

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

**МЕТОД ЭЛЕКТРОДИАГНОСТИКИ
РЕВМАТОИДНОГО АРТРИТА**

инструкция по применению

Гомель, 2010

УДК 616.72-002.77-073.7

ББК 55.54+53.433.7

У 47

Авторы-разработчики:

Е.А.Уланова, Л.А.Гавриленко

Рецензенты:

доктор медицинских наук, профессор кафедры кардиологии и ревматологии ГУО «БелМАПО», *Т.Д.Тябут*

кандидат медицинских наук, доцент кафедры медицинской реабилитации и физиотерапии УО «БГМУ», *Л.А.Малькевич*

У 47 Метод электродиагностики ревматоидного артрита / авт.-разраб. Е.А.Уланова, Л.А.Гавриленко – Гомель: Учреждение образования «Гомельский государственный медицинский университет», Учреждение «Гомельский областной клинический кардиологический диспансер», 2010. — 9 с.

Инструкция предназначена для повышения уровня дифференциальной диагностики заболеваний ревматического круга и может быть использована в работе врачей ревматологов, терапевтов, неврологов.

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

УТВЕРЖДАЮ

Первый заместитель Министра



В.А. Ходжаев

2010г.

Регистрационный № 024-03089

МЕТОД ЭЛЕКТРОДИАГНОСТИКИ РЕВМАТОИДНОГО АРТРИТА

инструкция по применению

УЧРЕЖДЕНИЕ РАЗРАБОТЧИК:

Учреждение образования «Гомельский государственный медицинский университет»

АВТОРЫ:

доктор медицинских наук Уланова Е.А.

Гавриленко Л.А.

Гомель, 2010

Перечень необходимого медицинского оборудования:

- 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).

Противопоказаний нет. 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 минуты регистрируют возбудимость мышц кистей с катода и анода повторно [1].

Перечень возможных 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.

Обоснование целесообразности практического использования

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 часа в последние 6 недель, припухлость 3-х и более суставов с отёчностью 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 учётом клинической картины не ранее чем 6 недель-6 месяцев 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 учёта дозы облучения при рентгенологическом мониторинге патологического процесса.

Прототипом данного способа служит способ классической электродиагностики на аппаратах УЭИ-1, “Электронейростимулятор ЭНС-01“, “Нейрон-1“ [2]. 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 путём оценки характера нарушений нервно-мышечной возбудимости при инструментальном измерении реобазы межкостных мышц кистей с использованием фармакологической пробы с диметилсульфоксидом.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Способ электродиагностики ревматоидного артрита: пат. 8433 Респ. Беларусь / Е.А.Уланова, И.В.Григорьев, И.В.Козловский // Афіцыйны бюлетэнь. Вынаходствы, карысныя мадэлі і прамысловыя ўзоры. - 2006. - №4. - С.37.
2. Улащик, В.С. Основы общей физиотерапии / В.С. Улащик, И.В. Лукомский. - Минск-Витебск: Здравоохранение, 1997. - 256с.

УТВЕРЖДАЮ

руководитель учреждения,
в котором учреждён способ

« ____ » _____ 20__ г.

АКТ О ВНЕДРЕНИИ

1. Наименование предложения для внедрения (метод профилактики, диагностики, лечения, устройство, форма организационной работы)

Метод электродиагностики ревматоидного артрита

2. Кем и когда предложен (наименование учреждения, авторы)
Учреждение образования «Гомельский государственный медицинский университет», (Е.А.Уланова, Л.А.Гавриленко)

3. Источник информации (метод, рекомендации, отчет о НИР, съезды, конференции, семинары) _____

4. Где и когда внедрено (наименование учреждения, дата начала внедрения) _____

5. Результаты применения метода за период с _____ по _____.

положительные (кол-во наблюдений) _____

неопределенные (кол-во наблюдений) _____

отрицательные (кол-во наблюдений) _____

6. Эффективность внедрения

7. Заключение, предложения: _____

« ____ » _____ 20__ г.

Ответственные за внедрение

(должность, ФИО)

(подпись)

Научное издание

Уланова Елена Александровна
Гавриленко Лариса Александровна

**МЕТОД ЭЛЕКТРОДИАГНОСТИКИ
РЕВМАТОИДНОГО АРТРИТА**

Инструкция по применению