

### ПРИМЕНЕНИЕ ЗУБНОЙ ПАСТЫ СОДЕРЖАЩЕЙ ПРИРОДНЫЙ МИНЕРАЛ ДЛЯ ПРОФИЛАКТИКИ КАРИЕСА И ЗАБОЛЕВАНИЙ ТКАНЕЙ ПАРОДОНТА У ЛИЦ МОЛОДОГО ВОЗРАСТА

Скрипникова Т. П., Хавалкина Л. М., Хміль Т. А., Удальцова-Гродзинская К. А., Сидельников А. Э.

**Резюме.** Современными исследованиями доказано, что возникновение заболеваний тканей пародонта зависит от количества пародонтопатогенной микрофлоры, а, соответственно, объема зубного налета. Наличие зубного налета и его объем находятся в прямой зависимости от гигиенических средств и манипуляций которые выполняет пациент/человек ежедневно.

Поэтому, особое внимание необходимо уделять средствам гигиены и методикам их применения пациентами в различных клинических ситуациях. На рынке Украины представлена новая разработка отечественного производителя ООО «Жардин Косметик» – зубная паста Бишэффект.

Проведенные исследования по изучению свойств зубной пасты Бишэффект свидетельствуют о снижении микробной обсемененности полости рта. Это способствует снижению интенсивности кариеса зубов и воспалительных процессов в пародонте.

**Ключевые слова:** гигиена, заболевания пародонта, кариес, профилактика, зубная паста.

### THE USE OF TOOTHPASTE CONTAINING NATURAL MINERAL IN PREVENTION OF DENTAL CARIES AND PERIODONTAL TISSUE DISEASES IN YOUNG PEOPLE

Skripnikova T. P., Khavalkina L. M., Khmil T. A., Udaltssova-Grodzinska K. O., Sidelnikov A. E.

**Abstract.** Recent studies have shown that the onset of periodontal tissue diseases is dependent on the amount of parodontopathogenic microflora, and, consequently, the volume of dental plaque. The presence of dental plaque and its volume are directly dependent on hygiene products and daily manipulations performed by a patient/individual.

Therefore, patients should give special attention to hygiene products and methods of their use in various clinical situations. On the Ukrainian market the domestic manufacturer *Jardin Cosmetics LLC* is presented a brand-new product, namely, "Bisheffect" toothpaste.

38 patients aged 22-24 years have been involved into clinical study of the "Bisheffect" toothpaste. Before testing, all patients underwent instrumental examination with subsequent defining of hygiene and periodontal indices, acid plaque activity, microcrystallization of the saliva, and gingival bleeding according to Muhlemann-Cowell.

The assessment of the effectiveness of the toothpaste has been carried out according to the following criteria: Green-Vermillion oral hygiene index simplified (OHIS) to determine the purifying function. The acidic activity of the plaque was determined by the colorimetric test. The effect of the toothpaste on the inflammatory process in the parodentium was evaluated using the Schiller-Pisarev test, the determination of the bleeding index and the assessment of the individual sensations of the patient.

The dynamics of the Schiller-Pisarev test before and after treatment have shown the effectiveness of anti-inflammatory therapy. We also determined the mineralization potential of the saliva (MPS). The formation of saliva crystals can characterize the remineralising ability of the saliva, and the intensity of the dental caries is associated with the type of microcrystallization.

The findings of the study have established the reduction of the risk of occurrence of dental caries in continuous use of the "Bisheffect" toothpaste. Cariesogenicity of dental plaque, after regular use of the "Bisheffect" toothpaste not less than twice a day, decreased in 79% of the subjects.

The conducted studies on the analysis of the "Bisheffect" toothpaste properties have shown a decrease in microbial contamination of the oral cavity. This contributes to a reduction in the intensity of dental caries and inflammatory processes in the parodontium.

