



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **46396** (13) **U**
(51) МПК (2009)
A61B 5/00МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ**ОПИС**
ДО ПАТЕНТУ
НА КОРИСНУ МОДЕЛЬвидається під
відповідальність
власника
патенту**(54) СПОСІБ ОЦІНКИ РЕЗУЛЬТАТІВ ХІРУРГІЧНОГО ЛІКУВАННЯ ЕПЕНДИМОМ ДІЛЯНКИ КІНСЬКОГО ХВОСТА ЗА ДОПОМОГОЮ ШКАЛИ ОЦІНКИ ЯКОСТІ ЖИТТЯ**

1

2

(21) u200904986

(22) 20.05.2009

(24) 25.12.2009

(46) 25.12.2009, Бюл.№ 24, 2009 р.

(72) КАРЛІЙЧУК ОЛЕКСАНДР ГЕОРГІЙОВИЧ

(73) БУКОВИНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ МОЗ УКРАЇНИ(57) Спосіб оцінки результатів лікування хворих з
епендимомою ділянки кінського хвоста шляхом
використання стандартних шкал дослідження ру-

хових, вегетативних та сенсорних порушень та
больового синдрому, який **відрізняється** тим, що
хворим виконується оперативне втручання з пода-
льшою оцінкою його ефективності шляхом викори-
стання запропонованої бальної шкали оцінки якос-
ті життя, згідно з якою критерії неврологічних
порушень об'єднані в одну шкалу та досліджують-
ся в динаміці, що дозволяє оптимізувати тактику
хірургічного лікування та покращити післяопера-
ційну якість життя хворих.

Корисна модель відноситься до медицини, а
саме до нейрохірургії і може бути використана для
оцінки результатів хірургічного лікування хворих з
пухлинами ділянки кінського хвоста.

На сьогодні узагальненої шкали оцінки якості
життя пацієнтів з пухлинами ділянки кінського хво-
ста, де визначені чіткі критерії порушень рухової
та сенсорної сфери, вегетативних розладів (біль,
порушення функції тазових органів) із визначен-
ням оцінки в балах, що вказують на якість життя -
не існує. Відомі окремі карти неврологічної оцінки
пірамідних та вегетативних порушень. Існують
опитувальні тести, що відображають загальний
стан здоров'я людини, в яких враховані рухова
активність, здатність до самообслуговування, ви-
разність больового синдрому, як фактору що
спричинює дискомфорт та обмежує повсякденну
активність, а також стурбованість та депресія.
Також існують таблиці, де зазначена функціональ-
на активність хворих з спінальними порушеннями
при травматичному пошкодженні хребта і спинною
мозку. Але жодної узагальненої шкали, де б вико-
ристовувались основні критерії, що визначають
якість життя (рухи, а відповідно самообслугову-
вання, біль - активність життя, дисфункція тазових
органів - можливість перебування у громадських
місцях) у хворих з пухлинами ділянки кінського
хвоста не зустрічалось.

Прототипом винаходу є шкали оцінки невроло-
гічних симптомів, а саме: центральні рухові пору-
шення у кінцівках, провідникові порушення повер-
хневої чутливості, порушення функції сечопуску,

радикулярного чи сегментарного больового син-
дрому (Український нейрохірургічний журнал №4. -
2007 - С. 47 - 56. Слинько Є.І.).

До недоліків прототипу слід віднести: відокре-
мленість критеріїв неврологічних проявів по різних
шкалах, відсутність єдиної оцінки критеріїв, відсут-
ність оцінки якості життя пацієнтів, неможливість
оцінити динаміку неврологічних проявів.

В основу корисної моделі, що заявляється по-
ставлено задачу знайти спосіб оцінки якості життя
для пацієнтів з епендимомами ділянки кінського
хвоста, що в свою чергу повинно оптимізувати
тактику хірургічного лікування та покращити після-
операційну якість життя таких хворих.

Для вирішення поставленої задачі розроблено
шкалу оцінки якості життя для пацієнтів з пухли-
нами ділянки кінського хвоста та згідно винаходу
проводиться оцінка результатів їх хірургічного лі-
кування.

Ознаки винаходу:

1. Сто (100) бальна шкала оцінки, де крок оці-
нки критерію дорівнює 10 балам;

2. Можливість оцінити динаміку неврологічних
проявів (± 5 балів), що дає змогу проаналізувати
результати оперативного лікування;

3. Узагальнення різних критеріїв в одній шкалі,
що оцінюють саме якість життя пацієнта з пухли-
нами ділянки кінського хвоста.

