



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **83597** (13) **U**
(51) МПК (2013.01)
A61B 6/00
A61K 31/00

ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: u 2012 14076	(72) Винахідник(и): Бойко Валерій Володимирович (UA), Леонов Андрій Васильович (UA), Толстанов Олександр Костянтинович (UA), Тарабан Ігор Анатолійович (UA), Логачов Віталій Клавдійович (UA)
(22) Дата подання заявки: 10.12.2012	
(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: 25.09.2013	
(46) Публікація відомостей про видачу патенту: 25.09.2013, Бюл.№ 18	(73) Власник(и): ХАРКІВСЬКА МЕДИЧНА АКАДЕМІЯ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ОСВІТИ, вул. Корчагінців, 58, м. Харків, 61176 (UA)

(54) СПОСІБ БЕЗЗОНДОВОЇ РЕЛАКСАЦІЙНОЇ ДУОДЕНОГРАФІЇ

(57) Реферат:

Спосіб беззондової релаксаційної дуоденографії включає рентгенологічне дослідження та виконання паранефральної блокади за А. В. Вишневським, яку здійснюють в положенні хворого, передбаченому для операцій на нирці, у голку, що вводять, подають невелику кількість розчину анестетика, точкою введення є кут, утворений прямим м'язом живота і 12-м ребром, голку направляють перпендикулярно поверхні шкіри, після проколу переднього листка припиркової фасції, яка чинить голці незначний опір, переконаються в тому, що голка проникла в припиркову клітковину, вводять 80-100 мл 0,25 % розчину новокаїну, який розповсюджується в область ниркового і сонячного нервових сплетень, досягаючи черевних нервів.

UA 83597 U

Корисна модель належить до медицини, а саме до способів діагностики захворювань дванадцятипалої кишки і суміжних з нею органів (головки підшлункової залози, термінального відділу загальної жовчної протоки).

Основними ознаками дуоденостазу при рентгеноскопії є: а) затримка контрастної суспензії в дванадцятипалій кишці; б) порушення нормальних маятникоподібних і перистальтичних скорочень; у) розширення кишки. В світлі викладених даних можна вважати, що затримка контрастної суспензії в дванадцятипалій кишці понад 30 с, наявність підсиленних антиперистальтичних рухів або повна адинамія є рентгенологічними ознаками дуоденального стаза (Кишковский А.Н., Дифференциальная рентгенодиагностика в гастроэнтерологии. - М.: Медицина, 1984. - 310 а).

В деяких випадках ці порушення поєднуються з помітною ектазією і атонією кишки. Розрізняють парціальний і тотальний дуоденальний стаз, кожен з яких може бути гіпотонічного або спастичного типу. Не дивлячись на добре вивчені рентгенологічні ознаки дуоденального стаза, більшість авторів звертають увагу на труднощі, що часто зустрічаються, в постановці діагнозу і виявленні дійсного стану моторики дванадцятипалої кишки. Так, за даними Н.Н. Еланського, на основанні рентгенологічного дослідження точний діагноз виявляється не більше ніж в 1/3 всіх випадків навіть фахівцями, які мають досвід в діагностиці даного захворювання. Підкреслюється, що рентгенологічна картина порушення прохідності дванадцятипалої кишки багато в чому залежить від методики дослідження, періоду хвороби, а також від стадії дуоденального стаза. Складність виявлення даного захворювання також залежить від характеру страждання. Причину дуоденального стаза на підставі рентгенологічних даних також встановити важко. При функціональній формі дуоденального стаза антиперистальтичні рухи кишки будуть менш виражені, чим при механічній функції. За даними з 30 досліджених хворих у 11 чоловік, у яких при рентгенологічному дослідженні припускали механічну причину дуоденостазу, при операції ніяких механічних перешкод встановлено не було (Биличенко В.Б., Назаренко П.М., Должиков А.А. и др. О язвенной болезни как "болезни дуоденального водителя ритма". Классификация хронических нарушений дуоденальной проходимости. Всероссийская конференция хирургов "Современные проблемы экстренного и планового хирургического лечения больных язвенной болезнью желудка и двенадцатиперстной кишки": Материалы. Саратов. - 2003. - С. 233-234).

Відомим для диференціації між функціональною і органічною формою дуоденального стаза є застосування медикаментозної блокади симпатичних нервів. При функціональних формах дуоденального стаза, після блокади усувається порушення прохідності. Найбільш варіабельними бувають рентгенологічні дані при артеріо-мезентеріальній формі дуоденостазу (Кармазановский Г.Г., Колганова И.П., Гузеева Е.Б. Рентгенологические методы исследования верхних отделов желудочно-кишечного тракта в хирургической клинике: Учебное пособие. - Москва, 1999. - 48 с.).

