



УКРАЇНА

(19) UA (11) 17549 (13) A

(51) 5 A 61 N 5/06

ДЕРЖАВНЕ
ПАТЕНТНЕ
ВІДОМСТВООПИС ДО ПАТЕНТУ
НА ВІНАХІДбез проведення експертизи по суті
на підставі Постанови Верховної Ради України
№ 3769-XII від 23 XII 1993 р.Публікується
в редакції заявника(54) СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ОБЛІТЕРІЮЮЧИХ УРАЖЕНЬ КРОВОНОСНИХ СУДИН НИЖНІХ
КІНЦІВОК

1

(21) 96093626
(22) 19.09.96
(24) 06.05.97
(46) 31.10.97. Бюл. № 5
(47) 06.05.97
(72) Кулікович Юрій Миколайович
(73) Кулікович Юрій Миколайович (UA)

(57) 1. Способ лечения облитерирующих поражений кровеносных сосудов нижних конечностей, включающий сеансы лазеротерапии, отличающийся тем, что в каждом сеансе проводят импульсную магнитотерапию паравертебрально на проекции корешков спинного мозга, иннервирующих сосуды нижних конечностей, сканирование гелий-неоновым лазерным излучением задней поверхности голени и тыльной поверхности стоп, воздействие инфракрасным лазерным излучением на область бедренных и подколенных артерий, КВЧ-терапию биологически-активных специфических точек, электропунктуру биологически-активных специфических точек ушной раковины, периодически, 4-5 раз за курс,

2

проводят сеансы внутривенной лазеротерапии.

2. Способ по п. 1, отличающийся тем, что импульсную магнитотерапию проводят паравертебрально на уровне L₂-L₅, частотой 10 имп./мин., напряженностью магнитного поля 0,7 Тл, в течение 6 мин. с каждой стороны, сканируют гелий-неоновым излучением мощностью 10-15 мВт в течение 20 мин, КВЧ-терапия мощностью 10 мВт, в каждом сеансе воздействуют на одну-две парные биологически-активные точки из ряда E-36, VB-34 RP-9, RP-6, F-2, F-3, E-44, общее время воздействия 30-40 минут, инфракрасную лазеротерапию, в течение 2 мин на область, проводят одновременно в непрерывном, мощность 40 мВт, и импульсном, мощность 5 Вт, режимах, электропунктуру током отрицательной полярности, величиной 15-20 мкА по биологически-активным точкам ушной раковины шэнь-мэнь, симпатическая, надпочечники, пальцы стоп, время воздействия 10-20 сек. на точку, внутривенная гелий-неоновая терапия мощностью 2 мВт в течение 15-20 мин.

Изобретение относится к медицине и может быть использовано для лечения облитерирующего атеросклероза и тромбангии та нижних конечностей.

Известны методы лечения облитерирующих поражений кровеносных сосудов конечностей консервативным путем.

Используют сосудорасширяющие и спазмолитические средства (папаверин, но-шпа, галидор, васкулат, мидокалон и др), средства, влияющие на микроциркуляцию за счет улучшения реологических свойств крови (курантил, ацетилсалициловая кислота, реополиглюкин, трентал, гепарин и др) Больным

(19) UA (11) 17549 (13) A

с атеросклерозом одновременно проводят антисклеротическую и гиполипемическую терапию. При облитерирующем тромбангите используют гормональные препараты (дексаметазон, преднизолон и др.).

Широко используются бальнеологические и физиотерапевтические методы лечения, направленные на улучшение кровообращения и устранение гипоксии тканей. Из физиотерапевтических мероприятий чаще всего применяют импульсные токи, электрофорез лекарственных средств, световые ванны, УВЧ. Из бальнеопроцедур практикуют различные ванны (сульфидные, кислородные, родоновые, морские и др.).

Все вышеперечисленные методы, как правило, требуют длительного стационарного лечения, которое приводится 2-3 раза в год курсами продолжительностью 1-2 месяца. Кроме того, медикаментозная терапия дает побочные отрицательные эффекты и имеет противопоказания при сопутствующих заболеваниях — артериальной гипертензии, диабете, язвенной болезни желудка, ишемической болезни сердца.

Наиболее близким к заявленному и принятым нами за прототип, является "Способ лечения ишемических состояний органов" (Патент RU № 20016430 кл. А 61 N 5/06). Сущность способа: воздействуют некогерентным светом полупроводникового инфракрасного излучателя на область проекции сосуда или пораженного органа. Предложенный способ сокращает сроки лечения облитерирующих заболеваний нижних конечностей, однако, не может быть использован самостоятельно и требует дополнительно курса медикаментозной терапии.

