



(19) **RU** <sup>(11)</sup> **2 162 352** <sup>(13)</sup> **C1**  
(51) МПК<sup>7</sup> **A 61 N 1/30**

РОССИЙСКОЕ АГЕНТСТВО  
ПО ПАТЕНТАМ И ТОВАРНЫМ ЗНАКАМ

(12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ

(21), (22) Заявка: 99114912/14, 09.07.1999  
(24) Дата начала действия патента: 09.07.1999  
(46) Дата публикации: 27.01.2001  
(56) Ссылки: SU 1765941, 20.06.1989. RU 2098148  
C1, 10.12.1997. RU 2008008 C1, 28.02.1994.  
RU 2120289 C1, 20.10.1998.  
(98) Адрес для переписки:  
634009, г.Томск, ул. Р. Люксембург 1,  
Томский НИИ курортологии и физиотерапии,  
патентный отдел, Орловой Л.П.

(71) Заявитель:  
Томский НИИ курортологии и физиотерапии  
(72) Изобретатель: Левицкий Е.Ф.,  
Левицкая Н.С., Пестерев П.Н., Салихова  
А.Р., Смирнов Е.И.  
(73) Патентообладатель:  
Томский НИИ курортологии и физиотерапии

(54) СПОСОБ ЛЕЧЕНИЯ ПСОРИАЗА

(57) Реферат:  
Изобретение относится к физиотерапии и  
дерматологии. Назначают 0,9 - 1,1% раствор  
"сухого" пантогематогена, продукт пантового  
оленеводства, получаемого из крови марала в  
период гона, при этом электроды для  
электрофореза располагают продольно или  
поперечно в зависимости от характера  
поражения кожи и распространенности

процесса на 2-, 4-, 8-контактной методике, а  
при большой распространенности процесса  
воздействуют и на  
рефлексогенно-сегментарные зоны ежедневно  
на курс 10 - 15 процедур. Способ позволяет  
повысить адаптационно-трофические функции  
кожи и удлинить клиническую ремиссию. 2  
табл.

RU 2 1 6 2 3 5 2 C 1

RU 2 1 6 2 3 5 2 C 1



(19) **RU** <sup>(11)</sup> **2 162 352** <sup>(13)</sup> **C1**  
(51) Int. Cl.<sup>7</sup> **A 61 N 1/30**

RUSSIAN AGENCY  
FOR PATENTS AND TRADEMARKS

(12) **ABSTRACT OF INVENTION**

(21), (22) Application: 99114912/14, 09.07.1999  
(24) Effective date for property rights: 09.07.1999  
(46) Date of publication: 27.01.2001  
(98) Mail address:  
634009, g.Tomsk, ul. R. Ljuksemburg 1,  
Tomskij NII kurortologii i fizioterapii,  
patentnyj otdel, Orlovoj L.P.

(71) Applicant:  
Tomskij NII kurortologii i fizioterapii  
(72) Inventor: Levitskij E.F.,  
Levitskaja N.S., Pesterev P.N., Salikhova  
A.R., Smirnov E.I.  
(73) Proprietor:  
Tomskij NII kurortologii i fizioterapii

(54) **METHOD FOR TREATING PSORIASIS**

(57) Abstract:  
FIELD: medicine. SUBSTANCE: method involves administering 0.9-1.1% solution of dry Pantoematogen being a reindeer-breeding product obtained by processing Siberian stag blood in the heat period. Electrodes for making electrophoresis are placed longitudinally and transversely depending on the skin injury nature and process

generalization degree using 2-, 4-, 8-contact method. The process generalization degree being large reflexogenic segmental zones are also treated in daily mode. The total course is 10-15 procedures long. EFFECT: improved adaptation and trophic skin functions; prolonged clinical remission period. 2 tbl

RU 2 162 352 C 1

RU 2 162 352 C 1

Изобретение относится к медицине, а именно к физиотерапии и дерматологии.

