



УКРАЇНА

(19) UA (11) 56292 (13) U
(51) МПК (2011.01)
A61B 9/00МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІОПИС
ДО ПАТЕНТУ
НА КОРИСНУ МОДЕЛЬвидається під
відповідальність
власника
патенту

(54) СПОСІБ ДІАГНОСТИКИ НИРКОВОЇ ГІПЕРТЕНЗІЇ У ХВОРИХ НА СОЛЬОВИЙ ДІАТЕЗ

1

(21) u201007231

(22) 11.06.2010

(24) 10.01.2011

(46) 10.01.2011, Бюл.№ 1, 2011 р.

(72) УСАЧОВ ПЕТРО АНТОНОВИЧ, ДЕМ'ЯНЧУК
ФЕДІР ПЕТРОВИЧ(73) УСАЧОВ ПЕТРО АНТОНОВИЧ, ДЕМ'ЯНЧУК
ФЕДІР ПЕТРОВИЧ

(57) Спосіб діагностики ниркової гіпертензії у хворих на сольовий діатез, що включає дослідження форми, розмірів нирок і місце їх знаходження прощупуванням нирок пальцями рук, який відрізняється тим, що відносні розміри проєкцій прямих частин контурів нирок, які прилягають ближче до спини, в горизонтальній і вертикальній площинах визначають на рівні 10-го грудного хребця (ребра) вистукуванням горизонтально розташованим пальцем-плесиметром з малою силою з частотою 2 удари в секунду тривалістю 2 хвилини, роблять відмітки ручкою або фломастером визначених розмірів на тілі пацієнта, лінійкою заміряють контури нирок і за замірами визначеної патології судять про рівень (стадію) ниркової гіпертензії.

2

няється тим, що відносні розміри проєкцій прямих частин контурів нирок, які прилягають ближче до спини, в горизонтальній і вертикальній площинах визначають на рівні 10-го грудного хребця (ребра) вистукуванням горизонтально розташованим пальцем-плесиметром з малою силою з частотою 2 удари в секунду тривалістю 2 хвилини, роблять відмітки ручкою або фломастером визначених розмірів на тілі пацієнта, лінійкою заміряють контури нирок і за замірами визначеної патології судять про рівень (стадію) ниркової гіпертензії.

Корисна модель відноситься до області видалення (вимивання) сольового вмісту з ниркових мисок і може бути використана при діагностиці хронічної ниркової гіпертензії у хворих сольовим діатезом.

Відомий рентгенівський спосіб дослідження нирок. Рентгенографія дає можливість установити наявність каміння у ниркових мисках. Найменш проникливі для X-променя, і тому дають найбільш виразну тінь на рентгенограмі каміння, що утворені із солей щавлевої кислоти, менш виразна тінь каміння, що утворені із солей сечової кислоти. На рентгенограмі надто невиразно можна побачити тіні нирок.

Недоліком даного способу є те, що по рентгенограмам не можна точно встановити розміри ниркової гіпертензії.

Найбільш близьким технічним рішенням до того, що заявляється є спосіб дослідження фізичних властивостей збільшення або зменшення нирки - пальнаторний. [Б.С.Шкляр. Діагностика внутренних болезней. Госмедиздат УССР. Киев 1960г], який справляє неоціненні послуги при дослідженні хворих з хірургічними захворюваннями нирок (рак, абсцис, кіста та інші), так як при останніх нирки дуже часто виявляються збільшеними, окрім того, пальпація грає основну роль при розпізнаванні зміщення нирок. Підмощуючи одну руку під відповідну половину попереку, а другу на зовнішню частину відповідної підреберної області досліджуючий пальцями рук робить обстеження форм і розмірів

нирок. Якщо нирка дуже збільшена, що вдається прощупати більшу частину її передньої поверхні.

Недоліками даного способу діагностики є те, що при обстеженні будь-якого тіла у нирковій області слідує перш за все вирішити, представляє собою пальпируєме тіло нирку або воно належить якомусь іншому органу. З правої сторони з ниркою можна змішати праву долю печінки і жовчного міхура, з лівої - селезінки. Крім того, цей спосіб не дозволяє отримати точні розміри нирок.

В основу корисної моделі поставлено задачу удосконалення відомого способу замірів відносних розмірів проєкцій прямих частин контурів нирок у хворих на сольовий діатез, що збільшує точність діагностики і робить її високоінформативною.

