

Invenția se referă la medicină, și anume la farmacologie și este destinată pentru tratamentul maladiilor locale de etiologie virală, în particular a herpesului.

Este cunoscut un remediu medicamentos antivirotic și antiherpetic aciclovirul [1]. Aciclovirul se folosește sub formă de unguent și se referă la compușii ce inhibă activitatea enzimelor care participă la reacțiile de asamblare a proteinelor virotice. Interacționează cu enzimele afectate de virusul celulei gazdă (are o analogie structurală cu dezoxiguanidina ADN-ului) și suspendă replicarea virală. Manifestă o acțiune selectivă asupra sintezei ADN-ului viral. Se utilizează pentru tratarea infecțiilor pielii și mucoasei, cauzate de virusul Herpes simplex (pastile, cremă) sau de virusul Herpes zoster (pastile), herpesurilor labial și genital (cremă).

Dezavantajul preparatului dat constă în dezvoltarea efectelor secundare. Astfel, la utilizarea aciclovirului sub formă de pastile se pot dezvolta greața, vomitarea, diareea, cefaleea, surmenajul sport, creșterea conținutului urinei, creatininei și bilirubinei în serul sanguin, sporirea activității enzimelor hepatice, reacțiile cutanate alergice, iar la utilizarea lui sub formă de cremă se poate dezvolta excitația în locul aplicării. Dezvoltarea efectelor secundare se datorează faptului că enzimele, analoage enzimelor virale, participă la sinteza proteinelor în celula-gazdă.

Este cunoscut de asemenea remediu medicamentos antivirotic și antiherpetic oxolina [2]. Posedă activitate virulică și împiedică penetrarea virusului în interiorul celulei. Se aplică pentru tratarea chertoconjunctivitei adenovirale, cheratitei, cauzate de virusurile Herpes simplex și Herpes zoster, rinitelor de etiologie virală, precum și pentru profilaxia gripei. Se aplică sub formă de soluție apoasă și/sau sub formă de unguent oxolinic de 0,25% și 3%.

Dezavantajul acestui preparat constă în eficacitatea lui scăzută, ceea ce condiționează necesitatea utilizării concentrațiilor sporite ale unguentului dat și, în consecință, apariția efectelor secundare sub formă de excitație și arsuri (combustii) în locul aplicării.

Problema pe care o rezolvă invenția revendicată constă în extinderea arsenalului de remedii medicamentoase destinate pentru tratarea leziunii pielii și mucoasei de etiologie virală, în particular a herpesului.

Problema se soluționează prin aceea că remediu medicamentos solicitat conține extract din biomasa cianobacteriei *Spirulina platensis*, dimetilsulfoxid, gelifiant cu excipienți și apă în următorul raport al componentelor, % mas.:

extract din biomasa cianobacteriei *Spirulina platensis*,

calculat pentru substanță uscată 0,05...0,50

dimetilsulfoxid 4,0...6,0

gelifiant cu excipienți 10,0...13,0

apă restul.

Varianta optimă pentru remediu medicamentos solicitat este de a utiliza în calitate de extract din biomasa cianobacteriei *Spirulina platensis* preparatul BioR, pentru care, conform ordinului Ministerului Sănătății, a fost eliberat Certificatul nr. 6840 privind înregistrarea preparatului și utilizarea lui pe teritoriul Republicii Moldova. Pentru remediu medicamentos revendicat (BioR-gel) la 01.12.2003, conform ordinului Ministerului Sănătății, a fost eliberat Certificatul nr. 7311 privind înregistrarea preparatului și utilizarea lui pe teritoriul Republicii Moldova.

*Dimexid (Dimethyl Sulphoxide)*. Lichid incolor, higroscopic, fără miros sau cu miros de usturoi, grasos. La  $t^{\circ} < 18,3^{\circ}\text{C}$  se cristalizează, la încălzire ușoară se lichefiază. După Farmacopeea Britanică are o densitate de 1,095...1,101, iar după cea americană de 1,095...1,097. Farmacopeea Britanică specifică miscibilitatea cu apa, alcoolul și eterul, iar conform Farmacopeii SUA este solubil în apă, practic insolubil în acetonă, alcool, clorofom și eter. Indicele de refracție - 1,479. Se conservă în vase de sticlă bine închise, la loc ferit de lumină.

