- 6. Эффективная профилактика раневой инфекции, которая предусматривает первичную хирургическую обработку, забор материала для исследования на микрофлору, а также использование широкого арсенала современных антибактериальных средств в лечении больных.
- 7. Соблюдение правил асептики и антисептики, проведение противоэпидемических мероприятий. Готовность к развёртыванию больницы для особо опасных инфекций по линии ГО и МЧС на базе РОКБ, профилактика внутрибольничной инфекции (ВИЧ-инфекции, гепатит, педикулез и т.д.).

## Выводы

- 1. Работа ПНОП основана на принципах военно-полевой медицины и медицины чрезвычайных ситуаций (звакуационно транспортная и внутриэталная сортировка, выделение мероприятий I и II очереди, противоэпидемические мероприятия).
- 2. Силы и средства ООНП готовы к выполнению поставленных задач.
- 3. Оказание помощи требует привлечения высококвалифицированных специалистов и современных высокотехнологичных средств как для проведения лечебно диагностических мероприятий, так и для документального их сопровождения в соответствии с действующими правовыми нормами.

## РЕЗУЛЬТАТЫ КОМБИНИРОВАННОГО МЕТОДА ЛЕЧЕНИЯ ЧАСТИЧНОЙ АТРОФИИ ЗРИТЕЛЬНОГО НЕРВА У ЛЕТЕЙ

С.А. Коротких, Е.А. Степанова, А.В. Березин, Е.Е. Дубских, Е.А. Каргаполова

ГУЗ «Детская больница восстановительного лечения научно-практический центр "Бонум"», г. Екатеринбург,

ГОУ ВПО «Уральская государственная медицинская академия Минэдравсоцразвития»,

г. Екатеринбург

Актуальность. Увеличение числа пациентов с заболеваниями зрительного нерва, низкие зрительные функции в исходах заболеваний, приводящие к слабовидению, слепоте и инвалидности по зрению, делают актуальным поиск новых направлений в развитии методов восстановления зрительных функций у данного контингента.

За последнее десятилетие отмечено повышение уровня инвалидности с частичной атрофией зрительного нерва в 2 раза. У детей основными причинами слепоты и слабовидения остаются ЧАЗН, дистрофия сетчатки и амблиопия, которые в детской глазной патологии составляют от 19,4 до 32,4% (Либман Е.С., 2000). Около 85% обследованных нуждаются в поддержании и восстановлении зрительных функций путем использования как традиционных, так и новых эффективных форм лечения (Вовк Т.Н., 2005; Шамшинова А.М., Волков В.В., 2004).

Нервная ткань в одной и той же популяции, к одному и тому же патогенному воздействию обладает различной резистентностью и неодинаковой реактивностью, что обусловлено перемежающейся активностью функционирующих структур, сложной системой кровообращения зрительного нерва. На различных этапах патогенеза частичной атрофии зрительного

нерва в нем имеются волокна как практически интактные, так и находящиеся на различных стадиях поражения, что подразумевает потенциальную обратимость патологического состояния при проведении комплекса успешных мероприятий восстановительного лечения.

При обилии методов хирургического, медикаментозного и физиотерапевтического лечения крайнюю актуальность приобретает проблема рационального формирования комплексов лечебного воздействия (Каменских Т.Г., 2007).

**Цель работы** – анализ эффективности комбинированного метода лечения частичной атрофии зрительного нерва у детей.

Материалы и методы исследования. Клиническое исследование выполнялось у 20 детей (40 глаз) с частичной атрофией зрительного нерва различного генеза. Лечение проводилось с использованием двух методов введения Кортексина в сочетании с воздействием электромагнитного поля на различные отделы зрительного анализатора. Выделены две группы наблюдения.

1-ю группу (опытная) составили 10 детей (средний возраст - 12,6 лет), у которых применялся способ лечения ЧАЗН путем субтеноновой имплантации коллагеновой губки (СИКГ), пропитанной Кортексином. В раннем послеоперационном периоде пациенту назначался курс транскраниальной магнитной стимуляции (ТМС) на аппарате «МадРго» импульсным магнитным полем 0,1 - 0,25 Тл в проекции зрительной коры на затылочных буграх с обеих сторон. Длительность воздействия составляла 10-15 минут, курс включал 10 процедур.