Спільні ознаки та відмінності винаходу від про-
тотипу представлено у таблиці "Порівняння вина-
ходу та прототипу по ознаках" див. Таблиця 1

(13) **U**(11) **46396**(19) **UA**

Таблиця 1

Ознаки	Прототип	Спосіб, що заявляється
Оцінка рухових порушень	Так	Так
Оцінка сенсорних порушень	Так	Так
Оцінка вегетативних порушень	Так	Так
Оцінка виразності больового синдрому	Так	Так
Єдина оцінка різних критеріїв у балах	Ні	Так
Динаміка неврологічних проявів	Ні	Так
Наявність різних критеріїв в одній шкалі	Ні	Так
Оцінка якості життя	Ні	Так

Епендиміома - нейроектодермальна пухлина, що походить з епендимарних клітин шлуночків головного мозку і кінцевого шлуночка спинного мозку або кінцевої нитки.

Кінський хвіст - анатомічне утворення спинного мозку, яке складається з нервових корінців та кінцевої нитки.

У контексті поняття критерію якості життя хворого розглядалось його загальне самопочуття, фізичний та емоційно-психологічний стан. Здатність пацієнта до самообслуговування, відчуття хворого, як фізично-повноцінного індивіда суспільства.

Теоретичні передумови здійснення винаходу, що заявляється постали з необхідності покращити результати хірургічного лікування пухлин ділянки кінського хвоста. Так як оперативні втручання з приводу видалення епендимом ділянки кінського хвоста, часто-густо супроводжуються травмуван-

ням дистального відділу спинного мозку, власне корінців кінського хвоста і як наслідок відмічається поглиблення неврологічного дефіциту та погіршення якості життя, що пов'язано з варіаційною анатомією пухлин і відсутністю патогномонічної симптоматики. Задля покращення якості життя таких хворих була розроблена шкала оцінки, яка б вказувала на результати хірургічного лікування епендимом ділянки кінського хвоста та сприяла би вибору оптимальної тактики щодо проведення операції.

Корисна модель здійснюється наступним чином - до критеріїв шкали оцінки якості життя пацієнтів з епендимомою ділянки кінського хвоста відноситься виразність больового синдрому, який визначається за 4-бальною шкалою радикального чи сегментарного больового синдрому див. Табл. 2

Таблиця 2

0	Біль відсутній
1	Незначний біль при важких фізичних навантаженнях
2	Помірний біль у спокої, який не потребує прийому анальгетиків
3	Інтенсивний біль у спокої, що потребує постійного прийому анальгетиків

У поняття пірамідні порушення ми вклали зміни, що відбувались у руховій та чутливій сферах. Моторні порушення оцінювались за шкалою

центрального рухових порушень у кінцівках (0-5 балів) див. Табл. 3.

Таблиця 3

0	Плегія
1	Візуальна чи пальпаторна наявність скорочення м'язів
2	Активні рухи, що не протистоять гравітаційній силі
3	Активні рухи, що можуть протистояти гравітаційній силі
4	Активні рухи, що можуть протистояти помірному опору
5	Активні рухи, що можуть протистояти сильному опору

Сенсорні порушення оцінювались за шкалою провідникових порушень тактильної і больової чутливості (0-4 бали) відповідно див. табл.4

Таблиця 4

0	Анастезія
1	Грубе зниження чутливості
2	Виражена гіпестезія
3	Незначна гіпестезія
4	Нормальна чутливість

До вегетативних розладів відносились порушення сечопуску і/або акту дефекації у вигляді затримки або неутримання сечі, калу (0-2 бали).

Шкала розладів функції органів малого тазу див табл.5

Таблиця 5

0	Відсутність довільного сечопуску і/або акту дефекації
1	Імперативні позиви, затримка сечопуску і/або акту дефекації
2	Нормальна функція

У способі, що заявляється проведено узагальнення вище зазначених неврологічних проявів пухлин ділянки кінського хвоста з оцінкою критерія в балах від 10 до 100. При цьому сто балами ви-

значено - здорову людину. Оцінка неврологічних проявів проводиться на до- та післяопераційному етапах хірургічного лікування епендимом ділянки кінського хвоста.

