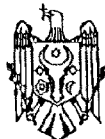




MD 757 Y 2014.04.30

REPUBLICA MOLDOVA



(19) Agenția de Stat
pentru Proprietatea Intelectuală

(11) **757** (13) **Y**
(51) Int.Cl: *A61K 31/175* (2006.01)
A61K 31/18 (2006.01)

(12) BREVET DE INVENȚIE
DE SCURTĂ DURATĂ

În termen de 6 luni de la data publicării mențiunii privind hotărârea de acordare a brevetului de invenție de scurtă durată, orice persoană poate face opoziție la acordarea brevetului	
(21) Nr. depozit: s 2013 0165 (22) Data depozit: 2013.10.08	(45) Data publicării hotărârii de acordare a brevetului: 2014.04.30, BOPI nr. 4/2014
(71) Solicitant: BABIUC Vasile, MD; BABIUC Victor, MD; BABIUC Alexandru, MD; BABIUC Nadejda, MD (72) Inventatori: BABIUC Vasile, MD; BABIUC Victor, MD; BABIUC Alexandru, MD; BABIUC Nadejda, MD (73) Titular: BABIUC Vasile, MD; BABIUC Victor, MD; BABIUC Alexandru, MD; BABIUC Nadejda, MD (74) Mandatar autorizat: COȘNEANU Elena	

(54) Metodă de tratament al arsurilor de gradul I...IIIB

(57) Rezumat:

1
Invenția se referă la medicină, în special la combustiologie și poate fi utilizată pentru tratamentul arsurilor de gradul I...IIIB.

Conform invenției, metoda revendicată constă în aceea că se efectuează terapia de dezintoxicare și antișoc, concomitent se efectuează lavajul plăgilor cu soluții antiseptice și anestezice, se înlătură epidermisul descuamat, apoi se aplică pe plagă

2
un strat de tifon steril pe care se aplică o soluție de 5% de bisodium-2-(4-sulfamidfenilazo-7 acetilamid-1-oxinaftolin-3,6-disulfonat), peste fiecare 8...10 ore timp de 24 ore.

Revendicări: 1

MD 757 Y 2014.04.30

(54) Method for treating burns of I...IIIB degree

(57) Abstract:

1
The invention relates to medicine, in particular to combustiology and can be used for treating burns of I...IIIB degree.

According to the invention, the claimed method consists in that it is carried out the detoxifying and anti-shock therapy, simultaneously is performed the wound lavage with solutions of antiseptics and anesthetics, is removed the sloughed epidermis, then on the

2
wound is applied a sterile gauze layer on which is applied 5% solution of disodium-2-(4-sulfamido-phenylazo-7-acetylamide-1-oxynaphtholine-3,6-disulfonate), every 8...10 hours, for 24 hours.

Claims: 1

(54) Метод лечения ожогов I...IIIB степени

(57) Реферат:

1
Изобретение относится к медицине, в частности к комбустиологии и может быть использовано для лечения ожогов I...IIIB степени.

Согласно изобретению, заявленный метод состоит в том, что выполняют дезинтоксикационную и антишоковую терапию, одновременно выполняют лаваж ран растворами антисептиков и

2
анестезиками, удаляют отторгнутый эпидермис, затем на рану накладывают стерильный слой марли на который наносят 5%-ный раствор динатрия-2-(4-сульфамидфенилазо-7-ацетиламид-1-оксинафтолин-3,6-дисульфоната), через каждые 8...10 часов, в течение 24 часов.

П. формулы: 1

Descriere:

Invenția se referă la medicină, în special la combustiologie și poate fi utilizată pentru tratamentul arsurilor de gradul I...IIIB.

5 Până în prezent sunt cunoscute mai multe metode de tratament local al arsurilor. Se utilizează diferite preparate antiseptice lichide, unguente, antibiotice, preparate bacteriostatice etc.

10 Este cunoscută metoda de tratament al plăgilor de diverse etiologii, inclusiv a arsurilor cu scop de creștere a țesutului de granulație a pielii, stimulând regenerarea mai rapidă a țesuturilor deteriorate și reducerea inflamației. Acest rezultat se obține datorită compoziției farmaceutice utilizate, care conține în calitate de substanță activă: lidocaină, acemină, ofloxacină, iar în calitate de adjuvanți: conservant – nipagină, solvent – propilenglicol și apă purificată [1].

