



УКРАЇНА

(19) UA (11) 71480 (13) A
(51) 7 A61B5/00МІНІСТЕРСТВО 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 ГЛЮКОЗО-6-ФОСФАТДЕГІДРОГЕНАЗИ

1

(21) 20031213249

(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

2

(57) Спосіб визначення ефективності операцій на брахіоцефальних судинах з використанням глюкозо-6-фосфатдегідрогенази, що включає визначення рівнів ферментів, який **відрізняється** тим, що визначають рівень глюкозо-6-фосфатдегідрогенази, виконують порівняння рівнів глюкозо-6-фосфатдегідрогенази вихідного - до відтискування брахіоцефальних судин, та після того як пускають кровотік, причому підвищення рівня глюкозо-6-фосфатдегідрогенази післяопераційного втручання свідчить про його ефективний результат.

Винахід відноситься до медицини, а саме до судинної хірургії, та може бути використаний для визначення ефективності операцій на брахіоцефальних судинах з використанням глюкозо-6-фосфатдегідрогенази.

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 за являється, 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 глюкозо-6-фосфатдегідрогенази вихідного, до відтискування

брахіоцефальних судин та після того як пускають кровотік.

Наслідком впровадження визначення рівня глюкозо-6-фосфатдегідрогенази інтраопераційно до відтискування брахіоцефальних судин є визначення вихідного рівня ішемії, наслідком визначення рівня глюкозо-6-фосфатдегідрогенази після того, як пускають кровотік є визначення рівня ішемії після оперативного втручання, наслідком порівняння рівнів глюкозо-6-фосфатдегідрогенази вихідного, до відтискування і після того як пускають кровотік є визначення ефективності операції на брахіоцефальних судинах.

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 глюкозо-6-фосфатдегідрогенази, виконують основний етап оперативного втручання, пускають кровотік, після чого 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 рівень глюкозо-6-фосфатдегідрогенази, потім впроваджують порівняння вихідного та післяопераційного рівнів глюкозо-6-фосфатдегідрогенази.

(13) A

(11) 71480

(19) UA

ративного втручання рівнів глюкозо-6-фосфатдегідрогенази, якщо рівень післяоперативного втручання глюкозо-6-фосфатдегідрогенази 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.