



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **97663** (13) **U**  
(51) МПК  
**A61K 31/15** (2006.01)  
**A61K 35/14** (2015.01)

ДЕРЖАВНА СЛУЖБА  
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ  
ВЛАСНОСТІ  
УКРАЇНИ

**(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ**

<b>(21)</b> Номер заявки: <b>u 2014 11779</b>	<b>(72)</b> Винахідник(и): <b>Соколова Лариса Іванівна (UA),</b> <b>Мяловицька Олена Анатоліївна (UA),</b> <b>Матюшко Микола Григорович (UA),</b> <b>Плетінка Олена Олегівна (UA)</b>
<b>(22)</b> Дата подання заявки: <b>31.10.2014</b>	
<b>(24)</b> Дата, з якої є чинними права на корисну модель: <b>25.03.2015</b>	
<b>(46)</b> Публікація відомостей про видачу патенту: <b>25.03.2015, Бюл.№ 6</b>	<b>(73)</b> Власник(и): <b>НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ</b> <b>УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ О.О. БОГОМОЛЬЦЯ,</b> бул. Шевченка, 13, м. Київ-4, 01601 (UA)

**(54) СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ВЕРТЕБРОГЕННОГО БОЛЬОВОГО КОРИНЦЕВОГО СИНДРОМУ У ХВОРИХ НА РОЗСІЯНИЙ СКЛЕРОЗ**

**(57) Реферат:**

Спосіб лікування вертеброгенного больового корінцевого синдрому у хворих на розсіяний склероз передбачає призначення симптоматичної терапії. Виконують паравертебральну блокаду лікарськими сумішами, до складу яких входять: ціанокобаламін (вітамін В<sub>12</sub>) - 1000 мг, дексаметазон 4 мг, 2 % розчин лідокаїну - 2 мл, анальгін 50 % р-н - 2 мл, димедрол 1 % розчин 1 мл. 1 раз у 3 доби, курсом до 5 блокад до досягнення клінічного ефекту - зменшення або повного зникнення больового синдрому.

**UA 97663 U**



Корисна модель, що заявляється, належить до медицини, а саме - до неврології, та може бути використана для лікування пацієнтів на розсіяний склероз з вертеброгенним больовим синдромом.

Розробка нових та удосконалення існуючих способів лікування хворих на розсіяний склероз з вертеброгенним больовим синдромом залишається актуальною, це зумовлено поширеністю даної патології у осіб працездатного віку, тривалою персистенцією больового синдрому на тлі лікування, без чітких періодів погіршення або покращення, м'язово-тонічними порушеннями, високою інвалідизацією хворих.

Найбільш близьким до способу, що заявляється, вибраний як прототип, є спосіб лікування клінічних проявів розсіяного склерозу, який передбачає застосування лікарських препаратів, а саме включає внутрішньокісткове введення лікарської суміші, до складу якої входять: 8-10 мл 1 % розчину лідокаїну, 0,25-0,5 мл дексаметазону і 2-4 мл аутокрові. Забір аутокрові здійснюють з губчатої тканини кістки лопатки або остистого відростка 4 грудного хребця в шприц, попередньо наповнений розчином лідокаїну і дексаметазону. Отриману суміш вводять в місце забору аутокрові або в губчасту тканину іншої кістки (1).

Застосування даного способу дозволяє зменшити вираженість больового синдрому, еластичності і чутливих розладів, стабілізувати емоційний стан. Недоліком даного способу є недовготривалий ефект (через 6 місяців серед хворих, які пройшли лікування внутрішньокістковими блокадами, позитивний ефект зберігся у 45 % хворих), високим ризиком розвитку ускладнень, особливостями розрахунку доз анестетиків.

Задача корисної моделі, що заявляється, полягає у створенні такого способу лікування, який би дозволив скоротити термін лікування, попередити несприятливі наслідки захворювання.

Технічним результатом є підвищення ефективності лікування хворих на розсіяний склероз з вертеброгенним больовим синдромом, зменшення інтенсивності больового синдрому.

Поставлена задача вирішується тим, що у відомому способі, який передбачає призначення симптоматичної терапії, згідно з корисною моделлю, виконують паравертебральну блокаду лікарськими сумішами, до складу яких входять: ціанокобаламін (вітамін B<sub>12</sub>) - 1000 мг, дексаметазон 4 мг, 2 % розчин лідокаїну - 2 мл, анальгін 50 % р-н - 2 мл, димедрол 1 % розчин 1 мл 1 раз у 3 доби, курсом до 5 блокад до досягнення клінічного ефекту - зменшення або повного зникнення больового синдрому.

Блокади здійснюють паравертебрально у місцях найбільшої болючості, визначених пальпаторно, з боку подразнення корінців.

