



УКРАЇНА

(19) UA (11) 40324 (13) A

(51) 7 A61B17/56

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІОПИС
ДО ДЕКЛАРАЦІЙНОГО ПАТЕНТУ
НА ВИНАХІДвидається під
відповідальність
власника
патенту

(54) СПОСІБ ХІРУРГІЧНОГО ЛІКУВАННЯ ПУХЛИН ДОВГИХ КІСТОК

(21) 2000127016

(22) 07.12.2000

(24) 16.07.2001

(33) UA

(46) 16.07.2001, Бюл. № 6, 2001 р.

(72) Куценко Сергій Миколайович

(73) Фірма "Порт Лтд", UA

(57) 1.Спосіб хірургічного лікування пухлин довгих кісток, який містить сегментарну резекцію в межах здорових тканин ураженої ділянки кінцівки, що включає розтин шкіри, поперечне перетинання кістки і м'яких тканин, видалення м'яких тканин і ураженої зони кістки з виділенням на всьому її протязі магістральних судин і нервів, що зберігаються,

який містить також зближення обпилів кістки, остеосинтез її і наступне подовження, що виконують за допомогою апарата, який відрізняється тим, що при ранніх стадіях розвитку пухлини видаляють пухлину в межах первинної м'язово - фасціальної піхви, у якій розташована уражена кістка, виконуючи подовжній розтин шкіри і підшкірної клітковини уздовж ураженої зони в проекції пучка магістральних судин і нервів, додатково зберігаючи шкіру і підшкірну клітковину.

2. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що остеосинтез і наступне подовження кістки виконують за допомогою апарата для внутрішньокісткової фіксації.

Винахід стосується медицини, а саме: хірургічних способів лікування пухлин опорно-рухового апарата.

Відомим є обраний за прототип спосіб хірургічного лікування пухлин довгих кісток (стаття "Резекция сегмента конечности как особый тип оперативного вмешательства". А.Н. Махсон // Вестник травматологии и ортопедии им. Н.Н. Приорова, Центральный научно-исследовательский институт травматологии и ортопедии им. Приорова. – Москва: Медицина, 1994. - № 3. - С. 33-35), що містить сегментарну резекцію в межах здорових тканин ураженої ділянки кінцівки, яка включає два циркулярних розтини шкіри, виділення між цими двома розтинами магістральних судин і нервів, що зберігаються, поперечне перетинання кістки пилкою Джильї і всіх м'яких тканин та їх видалення, зближення обпилів кістки, остеосинтез її в апараті зовнішньої фіксації з наступним подовженням.

Умовою, що виключає рецидив, є видалення пухлини з усією м'язово-фасціальною піхвою, у якій вона поширюється. До визначеної стадії занедбаності процесу ріст пухлини відбувається в первинній м'язово-фасціальній піхві.

А.Н. Махсоном у статті "Замещение обширных костных дефектов у больных с опухолями опорно-двигательного аппарата" (Вестник травматологии и ортопедии им. Н. Н.Приорова. - Москва, Медицина, 1994. - №4. - С. 18-21) наведена класифікація пухлин кістки за ступенем їхньої поширеності щодо м'язово-фасціальної піхви, у якій вона виникла:

I стадія - пухлина не виходить за межі кістки, у якій вона виросла;

II стадія - пухлина вийшла за межі кістки, але залишається в межах первинної м'язово-фасціальної піхви, у якій розташована уражена кістка;

III стадія - пухлина зруйнувала або проростила стінки первинної м'язово-фасціальної піхви;

IV стадія - пухлина проростає судинно-нервовий пучок і шкіру.

Операції за прототипом травматичні, резекція єдиним блоком шкіри і м'яких тканин ускладнює післяопераційний плин. При видаленні пухлин I і II стадії зайвий травматизм є невиправданим. При використанні прототипу зазначені причини перешкоджають одержанню технічного результату винаходу - зниженню травматичності операції, попередженню вираженої лімфовенозної недостатності.

Ознаками прототипу, що співпадають з суттєвими ознаками винаходу, є наявність у способі хірургічного лікування пухлин довгих кісток сегментарної резекції в межах здорових тканин ураженої ділянки кінцівки, що включає розтин шкіри, поперечне перетинання кістки і м'яких тканин, видалення м'яких тканин і ураженої зони кістки і виділення на всьому її протязі магістральних судин і нервів, що зберігаються, зближення обпилів кістки, остеосинтез її в апараті з наступним подовженням.

В основу винаходу поставлена задача удосконалення способу хірургічного лікування пухлин до-

(19) UA (11) 40324 (13) A

вгих кісток на ранніх стадіях за рахунок зниження травматичності операції.

Поставлену задачу вирішують тим, що в способі хірургічного лікування пухлин довгих кісток, який містить сегментарну резекцію в межах здорових тканин ураженої ділянки кінцівки, що включає розтин шкіри, поперечне перетинання кістки і м'яких тканин, видалення м'яких тканин і ураженої зони кістки на всьому її протязі магістральних судин і нервів, що зберігаються, який містить також зближення обпилів кістки, остеосинтез її і наступне подовження, що виконують за допомогою апарата, згідно з винаходом, при ранніх стадіях розвитку пухлини видаляють пухлину в межах первинної м'язово-фасціальної піхви, у якій розташована уражена кістка, виконуючи подовжній розтин шкіри і підшкірної клітковини вздовж ураженої зони в проекції пучка магістральних судин і нервів; додатково зберігаючи шкіру і підшкірну клітковину. Згідно з винаходом, остеосинтез і наступне подовження кістки виконують за допомогою апарата для внутрішньокісткової фіксації.

