



УКРАЇНА

(19) UA

(11) 55291

(13) A

(51) 7 A61B5/14

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

(54) СПОСІБ ДІАГНОСТИКИ СПАЙКОВОЇ ХВОРОБИ

1

2

(21) 2002108412

(22) 23 10 2002

(24) 17 03 2003

(46) 17 03 2003, Бюл. № 3, 2003 р.

(72) Демидов Володимир Михайлович, Торбинський Анатолій Михайлович, Котік Юрій Миколайович, Демидов Сергій Михайлович

(73) ОДЕСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

(57) Спосіб діагностики спайкової хвороби, що включає клініко-лабораторне обстеження, який відрізняється тим, що спектрофотометрично проводять визначення активності ферменту бета-глікозидази у ексудаті з черевної порожнини при довжині хвилі 410 нм, і при підвищенні рівня бета-глікозидази вище 0,40 умовних одиниць визначають на ранньому етапі ризик спайкоутворення

Винахід відноситься до галузі медицини, а саме до хірургії, і може бути застосований у практичній охороні здоров'я для діагностики спайкової хвороби

Відомі засоби діагностики спайкової хвороби базуються на визначенні специфічних клінічних симптомів цієї патології за допомогою рентгено-скопічного або рентгеноконтрастного обстеження [1]

Але проведення дослідження за допомогою цих методів не дає можливості діагностики спайкової хвороби на доклінічному етапі, тобто до розвитку значних морфологічних змін. В цьому випадку хворі нерідко повторно потрапляють до стаціонару у запущеній стадії захворювання, у важких випадках - з кишковою непрохідністю.

Істотним недоліком рентгенологічного дослідження є його досить низька інформативність, оскільки його дозвільна здатність низька.

Найбільш близьким до запропонованого є спосіб визначення рівню лужної фосфатази у сироватці крові як ферменту, що є показником стану шлунково-кишкового тракту [2]. Ця методика має достатньо високу чутливість та специфічність.

Однак, визначити підвищений рівень лужної фосфатази у сироватці крові також можливо лише в випадку, коли патологічний процес призвів вже до досить значущих морфологічних змін у черевній порожнині.

В основу винаходу поставлено задачу вдосконалення способу діагностики спайкової хвороби за рахунок застосування визначення активності фермента бета-глікозидази у ексудаті з черевної порожнини, що дозволить підвищити вірогідність діаг-

ностики на ранньому етапі і запобігти ускладнень.

Поставлена задача вирішується тим, що, згідно винаходу, проводять визначення активності ферменту бета-глікозидази у ексудаті з черевної порожнини спектрофотометрично при довжині хвилі 410 нм і при підвищенні рівню бета-глікозидази вище 0,40 умови, од визначають на ранньому етапі ризик спайкоутворення.

Активність бета-глікозидаз визначалася за допомогою р-нітрофеніл-бета-глікозидів у якості субстрату за методикою Bogoach K et al [3]. Одна частина (100 мкл) синовіальної рідини інкубувалася з 600 мкл розчину субстрату (3,5 мМ субстрату, 50 мМ цитратного буферу, pH=4,5) при t 37°C протягом 40 хвилин. Реакція зупинялася шляхом додавання 1,2 мл 0,4 М NaOH-гліцинового буфера (pH=10,5), а потім кількість вільного р-нітрофенолу вимірювалося на спектрофотометрі при довжині хвилі 410 нм.

Спосіб здійснюється таким чином.

Під наглядом було 30 хворих у віці від 35 до 70 років, яких було прооперовано з приводу різноманітної хірургічної патології органів черевної порожнини (гострий апендицит, гострий та хронічний холецистит, перфоративна виразка шлунку або дванадцятипалої кишки, тощо). Всім хворим виконувалася відповідне оперативне втручання, що, за звичай, закінчувалося санацією та дренуванням черевної порожнини. Згідно винаходу, з метою ранньої діагностики спайкової хвороби, проводили визначення активності ферменту бета-глікозидази у ексудаті з черевної порожнини спектрофотометрично при довжині хвилі 410 нм і при підвищенні рівня бета-глікозидази вище 0,40 умови, од визна-

(13) A
55291
(11)
(19) UA

чають на ранньому етапі ризик спайкоутворення. Якщо рівень активності ферменту перевищував вказане значення, проводили профілактику ранньої спайкової кишкової непрохідності шляхом застосування внутрішньочеревинного уведення розчинів фібринолізину та сандостатину або дала-ргіну.

Завдяки вказаній тактиці, післяопераційний період таких хворих спливав гладко, будь-яких ускладнень (спайкової непрохідності, важкого післяопераційного парезу кишечника та ін.) не відмічено, середній строк перебування хворих у стаціонарі складав 12 ± 1 день. Усі хворі виписані у задовільному стані. При контрольному обстеженні через 1 місяць скарг нема.

Приклад конкретного застосування способу

Хворий Ж., 62 роки звернувся у клініку зі скаргами на сильний біль у правому підребер'ї, нудоту, загальну слабкість, що з'явилися після попереднього порушення дієти. В анамнезі - жовчнокам'яна хвороба на протязі 5 років з приводу чого періодично лікувався у стаціонарі. Об'єктивно стан хворого дуже важкий. Язик сухий. Живіт напружений, в диханні участі не приймає. Пальпаторно - різкий біль у епігастрії та правому підребер'ї. Визначаються позитивні ознаки перитоніту. За даними УЗД, у жовчному міхурі визначаються декілька великих конкрементів, один з яких знаходиться у шийці міхура. У лабораторному дослідженні крові - лейкоцитоз до $18,3 \times 10^9/\text{л}$. Встановлено діагноз гострого калькульозного холециститу. Хворого прооперовано ургентно. Виконано операцію холецистектомії з дренуванням черевної порожнини. Згідно винаходу, з метою ранньої діагностики спайкової хвороби, проводили визначення активності ферменту бета-глюкозидози у ексудаті з черевної порожнини спектрофотометрично при

довжині хвилі 410 нм і при підвищенні рівня бета-глюкозидози вище 0,40 умови, од. визначають на ранньому етапі ризик спайкоутворення. Рівень бета-глюкозидози становив 2,11 умови, од., тому проводили профілактику ранньої спайкової кишкової непрохідності шляхом застосування внутрішньочеревинного уведення розчинів фібринолізину та сандостатину. Після операції хворому призначено голод, у перші 2 доби заборонялося пересуватись. Встановлено назогастральний зонд. Призначено цефазолін, метрогил за загальними дозами, а також інфузійна терапія (гемодез, глюкоза, фізіологічний розчин). Перистальтика кишечника відновилася на 3 добу, здуття або епізодів переймоподібного болю у животі не відмічено. Хворий виписаний на 10 добу у задовільному стані. При контрольному обстеженні через місяць - скарг нема.

У порівнянні з прототипом, запропонований спосіб надає можливість специфічно діагностувати утворення спайок між органами черевної порожнини, а саме зменшити кількість післяопераційних ускладнень, скоротити строки лікування, покращити віддалені результати. Запропонована схема є надійним засобом діагностики утворення спайок після операцій на органах черевної порожнини у більш ранні строки.

Література

1 Милонов О.Б., Тоскин К.Д., Жебровский В.В. Послеоперационные осложнения и опасности в абдоминальной хирургии. - М., 1990.

2 Колб В.Г., Камышников В.С. Лабораторная диагностика хирургических заболеваний. Справ. пособие. - Мн. Выш. шк., 1993, - с. 185.

3 Boroach K., Leaback D.H., Walker P.G. // Biochem J. -1991. -Vol 78. -P 106-111.