



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **82123** (13) **U**
(51) МПК (2013.01)
A61B 5/00
A61N 1/10 (2006.01)
G01N 33/48 (2006.01)

ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: u 2013 00141	(72) Винахідник(и): Безсмертний Юрій Олексійович (UA)
(22) Дата подання заявки: 03.01.2013	(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)
(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: 25.07.2013	
(46) Публікація відомостей про видачу патенту: 25.07.2013, Бюл.№ 14	

(54) СПОСІБ ПРОГНОЗУВАННЯ РОЗВИТКУ АВІТАЛЬНИХ ТИПІВ ХИБНИХ СУГЛОБІВ

(57) Реферат:

Спосіб прогнозування розвитку авітальних типів хибних суглобів включає клінічний огляд, рентгенографію, визначення вмісту в сироватці крові С-кінцевого пропептиду колагену I типу (CICP). При вмісті CICP до 76,9 і 54,4 12-14 нг/мл прогнозують відповідно гіпотрофічний чи атрофічний тип хибного суглобу.

U
UA 82123

Спосіб прогнозування розвитку авітальних типів хибних суглобів належить до медицини, зокрема до травматології. Він призначений і може бути використаний при лікуванні хворих з наслідками переломів.

5 Способи прогнозування розвитку авітальних типів (атрофічних чи гіпотрофічних) хибних суглобів відомі. До них належить рентгенографія кінцівки в 2-х проекціях.

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

В основу корисної моделі поставлена задача розробки способу, який би дозволив прогнозувати формування атрофічного чи гіпотрофічного хибного суглобу.

10 Така задача забезпечується тим, що в сироватці крові визначають рівень маркеру біосинтезу кісткової тканини С-кінцевого пропептиду колагену I типу (CICP, маркер інтенсивності утворення головного типу колагену кісткової тканини). В нормі він складає 102 нг/мл. При вмісті CICP 76,9 та 54,4 нг/мл прогнозують відповідно гіпопластичний чи атрофічний тип хибного суглобу.

15 Застосування способу. У хворого з незрощеним переломом крім клінічного огляду роблять рентгенографію кінцівки та беруть кров з ліктьової вени. В отриманій шляхом центрифугування сироватці визначають маркер біосинтезу кісткової тканини CICP і при його рівні 76,9 та 54,4 нг/мл прогнозують формування відповідно гіпопластичного чи атрофічного типу хибного суглобу.

20 Конкретний приклад застосування способу.

Хворий К., 29 років, поступив в клініку з приводу сповільнено консолідуючого перелому правого стегна після накісткового остеосинтезу 5,5 місяців тому. На рентгенограмах ознак зрощення немає. Визначення CICP імуноферментним методом набором "Micro Vue™ CICP EIA Kit" (Quidel, США) засвідчило, що його рівень складає 54,4 нг/мл. Прогнозовано розвиток атрофічного хибного суглобу. В подальшому консолідація відсутня, спостерігалось розсмоктування кортикального шару з формуванням діастазу між відламками і загостренням їх кінців у вигляді олівця. Сформувався атрофічний хибний суглоб.

Таким чином, запропонований спосіб дозволяє прогнозувати розвиток авітальних типів хибних суглобів.

30

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

Спосіб прогнозування розвитку авітальних типів хибних суглобів, що включає клінічний огляд, рентгенографію, визначення вмісту в сироватці крові С-кінцевого пропептиду колагену I типу (CICP), який **відрізняється** тим, що при вмісті CICP до 76,9 і 54,4 12-14 нг/мл прогнозують відповідно гіпотрофічний чи атрофічний тип хибного суглобу.

35

Комп'ютерна верстка Г. Паяльніков

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