

©Я. П. Нагірний, Н. С. Гутор

ДВНЗ «Тернопільський державний медичний університет імені І. Я. Горбачевського»  
(nahirniy@tdmu.edu.ua)

## Клінічна ефективність застосування полібіолін-куріозинової суміші для лікування альвеоліту

**Резюме.** Екстракція зуба є найчастішим оперативним втручанням в амбулаторній практиці хірурга-стоматолога. У більшості випадків загоєння післяопераційної рани проходить без ускладнень. Однак у частини пацієнтів перебіг загоєння ускладнюється гострим запальним процесом – альвеолітом, частота виникнення якого зростає у міру росту травматичності оперативного втручання.

**Мета дослідження** – вивчити клінічну ефективність застосування полібіолін-куріозинової суміші для лікування гострого альвеоліту.

**Матеріали і методи.** Обстежено 35 хворих віком від 37 до 52 років із гострим альвеолітом, яких поділили на 2 групи: дослідну (25 осіб) і контрольну (15 осіб). Після встановлення діагнозу під проводниковим знеболюванням розчином ультракаїну проводили видалення кюретажною ложкою залишків розпаду згустка крові. Далі лунку промивали декасаном. Відповідно до подальшої тактики, хворих поділили на дві групи. Пацієнтам дослідної групи (25 осіб) лунку після обробки заповнювали полібіолін-куріозиновою сумішшю, на лунку накладали антисептичну пов'язку, яку пацієнти утримували впродовж години. Рекомендували споживати їжу через 5–6 год. Пацієнтам контрольної групи (15 осіб) лунку зуба тампонували йодоформною марлею.

**Результати досліджень та їх обговорення.** При проведенні місцевої терапії динаміка згасання клінічних проявів альвеоліту в порівнюваних групах була різною. У хворих дослідної групи больові відчуття при серозному альвеоліті тривали  $(3,1 \pm 0,2)$  днів, тоді як у пацієнтів контрольної групи вони були тривалішими –  $(4,7 \pm 0,3)$  днів. Середня тривалість набряку слизової оболонки ясен навколо лунок видалених зубів у пацієнтів дослідної групи при серозному альвеоліті становила  $(3,7 \pm 0,3)$  днів, а у хворих контрольної групи вона була тривалішою –  $(4,2 \pm 0,2)$  днів. Середній показник тривалості інфільтрації перехідної складки в ділянці альвеоли видалених зубів у пацієнтів дослідної групи склав  $(3,1 \pm 0,8)$  днів, у хворих контрольної –  $(3,9 \pm 0,5)$  днів. У пацієнтів дослідної групи вже на 3–5 дні лікування в альвеолі з'явилися грануляції, тоді як у хворих контрольної групи лише на 6–7 дні. Подальший клінічний перебіг в обох дослідних групах не відрізнявся.

**Висновки.** Згідно з даними, отриманими в дослідженнях, лікування серозного альвеоліту із застосуванням полібіолін-куріозинової суміші дозволяє зменшити прояви запальної реакції, сприяє загоєнню альвеоли.

**Ключові слова:** гострий серозний альвеоліт; полібіолін-куріозинова суміш; перебіг загоєння альвеоли.

©Я. П. Нагірний, Н. С. Гутор

ГВУЗ «Тернопольский государственный медицинский университет имени И. Я. Горбачевского»

## Клиническая эффективность применения полибиолин-куриозиновой смеси для лечения альвеолита

**Резюме.** Экстракция зуба является частым оперативным вмешательством в амбулаторной практике хирурга-стоматолога. В большинстве случаев заживление послеоперационной раны проходит без осложнений. Однако у части пациентов течение заживления осложняется острым воспалительным процессом – альвеолитом, частота возникновения которого возрастает по мере роста травматичности оперативного вмешательства.

**Цель исследования** – изучить клиническую эффективность применения полибиолин-куриозиновой смеси для лечения острого альвеолита.