**Key words:** hygiene, periodontal disease, dental caries, prophylaxis, toothpaste.

Рецензент – проф. Ткаченко І. М.  
Стаття надійшла 25.03.2019 року

DOI 10.29254/2077-4214-2019-1-2-149-376-379

УДК 616.311.2 – 002 + 616.314.17 – 008.64)] – 085.376

Сулим Ю. В., Петришин О. А., Бучковська А. Ю.

### ДОСВІД ЗАСТОСУВАННЯ КОМПОЗИЦІЙ З АМІЗОНОМ (ЕНІСАМІУМОМ ЙОДИДОМ) ДЛЯ ЛІКУВАННЯ ПАРОДОНТИТІВ

Львівський національний медичний університет ім. Данила Галицького (м. Львів)  
sulym.yurko@gmail.com  
olga\_petryshyn@yahoo.com  
anna.buchkovska@gmail.com

**Зв'язок публікації з плановими науково-дослідними роботами.** Робота є фрагментом НДР «Розпрацювання і застосування нових методів діагностики, профілактики та лікування захворювань ендодонта та пародонта», № державної реєстрації 0115U000036.

**Вступ.** Аналіз літературних джерел, присвячених питанню медикаментозної терапії патології пародонту засвідчує, що переважна більшість використовуваних засобів мають етіотропну або симптоматичну дію. Найчастіше використовуються антимікробні, протизапальні препарати, антисептики [1]. Разом з тим, доволі часто застосування таких засобів не при-

зводить до отримання бажаного клінічного результату, оскільки більшість відомих антибіотиків не чинить виразної бактерицидної дії на мікроорганізми порожнини рота, або ж дає тільки тимчасовий ефект, що минає одразу після припинення вживання препарату, а протизапальні засоби можуть гальмувати репаративні процеси в тканинах [2].

Зменшити побічну дію препаратів можна через зниження їх терапевтичних концентрацій паралельно пролонгуючи тривалість контакту з тканиною. Висока клінічна ефективність дюрантних лікарських засобів відзначена у багатьох публікаціях. Огляд фахової літератури останніх років з проблемами вдосконалення технологій лікування запальних захворювань пародонта та слизової оболонки, свідчить, що кількість публікацій, присвячених клінічному застосуванню нових лікарських форм для терапії цих захворювань значно зросла. Це у значній мірі зумовлено успіхами хімії полімерів і впровадженням якісно нового типу лікарських засобів – стоматологічних лікувальних гелів і плівок, пролонгація дії яких досягається іммобілізацією діючих речовин на різноманітних полімерних носіях. Ці засоби місцевої дії забезпечують локальне і рівномірне вивільнення діючої речовини з лікарської форми, створюючи її високу терапевтичну концентрацію в місцях використання без значного підвищення рівня лікарської речовини в системній циркуляції. Теоретично плівкова форма лікарського препарату є ідеальною для використання у стоматології. Адже, знаючи фази перебігу запального процесу, а також маючи у своєму арсеналі багатошарову плівку, у якій кожен шар з необхідним лікарським засобом розсмоктується за певний визначений час, можна припустити, що одноразової аплікації на кілька днів такої плівки може бути достатньо для ліквідації запального процесу [3,4].

Амізон – оригінальна хімічна сполука, яка належить до похідних ізонікотинової кислоти (міжнародна назва – енісаміум йодид). Вона розроблена науковцями «Інституту фармакології та токсикології Національної академії медичних наук України». У результаті проведених експериментальних та клінічних досліджень встановлено аналгезивну, жарознижувальну і протизапальну дію енісаміуму йодиду, що дозволило віднести його до класу ненаркотичних анальгетиків. Порівняльне дослідження фармакологічних властивостей амізону та ібуuprofenу свідчить, що за протизапальною активністю амізон перевищує ібуuprofen, але на відміну від останнього не подразнює слизову оболонку травного тракту і не виявляє ульцерогенної дії. Вважається, що протизапальний та антиексудативний ефекти амізону значною мірою зумовлені здатністю препарату стабілізувати клітинні й лізосомальні мембрани, нормалізувати метаболізм в осередку запалення, зменшувати судинні запальні реакції, активно регулювати обмін медіаторів запалення, гальмувати дегрануляцію базофільних гранулоцитів [5].

