

ВІДГУК

офіційного опонента доктора медичних наук, професора Лихоти Андрія Миколайовича на дисертаційну роботу Кравчука Павла Олександровича "Клініко-мікробіологічне обґрунтування комплексного лікування пацієнтів із переломами нижньої щелепи", подану на здобуття наукового ступеня кандидата медичних наук за спеціальністю 14.01.22 - стоматологія до спеціалізованої вченої ради Д 26.613.09 при Національній медичній академії післядипломної освіти ім. П. Л. Шупика

Актуальність теми дисертації. Кількість щелепно-лицевих травм серед загальної чисельності ушкоджень кісток у мирний час, за даними літератури, коливається від 3,2 до 3,8%, а кількість постраждалих із переломами кісток лицевого черепа в загальному числі хворих щелепно-лицевого відділення складають від 21 до 40% . У воєнний час травма ЩЛД складає від 28 до 30% від числа вогнепальних поранень. Ушкодження кісток лицевого черепа часто супроводжується виникненням гнійно-запальних ускладнень, які складають від 3 до 26,6% і не завжди дозволяють досягти бажаних анатомічних і функціональних результатів що призводить до збільшення загального терміну лікування.

Переломи нижньої щелепи є досить поширеною патологією. Через певні топографо-анатомічні умови відсоток пацієнтів цього контингенту лишається високим впродовж тривалого часу. Зловживання алкоголем займає одне з провідних місць серед причин отримання травм щелепно-лицевої ділянки як ізольованих, так і поєднаних. За літературними даними, більше ніж 80% випадків переломів нижньої щелепи були отримані в стані алкогольного сп'яніння. Характерною особливістю переломів нижньої щелепи у хворих, які зловживають алкоголем, є висока ймовірність розвитку ускладнень,

Серед наукових аспектів хірургічної стоматології потребують вивчення

ті, що дозволяють вдосконалити діагностику та лікування травмованих з невогнепальними переломами нижньої щелепи.

Досить часто у близькі та віддалені від травми терміни у хворих виникають ускладнення, які сприяють порушенню репаративної остеорегенерації. Декілька поколінь науковців розглядали різні причини виникнення ускладнень у травмованих, у тому числі оцінювали як місцеві, так і загальносоматичні фактори, обумовлені хронічною патологією та шкідливими звичками, приділялася увага й термінам звернення за спеціалізованою допомогою та інш. Поглиблене вивчення питання щодо причин виникнення ускладнень у травмованих з невогнепальними переломами нижньої щелепи є актуальним й досі.

Лікування переломів нижньої щелепи переважно консервативне, при цьому для фіксації використовують назубні шини і міжщелепові гумові тяги, які знаходяться в ротовій порожнині певний час як інородні тіла. Актуальною проблемою стоматології є вивчення впливу назубних шин на тканини пародонта в пацієнтів із запальними захворюваннями пародонта, а також впливу захворювань пародонта на перебіг посттравматичного періоду переломів нижньої щелепи. Попередження утворення бактеріальної біоплівки на шинувальних конструкціях вимагає подальшого вивчення та розробки нових підходів до профілактики й лікування запальних ускладнень.

Отже, вивчення наукового аспекту щодо підвищення ефективності лікування, прогнозування та профілактики запальних ускладнень переломів нижньої щелепи у хворих, що зловживають алкоголем і тютюнопалінням має соціальну та науково-практичну значущість та є актуальним для медичної науки та практики.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами.

Дисертаційна робота є фрагментом комплексної науково-дослідної роботи кафедри хірургічної стоматології та щелепно-лицевої хірургії Вінницького

національного медичного університету імені М.І. Пирогова «Розробка методів комплексного лікування хворих патологічними процесами щелепно-лицевої ділянки різної етіології з урахуванням індивідуальних особливостей» (номер державної реєстрації - 0114Ш00020), а автор є виконавцем окремого фрагменту, що висвітлює проблему діагностики та профілактику запальних ускладнень при лікуванні переломів нижньої щелепи.

