

УДК 616.62-008.223-053-07-085

ДУБИНА С.П., ЕВТУШЕНКО О.С., ЕВТУШЕНКО С.К.

Донецкий областной детский клинический центр нейрореабилитации

ДИАГНОСТИКА И ТЕРАПИЯ ЭНУРЕЗА У ДЕТЕЙ (Научный обзор и личные наблюдения)

Резюме. В статье рассматриваются вопросы этиологии, классификации, патогенеза и комплексного лечения энуреза, включающего режим, диету, специальный комплекс ЛФК, рефлексотерапию, физиотерапию, массаж, психотерапию, медикаментозное лечение. Представлены результаты лечения энуреза у 64 детей в возрасте от 5 до 15 лет. У 14 детей стойкий положительный эффект наблюдался уже после первого курса лечения, у 18 отмечалось существенное улучшение, улучшение — у 27 детей, частичный эффект достигнут у 5. Эффективность лечения зависела от причины возникновения энуреза.

Ключевые слова: энурез, акупунктура, минирин, сибутин.

Лечение энуреза — сложная и по-прежнему до конца не решенная проблема. Актуальность ее связана с достаточно большой распространенностью данной патологии и ее социальной значимостью [7, 11]. Частота энуреза в детском возрасте, по данным разных авторов, колеблется от 2,5 до 30 %. Такой разброс данных объясняется трудностью получения достоверной информации и различной частотой патологии по возрастам (снижается с возрастом — от 20 % в 4–5 лет до 1–1,5 % у детей старше 15 лет).

Социальная значимость этого заболевания определяется резким снижением качества жизни ребенка, отрицательным влиянием на формирование личности и характера, что затрудняет адаптацию больных в обществе.

Энурез — полиэтиологическое заболевание. Ведущими причинами возникновения энуреза у детей являются: гипоталамо-гипофизарная дисфункция (обуславливающая задержку созревания высших центров вегетативной регуляции нижнего отдела мочевого тракта); урологическая патология и инфекция мочевыводящих путей; нарушения реакции активации во время сна; нарушение ритма секреции антидиуретического гормона (АДГ); неблагоприятная наследственность; действие психологических факторов и стресса; врожденные пороки развития и травмы позвоночника и спинного мозга и др. [5, 9].

Согласно Международной классификации болезней 10-го пересмотра, выделяют две формы энуреза: первичный (ПЭ) и вторичный.

ПЭ встречается в 3–4 раза чаще, чем вторичный; формируется на этапе незрелости акта мочеиспускания, является наследственной патологией (отмечается у ближайших родственников в 75–87 % случаев, а среди родственников детей — в 15–25 %). У 25–40 % детей возникает спорадически. Тип наследования — аутосомно-доминантный. Лocus генетических нарушений ENURI локализован в районе длинного плеча 13-й хромосомы. Локализация дефектного гена, ответственного за развитие ПЭ, связана с хромосомой 22. В хромосоме 20 находится ген, кодирующий синтез АДГ.

При ПЭ ребенок мочится непроизвольно с рождения, т.е. условный рефлекс не был выработан; при истинном идиопатическом ПЭ ребенок в психическом и физическом развитии не отличается от здоровых детей (Студеникин В.М.).

Вторичный энурез возникает после «сухого» периода (более 6 мес.) у детей старше 5–6 лет. Условный рефлекс, вызывающий пробуждение, уже был выработан, но оказался утраченным или резко ослабел по ряду причин (психическая травма, тяжелые инфек-

Адрес для переписки с авторами:

Дубина Светлана Павловна
83052, г. Донецк, пр. Ильича, 80а
Донецкий областной детский клинический центр
нейрореабилитации
E-mail: centerdcp@gmail.com

© Дубина С.П., Евтушенко О.С., Евтушенко С.К., 2013
© «Международный неврологический журнал», 2013
© Заславский А.Ю., 2013

ционные заболевания, интоксикация, выраженный и длительный болевой синдром, различные приобретенные заболевания или повреждения головного и спинного мозга и мочевыводящей системы). Может наблюдаться независимо от сна. Сопровождается дополнительной симптоматикой, менее продолжительный, с благоприятным прогнозом [10, 12].

