



УКРАЇНА

(19) UA (11) 28372 (13) A

(51) 6 A61B10/00, A61K31/515

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

(54) СПОСІБ ДІАГНОСТИКИ ТУБУЛО-ІНТЕРСТИЦІЙНОГО КОМПОНЕНТУ ПРИ ХРОНІЧНОМУ ГЛОМЕРУЛОНЕФРИТІ

(21) 96103998

(22) 22.10.1996

(24) 16.10.2000

(33) UA

(46) 16.10.2000, Бюл. № 5, 2000 р.

(72) Гоженко Анатолій Іванович, Довганюк Людмила Іванівна, Кухарчук Олександр Леонідович, Магалаєс Віктор Миколайович, Роговий Юрій Євгенович, Шкробанець Ігор Дмитрович

(73) БУКОВИНСЬКА ДЕРЖАВНА МЕДИЧНА АКАДЕМІЯ МОЗ УКРАЇНИ

(57) Спосіб діагностики тубуло-інтерстиційного компоненту при хронічному гломерулонофриті, який **відрізняється** тим, що замість травматичної пункційної біопсії нирки діагноз тубуло-інтерстиційного компоненту встановлюють функціонально по вірогідному зниженню клубочкової фільтрації і проксимальної чи дистальної реабсорбції натрію в умовах водного діурезу.

Винахід відноситься до області біології і медицини і може бути використаний в клініці та в експериментальних дослідженнях патофізіології нирок.

В клініці та при експериментальних дослідженнях на тваринах хронічного гломерулонофриту важливим моментом є своєчасна діагностика тубуло-інтерстиційного компоненту (ТІК), тому що ТІК при хронічному гломерулонофриті призводить до швидкого прогресування даної нозологічної одиниці в напрямку хронічної ниркової недостатності, є основою гострих ускладнень ХГН і неблаготворних наслідків.

Відомий спосіб діагностики ТІК шляхом пункційної біопсії нирок хворого з послідовним гістологічним дослідженням біоптату. Діагноз ТІК виставляється в тому випадку, коли в гістологічному зрізі нирки вдається встановити пошкодження ниркових канальців (гідропічна, зерниста, гіаліно капельна дистрофія і ін.), а також наявність патології інтерстиція (набряк, інфільтрація клітинними елементами, розростання сполучної тканини) (Ратнер М.Я., Серов В.В., Варшавский В.А., Губкин М.Л., Балакирев И.М., Стенина И.И. Клинические и морфологические предикторы прогрессирования хронического гломерулонефрита // Тер. архив. - 1989. - т. 61, № 6. - С. 14-19).

Проте вказаний спосіб має цілий ряд недоліків. Пункційна біопсія - пряме пошкодження нирки. Крім того, в біоптат попадає невеликий шматок ниркової тканини, як правило із субкапсулярної зони кіркової тканини, в якому може і не виявлятися ТІК. За рахунок чого точність методу буде не високою. Пункційна біопсія не дає можливості встано-

вити ТІК в глибоких зонах нирки, зокрема в мозковій речовині.

В основу винаходу поставлено задачу розробити якісно новий метод діагностики ТІК, при якому були б відсутні вказані недоліки. Для розробки методу використано відомий факт, що зниження клубочкової фільтрації при хронічному гломерулонофриті виступає мірою маси діючих нефронів (Ратнер М.Я., Серов В.В., Томилина Н.А. Ренальные дисфункции. - М.: Медицина, 1977. - 296 с.), бо при хронічному гломерулонофриті зменшується маса діючих нефронів, це не дає можливості зробити висновок, що частина нефронів функціонує, а частина загинула. На місці зруйнованих нефронів, як правило, розростається сполучна тканина. Тобто вірогідне значення клубочкової фільтрації при хронічному гломерулонофриті буде характеризувати патологію інтерстиція не локально, а інтегративно для всієї нирки. Наші припущення відповідають літературним даним про наявність кореляції між вірогідним зниженням клубочкової фільтрації і патологією ниркового інтерстиція (Ратнер М.Я., Бродский М.А., Губкин М.Л., Стенина И.И., Слуцкий М.М. Тубулоинтерстициальный компонент хронического гломерулонефрита: Клинико-функциональная диагностика // Тер. архив. - 1991. - т. 63. - С. 12 - 15).

Патологію ниркових канальців ми пропонуємо оцінювати в умовах водного навантаження з наступною оцінкою проксимальної і дистальної реабсорбції натрію.

Діагноз ТІК виставляється на основі достовірного зниження клубочкової фільтрації і проксимальної чи дистальної реабсорбції натрію в порівнянні із здоровими пацієнтами.

(19) UA (11) 28372 (13) A

Хворий з хронічним гломерулонефритом випиває водопровідну воду в кількості 2% від маси тіла. Сеча збирається протягом 2-х годин. В плазмі крові і сечі визначають концентрації креатиніну і натрію. Розраховують клубочкову фільтрацію та проксимальну і дистальну реабсорбцію за формулами, наведених в роботі (Шюк О. Функциональное исследование почек. - Прага: Авиценум, 1981. - 344 с.). Діагноз ТІК виставляється у випадку вірогідного зниження клубочкової фільтрації і проксимальної чи дистальної реабсорбції натрію в порівнянні із здоровими пацієнтами.

Відповідність винаходу критерію "суттєві відмінності" забезпечує той факт, що патологія інтерстиція нирок при хронічному гломерулонефриті оцінюється не локально, як при пункційній біопсії, а інтегративно шляхом вірогідного зниження клубочкової фільтрації. Так само інтегративно оцінюється патологія ниркових каналців по вірогідному зниженню проксимальної чи дистальної реабсорбції натрію в умовах водного діурезу. При чому дані методи оцінки виключають пряме пошкодження нирок.

Вперше запропоновано метод функціональної діагностики ТІК без прямої травматизації нирки

хворого, що забезпечує даному винаходу відповідність критерію "новизна".

Вказаний метод забезпечує підвищення точності діагностики (таблиця).

Таблиця

Метод діагностики	Кількість хворих з ХГН	Діагностовано ТІК	Точність діагностики, %
Пункційна біопсія	20	12	60
Запропонований метод	20	20	100

Таким чином, застосування даного методу у хворих з хронічним гломерулонефритом забезпечує підвищення точності діагностики з 60% при використанні пункційної біопсії до 100% при використанні вказаним методом. Це забезпечує відповідність даного винаходу критерію "позитивний ефект".

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

Підписано до друку _____ 2002 р. Формат 60х84 1/8.
Обсяг _____ обл.-вид. арк. Тираж 34 прим. Зам. _____

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