У 2005 р. членом-кореспондентом Національної академії наук і НАНУ України, професором А.Ф. Фроловим спільно з науковцями ПАТ «Фармак» в експериментах *in vitro* вперше продемонстровано противірусну дію енісаміуму йодиду, що пролило світло на ключовий фактор його високої терапевтичної ефективності. Висловлено гіпотезу, що підвищення рівня

інтерферону під впливом енісаміуму йодиду може лежати в основі механізму противірусної дії препарату амізон [6].

**Метою** нашого **дослідження** було покращення ефективності лікування хворих пародонтитом завдяки використанню гелю і плівки з амізоном, іммобілізованими на полімерній основі. Засіб опрацьований та апробований на кафедрі терапевтичної стоматології ЛНМУ ім. Данила Галицького [7].

**Об'єкт і методи дослідження.** Пацієнтів основної групи (36 осіб) лікували за допомогою гелю і плівки з амізоном, у контрольній групі (31 особа) – застосовували традиційну терапію. Для оцінки ефективності лікування визначали пародонтальний індекс (Russel, 1967) та вимірювали глибину пародонтальних кишень. З метою об'єктивізації результатів протягом усього спостереження контролювали гігієнічний стан ротової порожнини пацієнтів за допомогою індексу зубної бляшки (Silness, Loe, 1964), для того, щоб стан гігієни був приблизно однаковим для обох груп спостереження і не міг вплинути на результати лікування. Отримані нами клінічні дані оцінювали одразу після лікування, а також через один і три місяці після його закінчення. Статистичну обробку бази даних проводили за допомогою пакета прикладних програм «Статан».

Лікування починали з видалення зубних відкладень, усунення інших травмуючих чинників. При потребі проводили відкритий або закритий кюретаж пародонтальних кишень. У міжзубні проміжки, пародонтальні кишені за допомогою гладилки або шприца вводили гель запропонованого засобу, вносили фрагменти плівки потрібних розмірів, які мали хорошу адгезію до тканин завдяки своїй гідрофільноті. Описане лікування здійснювали до моменту нормалізації пародонтального статусу у пацієнта. Призначали загальну терапію (десенсибілізуючі засоби, полівітаміни), рекомендували раціональне харчування, антисептичні полоскання. Усіх пацієнтів навчали правильної гігієни порожнини рота.

**Результати дослідження та їх обговорення.** Спостереження за пацієнтами основної групи засвідчило, що здійснена терапія спричинила ліквідацію ознак запалення вже після 1–2 відвідувань. Після проведеного лікування ясенний край ущільнювався, набував блідо-рожевого забарвлення, зникали або зменшувались рухомість зубів і пародонтальні кишені. Позитивні клінічні результати від проведеного лікування в основній групі зафіксовано у 78% випадків, у контрольній – у 51%. Величини показників індексоної оцінки стану тканин пародонта а також глибина пародонтальних кишень у процесі лікування та спостереження представліні в **таблицях 1-3**.

Оцінюючи отримані результати можна відзначити, що запропоновані нами лікарські форми на основі енісаміуму йодиду мають високу клінічну ефективність, очевидно, за рахунок його вираженої противіральної активності. Це підтверджується тим, що значення PI за Russel за час спостереження достовірно відрізнялись у дослідній та контрольній групах по кожному контролльному терміну, оскільки цей індекс враховує ступінь запалення тканин пародонта. Якщо порівнювати глибину пародонтальних кишень у контрольній та дослідній групах, то показники є кращими в останній групі, проте вже на третій

місяць спостереження величини відрізняються не достовірно, а це свідчить, що початковий ефект лікування починає зменшуватись. Для досягнення більш стійкої редукції глибини пародонтальних кишень до запропонованої нами схеми лікування раціонально було б включити засоби, які стимулюють репаративні процеси в тканинах пародонта.