Dimexidul este un compus înalt polar și are proprietăți excepționale de solvent atât pentru substanțe organice, cât și pentru cele anorganice, manifestând totodată și un spectru larg de activități farmacologice, care includ: pătrunderea excelentă a membranelor, efect antiinflamator, analgezic local, slab bacteriostatic, diuretic, vasodilatator. Principala utilizare este în calitate de vehicul pentru medicamente, datorită capacității penetrante excelente.

În calitate de excipienți pot fi utilizați:

Carbopolii – polimeri de carboxivinil cu masa moleculară de ordinul 106, a căror proprietăți tensioactive se datorează unei duble neutralizări. Grupele carboxil neutralizate cu amină sunt solubile în ulei și cele neutralizate cu NaOH sunt solubile în apă.

Carbopolii nu mențin înmulțirea și creșterea bacteriilor și ciupercilor. În funcție de concentrația carbopolului de 0,5% se obțin dispersii fluide, mucilagii, iar la concentrații peste 0,5% se obțin geluri.

Carbopolul 940 reprezintă un praf pufos, polimorf sau amorf, de culoare albă, dimensiunea particulelor este de 2...6  $\mu\text{m}$ , umiditatea relativă de 8...10%, temperatura de tranziție în sticlă de 100...105 $^{\circ}\text{C}$ . El formează soluții absolut clare, iar gelurile sale apoase sau hidroetanolice sunt transparente și deosebit de strălucitoare, fiind utilizate la prepararea gelurilor cosmetice sau medicamentoase.

Concentrațiile uzuale sunt de 0,5...1,0%.

Trietanolamina (*Triethanolamine*)

Lichid limpede, incolor sau galben pal, vâscos, higroscopic, fără miros sau cu un miros slab de amoniac. Este miscibil cu apa și alcoolul, solubil în clorofom, greu solubil în eter. Soluția apoasă de 10% este puternic alcalină. Se conservă în vase bine închise, ferite de lumină și aer.

Trietanolamina se utilizează în combinație cu acizii stearic și oleic în calitate de emulgator și agent alcalinizant.

Hidroxid de sodiu NaOH

Hidroxidul de sodiu reprezintă o masă de culoare albă, netransparentă, cristalină-aciculară, casabilă și puternic higroscopică cu densitatea de 2,13 g/ml. Se dizolvă în apă cu degajarea unei cantități mari de căldură, formând o soluție puternic bazică. Solubilitatea la 20 $^{\circ}\text{C}$  constituie 109 g NaOH la 100 g de apă. Soluțiile de hidroxid de sodiu și

hidroxidul de sodiu sunt caustice, dizolvă practic toate proteinele, inclusiv pielea. Hidroxidul de sodiu este o bază tipică care manifestă toate proprietățile sale: intră în reacție cu acizii și cu oxizi acizi, schimbă culoarea indicatorului, soluțiile sale sunt de săpun la palpare și au un gust amar „bazic”. Hidroxidul de sodiu (soda caustică) NaOH se utilizează în combinație cu acizii stearic și oleic în calitate de emulgator și agent alcalinizant.

Propilenglicol

Propilenglicolul este un lichid vâscos, incolor, limpede, higroscopic, cu gust dulce-amăru, volatil și foarte stabil. Foarte ușor solubil în acetonă, alcool, apă și cloroform, ușor solubil în eter, insolubil în uleiuri grase. Densitatea relativă - 1,035...1,038. Indicele de refracție - 1,431...1,433. Punctul de fierbere - 184...189°C. Este un bun solvent pentru multe substanțe medicamentoase, având totodată și proprietăți plastifiante bune. Are o higroscopicitate superioară glicerinei, reținând astfel umiditatea, pe care nu și-o modifică la variații de umiditate ale mediului. Se conservă în recipiente bine închise.

Hidroxibenzoat de metil (*Methyl hidroxybenzoate, Metilparaben, Nipagin*)

Pulbere cristalină albă sau cristale incolor, fără miros sau cu miros slab caracteristic, gust slab amar și arzător, producând pe limbă o slabă anestezie. Ușor solubil în alcool și eter, puțin solubil în cloroform, greu solubil în apă, se dizolvă în soluții de hidroxizi alcalini. Soluția apoasă are pH=9,5...10,5. Punctul de topire: 125...129°C.

Se conservă în recipiente bine închise, în loc ferit de lumină.

