



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **94059** (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**

<b>(21)</b> Номер заявки: <b>u 2014 05486</b>	<b>(72)</b> Винахідник(и): <b>Шевчук Сергій Вікторович (UA), Безсмертний Юрій Олексійович (UA), Безсмертна Галина Вікторівна (UA)</b>
<b>(22)</b> Дата подання заявки: <b>22.05.2014</b>	
<b>(24)</b> Дата, з якої є чинними права на корисну модель: <b>27.10.2014</b>	<b>(73)</b> Власник(и): <b>НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ РЕАБІЛІТАЦІЇ ІНВАЛІДІВ (НАВЧАЛЬНО- НАУКОВО-ЛІКУВАЛЬНИЙ КОМПЛЕКС) ВІННИЦЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ІМ. М.І. ПИРОГОВА, Хмельницьке шосе, 104, м. Вінниця, 21100 (UA)</b>
<b>(46)</b> Публікація відомостей про видачу патенту: <b>27.10.2014, Бюл.№ 20</b>	

**(54) СПОСІБ ДІАГНОСТИКИ ЗРОЩЕНОГО ПЕРЕЛОМУ**

**(57) Реферат:**

Спосіб діагностики зрощеного перелому включає клінічний огляд, рентгенографію, визначення в сироватці крові в фізіологічні терміни зрощення перелому СРБ та ІЛ-6. При рівнях СРБ та ІЛ-6 відповідно 3,4-5 мг/л та 3,3-8,0 нг/л діагностують зрощення перелому.

**U**  
**94059**  
**UA**



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 огляду і рентгенологічного дослідження в сироватці крові в фізіологічно визначені терміни зрощення перелому імуноферментним способом визначають вміст СРБ та інтерлейкіну-6 (ІЛ-6) і при показниках відповідно 3,4-5 мг/л та 3,3-8,0 нг/л діагностують зрощений перелом.

Застосування способу. Хворому з переломом, у якого пройшли фізіологічно визначені терміни зрощення, роблять клінічний огляд, рентгенографію і визначення в сироватці крові вмісту СРБ та інтерлейкіну-6. При рентгенологічно визначеному зрощенні і показниках СРБ 3,4-5 мг/л та ІЛ-6 3,3-8,0 нг/л діагностують зрощений перелом.

Конкретний приклад застосування способу.

Хвора К., 38 років, поступила в клініку з приводу зрощеного перелому лівої великогомілкової кістки. Перелом 5 місяців тому. Зроблено остеометалосинтез перелому накістковою пластиною. Клінічно ознак рухливості уламків немає. Рентгенологічно - ознаки зрощення перелому. Вміст СРБ 4 мг/л, ІЛ - 6-7 нг/л. Діагностовано зрощення перелому. Проведено вилучення накісткової пластини. Дозволено навантаження на кінцівку.

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 в сироватці крові в фізіологічні терміни зрощення перелому СРБ та ІЛ-6, який **відрізняється** тим, що при рівнях СРБ та ІЛ-6 відповідно 3,4-5 мг/л та 3,3-8,0 нг/л діагностують зрощення перелому.