

Изобретение относится к медицине, в частности, к физиотерапии, и может быть использовано для профилактики и лечения заболеваний нервной системы, опорно-двигательного аппарата и сердечно-сосудистых заболеваний.

Известен способ устранения физического неудобства больного, страдающего от болезненных нервных и мышечных ощущений, в том числе при артрите или рассеянном склерозе, по патенту Великобритании [1].

Указанный способ является ближайшим аналогом заявляемого способа и принят в качестве прототипа.

В соответствии с прототипом, по меньшей мере, часть тела пациента окружают экраном из цветного металла или немагнитного электропроводящего материала, экран сохраняют в данном положении до достижения прочного облегчения пациента.

Недостаток известного способа заключается в невозможности обеспечить высокоэффективное безлекарственное лечение, поскольку защиты от вредных влияний искусственных внешних электростатических и электромагнитных полей недостаточно для восстановления правильного функционирования организма.

Общими существенными признаками, присущими прототипу и заявляемому способу, являются, по меньшей мере, часть тела человека окружают экраном, защищающим от внешних электростатических и электромагнитных полей.

В основу изобретения поставлена задача усовершенствования способа полифакторного лечебного воздействия, в котором на пациента воздействуют его собственным электромагнитным излучением крайне высокой частоты радиочастотного диапазона и инфракрасного спектра и за счет этого достигают безлекарственного, высокоэффективного, многогранного восстановления организма.

Поставленная задача решается тем, что в способе полифакторного лечебного воздействия, в котором, по крайней мере, часть тела пациента окружают экраном, защищающим от внешних электростатических и электромагнитных полей, в отличие от прототипа, согласно изобретению, на пациента воздействуют его собственным электромагнитным излучением крайне высокой частоты радиочастотного диапазона и инфракрасного спектра, отраженным от поверхности экрана.

Другим отличием от прототипа является то, что дополнительно между кожной поверхностью пациента экраном создают, по возможности, равномерное электростатическое поле с направлением вектора напряженности от экрана к кожной поверхности.

Причинно-следственная связь между существенными признаками изобретения и техническими результатами достигается тем, что вследствие того, что тело пациента окружают экраном, защищающим его от внешних электростатических и электромагнитных полей, и воздействуют на него его собственным электромагнитным излучением крайне высокой частоты радиочастотного диапазона и инфракрасного спектра, отраженным от экрана, обеспечивается безлекарственное высокоэффективное, многогранное восстановление организма.

Известно устройство для устранения физического неудобства больного, страдающего от болезненных нервных и мышечных ощущений, в том числе при артрите или рассеянном склерозе, по патенту Великобритании [1].

Устройство представляет собой экран, окружающий, по крайней мере, часть тела пациента. Экран выполнен из цветного металла или немагнитного электропроводящего материала.

Недостаток известного устройства состоит в том, что, обеспечивая защиту тела пациента от внешних электростатических и электромагнитных полей, оно не предусматривает других физических воздействий на пациента.

Общими существенными признаками, присущими заявляемому и известному устройствам, являются - "экран, окружающий, по крайней мере, часть тела пациента, выполненный из цветного металла".

Наиболее близким к заявляемому устройству, принятым в качестве прототипа, является устройство по заявке Франции [2], представляющее собой одеяло, состоящее из расположенных один над другим гибких металлических листов из прокатного металла (экранирующего слоя), чередующихся с хлопчатобумажным или другим электроизолирующим органическим материалом. Одеяло, согласно описанию, способствует метаболизму биологической энергии.

Недостатками прототипа является то, что в нем не предусмотрено средств, направленных на нормализацию системы управления процессами восстановления и поддержания клеточного гомеостаза, благоприятное влияние на функциональное состояние регионарной и центральной гемодинамики и создание благоприятных условий для функционирования системы акупунктурных точек и меридианов.

Общими существенными признаками, присущими заявляемому устройству и прототипу, является - "одеяло для полифакторного лечебного воздействия, содержащее, по меньшей мере, три слоя, как минимум два из которых выполнены из электроизолирующего материала, между которым расположен экранирующий слой из гибких полос цветного металла для синтетических пленок с металлизацией".

