



MD 4197 B1 2013.02.28

REPUBLICA MOLDOVA



(19) Agenția de Stat
pentru Proprietatea Intelectuală

(11) **4197** ⁽¹³⁾ **B1**
(51) Int.Cl: *A61B 10/00* (2006.01)
A61K 36/06 (2006.01)
A61K 36/738 (2006.01)
A61K 36/68 (2006.01)
A61L 2/10 (2006.01)

(12) BREVET DE INVENȚIE

Hotărârea de acordare a brevetului de invenție poate fi revocată în termen de 6 luni de la data publicării	
(21) Nr. depozit: a 2012 0091 (22) Data depozit: 2012.10.22	(45) Data publicării hotărârii de acordare a brevetului: 2013.02.28, BOPI nr. 2/2013
(71) Solicitanți: DANU Maria, MD; PAVLIUC Galina, MD (72) Inventatori: DANU Maria, MD; PAVLIUC Galina, MD (73) Titulari: DANU Maria, MD; PAVLIUC Galina, MD	

(54) Metodă de tratament al ulcerelor trofice

(57) Rezumat:

Invenția se referă la medicină, în special la chirurgie și poate fi utilizată pentru tratamentul ulcerelor trofice.

Conform invenției, metoda revendicată constă în aceea că ulcerul trofic se prelucrează zilnic cu soluție de peroxid de hidrogen de 3%, apoi se aplică un amestec care conține pulbere din *Langermannia gigantea*, ulei din *Rosae pingue* L. și ulei din *Plantago major* L., în următorul raport al componentelor, în % mas.:

	1	2
		pulbere din <i>Langermannia</i>
5		<i>gigantea</i> 60...70
		ulei din <i>Rosae pingue</i> L. 10...20
		ulei din <i>Plantago major</i> L. restul,
10		totodată uleiurile preventiv se iradiază cu raze ultraviolete cu lungimea de undă de 180 nm timp de 40 min, seria de tratament constituie 45 zile.
15		Revendicări: 1

MD 4197 B1 2013.02.28

(54) Method for treatment of trophic ulcers

(57) Abstract:

1
The invention relates to medicine, in particular to surgery and may be used for the treatment of trophic ulcers.

According to the invention, the claimed method consists in that the trophic ulcer is treated daily with 3% hydrogen peroxide solution, then is applied a mixture containing *Langermannia gigantea* powder, *Rosae pingue* L. oil and *Plantago major* L. oil, in the following component ratio, in mass %:

2
Langermannia gigantea powder 60...70
5 *Rosae pingue* L. oil 10...20
Plantago major L. oil the rest,
At the same time the oils are preliminarily irradiated with ultraviolet rays with a wavelength of 180 nm for 40 min, the course of treatment is 45 days.
10
15 Claims: 1

(54) Метод лечения трофических язв

(57) Реферат:

1
Изобретение относится к медицине, в частности к хирургии и может быть использовано для лечения трофических язв.

Согласно изобретению, заявленный метод состоит в том, что трофическую язву обрабатывают ежедневно 3%-ным раствором перекиси водорода, затем наносят смесь, содержащую порошок *Langermannia gigantea*, масло *Rosae pingue* L. и масло *Plantago major* L., при следующем соотношении компонентов, в масс. %:

2
порошок *Langermannia*
5 *gigantea* 60...70
масло *Rosae pingue* L. 10...20
масло *Plantago major* L. остальное,
10 при этом масла предварительно облучают ультрафиолетовыми лучами с длиной волны 180 нм в течение 40 мин, курс лечения составляет 45 дней.
15 П. формулы: 1

Descriere:

Invenția se referă la medicină, în special la chirurgie și poate fi utilizată pentru tratamentul ulcerelor trofice.

