

## ГИГИЕНА ПОЛОСТИ РТА У БОЛЬНЫХ С ОТКРЫТЫМИ ПЕРЕЛОМАМИ НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ

А.А. Тимофеев<sup>1</sup>, С.В. Максимча<sup>1</sup>, Н.К. Васадзе<sup>1</sup>,  
Н.В. Гайдамака<sup>2</sup>, С.И. Отрощенко<sup>2</sup>, А.В. Романенко<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Институт стоматологии НМАПО им. П.Л.Шуплика

<sup>2</sup>Киевская городская клиническая больница № 12  
челюстно-лицевое отделение № 1

**Резюме.** Из полученных данных следует, что гигиенический уход за полостью рта предлагаемым методом является эффективным у больных с открытыми переломами нижней челюсти, что позволило сократить количество посттравматических воспалительных осложнений. Данный метод гигиенического ухода за полостью рта рекомендуется использовать у больных с переломами челюстей с целью профилактики развития ранних и поздних воспалительных осложнений.

**Ключевые слова:** гигиенические средства, переломы челюстей, Гивалекс, Элюгель, Пародиум, Эльгидиум.

### ГИГИЕНА ПОРОЖНИНИ РОТА У ХВОРИХ З ВІДКРИТИМИ ПЕРЕЛОМАМИ НИЖНЬОЇ ЩЕЛЕПИ

А.А. Тимофеев, С.В. Максимча, Н.К. Васадзе,  
Н.В. Гайдамака, С.І. Отрощенко, А.В. Романенко

#### Резюме

З отриманих даних виходить, що гігієнічний догляд за порожниною рота запропонованим методом є ефективним у хворих з відкритими переломами нижньої щелепи, що дозволило скоротити кількість посттравматичних запальних ускладнень. Цей метод гігієнічного догляду за порожниною рота рекомендується використовувати у хворих із переломами щелеп з метою профілактики розвитку ранніх і пізніх запальних ускладнень.

**Ключові слова:** гігієнічні засоби, переломи щелеп, Гівалекс, Елюгель, Пародіум, Ельгідіум.

### HYGIENE OF CAVITY OF MOUTH FOR PATIENTS WITH THE OPEN MANDIBLE'S FRACTURES

О. Тимофеев, С. Максимча, Н. Васадзе,  
Н. Гайдамака, С. Отрошенко, А. Романенко

#### Summary

High efficiency of the medication "Givaleks" in a prophylaxis and medical treatment of post-traumatic complications at patients with mandible's fractures were proved in researches conducted by us. Givaleks has expressed antiseptic, antiinflammation and anesthetic effect and does not possess side action. This method on the hygienical care of cavity of mouth it is recommended to use for patients with the breaks of jaws with the purpose of prophylaxis of development early and late inflammatory complications.

**Key words:** mandible's fractures, fracture's complication, Givaleks, Elugel, Parodium, Elgidium.

Повреждения нижнечелюстной кости занимают одно из главных мест среди переломов костей челюстно-лицевого скелета. Частота осложнений при повреждениях нижнечелюстной кости, по данным литературы, составляет от 20 до 40 %. Осложнения, которые возникают при переломах нижнечелюстной кости, вызывают не только временную, но и длительную утрату трудоспособности пострадавших. Поскольку последними наиболее часто являются лица молодого и среднего возраста, т. е. наиболее трудоспособной части населения, данная проблема приобретает значение не только как общемедицинская, но и как социально-экономическая.

Наиболее распространенным методом репозиции и фиксации отломков челюстей у этих больных является использование назубных металлических шин, которые крепятся к зубам с помощью лигатурной проволоки, а нижняя челюсть закрепляется в неподвижном положении за счет межчелюстной резиновой тяги. Все эти назубные металлические конструкции (назубные шины, лигатурные проволоки) находятся в преддверии полости рта. Следует отметить, что любая конструкция назубных шин, используемых для фиксации отломков нижней челюсти (шины Тигерштедта, Васильева и др.), делает невозможным открывание рта и нормальный прием пищи. Очистить металлические конструкции, находящиеся в полости рта, очень трудно. Таким образом, в полости рта появляется много дополнительных ретенционных пунктов, где могут задерживаться остатки пищи, являющиеся средой для развития патогенной микрофлоры. Гигиена полости рта имеет большое значение для профилактики осложнений при лечении больных с открытыми переломами нижней челюсти.

