

# ANTISEPTIC DE PERFORMANȚĂ „CRUȚĂTOARE” ÎN TERAPIA ANTIINFLAMATORIE A MUCOASEI ORALE

**Cartaleanu Angela,**  
*d.ș.m., conferențiar universitar*  
**Burlacu Valeriu,**  
*d.ș.m., profesor universitar*  
**Ojovan Ala,**  
*d.ș.m., conferențiar universitar*

*Catedra Stomatologie Terapeutică, IP USMF  
„Nicolae Testemițanu”*

## Rezumat

A fost executat tratamentul antibacterian cu Lysobact DUO a 47 de pacienți, din care prezentau stomatita traumatică — 13 persoane, stomatită simptomatică herpetică — 21 persoane și 13 persoane cu gingivită catarală acută fără reacții adverse.

**Cuvinte cheie:** Lysobact DUO, stomatita traumatică, stomatită herpetică, gingivită catarală.

## Introducere și actualitate

În perioadele de trecere a anotimpurilor, îndeosebi a iernii spre primăvară, frecvent se manifestă subiectiv și clinic afecțiuni bacteriene și virale, cu simptome orale în forma de „-ite”. Pe lângă preparatele specifice citopatogenice a fiecărei patologii inflamatorii orale, pe larg sunt folosite, și anume primele, remediile simptomatice de combatere a durerii — semnelui timpuriu a inflamației.

Compania farmaceutică Bosnalijek (Bosnia-Herțegovina) a elaborat și propune spre utilizare un preparat antiinfecțios bucal cu numele Lysobact DUO compus din clorhidrat de lizozim 20mg și clorură de ceptilpiridinium 1,5 mg în formă de comprimate. Componența comprimatelor Lisobact DUO este științific argumentată prin rezultatele efective și originale obținute pe parcursul anilor în tratamentul bolilor infecțioase-inflamatorii a mucoaselor căilor respiratorii superioare, în terapia complexă a astmului bronșic și pneumoniei, asanarea focarelor cronice de infecții stafilococice.

Lizozimul este un ferment prezent în salivă și alte lichide biologice a organismului uman. Un rol antibacterian însemnat manifestă lizozimul în lichidul lacrimal, prezentând o concentrație până la 7000 mkg/ml, relativ mai scăzută în laptele mamelar (până la 300 mkg/l). Este majorat conținutul lizozimului în albumina oului de găină (4500 mkg/l), el manifestându-și protecția antimicrobiană în embrionul găsit în dezvoltare.

# “GENTLE” PERFORMANT ANTISEPTIC IN THE ANTI-INFLAMMATORY THERAPY OF THE ORAL CAVITY MUCOSA

**Cartaleanu Angela,**  
*doctor of medicine, associate professor*  
**Burlacu Valeriu,**  
*PhD, university professor*  
**Ojovan Ala,**  
*doctor of medicine, associate professor*

*Department of Therapeutic Dentistry, SUMPh  
”Nicolae Testemițanu”*

## Summary

Antibacterial treatment with Lysobact DUO was performed in 47 patients, of whom 13 persons had traumatic stomatitis, 21 persons — herpetic symptomatic stomatitis and 13 persons with acute catarrhal gingivitis without adverse reactions.

**Keywords:** Lysobact DUO, traumatic stomatitis, herpetic stomatitis, catarrhal gingivitis.

## Introduction and current affairs

During the cycling of seasons, especially from winter to spring, bacterial and viral diseases are frequently manifested subjectively and clinically, with oral symptoms in the form of stomatitis. Besides specific cytopathogenic medicine that are used for each oral inflammatory pathology, first are widely used symptomatic remedies for pain control — the early sign of inflammation.

The pharmaceutical company Bosnalijek (Bosnia-Herțegovina) has developed and proposes for use an oral drug called Lysobact DUO, composed of chlorhidrium lysozyme 20mg and cetylpyridinium chloride 1,5mg in tablet form. The composition of Lysobact DUO tablets is scientifically based for its effective and original results obtained over the years in the treatment of infectious-inflammatory diseases of the upper respiratory tract mucosa, in the complex therapy of bronchial asthma and pneumonia, the healing of chronic outbreaks of staphylococcal infections.

