



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **46809** (13) **U**
(51) МПК (2009)
A61N 2/00МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ**ОПИС**
ДО ПАТЕНТУ
НА КОРИСНУ МОДЕЛЬвидається під
відповідальність
власника
патенту**(54) СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ З ОСТЕОХОНДРОЗОМ ХРЕБТА, УСКЛАДНЕНИМ РОЗВИТКОМ ПРОТРУЗІЙ ТА НЕВЕЛИКИХ ГРИЖ МІЖХРЕБЦЕВИХ ДИСКІВ, ЗА ДОПОМОГОЮ УЛЬТРАФОНОФОРЕЗУ**

1

2

(21) u200906446

(22) 19.06.2009

(24) 11.01.2010

(46) 11.01.2010, Бюл.№ 1, 2010 р.

(72) ПЕДАЧЕНКО ЄВГЕН ГЕОРГІЙОВИЧ, ЖДА-
НОВА ВАЛЕНТИНА МИКОЛАЇВНА, ХОРОШУН
АННА ПЕТРІВНА(73) ІНСТИТУТ НЕЙРОХІРУРГІЇ ІМ. А.П. РОМО-
ДАНОВА АМН УКРАЇНИ

(57) Спосіб лікування хворих з остеохондрозом хребта, ускладненим розвитком протрузій та невеликих гриж міжхребцевих дисків, за допомогою ультрафонофорезу, що є методом фізіотерапії, який **відрізняється** тим, що протягом 10-12 днів щоденно проводять ультрафонофорез препаратом Хондрасил паравертебрально, тривалістю 8-10 хвилин, потужністю ультразвукового випромінювання 0,2-0,7 Вт/см² у постійному режимі.

Спосіб лікування відноситься до медицини, зокрема фізіотерапії, неврології, нейрохірургії, ортопедії та реабілітації і може бути використаним для лікування хворих з остеохондрозом хребта, ускладненого розвитком протрузій та невеликих гриж міжхребцевих дисків.

Відомі способи лікування хворих з патологією міжхребцевих дисків: медикаментозна терапія, різні види блоkad, фізіотерапевтичні методи, мануальна терапія, рефлексотерапія, ЛФК, санаторно-курортне лікування. Лікування призначається враховуючи стадію захворювання, наприклад нестероїдні протизапальні препарати, анальгетики, міорелаксанти, блокади використовуються в гострій період. Хондропротектори, нестероїдні протизапальні препарати, мануальна терапія, рефлексотерапія, ультразвукова терапія, магнітотерапія, вправи ЛФК та санаторно-курортне лікування у підгострій та хронічний стадіях [1,2,5]. В гострій та підгострій стадіях застосовується ультрафонофорез 1% гідрокортизонової мазі [4].

Диференційоване застосування ультразвукової терапії при больових синдромах, викликаних обмінно-дистрофічними змінами міжхребцевих дисків та суглобів хребта, обумовлене властивостями ультразвуку покращувати мікроциркуляцію та обмінно-трофічні процеси, сприяти регенерації тканин [7,9]. Ефективність ультразвукової терапії значно посилюється в поєднанні з гідрокортизоном і спричиняє виражену протизапальну дію, покращує кровообіг та обмінно-трофічні процеси, сприяє регенерації тканин. При лікуванні больових синдромів застосовується паравертебрально ультрафонофорез 1% гідрокортизонової мазі. Цей спосіб

лікування є найбільш близьким до заявленого і взятий нами за прототип.

Спосіб здійснюється таким чином: в положенні хворого лежачи на животі на шкіру попереково-крижового відділу хребта паравертебрально наноситься тонким шаром 1% гідрокортизонової мазі. Процедури проводять хворому лежачи, за допомогою методикою при легкому притисканні головки ультразвукового випромінювача до шкіри попереково-крижового відділу хребта паравертебрально круговими та повздовжніми плавними рухами, потужністю ультразвукового випромінювання 0,4-0,7Вт/см² у постійному режимі, тривалістю 8-10 хвилин, протягом 10-12 днів з перервою на вихідні.

Лікування пацієнтів з неврологічними синдромами, обумовленими остеохондрозом хребта, ускладненого розвитком протрузій та невеликих гриж міжхребцевих дисків, незважаючи на застосування лікарських препаратів і вдосконалення методик лікування, не завжди успішне. В результаті сформувалась група хворих, резистентних до загальноновизнаних методик. Тому пошук нових, ефективних, патогенетично обґрунтованих методик лікування є актуальним [6].

