

нуса мышечной системы; 2) коррекция двигательной функции головы и шеи; 3) исправление осанки.

Для осуществления первого направления разработаны упражнения, содержание которых основано на концепции организации движений Н.А. Бернштейна. Согласно этой концепции, мышечный тонус — общее функциональное состояние нервно-мышечного аппарата — страдает из-за неполноценности спинально-стволового уровня организации движений, что соответствует и представлениям о патогенезе натально обусловленной диффузной мышечной гипотонии. Наряду с общим тонусом, этому уровню принадлежат обеспечение статических постуральных функций, сохранение равновесия и др. Способность этого уровня организации движений решать свои двигательные задачи определяется соответствующей афферентной системой организма, существенное место в которой занимают вестибулярные и проприоцептивные ощущения. Поэтому был предложен ряд специальных упражнений, стимулирующих вестибулярный аппарат (сохранение равновесия в условиях различной сложности) и развивающих постуральные функции (удерживание тела в статических позах разного характера).

Для осуществления второго направления рекомендованы упражнения, основанные на выдвинутой ранее собственной концепции постурально-локомоторных отношений в двигательной функции шеи. Постуральная (позиционная, позная, осаночная) и локомоторная (переместительная, подвижная) функции выполняются разными отделами аппарата движения шеи: постуральная функция — средней частью, названной постуральным двигательным узлом, включающим средние позвонки шеи и свою постуральную группу мышц; локомоторная функция — верхней частью, названной верхним шейным локомоторным узлом, включающим затылочную кость, два верхних шейных позвонка и свою локомоторную группу мышц, и нижней частью, названной нижним шейным локомоторным узлом, куда входят два нижних шейных позвонка, несколько верхних грудных и собственная локомоторная группа мышц.

В соответствии с этими биомеханическими представлениями подробно описан специальный комплекс упражнений, развивающих постуральные функции постурального узла и локомоторные верхнего локомоторного (движения головы относительно шеи) и нижнего локомоторного (движения шеи вместе с головой относительно туловища) узлов.

Для осуществления третьего направления использованы принятые в лечебной физкультуре и в физическом воспитании детей общие принципы построения упражнений, направленных на коррекцию осанки. Вместе с тем предложено делать акцент на упражнениях, направленных на коррекцию формы и двигательной функции грудной клетки, также на форму и двигательную функцию ног, в частности стоп. Рекомендованы некоторые принципиальные методические под-

ходы к выполнению этих упражнений. Так, в дыхательных упражнениях делать акцент на стимулирование дыхательных экскурсий в вертикальном, сагиттальном и фронтальном направлениях (особенно важно вертикальное направление, оказывающее позитивное влияние на форму позвоночника), а в упражнениях для ног использовать кинезологический и кинезотерапевтический подходы. Суть упражнений состоит не только в укреплении периферического костно-мышечного звена аппарата движения, но, в первую очередь, его центрального, мозгового звена, то есть в использовании рефлекторной стимуляции постуральных и локомоторных функций ног, которая позитивно сказывается на их морфологическом формировании.

Более половины детей из числа обратившихся к нам за помощью в связи с головными болями (96 чел.), помимо лечения в неврологическом стационаре, занимались физической культурой в школе по предложенным выше рекомендациям. В этом принимали участие преподаватели по физической культуре. Другой части детей (70 чел.) организовать специальные занятия не удалось по причине отсутствия в школах соответствующих специалистов и условий, хотя рекомендации были выданы. Сравнительный анализ некоторых характеристик заболеваемости (число случаев пропуска занятий по причине головных болей, общая продолжительность пропуска занятий в течение года после лечения) в этих двух группах детей показал значительно больший эффект сочетания лечения с специальной организацией физического воспитания.

На этом основании сделан вывод, что детей, имеющих нарушения осанки, обусловленные диффузной мышечной гипотонией, для занятий физической культурой следует определять в специальную медицинскую группу в целях профилактики осложнений со стороны центральной нервной системы, проявляющихся головными болями. При наличии головных болей необходимо сочетать лечение в неврологическом стационаре с лечебной физкультурой и организацией школьных занятий в специальной медицинской группе.

УДК 616. 61— 052. 2 — 039. 71

Л.З. Гатауллина, Т.П. Демьяненко, Ф.Г. Ахмедова (г. Набережные Челны, РТ). Система оздоровления детей с нефрологическими заболеваниями в специализированном дошкольном оздоровительном учреждении

За последние 10 лет заметно увеличилась частота заболеваний мочевой системы у детей. Задачей настоящего исследования была оценка эффективности оздоровления и наблюдения за нефрологическими больными в условиях дошкольно-образовательных учреждений (ДОУ). В Набережных Челнах в ДОУ № 18 с 1995 г. налажена работа по оздоровлению детей с заболеваниями мочевой системы. Работает врач-педиатр—нефролог. Вместе с методистом был разработан режим дня для каждой группы. Наряду с лечебными ме-

роприятиями, параллельно проводится и учебно-воспитательная работа. Обследованные дети до 6-летнего возраста поступают по направлению врачей-нефрологов детских поликлиник. Число детей, получающих оздоровление, выросло с 63 (1995) до 180 (2002).