**Материалы и методы.** Обследовано 35 больных в возрасте от 37 до 52 лет с острым альвеолитом, которых разделили на 2 группы: опытную (25 человек) и контрольную (15 человек). После установления диагноза под проводниковым обезболиванием раствором ультракаина проводили удаление кюретажной ложкой остатков распада сгустка крови. Далее лунку промывали декасаном. Согласно

дальнейшей тактике, больных разделили на две группы. Пациентам опытной группы (25 человек) лунку после обработки заполняли полибиолин-куриозиновой смесью, на лунку накладывали антисептическую повязку, которую пациенты удерживали в течении часа. Прием пищи рекомендовали через 5–6 часов. Пациентам контрольной группы (15 человек) лунку зуба, тампонируют йодоформной марлей.

**Результаты исследований и их обсуждение.** При проведении местной терапии динамика угасания клинических проявлений альвеолита в сравниваемых группах была различной. У больных опытной группы болевые ощущения при серозном альвеолите продолжались (3,1±0,2) дня, тогда как у пациентов контрольной группы они были более длительными – (4,7±0,3) дня. Средняя продолжительность отека слизистой оболочки десны вокруг лунок удаленных зубов у пациентов опытной группы при серозном альвеолите составила (3,7±0,3) дня, а у больных контрольной группы она была более длительной – (4,2±0,2) дня. Продолжительность инфильтрации переходной складки в области альвеолы удаленных зубов у пациентов опытной группы составила (3,1±0,8) дня, у больных контрольной группы – (3,9±0,5) дня. У пациентов опытной группы уже на 3–5 дни лечения в альвеоле появились грануляции, тогда как у больных контрольной группы только на 6–7 дни. Дальнейшее клиническое течение в обеих исследуемых группах не отличалось.

**Выводы.** Согласно данным, полученным в исследованиях, лечения серозного альвеолита с применением полибиолин-куриозиновой смеси позволяет уменьшить проявления воспалительной реакции, способствует заживлению лунки.

**Ключевые слова:** острый серозный альвеолит; полибиолин-куриозиновая смесь; течение заживления лунки.

©Ya. P. Nahirnyi, N. S. Gutor

I. Horbachevsky Ternopil State Medical University

## Clinical efficiency of polybinoline-curiozine mixture for treatment of alveolitis

**Summary.** Extraction of the tooth is a frequent surgical intervention in the outpatient practice of a dental surgeon. In most cases, the healing of the postoperative wound is without complications. However, in some patients, the course of healing is complicated by an acute inflammatory process – alveolitis, whose incidence increases with the growth of traumatic operative intervention.

The aim of the study – to learn the clinical efficacy of polybinoline-curiosic mixture for the treatment of acute alveolitis.

**Materials and Methods.** 35 patients aged 37 to 52 years with acute alveolitis were examined, who were divided into 2 groups: experimental (25 persons) and control (15 people). After establishing the diagnosis under the conductive anesthesia with an ultraquine solution, the curettage spoon of the disintegration of the blood clot was removed. The well was then washed with decasan. According to further tactics, the patients were divided into two groups. Patients in an experimental group (25 persons) after filling were filled with a polybinyl-curiosic mixture, an antiseptic band applied to the well, which patients kept for an hour. The meal was recommended in 5–6 hours. Patients in the control group (15 people) have a well tooth, tamponed with iodine gauze.

**Results and Discussion.** In the course of the local therapy, the dynamics of reduction of clinical manifestations of alveolitis in the comparator groups was different. Pain sensation in serous alveolitis in patients with experimental group was observed for (3.1±0.2) days, whereas in patients of the control group they were longer – (4.7±0.3) days. The average duration of the mucosa swelling around the wells of detached teeth in patients of the experimental group in serous alveolitis was (3.7±0.3) days, and in patients in the control group it was longer – (4.2±0.2) days. The average duration of infiltration of the transitional fold in the area of the alveolus of the removed teeth in the patients of the experimental group was (3.1±0.8) days, in the control group – (3.9±0.5) days. The granulations in alveoli appeared on 3–5 day of treatment in patients of experimental group, whereas in patients of control group only after 6–7 days. The further clinical course in the two groups of study did not differ.