Задачею нашої корисної моделі є створення способу лікування, що дозволить скоротити термін лікування та сприятиме регресу неврологічних синдромів, обумовлених остеохондрозом хребта, ускладненого розвитком протрузій та невеликих гриж міжхребцевих дисків.

Поставлена задача вирішується тим, що у відомому способі лікування, шляхом застосування ультразвуку протягом 10-12 процедур тривалістю 8-10 хвилин проводять ультрафонофорез препа-

(13) **U**
(11) **46809**
(19) **UA**

рату Хондрасил паравертебрально потужністю ультразвукового випромінювання 0,2 - 0,7 Вт/см² у постійному режимі.

Хондросил - хондропротекторний, хондростимулюючий, регенеруючий та знеболюючий засіб. Він містить хондроїтин натрію сульфат та диметилсульфоксид. Хондроїтин бере участь у побудові хрящової тканини, попереджує компресію сполучної тканини, збільшує продукцію суглобової рідини та рухомість уражених суглобів. Поліпшує фосфоро-кальцієвий обмін, пригнічує активність ферментів, що порушують структуру і функцію суглобового хряща, сприяє регенерації хрящових поверхонь і суглобової сумки, послаблює запалення в уражених суглобах хребта, сприяє зниженню потреби у нестероїдних протизапальних препаратах. Диметилсульфоксид виявляє протизапальну, анальгічну та фібринолітичну дію, сприяє кращому проникненню хондроїтину крізь клітинні мембрани. Потрапляючи в системний кровотік, хондроїтин характеризується високою тропністю до тканин, багатих на глюкозамінглікани, що зумовлює його високу біодоступність по відношенню до хряща та кісток [3,8,10]. Препарат Хондрасил використовується шляхом нашкірних аплікацій для лікування остеохондрозу хребта, введення препарату за допомогою ультразвукової терапії (ультрафонофорезу) не застосовувалось. Під впливом ультразвукової терапії значно покращується проникливість і абсорбційні властивості шкіри, підвищуються резорбційно-дифузні процеси, знижується клітинний бар'єр до лікарських речовин [9].

З метою підвищення проникності лікарської речовини нами вперше застосовано ультрафонофорез Хондрасилу для лікування хворих з остеохондрозом хребта, ускладненого розвитком протрузій та невеликих гриж міжхребцевих дисків.

Спосіб лікування здійснюється таким чином: в положенні хворого лежачи на животі на шкіру шийного, грудного або попереково-крижового відділу хребта (залежно від локалізації ураження) наноситься тонким шаром смужка препарату Хондрасил довжиною 2-3 см. Процедури проводять хворому лежачи, за лабільною методикою при легкому притисканні головки ультразвукового випромінювача до шкіри круговими та повздовжніми плавними рухами, потужністю ультразвукового випромінювання 0,2 - 0,7 Вт/см² у постійному режимі паравертебрально, тривалістю 8-10 хвилин, протягом 10-12 днів з перервою на вихідні.

Приклад 1.

Хвора Щ-ак В.Р., 48 років, звернулася зі скаргами на болі в поперековому відділі хребта, більше зліва, що посилювались при зміні положення тіла (нахилі в бік), оніміння лівої ноги. Хворіє 2 місяці, робота пов'язана з фізичним навантаженням. Діагноз: Остеохондроз поперекового відділу хребта, грижа диску L-4 - L-5 з вираженим лівостороннім м'язово-тонічним рефлекторним больовим синдромом. Проведені в стаціонарі та амбулаторно за місцем проживання курси медикаментозного та фізіотерапевтичного лікування виявились малоефективними. Об'єктивно: рухи в попереково-крижовому відділі хребта обмежені. Синдром Ласега позитивний зліва. При пальпації болісне напруження м'язів поперекового відділу хребта, бі-

льше зліва. Рентгенологічно виявляється остеохондроз L-4 - L-5 та L-5 - S-1, деформуючий спондилоз L-I- L-2, L-3 - L-4, спондилоартроз L-4 - L-5. При МРТ обстеженні виявлена грижа міжхребцевого диска на рівні L-4 - L-5 3,2 мм. Хворій був проведений комплекс відновного лікування із застосуванням ультрафонофорезу Хондрасилу. В процесі лікування після 1-го сеансу стан хворого покращився, зменшились болі, після 6-го сеансу значно зменшилось оніміння лівої ноги, після 8-го сеансу - зникло оніміння, больовий синдром регресував, нормалізувалась хода. Хворій проведено 12 сеансів, виписана в задовільному стані.

Приклад 2.