Псориаз - одно из наиболее распространенных заболеваний в дерматологии. Данное заболевание характеризуется сочетанием кожного и суставного синдромов, а нередко и висцеропатиями, высокой частотой потери трудоспособности и инвалидизации больных. При псориазе существуют сложные взаимодействия между кожным и суставным синдромом, функциональные, а порой и морфологические изменения внутренних органов и нервной системы. Кроме того, тяжелые упорно протекающие формы заболевания (артропатический псориаз, эритродермия, пустулезный псориаз, псориаз ладоней и подошв) помимо физического и психического дискомфорта нередко являются причиной инвалидизации больных в молодом, работоспособном возрасте.

Известны различные способы лечения псориаза, заключающиеся в назначении медикаментозных препаратов, физиотерапии и санаторно-курортной реабилитации [1].

Однако недостаточная эффективность лечения, склонность к рецидивированию, короткие сроки ремиссий заставляют искать новые методы лечения.

Наиболее близким по технической сущности к заявляемому является способ лечения псориаза путем проведения электрофореза водного раствора "сухая рапа" [2].

К недостаткам данного способа следует отнести:

- 1) относительную длительность лечения (18-20 процедур);
- 2) использование более высокой, по сравнению с заявляемой, концентрации лекарственного вещества;
- 3) экстракт водного раствора "сухая рапа" - это преформированный фактор природного происхождения, что химически отдаляет его от организма человека;
- 4) усложнение выполнения процедур за счет применения растворов различной концентрации (от 1% на первой процедуре до 3% к 10-й процедуре).

Задача, решаемая изобретением, - устранение указанных недостатков, повышение эффективности лечения, сокращение сроков лечения и удлинение ремиссии - решается следующим образом.

В качестве лекарственного вещества для электрофореза используют 0,9% - 1,1% раствор "сухого" пантогематогена, получаемого из крови марала в период гона, при этом раствор для электрофореза приготавливают непосредственно перед процедурой.

Способ осуществляют следующим образом. Электрофорез 0,9% - 1,1% водного раствора пантогематогена проводили на очаги поражения, экспозиция 25 - 30 минут, ежедневно на курс 10 - 15 процедур, при этом пантогематоген вводят с обоих полюсов, плотность тока 0,03 - 0,05 мА/см<sup>2</sup>, с продольным или поперечным расположением электродов в зависимости от характера поражения кожи и распространенности процесса по 2-, 4-, 8-контактной методике, а при большой распространенности процесса чередуют с воздействием на рефлексогенно-сегментарные зоны.

Препарат "сухой" пантогематоген получают из крови марала в период гона методом вакуумной сушки при температуре 38°C (ТУ 9358-004-0481122-95).

Экспериментальное исследование препарата показало, что он благоприятно действует на животных, повышает активность поведения, эмоциональную реакцию, физическую выносливость, обладает антистрессорным действием [3].

При проведении процедуры форетирования микро- и макроэлементов в электрическом поле происходит через кожу из раствора препарата, находящегося на лекарственных прокладках. Пантогематоген относится к группе адаптогенных препаратов или психостимуляторов природного происхождения, в качестве своего источника имеет организм теплокровного животного и, следовательно, химически ближе к организму человека, что отличает его от растительных адаптогенов. В патологический очаг поступают химические и биологические компоненты, содержащиеся в растворе препарата. Кроме того, осуществляется воздействие на рефлексогенные зоны, что способствует более тесной взаимосвязи с кровеносной и лимфатической системой.

Экспериментальным путем доказано, что концентрация раствора "сухого" пантогематогена 0,9% - 1,1% не вызывает раздражения кожи под электродами. Меньшая концентрация не оказывала эффекта, большая концентрации (2% - 3% и более) у 50% - 60% пациентов вызывает раздражение кожи под электродами, зуд и жжение, а у больных псориазом - даже прогрессирование заболевания.

Длительность лечения (10 - 15 дней) была определена путем наблюдения за эффективностью лечения больных. При уменьшении курса лечения не было достигнуто стойкого лечебного эффекта, при увеличении лечебный эффект не повышался. Ежедневное проведение процедур основано на возникновении "реакции ожидания" повторного физиовоздействия, которая развивается через 22 - 24 часа после предыдущего сеанса.

Пример. Больной Г., 16 лет, находился на лечении в дерматологической клинике СГМУ г. Томска (история болезни N 385) в апреле 1998 года. Диагноз: псориаз, нуммулярно-бляшечный, прогрессирующая стадия, осенне-зимний тип.

