



ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **84058** (13) **U**
(51) МПК (2013.01)
A61B 17/00

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: u 2013 04241	(72) Винахідник(и): Бойко Валерій Володимирович (UA), Гусак Ігор Вікторович (UA), Шевченко Олександр Миколайович (UA), Маметкулієв Балжан (UA), Багіров Ніязі Відадієвич (UA), Москаленко Андрій Володимирович (UA)
(22) Дата подання заявки: 05.04.2013	
(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: 10.10.2013	
(46) Публікація відомостей про видачу патенту: 10.10.2013, Бюл.№ 19	(73) Власник(и): ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ ЗАГАЛЬНОЇ ТА НЕВІДКЛАДНОЇ ХІРУРГІЇ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ МЕДИЧНИХ НАУК УКРАЇНИ", в'їзд Балакірева, 1, м. Харків-103, 61103 (UA)

(54) СПОСІБ ПРОГНОЗУВАННЯ ГНІЙНО-СЕПТИЧНИХ УСКЛАДНЕНЬ ПЕРЕД РЕКОНСТРУКТИВНО-ВІДНОВНИМИ ВТРУЧАННЯМИ

(57) Реферат:

Спосіб прогнозування гнійно-септичних ускладнень перед реконструктивно-відновними втручаннями включає передопераційне визначення ступеня бактеріального забруднення, визначення наявності патогенних анаеробів в області майбутньої операції, чутливості виділеної мікрофлори до антибактеріальних препаратів. Проводять дослідження функціонуючого і відключеного відділів товстої кишки на наявність/відсутність мікрофлори. При виявленні кількості патогенних мікроорганізмів, рівній або більшій 1 мільйона колоній утворюючих одиниць в мілілітрі і з переважанням анаеробів, прогнозують ризик виникнення гнійно-септичних ускладнень і необхідність корегування хірургічної тактики.

UA 84058 U

Корисна модель належить до хірургії і може бути використана в лікуванні хворих після обструктивних резекцій товстої кишки для прогнозування виникнення гнійно-септичних ускладнень перед реконструктивно-відновними втручаннями.

Відомий спосіб прогнозування гнійно-септичних захворювань (див. патент РФ № 2103687, G01N 33/48, G01N 33/68, пр. 11.04.1995, опубл. 27.01.1998, Спосіб діагностики клинических форм бруцеллеза). Він включає визначення цитохімічних показників ферментативних реакцій у нейтрофілах периферичної крові.

Спосіб дозволяє за непрямыми показниками (цитохімічні показники ферментативних реакцій в нейтрофілах периферичної крові) прогнозувати ступінь тяжкості перебігу інфекційного процесу. Але до недоліків способу слід віднести те, що

- вузький спектр характеристик, які виявляються (нейтрофільних гранулоцитів), що зменшує ефективність прогнозування;

- прогнозування відбувається лише за непрямыми, неспецифічними показниками;

- застосування його лише у хворих з існуючим патологічним процесом (бруцельозом).

Найбільш близьким до корисної моделі по суті та ефекту, що отримують, є спосіб прогнозування гнійно-септичних ускладнень (Патент РФ № 2134419, G01N 33/49, 33/53, пр. 26.11.1997, опубл. 0.08.1999, Спосіб прогнозирования возможности генерализации инфекции при ожоговой болезни). Він включає визначення ступеня бактеріального забруднення шляхом дослідження вільнорадикального потенціалу нейтрофілів крові. При значенні вільнорадикального потенціалу нейтрофілів (ВПН) нижче 7,1 од. прогнозують можливість генералізації інфекції.

Спосіб дозволяє виконувати прогнозування можливості генералізації інфекційного процесу шляхом виявлення функціональної неповноцінності нейтрофілів. Але недоліком цього методу є недостатня ефективність внаслідок того, що він:

- потребує додаткових досліджень для виявлення інших прогностично несприятливих факторів;

- притому відбувається вивчення лише однієї з характеристик нейтрофілів, а саме показників киснезалежних механізмів утворення вільних радикалів, але відомо, що є дані про зниження бактерицидності нейтрофілів при посиленні їх окисного метаболізму, що відзначається у хворих з бактеріальними інфекціями (Маянський О.М., Галіулін А.Н. Реактивность нейтрофила. - Казань: Вид-во Казанського ун-та, 1984. - 3. 54-60).

