



MD 2211 G2 2003.07.31

REPUBLICA MOLDOVA



(19) Agenția de Stat
pentru Protecția Proprietății Industriale

(11) **2211** ⁽¹³⁾ **G2**
(51) **Int. Cl.**⁷: A 61 K 31/415, 31/04,
31/045, 35/78;
A 61 P 1/02

(12) **BREVET DE INVENȚIE**

(21) Nr. depozit: a 2003 0067 (22) Data depozit: 2003.03.03	(45) Data publicării hotărârii de acordare a brevetului: 2003.07.31, BOPI nr. 7/2003
(71) Solicitanți: RUDIC Valeriu, MD; NICOLAU Gheorghe, MD (72) Inventatori: RUDIC Valeriu, MD; NICOLAU Gheorghe, MD; NICOLAU-GOREA Artemisia, MD; GOREA Oleg, MD; DUTCA Marcel, MD (73) Titulari: RUDIC Valeriu, MD; NICOLAU Gheorghe, MD	

(54) **Remediu pentru tratamentul afecțiunilor periodonțului**

(57) **Rezumat:**

Invenția se referă la medicină și anume la 1 5 stomatologie și farmacie. metronidazol, luate în raportul 0,4...1,0 ml și 2 100...500 mg corespunzător.
Esența invenției constă în aceea că remediu include extract din biomasă de tulpini de ciano- bacterii *Spirulina platensis* în concentrație de 0,1...1,0% substanță uscată în soluție fiziologică și 10
Revendicări: 1

MD 2211 G2 2003.07.31

MD 2211 G2 2003.07.31

3

Descriere:

Invenția se referă la medicină și anume la stomatologie și farmacie.

5 Este cunoscută soluția de 0,1...0,2% de mefenaminat de sodiu utilizată pentru tratamentul afecțiunilor periodonțului sub formă de aplicații pe gingie sau fiind introdusă în punga parodontală. Preparatul exercită o acțiune antiinflamatoare și analgezică locală, stimulează regenerarea epitelului, are, de asemenea, activitate antitricomonadică [1].

Dezavantajul preparatului dat este efectul curativ slab pronunțat și tratamentul îndelungat.

10 De asemenea se utilizează pe larg în parodontologie dimexidul (dimetilsulfoxidul) – o substanță organică cu proprietăți antiseptice și antiinflamatoare nespecifică, care nu provoacă intoleranță, micșorează edemul inflamator, exercită o acțiune de anestezie, manifestă activitate antialergică și antivirală, pătrunde ușor prin barierele de țesut și prin membranele celulare. Se aplică în stare pură pentru clătirea cavității bucale (soluție de 0,25%), spălarea pungilor parodontale (1%), introducerea în pungi pe meșe (soluție de 2%), precum și pentru diluarea altor substanțe medicamentoase [2].

15 Dezavantajul acestui preparat este acțiunea iritantă asupra analizorului olfactiv și senzațiile neplăcute în regiunea vârfului limbii, din această cauză fiind limitată aplicarea lui.

De asemenea este cunoscut remediul, ce include extract din biomasă de tulpini de cianobacterii *Spirulina platensis* în concentrație de 0,1...1,0% substanță uscată în soluție fiziologică [3].

20 Remediul dat posedă proprietăți sporite regeneratoare și antiedematoasă și se utilizează pentru regenerarea mucoasei cavității bucale și micșorarea fenomenelor de osteoporoză a maxilarelor superior și inferior. Dezavantajul este acțiunea antimicrobiană și antitricomonadică slabă, ceea ce limitează domeniul de aplicare a ei.

25 În pofida faptului că există un arsenal bogat de substanțe medicamentoase utilizate pentru tratamentul afecțiunilor periodonțului, această patologie rămâne a fi o afecțiune răspândită, care duce la pierderea dinților. În afară de aceasta, nu a fost elaborată o substanță medicamentoasă, care ar poseda concomitent acțiuni antiinflamatoare, antimicrobiană, antitricomonadică, antiedematoasă și regeneratoare.

Problema pe care o rezolvă invenția este extinderea arsenalului de substanțe medicamentoase, destinate pentru tratamentul afecțiunilor periodonțului.

30 Problema se soluționează prin aceea că remediul include extract din biomasă de tulpini de cianobacterii *Spirulina platensis* în concentrație de 0,1...1,0% substanță uscată în soluție fiziologică și metronidazol, luate în raportul de 0,4...1,0 ml și 100...500 mg corespunzător.

35 În condiții clinice s-a demonstrat că după înlăturarea conținutului patologic al pungilor parodontale și prelucrarea lor cu soluție de antiseptic, introducerea remediului, ce conține extract din biomasă de tulpini de cianobacterii *Spirulina platensis* în concentrație de 0,1...1,0% de substanță uscată în soluție fiziologică și metronidazol, luate în raportul 0,2...0,5 ml și 50...250 mg corespunzător, duce la vindecarea rapidă a pacienților. După câteva ceasuri se micșorează edemul, care dispare complet în ziua a doua, se micșorează brusc sângerarea țesuturilor periodonțului în regiunea intervenției, dispare sensibilitatea la durere. După 2...3 ședințe de tratament procesul inflamator al periodonțului dispare și bolnavul se însănătoșește. Un atare efect curativ, după observările noastre, este legat de acțiunea sinergetică a componentelor preparatului medicamentos. S-au efectuat investigații în scopul studierii eficacității amestecului de metronidazol cu diverse componente. Datele sunt prezentate în tabel.

