



УКРАЇНА

(19) UA (11) 41940 (13) U
(51) МПК (2009)
A61B 17/56

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИ

ДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ

ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

видається під
відповідальність
власника
патенту

(54) СПОСІБ ОПЕРАТИВНОГО ЛІКУВАННЯ ПЕРЕЛОМІВ У ДІЛЯНЦІ ПРОКСИМАЛЬНОГО ВІДДІЛУ ПРОМЕНЕВОЇ КІСТКИ У ДІТЕЙ

1

2

(21) u200903382

(22) 08.04.2009

(24) 10.06.2009

(46) 10.06.2009, Бюл.№ 11, 2009 р.

(72) ЛЕВИЦЬКИЙ АНАТОЛІЙ ФЕОДОСІЙОВИЧ,
UA, ВІТЯЗЬ ВОЛОДИМИР МИКОЛАЙОВИЧ, UA

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ О.О. БОГОМОЛЬЦЯ, UA

(57) Спосіб оперативного лікування переломів у ділянці проксимального відділу променевої кістки у

дітей, що включає фіксацію уламків кістки металевою спицею, який **відрізняється** тим, що спицю вводять ретроградно в кістково-мозковий канал променевої кістки в ділянці дистального метафазу, проводять її інтрамедулярно до ділянки перелому та фіксують проксимальний уламок променевої кістки, при цьому у разі необхідності помірної компресії уламків у ділянці перелому використовують спицю з нарізкою на її кінці.

Корисна модель належить до медицини, а саме до дитячої ортопедії та травматології, де може бути використана при етапному хірургічному лікуванні переломів в ділянці проксимального відділу променевої кістки у дітей.

Значна частота переломів в ділянці проксимального кінця променевої кістки у дітей, труднощі діагностики [1], невирішеність проблем репозиції та утримання уламків, значні технічні труднощі при оперативному лікуванні деяких видів таких переломів. Також частота розвитку таких ускладнень, як защемлення кісткового фрагмента в суглобі, вторинне зміщення, псевдоартроз, асептичний некроз, гетеротопічні осифікати, деформації кісток та суглобу, стійкі контрактури і як наслідок порушення якості життя [2] обумовлює актуальність даної теми.

Відомі способи фіксації уламків при хірургічному лікуванні переломів в ділянці проксимального відділу променевої кістки у дітей включають фіксацію металевою спицею, що проходить через голівочку плечової кістки, або через ліктьову та променеву кістки під прямим чи гострим кутом до осі кінцівки. Кожен з цих способів блокує рухи в плече-променевому чи проксимальному променеволіктьовому суглобах, що під час лікування може призвести до травмування суглобових поверхонь, чи зумовлювати труднощі при подальшій розробці рухів у ліктьовому суглобі, що негативно впливає на результати лікування.

Найближчим аналогом (прототипом) є спосіб фіксації, при якому уламки фіксуються металевою

спицею вздовж осі променевої кістки, що проводиться антеградно через голівочку плечової кістки через проксимальний уламок, фіксуючи його до дистального уламка [3]. Недоліком прототипу є необхідність блокування рухів у плече-променевому суглобі та наявний ризик перелому металофіксатора під час мікрорухів кінцівки.

Задачею корисної моделі є надійна фіксація уламків при оперативному лікуванні переломів в ділянці проксимального відділу променевої кістки у дітей, що не призводить до блокування рухів у ліктьовому суглобі та проксимальному променеволіктьовому суглобі.

Технічний результат, отриманий від вирішення задачі, буде полягати у забезпеченні зниження ускладнень (переломів фіксаторів, контрактур ліктьового суглобу), скороченні терміну реабілітації та одужання хворих.

Поставлена задача вирішується тим, що у відомому способі, що включає фіксацію уламків кістки металевою спицею, згідно корисної моделі спицю вводять ретроградно в кістково-мозковий канал променевої кістки в ділянці дистального метафазу, проводять її інтрамедулярно до ділянки перелому та фіксують проксимальний уламок променевої кістки; при цьому у разі необхідності помірної компресії уламків у ділянці перелому використовують спицю з нарізкою на її кінці.

Відмінність способу, що заявляється, полягає в тому, що спиця проводиться ретроградно, фіксуючи тільки уламки і залишаючи вільними рухи у суглобах. Також новою є можливість застосування

(13) U
(11) 41940
(19) UA

нарізки на робочому кінці спиці.

Таким чином можлива фіксація уламків при збереженні можливості рухів в ліктьовому суглобі. Такі умови дозволяють розпочати розробку рухів до видалення фіксаторів, забезпечуючи кращі умови для відновлення рухів під час лікування.

Спосіб здійснюють наступним чином:

Шкірний розтин довжиною 1см в ділянці нижньої третини променевої кістки по зовнішньому краю передпліччя. Перфорують кортикальний шар променевої кістки під кутом 45 градусів. Металеву спицю вводять ретроградно в кістково-мозковий канал променевої кістки в ділянці дистального метафазу, проводять спицю інтрамедулярно до ділянки перелому, де відкрито чи закрито під контролем ЕОП проводять репозицію та фіксацію проксимального уламка променевої кістки. Кінець спиці залишається на 3-5мм під шаром суглобового хряща. У разі необхідності помірної компресії уламків у ділянці перелому використовують спицю з нарізкою на її кінці..

Приклади конкретного використання способу.

Приклад 1. Хвора Б., історія хвороби №911, 1997 року народження, потупив в клініку через 2 доби після травми (падіння з висоти свого росту). Оперований на 4 добу способом, що заявляється. Виписаний на 7 добу у задовільному стані. ЛФК розпочато на 2 тижні з моменту операції. Фіксатор видалений через 1,5 міс. Функціональний та ана-

томічний результат відмінний.

Приклад 2. Хвора Д., історія хвороби №1783, 1998 року народження, потупила в клініку через 1 добу від початку захворювання, після того, як в ділянку ліктьового суглобу отримала удар гойдалкою. На 3 добу - оперована способом, що пропонується. Виписана зі стаціонару на 8 добу у задовільному стані, без післяопераційних ускладнень. Фіксатор видалений через 2 міс. Функціональний та анатомічний результат відмінний.

За способом, що пропонується, проліковано 12 хворих з переломами в ділянці проксимального кінця променевої кістки. Всім хворим було розпочато ранню реабілітацію на 10-12 добу після оперативного втручання. Таким чином, використання запропонованого способу забезпечує малоінвазивність, адекватну фіксацію уламків, зменшення післяопераційних ускладнень, скорочення строків реабілітації та виліковування хворих.

Джерела інформації:

1. Баиров Г. А. Травматология детского возраста. - Л.: Медицина, 1976. - 423с.

2. Корж А.А., Бондаренко Н.С. Повреждение костей и суставов у детей. - Харьков. Прапор. 1994. - 445с.

3. Повреждения проксимального конца лучевой кости у детей / С.Я. Долецкий, З.Л. Исаев, В.П. Киселев, Э.Ф. Самойлович // Хирургия. - 1981. - №9. - С. 74-79.