На думку більшості рентгенологів, для артеріомезентеріальної форми дуоденостазу типовий переміжний характер непрохідності. Рентгенологічно можна поставити правильний діагноз тільки під час нападу хвороби, а між нападами змін з боку моторно-евакуаторної діяльності дванадцятипалої кишки можна не встановити.

У разі хронічної артеріомезентеріальної непрохідності при рентгенівському дослідженні у вертикальному і горизонтальному положенні на спині чітко простежується місце здавлення нижньої горизонтальної частини дванадцятипалої кишки по обриву контрастної маси на лінії хребта. При укладанні хворого на живіт або в колінно-ліктьовому положенні контрастна маса швидко заповнює нижню горизонтальну частину кишки до кінця і переходить в порожню кишку. Оцінку моторної функції дванадцятипалої кишки достовірніше і документально можна дати за допомогою рентгено-кінематографії (Васильков Ю.В. Анатомо-функциональные изменения культи желудка и двенадцатиперстной кишки в рентгеновском изображении после пилоросохраняющих резекций // Вестн. рентгенол. - 1985. - № 2. - С. 35-42).

Найбільш близьким аналогом є спосіб виконання релаксаційної дуоденографії, при якій можливе виявлення рентгенологічних ознак абдомінальної патології, які іншим способом виявити складно. Піддаються виявленню збільшення розвороту петлі дванадцятипалої кишки, вдавлення на внутрішньому контурі в області фатерова сосочка, роздвоєність внутрішнього контуру, збільшення тіні фатерова сосочка, закидання контрастної суспензії в ампулу сосочка, вказуючи на його недостатність (Джумабаев Х.Д. Диагностика хронической дуоденальной непроходимости при сочетании с язвенной болезнью двенадцатиперстной кишки // Терапевтический архив. - 1998. - № 2. - С. 20-23).

Дослідження проводять натщесерце. Фармакологічні препарати вводять підшкірно (1 мл. 0,1 % розчину сульфату атропіну або 4-6 мл. 0,1 % розчину метацину) або внутрішньовенно (1 мл

0,1 % розчину сульфату атропіну). Потім хворий випиває порцію контрастної суспензії, і кишку досліджують в різних положеннях. Гіпотонія кишки настає після підшкірного введення препарату через 20-25 хв., а після внутрішньовенного - через 7-10 хв. Через 10 хв. після ін'єкції дають проковтнути порцію (1500-2000 мл) барієвої суспензії (Антонович В.Б. Рентгенодіагностика захворювань шлункової, желудка, кишечника: Руководство для врачей // М.: Медицина. - 1987. - 278 с.).

Знімки проводять в різних проекціях в горизонтальному положенні хворого. Можуть спостерігатися побічні реакції, пов'язані з введенням холінолітичних засобів (сухість в роті, серцебиття, порушення акомодатції), які проходять самостійно через 30-60 хвилин. Застосування атропіну і апрофену не показано хворим з порушеннями коронарного кровообігу, глаукомою (Гаджиев А.С., Грошевой М.Ф., Кетков Д.Ф., Моторно-евакуаторная функция желудочно-кишечного тракта больных демпинг-синдромом // Вестн. рентгенол. - 1969. - № 4. - С. 16-22).

Основними ознаками дуоденостазу при рентгеноскопії є: а) затримка контрастної суспензії в дванадцятипалій кишці; б) порушення нормальних маятникоподібних і перистальтичних скорочень; у) розширення кишки. В світлі викладених даних можна вважати, що затримка контрастної суспензії в дванадцятипалій кишці понад 30 с, наявність підсиленних антиперистальтичних рухів або повна адинамія є рентгенологічними ознаками дуоденального стаза (Кишковский А.Н., Дифференциальная рентгенодиагностика в гастроэнтерологии. - М.: Медицина, 1984. - 310 с.).

В деяких випадках ці порушення поєднуються з помітною екстазією і атонією кишки. Розрізняють парціальний і тотальний дуоденальний стаз, кожен з яких може бути гіпотонічного або спастичного типу. Не дивлячись на добре вивчені рентгенологічні ознаки дуоденального стаза, більшість авторів звертають увагу на труднощі, що часто зустрічаються, в постановці діагнозу і виявленні дійсного стану моторики дванадцятипалої кишки.