Поставлена задача вирішується тим, що у способі діагностики ниркової гіпертензії у хворих на сольовий діатез, що включає дослідження форми і розмірів нирок, місце їх знаходження прощупуванням нирок пальцями рук, новим є те, що відносні розміри проєкцій прямих частин контурів нирок, які прилягають ближче до спини, в горизонтальній і вертикальній площинах визначаються на рівні 10-го грудного хребця (ребра) вистукуванням горизонтально розташованим пальцем - плесиметром з малою силою з частотою 2 удари в секунду тривалістю 2 хвилини, робляться відмітки ручкою або фломастером визначених розмірів на тілі пацієнта, лінійкою заміряються контури нирок і за замірами судять про рівень (стадію) ниркової гіпертензії.

(13) U

(11) 56292

(19) UA

Першою особливістю пропонованого способу є визначення відносно прямих частин горизонтального і вертикального контуру нирки, які прилягають ближче до спини. У здорової людини в нормі пряма частина горизонтального контуру нирки дорівнює $2\text{ см} \pm 2\text{ мм}$, а пряма частина вертикального контуру верхньої половини нирки дорівнює $4..5\text{ см} \pm 2\text{ мм}$.

Наявність у нирковій мисці мікролітів (піску) створює додатковий опір сечі, яка проходить в сечовід через товщу сольового вмісту. Відповідно до кількості мікролітів (піску) в нирковій мисці накопичення сечі збільшується, яка стискає судини нирки і розтягує капсулу нирки, змінюючи її контури з еліпсоїдних до прямих. Чим більша ниркова гіпертензія, тим більший тиск на капсулу і в результаті та частина нирки, що ближче до спини (пряма частина) збільшується. Розміри прямої частини горизонтального контуру нирки в патології збільшується до 1, 2, 3 і більше сантиметрів. Пряма частина вертикального контуру також змінюється в патології, збільшуючись тільки до 1 см в динаміці. Пряма частина горизонтального контуру в більшій мірі і пряма частина вертикального контуру в меншій мірі, які збільшуються в патології і відображують ступінь ниркової гіпертензії. Враховуючи показники динаміки горизонтального контуру нирки найбільш суттєвими, тому практично вони мають основну інформаційну цінність. Нижня половини нирки покрита жировою кліюковиною (паранефроном), яка не дозволяє визначити динаміку пропонованих розмірів, і є відповідно не інформативною.

Іншою особливістю пропонованого способу діагностики є визначення межі, що відповідає середини нирки на рівні 10-го грудного хребця (ребра). На відміну від інформації великої медичної енциклопедії, підручника по анатомії і анатомічного атласу для медичних ВУЗів, де по нині половини нирки відповідає рівневі 12-го ребра. Результати обох досліджень вважаються дійсними, з тією різницею, що дані дослідження відповідають положенню нирки у живої людини, а літературні відомості побудовані на матеріалах покійної людини. Коли людина помирає, відповідно змінюється положення нирки.

Діагностика ниркової гіпертензії проводиться наступним чином (фіг.) і складається з двох частин. Перша частина дослідження виконується для визначення межі, що ділить ліву нирку на верхню і нижню половини. Для чого на віддалі 3,5 см зліва від серединної лінії хребта на лінії умовного продовження реберно-поперекової складки визначається ручкою або фломастером мітка (т.1), від якої до верху проводиться перкутація. Палець-плесимер розташований горизонтально. При появі зміни притуплення перкуторного звуку, робиться відмітка (т. 2) на тілі пацієнта напроти лівого краю нігтьового ложа пальця-плесиметра. Для уточнення результату першої відмітки, яка щойно визначилась, відступають від мітки (т.1) вліво або впра-

во на 1 см по лінії умовної реберно-поперекової складки, робляться мітки (т. 3, 4) і від них проводиться аналогічна перкутація знизу доверху. Дві додаткові мітки (т. 5, 6) повинні бути на одній лінії в горизонтальній площині. Ця лінія відповідає межі, яка розділяє нирку на верхню і нижню половини і знаходиться на рівні остистого відростку 10-го грудного хребця (ребра). Для визначення відносно прямої частини вертикального контуру нирки відступають від щойно визначеної межі, що відповідає половині нирки, по середній лінії хребта доверху на 6 см і вліво на 3,5 см від хребта робиться мітка (т. 7) і від неї проводиться перкутація вниз. Палець-плесимер розташовується горизонтально. Місце (т. 8) притуплення перкуторного звуку відповідає верхній границі відносно прямого розміру вертикального контуру нирки, яка відмічається напроти правого краю нігтьового ложа пальця-плесиметра. В нормі цей розмір дорівнює $4,5..5\text{ см} \pm 2\text{ мм}$, в патології він змінюється не більше 1 см, а тому динаміку його слід вважати допоміжними показниками інформативності величин ниркової гіпертензії.

