## Для заказа доставки данной работы воспользуйтесь поиском на сайте по ссылке: <http://www.mydisser.com/search.html>

## Міністерство охорони здоров’я України

## Луганський державний медичний університет

#### **Гаврілов Володимир Олексійович**

#### **УДК 616.716.1-001.5:616-089.844**

Патогенетичне обґрунтування застосування адгезивної

техніки шинування при неускладнених односторонніх

переломах нижньої щелепи

14.03.04 – патологічна фізіологія

Автореферат

дисертації на здобуття наукового ступеня

кандидата біологічних наук

### Луганськ-2008

Дисертацією є рукопис

Робота виконана в Луганському державному медичному університеті МОЗ України

**Науковий керівник:** доктор медичних наук, професор, **Силенко Юрій Іванович**, ВДНЗ «Українська медична стоматологічна академія» МОЗ України, професор кафедри пропедевтики ортопедичної стоматології

**Офіційні опоненти:**

доктор медичних наук, професор Сидорчук Ігор Йосипович, Буковинський державний медичний університет МОЗ України, професор кафедри пропедевтики внутрішніх хвороб, клінічної імунології та алергології

доктор біологічних наук, професор Яковенко Борис Володимирович, Чернігівський державний педагогічний університет імені Тараса Шевченка МОН України, професор кафедри хімії

Захист відбудеться “22” лютого 2008 р. о 13.00 годині на засіданні спеціалізованої вченої ради Д 29.600.02 при Луганському державному медичному університеті (91045, м. Луганськ, кв. 50-річчя Оборони Луганська, 1)

З дисертацією можна ознайомитись у бібліотеці Луганського державного медичного університету (91045, м. Луганськ, кв. 50-річчя Оборони Луганська, 1)

Автореферат розісланий “09” січня 2008 р.

 Вчений секретар

спеціалізованої вченої ради, доцент Шанько В.М.

#### ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РОБОТИ

**Актуальність теми.** Переломи нижньої щелепи (ПНЩ) продовжують посідати одне з перших місць серед травматичних ушкоджень кісток лиця та складають від 45 % до 90 %. Найчастіше ПНЩ (86-91 % випадків) зустрічаються у чоловіків працездатного віку (Аммар Б., Лесовая И.Г., 2006). В 20-40 % випадків перебіг ПНЩ супроводжується розвитком гнійно-запальних ускладнень, що призводить до збільшення терміну лікування, вторинного зсуву кісткових відламків, до виникнення дефектів кісток та хибних суглобів, і обумовлює необхідність хірургічного втручання (Маланчук В.А., Копчак А.В., 2002). Безсумнівно, що виникнення гнійно-запальних ускладнень при ПНЩ можливе тільки при наявності імунодефіциту та при високій інфікуючій дозі мікроорганізмів, які проникають до рани з ротової порожнини (Тимофеев А.А. та ін., 2001). Субпопуляції Т-лімфоцитів регулюють процес диференціювання не тільки клітин імунної системи, але і всіх клітин, здатних до поділу, що є базою репаративного процесу (Новоседлая Н.В. та ін., 2003). Суттєва роль в репарації також належить медіаторам імунокомпетентних клітин – інтерлейкінам (ІЛ), кахектину (ФНП-α) та ін. (Симбирцев А.С., 2002). Тому визначення стану імунної системи в пацієнтів з ПНЩ, а також вивчення функціональної активності імунокомпетентних клітин є актуальним.

В патогенезі переломів та розвитку гнійно-запальних ускладнень важливу роль відводять процесам перекисного окиснення ліпідів (ПОЛ) та стану системи антиокислювального захисту (АОЗ). Надлишкова активація ПОЛ здатна блокувати синтетичні процеси в зоні травми, пригнічувати гліколіз та окисне фосфорилювання, що уповільнює репаративні процеси в ушкоджених тканинах та сприяє формуванню імунодефіциту (Воскресенский О.Н., Ткаченко Е.К., 1999). Роль проокислювальної та антиокислювальної систем в патогенезі ПНЩ до нинішнього часу вивчена недостатньо.

При ПНЩ судинні порушення в кістках та пародонті складають невід’ємну частину патогенезу порушень консолідації. В судинних порушеннях суттєву роль відводять метаболітам арахідонової кислоти – простагландинам (ПГ), тромбоксану (ТхВ2) та простацикліну (ПЦН), метаболізм яких при ПНЩ не вивчений.

Актуальною проблемою консервативного лікування ПНЩ є пошук нових удосконалених способів іммобілізації відламків травмованої кістки (Варес Я.Е., Готь І.М., 2006). Найбільш повно клінічним та гігієнічним вимогам до пристосувань для іммобілізації відповідають адгезивні технології шинування (АТШ) (Гаврілов В.О. та ін., 2007). Однак використання останніх в поєднанні з вітчизняним фармакологічним препаратом – водно-спиртовим екстрактом шабельника болотного – до нинішнього часу не було апробовано. Не вивчений також вплив застосування екстракту шабельника болотного на імунні та метаболічні показники пацієнтів з ПНЩ.

**Зв'язок роботи з науковими програмами, темами.** Дисертація є фрагментом наукової роботи кафедри патофізіології Луганського державного медичного університету (ЛДМУ) № 0198U005713 «Запалення як результат дії бактерій». Автор є співвиконавцем комплексної теми.

