



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **94057** (13) **U**
(51) МПК (2014.01)
A61N 1/10 (2006.01)
A61B 17/00

ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: u 2014 05483	(72) Винахідник(и): Шевчук Сергій Вікторович (UA), Безсмертний Юрій Олексійович (UA), Безсмертна Галина Вікторівна (UA)
(22) Дата подання заявки: 22.05.2014	
(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: 27.10.2014	(73) Власник(и): НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ РЕАБІЛІТАЦІЇ ІНВАЛІДІВ (НАВЧАЛЬНО- НАУКОВО-ЛІКУВАЛЬНИЙ КОМПЛЕКС) ВІННИЦЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ІМ. М.І. ПИРОГОВА, Хмельницьке шосе, 104, м. Вінниця, 21100 (UA)
(46) Публікація відомостей про видачу патенту: 27.10.2014, Бюл.№ 20	

(54) СПОСІБ ДІАГНОСТИКИ ЗРОЩЕНОГО ПЕРЕЛОМУ

(57) Реферат:

Спосіб діагностики зрощеного перелому включає клінічний огляд, рентгенографію, визначення вмісту в сироватці крові в фізіологічні терміни зрощення перелому СРБ та ТФР-β1. При рівнях СРБ 3,5-5,0 мг/л та ТФР-β1 11,0-14,0 нг/мл діагностують зрощений перелом.

UA 94057 U

Запропонований спосіб діагностики зрощеного перелому належить до медицини, зокрема до травматології. Він призначений і може бути використаний при діагностиці консолідації переломів і їх ускладнень.

Способи діагностики зрощених переломів відомі. До них належить рентгенографія кінцівки в 2-х проекціях (див. С.А. Рейнберг "Рентгендіагностика захворювань костей и суставов". - М.: Медицина, 1964. - С. 65-76). В більшості випадків рентгенографія дозволяє констатувати зрощення кінців уламків. Однак в деяких випадках після проведення рентгендіагностики при рентгенологічній картині зрощення, коли хворому дозволяють навантаження кінцівки, настає повторний перелом (див. там же, С. 70-73). Недоліком способу є неможливість діагностувати недостатній ступінь зрощення.

В основу корисної моделі поставлена задача розробки способу, який би дозволив з достатньою достовірністю діагностувати зрощення перелому.

Така задача забезпечується тим, що крім клінічного і рентгенологічного дослідження в сироватці крові визначають вміст СРБ і трансформуючого фактору росту-бета 1 (ТФР- β 1) і при їх рівнях 3,5-5,0 мг/л та 11,0-14,0 нг/мл діагностують зрощений перелом.

Застосування способу. Хворому з переломом в фізіологічно визначені терміни його зрощення роблять рентгенографію. При наявності ознак зрощення в сироватці крові хворого визначають вміст СРБ і ТФР- β 1 і при їх рівнях відповідно 3,5-5,0 мг/л та 11,0-14,0 нг/мл діагностують зрощений перелом.

Конкретний приклад застосування способу.

Хворий М., 43 років, поступив в клініку з приводу зрощеного перелому правої великогомілкової кістки. 4,5 місяці тому отримав перелом правої великогомілкової кістки в середній третині. Був проведений накістковий остеосинтез. Клінічно ознак рухливості уламків немає. Рентгенологічно визначається кісткова мозоль. Вміст СРБ та ТФР- β 1 відповідно 4 мг/л та 12 нг/мл. Видалена накісткова пластина. Навантаження на кінцівку повноцінне.

Таким чином, запропонований спосіб дозволяє діагностувати зрощення перелому і являється суттєвим доповненням до рентгенологічного методу.

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

Спосіб діагностики зрощеного перелому, що включає клінічний огляд, рентгенографію, визначення вмісту в сироватці крові в фізіологічні терміни зрощення перелому СРБ та ТФР- β 1, який **відрізняється** тим, що при рівнях СРБ 3,5-5,0 мг/л та ТФР- β 1 11,0-14,0 нг/мл діагностують зрощений перелом.