Для выяснения генеза энуреза и последующего подбора более эффективной терапии необходимо помнить, что в зависимости от эффективной емкости мочевого пузыря (МП) и ритма спонтанных мочеиспусканий выделяют 4 типа его рефлекторной деятельности: норморефлекторный, гиперрефлекторный, гипорефлекторный и арефлекторный. Норморефлекторным считается мочевой пузырь, когда его эффективная емкость соответствует физиологической, число спонтанных мочеиспусканий за сутки не выходит за пределы нормативов для данного возраста. При гиперрефлекторном мочевом пузыре эффективная емкость МП уменьшена, учащен ритм спонтанных мочеиспусканий за сутки, что проявляется наличием произвольных сокращений детрузора (спонтанных или в ответ на провокацию), не подавляемых волевым усилием. Гиперрефлекторный мочевой пузырь может быть нейрогенной этиологии (при установленной неврологической патологии) и идиопатической (причина гиперактивности не ясна). Типичные симптомы гиперрефлекторного МП: императивные позывы, дневное и/или ночное недержание мочи. Для гипорефлекторного мочевого пузыря характерно увеличение эффективной емкости мочевого пузыря; снижение частоты спонтанных мочеиспусканий за сутки. Гипорефлекторный МП проявляется снижением или отсутствием сократительной активности мочевого пузыря в фазу выделения, что приводит к нарушению его опорожнения. При арефлекторном мочевом пузыре эффективную емкость невозможно определить, так как независимо от объема накопившейся мочи позыв на мочеиспускание отсутствует, опорожнение мочевого пузыря происходит путем выдавливания мочи или посредством катетеризации.

Кроме того, выделяют такие функциональные характеристики деятельности мочевого пузыря, как стабильность и адаптированность. Стабильный МП характеризуется тем, что в фазу накопления в мочевом пузыре сохраняется стабильно низкое внутрипузырное давление, что инициирует произвольное сокращение детрузора, мочеиспускание может быть произвольно прервано. Нестабильный (или «незаторможенный») мочевой пузырь возникает при снижении или отсутствии тормозящего влияния корковых и подкорковых центров мочеиспускания на спинальные центры регуляции мочевого пузыря, при этом происходит неконтролируемое возбуждение мотонейронов и сокращение детрузора в ответ на увеличение объема

мочи в пузыре (всплески внутрипузырного давления). Клинически это проявляется в виде неожиданно возникающих императивных позывов на мочеиспускание (дети хватаются за половые органы, сдавливают их руками, сжимают бедра и приседают на пятку (реверанс Винсента), они редко пытаются бежать в туалет, так как зачастую либо мочатся, не успев добежать, либо, добежав, уже не ощущают позыва). У адаптированного мочевого пузыря стенка эластична, легко адаптируется к увеличению объема. У неадаптированного мочевого пузыря снижена эластичность стенки, поэтому при наполнении он не растягивается, а расправляется, при опорожнении стенка не сокращается, а складывается, что является следствием трофических нарушений, развивающихся в результате спазма сосудов и нарушения микроциркуляции; клинически проявляется уменьшением эффективной емкости МП, парадоксальным недержанием мочи, отсутствием позыва на мочеиспускание, для эффективного мочеиспускания больные подключают мышцы передней брюшной стенки или надавливают на низ живота; характерно наличие остаточной мочи в мочевом пузыре.

Все чаще приходится сталкиваться с энурезом как проявлением миелодисплазии (врожденной несостоятельности спинного мозга на уровне сегментов L1–S3, где расположены основные центры мочеиспускания). Для миелодисплазии характерно наличие косвенных доказательств (видимые аномалии позвоночного столба, кожных покровов, незаращение дужек пояснично-крестцовых позвонков (spina bifida), недоразвитие ребер, агенезия копчика или явные нарушения функции тазовых органов); клинически проявляется нейрогенной дисфункцией мочевого пузыря, ночным энурезом, возможен дневной энурез, запоры, энкопрез; на УЗИ мочевого пузыря определяется остаточная моча; характерно нарушение адаптации детрузора, снижение тока мочи; в 40 % отмечается гиперрефлекторный МП, в 19 % — атонический.

В практической неврологии выделяют невротический и неврозоподобный энурез.