15 Mai este cunoscută utilizarea unei compoziții pentru tratamentul plăgilor și arsurilor de gr. I...III, care conține un agent de gelifiere, substanța activă și apă distilată. În calitate de substanță activă conține mecsidol (2-etil-6-metil-3 oxipiridin succinat), în următorul raport al componentelor, % de masă: 0,5...5,0 gelifiant, 0,01...0,8 stabilizator, 0,01...1,0 conservant, 0,01...10,0 mecsidol [2].

20 În calitate de cea mai apropiată soluție este cunoscută utilizarea unui agent cicatrizant pentru aplicare locală în tratamentul arsurilor, care este produs în formă de placă pe bază de collagen și conține extract concentrat de propolis în următorul raport al ingredientelor, în % de masă: 1,0...2,0 extract concentrat de propolis, collagen – restul. Acest remediu poate conține suplimentar extract de lucernă de 40% în cantitate de 1,3...1,5% mas. [3].

25 Dezavantajul metodelor cunoscute constă în aceea că unele preparate au acțiune bactericidă, dar provoacă dureri la efectuarea pansamentelor repetate, altele provoacă mai puține dureri la pansament, dar au o slabă acțiune asupra microflorei. Majoritatea preparatelor menționate necesită utilizarea lor repetată cu aplicarea pansamentelor septice, folosirea căroră, în caz de situații de dezastru și calamități, va aduce la un mare deficit de material pentru pansament. Totodată, aplicarea repetată a pansamentelor provoacă distrugerea țesutului de granulație, ceea ce prelungește perioada de regenerare a plăgilor.

30 Problema pe care o rezolvă invenția constă în elaborarea unei metode de tratament, care să necesite intervenții minime cu aplicarea pansamentului o singură dată la arsurile de gr. I...II și 1...2 pansamente la gr. III de arsuri, fără a provoca dureri la pacienții cu plăgi combustionale, îndeosebi la copii, cu micșorarea perioadei de spitalizare și regenerare.

40 Conform invenției, metoda revendicată constă în aceea că se efectuează terapia de dezintoxicare și antișoc, concomitent se efectuează lavajul plăgilor cu soluții antiseptice și anestezice, se înlătură epidermisul descuamat, apoi se aplică pe plagă un strat de tifon steril pe care se aplică o soluție de 5% de bisodium-2-(4-sulfamidfenilazo-7 acetilamid-1-oxinaftolin-3,6-disulfonat) (numită în continuare azosulfamidă), peste fiecare 8...10 ore timp de 24 ore.

45 Rezultatul invenției constă în evitarea provocării durerii la pansamentele repetate, reducerea consumului de materiale pentru pansamente, reducerea timpului de spitalizare și accelerarea procesului de regenerare.

50 Aplicarea metodei revendicate are un mare avantaj la copii. Ei suportă foarte greu pansamentele, refuză să se alimenteze în ziua de pansament, au o fobie de nedescris, devin isterici, triști, mulți dintre ei plâng fără întrerupere, iar în timpul pansamentului scot țipete insuportabile. Metoda revendicată îi scutește de aceste suferințe. La scurt timp după traumă, odată cu formarea peliculei, ei au aproape același comportament de până la traumă, adică sunt veseli, activi, cu o dinamică locală mult mai pozitivă decât cea care se manifestă la folosirea unguentelor sau a altor metode de tratament local.

55 Scopul acestor cercetări a fost de a studia preparatele azocomplexe, și anume efectul azosulfamidei la tratamentul local, care permite de a reduce la minimum utilizarea materialelor pentru pansament. În cercetările efectuate, pentru uz local la

tratament, a fost studiată azosulfamida, acțiunea căreia asupra organismului nu prezintă nici un pericol (O. Maghidson, 1935).