Наукова новизна дослідження. Розроблено методику використання фотоплетизмографії для діагностики стану мікроциркуляції тканин пародонта в пацієнтів із переломами нижньої щелепи.

Вперше розроблено й запатентовано лікувально-профілактичний гігієнічний комплекс, який містить декаметоксин, розроблена схема застосування даного комплексу, що дає можливість використати його при переломах нижньої щелепи за умов застосування назубних шинувальних конструкцій.

Вперше вивчено вплив лікувально-профілактичного гігієнічного комплексу, що містить декаметоксин, на утворення й відкладення зубного нальоту на шинувальних конструкціях при лікуванні переломів нижньої щелепи.

Вперше досліджено вплив лікувально-профілактичного гігієнічного комплексу, що містить декаметоксин, на мікрофлору ротової порожнини в цілому й, зокрема на кількість і мікробний склад відкладень на шинувальних конструкціях.

Вперше проведений статистичний аналіз кореляційного зв'язку між показниками мікробіологічних досліджень у пацієнтів із переломами нижньої щелепи, при використанні лікувально-профілактичного гігієнічного комплексу, що містить декаметоксин, і без нього, при використанні назубних шинувальних конструкцій.

Вперше розроблено комплексний метод лікування та профілактики у пацієнтів із переломами нижньої щелепи з використанням лікувально-

профілактичного гігієнічного комплексу, що містить декаметоксин.

Практична значимість отриманих результатів. Вперше запропонований і розроблений комплексний метод діагностики та лікування пацієнтів із переломами нижньої щелепи, що сприяє більш швидкому відновленню втраченої працездатності і є основою для лікувально-профілактичних заходів, спрямованих на реабілітацію хворих із цією патологією. Розроблено методику використання фотоплетизмографії для діагностики стану мікроциркуляції тканин пародонта у пацієнтів із переломами нижньої щелепи. Розроблені практичні рекомендації щодо лікування та профілактики запальних процесів у тканинах пародонта при переломах нижньої щелепи, за умов використання назубних шинувальних конструкцій із антибактеріальним лаковим покриттям.

Розроблений комплексний метод лікування та профілактики пацієнтів із переломами нижньої щелепи з використанням препарату, що містить декаметоксин у новій лікарській формі, впроваджено в лікувальну практику щелепно-лицевого відділення Вінницької міської клінічної лікарні швидкої медичної допомоги, Вінницької обласної клінічної лікарні ім. М. І. Пирогова, лікарень м. Києва та впроваджено в навчальний процес ВНМУ ім. М. І. Пирогова, НМАПО.

Ступінь обґрунтованості наукових положень, висновків і рекомендацій, сформульованих у дисертації, їх достовірність.

Дисертаційна робота Кравчука П.О. виконана на сучасному науковому рівні. Автором проведено обстеження 141 хворого із переломами нижньої щелепи з різних вікових та статевих груп. Результати дослідження порівнювали з такими, що отримали в групі порівняння, яку склали 70 пацієнтів такого ж віку і статі, у яких використовували традиційний метод лікування, що включав у себе шинування, використання антибіотикотерапії та препарату групи нестероїдних протизапальних засобів. Отримані результати наукової роботи є наслідком

високого рівня клінічно-лабораторних та інструментальних досліджень з використанням новітніх методик та адекватного статистичного аналізу. Отримані результати достовірно обґрунтовують наукові положення, висновки та заключення сформульовані у дисертації.

Оцінка змісту дисертації. Дисертація написана на **181** сторінках комп'ютерного тексту і складається зі вступу, огляду літератури, опису об'єктів і методів досліджень, розділу експериментального мікробіологічного дослідження, розділу результатів клінічних досліджень, аналізу й обговорення отриманих результатів, висновків, практичних рекомендацій, списку використаної літератури. Список літератури містить 267 джерел, із них 45 - іноземних авторів. Роботу проілюстровано 23 таблицями, 15 рисунками, 7 додатками.