Лідокаїн має швидкий анестетичний ефект, знижує тонус довгих м'язів спини, анальгін - сприяє подовженню знеболюючого ефекту, дексаметазон - місцевий протизапальний засіб, вітамін B<sub>12</sub> - покращує обмінні процеси, нормалізує функціонування нервової системи, димедрол - антигістамінний препарат.

Проведений аналіз патентної та науково-технічної літератури показав, що даний спосіб відрізняється не тільки від прототипу, а й від інших технічних рішень в даній та суміжних областях. Так авторами не знайдено пропонованої суміші препаратів для лікування вертеброгенним больовим синдромом у хворих на розсіяний склероз і способу її введення. А саме дане поєднання дозволяє значно підвищити ефективність лікування за рахунок активації метаболічних процесів та мікроциркуляції в патологічному вогнищі за участі вітаміну B<sub>12</sub>, лідокаїн сприяє швидкій місцевій анестезії, яка пролонгується дією анальгину, знімає інтенсивність запалення (дексаметазон) та має антигістамінну дію (димедрол). Даний спосіб зменшує больовий синдром, скорочує час перебування хворого в стаціонарі та збільшує довготривалість ремісії.

Даний спосіб може бути використаний для лікування вертеброгенним больовим синдромом у хворих на розсіяний склероз в умовах поліклініки та стаціонару.

Спосіб здійснюється таким чином:

паравертебрально у місцях найбільшої болючості, визначених пальпаторно, з боку подразнення корінців вводять суміш лікарських препаратів. Суміш готують так: змішують лідокаїн 2 % - 2 мл, анальгін 50 % - 2 мл, димедрол 1 % - 1 мл, дексаметазон 4 мг - 1 мл, ціанокобаламін 1000 мг - 2 мл. Частота введення - 1 раз у 3 доби. Проводили до 5 блокад на курс лікування, до досягнення клінічного ефекту - зменшення або повного зникнення больового синдрому. Перед проведенням блокад збирали алергологічний анамнез та проводили внутрішньошкірну пробу на переносимість лідокаїну.

Для оцінки інтенсивності больового синдрому використовували візуальну аналогову цифрову шкалу (ВАШ), в якій 0 балів означає "немає болю", а 10 балів - "найбільш виражений больовий синдром". Від 1 до 3 балів рахували як помірний больовий синдром, від 4 до 7 балів,

як виражений больовий синдром, від 8 до 10 балів, як різко-виражений больовий синдром (2, 3, 4).

Приклад 1. Хвора Н., 24 роки.

Звернулася зі скаргами на біль в поперековому відділі хребта, що іррадіює в праву ногу по задній і зовнішній поверхнях стегна, литки, стопи, оніміння правих кінцівок, слабкість в них, запаморочення, швидку втомлюваність. З анамнезу: діагноз розсіяний склероз, встановлений в 14 років, перші ознаки - запаморочення, загальна слабкість. За період хвороби неодноразово лікувалася амбулаторно та стаціонарно, отримувала глюкокортикоїди та курси судинно-метаболическої терапії. Біль в попереку з'явився близько року тому після переохолодження. На МРТ головного мозку - вогнищеві зміни демієлінізуючого характеру, а в поперековому відділі хребта - грижі міжхребцевих дисків L5-S1.

Неврологічний статус. Легкий центральний правобічний геміпарез. Тонус м'язів без особливостей. Сухожилльні рефлекс з рук жваві з розширенням рефлексогенних зон D>S, з ніг D=S, ахілліс рефлекс знижений праворуч. Черевні рефлекс відсутні. Позитивні симптоми Штрюмпеля, Бабінського з обох сторін. Чутливість не порушена. Пальце-носову і колінно-п'яткову проби виконує гірше правими кінцівками. В пробі Ромберга хитка.

При об'єктивному огляді відмічено наявність болю в поперековій області, максимально в проекції нижче остистого відростка 5 поперекового хребця, паравертебрально праворуч. Також визначається болючість на задній поверхні стегна, гомілки і в ділянці зовнішньої поверхні стопи. Позитивні симптоми натягу праворуч.

Пацієнтці проведений курс паравертебральних блокад лікарською сумішшю склад якої описаний вище. До початку лікування, інтенсивність болю пацієнтка оцінювала на 8 балів за шкалою ВАШ.

1 сеанс: суміш (лідокан 2 % - 2 мл, анальгін 50 % - 2 мл, димедрол 1 % - 1 мл, дексаметазон 4 мг - 1 мл, ціанокобаламін 1000 мг - 2 мл) вводили паравертебрально у місцях найбільшої болючості. Після першого введення пацієнтка відзначає зменшення інтенсивності больового синдрому до 6 балів за шкалою ВАШ. Через 3 дні введення суміші повторили. Біль зник, скарги пацієнтка не пред'являє.