Хвора Ч-ко З.З., 26 років, звернулася з приводу лівосторонньої люмбоішіалгії, обумовленої остеохондрозом поперекового відділу хребта, ускладненого розвитком протрузії L-5 - S-1 міжхребцевого диску з м'язово-тонічними та вегетативно-судинними порушеннями. Хворіє протягом 4 тижнів. Проведені в стаціонарі за місцем проживання курси медикаментозного та фізіотерапевтичного лікування виявились малоефективними. Об'єктивно: кут нахилу вперед до 60°, назад в межах 10°-15°, позитивний синдром Ласега. Підвищення тонусу, спазм паравертебральних м'язів, болісність при пальпації. При МРТ обстеженні виявляється остеохондроз L-3 - S-1 міжхребцевих дисків, протрузія L-5 - S-1 міжхребцевого диску. Хворій був проведений комплекс відновного лікування із застосуванням ультрафонофорезу Хондрасилу. В процесі лікування після 2-го сеансу стан покращився, зменшились болі, після 7-го сеансу больовий синдром регресував, знизився тонус спазмованих паравертебральних м'язів, нормалізувалась хода. Хворій проведено 10 сеансів, виписана в задовільному стані.

Запропонований спосіб лікування був апробований в фізіотерапевтичному відділенні ДУ «Інституту нейрохірургії ім. акад. А.П. Ромоданова АМН України». Лікування проводилось 32 хворим. Для порівняння була взята група хворих із 18 пацієнтів, які лікувались без застосування запропонованого способу. Групи формувались таким чином, щоб розподіл хворих по вираженості та часу існування клінічних проявів, по статі та віку були ідентичними.

Больові синдроми, обумовлені остеохондрозом хребта, ускладненого розвитком протрузій та невеликих гриж міжхребцевих дисків є найбільш показовими при оцінці ефективності лікування із застосуванням ультрафонофорезу Хондрасилу, бо в даних випадках не може бути мови про самовилікування, тим більше, що попередні різноманітні методи лікування виявлялись, як правило малоефективними. Позитивні результати лікування відмічені у всіх хворих основної та контрольної груп. Однак, повний регрес больового синдрому в основній групі було досягнуто у 28 (87,5%) хворих, тоді як в контрольній групі - у 13 (72,2 %) хворих. Застосування ультрафонофорезу хондрасилу в комплексному лікуванні пацієнтів з патологією міжхребцевих дисків ефективніше, ніж місцеве нанесення препарату і дозволяє значно покращити результати лікування хворих з неврологічними

проявами дегенеративно-дистрофічних захворювань хребта.

В порівнянні із прототипом, запропонований спосіб має ряд переваг:

- посилення терапевтичного ефекту ультрафонофорезу за рахунок використання препарату Хондрасил паравертебрально;

- скорочення терміну лікування пацієнтів з неврологічними проявами дегенеративно-дистрофічних захворювань хребта, що сприяє покращенню якості життя.

Література:

1. Мачерет Є.Л., Довгий І.Л., Коркушко О.О. Остеохондроз поперекового відділу хребта, ускладнений грижами дисків: Підручник. - Том 1.- К., 2006. - 256с, Том 2. -К., 2006. - 480с.

2. Маркин С.П. Лечение больных с неврологическими проявлениями остеохондроза// Вопр. курорт., физ. тер. и леч. физ. культ. - 2005. - № 2. - С.36 - 38.

3. Муравьев Ю.В. Диметилсульфоксид в терапии ревматических заболеваний (Клинико-экспериментальное исследование): Дис. ... д-ра мед. наук. М., 1988.

4. Оржешковский В.В., Оржешковский Вас.В. Лекции по общей физиотерапии. - К.: Куприянова Е.А., 2005. - 368с.

5. Поливода А.Н, Кирдлгго Г.К. Кинезотерапия в системе реабилитационных мероприятий больных остеохондрозом позвоночника// Мед реаб., курорт., физиотер. - 2005. - № 3(51). - С.31 - 35.

6. Поворознюк В.В. Боль в нижней части спины // Диагностика та лікування. - 2004.-№3. -С.31-36.

7. Пономаренко Г.Н. Общая физиотерапия. - К.: Куприянова О.О., 2004. - 384с.

8. Тюрников В.М. Дегенеративно-дистрофические поражения позвоночника: диагностика, клиника и лечения/УРусский мед. журн.. - 2008. - № 26. - С.82 - 89.

9. Улащик В.С. Низкочастотный ультразвук, действие на организм, лечебное применение и перспективы исследований // Вопр. курортологии, физической терапии и лечебной физкультуры. - 2000.-№6.-0.3-8.

10. Хитров Н.А., Цурко В.В., Семочкина Е.Н. Локальная терапия остеоартроза// Лечащий врач.. - 2002. - № 3. - С.82 - 89.