Друга частина дослідження виконується для визначення відносно прямої частини поперечного контуру нирки, що знаходиться в горизонтальній площині. Для цього палець-плесимер розташовується вертикально на 1 см вище від середини нирки (т. 9) і ведеться перкутація від середньої лінії хребта вліво. При появі притупленого звуку робиться відмітка ручкою або фломастером (т. 10) напроти лівого краю нігтьового ложа пальця-плесимера, яка відповідає правій границі прямої частини поперечного контуру нирки (ПКН). Для визначення лівої границі ПКН, виконують заміри лінійкою відступають вліво від правої границі нирки на 6 см (т. 11) і перкутують вправо, при чому палець-плесимер розташовується вертикально. Поява притупленого звуку (т. 12) свідчить про ліву границю ПКН, яка відмічається напроти правого краю нігтьового ложа. Розмір ПКН в нормі дорівнює $2\text{ см} \pm 2\text{ мм}$. В патології досягає динаміка до $5,5\text{ см} \pm 2\text{ мм}$.

Методика визначення межі, що відповідає половині правої нирки, відносно прямої частини вертикального контуру і відносно прямої частини поперечного контуру, що знаходиться в горизонтальній площині, аналогічно з вище описаного для лівої нирки і не вимагає окремого опису.

Галузь застосування: терапевтичні, діагностичні та лікувальні відділення лікарень, лікувально-діагностичних центрів, санаторіїв, реабілітаційних центрів терапевтичного профілю, в диференційній діагностиці ниркової і печінкової коліки. Широке застосування запропонованого способу діагностики ниркової гіпертензії в умовах вищезазначених установ і підрозділів є запорукою успішної профілактики артеріальної гіпертензії ниркового походження, ниркової кам'яної хвороби, як такої, і її багато численних важких наслідків.

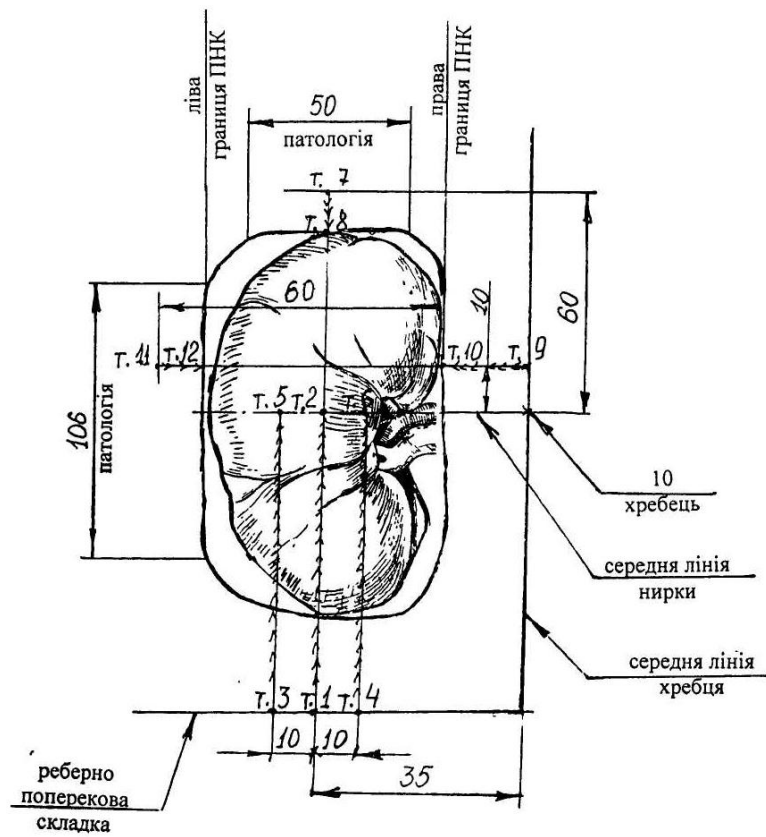


Fig.