Предъявлял жалобы на распространенные высыпания на коже и волосистой части головы.

Из анамнеза известно, что впервые заболел в возрасте 9 лет после перенесенной лакунарной ангины. На разгибательной поверхности локтевых и коленных суставов появились единичные высыпания. Процесс носил сезонный характер. Обострения были в осенне-зимний период, но чаще совпадали с перенесенными простудными заболеваниями. Ранее пациент получал традиционное лечение: антигистаминные и гипосенсибилизирующие препараты, комплекс поливитаминов и местно-мазевая, безгормональная терапия. Последние 2 года местно использовал "Скин-кап", после чего наступало клиническое выздоровление. Однако замечено, что рецидивы после применения "Скин-капа" были более бурные,

площадь поражения увеличивалась.

При поступлении у пациента наблюдалась следующая клиническая картина. Общее состояние удовлетворительное, видимые слизистые чистые, обычной окраски. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет. Тоны сердца ясные, ритм правильный. Пульс 76 ударов в минуту. При пальпации живот мягкий, безболезненный, симптомов раздражения брюшины нет. Кишечник пальпируется в виде эластичного тяжа, безболезненный. Симптом "поколачивания" отрицательный с обеих сторон. Половые органы по мужскому типу, без особенностей. Со стороны кожи: высыпания распространенного характера, которые локализовались на волосистой части головы, туловища, верхних и нижних конечностей, в основном на разгибательной поверхности, где имелись папулы величиной от каплевидных до монетовидных, ярко-красного цвета. Папулезные элементы сливались в бляшки на груди, межлопаточной, пояснично-крестцовой области и голени, размеры бляшек до 8-10 см в диаметре. На поверхности серебристо-белые чешуйки, вокруг воспалительный венчик, при поскабливании получены феномены псориаза. Ногтевые пластинки не изменены.

При поступлении получены следующие анализы.

Общий анализ крови. Нв 108 г/л, эр. - 3,0 г/л, СОЭ 14 мм/ч, L - 4,2 г/л, п - 2%, с - 59%, л - 33%, б - 0%, э - 3%, м - 3%.

Фракционный состав сыворотки крови: общий белок - 60,4, альбумины - 47,4; глобулины  $\alpha_1$  - 3,6;  $\alpha_2$  - 10,8;  $\beta$  - 17,5;  $\gamma$  - 22,8; серомукоиды - 96.

Иммунный статус крови: Т-лимфоциты - 22%, В-лимфоциты - 10, Т<sub>х</sub> - 18%; Т<sub>с</sub> - 4%; иммуноглобулины-А - 2,6 г/л; I - 16,57 г/л; М - 2,3 г/л, ЦИК - 47 усл. ед.

УЗИ органов брюшной полости. Заключение: проявления хронического холецистита вне обострения.

Дуоденальное зондирование: порция "А" 60 мл, мутная, св.-желт, L - 10-20 в поле зр.; эп. кл. в большом кол-ве; детрит в большом кол-ве, порция "В" 15 мл, прозрач., тем.-желт, L - 1-3 в поле зр.; эп. кл. - 0-1; слизь, порция "С" 20 мл, св.-желт, L в большом кол-ве; эп. кл. в большом кол-ве; детрит в большом кол-ве.

Пациенту проведено лечение в соответствии с заявляемым способом. 1% раствор "сухого" пантогематогена вводился и с положительного и с отрицательного электрода. После 5 процедуры все элементы осели, побледнели, появился псевдоатрофический ободок Воронова. Значительное улучшение наметилось после 7 сеанса. После 10 процедуры процесс регрессировал полностью.

Проведено повторное обследование после лечения. Общий анализ крови: Нв 128 г/л, эр. - 4,2 г/л, СОЭ 4 мм/ч, L - 5,5 г/л, п - 3%, с - 57%, л - 34%, б - 0%, э - 3%, м - 3%.

Фракционный состав сыворотки крови: общий белок - 70,2, альбумины - 53,6; глобулины  $\alpha_1$  - 2,1;  $\alpha_2$  - 10,0;  $\beta$  - 14,0;  $\gamma$  - 19,8; серомукоиды - 112.