Задачей настоящего изобретения является создание безмедикаментозного комплексного метода лечения облитерирующих поражений кровеносных сосудов нижних конечностей, сокращение сроков лечения, удлинение периодов ремиссии. Для решения поставленной задачи в способе лечения облитерирующих поражений кровеносных сосудов включающем сеансы лазеротерапии, в каждом сеансе проводят паравертебрально импульсную магнитотерапию проекции корешков спинного мозга, иннервирующих сосуды нижних конечностей, паравертебрально, сканирование гелий-неоновым лазерным излучением задней поверхности голени и тыльной поверхности стоп, воздействуют инфракрасным излучением, в непрерывном и импульсном режимах, на область проекции бедренных и подколенных артерий, проводят КВЧ-терапию биологически-активных точек и элект-

ропунктуру биологически-активных точек ушной раковины, периодически, 4-5 раз за курс лечения, проводят внутривенную гелий-неоновую лазеротерапию.

- 5 Импульсную магнитотерапию проводят на проекции корешков спинного мозга паравертебрально на уровне L₂-L₅, частотой 30 имп./мин., напряженностью 0,7 Тл, по 6 мин с каждой стороны. Сканирование лучом гелий-неонового лазера, мощностью 10-15 мВт, задней поверхности голени и тыльной поверхности стоп в течение 20 мин. КВЧ-терапия мощностью 10 мВт проводится по биологически-активным точкам (БАТ) E-36, VB-34, RP-9, RP-6, F-2, F-3, E-44, в каждом сеансе воздействуют на 1-2 парные точки, общее время воздействия 30-40 мин. Инфракрасную лазеротерапию на области проекций бедренных и подколенных артерий проводят в сочетании непрерывного (мощностью 40 мВт), и импульсного (мощностью 5 Вт) режимов, по 2 мин на область. Электропунктура током отрицательной полярности величиной 15-20 мкА на БАТ ушной раковины — шэнь-мэнь, симпатическую, надпочечников, пальцев стоп. Время воздействия 10-20 сек на точку. Периодически, в течении курса, проводят 4-5 сеансов внутривенной гелий-неоновой лазеротерапии мощностью 2 мВт, в течение 15-20 мин.
- 10
- 15
- 20
- 25
- 30

Предлагаемый способ лечения имеет этиопатогенетический характер и направлен на:

- I. Снятие сосудистого спазма в результате:
 - а) непосредственного воздействия на сосудистую стенку при проведении лазеротерапии,
 - б) улучшение нервной регуляции за счет КВЧ-терапии на БАТ, импульсной магнитотерапии корешков спинного мозга, аурикулоэлектропунктуры;
- II. Улучшение биохимических и реологических свойств крови в результате:
 - а) изменения вязкости крови, как основного показателя текучести, при проведении внутривенной лазеротерапии,
 - б) повышения насыщенности крови кислородом за счет улучшения функциональной активности эритроцита и его способности проникать в гипоксические ткани,
 - в) уменьшения содержания холестерина в крови;
- III. Повышение защитных функций организма за счет:
 - а) стимуляции иммунных клеток во время лазеротерапии,
 - б) повышение адаптационных свойств организма при проведении КВЧ-терапии,

IV. Нормализацию центральной нервной регуляции периферией за счет:

- а) КВЧ-терапии по БАТ,
- б) аурикулоэлектростимуляции.

В процессе лечения по предлагаемому способу происходит комплексное воздействие не только на пораженный орган, но и на весь организм в целом. КВЧ-терапия, магнитотерапия, лазеротерапия относятся к способам воздействия на организм человека низкоинтенсивным электромагнитным излучением разной длины волны. Применение низкоэнергетического воздействия на информационном уровне исключает прогрев тканей и связанные с этим отрицательные побочные эффекты. Каждый из вышеперечисленных методов оказывает влияние на структурно-функциональные особенности биологических тканей, изменяет проходящие в них биохимические процессы, сдвигая их в более физиологичную сторону, т.е. нормализует их.

Используемые методы не только дополняют друг друга, но каждый из них усиливает лечебный эффект другого, в результате чего, получаемый лечебный эффект выше суммарного.

КВЧ-терапия по БАТ, электростимуляция по БАТ ушной раковины, как информационное воздействие, снимают спастичность центрального генеза, нормализуют процесс управления патологически измененными системами организма и через нейро-гуморальные механизмы способствуют нормализации нервной проводимости и функционирования системы центр ↔ периферия, что позволяет повысить восприимчивость организма к магнитному и лазерному излучению.

Магнитотерапия снимает сосудистый спазм, снижает оптическую плотность тканей и способствует более глубокому проникновению лазерного излучения. Магнитотерапия и лазеротерапия воздействуют на измененную реактивность организма, стимулируют его защитные свойства, улучшают микроциркуляцию, снижают отек, улучшают местную нервную проводимость, что позволяет, в свою очередь, разорвать патологический замкнутый круг периферия ↔ центр и повысить восприимчивость организма к проводимой КВЧ-терапии и аурикулоэлектростимуляции.

Внутривенная лазеротерапия изменяет реологию и биохимию крови. В частности, снижается содержание холестерина в крови, уменьшается вязкость крови, как комплексный показатель текучести, что изменяет линейную и объемную скорости кровотока. Нормализуются основные процессы

энергообмена, изменяется структурно-функциональное состояние эритроцита, в частности, его способность перемещаться в микрососудистом периферийном русле. В результате изменяется функциональное состояние организма в целом, активизируются собственные адаптивные возможности организма, ускоряются процессы регенерации.