В основу изобретения поставлена задача - усовершенствование одеяла для полифакторного лечебного воздействия, в котором экран со стороны пациента выполнен с гладкой зеркальной поверхностью и обеспечивается высокий коэффициент отражения электромагнитных волн крайне высокой частоты радиочастотного диапазона и инфракрасного спектра и за счет этого достигается наряду с защитой пациента от вредных влияний внешних электростатических и электромагнитных полей нормализация у больного системы управления процессами восстановления, поддержания клеточного гомеостаза, благоприятное влияние на функциональное состояние регионарной и центральной гемодинамики и создание благоприятных условий для функционирования системы акупунктурных точек и меридианов.

Поставленная задача решается тем, что в одеяле для полифакторного лечебного воздействия, содержащем, по меньшей мере, три слоя, как минимум два из которых выполнены из электроизолирующего материала, между которым расположен экранирующий слой из гибких полос цветного металла для синтетических пленок с металлизацией, в отличие от прототипа экран со стороны пациента имеет гладкую зеркальную поверхность с высоким коэффициентом отражения электромагнитных волн крайне высокой частоты радиочастотного диапазона и инфракрасного спектра.

Полосы экранирующего слоя уложены в ряд с небольшим нахлестом для улучшения газообмена.

Одеяло дополнительно содержит источники низкого напряжения, положительный полюс которого подсоединен к экранирующему слою, а отрицательный - к пациенту для создания электростатического поля между экраном и пациентом с направлением вектора напряженности от экрана к кожной поверхности пациента.

Причинно-следственная связь между существенными признаками устройства и техническим результатом достигается выполнением экранирующего слоя с гладкой зеркальной поверхностью, обращенной к пациенту, в результате чего получают поверхность с высоким коэффициентом отражения электромагнитных волн крайне высокой частоты радиочастотного диапазона и инфракрасного спектра, излучаемых пациентом.

Известно, что главным инструментом управления процессами восстановления и поддержания гомеостаза в биологических клетках являются электромагнитные волны КВЧ-диапазона, излучаемые клетками. Энергия этого излучения определяется метаболизмом. В случае, если нормальное функционирование клеток нарушено, они начинают генерировать акустозлектрические и электромагнитные колебания, частоты которых соответствуют характеру происшедших нарушений. Причем, процессы в клетках, управляемые полем этих колебаний, приводят к восстановлению нормального функционирования клеток [3].

Поэтому для достижения необходимого эффекта от полифакторного лечебного воздействия предложено облучать пациента его собственным излучением волнами крайне высокой частоты радиочастотного (КВЧ) диапазона, отраженными от поверхности экрана.

При этом в несколько раз снижается теплоотдача тела, повышается кожная температура, что в свою очередь способствует изменению регионарного кровотока, общего теплообмена и оказывает благоприятное влияние на функциональное состояние регионарной и центральной гемодинамики.

Способ и устройство для его осуществления поясняются чертежами, где на Фиг.1 схематически изображено одеяло для полифакторного лечебного воздействия; на Фиг.2 - иллюстрация способа полифакторного лечебного воздействия.

Устройство для полифакторного лечебного воздействия представляет собой одеяло 1, в состав которого входит экранирующий слой 2, состоящий из гибких полос 3 цветного металла или синтетических пленок с металлизацией. Экранирующий слой со стороны пациента имеет гладкую зеркальную поверхность с высоким коэффициентом отражения электромагнитных волн крайне высокой частоты радиочастотного диапазона и инфракрасного спектра 4, изоляционные слои 5,6.

Устройство дополнительно содержит источники низкого напряжения 7, положительный полюс которого с помощью проводника 8 подсоединен к экранирующему слою 2. Отрицательный полюс с помощью проводника 9 и токопроводящего ремешка подсоединяется к пациенту 10.

Устройство предназначено для осуществления способа полифакторного лечебного воздействия. Способ может использоваться как самостоятельный безмедикаментозный метод, а также в сочетании с традиционными видами терапии при лечении и профилактике:

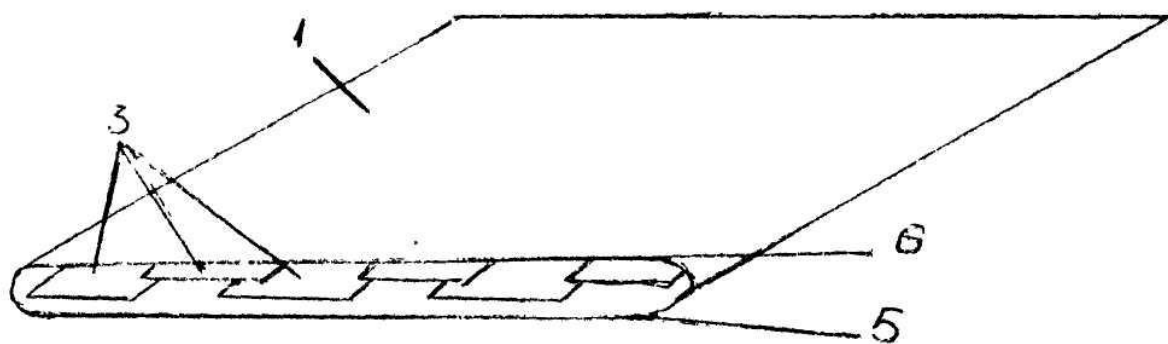
- функциональных и органических заболеваний нервной системы;
- пограничных состояний в неврологической практике;
- заболеваний опорно-двигательного аппарата различной этиологии.

Курс лечения состоит из 10-20 сеансов.

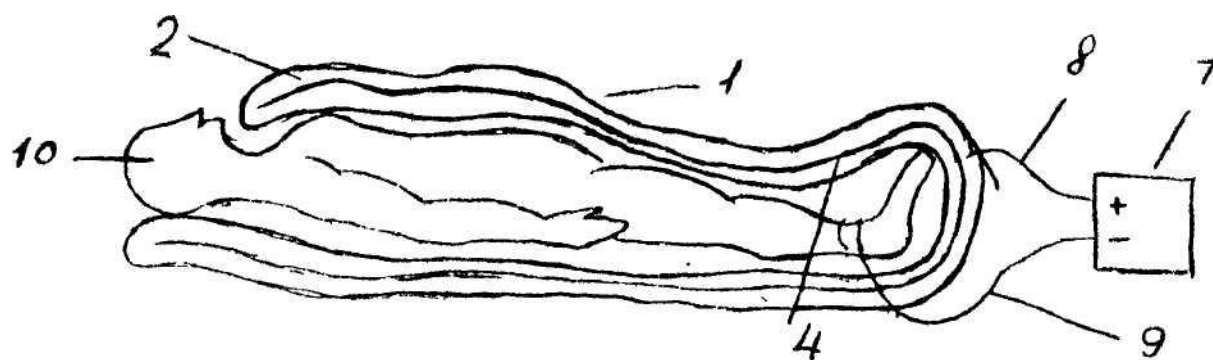
Пациента 10 в одеяле из тонкой натуральной хлопчатобумажной или шерстяной ткани (можно без одежды) укутывают в одеяло 1 и оставляют спокойно лежать или сидеть в течение 15-40 минут. Время экспозиции определяется индивидуально в зависимости от самочувствия больного. Экранирующий слой 2 одеяла защищает больного от внешних электростатических и электромагнитных полей. Его собственные электромагнитные излучения КВЧ-диапазона и инфракрасного спектра отражаются от зеркальной поверхности экранирующего слоя 4 и воздействуют на тело пациента 10. Т.к. излучаемые частоты КВЧ-диапазона соответствуют характеру произошедших нарушений в биологических клетках, то управление полем этих колебаний приводит к восстановлению правильного функционирования клеток, происходит нормализация систем управления процессами восстановления и поддержания клеточного гомеостаза. Воздействие на пациента его собственным излучением инфракрасного спектра приводит к снижению теплоотдачи, повышается кожная температура, что в свою очередь способствует изменению регионарного кровотока, общего теплообмена и оказывает благоприятное влияние на функциональное состояние регионарной и центральной гемодинамики.

После проведения нескольких сеансов, если необходимо усилить лечебное воздействие, дополнительно между кожной поверхностью пациента и экраном создают электростатическое поле с направлением вектора напряженности от экрана к кожной поверхности. Для этого положительный полюс источника низкого напряжения 7 подсоединяют к экранирующему слою 2, а отрицательный - к пациенту 10. Приложенное напряжение создает электростатическое поле, напряженность которого пропорциональна напряжению и обратно пропорциональна расстоянию от экрана до кожной поверхности. Под действием поля на кожной поверхности индуцируется равномерное распределение повышенной поверхностной плотности свободных электронов, что в свою очередь создает более оптимальные условия для функционирования "третьей регулирующей системы организма" (системы акупунктурных точек и меридианов).

Достижением указанных технических результатов решается задача безлекарственного, высокоэффективного, многогранного восстановления организма.



Фиг. 1



Фиг. 2