



MD 2229 G2 2003.08.31

REPUBLICA MOLDOVA



(19) Agenția de Stat
pentru Protecția Proprietății Industriale

(11) **2229** ⁽¹³⁾ **G2**
(51) Int. Cl.⁷: A 61 K 31/722;
P 17/00, 17/02

(12) **BREVET DE INVENȚIE**

(21) Nr. depozit: a 2003 0106 (22) Data depozit: 2003.04.18	(45) Data publicării hotărârii de acordare a brevetului: 2003.08.31, BOPI nr. 8/2003
(71) Solicitant: DANU Maria, MD (72) Inventator: DANU Maria, MD (73) Titular: DANU Maria, MD	

(54) Metodă de tratament al ulcerelor trofice ale gambei pe fundal de
insuficiență venoasă cronică a membrelor inferioare

(57) Rezumat:

1
Invenția se referă la medicină și anume la
chirurgia vasculară.

5
Esența invenției constă în aceea că după
asanarea ulcerului trofic de microflora patogenică și
țesuturile necrotice, inhibarea inflamării sistemice și
topice, se efectuează stimularea epitelizării, creșterii
și maturării țesutului conjunctiv al ulcerului trofic

2
prin aplicarea pe suprafața lui a adaosului biologic
activ chitozan în primele 3...4 zile zilnic, în urmă-
toarele zile peste 1...2 zile, totodată crusta formată
se prelucrează zilnic cu o soluție de antiseptic.

Revendicări: 1

10

MD 2229 G2 2003.08.31

Descriere:

Invenția se referă la medicină și anume la chirurgia vasculară.

Este cunoscută metoda de tratament al ulcerelor trofice varicoase care include asanarea ulcerului trofic de microflora patogenică și țesuturile necrotice, inhibarea inflamării 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 diferite antibiotice, sulfanilamide și alte preparate cu acțiune antibacteriană. După curățarea suprafeței ulcerului trofic se aplică diverse substanțe medicamentoase ce stimulează procesele de regenerare și contribuie la o vindecare mai rapidă a ulcerului, de exemplu: unguentul Vișnevski, balsamul Schostakovski, ulei de cătină albă. De asemenea se utilizează enzime proteolitice ce condiționează liza țesuturilor necrotice și au acțiune antiinflamatoare și antiedematoasă [1].

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

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

Problema se soluționează prin aceea că după asanarea ulcerului trofic de microflora patogenică și țesuturile necrotice, inhibarea inflamării sistemice și topice, se efectuează stimularea creșterii, maturării țesutului conjunctiv și epitelizarea ulcerului trofic prin aplicarea pe suprafața lui a adaosului biologic activ chitozan în primele 3...4 zile zilnic, în următoarele zile peste 1...2 zile, totodată crusta formată se prelucurează zilnic cu o soluție de antiseptic.

Ulcerul trofic reprezintă un defect cutanat care apare, de obicei, în treimea inferioară a suprafeței mediane a gambei – în zona disfuncțiilor trofice mai pronunțate. Dezvoltarea ulcerului este condiționată de un șir de mecanisme patogenetice. Conform observărilor noastre, utilizarea adaosului biologic activ chitozan (ABA chitozan) pentru tratamentul topic al ulcerului trofic face posibilă acțiunea asupra unor verigi patogenetice de dezvoltare a patologiei date atât datorită proprietăților sale cunoscute, cât și datorită celor descoperite recent. Adaosul biologic activ chitozan (<http://tianshi.tehno.ru/refer1.asp>, găsit la 2003.03.06) adsorbe moleculele adezive aflate pe suprafața celulelor endoteliale care se leagă selectiv cu anumite tipuri de leucocite (T-limfocite și macrofagi). Astfel, el împiedică fixării în capilar a leucocitelor care devin o cauză a obstrucției vasului, a micșorării circulației capilare și dezvoltării micronecrozelor țesuturilor. În afară de aceasta, ABA chitozan leagă metaboliți toxici, enzimele proteolitice și radicalii liberi care se elimină din leucocitele activate și contribuie la evoluția inflamației cronice și influențează negativ asupra procesului de epitelizare a ulcerului trofic. ABA chitozan leagă, de asemenea, fibrina, polimerizarea căreia duce la formarea în jurul capilarelor a „manșetelor fibrinice”, ceea ce dereglează metabolismul normal și accelerează procesul necrobiotic. El ameliorează procesele de regenerare a celulelor și țesuturilor, are acțiune antiinflamatoare. De asemenea s-a stabilit că utilizarea ABA chitozan contribuie la lărgirea capilarelor, îmbunătățirea circuitelor sangvin și limfatic al țesuturilor adiacente. La aplicarea ABA chitozan pe suprafața ulcerului trofic se formează o crustă care nu provoacă reacția de eliminare, crește ușor cu țesuturile și prezintă un mediu nutritiv pentru creșterea celulelor cutanate proprii. S-a stabilit că ABA chitozan activează vindecarea suprafeței ulcerului trofic fără a se forma cicatrice, deoarece stimulează creșterea fibrelor tisulare colagene care asigură elasticitatea pielii. În afară de aceasta, se jugulează rapid sindromul algic în regiunea ulcerului trofic, ceea ce reprezintă un moment important în tratament. Prelucrarea zilnică a crustei formate cu soluție antiseptică contribuie la formarea învelișului protector care nu lasă să treacă agenții bacterieni în interior și amplifică acțiunea antibacteriană a ABA chitozan nemijlocit pe suprafața ulcerului. Avantajele metodei propuse sunt de asemenea reducerea consumului de material de pansament, posibilitatea ca pacientul să-și prelucureze singur suprafața ulcerului trofic și reducerea perioadei de tratament.