Este utilizat în concentrații de până la 0,25% în calitate de conservant datorită proprietăților sale antibacteriene și antifungice, de obicei în combinație cu alți parabeni.

Hidroxibenzoat de propil (*Propyl hidroxybenzoate, Propilparaben, Nipazol*)

Pulbere cristalină albă sau cristale incolor, fără miros sau cu o aromă slab percepută, gust slab amar și arzător, producând pe limbă o slabă anestezie. Ușor solubil în acetonă, alcool, cloroform și eter, puțin solubil în uleiuri grase, foarte puțin solubil în glicerol, foarte greu solubil în apă, se dizolvă în soluții de hidroxizi alcalini. Soluția apoasă are pH=9,5...10,5.

Punctul de topire: 95...98°C.

Se conservă în recipiente bine închise, în loc ferit de lumină.

Este utilizat în calitate de conservant datorită proprietăților sale antibacteriene și antifungice.

Propilparabenul este activ într-un diapazon de pH=4,0...8,0, dar mai activ totuși este în mediu acid.

Nipaesterii au o largă utilizare în special ca antifermmentabile pentru conservarea preparatelor farmaceutice sau alimentelor ușor alterabile. Prezintă avantajul că nu modifică mirosul, gustul și consistența preparatelor, toxicitatea lor este foarte redusă și nu sunt iritabile. Se utilizează în concentrații uzuale de 1...3%. Frecvent se recomandă și folosirea amestecurilor de nipagin:nipazol în proporție de 7:1; 7:3; 2:1 etc.

Apa purificată – lichid limpede, incolor, fără miros și fără gust, temperatura de fierbere este de 100°C.

Interacțiunea componentelor sus-menționate în remediul revendicat a permis obținerea în produsul final a unui efect sinergetic, ce asigură o intensificare considerabilă a efectului antiviral și, în particular, antiherpetic în lipsa oricăror efecte secundare negative. Cele menționate mai sus au fost posibile datorită compoziției cantitative și calitative optimale selectate a componentelor remediului medicamentos. Dimexidul favorizează penetrarea adâncă a substanțelor biologice active, care intră în compoziția extractului din biomasa cianobacteriei *Spirulina platensis*, în țesutul din regiunea afecțiunii, și împiedică pătrunderea virusului în interiorul celulei. Rezultatul penetrării substanțelor bioactive constă în restabilirea rapidă a funcției și structurii membranelor celulare, ceea ce favorizează accelerarea proceselor regenerative, ameliorarea imunității celulare, ce la rândul său asigură un efect sinergetic și intensificarea activității antivirale a componentelor care intră în compoziția remediului medicamentos dat. Mai mult decât atât, în combinația de ingrediente revendicată s-au manifestat proprietățile antioxidante ale substanțelor bioactive, care intră în compoziția extractului din biomasa cianobacteriei *Spirulina platensis*.

Suplimentele farmaceutic acceptabile sus-menționate asigură consistența necesară și forma remediului medicamentos, și anume forma gelului, care se absoarbe rapid, este convenabil la utilizare și păstrare. Pentru prima dată a fost selectat un astfel de raport al componentelor ale compoziției farmaceutice, ce conține extract din biomasa cianobacteriei *Spirulina platensis*, care a permis obținerea formei gelului. Anume forma gelului, în combinație cu substanțele active care intră în compoziția BioR-gel, a permis de a obține un efect terapeutic pronunțat. Invenția asigură sporirea activității terapeutice, mărește acțiunea transdermală, confirmate de datele clinice. Efectul curativ în cadrul tratamentului complex cu BioR-gel este evident, preparatul poate fi utilizat pe larg în profilaxia și tratamentul afecțiunilor virale. Proprietățile antivirale, antiedemice, antiinflamatorii sunt evidente.

Rezultatul constă în intensificarea activității antivirale.

Remediul solicitat poate fi preparat în condiții de farmacie, de exemplu, în felul următor.

Modul de preparare a remediului BioR-gel este următorul.

