



УКРАЇНА

(19) UA (11) 28287 (13) A

(51) 6 A61H33/04

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ

ОПИС

ДО ДЕКЛАРАЦІЙНОГО ПАТЕНТУ
НА ВИНАХІДвидається під
відповідальність
власника
патенту

(54) СПОСІБ ПРИГОТУВАННЯ ГРЯЗЬОВОГО ПРЕПАРАТУ ДЛЯ ЕЛЕКТРОФОРЕТИЧНИХ ПРОЦЕДУР

(21) 96041463

(22) 12.04.1996

(24) 16.10.2000

(33) UA

(46) 16.10.2000, Бюл. № 5, 2000 р.

(72) Бікметов Марат Сулейманович, Бікметова
Гульдар Салихьяновна, Бікметова Гульзіфа Мара-
товна, Яркіна Ірина Ярославна(73) УКРАЇНСЬКИЙ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНС-
ТИТУТ ДИТЯЧОЇ КУРТОЛОГІЇ І ФІЗІОТЕРАПІЇ
МОЗ УКРАЇНИ

(57) Способ приготовления грязевого препарата для электрофоретических процедур путем использования иловой грязи и ее фракций, отличающийся тем, что осуществляют процесс разбавления бидистиллированной водой грязевой массы до удельного веса 1,150-1,160 г/см³ и в последующем доводят соляной кислотой реакцию грязевого раствора до pH 3,5-5,5.

Изобретение относится к физиотерапии, а именно: к грязелечению.

Цель изобретения - повышение качества и лечебного воздействия иловых грязей и их препаратов при электрофоретических процедурах.

Известно применение в курортной практике с лечебной целью натуральных грязей, а также грязевых препаратов для электрофоретических процедур и аппликаций [1, 2].

Однако применение натуральных грязей и их препаратов не всегда позволяет получить достаточный лечебный эффект ввиду щелочной среды и высокой степени вязкости грязевой массы, а также повышенной концентрации ряда ионов (натрий, калий, магний, хлориды, сульфаты), что препятствует проникновению через кожу менее концентрированных ионов, особенно микроэлементов. Важную роль в защитной функции организма играет кислотная мантия кожи в пределах pH 3,5-5,5. Поэтому накожное применение препаратов с щелочной реакцией может снизить способность бактерицидной активности кожных покровов, секрета сальных и потовых желез.

В лечебной практике получили распространение грязевые растворы (пеллоидин, сибирин, гумизоль и т. д.), которые представляют собой жидкую фазу лечебной грязи. Однако эти виды лечебных грязевых жидкостей, полученные тем или иным способом, не обладают пластичной консистенцией и имеют ограниченное применение ввиду их высокой степени текучести и отсутствия многих лечебных компонентов иловой грязи.

В связи с этим представляется актуальным совершенствование способов получения грязевых препаратов для электрофоретических и других

процедур с высокой лечебной активностью, содержащих все минеральные вещества, микроэлементы и органические соединения.

В основу изобретения поставлена задача на основе иловых грязей или их фракций создать эффективный лечебный препарат для электрофоретических процедур с физиологичной для кожи реакцией pH, оптимальной вязкостью и концентрацией ионов в грязевом растворе.

Поставленная задача решается следующим образом: известная лечебная иловая грязь или ее мелкодисперсно-коллоидная (МК) фракция разбавляется бидистиллированной водой до удельного веса 1,150-1,160 г/см³ и выводится под контролем pH-метра разбавленной минеральной кислотой реакция среды pH препарата в пределах 3,5-5,5. Разведение бидистиллированной водой лечебной грязи или ее МК-фракции до удельного веса 1,150-1,160 г/см³ способствует более эффективному проникновению всех ионов, в том числе и микроэлементов через кожу, и их необходимой лечебной концентрации в межтканевой жидкости. Доведение минеральными кислотами (HCl и др.) щелочной реакции иловой грязи pH 7,2-8,2 до реакции среды pH 3,5-5,5 способствует сохранению бактерицидных свойств кожных покровов и предупреждает возникновение воспалительных реакций в коже и ее сальных и потовых железах после электрофоретических процедур.

Включение в способ приготовления грязевого препарата таких физико-химических операций, как разбавление иловой грязи до оптимального удельного веса и изменение pH среды из щелочной в кислую реакцию обеспечивает необходимую совокупность медико-биологических свойств пре-

(19) UA (11) 28287 (13) A

парата и процесс эффективного электрофоретического введения целебных биологических активных веществ через кожные покровы в организм больных.

Пример 1. Приготовление препарата из натуральной иловой грязи

Иловая грязь с высокой степенью плотности разбавляется бидистиллированной водой до уд. веса $1,160 \text{ г/см}^3$. Соляной кислотой щелочная рН реакция раствора грязи доводится до рН 5,0-5,5.

Пример 2. Приготовление препарата из МК-фракций иловой грязи. МК-фракция грязи разбавляется бидистиллированной водой до уд. веса

$1,150 \text{ г/см}^3$ соляной кислотой рН реакция раствора МК-фракций доводится до рН 3,5-5,0.

Источники информации:

1. Лечебное применение грязей / Д.Н. Вайсфельд, Т.Д. Голуб. – Киев: Здоров'я, 1980. - С. 40-41.
2. Сборник материалов научно-практической конференции "Использование природных биорегуляторов в практической медицине". 3-5 октября 1995. - Крымский республиканский научно-исследовательский институт физических методов лечения и мед. климатологии. Ст. Применение композиционного фитогрязевого препарата "ПЕЛОС" для фоноэлектрофоретических процедур / Викметова Г.С., Викметов М.С. – Ялта, 1995.

ДП "Український інститут промислової власності" (Укрпатент)
Україна, 01133, Київ-133, бульв. Лесі Українки, 26
(044) 295-81-42, 295-61-97

Підписано до друку _____ 2002 р. Формат 60х84 1/8.
Обсяг _____ обл.-вид. арк. Тираж 34 прим. Зам. _____

УкрІНТЕІ, 03680, Київ-39 МСП, вул. Горького, 180.
(044) 268-25-22
