



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **49156** (13) **U**  
(51) **МПК (2009)**  
**A61B 6/00**  
**A61B 8/13**

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ  
І НАУКИ УКРАЇНИ

ДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ  
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ  
ВЛАСНОСТІ

## ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

видається під  
відповідальність  
власника  
патенту

### (54) СПОСІБ ДІАГНОСТИКИ ДИСПЛАЗІЇ СПОЛУЧНОЇ ТКАНИНИ В ЛЕГЕНЯХ У ЗДОРОВИХ ОСІБ

1

(21) u200909240  
(22) 08.09.2009  
(24) 26.04.2010  
(46) 26.04.2010, Бюл.№ 8, 2010 р.  
(72) СУХАНОВА ЛІДІЯ АНАТОЛІЇВНА, ШАРМАЗА-  
НОВА ОЛЕНА ПЕТРІВНА  
(73) ХАРКІВСЬКА МЕДИЧНА АКАДЕМІЯ ПІСЛЯ-  
ДИПЛОМНОЇ ОСВІТИ

2

(57) Спосіб діагностики дисплазії сполучної тканини в легенях у здорових осіб, який здійснюють шляхом проведення рентгенологічного дослідження і виявлення ознак дисплазії сполучної тканини, який **відрізняється** тим, що додатково проводять комп'ютерну томографію легень, при цьому підтвердження рентгенологічних ознак за даними комп'ютерної томографії свідчить про наявність дисплазії сполучної тканини в легені.

Корисна модель відноситься до медицини, а саме до пульмонології і фізіотерапії і може бути застосовано для діагностики дисплазії сполучної тканини (ДСТ) у здорових осіб.

В останні десятиріччя значна увага приділяється системній дисплазії сполучної тканини (СДСТ), частота якої у популяції оцінюється в межах 2-17% (Дорофеев Г.Д., Чурилина А.В., Дорофеев А.Э. Недифференцированные синдромы дисплазии соединительной ткани и внутренняя патология. - ООО "Лебедь", Донецк, 1988.-144с).

Відомий спосіб діагностики ДСТ на основі визначення в крові і сечі оксипроліну - метаболіту колагену, що включає окислення забуферним реактивом, що містить хлорамін Т, подальшу взаємодію з хлорною кислотою, р-диметіламінобензальдегідом, нагрівання у водяній бані фотометрирування із зеленим світлофільтром (Слущкий Л.И. Биохимия нормальной и патологически измененной соединительной ткани. - Л.: Медицина, 1969.-С.78).

Проте даний спосіб трудомісткий, вимагає спеціального устаткування, реактивів і участі навченого лаборанта. Крім того, зміна концентрації оксипроліну в сироватці крові або сечі спостерігається не тільки при ДСТ, але і при хворобах ендокринної системи, пухлинах, на тлі лікування рядом лікарських препаратів (Клиническая оценка лабораторных тестов: Пер. с англ. /Под ред. Н.У. Тица. - М.: Медицина, 1986-С.51).

Найбільш близьким та обраним за прототип є спосіб виявлення рентгенологічних ознак ДСТ, до яких за даними літератури відносять наступні: ви-

соке розташування склепіння діафрагми, зменшення легені, зсув середостіння у бік патології, збіднення і деформація легеневого малюнку (Сазонов А.М., Цуман В.Г., Романов Г.А. Аномалии развития легких. - М.: Медицина, 1981.- 470с).

Рентгенологічне дослідження не завжди дає можливість поставити остаточний діагноз. Це пов'язано з невірної постановкою пацієнта під час рентгенологічного обстеження, що може сприяти діагностичній помилці. Причиною неточної постановки може бути сколіотична деформація хребта, яка призводить до симулювання рентгенологічних ознак ДСТ на оглядових рентгенограмах.

В основу корисної моделі поставлено задачу удосконалення способу діагностики дисплазії сполучної тканини в легенях у здорових осіб, в якому за рахунок додаткового дослідження, досягається можливість верифікації рентгенологічного дослідження (оглядової рентгенограми).

Поставлена задача вирішується в способі діагностики дисплазії сполучної тканини в легенях у здорових осіб, який здійснюють шляхом проведення рентгенологічного дослідження і виявлення ознак дисплазії сполучної тканини, згідно з корисною моделлю, додатково проводять комп'ютерну томографію легень, при цьому підтвердження рентгенологічних ознак за даними комп'ютерної томографії свідчить про наявність дисплазії сполучної тканини в легені.

Виявлені рентгенологічні ознаки ДСТ за допомогою КТ свідчать про наявність дисплазії сполучної тканини у здорової особи. Такі пацієнти можуть

(19) **UA** (11) **49156** (13) **U**

бути віднесені до групи ризику розвитку легеневої патології (специфічної або неспецифічної).

Спосіб, що заявляється, здійснюють таким чином.

У хворого проводять визначення наявності фенотипічних і рентгенологічних ознак ДСТ. При виявленні на рентгенограмі високого розташування склепіння діафрагми, зменшення легені, зсуву середостіння у бік патології, збіднення і деформація легеневого малюнку додатково проводять КТ.

Якщо виявлені ознаки під час проведення КТ співпадають з ознаками, які були виявлені під час проведення рентгенологічного дослідження, діагностують ДСТ легені.

Приклад

Пацієнт В.К., 17 років. Обстежувався у військкоматі. Клінічних проявів не спостерігалось, жалоби відсутні.

Об'єктивно: астеничної тілобудови, зниженого харчування. Невідповідність росту масі тіла. При рості 180см - вага 48кг.

Спостерігається наявність фенотипових ознак ДСТ: сколіоз, впала грудина, довгі пальці рук, підвищене розтягіння шкіри.

Рентгенологічно визначається зменшення об'єму лівої легені, високе розташування куполу діафрагми.

При проведенні КТ: зменшення об'єму лівої легені, високе розташування куполу діафрагми, збіднення легеневого малюнку, сколіоз хребта і впала грудина, що на рентгенограмі не видно - (сховано за тінню середостіння).

Високе розташування лівого куполу діафрагми (вони розташовуються на одному рівні) хоча в N лівий купол повинен розташовуватися нижче правого.

Заключення: дисплазія лівої легені.

Запропонованим способом було обстежено 25 пацієнтів.

Всім пацієнтам звичайне рентгенологічне обстеження було доповнено комп'ютерною томографією грудної клітини, яка дозволила більш ретельно визначити поширеність і симптоми специфічного ураження, а також більш чітко виявити зменшення об'єму легені, зміщення середостіння та деформацію легеневого малюнку, які за допомогою КТ визначались значно краще.

Таким чином запропонований спосіб діагностики виявив, що системна дисплазія сполучної тканини проявляється і в легенях, що може впливати на рентгенологічну картину.