«Вступ» складається з 12 сторінок. У розділі здобувач обґрунтовує актуальність теми дисертації, формулює мету та завдання дослідження, висвітлює наукову новизну і практичне значення отриманих результатів, визначає особистий внесок, наводить дані про апробацію та оприлюднення матеріалів роботи.

Розділ «Огляд літератури» викладений на 27 сторінках, складається із 6 підрозділів. У підрозділі 1.1., розміщеному на 6 сторінках, надається аналіз відомих даних літератури, про травмування щелепно-лицевої ділянки соціально-малоадаптивних верств населення, що зловживають алкоголем, та всеосяжність спеціалізованої допомоги при переломах нижньої щелепи. У підрозділі 1.2., розміщеному на 5 сторінках, дисертант наводить інформацію про методи діагностики при переломах нижньої щелепи та особливості впровадження методів на основі використання лазерних та оптико-електронних приладів. Підрозділ 1.3. містить огляд проблеми лікування переломів нижньої щелепи, як консервативними (ортопедичними), так і оперативними засобами. Розглядаються питання прискорення регенерації тканин нижньої щелепи та попередження ускладнень після переломів.

У підрозділі 1.4. представлено дані літератури про медикаментозну профілактику розвитку запальних ускладнень у травмованих з переломами нижньої щелепи. Багато уваги приділено стану пародонта та інфікуванню ділянки пошкодження мікрофлорою порожнини рота, факторам, що сприяють утворенню мікробного нальоту. У підрозділі 1.5. йдеться про вплив шинувальних конструкцій на мікробіоциноз порожнини рота та механізми, що пов'язують мікроекологію ротової порожнини, зокрема з колонізацією поверхонь шин мікробною флорою, поєднанням резидентних і патогенних видів мікробів, здатністю матеріалу шин протистояти мікробній адгезії і формуванню біоплівки, тобто колонізаційної резистентності шинувальної конструкції. Підрозділ 1.6 присвячений питанням гігієни порожнини рота як складовій частині комплексу профілактичних заходів при переломах нижньої щелепи. Розділ завершується підсумком, у якому вказано на те, що на підставі аналізу літературних джерел автором виявлено, що, незважаючи на розробку сучасних методів профілактики запальних процесів, у пацієнтів із переломами нижньої щелепи, залишається актуальною проблема профілактики негативних змін в органах і тканинах порожнини рота в осіб, які зловживають алкоголем і тютюнопалінням. Викладений в розділі матеріал надає підґрунтя для власних досліджень.

Принципових зауважень до розділу немає, однак, у висновках потрібно було б більш чітко сформулювати напрямки для вирішення основних проблемних питань, яким присвячена дана робота.

Розділ 2. «Матеріали і методи дослідження» викладений на **37** сторінці, ілюстрований **4** таблицями і **14** рисунками. На початку розділу наведено інформацію про обстеження **141** пацієнта із переломами нижньої щелепи, серед яких було **6** жінок і **135** чоловіків у віці від **18** до **50** років. Усі пацієнти поділені на 2 групи: група порівняння (**70** пацієнтів, з них 2 жінки й **68** чоловіків) та основна група (**71** пацієнт, з них **4** жінки та **67** чоловіків).

У групі порівняння використаний традиційний метод лікування, що включав у себе шинування, використання антибіотикотерапій та препарату

групи нестероїдних протизапальних засобів; в основній групі - традиційний метод лікування з використанням назубних шин із антибактеріальним покриттям і використанням антисептичного ополіскувана. Дослідження проводилися в період з 2013 по 2016 рік.