Не вызывает сомнения и то, что качественная индивидуальная гигиена полости рта благоприятно сказывается на характере течения процессов заживления костной ткани при открытых переломах нижней челюсти. Индивидуальная гигиена полости рта у больных с переломами челюстей не только способствует удалению остатков пищи и мягкого зубного налета, которые располагаются на шинирующей конструкции, лигатурной проволоке, зубах, деснах и резиновых тягах, но и является профилактикой развития микробной флоры в преддверии полости рта. Отсутствие остатков

пищи на назубных металлических конструкциях и патогенной микрофлоры дает возможность для более быстрого и благоприятного сращения костных фрагментов челюстей. Таким образом, гигиенические мероприятия по уходу за полостью рта являются решающим фактором при профилактике таких осложнений, как гингивит и развитие воспалительного процесса в щели открытого перелома нижней челюсти.

Больному в челюстно-лицевом стационаре проводится врачебная гигиена полости рта, т. е. лечащий врач проводит гигиенические мероприятия по уходу за полостью рта пациента, и сам пострадавший осуществляет индивидуальный гигиенический уход за металлическими конструкциями, находящимися в полости рта.

Врачебная обработка полости рта заключается в тщательной очистке металлических шин, межзубных лигатур, зубов и десен от остатков пищи. Традиционным методом врачебной гигиены полости рта при переломах челюстей является орошение (с помощью струи антисептика из шприца или резиновой трубки, присоединенной к кружке Эсмарха) дополнительных ретенционных пунктов растворами перекиси водорода, перманганата калия (бледно-розовым раствором), хлоргексидина, фурацилина и т. д. С помощью зубохирургического пинцета и/или деревянной палочки с наматанным на ее конец комочком ваты врач очищает металлические шины, лигатуру, резиновые кольца и зубы от остатков пищи, а затем повторно производится антисептическое орошение и промывание преддверия полости рта. Индивидуальная же гигиена проводится самим больным путем полоскания полости рта также антисептиками и выполняется не только после каждого приема пищи, но и в промежутках между едой и перед сном.

**Цель** исследования – определить эффективность предлагаемого способа гигиенического ухода за полостью рта (антисептическим препаратом «Гивалекс» совместно с другими гигиеническими средствами лаборатории «Pierre Fabre Oral Kea») у больных с открытыми переломами нижней челюсти в комплексном лечении.

## МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ ОБСЛЕДОВАНИЯ

Проведено обследование 65-ти больных с открытыми переломами нижней челюсти, которые в зависимости от проводимых гигиенических мероприятий были разделены на две группы:

- **основная (первая) группа** – это 35 больных с открытыми переломами нижней челюсти, которые после репозиции и фиксации отломков челюстей в течение

четырёх недель проводили гигиенический уход за полостью рта антисептическим препаратом «Гивалекс» и другими гигиеническими средствами по уходу за полостью рта лаборатории «Pierre Fabre Oral Kea» (Пьер Фабр Орал Кеа);

- **контрольная (вторая) группа** – 30 больных с открытыми переломами нижней челюсти после репозиции и фиксации отломков челюстей, которым гигиенические мероприятия полости рта проводили традиционными медикаментозными средствами (см. описание данного метода во вступительной части данной статьи) в течение одного месяца.

Переломы нижней челюсти у всех обследуемых располагались в пределах зубного ряда, т. е. переломы нижней челюсти были открытыми. Больные обращались за медицинской помощью через 1–3 дня после получения травмы. Всем пострадавшим осуществляли двухчелюстное шинирование металлическими шинами с зацепными петлями и межчелюстной резиновой тягой. Удаление зубов из щели перелома проводили согласно показаниям, которые указаны в «Руководстве по челюстно-лицевой хирургии и хирургической стоматологии» А.А. Тимофеева (2004, 2012). Зуб, находящийся в щели перелома, удаляли с обязательной последующей хирургической обработкой костной раны (накладывали швы из нерассасывающего шовного материала).

В первой группе, как было сказано ранее, для гигиены полости рта применили антисептический препарат «Гивалекс» и гигиенические средства по уходу за полостью рта лаборатории «Pierre Fabre Oral Kea» (Пьер Фабр Орал Кеа). Приведем описание используемых и предлагаемых для гигиенического ухода средств.