**Таблиця 1.**

**Значення ПІ за Russel за час спостереження**

Обстежувані групи	До лікування	Одразу після лікування	Через 1 місяць	Через 3 місяці
Контрольна	2,88±0,06	0,83±0,09	0,96±0,12	1,12±0,14
Дослідна	2,83±0,08	0,37±0,05**	0,51±0,11**	0,63±0,09**

Примітка: достовірність відмінностей – \*p<0,05; \*\*p<0,01.

**Таблиця 2.**

**Глибина пародонтальних кишень при пародонтиті I ступеня, мм**

Обстежувані групи	До лікування	Одразу після лікування	Через 1 місяць	Через 3 місяці
Контрольна	1,65±0,10	1,16±0,12	1,25±0,15	1,23±0,13
Дослідна	1,66±0,11	0,77±0,08*	0,92±0,13*	0,97±0,16

Примітка: достовірність відмінностей – \*p<0,05; \*\*p<0,01.

Дослідження стану гігієни рота засвідчило, що він значно покращувався одразу після проведеного лікування, а потім практично не змінювався. Так, до лікування індекс зубної бляшки становив 2,20 в основній

групі спостереження та 2,22 – у контрольній. Одразу після закінчення лікування ці показники склали відповідно – 0,31 та 0,30. Через 1 та 3 місяці величини вказаного індексу дорівнювали – 0,39 і 0,48 в основній групі та 0,37 і 0,45 – в контрольній.

**Таблиця 3.**  
**Глибина пародонтальних кишень при пародонтиті II ступеня, мм**

Обстежувані групи	До лікування	Одразу після лікування	Через 1 місяць	Через 3 місяці
Контрольна	3,54±0,32	2,44±0,33	2,55±0,33	2,62±0,32
Дослідна	3,57±0,30	1,78±0,18*	2,08±0,16*	2,18±0,27

Примітка: достовірність відмінностей – \*p<0,05; \*\*p<0,01.

**Висновки.** Запропонована нами лікарські форми – гель та плівка на основі амізону є ефективним засобом для лікування пародонтитів, вони зручні у використанні, не викликають побічних ефектів і можуть бути рекомендовані для широкого клінічного застосування.

**Перспективи подальших досліджень.** У подальших дослідженнях плануємо використання дюрантних форм препаратів на основі енікаміуму йодиду та всебічний аналіз ефективності їх застосування, як у практиці клінічної пародонтології, так і в комплексному лікуванні хворих на вірусні ураження слизової оболонки порожнини рота.

## **Література**

1. Vol'f GF, Rateytskhak EM, Rateytskhak K. Parodontologiya. Moskva: MEDpress-inform; 2008. 548 s. [in Russian].
2. Coute Y. Manual of antibiotics and infectious disease. 8th ed. Baltimore, USA: Williams & Wilkins; 1995. 876 p.
3. Sulym YuV, Buchkov'ska AYU, Petryshyn OA. Zastosuvannya heliv i plivok dlya likuvannya zapal'nykh zakhvoryuvan' slyzovoyi obolonky porozhnyny rota i parodonta. Eksperimental'na ta klinichna fiziolihiya i biokhimiya. 2014;4:72-9. [in Ukrainian].
4. Hrynovets' VS, Zimenkovs'kyi BS, Kalynuk TG. Klasyfikacia ta harakterystyka stomatologichnych likars'kyh plivok. Zhurnal NAMN Ukrayiny. 2013;22(2):249-52. [in Ukrainian].
5. Bukhtiarova TO, Danylenko BP, Khomenko VO, Shatyrkina TV, Yadlovs'kyi OYe. Suchasnyi nesteroidnyi protyzapal'nyi preparat ta inductor interferonu amizon: perspektivyy zastosuvannia. Ukr. med. chasopys. 2003;1(33):72-4. [in Ukrainian].
6. Frolov AF, Holubovs'ka OA, Kramar'ov SO, Mironenko AP, Marhitych VM. Druhe narodzhennia preparatu Amizone®: rezultaty mizhnarodnykh naukovykh doslidzhenn pidtverdzhut protyvirusnu diiu. Ukr. med. Chasopys. 2018;4(126):70-3. [in Ukrainian].
7. Hrynovets' IS, Kalynuk TH, Hrynovets' VS, Sulym YuV, vynakhidnyky. Patent 33754 U, Ukrayina, A 61K 6/00, A61P 29/00, A61J 3/00. Zasib dlya likuvannya zapal'nykh zakhvoryuvan' parodonta ta slyzovoyi obolonky porozhnyny rota u vyhlyadi polimernoyi plivky (UA); LNMU. № 200802707; Zayavлено 03.03.08; Opubl. 10.07.08, Byul. № 13. [in Ukrainian].

