

Следовательно, только сочетание клинического, функционального и рентгенологического обследований больных с диагнозом “дисфункция ВНЧС с болевым и сочетанными симптомами” позволяет поставить правильный диагноз, оценить динамику лечения и его результаты. Благодаря КТ, можно было проследить четкую взаимосвязь между стороной жевания и объемными изменениями *m. pterygoideus lateralis*, тогда как состояние *m. pterygoideus medialis* в процессе исследования каких-либо сдвигов не претерпевало.

ЛИТЕРАТУРА

1. Сысолятин П.Г., Ильин А.А., Дергилев А.П. Классификация заболеваний и повреждений височно-нижнечелюстного сустава. — Москва: Н.Новгород, 2001.

Поступила 21.01.04.

COMBINED ESTIMATION OF THE TREATMENT RESULTS OF TEMPOROMANDIBULAR JOINT DISFUNCTION

S.G. Sanguliya, S.A. Zizevsky

Summary

The role of functional methods in combined estimation of the treatment results of temporomandibular joint dysfunctions with pain and combined symptoms is studied. Electromyography, roentgenography and computer tomography were carried out. Roentgenography of temporomandibular joint gives only the picture of topographic elements of joint. Roentgenocomputer tomography was carried out to clarify the diagnosis. It is concluded that only combination of clinical, functional and roentgenologic examination of patients with “temporomandibular joint dysfunctions with pain and combined symptoms” makes it possible to reveal pathology, to make correct diagnosis, to follow the treatment dynamics and its results.

УДК 616.441 – 018.94 – 007.64 – 02:616.8 – 009.85 – 07

ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ АКТИВНОСТЬ СЕГМЕНТАРНЫХ И СУПРАСЕГМЕНТАРНЫХ ОТДЕЛОВ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ У БОЛЬНЫХ ДИФФУЗНЫМ ТОКСИЧЕСКИМ ЗОБОМ

A.P. Гайнутдинов, Л.И. Анчикова, Л.К. Гибадуллина, А.П. Цибулькин

Кафедра неврологии и рефлексотерапии (зав. — проф. Г.А. Иваничев), кафедра эндокринологии (зав. — проф. Л.И. Анчикова), кафедра клинической и лабораторной диагностики (зав. — проф. А.П. Цибулькин) Казанской государственной медицинской академии последипломного образования

Поражения нервной системы, наряду с сердечно-сосудистыми и гепатотоксичными нарушениями, являются основными показателями тяжести диффузно-токсического зоба (ДТЗ) [7]. Нервно-мышечные расстройства — одни из наиболее ярких, а порой и характерных проявлений тиреотоксикоза (ТТ) [8]. При нормализации функции щитовидной железы электронейромиографические изменения исчезают значительно позднее, чем вегетативные и соматические признаки ТТ, свидетельствуют о неполном клиническом выздоровлении [5].

Вопрос о происхождении нейромоторных расстройств при ТТ остается дискуссионным [9, 10]. С одной стороны, считается, что повышенное содержание гормонов щитовидной железы в организме сопровождается нарушением обменных процессов в тканях, поэтому основное число исследований было направлено на выявление так называемого миогенного фактора в возникновении расстройств моторной функции [1]. С другой стороны, морфологическое изучение различных отделов нервной системы у животных с экспериментальным ТТ, а также у больных,

погибших при тяжелой форме заболевания, показало наличие дегенеративных изменений в клетках коры головного мозга, подкорковых узлах, в переднем и боковых рогах спинного мозга [2, 6]. Экспериментально было установлено [3, 4], что ТТ способен нарушить рефлекторную активность спинного мозга и ослабить механизмы тормозного контроля со супраспинальных структур мозга.

Состояние рефлекторной активности спинальных и супраспинальных отделов нейромоторной системы у больных ДТЗ до настоящего времени не изучено, хотя эти данные могут быть важны для понимания патогенеза двигательных расстройств.

Цель настоящего исследования: оценка клинико-нейрофизиологических особенностей рефлекторной деятельности нейромоторной системы у больных ДТЗ.

Под наблюдением находились 46 больных ДТЗ в возрасте от 18 до 63 лет (средний возраст — 41,6 года). У 16 из них диагностирована легкая степень заболевания (1-я группа), у 20 — средняя (2-я группа), у 10 — тяжелая (3-я). В контрольную группу вошли 18 здоровых добровольцев.

Наряду с общеклиническим обследованием у всех пациентов оценивали неврологический статус. Функциональную активность спинальных и супраспинальных структур мозга изучали на нейрофизиологическом комплексе "Keuropoint" фирмы "Dantec" (Дания) путем регистрации и анализа Н-рефлекса камбаловидной мышцы. Стимуляцию большеберцового нерва в подколенной ямке и анализ мигательного рефлекса (МР) проводили поверхностными электродами с межэлектродным расстоянием 20 мм. Стимулы длительностью 0,5 мс подавались с частотой 0,5 Гц. Изучали следующие параметры Н-рефлекса: 1) латентный период; 2) длительность; 3) отношение амплитуды М-ответа и Н-ответа; 4) порог возникновения Н-рефлекса.

