

Выводы

Таким образом, основными факторами риска развития РН у детей являются ГМР высокой степени, респираторная ИМС, аномалии развития почек и мочеточников, НДМП, особенно по гипорефлекторному типу.

На ранних стадиях РН не имеет характерной клинической картины, характеризуясь симптомами ИМС, НДМП.

При развитии РН происходит нарушение внутрипочечной гемодинамики в виде значительного снижения васкуляризации уменьшенной в размерах структурно-изменённой почки со снижением скорости кровотока в почечной, сегментарных, междольковых артериях.

В настоящее время ультразвуковые исследования с использованием доплеровских технологий являются перспективным методом диагностики морфофункциональных изменений почек у детей с рефлюкс-нефропатией. Обследование детей с ГМР, рефлюкс-нефропатией продолжается.

ЛИТЕРАТУРА

1. Лопаткин Н.А., Пугачев А.Г. Пузырно-мочеточниковый рефлюкс. - М.: Медицина, 1990. - 198с.
2. Ольхова Е.Б., Крылова Е.М. Современные методы диагностики рефлюкс-нефропатии у детей // Педиатрия. - 2001. - № 6. - С. 94-99.
3. Ольхова Е.Б. Эхографическая оценка состояния почек при острой почечной недостаточности у детей: Пособие для врачей. - Видлар, 2001.
4. Папаян А.В., Савенкова Н.Д. Клиническая нефрология детского возраста. - СПб: СОТИС, 1997. - 720с.
5. Darge K. Diagnosis of vesicoureteral reflux with ultrasonography // Pediatric Nephrol. - 2002. - Vol. 17, N1. - P. 52-60.
6. Lama G., Russo M., De Rosa E. Primary vesicoureteric reflux and renal damage in the first year of life // Pediatric Nephrol. - 2000. - Vol. 15, N3.4. - P. 205-210.

Л.С. Лобанова, В.Ю. Гуляев

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ НЕМЕДИКАМЕНТОЗНЫХ МЕТОДОВ ЛЕЧЕНИЯ У ДЕТЕЙ С ЦЕЛЬЮ КОРРЕКЦИИ ЗРЕНИЯ

Уральская государственная медицинская академия, РНПЦ «БОНУМ», г. Екатеринбург

Основной патологией органа зрения у детей являются заболевания глазодвигательного аппарата, рефракционная, обскуриционная амблиопия и прогрессирующая миопия.

Эти серьёзные изменения глазодвигательного аппарата у детей не имеют тенденции к снижению. В основе их лежат как местные причины, связанные с врожденными изменениями мышц или нервов, иннервирующих глазное яблоко, так и нарушения со стороны ЦНС, обусловленные повреждениями проводящих путей и центров глазодвигательных нервов. Причинами таких поражений являются воспалительные, в том числе инфекционные, сосудистые и травматические процессы (Е.И. Ковалевский, 1970).

Видимыми проявлениями патологии глазодвигательного аппарата являются косоглазие, птоз и нистагм.

Наиболее часто встречается косоглазие, которое бывает паралитическим и содружественным.

Паралитическое косоглазие – это патология взрослых, но по данным ряда авторов (Л.И. Сергиевский, 1946; Н.И. Пильман, Е.Т. Романова, 1952; А.В. Хватова, 1955; И.Л. Смольянинова, 1962), также встречается у 1,5-2,5% детей, преимущественно в виде содружественного косоглазия, которое помимо косметического недостатка сопровождается расстройством монокулярных и бикулярных функций. Это затрудняет зрительную деятельность больных и, в дальнейшем, ограничивает выбор профессии.

Этиология и патогенез данных поражений полностью не изучены. Косоглазие бывает врожденным, но чаще возникает в возрасте 2-3 лет. Так, по данным Э.С. Аветисова (1977), у 17,5% больных скользящего косоглазия возникает на 1 году жизни; у 9% оно отмечается с рождения. Относительная частота этого страдания достигает максимума (22,2%) в возрасте 2-3 лет, затем резко снижается и вновь появляется в возрасте 9-10 лет.

Лечение косоглазия длительное, направленное на улучшение остроты зрения, достижение симметричного положения глаз, восстановление бикулярного зрения. Значительный вклад в лечение косоглазия внесли такие ведущие ученые как: Л.И. Сергиевский, М.С. Фипшер, Е.М. Белостоцкий, Э.С. Аветисов, А.Н. Добромислов, Н.И. Тильман, А.В. Хватова, пропагандировавшие комплексное аллопто-орпто-хирургическое лечение.