În cuva de inox a malaxorului se introduce 100,0 g propilenglicol, în care după o încălzire până la 60°C se adaugă și se dizolvă 2,0 g nipagin și 1,0 g nipazol. Apoi se adaugă 600,0 g apă purificată și se amestecă bine. La suprafața soluției obținute se suspendă prin cernere 8,0 g carbopol-940, care se lasă la gonflat timp de 1...1,5 ore, după care se omogenizează 5...10 min. În continuare se adaugă 100,0 g soluție extractivă din *Spirulina* 10 mg/ml și se omogenizează timp de 5...10 min. După aceasta se adaugă 50,0 g dimexid diluat cu 100,0 g apă purificată și se omogenizează 5...10 minute. Apoi se adaugă 8,0 g trietanolamină diluată cu 30,0 g apă purificată, la care după o omogenizare de 5...10 minute se adaugă 0,5 g citral și se amestecă timp de 5 minute.

Gelul obținut se dezaerează timp de 10 minute prin activarea pompei de vid, apoi se condiționează în tuburi, după care are loc ambalarea individuală și colectivă.

Exemple de obținere a BioR-gelului cu concentrații diferite: 0,05% și 0,1%, 0,25% și 0,5%:

Componența pentru 100 g:

Denumirea materiei prime	Cantitatea, g	Cantitatea, g	Cantitatea, g	Cantitatea, g	Standard de referință
BioR (în recalcul la substanța uscată)	0,05	0,1	0,25	0,5	MFT MD 08/0544-12.03
Carbopol 940	0,8	0,8	0,8	0,8	Ph.Eur.
Hidroxid de sodiu	0,1	0,1	0,1	0,1	Ph.Eur.
Nipagină	0,2	0,2	0,2	0,2	Ph.Eur.
Nipazol	0,1	0,1	0,1	0,1	Ph.Eur.
Propilenglicol	10,0	10,0	10,0	10,0	Ph.Eur.
Dimexid	5,0	5,0	5,0	5,0	Ph.Eur.
Citral	0,05	0,05	0,05	0,05	
Apă purificată	Până la 100,0	Până la 100,0	Până la 100,0	Până la 100,0	Ph.Eur.

Omogenitate. Gelul întins în strat subțire pe o lamă de sticlă și examinat cu lupa (x 4,5) nu trebuie să prezinte picături sau aglomerări de particule.

Grupa farmaco-terapeutică. Posedă acțiune trofică cicatrizantă și de regenerare a țesuturilor. Stimulează imunitatea nespecifică, procesele trofice, accelerează regenerarea țesuturilor lezate, revascularizarea lor, sinteza de collagen și reepitalizarea rănilor, are acțiune antifungică și antivirală.

Gelul are o consistență fină și la aplicarea pe suprafața tratată se absoarbe rapid.

Experimentele efectuate au permis de a stabili conținutul optim al componentelor, care intră în componența gelului dat și asigură eficacitatea lui maximă:

extract din biomasa cianobacteriei *Spirulina platensis*,

calculat pentru substanță uscată 0,1

dimetilsulfoxid 5,0

suplimente farmaceutic acceptabile:

nipagin 0,2

nipazol 0,1

carbopol 940 0,8

propilenglicol 10,0

citral 0,05

trietanolamină 0,1

sau hidroxidul de sodiu 0,1

apă restul.

Remediul medicamentos solicitat (BioR-gel) a fost aprobat în Clinica Stomatologică a Universității de Medicină și Farmacie „N. Testemițanu”, Catedra de Stomatologie, la Spitalul Clinic pentru Copii „E. Coțaga” și la Centrul Național Științifico-Practic Sănătate Reproductivă Genetică Medicală și Planificare Familială.

Investigarea pacienților s-a efectuat cu placebo. Rezultatele obținute în urma tratamentului cu BioR-gel, au fost supuse studiului comparativ cu rezultatele metodelor de tratament de rutină.

Tratamentul cu BioR-gel s-a efectuat în condiții de staționar după stabilirea diagnozei, și aprecierea indicilor clinici, biochimici. Utilizarea aplicativă (2-5 ședințe) a preparatului BioR-gel s-a efectuat pacienților cu diverse afecțiuni ca: stomatite herpetice acute, infecție herpetică cronică recidivantă și alte afecțiuni virale.

Tratamentul a fost efectuat conform schemei prescrierii preparatului. Aplicativ s-a administrat prin bulete de tifon îmbibate cu gel timp de  $10^{-20}$  min. sau în strat subțire pe locurile afectate cu o masare ușoară. Alte preparate medicamentoase pe parcursul curei de tratament nu au fost utilizate.

