



УКРАЇНА

(19) UA (11) 49508 (13) U
(51) МПК (2009)
A61B 10/00МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІОПИС
ДО ПАТЕНТУ
НА КОРИСНУ МОДЕЛЬвидається під
відповідальність
власника
патенту

(54) СПОСІБ ПРОГНОЗУВАННЯ РЕЦИДИВУ СПАЙКОВОЇ ХВОРОБИ

1

2

(21) u201000144

(22) 11.01.2010

(24) 26.04.2010

(46) 26.04.2010, Бюл.№ 8, 2010 р.

(72) ВАНСОВИЧ ВІТАЛІЙ ЄВГЕНОВИЧ, КОТІК
ЮРІЙ МИКОЛАЙОВИЧ(73) ОДЕСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІ-
ВЕРСИТЕТ(57) Спосіб прогнозування рецидиву спайкової
хвороби, що включає визначення біохімічних пока-
зників у сироватці крові пацієнтів до оперативного

втручання, який відрізняється тим, що визначають рівні зв'язаного з білком оксипроліну (ЗБО), глікозаміногліканів, N-ацетилнейрамінової кислоти та еластази і при підвищенні показника ЗБО вище $0,23 \pm 0,02$ мг/мл, глікозаміногліканів вище $0,21 \pm 0,02$ г/л, поряд із зниженням рівнів N-ацетилнейрамінової кислоти менше ніж $0,2 \pm 0,002$ од. та еластази менше $0,18 \pm 0,02$ мкг/мл встановлюють високий ризик рецидиву спайкової хвороби.

Корисна модель належить до медицини, а саме до хірургії, і може бути застосована у практичній охороні здоров'я для прогнозування рецидиву спайкової хвороби.

Прогнозування перебігу післяопераційного періоду хворих, оперованих з приводу спайкової хвороби черевної порожнини та запобігання її рецидивів, залишається актуальною проблемою [1, 3]. На сьогодні відсутній загальноприйнятий підхід вирішення даної проблеми, за яким можна було б достовірно прогнозувати можливість рецидиву спайкової хвороби.

Відомий засіб прогнозування перебігу спайкової хвороби який базується на визначенні активності фібропластичних процесів, але опосередковано, за рівнем активності інгібітору активатору плазміногену [2].

Крім того, такий спосіб є недешевими, потребує спеціального обладнання та певного часу дослідження. Він також не надає можливості достовірного прогнозування ймовірності рецидиву спайкоутворення у черевній порожнині після повторних оперативних втручань. У широкому практичному застосуванні такий спосіб не завжди можливо впровадити.

Найбільш близьким до запропонованого є спосіб прогнозування надмірного спайкоутворення у черевній порожнині шляхом визначення рівнів С-реактивного білку, α_1 -антитрипсину, α_2 -макроглобуліну, трансферину та інших білків гострої фази запалення [3].

Однак, його використання передбачає лише встановлення схильності до можливого надмірного спайкового процесу у черевній порожнині у після-

операційному періоді, не розв'язуючи питання ймовірності розвитку рецидиву спайкової хвороби у хворих, які неодноразово були оперовані з приводу цієї патології. Таким чином, неможливо вжити лікувальних заходів інтраопераційно та у післяопераційному періоді щодо профілактики цього патологічного стану.

В основу корисної моделі поставлено задачу вдосконалення способу прогнозування рецидиву спайкової хвороби черевної порожнини шляхом визначення рівнів фракцій оксипроліну, глікозаміногліканів, N-ацетилнейрамінової кислоти та еластази у сироватці крові, що дозволить прогнозувати рецидив патологічного спайкоутворення у черевній порожнині та ґрунтуючись на цьому, впровадити певних лікувальних заходів щодо запобігання розвитку рецидиву спайкової хвороби. Це надасть можливість покращити результати хірургічного лікування такого контингенту хворих.

Поставлена задача вирішується тим, що, згідно корисної моделі, до операції визначають у сироватці крові пацієнтів із спайковою хворобою рівні зв'язаного з білком оксипроліну (ЗБО) глікозаміногліканів, N-ацетилнейрамінової кислоти та еластази у сироватці крові і при підвищенні показника ЗБО вище $0,23 \pm 0,02$ мг/мл, глікозаміногліканів вище $0,21 \pm 0,02$ г/л, поряд із зниженням рівнів N-ацетилнейрамінової кислоти менш ніж $0,2 \pm 0,002$ од. та еластази менш $0,18 \pm 0,02$ мкг/мл встановлюють високий ризик рецидиву спайкової хвороби.

Показники зв'язаного з білком оксипроліну (ЗБО), глікозаміногліканів, N-ацетилнейрамінової кислоти та еластази відображають рівень метаболізму сполучної тканини, отже - функціональної акти-

(19) UA (11) 49508 (13) U

вності фібропластичних процесів в організмі людини, в тому числі - у черевній порожнині. Відомо, що процеси інтенсивного колагеноутворення із дозріванням сполучнотканинних структур супроводжуються підвищенням рівнів її специфічних метаболітів у сироватці крові. Це знаходить своє відображення у підвищенні показників ЗБО та глікозаміногліканів. При активації процесів розпаду сполучнотканинних структур, що спостерігається зокрема у випадку пригнічення синтетичних процесів фібробластів у сироватці крові, відбуваються характерні біохімічні зміни у вигляді підвищення рівнів еластази та N-ацетилнейрамінової кислоти [4, 5, 6].