Невротический энурез возникает после психической травмы, появляется после «сухого» периода, отмечается непостоянно, нерегулярно, ночью или днем, возможны повторные ночные мочеиспускания, проходит в спокойной обстановке; дети переживают, огорчаются из-за своего состояния; характерен поверхностный сон (много сновидений, часто тревожных) и пробуждение после мочеиспускания; при осмотре отсутствует очаговая неврологическая симптоматика; сопровождается другими признаками системного невроза (тики, заикание) и вегетосудистыми расстройствами (гипергидроз ладоней и стоп, лабильность артериального давления и пульса, «мраморность» кожных покровов).

В основе неврозоподобного энуреза лежит ридуально-органическое поражение центральной нервной системы (ЦНС): остаточные явления внутриутробного или родового поражения головного или спинного мозга (инфекции, травмы, интоксикации). Отмечается с рождения или появляется после перенесенной болезни; регулярный, каждую или почти каждую ночь, чаще через 2–3 часа после засыпания, может быть 1–2 раза и более за ночь; учащается при утомлении; у многих детей глубокий сон (не видит или не помнит снов), после мочеиспускания ребенок не просыпается и «не переживает» случившегося; при осмотре — симптомы очаговой микросимптоматики и церебрастении: утомляемость, головные боли, головокружения и др.; часто имеются изменения на электроэнцефалограмме (ЭЭГ) неспецифического характера; часто выявляется нейрогенная дисфункция мочевой системы, вегетососудистые расстройства присоединяются позднее в подростковом возрасте, когда возрастает уровень невротизации ребенка.

Понятие «генетически обусловленный первичный идиопатический энурез» предполагает наличие энуреза у родственников ребенка в детстве; никтурию; отсутствие нефроурологической, психоневрологической, соматической патологии и каких-либо пузырных дисфункций; возникновение обильных мочеиспусканий каждую ночь, в первые 2–3 часа после засыпания.

В последнее время участились случаи эпилептической формы энуреза, для которой характерны однократные произвольные мочеиспускания во сне через большие промежутки времени, личностные изменения больного с формированием типичного эпилептического характера, возможна задержка психического развития.

Ключевую роль в генезе ПЭ у детей играет первично нарушенный циркадный ритм секреции задней долей гипофиза АДГ (в норме уровень его ночью в 2 раза выше, чем днем), ответственного за реабсорбцию осмотически свободной воды в дистальных канальцах и собирательных трубочках, что приводит к ночной полиурии и накоплению мочи до уровня, превышающего максимальный объем МП, тем самым способствуя мочеиспусканию через 2–3 часа после засыпания. В отдельных случаях при нормальном уровне плазменного АДГ отмечается снижение чувствительности канальцевых рецепторов к эндогенному АДГ, что также ведет к полиурии [6, 9, 11].

Схема скринингового тестирования детей с энурезом включает в себя:

— оценку внешнего вида ребенка (неухоженность, неряшливость, запах мочи и др.);

— выявление изменений в поведении и эмоционально-волевой сфере (повышенная двигательная активность и возбудимость, драчливость и неуживчивость в коллективе или замкнутость и неуверенность

в себе, немотивированная боязливость и склонность к обману, проблемы во взаимоотношениях со сверстниками);

— выявление элементов минимальных мозговых дисфункций (рассеянность внимания и плохое запоминание, моторно-координаторная неловкость, посредственная успеваемость и др.);

— оценку социального благополучия (неполная семья, социально-бытовая неустроенность);

— выявление хронических заболеваний: урологических, эндокринных, лор-органов.

В то же время обследование детей, страдающих энурезом, включает в себя:

1. Сбор анамнеза: выяснение начала заболевания, частоты ночного энуреза, характера сна ребенка, времени возникновения ночного энуреза (какая половина ночи), не было ли травм, заболеваний ЦНС или спинного мозга, а также операций на этих органах; нет ли у ребенка психических заболеваний или нарушений психомоторного развития; имеется ли только ночной энурез или наблюдается и дневной; не было ли беспричинных подъемов температуры, повышения скорости оседания эритроцитов, болей в поясничной области, так как наличие этих симптомов может указывать на пиелонефрит как причину вторичного энуреза; имеются ли в настоящем, были ли в прошлом дизурические расстройства (болезненные, учащенные мочеиспускания, неполное опорожнение МП, затруднения при мочеиспускании — прерывистая струя, малая сила струи и т.д.), то есть необходимо уточнить все симптомы, которые могут свидетельствовать о нарушениях со стороны МП или уретры; необходимо проверить все анализы мочи, не было ли ранее изменений (низкий удельный вес, лейкоцитурия, протеинурия, гематурия); не страдает ли ребенок болями в животе без уточненной причины, так как боль в животе — один из частых симптомов пиелонефрита (особенно у детей младшего возраста) и/или патологической подвижности почек; следует уточнить, не было ли в анамнезе пиелонефрита, цистита, инфекций мочевыводящих путей; уточнить, как много жидкости выпивает ребенок (норма — 1–1,5 л в сутки), для исключения психогенной полидипсии, сахарного диабета, несахарного диабета, снижения концентрационной способности почек.