Во 2-ю группу (группа сравнения) вошли 10 пациентов (средний возраст, 13,2 года) с ЧАЗН, получавших чрезкожную электростимуляцию (аппарат «ЭСОМ»), транскраниальную магнитную терапию в бегущем режиме (аппарат «АМО-АТОС») битемпорально в проекции зрительного нерва, лечение гелий-неоновым лазером (аппарат «ЛОТ») и внутримышечное введение водного раствора Кортексина в дозе 10 мг, курс состоял из 10 инъекций, проводимых ежедневно.

Анализ результатов производился с помощью визометрии, статической компьютерной периметрии с определением пороговой светочувствительности на сферопериметре «Humphrey» (модель 640), офтальмобиомикроскопии, осмотра глазного дна на Fundusкамере, исследование порога электрочувствительности (ЭЧ) и критической частоты слияния мельканий (КЧСМ), зрительных вызванных потенциалов (ЗВП) головного мозга (TOMEY EP-100 Pro) на реверсивный шахматный паттерн. При выполнении ЗВП соблюдались стандартные условия регистрации и стимуляции. На полученных кривых определяли значения латентного периода пика Р100 и его амплитуды относительно пика N75 отдельно при стимуляции правого и левого глаза. Оценивалась толщина слоя нервных волокон сетчатки (СНВС) в перипапиллярной зоне с помощью оптической когерентной томографии (ОКТ) зрительного нерва (Stratus OCT Model 3000 Carl Zeiss Meditec).

Результаты и их обсуждение. Оценка состояния зрительного анализатора проводилась до лечения, через 3 и 6 месяцев после лечения. Динамика считалась положительной, если острота зрения возрастала на 0,1 и более в группе с исходной остротой зрения — 0,1 и выше и на 0,04 и более в группе с исходной остротой зрения до 0,09. Средняя острота зрения с коррекцией до лечения составила в основной группе 0,07±0,04, через 3 месяца после проведенного лечения — 0,1±0,02, через 6 месяцев результаты оставались стабильными, острота зрения составила 0,15±0,01. В группе сравнения острота зрения до лечения составляла 0,2±0,01. Через 3 месяца после проведенного лечения отмечался прирост остроты зрения до 0,25±0,05, через 6 месяцев динамика была отрицательной, острота зрения составила 0,2±0,02

Для большей объективности полученных данных определялся коэффициент зрительной эффективности по Snell-Sterling. Прирост остроты зрения в I группе в среднем составил 31,6%, а во II группе – 15,7%. На основании этого можно утверждать, что в I группе с исходно более низкой остротой зрения введение Кортексина через СИКГ с последующей ТМС в большей степени повышает зрительную эффективность, чем во II группе.

Положительная динамика в виде расширения границ полей зрения наблюдалась у всех пациентов. При проведении пороговых тестов светочувствительность сетчатки в опытной группе до начала лечения составляла в среднем 29,22±0,44 дБ. При сравнении результатов исследования, полученных через 3 и 6 месяцев после операции, наблюдалось повышение средней светочувствительности до 6,23±0,88 и 8,01±0,66 дБ соответственно. Во ІІ группе светочувствительность до лечения в среднем составляла 29,41±0,1 дБ, через 3 месяца отмечался прирост показателей на 3,40±2,52 дБ, через 6 месяцев — 6,31±1,01 дБ. Следует отметить, что выраженное повышение светочувствительности отмечается у больных, пролеченных по предлагаемой методике.

При поступлении у всех пациентов обнаружено статистически достоверное снижение амплитуды и увеличение латентности основного компонента ЗВП Р100 на шахматные паттерны. При осмотре через 6 месяцев у пациентов опытной группы наблюдалась значительная положительная динамика ЗВП, которая выражалась в существенном (в 2—4 раза) увеличении амплитуды и снижении латентности до возрастных нормативных показателей. Данные изменения наблюдались у 8 пациентов I группы и 5 пациентов II группы.