В основу корисної моделі поставлена задача створення ефективного способу прогнозування виникнення гнійно-септичних ускладнень шляхом розширення спектру діагностичних ознак, тобто за рахунок виявлення як кількісних, так і якісних ознак.

Поставлену задачу вирішують тим, що в способі, який включає передопераційне визначення ступеня бактеріального забруднення, згідно з корисною моделлю, додатково визначають наявність патогенних анаеробів в області майбутньої операції, чутливість виділеної мікрофлори до антибактеріальних препаратів, а також проводять дослідження функціонуючого і відключеного відділів товстої кишки на наявність/відсутність мікрофлори та при виявленні кількості патогенних мікроорганізмів, рівній або більшій 1 мільйона колоній утворюючих одиниць в мілілітрі і з переважанням анаеробів, прогнозують ризик виникнення гнійно-септичних ускладнень і необхідність корегування хірургічної тактики.

Введення додаткових діагностичних ознак без розширення кількості діагностичних маніпуляцій і втручань дозволяє забезпечити високу ефективність прогнозування і можливість вчасної зміни хірургічної тактики.

Введення дослідження функціонуючого і відключеного відділів товстої кишки на наявність/відсутність мікрофлори та обрані параметри дозволяють діагностувати область майбутнього оперативного втручання ще на етапі планування об'єму операції і зробити відповідні висновки.

Спосіб реалізується наступним чином.

Всім хворим перед операцією проводять дослідження функціонуючого і відключеного відділів товстої кишки. Крім обов'язкового пальцевого дослідження прямої кишки і колостами, іригоскопії і фіброколоноскопії, пацієнтам здійснюють визначення еубіозу товстої кишки. Для цього виконують забір промивних вод з прямої кишки і колостами з подальшою мікроскопією і проведенням класичного мікробіологічного дослідження та санації кишки. При цьому оцінюють ступінь бактеріального забруднення і наявність патогенних анаеробів в області майбутньої операції, а також визначають чутливість отриманої мікрофлори до антибіотиків. Повторними мікробіологічними дослідженнями з'ясовують результати санації товстої кишки і, виходячи з цього, визначають тактику хірургічного втручання. При отриманні патогенних мікроорганізмів в кількості 1 мільйона колоній утворюючих одиниць в мілілітрі і більше з переважанням анаеробів

розцінюють як ризик виникнення гнійно-септичних ускладнень, що потребує корегування хірургічної тактики.

- Таким чином, виконання способу за корисною моделлю дозволяє підвищити ефективність прогнозування гнійно-септичних ускладнень. Спосіб також має наступні переваги: проведення
- 5 мікробіологічних досліджень дає можливість оцінити кількісний і якісний склад мікрофлори товстої кишки і на підставі цього виявити групу ризику хворих, у яких можливе виникнення гнійно-септичних ускладнень. Вибірання оптимальної хірургічної тактики, щодо закриття кишкових стом після обструктивних резекцій товстої кишки, запобігає післяопераційним ускладненням. Пропонована тактика у хворих з прогнозованим ризиком виникнення гнійних
- 10 ускладнень дозволяє уникнути їх. При цьому спосіб є простим у виконанні, безпечним для хворого та високоінформативним.

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

- 15 Спосіб прогнозування гнійно-септичних ускладнень перед реконструктивно-відновними втручаннями, що включає передопераційне визначення ступеня бактеріального забруднення, який **відрізняється** тим, що додатково визначають наявність патогенних анаеробів в області майбутньої операції, чутливість виділеної мікрофлори до антибактеріальних препаратів, а також
- 20 проводять дослідження функціонуючого і відключеного відділів товстої кишки на наявність/відсутність мікрофлори та при виявленні кількості патогенних мікроорганізмів, рівній або більшій 1 мільйона колоній утворюючих одиниць в мілілітрі і з переважанням анаеробів, прогнозують ризик виникнення гнійно-септичних ускладнень і необхідність корегування хірургічної тактики.

Комп'ютерна верстка А. Крулевський

Державна служба інтелектуальної власності України, вул. Урицького, 45, м. Київ, МСП, 03680, Україна

ДП "Український інститут промислової власності", вул. Глазунова, 1, м. Київ – 42, 01601