

Державна установа
«ІНСТИТУТ СТОМАТОЛОГІЇ ТА ЩЕЛЕПНО-ЛИЦЕВОЇ ХІРУРГІЇ
НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ МЕДИЧНИХ НАУК УКРАЇНИ»

КУЛИЦЬКА Олеся Вікторівна

УДК 616.716.4-08-001.5

**ОПТИМІЗАЦІЯ ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ З ПЕРЕЛОМАМИ
ПІДБОРІДНОГО ВІДДІЛУ НИЖНЬОЇ ЩЕЛЕПИ З УРАХУВАННЯМ
ЇЇ ФІЛО- ТА ОНТОГЕНЕТИЧНИХ ОСОБЛИВОСТЕЙ
(клініко-експериментальне дослідження)**

14.01.22 – стоматологія

Автореферат дисертації на здобуття наукового ступеня
кандидата медичних наук

Одеса – 2017

Дисертацією є рукопис.

Робота виконана у Вінницькому національному медичному університеті ім. М.І. Пирогова МОЗ України

Науковий керівник:

доктор медичних наук, професор **Шувалов Сергій Михайлович**,
Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова МОЗ
України, завідувач кафедри хірургічної стоматології та щелепно-лицевої
хірургії

Офіційні опоненти:

- доктор медичних наук, професор **Гулюк Анатолій Георгійович**, Одеський
національний медичний університет МОЗ України, завідувач кафедри
хірургічної стоматології

- доктор медичних наук, професор **Рузін Геннадій Петрович**, Харківський
національний медичний університет МОЗ України, професор кафедри
хірургічної стоматології та щелепно-лицевої хірургії

Захист відбудеться 12 вересня 2017 р. о 14.00 годині на засіданні спеціалізованої вченої ради Д 41.563.01 в Державній установі «Інститут стоматології та щелепно-лицевої хірургії НАМН України» за адресою: 65026, м. Одеса, вул. Рішельєвська, 11.

З дисертацією можна ознайомитись у бібліотеці Державної установи «Інститут стоматології та щелепно-лицевої хірургії НАМН України» (65026, м. Одеса, вул. Рішельєвська, 11).

Автореферат розісланий 31 липня 2017 р.

Вчений секретар
спеціалізованої вченої ради

Г.О. Бабеня

ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РОБОТИ

Актуальність теми. Проблемі лікування переломів щелеп присвячені численні дослідження, включаючи ряд фундаментальних монографій (Рауэр А.Э., 1947; Кабаков Б.Д., 1980; Александров Н.М., 1986; Матрос-Таранец И.Н., 1998; Бернадский Ю.И., 1999; Тимофеев А.А., 2002; Шаргородский А.Г., 2004; Малышев В.А., 2005; Маланчук В.О., 2011). У зв'язку з розвитком технологічного прогресу, модернізацією і ускладненням виробництв і транспорту кількість хворих з травматичними ураженнями кісток обличчя зростає з кожним роком. Серед травм щелепно-лищевої ділянки переломи нижньої щелепи займають провідне місце – вони складають до 85 % усіх пошкоджень лицевих кісток (Матрос-Таранец И.Н., 1998; Тимофеев А.А., 2002; Маланчук В.О., 2011). Не дивлячись на розробку та впровадження багатьох нових методів лікування, відсоток ускладнень залишається значним, а можливості прогнозування перебігу загоєння – не вивченими (Рузин Г.П., 2005; Гулюк А.Г., Тащян А.Э., 2012; Рузин Г.П., Чирик О.І., 2013), тому дослідження особливостей та можливостей оптимізації лікування таких хворих на сьогоднішній день не втрачає своєї актуальності.

Важливе місце серед переломів нижньої щелепи займають переломи підборідного відділу (серединні та ментальні переломи), особливості яких вивчені недостатньо. За даними літератури переломи нижньої щелепи з серединною локалізацією та ментальні переломи займають від 10 % до 35 % всіх травм нижньої щелепи. У відомих монографіях при описі лікування переломів нижньої щелепи надається недостатньо уваги описанню перебігу ранового процесу саме травм підборідного відділу нижньої щелепи (Бернадский Ю.И., 1999; Рузин Г.П., 2000; Маланчук В.О., 2011; Nabal M.V., 1989; Miloro M., 2004).

Так, лікування хворих з переломами підборідного відділу потребує більше часу, ніж лікування переломів інших ділянок нижньої щелепи, а також дана зона перелому потребує допоміжної фіксації (Малышев В.А., 2005). Це зумовлено, з одного боку, особливостями анатомічної будови підборіддя (складна конфігурація, структура кістки, прикріплення м'язів), а з іншого боку – відмінностями у філо- та онтогенетичному розвитку, кровообігу та іннервації.

Підборідний відділ в даний час все більше цікавить хірургів-стоматологів. Коло операцій, які проводяться в ділянці підборіддя, достатньо широке. В даний ділянці розроблена серія операцій на пародонті з різноманітними вестибулярними доступами. Кісткові аутоблоки з підборідного відділу використовуються хірургами в якості трансплантату при аугментації коміркових відростків у фронтальному відділі верхньої щелепи (Гулюк А.Г., 2012), також кортикально-губчасті аутоотрансплантати з підборіддя

використовуються для кісткової пластики розщипин коміркового відростку (Боровицкая Н.Н., 2012 т).

Лікарі-стоматологи, як правило, не виділяють окремо підборідний відділ нижньої щелепи по строкам іммобілізації та особливостям лікування. Проте, за даними спостережень, вони відрізняються від таких при переломах інших відділів нижньої щелепи.

Одним з перших на особливості та затримку загоєння переломів підборідного відділу вказав Рауер А.Е. (1947). Тим не менш, будова даної ділянки вивчена недостатньо, так як є проблеми в дослідженні іннервації і кровообігу, які важко вирішуються. Це пов'язано з важкодоступністю для вивчення кінцевих відділів судин і нервів та місць з'єднання кісток по середній лінії.

Підборідний відділ нижньої щелепи є особливим утворенням, оскільки підборіддя притаманне лише людині (Лойт А.А., 2007), та має свої відмінності від інших відділів нижньої щелепи у філо- та онтогенетичному розвитку, будові та кровопостачанні. Так, підборіддя складається з декількох маленьких підборідних кісточок, які закладаються в ембріональному періоді і лише пізніше зростаються з тілом нижньої щелепи (Хомутов А.Е., 2004). Спірні дані щодо участі меккелевого хряща у розвитку підборіддя. Особливістю цього відділу є також те, що в період ембріонального розвитку нижня щелепа складається з двох частин, які зростаються між собою у серединному відділі до 2 року життя дитини (Жданов Д.А., 1979; Смирнов В.Г., 2007). Свої особливості має і кровопостачання підборідного відділу. Дані різних авторів щодо наявності живильних отворів на язиковій поверхні нижньої щелепи та судин, які до них входять, протирічать одні одним, тому існує необхідність дослідження судин, які кровопостачають підборідний відділ (Krenkel С., 1986; McDonnell D., 1994; Nagar M., 2001).

