



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **145846** (13) **U**

(51) МПК

G01N 33/50 (2006.01)

A61B 5/0476 (2006.01)

НАЦІОНАЛЬНИЙ ОРГАН
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
ДЕРЖАВНЕ ПІДПРИЄМСТВО
"УКРАЇНСЬКИЙ ІНСТИТУТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ"

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

<p>(21) Номер заявки: u 2020 04555</p> <p>(22) Дата подання заявки: 20.07.2020</p> <p>(24) Дата, з якої є чинними права інтелектуальної власності: 07.01.2021</p> <p>(46) Публікація відомостей про державну реєстрацію: 06.01.2021, Бюл.№ 1</p>	<p>(72) Винахідник(и): Безсмертний Юрій Олексійович (UA), Джіанг Янкай (UA), Шевчук Віктор Іванович (UA)</p> <p>(73) Володілець (володільці): ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ. М.І. ПИРОГОВА, вул. Пирогова, 56, м. Вінниця, 21018 (UA)</p>
--	---

(54) СПОСІБ ДІАГНОСТИКИ РОЗВИТКУ ПІСЛЯАМПУТАЦІЙНОГО БОЛЬОВОГО СИНДРОМУ

(57) Реферат:

Спосіб діагностики розвитку післяампутаційного больового синдрому включає електроенцефалографію, згідно з корисною моделлю, додатково в сироватці крові хворого визначають вміст остеокальцину, трансформуючого фактора росту бета 1 (ТФР-β1), хрящового олігомерного матричного протеїну (COMP) і при рівнях остеокальцину <21 нг/мл, ТФР-β1 <14 нг/мл, COMP >595 нг/мл діагностують розвиток больового синдрому.

UA 145846 U

Корисна модель належить до медицини, зокрема до хірургії й ортопедії. Вона призначена і може бути використана при лікуванні хворих.

5 Способи діагностики розвитку больового синдрому відомі. До них належить електроенцефалографія з визначенням "феноменів болю": бета-ритму низької частоти, гама-ритму, зниження амплітуди потенціалів, підвищення пароксизмальної реактивності головного мозку на зовнішні подразники (див. В.И. Шевчук. Лечение некоторых болезней культей конечностей магнитным полем. Автореферат дис. ... канд. мед. наук. - М., 1978. - С. 7-11).

Однак відомий спосіб є недостатньо ефективним і не дозволяє діагностувати місцевий больовий синдром, обумовлений розвитком процесів ремоделювання кісткової тканини кукси.

10 В основу корисної моделі поставлена задача розробити спосіб, який би дозволив прогнозувати розвиток місцевого больового синдрому в ранні терміни.

Поставлена задача вирішується тим, що поряд з електроенцефалографією в сироватці крові імуноферментним методом визначають вміст остеокальцину, трансформуючого фактора росту бета 1 (ТФР-β1), хрящового олігомерного матричного протеїну (СОМР). При рівнях 15 остеокальцину <21 нг/мл, ТФР-β1 <14 нг/мл, СОМР >595 нг/мл діагностують розвиток больового синдрому.

Застосування способу. При госпіталізації хворого оглядають, роблять електроенцефалографію. В сироватці крові імуноферментним методом визначають вміст 20 остеокальцину, ТФР-β1, СОМР. При рівнях остеокальцину <21 нг/мл, ТФР-β1 <14 нг/мл, СОМР >595 нг/мл діагностують розвиток больового синдрому.

Конкретний приклад застосування способу.

25 Хворий Л., 47 років, госпіталізований в клініку з діагнозом місцевий больовий синдром кукси після ампутації гомілки. Оглянутий. Зроблена електроенцефалографія. Больові феномени відсутні. В сироватці крові імуноферментним методом визначено вміст остеокальцину, ТФР-β1, СОМР. Рівні остеокальцину - 17 нг/мл, ТФР-β1 - 9,5 нг/мл, СОМР - 675 нг/мл. Діагностовано розвиток больового синдрому. Через 4 місяці на електроенцефалограмі з'явилися "феномени болю": бета-ритм низької частоти, гама-ритм, зниження амплітуди потенціалів.

Таким чином, запропонований спосіб діагностики розвитку післяампутаційного больового синдрому є інформативним.

30

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

35 Спосіб діагностики розвитку післяампутаційного больового синдрому, що включає електроенцефалографію, який **відрізняється** тим, що додатково в сироватці крові хворого визначають вміст остеокальцину, трансформуючого фактора росту бета 1 (ТФР-β1), хрящового олігомерного матричного протеїну (СОМР) і при рівнях остеокальцину <21 нг/мл, ТФР-β1 <14 нг/мл, СОМР >595 нг/мл діагностують розвиток больового синдрому.