Rezultatele obținute: Preparatul BioR-gel se administrează ușor, fără iritări, dureri. Rezultatele clinice la 30 pacienți incluși în tratament cu BioR-gel demonstrează efectul evident curativ cu ameliorarea statusului local: dispariția edemului, hiperemiei, pruritului, dispariția elementelor veziculoase și a crustelor, efectul epitelizării sporit și ameliorarea stării generale a pacienților. Utilizarea preparatului BioR-gel în tratamentul afecțiunilor herpetice prin eficacitatea sa reduce timpul de tratament, precum și apariția recidivelor acestor afecțiuni. Paralel a fost examinată grupa martor 15 pacienți cu afecțiuni identice.

În studiul realizat nu s-a depistat nici un caz de complicații în utilizarea clinică a preparatului BioR-gel.

Unii din pacienți utilizau tratament general cu antipiretice, hiposensibilizante și antibiotici conform gravității maladiei, însă manifestări clinice a efectelor adverse nu au fost depistate.

Exemplul 1. Pacientul V., anul nașterii 1987, nr. fișei 990, or. Râbnița.

D-c: Stomatită herpetică acută sub forma medie.

Acuze: 10.03.2004. Dureri vii la alimentație, genă la vorbire, glutiție, periajul dentar imposibil.

Prezența hepatitei neagă.

S-a îmbolnăvit 8 zile în urmă, t. 38,7°C. Starea generală dereglată, cefalee, inapetență. Peste 3 zile în cavitatea bucală au apărut senzații de durere, usturime.

Obiectiv endo-bucal: Mucoasa orală hiperemiată, prezența veziculelor grupate 3-4, care apoi s-au spart, transformându-se în eroziuni cu graniță neregulată, prezența aftelor pe sectorul retromolar, pe palat, de dimensiuni de la 1 la 2 mm. Sunt acoperite de o peliculă mediu atașată, care după înlăturare rămâne suprafața sângerândă. Ganglionii limfatici măriți moderat, dureroși la palpare.

S-a administrat:

1. Duovit, calciu gluconat 0,5 3/zi, vit. C 0,5 3/zi.

Local: A fost pregătit remediul medicamentos solicitat sub formă de gel având următorul raport al componentelor, % mas.: extract din biomasa cianobacteriei *Spirulina platensis*, calculat pentru substanță uscată 0,05, dimetilsulfoxid 4,0, gelifiant cu excipienți 10,0, și anume: nipagin 0,2, nipazol 0,1, carbopol 940 0,8, propilenglicol 8,75, citral 0,05, trietanolamină 0,1 și apă 85,95. Se efectuează anestezia cu 2% Lidocain gel, prelucrarea medicamentoasă cu 15 sol. H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>, irigări cu sol. Furacilină, prelucrarea medicamentoasă cu sol. Stomatidină în diluție 1:1, aplicări cu BioR-gel 20 min.

12.03.2004. Starea generală s-a ameliorat, palparea ganglionilor ușor dureroși, este posibilă alimentarea, vorbirea, obiectiv este evidentă epitelizarea elementelor herpetice.

S-a efectuat: Prelucrarea medicamentoasă cu 1% sol. H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>, sol. Stomatidină în diluție 1:1, aplicări BioR-gel 20 min. De prelungit la domiciliu aplicările cu BioR-gel.

15.03.2004. Febră nu este. Au dispărut cefaleea, inapetența.

S-a efectuat: Prelucrarea medicamentoasă cu sol. Furacilină. Aplicări cu BioR-gel 20 min.

18.03.04. Starea generală bună. Palparea ganglionilor limfatici fără durere. Obiectiv: epitelizarea completă a elementelor lezante. Prelucrare medicamentoasă cu Furacilină, aplicări cu BioR-gel.

Recomandări: Asanarea cavității bucale, igiena cavității bucale, periaj dentar cu paste dentare care conțin ierburi medicinale.

La control peste 1 lună.

12.04.04. La control: Starea generală fără modificări. Mucoasa orală și a buzelor fără elemente lezante. De prelungit igiena orală.

Exemplul 2. Pacientul C., nr. fișei 14. Anul nașterii 1959, Chișinău,

D-c: Cheiliță exfoliativă după herpes simplu recidivant.

06.04.04.

Acuze: Prezența crustelor în sectorul buzei inferioare și superioare, cojirea ei, prezența unei presiuni, disconfort al buzelor.

