УКРАЇНА

(19) UA (11) 51240 (13) U

(51) МПК (2009)
A61H 33/04
A61H 39/00
A61K 33/14
A61N 5/06

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

ДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ ВЛАСНОСТІ

ОПИС
ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

видається під відповідальність власника патенту

(54) СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ДІАБЕТИЧНОЇ АНГІОПАТІЇ ТА НЕЙРОПАТІЇ

(21) u200913831
(22) 29.12.2009
(24) 12.07.2010
(46) 12.07.2010, Бюл.№ 13, 2010 р.
(72) ВОЛЯНСЬКА ВЕРОНІКА СЕРГІЇВНА, ВОЛЯНСЬКИЙ СЕРГІЙ ГЕОРГІЙОВИЧ, КИРИЛЮК МИХАЙЛО ЛАЗАРЕВИЧ
(73) УКРАЇНСЬКИЙ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ МЕДИЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ ТА КУРОРТОЛОГІЇ

(57) Спосіб лікування діабетичної ангіопатії та нейропатії шляхом використання фізіотерапії, який **відрізняється** тим, що на тлі внутрішнього та зовнішнього застосування хлоридно-натрієвої мінеральної води здійснюють по черзі світлолікування - тривалість процедури 15-20хв., курсом 15-20 процедур, та/або КВЧ-терапію на гомілки, тривалістю 5-10 хвилин на кожну біологічно-активну точку (БАТ), щодня або через день, кількість процедур на курс - 10-12.

1

Корисна модель відноситься до області медицини, а саме до неврології, ендокринології та фізіотерапії та може бути використаний для лікування ангіонейропатій.

Існує спосіб лікування полінейропатій у дорослих шляхом використання медикаментозної терапії із застосуванням вітамінів групи В, тренталу, тіогами Турбо, антидепресантів (при стійкому больовому синдромі) на фоні електрофорезу 1,5% розчину нейромідину з аноду на поперековокрижовий відділ хребта, а з катоду 1 % розчин нікотинової кислоти на гомілки (Патент №86098, UA, МПК A61K31/4415, «Спосіб лікування полінейропатії»; опуб. бюл. №6, 2009). Недоліком вказаного способу є неможливість отримати виразний циркознижувальний та терапевтичний ефект, також відмічають побічні дії, інвазивність медикаментозного лікування, та негативний ефект нікотинової кислоти утруднювати венозний відтік з нижніх кінцівок, при покращенні артеріального кровотоку.

Існує також спосіб комплексного відновлювального лікування дітей хворих на цукровий діабет шляхом дієтотерапії, медикаментозної терапії та мінеральної води «Українська йодована» у сполучені з вакуумним гідро-лазерним масажем (Патент №56533, UA, МПК A61K35/08, «Спосіб комплексного відновлювального лікування дітей, хворих на цукровий діабет»; опуб. бюл. №5, 2003). Цей спосіб має нормалізуючий вплив на вуглеводний, ліпідний обмін, однак ефективність комплексного відновлювального лікування ангіопатій та нейропатій на тлі цукрового діабету у дітей залишається не до кінця виражена з урахуванням патогенетичних механізмів та корегування судинних розладів та аксонопатій.

2

За найближчий аналог прийнятий спосіб лікування діабетичних ангіопатій з застосуванням електомагнітного поля міліметрового діапазону на «судинні точки» (Патент №18093, UA, МПК A61H39/00, «Спосіб лікування діабетичних ангіопатій»; опуб. 17.06.97.).

Однак таке лікування має позитивний ефект щодо ангіопатій, але не достатньо відображає позитивні зрушення у вуглеводному обміні, не сприяє покращенню швидкості проведення імпульсу по нерву у дітей з нейропатіями.

В основу корисної моделі поставлено завдання вдосконалення способу лікування ангіопатій та нейропатій шляхом призначення бальнеотерапії, місцевого призначення світлолікування та / або КВЧ терапії на нижні кінцівки, що дозволить уникнути основних патогенетичних механізмів розвитку ангіопатій та нейропатій, впливати на процеси ремієлінізації, відновити енергетичний обмін та

(19) UA (11) 51240 (13) U

синаптичний транспорт в нервовій тканині, покращити мікроциркуляцію, еластичність та тонус судин, стимулювати механізми саногенеза хворого організму через БАТ, купіювати стійкий больовий синдром, знизити підвищенні показники глюкози крові.

Поставлене завдання вирішується тим, що у способі лікування діабетичної ангіопатії та нейропатії шляхом використання фізіотерапії, згідно корисної моделі, на тлі внутрішнього та зовнішнього застосування хлоридно-натрієвої мінеральної води здійснюють по черзі світлолікування - тривалість процедури 15-20хв, курсом 15-20 процедур та / або КВЧ-терапію на гомілки, тривалістю 5-10 хвилин на кожну біологічно-активну точку (БАТ), щодня або через день, кількість процедур на курс -10-12.