Антисептический препарат «Гивалекс» (рис. 1) выпускается фирмой «Норжин Фарма» (Франция). Фармакологическое действие Гивалекса обусловлено наличием трех активных ингредиентов, которые входят в состав данного препарата. Гивалекс выпускается в виде раствора. Один миллилитр раствора содержит 1 мг гексетидина, 5 мг салицилата холина, 2,5 мг хемигидрата хлорбутанола. Вспомогательные вещества – сахаринат натрия, полисорбат 20, кислота пропионовая, спирт этиловый 58 %, вода очищенная, ароматизатор лимонный. Антимикробная активность Гивалекса обусловлена наличием гексетидина, который проявляет свое антибактериальное действие не только по отношению к грамположительным, но и к грамотрицательным микробам, а также оказывает противогрибковое действие (дрожжеподобные грибы рода *Candida*, *Microsporus*, *Histoplasma* и др.). Механизм действия гексетидина заключается в том, что он имеет конкурирующее действие с фактором роста бактерий тиамин. По своей химической структуре гексетидин аналогичен тиамину, что позволяет ему тормозить размножение бактерий (блокирует метаболизм пурина в бактериях). Гексетидин вступает в связь с протейнами слизистой оболочки полости рта и таким образом удерживается там продолжительное время, что обеспечивает его пролонгированный эффект. Салицилат холина, как и все салицилаты, имеет



Рис. 1. Внешний вид флакона с антисептическим раствором препарата «Гивалекс».



Рис. 2. Внешний вид зубных щеток «Эльгидиум клиник» (а) и зубной пасты с хлоргексидином, противовоспалительное и противоналетное действие Эльгидиума (б).



анальгетическую, жаропонижающую и противовоспалительную активность, блокируя циклооксигеназу и ингибируя биосинтез простагландинов, которые являются медиаторами болевой чувствительности и воспаления. Гивалекс применяли для полоскания полости рта. Для одного полоскания ротовой полости использовали две чайные ложки препарата, которые растворяли в ¼ стакана теплой воды. За одни сутки применяли от 2 до 4-х полосканий.

В качестве гигиенических средств по уходу за полостью рта лаборатории «Pierre Fabre Oral Kea» (Шьер Фабр Орал Кеа) были использованы зубные щетки, мини-щетки, зубная паста и другие средства.



Рис. 3. Мини-щетки «Эльгидиум трио компакт» (а), межзубная щетка снабжена тремя (б) сменными щеточками (указаны стрелками), рабочая часть сменной щеточки (в).



Рис. 4. Антисептический пародонтальный гель с хлоргексидином «Элюгель» (а); гель с экстрактом ревеня «Пародиум» (б).

Зубные щетки «Эльгидиум клиник» (рис. 2-а) использовали для чистки зубов через несколько часов после репозиции и фиксации отломков челюстей и первичной хирургической обработки послеоперационной раны (удаления зуба из щели перелома). Данные зубные щетки представлены тремя видами: *послеоперационная* (обозначена цифрами 7/100) – предназначена для нежного массажа десен и очищения зубов в течение 7–10 дней после хирургического вмешательства; *хирургическая* (обозначена цифрами 15/100) – для постепенного возвращения к нормальной чистке зубов (применяется чаще на 7–10-й день после операции в течение следующих двух недель); *мягкая* (может обозначаться цифрами 20/100) – используется для ежедневной чистки зубов в дальнейшем.

При чистке зубов (утром и вечером) использовали зубную пасту «Эльгидиум» (антибактериальная паста с хлоргексидином, 25 % карбонатом кальция и ирландским мхом). Зубная паста (рис. 2-б) легко устраняет зубной налет и обладает противовоспалительным и гемостатическим действием. Пациенты чистили зубы в течение 2–3-х минут дважды в день.

Мини-щетки «Эльгидиум трио компакт» (рис. 3) использовались для обеспечения максимальной гигиены в труднодоступных участках (между зубами и металлическими шинами, межчелюстной резиновой тягой и лигатурой). Межзубные щетки (широкие и узкие) снабжены тремя сменными щеточками. Комплект щеток с волокнами разного диаметра для широких межзубных промежутков состоит из микроволокна цилиндрической формы диаметром 1,9 мм, тонких волокон конической формы диаметром 4–3 мм, широких волокон конической формы диаметром 5–4 мм. Комплект щеток с волокнами разного диаметра для узких межзубных промежутков состоит из микроволокна цилиндрической формы диаметром 1,9 мм, микроволокна конической формы диаметром 2,7–2,5 мм, широких волокон конической формы диаметром 3,5–2,7 мм. В каждом комплекте имеется два одинаковых картриджа, из которых один запасной. Пациенту необходим только один комплект с требуемым диаметром волокон (указан на упаковке в цветном кружке). Комплект щеток может быть с волокнами одинакового диаметра (для узких или широких межзубных промежутков). Цвет кружка, в котором указано цифровое значение диаметра, соответствует цвету мини-щетки, закрепленной в картридже. Мини-щетки имеют ультратонкий стержень, который легко гнется и облегчает чистку в труднодоступных участках. Защитная ручка-картридж позволяет компактно и надежно сохранять

щетки. Межзубную щетку вводят в межзубный промежуток перпендикулярно к поверхности зуба и передвигают поступательными движениями вовнутрь и кнаруже. Микроволокна легко очищают межзубные промежутки.