Таким чином, на сьогоднішній день є необхідним вивчення особливостей травм підборідного відділу нижньої щелепи та уточнення строків іммобілізації, загоєння і удосконалення комплексного лікування хворих з даною патологією з урахуванням будови кісток підборіддя, кровопостачання та виду зміщення фрагментів.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Дисертаційне дослідження виконано відповідно до плану НДР кафедри хірургічної стоматології та щелепно-лицевої хірургії ВНМУ ім. М.І. Пирогова «Розробка методів комплексного лікування хворих з патологічними процесами щелепно-лицевої ділянки різної етіології з урахуванням індивідуальних особливостей (реєстраційний номер 0114U000020). Дисертант є співвиконавцем окремих фрагментів зазначеної теми.

Мета і завдання дослідження. Метою роботи є підвищення ефективності лікування хворих з переломами підборідного відділу нижньої щелепи шляхом розробки комплексного методу лікування, що включає хірургічне втручання та медикаментозну терапію, на підставі уточнення анатомо-топографічної будови щелепи, що впливає на вибір терміну іммобілізації і терміни загоєння переломів.

Завдання дослідження:

1. Встановити філо- та онтогенетичні особливості підборідного відділу нижньої щелепи, які впливають на загоєння переломів.
2. Дослідити особливості анатомічної будови підборіддя (кровопостачання, іннервації, структури кістки), особливості зміщення фрагментів зламаної щелепи у підборідньому відділі, які впливають на ефективність загоєння.
3. Дослідити в експерименті відмінності у кількісних, якісних та часових показниках остеогенезу при стандартизованих переломах переднього відділу та ділянки кута нижньої щелепи.
4. Дослідити особливості клінічного перебігу, кровообігу, загоєння та хірургічної фіксації переломів підборідного відділу нижньої щелепи.
5. Розробити схему комплексного лікування переломів підборідного відділу, яка включає хірургічне втручання, медикаментозну терапію та уточнені строки іммобілізації, і визначити її ефективність.

Об'єкт дослідження – переломи підборідного відділу нижньої щелепи.

Предмети дослідження – особливості анатомічної будови, кровообігу та іннервації підборідного відділу, ефективність та строки лікування переломів підборідного відділу нижньої щелепи.

Методи дослідження: анатомічні, загальні гістологічні, морфометричні, загальноклінічні, рентгенологічні, реографія, біохімічне дослідження ротової рідини, статистичні методи.

Наукова новизна роботи. Вперше були вивчені особливості філо-, онтогенетичного розвитку та анатомічної будови підборідного відділу нижньої щелепи. Вперше показана «власне підборідна кістка» на різних строках формування плода. Проведено порівняння кровопостачання та іннервації підборіддя у людини і тварин, показані екстраоссальні кровоносні судини, які живлять підборідний відділ нижньої щелепи у людини.

Вперше встановлено значення щелепно-під'язикового нерва при діагностиці переломів нижньої щелепи та при оцінці результатів ортогнатичних операцій.

Виявлене значення підборідної кістки при розвитку деяких патологій нижньої щелепи.

Запропоновано та використано метод створення стандартизованих переломів нижньої щелепи в експерименті (Патент України на корисну модель № 63813 від 25.10.2011 р.). Вперше в експерименті вивчено морфологічні відмінності загоєння переломів переднього відділу та ділянки кута нижньої щелепи. На макропрепаратах та рентгенограмах показані можливі ускладнення загоєння переломів переднього відділу нижньої щелепи. З допомогою морфометричних критеріїв показаний процес загоєння кістки після перелому на різних строках.

Створено комп'ютерну програму для оцінки щільності кісткової тканини по ортопантомограмам та проведено порівняння її у хворих без ускладнень переломів та з їх наявністю (Патент України на корисну модель № 99176 від 25.05.2015 р).

Доповнено наукові дані про кровопостачання підборідного відділу при його переломах, наведено динаміку показників реограми при ортопедичному та хірургічному методах лікування переломів нижньої щелепи.

Підтверджено наукові дані, що хворі з переломами нижньої щелепи потребують корекції дисбіозу ротової порожнини, та показано, що запропонований метод лікування хворих посилює антимікробні системи організму та відновлює мікробіоценоз ротової порожнини.

Практичне значення отриманих результатів. В дисертаційному дослідженні запропонований комплексний метод лікування хворих з переломами підборідного відділу нижньої щелепи, який включає хірургічне втручання та медикаментозну терапію.

Визначено, що комплексне лікування хворих з переломами підборідного відділу із застосуванням остеосинтезу, остеотропного препарату й мукозального гелю з пробіотиком забезпечує швидке відновлення кровопостачання ділянки перелому, сприяє зменшенню кількості ускладнень та скороченню строків лікування.

Уточнені покази до оперативного втручання при переломах підборідного відділу нижньої щелепи.

Уточнені строки іммобілізації щелеп в залежності від виду обраного лікування – ортопедичне чи хірургічне.

Встановлено, що використання реографічного методу дослідження в комплексі з рентгенологічними методами та визначенням щільності кістки нижньої щелепи дозволяє прогнозувати виникнення ускладнень та перебіг процесу загоєння.

Результати дисертаційного дослідження впроваджені в лікувальну роботу міських та обласних клінічних лікарень м. Вінниця, м. Чернівці, м. Львів, м. Одеса, м. Полтава, м. Харків.

Матеріали роботи використовуються в навчальному процесі стоматологічних кафедр Вінницького національного медичного університету ім. М. І. Пирогова, Буковинського державного медичного університету, Харківського національного медичного університету, Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького, Одеського національного медичного університету та Вищого державного навчального закладу України «Українська медична стоматологічна академія» МОЗ України.

Особистий внесок здобувача. Автором виконаний патентно-інформаційний пошук та аналіз вітчизняної і іноземної літератури по обраній проблемі. Разом з науковим керівником визначені мета та задачі дослідження, сформульовані висновки та практичні рекомендації. Автором проведено вибір методів дослідження, клінічні та реографічні дослідження, аналіз результатів рентгенологічних та біохімічних досліджень, статистична обробка отриманих результатів, зроблено аналіз та узагальнення отриманих даних.

