

тозность век (1 глаз, 11,1 %). У 3 (33,3 %) детей швы лежали хорошо, рана кожи века адаптирована, отека век нет, край верхнего века находился у верхнего края лимба.

При выписке всем детям было рекомендовано динамическое наблюдение офтальмолога по месту жительства.

Выводы

Длительно существующий птоз привел к развитию амблиопии слабой степени у 7 детей (9 глаз, 90 %), амблиопии высокой степени — 1 ребенок (1 глаз, 10 %). Вынужденный поворот головы кверху («поза звездочета») у 1 (11,1 %) ребенка.

Благодаря высокой квалификации врачей и верно выбранной тактике хирургического вмешательства, блефаропластика по Гессу-Лупану 9 детей (9 глаз) достигнут хороший функциональный и косметический результат (в 100 % случаев) при удовлетворительной функции леватора, минимизированы интраоперационные и послеоперационные осложнения.

Для уменьшения возникновения послеоперационных осложнений следует учитывать причину возникновения птоза, соблюдать дифференцированный патогенетически обоснованный подход к его лечению.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Абузейд, Ш. А.* Объективные критерии для выбора оперативного вмешательства при врожденных птозах у детей и их клиническая оценка: дис. ... канд. мед. наук: 20.01.83 / Ш. А. Абузейд. — Одесса, 1985. — 137 с.
2. *Оруджов, Н. З.* Особенности эластичности леватора в хирургии блефароптозов / Н. З. Оруджов, М. Г. Катаев // Актуальные проблемы офтальмологии — 2009: матер. IV Всерос. науч. конф. молодых ученых, Москва, 30 июня 2009 г. / ФГУ «МНТК "Микрохирургия глаза" им. акад. С. Н. Федорова»; редкол.: Х. П. Тахчиди [и др.]. — М., 2009. — С. 401–403.

УДК 612.821:617.761-009.11]-053.5

ЗАВИСИМОСТЬ НЕЙРОДИНАМИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ СЕНСОМОТОРНОГО РЕАГИРОВАНИЯ ОТ ХАРАКТЕРА ЗРЕНИЯ У ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА С ГЕТЕРОТРОПИЕЙ

Ларионова О. В.

Научный руководитель: доцент, к.м.н. Л. В. Дравица

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

Важное место в состоянии здоровья детского населения занимают болезни органа зрения, так как нормальное функционирование зрительного анализатора дает возможность для оптимальной адаптации ребенка к внешней среде, создает благоприятные условия для всестороннего гармоничного развития, обеспечивает жизненный комфорт [1].

Вовремя не обнаруженные бинокулярные нарушения могут привести к долговременным нарушениям зрения, к задержке в развитии и обучении. Многочисленные психофизические и психологические исследования показали, что нарушения бинокулярных функций оказывают негативное влияние на развитие зрительного восприятия, вызывают снижение концентрации зрительного внимания и нарушение кратковременной памяти, умственной работоспособности и зрительно-моторных реакций. Поэтому при выполнении повседневных зрительных заданий на уроках и дома, таких как чтение, письмо, глазомерные задачи, зрительное прослеживание, зрительный счет, выделение объектов из окружающего фона, ориентировка в микропространстве и других, дети с нарушениями бинокулярного зрения испытывают сильное зрительное напряжение и им требуется больше времени, чем хорошо видящим сверстникам [2].

Цель

Анализ влияния характера зрения на состояние нейродинамических показателей сенсомоторного реагирования у детей младшего школьного возраста с гетеротропией.

Материал и методы исследования

Нами было обследовано 33 ребенка (66 глаз), в возрасте от 6 до 11 лет (средний возраст $8,7 \pm 1,5$ года), с содружественным сходящимся косоглазием на фоне гиперметропии средней степени $\text{Hm } 4,6 \pm 2,5\text{Д}$, находившихся на диспансерном наблюдении и лечении в учреждении здравоохранения «Гомельская областная детская больница медицинской реабилитации» в 2018–2019 гг. Обследованные дети были разделены на 3 группы, в зависимости от характера зрения. В 1-ю группу вошли 12 детей (24 глаза) с монокулярным характером зрения, угол косоглазия $8,3 \pm 4,7^\circ$, с очковой коррекцией — $5,9 \pm 4,0^\circ$, во 2-ю группу — 12 детей (22 глаза) с одновременным характером зрения, угол косоглазия $6,5 \pm 3,9^\circ$, с очковой коррекцией — $3,9 \pm 3,6^\circ$, 3-ю группу составили дети с бинокулярным характером зрения — 12 пациентов (24 глаза), угол косоглазия $3,6 \pm 3,3^\circ$, с очковой коррекцией — $0,9 \pm 0,8^\circ$. Всем пациентам проводилось стандартное офтальмологическое обследование: визометрия, рефрактометрия, страбометрия, определение фузии, фузионных резервов, фиксации, характера зрения, резервов абсолютной и относительной аккомодации. Для изучения свойств НС использовался аппаратно-программный комплекс «НС-Психотест» (ООО «Нейрософт», г. Иваново, <http://neurosoft.com/ru>). Были определены нейродинамические показатели сенсомоторного реагирования по методикам «Простая зрительно-моторная реакция» (ПЗМР), «Реакция различения» (РР), «Реакция на движущийся объект» (РДО), «Критическая частота слияния мельканий» (КЧСМ).

Результаты исследования обработаны статистически с помощью программы «Microsoft Excel» и «Statistica» 10.0.

