



УКРАЇНА

(19) UA (11) 55241 (13) U
(51) МПК (2009)
A61B 7/00
A61B 8/02

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИ

ДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ

ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

видається під
відповідальність
власника
патенту

(54) СПОСІБ ВИЯВЛЕННЯ ТРИГЕРНИХ ТОЧОК ПРИ МІОФАСЦІАЛЬНОМУ БОЛЬОВОМУ СИНДРОМІ

1

2

(21) u201006283

(22) 25.05.2010

(24) 10.12.2010

(46) 10.12.2010, Бюл.№ 23, 2010 р.

(72) БУБНОВ РОСТИСЛАВ ВОЛОДИМИРОВИЧ

(73) БУБНОВ РОСТИСЛАВ ВОЛОДИМИРОВИЧ

(57) Спосіб виявлення тригерних точок при міофасціальному больовому синдромі, що включає застосування променевої діагностичної апаратури, який відрізняється тим, що проводять ультразву-

кову ідентифікацію тригерних точок шляхом виявлення зони дезорганізації м'язової тканини ураженого м'яза, яку визначають як ділянку зниженої або підвищеної ехогенності, яка за даними соноеластографії щільніша за оточуючі тканини, за даними доплерографії зниженої васкуляризації, додатково проводять функціональну пробу під контролем сонографії, за якою визначають локальне зниження скоротливості м'яза.

Корисна модель відноситься до медицини, а зокрема неврології, ортопедії, променевої діагностики і може використовуватись для виявлення тригерних точок при міофасціальному болю.

Тригерні точки є причиною міофасціальних больових синдромів різних частин тіла, вони мають властивість викликати проєкційний біль, а точне і, вчасне виявлення тригерів дозволяє ефективно їх інактивувати [Simons DG, Travell JG, Simons LS. Travell and Simons' myofascial pain and dysfunction; the trigger point manual. 2 ed. Baltimore: Williams & Wilkins; 1999].

Відомий спосіб визначення тригерних точок при міофасціальному больовому синдромі шляхом виявлення порушення послідовності включення простих рухових актів в складний динамічний стереотип [Пат. №2124311 Російська Федерація, МПК А61В5/103, 5/00. Опубл. 10.01.1999, Бюл. №1]. Недоліком даного способу є неточність визначення розташування даних точок.

Відомий і спосіб визначення тригерних точок за допомогою магнітно-резонансної еластографії шляхом виявлення зон зі зниженою еластичністю в місцях виникнення даних точок [Chen Q, Bensamoun S, Basford JR, Thompson JM, An KN Identification and quantification of myofascial taut bands with magnetic resonance elastography // Archives of Physical Medicine and Rehabilitation. - 1999. - Vol.88 (12). - P.1658-61]. Проте, цей спосіб потребує використання високої вартісної апаратури, яка є недоступною для більшості лікувальних закладів і тому він не знайшов широкого застосу-

вання.

В основу даної корисної моделі поставлено завдання удосконалення способу виявлення тригерних точок при міофасціальному больовому синдромі шляхом візуалізації їх за допомогою ультразвукового (УЗ) апарату, достатня наявність яких в медичних закладах, робить метод доступним та прийнятним за вартістю та дозволяє з високою точністю виявляти тригерні точки, які є причиною міофасціального болю та надає можливість проведення прицільного лікування.

Поставлене завдання досягається тим, що в способі, що включає застосування променевої діагностичної апаратури, згідно з даною корисною моделлю, проводять ультразвукову ідентифікацію тригерних точок шляхом виявлення зони дезорганізації м'язової тканини ураженого м'яза, яку визначають як ділянку зниженої або підвищеної ехогенності, яка за даними соноеластографії щільніша за оточуючі тканини, за даними доплерографії зниженої васкуляризації, додатково проводять функціональну пробу під контролем сонографії, за якою визначають локальне зниження скоротливості м'язу.

Спосіб здійснюється наступним чином

У хворого, за клінічними даними (характерні симптоми проєкційного болю) визначають уражений м'яз. Для виявлення тригерних точок, як причини міофасціального болю, проводять прицільне УЗ сканування тригерних точок ураженого м'язу за допомогою лінійного датчика з частотним діапазоном 5-10 МГц. УЗ сканера в режимах сірої шкали,

(19) UA (11) 55241 (13) U

доплерографії, соноеластографії та виконання функціональних проб уражених м'язів під контролем сонографії для візуальної ідентифікації тригера (виявлення ділянки дезорганізації м'язової тканини). При виявленні ділянки втрати типової фібрилярної структури м'язу зниженої ехогенності з включеннями фіброзу підвищеної ехогенності, щільнішу за оточуючі тканини за даними соноеластографії, зниженої васкуляризації за даними доплерографії та локального зниження скоротливості при активному скороченні м'язу при дослідженні на симетричних ділянках тіла ідентифікують наявність тригерної точки.

Приклад

Хворий Б., 36 років. Звернувся до лікаря зі скаргами на постійний біль в ділянці плечового сплетення з іррадіацією в руку. Після клінічного обстеження пацієнту запропоновано УЗ дослідження з метою виявлення тригерних точок. При сонографії ділянки плечового сплетення анатомія його типова. В проекції нижньої третини передньо-

го драбинчастого м'язу по передній поверхні візуалізується гіпоехогенна ділянка з тонким шаром фіброзу по периферії розміром 7×6 мм, соноеластографічно однорідна та щільніша за оточуючі тканини (синій колір), при доплерографії ознак васкуляризації в точці не виявлено. При виконанні функціональної проби з активним скороченням м'язу (поворот та нахил голови у іпсилатеральний бік) ділянка ураження не приймає участі у скороченні, що відповідає тригерній точці. Хворому призначено адекватне лікування.

Таким чином, розроблений спосіб виявлення тригерних точок при міофасціальному больовому синдромі свідчить про високу його ефективність та доступність і рекомендується для впровадження в неврології, ортопедії, хірургії, лікарнях та підрозділах невідкладної допомоги, спеціалізованих протибольових центрах та кабінетах інтервенційної сонографії.