Rezultatul este accelerarea procesului de regenerare a țesutului conjunctiv și de epitelizare a ulcerului trofic.

Metoda propusă se realizează în modul următor. Mai întâi se efectuează asanarea ulcerului trofic de microflora patogenă și țesuturile necrotice, inhibarea inflamării sistemice și topice. Principalele componente ale terapiei sunt antibioticele cu un spectru larg de acțiune (penicilinele sau cefalosporinele semisintetice) care se indică parenteral sau peroral. Suplimentar se indică infuzii de preparate reologice active (reopoliglucină, trental, aspisol etc.). Tratamentul local al ulcerului trofic include toaleta zilnică de două-trei ori pe zi a suprafeței ulceroase cu un burete moale și soluție antiseptică (dimexid, eplan, dioxidin, clorhexidin, citeal, soluție de permanganat de kalium, infuzii de romanită sau dentiță). După aceasta se aplică un pansament cu unguent solubil în apă având activitate osmotică (levosin, levomicol, dioxicol etc.), pansamente absorbante speciale (carbonat) și un bandaj elastic. Pentru a preveni macerarea țesuturilor moi pe periferia ulcerului trofic este oportun de a aplica un unguent cu oxid de zinc sau de a prelucra pielea cu o soluție slabă de nitrat de argint. După curățirea suprafeței plăgii,

MD 2229 G2 2003.08.31

4

apariția granulațiilor, acalmia inflamației perifocale și micșorarea exsudației se efectuează stimularea creșterii, maturării țesutului conjunctiv și epitelizarea ulcerului trofic prin aplicarea pe el a ABA chitozan în primele 3...4 zile zilnic, iar în următoarele zile peste 1...2 zile, totodată crusta formată se prelucreează zilnic cu o soluție de antiseptic. După epitelizarea suprafeței ulcerului trofic crusta se desprinde de la sine, fără a se forma cicatrice.

Metoda propusă a fost încercată pentru 20 bolnavi. La toți bolnavii s-a produs epitelizarea ulcerului trofic fără a se forma cicatrice. Perioada medie de tratament al bolnavilor a constituit 1 lună. În funcție de dimensiunile ulcerului trofic, caracterul lui și timpul care s-a scurs din momentul formării lui, precum și de etiologia insuficienței venoase, tratamentul durează de la 21 zile până la 1,5 luni, ceea ce este cu mult mai puțin în comparație cu metoda tradițională de tratament, care durează de la 4 luni la 1,5 ani. În decurs de 3 luni – 1,5 ani la pacienții tratați conform metodei propuse recidive nu s-au observat.

