

**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНА МЕДИЧНА АКАДЕМІЯ
ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ОСВІТИ імені П. Л. ШУПИКА**

ФЕСЕНКО ЄВГЕН ІГОРОВИЧ

УДК 616.31:616.716.4-001.5-06-002-07-089

**ОСОБЛИВОСТІ ДІАГНОСТИКИ, ЛІКУВАННЯ ТА ПРОФІЛАКТИКИ
ЗАПАЛЬНИХ УСКЛАДНЕНЬ У ХВОРИХ З НЕВОГНЕПАЛЬНИМИ
ПЕРЕЛОМАМИ НИЖНЬОЇ ЩЕЛЕПИ**

14.01.22 – стоматологія

Автореферат дисертації на здобуття наукового ступеня
кандидата медичних наук

Київ – 2017

Дисертацією є рукопис

Робота виконана на кафедрі щелепно-лицевої хірургії Інституту стоматології Національної медичної академії післядипломної освіти імені П. Л. Шупика МОЗ України, м. Київ (ректор – Заслужений діяч науки і техніки України, академік НАМНУ, доктор медичних наук, професор Вороненко Ю. В.)

Науковий керівник

доктор медичних наук, професор, Заслужений діяч науки і техніки України

ТИМОФЄЄВ Олексій Олександрович,

Національна медична академія післядипломної освіти імені П. Л. Шупика МОЗ України, Інститут стоматології, кафедра щелепно-лицевої хірургії, завідувач

Офіційні опоненти:

доктор медичних наук, професор **ЛІСОВА Ірина Григорівна,**

Харківська медична академія післядипломної освіти МОЗ України, кафедра хірургічної стоматології, щелепно-лицевої хірургії та стоматології, завідувач

доктор медичних наук, професор **КОПЧАК Андрій Володимирович,**

Національний медичний університет імені О. О. Богомольця МОЗ України, Інститут післядипломної освіти, кафедра стоматології, професор

Захист відбудеться «27» жовтня 2017 р. о 13⁰⁰ годині на засіданні спеціалізованої вченої ради Д 26.613.09 при Національній медичній академії післядипломної освіти імені П. Л. Шупика МОЗ України за адресою: 04050, м. Київ, вул. Пимоненка, 10-а.

З дисертацією можна ознайомитись у бібліотеці Національної медичної академії післядипломної освіти імені П. Л. Шупика за адресою: 04112, м. Київ, вул. Дорогожицька, 9.

Автореферат розісланий «26» вересня 2017 р.

Вчений секретар
спеціалізованої вченої ради

О. М. Ступницька

ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РОБОТИ

Актуальність теми. Діагностика, лікування та профілактика запальних ускладнень у хворих із переломами нижньої щелепи залишається однією з найбільш актуальних проблем у щелепно-лицевій хірургії [Тимофєєв О. О. та ін., 2004, 2017; Лісова І. Г. та ін., 2006, 2016; Варес Я. Е., 2007; Alpert B., 2009; Andersson L., 2012; Копчак А. В., 2014; та ін.]. Серед численних невогнепальних пошкоджень кісток щелепно-лицевої ділянки переломи нижньої щелепи займають провідне місце. Переломи нижньої щелепи зустрічаються в 60–90 % випадках від загальної кількості пошкоджень кісток лицевого скелету [Кулаков А. А., 2010; Arosarena O. et al., 2012]. Переломи нижньощелепної кістки найбільш часто зустрічаються у людей молодого віку, тому дана проблема набуває великого соціально-економічного значення.

В останні роки збільшилася кількість постраждалих із цією патологією, посилилася тяжкість клінічного перебігу даних ушкоджень. Для діагностики пошкоджень нижньощелепної кістки в даний час використовуються наступні методи променевої діагностики: рентгенографія і комп'ютерна томографія. Інші променеві методи дослідження застосовуються в одиничних випадках. Консервативний метод лікування нижньої щелепи найбільше використовується і є провідним у комплексному лікуванні переломів нижньощелепних кісток [Тимофєєв О. О., 2017; Варес Я. Е., 2007; Fonseca R. et al., 2012; та ін.]. Частота запальних ускладнень при пошкодженні нижньої щелепи становить від 20 до 40 % [Тимофєєв О. О., 2017; та ін.]. Наявність посттравматичних ускладнень запального характеру у хворих з відкритими переломами нижньої щелепи більшість лікарів пов'язують із невидаленим зубом (що знаходиться в щілині перелому), поганою фіксацією уламків щелеп, зниженою реактивністю організму та іншими факторами.

Незважаючи на значну кількість сучасних радіологічних методів досліджень, які використовуються в медицині, недостатньо висвітленим залишається питання використання ультразвукової діагностики для виявлення посттравматичних ускладнень у кістці і в навколощелепних м'яких тканинах, а також її значення для прогнозування репаративного остеогенезу в пошкодженій ділянці щелепи. Навіть при застосуванні сучасних схем медикаментозної терапії та різних методик іммобілізації уламків щелеп частота ранніх (нагноєння кісткової рани, запальні процеси в м'яких тканинах) і пізніх (остеомієліт, гінгівіт та ін.) запальних ускладнень залишається на високому рівні. Тому актуальним залишається вирішення проблеми діагностики, лікування та профілактики запальних ускладнень, які спостерігаються при переломах нижньої щелепи. У стоматологічній літературі відсутня інформація про стан великих і малих слинних залоз у постраждалих із переломами нижньої щелепи та їх можливі зміни в динаміці проведеного лікування. Тому проблема діагностики, лікування і профілактики гнійно-запальних ускладнень у хворих із невогнепальними переломами нижньої щелепи є ще недостатньо вирішеною і вимагає подальшого її вивчення.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Дисертація виконана відповідно до плану науково-дослідних робіт Інституту стоматології Національної медичної академії післядипломної освіти імені П. Л. Шупика на тему: «Особливості діагностики, лікування і профілактики запальних ускладнень у хворих з невогнепальними переломами нижньої щелепи» (державний реєстраційний номер

01/3U000342). Автор є безпосереднім виконавцем запланованої науково-дослідної роботи.

Мета дослідження – підвищення ефективності ранньої діагностики, лікування, прогнозування та профілактики запальних ускладнень у хворих з невогнепальними переломами нижньої щелепи.

Завдання дослідження:

1. Дати діагностичну оцінку ультразвуковому методу обстеження в комплексі діагностичних променевих методів дослідження у постраждалих із травмами нижньощелепної кістки в динаміці проведеного лікування та прогнозуванні розвитку гнійно-запальних ускладнень у посттравматичному періоді.

2. Визначити стан зуба, що знаходиться в щілині перелому в залежності від площі його контакту з періодонтом і ступенем зміщення уламків в різних відділах нижньої щелепи, а також уточнити показання до його видалення або збереження.

3. Визначити рівень секреції змішаної слини і слини, отриманої з великих слинних залоз, а також визначити число малих слинних залоз і їх секреторну функцію при госпіталізації хворих із переломом нижньої щелепи і в динаміці проведеного лікування.

4. Встановити вміст лізоциму в змішаній слині хворих із переломом нижньощелепної кістки при госпіталізації в стаціонар і зміни даного показника в динаміці проведеного медикаментозного лікування. На підставі виявлених змін запропонувати лікувальні заходи, спрямовані на усунення тимчасового вторинного імунодефіциту.

5. Розробити та обґрунтувати лікувально-профілактичні заходи, спрямовані на підвищення ефективності лікування і профілактику ранніх та пізніх гнійно-запальних ускладнень у хворих із переломами нижньої щелепи.

Об'єкт дослідження — вплив консервативних і хірургічних методів лікування хворих із невогнепальними переломами нижньої щелепи на виникнення і розвиток запальних ускладнень.

Предмет дослідження — клініко-патогенетичне обґрунтування взаємозв'язку анатомічних особливостей зуба, що знаходиться в щілині перелому, функції великих і малих слинних залоз, а також імунологічних показників у хворих із ушкодженнями нижньої щелепи для прогнозування і профілактики розвитку гнійно-запальних ускладнень.

Методи дослідження. Загальноклінічні методи (збір анамнезу, скарги, огляд, пальпація, рентгенографія, гігієнічні індекси і т.д.); спеціальні клінічні методи (комп'ютерна і магнітно-резонансна томографія, ультразвукова діагностика, періотестометрія, тест вітальності, контактна термометрія); лабораторні методи (визначення секреторної активності великих і малих слинних залоз, місцевої неспецифічної резистентності організму, мікробіологічні дослідження, клінічні аналізи); математична обробка клінічної симптоматики; варіаційно-статистичний метод — для визначення величин досліджуваних лабораторних показників і достовірності відмінностей між обстежуваними групами і здоровими людьми.

Наукова новизна отриманих результатів. Вперше вивчена діагностична значимість ультразвукового методу обстеження хворих із переломами нижньої щелепи на всіх етапах проведеного лікування і доведена його висока ефективність у

виявленні ранніх і пізніх посттравматичних запальних ускладнень у пошкодженій кістці та навколощелепних м'яких тканинах.

Вперше проведено аналіз розташування зуба, що знаходиться в щілині перелому, в залежності від площі його контакту з періодонтом і ступенем зміщення уламків щелепи в різних ділянках пошкодження нижньощелепної кістки і визначені показання до його збереження або видалення, а також встановлено вплив даного чинника на прогноз розвитку посттравматичних запальних ускладнень.

Вперше встановлені зміни секреторної активності змішаної слини і слини, отриманої з привушної і піднижньощелепних слинних залоз, а також визначено число і секреторну активність малих слинних залоз у динаміці проведеного лікування хворих із переломами нижньої щелепи. Виявлено достовірне зменшення секреції слини у даного контингенту потерпілих, що вказує на зниження місцевих захисних властивостей у порожнині рота.

Уточнено, що для хворих із переломами нижньої щелепи, при проведенні консервативного лікування, характерним є зниження місцевих факторів неспецифічної резистентності організму, що вказує на наявність у них тимчасового імунодефіциту. Запропоновано та обґрунтовано метод імунокорегуючої терапії, що дозволяє усунути виявлений імунодефіцит.

Розроблено та впроваджено в практичну охорону здоров'я комплекс лікувально-профілактичних заходів, що дозволяє зменшити число ранніх і пізніх гнійно-запальних ускладнень у посттравматичному періоді лікування та скоротити терміни лікування в стаціонарі хворих із переломами нижньої щелепи.

Практична значимість отриманих результатів. Вперше запропонований і розроблений комплекс ультразвукового методу обстеження постраждалих із ушкодженнями нижньої щелепи, що дозволяє при появі перших клінічних симптомів ранніх запальних ускладнень діагностувати їх і прогнозувати розвиток пізніх гнійно-запальних ускладнень, а також своєчасно проводити корекцію протизапального лікування.