## **ДОСВІД ЗАСТОСУВАННЯ КОМПОЗИЦІЙ З АМІЗОНОМ (ЕНІСАМІУМОМ ЙОДИДОМ) ДЛЯ ЛІКУВАННЯ ПАРОДОНТИТІВ**

**Сулім Ю. В., Петришин О. А., Бучковська А. Ю.**

**Резюме.** Під нашим спостереженням перебувало 67 хворих на хронічний генералізований пародонтит 1 і 2 ступеня важкості у фазі загострення без істотних супутніх захворювань. При встановленні клінічного діагнозу використовували загальноприйняті методи.

Пацієнтів основної групи (36 осіб) лікували за допомогою запропонованого засобу, в контрольній групі (31 особа) – застосовували традиційну терапію. Для оцінки ефективності лікування визначали пародонтальний індекс (Russel, 1967), вимірювали глибину пародонтальних кишень, з метою об'єктивізації результатів впродовж усього спостереження контролювали гігієнічний стан ротової порожнини. Отримані нами клінічні дані оцінювали безпосередньо після лікування, а також через один і три місяці після нього.

**Результати.** Спостереження за пацієнтами основної групи засвідчило, що застосоване лікування спричинило швидку ліквідацію симптомів запалення вже після 1-2 сеансів терапії. Бажаний терапевтичний ефект від проведеного лікування в основній групі зафіксований в 78% випадків, у контрольній – у 51%.

**Висновки.** Запропоновані нами лікарські форми – гель та плівка на основі амізону є ефективними засобами для лікування пародонтитів, вони зручні у використанні, не викликають побічних ефектів і можуть бути рекомендовані для широкого клінічного застосування.

**Ключові слова:** лікування пародонтиту, гель, плівка, амізон.

## **ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ КОМПОЗИЦИЙ С АМИЗОНОМ (ЭНИСАМИУМОМ ИОДИДОМ) ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ ПАРОДОНТИТОВ**

**Сулым Ю. В., Петришин О. А., Бучковская А. Ю.**

**Резюме.** Под нашим наблюдением находилось 67 больных хроническим генерализованным пародонтитом 1 и 2 степени тяжести в фазе обострения без существенных сопутствующих заболеваний. При установлении клинического диагноза использовали общепринятые методы.

Пациентов основной группы (36 лиц) лечили с помощью предложенного средства, в контрольной группе (31 лицо) – применяли традиционную терапию. Для оценки эффективности лечения определяли пародонтальный индекс (Russel, 1967), измеряли глубину пародонтальных карманов, с целью объективизации результатов в течение всего наблюдения контролировали гигиеническое состояние ротовой полости. Полученные нами клинические данные оценивали непосредственно после лечения, а также через один и три месяца после него.

**Результаты.** Наблюдение за пациентами основной группы засвидетельствовало, что примененное лечение повлекло быструю ликвидацию симптомов воспаления уже после 1-2 сеансов терапии. Желаемый терапевтический эффект от проведенного лечения в основной группе зафиксирован в 78% случаев, в контрольной – в 51%.

**Выводы.** Предложенные нами врачебные формы – гель и пленка на основе амизона являются эффективными средствами для лечения пародонтитов, они удобны в использовании, не вызывают побочных эффектов и могут быть рекомендованы для широкого клинического применения.