Lysozyme is an enzyme found in saliva and other biological fluids of the human body. A significant antibacterial role manifests lysozyme in the tear fluid, having a concentration up to 7000 mkg/ml, relatively lower in breast milk (up to 300 mkg/l). The content of lysozyme in the egg albumin (4500 mkg/l) is high, and it manifests antimicrobial protection in the developing embryo.

According to Navasin S. (1982), the distribution of

Conform datelor lui Navasin S. (1982), repartizarea lizozimului în elemente celulare sanguine neutrofile și monocitare, capabile să manifeste efectul fagocitozei, prezintă rolul lui antibacterian semnificativ. Autorul determină devieri apreciabile de la indicii activității lizozimale sanguine în cadrul unor leziuni infecțioase și somatice, inclusiv și în cele în regiunea maxilo-facială.

Cunoscut este faptul că, cavitatea orală se deosebește prin gradul major de infecție microbiană a mucoaselor gingivale, jugale, în conținutul pungilor gingivo-odontale. La persoanele sănătoase, supra-tensionarea bacteriană semnificativă se echilibrează prin mecanismele de protecție eficiente, manifestată prin cicatrizare „*per secundam intentionem*” și reglementare permanentă a cantității societăților microbiene în firida biologică dată.

Este confirmat că, procesele de protecție locală, în majoritatea cazurilor sunt condiționate de lizozim, care se conține în concentrații semnificative în salivă. Multiple procese patologice, manifestate în cavitatea orală, evoluează pe fundalul scăderii activității enzimului dat, fapt care insistă de suplimentat cantitatea lui prin aplicări medicamentoase exterioare.

Această enzimă hidrolizează conexiunea dintre acidul N-acetilmuramic și N-acetil-D-glucosamină, rezultând în distrugerea peretelui bacterian. Componenta a doua a Lysobact DUO, cetilpiridinium acționează ca protectoarea mucoasei cavității orale.

Indicațiile producătorului de folosire a Lysobact DUO sunt stomatitele, gingivitele, afecțiunile herpetice și eroziv-aftoase ale cavității orale.

**Scopul** investigației clinice a constituit studierea eficacității Lysobact DUO, atât separat cât și în asocieri cu alte preparate de acțiune patogenică, pentru etioterapia unor forme de stomatite infecțioase orale.

Au fost trasate următoarele **obiective:**

1. Estimarea folosirii Lysobact DUO în tratamentul antibacterian a gingivitei catarrhal acute și a unor stomatite infecțios-virale;
2. Aprecierea eficacității antidolore a Lysobact DUO în unele forme de stomatită infecțios-virală.

#### **Material și metode de cercetare**

Au fost supuși tratamentului antiinfecțios 47 de pacienți, cu vârsta cuprinsă între 15 și 45 de ani, de ambele genuri (35 feminin și 12 masculin). Pacienții au prezentat stomatită traumatică — 13 persoane; stomatită herpetică — 22; 13 pacienți — gingivită catarrhală acută.

Fiecare pacient utiliza câte 1-2 comprimate la fiecare 6-8 ore (recomandarea producătorului) timp de 4-8 zile. Comprimatele erau ținute sub limbă, până la dizolvarea lor completă. Pe parcursul tratamentului simptomatic nu au fost determinate efecte de hipersensibilitate la utilizarea Lysobact DUO. Putem cu fermitate menționa că, Lysobact DUO potența acțiunile antiviralelor locale și a altor remedii medicamentoase etiopatogenice aplicate.

lysozyme in neutrophilic and monocyte blood cell elements, capable of manifesting the effect of phagocytosis, has its significant antibacterial role. The author determines significant deviations from the indices of blood lysosomal activity in infectious and somatic lesions, including those in the maxillofacial region.

It is known that the oral cavity is distinguished by the major degree of microbial infection of the gingival, buccal mucous membranes, in the contents of the gingivo-odontal pockets. In healthy people, significant bacterial burden is balanced by effective protective mechanisms, manifested by “*per secundam intentionem*” healing and permanent regulation of the amount of microbial quantities within the given biological lineage.

It is confirmed that local protection processes in most cases are conditioned by lysozyme, which is contained in significant concentrations in saliva. Multiple pathological processes, manifested in the oral cavity, evolve on the background of decreased activity of the enzyme, which insists on supplementing its quantity by external drug applications.

