



УКРАЇНА

(19) UA (11) 7067 (13) U

(51) 7 A61B17/00, A61B5/00

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ

ОПИС

ДО ДЕКЛАРАЦІЙНОГО ПАТЕНТУ
НА КОРИСНУ МОДЕЛЬвидається під
відповідальність
власника
патенту

(54) СПОСІБ ДІАГНОСТИКИ ПЕРФОРАЦІЇ ПОРОЖНИСТИХ ОРГАНІВ ЧЕРЕВНОЇ ПОРОЖНИНИ

1

(21) 20040705380
(22) 05.07.2004
(24) 15.08.2005
(46) 15.08.2005, Бюл. № 6, 2005 р.
(72) Гриценко Євген Миколайович, Гриценко Микола Іванович
(73) Гриценко Євген Миколайович, Гриценко Микола Іванович

2

(57) Спосіб діагностики перфорації порожнистих органів черевної порожнини шляхом лапароцентезу, який відрізняється тим, що перед лапароцентезом в шлунково-кишковий тракт вводять кисень і, при наявності його у газовій суміші, отриманій з вільної черевної порожнини, більше 21%, діагностують перфорацію порожнистого органа черевної порожнини.

Запропонований спосіб відноситься до медицини, а саме до абдомінальної хірургії.

Відомий спосіб діагностики дефектів порожнистих органів черевної порожнини травматичного, виразкового та іншого генезу шляхом лапароцентезу [див. Горшков С.З. і др. "Закрытые повреждения органов живота." М., 1978, с. 27] Але відомий спосіб не дозволяє виявити приховані дефекти

Найбільш близьким до запропонованого є "Способ диагностики дефектов полых органов брюшной полости" АС №1080814 А61В 10/00, що включає введення перед лапароцентезом в шлунково-кишковий тракт інертного газу та діагностику дефекту порожнистих органів черевної порожнини по наявності інертного газу у вільній черевній порожнині. Як інертний газ використовують гелій з наступним хроматографічним контролем його вмісту після лапароцентезу

Недоліками відомого способу є складність та недоступність в ургентній хірургії: необхідно мати інертний газ, апаратуру, фахівця, який володіє методикою.

В основу корисної моделі поставлена задача шляхом удосконалення відомого способу досягти спрощення та більшої доступності способу.

Поставлену задачу вирішують створенням способу діагностики перфорації порожнистих органів черевної порожнини шляхом лапароцентезу, за яким, згідно з корисною моделлю, перед лапароцентезом в шлунково-кишковий тракт через шлунковий зонд вводять медичний кисень і при наявності його у газовій суміші, отриманій з вільної черевної порожнини, більше 21% діагностують перфорацію порожнистого органа черевної порож-

нини.

Введення кисню в шлунково-кишковий тракт патогенетично обґрунтоване і широко використовується в медицині для інших цілей [див. В.І. Успенський "Лечебное применение кислорода", "Медгиз", Москва, 1959, 311с.; А.Г. Жаронкін "Кислород. Физиологическое и токсическое действие", "Наука", Ленінград, 1972, 172 с.; "Энтеральная оксигенотерапия", Матеріали республіканської науково-практичної конференції, Київ, 1968, 91с.].

Об'ємну частку кисню визначають відомими способами з допомогою газоаналізаторів. Наприклад, з цією метою може бути використаний апарат АК-М1. Пристрій доступний, має просту конструкцію, методика не складна та не займає багато часу.

Склад кишкових газів по С.М. Раппопорту (1986): азот - 20-60 %, водень - 2-40%, метан 1-60%, окис вуглероду 5-20%, кисень 3-5% і мінімальна кількість інших газів. [Цит. по А. М. Бетанелі, 1980 "Острая хирургическая болезнь живота", Тбілісі, 1980, 594 с.].

По Ю.М. Дедереру (1971) склад газової суміші кишечника: азот 70%, кисень 10-12%, вуглекислий газ 6-9%, сірководень 1-5%, інші гази 0,5-5% [Цит. По Ю.Ф. Ісакову і співав., 1988].

В атмосферному повітрі, як відомо, кисню близько 21%. Таким чином, нагнітаючи кисень в шлунково-кишковий тракт через шлунок і отримуючи в газовій суміші, що виділяється при лапароцентезі із вільної черевної порожнини через катетер вміст кисню вище 21%, можна стверджувати про наявність перфорації порожнистого органа. Ця ознака є об'єктивною і достовірною.

(13) U

(11) 7067

(19) UA

Спосіб виконують наступним чином. В шлунок вводять зонд і звільняють його від вмісту. По зонду в шлунок вводять медичний кисень в об'ємі 500мл. Під місцевою анестезією виконують лапароцентез. По введеному в черевну порожнину через троакар катетер виконують забір газу із вільної черевної порожнини шляхом аспірації з наступним визначенням об'ємної долі кисню у газовій суміші за допомогою апарату АК-М1. При вмісті кисню більше 21% судять про наявність перфорації порожнистого органа

Спосіб простий, доступний в кожному хірургічному відділенні, не вимагає складного обладнання, від найближчого аналога відрізняється більшою простотою та доступністю.

Приклад конкретного виконання: Хворий Б. поступив у хірургічне відділення зі скаргами на болі в животі після травми отриманої внаслідок ДТП. Загальний стан на час надходження задовільний. Живіт не вздутий, м'який. Печінкова тупість при перкусії визначається. Симптоми подразнення оче-

ревини негативні. На оглядовій рентгенограмі органів черевної порожнини вільного газу не виявлено. В шлунок введено 500мл медичного кисню. Виконано лапароцентез, при якому виділень з черевної порожнини не отримано. Через 30хв проведено аналіз газової суміші, отриманої через зонд із вільної черевної порожнини, за допомогою апарату АК-М1. Вміст кисню в газовій суміші - 35%. При виконанні екстреної лапаротомії виявлена перфорація порожньої кишки, остання ушита. Післяопераційний період протікав без ускладнень, виписаний з одужанням.

Запропонований спосіб був використаний для діагностики перфорації порожнистих органів черевної порожнини у 5 хворих, діагностичних помилок не було.

Використання запропонованого способу дозволяє виявити приховані перфорації порожнистих органів черевної порожнини, а також спростити та досягти більшої доступності способу.