Сутність способу полягає у тому, що призначають інсулінотерапію, дієтотерапію та фізіотерапію, внутрішнє та зовнішнє застосування хлоридно-натрієвої мінеральної води, здійснюють процедури з використанням світлолікування та / або КВЧ-терапії на гомілки, тривалість процедур світлолікування (апарат Солюкс або Інфраруж) 15-20хв; КВЧ-терапії: робоча довжина хвилі 4,9мм фіксована робоча частота - 53 533мГц, щільність вихідної потужності до 7мВт/см^2, (до відчуття тепла пацієнтом), смуга частотної модуляції ±55МГц, режим роботи неперервний, положення випромінювача - контактне; площа розкриття опромінювача (у вигляді рупору) - 2,5см^2, час процедуру 5-10 хвилин на БАТ, область впливу: 2-3 БАТ на одну процедуру на такі точки (зони): E36, RP6, F13; всього 20-30 хвилин; щодня; кількість процедур на курс - 10-12;

Таке поєднане застосування мінеральної води Миргородська у вигляді внутрішнього та зовнішнього призначення процедур світлолікування та / або КВЧ- терапії можливо завдяки вивченню їх дії на перебіг ангіопатій та нейропатій при цукровому діабеті у дітей.

Мінеральна вода Миргородська по своєму складу являється слабо мінералізованою, хлоридно-натрієвою водою, містить у невеликих кількостях ряд мікроелементів (залізо, мідь, марганець, бром, йод та ін.) Ця вода покращує функціональний стан печінки її ферментативну функцію, знижує гіпербілірубінемію, гіперхолістеринемію, має позитивний вплив на вуглеводний обмін.

Загальні мінеральні ванни з водою Миргородська нормалізують психоневрологічний стан, мають антиоксидантну дію, сприяють нормалізації судинного тонусу, покращують капілярний кровотік, мають знеболюючу, протизапальну та десенсибілізуючу дію.

КВЧ терапія на БАТ нижніх кінцівок сприяє активізації антиоксидантної системи організму, нервових провідників шкіри, які володіють тонічною активністю та й в подальшому відмічається нейростимулюючий ефект.

Виділяюча теплова енергія при застосуванні світлолікування прискорює метаболічні процеси при опромінені нижніх кінцівок та активізує мікроциркуляторне русло; підвищує проникність судин, сприяє видаленню з них продуктів аутоліза клітин, що вкрай необхідно при діабетичних ангіопатіях та нейропатіях нижніх кінцівок у дітей.

Таким чином сутність корисної моделі полягає у багаторівневому впливі фізичними чинниками на периферічну нервову систему та кровообіг на нижніх кінцівках.

Завдяки такому застосуванню забезпечується:

- покращення якості життя;
- запобігання інвалідизації;
- зменшення подальшого прогресування ускладнень.

Даним способом проліковано 98 дітей. Приклади конкретного виконання способу.

Хвора, 14 років. Діагноз: Діабетична ангіо- та нейропатія нижніх кінцівок. Скарги на сухість у роті, біль у ногах при спокої та ході. При неврологічному огляді виявлено випадіння ахіллових рефлексів, зниження коліних, зниження больової чутливості за поліневритичним типом. Мало місце підвищення рівня глюкози крові натще, добової глюкозурії. У функціональних показниках нижніх кінцівок за даними реовазографії відмічалося підвищення тонусу судин та зниження швидкості наповнення артерій, зниження кровотоку та кількості еритроцитів в полі зору за даними капіляроскопії та зниження температури на стопах за даними термографії. Призначено лікування з застосуванням бальнеотерапії, дієтотерапії, КВЧ-терапії на БАТ у поєднанні зі світлолікуванням на нижні кінцівки. Наприкінці санаторно-курортного лікування (21 день) зменшилась спрага, зник біль у ногах. На протязі лікування зникли розлади чутливості, поява ахіллових та нормалізація колінних рефлексів. Також спостерігалося зниження підвищенних показників глюкози крові та добової глюкозурії, покращення капілярного та артеріального кровотоку, збільшення температури на стопах.

Хворий М, 9 років. Діагноз: Цукровий діабет I типу, ангіо- та нейропатія нижніх кінцівок. Скарги на біль у ногах. При неврологічному огляді виявлено зниження ахіллових рефлексів, зниження больової чутливості за типом «шкарпеток». У лабораторних показниках відмічалося підвищення рівня глюкози крові натще, глікозильованого гемоглобіну, добової глюкозурії. Відмічалося підвищення тонусу судин та зниження хвилинного артеріального кровотоку; зниження кількості еритроцитів в полі зору за даними капіляроскопії та температури на стопах за даними термографії. Призначено лікування за пропонованим способом. Призначено лікування з застосуванням бальнеотерапії, дієтотерапії та світлолікуванням на нижні кінцівки. На при кінці санаторно-курортного лікування (21 день) хворий скарг не пред'являє. У неврологічному обстеженні відмічалося покращення чутливості, ахіллових рефлексів, зниження підвищених показників глюкози крові, глікозильованого гемоглобіну, добової глюкозурії, нормалізації тонусу судин, хвилинного артеріального кровотоку, збільшення температури у стопах; кількості еритроциів при капіляроскопії.

Таким чином, у порівнянні з найближчим аналогом заявлений спосіб дозволяє покращати

клінічну симптоматику, нормалізувати вуглеводний обмін, ліквідувати основні патогенетичні механізми розвитку ангіопатій та нейропатій, покращити гемодинаміку та мікроциркуляцію, температуру в дистальних відділах ніг (саме тут має місце спазм судин), що призводить до зниження або ліквідації больового синдрому у нижніх кінцівках, підвищує ефективність медичної реабілітації.

Комп'ютерна верстка Л. Куленко Підписне Тираж 26 прим.

Міністерство освіти і науки України
Державний департамент інтелектуальної власності, вул. Урицького, 45, м. Київ, МСП, 03680, Україна

ДП "Український інститут промислової власності", вул. Глазунова, 1, м. Київ – 42, 01601