



УКРАЇНА

(19) UA

(11) 57651

(13) A

(51) 7 A61B17/56

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ

ОПИС

ДО ДЕКЛАРАЦІЙНОГО ПАТЕНТУ
НА ВІНАХІДВидається під
відповідальність
власника
патенту

(54) СПОСІБ ХІРУРГІЧНОГО ЛІКУВАННЯ СПОНДИЛОАРТРОЗУ

1

2

(21) 2002097147

(22) 03 09 2002

(24) 16 06 2003

(46) 16 06 2003, Бюл. № 6, 2003 р.

(72) Продан Олександр Іванович, Радченко Володимир Олександрович, Сіренко Олександр Анатолійович, Левшин Олександр Анатолійович, Рябов Олег Валентинович

(73) ІНСТИТУТ ПАТОЛОГІЇ ХРЕБТА ТА СУГЛОБІВ
ІМ ПРОФ МІ СИТЕНКА

(57) Спосіб хірургічного лікування спондилоартрозу, що включає доступ до сегментів хребта, лямі-

нектомію, корекцію і фіксацію хребцево-рухового сегмента з виконанням міжтілового спонділодезу і пошарове ушивання операційної рани, який **відрізняється** тим, що перед ушиванням рани здійснюють тупий доступ до верхньої частини поперечного відростка, а також розсічення інструментом з відносно гострим кінцем, наприклад роспатором, зв'язки *tamilo-accessorius* і медіальної плочки задньої гілки спинномозкового нерва з наступним розсовуванням обох кінців зазначеної плочки в сторони

Винахід відноситься до медицини, а саме до вертебродології, і стосується удосконалення способу хірургічного лікування хворих на спондилоартроз.

Відомі консервативні методи лікування і малоінвазивні способи лікування спондилоартрозу, що полягають у руйнуванні чуттєвої плочки спинномозкового нерва на рівні ушкодження методом електрокоагуляції (а с СРСР №1468543, А61В17/56, А61Н1/32, 1989) або криодеструкції (а с СРСР №1725862, А61В17/56, 1992). Однак, ці способи засновані на використанні складної і дорогоартісної електронної апаратури, і призначені для усунення спондилоартриту, що викликає болючу реакцію після проведення консервативного лікування, що часто виявляється неефективним, і в наступному хірургічного лікування спондилоартрозу.

Найбільш близьким по технічній суті і результату, що досягається, до пропонуємого технічного рішення, є спосіб хірургічного лікування спондилоартрозу, що включає доступ до сегментів хребта, лямінектомію, корекцію і фіксацію хребцево-рухового сегмента з виконанням міжтілового спонділодезу та пошарове ушивання операційної рани (А.И. Продан, А.Ю. Пашук і ін. «Посясничный спондилоартроз», вид «Основа» при Харківському Госуніверситеті, 1992, с. 79 - 83).

Недоліком відомого способу лікування спондилоартрозу є те, що при операції виникають біомеханічні порушення хребцево-рухових сегментів з декомпенсацією заднього опорного комплексу, тобто дуговідросткових суглобів, що інервуються

медіальною плочкою задньої гілки спинномозкового нерва. У хворого після операції виникає виражений стійкий болючий синдром на тривалий термін (до моменту компенсації). Це погіршує якість життя хворого і вимагає надалі використання малоінвазивних способів лікування спондилоартрозу, яка виникає, що пов'язано з додатковою травматизацією хворого і збільшенням термінів післяопераційного відновлення.

Завдання дійсного винаходу полягає в створенні способу хірургічного лікування спондилоартрозу, що попереджує спондилоартралгію після операції, а, отже, поліпшує якість життя хворого, знижує його травматизацію та скорочує термін, післяопераційної реабілітації.

Поставлене завдання вирішується тим, що в способі хірургічного лікування спондилоартрозу, що включає доступ до сегментів хребта, лямінектомію, корекцію і фіксацію хребцево-рухового сегмента з виконанням міжтілового спонділодезу та пошарове ушивання операційної рани, відповідно до винаходу, перед ушиванням операційної рани здійснюють тупий доступ до верхньої частини підстави поперечного відростка, а також розсічення інструментом, з відносно гострим кінцем, наприклад роспатором, зв'язки *tamilo-accessorius* і медіальної плочки задньої гілки спинномозкового нерва, з наступним розсовуванням інструментом обох кінців зазначеної плочки в сторони.

