исследования

Острота зрения после проведенного курса лечения изменилась с $0,80 \pm 0,02$ до $0,92 \pm 0,01$ ($p < 0,001$). Повышение остроты зрения после проведенного лечения у пациентов с глаукомой отмечалось в 90% случаев (36 глаз). Прирост остроты зрения сразу после лечения составил 0,12. Через 6 мес. наблюдения отмечали тенденцию к снижению показателя до $0,88 \pm 0,02$ ($p < 0,01$). В срок наблюдения до 1 г. острота зрения составила $0,83 \pm 0,02$.



Изменение показателей компьютерной периметрии у пациентов с глаукомой (%)

Исследование чувствительности сетчатки с помощью компьютерной статической периметрии показало достоверное увеличение нормально воспринимаемых точек сразу после лечения на 10,1%, уменьшение удельного веса относительных скотом 1 — на 4,2%, относительных скотом 2 — на 1,9%, абсолютных скотом — на 4%.

Через 12 мес. наблюдения прослеживалась тенденция к снижению светочувствительности сетчатки. Однако следует отметить, что полученные показатели были достоверно выше исходных (рисунок). На фоне повышения зрительных функций мы отмечаем улучшение показателей зрительных вызванных корковых потенциалов и критической частоты слияния мельканий (КЧСМ). Так, амплитуда ЗВКП сразу после лечения методом ВКА повысилась с $11,5 \pm 0,4$ до $14,3 \pm 0,4$ мкВ ($p < 0,001$), а латентность уменьшилась со $122,9 \pm 1,6$ до $114,3 \pm 1,8$ мс ($p < 0,001$).

Через полгода амплитуда ЗВКП составила $13,7 \pm 0,5$ мкВ ($p < 0,001$), латентность — $115,5 \pm 1,8$ мс ($p < 0,01$). Динамическое наблюдение в течение года показало тенденцию к постепенному снижению электрофизиологических показателей зрительного нерва. Так, амплитуда ЗВКП снизилась до $12,9 \pm 0,4$ мкВ ($p < 0,05$), латентность до $116,3 \pm 1,9$ мс ($p < 0,05$). Однако, как мы видим, полученные результаты достоверно выше исходных, даже по истечении 12 мес. наблюдения.

Исследование критической частоты слияния мельканий показало увеличение уровня КЧСМ сразу после ВКА с $26,3 \pm 0,6$ до $30,7 \pm 0,50$ Гц ($p < 0,001$). Улучшение отмечали в 90% случаев (36 глаз). К 6 мес. наблюдения отмечали тенденцию к снижению показателя КЧСМ до $29,9 \pm 0,6$ Гц ($p < 0,001$), к 1 г. мониторинга — до $28,5 \pm 0,5$ Гц ($p < 0,01$). На фоне общей тенденции к постепенному снижению показатель КЧСМ к 12 мес. наблюдения достоверно был выше исходных значений.

Выводы

Проведение курса видеокомпьютерного аутотренинга у больных на ранних стадиях первичной нестабилизированной глаукомы позволяет значительно улучшить зрительные функции и электрофизиологические показатели. Так, количество абсолютных скотом уменьшилось в среднем по группе на 4%, количество нормально воспринимаемых точек увеличилось на 10% сразу после лечения. Несмотря на тенденцию к снижению полученного эффекта при динамическом наблюдении в течение года, конечные показатели зрительных функций выше исходных.

Резюме

Реабилитация пациентов с глаукомой является актуальной проблемой в офтальмологии. Цель исследования — оценить эффективность применения видеокомпьютерного аутотренинга в сочетании с парабулбарными инъекциями кортексина у пациентов с нестабилизированной первичной открытоугольной глаукомой (ПОУГ). В исследуемую группу вошли 20 пациентов (40 глаз) с начальной и развитой стадией ПОУГ. Все пациенты прошли курс видеокомпьютерного аутотренинга в сочетании с парабулбарными инъекциями кортексина 10 мг. В результате проведенного курса лечения значительно улучшились зрительные функции и электрофизиологические показатели. Так, количество абсолютных скотом уменьшилось в среднем по группе на 4%, количество нормально воспринимаемых точек увеличилось на 10% сразу после лечения. Положительный эффект отмечался на протяжении 1 г. наблюдения с постепенным его снижением.

Ключевые слова: глаукома, кортексин, реабилитационное лечение, видеокомпьютерный аутотренинг.

E.A. Michalski, A.L. Shtilerman

THE USE OF VIDEO-COMPUTER AUTOTRAINING METHOD IN COMBINATION WITH INJECTION OF CORTEXIN IN REHABILITATION OF PATIENTS WITH STABILIZED GLAUCOMA

Amur State Medical Academy, Blagoveshchensk

Summary

The rehabilitation of patients with glaucoma is a serious problem in ophthalmology. We set a goal to estimate the effectiveness of video-computer auto-training method in combination with parabolbar injections of Cortexin in patients with primary open angle unstabilized glaucoma.

The base group included 20 patients (40 eyes) with primary and advanced stage of open-angled glaucoma. All patients underwent video-computer autotraining method in combination with parabolbar injections of Cortexin, 10 mg. Because of the treatment, we noted significant improving of visual function and electrophysiological parameters. Immediately after treatment, the number of absolute scotomas decreased in average 4% and normally perceived points increased 10%. The positive effect was noted for 1 year of observation with a gradual decreasing of the obtained effect.

Key words: glaucoma, Cortexin, rehabilitation treatment, video-computer auto-training.

Л и т е р а т у р а

1. Ролик И.С. Основы клинической фармакологии органолепепаратов. - М.: Регбиомед, 2004. - 336 с.
2. Хавинсон В.Х., Трофимова С.В. Пептидные биорегуляторы в офтальмологии. - СПб.: Фолиант, 2000. - 48 с.

Координаты для связи с авторами: Михальский Эдуард Анатольевич — канд. мед. наук, ассистент кафедры офтальмологии, тел.: 8-(4162)-51-46-18, e-mail: mioksan@yandex.ru; Штилерман Александр Леонидович — доктор мед. наук, профессор, зав. кафедрой глазных болезней, тел.: 8-(4162)-52-55-66.