2. Клинический осмотр: оценка соматического статуса; проверка симптома Пастернацкого; осмотр наружных половых органов, обращать внимание на аномалии гениталий, нижних мочевых путей и области промежности (эписпадия, гипоспадия, удвоение уретры); оценка психофизического развития ребенка; оценка неврологического статуса.

3. Лабораторно-диагностическое обследование: несколько (3–5) общих анализов мочи; анализ мочи на бактериурию; проба Зимницкого для оценки функционального состояния почек; анализ мочи

по Нечипоренко; общий анализ крови; биохимический анализ крови (мочевина, электролиты); кал на яйца глистов и соскоб на энтеробиоз; сбор мочи для анализа суточного ритма и объема спонтанных мочеиспусканий с оценкой частоты, объема каждого мочеиспускания, подсчетом объема средней порции мочи, оценкой диуреза днем и ночью; определение скорости клубочковой фильтрации, осмоляльности крови и мочи, уровня остаточного азота и креатинина крови (при подозрении на заболевание почек).

4. Инструментальное обследование: ультразвуковое исследование (УЗИ) почек, мочеточников и мочевого пузыря до и после мочеиспускания (исключить пороки развития мочевой системы); R^б-исследование брюшной полости (при сочетании энуреза и энкопреза и подозрении на анатомические дефекты, инфекцию мочевых путей, объемные образования); R^б-исследование пояснично-крестцово-копчикового сочленения; цистоскопия и урофлоуметрия (по показаниям при урологической патологии); проведение стимуляционной электронейромиографии (ЭНМГ) (при наличии дизрафического статуса и подозрении на миелодисплазию); ЭЭГ (при подозрении на энурез-эпилепсию); доплерография сосудов головного мозга; исследование спинного мозга методом магнитно-резонансной томографии (МТР) (при подозрении на аномалию спинного мозга).

5. Консультации узких специалистов: нефролога, уролога, гинеколога, невролога, психиатра, психолога, окулиста.

Общие принципы лечения энуреза включают в себя: комплексность; учет этиологии и формы энуреза; определенный режим и диету; медикаментозное лечение; немедикаментозные воздействия (психотерапия, физиотерапия, массаж, ЛФК, иглорефлексотерапия (ИРТ), фитотерапия); заинтересованность и активное участие в процессе лечения ребенка и родителей.

Рекомендуемый режим при лечении энуреза: отход ко сну в строго фиксированное время; благоприятный психологический климат в семье; сон на полужесткой постели; попытаться принудительно разбудить ребенка незадолго до момента, когда возникает мочеиспускание; в возрасте 4–8 лет отмечать в календаре «благополучные» дни в виде звездочки, наклейки или рисунка и при заранее оговоренном количестве очков поощрять вознаграждением; при гиперрефлекторном МП с уменьшенной эффективной емкостью начиная с 7 лет проводить тренировки мочевого пузыря по все более длительному удержанию мочи (ребенок привыкает реже ходить в туалет); при гиперрефлекторном МП проводить тренировки с удержанием мочи во время позыва (контроль ретенции); тренировки сфинктера (дети учатся контролировать мочеиспускание). При невротическом энурезе важно устранить психотравмирующий фактор и другие причины,

поддерживающие энурез (провести санацию очагов инфекции).

Диета предполагает: ужин за 3 часа до сна без продуктов, обладающих мочегонным действием; исключение молочных продуктов (молоко, кефир, творог, сливки, сметана), яблок, огурцов, крепкого чая, кофе. Разрешаются: яйцо, сухие рассыпчатые каши (гречка, рис, пшено) с маслом, вареньем, сахаром, бутерброд с сыром, 1 стакан слабозаваренного чая; за 20–30 мин до сна — хлеб присоленный или с кусочком сельди.

