



УКРАЇНА

(19) UA (11) 43573 (13) U  
(51) МПК (2009)  
A61N 2/00МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ  
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ  
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ  
ВЛАСНОСТІОПИС  
ДО ПАТЕНТУ  
НА КОРИСНУ МОДЕЛЬвидається під  
відповідальність  
власника  
патенту**(54) СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ З БОЛЬОВИМ СИНДРОМОМ, ОБУМОВЛЕНИМ РЕАКТИВНО-ЗАПАЛЬНИМ ПРОЦЕСОМ У ПАЦІЄНТІВ З ДЕГЕНЕРАТИВНО-ДИСТРОФІЧНИМИ ЗМІНАМИ ПОПЕРЕКОВО-КРИЖОВОГО ВІДДІЛУ ХРЕБТА, ЗА ДОПОМОГОЮ УЛЬТРАФОНОФОРЕЗУ ОЛФЕНУ**

1

2

(21) u200902115

(22) 11.03.2009

(24) 25.08.2009

(46) 25.08.2009, Бюл.№ 16, 2009 р.

(72) ЖДАНОВА ВАЛЕНТИНА МИКОЛАЇВНА, ТРИБЕЛЬ ОЛЕНА ВОЛОДИМИРІВНА, НАХАБА ОЛЕКСАНДР ОЛЕКСАНДРОВИЧ

(73) ІНСТИТУТ НЕЙРОХІРУРГІЇ ІМ. АКАД. А.П. РОМОДАНОВА АКАДЕМІЇ МЕДИЧНИХ НАУК УКРАЇНИ

(57) Спосіб лікування хворих з больовим синдромом, обумовленим реактивно-запальним процесом у пацієнтів з дегенеративно-дистрофічними змінами попереково-крижового відділу хребта, що здійснюють за допомогою ультрафонофорезу олфену, який є фізіотерапевтичним методом, який **відрізняється** тим, що проводять паравертебрально ультрафонофорез гелю "Олфен" потужністю ультразвукового випромінювання 0,4-0,7 Вт/см<sup>2</sup> у постійному режимі, тривалістю 8-10 хвилин, протягом 10-12 днів з перервою на вихідні.

Спосіб лікування належить до медицини, зокрема фізіотерапії, неврології та ортопедії, і може бути використаним для лікування хворих з больовим синдромом, обумовленим реактивно-запальним процесом у пацієнтів з дегенеративно-дистрофічними змінами попереково-крижового відділу хребта.

Відомі способи лікування хворих з больовим синдромом, обумовленим реактивно-запальним процесом, які призначаються враховуючи стадію захворювання: постільний режим, нестероїдні протизапальні препарати, анальгетики, міорелаксанти, новокаїнові блокади, компреси у гострий період та хондропротектори, нестероїдні протизапальні препарати, мануальна терапія, рефлексотерапія, ультразвукова терапія, магнітотерапія, вправи ЛФК та санаторно-курортне лікування у підгострій та хронічній стадіях [2, 3, 4]. В гострій та підгострій стадіях застосовується ультрафонофорез 1% гідрокортизонової мазі [2].

Диференційоване застосування ультразвуку в терапевтичних дозах при больових синдромах, обумовлених реактивно-запальним процесом у хворих з дегенеративно-дистрофічними змінами попереково-крижового відділу хребта обумовлене вираженою протизапальною, протибольовою, спазмолітичною дією ультразвукових коливань [5, 8], що значно посилюється в поєднанні з гідрокортизоном і спричиняє виражену протизапальну дію, покращує кровообіг та обмінно-трофічні процеси,

сприяє регенерації тканин. В підгострій та хронічній стадії захворювання вагомим компонентом больового синдрому є реактивно-запальний процес. 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% гідрокортизонова мазь. Процедури проводять хворому лежачи, за лобильною 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/см<sup>2</sup> у постійному режимі, тривалістю 8-10 хвилин, протягом 10-12 днів з перервою на вихідні.

Реабілітація пацієнтів з больовими синдромами, обумовлених реактивно-запальним процесом, незважаючи на застосування нових лікарських препаратів і вдосконалення методик лікування, не завжди успішна. В результаті сформувалась група хворих, резистентних до загальновизнаних методик. Тому пошук нових, ефективних, патогенетичне обґрунтованих методик лікування є актуальним [1, 2, 4, 5].

(13) U

(11) 43573

(19) UA

Задачею нашої корисної моделі є створення способу лікування, що дозволить скоротити термін лікування та сприятиме регресу больового синдрому, обумовленого реактивно-запальним процесом.

Поставлена задача вирішується тим, що проводять паравертебрально ультрафонофорез гелю Олфен потужністю ультразвукового випромінювання  $0,4-0,7 \text{ Вт/см}^2$  у постійному режимі, тривалістю 8-10 хвилин, протягом 10-12 днів з перервою на вихідні.

Олфен - нестероїдний протизапальний препарат (НПЗП) із значним протизапальним та анальгезуючим ефектом. Механізм дії зумовлений пригніченням перетворення арахідонової кислоти у простагландини за рахунок інгібування ферменту циклооксигенази (ЦОГ). Відомо дві форми ЦОГ: ЦОГ-1 та ЦОГ-2, при чому ЦОГ-1 постійно присутня в тканинах і забезпечує синтез простагландинів, що виконують цитопротекторну роль, а ЦОГ-2 синтезується у випадку пошкодження тканин, забезпечуючи синтез прозапальних простагландинів, зумовлюючи розвиток запального процесу. Пероральне застосування НПЗП часто призводить до розвитку побічних ефектів (гастропатій, шлунково-кишкових кровотеч, алергічних реакцій та ін.), тому з метою мінімізації побічної дії Олфен використано у формі гелю, а для підвищення проникності лікарської речовини застосовано ультрафонофорез [6, 7].

