

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ  
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

УТВЕРЖДАЮ  
Первый заместитель министра

\_\_\_\_\_ В.А. Ходжаев  
6 мая 2010 г.  
Регистрационный № 024-0309

**МЕТОД ЭЛЕКТРОДИАГНОСТИКИ РЕВМАТОИДНОГО АРТРИТА**

инструкция по применению

УЧРЕЖДЕНИЕ-РАЗРАБОТЧИК: УО «Гомельский государственный  
медицинский университет»

АВТОРЫ: д-р мед. наук Е.А. Уланова, Л.А. Гавриленко

Гомель 2010

В связи с отсутствием патогномичных симптомов при постановке диагноза РА ориентируются на комплекс клинико-рентгено-лабораторных исследований, составляющих критерии Американской коллегии ревматологов (1986) и включающих ряд признаков: клинические (утреннюю скованность в течение 1 ч в последние 6 недель, припухлость 3-х и более суставов с отечностью запястья, пястно-фаланговых и проксимальных межфаланговых суставов в течение 6 недель и более, симметричность поражения, наличие подкожных ревматических узелков); рентгенологические (типичные изменения для РА: околоуставной остеопороз, эрозии); лабораторные (обнаружение ревматоидного фактора в сыворотке крови).

Основными недостатками указанного комплекса исследований являются: длительный срок установления диагноза (с учетом клинической картины не ранее чем 6 недель–6 мес. от начала патологического процесса); невозможность верификации лабораторными методами ревматоидного фактора у 20% пациентов (так называемый серонегативный РА); опасность инфицирования больных вирусами СПИДа, гепатитов; отсутствие специфических рентгенологических изменений суставов кистей и стоп на ранних стадиях развития заболевания; необходимость учета дозы облучения при рентгенологическом мониторинге патологического процесса.

Прототипом данного способа служит способ классической электродиагностики на аппаратах УЭИ-1, «Электронейростимулятор ЭНС-01», «Нейрон-1». Согласно этому способу оценивается выраженность качественных (визуальная оценка характера сокращений) и количественных нарушений возбудимости нервно-мышечного аппарата (отсутствие сокращений мышц на постоянный ток большой силы; изменение реобазы мышц и пр.). На основании полученных результатов верифицируется степень органических изменений нервно-мышечной передачи крупных нервных стволов (полная или частичная реакция перерождения).

Недостатками способа классической электродиагностики являются:

- невозможность измерения величины реобазы мелких мышц кистей (*mm. interossei dorsalis*), подвергаемых гипотрофии при ревматоидном артрите почти в 100% случаев, вследствие технических особенностей указанных приборов;

- отсутствие способа функциональной диагностики для определения генеза нарушений возбудимости нервно-мышечной передачи: органический (стойкий) или функциональный (нестойкий), имеющего дифференциально-диагностическое значение.

Задачей предложенного способа электродиагностики является повышение уровня дифференциальной диагностики заболеваний ревматического круга путем оценки характера нарушений нервно-мышечной возбудимости при инструментальном измерении реобазы межкостных мышц кистей с использованием фармакологической пробы с диметилсульфоксидом.

## **ПЕРЕЧЕНЬ НЕОБХОДИМОГО ОБОРУДОВАНИЯ, РЕАКТИВОВ, ПРЕПАРАТОВ, ИЗДЕЛИЙ МЕДИЦИНСКОЙ ТЕХНИКИ**

Прибор электропунктурной диагностики, терапии и медикаментозного тестирования «Прогноз-6».

30% водный раствор диметилсульфоксида (ДМСО).

## **ПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ**

Измерение величины реобазы мелких мышц кистей (mm. interossei dorsalis).

Определение характера нарушения нервно-мышечной передачи (органический или функциональный).

## **ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ**

Отсутствуют. Исключением является аллергическая реакция на препарат.

## **ОПИСАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СПОСОБА**

Способ осуществляется следующим образом: активный точечный электрод устанавливается на двигательную точку мышцы кисти mm. interossei dorsalis. Индифферентный (пассивный) электрод помещается в правую кисть. Определяется полярность воздействия: торможение — положительная полярность, анод; возбуждение — отрицательная полярность, катод. Плавно поворачивая ручку прибора, увеличивают напряжение между электродами, регистрируя минимальное значение, вызывающее сокращение mm. interossei dorsalis (порог возбудимости, реобаза). Помещая активный электрод на правую кисть, аналогично отмечают величину напряжения в вольтах (В), при которой происходит сокращение мышцы с анода, а затем с катода.

После определения исходных значений в точку выхода двигательного нерва mm. interossei dorsalis наносят 0,1 мл 30% раствора ДМСО. Через 3 мин регистрируют возбудимость мышц кистей с катода и анода повторно.

## **ПЕРЕЧЕНЬ ВОЗМОЖНЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ ИЛИ ОШИБОК ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ И ПУТИ ИХ УСТРАНЕНИЯ**

Напряжение на биологически активные точки увеличивается плавно, начиная с минимального значения, величина воздействия подбирается индивидуально, чтобы пациент ощущал лишь слабое покалывание, и не было болевых ощущений.