Второй по частоте проблемой детской офтальмологии являются аномалии рефракции: гиперметропия, смешанный, гиперметропический и миопический астигматизм и, как следствие, их рефракционная амблиопия. Так, по данным В.Ф. Уткина (1971), гиперметропия и гиперметропический астигматизм у детей до 3 лет составляет 92,8, с 3 до 6 лет – 82,9%, смешанный астигматизм у детей до 3 лет встречается в 1,5% случаев, с 3 до 6 лет - в 0,7% наблюдений. По мере увеличения возраста распространенность гиперметропии уменьшается, но остается на достаточно высоком уровне, а эмметропическая рефракция и близорукость и далее увеличиваются. Особенно это заметно у детей в возрасте с 11 до 14 лет.

Третьей основной проблемой детской офтальмологии является прогрессирующая близорукость.

Известна врожденная, а также возникающая уже в дошкольном возрасте миопия; но чаще всего она обнаруживается у детей в школе; причем с каждым годом число учащихся с этим заболеванием увеличивается и степень ее повышается. К моменту совершеннолетия у 1/5 таких школьников, зачастую обнаруживаются ограничения в выборе профессии. Так, по данным В.Ф. Уткина (1971), миопическая рефракция выявляется у 1,5% новорожденных, у детей до 3 лет она составляет 2, с 3 до 6 лет - 1,4, с 7 до 10 лет - 4, с 11 до 14 лет - 10,5, с 15 до 18 лет - 21,5%.

Прогрессирование миопии может привести к тяжелым необратимым изменениям в глазном яблоке и значительной потере зрения. Высокая осложненная миопия является одной из частей причин инвалидности вследствие заболевания глаз. Осложненная миопия лишает людей трудоспособности, ограничивает выбор профессии в молодом возрасте. Дети с врожденной миопией

составляют основной контингент школ для слабовидящих.

В силу сказанного, представляется понятной необходимость проведения активных и широких мероприятий по предупреждению близорукости, ее прогрессированию и осложнений. И в этом плане химиотерапия уже не главенствует над более физиологичными и активными методами немедикаментозных методов лечебного воздействия.

Таким образом, целью настоящей работы послужило включение в общий лечебный комплекс факторов немедикаментозной терапии, обладающих выраженными физиологическими и лечебными эффектами на живые воздушные системы (П.К. Анохин, 1979).

Однако для реабилитационного лечения детей по поводу косоглазия, амблиопии, прогрессирующей миопии необходимо сложное оборудование, которое сосредоточено в крупных городах. Жители сельской местности и рабочих поселков, как правило, лишены возможности такого лечения. Методы коррекции косоглазия и амблиопии в домашних условиях (кандидатская диссертация Ф.Н. Фирстовой, 1974) полезны, но полностью не могут решить эту проблему. В связи с этим в 1981 г. на базе Областной детской больницы восстановительного лечения «Озеро Батмус» было открыто 20 коек для реабилитации детей с косоглазием, амблиопией и прогрессирующей миопией. В дальнейшем было открыто ещё одно отделение на 40 коек, которое просуществовало до мая 2000 г. С июня 2000 г. они были переведены в РНПЦ «Бонум», где в настоящее время входят в состав Областного детского офтальмологического центра.

Показаниями для госпитализации в отделение являются:

- ✓ косоглазие для плеопто-ортоптического лечения;
- ✓ рефракционная, обскурационная амблиопия средней и высокой степени;
- ✓ врожденный нистагм;
- ✓ прогрессирующая миопия для консервативного лечения.

В условиях РНПЦ «БОНУМ» обследование больных детей осуществляется по общепринятой методике: анамнез, объективный статус, офтальмологический статус. При необходимости проводятся: консультация педиатра, невропатолога, ортопеда, физиотерапевта (с целью электродиагностики глазодвигательного нервно-мышечного аппарата глаз - НМА) и других специалистов.

Нами предложено комплексное лечение таких детей, включающее аппаратную физиотерапию, обладающую противовоспалительным, репаративным, адаптогенным действием (В.М. Боголюбов, Г.Н. Пономаренко, 1996-1999; В.С. Улащик, В.И. Лукомский, 2003). В частности, нами проводится гелий-неоновая лазеростимуляция органа зрения (с использованием лазерного рефрактометра от аппаратов СОЛ-2, ЛОТ-01), магнитотерапия (аппарат «АТОС») и амблио-электростимуляция глазодвигательных мышц, сетчатки и зрительного нерва синусоидальными модулированными токами (СМТ от аппарата «Амплипульс-5», «Олимп») и ЭСО. Осуществляются также тренировки с линзами по Давескому и Аветисову-Мау и лечение на аппарате «Синоптофор» с целью восстановления бифовального слияния фузий. Обязательными являются гиплоптические и стереоптические

упражнения, тренировки зрения вдали, упражнения в локализации и по развитию подвижности глаз с помощью периметрического офтальмологического тренажера.

