



УКРАЇНА

(19) UA

(11) 71481

(13) A

(51) 7 A61B5/00

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

(54) СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ОПЕРАЦІЙ НА БРАХІОЦЕФАЛЬНИХ СУДИНАХ З ВИКОРИСТАННЯМ МАЛОНДІАЛЬДЕГІДУ

1

2

(21) 20031213250

(22) 31.12.2003

(24) 15.11.2004

(46) 15.11.2004, Бюл. № 11, 2004 р.

(72) Штутін Олексій Анатолійович, Родін Юрій Володимирович, Пічка Віталій Володимирович, Антонов Євген Вікторович, Коновалова Катерина Олександрівна

(73) ІНСТИТУТ НЕВІДКЛАДНОЇ І ВІДНОВНОЇ ХІРУРГІЇ ІМ. В.К.ГУСАКА АКАДЕМІЇ МЕДИЧНИХ НАУК УКРАЇНИ

(57) Спосіб визначення ефективності операцій на брахіоцефальних судинах з використанням малондіальдегіду, який включає визначення рівнів ферментів, який відрізняється тим, що визначають вихідний, до відтискування брахіоцефальних судин, та після оперативного втручання рівні малондіальдегіду, порівнюють вихідний та після оперативного втручання рівні малондіальдегіду.

Винахід відноситься до медицини, а саме до судинної хірургії, та може бути використаний для визначення ефективності операцій на брахіоцефальних судинах з використанням малондіальдегіду.

Відомих способів визначення ступеню регресу ішемії після реконструктивних операцій на судинах не існує. Спроби визначення регресу ішемії проводились. Nishida M. (1996) пропонує визначати активність тимідилфосфорилази (ТФ) з використанням моноклональних антитіл [1].

Найбільш близьким аналогом способу, що заляється, вибраним як прототип, є робота Mori K. (2000), який пропонує визначати рівень ТФ в пухлинних тканинах шляхом визначення рівня моноклональних антитіл [2].

Недоліком цих методів є складність застосування методик, значна вартість, застосування методик тільки в спеціалізованих лабораторіях.

У основу винаходу покладено задачу визначення ступеню регресу ішемії після операцій на брахіоцефальних судинах. Спосіб дає можливість діагностики ефективності проведення реконструктивних операцій брахіоцефальних судин.

Поставлена задача вирішується тим, що впроваджується порівняння рівнів малондіальдегіду до

відтискування брахіоцефальних судин та після того як пускають кровотік.

Наслідком впровадження визначення рівня малондіальдегіду інтраопераційно до відтискування брахіоцефальних судин є визначення вихідного рівня ішемії, наслідком визначення рівня малондіальдегіду після того, як пускають кровотік є визначення рівня ішемії після оперативного втручання, наслідком порівняння рівнів малондіальдегіду до відтискування і після того як пускають кровотік є визначення ефективності операції на брахіоцефальних судинах.

Спосіб застосовують таким чином: виконують початковий етап оперативного втручання потім, інтраопераційно до відтискування брахіоцефальних судин виконують забір венозної крові з яремної вени, артеріальної крові з загальної сонної артерії, після чого її центрифугують, забирають сироватку крові, за допомогою хімічних реактивів визначають вихідний рівень малондіальдегіду, виконують основний етап оперативного втручання, пускають кровотік, після чого впроваджують забір венозної крові з яремної вени, артеріальної крові з загальної сонної артерії, після чого її центрифугують, забирають сироватку крові, за допомогою хімічних реактивів визначають рівень малондіальдегіду, потім впроваджують порівняння вихідного

(13) A

(11) 71481

(19) UA

та після оперативного втручання рівнів малондіальдегіду, якщо рівень після оперативного втручання малондіальдегіду підвищився, це свідчить про ефективний результат оперативного втручання.

Джерела інформації

1. Nishida M. et al. Preparation of anti-human thymidine phosphorylase monoclonal antibodies use-

ful for detecting the enzyme levels in tumor tissues. Biol. Pharm. Bull, 1996, 19, 1407-14011.

2. Mori K et al. Expression levels of thymidine phosphorylase and dihydropyrimidine dehydrogenase in various human tumor tissues. Int J of Oncol, 2000, 17, 33-38.