Уточнено показання до збереження і/або видалення зубів, що знаходяться в щілині перелому у хворих із відкритими переломами нижньощелепної кістки в залежності від площі контакту з періодонтом.

Розроблено, запропоновано і застосовано схему імунокорегуючої терапії, яка усуває тимчасовий імунодефіцит у хворих з переломами нижньої щелепи.

Запропоновано і вдосконалено спосіб ефективної гігієни порожнини рота у хворих із невогнепальними переломами нижньої щелепи при їх консервативному лікуванні. Запропонований спосіб гігієни ротової порожнини підвищує ефективність проведеного лікування і зменшує частоту розвитку запальних ускладнень в пошкодженій кістці і в навколощелепних м'яких тканинах.

Для медикаментозного лікування хворих із переломами нижньої щелепи і запальних ускладнень запропонований комплекс лікувальних препаратів, що підвищують ефективність проведеного лікування.

Розроблені методи діагностики і лікування впроваджені в лікувальний процес у щелепно-лицевому відділенні № 1 Київської міської клінічної лікарні № 12, щелепно-лицевому відділенні Вінницької обласної клінічної лікарні, в стоматологічних клініках «Van denti», «Smile-studio», «Lazer-denti», «Stoma-dent»,

«Ultra-denti», «Euro-denti», «New-denti XXL», «White-denti», «Beni-denti» (г. Батуми, Грузія), Центри щелепно-лицевої хірургії КЗ КОР «Київська обласна клінічна лікарня» та ін. Результати проведених досліджень впроваджені на кафедрі хірургічної стоматології та щелепно-лицевої хірургії Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького, на кафедрі щелепно-лицевої хірургії Національної медичної академії післядипломної освіти імені П. Л. Шупика (м. Київ), на кафедрі хірургічної стоматології та щелепно-лицевої хірургії ПВНЗ «Київський медичний університет», на кафедрі хірургічної стоматології та щелепно-лицевої хірургії Вінницького національного медичного університету імені М. І. Пирогова (м. Вінниця) та ін.

Особистий внесок здобувача. Наукові положення і результати, які виносяться на захист, отримані дисертантом особисто. Автором самостійно виконано патентно-інформаційний пошук, проведено аналіз наукової літератури. Дисертант особисто проводив набір обстежуваних, їх клініко-лабораторне обстеження та лікування, провів аналіз отриманих результатів і їх статистичну обробку. Діагностичні обстеження проведені при консультації співробітників кафедри променевої діагностики (зав. кафедри, д. мед. н., проф. Бабкіної Т. М.; д. мед. н., проф., Заслуженого діяча науки і техніки України, Медведєва В. Є.) НМАПО імені П. Л. Шупика МОЗ України. Імунологічні обстеження проведені в лабораторії імунології ДУ «Інститут педіатрії, акушерства і гінекології НАМНУ» за консультації керівника лабораторії д. мед. н., проф., члена-кореспондента НАМНУ Чернишова В. П. і к. біол. н., ст. наук. співр. Стамболі Л. В. Під керівництвом наукового керівника визначено мету і завдання дослідження, проведено аналіз отриманих результатів, сформульовані наукова новизна і практична значущість, висновки і практичні рекомендації. Наукові публікації, текст дисертації і автореферат написані автором особисто.

Апробація результатів дисертації. Основні положення дисертаційної роботи представлені та обговорені на 14-му конгресі Сербської асоціації щелепно-лицевих хірургів (м. Ніш, Сербія, 2013), повідомлені і обговорені на міжкафедральній конференції кафедр щелепно-лицевої хірургії НМАПО імені П. Л. Шупика та кафедри хірургічної стоматології і щелепно-лицевої хірургії ПВНЗ «Київський медичний університет» (Київ, березень 2015 року і листопад 2016 року); на Міжнародній Інтернет-конференції (березень 2016 року), на міжкафедральному семінарі профільних кафедр Інституту стоматології НМАПО імені П.Л.Шупика МОЗ України (грудень 2016 року).

Публікації. За темою дисертації опубліковано 18 наукових робіт, з них 12 статей у виданнях, рекомендованих ДАК України, 1 стаття в журналі, рекомендованому ВАК Росії, 4 статті в збірниках і тезах.

Структура дисертації. Дисертація написана на 254 сторінках комп'ютерного тексту, складається з вступу, огляду літератури, розділу «Матеріал і методи обстеження», чотирьох розділів власних досліджень, розділу з обговоренням отриманих результатів, висновків, практичних рекомендацій і списку використаної літератури. Список літератури складається з 308 джерел (165 — вітчизняних, 143 — іноземних). Робота ілюстрована 21 таблицею, 77 малюнками.

ОСНОВНИЙ ЗМІСТ РОБОТИ

Матеріали і методи обстеження. Проведено обстеження 287 хворих із переломами нижньої щелепи, які перебували на стаціонарному лікуванні в щелепно-лицевому відділенні КЗ КОР «Київська обласна клінічна лікарня» і щелепно-лицевому відділенні № 1 Київської міської клінічної лікарні № 12. Серед усіх 287 обстежуваних було 15 жінок (5,2 %) і 272 чоловіків (94,8 %) у віці від 18 до 68 років. Контрольну групу склали 40 практично здорових людей, без супутніх захворювань, такого ж віку і статі. Всім госпіталізованим хворим із переломами нижньої щелепи проводилося загальноклінічне обстеження, що включало: огляд, виявлення скарг, пальпацію, перкусію зубів, рентгенографію, ортопантомографію, комп'ютерну (КТ) та магнітно-резонансну томографію (МРТ), ультразвукове дослідження (УЗД), визначення неврологічного статусу (консультація нейрохірурга/невролога), періотестометрію, визначення вітальності зубів, контактну термометрію, мікробіологічні дослідження, дослідження місцевої неспецифічної резистентності організму (визначення функціональної активності нейтрофілів, визначення активності лужної фосфатази, вміст лізоциму в слині), визначення секреторної активності великих і малих слинних залоз, візуально-аналогову шкалу болю, визначення гігієнічних індексів, загальноклінічні аналізи крові, сечі та інші методи.

Застосовували непараметричний критерій оцінки результатів клініко-лабораторних даних у вигляді критерію «U» (Вілкоксона-Манна-Уїтні), а також метод кутового перетворення за Фішером. Отримані цифрові дані обстеження обробляли загальноприйнятим варіаційно-статистичним методом із використанням персонального комп'ютера і пакета статистичних програм «SPSS 11.0 for Windows» і «Microsoft Excel 2016». Частоту клінічних симптомів і лабораторних даних обробляли методом Фішера (математичним методом). Достовірність результатів обстеження оцінювали за критеріями Ст'юдента. Різниця вважалася достовірною при $p < 0,05$.

Результати обстеження та їх обговорення

Для порівняння діагностичної цінності звичайної рентгенографії, комп'ютерної та магнітно-резонансної томографії, а також ультразвукового методу дослідження обстежено 287 хворих з переломами нижньої щелепи. Кожен із зазначених променевих методів діагностики застосовувався як самостійно, так і спільно з іншими видами променевих обстежень. Зазначені методи діагностики застосовані при госпіталізації і в динаміці проведеного лікування постраждалих. На підставі проведених обстежень хворих слід зазначити, що рентгенографія, ортопантомографія, конусно-променева комп'ютерна томографія (КПКТ) і мультиспіральна комп'ютерна томографія (МСКТ) при переломах нижньої щелепи дозволяють отримати уявлення про стан тільки кісткових структур. Стан же навколощелепних м'яких тканин і м'якотканинних структур скронево-нижньощелепного суглоба (СНЩС) за допомогою цих методів отримати не можна. Проведеним дослідженням доведено, що ехографія дозволяє виявити не тільки типові місцеві ознаки перелому (щілину пошкодження нижньощелепної кістки), а також зміни в скронево-нижньощелепних суглобах (гемартроз, розрив капсули, зміщення і пошкодження диска і т.д.) і навколощелепних м'яких тканинах (набряк,

забиті місця, крововиливи та гематоми, розриви м'язів і судин та ін.). Встановлено, що на ехограмах навколощелепні м'які тканини в ділянці перелому нижньої щелепи набряклі і потовщені, ехогенність їх знижена (гіпоехогенні). За допомогою ультразвукового обстеження потерпілого завжди можна виявити пошкодження судинно-нервового пучка і розрив м'язів, що беруть участь у рухах нижньощелепної кістки. При розриві м'язів відзначається їх ретракція з появою діастаза між м'язами, який заповнений гіпоехогенним вмістом (кров'ю і т.д). При використанні доплерівського сканування можна визначити наявність перифокального запалення (запальної гіперемії) в навколощелепних м'яких тканинах навколо патологічного вогнища (місця пошкодження кістки). За допомогою ультразвукового методу обстеження простежується динаміка змін в нижньощелепній кістці і в навколишніх м'яких тканинах у процесі репаративної регенерації переломів. При сприятливому перебігу репаративної регенерації пошкодженої ділянки нижньої щелепи через 5–8 днів після травми відзначається збільшення васкуляризації (кровопостачання) тканин. При несприятливому перебігу репаративного остеогенезу пошкодженої ділянки нижньощелепної кістки через 10–14 днів після травми поліпшення кровопостачання в ділянці щілини перелому не спостерігається, що вказує на сповільнену консолідацію фрагментів щелепи і збільшення ризику розвитку хибного суглобу. При гіпертрофічному типі хибного суглобу відзначається потовщення кінців відламаних фрагментів нижньої щелепи за рахунок періостальних нашарувань, замикальна пластинка стає значної товщини і остеосклероз губчастої речовини нижньої щелепи поширюється в глибину кістки на 1–1,5 см. При атрофічному, тобто гіповаскулярном, типі хибного суглобу кінці уламків стоншуються і загострюються, а склерозування губчастої кістки поширюється на значно більшу глибину. При хибних суглобах уламки нижньої щелепи з'єднані зрілою сполучною тканиною, що можна спостерігати при проведенні доплерівського сканування патологічного вогнища.

Ультразвуковий метод обстеження хворого з переломом нижньої щелепи, будучи неінвазивним методом обстеження пацієнта, дозволяє без іонізуючого променевого навантаження простежити динаміку посттравматичного періоду загоєння кісткової рани (репаративного остеогенезу), а також виявити посттравматичні і післяопераційні ускладнення у вигляді крововиливів, гематом, запальних інфільтратів, які ще можуть не мати клінічних проявів, що дає можливість на ранніх етапах виявити дані зміни і запобігти формуванню гнійно-запальних ускладнень (абсцесів і флегмон) у навколощелепних м'яких тканинах. За результатами ультразвукового обстеження хворих з переломом нижньої щелепи можна скласти план реабілітаційного лікування постраждалих і проводити його корекцію у посттравматичному періоді, а також уточнювати показання до хірургічного методу лікування і простежити динаміку післяопераційного перебігу.