Між сукупністю суттєвих ознак винаходу і технічним результатом, що досягається, існує такий причинно-наслідковий зв'язок. При ранніх стадіях розвитку пухлини видалення м'яких тканин, ураженої зони кістки, пухлини в межах первинної м'язово-фасціальної піхви, у якій розташовується уражена кістка, виділення і зберігання магістральних судин і нервів, наступне зближення обпилів кістки кінцівки, пов'язаних магістральними судинами і нервами, остеосинтез, наступне подовження кістки апаратами, при зберіганні шкіри і підшкірної клітковини дозволить знизити травматичність операції, попередити виражену лімфовенозну недостатність. Перевага при використанні апарата для внутрішньокісткової фіксації полягає у меншій трудомісткості при проведенні операції, в усуненні небезпеки нагноєння м'яких тканин навколо спиць апарата Ілізарова, виникнення слицевого остеомієліта, абсцесів, флегмон; прооперовані хворі не потребують тривалого постійного стаціонарного спостереження, використання апарата для внутрішньокісткової фіксації не є болісним.

Спосіб здійснюється таким чином.

При пухлинах, що не вийшли за межі первинної м'язово-фасціальної піхви, на всьому протязі сегментарної резекції, що пропонується, наприклад, на задньо-медіальній поверхні стегна, у проекції пучка магістральних судин і нервів провадиться розтин шкіри і підшкірної клітковини. Виділяється стегова артерія, вена і сідничний нерв, які мобілізуються. Потім рана широко розводиться. З дотриманням правил аластики мобілізується стегова кістка разом із пухлиною і навколишнім м'язово-фасціальним футляром на всьому протязі сегмента, що видаляється. У проксимальному напрямку, на відстані не менше половини довжини пухлини циркулярно перетинаються м'які тканини (первинний м'язово-фасціальний футляр) і пилкою

Джиліті перепилується стегова кістка. У дистальному напрямку колінний суглоб мобілізується, і в області верхньої третини гомілки провадиться циркулярний розтин м'яких тканин (за винятком шкіри і підшкірно-жирової клітковини), перетинається метафіз великої гомілкової кістки і голівка малої гомілкової кістки. Гомілка залишається сполученою зі стегном пучком магістральних судин і нервів і циркулярним шкірно-підшкірним жировим шматком. Обпили кісток зближують, стабілізують апаратом Ілізарова або апаратом для внутрішньокісткової фіксації (апаратом - дистрактором Бліскунова), пучок магістральних судин і нервів вкладають "змійкою".

При зближенні обпилів кісток відбувається гофрування шкіри з підшкірно-жировою клітковиною. Рану дренують і хрестоподібно зашивають, залишаючи надлишок шкіри з підшкірно-жировою клітковиною на медіальній і латеральній поверхнях у вигляді трикутних шматків. Після загоєння рани для відновлення довжини кінцівки за допомогою апаратів Ілізарова або Бліскунова виконують подовження кінцівки по типу монолокального або білокального остеосинтезу. Розмір подовження може досягати 20 і більше сантиметрів. У результаті дозованого подовження і формування регенерату відбувається натяг і переміщення шкіри. При відновленні первинної довжини кінцівки надлишок шкіри і підшкірної клітковини ліквідується.

Прикладом може служити таке клінічне спостереження. Хвора Д., віком 21 рік, звернулася в клініку 12.12.94. Клінікорентгенологічно була виявлена пухлина дистального відділу правого стегна. Після операційної біопсії була виконана гістологічна верифікація пухлини - остеобластокластома (гігантсьоклітинна пухлина), літична форма. 10.01.95 була зроблена операція - сегментарна резекція правої нижньої кінцівки зазначеним вище способом з імплантацією апарата-дистрактора Бліскунова внутрішньокісткової фіксації і підвертлюжною остеотомією. Через два тижні після операції була почата дистракція, тобто подовження, із швидкістю 1 мм на добу. Надлишок шкіри і підшкірної клітковини в міру подовження кінцівки зменшувався, а до моменту закінчення дистракції і відновлення первинної довжини кінцівки остаточно ліквідувався. На місці дистракції в підвертлюжній (подвертельній) області сформувався повноцінний регенерат. У процесі дистракції і після її закінчення не було виявлено значних лімфовенозних порушень. На місці зближення обпилів стегової і великої гомілкової кісток утворився стегово-великогомілковий синостоз. Через рік апарат Бліскунова був видалений. З моменту операції пройшло 6 років. Ознак рецидиву і метастазування не виявлено. Хвора ходить без додаткових засобів опори, цілком навантажуючи праву нижню кінцівку. Чутливість і рухомість в гомілковостопному суглобі і суглобах стопи збережені. Ознак вираженої лімфовенозної недостатності немає.

ДП "Український інститут промислової власності" (Укрпатент)
Україна, 01133, Київ-133, бульв. Лесі Українки, 26
(044) 295-81-42, 295-61-97

Підписано до друку _____ 2001 р. Формат 60х84 1/8.
Обсяг _____ обл.-вид. арк. Тираж 50 прим. Зам. _____

УкрІНТЕІ, 03680, Київ-39 МСП, вул. Горького, 180.
(044) 268-25-22