С целью профилактики развития воспалительных осложнений после репозиции и фиксации отломков челюстей у больных первой группы наблюдения использовали антисептический пародонтальный гель «Элюгель», (рис. 4-а) который содержит 0,2 % раствор диглюконат хлоргексиди-



Рис. 6. Внешний вид контактного термометра ТПЭМ-1.

Оценка индекса гигиены полости рта

Значение	Оценка индекса	Оценка гигиены полости рта
0–0,6	Низкий	Хорошая
0,7–1,6	Средний	Удовлетворительная
1,7–2,5	Высокий	Неудовлетворительная
Более 2,6	Очень высокий	Плохая

на (обладает антибактериальными свойствами и фунгицидным действием) и гидроксид натрия (изменяет уровень pH слюны в щелочную сторону, что может заменить полоскания содой). После полоскания Гивалексом пародонтальный гель наносили утром на послеоперационную рану, десну и зубы в течение 7–10-ти дней. А вечером в течение 7–10-ти дней проводили аппликацию геля с экстрактом ревеня «Пародиум» (рис. 4-6), который содержит 0,02 % диглюконата хлоргексидина (профилактическая доза), экстракт корня ревеня и формальдегид. Пародиум обладает гемостатическим и дезодорирующим действием.

У всех больных применяли общепринятые клинические методы в динамике обследования. Для оценки эффективности использования гигиенических средств применили дополнительные методы обследования. Эффективность использования гигиенических средств определяли по следующим индексам:

– **Индекс гигиены полости рта OHI-S (Oral Hygiene Indices-Simplified) (Green J.C., Vermilion J.K., 1964).** Оценку проводили по схеме Луцкой И.К. и соавт. (2001), которая представлена в табл. 5.

– Для выявления наличия воспалительного процесса в слизистой оболочке альвеолярных отростков проводили **пробу Шиллера-Писарева.**

Оценку пробы проводили путем вычисления йодного числа Свракова:

- слабо выраженный процесс воспаления – до 2,3 балла;
- умеренно выраженный процесс воспаления – 2,67–5,0 баллов;
- интенсивный процесс воспаления – 5,33–8,0 баллов.

– Для оценки тяжести гингивита (а впоследствии и регистрации динамики процесса) использовали **папиллярно-маргинально-альвеолярный индекс (РМА).** Оценку воспалительного процесса проводили следующим образом: воспаление десневого сосочка (Р) – 1 балл; воспаление маргинального края десны (М) – 2 балла; воспаление альвеолярной (прикрепленной) десны (А) – 3 балла. В норме индекс РМА равен 0. Чем больше цифровое значение индекса, тем выше интенсивность гингивита.

Оценочные критерии индекса РМА:

- до 25 % и менее – легкая степень тяжести гингивита;
- 25–50 % – средняя степень тяжести;
- выше 50% – тяжелая степень.

– **Индекс гингивита – ИГ** предложен в 1967 г. Silness-Loe, характеризует выраженность воспалительного процесса десен. Оценивали по 4-балльной системе: 0 – воспаление отсутствует; 1 – легкое воспаление (небольшое изменение цвета); 2 – умеренное воспаление (гиперемия, отек, возможная гипертрофия); 3 – тяжелое воспаление (выраженная гиперемия).

Критерии оценки индекса:

- 0,1–1,0 - легкая степень гингивита;
- 1,1–2,0 - средняя степень гингивита;
- 2,1–3,0 - тяжелая степень гингивита.

**Контактную термометрию** проводили электротермометром ТПЭМ-1 с разрешающей способностью 0,2°C (рис. 6). Температуру слизистой оболочки альвеолярного отростка нижней челюсти измеряли в определенных участках в зависимости от локализации перелома: в зоне повреждения кости (области щели перелома) и на симметричной (неповрежденной) здоровой стороне. Измерение контактной температуры осуществляли при госпитализации больных в стационар, в динамике лечения, а также при выписке пострадавшего из челюстно-лицевого отделения. В основе контактной термометрии лежит не измерение абсолютных температур над патологическим

очагом, а выявление разницы температуры на симметричных участках (D T). Контролем служила термоасимметрия (D T) на симметричных участках, выявленная у практически здоровых людей того же возраста и пола.