Для визначення значущості стану зубів, що знаходяться в щілині перелому, у розвитку посттравматичних запальних ускладнень проведено аналіз 114 хворих із відкритими переломами нижньої щелепи. Залежно від ступеню зміщення уламків нижньощелепної кістки всі обстежувані з переломами будь-якої локалізації розділені на 3 групи: 1 група – переломи без зміщення уламків (субперіостальні),

тобто щілина перелому простежувалася на рентгенограмах у вигляді «тонкої нитки» або «волосини»; 2 група – при мінімальному зсуві (від 1 до 2 мм) уламків; 3 група – при значному зміщенні (більше 2 мм) уламків. Залежно від площі контакту кореня зуба (що знаходиться в щілині перелому) з періодонтом даного зуба всіх обстежуваних розділили на 4 підгрупи: 1-ша підгрупа – контакт кореня зуба з періодонтом збережено на всій протяжності кореня; 2-га підгрупа – контакт кореня зуба з періодонтом порушено на 1/3 довжини його довжини; 3-тя підгрупа – контакт з періодонтом порушено на 1/2 довжини кореня зуба; 4-та підгрупа – контакт з періодонтом порушено на 3/4 довжини кореня зуба.

Аналізуючи стан у 114 хворих з відкритими переломами нижньої щелепи в залежності від їх локалізації (у всіх цих постраждалих було 186 переломів). Якщо всі раніше зазначені переломи нижньої щелепи прийняти за 100 %, то серединні переломи були діагностовані в 5,9 %, в ментальному відділі – в 53,2 %, в області тіла – в 9,7 %, в області кута – в 31,2 %. Жінок в дослідженні було 15 осіб (13,2 %), а чоловіків – 99 осіб (86,8 %).

Серединні переломи виявлені у 6-х хворих (у 1-го хворого перелом був однобічним, а у 5-х – двобічними або подвійними). При серединних переломах зміщення кісткових уламків не спостерігалось (рентгенографічно порушення цілісності кісткової тканини було у вигляді «тонкої нитки» або «волосини») в 36,4 % і мінімальне зміщення (від 1 до 2 мм) було в 63,6 %. Зуби, що знаходилися в щілині пошкодженої кістки мали такі показники періотестометрії – $1,53 \pm 0,31$ од. ($p > 0,05$). Отримані показники достовірно не відрізнялися від показників періотестометрії здорових людей (середньоарифметичні показники періотестометрії зубів, розташованих на верхній щелепі становили $1,18 \pm 0,24$ од., а на нижній щелепі – $1,43 \pm 0,35$ од.). Практично у всіх постраждалих з серединними переломами нижньої щелепи контакт зубів (що знаходяться в щілині перелому) з періодонтом даного зуба було повністю збережено. Життєздатність (вітальність) пульпи цих зубів була також збережена і становила $14,4 \pm 4,7$ од. Спостереження за даними постраждалими протягом півроку і року після отриманої травми показало, що зуби, що знаходилися в щілині перелому, клінічно нічим себе не проявили і лікуванню не піддавалися. Вітальність пульпи цих зубів у даний період (0,5 року і 1 рік) збереглася без достовірних змін як в порівнянні з періодом обстеження їх при госпіталізації, так і зі здоровими людьми і відповідно дорівнювала $12,3 \pm 3,6$ од. та $14,5 \pm 5,9$ од. Показники періотестометрії в ці ж терміни (0,5 року і 1 рік) також збереглися без достовірних змін і були відповідно рівні $1,42 \pm 0,27$ од. ($p > 0,05$) і $1,56 \pm 0,33$ од. ($p > 0,05$).

Локалізацію перелому ментального відділу виявили у 54 хворих (однобічні переломи – у 9 чол., двобічні – у 45 чол.). При ментальних переломах нижньої щелепи вираженість зміщень кісткових фрагментів була наступною: в 32,3 % – субперіостальні, в 43,5 % – мінімальне (від 1 до 2 мм) і в 24,2 % значне (більше 2 мм) зміщення. Зуби, які перебували в щілині металевих переломів нижньої щелепи, в 1-й і 2-й підгрупах мали такі показники періотестометрії і відповідно були рівні: $1,27 \pm 0,42$ од. ($p > 0,05$) і $1,33 \pm 0,51$ од. ($p > 0,05$). Отримані показники достовірно не відрізнялися від показників періотестометрії здорових людей. У 3-й обстежуваній підгрупі показники періотестометрії достовірно ($p < 0,001$) підвищувалися в

порівнянні з іншими підгрупами і нормою і склали $7,12 \pm 0,26$ од. Вітальність пульпи в зубах 1-ї підгрупи була збережена і становила $17,6 \pm 5,4$ од. У 2-й підгрупі життєздатність пульпи достовірно не відрізнялася від норми і становила $27,8 \pm 6,8$ од. У 3-й підгрупі показники вітальності пульпи зуба були на верхніх межах норми – $52,3 \pm 8,6$ од. Через півроку і один рік після отриманої травми вітальність пульпи раніше обстежених зубів (в щілині перелому) нормалізувалася і становила відповідно: $28,1 \pm 6,7$ од. ($p > 0,05$) і $25,3 \pm 8,9$ од. ($p > 0,05$). Показники періотестометрії в ці терміни були в нормі і відповідно рівні $1,22 \pm 0,55$ од. ($p > 0,05$) і $1,57 \pm 0,48$ од. ($p > 0,05$).

Локалізацію перелому в ділянці тіла нижньої щелепи виявили у 10 хворих (однобічні переломи були у 2 чол., двобічні – у 8 чол.). Розподіл переломів у залежності від вираженості зміщення кісткових фрагментів у ділянці тіла нижньощелепної кістки було наступним: 1 група (11,1 %), 2 група (33,3 %) і 3 група (55,6 %). У 4 постраждалих при інтерпозиції м'яза в щілину перелому і/або значному зміщенні, в перші дні після їх госпіталізації проведено остеосинтез нижньої щелепи титановими мініпластинами. У 2 випадках в місці порушення цілісності нижньощелепної кістки було встановлено розтягнення нижньоальвеолярного нерву і в 2 інших випадках – неповний розрив цього нерва. Залежно від площі контакту зуба, що знаходиться в щілині перелому, з періодонтом розподіл був наступним. У 11,1 % випадках зуби, що знаходяться в щілині перелому на всій протяжності контактували з періодонтом (1 підгрупа). У 33,3 % випадків зуби в щілині перелому потрібно було віднести до 2 підгрупи, а в 55,6 % – до 3 підгрупи. Зуби, які перебували в щілині переломів, в ділянці тіла нижньої щелепи в 1-й і 2-й підгрупах спостереження мали такі показники періотестометрії і відповідно були рівні: $1,66 \pm 0,51$ од. ($p > 0,05$) і $1,53 \pm 0,60$ од. ($p > 0,05$). Отримані показники достовірно не відрізнялися від показників періотестометрії здорових людей, які $1,43 \pm 0,35$ од. У 3-й досліджуваній підгрупі показники періотестометрії достовірно ($P < 0,001$) підвищувалися в порівнянні з іншими підгрупами і нормою і склали $8,09 \pm 0,31$ од. Вітальність пульпи в зубах, що знаходяться в щілині перелому тіла щелепи, в 1 підгрупі становила $33,7 \pm 2,9$ од. ($p > 0,05$). У 2-й підгрупі життєздатність пульпи в цих зубах становила $49,6 \pm 7,4$ од. ($p > 0,05$), а в 3-й підгрупі достовірно була підвищеною – $76,3 \pm 9,1$ од. ($p < 0,001$). Слід зазначити, що в 3-й досліджуваній підгрупі спостереження у 2-х постраждалих з переломами нижньої щелепи була відсутня реакція пульпи в молярах, що знаходилися в щілині пошкодженої кістки. Негативний відгук вітальності пульпи в цих випадках, на нашу думку, був пов'язаний із порушенням цілісності нижньоальвеолярного нерва у хворих з неповним розривом нижньоальвеолярного нерва. Через півроку і один рік після отриманої травми вітальність пульпи молярів (у щілині перелому) нормалізувалася і становила відповідно: $49,8 \pm 5,7$ од. ($p > 0,05$) і $53,2 \pm 6,4$ од. ($p > 0,05$). Показники періотестометрії молярів, які раніше були в щілині перелому, в ці терміни у всіх постраждалих були в нормі і відповідно рівні $2,07 \pm 0,75$ од. ($p > 0,05$) і $1,89 \pm 0,54$ од. ($p > 0,05$). Спостереження за хворими з переломами в ділянці тіла нижньої щелепи через півроку і один рік після отриманої травми показало, що загоєння пошкодженої кісткової тканини щелепи не у всіх постраждалих пройшло без запальних

ускладнень. Запальні ускладнення в кістці і навколощелепних м'яких тканинах спостерігалися в зубах 3-ї досліджуваної підгрупи, тобто зі значним зміщенням уламків. У двох постраждалих з переломами тіла нижньощелепної кістки спостерігалось нагноєння кісткової рани. У двох інших постраждалих із переломами тіла нижньої щелепи після виписки їх із стаціонару розвинувся посттравматичний остеомієліт. У всіх хворих із запальними ускладненнями, які розвинулися в кістці і навколощелепних м'яких тканинах, при госпіталізації в стаціонар реакція з боку пульпи зуба молярів, що знаходяться в щілині перелому, була негативною, тобто показники вітальності пульпи зуба перевищували максимальну загальноприйнятну норму для молярів в 1,5–2 рази. У постраждалих із переломом тіла нижньої щелепи, яким проведено остеосинтез із видаленням зуба, що знаходився в щілині перелому, післяопераційних запальних ускладнень не було.