Апробація результатів дисертації. Основні положення дисертаційної роботи доповідалися та обговорювалися на науково-практичних конференціях та конгресах: VI Міжнародна наукова конференція студентів та молодих вчених «Сьогодення та майбутнє медицини» (Вінниця, 2009), 45 університетська науково-практична конференція молодих вчених «Актуальні питання експериментальної, клінічної та профілактичної медицини» (Вінниця, 2009), Обласна стоматологічна конференція (Вінниця, 2011), II З'їзд Української Асоціації черепно-щелепно-хірургів (Київ, 2011), II-га міжнародна науково-практична конференція молодих вчених (Вінниця, 2011), III-я міжнародна науково-практична конференція молодих вчених (Вінниця, 2012), Обласна науково-практична конференція «Актуальні питання хірургічної стоматології та щелепно-лицевої хірургії» (Вінниця, 2012), II Всеросійська науково-практична конференція з міжнародною участю і спеціалізована виставка «Остеосинтез лицевого черепа» (Москва, 2012), Міжнародна науково-практична конференція «Сучасна стоматологія та щелепно-лицева хірургія», присвячена 90-річчю з дня народження Короленко А.М. та Коваль Н.С. (Київ, 2013), 27th ICMFS World Congress (Bad Hofgastein, Austria, 2013), III З'їзд Української асоціації черепно-щелепно-лицевих хірургів (Київ, 2013), 12th Joint Symposium Riga-Rostock "Head and Neck Oncology: Treatment and Reconstruction Options" (Latvia, Riga, 2014), V Міжнародна науково-практична конференція молодих вчених (Вінниця, 2014), XXII Congress of the European Association for Cranio-Maxillo-Facial Surgery (Прага, Чехія, 2014).

Публікації. По темі дисертації опубліковано 27 наукових праць, з яких 4 статті у наукових фахових виданнях України, 1 стаття у науковому фаховому виданні Росії, 1 стаття у журналі, включеному до наукометричної бази Google

Scholar, 19 тез доповідей у матеріалах наукових конференцій та з'їздів різного рівня, отримано 2 патенти України на корисну модель.

Структура та обсяг дисертації. Дисертаційна робота викладена на 172 сторінках і складається зі вступу, огляду літератури, трьох розділів власних досліджень, аналізу та узагальнення результатів дослідження, висновків, практичних рекомендацій і списку використаних джерел. Дисертація ілюстрована 49 рисунками та фотографіями, містить 21 таблицю. Список використаної літератури налічує 194 джерела, з них 109 написано кирилицею та 85 – латиницею.

ОСНОВНИЙ ЗМІСТ

Матеріал і методи дослідження. Для досягнення поставленої мети і вирішення завдань було проведено дослідження у трьох напрямках: топографо-анатомічне, експериментальне, клінічне.

Топографо-анатомічне дослідження включало препарування 10 абортивних плодів 10-12, 12-14, 24-26 тижнів розвитку та чотирьох трупів новонароджених з метою вивчення онтогенетичного розвитку підборідної ділянки нижньої щелепи. Для дослідження кровопостачання та іннервації підборіддя проведено препарування під'язикових ділянок та кістки переднього відділу нижньої щелепи у восьми трупах людей, дослідження одного вологого препарату частини нижньої щелепи, отриманої після її резекції та препарування голів шести свиней та п'яти телят. З метою вивчення іннервації м'яких тканин підборіддя були обстежені дев'ять пацієнтів з ізольованим ураженням щелепно-під'язикового нерва, у семи пацієнтів були проведені мандибулярні анестезії та додатково блокади щелепно-під'язикового нерва. Вивчені комп'ютерні томограми 20 пацієнтів без патології нижньої щелепи. Додатково були обстежені два пацієнти: одна пацієнтка з діагнозом «Рецидив амелобластоми правої половини нижньої щелепи» та один пацієнт з діагнозом «Токсичний остеомієліт нижньої щелепи» для визначення впливу анатомічних особливостей на розвиток нетравматичних захворювань нижньої щелепи.

Експериментальні дослідження були проведені на 30 кролях. Всі кролі були розділені на шість груп (по п'ять кролів в кожній групі): 1 група – кролі, які виводились з експерименту через один тиждень після моделювання переломів; 2 група – через два тижні; 3 група – три тижні; 4 група – чотири тижні; 5 група – шість тижнів; 6 група – вісім тижнів. Усім тваринам проводилось моделювання стандартизованих переломів за власною методикою наступним чином: циліндричною фрезою діаметром 5,0 мм робили надпил кістки по нижньому краю в «підборідній ділянці», моделювання перелому завершували надламуванням кістки кровоспинним затискачем. Аналогічний

стандартизований перелом робили в ділянці кута нижньої щелепи перед місцем прикріплення власне жувального м'язу з частковим його відшаруванням. Тварин виводили з експерименту передозуванням наркозного препарату в термін від 1 до 8 тижнів після моделювання стандартизованих переломів. Нижні щелепи виділяли разом з м'якими тканинами, проводили рентгенологічне дослідження виділених кісток. В подальшому виготовляли серії зрізів з ділянок переломів, зрізи оцінювали за допомогою гістологічного та морфометричного методів дослідження.

Клінічні дослідження включали обстеження та лікування 93 пацієнтів з переломами підборідного відділу нижньої щелепи віком 18-70 років, які були проведені на базі щелепно-лищевого відділення Вінницької обласної клінічної лікарні та відділення хірургічної стоматології ОКУ «Чернівецька обласна клінічна лікарня». Всі хворі були розподілені на три групи.

Перша клінічна (контрольна) група включала 46 пацієнтів з переломами підборідного відділу нижньої щелепи, у яких застосовували ортопедичний метод лікування перелому нижньої щелепи. Після повного обстеження проводили ручну репозицію фрагментів щелепи, фіксацію їх двощелепними шинами Тігерштедта із зачіпними петлями, іммобілізацію щелеп еластичними тягами. Призначали протизапальні, знеболюючі засоби, антибактеріальні препарати та проводили видалення зубу з лінії перелому.

Друга клінічна (контрольна) група складалася із 25 пацієнтів, яким виконували операцію остеосинтезу фрагментів щелепи. В залежності від локалізації перелому виконували внутрішньоротовий або позаротовий розріз, фрагменти кістки оголювали, ставили в правильне положення та фіксували: 1) однією титановою мініпластиною з мінішурупами, 2) двома мініпластинами з мінішурупами, 3) дротяною петлею. Одну мініпластину або дротяну петлю розташовували, як правило, по нижньому краю щелепи. У випадках однієї мініпластини або дротяної петлі хірургічну фіксацію доповнювали іммобілізацією щелеп за допомогою алюмінієвих шин Тігерштедта із зачіпними петлями та еластичними тягами. Проводили видалення зубу з лінії перелому, призначали протизапальну та антибактеріальну терапію.

Третя клінічна (основна) група включала 22 пацієнти, яким виконували операцію остеосинтезу разом з остеотропною терапією. Методика оперативного втручання не відрізнялася від методики в другій групі хворих. Перед фіксацією фрагментів у щілину перелому вводили суміш остеокондуктивного матеріалу «Bio-oss» та аутоплазми, збагаченої тромбоцитами. З наступного після операції дня призначали препарати: перорально «Остеовіт» (НПА «Одесская биотехнология») та аплікації гелю «Симбітер» (НПА «Одесская биотехнология»). Крім того, проводили двощелепне шинування з міжщелепною фіксацією протягом 10-14 діб, антибіотикопротекцію та призначення НПЗП.