**Ключевые слова:** лечение пародонтита, гель, пленка, амизон.

### EXPERIENCE OF APPLICATION OF COMPOSITIONS WITH AMIZONUM (ENISAMIUM IODIDE) FOR TREATMENT OF PERIODONTITIS

Sulym Y., Petryshyn O., Buchkovska A.

**Abstract.** The study examines the effectiveness of treatment of periodontitis using gel and films containing amizonom (enisamium iodide).

67 patients with chronic generalized periodontitis 1 and 2 degrees of severity in the acute phase under our supervision have been. Patients of the main group (36 people) were treated with products containing amizonom. In the control group (31 people) the traditional therapy was used. Efficacy of treatment was assessed by the dynamics of clinical picture, degree of bleeding, the nature and amount of discharge from the periodontal pockets. We determined the periodontal index, the index of Hygiene and depth of pockets and performed X-rays. The results were evaluated immediately after treatment, and after one and three months after its completion.

Treatment started with the removal of dental plaque, removal of other traumatic factors. Open or closed curettage of periodontal pockets were performed if necessary. The gaps between teeth and periodontal pockets were filled with proposed injected gel and pieces of film. Treatment was carried out until the normalization of the periodontal status of the patient. General treatment prescribed, recommended nutrition, antiseptic rinses.

Observations of the main group of patients showed that the treatment applied resulted in rapid elimination of inflammation symptoms after 1-2 sessions of therapy. After the treatment the gums structure and the color of normalized, mobility of teeth and periodontal pockets decreased or disappeared. The desired therapeutic effect of the treatment in the main group was observed in 78% of cases, in the control group – in 51%. Periodontal index in patients in the control group before and immediately after treatment was  $2,88 \pm 0,06$  and  $0,83 \pm 0,09$  respectively, in the experimental group –  $2,83 \pm 0,08$  and  $0,37 \pm 0,05$  ( $P < 0,01$ ). The above mentioned trend was observed in the future. So, 1 month after the treatment completion rates of periodontal index were:  $0,96 \pm 0,12$  in the control group, and  $0,51 \pm 0,11$  – in the experimental ( $P < 0,01$ ). After 3 months of treatment repeated studies of periodontal indices showed the following values: control group of patients –  $1,12 \pm 0,14$ , research group –  $0,63 \pm 0,09$  ( $P < 0,01$ ).

The dynamics of depth of periodontal pockets correlated with data of Russel index.

**Conclusions.** The medicinal form offered by us – gel and film containing amizonom is effective remedy for the treatment of periodontitis, it is convenient in use, does not cause side effects.

**Key words:** treatment of periodontitis, gel, film, amizom.

Рецензент – проф. Скрипників П. М.  
Стаття надійшла 06.03.2019 року

DOI 10.29254/2077-4214-2019-1-2-149-379-384

УДК 616.314–77–036

Фастовець О. О., Кривчук О. А.

### ПРИЧИНИ НЕЗАДОВІЛЬНИХ РЕЗУЛЬТАТІВ ПОВНОГО ЗНІМНОГО ЗУБНОГО ПРОТЕЗУВАННЯ У НАЙБЛИЖЧИЙ ТЕРМІН СПОСТЕРЕЖЕННЯ

Державний заклад «Дніпропетровська медична академія  
Міністерства охорони здоров'я України» (м. Дніпро)

ortho.stomat@dma.dp.ua

**Зв'язок публікації з плановими науково-дослідними роботами.** Робота є фрагментом НДР кафедри ортопедичної стоматології «Клініко-патогенетичне обґрунтування диференційованого підходу в лікуванні та профілактиці дефектів зубів та зубних рядів» (державний реєстраційний номер 0113 U 007668).

**Вступ.** Повна відсутність зубів – одне з найбільш поширеніх стоматологічних захворювань серед осіб похилого віку. Так, у віці 60-69 років захворювання діагностується у 9,9%, 70-79 років – у 29,0%, старше 80-89 років – 40,2% і у осіб старше 90 років – 78,4% [1]. При цьому потреба дорослого населення України