**Conclusions.** According to the data obtained in the studies, the treatment of serous alveolitis with the use of a polybinoline-curiosic mixture, reduces the manifestation of inflammatory response and promotes the healing of alveoli.

**Key words:** acute serous alveolitis; polybinoline-curiozine mixture; the course of alveoli healing.

**Вступ.** Екстракція зуба є найчастішим оперативним втручанням в амбулаторній практиці хірурга-стоматолога. У більшості випадків загоєння післяопераційної рани проходить без ускладнень. Однак у частини пацієнтів перебіг загоєння ускладнюється гострим запальним процесом – альвеолітом, частота виникнення якого зростає у міру росту травматичності оперативного втручання. У соматично здорових пацієнтів при типовому видаленні альвеоліт виникає у 2,55 %, при складному – в 9,84 %, при атиповому видаленні нижнього зуба мудрості – у 31,03 % випадків [1–3]. При наявності діабету відсоток виникнення альвеоліту при типовому видаленні значно вищий і, за даними різних авторів, складає 9,7–13,5 % [4, 5].

На сьогодні відомо багато методик лікування альвеоліту. Найчастіше при цьому використовують антибактеріальні препарати, або їх комбінації з іншими лікарськими препаратами [6, 7]. Однак антибактеріальним препаратам не завжди притаманний виражений протизапальний ефект через високу резистентність мікрофлори ротової порожнини [7, 8]. Раціональним у цих випадках є місцеве застосування препаратів із тривалою антисептичною, протизапальною й анальгезуючою діями [9]. Одним із таких препаратів є полібіолін-куріозинова суміш, яку готують *ex tempore* перед застосуванням [10].

**Метою дослідження** було вивчити клінічну ефективність застосування полібіолін-куріозинової суміші для лікування гострого альвеоліту.

**Матеріали і методи.** Ми обстежили 35 хворих віком від 37 до 52 років із гострим альвеолітом, яким проведено операцію типового видалення зуба під провідниковим знеболюванням. Серед них 17 жінок і 18 чоловіків. Скарг на наявність соматичних захворювань в обстежених пацієнтів не було. Усім хворим після видалення зуба давали загальноприйнятні рекомендації щодо догляду за ранною. Із медикаментозної терапії призначали тільки анальгетики (анальгін, кетанов). При встановленні діагнозу гострого альвеоліту, місцево, під провідниковим знеболюванням розчином ультракаїну, проводили видалення кюретажною ложкою залишків розпаду згустка крові. Далі лунку промивали декасаном. Відповідно до подальшої тактики хворих поділили на дві групи. Пацієнтам дослідної групи (25 осіб) лунку після обробки заповнювали полібіолін-куріозиновою сумішшю, накладали антисептич-

ну пов'язку, яку хворі утримували впродовж однієї години. Рекомендували споживати їжу через 5–6 год. Під час повторних відвідувань упродовж 2–3 днів процедуру повторювали. Суміш готували безпосередньо перед застосуванням, для чого порошок полібіоліну замішували на розчині куріозину до тістоподібної маси і нею заповнювали лунку зуба.

При вирішенні технічного завдання взяли до уваги перспективність застосування комбінацій медикаментозних засобів, направлених на мобілізацію однотипних і взаємозв'язаних фізіологічних процесів. Зокрема, здатність полібіоліну ініціювати в організмі комплекс біогенних реакцій, результатом чого є активація клітин. За умови поєднання біологічного ефекту гіалуронової кислоти і цинку, як стимулятора остеогенезу, з біогенною дією полібіоліну необхідно чекати взаємного потенціювання фармакодинамічних реакцій, направлених на оптимізацію перебігу репаративних процесів у кістковій тканині.