Всім хворим проводили збір скарг, анамнезу, зовнішньоротовий та внутрішньоротовий огляд, загальні аналізи крові та сечі, аналіз крові на вміст глюкози та інші лабораторні дослідження по показам, ортопантомографію щелеп. Для опосередкованої оцінки щільності кістки по ортопантомограмам було використане спеціальне програмне забезпечення «Аналіз знімків», розроблене сумісно з к.т.н., доц. кафедри комп'ютерного еколого-економічного моніторингу Вінницького національного технічного університету, науковим співробітником науково-дослідної лабораторії ЕДЕМ Є. М. Крижановським.

Для визначення стану артеріального і венозного відділів судинного русла використовували реографічний метод дослідження, який виконувався за допомогою комп'ютерного реографічного комплексу RHEOTEST. Параметри обстеження були стандартними для всіх пацієнтів: швидкість запису реограм - 30 мм/сек, підсилення (калібрувальний сигнал) - 0,1 Ом. При обстеженні пацієнта обов'язково проводили реєстрацію електрокардіограми. Був проведений запис реограм 25 пацієнтів з переломами підборідного відділу (дев'ять - із першої контрольної групи, вісім - із другої контрольної та вісім - із основної групи дослідження) до здійснення лікування, одразу після проведення оперативного втручання чи фіксації перелому назубними шинами, а також в строк 14 діб від початку лікування. Аналіз реограм здійснювали у вікнах «Лупа» та «Комплекс» комп'ютерної програми «Rheotest», результати аналізу автоматично подавались на екран. На реограмах кожного пацієнта аналізували кількісні показники: реографічний індекс (PI), час швидкого кровонаповнення ($\alpha 1$), час повільного кровонаповнення ($\alpha 2$), показник тонуусу судин (ПТС або α/T).

З метою порівняння проведений запис реограм у 10 здорових людей віком 20-35 років з розташуванням електродів в аналогічних ділянках.

Для виявлення ступеню дисбіозу порожнини рота при переломах нижньої щелепи використовували ферментативний метод дослідження ротової рідини. Забір ротової рідини був проведений у 10 пацієнтів 1 групи та 10 пацієнтів 3 групи дослідження. Визначення ступеню дисбіозу порожнини рота ферментативним методом виконували у біохімічній лабораторії Державної установи «Інститут стоматології та щелепно-лицевої хірургії НАМН України» сумісно з чл.-кор. УААН, д.біол.н., проф. А. П. Левицьким. При виконанні лабораторного етапу окремо була визначена активність уреазу в кожному зразку ротової рідини та середнє значення у групі, а також активність лізоциму бактеріологічним методом Горіна та ін. в модифікації Левицького А.П.. Далі порівнянням із значеннями здорових осіб розраховували відносні активності цих ферментів. Ступінь дисбіозу визначали по формулі: $СД = U_{\text{відн}} / L_{\text{відн}}$, де СД - ступінь дисбіозу, $U_{\text{відн}}$ - відносна активність уреазу, $L_{\text{відн}}$ - відносна активність лізоциму.

Статистичну обробку отриманих результатів виконували за допомогою стандартного програмного забезпечення «Microsoft Excel», «Past 3.04» та «Statistica 5.0». Результати обробляли за допомогою методів варіаційної статистики. Достовірність відмінностей оцінювали за критерієм Стьюдента.

Результати дослідження та їх обговорення.

Анатомо-топографічні дослідження. При препаруванні нижніх щелеп плодів різних періодів внутрішньоутробного розвитку була виявлена ділянка кістки у вигляді трикутника з пологими сторонами, яка знаходилася на присінковій поверхні щелепи, не мала кісткового з'єднання з її тілом та легко відділилася від неї. Це кісткове утворення можна вважати «власне підборідною кісткою». При препаруванні нижніх щелеп трупів новонароджених чітко виявлялися контури її та початкове фіброзне зрощення з тілом нижньої щелепи. Ця «власне підборідна кістка» легко відділялася по лінії з'єднання з тілом щелепи.

При вивченні анатомічних препаратів трупів людини виявлено, що під'язикова артерія, роздвоюючись на рівні ікол, двома гілочками входить у верхній та нижній отвори язикової поверхні підборіддя. На всіх комп'ютерних томограмах нами також були виявлені язикові отвори з відповідними каналами в ділянці підборіддя. Як правило, виявлялося 2 отвори - верхній та нижній. У тварин гілочки під'язикових артерій занурюються під нижню щелепу і кровопостачають тканини дна порожнини рота, нижньої губи, фіброзний простір між двома половинами нижньої щелепи та шкіру («чутливу подушку»).

Виявлено, що внутрішньокісткова частина підборідного нерву (різцевий нерв) опускається вниз від підборідного отвору, а потім піднімається вгору і огинає «власне підборідний відділ», направляючись до фронтальних зубів. Такий хід нерва може свідчити про різні шляхи розвитку, різні кровопостачання та іннервацію тіла щелепи та підборіддя.

У пацієнтів з переломами гілки нижньої щелепи, а також у семи пацієнтів з аномаліями розвитку щелеп після проведення ортогнатичних операцій ми спостерігали ізольоване пошкодження щелепно-під'язикового нерву при збереженні нижньоальвеолярного нерву. У всіх випадках у пацієнтів була присутня зона оніміння шкіри підборіддя овальної або округлої форми, розміром близько 3x4 см. Даний симптом може слугувати клінічно важливим спостереженням, що свідчить про висоту перелому гілки нижньої щелепи або про ступінь травматизації при остеотоміях.

У клініці нами були відмічені деякі особливості підборідного відділу нижньої щелепи при поширенні пухлин, кістковій пластиці та резистентності до некрозу як променевого, так і токсичного. Так, підборідний відділ нижньої щелепи є стійким до розвитку токсичного остеомієліту, а також не уражається

амелобластною, що може бути пов'язано з особливою структурою цієї ділянки та з її розвитком, відокремленим від інших частин нижньої щелепи.

Експериментальні дослідження. Для дослідження кісткової мозолі експериментальних тварин у динаміці її формування були обрані такі критерії, які, з одного боку можуть об'єктивно характеризувати стан кісткової мозолі, тому дозволяють отримувати відтворювані результати, а з іншого – віддзеркалюють сутність формування кісткової мозолі: питомий об'єм кісткових балок, питомий об'єм фіброретикулярної тканини, питомий об'єм кісткового мозку, питомий об'єм кровоносних судин, кількість остеобластів на площі кісткового мозолу.

