



УКРАЇНА

(19) **UA**

(11) **106221**

(13) **U**

(51) МПК

G01N 33/48 (2006.01)

G01N 33/50 (2006.01)

ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: **u 2015 08739**

(22) Дата подання заявки: **10.09.2015**

(24) Дата, з якої є чинними
права на корисну
модель: **25.04.2016**

(46) Публікація відомостей
про видачу патенту: **25.04.2016, Бюл.№ 8**

(72) Винахідник(и):

**Шевчук Віктор Іванович (UA),
Шевчук Сергій Вікторович (UA)**

(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)**

(54) СПОСІБ ПРОГНОЗУВАННЯ ЗРОЩЕННЯ ПЕРЕЛОМУ

(57) Реферат:

Спосіб прогнозування зрощення перелому включає клінічний огляд, рентгенографію. Проводять визначення в сироватці крові вмісту піридиноліну, СРП, СОМР і при рівнях піридиноліну 4,5-6,5 нг/мл, СРП 1,7-5,2 мг/л, СОМР 531-595 нг/мл прогнозують зрощення перелому.

UA 106221 U

Корисна модель належить до медицини, зокрема до травматології. Спосіб прогнозування зрощення перелому призначений і може бути використаний при діагностиці консолідації переломів і їх ускладнень.

Способи прогнозування зрощення переломів відомі. До них належить рентгенографія кінцівки в 2-х проекціях (див. С.А.Рейнберг "Рентгендиагностика заболеваний костей и суставов". - М.: Медицина, 1964. - С. 65-76). Рентгенологічний метод в абсолютній більшості дозволяє контролювати процес зрощення перелому в динаміці, проводити корекцію лікування, констатувати процес його завершення. Недоліком способу є відсутність можливості уже в перші дні прогнозувати зрощення чи профілакувати можливі ускладнення, обумовлені внутрішніми особливостями організму. Ці особливості призводять до незрощення в 35-40 % випадків.

В основу корисної моделі поставлена задача розробити такий спосіб, який би дозволив прогнозувати зрощення перелому в перші дні після його виникнення.

Поставлена задача вирішується тим, що крім клінічного огляду і рентгенографії в сироватці крові хворого визначають вміст піридиноліну, С-реактивного протеїну (СРП), хрящового олігомерного матричного протеїну (СОМР). При рівнях піридиноліну 4,5-6,5 нг/мл, СРП 1,7-5,2 мг/л, СОМР 531-595 нг/мл прогнозують зрощення перелому.

Застосування способу. При госпіталізації хворого оглядають, роблять рентгенографію. Рівні піридиноліну, СРП і СОМР визначають імуноферментним методом з використанням стандартних наборів. При показниках піридиноліну 4,5-6,5 нг/мл, СРП 1,7-5,2 мг/л, СОМР 531-595 нг/мл прогнозують зрощення перелому.

Конкретний приклад застосування способу.

Хворий Щ., 45 років, госпіталізований в клініку з діагнозом: перелом правої стегнової кістки в нижній третині. Оглянутий. Зроблена рентгенографія. Рівні піридиноліну - 6,0 нг/мл, СРП - 3,9 мг/л, СОМР - 545 нг/мл. Прогнозовано зрощення перелому. Проведено оперативне лікування - остеосинтез перелому накістковою пластиною. Зрощення перелому наступило через 4 місяці.

Таким чином, запропонований спосіб прогнозування зрощення перелому являється ефективним.

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

Спосіб прогнозування зрощення перелому, що включає клінічний огляд, рентгенографію, який **відрізняється** тим, що проводять визначення в сироватці крові вмісту піридиноліну, СРП, СОМР і при рівнях піридиноліну 4,5-6,5 нг/мл, СРП 1,7-5,2 мг/л, СОМР 531-595 нг/мл прогнозують зрощення перелому.