В настоящее время ДОУ имеет статус городского санаторного учреждения с нефрологическим уклоном. Дети получают воду, очищенную на бытовом фильтре "Мелеста". На этой же воде готовится отвар овса, настаиваются травы, прорачиваются зерна пшеницы. Работают фитобар и массажный кабинет. Специально обученная массажистка 2 раза в год проводит курс массажа поясницы и живота каждому ребенку 2 раза в неделю (тренирующий режим ЛФК, коррекционные режимные моменты). Воздух во время занятий ионизируется люстрой Чижевского. Ежегодно осуществляется санация хронических очагов инфекции стоматологом и ЛОР-врачом.

Противорецидивное лечение назначают 2 раза в год — осенью и весной по 3 месяца (IX — XI, III — V). В зимние месяцы в профилактике гриппа и простудных заболеваний используются ароматерапия и элементы Су-Джок. Контролируются количество выпиваемой жидкости и режим мочеиспускания детей. Введен разгрузочный день, когда специально обученный повар готовит картофельно-капустные блюда. Обследование, проведенное у 34 (28,3%) детей, позволило диагностировать дисметаболическую нефропатию. В группу риска по развитию патологии мочевой системы вошли 32 (26,8%) ребенка. Острый пиелонефрит был выявлен у 17 (14,2%) детей, вторичный хронический дисметаболический пиелонефрит — у 23 (19,1%), вторичный хронический обструктивный пиелонефрит — у 13 (10,8%), интерстициальный нефрит — у 1 (0,8%).

В результате оздоровления и лечения в 2001 г. улучшение наступило в 96,7% случаев (в 1995 г. — в 92%). Частота обострений уменьшилась в 1,8 раза.

Эффективность санаторного ДОУ для детей с нефрологической патологией позволяет рекомендовать его для использования в регионах РФ.

УДК 616. 361— 002. 2 — 07: 578. 891 : 616—097

О.Д.Зинкевич, С.Р.Абдулхаков, Д.В.Бакеев, С.В.Ткачева, Н.А.Сафина, А.С.Созинов (Казань). Системная эндотоксинемия у больных хроническим вирусным гепатитом В

В процессе жизнедеятельности грамотрицательных микроорганизмов в кишечнике человека высвобождается большое количество эндотоксина (ЭТ). Проникающий даже в физиологических условиях из кишечника в порталный кровоток ЭТ поступает непосредственно в печень — первый и основной орган его обезвреживания. Он способен оказывать в небольших количествах в системном кровотоке, что, по мнению ряда авторов, необходимо для реализации одной из основных его функций — индуцировать локальный синтез каскада цитокинов и, в первую очередь, интерлейкинов 1, 6 и фактора некроза опухоли, "опосредующих рабочее состояние иммунной си-

стемы". Этот феномен получил название физиологической системной эндотоксинемии (СЭЭ).

Настоящее исследование предпринято с целью выявления частоты и выраженности СЭЭ у больных хроническим вирусным гепатитом В (ХГВ) и характеристики иммунного статуса пациентов на фоне обнаружения ЭТ в системном кровотоке.

Было обследовано 45 больных ХГВ в возрасте от 16 до 60 лет (женщин — 23, мужчин — 22). Диагноз устанавливали на основе эпидемиологических и клинических данных. В качестве арбитражного метода диагностики использовали результаты ПЦР-детекции ДНК вируса гепатита В. Концентрацию ЭТ в периферической крови определяли микрометодом *Limulus ameocyte lysate*-тестом (ЛАЛ-тест) "Е-Тохате" ("Sigma", США). Иммунный статус исследовали в иммунологической лаборатории РЦПБ СПИД (зав. — канд. мед. наук И.Г.Мустафин) с применением проточного цитофлуориметра "FACSscan" (Becton Dickinson, США), моноклональных антител серии ИКО НПЦ "Медбиоспектр" (Москва).

Для оценки частоты и выраженности так называемой физиологической эндотоксинемии было обследовано 32 здоровых человека, у которых в периферической крови в 10 (31,2%) случаях был обнаружен ЭТ в ЛАЛ-тесте. Показатели СЭЭ колебались от 0,000 Е.У./мл до 0,163 Е.У./мл (в среднем — 0,042±0,012 Е.У./мл). У больных ХГВ выраженность СЭЭ (3,02±0,66 Е.У./мл) и частота ее развития (69,0%) были существенно выше, чем у здоровых лиц (p<0,05). Поскольку клинико-лабораторные проявления ХГВ во многом предопределяются активностью вирусной инфекции, наше внимание привлекла вероятная зависимость развития СЭЭ от уровня репликации вируса гепатита В. В табл. 1 представлены данные, подтверждающие наличие такой зависимости. Очевидно, что увеличение "вирусной нагрузки" сопровождается нарастанием инцидентов СЭЭ и увеличением концентрации ЭТ в системном кро-

Таблица 1

Частота и выраженность системной эндотоксинемии в зависимости от уровня полуколичественной ПЦР-детекции ДНК вируса гепатита В

ДНК вируса гепатита В в ПЦР, "+"	Системная эндотоксинемия при хроническом вирусном гепатите В	
	Е.У./мл	частота, %
0	0,00 (n=6)	0
1—3	0,094±0,059 (n=20)	55,0
4	2,00±1,37 (n=4)	66,7
5	7,256±4,434 (n=13)	100,0

вотоке. Показатели основных звеньев иммунной защиты и концентрация ЭТ в системном кровотоке у больных ХГВ представлены в табл. 2.

Полученные данные вряд ли можно рассматривать как прямое подтверждение участия ЭТ грамотрицательных бактерий в патогенезе такой классической вирусной инфекции, как ХГВ. В то