5 Este cunoscută metoda de tratament al ulcerelor trofice varicoase, care include asanarea ulcerului trofic de microflora patogenă și țesuturile necrotice, inhibarea inflamației sistemice, stimularea creșterii, maturării țesutului conjunctiv și epitelizarea ulcerului trofic. Componentele principale ale terapiei antibacteriene topice sunt pansamentul cu soluții, emulsii și unguente antiseptice care conțin diverse antibiotice, sulfanilamide și alte preparate cu acțiune antibacteriană. După curățarea suprafeței ulcerului trofic se aplică
10 diverse remedii medicamentoase ce stimulează procesele de regenerare și contribuie la o vindecare mai rapidă a ulcerului, de exemplu: unguentul Vișnevski, balsamul Schostakovski, uleiul de cătină albă. De asemenea se utilizează enzime proteolitice ce condiționează liza țesuturilor necrotice și au acțiune antiinflamatoare și antiedemică [1].

15 Dezavantajul metodei cunoscute este termenul îndelungat de vindecare a ulcerului trofic.

Este cunoscută, de asemenea, metoda de tratament local al ulcerului trofic, care constă în aceea că pe suprafața ulcerelor și plăgilor purulente se aplică un remediu care conține următoarele ingrediente: colagenoză, gentamicină sulfurică, polietilenoxid 1500 și glicerină 10,0...10,1 [2].

20 Dezavantajul acestei metode constă în aceea că se produce o cicatrizare lentă din cauza că activitatea antibacteriană și necrolitică a compoziției sus-menționate nu este suficientă, totodată activitatea fermenților utilizați în compoziție este limitată în timp din cauza că reacția suprafeței plăgii repede devine alcalină sub acțiunea secrețiilor din plagă.

25 Mai este cunoscută metoda de tratament al ulcerelor trofice, care constă în aceea că se administrează intern metilxantine, venotonice, anticoagulante, hipotonice, vasodilatante, antihistaminice, iar local se utilizează substanțe de purificare (peroxid de hidrogen de 3%, suc de colanho) urmată de aplicarea bureților din colagen pe suprafața plăgii curățate pe 1...2 zile. Durata tratamentului constituie de la 2 până la 4 luni [3].

30 Dezavantajul metodei menționate constă în aceea că nu este destul de eficientă, deoarece la o parte din bolnavii tratați conform metodei date n-au fost înregistrate efecte de curățare pronunțată, iar la 2 pacienți cu ulcere varicoase boala s-a agravat, manifestându-se prin intensificarea durerilor în regiunea ulcerelor cu mărirea lor în volum.

Problema pe care o rezolvă invenția este reducerea termenului de tratament și sporirea efectului curativ.

35 Conform invenției, metoda revendicată constă în aceea că ulcerul trofic se prelucurează zilnic cu soluție de peroxid de hidrogen de 3%, apoi se aplică un amestec care conține pulbere din *Langermannia gigantea*, ulei din *Rosae pingue* L. și ulei din *Plantago major* L., în următorul raport al componentelor, în % mas.:

pulbere din <i>Langermannia gigantea</i>	60...70
ulei din <i>Rosae pingue</i> L.	10...20
ulei din <i>Plantago major</i> L.	restul,

40 totodată uleiurile preventiv se iradiază cu raze ultraviolete cu lungimea de undă de 180 nm timp de 40 min, seria de tratament constituie 45 zile.

Datorită selectării reușite a ingredientelor acestei compoziții se obține un sinergim în acțiunea lor terapeutică, efectul terapeutic fiind net superior față de efectele fiecărui ingredient în parte, totodată prelucrarea preventivă a uleiului din *Rosae pingue* L. și uleiului
45 din *Plantago major* L. amplifică acțiunile terapeutice ale acestor uleiuri.

