

КОМПЛЕКСНОЕ ЛЕЧЕНИЕ АМБЛИОПИИ СРЕДНЕЙ И ВЫСОКОЙ СТЕПЕНИ В КЛИНИЧЕСКИХ И ДОМАШНИХ УСЛОВИЯХ

Тамбовский филиал ФГУ «МНТК «Микрохирургия глаза»
им. академика С. Н. Федорова Росмедтехнологии»,
Россия, 392000, г. Тамбов, Рассказовское шоссе, 1. E-mail: mntk@tmb.ru

Лечение амблиопии средней и высокой степени продолжает оставаться актуальной проблемой. Одна из задач при лечении данной патологии – повышение эффективности лечения амблиопии и снижение вероятности регресса функционального эффекта. Целью данной работы стало повышение эффективности лечения амблиопии средней и высокой степени на основе комплексной методики, включающей лечение в клинических и домашних условиях. Для домашнего лечения разработано устройство, в основе действия которого лежат принцип паттерн-стимуляции и цветотерапия. Изучена эффективность применения комбинированной методики. Отмечено, что ее применение повышает эффективность лечения, стабилизирует функциональный результат у тех пациентов, у которых ранее отмечался регресс оптического эффекта.

Ключевые слова: амблиопия, цветотерапия, паттерн-стимуляция.

O. L. FABRIKANTOV, J. V. MATROSOVA

COMPLEX TREATMENT OF THE MEDIUM-AND HIGH-DEGREE AMBLYOPIA CLINICALLY AND DOMESTICALLY

Irtc «Eye microsurgery» Tambov subsidiary,
Russia, 392000, Tambov, Rasskazovskii highway, 1. E-mail: mntk@tmb.ru

Amblyopia treatment is a quite well-studied subject, but still a few problems remain unsolved. One of them is to increase the effectivity of the high- and medium-degree amblyopia. New method, based on the complex methodology, including clinical and domestic treatment has been devised. A new device, based on the pattern-stimulation principle and color therapy, was developed. The effectivity of the complex methodology usage was studied. Usage of the methodology makes the treatment more effective, stabilizes the functional results by the patients, who previously had regression of the optical effect.

Key words: amblyopia, pattern-stimulation, color therapy.

Лечение амблиопии на протяжении многих лет продолжает оставаться одной из актуальнейших проблем детской офтальмологии, о чем свидетельствует большое количество публикаций на эту тему [1, 3, 4, 9]. В последние десятилетия предпочтение отдается комплексным методикам лечения данной патологии, что позволило добиться лучших функциональных результатов и в большинстве случаев полного восстановления зрения, особенно при амблиопии слабой степени [5, 6, 8]. В то же время у детей с амблиопией средней и высокой степени не всегда удается добиться существенного улучшения зрения [2]. Одной из причин этого является отсутствие непрерывности лечения. Во время прохождения курса лечения в клинических условиях ребенок получает комплексное лечение с использованием нескольких современных методик, и, как правило, к концу курса острота зрения у него повышается, однако затем, дома, в перерывах между курсами лечения в клинике, ребенок в лучшем случае лечится только с помощью окклюзии. В результате к следующему курсу лечения острота зрения вновь снижается.

Чтобы избежать отрицательной динамики зрительных функций, необходимо обеспечить более интенсивное лечение амблиопии в перерывах между курсами лечения в условиях лечебного учреждения. В литературе есть упоминания о домашних упражнениях в

лечении амблиопии, однако нам не удалось найти систематизированных данных об эффективности предложенных методик, в связи с чем врачами уделяется недостаточное внимание лечению амблиопии в домашних условиях.

Таким образом, на сегодняшний день отсутствие простых в применении и эффективных методик лечения амблиопии средней и высокой степени у детей в домашних условиях не позволяет полностью реализовать возможности современных клинических методов реабилитации пациентов с данной патологией, что препятствует достижению максимальных функциональных результатов.

Цель работы – повысить функциональные результаты лечения амблиопии средней и высокой степени у детей на основе комплексной методики лечения в клинических и домашних условиях.

Материалы и методы

Под наблюдением находилось 8 детей с амблиопией средней и высокой степени в возрасте от 5 до 12 лет (средний возраст $8,5 \pm 2,0$ года).

Методы исследования: офтальмометрия, визометрия, биометрия, определение фиксации, исследование характера зрения, электроретинография, исследование зрительных вызванных потенциалов, биомикроскопия, прямая и обратная

Динамика максимальной корригируемой остроты зрения

Серии наблюдений	Возраст (лет)	До курса лечения в условиях клиники	После курса лечения в условиях клиники	Через 3 месяца	Регресс эффекта через 3 месяца
I серия	8,5±2,0	0,16±0,07*	0,24±0,08*	0,20±0,07*	-0,04
II серия	8,5±2,0	0,20±0,07	0,26±0,09	0,29±0,12	0,03

Примечание: * – различия в серии статистически достоверны ($p < 0,05$).