Azosulfamida este o substanță amorfă de culoare gri-roșiatică. Formula chimică este: bisodium-2-(4-sulfamidfenilazo-7 acetilamid-1-oxinaftolin-3,6-disulfoacid). Prezența radicalului sulfanil, aminogrupei, oxigrupei, sulfagrupei în

componența azosulfamidei îi conferă calități deosebite. Azosulfamida posedă proprietăți antibacteriene, este stabilă la acțiunea luminii și la păstrarea de lungă durată.

Pentru determinarea concentrației optime a soluției de azosulfamidă, care să asigure acțiunea optimă pe o durată de timp, au fost efectuate observații în dinamica reacției azosulfamidei cu proteinele lichidului tisular. Au fost utilizate diferite concentrații de soluție de azosulfamidă în dinamica lor de creștere, începând de la 1 până la 8%. Calitatea reacției, pe o durată de timp, a fost apreciată după accelerația formării peliculei la suprafața plăgii.

Cercetările au fost efectuate pe zonele donor la câte 10 pacienți pentru fiecare concentrație.

Rezultatele obținute au arătat că la concentrația soluției de azosulfamidă de la 1 până la 4% formarea peliculei decurge lent.

La concentrația de 1 și 2%, viteza secreției lichidului tisular este mai accelerată decât viteza formării peliculei și soluția de azosulfamidă se spală de pe plagă. Cantitatea care rămâne este insuficientă pentru formarea peliculei. La o concentrație de 3 și 4% formarea peliculei este mai accelerată, dar rămân zone unde ea nu dovedește să se întărească.

La o concentrație de 5%, pelicula se formează în primele 24 de ore după aplicarea remediei pe plagă. Această concentrație asigură și combaterea microflorei în plagă. Luând însă în considerare că o parte din preparat se absoarbe în organism, cantitatea lui în plagă treptat se micșorează și poate să ducă la formarea unei pelicule de o calitate mai puțin suficientă. De aceea, peste 8...10 ore este necesar de a repeta aplicarea soluției în zona donor.

În scopul formării unei carcase pentru consolidarea peliculei, pe plagă se aplică un strat de tifon. În asemenea condiții, formarea peliculei la aplicarea preparatului propus cu concentrația de 5% este excelentă.

Microflora din plagă, în așa caz, pe de o parte este supusă acțiunii bacteriostatice, pe de altă parte este cimentată în procesul formării peliculei, care în scurt timp se usucă și microflora din plagă nu-și poate manifesta acțiunea. La concentrații mai mari de 6% formarea peliculei este mai rapidă, dar apare pericolul atragerii în procesul de distrucție a celulelor epiteliale vii din zona bazală a plăgii. Pacienții în așa caz acuză dureri în plagă.

Metoda revendicată se efectuează în felul următor: după spitalizarea pacientului se efectuează terapia de dezintoxicare și antișoc. La acordarea primului ajutor, suprafața afectată se spală ușor cu soluție fiziologică, cu furacilină, rivanol și novocaină, apoi epidermisul desprins se înlătură. Pe suprafața afectată se aplică un strat de tifon, care joacă rolul de carcasă pentru formarea peliculei. Pe toată zona afectată, cu ajutorul unei pense și a unui tampon de tifon, se aplică soluție de azosulfamidă de 5%. Ulterior, suprafața afectată se prelucrează repetat la fiecare 8...10 ore. După formarea stratului compact, aplicarea de mai departe a soluției este stopată. La încălzirea zonei afectate cu raze infraroșii și în zona continentală sunt suficiente doar 24 de ore. După ce zona afectată s-a acoperit cu peliculă deja uscată, pacientul poate să poarte îmbrăcăminte, dar cu condiția ca pe zona peliculei să nu nimerească lichid. Pelicula formată prezintă un înveliș dur de culoare gri-întunecată în a 9...12-a zi după traumă sau mai târziu la afectări de gr. III A. Când se consideră că suprafața afectată este epitelizată, pe zona peliculei se aplică un strat de vaselină. Aceasta poate fi lăsată deschisă, sau pansată până a doua zi.