Aplicarea locală a pansamentului cu compoziția revendicată, conform observațiilor noastre, duce la absorbția moleculelor adezive aflate pe suprafața celulelor endoteliale, care se leagă selectiv cu anumite tipuri de leucocite (T-limfocite și macrofage). În afară de aceasta, pulberea din *Langermannia gigantea* leagă metaboliții toxici, fermenții proteolitici
50 și radicalii liberi care se elimină din leucocitele active, contribuie la diminuarea inflamației cronice și stimulează procesul de epitelizare a plăgilor. De asemenea se produce legarea fibrinei, polimerizarea căreia duce la formarea în jurul capilarelor a „manșetelor fibrinice”, ceea ce accelerează procesul necrobiotic, în felul acesta se ameliorează procesul de regenerare a celulelor și țesuturilor. De asemenea s-a observat că pulberea din

Langermannia gigantea are o acțiune antiinflamatoare, contribuie la dilatarea capilarelor și la ameliorarea circuitului sangvin și limfatic în țesuturile adiacente.

Avantajele metodei propuse sunt reducerea perioadei de tratament cu circa 3 luni față de soluția cea mai apropiată, totodată din punct de vedere economic compoziția aplicată este mai ieftină.

Metoda propusă se realizează în modul următor: plaga se prelucerează cu soluție antiseptică de apă oxigenată de 3%, apoi pe plagă se aplică un pansament îmbibat cu o compoziție care conține pulbere din *Langermannia gigantea*, ulei din *Rosae pingue* L., *Plantago major* L., în următorul raport al componentelor, în % mas.:

pulbere din <i>Langermannia gigantea</i>	60...70
ulei din <i>Rosae pingue</i> L.	10...20
ulei din <i>Plantago major</i> L.	restul,

totodată uleiurile preventiv se iradiază cu raze ultraviolete cu lungimea de undă de 180 nm timp de 40 min, seria de tratament constituie 45 zile.

Am observat că curățarea suprafeței plăgilor începe la a doua zi. În timpul pansamentului la a doua zi masele necrotice și fibrina se scot în formă de peliculă. La a 3...4-a zi apar granulații, încetează inflamația perifocală, se micșorează cantitatea de exsudat, se stimulează creșterea și maturizarea țesutului conjunctiv și epitelizarea ulcerelor trofice.

Metoda propusă a fost aplicată la 13 bolnavi. La toți bolnavii s-a produs epitelizarea, iar la 4 pacienți cu cangrenă la picior metoda revendicată a făcut posibilă prevenirea amputației membrului inferior. Perioada medie de tratament al bolnavilor a constituit 1...1,5 luni, în funcție de dimensiunile plăgilor, caracterul plăgilor, precum și de etiologia insuficienței venoase, ceea ce este cu mult mai puțin în comparație cu metoda descrisă în soluția cea mai apropiată, care durează până la 4 luni.

Exemplu concret de realizare

Bolnava N, 58 ani, s-a adresat cu acuze la dureri insuportabile în regiunea plantei drepte cu eliminări necrotice purulente și cu miros putrid, în cadrul examinării clinice s-a depistat defectul pielii pe suprafața anterioară a plantei (12...16 cm), acoperit cu necroză, degetul IV necrotizat cu distrugere a țesutului osos al falangelor, edem până la treimea superioară a gambei cu hiperemie. Din plagă se elimină fibrină și mase necrotice. S-a efectuat însămânțarea la microfloră, s-a depistat *bacilul piocianic*. Pe baza anamnezei și a datelor obținute în cadrul examenului medical s-a stabilit diagnosticul: Insuficiență circulatorie, boală ischemică a cordului, angină pectorală, boală hipertonică, diabet zaharat tip II, hepatită cronică, angiopatie diabetică, insuficiență venoasă a membrilor inferioare, gangrena plantei drepte. Până la aplicarea tratamentului conform metodei revendicate, pacienta s-a tratat în condiții de staționar în raion și de ambulatoriu timp de 5...6 luni, dar tratamentul a fost fără efect. S-a efectuat tratamentul conform metodei revendicate. Plaga a fost prelucrată cu soluție antiseptică de apă oxigenată de 3%, apoi pe plagă s-a aplicat un pansament îmbibat cu o compoziție care conține pulbere din *Langermannia gigantea*, ulei din *Rosae pingue* L. și *Plantago major* L., în următorul raport al componentelor, în % mas.:

pulbere din <i>Langermannia gigantea</i>	60...70
ulei din <i>Rosae pingue</i> L.	10...20
ulei din <i>Plantago major</i> L.	restul,

uleiul din *Rosae pingue* L. și *Plantago major* L. preventiv a fost supus acțiunii razelor ultraviolete cu lungimea de undă de 180 nm, timp de 40 min.