В ході поставленого експерименту в цілому були виявлені закономірності нормального загоєння кістки, але разом з цим відмічені певні особливості динаміки розвитку кісткового мозолу у ділянці кута та різцевому відділі щелепи. Так, темпи розвитку кісткових балок в ділянці кута щелепи суттєво перевищували темпи розвитку в різцевому відділі, причому ця закономірність спостерігалася до завершення експерименту ($P < 0,001$ з 3-го по 8-й тиждень експерименту). Темпи зникнення фіброретикулярної тканини (її перетворення у кісткову тканину) у ділянці кута щелепи також перевищують темпи змін цієї тканини у різцевому відділі. Питомий об'єм фіброретикулярної тканини у ділянці кута на 8-му тижні експерименту у середньому майже вдвічі менший, ніж у різцевому відділі ($P < 0,001$), що говорить про більш швидке утворення нової кістки. Елементи кісткового мозку у кістковій мозолі вперше з'явилися лише на 6-му тижні її формування. Характерно, що темпи утворення кісткового мозку в мозолі ділянки кута щелепи були вищими, ніж темпи його утворення у кістковій мозолі різцевого відділу – на 6-му тижні у понад 10 разів ($P < 0,001$), на 8-му тижні у понад 4 рази ($P < 0,001$). Питомий об'єм кровоносних судин у кістковій мозолі обох локалізацій максимальним став на другому тижні і потім почав поступово знижуватися, хоча зниження цього показника у різцевому відділі з другого по четвертий тиждень не є статистично вірогідним. Також відмічені коливання середніх значень кількості остеобластів на одиницю площі кісткового мозолу. Протягом експерименту кількість остеобластів була в 1,5-1,75 рази вищою в різцевій ділянці ($P < 0,001$), так як і питомий об'єм кровоносних судин. Це, можливо, пов'язано із тим, що ангиогенез (утворення нових кровоносних судин) і васкулогенез (подальший розвиток кровоносних судин) в кістковій мозолі скеровується молекулярними факторами, які виробляють остеобласти, як ключові клітини кісткової тканини.

Таким чином, в експерименті були виявлені статистично значимі відмінності у ході регенерації переломів в різних ділянках нижньої щелепи, а саме: у ділянці кута переважання темпів розвитку кісткових балок у 1,2-1,5 рази ($P < 0,001$), у 2 рази менший об'єм фіброретикулярної тканини ($P < 0,001$), у 4-10

разів вищі темпи утворення кісткового мозку ($P < 0,001$). Морфометричні показники говорять про повільніші темпи регенерації кістки у різцевому відділі нижньої щелепи, ніж у ділянці кута.

Клінічні дослідження. Було обстежено і проліковано 93 хворих з переломами підборідного відділу нижньої щелепи, які знаходилися на стаціонарному лікуванні в щелепно-лицевому відділенні Вінницької обласної клінічної лікарні ім. М.І.Пирогова та відділенні хірургічної стоматології ОКУ Чернівецька обласна клінічна лікарня. В залежності від методу лікування всі хворі були розділені на 3 групи: пацієнтам першої групи проводилося шинування щелеп, другої групи – виконувалась операція «Остеосинтез нижньої щелепи», третьої – остеосинтез з введенням суміші остеокондуктивного матеріалу «Віо-oss» та аутоплазми, збагаченої тромбоцитами, між фрагментами перелому, та були призначені медикаментозні препарати «Остеовіт» та «Симбітер».

При клінічному та рентгенологічному обстеженні хворих було виявлено, що висока щільність кістки в ділянці підборіддя сприяє утворенню специфічної щілини перелому, при чому пошкодження вестибулярної кортикальної пластинки відбувається у 71% випадків медіальніше, ніж язичної, що в свою чергу впливає на характер зміщення фрагментів. Товщина язикової кортикальної пластинки в ділянці підборіддя була в середньому $4,54 \pm 1,19$ мм, а в ділянці молярів – $1,37 \pm 0,39$ мм. Фрагменти щелепи часто не просто зміщувалися, а «виверталися» із щільним контактом в ділянці альвеолярного відростка та значним розходженням по нижньому краю щелепи.

Середній термін загоєння переломів у першій групі, тобто при використанні тільки шинування, складав $30,5 \pm 2,5$ доби. У другій контрольній групі – $28,6 \pm 3,4$ доби, а при використанні комплексного методу лікування (у третій клінічній групі) – $27,2 \pm 1,3$ доби. Терміни перебування хворих в стаціонарі становили $11,3 \pm 5,09$; $9,8 \pm 3,83$ та $9,0 \pm 2,79$ доби відповідно.

При аналізі результатів реографічного дослідження визначено, що всі кількісні характеристики реограм достовірно відрізняються у хворих з переломами підборідного відділу нижньої щелепи та у здорових людей ($P < 0,001$), і у всіх випадках переломів відбувається порушення кровообігу, яке чітко відображається на реограмі. Після завершення лікування реографічний індекс був достовірно вищим в другій та третій групах, ніж в першій клінічній групі, що свідчить про швидше відновлення кровообігу в ділянці перелому. Відповідно до показників часу швидкого кровонаповнення, отриманих при записі реограм під час та після лікування пацієнтів, відмічалось прискорення наповнення судин великого калібру, проте найбільш наближеними до здорових людей були показники на 14 добу в другій і третій клінічних групах. Нормалізація показника часу повільного кровонаповнення відбувалася лише

після завершення лікування, при чому найбільш наближеним до норми він став у пацієнтів третьої клінічної групи. В процесі лікування, після накладання шин або проведення остеосинтезу значних змін показника тонуусу судин не відмічалось в жодній клінічній групі. Але на момент останнього запису реограми спостерігалось наближення показника до значень здорових людей у пацієнтів другої та третьої клінічних груп.

Отже, до нормальних значень кількісні показники реограми наближались в другій та третій клінічних групах в термін 14 днів після втручання, що демонструє більш ефективно відновлення кровообігу після хірургічної фіксації фрагментів перелому порівняно з консервативним лікуванням.

При проведенні біохімічних досліджень ротової рідини, а саме ферментативного методу, були отримані наступні дані. Показники активності уреаз, отримані після проведення медикаментозного лікування препаратами «Остеовіт» та «Симбітер» у хворих основної групи достовірно відрізнялися від показників тих же хворих до початку лікування ($P < 0,05$). Також відмічена достовірна відмінність їх від результатів хворих контрольної групи, яким не проводилось медикаментозне лікування для корекції дисбіозу ($P < 0,05$). Це може свідчити про значне зменшення засіяності ротової порожнини мікроорганізмами після проведення лікування із застосуванням препаратів для корекції дисбіозу. У пацієнтів основної групи активність лізоциму достовірно збільшилась після проведеного лікування ($P < 0,05$), що може свідчити про посилення антимікробних сил та адаптивної реакції організму. Ступінь дисбіозу у пацієнтів основної групи достовірно зменшувався після лікування ($P < 0,01$), а в контрольній групі залишався практично незмінним.

Отже, у хворих основної групи на момент завершення прийому препаратів для корекції дисбіозу відзначалось зниження активності уреаз, підвищення активності лізоциму та зниження ступеню дисбіозу до показників здорових осіб, що підтверджує посилення антимікробних систем організму та відновлення мікробіоценозу ротової порожнини.