Спосіб лікування здійснюється таким чином: в положенні хворого лежачи на животі на шкіру попереково-крижового відділу хребта наноситься тонким шаром 2г гелю Олфен. Процедури проводять хворому лежачи, за лабільною методикою при легкому притисканні головки ультразвукового випромінювача до шкіри попереково-крижового відділу хребта круговими та повздовжніми плавними рухами, потужністю ультразвукового випромінювання  $0,4-0,7 \text{ Вт/см}^2$  у постійному режимі, тривалістю 8-10 хвилин, протягом 10-12 днів з перервою на вихідні.

#### Приклад 1.

Хворий Н-ка А.К., 45 років, звернувся зі скаргами на болі в поперековому відділі хребта, більше зліва, що іррадіювали від попереково-крижового відділу по зовнішньому краю стегна та передньозовнішній поверхні гомілки до 1-3 пальців ступні, посилювались при зміні положення тіла (нахилі в бік). Хворіє 2 місяці, коли після переохолодження вперше з'явилися вищеописані скарги. Діагноз: остеохондроз поперекового відділу хребта, люмбагія L-4 - L-5 з вираженим лівостороннім рефлекторним больовим синдромом. Проведені в стаціонарі та амбулаторне 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, більше зліва. Рентгенологічне виявляється остеохондроз L-4 - L-5 та L-5 - S-1, деформуючий спондилоз L-1- L-2, L-3 - L-4, спондилоартроз L-4 - L-5. Хворому був проведений комплекс відновного лікування із застосу-

ванням ультрафонофорезу гелю Олфен. В процесі лікування після 5-го сеансу стан хворого покращився, зменшились болі, після 8-го сеансу больовий синдром регресував. Хворому проведено 10 сеансів, виписаний в задовільному стані.

#### Приклад 2.

Хвора К-на Т.С., 40 років, звернулась з приводу лівосторонньої люмбагії з рефлекторним больовим синдромом та вегетативно-судинними порушеннями. Хворіє на протязі 3 місяців. Проведені в стаціонарі за місцем проживання курси медикаментозного та фізіотерапевтичного лікування виявились малоефективними. Об'єктивно: кут нахилу вперед до  $60^\circ$ , назад в межах  $10^\circ-15^\circ$ , слабкопозитивний синдром Ласега, локальне підвищення тону м'язів паравертебральних м'язів, болісність при пальпації, парестезії 4-5 пальців лівої ступні. Рентгенологічне виявляється остеохондроз L-1 - S-1, спондилоартроз L-4 - L-5. При МРТ обстеженні даних за протрузію міжхребцевих дисків не отримано. Хворій був проведений комплекс відновного лікування із застосуванням ультрафонофорезу гелю Олфен. В процесі лікування після 2-го сеансу стан покращився, зменшились болі, після 7-го сеансу больовий синдром та парестезії регресували, 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 45 хворим. Для порівняння була взята група хворих із 23 пацієнта, які раніше 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 реактивно-запальним процесом є найбільш показовими при оцінці ефективності лікування із застосуванням ультрафонофорезу гелю Олфен, бо в даних випадках не може бути мови про самовиліковування, тим більше, що попередні різноманітні методи лікування виявлялись, як правило малоефективними, а пероральне застосування НПЗП часто призводить до розвитку побічних ефектів. Позитивні результати лікування відмічені у всіх хворих основної та контрольної груп. Однак, повний регрес больового синдрому в основній групі було досягнуто у 43 (95,6%) хворих, тоді як в контрольній групі - у 18 (78,2%) хворих.

Результати об'єктивного дослідження підтверджували позитивну динаміку регресу больового синдрому обумовленого реактивно-запальним процесом пацієнтів з дегенеративно-дистрофічними змінами попереково-крижового відділу хребта, що дає підставу рекомендувати запропонований спосіб лікування до використання у фізіотерапевтичних, неврологічних та ортопедичних відділеннях.

В порівнянні із прототипом, запропонований спосіб має ряд переваг:

- посилення терапевтичного ефекту ультрафонофорезу за рахунок використання олфену;

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

Джерела інформації:

1. Акимов Г.А., Одинак М.М. Дифференціальна діагностика нервних болезней: Руководство для врачей. Спб.: Гиппократ, 2000. - С.54-63.

2. Белова А.Н. Нейрореабілітація: руководство для врачей.-2-е изд., перераб. и доп.-М.: Антисдор, 2002г.-736с.

3. Маркин С.П. Лечение больных с неврологическими проявлениями остеохондроза // Вопр. курортологии, физической терапии и лечебной физкультуры. - 2005. - №2. -С.36-38.

4. Немедикаментозное лечение в клинике внутренних болезней// Под. ред. Серебриной Л.А.,

Середюка Н.Н., Михно Л.Е. - Киев: Здоров'я.-1995. - С.208.

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

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

7. Поворознюк В.В. Эффективность препарата ОЛФЕН 140мг трансдермальный пластырь у лечении боли в нижней части спины у пациентов старших возрастных групп // Здоров'я України.-2008.-№4.-С.63-64.

8. Улащик В.С. Низкочастотный ультразвук, действие на организм, лечебное применение и перспективы исследований // Вопр. курортологии, физической терапии и лечебной физкультуры.-2000.- №6. -С.3-8.