Exemplul. Bolnava L., 75 ani, s-a adresat pe 25.11.2002 cu acuze la sensibilitate la o durere bruscă în regiunea treimii inferioare a gambei stângi. În cadrul examenului s-a depistat: defectul pielii 10 cu 12 cm în treimea inferioară a gambei stângi, infiltrat pronunțat și edem în jurul lui. Fundul ulcerului este acoperit cu fibrină și depunere seropurulentă. S-a făcut însămânțarea la microfloră. A fost depistat bacilul piocianic. Pe baza anamnezei și a datelor obținute în cadrul examenului medical s-a stabilit diagnosticul: Insuficiență circulatorie, boală ischemică a cardului. Stenocardie. Boală hipertonică H4. Diabet zaharat, stadiul II. Hepatită cronică. Angiopatie diabetică. Insuficiență venoasă a membrelor inferioare. Ulcer cronic al treimii inferioare a gambei stângi. Până a se adresa, bolnava s-a tratat în condiții de ambulator timp de 5 luni fără un efect curativ sesizabil. S-a efectuat tratamentul conform metodei propuse. S-a prescris tratament tonic general, precum și preparate ce îmbunătățesc micro-circulația. Timp de 15 zile zilnic s-a prelucrat local suprafața ulcerului cu soluție de apă oxigenată de 3%, în jurul ulcerului s-a prelucrat cu soluție alcoolică de 75...96%, apoi s-a presărat praf de acid boric și s-a aplicat un pansament îmbibat cu soluție hipertonică sau cu soluție de furacilină. La a 16-a zi suprafața ulcerului trofic s-a acoperit cu granulații. După prelucrarea ulcerului trofic cu soluție de furacilină pe suprafața lui s-a aplicat ABA chitozan în formă de praf. În următoarele 3 zile suprafața ulcerului s-a prelucrat mai întâi cu soluție de furacilină, apoi s-a aplicat ABA chitozan. Treptat toată suprafața ulcerului trofic s-a acoperit cu o crustă subțire care cu fiecare prelucrare devenea tot mai groasă. În următoarele 6 zile crusta s-a prelucrat cu soluție de furacilină zilnic, iar ABA chitozan se aplica pe ea peste o zi. La a 8-a zi după pansarea cu chitozan porțiunea cutanată în jurul ulcerului trofic a devenit de culoare roz-pal, la palpare nu este dureroasă, inflamația perifocală a dispărut. În următoarele 9 zile crusta s-a prelucrat cu soluție de furacilină zilnic, iar ABA chitozan se aplica o dată la 3 zile. La a 20-a zi crusta a căzut de la sine, epitelizarea ulcerului trofic s-a produs fără formarea cicatricei. Pe parcursul următoarelor 3 luni recidive nu s-au observat.

MD 2229 G2 2003.08.31

5

(57) Revendicare:

5 Metodă de tratament al ulcerelor trofice ale gambei pe fundal de insuficiență venoasă cronică a
membrelor inferioare care include asanarea ulcerului trofic de microflora patogenică și țesuturile
necrotice, inhibarea inflamării sistemice și topice, stimularea creșterii, maturării țesutului conjunctiv și
epitelizarea ulcerului trofic, **caracterizată prin aceea că** stimularea creșterii, maturarea țesutului
conjunctiv și epitelizarea ulcerului trofic se efectuează prin aplicarea pe suprafața lui a adaosului
biologic activ chitozan în primele 3...4 zile zilnic, în următoarele zile peste 1...2 zile, totodată crusta
10 formată pe suprafața ulcerului trofic se prelucrează zilnic cu o soluție de antiseptic.

(56) Referințe bibliografice:

1. Савельев В. С. Болезни магистральных вен. Москва, Медицина, 1972, с. 421-423

Șef Secție:

EGOROVA Tamara

Examinator:

TIMONIN Alexandr

Redactor:

CANȚER Svetlana

RAPORT DE DOCUMENTARE

(21) Nr. depozit: a 2003 0106		
(22) Data depozit: 2003.04.18		
(51) ⁷ : A 61 K 31/722; P 17/00, 17/02 Alți indici de clasificare: Titlul : Metodă de tratament al ulcerelor trofice ale gambei pe fundal de insuficiență venoasă cronică a membrilor inferioare (71) Solicitantul : DANU Maria , MD Termeni caracteristici : chitozan		
I. Minimul de documente consultate (sistema clasificării și indici de clasificare Int. Cl. (7))		
(MD) Baza de date naționale: 1994-2003 (EA) Бюллетень Евразийского патентного ведомства: 1996-2003 (SU) colecția de certificate de autor la BRIT Int. Cl. ⁷ : A 61 K 31/722; P 17/00, 17/02		
II. Documente considerate ca relevante		
Categoria*	Date de identificare ale documentelor citate si indicarea pasajelor pertinente	Numărul revendicării vizate
☐ Documentele următoare sunt indicate în continuare a rubricii II		☐ Informația referitoare la brevete paralele se anexează
* categoriile speciale ale documentelor consultate:		P - document publicat înainte de data de depozit dar după data priorității invocate
A - document care definește stadiul anterior general		T - document publicat după data de depozit sau a priorității invocate, care nu aparține stadiului pertinent al tehnicii, dar care este citat pentru a pune în evidență principiul sau teoria care conține baza invenției
E - document anterior dar publicat la data de depozit național reglementar sau după aceasta data		X - document de relevanță deosebită: invenția revendicată nu poate fi considerată nouă sau implicând activitate inventivă
L - document care poate pune în discuție data priorității invocate, poate contribui la determinarea datei publicării altor divulgări sau pentru un motiv expres (se va indica motivul)		Y - document de relevanță deosebită: invenția revendicată nu poate fi considerată ca implicând activitate inventivă cand documentul este asociat cu unul sau mai multe alte documente de aceeași natură, aceasta combinație fiind evidentă pentru o persoană de specialitate
O - document referitor la o divulgare orală, un act de folosire, la o expunere sau orice altă		& - document care face parte din aceeași familie de documente
Data finalizării documentării: 2003.06.13		
Examinatorul:		TIMONIN Alexandr