Представлено терміни госпіталізації, характер, кількість і терміни обстеження. До них увійшли: загальноклінічні обстеження, рентгенографія, оцінка стану гігієни ротової порожнини, біохімічне дослідження крові, у пацієнтів із переломами нижньої щелепи, які зловживають алкоголем, визначення мікробіологічних характеристик зубного нальоту, фотоплетизмографічний метод аналізу мікроциркуляторних порушень, методи лікування із застосуванням протимікробного лікувально-профілактичного гігієнічного комплексу. Розроблений комплексний лікувально-профілактичний гігієнічний препарат «Палісепт плюс», у вигляді засобу для полоскання й підтримання гігієни порожнини рота. Проведено експериментальне дослідження з визначення бактерицидної/фунгіцидної дії антисептиків на виділені штами від пацієнтів із переломами нижньої щелепи, що мали прояви запальних процесів порожнини рота. Також представлено описи методів лікування. Надано клінічну характеристику груп обстежених пацієнтів. Розділ дає повне уявлення про обсяг проведених досліджень і дозволяє констатувати, що визначені для дослідження методи адекватні завданням і дозволяють системно оцінити аспект, який досліджували. Наприкінці розділу наведено бібліографію з 12 наукових праць.

Зауваження до розділу 2. Бажано було б навести класифікацію розподілу пацієнтів за віком та класифікацію переломів нижньої щелепи, яку використовували у дослідженні. Частина матеріалу, який характеризує хворих, можна було віднести до розділу з результатами власних клінічних досліджень.

Розділ 3 «Результати власних досліджень під час лікування пацієнтів із переломами нижньої щелепи з використанням шин із антибактеріальним покриттям». Розділ викладений на 31 сторінці, має 2

підрозділи, ілюстрований 17 таблицями та 5 рисунками. Розділ виконано на великій кількості матеріалу, що підкреслює достовірність результатів.

У підрозділі 3.1 (стор. 83-94) дисертант надає інформацію про результати експериментального мікробіологічного дослідження як частини проведеної роботи. Об'єктом дослідження був зубний наліт, який утворюється в процесі лікування на зубах і назубних конструкціях. Предметом дослідження були референтні штами, та ізолятори, вилучені у пацієнтів із переломами нижньої щелепи, антисептичні засоби - декаметоксин, мірамістин, хлоргексидин. Автором розглянуті основні культуральні властивості і умови культивування мікроорганізмів, проведена кількісна та якісна характеристика мікроорганізмів, виділених із зубного нальоту, у пацієнтів із переломами нижньої щелепи. Проведено дослідження впливу препарату декаметоксин, який використовується в лікарській композиції для покривання шин, на видовий та кількісний спектр мікроорганізмів у зубному нальоті. Одержані результати мікробіологічних досліджень показали, що умовно патогенні мікроорганізми, які населяють зубний наліт у пацієнтів з переломами нижньої щелепи, відіграють важливу роль у етіології інфекційно-запальних процесів. У пацієнтів основної групи, станом на 28 добу, було ізольовано 156 штамів мікроорганізмів, які часто виділяли в асоціаціях. Станом на 28 добу в групі порівняння, кількість ізольованих штамів мікроорганізмів становила 563, а це в 3,6 раза більше, ніж в основній групі ($p < 0,05$). Умовно патогенних коків у двох групах пацієнтів виявили 488 штамів із 719. Спостерігалось значне збільшення кількості грамнегативних бактерій і дріжджоподібних грибів роду *Candida*.

Наведені дисертантом дані засвідчують, що декаметоксин проявляє високу антистафілококкову бактерицидну активність щодо клінічних антибіотикорезистентних штамів стафілококу. Хлоргексидин, мірамістин проявляє аналогічний ефект у концентраціях 15,91-17,91 мкг/мл. Доведено,

що не існує у стафілококів перехресної стійкості до антисептиків декаметоксину, мірамістину та хлорексидину.

У підрозділі 3.2 (стор. 97-116) дисертант надає інформацію про ефективність лікування пацієнтів із переломами нижньої щелепи при використанні шин із антибактеріальним покриттям, наводить результати клінічного (підрозділ 3.2.1.) та рентгенологічного (підрозділ 3.2.2.) досліджень. Отримані результати вказують на значний позитивний протимікробний вплив використання лікувально-профілактичного гігієнічного комплексу під час лікування переломів нижньої щелепи.

