



УКРАЇНА

(19) UA (11) 39020 (13) A

(51) 7 A61K49/04, G03B42/02, G03C5/16

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

## (54) СПОСІБ РЕНТГЕНОДІАГНОСТИКИ ЗАХВОРЮВАНЬ КАСКАДНОЇ ЧАСТИНИ ШЛУНКА

(21) 2000127668

(22) 29.12.2000

(24) 15.05.2001

(33) UA

(46) 15.05.2001, Бюл. № 4, 2001 р.

(72) Цвігун Григорій Володимирович, Ігнатенко Петро Михайлович, Собко Михайло Григорович, Кло-чко Раджинальд Петрович, Рябишев Олександр Васильович

(73) Цвігун Григорій Володимирович, Ігнатенко Петро Михайлович, Собко Михайло Григорович, Кло-чко Раджинальд Петрович, Рябишев Олександр Васильович

(57) 1. Спосіб рентгенодіагностики захворювань каскадної частини шлунка, що включає в себе заповнення шлунка сульфатом барію як контрасту з наступним визначенням прохідності контрасту в дистальному відділі шлунка, який **відрізняється** тим, що при наявності перегину в кардіальній частині шлунка додатково вводять в шлунок воду до досягнення розгладжування складок слизової шлунка і розподілення по них контрасту рівномірним тонким шаром.2. Спосіб рентгенодіагностики захворювань каскадної частини шлунка по п. 1, який **відрізняється** тим, що додатково хворий натужує черевні м'язи.3. Спосіб рентгенодіагностики захворювань каскадної частини шлунка по п. 1 або п. 2, який **відрізняється** тим, що додатково хворий робить 4-5 глибоких вдихів і видихів і натужується або чергує вдих з натужуванням.4. Спосіб рентгенодіагностики захворювань каскадної частини шлунка по п. 1, або п. 2, або п. 3, який **відрізняється** тим, що додатково хворий робить 5-6 нахилів вперед.5. Спосіб рентгенодіагностики захворювань каскадної частини шлунка по п. 1, або п. 2, або п. 3, або п. 4, який **відрізняється** тим, що додатково хворий лягає на живіт на 3-5 хвилин, потім на правий або лівий бік залежно від характеру перегину в кардіальній частині шлунка, і при розслабленні робить глибокі вдихи та видихи.6. Спосіб рентгенодіагностики захворювань каскадної частини шлунка по будь-якому з пп. 1-5, який **відрізняється** тим, що попередньо перед заповненням шлунка контрастом хворому вводять гіпотонічні засоби.

Винахід відноситься до галузі медицини, а саме - до рентгенодіагностики, зокрема - до способів рентгенодіагностики захворювань каскадної частини шлунка і може бути використаний рентгенологами, гастроентерологами, хірургами.

Хвороби шлунку по частоті займають одне з перших місць і в діагностиці цих хвороб провідна роль належить рентгеноскопичним методам, від можливостей яких залежить ефективність і своєчасність лікування.

При рентгенодослідженнях шлунку часто спостерігаються різноманітні зміни розмірів, форми та розміщення шлунку. Нерідко в проксимальній частині шлунку в його кардіальному відділі, включаючи склепіння шлунку, створюється провисаюча атонічна мішкоподібна зміна стінки шлунку на обмеженій ділянці, розподіляючи його начебто на дві частини - верхню розширену та нижню звужену. Порожнина, що утворилася, дуже варіабельна як за розміром, так і за протяжністю. Підчас рентгенодослідження в цій порожнині або каскаді затримується контрастна речовина з утворенням стійкого

рівня рідини з газом над ним. Шлунок зміщується вгору і частково прилягає до діафрагми. Підчас релаксації діафрагми і переміщення її вгору за нею слідує і шлунок через присмоктовую дію діафрагми і від'ємного тиску в верхньому відділі черевної порожнини, що утворився.

Виникає певне ускладнення в детальній діагностиці зміни складок слизової і визначенні чіткості стінок шлунку. Верхній відділ шлунку перегнутий до спини і до низу, нижній розміщений вправо і до переду. Часто буває, що дно верхнього відділу знаходиться на більш низькому рівні, ніж дно нижнього. Контрастна завись спочатку заповнює весь верхній відділ до перегину, утворюючи рівень до уступу або каскаду, і тільки після перетікання через цей поріг заповнюється нижня більш звужена частина шлунку. Це і обумовлює назву каскадного шлунку, але більш правильно, по суті, зміни називати його перегином. Часто практикуючі лікарі недооцінюють цього стану і відносять його до варіантів норми або особливостей розвитку. Недооцінка цієї зміни або деформація шлунку неприпустимі.