Таким чином, проведені анатомотопографічні, експериментальні, клінічні методи дослідження свідчать про наявність деяких особливостей формування, розвитку та будови підборіддя, які в свою чергу впливають на клініку та загоєння переломів підборідного відділу нижньої щелепи, а також деяких інших захворювань щелепно-лицевої ділянки, та потребують особливої уваги при виборі методу лікування. Результати рентгенологічних, реографічних та біохімічних досліджень показали високу ефективність запропонованого комплексного методу лікування переломів підборідного відділу, який забезпечує надійні співставлення та фіксацію фрагментів, нормалізацію кровообігу в ділянці перелому, сприяє відновленню мікробіоценозу ротової

порожнини, що дозволяє зменшити кількість ускладнень та скоротити строки лікування хворих з переломами підборідного відділу нижньої щелепи.

ВИСНОВКИ

У дисертації наведено теоретичне узагальнення та практичне вирішення актуального завдання – підвищення ефективності лікування хворих з переломами підборідного відділу нижньої щелепи шляхом розробки комплексного методу лікування, що включає хірургічне втручання та медикаментозну терапію, а також уточнення строків іммобілізації та загоєння переломів.

1. Встановлено онто- і філогенетичну відокремленість підборідної ділянки, яка проявляється формуванням її у плода з окремою «підборідною кісткою». При анатомо-топографічних дослідженнях «підборідна кістка» була знайдена у 100% відпрепарованих плодів.

2. Встановлено, що підборідний відділ нижньої щелепи має власні джерела кровопостачання та іннервації, високі показники щільності кісткової тканини, які впливають на швидкість та ефективність загоєння переломів. Так, у 100% випадків анатомо-топографічних та рентгенологічних досліджень були виявлені 2 язикові отвори нижньої щелепи з артеріями, що входили в них, а також різцевий нерв, який огинав «власне підборідний відділ» щелепи. Товщина язикової кортикальної пластинки в ділянці підборіддя була в середньому $4,54 \pm 1,19$ мм, а в ділянці молярів - $1,37 \pm 0,39$ мм. Особливості зміщення фрагментів проявляються утворенням специфічної косої щілини перелому, а також пошкодженням вестибулярної кортикальної пластинки медіальніше, ніж язичної у 71% випадків.

3. В експерименті виявлені повільніші темпи регенерації кістки у різцевому відділі нижньої щелепи, які підтверджені статистично значимими відмінностями морфометричних критеріїв. Так, через 6 тижнів з моменту перелому питомий об'єм кісткового мозку в ділянці кута становив $71,2 \pm 0,42\%$, а в різцевому відділі - $52,1 \pm 0,31\%$ ($P < 0,001$); питомий об'єм фіброретикулярної тканини становив відповідно $21,0 \pm 0,46\%$ та $38,4 \pm 0,48\%$ ($P < 0,001$); питомий об'єм кісткового мозку - $2,1 \pm 0,04\%$ та $0,2 \pm 0,01\%$ відповідно ($P < 0,001$).

4. При використанні тільки шинування щелеп термін загоєння переломів досягав в середньому $30,5 \pm 2,5$ діб. Спостерігалось більш значне порушення кровообігу: РІ в першій клінічній групі становив $1,83 \pm 0,22$, в третій - $2,05 \pm 0,19$; час швидкого кровонаповнення - $0,12 \pm 0,03$ с та $0,09 \pm 0,02$ с відповідно; час повільного кровонаповнення – $0,04 \pm 0,006$ с та $0,05 \pm 0,008$ с; показник тону судин становив відповідно $0,20 \pm 0,024$ та $0,15 \pm 0,008$. Також виявлено більш суттєве порушення мікробіоценозу ротової порожнини: ступінь дисбіозу

ротової рідини у хворих першої групи становив в середньому $3,42 \pm 0,34$, в той час як у хворих третьої клінічної групи - $0,68 \pm 0,22$ ($p < 0,01$).

5. Використання запропонованого комплексного методу лікування переломів підборідного відділу нижньої щелепи забезпечує надійні співставлення та фіксацію фрагментів, нормалізацію кровообігу в цій ділянці, сприяє відновленню мікробіоценозу ротової порожнини, що дозволяє попередити ускладнення, скоротити терміни загоєння, строки іммобілізації щелеп, скоротити термін перебування хворих в стаціонарі. Середній термін загоєння переломів при використанні комплексного методу лікування складав $27,2 \pm 1,3$ доби ($p < 0,001$ у порівнянні з першою контрольною групою), термін перебування хворих в стаціонарі – $9,0 \pm 2,79$ доби ($p < 0,05$ у порівнянні з першою контрольною групою).

ПРАКТИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ

1. При лікуванні переломів підборідного відділу нижньої щелепи необхідно використовувати комплекс заходів, який включає остеосинтез фрагментів перелому та медикаментозне лікування препаратами «Остеовіт» та «Симбітер».

2. При застосуванні ортопедичних методів лікування міжщелепне шинування слід продовжувати до 30 діб, при проведенні хірургічного втручання даний термін може бути скорочений до 10-14 діб.

3. У рані при остеосинтезі фрагментів доцільно використовувати суміш аутоплазми, збагаченої тромбоцитами, з остеокондуктивним матеріалом «BioOss».

4. Медикаментозні препарати доцільно приймати по наступній схемі: таблетки «Остеовіт» - по 1 таблетці 2 рази на добу під час прийому їжі протягом 15 діб; мукозальний гель «Симбітер» - аплікації на ясна по 1 мл гелю 2 рази на добу за 30 хвилин до прийому їжі протягом 10 діб.

ПЕРЕЛІК РОБІТ, ОПУБЛІКОВАНИХ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ

1. Кулицька О. В. Рентгенологічна характеристика переломів підборідного відділу нижньої щелепи / О. В. Кулицька // Український стоматологічний альманах. – 2014. – №5-6. – С. 49-53.

2. Кулицкая О. В. Оптимизация лечения переломов подбородочного отдела нижней челюсти с учетом особенностей ее строения и развития // О. В. Кулицкая, С. М. Шувалов // Российская стоматология. – 2014. – №4. – С. 25-29.

3. Кулицька О. В. Розробка методики моделювання стандартизованих переломів різних відділів нижньої щелепи та дослідження особливостей

регенерації кістки / О. В. Кулицька // Вісник стоматології. – 2015. – №2 (91). – С. 25-29.

4. Кулицька О. В. Визначення ефективності лікування переломів підборідного відділу нижньої щелепи з допомогою реографічного методу дослідження / О. В. Кулицька // Інновації в стоматології. – 2015. – №3. – С. 47-51.

5. Кулицька О. В. Особливості лікування переломів підборідного відділу нижньої щелепи / О. В. Кулицька // Вісник наукових досліджень. – 2015. – №4. – С. 68-70.

6. Кулицька О. В. Морфометричне дослідження активності регенерації кістки при стандартизованих переломах різних відділів нижньої щелепи в експерименті / О. В. Кулицька, І. С. Давиденко, С. М. Шувалов // Імплантологія. Остеологія. Пародонтологія (Google Scholar). - 2015. - №2 (38). - С. 14-20. *Участь здобувача полягає у проведенні експериментальних досліджень, аналізі отриманих даних, написанні статті.*

7. Патент на корисну модель № 63813, Україна, МПК G09В 23/28. Спосіб моделювання стандартизованих переломів нижньої щелепи в експерименті / Бедик О. В., Поліщук С. С., Шувалов С. М. – № u 2011 02519; Заявл. 03.03.11 ; Опубл. 25.10.11. – Бюл. № 20.