Проведены **микробиологические обследования** материала, взятого в ретромолярной области в преддверии полости рта в динамике лечения. Микробиологические исследования проводили на поврежденном участке нижней челюсти. Тампон для взятия мазка заранее был стерилизован в лаборатории. Мазок брали утром натощак и/или не ранее чем через 3–4 часа после полоскания, питья или еды, не касаясь тампоном слизистой оболочки щеки. Полученный материал с тампона немедленно засеивали на плотные питательные среды и одновременно наносили на предметное стекло, подсушивали и направляли в лабораторию для микроскопического исследования. Засеянные чашки инкубировали в термостате при 37°C на 24–48 часа. После инкубации проводили выделение чистой культуры, определяли род и вид микроорганизма. После идентификации рода и вида микрофлоры определяли ее чувствительность к антибиотикам. Определение чувствительности бактерий к антибиотикам проводили общепринятым методом диффузии в агар с использованием бумажных дисков.

Полученные цифровые данные лабораторных обследований обрабатывали общепринятым вариационно-статистическим методом с использованием персонального компьютера и пакета статистических программ SPSS 11.0 for Windows и Microsoft Excel 2000. Достоверность результатов обследования оценивали по критериям Стьюдента. Различия считались достоверными при  $p < 0,05$ .

**РЕЗУЛЬТАТЫ ОБСЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ**

Анализ микробиологических обследований проведен у 48 больных с переломами нижней челюсти. Микробиологические обследования выполнены у 26-ти больных основной группы (первой группы). Контролем служили 22 больных с переломами нижней челюсти (второй группы). При госпитализации пострадавших обеих групп наблюдения в ретромолярной области до репозиции и фиксации отломков челюстей в 100 % обнаружили (рис. 7) микробную обсемененность (выявлены стафилококки и стрептококки). В основной группе наблюдения микроорганизмы на 7–9 день лечения обнаружены у 6 больных (23,1 %), а в контрольной – у 19-ти обследуемых (86,4 %). При выписке обследуемых из челюстно-лицевого стационара (через 3–4 недели после госпитализации) вновь проведены микробиологические обследования, и результаты были следующими: в основной группе микроорганизмы были выявлены у двух больных (7,7 %), а в контрольной – у 10-ти обследуемых (45,5 %).



Рис. 7. Частота высеваемости патогенных микроорганизмов в динамике лечения.

У 48 больных обеих групп с переломами нижней челюсти в ассоциациях микроорганизмов встречались у 8 обследуемых (16,7%), а в виде монокультур – у 40 больных (83,3%). Установлено, что у всех обследованных микроорганизмы встречались преимущественно в виде монокультур: *Staphylococcus aureus* – в 70,8 %, *Staphylococcus epidermidis* – в 18,8 %, *Streptococcus pyogenes* – в 10,4 % случаев (рис. 8). В ассоциациях эти микроорганизмы встречались совместно в различных сочетаниях.

При определении антибиотикочувствительности, выявленных в ретромолярной области в преддверии полости рта у больных с переломами нижнечелюстной кости микроорганизмов было установлено, что золотистый стафилококк был наиболее чувствительным (в 80 % случаев и более) к цефазолину, линкомицину, рифампицину; в 60–79 % – к ампициллину, карбенициллину, неомицину, канамицину; в 50–59 % – к гентамицину, пенициллину; в 40–49 % случаев – к олеандомицину, эритромицину.

Эпидермальный стафилококк был наиболее чувствительным (в 80–90 % случаев) к цефазолину, линкомицину, рифампицину, ампициллину, карбенициллину; в 60–79 % – к неомицину, канамицину; в 50–59 % – к пенициллину, гентамицину; в 40–49 % случаев – к олеандомицину, эритромицину.

Гемолитический стрептококк в 80–90 % случаев был чувствительным к цефазолину, линкомицину, рифампицину, ампициллину, карбенициллину, неомицину; в 60–79 % – к канамицину, гентамицину; в 50–59 % – к эритромицину, к олеандомицину и пенициллину – менее чем в 40 % случаев.

Оценка гигиенического индекса Грина-Вермильона (ОНИ-S), как и всех других гигиенических индексов, проведена у 35 обследуемых основной и у 30-ти больных контрольной групп наблюдения. Использовали схему, предложенную Луцкой И.К. и соавт. На следующий день после репозиции и фиксации отломков челюстей (рис. 9) показатель этого индекса в основной группе наблюдения составлял  $1,92 \pm 0,12$  усл. ед. (оценка индекса – высокий), что оценивалось как неудовлетворительная гигиена полости рта. В контрольной группе –  $2,05 \pm 0,17$  усл. ед. (оценка индекса – высокий, оценка гигиены полости рта – неудовлетворительная). На 7-й день данный индекс в основной группе составил  $1,29 \pm 0,13$  усл. ед. (оценка индекса – средний, оценка гигиены полости рта – удовлетворительная), а в контрольной –  $1,78 \pm 0,17$  усл. ед. (оценка индекса – высокий, оценка гигиены полости рта – неудовлетворительная). На 14-й день индекс в основной группе наблюдения данный индекс составил  $0,96 \pm 0,09$  усл. ед. (оценка индекса – средний, оценка