Медикаментозное лечение неврозоподобного энуреза назначается детям старше 5 лет. При косвенных признаках снижения АДГ-гипоосмолярности ночных и ранних утренних порций мочи назначается минирин.

При нейрогенном МП используются стабилизаторы функции детрузора — пантогам, пикамилон в дозе 5 мг/кг/сут, антихолинергические средства; метаболическая терапия: коферменты (никотинамид и рибофлавин), глицин, антиоксиданты (витамины А, Е, С), макро- и микроэлементы в комплексе витаминотерапии курсами в течение 1 мес.

При неврозоподобном энурезе применяются препараты, улучшающие метаболические и биоэнергетические процессы в нервных клетках, — ноотропы: пантогам, ноофен, гамалете В₆, пикамилон, семакс, энцефабол, кортексин и др. Дозы назначаются возрастные. Курс лечения составляет 2–3 мес., по показаниям повторяется. Для уменьшения глубины сна у детей старше 6 лет возможно применение антидепрессанта мелипрамина, доза подбирается строго индивидуально, в среднем 1 мг/кг внутрь 1 раз в сутки за 1 час до сна, курс лечения 1–2 мес.

У детей с гиперрефлекторным нестабильным МП с уменьшенным средним объемом МП и при наличии дневного недержания мочи применяется сибутин (дриптан) — антихолинергический препарат, оказывающий прямое спазмолитическое действие на детрузор и за счет периферического М-холинолитического действия устраняющий рефлекторное сокращение мочевого пузыря, увеличивая его средний объем. Сибутин назначается детям в дозе 0,3–0,4 мг/кг/сут. В возрасте 5–9 лет — по 2,5 мг (1/2 таблетки) 2 раза в день, при необходимости дозу увеличивают до 7,5 мг/сут, в возрасте 9–12 лет — по 5 мг 2 раза в день, в возрасте старше 12 лет — по 5 мг 3 раза в день. Начинают лечение с минимальной дозы во избежание побочного действия.

При невротическом недержании мочи назначаются седативные препараты — персен, ново-пассит и др., при неэффективности в отдельных случаях используются нейролептики (сонапакс) в малых дозах и короткими курсами.

Из физиотерапевтических методов при лечении энуреза применяются: электрофорез со спазмолитиками (эуфиллин, папаверин, никотиновая кислота) на

нижнегрудной и верхнепоясничные отделы позвоночника; электрофорез с атропином на область мочевого пузыря, магнитотерапия при гиперрефлекторном мочевом пузыре; электрофорез с прозерином при гипорефлекторном мочевом пузыре; гальванизация, индуктотерапия, лазеротерапия, электростимуляция — при гипорефлекторном мочевом пузыре; при гиперрефлекторном МП — теплопроцедуры (парафиновые аппликации) на область МП.

Из рефлексотерапевтических методов при лечении энуреза используются: иглорефлексотерапия; точечный массаж; электропунктура; лазеропунктура; пролонгированная рефлексотерапия (РТ) и др.

С больными проводятся занятия лечебной физкультурой, направленные на укрепление мышц спины и живота, тренировку мышц малого таза. При невротическом энурезе показан общеукрепляющий комплекс упражнений, направленный на устранение общей астенизации, связанной с проявлением системного невроза.

Психотерапия предусматривает формирование стереотипа по единой схеме. Используются игровая психотерапия и различные виды психотерапии отвлечения и переключения. При невротическом энурезе — коррекция общих расстройств (плаксивости, раздражительности, тревожности, страхов, недовольства собой или окружающими).

При лечении энурез-эпилепсии исключаются физиотерапевтические методы, акцент делается на точечный массаж, специальный комплекс ЛФК, назначаются антиконвульсанты.

В Донецком областном детском клиническом центре нейрореабилитации выделены две специализированные стационарные койки для лечения детей с энурезом. В течение последних 3 лет пролечено 64 человека с энурезом в возрасте от 5 до 15 лет (основную группу составили дети до 10 лет — 58 чел.). Из них у 42 детей диагностирован неврозоподобный дизонтогенетический энурез, у 12 детей — невротический энурез, в 10 случаях энурез был проявлением миелодисплазии.