Исследования показали значимую разницу изменения показателей критической частоты слияния мельканий (КЧСМ) в динамике у пациентов I группы. Среднее значение КЧСМ до лечения составляло  $19.4\pm0.04$  Гц, через 3 месяца после лечения —  $28.6\pm0.02$  Гц, через 6 месяцев —  $29.3\pm0.03$  Гц, градиент улучшения — 9.9. Также отмечалась положительная динамика КЧСМ во II группе, показатели которой до лечения составляли  $21.2\pm0.04$  Гц, через 3 месяца —  $23.5\pm0.03$  Гц, через 6 месяцев –  $21.9\pm0.04$  Гц, градиент улучшения — 0.7.

## Выводы

- 1. Клинически доказана эффективность предложенного комбинированного метода лечения ЧАЗН путем субтеноновой имплантации коллагеновой губки, пропитанной Кортексином, с последующим курсом ТМС в проекции коркового звена зрительного анализатора в раннем послеоперационном периоде.
- 2. Комбинированный метод одновременного воздействия на центральный и периферический отделы зрительного анализатора более эффективен по

сравнению с традиционной терапией ЧАЗН. Прирост коэффициента зрительной эффективности у пациентов, пролеченных комбинированным методом, — 31,6%, в группе сравнения, получавшей традиционное лечение. — 15.7%.

3. Высокая эффективность и хорошая переносимость предложенного комбинированного метода лечения ЧАЗН позволяют рекомендовать его для широкого внедрения в клиническую практику.

## ЭФФЕКТИВНОСТЬ ОДОЭТАПНОГО ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ВРОЖДЕННОГО ПТОЗА И ЭПИКАНТУСА ПРИ ПАЛЬПЕБРАЛЬНОМ СИНДРОМЕ У ЛЕТЕЙ

С.А. Коротких, Т.А. Захарова

<sup>1</sup>ГУЗ «Детская больница восстановительного лечения научно-практический центр "Бонум"», г.Екатеринбург

<sup>2</sup>ГОУ ВПО «Уральская государственная медицинская академия Минздравсоцразвития», г. Екатеринбург

Актуальность. Пальпебральный синдром включает в себя основную триаду симптомов: птоз верхнего века, эпикантус, блефарофимоз. В тяжелых случаях наблюдаются и другие аномалии век (энтропион, эктропион, трихиаз, эпиблефарон, телекантус), а также сопутсвующая патология глазодвигательного аппарата и слезных органов. Для данной патологии характерно утолщение кожи век, особое разнонаправленное расположение подкожной соединительной ткани, дефицит подкожной клетчатки, аплазия и фиброзные изменения не только мышцы леватора, но и круговой мышцы глаза и связочного аппарата. Существующие методики хирургического лечения данной патологии, выполняемые в несколько этапов, не дают желаемого результата (Хриненко В.П., 1971, 1977; Марышев Ю.А., 1989; Боброва Н.Ф., Хриненко В.П., Тронина С.А., 1995; Катаев М.Г., Филатова И.А., Демир Д.Д., 1995). Эффективность лечения пальпебрального синдрома ниже, чем при лечении простых форм птозов, т.к. хирургу приходится оперировать на измененных тканях и структурах при различных анотомических вариантах расположения. Нет единой точки зрения на этапный подход к хирургическому лечению пальпебрального синдрома (Боброва Н.Ф., Хриненко В.П., 1995; Катаев М.Г., Оруджов Н.З., 2008; Катаев М.Г., Оруджов Н.З., 2009).

**Цель работы:** оценить эффективность одноэталного способа хирургического лечения пальпебрального синдрома.

Материалы и методы. По данным глазного отделения НПЦ «Бонум», больные с блефароптозом составляют около 4 % оперированных. За период с 2007 по 2010 гг. по поводу пальпебрального синдрома выполнено 79 операции у 26 детей, что составило 22% от всех оперированных птозов. Первую группу составили пациенты, которым первым этапом производили устранение птоза верхнего века, вторым этапом коррекцию внутреннего угла или наоборот — первым этапом выполнена коррекция внутреннего угла, а затем устранение птоза. Данным способом было про-