Иммунный статус крови: Т-лимфоциты - 53%, В-лимфоциты - 13, Т<sub>х</sub> - 47%; Т<sub>с</sub> - 6%; иммуноглобулины-А - 2,15 г/л; I - 15,9 г/л;

М - 2,08 г/л, ЦИК - 38 усл.ед.

С апреля 1998 года по апрель 1999 года за пациентом проводится клиническое наблюдение. Сохраняются только "дежурные бляшки" каплевидных размеров на локтях и коленях.

Всего пролечено 46 пациентов с псориазом в возрасте от 16 до 45 лет. Из них 18 женщин и 28 мужчин. Как видно из таблиц, группы составлены по возрасту и давности заболевания. У 8 пациентов была отмечена экссудативная форма, у 36 больных - вульгарный псориаз, у двух пациентов отмечалась склонность к эритродермии. Давность заболевания составляла у 20 пациентов от 2-х до 5 лет, у 14 больных от 5 до 10 лет, у 12 человек более 10 лет. Преобладали большие с ограниченными формами псориазической болезни - 38 пациентов, 6 пациентов имели распространенный псориаз. 46 пациентам проводили лечение в соответствии с заявленным способом (1 группа). 51 получали лечение согласно прототипу (2 группа).

Установлено, что применение препарата "сухой" пантогематоген оказывает выраженное терапевтическое действие: после 4-5 процедуры все элементы оседали, бледнели, появлялся псевдоатрофический ободок Воронова. Значительное улучшение намечалось после 7-9 сеанса. После 10-15 процедуры процесс регрессировал полностью.

При исследовании гематологических показателей достоверны различия по уровню гемоглобина, который до лечения составлял  $110 \pm 1,7$  г/л; после лечения -  $122 \pm 1,7$  г/л; (р 0,05). Белковые фракции: до лечения  $\beta$ -глобулины  $16,3 \pm 2,4$  и  $\gamma$ -глобулины  $22,1 \pm 1,3$ ; после лечения  $\beta$ -глобулины  $14,6 \pm 1,2$  и  $\gamma$ -глобулины  $19,2 \pm 1,7$  (р 0,05).

Таким образом, предлагаемый способ лечения повышает адаптационно-трофические функции кожи, эффективен, технически прост, хорошо переносится больными, не вызывает побочных реакций, позволяет удлинить клинические ремиссии, может быть использован в широкой дерматологической практике.

Источники информации

1. С.Г.Милевская, П.Н.Пестерев "Псориазический артрит". Томск, 1997 г.
2. А.С. N 1765941, С.Г.Милевская, П.Н.Пестерев и др., 20.06.89 г., ДСП.
3. Отчет о проведении сравнительных исследований фармакологической активности препарата пантогематоген сухой. Томск, 1995, НИИ фармакологии ТНЦ РАМН.

#### Формула изобретения:

Способ лечения псориаза путем проведения электрофореза, отличающийся тем, что в качестве лекарственного вещества электрофореза используют продукт пантового оленеводства - 0,9 - 1,1% раствор "сухого" пантогематогена, получаемого из крови марала в период гона, при этом электроды для электрофореза располагают продольно или поперечно на очаги поражения по 2-, 4-, 8-контактной методике, а при распространенности процесса дополнительно воздействуют на рефлексогенно-сегментарные зоны, ежедневно, на курс 10 - 15 процедур.

Таблица 1

## Распределение больных в зависимости от возраста

Возраст	1 группа		2 группа	
	Абс.	%	Абс.	%
До 20 лет	1	2,2	2	3,9
21-30 лет	22	47,8	15	29,5
31-40 лет	17	37,0	24	47,0
41-50 лет	6	13,0	10	19,6

Таблица 2

Распределение больных в зависимости от давности  
заболевания

Давность заболевания	1 группа		2 группа	
	Абс.	%	Абс.	%
до 1 год	-	0	1	1,9
5 лет	34	73,9	35	68,6
10 лет и более	12	26,1	15	29,5

RU 2162352 С1

RU 2162352 С1