



УКРАЇНА

(19) UA (11) 15627 (13) U  
(51) МПК (2006)  
A61B 17/00

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ  
І НАУКИ УКРАЇНИ

ДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ  
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ  
ВЛАСНОСТІ

## ОПИС

ДО ДЕКЛАРАЦІЙНОГО ПАТЕНТУ  
НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

видається під  
відповідальність  
власника  
патенту

## (54) СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ ОСОБЛИВОСТЕЙ ПЕРЕБІГУ ГОСТРОГО ПАНКРЕАТИТУ

1

2

(21) u200512531

(22) 26.12.2005

(24) 17.07.2006

(46) 17.07.2006, Бюл. № 7, 2006 р.

(72) Дикий Олександр Михайлович, Ляховський В'ячеслав Іванович, Кізуб Володимир Сергійович, Ляховський Віталій Іванович, Калюжко Андрій Сергійович, Ляховська Наталія В'ячеславівна, Кравців Микола Ігоревич

(73) Дикий Олександр Михайлович, Ляховський В'ячеслав Іванович, Кізуб Володимир Сергійович, Ляховський Віталій Іванович, Калюжко Андрій Сергійович, Ляховська Наталія В'ячеславівна, Кравців Микола Ігоревич

(57) Спосіб визначення особливостей перебігу гострого панкреатиту, що включає дослідження крові, який **відрізняється** тим, що в динаміці досліджують стан системи активації вільно радикального окислення ліпідів та системи антиоксидантного захисту, при цьому реєструють рівень дієнових кон'югат при інкубації еритроцитів крові, вміст церулоплазміну до і після введення середньотерапевтичної дози поліоксидонію, і при наростанні рівня церулоплазміну та зниженні дієнових кон'югат прогнозують сприятливий характер перебігу гострого панкреатиту, а при умові зниження церулоплазміну, наростанні дієнових кон'югат прогнозується несприятливий перебіг гострого панкреатиту.

Запропонована корисна модель відноситься до галузі медицини, а саме до хірургії, реаніматології. Відомий спосіб прогнозування перебігу гострого панкреатиту за рівнем знаходження в периферійній крові показників перекисного окислення ліпідів та антиоксидантів [А.С. Миронов. «Этиология и патогенез острого панкреатита». - Хирургия. 2004. №8. - С.72-76]. Аналог не враховує змін діяльності систем перекисного окислення ліпідів, антиоксидантного захисту у конкретних хворих на гострий панкреатит.

Найбільш близьким до запропонованого є спосіб визначення особливостей характеру перебігу гострого панкреатиту за показниками оксидантної та антиоксидантної систем периферійної крові під впливом імуномодельючої терапії [П.В. Аверкиев, В.С. Тарасенко, Т.В. Латышева. „Коррекция иммунологических нарушений у больных панкреонекрозом». - Иммунология. 2002. №6. - С.359-363].

Однак, спосіб недостатньо ефективний, так як не враховує функціональних можливостей організму в плані індивідуальних прогностичних особливостей змін активності вільнорадикального окислення ліпідів та антиоксидантного захисту під впливом типової імуномодельючої терапії в доопераційний період перебігу гострого панкреатиту.

Поставлену задачу вирішують тим, що в спо-

собі визначення особливостей перебігу гострого панкреатиту, що включає згідно винаходу, дослідження стану показників системи активації вільно-радикального окислення ліпідів та антиоксидантного захисту, при цьому реєструють рівень дієнових кон'югат, вміст церулоплазміну до і після одноразового внутрішньовенного введення поліоксидонію, і при умові зниження рівня церулоплазміну, збільшення швидкості накопичення дієнових кон'югат при повторному дослідженні прогнозують несприятливий перебіг гострого панкреатиту; а при умові зниження при повторному дослідженні рівня дієнових кон'югат, суттєвого підвищення рівня церулоплазміну прогнозують сприятливий перебіг гострого панкреатиту.