Пацієнтам контрольної групи (15 осіб) лунку зуба після проведення під місцевою анестезією кюретажу промивали декасаном і тампонували йодоформною марлею. Антисептичну обробку лунки і заміну йодоформної марлі виконували щоденно до зникнення болю і очищення лунки. Порівняння ефективності запропонованого (дослідна група) і традиційного (контрольна група) методів лікування проводили за суб'єктивними відчуттями хворих та об'єктивними даними під час щоденних оглядів.

**Результати досліджень та їх обговорення.** Серед 35 пацієнтів дослідної групи у 17 (48,6 %) діагностовано серозну форму альвеоліту, в – 12 (34,3 %) гнійну, в – 6 (17,1 %) гнійно-некротичну. Необхідно зазначити, що серед обстежуваних хворих альвеоліт частіше виникав при видаленні зубів на нижній щелепі – у 27 (77,1 %) осіб. Серед них після видалення перших і других молярів – у 22 (81,5 %), значно рідше при видаленні премолярів – 5 (18,5 %). На верхній щелепі в усіх обстежених хворих альвеоліт виник після видалення перших молярів. У всіх пацієнтів гострий альвеоліт розвивався на 2–3 дні після видалення зуба. Динаміку клінічних симптомів у порівнюваних групах представлено в таблиці.

На больові відчуття у лунці видаленого зуба і неприємний запах із рота скаржились усі пацієнти дослідної і контрольної груп при зверненні за допомогою. Часто больові відчуття бу-

**Таблиця.** Результати оцінки клінічних симптомів альвеоліту в порівнюваних групах

| Клінічний симптом           | Час спостереження, дні |                         |
|-----------------------------|------------------------|-------------------------|
|                             | дослідна група (n=25)  | контрольна група (n=15) |
| Біль                        | 3,1±0,2                | 4,7±0,3                 |
| Набряк                      | 3,7±0,3                | 4,2±0,2*                |
| Інфільтрат                  | 3,1±0,8                | 3,9±0,5                 |
| Поява грануляцій            | 3,1±0,7                | 4,9±0,5*                |
| Підвищення температури тіла | 2,0±0,2                | 2,4±0,3                 |

Примітка.\* – різниця достовірна при  $p < 0,05$  за критерієм Стьюдента.

ли інтенсивні, іррадіюючі, посилювались при рухах голови.

Під час обстеження у всіх хворих видимих змін в щелепно-лицевій ділянці не виявлено. Пальпація лімфатичних вузлів підщелепної ділянки у 3 пацієнтів контрольної групи була болючою, вузли були дещо збільшеними. Серед хворих дослідної групи на болючість підщелепних лімфовузлів скаржились 7 осіб. У 2 із них діагностовано гнійну, в 5 – і гнійно-некротичну форми альвеоліту.

При місцевому огляді стінки лунки вкриті брудно-сірим розпадом із неприємним запахом. Слизова оболонка ясен навколо лунок видалених зубів була набряклою, гіперемійованою, різко болючою при дотику.

У 3 пацієнтів контрольної групи згусток у лунці був відсутній, у 7 – він займав 2/3 її висоти, був м'яким і вмщував залишки їжі. В 9 пацієнтів дослідної групи згустка в лунці видалених зубів не виявлено, у 5 – він займав 2/3 її висоти, був пухким. В обох випадках у лунках знаходили залишки їжі.

При проведенні місцевої терапії динаміка згасання клінічних проявів альвеоліту в порівнюваних групах була різною. Так, у хворих дослідної групи больові відчуття при альвеоліті тривали (3,1±0,2) днів, тоді як у пацієнтів

контрольної групи вони були тривалішими – (4,7±0,3) днів.

Середня тривалість набряку слизової оболонки ясен навколо лунок видалених зубів у пацієнтів дослідної групи становила (3,7±0,3) днів, а у хворих контрольної групи вона була тривалішою – (4,2±0,2) днів.

