

НАИБОЛЕЕ ВАЖНЫЕ ЭЛЕКТРОЭНЦЕФАЛОГРАФИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ У ДЕТЕЙ С НЕВРОЗОПОДОБНЫМ ЭНУРЕЗОМ

О. Ю. Лукьянцева

ГУ «Институт неврологии психиатрии и наркологии НАМН Украины», г. Харьков

Представлены результаты собственного комплексного клинического обследования 90 детей с неврозоподобным энурезом (66 мальчиков, 24 девочки). Ведущую роль в возникновении неврозоподобного энуреза играют различные пре-, пери- или ранние постнатальные органические поражения, влияющие на работу головного мозга, имеющие объективный характер и фиксирующиеся при измерении биоэлектрической активности головного мозга методом электроэнцефалографии; установлено наличие закономерностей в гендерном распределении основных диагностических признаков, что свидетельствует о необходимости дифференцированного подхода к выбору терапевтической тактики. У пациентов мужского пола статистически более часто наблюдается выраженное доминирование пароксизмальных проявлений, сопровождающихся соответствующими электроэнцефалографическими изменениями, свидетельствующие о задержке процессов созревания структур головного мозга. Для таких пациентов целесообразно проведение курсов нейрометаболической терапии, что в авторской врачебной практике подтверждается положительной клинической и электроэнцефалографической динамикой течения заболевания.

Ключевые слова: неврозоподобный энурез, электроэнцефалография, гендерное распределение, пароксизмальная активность головного мозга, нейрометаболическая терапия.

НАЙВАЖЛИВІШІ ЕЛЕКТРОЕНЦЕФАЛОГРАФІЧНІ ПОКАЗНИКИ У ДІТЕЙ ІЗ НЕВРОЗОПОДІБНИМ ЕНУРЕЗОМ

О. Ю. Лукьянцева

Репрезентовано результати власного комплексного клінічного обстеження 90 дітей із неврозоподібним енурезом (66 хлопчиків, 24 дівчинки). Провідну роль у виникненні неврозоподібного енурезу відіграють різні пре-, пери- або ранні постнатальні органічні ураження, що впливають на роботу головного мозку, мають об'єктивний характер і фіксуються під час вимірювання біоелектричної активності головного мозку методом електроенцефалографії; встановлено наявність закономірностей у гендерному розподілі основних діагностичних ознак, що переконує в необхідності диференційного підходу до вибору терапевтичної тактики. У пацієнтів чоловічої статі статистично частіше спостерігається виражене домінування пароксизмальних проявів, які супроводжуються відповідними електроенцефалографічними змінами, що свідчить про затримку процесів дозрівання структур головного мозку. Для таких пацієнтів доцільним є проведення курсів нейрометаболічної терапії, що в авторській медичній практиці підтверджується позитивною клінічною й електроенцефалографічною динамікою перебігу захворювання.

Ключові слова: неврозоподібний енурез, електроенцефалографія, гендерний розподіл, пароксизмальна активність головного мозку, нейрометаболічна терапія.

THE MOST IMPORTANT ELECTROPHYSIOLOGICAL INDICATORS OF CHILDREN WITH NEUROISIS-LIKE ENURESIS

O. Y. Lukjantseva

The own comprehensive examination of 90 children with neurosis-like enuresis (66 boys and 24 girls) was submitted. Various objective pre-, peri- and post-natal organic lesions affecting on a brain activity and being fixed during measuring bioelectric activity by the EEG method are playing the leading role in initiation of neurosis-like enuresis. The author has provided results of the own gender-based research enabling to make the conclusion about a necessity of a differential approach to select a therapeutic strategy. Statistically male patients more frequently have significant domination of paroxysmal effects accompanied by appropriate electroencephalographic changes, which indicate delay of maturation processes of brain structures. Courses of neurometabolic therapy are advisable for such patients due to positive clinical and electroencephalographic dynamics of the disease in author's medical practice.

Keywords: neurosis-like enuresis, electroencephalography, gender distribution, paroxysmal brain activity, neurometabolic therapy.