Результаты исследования и их обсуждение

В 1-й группе детей, среднее время ПЗМР составило $375,1 \pm 12,2$ мс, во 2-й группе — $370 \pm 10,8$ мс, в 3-й группе — $315,1 \pm 5,8$ мс ($p < 0,05$). Среднее время ПЗМР у детей 3-й группы на 60 мс превышает показатели детей 1-й группы ($p < 0,05$) и на 54,9 мс превышает показатели детей 2-й группы ($p < 0,05$), что указывает на выраженную инертность нервных процессов у детей с монокулярным характером зрения.

Среднее время РР в 3 группе детей было меньше на 47,4 мс, чем у детей 1-й группы ($359,9 \pm 16,7$ мс и $407,3 \pm 16,9$ мс соответственно) ($p < 0,05$), и на 25,8 мс меньше, чем у детей 2-й группы ($359,9 \pm 16,7$ мс и $385,7 \pm 9,3$ мс соответственно), что указывает на достоверное снижение подвижности нервных процессов у детей 1-й и 2-й группы.

Разность между средним временем РР и ПЗМР детей 1-й группы — 32,2 мс, детей 2-й группы — 15,7 мс, детей 3-й группы — 44,8 мс, что свидетельствует о большей скорости протекания нейродинамических процессов в НС детей 3-й группы.

При исследовании по методике РДО среднее время реакции в 1-й группе — $29,1 \pm 9,5$ мс, во 2-й группе — $16,6 \pm 8,4$ мс, в 3-й группе — $12,4 \pm 4,1$ мс ($p < 0,05$). Положительное значение среднегруппового показателя времени РДО у детей 1 и 2 группы является следствием преобладания у большинства обследуемых процессов торможения в ЦНС. Отрицательное значение среднегруппового показателя времени РДО у детей 3-й группы является свидетельством преобладающей реакции НС в виде дисбаланса течения нервных процессов в сторону возбуждения в ответ на предложенную нагрузку.

Выводы

В результате исследования выявлено, что бинокулярный характер зрения у детей с гетеротропией достоверно приводит к уменьшению среднего времени ПЗМР, РР в сравнение с группой детей с монокулярным характером зрения на 60 и 46,4 мс соответственно ($p < 0,05$), и на 54,9 и 25,8 мс соответственно ($p < 0,05$) при сравнении с детьми,

которые имеют одновременный характер зрения, что указывает на снижение подвижности нервных процессов и преобладание тормозных процессов в ЦНС у детей 1-й и 2-й группы.

Разность между средним временем РР и ПЗМР детей 1-й группы — 32,2 мс, детей 2-й группы — 15,7 мс, детей 3-й группы — 44,8 мс, что указывает на снижение скорости протекания нейродинамических процессов в НС у детей с монокулярным и одновременным характером зрения.

Отсутствие у детей 1-й и 2-й группы бинокулярного зрения приводит не только к нарушению аккомодационно-конвергентных взаимосвязей в зрительном анализаторе, но и является причиной изменения зрительной экстраполяции, что приводит к снижению подвижности нервных процессов и преобладанию тормозных процессов в ЦНС (положительное значение среднегруппового показателя времени РДО детей 1-й группы — $29,1 \pm 9,5$ мс, 2-й группы — $16,6 \pm 8,4$ мс).

ЛИТЕРАТУРА

1. Кутрань, О. Н. Развитие зрительных функций у детей дошкольного возраста с помощью специальных игр и упражнений / О. Н. Кутрань, Н. И. Струкова // Теория и практика образования в современном мире: матер. VIII Междунар. науч. конф. — СПб., Свое издательство, 2015. — С. 127–132.

2. Roch-Levecq, A. Ametropia, preschooler's cognitive abilities, and effects of spectacle correction / A. Roch-Levecq, B. L. Brody, R. G. Thomas // Arch. Ophthalmol. — 2008. — № 126. — P. 252–258.

УДК 617.731-002

ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ И КЛИНИЧЕСКАЯ КАРТИНА НЕВРИТОВ ЗРИТЕЛЬНОГО НЕРВА

Надточеева Е. П., Авраменко М. Е.

Научный руководитель: ассистент *О. П. Садовская*

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

Одной из главных причин возникновения слабовидения и слепоты остается патология зрительного нерва различной природы, что ставит ее изучение в ряд первоочередных задач современной клинической офтальмологии. В структуре патологий зрительного нерва частота встречаемости невритов зрительного нерва составляет примерно 41,1 %. Неврит зрительного нерва (НЗН) — одно- или двустороннее острое воспалительное поражение зрительного нерва различной этиологии, характеризующееся резким нарушением зрительных функций. Выделяют три клинические формы НЗН: папиллит, ретробульбарный неврит (РБН) и нейроретинит.

Цель

Изучить клинические особенности течения и морфофункциональные изменения при невритах зрительного нерва.

Материал и методы исследования

Проведен ретроспективный анализ историй болезни 78 пациентов, находившихся на стационарном лечении в учреждении здравоохранения «Гомельская областная специализированная клиническая больница» в период с марта 2015 по январь 2020 гг. Проанализированы данные анамнеза, жалоб, остроты зрения, кинетической периметрии, офтальмоскопии и оптической когерентной томографии (ОКТ), рентгенографии придаточных пазух носа (РППН), магнитно-резонансной (МРТ) томографии. Статистическая обработка проводилась с использованием пакета прикладного программного обеспечения «Stat Soft Statistica» 10.0 (USA) и «Microsoft Excel 2013». Статистически значимым считался результат при $p < 0,05$.