



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **25035** (13) **U**  
(51) МПК (2006)  
A61H 7/00

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ  
І НАУКИ УКРАЇНИ

ДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ  
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ  
ВЛАСНОСТІ

## ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

видається під  
відповідальність  
власника  
патенту

**(54) ЗАСТОСУВАННЯ СИСТЕМНОЇ РЕКОНСТРУКТИВНОЇ ТЕРАПІЇ ЯК СПОСОБУ УСУНЕННЯ ГРИЖ МІЖХРЕБЦЕВИХ ДИСКІВ**

1

2

(21) u200702462

(22) 06.03.2007

(24) 25.07.2007

(46) 25.07.2007, Бюл. №11, 2007р.

(72) Медяник Зоя Іванівна, Попова Людмила Петрівна, Попов Сергій Віталійович

(73) Медяник Зоя Іванівна, Попова Людмила Петрівна, Попов Сергій Віталійович

(57) Застосування системної реконструктивної терапії як способу усунення гриж міжхребцевих дисків.

Корисна модель відноситься до фізичної реабілітації, а саме до фізіотерапевтичних способів впливу на опорно-руховий апарат (ОРА) людини з метою усунення гриж міжхребцевих дисків.

Відомий спосіб консервативного лікування медіальних та парамедіальних гриж міжхребцевих дисків попереково-крижового відділу хребта [Пат. 7645U, UA, МПК A61H1/00. Спосіб консервативного лікування медіальних та парамедіальних гриж міжхребцевих дисків попереково-крижового відділу хребта / Довгий І.Л., Ханенко Н.В. - Заявка №20040503705; Заявл. 18.05.2004; Опубл. 15.07.2005], що включає проведення ручного впливу методом мануальної терапії: постізометричну релаксацію м'язів (далі ПІРМ), мобілізацію та маніпуляцію (наприклад остеопатична школа). Під час виконання ПІРМ розгиначів спини, зокрема поперекового відділу хребта, в положенні пацієнта на спині з максимально зігнутими в колініях та кульшових суглобах ногами на фазі вдих - 7-9сек., погляд вверх, учиняють легкий опір розгинанню ніг пацієнта плечовим поясом, на фазі видих - 7-9сек., погляд вниз, плечовим поясом натискають на ноги пацієнта, висуваючи при цьому плече зі сторони крижового випинання або там, де "акцент" грижі.

Відомий спосіб лікування гриж міжхребцевих дисків [Пат. 2190384C2, RU, МПК A61H1/00. Спосіб лечения грыж межпозвонковых дисков / Кирпита А.П., Кирпита П.В. - Заявка №98120338/14; Заявл. 10.11.1998; Опубл. 10.09.2000], який включає релаксуючий масаж м'язів спини й живота. Потім здійснюють позадвжню силову витяжку хребта разом із впливом на грижу поперечним регульованим вакуумним вправленням з боку живота й вібрацією з боку спини. Спосіб дозволяє знизити психічне травмування пацієнта, уникнути хірургіч-

ного втручання й скоротити строки лікування й реабілітації.

Відомий спосіб комбінованого консервативного лікування гриж міжхребцевих дисків попереково-крижового відділу хребта [Пат. 37907C2, UA, МПК A61H1/00. Спосіб комбінованого консервативного лікування гриж міжхребцевих дисків попереково-крижового відділу хребта / Шульга О.Н., Дзяк Л.А., Шульга О.О. - Заявка №2000052510; Заявл. 04.05.2000; Опубл. 15.05.2001], що включає вібровплив та мануальну декомпресію хребта. Вібровплив здійснюють по черзі на кожен м'язову групу нижніх кінцівок та уздовж осі хребта. Одночасно з ним проводять заходи мануальної терапії на ту ж м'язову групу нижніх кінцівок та уздовж осі хребта, при цьому процедури вібровпливу та мануальної терапії поєднують з дискретним введенням дипроспану з новокаїном під міжкостисту зв'язку ураженого сегмента та грушоподібний м'яз ураженого боку.

Недоліками названих способів є їхня застосовність лише до певного відділу хребта й неможливість усунення причин виникнення грижі диска, зокрема вони не дозволяють усувати органічні зміни в тканинах ОРА, що знижує стійкість одержуваного ефекту.

Як відомо, здорові хребетні структури дуже міцні, і диски надійно скріплені з тілами хребців та із хребетними зв'язками. У таких умовах тільки важка травма (транспортна або падіння з висоти) здатна викликати настільки серйозне порушення цілісності хребетного стовпа, як грижа диска. Зазвичай міжхребцевим грижам передують зміщення хребців з анатомічно правильних позицій і дегенеративно-дистрофічні зміни тканин хребетних структур. Саме вони призводять до зниження висоти дисків, втрати їхньої міцності й пружності, до утворення

(13) U

(11) 25035

(19) UA

тріщин у фіброзних кільцях дисків. Такі зміни в свою чергу є наслідками розладів кровообігу, іннервації й мікроциркуляції як у самих анатомічних одиницях хребта, так і у всіх прилеглих тканинах. Дегенеративно-дистрофічні зміни хребта - це системна патологія, це результат розвиненої генералізованої системної деструкції всього ОРА, що починається з перших років життя сучасної людини й ніколи не закінчується, це дуже вагома частка загального процесу старіння організму.