Antecedente: Prezența herpesului după orice suprarăcire de 3, 4 ori în an pe parcursul a 3 ani. Apar vezicule la nivelul buzei și tegumentelor cutanate înconjurătoare a buzelor care apoi se sparg și se acoperă cu cruste gălbui. Rămân pete pigmentate care dispar foarte încet. Au fost recomandate diferite unguente ca: Eurovirox, Ațiclovir fără efect.

Obiectiv: Mucoasa orală fără elemente lezante herpetice. Mucoasa buzei inferioare și superioare acoperită cu scuame, mărunte, având un aspect neglijent, localizate mai ales în zona Klain. Pielea în jurul buzei inferioare evident pigmentată după herpes simplu.

S-a efectuat: A fost pregătit remediul medicamentos solicitat sub formă de gel având următorul raport al componentelor, % mas.: extract din biomasa cianobacteriei *Spirulina platensis*, calculat pentru substanță uscată 0,5, dimetilsulfoxid 6,0, gelifiant cu excipienți 13,0, și anume: nipagin 0,3, nipazol 0,2, carbopol 940 1,0, propilenglicol 11,2, citral 0,1, trietanolamină 0,2 și apă 80,5. Prelucrare medicamentoasă de 1% H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>, s-a înlăturat scuamele, irigări cu sol. Furacilină, prelucrare medicamentoasă cu sol. Stomatidină, aplicări cu BioR-gel 20 min.

S-a administrat: Aevit nr. 20, câte 1 drajeu 2/zi, alimentație calorică, la domiciliu cu BioR-gel, asanarea cavității bucale (tratamentul gingivitei, control la 2 luni).

04.06.04. Control: Situația buzei superioare și inferioare s-a ameliorat complet, nu simte genă în sectorul buzelor. Prelucrarea medicamentoasă cu 1% H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>, sol. Stomatidină, irigări cu furacilină, aplicări cu BioR-gel 20 min.

05.06.04. Acuze nu sunt, se observă starea orală bună, s-a efectuat prelucrare medicamentoasă cu sol. Stomatidină, aplicări în sectorul buzelor cu BioR-gel, se recomandă igiena orală și igiena buzelor, ruj incolor (Riga).

Exemplul 3. Pacientul P., anul nașterii 1991, elevă, nr. fișei 1304.

D-c: Stomatită herpetică recidivantă.

29.03.04. Acuze: La prezența unei eroziuni dureroase sub limbă. Această maladie apare pe parcursul a 3-4 ani pe diferite sectoare orale, pe buze, pe piele în jurul nasului, bărbiei. Apare uneori după o răceală, contribuie la apariția eroziunilor angina, infecțiile respiratorii virale, stresul.

Antecedente: Reflexul gastro-duodenal. Apariția leziunilor procedează senzația de arsuri, prurititate. În cavitatea bucală apar vezicule solitare și multiple, se sparg rapid și rămân eroziuni dureroase, pe marginea roșie a buzelor veziculele sunt grupate în buchet, sunt umplute cu lichid, se sparg și se acoperă cu cruste gălbui.

Obiectiv: Mucoasa orală ușor hiperemiată în erupție, dinții /7, sunt prezente 3 elemente herpetice cu margini neregulate 0,5 cm x 0,8 cm cu o peliculă fibrinoasă care la rectere se desfășază, rămân eroziuni sângeroase, foarte submexilului, sublinguali dureroși, febră nu este.

Tratament: A fost pregătit remediul medicamentos solicitat sub formă de gel având următorul raport al componentelor, % mas.: extract din biomasa cianobacteriei *Spirulina platensis*, calculat pentru substanță uscată 0,3, dimetilsulfoxid 5,2, gelifiant cu excipienți 12,0, și anume: nipagin 0,3, nipazol 0,2, carbopol 940 1,0, propilenglicol 10,2, citral 0,1, trietanolamină 0,2 și apă 82,5. Anestezierea gel – Lidocain 2%. Prelucrarea medicamentoasă cu 1% sol. H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>, sol. Stomatidină în diluție 1:3, aplicări cu BioR-gel 20 min.

Exemplul 4. Pacienta B., anul nașterii 1967, nr. fișei 4201.

D-c: Herpes simplex cronic recidivant (nazo-labial).

24.11.03. Acuze la prezența erupțiilor recidivante în sectorul buzei superioare.

Evoluția bolii: Pe parcursul a 3 ani observă apariția elementelor veziculoase mai ales sezonier, la schimbul de t° - bruscă meteorologică.