Рефлекторная дуга МР включает афференты первой ветви тройничного нерва, эfferенты лицевого нерва, ядра этих черепных нервов, а также нейроны ретикулярной формации мозгового ствола. Параметры стимуляции: длительность импульса — от 0,1 до 0,5 мс, сила тока — 5—15 мА, частота — от 0,1 до 0,5 Гц. С целью определения функциональных возможностей нейрональных образований ствола мозга, участвующих в реализации МР, проводили гипервентиляционный тест.

Наиболее частыми жалобами были повышенная возбудимость, раздражительность, плаксивость, похудание, утомляемость и мышечная слабость. Изменение поведения проявлялось в суетливости, эмоциональной неустойчивости, быстрой смене настроения, избыточной моторной активности. 15 (75%) пациентов 2-й группы и все больные 3-й группы отмечали затруднения при подъеме по лестнице, вставании со стула и при расчесывании волос. В неврологическом статусе обращало на себя внимание наличие глазных симптомов. Показательными были ускорение реакции зрачков на конвергенцию с аккомодацией, оживление содружественной реакции зрачка на свет, дрожательный гиперкинез. Довольно типичной клинической особенностью рефлекторной сферы (43% — в 1-й группе, 69% — во 2-й, 87% — в 3-й) было отчетливое повышение сухожильных и периостальных рефлексов с расширением рефлексогенных зон. У 3 больных 2-й группы и у 4 из 3-й группы отмечались координаторные нарушения (неустойчивость в положении Ромберга), дисметрия, рефлексы орального автоматизма, пирамидные знаки. Обращало на себя внимание нарушение состояния мышечной системы. У 8 больных 2-й группы и у всех больных 3-й группы наблюдались умеренная симметричная гипотрофия и снижение силы (в среднем до 3,6 балла) в мышцах проксимальных отделов верхних конечностей (двуглальная, трехглавая, дельтовидная), мышцах плечевого пояса (надостная, подостная) и в мышцах проксимальных отделов нижних конечностей (четырехглавая, подвздошно-поясничная).

Электромиографическое исследование показало, что лишь у 3 больных ТТ легкой

степени показатели Н-рефлекса в целом соответствовали нормальным значениям. При этом порог рефлекса составлял в среднем $4,8 \pm 0,39$ мА, а параметр отношения Н/М — $48,0 \pm 4,5\%$. У остальных больных 1-й группы и у 5 из 2-й группы имела место тенденция к симметричному снижению порога рефлекса — $4,1 \pm 0,4$ мА ($p > 0,05$) и повышению Н/М отношения до $52,2 \pm 4,8\%$ ($p > 0,05$). У 13 больных ТТ 2-й группы и у всех пациентов 3-й группы параметры Н-рефлекса характеризовались значительным повышением рефлекторной возбудимости. В частности, у данных больных установлено достоверное симметричное снижение порога Н-рефлекса — $3,1 \pm 0,24$ мА ($p < 0,01$), а также значительное повышение Н/М отношения — $75,3 \pm 5,2\%$ ($p < 0,01$).

Сравнительный анализ позднего компонента МР показал, что у всех больных 2 и 3-й групп имелось достоверное уменьшение латентного периода до $26 \pm 1,8$ мс ($p < 0,01$). При этом длительность позднего рефлекторного ответа составляла 100–200 мс, что в 2–4 раза превышало аналогичный показатель в контрольной группе. Кроме того, порог позднего ответа МР-рефлекса у больных ТТ был в 2 раза меньше (в среднем 4–7 мкВ), чем у здоровых добровольцев.

Проведенное исследование показало, что у больных ДТЗ имеет место повышение рефлекторной возбудимости спинальных и супраспинальных отделов нервной системы, проявляющееся в снижении пороговых значений рефлекторных ответов, уменьшении их латентных периодов, а также увеличении амплитуды и длительности разрядов. Мы предполагаем, что это обусловлено, в первую очередь, ослаблением механизмов тормозного контроля нейронов, участвующих в реализации рефлекторной активности ствола мозга. Такое предположение основано на данных экспериментальных исследований, согласно которым избыток тиреоидных гормонов вызывал у животных нарушение функциональной активности именно тех нейронов ствола мозга, которые призваны обеспечивать тормозные влияния на спинальные мотонейроны [2, 6]. Нейродинамические сдвиги надсегментарных отделов мозга приводят к нарушению функциональной активности спинальных структур мозга и в конечном итоге к формированию нейромоторных дефектов у больных ТТ.

ЛИТЕРАТУРА

1. Айзенштейн Ф.А Гистопатология ЦНС при экспериментальном тиреотоксикозе у кроликов. — М., 1974.
2. Алиев М.Н., Гайдина Г.А. //Бюлл. экспер. биол. — 1973. — № 3. — С. 42 — 45.
3. Бадалян Л.О., Скворцов И.А. Клиническая электронейромиография. — М., 1986.