Неврозоподобная форма энуреза у детей, в появлении которой ведущую роль играют различные пре-, перинатальные или ранние постнатальные органические поражения головного мозга, составляет непосредственный интерес для современного исследования. Это широко распространенное в детской популяции и достаточно хорошо изученное медицинское заболевание, относящееся к расстройствам мочеиспускания. Среди детей пятилетнего возраста энурезом страдают до 15 %, десятилетнего — 5 %, к 14 годам он отмечается у 2 % детей.

Несмотря на то, что клинические проявления энуреза имеют несложный характер и изучены достаточно хорошо, патогенетические механизмы возникновения и развития данного нарушения до сих пор полностью не определены.

Расстройства мочеиспускания существенно влияют на социальную активность детей и подростков, при этом достаточно распространены у подрастающего поколения, что дает основания утверждать, что выявление новых особенностей их возникновения и течения с помощью инструментального исследования сегодня не утрачивает своей остроты и актуальности. Специфика данной формы заболевания обусловлена биологическими причинами, которые могут диагностироваться с помощью современных методов исследования, ведущим из которых является исследование биоэлектрической активности головного мозга.

Цель работы — проведение диагностических процедур и определение ведущих методов исследования больных для выработки той стратегии изучения конкретных клинических случаев энуреза, которая позволяет с наибольшей точностью выявить причину возникновения присущего определенной выборке пациентов с неврозоподобным энурезом и проследить основные патогенетические механизмы формирования у них данного нарушения.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Для установления особенностей пароксизмальной активности у детей с неврозоподобным энурезом нами было проведено собственное исследование, в ходе которого

было комплексно обследовано 90 детей. Для проведения диагностических процедур было выбрано 66 мальчиков (1 группа) и 24 девочки (2 группа).

Все обследованные дети проходили стационарное и амбулаторное лечение в ГУ «Институт неврологии, психиатрии и наркологии Академии медицинских наук Украины», где одним из обязательных методов диагностики состояния пациентов/пациенток выступало электроэнцефалографическое (ЭЭГ) исследование.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Исследуя проблему поиска эффективных методов исследования больных с неврозоподобным энурезом для выработки стратегии изучения конкретных клинических случаев энуреза, которая позволяет с наибольшей точностью выявить причину его возникновения и проследить основные патогенетические механизмы формирования данного нарушения, мы рассмотрели неврозоподобный энурез не как моносимптомное заболевание [4], а как сложный комплекс тесно связанных симптомов, составляющих целостный синдром, диагностируя который, следует учитывать, помимо клинических симптомов (непроизвольное мочеиспускание во сне, нарушение процесса сна, изменение двигательной активности днем и др.), наличие других нарушений. Опираясь на результаты научных изысканий, репрезентированных в литературе [1, 3], и собственных практических исследований, отметим, что среди таких нарушений ведущую роль играют различные пре-, перинатальные или ранние постнатальные органические поражения головного мозга, фиксирующиеся в ходе ЭЭГ-диагностики.

Исходя из этого необходимо подчеркнуть, что в установлении причин неврозоподобного энуреза ЭЭГ-исследования имеют наиболее важное значение, хотя, учитывая литературные данные [2, 3], можем отметить, что до недавнего времени ЭЭГ-анализу функционального состояния центральной нервной системы у детей, больных энурезом, не уделялось должного внимания.

В настоящее время значение ЭЭГ-исследований как метода диагностики неврозоподобного энуреза постепенно возрастает. Изучение

и использование его возможностей дает основания для выявления в настоящем исследовании динамики дифференцированных диффузных изменений структур мозга пациентов с элементами пароксизмальной активности, особенностей развития различных проекционных зон (особенно сенсорных), что может способствовать уточнению механизмов нарушения нейродинамики у детей с энурезом и является важным для выработки критериев оценки эффективности терапевтических мероприятий.

С целью минимизации влияния медикаментозной терапии на картину биоэлектрической активности мозга обследованных детей для первоначального анализа во всех группах детей использовались данные «начальных» ЭЭГ-обследований, проведенных до назначения терапии. При анализе результатов наших исследований учитывались соответствующие возрастные нормы, критерии оценки патологических проявлений. Данные ЭЭГ анализировались в динамике у каждого пациента (сопоставление «первичной» ЭЭГ с последующими).