8. Патент на корисну модель № 99176, Україна, МПК А61В 6/14. Спосіб визначення щільності кісткової тканини нижньої щелепи за допомогою спеціального програмного забезпечення / Крижановський С. М., Кулицька О. В. – № u 2014 12086; Заявл. 10.11.14 ; Опубл. 25.05.15. – Бюл. № 10.

9. Abaid-Ul-Rehman. Properties of Healing during the fractures of Mandible in Submental region / Abaid-Ul-Rehman, O. V. Bedyk, // Сьогодення та майбутнє медицини : VI Міжнарод. наук. конф. студентів та молодих вчених, м. Вінниця, 9-10 квітня 2009 р. : тези допов. – Вінниця, 2009. – С. 109. *Участь здобувача полягає у проведенні клінічних досліджень, аналізі отриманих даних, написанні тез.*

10. Бедик О. В. Формирование подбородочного отдела нижней челюсти как фактор, влияющий на заживление переломов / О. В. Бедик // Вісник Вінницького національного медичного університету. – 2009. – №13 (1/2). – С. 243.

11. Бедик О. В. Анализ данных литературы о развитии нижней челюсти / О. В. Бедик // I наук. конф. молодих вчених з міжнародною участю, м. Вінниця, 19-20 травня 2010 р.: тези допов. – Вінниця, 2010. – С. 100.

12. Бедик О. В. Некоторые особенности развития нижней челюсти / О. В. Бедик, С. М. Шувалов // Актуальные вопросы челюстно-лицевой хирургии и стоматологии : международ. науч.-практ. конф., г. Санкт-Петербург, 25-26 октября 2011 г.: тезисы докл. – Санкт-Петербург, 2011. – С. 21-22.

Участь здобувача полягає у проведенні експериментальних досліджень, аналізі отриманих даних, написанні тез.

13. Бедик О. В. Кровоснабжение подбородочного отдела нижней челюсти / О. В. Бедик // Український науково-медичний молодіжний журнал. – 2012. – №1. – С. 141-142.

14. Шувалов С. М. Значение чувствительной функции челюстно-подъязычного нерва у человека и животных / С. М. Шувалов, О. В. Кулицкая // Обозрение. Стоматология (Москва). – 2015. – № 1 (84). – С. 54. *Участь здобувача полягає у проведенні клінічних досліджень, аналізі отриманих даних, написанні статті.*

15. Бедик О. В. Некоторые анатомические особенности подбородочного отдела нижней челюсти / О. В. Бедик, С. М. Шувалов // II З'їзд Української асоціації черепно-щелепно-лицевих хірургів, м. Київ, 13-14 травня 2011 р.: тези допов. – Київ, 2011. – С. 322-324. *Участь здобувача полягає у проведенні клінічних досліджень, аналізі отриманих даних, написанні тез.*

16. Бедик О. В. Моделювання переломів нижньої щелепи у експериментальних тварин / О. В. Бедик // II-а Міжнарод. наук.-практ. конф. молодих вчених, м. Вінниця, 17-18 травня 2011 р.: тези допов. – Вінниця, 2011. – С.10.

17. Кононенко Т. М. Методи моделювання переломів нижньої щелепи у тварин / Т. М. Кононенко, О. В. Бедик // Перший крок в науку – 2012 : IX Міжнарод. студ. наук. конф., м. Вінниця, 20-21 березня 2012 р.: тези допов. – Вінниця, 2012. – С. 116-117. *Участь здобувача полягає у проведенні експериментальних досліджень, аналізі отриманих даних, написанні тез.*

18. Бедик О. В. Экспериментальное изучение особенностей переломов подбородочного отдела нижней челюсти / О. В. Бедик, И. С. Давиденко, С. М. Шувалов // Остеосинтез лицевого черепа: II Всерос. науч.-практ. конф. с междунар. участ., г. Москва, 25-26 октября 2012 г.: тезисы докл. – Москва, 2012. – С. 5-6. *Участь здобувача полягає у проведенні експериментальних досліджень, аналізі отриманих даних, написанні тез.*

19. Бедик О. В. Реографічне дослідження при переломах щелеп / О. В. Бедик // III-я Міжнарод. наук.-практ. конф. молодих вчених, м. Вінниця, 17-18 квітня 2012 р.: тези допов. – Вінниця, 2012. – С.8.

20. Бедик О. В. Факторы, влияющие на заживление переломов подбородочного отдела нижней челюсти // О. В. Бедик, С. М. Шувалов // Сучасна стоматологія та щелепно-лицева хірургія: Міжнарод. наук.-практ. конф., м. Київ, 18 січня 2013 р.: тези допов. – Київ, 2013. – С. 110-111. *Участь здобувача полягає в аналізі літературних джерел, написанні тез.*

21. Shuvalov S. M. Structural features of the mental region of mandible which influence on healing of the fractures / S. M. Shuvalov, O. V. Bedyk //

Restoration of Orofacial Functions: The Aim of Jaw Reconstruction: 27th ICMFS World Congress, Bad Hofgastein, Austria, 4th-9th March 2013: abstract. – Bad Hofgastein, Austria, 2013. – P. 38-39. *Участь здобувача полягає в аналізі літературних джерел, написанні тез.*

22. Бедик О. В. Выявление дополнительных источников иннервации кожи подбородка / О. В. Бедик // IV Міжнарод. наук.-практ. конф. молодих вчених, м. Вінниця, 17-18 травня 2013 р.: тези допов. – Вінниця, 2013. – С. 7.

23. Shuvalov S. New data about the mental region of the mandible and its clinical usefulness / S. Shuvalov, O. Bedyk // Head and Neck Oncology: Treatment and Reconstruction Options : 12th Joint Symposium Riga-Rostock, Riga, Latvia, 09-10 May 2014: abstract. – Riga, 2014. – P. 30-31. *Участь здобувача полягає у проведенні клініко-експериментальних досліджень, аналізі отриманих даних, написанні тез.*

24. Bedyk O. Clinical features of mylohyoid nerve disturbance as an additional quality test after Trauner-Obwegeser osteotomy of the mandible / O. Bedyk, S. Shuvalov // XXII Congress of the European Association for Cranio-Maxillo-Facial Surgery, Prague, Czech Republic, 23-26 September 2014: abstract. – Prague, 2014. – P. 497. *Участь здобувача полягає у проведенні клінічних досліджень, аналізі отриманих даних, написанні тез.*

25. Бедик О. В. Особенности клиники переломов подбородочного отдела нижней челюсти / О. В. Бедик, С. М. Шувалов // III З'їзд Укр. асоціації черепно-щелепно-лицевих хірургів, м. Київ, 17-18 травня 2013 р.: тези допов. – Київ, 2013. – С. 161-163. *Участь здобувача полягає у проведенні клінічних досліджень, аналізі отриманих даних, написанні тез.*

26. Бедик О. В. Возможности рентгенологических методов для вивчення анатомічних особливостей щелеп / О. В. Бедик // V Міжнарод. наук.-практ. конф. молодих вчених, м. Вінниця, 15-16 травня 2014 р.: тези допов. – Вінниця, 2014. – С. 78.