Treptat pe suprafața plăgii a apărut granulație vie, edemul din jurul plăgii a dispărut, la periferia plăgii a apărut epitelizarea fină, de aceea s-a hotărât ca pansamentul cu compoziția dată să se aplice o dată în 2 zile. S-a continuat tratamentul timp de 8 zile, plaga s-a micșorat treptat în volum, din plagă a fost înlăturat țesutul osos al degetului IV. Treptat toată suprafața plăgii a fost acoperită cu o crustă subțire, care devenea tot mai groasă. S-a observat că porțiunea cutanată în jurul plăgii a devenit de culoare roz-pal, la palpare nu era dureroasă, inflamația periferică a dispărut și suprafața plăgii s-a epitelizat. Pacienta a evitat amputația membrului inferior drept. Pe parcursul următoarelor 3 luni recidive nu au apărut.

(56) Referințe bibliografice citate în descriere:

1. Савельев В. С. Болезни магистральных вен. Москва, Медицина, 1972, с. 421-423
2. RU 2174389 C2 2001.10.10
3. Скоринкина Л. Е., Поляков В. А., Тканевой имитатор кожи (колагеновая губка) в терапии трофических язв. Вестник дерматологии и венерологии, 1981, №5, с. 55-57

(57) Revendicări:

Metodă de tratament al ulcerului trofic, care constă în aceea că ulcerul trofic se prelucrează zilnic cu soluție de peroxid de hidrogen de 3%, apoi se aplică un amestec care conține pulbere din *Langermannia gigantea*, ulei din *Rosae pingue* L. și ulei din *Plantago major* L., în următorul raport al componentelor, în % mas.:

pulbere din <i>Langermannia gigantea</i>	60...70
ulei din <i>Rosae pingue</i> L.	10...20
ulei din <i>Plantago major</i> L.	restul,

totodată uleiurile preventiv se iradiază cu raze ultraviolete cu lungimea de undă de 180 nm timp de 40 min, seria de tratament constituie 45 zile.

Director adjunct Departament: GROSU Petru

Examinator: IUSTIN Viorel

Redactor: LOZOVANU Maria

RAPORT DE DOCUMENTARE

I. Datele de identificare a cererii	
(21) Nr. depozit: a 2012 0091	(32) Data de prioritate recunoscută:
(22) Data depozit: 2012.10.22	Raport de documentare internațională: ☐ da
(67)* Nr. și data transformării cererii: ,	
(71) Solicitant: DANU Maria, MD; PAVLIUC Galina, MD	
(54) Titlul: Metodă de tratament al ulcerelor trofice	
II. Clasificarea obiectului invenției:	
(51) Int.Cl: <i>A61B 10/00</i> (2006.01) <i>A61K 36/68</i> (2006.01) <i>A61K 36/06</i> (2006.01) <i>A61L 2/10</i> (2006.01) <i>A61K 36/738</i> (2006.01)	
III. Colecții și Baze de date de brevete cercetate (denumirea, termeni caracteristici, ecuații de căutare reprezentative)	
MD - Intern « Documentare Invenții » (inclusiv cereri nepublicate; trunchiere automată stanga/dreapta): „Ulcere trofice”, „<i>Lahgermania gigantea</i>”, „<i>Oleum Rosae</i>”, „<i>Oleum Plantago major L</i>”, Int.Cl: <i>A61B 10/00</i>, <i>A61K 36/68</i>, <i>A61K 36/06</i>, <i>A61L 2/10</i>, <i>A61K 36/738</i> "Worldwide" (Espacenet): „Trophic ulcer”, „<i>Lahgermania gigantea</i>”, „<i>Oleum Rosae</i>”, „<i>Oleum Plantago major L</i>”, Int.Cl: <i>A61B 10/00</i>, <i>A61K 36/68</i>, <i>A61K 36/06</i>, <i>A61L 2/10</i>, <i>A61K 36/738</i> EA, CIS (Eapatis): „Трофические язвы”, „<i>Lahgermania gigantea</i>”, „<i>Oleum Rosae</i>”, „<i>Oleum Plantago major L</i>”, Int.Cl: <i>A61B 10/00</i>, <i>A61K 36/68</i>, <i>A61K 36/06</i>, <i>A61L 2/10</i>, <i>A61K 36/738</i> SU (nonpublic): „Трофические язвы”, „<i>Lahgermania gigantea</i>”, „<i>Oleum Rosae</i>”, „<i>Oleum Plantago major L</i>”, Int.Cl: <i>A61B 10/00</i>, <i>A61K 36/68</i>, <i>A61K 36/06</i>, <i>A61L 2/10</i>, <i>A61K 36/738</i>	
IV. Baze de date și colecții de literatură nonbrevet cercetate	