Приклад 2. Хвора П., 34 роки. Звернулася зі скаргами на розлитий біль в поперековому відділі хребта, що іноді віддає в праву ногу, оніміння та затерпання правої ноги, оніміння правої руки, слабкість в руках, хиткість при ході, загальну слабкість.

З анамнезу: в 2003 році встановлений діагноз ГРЕМ, перші ознаки - ретробульбарний неврит правого ока. В 2010 році з'явилася слабкість в ногах, встановлений діагноз розсіяний склероз. Біль в попереку з'явився близько 1,5 року тому після пологів. На МРТ головного мозку - вогнищеві зміни демієлінізуючого характеру, а в поперековому відділі хребта - остеохондроз поперекового відділу хребта з протрузіями міжхребцевих дисків L4-L5-S1.

Неврологічний статус. Центральний тетрапарез, легкий в лівих кінцівках, помірний в правих. Тонус м'язів без особливостей. Сухожилльні рефлекс з рук жваві з розширенням рефлексогенних зон D>S, з ніг колінний та ахілліс рефлекс знижені праворуч. Черевні рефлекс відсутні. Позитивний симптом Бабінського з обох сторін. Гіпестезія за поліневритичним типом в ділянці іннервації корінців L4, L5, S1. М'язово-суглобове відчуття збережене. Позитивні симптоми натягу. Пальце-носову і колінно-п'яткову проби виконує задовільно. В пробі Ромберга хитка. Найбільша болючість пальпаторно визначається в попереку, максимально в проекції 5 поперекового хребця, паравертебрально праворуч. Інтенсивність больового синдрому, за шкалою ВАШ, пацієнтка оцінювала в 9 балів.

Пацієнтці проведено 3 паравертебральні блокади лікарською сумішшю, до складу якої входили: лідокан 2 % - 2 мл, анальгін 50 % - 2 мл, димедрол 1 % - 1 мл, дексаметазон 4 мг - 1 мл, ціанокобаламін 1000 мг - 2 мл. Дану суміш вводили паравертебрально у місцях найбільшої болючості. Після блокади пацієнтка відзначає зменшення інтенсивності больового синдрому до 7 балів за шкалою ВАШ, через 3 дні введення суміші повторили - інтенсивність болю складала 5 балів, через 3 дні зробили ще одну блокаду - залишився нестійкий больовий синдром інтенсивність, якого пацієнтка оцінила на 2 бали.

Після проведеного курсу паравертебральних блокад даною лікарською сумішшю, у пацієнтів на розсіяний склероз з вертеброгенним больовим синдромом, інтенсивність больового синдрому зменшувалася.

Таким чином, запропонований спосіб дозволяє підвищити ефективність лікування пацієнтів на розсіяний склероз з вертеброгенним больовим синдромом шляхом зменшення інтенсивності больового синдрому.

Спосіб, що заявляється, був апробований в Київському міському центрі розсіяного склерозу на базі Київської міської клінічної лікарні № 4. Отримані позитивні результати дозволяють рекомендувати його для широкого впровадження в практичну медицину.

Джерела інформації:

- 5 1. Пат. 2353367 РФ, МПК А61К31/573, А61К31/167, А61К33/14, А61К35/14, А61Р25/28, А61Р23/02. Способ лечения клинических проявлений рассеянного склероза /Соков Е.Л.; заявитель патентообладатель Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования "Российский университет дружбы народов" - № 2007118226/14; заявл. 17.05.2007; опубл. 27.04.2009).
- 10 2. Крылова В.Ю. Выбор нестероидных противовоспалительных препаратов для купирования неспецифического болевого синдрома в нижней части спины //Международный неврологический журнал. -2006. - № 5 (9). С. 63-64.
3. Левин О.С. Полиневропатии. - МИА. 2006. - 491 с.
- 15 4. Raif Baron. Treatment Strategies for neuropathic pain-state of the Art //Международный неврологический журнал. - 2007. № 3 (13). - С. 100-107.).

#### ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

20 Спосіб лікування вертеброгенного больового корінцевого синдрому у хворих на розсіяний склероз, що передбачає призначення симптоматичної терапії, який **відрізняється** тим, що виконують паравертебральну блокаду лікарськими сумішами, до складу яких входять: ціанокобаламін (вітамін В<sub>12</sub>) - 1000 мг, дексаметазон 4 мг, 2 % розчин лідокаїну - 2 мл, анальгін 50 % р-н - 2 мл, димедрол 1 % розчин 1 мл. 1 раз у 3 доби, курсом до 5 блокад до досягнення клінічного ефекту - зменшення або повного зникнення больового синдрому.

25

---

Комп'ютерна верстка Л. Литвиненко

---

Державна служба інтелектуальної власності України, вул. Урицького, 45, м. Київ, МСП, 03680, Україна

---

ДП "Український інститут промислової власності", вул. Глазунова, 1, м. Київ – 42, 01601