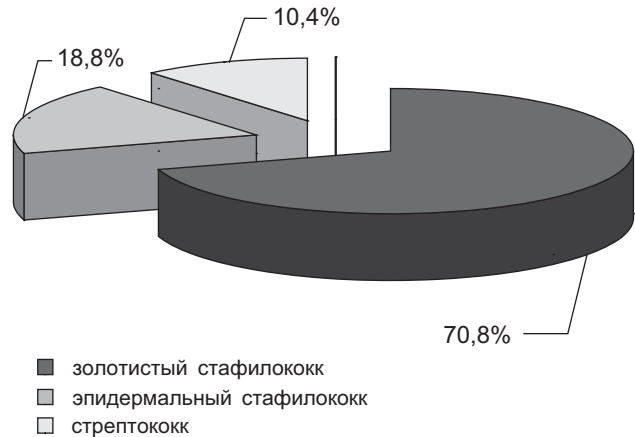


Рис. 8. Частота встречаемости отдельных видов микроорганизмов у больных обеих групп наблюдения.

гигиены полости рта – удовлетворительная), а в контрольной –  $1,76 \pm 0,14$  усл. ед. (оценка индекса – высокий, оценка гигиены полости рта – неудовлетворительная). На 21-й день данный индекс в основной группе снизился и составил  $0,55 \pm 0,04$  усл. ед. (оценка индекса – низкий, оценка гигиены полости рта – хорошая), а в контрольной –  $1,34 \pm 0,12$  усл. ед. (оценка индекса – средний, оценка гигиены полости рта – удовлетворительная).

Показатели пробы Шиллера-Писарева (йодного числа Свракова) у больных основной группы наблюдения составили  $4,4 \pm 0,5$  балла, что указывало на наличие умеренно выраженного воспалительного процесса, а в контрольной группе –  $4,7 \pm 0,4$  балла (рис. 10). На 7-й день после госпитализации у больных основной группы наблюдения йодное число Свракова составило  $3,6 \pm 0,4$  балла, что указывало на наличие умеренно выраженного воспалительного процесса, а в контрольной группе –  $4,4 \pm 0,4$  балла (умеренно выраженный воспалительный процесс). На 14-й день у больных основной группы наблюдения йодное число Свракова составило  $2,2 \pm 0,1$  балла (слабо выраженный воспалительный процесс), в контрольной группе –  $3,8 \pm 0,3$  балла (умеренно выраженный воспалительный процесс). На 21-й день после репозиции и фиксации отломков челюстей у больных основной группы наблюдения йодное число Свракова составило  $1,9 \pm 0,2$  балла (слабо выраженный воспалительный процесс), а в контрольной группе наблюдения –  $3,4 \pm 0,2$  балла (умеренно выраженный воспалительный процесс).



Рис. 9. Изменения индекса Грина-Вермильона в динамике обследования.



Рис. 10. Изменения пробы Шиллера-Писарева в динамике обследования.

На следующий день после репозиции и фиксации отломков челюстей папиллярно-маргинально-альвеолярный индекс (РМА) в основной группе наблюдения (рис. 11) составил  $37,0 \pm 2,8\%$ , а в контрольной группе –  $41,3 \pm 1,9\%$  (оценочный критерий индекса РМА – средняя степень тяжести гингивита). На 7-й день после госпитализации индекс РМА в основной группе составил  $40,3 \pm 1,3\%$ , в контрольной –  $43,4 \pm 1,4\%$  (оценочный критерий индекса РМА – средняя степень тяжести гингивита). На 14-й день после репозиции отломков челюстей индекс РМА в основной группе наблюдения составил  $23,5 \pm 0,9\%$  (оценочный критерий индекса РМА – легкая степень тяжести гингивита), в контрольной –  $39,4 \pm 1,2\%$  (оценочный критерий индекса РМА – средняя степень тяжести гингивита). На 21-й день индекс РМА в основной группе составил  $22,4 \pm 0,5\%$  (оценочный критерий индекса РМА – легкая степень тяжести гингивита), а в контрольной –  $37,4 \pm 1,4\%$  (оценочный критерий индекса РМА – средняя степень тяжести гингивита).