Середній показник тривалості інфільтрації перехідної складки в ділянці альвеоли видалених зубів у пацієнтів дослідної групи склав (3,1±0,8) днів, в осіб контрольної – (3,9±0,5) днів.

У хворих дослідної групи вже на 3–5 дні лікування у альвеолі з'явилися грануляції, тоді як у пацієнтів контрольної групи – лише на 6–7 дні. Подальший клінічний перебіг в обох дослідних групах не відрізнявся.

**Висновки.** Дані результатів дослідження, які ми отримали, свідчать про клінічну ефективність запропонованого методу лікування альвеоліту із застосуванням полібіолін-куріозинової суміші, що дозволяє скоротити терміни лікування хворих, зменшити прояви запальної реакції, прискорює загоєння альвеоли.

**Перспективи подальших досліджень.** Перспективою подальших досліджень у даному напрямку є дослідження впливу полібіолін-куріозинової суміші на швидкість регенерації кісткової тканини альвеоли.

#### Список літератури

- Ахмеров В. Д. Профілактика запальних ускладнень в плановій амбулаторній хірургії порожнини рота : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. мед. наук : спец. 14.01.22 «Стоматологія» / В. Д. Ахмеров. – Полтава, 2005. – 19 с.
- Дмитриева А. А. Операция удаления зуба и местные осложнения у пациентов старших возрастных групп / А. А. Дмитриева // Вісник стоматології. – 2008. – № 1. – С. 118–119.
- Нонева Н. О. Обґрунтування застосування нових антисептичних засобів для профілактики та лікування альвеоліту : автореф. дис. на здобуття наук.

ступеня канд. мед. наук : спец. 14.01.22 «Стоматологія» / Н. О. Нонева. – Одеса, 2009. – 20 с.

4. Митченко М. П. Лікування гострого альвеоліту у хворих на цукровий діабет 2 типу / М. П. Митченко // Клінічна стоматологія. – 2015. – № 2. – С. 88–92.

5. Гутор Н. С. Альвеоліти щелепно-лицевої ділянки. Лікарські засоби для профілактики і лікування альвеолітів / Наталя Гутор Посібник. Тернопіль 2008. – 151 с.

6. Безруков С. Г. Клинико-лабораторное обоснование применения комбинированной биорезорбированной повязки на альвеолярный отросток после

удаления зуба / С. Г. Безруков, Е. В. Хоменко // Вісник стоматології. – 2007. – № 4. – С. 4–8.

7. Грекуляк В. В. Чутливість збудників гнійно-запальних захворювань щелепно-лицевої ділянки та ший до антибактеріальних препаратів / В. В. Грекуляк, А. М. Стицюк, А. В. Пантус // Сучасні технології в стоматології. – 2005. – № 4. – С. 66–67.

8. Кисіль В. Р. Загоєння екстракційної рани / В. Р. Кисіль, І. М. Готь, Р. З. Огоновський // Новини стоматології. – 2001. – № 1 (26). – С. 16–18.

9. Caso A. Prevention of alveolar ostitis witch

chlorhexidine: a meto-analytic revive / A. Caso, L. K. Hung, O. Ross Beirne // Oral Surg. Oral Med. Oral Pathol. Oral Radiol. Endod. – 2005. – Vol. 99, No. 2. – P. 155–159.

10. Пат. 107454 Україна, МПК А61В 6/14 (2006.01), А61С 17/10 (2006.01), А61К 6/00, А61В 1/24 (2006.01). Спосіб лікування альвеолитів / Я. П. Нагірний; власник ДВНЗ «Тернопільський державний медичний університет імені І. Я. Горбачевського МОЗ України». – заявл. 23.11.2015; опубл. 10.06.2016, Бюл. № 11. – 2 с.