27. Бедик О. В. Анатомічне і експериментальне обґрунтування необхідності комплексного лікування переломів підборідного відділу нижньої щелепи / О. В. Бедик // IV З'їзд Української асоціації черепно-щелепно-лицевих хірургів, м. Київ, 15-16 травня 2015 р.: тези допов. – Київ, 2015. – С. 108-110.

АНОТАЦІЯ

Кулицька О.В. Оптимізація лікування хворих з переломами підборідного відділу нижньої щелепи з урахуванням її філо- та онтогенетичних особливостей (клініко-експериментальне дослідження). – Рукопис.

Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата медичних наук за спеціальністю 14.01.22 - стоматологія. – Державна установа «Інститут стоматології та щелепно-лицевої хірургії НАМН України», Одеса, 2017.

Дисертаційна робота присвячена актуальній проблемі хірургічної стоматології – лікуванню хворих з переломами підборідного відділу нижньої щелепи. У роботі були вивчені особливості філо-, онтогенетичного розвитку, анатомічної будови підборіддя та показана «власне підборідна кістка» на різних строках формування плоду. Створено модель стандартизованого перелому нижньої щелепи, у експерименті вивчено морфологічні відмінності загоєння переломів переднього відділу та ділянки кута нижньої щелепи. З допомогою морфометричних критеріїв показаний процес загоєння кістки після перелому на різних строках. Запропоновано комплексний метод лікування переломів підборідного відділу нижньої щелепи, який включає хірургічне втручання, медикаментозне лікування та уточнені строки іммобілізації.

Аналіз результатів клінічних методів дослідження показав, що комплексний метод лікування переломів підборідного відділу нижньої щелепи забезпечує надійні співставлення та фіксацію фрагментів, нормалізацію кровообігу в цій ділянці, сприяє відновленню мікробіоценозу ротової порожнини, що дозволяє попередити ускладнення, скоротити терміни загоєння та строки іммобілізації щелеп.

Ключові слова: переломи нижньої щелепи, підборідний відділ нижньої щелепи, комплексний метод лікування.

АННОТАЦІЯ

Кулицкая О.В. Оптимизация лечения больных с переломами подбородочного отдела нижней челюсти с учетом ее филогенетических особенностей (клинико-экспериментальное исследование). – Рукопись.

Диссертация на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.22 - стоматология. – Государственное учреждение «Институт стоматологии и челюстно-лицевой хирургии НАМН Украины», Одесса, 2017.

Диссертационная работа посвящена актуальной проблеме хирургической стоматологии – лечению больных с переломами подбородочного отдела нижней челюсти. В работе были изучены особенности филогенетического развития, анатомического строения подбородка и показана «собственно подбородочная кость» на разных сроках формирования плода. Создано модель стандартизированного перелома нижней челюсти, в эксперименте изучено морфологические отличия заживления переломов

переднего отдела и области угла нижней челюсти. С помощью морфометрических критериев показан процесс заживления кости после перелома на разных сроках. Предложено комплексный метод лечения переломов подбородочного отдела нижней челюсти, который включает хирургическое вмешательство, медикаментозное лечение и уточненные сроки иммобилизации.

Найденные особенности развития, анатомии, структуры кости подбородка отличают данный участок от других частей нижней челюсти. Наличие собственных источников кровоснабжения и иннервации свидетельствует о фило- и онтогенетической обособленности подбородочного отдела от тела нижней челюсти.

В эксперименте были выявлены статистически значимые различия в ходе регенерации переломов разных отделов нижней челюсти. Показатели удельного веса костных балок, костного мозга, кровеносных сосудов и количества остеобластов в костной мозоли были более интенсивными в области угла нижней челюсти, а удельный вес фиброретикулярной ткани был достоверно большим в резцовом отделе челюсти, что говорит о более медленных темпах регенерации кости в этом отделе нижней челюсти.

Осложнения переломов подбородочного отдела нижней челюсти наблюдались у 41,2 % больных первой контрольной группы (шинирование) и у 16 % больных второй контрольной группы (хирургическое лечение). Среди пациентов основной группы исследования, то есть таких, что лечились с использованием хирургического метода и остеотропных препаратов, осложнений не было.

Выявлено, что во всех случаях переломов подбородочного отдела наблюдается нарушение кровообращения. При этом к нормальным значениям количественные показатели приближаются во второй и третьей клинических группах в срок 14 дней после вмешательства.

Также у больных основной группы на момент завершения приема препаратов для коррекции дисбиоза отмечалось снижение активности уреазы, повышение активности лизоцима и снижение степени дисбиоза до показателей здоровых лиц.

Анализ результатов клинических методов исследования показал, что комплексный метод лечения переломов подбородочного отдела нижней челюсти обеспечивает надежные сопоставление и фиксацию фрагментов, нормализацию кровообращения в этой области, способствует восстановлению микробиоценоза ротовой полости, что позволяет предупредить осложнения, сократить сроки заживления и сроки иммобилизации челюстей.

Ключевые слова: переломы нижней челюсти, подбородочный отдел нижней челюсти, комплексный метод лечения.

SUMMARY

Kulytska O.V. Optimization of treatment of patients with mandibular fractures in the mental area, taking into account its phylo- and ontogenetic features (clinical and experimental study). – A manuscript.

Thesis for the degree of candidate of medical sciences in specialty 14.01.22 - stomatology. - State Establishment "The Institute of stomatology and maxillo-facial surgery National Academy of Medical Sciences of Ukraine", Odessa, 2017.

The thesis is devoted to the urgent problem of surgical dentistry - treatment of patients with mandibular fractures in the mental area. In the thesis, the features of the phylo-, ontogenetic development, anatomical structure of the chin were studied and "the proper chin bone" was shown at different terms of fetus formation. A model of standardized mandibular fracture was created, the morphological differences between the healing of fractures in the anterior part and the angle of the mandible were studied in the experiment. With the help of morphometric criteria, the process of bone healing after a fracture at different terms was shown. A complex method of treatment of mandibular fractures in the mental area, which includes surgical intervention, medical treatment and specified terms of immobilization, was proposed.

Key words: mandibular fractures, mental area of mandible, complex method of treatment.

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ СКОРОЧЕНЬ

БАД - біологічно активна добавка

Лвідн - відносна активність лізоциму

НПЗП - нестероїдні протизапальні препарати

ПТС - показник тону судин

РІ - реографічний індекс

СД - ступінь дисбіозу

Увідн - відносна активність уреаз