This enzyme hydrolyzes the bonds between N-acetylmuramic acid and N-acetyl-D-glucosamine resulting in the destruction of the bacterial wall. The second component of Lysobact DUO, cetylpyridinium acts as a protector of the mucosa of the oral cavity.

The manufacturer's indications for using Lysobact DUO are stomatitis, gingivitis, herpes and erosive-apthous disorders of the oral cavity.

**The purpose** of the clinical investigation was to study the efficacy of Lysobact DUO, both separately and in combination with other pathogenic preparations, for the etiotherapy of some forms of oral infectious stomatitis.

**The following objectives** have been identified:

1. Estimation of the use of Lysobact DUO in the antibacterial treatment of acute catarrhal gingivitis and infectious-viral stomatitis;
2. Assessment of the pain-relieving efficacy of Lysobact DUO in some forms of infectious-viral stomatitis.

#### **Research material and methods**

Underwent anti-infectious treatment 47 patients aged between 15 and 45 years, of both genders (35 female and 12 male). Patients with traumatic stomatitis — 13 persons; herpetic stomatitis — 21; 13 patients with acute catarrhal gingivitis.

Each patient uses 1-2 tablets every 6-8 hours (manufacturer's recommendation) for 4-8 days. The tablets were kept in the oral cavity dissolved under the tongue. There were no hypersensitivity effects to the use of Lysobact DUO during symptomatic treatment. We can firmly mention that, Lysobact DUO potentiated the actions of local antivirals and other etiopathogenic medicinal remedies applied.

## Rezultate și discuții

Lysobact DUO este un remediu medicamentos antibacterian, micșorând gradul edemației mucoasei, manifestă și o ușoară acțiune analgezică. Pe lângă dezinfectarea mucoasei cavității orale și a faringelui rezultă și efect antidolor. Mai mult, nu se exclude acțiunea Lysobact DUO de distrugere a fungilor și a dezvoltării virusurilor. Patogenetic Lysobact DUO ameliorează evoluția inflamației locale, prevenind dezvoltarea unor infecții bacteriene mai agresive. Remediu dat, fiind relativ ușor solubil în lichidul oral, poate penetra suficient și sectoarele mucoasei orale slab accesibile, inhibând multiplicarea bacteriană.

### Concluzii:

- 1) Lysobact DUO este un remediu contemporan antibacterian „cruțător“, care poate fi aplicat pe larg în stomatologia terapeutică la tratarea simptomatică a „-itelor“ mucoasei orale.
- 2) Lysobact DUO posedă de acțiuni antidolore, potenționând scăderea edemului inflamator în urma efectului etiopatogenic a cetilpiridiniumului.
- 3) Lysobact DUO prezintă eficacitate de penetrare antibacteriană în zonele mucoasei orale puțin accesibile, manifestată prin micșorarea gradului de inflamație și dolișitate în zonele respective.

### Bibliografie/References:

1. Instrucțiunea de folosire a Lysobactul

DUO, anexată la preparat de producătorul Bosnaljek d.d. (Bosnia-Herțegovina), 2019.

## Results and discussions

Lysobact DUO being an antibacterial medicine remedy also shows a slight analgesic action, reducing the degree of mucosal edema. In addition to disinfecting the mucosa of the oral cavity and the pharynx, there is also an analgetic effect. Moreover, the action of Lysobact DUO by destroying the fungi and arresting the development of viruses is not excluded. Pathogenetically, Lysobact DUO improves the evolution of local inflammation, preventing the development of more aggressive bacterial infections. The remedy, being relatively easily soluble in the oral fluid, can penetrate sufficiently the poorly accessible oral mucosal sectors as well, inhibiting bacterial multiplication.

### Conclusions

- 1) Lysobact DUO is a contemporary “gentle” antibacterial remedy, which can be widely applied in therapeutic dentistry to the symptomatic treatment of oral mucosal stomatitis.
- 2) Lysobact DUO possesses pain-relieving actions, potentially reducing inflammatory edema following the etiopathogenic effect of cetylpyridinium.
- 3) Lysobact DUO has antibacterial penetration efficacy in areas of poorly accessible oral mucosa, manifested by decreasing inflammation and pain in the respective area.

2. Куцевляк В.Ф. Опыт применения препарата Лисобакт в клинике терапевтической стоматологии, Киев, 2003.