Obiectiv: Starea generală obișnuită. Pe mucoasa roșie a buzei superioare din stânga și muco-cutanată nazală cruste gălbui în buchet, dureroase cu raclaj de 0,3 x 0,5 cm. Ganglionii limfatici ușor dureroși. Mucoasa orală fără elemente lezante.

S-a administrat:

1) Polivitamine – Vitrum 20 zile; 2) Aevit nr. 20, câte 1dr. 2/zi; 3) A fost pregătit remediul medicamentos solicitat sub formă de gel având următorul raport al componentelor, % mas.: extract din biomasa cianobacteriei *Spirulina platensis*, calculat pentru substanță uscată 0,1, dimetilsulfoxid 6,0, gelifiant cu excipienți 13,0, și anume: nipagin 0,3, nipazol 0,2, carbopol 940 1,0, propilenglicol 11,2, citral 0,1, trietanolamină 0,2 și apă 80,9 Prelucrarea medicamentoasă cu 1% sol. H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>, sol. Stomatidină 1:1, aplicări cu BioR-gel 20 min.

Pacienta a dispărut 2 luni.

17.02.04. Situația generală bună.

Obiectiv: În sectorul mucoasei roșii a buzei scuame reziduale după herpes. Prelucrarea medicamentoasă cu sol. Stomatidină în diluție 1:1, aplicări cu BioR-gel 20 min. și la domiciliu.

20.02.04. Acuze nu sunt. Lipsa scuamelor, mucoasa roșie și nazo-labială obișnuită. Prelucrarea medicamentoasă și aplicarea cu BioR-gel local. De prelungit la domiciliu.

Control la 2 luni.

12.04.04. Acuze nu sunt. Herpesul nu a recidivat.

Se recomandă: Ruj de buze cu antiherpes.

Exemplu 5. Pacienta S., vârsta 22 ani, s-a adresat pe 24.04.2004 cu acuze de dureri, prurit, senzații de arsură și disconfort în regiunea organelor genitale, eliminări din vagin neînsemnate de consistență lichidă fără miros, apariția unor erupții pe pubis.

Status obiectiv: constituție normostenică, pielea pal-roză, pilozitate neexagerată, glandele mamare normal dezvoltate, fără eliminări și noduli, limfadenită în regiunea inghinală stânga.

Status ginecologic:

1. Organele genitale externe corect dezvoltate, pilozitate tip feminin. În regiunea pilozitară și mucoasa labiei mari din stânga se determină multiple vezicule pe un fundal hiperemiat și edemațiat. Veziculele tensionate, cu lichid transparent, de dimensiuni 2-3 mm, unele s-au grupat, formând vezicule cu mai multe camere. La palpare senzații de durere, arsură. Câteva vezicule au conținut turbure. Uretra nu e schimbată.
2. Examinări în valve: Intrarea în vagin liberă, mucoasa obișnuită, puțin hiperemiată, colul uterin conic, normal, mucoasa curată, orificiul extern filiform.
3. Control bimanual: Vaginul normal, colul neted, consistență obișnuită, de mobilitate normală, uterul în anteflexio, dimensiuni normale, mobil, duritate medie, indolor la palpare, anexele nu se palpează, palpația indoloră, bolțile adânci, eliminări lichide moderate.

Investigații de laborator: frotiul vaginal: epiteliul – celule multe, leucocite 20-30 câmp de vedere, flora mixtă, bastonașe lipsesc, gonoree, trihomonază nu s-au depistat.

Diagnoza: vulvită herpetică acută, tipică. Colpită.

Tratament: A fost pregătit remediul medicamentos solicitat sub formă de gel având următorul raport al componentelor, % mas.: extract din biomasa cianobacteriei *Spirulina platensis*, calculat pentru substanță uscată 0,1, dimetilsulfoxid 5,0, nipagin 0,2, nipazol 0,1, carbopol 940 0,8, propilenglicol 10,0, citral 0,05, hidroxidul de sodiu 0,1, apă restul.

BioR-gel s-a aplicat de 4-5 ori pe zi în strat subțire pe suprafețele afectate cu o masare ușoară, timp de 7 zile. La a doua zi de tratament au dispărut durerile, pruritul, senzația de arsură și disconfort în regiunea organelor genitale afectate, edemul, hiperemia și eliminările din vagin. La a 7-a zi de tratament au dispărut elementele veziculoase și crustele.