До начала курса реабилитации дети были тщательно обследованы. Клинический осмотр включал в себя анализ соматического статуса, оценку психофизического развития ребенка.

Анализ неврологического статуса основывался на анамнезе, определении характера нарушений мочеиспускания, оценки характера сна.

В рамках неврологического обследования ребенка выполняли ЭЭГ (для исключения энурез-эпилепсии), доплерографию сосудов головного мозга, обзорную рентгенографию крестцово-копчикового сочленения; детям с дизрафическим статусом для исключения миелодисплазии проводили ЭНМГ и МРТ спинного мозга.

Все дети осматривались психиатром, психологом, урологом и нефрологом, девочки — гинекологом.

Лабораторно-диагностическое обследование включало общую схему обследования детей с нефроурологической патологией (повторные, неоднократные анализы мочи; общий анализ крови; кал на яйца глистов и соскоб на энтеробиоз; УЗИ почек, мочевого пузыря и мочевыводящих протоков).

По клиническому течению: в 42 % случаев энурез отмечался почти каждую ночь, в 33 % случаев — 2 раза в неделю, в 22 % — 4–5 раз в мес., в 3 % — 2–3 раза в мес.

При исследовании неврологического статуса у 18 % детей изменений не выявлено, в 12 % выявлены симптомы церебрастении, у остальных отмечалась рассеянная микроорганическая симптоматика.

Изменения на ЭЭГ (неспецифические по характеру) — у 13 % обследуемых. В частности, при проведении видеомониторинга ночного сна у двоих детей (не вошедших в разработку) были выявлены эпилептические феномены на ЭЭГ и диагностирована энурез-эпилепсия.

При проведении ультразвуковой доплерографии сосудов головного мозга и шеи у 16 детей выявлены незначительные изменения в виде дистонии, у 10 — затруднение венозного оттока, у 6 — асимметрия кровотока по позвоночным артериям.

По результатам УЗИ почек, мочевого пузыря и мочевыводящих протоков у 7 детей обнаружены признаки нейрогенной дисфункции мочевой системы.

При проведении обзорной рентгенографии крестцово-копчикового сочленения у 3 детей выявлен S-образный сколиоз нижнегрудного и поясничного отделов позвоночника, у 27 детей (42 %) — *shina bifida* в пояснично-крестцовом отделе позвоночника.

При проведении стимуляционной ЭМГ у 6 больных отмечено незначительное снижение скоростей распространения возбуждения по нервам нижних конечностей.

При исследовании спинного мозга методом МРТ у 8 детей патологии со стороны спинного мозга не обнаружено. У 1 больного — расширение спинномозгового канала на уровне Th12–L4. Симптоматика ювенильного остеохондроза выявлена у 7 детей.

Всем детям проводили комплексное лечение энуреза.

Ребенка и родителей информировали о необходимости глубокой заинтересованности и активного участия в лечебном процессе.

Методика лечения: режим, диета, ЛФК, рефлексотерапия, физиотерапия, массаж, психотерапия, медикаментозное лечение.

Специальный комплекс ЛФК включал в себя упражнения стрейч-гимнастики, направленные на укрепление мышц поясничной области, нижней части живота, внутренней поверхности бедер, тренировку мышц малого таза — хождение на корточках, втягивание ануса, сидение на ягодицах.

Рефлексотерапия включала ИРТ, точечный массаж, электропунктуру; при повышенной чувстви-

тельности к болевым ощущениям использовали лазеропунктуру, пролонгированную РТ перцовым пластырем и др.

При проведении рефлексотерапии использовали биологически активные точки, находящиеся на меридианах мочевого пузыря (V23, 28, 31, 40, 60, 62), почек (R2, 3, 7), желудка (E36), переднесрединном (I2, 3, 4, 6), заднесрединном меридиане (T4, 14, 20), меридианах селезенки (RP6).

У детей с миелодисплазией стимуляция спинальных рефлексов осуществлялась электроакупунктурой точек переднесрединного и заднесрединного меридианов (IT1) с подключением на иглы постоянного электрического тока силой, вызывающей подпороговые ощущения (5–10 микроампер), в течение 3–5–7–10 минут (в зависимости от возраста), с помощью аппарата Laspeg (Япония).

