



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **146199** (13) **U**
(51) МПК (2021.01)
A61N 1/10 (2006.01)
A61B 17/00
G01N 33/50 (2006.01)

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

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: u 2020 04574	(72) Винахідник(и): Безсмертний Юрій Олексійович (UA), Джіанг Янкай (UA)
(22) Дата подання заявки: 20.07.2020	(73) Володілець (володільці): ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ. М. І. ПИРОГОВА, вул. Пирогова, 56, м. Вінниця, 21018 (UA)
(24) Дата, з якої є чинними права інтелектуальної власності: 28.01.2021	
(46) Публікація відомостей про державну реєстрацію: 27.01.2021, Бюл.№ 4	

(54) СПОСІБ ДІАГНОСТИКИ РОЗВИТКУ ПІСЛЯАМПУТАЦІЙНОГО БОЛЬОВОГО СИНДРОМУ

(57) Реферат:

Спосіб діагностики розвитку післяампутаційного больового синдрому включає електроенцефалографію. Додатково в сироватці крові хворого визначають вміст остеокальцину, трансформуючого фактора росту-бета 1 (ТФР-β1), С-реактивного протеїну (СРП), інтерлейкіну-6 (ІЛ-6) і, при рівнях остеокальцину <21 нг/мл, ТФР-β1 <14 нг/мл, СРП >6 мг/л, ІЛ-6 >10 нг/л, діагностують розвиток больового синдрому.

UA 146199 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 належать електроенцефалографія з визначенням "феноменів болю": бета-ритму низької частоти, гамма-ритму, зниження амплітуди потенціалів, підвищення пароксизмальної реактивності головного мозку на зовнішні подразники (див. Шевчук В.И. 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 розробки способу, який би дозволив прогнозувати розвиток місцевого больового синдрому в ранні терміни.

Поставлена задача вирішується тим, що спосіб діагностики розвитку післяампутаційного больового синдрому включає електроенцефалографію. Додатково в сироватці крові хворого визначають вміст остеокальцину, трансформуючого фактора росту бета-1 (ТФР-β1), С-реактивного протеїну (СРП), інтерлейкіну-6 (ІЛ-6) і, при рівнях остеокальцину <21 нг/мл, ТФР-β1 <14 нг/мл, СРП >6 мг/л, ІЛ-6 >10 нг/л, діагностують розвиток больового синдрому.

Застосування способу.

20 При госпіталізації хворого оглядають, роблять електроенцефалографію. В сироватці крові імуноферментним методом визначають вміст остеокальцину, ТФР-β1, СРП, ІЛ-6. При рівнях остеокальцину <21 нг/мл, ТФР-β1 <14 нг/мл, СРП >6 мг/л, ІЛ-6 >10 нг/л діагностують розвиток больового синдрому.

Конкретний приклад застосування способу.

25 Хворий М., 52 роки, був прийнятий 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, СРП, ІЛ-6. Рівні остеокальцину - 17 нг/мл, ТФР-β1-9 нг/мл, СРП - 13 мг/л, ІЛ-6-21 нг/л. Діагностовано розвиток больового синдрому. Через 4,5 місяці на електроенцефалограмі з'явилися "феномени болю": бета-ритм низької частоти, гамма-ритм, зниження амплітуди потенціалів.

30 Таким чином, запропонований спосіб діагностики розвитку після ампутаційного больового синдрому є інформативним.

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), С-реактивного протеїну (СРП), інтерлейкіну-6 (ІЛ-6) і, при рівнях остеокальцину <21 нг/мл, ТФР-β1 <14 нг/мл, СРП >6 мг/л, ІЛ-6 >10 нг/л, діагностують розвиток больового синдрому.

40