Не дивлячись на добре розроблену методику цього дослідження дванадцятипалої кишки, правильне виявлення істинного стану моторно-евакуаторної її функції і наявності анатомічних вимірів в ній не завжди буває легким. Багато в чому це залежить від методики дослідження, а також від періоду захворювання (загострення або затишшя), стадії дуоденального стаза (компенсації або декомпенсації). Необхідно мати на увазі, що в початковій стадії дуоденостаза (стадії компенсації) і в періоді ремісії рентгенологічні ознаки порушення моторики можуть бути відсутніми або спостерігатиметься всього лише посилена перистальтика шлунка і дванадцятипалої кишки при збереженні по ній пасажу контрастної суспензії. У стадії загострення процесу зазвичай виявляються ознаки порушення моторики дванадцятипалої кишки. Спочатку це виявляється активнішою перистальтикою шлунка і дванадцятипалої кишки, при якій перистальтична хвиля доходить до дуоденального кута (місця фізіологічної перешкоди), і з'являється підсилена антиперистальтика, іноді із занедбаністю барію в цибулину дванадцятипалої кишки. Декілька раніше виснажується резервна можливість дванадцятипалої кишки. При дії патологічного агента, що продовжується, на її стінку скоротлива здатність її слабшає і кишка починає розширюватися. При рентгенологічному дослідженні це проявляється в більш ослабленій перистальтиці кишки і антиперистальтиці, екстазії і скупченні барію в нижній горизонтальній її частині. З часом можна відзначити виснаження резервних можливостей і шлунка. Якщо спочатку спостерігається його активна перистальтика при збереженому тонусі і розмірі, то і в подальшому він також розширюється і активність його скорочень слабшає (стадія суб- і декомпенсації). У початковій стадії пілоричний жом буває спазмований, а у стадії суб- і декомпенсації він зяє. При рентгенологічному дослідженні в таких випадках спостерігається занедбаність барію з дванадцятипалої кишки в шлунок. Розвивається картина гастриту і дуоденіту (набряк складок і їх згладження). Проте слід зазначити, що резервні можливості шлунку значно більші, ніж у дванадцятипалої кишки. Тому при рентгенологічному дослідженні нерідко можна бачити, що за наявності стійкої і вираженої атонії і екстазії дванадцятипалої кишки з тривалим застоєм в ній вмісту шлунок може бути мало змінений і скоротлива його здатність збережена. У таких випадках за рахунок активної скоротливої діяльності шлунка здійснюється пасаж вмісту по дванадцятипалій кишці. Лише надалі, при виснаженні резервних можливостей шлунка, розвивається його екстазія.

В основу корисної моделі поставлено задачу удосконалення способу беззондової релаксаційної дуоденографії, в якому за рахунок паранефральної блокади, досягається потенціювання фармакологічної гіпотонії.

Поставлена задача вирішується в способі беззондової релаксаційної дуоденографії, який здійснюють шляхом рентгенологічного дослідження, згідно з корисною моделлю, попередньо виконують паранефральну блокаду за А.В. Вишневським.

Спосіб, що заявляється, виконують таким чином.

Для потенціювання фармакологічної гіпотонії ми виконували паранефральну блокаду. Блокада здійснюють в положенні хворого, передбаченому для операцій на нирці. Голці, що вводять, подають надходження через її просвіт невеликої кількості розчину анестетика. Точкою введення є кут, утворений прямим м'язом живота і 12-м ребром. Голку направляють перпендикулярно поверхні шкіри. Після проколу переднього листка припиркової фасції, яка чинить голці незначний опір, переконуються в тому, що голка проникла в припиркову клітковину. Свідомством є припинення зворотного надходження розчину після відключення шприца і втягування при вдиху в просвіт голки підвішеної до її павільйону краплі розчину. Потім вводять 80-100 мл 0,25 % розчину новокаїну, який розповсюджується в область ниркового і сонячного нервових сплетень, досягаючи черевних нервів. Через 30 хвилин хворий випиває порцію контрастної суспензії і кишку досліджують в різних положеннях. Гіпотонія кишки настає після підшкірного введення препарату через 20-25 хв., а після внутрішньовенного - через 7-10 хвилин. Через 10 хвилин після виконання паранефральної блокади хворому дають проковтнути порцію (1500-2000 мл) барієвої суспензії.

Запропонований спосіб було використано в 47 випадках протягом 2010-2012 рр.

Таким чином, спосіб можливо використовувати для діагностики захворювань дванадцятипалої кишки і суміжних з нею органів (головки підшлункової залози, термінального відділу загальної жовчної протоки).

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

Спосіб беззондової релаксацийної дуоденографії, який здійснюють шляхом рентгенологічного дослідження, який **відрізняється** тим, що попередньо виконують паранефральну блокаду за А. В. Вишневським, яку здійснюють в положенні хворого, передбаченому для операцій на нирці, у голку, що вводять, подають невелику кількість розчину анестетика, точкою введення є кут, утворений прямим м'язом живота і 12-м ребром, голку направляють перпендикулярно поверхні шкіри, після проколу переднього листка припиркової фасції, яка чинить голці незначний опір, переконуються в тому, що голка проникла в припиркову клітковину, вводять 80-100 мл 0,25 % розчину новокаїну, який розповсюджується в область ниркового і сонячного нервових сплетень, досягаючи черевних нервів.

Комп'ютерна верстка С. Чулій

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