Виникнення міжхребцевої грижі обумовлюється наявністю довгостроково існуючих дегенеративно-дистрофічних змін у хребетних структурах, а також неанатомічними, надмірними навантаженнями на елементи цих структур. Вони виникають через те, що органічно перероджені м'язи входять до складу неанатомічних утворень - депозитарних гіперструктур, у результаті чого грубо порушуються вектори м'язової тяги, що спричиняє просторові зміщення елементів ОРА. При цьому хребет знає неправильних (неанатомічних) внутрішніх механічних навантажень на всі свої елементи, у тому числі, й на диски. У якийсь момент вже ослаблений дегенеративно-дистрофічним процесом диск під дією цього навантаження випинається, а іноді й розривається. Частини диска, що випали при цьому в хребетний канал, можуть травмувати спинний мозок, його корінці й судини та викликати частковий або повний параліч. Тому міжхребцеву грижу треба розглядати як винятково небезпечний прояв системної деструкції ОРА.

Задачею пропонованої корисної моделі є пошук методу усунення гриж міжхребцевих дисків, що діє, у першу чергу, на їхні причини і на весь ОРА системно, що забезпечує стійкий тривалий ефект, тобто дозволяє усувати органічні переродження тканин ОРА, знімати неанатомічні навантаження з його елементів і репозиціонувати їх на анатомічно правильні місця в просторовій конструкції.

Для вирішення поставленої задачі пропонується застосовувати системну реконструктивну терапію [Універсальний спосіб відновлення та підтримки правильного анатомічного статусу опорно-рухового апарата людини - системна реконструктивна терапія (СРТ) / Медяник З.І., Попова Л.П., Попов С.В. - Заявка № u200700899, UA, МПК А61Н7/00; Заявл. 29.01.2007], при здійсненні якої реабілітолог виконує функції зовнішнього контуру керування (системи керування (СК) вищого рівня, ніж СК організму пацієнта), який одержує інформацію від ОРА й усього організму пацієнта та впливає на його ОРА, мінімізуючи відхилення поточного анатомічного статусу ОРА від правильного анатомічного статусу, керуючись теорією системної деструкції ОРА. Реабілітолог індивідуальним шляхом для кожного пацієнта згідно його індивідуальному динамічному малюнку деструкції протягом тривалого часу (від декількох днів до декількох років) планує й організовує в часі та просторі реконструктивні впливи на тканини організму за допомогою АРТ-пресингу: цілеспрямовано та системно усуває неанатомічні утворення (депозитарні структури й гіперструктури) в ОРА пацієнта, організовує й керує процесами обертання органічних

змін і відновлення правильного складу та властивостей тканин ОРА і форми його елементів, репозиціонує елементи ОРА на анатомічно правильні місця в просторовій конструкції. Процес реабілітації охоплений п'ятьма контурами негативного зворотного зв'язку, що забезпечують його стабільність, і складається з окремих сеансів, кожен з яких зачіпає все тіло пацієнта й включає системне діагностування ОРА; формування концепції сеансу СРТ відповідно до індивідуального динамічного малюнка системної деструкції ОРА та загального плану реабілітації пацієнта; складання попереднього плану сеансу СРТ на підставі поточного стану ОРА, всіх попередніх сеансів і мети поточного сеансу; здійснення корекції шляхом ітеративного застосування АРТ-пресингу відповідно до плану сеансу, який може коректуватися залежно від результатів впливу; оцінювання результатів сеансу СРТ із урахуванням його мети, стану тканин і стійкості ОРА; повернення до етапу системного діагностування ОРА у випадку, якщо є підстави для продовження сеансу СРТ; перехід на режим профілактики, якщо анатомічний статус ОРА близький до еталона, або призначення нового сеансу СРТ у протилежному випадку.

Основне завдання СРТ - відновлення й підтримка правильного анатомічного статусу ОРА в цілому, а не усунення конкретних проявів системного деструктивного процесу. У міру наближення анатомічного статусу ОРА пацієнта до правильного анатомічного статусу відновлюються правильні склад і властивості тканин ОРА, зникають неанатомічні навантаження в ньому, елементи ОРА займають правильне положення в просторовій конструкції, у тому числі, і міжхребцеві диски, але для цього потрібен, як правило, тривалий час. Однак грижа міжхребцевого диска - це гостре й надзвичайно небезпечне явище, що вимагає швидкої реакції, тому проходження повного курсу реабілітації за допомогою СРТ у таких випадках занадто важке для пацієнта через важкі клінічні прояви, які необхідно ліквідувати в найкоротший термін.