Картина, на перший погляд, простого перегину може приховувати органічні його зміни. Перегини шлунку потребують дуже уважного до них ставлення, тобто нерідко в деформованій перегином частини шлунку, що звернена до спини і до низу і не видима під час побіжного огляду, може приховуватись пухлинний процес, для виявлення якого потрібні певні навички лікаря, максимально можливе випрямлення перегину і детальне дослідження складок слизової і контурів цього відділу шлунку. Під час гастроскопії зонд може і не потрапити в перегин а пройти повз нього. Тому найбільш надійною діагностикою є рентгенодіагностика.

Розправити перегин, наблизити змінений стан шлунку максимально до звичного, для визначення стану складок слизової, контурів кардії та склепіння шлунку, а також контактність його з сусідніми органами, в першу чергу з діафрагмою - все це необхідно виконати для диференційної діагностики функціональної і органічної зміни верхньої частини шлунку, що ховається перегином кардіального відділу або більшої частини склепіння шлунку.

Найбільш близьким до рішення за винаходом є спосіб рентгенодіагностики каскадної частини шлунку, який полягає в заповненні шлунку хворого сульфатом барію як контрасту, потім визначенні прохідності контрасту, після чого хворий з'їдав 150-200 г хліба та запивав 300-500 мг молока або кефіру (див.: Шнигер Н.У. Рентгенодіагностика захворювань желудка. - М., 1990. - С. 41-43). Після чого знову проводили рентгенологічне дослідження. Після вказаних дій тільки у 42 хворих із 100 досліджених спостерігався результат, який полягав в розпрямленні складок слизової і можливості визначати їх стан.

Недоліком відомого способу є його невисока достовірність, оскільки фрагменти їжі, що вживаються, закривають та викривляють картину стану складок слизової, їх безперервність. Окремі погано перетерті шматочки їжі, впливаючи на атонічно змінену стінку перегину, порушують гладкість та чіткість контуру.

Задачею цього винаходу є удосконалення способу рентгенодіагностики каскадної частини шлунку шляхом підбору умов та дій дослідження, в результат чого досягається розгладжування складок слизової шлунку і як наслідок - підвищення достовірності діагностики і ефективності лікування своєчасне діагностованих захворювань.

Поставлена задача вирішується тим, що в способі рентгенодіагностики каскадної частини шлунку, який включає в себе заповнення шлунку сульфатом барію як контрасту з наступним визна-

ченням прохідності контрасту в дистальному відділі шлунку, згідно з винаходом, при наявності перегину в кардіальній частині шлунку додатково вводять в шлунок воду до досягнення розгладжування складок слизової шлунку і розподілення по них контрасту рівномірним тонким шаром.

Введення води в шлунок хворого дозволяє виштовхнути основну масу контрасту, при цьому виникає розгладжування складок слизової і рівномірне розподілення по них розмитого тонкого шару контрасту.

Крім того, автори винаходу запропонували додатково застосовувати особливі прийоми, які дозволяють підсилити дію описаної вище сукупності прийомів в особливо стійких випадках, перегину шлунку.

Цими прийомами можуть бути натукування черевних м'язів, 4-5 глибоких вдихів та видихів, натукування або чергування вдихів з натукуванням, нахили в кількості 5-6 вперед. Крім того, хворий лягає на 3-5 хвилин на живіт, потім на правий або лівий бік в залежності від характеру перегину і при розслабленні робить глибокі вдихи і видихи.

І нарешті, спосіб, що пропонується, передбачає введення хворим, які потерпають на спазми, гіпотонічних засобів, що в цілому впливає на достовірність діагностики.

Винахід пояснюється прикладом конкретного виконання.

#### Приклад

Хворий Я., 1936 року народження, надійшов на лікування 16.11.2000 р. Виразних скарг не мав. Направлений на рентгеноскопію шлунку, попередній діагноз: загострення хронічного гастриту.

Перед дослідженням хворий прийняв 200 мл сульфату барію. При рентгеноскопії відмічається перегин кардіального відділу шлунку. Рівень рідини в шлунку більше 10 см.

Застосування відомих прийомів не дало позитивного результату, тобто визначити стан слизової складок кардіального відділу шлунку не вдалося.

Хворий випив 2,5 стакана води, після чого лікар зміг визначити розгладжування стінок шлунку і розподілення по них контрасту рівномірним тонким шаром. В результаті було виявлена зміна та обрив складок слизової з утворенням невеликого дефекту наповнення. Діагноз: рак кардіального відділу шлунку.

Таким чином, винахід максимально вирішує задачу розгладжування складок слизової кардіальної частини шлунку, що дозволяє рентгенологу об'єктивно оцінювати стан слизової, отже - своєчасно почати лікування хворого.

ДП "Український інститут промислової власності (Укрпатент)  
Україна, 01133, Київ-133, бульв. Лесі Українки, 26  
(044) 295-81-42, 295-61-97

Підписано до друку \_\_\_\_\_ 2001 р. Формат 60х84 1/8.  
Обсяг \_\_\_\_\_ обл.-вид.арк. Тираж 50 прим. Зам. \_\_\_\_\_

УкрІНТЕІ, 03680, Київ-39 МСП, вул. Горького, 180.  
(044) 268-25-22