



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **82135** (13) **U**  
(51) МПК (2013.01)  
**G01N 33/48** (2006.01)  
**A61B 6/00**

ДЕРЖАВНА СЛУЖБА  
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ  
ВЛАСНОСТІ  
УКРАЇНИ

**(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ**

<b>(21)</b> Номер заявки: <b>u 2013 00166</b>	<b>(72)</b> Винахідник(и): <b>Безсмертний Юрій Олексійович (UA)</b>
<b>(22)</b> Дата подання заявки: <b>03.01.2013</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>(24)</b> Дата, з якої є чинними права на корисну модель: <b>25.07.2013</b>	
<b>(46)</b> Публікація відомостей про видачу патенту: <b>25.07.2013, Бюл.№ 14</b>	

**(54) СПОСІБ ПРОГНОЗУВАННЯ РОЗВИТКУ ГІПЕРПЛАСТИЧНОГО ХИБНОГО СУГЛОБА**

**(57) Реферат:**

Спосіб прогнозування розвитку гіперпластичного хибного суглоба включає клінічний огляд, рентгенографію, виявлення на рентгенограмі діастазу між відламками, визначення вмісту СІСР, і за результатами досліджень прогнозують розвиток гіперпластичного хибного суглоба.

**UA 82135 U**



Запропонований спосіб прогнозування розвитку гіперпластичного хибного суглоба належить до медицини, зокрема до травматології. Він призначений і може бути використаний при лікуванні хворих з наслідками переломів.

5 Способи прогнозування гіперпластичного хибного суглоба відомі. До них належить рентгенографія кінцівки в 2-х проекціях.

Однак відомий спосіб не дозволяє прогнозувати формування гіперпластичного хибного суглоба, оскільки він може лише констатувати його наявність.

10 В основу корисної моделі поставлена задача розробки способу, який би дозволив прогнозувати формування гіперпластичного хибного суглоба.

Поставлена задача вирішується тим, що крім клінічного огляду і рентгенографії в сироватці крові визначають рівень маркера біосинтезу кісткової тканини - С-кінцевого пропептиду колагену І типу (CICP) і при його концентрації  $>150$  нг/мл прогнозують розвиток гіперпластичного хибного суглоба.

15 Застосування способу. У хворого з незрощеним переломом, крім клінічного огляду і рентгенографії, яка виявляє наявність щілини між відламками, в сироватці крові імуноферментним методом визначають рівень С-кінцевого пропептиду колагену І типу. Використовують набір «Micro Vue™ CICP EIA Kit» Quidel, США. Норма - 102 нг/мл. При отриманні результату  $>150$  нг/мл прогнозують розвиток гіперпластичного хибного суглоба.

20 Конкретний приклад застосування способу.

Хворий Н., 49 років, госпіталізований в клініку з приводу незрощеного перелому лівої стегнової кістки після остеометалосинтезу накістковою пластиною. Перелом стався 7 місяців тому. На рентгенограмі має місце діастаз між відламками, на їх кінцях по бокових поверхнях - гіперпластична реакція. Рівень CICP - 153 нг/мл. Наявність діастазу між відламками і підвищений рівень CICP дозволяють прогнозувати формування гіперпластичного хибного суглоба. Через 9 місяців на рентгенограмах присутні явища гіперпластичного хибного суглоба.

Таким чином, запропонований спосіб дозволяє прогнозувати розвиток гіперпластичного хибного суглоба.

30

#### ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

Спосіб прогнозування розвитку гіперпластичного хибного суглоба, що включає клінічний огляд, рентгенографію, виявлення на рентгенограмі діастазу між відламками, визначення вмісту CICP, який **відрізняється** тим, що при наявності діастазу та рівня CICP  $>150$  нг/мл прогнозують розвиток гіперпластичного хибного суглоба.

35

---

Комп'ютерна верстка Д. Шеверун

---

Державна служба інтелектуальної власності України, вул. Урицького, 45, м. Київ, МСП, 03680, Україна

---

ДП "Український інститут промислової власності", вул. Глазунова, 1, м. Київ – 42, 01601