Спосіб здійснюється таким чином

Під наглядом було 36 хворих у віці від 41 до 70 років, яких було проліковано з приводу різних форм спайкової хвороби. Всім хворим виконувалося оперативне втручання, що зазвичай містило в собі виконання адгезіолізісу, у разі необхідності - резекції тих чи інших ділянок тонкої кишки, та закінчувалося санацією та дренажуванням черевної порожнини. Всім хворим проводилося визначення рівнів фракцій оксипроліну, глікозаміногліканів, N-ацетилнейрамінової кислоти та еластази у сироватці крові. Ці дослідження (поряд із загально-клінічними) проводилися до оперативного втручання.

Завдяки вказаній тактиці за умов встановлення характерних змін вказаних показників, що були характерними для ситуацій підвищеного ризику рецидиву спайкоутворення, можливо впровадити консервативні та оперативні заходи щодо запобігання подальшого рецидиву спайкової хвороби.

Приклад конкретного застосування способу.

Хворий Н.. 67 років звернувся у клініку зі скаргами на сильний переймоподібний біль у животі, нудоту, блювоту, загальну слабкість. В анамнезі - операції з приводу гострого калькульозного холециститу та післяопераційної вентральної грижі із спайковою хворобою черевної порожнини. Об'єктивно: стан хворого середнього ступеню важкості. Живіт нерівномірно здутий, пальпаторно визначається біль по всіх ділянках, аускультативно-резонуюча перистальтика. Стул та гази не відходять. Встановлено діагноз - спайкова хвороба черевної порожнини, кишкова непрохідність. На рентгенограмі черевної порожнини встановлено наявність нерівномірного здуття ділянок тонкої кишки, поодинокі горизонтальні рівні рідини. До оперативного втручання поряд із загально-клінічним обстеженням, визначено рівні ЗБО, глікозаміногліканів, N-ацетилнейрамінової кислоти та еластази у сироватці крові. Встановлено наступні результати досліджуваних показників: ЗБО - 0,48мг/мл; глікозаміноглікани - 0,32г/л; N-ацетилнейрамінова кислота - 0,18од; еластази 0,11мкг/мл. Таким чином, у даного

хворого можна прогнозувати значну ймовірність рецидиву спайкової хвороби, що пов'язана з надмірною активністю процесів колагеноутворення у черевній порожнині. У цьому випадку, хворому разом з виконанням адгезіолізісу показані заходи щодо профілактики рецидиву злук (наприклад - вкриття пошкоджених ділянок кишок синтетичною бар'єрною речовиною). Хворому було виконано операцію адгезіолізісу, із резекцією ділянки тонкої кишки. Під час операції утворилося декілька десерозованих ділянок кишки внаслідок гострого розділення щільних злук, які після ретельного гемостазу вкривалися матеріалом «Interceed»

Також у післяопераційному періоді, поряд з традиційною терапією, призначалися препарати ліпоевої кислоти та силімарин, які пригнічують надмірне спайкоутворення у черевній порожнині. Завдяки такій тактиці лікування, перистальтика кишечника відновилася на 4 добу, здуття або епізодів переймоподібного болю у животі не відмічено. Хворий виписаний на 15 добу у задовільному стані. При контрольному обстеженні через 1 рік - скарг нема.

У порівнянні з прототипом запропонований спосіб надає можливість впровадити у широку клінічну практику новий засіб прогнозування рецидиву спайкової хвороби, який можливо здійснити до оперативного втручання. Це дозволяє встановити ступінь ризику рецидиву патологічного спайкоутворення у черевній порожнині та вжити певних лікувальних заходів та відповідну оперативну тактику. Запропонований спосіб є більш надійним і практично доступним засобом прогнозування рецидиву спайкової хвороби черевної порожнини.

Література:

1. Покидько М.І. Клінічні та експериментальні основи прогнозування спайкової хвороби очеревини / М.І. Покидько, І.П. Феджага // Шпитальна хірургія. - 2001. - № 3. - С. 84-87.
2. A role for the fibrinolytic system in postsurgical adhesion formation / B.W. Hellebrekers, J.J. Emeis, T. Kooistra [et al] // Fertil. Steril. - 2005. - V. 83 (1). - P. 122-129.
3. Осипов В.И. Прогнозирование спаечной болезни после операций по поводу разлитого перитонита / В.И. Осипов, А.А. Герасимов // Вестник хирургии им. И.И. Грекова. - 1996. - № 3. - С. 19-21.
4. Кочетков Н.К., Бочков А.Ф., Дмитриев Б.А. Химия углеводов. М. 1967. - 672 с.
5. Сигидин Я.А., Гусева Н.Г., Иванова М.М. Диффузные болезни соединительной ткани. М.: Медицина 1994; 544.
6. Биохимические методы анализа показателей обмена биополимеров соединительной ткани / [Шарапов П.Н., Пишков В.Н., Зубарев О.Н. и др.]. - Ижевск, 1990. - 14 с.