Осваиваются компьютерные программы для лечения амблиопии, косоглазия и тренировки аккомодации. Дополнительно большинству детей, с учётом поражения ЦНС, проводится никотиновая кислота-зудилтин-электротерапия на шейный отдел позвоночника и массаж шейно-воротниковой зоны.

В течение последних лет нами была разработана хроноксиметрическая (ХЭД) и СМТ-электродиагностика НМА глазодвигательных мышц. Эти манипуляции позволяют определить оптимальные параметры низкочастотной терапии в каждом конкретном случае, в зависимости от наличествующей патологии глазодвигательного аппарата, с уточнением показаний, противопоказаний к использованию факторов низкочастотной импульсной электротерапии. Последующие за электродиагностикой сеансы электростимуляции обладают выраженным миостимулирующим, иммуномодулирующим, репаративным механизмами действия и, в целом, приводящие к выраженным положительным саногенетическим эффектам и положительным сдвигам со стороны глазодвигательного аппарата (В.М. Боголюбов, Г.Н. Пономаренко, 1998-2000; В.Ю. Гуляев, 1999). Они проводятся в диапазоне низких частот от 10 до 150 Гц с частотой заполнения импульса от 1 до 16 мкс при продолжительности процедуры 1-5 мин и количеством сеансов, в среднем, до 10 на курс лечения.

Ежегодно в офтальмологическом отделении РНПЦ «БОНУМ» получают лечение около 900-1000 больных.

Решающая роль в патогенезе амблиопии принадлежит процессу торможения. Поэтому особое значение в лечении этой патологии придается привлечению поражённого глаза к активной зрительной деятельности. Раньше, наряду с прямой окклюзией, в лечении амблиопии использовался метод отрицательных последовательных образов Кюппера, импульсные локальные засветы по Аветисову, что не всегда приводило к желаемым результатам.

С 90-х годов XX столетия в лечении амблиопии стали применять гелий-неоновую (ГН) лазерстимуляцию, а с 2000г. и лечебные компьютерные программы для лечения амблиопии "Еуе" и "Мско". Наряду с этим широко применяются тренировки вдали и упражнения в локализации с помощью периметрического офтальмологического тренажера, впервые предложено Р.Н. Фирстовой.

С 2002 г. мы стали использовать электростимуляцию сетчатки и зрительного нерва с помощью аппарата ЭСО. Данное комплексное лечение позволило нам значительно улучшить лечение амблиопии у детей всех возрастных групп.

Результаты лечения рефрактерной и обскурационной амблиопии методом прямой окклюзии в сочетании с лазерстимуляцией, магнитотерапией и лечебными компьютерными программами представлены в табл. 1.

Таким образом, высокую остроту зрения (ВОЗ) - 0,7-1,0 - после лечения удалось получить у 419 больных (61%), повышение остроты зрения (0,4-0,6) - у 248, что составляет 36,1%.

Прежняя острота зрения (0,05-0,1 и 0,2-0,3) сохранялась у 20 (2,9%) больных обскурационной амблиопией, страдающих сочетанной патологией органа зрения; ат-

рофия зрительного нерва, врожденный хорориетинит, вторичная дистрофия сетчатки. После лечения у большинства детей значительно улучшилась зрительная фиксация (табл.2).

Таблица 1

Острота зрения у детей до и после включения в лечебный комплекс факторов физической терапии

Острота зрения (D)	Количество больных	
	До лечения	После лечения
0,01-0,04	15	-
0,05-0,1	16	9
0,2-0,3	605	11
0,4-0,6	51-	248
0,7-1,0	-	419
Итого	687	687

Примечание: сравниваемые данные, по сравнению с исходными, достоверны ($p < 0,01-0,05$).

До лечения амблиопия с центральной фиксацией была у 54 больных (42,5%), после лечения - у 103 человек (81,1%). У 24 больных (18,9%) не удалось восстановить остроту зрения до величины, совместимой с бинокулярной функцией. Это были дети школьного возраста, никогда не лечившиеся, с давностью заболевания более 5-7 лет.