Локалізацію перелому в ділянці кута нижньої щелепи виявили у 44 хворих (однобічні переломи — у 30 чол., двобічні — у 14 чол.). Розподіл переломів у залежності від вираженості зміщення кісткових фрагментів в області кута нижньої щелепи був наступним: 1 група — 17,3 %, 2 група — 37,9 % і 3 група — 44,8 %. При переломах тіла нижньої щелепи у 10 постраждалих нами проведено остеосинтез нижньої щелепи титановими мініпластинами. При клінічній симптоматиці у 4-х із 10-х прооперованих хворих виявлено розтягнення нижньольвеолярного нерва, у 2-х із них була збережена судина в судинно-нервовому пучку та у 2-х ця судина була розірвана. У 5-х постраждалих із переломом у ділянці кута нижньої щелепи було діагностовано неповний розрив, а у 1 хворого — повний розрив нижньоальвеолярного нерва. Залежно від площі контакту зуба, що знаходиться в щілині перелому в ділянці кута з періодонтом розподіл переломів був наступним: 1 підгрупа — 20,7 %, 2 підгрупа — 34,5 %, 3 підгрупа — 22,4 % і 4 підгрупа — 22,4 %. Вітальність пульпи в зубах, що знаходяться в щілині перелому щелепи, в ділянці кута в 1 підгрупі становила $52,4 \pm 6,5$ од. ($p > 0,05$). У 2-й підгрупі життєздатність пульпи була $56,6 \pm 7,1$ од. ($p > 0,05$), в 3-й підгрупі — $78,7 \pm 6,8$ од. ($p < 0,001$) і в 4-й підгрупі $83,8 \pm 7,9$ од. ($p < 0,001$). Слід зазначити, що в 3-й досліджуваній підгрупі спостереження у 3-х постраждалих із переломами нижньої щелепи була відсутня реакція пульпи в молярах, що знаходилися в щілині пошкодженої кістки. В 4-й підгрупі більш ніж у 50 % обстежуваних даної підгрупи (у 7 постраждалих) також була відсутня реакція з боку пульпи зубів, що знаходяться в щілині перелому, тобто реакція була негативною. Негативний відгук вітальності пульпи в цих випадках, на нашу думку, був пов'язаний з травмою нижньоальвеолярного нерва (розтягнення, неповним і повним розривом). Спостереження за хворими через півроку і один рік після отриманої травми показало, що загоєння пошкодженої кісткової тканини щелепи не у всіх постраждалих пройшло без запальних ускладнень. У п'яти постраждалих із переломами в ділянці нижньощелепної кістки (в 3-й і 4-й підгрупах) спостерігалось нагноєння кісткової рани. У 4 хворих з переломами кута нижньої щелепи (в 3 і 4 підгрупах) розвинувся посттравматичний остеомієліт. У постраждалих із запальними ускладненнями, які розвинулися в кістці і навколощелепних м'яких тканинах при госпіталізації реакція з боку пульпи зубів мудрості, які перебували в щілині перелому, була негативною, тобто показники

вітальності пульпи цього зуба перевищували максимальну загальноприйнятую норму для молярів у 2 і більше рази ($p < 0,001$).

Таким чином, нами було встановлено, що в 63 випадках (33,9 %) зуб, який перебував в щілині перелому, повністю (на всій протяжності кореня) контактував з оточуючим його періодонтом (1-ша підгрупа). У 63 випадках (в 33,9 %) було порушення контакту кореня зуба з періодонтом в щілині перелому на 1/3 його довжини (2-га підгрупа). У 47 випадках (в 25,3 %) порушення контакту кореня зуба, що знаходиться в щілині перелому з періодонтом було на 1/2 довжини його кореня (3-тя досліджувана підгрупа). У 13 випадках (6,9 %) контакт кореня зуба в щілині перелому був порушений з періодонтом на 3/4 його довжини.

Виявлено, що запальні ускладнення спостерігалися тільки при порушенні контакту зуба, що знаходиться в щілині перелому, з періодонтом на 1/2 і 3/4 довжини кореня. В даних обстежуваних підгрупах відмічалось порушення вітальності пульпи зуба, що знаходиться в щілині перелому. Показники вітальності пульпи цих зубів перевищували максимальну норму для зубів відповідних локалізацій у 1,5–2 рази і більше. Всі запальні ускладнення виникали в зубах із зазначеними відхиленнями. При порушеннях цілісності нижньощелепної кістки в ментальних відділах в 3 підгрупі знаходилося 24 переломи, запальні ускладнення відмічались в 5 випадках (2 — загострення хронічного періодонтиту, 1 — нагноєння кісткової рани, 2 — посттравматичний остеомієліт), тобто запальні ускладнення в даній підгрупі розвинулися в 20,8 %. При пошкодженнях в ділянці тіла нижньої щелепи в 3-й підгрупі знаходилося 10 переломів і запальні ускладнення виявлено у 7 випадках (3 — загострення хронічного періодонтиту, 2 — нагноєння кісткової рани, 2 — посттравматичний остеомієліт), тобто запальні ускладнення виникли в 70,0 % всіх пошкоджень даної підгрупи. Високий відсоток запальних ускладнень при переломах тіла нижньої щелепи при порушенні контакту зуба в щілині перелому з оточуючим його періодонтом, на нашу думку, пов'язаний з досить рідкісною локалізацією такого пошкодження. У 3-й і 4-й підгрупах порушення цілісності нижньощелепної кістки в ділянці кута було у 26 переломів. Запальні ускладнення в ділянці кута нижньої щелепи виявлено в 13 випадках (4 — загострення хронічного періодонтиту, 5 — нагноєння кісткової рани, 4 — посттравматичний остеомієліт), тобто запальні ускладнення розвинулися в 50,0 % всіх пошкоджень 3-ї і 4-ї підгруп.

Відповідно до проведеного нами обстеження хворих із відкритими переломами нижньої щелепи встановлено, що посттравматичні запальні ускладнення (загострення хронічного періодонтиту, нагноєння кісткової рани, посттравматичний остеомієліт) (рис. 1) в 50 % і більше випадків спостерігалися при переломах нижньощелепної кістки в ділянці молярів при порушенні контакту коренів зубів, що знаходяться в щілині перелому, з періодонтом цих зубів на 1/2 і більше їх довжини. Збереження зубів у щілинах переломів, які мають порушення контакту з оточуючим його періодонтом на 1/2 і 3/4 довжини кореня викликає високий ризик розвитку запальних ускладнень у кістці і навколощелепних м'яких тканинах.

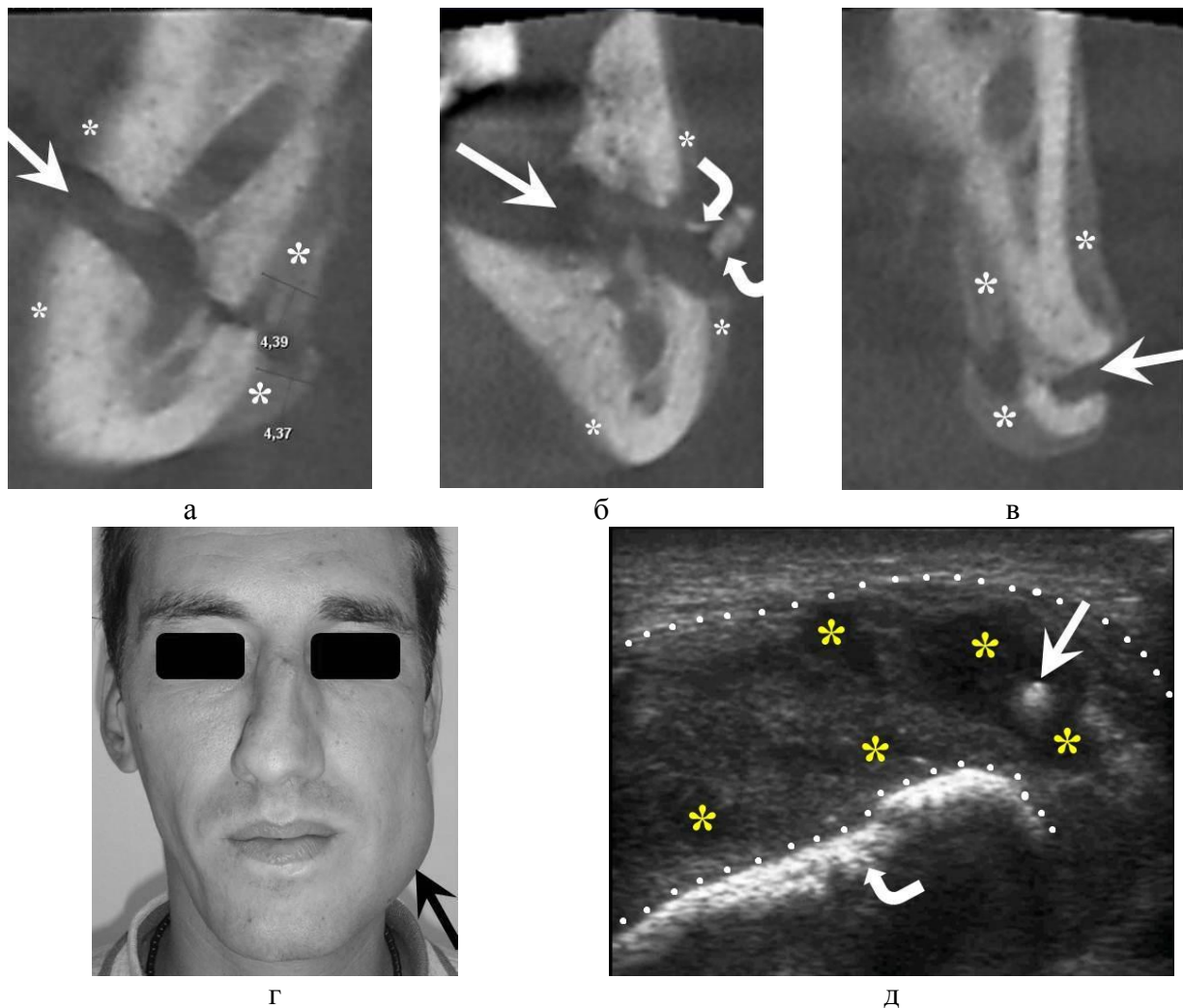


Рис. 1. Хронічний посттравматичний остеомієліт нижньої щелепи у пацієнта Т. 30 років у ділянці лівого кута. На коронарних сканах КПКТ (а, б, в) на 32 добу з моменту травми в ділянці щілини перелому (стрілки) відзначається солідний тип періостальної реакції товщиною до 0,44 см (зірки) рентгенщільністю 68–217 одиниць Хаунсфілда. Періостальна реакція відзначається як із внутрішньої, так і зовнішньої поверхні щелепи (в). Дрібні уламки щелепи вказані кутовими стрілками (б). Зовнішній вигляд пацієнта (г) із загостренням хронічного посттравматичного остеомієліту ускладненим абсцесом (вказано стрілкою) привушно-жувальної ділянки через 8 тижнів із моменту травми. На ехограмі (д) в В-режимі відзначається скупчення анехогенного гнійного ексудату (зірки), під привушно-жувальної фасцією, що розволокнує жувальний м'яз (позначений крапковою лінією). Гіперехогенний секвеструваний уламок кістки в скупченні ексудату відмічений стрілкою. Періостальна реакція (кісткова мозоль) на поверхні щелепи у вигляді потовщеної гіперехогенної смуги вказана кутовою стрілкою. На тлі посттравматичного остеомієліту відзначається консолідація уламків у вигляді відсутності рухомості між фрагментами щелепи на ехограмах при русі щелепою