В підрозділі 3.2.3 приводяться дані досліджень стану гігієни порожнини рота та стану тканин пародонта. Дослідження гігієнічного стану проводилось із застосуванням 5 індексних оцінок. Так, зокрема, в основній групі індекс Федорова-Володкіної був кращим у 2,24 рази ($p < 0,05$), ніж у групі порівняння; індекс Green-Vermillion (спрощений індекс гігієни порожнини) в 2,76 рази ($p < 0,05$); РНР (індекс ефективності гігієни) в 1,84 рази ($p < 0,05$); індекс гінгівіту (Silness-Loe) в 2,68 рази ($p < 0,05$), показник РМА в 2,08 рази ($p < 0,05$).

За результатами обмінних порушень у пацієнтів із переломами нижньої щелепи, які зловживають алкоголем (підрозділ 3.2.4.), згідно вивченню загальних і біохімічних аналізів крові, автор отримав результати, що свідчать про тривалий вплив на організм хворих алкогольної інтоксикації.

У підрозділі 3.2.5 дисертант показує перспективність використання фотоплетизмографічного методу для дослідження мікроциркуляції ясен у пацієнтів із переломами нижньої щелепи. Розроблений оптоелектронний комплекс дозволяє проводити діагностику стану судин експрес-методом на різних стадіях патологічного процесу й фіксувати ступінь мікроциркулярних і гемодинамічних порушень в окремих частинах ЩЛД, шляхом порівняння отриманих сигналів. При проведенні фотоплетизмографії на 28 добу

дослідження рівень кровонаповнення (фотоплетизмографічний індекс (ФП)) в тканинах пародонта значно підвищено - до 2,5 - 3,5 рази щодо показників основної групи ($p < 0,05$). Крім того, дикротичний зубець був менш виражений і зсувався до верхньої частини катакроти (у 72% випадків). Швидкість плинку крові зменшувалася у зв'язку з подальшим погіршенням венозного відпливу. В 76,8% пацієнтів групи порівняння під час спостережень були виявлені додаткові дикротичні хвилі, у 30% - виявлені дрібні супутні зубці на катакроті, чого не спостерігалось у пацієнтів основної групи.

Розділ 3 добре проілюстровано таблицями та рисунками результатів мікробіологічних, клінічних, рентгенографічних та фотоплетизмографічних обстежень. Наприкінці розділу наведено бібліографію з 12 наукових праць.

Зауваження до розділу 3 розділ громісткий, складається з 2-х підрозділів, які в свою чергу також розбиті на підрозділи 3.1, 3.1.1, 3.1.2, 3.1.3, 3.1.4, 3.2, 3.2.1, 3.2.2, 3.2.3, 3.2.4. та 3.2.5. В той час, як підрозділи 3.1, 3.1.1, 3.1.3, 3.1.4. займають по 1 сторінці. Багато інформативних даних винесено в додатки. Було б доцільно матеріали досліджень 3 розділу викласти в декількох інших розділах.

У розділі **«Узагальнення результатів дослідження»** (стор.113-122) представлена підсумкова оцінка усієї роботи. Розділ побудований за традиційною схемою та^c носить аналітичний характер. Дисертант аргументовано наводить результати виконаних ним досліджень і наочно резюмує наукову і практичну значимість дисертації.

Зауваження до розділу «Узагальнення результатів дослідження» - для більшої наочності матеріалів, викладених у розділі, бажано було-б ілюструвати його діаграмами та графіками.

«Висновки та практичні рекомендації» приведені на 2 сторінках, відповідають завданням дослідження та витікають зі змісту дисертації. Всі 4

висновки відповідають вимогам, конкретні і несуть новизну, аргументовані достовірними результатами власних наукових досліджень.