## References

1. Akhmerov, V.D. (2005). Profilaktyka zapalnykh uskladnen v planovii ambulatornii khirurgii porozhnnyu rota [Prevention of inflammatory complications in planned outpatient oral cavity surgery]. *Extended abstract of Candidate's thesis*. Poltava [in Ukrainian].

2. Dmitrieva, A.A. (2008). Operatsyya udalenyia zuba i mestnye oslozhneniya u patsyentov starshykh vozrastnykh grupp [Operation of tooth extraction and local complications in patients of older age groups]. *Visnyk Stomatologii – Bulletin of Dentistry*, (1), 118-119 [in Ukrainian].

3. Nonieva, N.O. (2009). Obhruntuvannia zastosuvannia novykh antyseptychnykh zasobiv dlia profilaktyky ta likuvannia alveolitu [Substantiation of the use of new antiseptic agents for the prevention and treatment of alveolitis]. *Extended abstract of Candidate's thesis*. Odesa [in Ukrainian].

4. Mytchenok, M.P. (2015). Likuvannia hostroho alveolitu u khvorykh na tsukrovyy diabet 2 typu [Treatment of acute alveolitis in patients with type 2 diabetes mellitus]. *Klinichna stomatologhiia – Clinical Dentistry*, (2), 88-92 [in Ukrainian].

5. Hutor, N.S. (2008). *Alveolity shchelepno-lytsevoi dilianky. Likarski zasoby dlia profilaktyky i likuvannia alveolitiv. Posibnyk [Alveolitis of the maxillofacial area. Medicines for prevention and treatment of alveolitis. Manual]*. Ternopil, [in Ukrainian].

6. Bezrukov, S.G. & Khomenko, E.V. (2007). Kliniko-laboratornoye obosnovaniye primeneniya kombinirovannoy biorezorbiruvannoy povyazki na alveolyarnyy otrostok posle udaleniya zuba [Clinical

and laboratory substantiation of the use of combined bioresorbed dressings on the alveolar process after tooth extraction]. *Visnyk Stomatologii – Bulletin of Dentistry*, (7), 4-8 [in Russian].

7. Hrekuliak, V.K., Stsiuk, A.M. & Patus, A.V. (2005). Chutlyvist zbudnykiv hniino-zapalnykh zakhvoriuvan shchelepno-lytsevoi dilianky ta shyi do antybakterialnykh preparativ [Sensitivity of pathogens of purulent-inflammatory diseases of maxillofacial area and neck to antibacterial preparations]. *Suchasni tekhnologii v stomatologii – Modern Technology in Stomatology*, (4), 66-67 [in Ukrainian].

8. Kisl, V.R., Got, I.M. & Ogonovsky, R.S. (2001). Zahoienntia ekstraktsiinoi rany [Healing wounds extraction]. *Novyny stomatologii – Dentistry News*, 1 (26), 16-18 [in Ukrainian].

9. Caso, A., Hung, L.K. & Beirne, O.R. (2005). Prevention of alveolar ostitis witch chlorhexidine: a meto-analytic revive. *Oral Surg. Oral Med. Oral Pathol. Oral Radiol. Endod.*, 99 (2), 155-159.

10. Пат. 107454 Україна, МПК А61В 6/14 (2006.01), А61С 17/10 (2006.01), А61К 6/00, А61В 1/24 (2006.01). Спосіб лікування альвеолитів / Я. П. Нагірний; власник ДВНЗ «Тернопільський державний медичний університет імені І. Я. Горбачевського МОЗ України»; заявл. 23.11.2015; опубл. 10.06.2016, Бюл. № 11. 2 с. – Пат. 107454 Україна, МПК А61В 6/14 (2006.01), А61С 17/10 (2006.01), А61К 6/00, А61В 1/24 (2006.01). Method of treating alveolitis, Ya.P. Nagirnyi; I. Horbachevsky Ternopil State Medical University; stated. 23.11.2015; publications Jun 10, 2011, Bul. No. 11. p. 2 [in Ukrainian].

Отримано 02.08.18