У той же час, СРТ має повний набір необхідних засобів для безпосереднього вирішення в короткій термін задачі пропонованої корисної моделі: вона дозволяє дезінтегрувати депозитарні гіперструктури, відновлювати правильні склад і властивості тканин ОРА й правильне просторове положення його елементів. Поставлена задача вирішується шляхом спрямованого застосування СРТ для зняття неанатомічних навантажень із ушкодженого диска та прилеглих хребетних структур, репозиціонування зміщених елементів хребта на анатомічно правильні позиції, відновлення повноцінного кровопостачання й іннервації диска і прилеглих тканин, що призводить до обертання органічного переродження його тканин і відновленню їхнього правильного складу й властивостей. Таким чином, усуваються причини грижі - і диск повертається до свого правильного просторового положення.

Пропонований спосіб може застосовуватися при будь-якій локалізації міжхребцевих гриж, дозволяє одержувати стійкий позитивний ефект і уникати оперативного втручання.

**Приклад**

Пацієнт Х.Р., 48 років, фермер.

Скарги. Болі у попереку. Спочатку вони були тільки при навантаженні, потім постійні ніючі, підсилювалися при русі. Незабаром, під час нахилу його раптово простромив дуже гострий біль, після якого він так і не розігнувся до кінця. Тепер Х.Р. не може стояти рівно, хребет у нього сколіозований, рухатися не може, при кашлі й чиханні біль ще більше підсилюється. Спостерігається слабкість у нижніх кінцівках, оніміння правої ступні. Х.Р. постійно приймає сильні анальгетики, однак це не збільшує обсяг рухів і не придушує біль до кінця.

Лікування в медичних установах. Х.Р. лікувався в госпіталі. При обстеженні (комп'ютерна томографія) виявлена протрузія диска на рівні L4-L5. Була запропонована операція, від якої пацієнт відмовився, тому що там же у відділенні госпіталю бачив хворих з важкими наслідками після подібних операцій. У стаціонарі приймав медикаментозне лікування, фізіотерапевтичні процедури, масаж, мануальну терапію, але ефекту не одержав, рухова функція не відновилася, сила болю лишилася колишньою. Х.Р. без сторонньої допомоги рухатися не може, живе на знеболюючих уколах. Хвороба триває вже 6 місяців. Додатково є аритмія серця, гіпертонія, АТ 190/100. Відхилення в серцево-судинній системі почалися одночасно з основним захворюванням.

Первинна діагностика. На прийом Х.Р. внесли родичі. Права нога не діє й утримується в зігнутому стані. Поперековий лордоз відсутній, спостерігається сильний набряк м'язів усього тіла. М'язи частково атрофовані. Нахилитися не може через сильний біль. При пальпації поперекового відділу хребта з'являється різкий біль, який іррадіює у хвору ногу. На томограмі, крім грижі диска L4-L5, видні ще дві грижі L2-L3, L5-S1, але в описі про них не сказано, тому що вони менше основної, яка закриває одну третину просвіту хребетного кана-

лу. Спостерігається зміщення грудної клітки, ребер, таза, тазостегнових суглобів.

Реабілітація. Перший сеанс СРТ проводився в положенні сидячи, хворий лягти не зміг. Ми почали знімати набряк і злегка повернули грудну клітку й таз у правильному напрямку. Х.Р. відразу ж випрямив ногу й почав на неї опиратися, але йти самостійно ще не зміг, хоча біль майже зник. Через тиждень він увійшов у кабінет самостійно. На другому сеансі процедури проводилися вже в положенні лежачи, і нам вдалося репозиціонуванням грудної клітки й таза домогтися значного зменшення неправильних навантажень, що впливають на хребет. Така можливість з'явилася внаслідок дезінтеграції депозитарної гіперструктури в районі спини й таза.

Незважаючи на важкість неврологічної симптоматики, пацієнт відновився дуже швидко. На 7-му сеансі, він заявив, що почуває себе здоровим, після 9-го він вже приступив до роботи, став господарювати та, за його словами, вже зміг пішки обходити найбільш важливі ділянки робіт і віддавати потрібні розпорядження, став вникати в потреби своєї ферми, тому що до цього через сильний біль йому було все байдуже. Оскільки його землі займають 2000га, він щодня об'їжджає їх на машині й вільно керує нею, хоча до проведення СРТ це було зовсім неможливо через слабкість і оніміння правої ноги.

Одночасно з поперековим, ми працювали також із шийним і грудним відділами хребта. У цьому районі нами була виявлена монолітна депозитарна гіперструктура, що охоплювала шию, обидві руки й весь плечовий пояс. Очевидно, там теж були грижі, тому що при первинному огляді спроба прощупати хребці цих відділів призводила до різкої судороги м'язів правої руки й підйому артеріального тиску. Коли ця гіперструктура розпалася, тиск нормалізувався, зникла також аритмія.