Порівняння пропонуємого способу лікування спондилоартрозу з відомим (прототипом) показує,

(13) A

(11) 57651

(19) UA

що новими суттєвими ознаками тут є наступні

1 Виконання тупого доступу до верхньої частини поперечного відростка перед ушиванням операційної рани

2 Розсічення зв'язки *mamillo-accessorius* і медіальної плочки задньої гілки спинномозкового нерва

3 Розсовування інструментом з відносно гострим кінцем, наприклад распатором, обох кінців розсіченої медіальної плочки задньої гілки спинномозкового нерва в сторони

Виконання тупого доступу до верхньої частини поперечного відростка перед ушиванням операційної рани дозволяє змістити патерально масив паравертебральних м'язів і здійснити доступ до зв'язки *mamillo-accessorius*, що прикриває медіальну плочку задньої гілки спинномозкового нерва, яку потім денервують

Розсічення за допомогою інструмента з відносно гострим кінцем, наприклад распатором, зв'язки *mamillo-accessorius* і медіальної плочки задньої гілки спинномозкового нерва забезпечує денервацію чуттєвої медіальної плочки, яка іннервує оперуємий суглоб, що запобігає в післяопераційному періоді спонділоартралгію, тобто болючий синдром вихідний з цього суглоба

Розсовування інструментом (распатором) обох кінців розсіченої медіальної плочки задньої гілки спинномозкового нерва в сторони після видалення інструмента з доступу забезпечує повернення паравертебральних м'язів в колишнє положення і прикриття ними розсічених кінців зв'язки *mamillo-accessorius* і зазначеної нервової плочки, що запобігає регенерації нерва в післяопераційний період

У процесі патентно-інформаційного пошуку аналогічних рішень з схожими ознаками не виявлено Це вказує на те, що пропонуємо технічне рішення є новим, клінічно корисним і має винахідницький рівень

Спосіб хірургічного лікування спонділоартрозу здійснюють наступним чином

У положенні хворого лежачи на животі виконують одним з відомих способів доступ до оперуємих сегментів хребта, ламінектомію, корекцію і фіксацію хребцево-рухового сегмента з виконанням міжпозвоночного спонділодезу, по завершенні якого здійснюють тупий доступ до верхньої частини підстави поперечного відростка хребця При цьому масив паравертебральних м'язів зміщується патерально і здійснюється доступ до зв'язки *mamillo-accessorius*, що прикриває медіальну плочку задньої гілки спинномозкового нерва, яка іннервує оперуємий суглоб Далі, інструментом з відносно

гострим кінцем (распатором) роблять розсічення зв'язки *mamillo-accessorius* і медіальної плочки задньої гілки спинномозкового нерва Це забезпечує денервацію зазначеної чуттєвої плочки і попереджує в післяопераційному періоді виникнення спонділоартралгії, тобто болючої реакції з цього суглоба Розсування распатором у сторони пересічену зв'язку *mamillo-accessorius* і чуттєву плочку з наступним видаленням інструмента з доступу до відростка забезпечує повернення масиву паравертебральних м'язів на колишнє місце і притиснення ними пересічених кінців зв'язки *mamillo-accessorius* і денервованої медіальної плочки задньої гілки спинномозкового нерва Це запобігає регенерації нерва в післяопераційному періоді і попереджує виникнення спонділоартралгії Після завершення денервації дуговідросткових суглобів проводять трубки активного дренажу і виконують пошарове ушивання рани

Клінічний приклад

Хвора 3, 18 років, надійшла до клініки патології хребта Діагноз закритий оскольчатий нестабільний перелам тіла L4 хребця з нижнім паразарезом Стан після заднього металоспонділодезу пластинами ХНІІОТ

На момент надходження в клініку вертебрологі величина кіфотичної деформації досягла 70 градусів

Хворий зроблено оперативне втручання в обсязі комбінований передне-задній металоспонділодез із застосуванням керамо-ауто-пластики Після оперативного лікування залишкова деформація хребта складала близько 5 градусів Із достатнім ступенем вірогідності можна було припустити виражену спонділоартралгію в післяопераційний період Тому, на завершальному етапі оперативного втручання хворий була зроблена інтраопераційна денервація дуговідросткових суглобів по вище зазначеній методиці Післяопераційний період протікав спокійно, болючого синдрому спонділоартралгічного характеру у хворої не відзначалося

Таким чином, здійснення денервації оперуємого суглоба запропонованим способом у комбінації з хірургічним лікуванням остеохондроза попереджає виникнення в післяопераційному періоді спонділоартралгії, яка має місце при проведенні хірургічного лікування відомих способом, і не вимагає використання додаткових методів лікування хворого Термін реабілітації хворих при відсутності болючого синдрому в післяопераційний період скорочується в 3,5 - 5 разів