V. Documente considerate a fi relevante		
Categoria*	Date de identificare ale documentelor citate si, unde este cazul, indicarea pasajelor pertinente	Numărul revendicării vizate
A, D	Савельев В. С. Болезни магистральных вен. Москва, Медицина, 1972, с. 421-423	1
A, D	RU 2174389 C2 2001.10.10	1
A, D, C	Скоринкина Л. Е., Поляков В. А., Тканевой имитатор кожи (колагеновая губка) в терапии трофических язв. Вестник дерматологии и венерологии, 1981, №5, с. 55-57	1
A	RU 2423118 C1 2011.07.10	1
A	RU 2456976 C1 2010.12.27	1
A	RU 2450833 C1 2012.05.20	1
A	RU 2384338 C2 2010.03.20	1
A	RU 2189829 C1 2002.09.27	1
A	RU 2148989 C1 2002.05.20	1
A	SU 1178446 A 1985.09.15	1
A	GB 2276819 A 1994.10.12	1
A	FR 2544984 B1 1986.06.06	1
A	RU 2018310 C1 1994.08.30	1
A	RU 2357772 C1 2009.06.10	1
A	RU 2294735 C2 2007.03.10	1
A	RU 2233185 C1 2004.07.27	1
A	UA 28103 U 2007.11.26	1
A	UA 26416 U 2007.09.25	1
A	SU 1801487 A1 1993.03.15	1
A	SU 1528468 A1 1989.12.15	1
A	SU 724141 A1 1980.03.30	1
A	MD 2229 F1 2003.08.31	1

* categoriile speciale ale documentelor citate:	
A – document care definește stadiul anterior general	T – document publicat după data depozitului sau a priorității invocate, care nu aparține stadiului pertinent al tehnicii, dar care este citat pentru a pune în evidență principiul sau teoria pe care se bazează invenția
X – document de relevanță deosebită: invenția revendicată nu poate fi considerată nouă sau implicând activitate inventivă când documentul este luat în considerație de unul singur	E – document anterior dar publicat la data depozit național reglementar sau după aceasta dată
Y – document de relevanță deosebită: invenția revendicată nu poate fi considerată ca implicând activitate inventivă când documentul este asociat cu unul sau mai multe documente de aceeași categorie	D – document menționat în descrierea cererii de brevet
O - document referitor la o divulgare orală, un act de folosire, la o expoziție sau la orice alte mijloace de divulgare	C – document considerat ca cea mai apropiată soluție
	& – document, care face parte din aceeași familie de brevete
P - document publicat înainte de data de depozit, dar după data priorității invocate	L – document citat cu alte scopuri
Data finalizării documentării	2012-12-24
Examinator	IUSTIN Viorel