În acest timp, de la acțiunea vaselinei pelicula devine elastică și se desprinde ușor. Partea internă a peliculei, adică suprafața ei care contactează cu zona afectată, pare acoperită cu „stelute” – conglomerate de epitelii descumate care s-au desprins împreună cu pelicula. Zona afectată rămâne acoperită cu un strat de epitelii de o culoare albuie. Dacă au fost zone cu afectări mai adânci și la momentul înlăturării

peliculei n-au dovedit să se epitelizeze, atunci procesul poate fi repetat pentru aceste zone. Cunoscând termenele de epitelizare a afectărilor de gradul II și IIIA, se poate ușor de stabilit când e necesar de a înlătura pelicula și a verifica rana.

Tratamentul cu soluție de azosulfamidă de 5% a fost aplicat la 354 de pacienți în zona tropică și la 32 de pacienți în zona continentală.

Dintre ei, 126 de pacienți au fost copii până la 14 ani în zona tropică și 6 pacienți în zona continentală. Restul pacienților, 228 în zona tropică și 26 în zona continentală, au fost maturi. Arsurile au constituit până la 25% din suprafața corpului.

Din numărul total de pacienți cu afectări de gr. I...II...IIIA au fost 300 în zona tropică și 30 în zona continentală. Cu arsuri de gr. IIIB au fost 54 în zona tropică și 2 în cea continentală.

Rezultatul tratamentului a arătat că formarea peliculei la suprafața arsurii este destul de accelerată. Viteza de formare a peliculei pe suprafața afectată depășește viteza de transsudare a lichidului tisular. Pe suprafața afectată după aplicarea preparatului menționat se formează un conglomerat unic, care se întărește rapid, se usucă și izolează plaga de mediul înconjurător.

Majoritatea pacienților, după formarea peliculei și micșorarea reacției organismului la trauma termică (scăderea temperaturii și ameliorarea stării generale), au fost externați la tratament de ambulator în a 4...5-a zi după traumă. Cu afectări de gr. I...II la a 4...5-a zi după traumă au fost externați 137 (60,4%) de pacienți, la a 7...8-a zi – 55 (24,2%) de pacienți și numai 33 (15%) au fost externați la a 9...12-a zi după traumă.

Utilizarea metodei revendicate de tratament local permite de a economisi materialul pentru pansament. La o 8...15-a zi după traumă plaga se epitelizează la arsuri de gr. II...III A, atunci se aplică pansament numai în zona afectată de arsuri de gr. IIIB, iar uneori este necesar să se efectueze autoplastia cutanată în lipsa granulațiilor.

Dacă pacienții cu arsuri de gr. I...II erau externați la a 4...5-a zi după traumă, apoi cei cu arsuri de gr. I...II...III A, în majoritatea cazurilor, erau externați la a 7...8-a zi după traumă, când în urma terapiei intensive se normaliza hemodinamica, se micșora până aproape de normă sau până la normă hipertermia și se ameliora starea generală a pacientului.

Exemplul 1

Pacientul H., 24 ani, spitalizat cu arsuri de gr. II...IIIA...IIIB în regiunea cutiei toracice și a membrului inferior drept. Suprafața afectată – 21% din suprafața corpului (IIIB – 11%). La internare s-a aplicat sol. de 5% de azosulfamidă pe toată suprafața afectată. Paralel s-a efectuat terapia intensivă antișoc și de detoxicare. Peste 24 de ore s-a format o peliculă pe toată suprafața afectată. La a 10-a zi după traumă, zonele superficiale s-au epitelizat și pelicula s-a desprins de la sine. Au rămas acoperite zonele afectate de gr. IIIA...IIIB. La a 15-a zi după traumă, pelicula a fost complet înlăturată, s-a aplicat pansament aseptice. S-au efectuat două etape de autoplastie cutanată. Pacientul a fost externat la a 48-a zi după traumă.

Exemplul 2

Pacienta M., 3 ani, a fost spitalizată cu arsuri de gr. II...IIIA în regiunea cutiei toracice, a abdomenului și a membrelor inferioare. Suprafața afectată – 10% din suprafața corpului. După începutul terapiei intensive antișoc, local s-a aplicat sol. de 5% de azosulfamidă. Peste 24 de ore s-a format o peliculă pe toată suprafața afectată. Paralel s-a efectuat terapia intensivă de detoxicare. Peste 7 zile s-a normalizat temperatura. A fost externată la a 12-a zi după traumă. Pelicula a fost înlăturată la a 17-a zi în condiții de ambulator. Pe tot parcursul tratamentului ea nu a avut nevoie de pansament.