Индекс гингивита (ИГ) у больных основной группы (рис. 12) наблюдения на следующий день после госпитализации составил  $2,8 \pm 0,1$  балла (тяжелая степень гингивита), а в контрольной –  $2,7 \pm 0,2$  балла (тяжелая степень гингивита). На 7-й день после репозиции отломков челюстей индекс гингивита у больных основной группы составил  $2,2 \pm 0,2$  балла (тяжелая степень гингивита), в контрольной группе –  $2,4 \pm 0,2$  балла (тяжелая степень гингивита). На 14-й день индекс гингивита в основной группе



Рис. 12. Изменения индекса гингивита (ИГ) в динамике обследования.



Рис. 11. Изменения папиллярно-маргинально-альвеолярного индекса (РМА) в динамике обследования.

наблюдения составил  $1,3 \pm 0,3$  балла (средняя степень гингивита), в контрольной –  $2,2 \pm 0,2$  балла (тяжелая степень гингивита). На 21-й день после операции у больных основной группы индекс гингивита составил  $0,9 \pm 0,1$  балла (легкая степень гингивита), в контрольной –  $1,8 \pm 0,2$  балла (средняя степень гингивита).

Индекс Грина-Вермильона, проба Шиллера-Писарева, папиллярно-маргинально-альвеолярный индекс, индекс гингивита у больных основной (первой) группы при их выписке с открытыми переломами нижней челюсти были достоверно ниже, чем у пациентов в контрольной (второй) группе наблюдения ( $p < 0,001$ ).

Неприятный запах изо рта больных основной и контрольной групп наблюдения (рис. 13) при госпитализации регистрировался в 100 % случаев. Через 7–9 дней лечения больных основной (первой) группы наблюдения неприятный запах выявлен у 10 из 35-ти обследуемых (28,6 %), а в контрольной (второй) группе – у 22 из 30-ти обследуемых (73,3 %). Через четыре недели после начала лечения (при выписке больных из стационара) неприятный запах в основной группе сохранился у 2 обследуемых (5,7 %), а в контрольной группе наблюдения – у 14 чел. (46,7 %).

Термометрические обследования проведены у 47-и больных с переломами нижней челюсти. Термоасимметрию мягких тканей челюстно-лицевой области определяли на слизистой оболочке альвеолярного отростка нижней челюсти в области места перелома (сравнивали



Рис. 13. Частота встречаемости неприятного запаха изо рта у больных с открытыми переломами нижней челюсти в динамике лечения.

Показатели термоасимметрии слизистой оболочки альвеолярного отростка нижней челюсти у больных с переломами нижней челюсти в динамике лечения

Группа наблюдения	Количество обследуемых	Сроки проведения обследования	Δ T – термоасимметрия (в °C)	
			M±m	p
Больные основной (первой) группы	25	при госпитализации	1,1±0,3	< 0,01
		на 7-е сутки	1,0±0,3	< 0,05
		на 14-е сутки	0,7±0,2	> 0,05
		при выписке	0,4±0,1	> 0,05
Больные контрольной (второй) группы	22	при госпитализации	1,2±0,3	< 0,01
		на 7-е сутки	1,2±0,2	< 0,05
		на 14-е сутки	1,1±0,2	< 0,05
		при выписке	1,0±0,1	< 0,05
Здоровые люди	24		0,5±0,1	

Примечание: p – достоверность различий по сравнению со здоровыми людьми.

полученную температуру с температурой симметричного участка на неповрежденной стороне). Полученные в ходе обследования данные представлены в табл. 14. Выявлено, что на слизистой оболочке альвеолярного отростка в месте повреждения нижнечелюстной кости при госпитализации больных в стационар имеется достоверное (< 0,01) повышение местной температуры у всех обследуемых до 1,1±0,3°C (первая группа) и 1,2±0,3°C (вторая группа). На 7-е сутки лечения термоасимметрия слизистой оболочки альвеолярного отростка составляла 1,0±0,3°C (первая группа) и 1,2±0,2°C (вторая группа). На 14-е сутки и при выписке обследуемых из стационара термоасимметрия слизистой оболочки альвеолярного отростка в области места перелома нормализовалась только в основной (первой) группе наблюдения (табл. 14).

Ранние осложнения у больных с переломами нижней челюсти в основной (первой) группе в виде гингивита наблюдали у 6-ти обследуемых (17,2 %). Перед выпиской больных из стационара гингивит отсутствовал. Поздние воспалительные осложнения выявили у 3-х пациентов (8,6 %) основной группы – после выписки из стационара у них развился посттравматический остеомиелит, который был вызван категорическим отказом пациентов от удаления зуба из щели перелома при госпитализации и в динамике лечения. В контрольной (второй) группе наблюдения ранние воспалительные осложнения в виде гингивита наблюдали у 12-ти обследуемых (40,0 %). Перед выпиской больных из стационара гингивит сохранился у 7 чел. (23,3 %). Поздние воспалитель-

ные осложнения в виде посттравматического остеомиелита в контрольной (второй) группе были выявлены у 7-и обследуемых (23,3 %).