Пролонгированную РТ перцовым пластырем проводили курсами по 5 дней с перерывом в 5 дней в течение месяца, наклеивая перцовый пластырь на вышеперечисленные биологически активные точки.

Из физиотерапевтических методов лечения применяли электростимуляцию (амплипульс, «Миотон» № 10–12) при гипорефлекторном МП. При гиперрефлекторном МП назначали теплотерапию (парафиновые аппликации) на область МП и пояснично-крестцовую зону на 20–30 мин № 10 ежедневно или через день.

При сколиотической деформации позвоночника и снижении тонуса мышц спины назначали «Вакоотрон» паравертебрально № 10 и мануальную кровать.

Больные получали курс специально разработанного сегментарного массажа.

Психотерапия предусматривала формирование стереотипа по единой схеме и включала обязательное посещение туалета с полным опорожнением мочевого пузыря. Для устранения или смягчения энуреза применялось опосредованное внушение перед засыпанием.

Медикаментозное лечение назначалось детям старше 5 лет.

При лечении первичного ночного энуреза использовали минирин — антидиуретик, регулирующий количество и осмолярность мочи. Минирин назначали по 1 табл. (0,2 мг) на ночь, за 1 час до сна; при наличии «мокрых» ночей через неделю дозу увеличивали до 2 табл. на ночь; редко, при отсутствии эффекта — утраивали (600 мг). Пробную отмену препарата проводили через 3 мес. (при возобновлении энуреза в первые 2–4 нед. лечение продлевали). Общая продолжительность лечения составляла от 6 мес. до 1,5 года.

У детей с гиперрефлекторным нестабильным МП применяли сибутин в возрастных дозах.

Для улучшения метаболических и биоэнергетических процессов в нервных клетках использовали препараты, влияющие на нейромедиаторные системы

мозга, — пантогам, ноофен, гамалете В₆ и др. Дозы назначали возрастные. Курс лечения составлял 2 мес., по показаниям повторялся.

При невротическом недержании мочи назначали седативные мягко действующие препараты — киндинорм, тенотен, персен и др., при неэффективности в отдельных случаях использовали нейролептики (сонапакс) в малых дозах и короткими курсами.

Большинство детей проходило несколько курсов лечения (1 раз в 3–4 месяца). Особенно целесообразны повторные курсы лечения в случае выявления spina bifida. Эффективность лечения зависела от причины возникновения и тяжести течения энуреза. У 14 детей стойкий положительный эффект наблюдался уже после первого курса лечения, у 18 детей — существенное улучшение, улучшение — у 27, частичный эффект достигнут у 5.

Таким образом, лечение энуреза — проблема достаточно сложная, но вместе с тем при правильной диагностике (что достигается путем тщательного обследования ребенка) и комплексной терапии, сочетающей режим, диету, ЛФК, рефлексотерапию, физиотерапию, массаж, психотерапию, медикаментозное лечение, возможно достижение положительного эффекта.

Список литературы

1. Агапов Е.В., Длин В.В., Османов И.М. Эффективность десмопрессина у детей с первичным ночным энурезом // *Вестник педиатрической фармакологии и нутрициологии*. — 2006. — Т. 3, № 6. — С. 15–19.
2. Гаваа Лувсан. Традиционные и современные аспекты восточной рефлексотерапии. — М., 1992. — 120 с.
3. Джавад-Заде М.Д., Державин В.М. Нейрогенные дисфункции мочевого пузыря. — М., 1989. — 120 с.
4. Евтушенко С.К. и др. Меридианы и биологически активные точки в традиционном представлении. — Донецк, 1991. — 96 с.
5. Евтушенко С.К., Яненко М.Е. Восстановительная терапия нарушенных выделительных функций у детей // *Актуальные вопросы неврологии*. — Тернополь, 2001. — С. 147–149.
6. Казанская И.В., Отпущенкова Т.В. Энурез: классификация, причины, диагностика и лечение // *Вопросы современной педиатрии*. — 2003. — Т. 2, № 6. — С. 58–66.
7. Ковач Л., Панченко Е.Л. Первичный ночной энурез: новый взгляд на старую проблему // *Педиатрия*. — 1998. — № 3. — С. 56–61.
8. Павлов А.Ю., Ромих В.В., Москалева Н.Г. Дисфункции мочевого пузыря у детей: некоторые вопросы диагностики и пути эффективной терапии // *Педиатрия*. — 2007. — Т. 86, № 5. — С. 51–53.
9. Ситко Л.А., Писклаков А.В. К патогенезу некоторых форм нарушения функции тазовых органов у детей // *Педиатрия*. — 2001. — № 2. — С. 32–34.
10. Скориков И.И., Голубенко В.Е. Иглорефлексотерапия энуреза у детей // *Тез. докл. 5-го пленума Всесоюз. науч. общества урологов*. — Л., 1981. — С. 114–115.