4. Байкушев С., Манович З.Х., Новикова В.П. Стимуляционная электромиография и электроэнцефалография в клинике нервных болезней. — М., 1974.
5. Гехт Б.М. Теоретическая и клиническая электромиография. — Л., 1990.
6. Гольдберг Л.М., Гайдина Г.А., Игнатков В.Я. // Бюлл. эксперим. биол. и мед.—1971.— № 8. — С. 18—21.
7. Дедов И.Н., Балаболкин М.И., Макаров Е.И. Болезни органов эндокринной системы: Рук-во для врачей.—М., 2000.
8. Калинин А.П., Котов С.В. Неврологические расстройства при эндокринных заболеваниях.—М., 2001.
9. Kazakov V.M. // Neuromuscul. Disord.— 1995. — Vol. 5.—P. 47—52.
10. Maemo-Martines J.M. //An. Med. Intema.—1989.— Vol. 6. — P.26—28.

Поступила 09.02.04.

FUNCTIONAL ACTIVITY OF SEGMENTAL
AND SUPRASEGMENTAL PARTS OF
NERVOUS SYSTEM IN PATIENTS WITH
DIFFUSE TOXIC GOITER

A.R. Gainutdinov, L.I. Anchikova, L.K. Gibadullina,
A.P. Tsibulkin

S u m m a r y

The reflex activity of brain is studied in 46 patients with diffuse toxic goiter by registration and analysis of H-reflex and wink reflex. The increase of reflex excitability of spinal and supraspinal parts of nervous system is manifested in decrease of the threshold of causing reflexes, their latent periods as well as in increase of amplitude and duration of reflex responses.

УДК 618. 33 — 06 : 616 — 053. 1 — 022. 1 — 073. 48

УЛЬТРАЗВУКОВАЯ ДИАГНОСТИКА ВНУТРИУТРОБНОГО ИНФИЦИРОВАНИЯ ПЛОДА

E.C. Коляченко, A.B. Михайлов, Н.П. Чеснокова

Кафедра акушерства и гинекологии ФПК ППС (зав. — проф. А.В. Михайлов),
кафедра патофизиологии (зав. — проф. Н.П. Чеснокова) Саратовского государственного
медицинского университета

Высокий процент внутриутробных инфекций (ВУИ) среди причин перинатальной заболеваемости и смертности обуславливает необходимость расширения методов диагностики и прогнозирования вышеуказанной патологии. В случае внутриутробного инфицирования плода важно четко определить ультразвуковые критерии, указывающие на развитие этой патологии.

В клинической практике широко используется оценка состояния плода и фетоплацентарного комплекса с использованием кардиомониторного наблюдения за плодом, ультразвуковой фетометрии, допплерометрии, макро- и микроисследования плаценты [2, 3]. При помощи комплексного ультразвукового обследования определяют эхографические маркеры ВУИ, а также признаки фетоплацентарной недостаточности с оценкой степени ее тяжести [2, 3]. Непосредственно регистрируется гипоксическое поражение ЦНС плода (биофизический профиль плода, допплерометрическое исследование плодового кровотока).

В пренатальной диагностике ВУИ особая роль отводится ультразвуковой диагностике [6]. Однозначных эхографических критериев ВУИ нет, однако большинство авторов [1, 4—7] наиболее информативными считают усиление эхогенности эндотелия кишечника, вентрикуломегалию, гиперэхогенные включения в плаценте, расширение межворсинчатого пространства, маловодие или многоводие, синдром задержки развития плода, врожденные аномалии развития.

Результаты вышеизложенных методов оценки функционального состояния фетоплацентар-

ного комплекса являются объективными критериями нарушения развития плода, состояния фетоплацентарного и маточно-плацентарного кровотока, состояния плаценты. В то же время эти показатели нарушения неспецифичны и могут иметь место при экстрагенитальных заболеваниях и осложнениях беременности (тяжелая форма гестоза, угроза прерывания беременности, сахарный диабет, токсический зоб, тяжелая анемия, пороки развития сердечно-сосудистой системы и т.д.) [8]. Исходя из этого, общепринятые методы скрининга, оценки состояния матери и плода в целях прогнозирования ВУИ плода далеко не всегда могут быть использованы в качестве объективных критериев диагностики указанной патологии.

Одной из главных задач нашей работы являлось изучение данных ультразвукового исследования у женщин, течение беременности которых осложнилось внутриутробным инфицированием плода, для уточнения критериев диагностики ВУИ плода.

Нами были обследованы 60 женщин групп риска по развитию ВУИ плода. 1-ю группу составили 30 женщин, у которых родились здоровые дети. Во 2-ю группу вошли 30 женщин, у которых дети имели клинические признаки ВУИ.

Для исследования состояния плода применяли клинические методы, а также ультразвуковое детектирование сердечной деятельности плода с функциональными пробами [4]. Проводили фетометрию с последующим определением биофи-