



УКРАЇНА

(19) UA (11) 61481 (13) U
(51) МПК (2011.01)
A61N 1/10 (2006.01)
A61B 17/00

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИ

ДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ

ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

видається під
відповідальність
власника
патенту

(54) СПОСІБ ПРОГНОЗУВАННЯ СПОВІЛЬНЕНОЇ КОНСОЛІДАЦІЇ ПЕРЕЛОМІВ

1

(21) u201014261
(22) 29.11.2010
(24) 25.07.2011
(46) 25.07.2011, Бюл.№ 14, 2011 р.
(72) БЕЗСМЕРТНИЙ ЮРІЙ ОЛЕКСІЙОВИЧ
(73) НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ РЕАБІЛІТАЦІЇ ІНВАЛІДІВ (НАВЧАЛЬНО-НАУКОВО-ЛІКУВАЛЬНИЙ КОМПЛЕКС) ВІННИЦЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ІМ. М.І. ПИРОГОВА

2

(57) Спосіб прогнозування сповільненої консолідації переломів, що включає загальноклінічне, рентгенологічне, ультразвукове дослідження, комп'ютерну томографію, який відрізняється тим, що визначають в сироватці крові рівень гомоцистеїну і, при його підвищенні 15 мкмоль/л та вище, прогнозують можливість сповільненої консолідації переломів.

Запропонований спосіб прогнозування сповільненої консолідації переломів належить до медицини, зокрема до травматології та ортопедії. Він призначений і може бути використаний при обстеженні хворих травматологічного профілю.

Способи діагностики сповільненої консолідації переломів відомі. До них належать загальноклінічне обстеження, рентгенографія, комп'ютерна томографія (КТ), променеве та ультразвукове дослідження (див. Рейнберг С. А. Рентгенодиагностика заболеваний костей и суставов. Медицина, 1964. - С. 63; Свешников А. А. Радионуклидные методы, применяемые для оценки функционального состояния конечности при чрескостном остеосинтезе // Мед. радиология.-1986. - № 8. - С. 63-72.). При цьому, перераховані способи не забезпечують ранньої діагностики порушення зрощення перелому та не дозволяють прогнозувати його подальший перебіг.

В основу корисної моделі поставлена задача розробки способу, який би дозволив діагностувати порушення процесу зрощення переломів на ранніх термінах.

Поставлена задача вирішується тим, що разом з загальноклінічним, рентгенологічним та ультразвуковим обстеженням, комп'ютерною томографією в сироватці крові визначають рівень гомоцистеїну і, при його рівні 15 мкмоль/л та вище, прогнозують сповільнену консолідацію переломів.

Застосування способу. Проводять загальноклінічне, рентгенологічне дослідження, ультразвукову доплерографію, комп'ютерну томографію. В

сироватці крові хворого імуноферментним методом визначають вміст гомоцистеїну з використанням стандартного набору фірми "Axis-Shield", Англія і, при його рівні 15 мкмоль/л та вище, прогнозують сповільнену консолідацію перелому.

Конкретний приклад застосування способу

Хворий Б., 31 рік, був прийнятий в клініку з діагнозом: закритий косий перелом стегнової кістки зліва на рівні середньої-нижньої третини, стан після операції відкритої репозиції, накісткового остеометалосинтезу пластиною. Операція виконана планово 8 тижнів назад. Післяопераційний перебіг без ускладнень. Імобілізація кінцівки здійснюється в фізіологічному положенні з'ємною задньою гіпсовою лонгетою. Хворий пересувається за допомогою милиць, не приступаючи на ліву нижню кінцівку. Трофічні розлади та больовий синдром в кінцівці відсутні. Хворому проведено загальноклінічне, рентгенологічне обстеження, комп'ютерну томографію, ультразвукову доплерографію. При рентгенографії та КТ стояння кісткових уламків стегнової кістки задовільне, вісь правильна. Відмічається витончення кортикального шару кістки, помірний локальний остеопороз. Накісткова пластина перекриває зону перелому, стабільна, ознак лізису навколо шурупів немає. Періостальна та ендостальна мозолі не простежуються. Визначення в сироватці крові рівня гомоцистеїну виявило його підвищення до 23 мкмоль/л (контроль 9,7±0,18 мкмоль/л).

Отримані дані дозволили прогнозувати сповільнену консолідацію перелому.

(19) UA (11) 61481 (13) U

