



УКРАЇНА

(19) UA (11) 30732 (13) U

(51) МПК (2006)

A61B 5/103

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІОПИС
ДО ПАТЕНТУ
НА КОРИСНУ МОДЕЛЬвидається під
відповідальність
власника
патенту

(54) СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ СТАНУ СПОЛУЧНОЇ ТКАНИНИ

1

2

(21) u200712360

(22) 07.11.2007

(24) 11.03.2008

(72) РОЙ ІРИНА ВОЛОДИМИРІВНА, UA,
РУСАНОВА ТАІСІЯ ЄВГЕНІВНА, UA(73) ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ
ТРАВМАТОЛОГІЇ ТА ОРТОПЕДІЇ АКАДЕМІЇ
МЕДИЧНИХ НАУК УКРАЇНИ", UA

(56)

(57) Спосіб визначення стану сполучної тканини, який передбачає виконання іридобіомікроскопії райдужної оболонки, який **відрізняється** тим, що визначають ступінь щільності райдужної оболонки, порівнюють його з еталонними значеннями за J.Deck і при щільності райдужної оболонки IV-VI ступеня діагностують слабкість структури сполучної тканини.

Корисна модель відноситься до медицини, зокрема до іриодіагностики та ортопедії, і може бути використана для діагностики стану сполучної тканини.

Райдужна оболонка ока людини представлена двома мезодермальними листками і відображає вроджені вади організму, пов'язані зі станом сполучної тканини. Рання діагностика дисплазії сполучної тканини дає змогу визначити її вихідний стан та своєчасно застосувати профілактичну терапію, спрямовану на попередження розвитку патології.

Відомі способи діагностики слабкості сполучної тканини за допомогою рентгенографії, сонографії та ін. Недоліком цих методів є те, що вони не дозволяють діагностувати ранню стадію дисплазії сполучної тканини, мало доступні та не можуть використовуватися при скринінгових обстеженнях (у всіх вікових категоріях).

В основу корисної моделі поставлена задача удосконалення способу визначення стану сполучної тканини, у якому шляхом іридобіомікроскопії визначають ступінь щільності райдужної оболонки і за його величиною діагностують наявність чи відсутність слабкості сполучної тканини, що дозволяє виявити ранні прояви порушень стану сполучної тканини та прогнозувати розвиток патологічного процесу опорно-рухового апарату на ранніх стадіях його перебігу, а отже попередити його прогресування за рахунок застосування профілактичної терапії та скоротити термін лікування хворих.

Поставлена задача вирішується тим, що у способі визначення стану сполучної тканини, який передбачає виконання іридобіомікроскопії

райдужної оболонки, згідно з корисною моделлю, визначають ступінь щільності райдужної оболонки, порівнюють їх з еталонними значеннями за J.Deck і при щільності райдужної оболонки IV-VI ступеня діагностують слабкість структури сполучної тканини.

Ступінь щільності райдужної оболонки обумовлюється відстанню суміжних сполучнотканинних волокон строми та тонкістю їх структури. Є шість ступенів щільності райдужної оболонки. Чим щільніша райдужна оболонка, тим здоровіший і міцніший організм людини. Щільність I і II ступеня є відмінною. Щільність III ступеня задовільна, власники такої райдужки характеризуються низькою резистентністю, схильністю до дисфункцій різних органів і систем. Наявність IV, V та VI ступенів щільності характеризує слабку дуже слабку структуру сполучної тканини райдужної оболонки, вказує на присутність (наявність) патологічного процесу у сполучній тканині обстежуваного та необхідність застосування профілактичних заходів для його усунення.

Спосіб пояснюється ілюстраціями. На Фіг.1 представлено сонограму та схему колінного суглоба пацієнта В., 4-х місяців, іст. хв. №452445. На Фіг.2 - сонограму та схему колінного суглоба пацієнта К., 4-х місяців, іст. хв. №462403.

Спосіб виконують наступним чином. Хворого садовлять, створюючи йому фізіологічне положення за прибором та зручне положення голови на лицьовій установці. Голову обстежуваного фіксують підборідником та нерухомим надлобником, пропонують широко розкрити очі. Спочатку здійснюють загальне

(13) U

(11) 30732

(19) UA

обстеження райдужки обох очей за допомогою щільової лампи, звертаючи увагу на колір, однорідність та щільність волокон. Далі обстежують її зони та сектори. Отримані дані заносять до іридологічних карт. При встановленні виявленні IV, V, VI ступенів щільності райдужки діагностують слабкість сполучної тканини та прогнозують наявність патології в інших органах та системах організму хворого.

Наводимо приклади практичного використання запропонованого способу. Приклад 1. Пацієнт В., 4-х місяців, іст. хв. №452445. При іридобіомікроскопії виявлено II ступінь щільності райдужної оболонки. Діагностовано відсутність слабкості сполучної тканини. При сонографії кульшового суглоба відмічено нормальне його формування: кістковий еркер 1 кутовий, хрящовий дах 2 охоплює голівку стегнової кістки повністю, ядро 3 окостеніння відповідає віковій нормі.

