



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **14635** (13) **U**  
(51) МПК (2006)  
A61B 17/88МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ  
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ  
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ  
ВЛАСНОСТІ**ОПИС****ДО ДЕКЛАРАЦІЙНОГО ПАТЕНТУ  
НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ**видається під  
відповідальність  
власника  
патенту**(54) СПОСІБ ЗАМІЩЕННЯ ВЕЛИКОГО ДЕФЕКТУ ПРОКСИМАЛЬНОГО ВІДДІЛУ ВЕЛИКОГОМІЛКОВОЇ КІСТКИ ПІСЛЯ ВИДАЛЕННЯ ПУХЛИНИ**

1

2

(21) u200511802

(22) 12.12.2005

(24) 15.05.2006

(46) 15.05.2006, Бюл. № 5, 2006 р.

(72) Бабоша Валентин Олександрович, Ілларіонов Валентин Володимирович, Шимченко Василь Олексійович, Солоніцин Євген Олексійович

(73) ДОНЕЦЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ. М.ГОРЬКОГО

(57) Спосіб заміщення великого дефекту проксимального відділу великогомілкової кістки після

видалення пухлини, що включає внутрішньопорожнинне видалення пухлини, обробку порожнини, що сформувалася, електрокоагулятором, заміщення дефекту трансплантатами, який **відрізняється** тим, що утворений дефект кістки заміщають металакрилоксидовим протезом, у якому опорні металеві конструкції укладають віялоподібно і протез фіксують до великогомілкової кістки металевими шурупами.

Технічне рішення, що заявляється, відноситься до медицини, а саме, до травматології, ортопедії й онкології, і може знайти застосування при заміщенні великих дефектів проксимального відділу великогомілкової кістки, які утворюються після видалення пухлин, що локалізуються в цій області.

Відомі способи заміщення дефектів проксимального відділу великогомілкової кістки, при яких використовуються ауто- або аллотрансплантати, які укладаються в дефект різними способами [1]; [2]; [3]; [4]; [5].

Недоліки відомих способів полягають у тому, що виникає необхідність узяття й використання для заміщення дефекту ауто-трансплантата, що, у свою чергу, веде до утворення дефекту великогомілкової кістки протягом, а використання аллотрансплантатів подовжує строки іммобілізації оперованої кінцівки, строк лікування й припускає ряд ускладнень, пов'язаних з несумісністю із тканинами оперованого хворого й нерідко, що приєднується інфекція, у свою чергу приводить до відторгнення трансплантатів і вимагає їхнього видалення.

Крім зазначених, недоліки відомих способів містяться у тому, що при них не допускається виділення спонгиозної тканини до субхондральної пластинки, що порушує аблястичність операції, а недостатнє зміцнення субхондральної пластинки може привести до патологічного перелому під час навантаження на оперовану кінцівку.

Відомий спосіб зміцнення субхондральної пластинки проксимального відділу великогомілко-

вої кістки [6], що взятий нами як прототип. Останній здійснюють у такий спосіб: внутрішньопорожнинно видаляють пухлину, обробляють сформовану порожнину електрокоагулятором, заміщають дефект ауто або аллотрансплантатами, які укладають трикутником, причому найбільш широкий трансплантат укладають горизонтально під субхондральну пластинку у фронтальній площині, а два інших укладають V-образно й підтримують горизонтально покладений трансплантат, так, що кінці останніх вклинюють у кістково-мозковий канал.

Недоліком відомого способу-аналога є можливість збереження під субхондральною пластинкою спонгиозної тканини, що суперечить правилам аблястики; поперечно покладений трансплантат не забезпечує повної надійної підтримки по всій площі субхондральної пластинки, а два інших V-образно розташованих трансплантати стійкої його фіксації.

В основу корисної моделі поставлене завдання створення способу заміщення великого дефекту проксимального відділу великогомілкової кістки після видалення пухлини, у якій забезпечується надійна підтримка субхондральної пластинки великогомілкової кістки, рання функція в колінному суглобі й раннє навантаження на оперовану кінцівку, що, у свою чергу, знижує відсоток ускладнень, скорочує строки лікування й непрацездатності хворих.

Поставлене завдання вирішується тим, що в способі заміщення великого дефекту проксималь-

(13) **U**  
(11) **14635**  
(19) **UA**

ного відділу великогомілкової кістки після видалення пухлини, що включає внутрішньопорожнинну резекцію пухлини, обробку сформованої порожнини електрокоагулятором, заміщення дефекту трансплантатами, відповідно до корисної моделі, що утворився дефект кістки заміщають металакрилоксидовим протезом, у якому опорні металеві конструкції укладають віялоподібно й протез фіксують до великогомілкової кістки металевими шурупами.