Досліджено секрецію слини у 30 хворих із переломами нижньої щелепи. Встановлено, що секреція змішаної слини (ротової рідини) при госпіталізації склала $0,84 \pm 0,04$ мл/хв, а секреція нестимульованої чистої слини, отриманої з привушної і піднижньощелепної залоз відповідно: $0,086 \pm 0,008$ мл/хв і $0,210 \pm 0,013$ мл/хв. Дані показники були достовірно ($p < 0,001$) вищі ніж у здорових людей, тобто в нормі. Через 10–14 днів після проведеної репозиції уламків щелеп з міжщелепною гумовою

тягою секретія змішаної слини і чистої слини, отриманої з привушних і піднижньощелепних залоз достовірно ($p < 0,001$) знижувалася нижче норми і відповідно становили: $0,56 \pm 0,03$ мл/хв, $0,043 \pm 0,005$ мл/хв і $0,130 \pm 0,010$ мл/хв. При виписці (після зняття шин) постраждалих із стаціонару (через 21–27 днів) секретія змішаної слини залишалася на достовірно ($p < 0,001$) низьких цифрах і була відповідно дорівнює: $0,51 \pm 0,04$ мл/хв, $0,035 \pm 0,005$ мл/хв і $0,110 \pm 0,012$ мл/хв.

Виявлено, що кількість слини, отриманої з привушної і/або піднижньощелепної слинної залози з одного боку достовірно не відрізнялася від секретії аналогічної залози протилежного боку. Відзначено, що недостовірно нижче була секретія великих слинних залоз на боці пошкодження нижньощелепної кістки.

Таким чином, отримані в ході проведеного обстеження показники секретії слини у хворих із переломом нижньої щелепи вказувало на те, що в динаміці лікування постраждалих із застосуванням назубних дротяних шин секретія змішаної слини (ротової рідини) і великих слинних залоз (привушних і піднижньощелепних) достовірно ($p < 0,001$) знижувалися в порівнянні зі здоровими людьми. Відновлення до норми секретії змішаної слини і слини великих слинних залоз відбувається тільки через 2–3 тижні після зняття назубних шин. Цей факт вказував на значне погіршення місцевих захисних властивостей у ротовій порожнині, тобто в місцях фіксації назубних шин і ділянці щілини перелому.

У хворих з переломами нижньої щелепи нами була проведена комп'ютерна томосіалографія великих слинних залоз. За допомогою комп'ютерної томосіалографії привушних і піднижньощелепних слинних залоз ми підтвердили факт порушення їх функції при переломі нижньої щелепи (рис. 2).

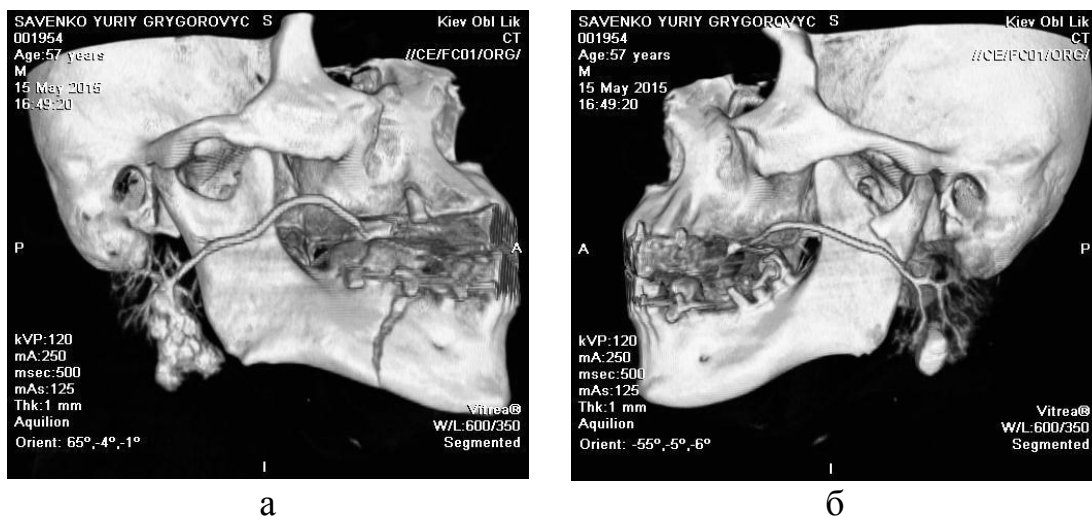


Рис. 2. Комп'ютерна томосіалографія привушних залоз. Відмічаються застійні явища в нижніх відділах привушних залоз (а, б) у постраждалих в динаміці лікування переломів нижньої щелепи

Результатами обстеження 30 хворих із переломом нижньої щелепи встановлено, що число малих (дрібних) слинних залоз при госпіталізації склало $18,7 \pm 0,7$ шт., через 10–14 днів лікування — $18,4 \pm 0,7$ шт., а при виписці зі стаціонару — $18,8 \pm 0,6$ шт., тобто недостовірно ($p > 0,05$) змінювалося в порівнянні зі здоровими людьми. Кількість секрету, який виділявся однією малою слинною залозою, при

госпіталізації становила $1,59 \pm 0,05 \text{ г/хв} \times 10^{-4}$, через 10–14 днів лікування — $1,57 \pm 0,06 \text{ г/хв} \times 10^{-4}$, при виписці зі стаціонару (на 21–27 добу) — $1,61 \pm 0,05 \text{ г/хв} \times 10^{-4}$. Секреторна функція малих слинних залоз була достовірно ($p < 0,001$) зниженою на всіх етапах проведеного лікування хворих з переломами нижньої щелепи у порівнянні зі здоровими людьми.

Відновлення до норми секреції змішаної слини, нестимульованої чистої слини, отриманої з привушних і піднижньощелепних залоз, а також кількість секрету, що виділяється однією малою слинною залозою спостерігалось не раніше ніж через 2–3 тижні після зняття назубних дротяних шин. Швидкість відновлення секреції слини (змішаної або чистої) була прямо пропорційною тривалості фіксації в роті назубних шин, тобто чим довше фіксувалися назубні шини, тим в більш пізні терміни спостерігалось відновлення до норми секреції змішаної слини.

Обстеження 28 хворих з переломами нижньої щелепи дозволило нам встановити зниження функціонального стану слизових оболонок порожнини рота. У відбитках, зроблених зі слизової оболонки щоки при госпіталізації достовірно збільшувалося як число нейтрофільних лейкоцитів — $36,2 \pm 1,4$ шт. ($p < 0,001$), так і активність в них лужної фосфатази — $69,0 \pm 2,7$ ум.од. ($p < 0,001$). Через 5–7 днів після накладення назубних дротяних шин відзначено достовірне збільшення числа нейтрофільних лейкоцитів — $42,2 \pm 1,7$ шт. ($p < 0,001$) і активності в них лужної фосфатази — $74,3 \pm 3,4$ ум.од. ($p < 0,001$). На 14–15 день проведеного лікування число нейтрофілів, що емігрували через слизову оболонку, залишалось вірогідно ($p < 0,001$) збільшеним до $41,4 \pm 3,2$ шт., що також відзначено і з активністю в них лужної фосфатази — $74,3 \pm 5,1$ ум.од. Встановлено, що на наступний день після зняття назубних дротяних шин число нейтрофілів, що емігрували через слизову оболонку було достовірно ($p < 0,001$) збільшеним до $26,9 \pm 2,1$ шт., що також відзначено і з активністю в них лужної фосфатази — $71,6 \pm 4,6$ ум.од. Нормалізація показників функціонального стану слизової оболонки порожнини рота відзначена тільки через 3 тижні після зняття назубних дротяних шин.

У всіх постраждалих із переломами нижньої щелепи протягом перших трьох тижнів після зняття назубних дротяних шин, тобто в динаміці проведеного лікування, виявлена сухість слизових оболонок порожнини рота, наявність значної кількості зубного нальоту, кровоточивість ясен, неприємний запах з порожнини рота, а також запальні зміни з боку слизових оболонок (гінгівіти, папіліти, посттравматичні ерозії і виразки, лейкоплакії і ін.).

Визначення лізоциму в змішаній слині провели у 30 хворих з відкритими переломами нижньої щелепи. Після госпіталізації постраждалим призначали медикаментозне лікування, яке включало антибіотикотерапію, знеболюючі препарати, гігієнічну обробку порожнини рота. Обстеження хворих проводили при госпіталізації, на 10–12 добу і через 22–25 днів проведеного лікування. З 30 обстежуваних 11 чол. (36,7 %) перебували на стаціонарному лікуванні до зняття назубних шин, а 19 чол. (63,3 %) через 1–2 тижні після госпіталізації були виписані на амбулаторне лікування в поліклініку і обстежувалися амбулаторно.

Встановлено, що при госпіталізації (до накладення назубних дротяних шин) вміст лізоциму в змішаній слині (ротової рідини) становив $0,022 \pm 0,001 \text{ г/л}$ ($p > 0,05$), що достовірно не відрізнялося від контрольної групи, тобто здорових людей

($0,024 \pm 0,001$ г/л). Через 10–12 днів після госпіталізації постраждалих, вміст лізоциму в змішаній слині достовірно знижувався в порівнянні з попереднім періодом обстеження, а також контрольною групою спостереження до $0,014 \pm 0,001$ г/л ($p < 0,001$). На 22–25 добу проведеного лікування рівень лізоциму в змішаній слині постраждалих з переломом нижньої щелепи знижувався ще більше і становив $0,008 \pm 0,001$ г/л ($p < 0,001$). Достовірно зменшення рівня лізоциму в змішаній слині вказувало на зниження місцевої неспецифічної резистентності організму протягом всього періоду лікування постраждалих (протягом усього періоду перебування в порожнині рота назубних шин).

У порожнині рота у цих 30 хворих ми виявили запальні зміни з боку слизових оболонок (гінгівіти, папіліти), які відмічалися не тільки до зняття назубних дротяних шин, але і зберігалися протягом не менше 2-х тижнів після їх зняття. При обстеженні даних 30 постраждалих в більш пізні терміни (після виписки постраждалих зі стаціонару) у 5-х з них, тобто в 16,7 % розвинувся посттравматичний остеомієліт нижньої щелепи. Хворі, у яких розвинувся посттравматичний остеомієліт нижньої щелепи лікувалися як амбулаторно, так і умовах стаціонару. У всіх цих хворих при госпіталізації в стаціонар були видалені зуби із щілини перелому. Хворі, у яких розвинувся посттравматичний остеомієліт в щілині перелому, були госпіталізовані в стаціонар на 2-у добу (у 10,0 % обстежуваних) і на 3-ю добу після травми (у 6,7 %).