Зміст автореферату відповідає головним положенням дисертації. За матеріалами дисертації опубліковано 24 наукових праці: 10 статей у наукових фахових виданнях, затверджених ДАК України, з яких 1 стаття в міжнародному журналі; індексованому в Scopus, 4 статті в збірниках наукових праць; 6 тез доповідей на конференціях, конгресах, з'їздах, 3 патенти на корисну модель.

Недоліки дисертації та автореферату щодо їх змісту і оформлення.

Суттєвих зауважень щодо змісту дисертації і автореферату немає. Є наступні зауваження по оформленню дисертації.

1. В заключенні першого розділу потрібно більш чітко і конкретно сформулювати підсумки аналізу літературних джерел і показати, вирішенню яких питань присвячена вказана робота.

2. У другому розділі частину матеріалу який характеризує хворих можна було віднести до розділу з результатами власних клінічних досліджень. Має місце повтор аналітичної інформації в різних формах викладення, доцільно викладати отримані результати дослідження більш лаконічно.

3. Третій розділ громісткий, складається з 2-х підрозділів, які в свою чергу, також розбиті на підрозділи. Багато інформативних даних винесено в додатки. Було б доцільно матеріали досліджень 3 розділу викласти в декількох інших розділах.

4. Висновки відображають усі ті задачі, які були поставлені автором в даній науковій праці, але відсутній, так званий, “нульовий” (узагальнюючий) висновок.

5. В розділі “Аналіз та узагальнення результатів дослідження” наведені результати дослідження без даних інших авторів, що не повністю відображає

цінність роботи. Для більшої наочності матеріалів викладених у цьому розділі бажано було-б ілюструвати його графіками та діаграмами.

6. Дисертація потребує орфографічного та стилістичного редагування.

Під час рецензування дисертаційної роботи до автора виникли запитання, на які в плані наукової дискусії потрібно отримати відповіді:

1. Чи враховували Ви супутню патологію у травмованих пацієнтів з груп спостереження?
2. Чи є протипокази для використання шин з антибактеріальним покриттям?
3. Яким чином і скільки разів в процесі лікування хворих з переломами нижньої щелепи проводилось антибактеріальне покриття шин та міжщелепових гумових тяг?
4. Чи оцінювали Ви стан слиновиділення і його вплив на мікробіологічне середовище порожнини рота у пацієнтів з переломами нижньої щелепи?
5. Чи проводилась токсиколого-гігієнічна оцінка антимікробних засобів «Паммосепт плюс», «Аспертсеп плюс» та «Палісепт плюс»? Якщо проводилась, то згідно яких нормативних документів?

Зазначені зауваження не носять принципового характеру і не впливають на загальну позитивну оцінку роботи.

Висновок.

Дисертаційна робота Кравчука Павла Олександровича "Клініко-мікробіологічне обґрунтування комплексного лікування пацієнтів із переломами нижньої щелепи" представлена на здобуття наукового ступеня кандидата медичних наук, є самостійним завершеним науковим дослідженням, яке вирішує актуальну задачу щодо підвищення ефективності

лікування та профілактики запальних ускладнень у пацієнтів з невогнепальними переломами нижньої щелепи, шляхом впровадження нового методу й нових засобів запобігання утворення й адгезії зубних відкладень на шинувальних назубних конструкціях, що є суттєвим для розвитку медичної науки і практики. За своєю актуальністю, метою і завданням дослідження, достовірністю і обґрунтованістю отриманих результатів дослідження, висновків і практичному значенню, дисертація Кравчука П. О. відповідає вимогам п. 11 «Порядку присудження наукових ступенів ...», затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 24.07.2013р. № 567 (із змінами, внесеними згідно з Постановою Кабінету Міністрів України № 656 від 19.08.2015 р.), стосовно дисертацій на здобуття наукового ступеня кандидата наук за спеціальністю 14.01.22 - стоматологія.

Офіційний опонент:

Начальник кафедри щелепно-лицевої хірургії та стоматології Української військово-медичної академії, полковник медичної служби,
д. мед. н., професор

А.М. Лихота

