



УКРАЇНА

(19) UA

(11) 50345

(13) A

(51) 6 G01N33/48

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІОПИС
ДО ДЕКЛАРАЦІЙНОГО ПАТЕНТУ
НА ВИНАХІДвидається під
відповідальність
власника
патенту

(54) СПОСІБ ПРОГНОЗУВАННЯ ЗАВЕРШЕННЯ ГОСТРОГО ПЕРІОДУ ТРАВМАТИЧНОЇ ХВОРОБИ В ЕКСПЕРИМЕНТІ

1

2

(21) 2001128988

(22) 25 12 2001

(24) 15 10 2002

(46) 15 10 2002, Бюл. № 10, 2002р

(72) Зябілицев Сергій Володимирович, Піщуліна
Світлана Володимирівна(73) ДОНЕЦЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ ІМ. М. ГОРЬКОГО(57) Спосіб прогнозування завершення гострого
періоду травматичної хвороби в експерименті,

який включає визначення рівня кальцію в біологічній рідині після травматичного шоку, який відрізняється тим, що визначають рівень кальцію у сироватці крові і при значенні менше 1,15 ммоль/л прогнозують імовірність летального кінця протягом перших 24 годин після травми, а при значенні більше 2,21 ммоль/л прогнозують імовірність летальності протягом перших трьох діб після травми

Винахід відноситься до медицини, а саме до медицини критичних станів, і може бути використаний у реанімації і невідкладній травматології для прогнозування завершення гострого періоду травматичної хвороби

Відомий спосіб діагностики травматичного шоку у дітей, обраний нами як прототип (1). Він полягає в тому, що в момент надходження хворого виконують аналіз сечі. В сечі «біотестом» визначають вміст кальцію, магнію й сечовини і при значеннях цих показників більше 15,4, 6,4 і менше 0,55 г/г діагностують травматичний шок

Але даний спосіб має наступні недоліки

- не вказує залежність важкості стану, а відповідно, і завершення від досліджуваних параметрів,
- при травматичному шоку розвивається олигоанурія, в результаті якої досліджувані показники можуть бути помилково завищені

В основу винаходу поставлена задача створення способу прогнозування завершення гострого періоду травматичної хвороби, в якому забезпечується підвищення точності прогнозування. Поставлена задача визначається тим, що спосіб прогнозування завершення гострого періоду травматичної хвороби в експерименті включає визначення рівня кальцію сироватки крові після травматичного шоку. Відповідно до винаходу, рівень кальцію при значенні менше 1,15 ммоль/л визначає імовірність летального завершення протягом перших 24 годин після травми, а при значенні понад 2,21 ммоль/л - імовірність летальності протягом перших трьох діб після травми

Спосіб здійснюється таким чином у тварини (щура) через 3 години після шокогенного впливу роблять забір крові шляхом венепункції у кількості 0,5 мл. Кров центрифугують, визначають вміст загального кальцію сироватки крові за допомогою набору «Біо-тест» «Lachema» (Чехія). За отриманими даними прогнозують можливе завершення гострого періоду травматичної хвороби

Якщо рівень загального кальцію сироватки крові менше 1,15 ммоль/л прогнозують летальність протягом перших 24 годин після травми, а при значенні більше 2,21 ммоль/л прогнозують летальність протягом перших трьох діб після травми

Переваги способу

1. Висока точність дослідження (при значенні рівня кальцію сироватки крові менше 1,15 ммоль/л прогнозували імовірність летального завершення протягом перших 24 годин після травми в 92% випадків, а при значенні більше 2,21 ммоль/л прогнозували імовірність летальності протягом перших трьох діб після травми в 74% випадків)

2. Для аналізу достатньо кількості (0,5 мл) крові, що дуже важливо в умовах травматичного шоку, оскільки розвивається півоволення внаслідок зниження об'єму циркулюючої крові

3. Доступний для дослідження в будь-якій клінічній біохімічній

лабораторії, завдяки використанню загальноприйнятого, поширеного й уніфікованого методу

4. Визначення показника не займає багато часу (не більше 1 години)

5. Доступний більшості клінічних лабораторій у

(13) A

(11) 50345

(19) UA

3

50345

4

зв'язку з досить низькою собівартістю тест-системи, і відповідно, економічно вигідний

Джерела інформації прийняті до уваги

1 А с №1553899 Мкл⁵ G01N33/48 Бюл №12,

1990 ИСМ Ормантаев К С , Шехтер В Л , Джаксон В Л , Боровской В В , Курманбеков Г К Способ диагностики травматического шока у детей

ДП «Український інститут промислової власності» (Укрпатент)

вул. Сим'ї Хохлових, 15, м. Київ, 04119, Україна

(044) 456 – 20 – 90

ТОВ «Міжнародний науковий комітет»

вул. Артема, 77, м. Київ, 04050, Україна

(044) 216 – 32 – 71