Результатами раніше проведеного обстеження постраждалих з відкритими переломами нижньої щелепи, при використанні для репозиції і фіксації уламків щелеп двощелепних шин із зачіпними петлями і міжщелепною гумовою тягою, нами було виявлено, що місцева неспецифічна резистентність організму у цих хворих достовірно знижувалася у порівнянні зі здоровими людьми.

Для корекції місцевої неспецифічної резистентності організму, яка регулюється рівнем лізоциму в змішаній слині у 31 постраждалого з переломами нижньої щелепи ми застосували медикаментозний препарат, що містить лізоцим і піридоксину гідрохлорид («Лісобакт»). При госпіталізації в перші дві доби після отриманої травми у хворих (до накладення назубних дротяних шин або ж відразу після їх накладення) вміст лізоциму в змішаній слині (ротової рідини) становив $0,023 \pm 0,001$ г/л ($p > 0,05$), що достовірно не відрізняло дані показники від групи здорових людей ($0,024 \pm 0,001$ г/л). Через 8–10 днів після госпіталізації 31-го постраждалого в щелепно-лицеве відділення, незважаючи на використання у цих хворих протягом 8 днів препарату «Лісобакт», вміст лізоциму в змішаній слині достовірно знижувався в порівнянні з попереднім періодом обстеження, а також зі здоровими людьми і становив $0,018 \pm 0,001$ г/л ($p < 0,001$). Тому ми продовжили застосовувати у цих обстежуваних препарат «Лісобакт» ще протягом 7 днів і повторно провели вивчення вмісту лізоциму в змішаній слині вже на 20–23 добу проведеного лікування. Через 20–23 дні після накладення дротяних шин вміст лізоциму в змішаній слині нормалізувався, тобто недостовірно відрізнявся від здорових людей і становив $0,024 \pm 0,001$ г/л ($p > 0,05$).

Таким чином, на підставі обстеження хворих із переломами нижньої щелепи при використанні для підвищення місцевої неспецифічної резистентності організму медикаментозного препарату «Лісобакт» нами було встановлено, що при

госпіталізації в перші два дні після отриманої травми постраждалих у стаціонар вміст лізоциму в змішаній слині знаходився в межах норми, тобто не відрізнявся від групи здорових людей. Незважаючи на застосування препарату «Лісобакт» з першого дня після госпіталізації і протягом 7–8 днів у змішаній слині рівень лізоциму вірогідно знизився нижче норми, що дало нам підставу для продовження використання даного препарату у цих хворих ще протягом одного тижня, тобто до 14 днів після госпіталізації. На 20–23 добу (при виписці постраждалих зі стаціонару) рівень лізоциму в змішаній слині був у нормі, що вказувало на нормалізацію місцевої неспецифічної резистентності організму. Через 20–23 дні використання двощелепних дротяних шин у порожнині рота, при застосуванні протягом 14 днів препарату «Лісобакт», з боку слизових оболонок альвеолярного відростка, ми виявили запальні зміни (гінгівіти, папіліти) тільки у 18 обстежуваних (в 58,1 %) із переломами нижньої щелепи, які зникали вже через 1–2 дні після зняття назубних дротяних шин. У пізні терміни (після виписки постраждалих зі стаціонару) у одного обстежуваного (в 3,2 %) розвинувся посттравматичний остеомієліт нижньої щелепи. Ми пов'язуємо розвиток посттравматичного остеомієліту нижньої щелепи у даного потерпілого з недотриманням рекомендацій лікаря щодо дотримання гігієни порожнини рота в період використання назубних дротяних шин.

Таким чином, використовуючи в медикаментозному лікуванні постраждалих із переломами нижньої щелепи медикаментозний препарат «Лісобакт» протягом 14 днів і нормалізуючи місцеву неспецифічну резистентність нам вдалося скоротити в 2 рази число ранніх запальних ускладнень з боку слизових оболонок альвеолярного відростка (гінгівітів, папілітів) і знизити в 3 рази розвиток пізніх гнійно-запальних ускладнень (посттравматичного остеомієліту).

На підставі обстеження 44 хворих із відкритими переломами нижньої щелепи було встановлено, що гігієнічний догляд за порожниною рота у хворих із ушкодженнями нижньощелепної кістки запропонованим нами методом є найбільш ефективним у порівнянні з раніше використовуваними традиційними засобами. Нестероїдний препарат «Гантум Верде», який використовується для гігієнічного догляду за порожниною рота, має виражену антибактеріальну, протизапальну і дезодоруючу дію. Використання запропонованого методу гігієнічної обробки порожнини рота у хворих з переломами нижньої щелепи дозволило в 4 рази скоротити число ранніх запальних ускладнень.

Обстеження 40 постраждалих із інфікованими переломами нижньої щелепи показало, що цефуроксим аксетил — пероральна форма бактерицидного цефалоспоринового антибіотика (у вигляді препарату «Аксеф») є ефективним антибіотиком, який дозволяє домогтися успіху при лікуванні даного контингенту хворих. Слід зазначити, що даний препарат є придатним для ступінчастої антибактеріальної терапії у постраждалих з інфікованими переломами нижньої щелепи. Препарат має широкий спектр антимікробної активності до мікрофлори, яка найбільш часто зустрічається у хворих в щелепно-лицевій ділянці. Загоєння інфікованих посттравматичних кісткових ран при ступінчастій антибактеріальній терапії даним препаратом відбувається гладко, зі значно меншим (в 4,6 рази) числом запальних ускладнень.

Нами визначено лікувальну ефективність ацеклофенака у 44 постраждалих з

переломами нижньої щелепи і оцінено його ефективність для профілактики розвитку ранніх і пізніх посттравматичних запальних ускладнень. Встановлено, що анальгетична, протизапальна та жарознижувальна ефективність ацеклофенаку (у вигляді препарату «Зеродол») значно перевищує таку у порівнянні з традиційною терапією, а також має менше число ускладнень, пов'язаних із побічним ефектом. Застосування ацеклофенаку дозволяє значно скоротити число ранніх (в 1,4 рази) і пізніх (в 3,8 рази) посттравматичних гнійно-запальних ускладнень та зменшити на 3,4 ліжко-дня терміни проведеного лікування пацієнтів.

Отже, результати проведеного обстеження хворих з переломами нижньої щелепи свідчать про те, що лікарські засоби з діючою речовиною кеторолака трометаміна (у вигляді препарату «Кетанов») і декскетопрофену трометамолу (у вигляді препарату «Дексалгин») є найбільш ефективними і безпечними лікарськими засобами для лікування больового синдрому у хворих з відповідною патологією в порівнянні з традиційно застосовуваними анальгетиками. Препарат із діючою речовиною кеторолак трометамін має найбільш виражений і тривалий анальгетичний ефект, а також має найменше число побічних ефектів у порівнянні з препаратом, що містить декскетопрофену трометамол.

ВИСНОВКИ

У дисертації представлено теоретичне та клініко-лабораторне обґрунтування вирішення одного з важливих завдань стоматології — підвищення ефективності діагностики, лікування і профілактики запальних ускладнень у хворих з невогнепальними переломами нижньої щелепи на основі застосування сучасних методів діагностики і розроблених способів патогенетичного лікування.

1. Встановлено, що застосування ультразвукового методу обстеження спільно з іншими методами променевої діагностики (рентгенографії, комп'ютерної та магнітно-резонансної томографії) дозволяє на всіх етапах лікування достовірно простежити динаміку репаративного остеогенезу нижньощелепної кістки у всіх ділянках її пошкодження. А також виявити посттравматичні і післяопераційні ускладнення у вигляді крововиливів, гематом, запальних інфільтратів, які ще можуть не мати клінічних проявів; це дає можливість на ранніх етапах лікування виявити дані зміни і запобігти формуванню гнійно-запальних ускладнень (абсцесів і флегмон) в навколощелепних м'яких тканинах. З використанням ультразвукового методу обстеження хворих із переломом нижньої щелепи можна скласти план реабілітаційного лікування постраждалих з переломами нижньої щелепи і проводити його корекцію в посттравматичному періоді, а також уточнювати показання до хірургічного методу лікування і визначати динаміку післяопераційного перебігу.

2. Аналіз розташування зуба, який знаходиться в щілині пошкодженої нижньощелепної кістки у хворих з відкритими переломами нижньої щелепи, показав, що в 33,9 % випадків зуб на всій протяжності кореня контактує з оточуючим його періодонтом, в 33,9 % — було порушення контакту кореня зуба з періодонтом в щілині перелому на 1/3 його довжини, в 25,3 % — контакт кореня зуба з періодонтом відмічався на 1/2 довжини його кореня і в 6,9 % — порушення контакту кореня зуба в щілині перелому з періодонтом на 3/4 його довжини.

Порушення вітальності зубів, що знаходяться в щілині перелому, відмічалось тільки при відсутності контакту кореня зуба з оточуючим його періодонтом на 1/2 його довжини і більше. Показники вітальності пульпи цих зубів перевищували максимальну норму для зубів відповідних локалізацій в 1,5-2 рази і більше.

3. Посттравматичні запальні ускладнення (загострення хронічного періодонтиту, нагноення кісткової рани, посттравматичний остеомиєліт) в 50 % і більше випадків спостерігалися при переломах нижньощелепної кістки в ділянці молярів при порушенні контакту коренів зубів, що знаходяться в щілині перелому, з періодонтом цих зубів на 1/2 і більше їх довжини, тобто при порушенні їх вітальності. Встановлено, що збереження зубів в щілині переломів, які мають порушення контакту з оточуючим його періодонтом на 1/2 і 3/4 довжини кореня, не рекомендується, тому що має високий ризик розвитку запальних ускладнень в кістці і навколощелепних м'яких тканинах.