Exemplul 3

Pacientul R., în vârstă de 1 an, a fost spitalizat cu arsuri de gr. II...IIIA în regiunea cutiei toracice și a membrelor inferioare. Suprafața afectată – 12% din suprafața corpului. Peste 2 ore după terapia intensivă antișoc, pe suprafața afectată s-a aplicat sol. de 5% de azosulfamidă. Pelicula s-a format în 24 de ore. Dar febra se

- menținea până la 38...39°. Peste 4 zile de terapie intensivă antișoc și de detoxicare, temperatura a început să scadă, iar starea generală s-a ameliorat evident. În următoarele zile, starea generală a pacientului s-a menținut satisfăcătoare. La a 12-a zi după traumă a fost externat pentru tratament ambulator. Pelicula a fost înlăturată la a 15-a zi după traumă.
- 5 După normalizarea temperaturii, pacientul se alimenta bine, era activ și după comportament nu se deosebea de copiii neafecțați.
- 10 În cazuri de arsuri limitate la suprafață, pacienții singuri își aplicau sol. de azosulfamidă pe zona afectată. Acesta este un avantaj foarte important în caz de situații critice, când se creează un mare deficit de personal medical și de materiale pentru pansament.

(56) Referințe bibliografice citate în descriere:

1. RU 2416394 C1 2011.04.20
2. RU 2259816 C1 2005.09.10
3. RU 2231368 C1 2004.06.27

(57) Revendicări:

Metodă de tratament al arsurilor de gradul I...IIIB, care constă în aceea că se efectuează terapia de dezintoxicare și antișoc, concomitent se efectuează lavajul plăgilor cu soluții antiseptice și anestezice, se înlătură epidermisul descuamat, apoi se aplică pe plagă un strat de tifon steril pe care se aplică o soluție de 5% de bisodiu-2-(4-sulfamidfenilazo-7 acetilamid-1-oxinaftolin-3,6-disulfonat), peste fiecare 8...10 ore timp de 24 ore.

Director adjunct Departamen:

GROSU Petru

Examinator:

IUSTIN Viorel

Redactor:

LOZOVANU Maria

RAPORT DE DOCUMENTARE

I. Datele de identificare a cererii		
(21) Nr. depozit: s 2013 0165 (22) Data depozit: 2013.10.08 (67)* Nr. și data transformării cererii: , (71) Solicitant: BABIUC Vasile, MD; BABIUC Victor, MD; BABIUC Alexandru, MD; BABIUC Nadejda, MD (54) Titlul: Metodă de tratament al arsurilor de gradul I...IIIB (32) Data de prioritate recunoscută: Raport de documentare internațională: ☐ da		
II. Clasificarea obiectului invenției:		
(51) Int.Cl: <i>A61K 31/175</i> (2006.01) <i>A61K 31/18</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): Int.Cl: <i>A61K 31/175, A61K 31/18</i> Arsuri, plagă, azosulfamidă EA, CIS (Eapatis): Int.Cl: <i>A61K 31/175, A61K 31/18</i> Ожог, рана, азосульфамид SU (nonpublic): Int.Cl: <i>A61K 31/175, A61K 31/18</i> Ожог, рана, азосульфамид		
IV. Baze de date și colecții de literatură nonbrevet cercetate		
V. Documente considerate a fi relevante		
Categorie*	Date de identificare ale documentelor citate si, unde este cazul, indicarea pasajelor pertinente	Numărul revendicării vizate
A, D	RU 2416394 C1 2011.04.20	1
A, D	RU 2259816 C1 2005.09.10	1
A, D, C	RU 2231368 C1 2004.06.27	1
A	MD 1094 G2 1999.05.31	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 evidența principiul sau teoria pe care se bazează invenția	
X – document de relevanță deosebită: invenția	E – document anterior dar publicat la data depozit	

revendicată nu poate fi considerată nouă sau implicând activitate inventivă când documentul este luat în considerație de unul singur	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	2014-02-13
Examinator	IUSTIN Viorel