11. Международная классификация болезней (10-й пересмотр). — М., 1995. — Т. 1, ч. 1.

12. Маслова О.И., Студеникин В.М., Шелковский В.И. Лечение первичного энуреза у детей. — М.: Ферринт, 2007.

13. Моисеев А.Б., Паршина К.Б., Кольбе О.Б. и др. Лечение нейрогенных дисфункций мочевого пузыря у детей с использованием метода биологической обратной связи // Педиатрия. — 2008. — № 87(3). — С. 41-45.

14. Кененбаева Б.С. Метод интермиттирующей катетеризации мочевого пузыря при *spina bifida*, рассеянном склерозе и других повреждениях спинного мозга // Вопросы реабилитологии. — 2013. — № 7. — С. 66-70.

15. Длин В.В., Агапов Е.Г., Морозов С.Л. Сравнительная эффективность двух форм минирин у детей с первичным энурезом // Российский вестник перинатологии и педиатрии. — 2012. — № 5. — С. 125-129.

16. Гаткин Е.Я. Эффективность применения лазеротерапии в лечении детей с нейрогенной дисфункцией мочевого пузыря // Российский вестник перинатологии и педиатрии. — 2009. — № 3. — С. 66-71.

17. Austin P.F., Homsy Y.L., Masei J.L. et al. Alpha-Adrenergic blockade in children with neurohathic and nonneurohathic voiding dysfunction // J. Urol. — 1999. — Vol. 162, № 3. — Pt. 2. — P. 1064-1067.

18. Белоусова И.С., Вишневский Е.Л., Сухоруков В.С., Шабельникова Е.И. Обоснование и эффективность применения L-карнитина в лечении детей с гиперактивным мочевым пузырем // Российский вестник перинатологии и педиатрии. — 2004. — № 1. — С. 51-55.

Получено 18.07.13 □

Дубина С.П., Євтушенко О.С., Євтушенко С.К.
Донецький обласний дитячий клінічний центр
нейрореабілітації

ДІАГНОСТИКА ТА ТЕРАПІЯ ЕНУРЕЗУ В ДІТЕЙ (НАУКОВИЙ ОГЛЯД ТА ОСОБИСТІ СПОСТЕРЕЖЕННЯ)

Резюме. У статті розглядаються питання етіології, класифікації, патогенезу і комплексного лікування енурезу, що включає режим, дієту, спеціальний комплекс ЛФК, рефлексотерапію, фізіотерапію, масаж, психотерапію, медикаментозне лікування. Надані результати лікування енурезу в 64 дітей віком від 5 до 15 років. У 14 дітей стійкий позитивний ефект спостерігався вже після першого курсу лікування, у 18 відзначалося істотне поліпшення, поліпшення — у 27 дітей, частковий ефект досягнутий у 5. Ефективність лікування залежала від причини виникнення енурезу.

Ключові слова: енурез, акупунктура, мінірин, сибутин.

Dubina S.P., Yevtushenko O.S., Yevtushenko S.K.
Donetsk Regional Children's Clinical Center
of Neurorehabilitation, Donetsk, Ukraine

DIAGNOSIS AND TREATMENT OF ENURESIS IN CHILDREN (SCIENTIFIC REVIEW AND OWN OBSERVATIONS)

Summary. The article discusses the questions of etiology, classification, pathogenesis and complex treatment of enuresis, including regimen, diet, special complex of remedial gymnastics, reflexotherapy, physiotherapy, massage, psychotherapy, drug treatment. Results of treatment of enuresis in 64 children aged 5 to 15 years are given. In 14 children a strong beneficial effect was observed after the first course of treatment, 18 showed a significant improvement, improvement — in 27 children, partial response was achieved in 5. The effectiveness of treatment depended on the cause of enuresis.

Key words: enuresis, acupuncture, minirin, sibutin.