4. Доведено, що секреція змішаної слини при госпіталізації хворих з переломами нижньої щелепи достовірно ($p < 0,001$) збільшується в порівнянні із здоровими людьми і становить $0,84 \pm 0,04$ мл/хв, а нестимульованої чистої слини з привушних і піднижньощелепних залоз відповідно: $0,086 \pm 0,008$ мл/хв і $0,210 \pm 0,013$ мл/хв. Через 10–14 днів після репозиції уламків щелеп секреція змішаної слини і чистої слини, отриманої з привушних і піднижньощелепних залоз, навпаки — достовірно ($P < 0,001$) знижувалася і показники відповідно становили: $0,56 \pm 0,03$ мл/хв, $0,043 \pm 0,005$ мл/хв і $0,130 \pm 0,010$ мл/хв. При виписці (після зняття шин) постраждалих із стаціонару (через 21–27 днів) секреція змішаної слини зберігалася на достовірно ($p < 0,001$) низьких цифрах і була відповідно: $0,51 \pm 0,04$ мл/хв, $0,035 \pm 0,005$ мл/хв і $0,110 \pm 0,012$ мл/хв. Це вказує на зниження місцевих захисних властивостей у ротовій порожнині.

5. Встановлено, що число функціонуючих малих слинних залоз при госпіталізації хворих із переломами нижньої щелепи в динаміці лікування недостовірно ($p > 0,05$) змінювалося в порівнянні зі здоровими людьми і становило $18,7 \pm 0,7$ шт., через 10–14 днів лікування — $18,4 \pm 0,7$ шт., а при виписці зі стаціонару — $18,8 \pm 0,6$ шт. Кількість секрету, яка виділялась однією малою слинною залозою при госпіталізації, достовірно знижувалася і становила $1,59 \pm 0,05$ г/хв $\times 10^{-4}$ ($p < 0,001$), через 10–14 днів лікування — $1,57 \pm 0,06$ г/хв $\times 10^{-4}$ ($p < 0,001$), при виписці зі стаціонару (на 21–27 добу) — $1,61 \pm 0,05$ г/хв $\times 10^{-4}$ ($p < 0,001$).

6. Відновлення до норми секреції змішаної слини, нестимульованої чистої слини, отриманої з привушних і піднижньощелепних залоз, а також кількості секрету, що виділяється однією малою слинною залозою, спостерігалося не раніше, ніж через 2–3 тижні після зняття назубних дротяних шин. Швидкість відновлення секреції слини (змішаної або чистої) була прямо пропорційною тривалості фіксації в роті назубних шин, тобто: чим довше фіксувалися назубні шини, тим в більш пізні терміни спостерігалося відновлення до норми секреції змішаної слини.

7. Отже, встановлено, що при госпіталізації постраждалих вміст лізоциму в змішаній слині становить $0,022 \pm 0,001$ г/л ($p > 0,05$). Через 10–12 днів проведеного лікування постраждалих, вміст лізоциму в змішаній слині достовірно знижувався в порівнянні зі здоровими людьми до $0,014 \pm 0,001$ г/л ($p < 0,001$), а через 22–25 діб — до $0,008 \pm 0,001$ г/л ($p < 0,001$). Для корекції рівня лізоциму в слині застосували

медикаментозний препарат «Лісобакт», що дозволило збільшити вміст лізоциму в слині на 20–23 день проведеного лікування до $0,024 \pm 0,001$ г/л ($p > 0,05$) і скоротити в 2 рази число ранніх запальних ускладнень з боку слизових оболонок альвеолярного відростка (гінгівітів, папілітів), а також знизити в 3 рази розвиток пізніх гнійно-запальних ускладнень (посттравматичного остеомієліту).

ПРАКТИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ

1. За допомогою ультразвукового методу обстеження лікар може спостерігати динаміку змін у нижньощелепній кістці і в навколишніх м'яких тканинах у процесі репаративної регенерації переломів. При сприятливому перебігу репаративного остеогенезу в ділянці пошкодженої ділянки нижньої щелепи через 5–8 днів після травми повинно спостерігатися збільшення васкуляризації тканин. При несприятливому перебігу репаративного остеогенезу пошкодженої ділянки нижньощелепної кістки через 10–14 днів після травми поліпшення кровопостачання в ділянці щілини перелому не відбувається, що вказує на сповільнену консолидацію фрагментів щелепи і збільшення ризику розвитку хибного суглобу.

2. Якщо в щілині перелому нижньощелепної кістки знаходиться зуб з порушенням контакту з оточуючим його періодонтом на $1/2$ і $3/4$ довжини кореня, то збереження даного зуба не рекомендоване, оскільки має високий ризик розвитку запальних ускладнень у кістці і навколощелепних м'яких тканинах.

3. Застосування препарату «Лісобакт» протягом 7–8 днів є недостатнім для нормалізації вмісту лізоциму в змішаній слині постраждалих з переломами нижньої щелепи. «Лісобакт» необхідно застосовувати протягом 14–15 днів після госпіталізації хворих. Схема застосування даного препарату наступна: дорослі приймають по 2 таблетки (розсмоктують) 3–4 рази на день.

4. Препарат по гігієнічному догляду за порожниною рота «Тантум Верде» має виражену антибактеріальну, протизапальну і дезодоруючу дію. Використання запропонованого методу гігієнічної обробки порожнини рота дозволяє в 4 рази скоротити число ранніх запальних ускладнень.

5. Постраждалим із переломом нижньої щелепи при госпіталізації рекомендується одноразово внутрішньом'язово або внутрішньовенно вводити 1,5 г препарату «Аксеф» (цефуроксим натрію) з подальшим його введенням по 750 мг через 8 годин. Надалі, протягом 3–4 днів, «Аксеф» вводиться (в/м або в/в) по 750 мг 2 рази на добу. З 4–5 дня проведеного лікування рекомендуємо переходити на пероральний шлях введення препарату «Аксеф» — по 500 мг 2 рази на добу (протягом 5–6 днів).

6. Препарат «Зеродол» (ацеклофенак) є ефективним знеболюючим, протизапальним та жарознижувальним медикаментозним засобом і може бути рекомендований для лікування хворих при переломах нижньої щелепи і з метою профілактики розвитку посттравматичних запальних ускладнень. Схема застосування «Зеродолу»: 2 рази на добу по 100 мг протягом 7–8 днів.

7. Для купірування болю, в першу добу після госпіталізації хворих із переломом нижньої щелепи рекомендуємо призначати препарат із діючою

речовиною кеторолака трометаміна («Кетанов») по 20 мг (в/м) 3 рази на добу. На 2–3 добу проведеного лікування його застосовують в дозуванні 10 мг 3 рази на день. Тривалість внутрішньом'язового застосування препарату «Кетанов» — не більше 3-х днів. З 4 по 7 день лікування препарат «Кетанов» слід приймати перорально по 10 мг (таблетки) 3 рази на добу. У день переходу з внутрішньом'язового шляху введення на пероральний шлях доза для прийому не повинна перевищувати 40 мг.

8. Схема використання препарату, що містить діючу речовину у вигляді декскетопрофену трометамолу «Дексалгін», у хворих із переломами нижньої щелепи: внутрішньом'язове введення препарату по 50 мг 3 рази на день проводиться протягом перших 3-х днів. На 4-ту добу лікування постраждалих переводять на пероральний прийом препарату по 25 мг 3 рази на добу протягом 7 днів.

СПИСОК ОПУБЛІКОВАНИХ ПРАЦЬ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ

(* – особистий внесок здобувача)

1. Fesenko Ie. I. Inflammatory complications upon mandibular fractures in adults / Fesenko Ie. I., Cherniak O. S. // Thesis of 14th Congress of Serbian Association of Maxillofacial Surgeons with International Participation and 3rd Conference of Balkan Association of Maxillofacial Surgeons. – Serbia, с. Nish, 2013. – P. 21–22. *Дисертанту належить збір клінічного матеріалу, аналіз та статистична обробка результатів та проведення підготовки до друку.*

2. Применение ацеклофенака у пострадавших с переломами нижней челюсти / А. А. Тимофеев, Е. И. Фесенко, Б. Беридзе, Л. Диасамидзе, Г. Раквиашвили // Современная стоматология. – 2014. – № 5 (74). – С. 59–64. *Дисертанту належить збір клінічного матеріалу, аналіз та статистична обробка результатів та проведення підготовки до друку.*

3. Особенности гигиены полости рта для профилактики воспалительных осложнений при переломах нижней челюсти / А. А. Тимофеев, Е. И. Фесенко, Б. Беридзе, Л. Диасамидзе, Г. Раквиашвили // Современная стоматология. – 2015. – № 1 (75). – С. 52–58. *Дисертанту належить збір клінічного матеріалу, аналіз та статистична обробка результатів та проведення підготовки до друку.*

4. Оценка антибактериальной эффективности цефуроксима при профилактике гнойно-воспалительных осложнений после заболеваний челюстно-лицевой области / А. А. Тимофеев, Н. А. Ушко, Е. И. Фесенко, А. А. Савицкий, Ш. Мургулия // Современная стоматология. – 2015. – № 2 (76). – С. 65–70. *Дисертанту належить збір клінічного матеріалу, аналіз та статистична обробка результатів та проведення підготовки до друку.*

5. Тимофеев А. А. Профилактика гнойно-воспалительных осложнений при инфицированных переломах нижней челюсти / А. А. Тимофеев, Е. И. Фесенко // Збірник наукових праць співробітників НМАПО імені П. Л. Шупика. – К., 2015. – Вип. 24, кн. 4. – С. 52–62. *Дисертанту належить збір клінічного матеріалу, аналіз та статистична обробка результатів та проведення підготовки до друку.*

6. Тимофеев А. А. Секреторная функция больших и малых слюнных желез у больных с переломами нижней челюсти / А. А. Тимофеев, Е. И. Фесенко // Современная стоматология. – 2015. – № 3 (77). – С. 83–88. *Дисертанту належить збір клінічного матеріалу, аналіз та статистична обробка результатів та проведення підготовки до друку.*

проведення підготовки до друку.