Таблица 2

Состояние зрительной фиксации до и после комплексного лечения

Состояние зрительной функции	Количество больных	
	До лечения	После лечения
Центральная	54	103
Перемежающаяся	5	-
Парафовекулярная	16	18
Макулярная	19	-
Парамакулярная	12	6
Периферическая	21	-
Итого:	127	127

Сравниваемые данные по сравнению с исходными - достоверны ($p < 0,01$).

Таким образом, привлечение в общий лечебный комплекс лечения детей с нарушениями зрения немедикаментозных методов, в виде электростимуляции отводящих мышц глаз (с предвзвешенной хронаксиметрической электродиагностикой), лазерной гелий-неоновой стимуляции, никотиновая кислота-зуфаллин-электрофореза и аппарата ЭСО значительно повышает эффективность реабилитационных мероприятий у детей с косоглазием, рефракционной и обскурационной миопией, врожденным нистагмом и прогрессирующей миопией.

ЛИТЕРАТУРА

1. Аветисов Э.С. Содружественное косоглазие. - М.: Медицина, 1977. - 117с.
2. Аветисов Э.С. Близорукость. - М.: Медицина, 1999. - 115с.
3. Аветисов Э.С., Ковалевский Е.И., Хватова А.В. Руководство по детской офтальмологии. - М.: Медицина, 1987. - 185с.
4. Анохин П.К. Системные механизмы высшей нервной деятельности: Избранные труды. - М.: Наука, 1979.
5. Боголюбов В.М., Пономаренко Г.Н. Общая физиотерапия. - М.-СПб, 1998. - 226с.

6. Улащик В.С., Лукомский И.В. Общая физиотерапия. - Минск: Книжный дом, 2003. - 236с.
7. Черикчи Л.Е. Физиотерапия в офтальмологии. - Киев: Здоровье, 1979. - 128с.
8. Фирстова Р.Н. Методы лечения косоглазия и амблиопии в домашних условиях: Автореф. Дисс....к.м.н. - М., 1974. - 16с.

Р.А. Салеев, А.С. Матвеева, Ю.В. Демин

НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ ПАТОМОРФОЗА ГЛИОМ ГОЛОВНОГО МОЗГА У ДЕТЕЙ

Уральская государственная медицинская академия, Городская клиническая больница № 40

Цель работы - провести сравнительный анализ гистологических характеристик глиолей опухолей головного мозга у детей, подвергшихся оперативному лечению в нейрохирургической клинике, с одной стороны, в 50-60-е годы и, с другой, - в 90-е годы прошлого столетия. В первую группу вошло 252 наблюдения и во вторую группу - 259.

На первый взгляд, общая структура заболеваемости в обеих группах за почти полувековой период формально не изменилась: астроцитомы мозжечка встречались соответственно в 91 (36,1%) и в 82 наблюдениях (31,6%), медулло-бластомы мозжечка - в 57 (22,6%) и в 59 (22,8%), глиомы ствола были выявлены в 17 (6,8%) и в 12 (4,6%), эпендимомы IV желудочка - в 20 (7,9%) и в 25 (9,6%) и, наконец, глиомы супратенториальной локализации диагностированы в 67 (26,6%) и в 81 наблюдении (31,3%).

Однако при детальном анализе выявляются следующие качественные особенности, которые, по-видимому, следует оценивать в рамках патоморфоза. Речь идет, прежде всего, о существенном нарастании удельного веса злокачественных глиом, что прослеживается по всем основным позициям независимо от пола, конкретного возраста ребенка и локализации опухолевого процесса.

Так, при астроцитарных глиомах мозжечка в первой группе детей были диагностированы исключительно типичные варианты, в то время как во второй группе наблюдается совершенно иная картина: доброкачественные астроцитомы установлены только в 68 из 82 случаев (82,9%), анапластические астроцитомы - у 9 детей (11%) и, более того, в 5 наблюдениях была диагностирована глиобластома (6,1%). При этом злокачественные варианты глиом встречались тем чаще, чем старше был возраст ребенка, и эта особенность более заметно прослеживалась у девочек.

Обсуждаемую тенденцию к озлокачествлению весьма убедительно демонстрируют также глиомы ствола: малигнизные формы в первой - хронологически давней - группе были отмечены в 41,2%, тогда как в группе больных 90-х годов анапластические астроцитомы и глиобластомы в общей сложности составили 58,3%.

Особый интерес представляет клинический анализ медуллобластом, удельный вес которых в общей структуре нейроэпителиальных опухолей головного мозга у детей за минувшие сорок лет, по нашим данным, не изменился. Вместе с тем, с одной стороны, отмечается яв-