Характеризуя результаты обследования пациентов, отметим, что всестороннее поэтапное обследование больного позволило диагностировать и исключить следующие группы заболеваний как возможную причину энуреза: эпилепсии, воспалительные заболевания и врожденные аномалии мочевыводящей системы; патологию эндокринной системы, психиатрическую патологию.

Среди пациентов 1 группы у 32 (48 %) обследованных отмечались умеренные общемозговые нарушения фоновой биоэлектрической активности, негрубые пароксизмальные нарушения доброкачественного характера, ослабление реакции десинхронизации на афферентные стимулы. После нагрузочных проб фотостимуляции и гипервентиляции у 24 (37 %) на фоновой ЭЭГ была обнаружена выраженная пароксизмальная активность, у них регистрировались частые всплески и пароксизмы острых волн, высоких тета-волн по различным отведениям, больше в затылочных, теменных и лобных областях. Причем у 10 (15 %) пациентов мужского пола выявлялись эпилептические разряды высоких тета- и дельта-волн

до 300 мкВ (больше в затылочных отведениях), отмечались разряды дельта-активности по всем каналам до 300 мкВ — выраженная пароксизмальная активность на ЭЭГ генерализованного характера.

Во второй группе у 16 (66 %) девочек диагностировалась ЭЭГ-активность с выраженными пароксизмальными проявлениями в виде разрядов острых волн, тета-, дельта-волн по многим отделам, которые были отчетливо выше в лобных отделах, во время гипервентиляции, а также с преимущественной локализацией в задних отделах. У 8 (34 %) пациенток 2 группы фиксировалась электрическая активность головного мозга без грубых очаговых и пароксизмальных проявлений на ЭЭГ, что свидетельствует об умеренных общемозговых нарушениях фоновой биоэлектрической активности.

В целом клинические особенности протекания ночного энуреза у детей обеих групп, у которых отмечалась повышенная ЭЭГ-активность, спонтанное мочеиспускание, как правило, происходило через фиксированный промежуток времени после засыпания.

Клиническая картина протекания заболевания у детей, когда показатели ЭЭГ в пределах возрастной нормы, отличалась четкой зависимостью времени эпизодов энуреза от функциональной емкости мочевого пузыря и объема принятой накануне жидкости, их возникновением чаще во второй половине ночи, после наполнения мочевого пузыря.

ВЫВОДЫ

Проведенное обследование показало, что в процессе ЭЭГ-диагностики у многих детей с неврозоподобным энурезом наблюдается выраженное доминирование пароксизмальных проявлений, сопровождающихся соответствующими электроэнцефалографическими изменениями, свидетельствующие о задержке процессов созревания структур головного мозга, особенно у мальчиков.

Результаты диагностики доказывают, что для детей мужского пола особенно характерны нарушения электрической активности мозга (наблюдаются в 48 % случаев),

проявляющиеся как негрубые пароксизмальные нарушения доброкачественного характера. По данным ЭЭГ-исследования, у больных с энурезом часто встречаются пароксизмальные проявления в виде разрядов медленных волн высокой амплитуды. Такие случаи требуют особого подхода к терапии, основанного на снижении пароксизмальной активности

головного мозга у пациентов и позволяющие сделать вывод о необходимости дифференцированного подхода к выбору патогенетической терапии с целью повышения в *перспективе* эффективности лечения неврозоподобного энуреза у детей в зависимости от результатов ЭЭГ-исследований и клинической картины протекания заболевания.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Клець Т. Д. Особливості нейровегетативних розладів у дітей, хворих на енурез : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. мед. наук : 14.01.10 / Т. Д. Клець. — Київ : Нац. мед. ун-т ім. О. О. Богомольця, 2008. — 24 с.
2. Сазонов С. О. Электроэнцефалографічні особливості дітей, що страждають на нічний енурез / С. О. Сазонов // Укр. вісн. психоневрології. — 2007. — Т. 15, Вип. 2 (51). — С. 111–114.
3. Третьякова Е. Е. Особенности электрической активности проекционных зон больших полушарий у детей с энурезом / Е. Е. Третьякова, В. И. Комиссаров // Журн. невропатии и психиатрии. — 1994. — Т. 2. — С. 41–43.
4. Фесенко Ю. А. Энурез и энкопрез у детей : монография / Ю. А. Фесенко. — СПб : Наука и Техника, 2010. — 272 с.