Приклад 2. Пацієнт К., 4-х місяців, іст. хв. №462403. При іридобіомікроскопії встановлено IV ступінь щільності райдужної оболонки. Діагностовано наявність слабкості сполучної тканини. При сонографії кульшового суглоба виявлено: кістковий дах 1 майже відсутній, хрящовий дах 2 охоплює голівку стегнової кістки частково, кістковий еркер 3 плоский, ядро окостеніння не візуалізується - підвивих кульшового суглоба.

Приклад 3. Хвора М.П.М., 1956 р.н., іст. хв. №455249. При обстеженні хвора скаржилася на довготривалі болі у поперековому відділі хребта з іррадіацією у нижні кінцівки. При іридобіомікроскопії було встановлено щільність райдужної оболонки V ступеня та наявність слабкості сполучної тканини. Оскільки при обстеженні було виявлено спотворений малюнок райдужної оболонки з множинними лакунами і деформацією автономного кільця (зона проекції хребетного стовпа) діагностовано грижі дисків L₂-L₃, L₄-L₅, L₅-L₁ хребців. При подальшому клінічному обстеженні та проведенні МРТ встановлений при іридобіомікроскопії діагноз був повністю підтверджений.

Приклад 4. Хворий Н.П.М., 1952 р. н., іст. хв. №446513. Скарги на болі у грудному та поперековому відділах хребта, припухлість колінного суглоба, мілких суглобів кистей рук та стоп, обмеження рухів, біль. При іридобіомікроскопії виявлено щільність райдужної оболонки IV ступеня та діагностовано слабкість сполучної тканини, про що свідчили довгі стоншені і звивисті трабекули з утвореними лакунами та тріщинами автономного кільця на рівні T₅, T₁, T₁₂, L₃, L₅ хребців, і гідрогеноїдний тип райдужної оболонки, представлений світлою райдужкою з кільцем білувато-сірих пластинок на периферії. Встановлено діагноз - ревматоїдний артрит, розповсюджений остеохондроз. При подальшому обстеженні з використанням лабораторних та інструментальних способів діагностики (загальний та біохімічний аналізи крові, імунограма крові та рентгенографія) раніше встановлений діагноз повністю підтверджено.

Приклад 5. Хворий Г.Д.В., 1956 р. н., іст. хв. №445516. Після іридобіомікроскопії щільність

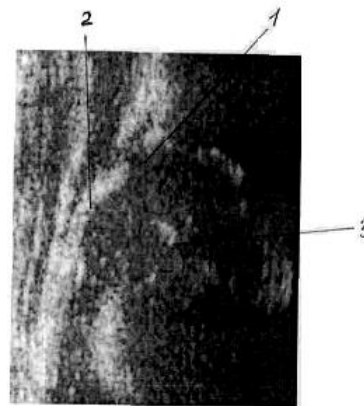
райдужної оболонки відповідає II ступеню, слабкості сполучної тканини не виявлено. Проте, у проекції L₄-L₅ хребців спостерігається велика ромбоподібна лакуна з темним дном, що вказує на наявність грижі міжхребцевих дисків L₄-L₅. Після МРТ підтверджено встановлений при іридобіомікроскопії діагноз. При зборі анамнезу у хворого виявилось, що нестерпні болі у поперековому відділі хребта з іррадіацією у нижні кінцівки мають травматичне походження - вони почалися після падіння хворого з висоти.

Заявлений спосіб визначення стану сполучної тканини був використаний у 70 пацієнтів з остеохондрозом хребетного стовпа. У 54 хворих діагностовано наявність остеохондрозу хребетного стовпа, пов'язаного зі слабкістю сполучної тканини (у 12 виявлені грижі міжхребцевих дисків). У 10 хворих остеохондроз не був пов'язаний зі слабкістю сполучної тканини.

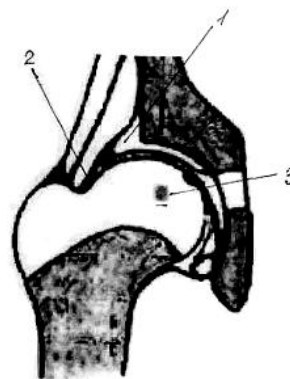
Запропонований спосіб дозволяє виявити дефекти структури райдужної оболонки ока і попередити прояв вродженої чи органної слабкості хребта та інших органів вже на ранніх стадіях захворювання, вчасно застосувати відновне лікування чи профілактичну терапію, попередити прогресування патологічного процесу та інвалідизацію хворих.

Джерела інформації:

1. Deck J. Illustrierte Zeichenlehre. Angang zum Lehrbuch Grundlagen der Jrisdiagnostik. - Ettlingen, 1987. - 376 S.



Фиг. 1



Фиг. 2

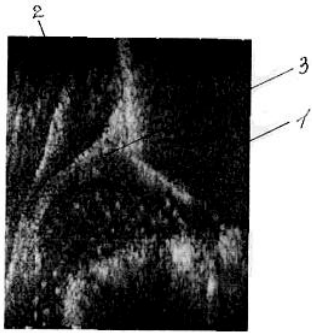


Fig. 3

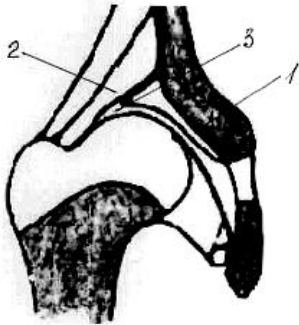


Fig. 4