Предлагаемый способ лечения оказывает комплексное этиопатогенетическое воздействие на организм и обеспечивает решение поставленной задачи безмедикаментозным методом. Повышение защитных сил организма, изменение реологии крови, уменьшение содержания холестерина в крови, снятие сосудистого спазма, улучшение регионарного кровообращения, активизация и нормализация метаболизма в структурах пораженного органа способствуют лучшей регенерации патологически измененных тканей, ускоряют процесс выздоровления и увеличивают период ремиссии у больных с облитерирующими поражениями кровеносных сосудов нижних конечностей I-III степени тяжести.

Способ осуществляют следующим образом.

После установления клинического диагноза больному назначают курс лечения, состоящий из 10–15 сеансов. Больного укладывают на живот или на спину и проводят импульсную магнитотерапию паравертебрально на уровне L2-L5 по 6 мин. с каждой стороны, частота следования импульсов 30 в мин., напряженность 0,7 Тл. Сканируют лучом гелий-неонового лазера, мощностью 10–15 мВт, задние поверхности голени и тыльные поверхности стоп в течение 20 мин. Проводят КВЧ-терапию по БАТ Е-36, ВВ-34, РР-9, РР-6, F-2, F-3, Е-44. За сеанс берут 1–2 парные точки, общее время воздействия 30–40 мин., мощность воздействия 10 мВт. Инфракрасная терапия на области проекций бедренных и подколенных артерий проводится одновременно в импульсном и непрерывном режимах. Мощность в импульсном режиме 5 Вт, в непрерывном режиме – 40 мВт, время воздействия по 2 мин. на область. Электростимуляция током отрицательной полярности, величиной 15–20 мкА на БАТ ушной раковины – шэ-мэнь, симпатическую, надпочечников, пальцев стоп, время воздействия 10–20 сек. на точку. Общая длительность сеанса 60–90 мин.

За курс лечения, обычно через день, проводят 4–5 сеансов внутривенной лазеротерапии. Больному пунктируют локтевую

подкожную вену и через пункционную иглу или катетер вводят соединенный с лазерным аппаратом моноволоконный кварцевый световод, на 2–3 см. дистальнее кончика иглы или катетера, используют гелий-неоновый лазер, мощность излучения 2 мВт., время облучения 15–20 мин.

Предлагаемым способом было пролечено 55 больных с атеросклерозом и тромбангиотом кровеносных сосудов нижних конечностей II и III степени тяжести. Уже после первых сеансов больные отмечали улучшение состояния, уменьшение боли и повышение толерантности к ходьбе. После 6–7 сеансов наступает максимум клинического эффекта, объективно подтвержденного инструментальными методами, в частности, методом ультразвуковой флоуметрии. Затем происходит стабилизация состояния. Как правило, курс лечения состоит из 10 сеансов.

Пример. Больной Ф., 58 лет, диагноз-облитерирующий атеросклероз нижних конечностей III ст., подтвержденный данными рентгеноангиографии. Жалобы на боли в ягодичных и икроножных мышцах, усиливающиеся при ходьбе, слабость и повышенную утомляемость ног. Неоднократно находился в стационаре, проходит курс лечения медикаментозной терапией и гипербарической оксигенацией. Значительного улучшения не наблюдалось. При осмотре: кожные покровы стоп бледные, нарушения

трофики выражены умеренно на стопах и ногтях, трофических язв нет. Пульсация бедренной и подколенной артерий слева умеренно снижена, справа – резко ослаблена. Назначен курс лечения. После 2-го сеанса повысилась толерантность к ходьбе, после 4-го сеанса боли в покое исчезли, после 6-го сеанса исчезли боли при ходьбе в левой ноге, остались незначительные боли в правой ноге после 20–30 мин ходьбы. После 8-го сеанса боли вовсе исчезли. Больной отмечает чувство тепла и легкости в ногах, отсутствие утомляемости и значительное улучшение общего состояния. У больного сопутствующее заболевание – артериальная гипертензия. В результате лечения АД снизилось со 160/100, до 135/85. Дальнейшее наблюдение больного в течение 8 месяцев свидетельствует о сохранении клинического эффекта.

Предлагаемый способ может быть широко использован при лечении облитерирующих заболеваний нижних конечностей I–III ст. тяжести.

Комплексное немедикаментозное воздействие не дает отрицательных эффектов, повышает защитные силы организма, нормализует обменные процессы в тканях и дает возможность проводить лечение сопутствующей общетерапевтической патологии (ИБС, гипертония, иммунодефицит, и т.д.). Сокращает сроки лечения, удлиняет период ремиссии.

Упорядник

Техред М.Моргентал

Коректор Н. Король

Замовлення 4238

Тираж

Підписне

Державне патентне відомство України,
254655, ГСП, Київ-53, Львівська пл., 8

Відкрите акціонерне товариство "Патент", м. Ужгород, вул.Гагаріна, 101