7. Сравнительная характеристика ненаркотических анальгетиков, применяемых при переломах нижней челюсти / А. А. Тимофеев, Е. И. Фесенко, С. В. Максимча, В. П. Блинова // Современная стоматология. – 2015. – № 4 (78). – С. 76–81. *Дисертанту належить збір клінічного матеріалу, аналіз та статистична обробка результатів та проведення підготовки до друку.*

8. Тимофеев А. А. Содержание лизоцима в слюне в динамике лечения больных с переломами нижней челюсти / А. А. Тимофеев, Е. И. Фесенко // Современная стоматология. – 2015. – № 5 (79). – С. 80–82. *Дисертанту належить збір клінічного матеріалу, аналіз та статистична обробка результатів та проведення підготовки до друку.*

9. Тимофеев А. А. Коррекция уровня лизоцима в смешанной слюне у больных с открытыми переломами нижней челюсти / А. А. Тимофеев, Е. И. Фесенко // Современная стоматология. – 2016. – № 1 (80). – С. 84–86. *Дисертанту належить збір клінічного матеріалу, аналіз та статистична обробка результатів та проведення підготовки до друку.*

10. Тимофеев А. А. История и основы ультразвукового метода обследования / А. А. Тимофеев, Е. И. Фесенко, О. С. Черняк // Современная стоматология. – 2016. – № 1 (80). – С. 96–99. *Дисертанту належить збір клінічного матеріалу, аналіз та статистична обробка результатів та проведення підготовки до друку.*

11. Тимофеев А. А. Особенности ультразвукового обследования больных и его оценка при посттравматических повреждениях челюстно-лицевой области / А. А. Тимофеев, Е. И. Фесенко, О. С. Черняк // Современная стоматология. – 2016. – № 2 (81). – С. 70–75. *Дисертанту належить збір клінічного матеріалу, аналіз та статистична обробка результатів та проведення підготовки до друку.*

12. Показатели периотестметрии / А. А. Тимофеев, Н. А. Ушко, М. А. Ярифа, Е. И. Фесенко // Современная стоматология. – 2016. – № 3 (82). – С. 71–73. *Дисертанту належить збір клінічного матеріалу, аналіз та статистична обробка результатів та проведення підготовки до друку.*

13. Prevention of the Inflammatory Complications / О. О. Tymofieiev, I. I. Fesenko, N. O. Ushko, M. O. Yarifa // Современная стоматология. – 2016. – № 3 (82). – С. 74–76. *Дисертанту належить збір клінічного матеріалу, аналіз та статистична обробка результатів та проведення підготовки до друку.*

14. Тимофеев А. А. Профилактика гнойно-воспалительных осложнений у больных с переломами нижней челюсти / А. А. Тимофеев, Е. И. Фесенко // Материалы междунар. науч.-практ. Интернет-конф. «Современные направления теоретических и прикладных исследований 2016». Научные труды SWorld. – 2016. – № 1 (42), т. 10. – С. 20–25. *Дисертанту належить збір клінічного матеріалу, аналіз та статистична обробка результатів та проведення підготовки до друку.*

15. Особенности гигиены полости рта для профилактики воспалительных осложнений при переломах нижней челюсти / А. А. Тимофеев, Е. И. Фесенко, Б. Беридзе, Л. Диасамидзе, Г. Раквиашвили // Стоматолог практик. – М., 2015. – № 1. – С. 44–49. *Дисертанту належить збір клінічного матеріалу, аналіз та статистична обробка результатів та проведення підготовки до друку.*

16. Тимофеев А. А. Состояние зубов в щели перелома нижней челюсти / А. А. Тимофеев, Е. И. Фесенко // Современная стоматология. – 2016. – № 4 (83). – С. 73–82. *Дисертанту належить збір клінічного матеріалу, аналіз та статистична обробка результатів та проведення підготовки до друку.*

17. Тимофеев А. А. Как поступать с зубом, который находится в щели перелома (сохранять или удалять)? / А. А. Тимофеев, Е. И. Фесенко // Збірник наукових праць Інституту стоматології НАМПО імені П. Л. Шупика. – К., 2016. – № 6. – С. 11–21. *Дисертанту належить збір клінічного матеріалу, аналіз та статистична обробка результатів та проведення підготовки до друку.*

18. Периотестометрия здоровых зубов / А. А. Тимофеев, Н. А. Ушко, А. А. Тимофеев, М. А. Ярифа, Е. И. Фесенко, В. С. Пилипчук, С. С. Лукьяненко // Збірник наукових праць Інституту стоматології НАМПО імені П. Л. Шупика. – К., 2016. – № 6. – С. 108–113. *Дисертанту належить збір клінічного матеріалу, аналіз та статистична обробка результатів та проведення підготовки до друку.*

19. Тимофеев А. А. Коррекция местного иммунитета при переломах нижней челюсти / А. А. Тимофеев, Е. И. Фесенко // Збірник наукових праць Інституту стоматології НАМПО імені П. Л. Шупика. – К., 2016. – № 6. – С. 164–170. *Дисертанту належить збір клінічного матеріалу, аналіз та статистична обробка результатів та проведення підготовки до друку.*

АНОТАЦІЯ

Фесенко Є. І. Особливості діагностики, лікування та профілактики запальних ускладнень у хворих з невогнепальними переломами нижньої щелепи. – Рукопис.

Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата медичних наук за спеціальністю 14.01.22 – стоматологія. – Національна медична академія післядипломної освіти імені П. Л. Шупика, Київ, 2017.

Дисертаційна робота присвячена підвищенню ефективності ранньої діагностики, лікування, прогнозування та профілактики запальних ускладнень у хворих із невогнепальними переломами нижньої щелепи.

Встановлено, що застосування ультразвукового методу обстеження спільно з іншими методами променевої діагностики (рентгенографії, комп'ютерної та магнітно-резонансної томографії) дозволяє на всіх етапах лікування достовірно простежити динаміку репаративного остеогенезу нижньощелепної кістки у всіх ділянках її пошкодження та застосовувати необхідні методи лікування.

Визначено частоту посттравматичних запальних ускладнень (загострення хронічного періодонтиту, нагноєння кісткової рани, посттравматичний остеомієліт) при різній локалізації щілини перелому та площі контакту зуба в щілині перелому з оточуючим його періодонтом. Встановлено показання та протипоказання до збереження зубів в щілині перелому.

Зафіксовано швидкість відновлення секреції слини (змішаної або чистої) відповідно до тривалості фіксації в роті назубних шин. Простежена зміна числа функціонуючих малих слинних залоз при госпіталізації хворих із переломами нижньої щелепи і в динаміці лікування.

Окрему увагу приділено визначенню вмісту лізоциму в змішаній слині при госпіталізації пацієнтів та в динаміці проведеного лікування. Підібрано медикаментозний препарат для корекції рівня лізоциму в слині, що дозволило скоротити число гнійно-запальних ускладнень.

Ключові слова: невогнепальний перелом нижньої щелепи, гнійно-запальні ускладнення, ультразвуковий метод діагностики, комп'ютерна томографія, магнітно-резонансна томографія, слина, нагноєння кісткової рани, посттравматичний остеомієліт нижньої щелепи.

АННОТАЦІЯ

Фесенко Е. И. Особенности диагностики, лечения и профилактики воспалительных осложнений у больных с неогнестрельными переломами нижней челюсти. — Рукопись.

Диссертация на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.22 — стоматология. — Национальная медицинская академия последипломного образования имени П. Л. Шупика, Киев, 2017.

Диссертационная работа посвящена повышению эффективности ранней диагностики, лечения, прогнозирования и профилактики воспалительных осложнений у больных с неогнестрельными переломами нижней челюсти.

Установлено, что применение ультразвукового метода обследования совместно с другими методами лучевой диагностики (рентгенографии, компьютерной и магнитно-резонансной томографии) позволяет на всех этапах лечения достоверно проследить динамику репаративного остеогенеза нижнечелюстной кости во всех областях ее повреждения и применять необходимые методы лечения.

Определена частота посттравматических воспалительных осложнений (обострение хронического периодонтита, нагноение костной раны, посттравматический остеомиелит) при различной локализации щели перелома и площади контакта зуба в щели перелома с окружающим его периодонтом. Установлено показания и противопоказания к сохранению зубов в щели перелома.

Зафиксированы сроки восстановления секреции слюны (смешанной или чистой) в соответствии с продолжительностью фиксации во рту назубной шин. Прослежены изменения числа функционирующих малых слюнных желез при госпитализации больных с переломами нижней челюсти и в динамике лечения.

Особое внимание уделено определению содержания лизоцима в смешанной слюне при госпитализации пациентов и в динамике проводимого лечения. Подобрано медикаментозный препарат для коррекции уровня лизоцима в слюне, что позволило сократить число гнойно-воспалительных осложнений.

Ключевые слова: неогнестрельный перелом нижней челюсти, гнойно-воспалительные осложнения, ультразвуковой метод диагностики, компьютерная томография, магнитно-резонансная томография, слюна, нагноение костной раны, посттравматический остеомиелит нижней челюсти.

SUMMARY

Fesenko Ie. I. Peculiarities of diagnostics, prophylaxis and treatment of

inflammatory complications in patients with non-gunshot mandibular fractures. –
The manuscript.

Thesis for the Academic Degree of the Candidate of Medical Sciences in speciality 14.01.22 – stomatology. – National Medical Academy of Postgraduate Education named after P. L. Shupyk, Ministry of Health of Ukraine, Kyiv, 2017.

The dissertation is devoted to increase of efficiency of early diagnostics, treatment, prognostication and prophylaxis of inflammatory complications in patients with non-gunshot fractures of the mandible.

It has been established that the use of ultrasound in conjunction with other methods of radiation diagnostics (X-ray, computer and magnetic resonance imaging) allows to trace accurately the dynamics of reparative osteogenesis of the mandibular bone in all stages of its damage and to apply the necessary methods at all stages of treatment.

The frequency of posttraumatic inflammatory complications (exacerbation of chronic periodontitis, suppuration of the bony wounds, posttraumatic osteomyelitis) was determined with different localization of the fracture gap and the contact area of the tooth in the fracture gap with the surrounding periodontium. Indications and contraindications for the preservation of teeth in the gap of the fracture have been established.

The rate of recovery of saliva secretion (mixed or pure) has been recorded according to the length of the fixation in the mouth of the nasal tire. The changes in the number of functioning small salivary glands during the hospitalization of patients with mandibular fractures in the dynamics of treatment are traced.

Particular attention is paid to determining the content of lysozyme in mixed saliva upon hospitalization of the patients and upon the dynamics of their treatment. A drug medication for correction of lysozyme level in saliva has been selected, which allowed to reduce the number of purulent-inflammatory complications.

Keywords: non-gunshot mandibular fracture, purulent-inflammatory complications, ultrasound, computed tomography, magnetic resonance imaging, saliva, suppuration of the bony wound, posttraumatic osteomyelitis of the mandible.

ПЕРЕЛІК СКОРОЧЕНЬ ТА УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ

- КТ** – комп'ютерна томографія
КПКТ – конусно-променева комп'ютерна томографія
МСКТ – мультиспіральна комп'ютерна томографія
УЗД – ультразвукове дослідження
СНЩС – скронево-нижньощелепний суглоб

Підписано до друку 20.09.2017 р. Формат 60х90/16.
Ум. друк. арк. 0,9. Обл.-вид. арк. 0,9.
Тираж 100. Зам. 72.

«Видавництво “Науковий світ”»[®]
Свідоцтво ДК № 249 від 16.11.2000 р.
м. Київ, вул. Казимира Малевича (Боженка), 23, оф. 414.
200-87-15, 050-525-88-77
E-mail: nsvit23@ukr.net
Сайт: nsvit.cc.ua