офтальмоскопия. Критерии исключения: отсутствие центральной фиксации, сопутствующая патология зрительного нерва и проводящих путей зрительного анализатора. У данных пациентов было проведено 2 серии исследований. В первой серии исследований (контрольной) был выполнен анализ динамики максимальной корригированной остроты зрения при комплексном лечении амблиопии в клинических условиях в течение двух недель. Используемая методика включала магнитостимуляцию и компьютерную фотостимуляцию с использованием комплекса компьютерных программ («Еуе», «Крестики», «Паучок») для диагностики, лечения и профилактики глазных болезней (ООО «Астроинформ СПЕ»). Обследование пациентов проводилось до, после лечения и через 3 месяца после окончания курса лечения. Во второй серии исследований (сравнительной) оценивалась динамика максимальной корригированной остроты зрения этих же детей при следующем курсе лечения, во время которого осуществлялось лечение амблиопии в клинических условиях по аналогичной методике, а по окончании проводился курс домашнего лечения в течение 2 месяцев. В это время пациенты ежедневно получали засветы сетчатки по Кюпперсу-Гончаровой и 2 раза в день сеансами по 15 минут занимались с использованием устройства для лечения амблиопии в домашних условиях, в основе действия которого лежат принцип паттерн-стимуляции и цветотерапия («Устройство для лечения амблиопии» – заявка на патент РФ № 2010124082 от 16.06.2010, «Способ лечения амблиопии» – заявка на патент РФ № 2010124084 от 16.06.2010). Обследование пациентов проводилось до, после клинического курса лечения и через 3 месяца после окончания курса лечения в клинических условиях.

Результаты и обсуждение

В ходе проведенного исследования выявлено, что в результате лечения амблиопии средней и высокой степени в клинических условиях с использованием комплексной методики во всех случаях отмечен положительный эффект проводимого лечения, но ни в одном случае за два курса лечения не удалось достигнуть остроты зрения, соответствующей возрастной норме. Максимальную корригированную остроту зрения удалось повысить на 0,025–0,15 как в первой, так и во второй серии исследований (таблица). Следует отметить, что в контрольной серии исследований при последующем наблюдении через 3 месяца максимальная корригируемая острота

зрения (0,20±0,07) достоверно превышала таковую перед началом лечения (0,16±0,07), однако была достоверно ниже, чем сразу после окончания курса лечения (0,24±0,08). Таким образом, наблюдался двукратный регресс полученного эффекта (в среднем на 0,04), при этом снижение максимальной корригируемой остроты зрения от 0,03 до 0,1 наблюдалось у 6 из 8 детей.

В сравнительной серии исследований при последующем наблюдении через 3 месяца данные максимальной корригируемой остроты зрения (0,29±0,12) не только достоверно превышали показатели до начала лечения (0,20±0,07), но и были достоверно выше, чем сразу после окончания курса лечения (0,26±0,09). У 6 из 8 детей во время лечения в домашних условиях наблюдалось увеличение максимальной корригируемой остроты зрения на 0,05–0,1. Применение комбинированной методики с дополнительным лечением амблиопии в домашних условиях позволило избежать отрицательной динамики зрительных функций между курсами лечения в клинике и добиться дальнейшего повышения остроты зрения.

Таким образом, лечение в клинических условиях необходимо дополнять регулярными и продолжительными курсами домашнего лечения. Применение устройства для домашнего лечения, в основе действия которого лежат принцип паттерн-стимуляции и цветотерапия, позволяет более эффективно лечить амблиопию средней и высокой степени.

Заключение

Комплексное лечение амблиопии средней и высокой степени с применением компьютерной, фото-, магнитостимуляции у детей позволяет увеличить остроту зрения в среднем на 0,08 за один курс.

Отсутствие дополнительного лечения в перерывах между курсами приводит к снижению достигнутой в результате лечения остроты зрения в среднем на 0,04 в течение 3 месяцев.

Использование предложенной методики лечения амблиопии в домашних условиях позволяет не только избежать снижения остроты зрения в перерывах между курсами лечения в клинических условиях, но и повысить остроту зрения в среднем на 0,03.

Предложенная методика лечения в предварительном исследовании показала свою эффективность и простоту в применении и может быть рекомендована для дальнейшего использования и изучения.

ЛИТЕРАТУРА

1. Валькова И. В., Нюренберг О. Ю., Стишкевская Н. Н. Электropунктурная рефлексотерапия дисбинокулярной амблиопии // Вест. офт. – 1985. – № 6. – С. 53–54.
2. Венгер К. В. Методы лечения амблиопии и их эффективность // Офтальм. ж. – 2000. – № 4. – С. 74–79.
3. Гончарова С. А., Пантелеев Г. В. Функциональное лечение содружественного косоглазия. – Луганск, 2005. – 225 с.
4. Коломиец В. А., Бруцкая Л. А. Лечение амблиопии разноцветными полиструктурными стимулами // Офтальм. ж. – 2000. – № 2. – С. 15–18.
5. Коломиец В. А., Фалинская И. В. Новый метод плеопто-ортоптического лечения с использованием бинокулярной фотостимуляции и полиструктурных паттернов // Офтальм. ж. – 2002. – № 4. – С. 14–17.
6. Небера С. А., Гутник И. Н., Бачалдина М. Н. Комплексный способ лечения дисбинокулярной амблиопии с использованием паттерн-*F* стимуляции // Офтальм. ж. – 2000. – № 2. – С. 12–15.
7. Сомов Е. Е., Ефимова Е. Л. Новое направление в плеоптическом лечении детей, страдающих вторичной амблиопией: Сборник научных статей «Федоровские чтения». – М., 2002. – С. 325–330, 424.
8. Строгаль А. С. Комплексное лечение детей с дисбинокулярной амблиопией хроматическими объектами // Офтальм. ж. – 1986. – № 1. – С. 35.
9. Хватова А. В., Яковлева А. А., Круглова Т. Б., Дауд Ж., Гамм Э. Г., Рудерман Г. Л. Чрескожная электростимуляция первичных элементов зрительной системы у детей после экстракции врожденной катаракты // Вест. офт. – 1992. – № 4–6. – С. 15–17.

Поступила 23.09.2010