Суть способу, що заявляється, пояснюється кресленнями:

Фіг.1 - пухлина проксимального відділу великогомілкової кістки;

Фіг.2- великий дефект великогомілкової кістки, що утворився після видалення пухлини;

Фіг.3 - введенні в дефект великогомілкової кістки шурупи для фіксації металакрилоксидового ендопротеза;

Фіг.4 - заміщення великого дефекту проксимального відділу великогомілкової кістки металакрилоксидовим ендопротезом.

Спосіб здійснюється таким чином:

- розсікають шкіру й м'які тканини передньозовнішнім розрізом над пухлиною (Фіг.1);

- оголюють пухлину;

- видаляють пухлину в межах здорових тканин, виконують внутрішньопорожнинну резекцію, зберігаючи субхондральну пластинку великогомілкової кістки й візуально не уражені пухлиною стінки великогомілкової кістки (Фіг.2);

- обробляють електрокоагулятором порожнину, що утворилася, після видалення пухлини;

- укручують шурупи в великогомілкову кістку таким чином, щоб вільні їхні кінці перебували в порожнині, що утворилася після видалення пухлини (Фіг.3);

- заливають порожнину в великогомілковій кістці рідкою масою акрилоксида, при цьому по ходу заповнення порожнини укладають віялоподібно в акрилоксид металеві шурупи капелюшками, спрямованими убік субхондральної пластинки й стінок великогомілкової кістки й чекають полімеризації акрилоксида (Фіг.4);

- видаляють надлишки акрилоксида, що утворюються в процесі полімеризації;

- зашивають пошарово післяопераційну рану;

- іммобілізують оперовану кінцівку від кінчиків пальців до верхньої третини стегна.

- Після зняття іммобілізації приступають до розробки рухів у колінному суглобі.

Наводимо приклад клінічного спостереження.

Хвора А., 64 років, історія хвороби №5950. Госпіталізована у відділення кісткової онкології ДНІІТО із приводу остеокластоми проксимального відділу великогомілкової кістки лівої гомілки. Обстежена. Зроблено внутрішньопорожнинну резекцію пухлини із заміщенням металакрилоксидовим протезом по пропонованому способі. Післяопераційний плин гладкий. Рана зажила первинним натягом. Через 3 тижні зняті іммобілізація й початі рухи в колінному суглобі. Дозоване навантаження з милицями на ліву нижню кінцівку через 6 тижнів. Повне відновлення рухів у лівому колінному суглобі через 12 тижнів. Ходить із тростиною.

Перевагами пропонованої корисної моделі є скорочення строку іммобілізації кінцівки після операції, раннє відновлення рухів у колінному суглобі, поліпшення якості життя хворого в післяопераційному періоді.

Джерела інформації:

1. Виноградова Т.П. Опухоли костей -М.: Медицина, 1973. -336с.

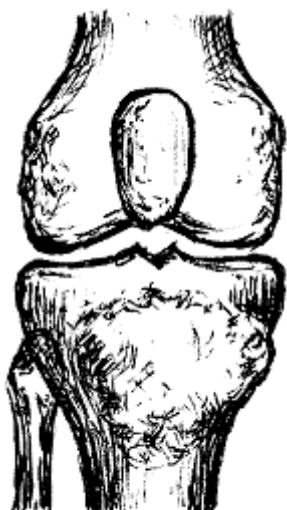
2. Петерсон Б.Е. Хирургическое лечение злокачественных опухолей. -М.: Медицина, 1976. -368с.

3. Трапезников Н.Н. Саркомы костей (клиника, диагностика, лечение). -Ташкент: Медицина Уз. ССР, 1983. -314с.

4. Чаклин В.Д. Опухоли костей и суставов. -М.: Медицина, 1974. -287с.

5. Ланцман Ю.В. Опухоли костей. -Томск: Издательство Томского университета, 1990. -312с.

6. Бабоша В.А. и др. Способ укрепления субхондральной пластинки проксимального отдела большеберцовой кости [Украина. Декларативный патент №5976. М кл<sup>7</sup> А61В17/56, 15.04.2005г. Бюл. №4].



Фиг. 1



Фиг. 2



Фиг. 3



Фиг. 4