### ВЫВОДЫ

На основании полученных данных можно сделать вывод, что комплексный гигиенический уход за полостью рта предлагаемым методом является наиболее эффективным по сравнению с традиционными средствами гигиенического ухода за больными с открытыми переломами нижней челюсти. Применение антисептического раствора «Гивалекс» в комплексе с другими препаратами лаборатории «Pierre Fabre Oral Kea» («Элюгель», «Пародидум», «Эльгидиум» и т. д.) доказало, что они обладают выраженным антибактериальным, противовоспалительным и дезодорирующим действием, а также обеспечивают довольно хорошее очищение металлических конструкций, находящихся в преддверии полости рта (назубных металлических шин). Использование предлагаемого метода гигиенической обработки полости рта у больных с открытыми переломами нижней челюсти позволило в несколько раз сократить количество ранних и поздних воспалительных осложнений.

Предлагаемый метод ухода за полостью рта у больных с открытыми переломами нижней челюсти является наиболее эффективным при профилактике развития ранних и поздних воспалительных осложнений у больных с данной патологией и рекомендуется для использования в челюстно-лицевых стационарах и хирургических отделениях стоматологических поликлиник.

### ЛИТЕРАТУРА

1. Тимофеев А.А. Основы челюстно-лицевой хирургии. – М.: «Медицинское информационное агентство», 2007. – 696 с.
2. Тимофеев А.А. Челюстно-лицевая хирургия. – Киев: «Медицина». – 2010. – 576 с.
3. Тимофеев О.О. Щелепно-лицева хірургія. – Київ: ВСВ «Медицина», 2011. – 752 с.
4. Тимофеев А.А. Руководство по челюстно-лицевой хирургии и хирургической стоматологии. – Киев. – Изд. 5-е (испр. и дополн.). – 2012. – 1048 с.



# Гівалекс

ДЛЯ ЛІКУВАННЯ ЗАХВОРЮВАНЬ ПАРОДОНТА



© Норжін Фарма

**Гівалекс** – комплексний французький препарат з антисептичною, протизапальною та знеболюючою дією.

Клінічними дослідженнями доведено, що завдяки унікальній синергічній дії складових розчин Гівалекс:

- знижує швидкість утворення зубного нальоту <sup>(1)</sup>;
- зменшує кровоточивість ясен <sup>(1)</sup>;
- усуває фактори ризику загострення генералізованого пародонтиту та подовжує строки ремісії <sup>(1,2)</sup>;
- знижує ризик розвитку транзиторної бактеріємії та інфекційного ендокардиту <sup>(4)</sup>;
- запобігає розвитку кандидозної суперінфекції <sup>(3)</sup>.

Особливості формули Гівалексу та його комплексна дія дозволяють активно впливати на причину захворювань пародонта, їх механізм розвитку та клінічні прояви. Завдяки цьому термін лікування скорочується на 25%<sup>(1)</sup>. Гівалекс – оригінальний препарат, що виробляється у Франції, саме тому його висока якість та клінічна ефективність гарантовані.

#### Показання до застосування Гівалексу в пародонтології <sup>(4)</sup>:

- гінгівіти (катаральний, гіпертрофічний, виразково-некротичний);
- пародонтити (локалізований та генералізований, хронічний та у стадії загострення);
- до та після проведення хірургічних втручань на тканинах пародонта, консервативного лікування та кюретажу пародонтальних кишень;
- перед проведенням професійної гігієни ротової порожнини.



Розчин для полоскання ротової порожнини, 125 мл

1. Сидельникова Л.Ф., Дикова И.Г., Видерская А.В. Особенности выбора препаратов с мультинаправленным действием и их эффективность в комплексном лечении больных генерализованным пародонтитом // Современная стоматология. – 2006. – №4, с. 24-28.  
2. Борисенко А.В., Леснухина Г.Л., Дзедман Н.А. Використання Гівалексу в комплексному лікуванні захворювань пародонта // Современная стоматология. – 2011. – №2, с. 14-16.  
3. Белоключая Г.Ф., Центило Т.Д., Н.Г.Бычкова, Решетняк О.В. Иммуномодулирующие свойства препарата «Гивалекс» при кандидозном стоматите // Современная стоматология. – 2007. – №2, с. 48-50.  
4. Мазур И.П., Леоненко П.В., Ступницкая Е.Н. «Гивалекс» в профилактике и лечении стоматологических заболеваний // Современная стоматология. – 2012. – №1, с. 42-48.