Таблиця 6

Оцінка якості життя хворих з епендимомами ділянки кінського хвоста

Критерії шкали	Бал
Відсутність симптоматики захворювання	100
Періодичний біль без ознак пірамідних порушень та вегетативних розладів	90
Постійний біль, гіпо-, гіперестезії, без ознак моторних порушень та вегетативних розладів	80
Постійний біль, гіпо-, гіперестезії, моно-, парапарези (сила м'язів 4 бали) відсутність вегетативних розладів	70
Постійний біль, гіпо-, гіперестезії, моно-, парапарези (сила м'язів 3 бали), відсутність вегетативних розладів	60
Постійний біль, наявність вегетативних розладів (порушення сечопуску і/або акту дефекації у вигляді затримки або неутримання сечі, калу)	50
Постійний біль, гіпо-, гіперестезії, моно-, парапарези (сила м'язів 4 бали), вегетативні розлади	40
Постійний біль, гіпо-, гіперестезії, моно-, парапарези (сила м'язів 3 бали), вегетативні розлади	30
Постійний біль, гіпо-, гіпер-, анастезії, моно-, параплегії (сила м'язів 0-2 бали)	20
Постійний біль, гіпо-, гіпер-, анастезії, моно-, параплегії (сила м'язів 0-2 бали), вегетативні розлади	10

Незадовільна якість життя оцінювалась від 10 до 30 балів, умовно-задовільна якість була оцінена від 40 до 50 балів, задовільна - 60-80 балів, хороша якість життя - 90 балів і відмінний стан (стан здорової людини) оцінювався у 100 балів.

Корисна модель, що заявляється апробована на 74 випадках епендимом ділянки кінського хвоста в період з 1988 по 2007 роки включно. Усі хворі прооперовані у клініці патології хребта і спинного мозку ДУ Інститут нейрохірургії ім. академіка А.П.Ромоданова. Застосування шкали оцінки якості життя дозволило визначити оптимальну тактику хірургічного лікування хворих з епендимомами кінського хвоста.

Приклад практичного використання:

Прототип - хвора 3. Діагноз: Епендимом конуса спинного мозку на рівні L-I - L-III хребців, анапластичний варіант. Проведено чотири операції - з приводу локального рецидива двічі, решта, з приводу продовженого росту. Первинно встановлено об'ємне утворення на рівні Th-II - Th-IV, гістологічно - епендимом анапластичний варіант. У хворої визначався нижній парапарез, сила м'язів S=D=3 бали, сухожилкові рефлекс (колінні, ахілові) S=D відсутні, гіпестезія у дерматомі L-I - L-II, ВНС - затримка акту дефекації, після другої операції додалися розлади сечопуску по типу затримки. Больовий синдром виражений. Застосовувалась комбінована тактика лікування: двічі оперативне, надалі всі операції супроводжувались призначенням променевої терапії.

Таблиця 7

Критерії шкали	Бал д/о п/о
Відсутність симптоматики захворювання	100
Періодичний біль без ознак пірамідних порушень та вегетативних розладів	90
Постійний біль, гіпо-, гіперестезії, без ознак моторних порушень та вегетативних розладів	80
Постійний біль, гіпо-, гіперестезії, моно-, парапарези (сила м'язів 4 бали) відсутність вегетативних розладів	70
Постійний біль, гіпо-, гіперестезії, моно-, парапарези (сила м'язів 3 бали), відсутність вегетативних розладів	60
Постійний біль, наявність вегетативних розладів (порушення сечопуску і/або акту дефекації у вигляді затримки або неутримання сечі, калу)	50
Постійний біль, гіпо-, гіперестезії, моно-, парапарези (сила м'язів 4 бали), вегетативні розлади	40
Постійний біль, гіпо-, гіперестезії, моно-, парапарези (сила м'язів 3 бали), вегетативні розлади	30 + +
Постійний біль, гіпо-, гіпер-, анестезії, моно-, параплегії (сила м'язів 0-2 бали)	20
Постійний біль, гіпо-, гіпер-, анестезії, моно-, параплегії (сила м'язів 0-2 бали), вегетативні розлади	10

Отже якість життя хворої було оцінено у 30 балів, як до, так і після операції. Від 10 до 30 балів оцінюються хворі з незадовільною якістю життя, так як перебування таких хворих обмежене у громадських місцях із-за розладів функції тазових органів.

Технічний результат корисної моделі. Запропонована шкала оцінки якості життя пацієнтів з пухлинами ділянки кінського хвоста дозволила оцінити результати хірургічного лікування вище вказаних хворих та визначити оптимальну хірургічну тактику лікування, що в свою чергу призвело до покращення якості життя хворих.