Спосіб здійснюється наступним чином: при госпіталізації в стаціонар у хворих на гострий панкреатит поряд із загально клінічними біохімічними дослідженнями визначають рівень вмісту в периферійній крові церулоплазміну, дієновий кон'югат. Враховуючи те, що при вказаному захворюванні показано застосування імуномодуючих препаратів, хворим внутрішньовенне крапельно вводиться поліоксидоній в дозі 12мг. Поліоксидоній - медичний препарат, який характеризується вираженою імуномодуючою активністю, підсилює кооперативну взаємодію Т та В-лімфоцитів, їх про-

(19) UA (11) 15627 (13) U

ліферацію, функціональну активність фагоцитів, стимулює антитілоутворення; володіє протипухлинною та детоксикаційною активністю, зв'язує вільні кисневі радикали. Через 12 годин після першого введення поліоксидонію повторно визначали в периферійній крові рівень церулоплазміну і дієнових кон'югат. В процесі подальшого клінічного спостереження було виявлено, що характерною ознакою несприятливого перебігу гострого панкреатиту є зменшення рівня церулоплазміну, підвищення швидкості накопичення дієнових кон'югат після введення поліоксидонію. Характерною ознакою сприятливого перебігу гострого панкреатиту після введення поліоксидонію є суттєве підвищення рівня церулоплазміну, зниження швидкості накопичення дієнових кон'югат. Дослідження проводили в осінньо-весняний сезон року.

Показники активності пероксидації і антиоксидантного захисту в контрольній групі здорових людей в осінньо-весняний сезон склали: швидкість накопичення діє нових кон'югат - 52-80 ммоль/л, рівень церулоплазміну -  $126 \pm 8,6$  мг/л.

Приклади:

Приклад 1. Хворий 3., 53 років, поступив у хірургічне відділення Полтавської обласної клінічної лікарні з клінікою гострого панкреатиту, з середнім ступенем важкості перебігу захворювання. В день госпіталізації визначені рівні церулоплазміну та дієнових кон'югат в периферичній крові, які відповідно становили 118,62мг/л і 98.34ммоль/л. Через 12 годин після внутрішньовенного введення 12мг поліоксидонію рівень церулоплазміну в периферичній крові став 104.62мг/л, а дієнових кон'югат – 134,38 ммоль/л. Хворому призначена інтенсивна інфузійна терапія із застосуванням спазмолітиків, антиферментних препаратів, антибіотиків. Однак, стан хворого погіршувався, появились позитивні симптоми подразнення очеревини. На 3 день з моменту поступлення хворий оперований. Виконана лапаротомія, некректомія підшлункової залози, дренажування сальникової сумки та черевної порожнини. В післяопераційному періоду продовжували

проводити інтенсивну інфузійну терапію, перев'язки, однак появились признаки нагноєння рани. які ускладнилися кровотечами та утворенням тонкокишкових нориць. явищами недостатності паренхіматозних органів. На фоні інтоксикації, хворий на 18 день лікування помер.

Таким чином, на даному прикладі доведена значимість запропонованого способу прогнозу несприятливого характеру перебігу гострого панкреатиту та його ускладнених форм (за ознаками зниження рівня церулоплазміну, підвищення рівня дієнових кон'югат).

Приклад 2. Хворий В., 49 років. В екстремному порядку був госпіталізований у хірургічне відділення Полтавської обласної клінічної лікарні з приводу гострого панкреатиту. Стан хворого - середньої важкості. При госпіталізації рівень у периферичній крові церулоплазміну становив 112,31мг/л, дієнових кон'югат - 89,42ммоль/л. Після внутрішньовенного введення 12мг поліоксидонію через 12 годин рівень церулоплазміну підвищився до 183,42мг/л, а дієнових кон'югат знизився до 85,12ммоль/л. Хворому призначена відповідна інтенсивна інфузійна терапія, після якої від відмітив покращання на 4-5 день лікування. Отже, ознаки активації ендогенної антиоксидантної системи з пригніченням рівня накопичення дієнових кон'югат передбачали сприятливий перебіг гострого панкреатиту, без переходу його в ускладнені форми. Дійсно, в процесі лікування відмічався сприятливий характер клінічного перебігу захворювання, хворий відмітив швидке покращання здоров'я від загальноприйнятої терапії, був виписаний в задовільному стані на 20 день.

Таким чином, прогнозування характеру перебігу гострого панкреатиту в результаті різної реакції пероксидної та антиоксидантної систем організму ґрунтується на динамічному співставленні клінічних проявів захворювання з визначенням змін активності факторів антиоксидантного захисту, перекисного окислення ліпідів.