



УКРАЇНА

(19) UA (11) 145200 (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

(21) Номер заявки:	и 2020 04059	(72) Винахідник(и):	Безсмертний Юрій Олексійович (UA), Джіанг Янкай (UA)
(22) Дата подання заявки:	06.07.2020	(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:	26.11.2020		
(46) Публікація відомостей про державну реєстрацію:	25.11.2020, Бюл.№ 22		

## (54) СПОСІБ ДІАГНОСТИКИ РОЗВИТКУ ПІСЛЯАМПУТАЦІЙНОГО БОЛЬОВОГО СИНДРОМУ

### (57) Реферат:

Спосіб діагностики розвитку післяампутаційного болювого синдрому включає проведення електроенцефалографії. Додатково в сироватці крові хворого визначають вміст С-кінцевого пропептиду колагену I типу (CICP). При рівні CICP <102 нг/мл діагностують розвиток болювого синдрому.

UA 145200 U

UA 145200 U

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

Способи діагностики розвитку бальового 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 (В.І. 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 бальний синдром, обумовлений розвитком процесів ремоделювання кісткової тканини кукси.

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

Поставлена задача вирішується тим, що у способі діагностики розвитку післяампутаційного бальового синдрому, що включає проведення електроенцефалографії, згідно з корисною моделлю, додатково в сироватці крові хворого імуноферментним методом визначають вміст С-кінцевого пропептиду колагену I типу (CICP) і при рівні CICP<102 нг/мл діагностують розвиток бальового синдрому.

Спосіб застосовують наступним чином.

При госпіталізації хворого оглядають, проводять електроенцефалографію. В сироватці крові імуноферментним методом визначають вміст CICP. При рівні останнього <102 нг/мл діагностують розвиток бальового синдрому.

Конкретний приклад застосування способу.

Хворий Б., 40 років, госпіталізований в клініку з діагнозом місцевий бальний синдром кукси після ампутації гомілки. Оглянутий. Проведена електроенцефалографія. Бальові феномени відсутні. В сироватці крові імуноферментним методом визначено вміст CICP. Рівень CICP - 72 нг/мл. Діагностовано розвиток бальового синдрому. Через 4 місяці на електроенцефалограмі з'явилися "феномени болю": бета-ритм низької частоти, гамма-ритм, зниження амплітуди потенціалів.

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

#### ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

Спосіб діагностики розвитку післяампутаційного бальового синдрому, що включає проведення електроенцефалографії, який **відрізняється** тим, що додатково в сироватці крові хворого визначають вміст С-кінцевого пропептиду колагену I типу (CICP) і при рівні CICP <102 нг/мл діагностують розвиток бальового синдрому.