Nr. d/o	Componentele utilizate	Nr. de bolnavi	Nr. de ședințe
1	Metronidazol și soluție fiziologică	12	7...8
2	Metronidazol și furacilină	14	7...8
3	Metronidazol și cloramină	11	6
4	Metronidazol și clorhexidină	19	5...6
5	Remediul solicitat	16	2...3

45 Pe baza datelor expuse în tabel și a celor cunoscute din literatura științifică se poate trage concluzia despre eficiența curativă înaltă a remediului propus în comparație cu preparatele utilizate anterior.

Rezultatul constă în amplificarea acțiunii antiedematoase, antimicrobiene și regeneratoare.

50 Remediul propus se obține prin amestecarea a 0,4...1,0 ml de extract din biomasă de tulpini de cianobacterii *Spirulina platensis* în concentrație de 0,1...1,0% substanță uscată în soluție fiziologică și 100...500 mg metronidazol. Conform datelor noastre, acțiune curativă mai eficientă are amestecul de 0,5 ml de extract indicat și 250 mg metronidazol. Extractul indicat poate fi obținut conform metodicii descrise în brevetul MD 545.

Remediul solicitat a fost utilizat pentru 20 de pacienți, care au făcut tratament în clinica stomatologică a Universității de Medicină și Farmacie „N. Testemițanu” la Catedra de Stomatologie Terapeutică.

MD 2211 G2 2003.07.31

4

5 *Exemplul 1.* Pacientul C., 65 ani, s-a adresat pe 4.01.2003 cu acuze la dureri, edem, sangerare in regiunea dinților [6 7], miros neplăcut din cavitatea bucală, imposibilitatea de a se alimenta. Obiectiv: în regiunea dinților [6 7] edem al gingiei din partea suprafețelor posterioară și laterală ale dinților, ea este de culoare cianotică, la palpare senzații de durere. La sondare s-au determinat pungile parodontale cu adâncimea de 6...8 mm cu secreții seropurulente, la examinare sunt dureroase și sângerează. Diagnosticul: parodontită marginală de gravitate medie în fază de acutizare. Tratament: sub anestezie de infiltrație locală s-a efectuat chiuretajul pungilor parodontale, s-a înlăturat conținutul purulent, depunerile dentare, țesutul granular, epiteliul încarnat. Apoi pungile parodontale s-au spălat cu soluție de 3% de peroxid de hidrogen. In pungile patologice s-au introdus meșe de vată îmbibate cu substanță medicamentoasă, ce conține extract din biomasă de tulpini de cianobacterii *Spirulina platensis* în concentrație de 0,5% de substanță uscată în soluție fiziologică și metronidazol, luate în raport de 0,5 ml și 250 mg corespunzător și apoi cu aceeași substanță s-au făcut aplicații. În a doua zi: s-a micșorat considerabil edemul, secrețiile din

10
15 *Exemplul 2.* Pacientul R., 56 ani, s-a adresat pe 9.01.2003 cu acuze la alimentarea dificilă, dureri, sangerare in regiunea dintelui 7] aflat sub proteză-punte, miros neplăcut din cavitatea bucală. Din anamneză: durerea și edemul au apărut 3 zile în urmă, la medic nu s-a adresat. Obiectiv: in regiunea dintelui 7] edemul gingiei, ea este de culoare cianotică, la palpare se resimte o mobilitate abia sesizabilă a dintelui împreună cu proteza-punte, pungile parodontale patologice se află din partea suprafețelor laterală și posterioară ale dintelui, precum și în regiunea bifurcației rădăcinilor la adâncimea de 7...8 mm, la examinare sângerează. Tratament: sub anestezie de infiltrație locală s-a efectuat chiuretajul pungilor parodontale, s-a înlăturat conținutul purulent, depunerile dentare, țesuturile granular și epitelial. Apoi

20
25
30
35
40
45
50
55
60
65
70
75
80
85
90
95
100
105
110
115
120
125
130
135
140
145
150
155
160
165
170
175
180
185
190
195
200
205
210
215
220
225
230
235
240
245
250
255
260
265
270
275
280
285
290
295
300
305
310
315
320
325
330
335
340
345
350
355
360
365
370
375
380
385
390
395
400
405
410
415
420
425
430
435
440
445
450
455
460
465
470
475
480
485
490
495
500
505
510
515
520
525
530
535
540
545
550
555
560
565
570
575
580
585
590
595
600
605
610
615
620
625
630
635
640
645
650
655
660
665
670
675
680
685
690
695
700
705
710
715
720
725
730
735
740
745
750
755
760
765
770
775
780
785
790
795
800
805
810
815
820
825
830
835
840
845
850
855
860
865
870
875
880
885
890
895
900
905
910
915
920
925
930
935
940
945
950
955
960
965
970
975
980
985
990
995

(57) Revendicare:

Remediu pentru tratamentul afecțiunilor periodonțiului, ce conține extract din biomasă de tulpini de cianobacterii *Spirulina platensis* in concentrație de 0,1...1,0% de substanță uscată în soluție fiziologică, caracterizat prin aceea că suplimentar conține metronidazol luate în raportul de 0,4...1,0 ml și 100...500 mg corespunzător.

(56) Referințe bibliografice:

1. Данилевский и др. Заболевания пародонта. Москва, Медицина, 1993, с. 182
2. Данилевский и др. Заболевания пародонта. Москва, Медицина, 1993, с. 183
3. MD 545 G2 1996.05.31

Șef Secție: EGOROVA Tamara

Examinator: TIMONIN Alexandr

Redactor: CANȚER Svetlana