**Мета і задачі дослідження:** Обґрунтувати доцільність застосування АТШ в комплексному лікуванні пацієнтів з ПНЩ на підставі вивчення імунного, метаболічного статусу та клінічних показників.

Для досягнення мети були поставлені наступні **задачі**:

У пацієнтів з ПНЩ, яких лікували з використанням назубних шинуючих конструкцій з дроту, АТШ та екстракту шабельника:

1. Дослідити стан клітинної ланки імунітету.

2. Вивчити стан гуморальної ланки імунітету.

3. Дослідити активність процесів ПОЛ, простаноїдів та стан системи АОЗ.

4. Провести порівняльну клінічну оцінку способів лікування.

*Об'єкт дослідження:* пацієнти з односторонніми ПНЩ.

*Предмети дослідження:* (1) стан клітинної, гуморальної ланок імунітету, активність процесів ПОЛ, простаноїдів та стан системи АОЗ; (2) клінічна ефективність використання назубних шинуючих конструкцій, АТШ та екстракту шабельника в лікуванні пацієнтів з ПНЩ.

*Методи дослідження:* клінічні (опитування, об’єктивне дослідження; визначення стоматологічних індексів, проведення проби на глікоген Шіллера-Писарева, планіметричного дослідження), імунологічні (визначення кількості тотальних Т-клітин, їх субпопуляцій, В-лімфоцитів та природних кілерів; фагоцитарної активності нейтрофілів; вмісту в сироватці крові імуноглобулінів (Ig) класів А, М, G; циркулюючих імунних комплексів (ЦІК) та їх фракцій; ІЛ-1β, ІЛ-6, ІЛ-8 і ФНП-α), біохімічні (визначення дієнових кон'югатів (ДК), малонового діальдегіду (МДА), активності каталази (КТ) та супероксиддисмутази (СОД), вмісту ПГЕ2, ПГF2α, ПЦН та ТхВ2 в сироватці крові), статистичні (варіаційна статистика, параметричний кореляційний аналіз).

**Наукова новизна отриманих результатів.** Вперше показано, що при ПНЩ відбувається системне пригнічення всіх показників клітинної ланки імунітету, а саме Т-, В-ланок, активності природних кілерів та системи нейтрофілів. Показано, що при ПНЩ має місце дефіцит Ig A та Ig М, підвищене комплексоутворення с переважанням найбільш патогенних середніх та дрібних ЦІК, а також збільшення в крові пацієнтів концентрації ІЛ-1β, ІЛ-6, ІЛ-8 та ФНП-α. Встановлено, що в патогенезі змін при ПНЩ провідна роль належить активації процесів ПОЛ, недостатності системи АОЗ, а також збільшенню концентрацій ПГЕ2, ПГF2α, ПЦН та ТхВ2 з порушенням балансу між ними.

Встановлена імунокоригуюча, антиокислювальна та протизапальна дія фітопрепарату шабельника болотного. Показано, що фармакологічні ефекти шабельника болотного посилюються на тлі використання атравматичної АТШ при ПНЩ.

Проведений порівняльний аналіз клінічної ефективності способів лікування пацієнтів з ПНЩ при використанні назубних шин, АТШ, комбінації назубних шин з фітопрепаратом шабельника, а також комбінації АТШ з екстрактом шабельника. Отримані результати, які свідчать про найбільшу клінічну ефективність застосування АТШ з додатковим призначенням фітопрепарату шабельника.

**Практичне значення отриманих результатів.** Розроблений спосіб профілактики та лікування запальних ускладнень тканин пародонту, які виникають у хворих при консервативному лікуванні ПНЩ, з використанням екстракту шабельника болотного (патенти № 21839 та № 26081). Запропоновані та використовуються в лікуванні ПНЩ: адгезивний пристрій у хворих з високими естетичними вимогами (патент № 26143), естетичний адгезивний пристрій для міжщелепної фіксації (патент № 21814) та адгезивний пристрій Гаврілова В.А. для міжщелепної фіксації (патент № 61601А). Розроблений спосіб реабілітаційної терапії хворих з ПНЩ (патент № 21841).

Отримані дані використовуються в навчальному процесі кафедр патофізіології, стоматології № 1, № 2, № 3, мікробіології та нормальної фізіології ЛДМУ МОЗ України, що підтверджено актами впровадження. Результати дисертаційної роботи також використовуються в практичній діяльності лікарів міської стоматологічної поліклініки м. Луганська, відділення щелепно-лицевої хірургії та хірургічної стоматології Українського державного інституту стоматології (м. Одеса), стоматологічних закладів Луганська, Полтави, Донецька; Російської Федерації: Сергіїв-Посаду (Московська область), Чертково та Міллєрово (Ростовська область), Нальчика (Дагестан), стоматологічних закладів Лівану та Сирії, що підтверджено актами впровадження.

**Особистий внесок здобувача.** Вибір теми наукового дослідження, постановка мети, задач і обговорення одержаних результатів, планування роботи були здійснені разом з науковим керівником професором Ю.І. Силенко. Автором самостійно проведені: патентно-інформаційний пошук, аналіз літератури, клінічне обстеження хворих, імунологічні та біохімічні дослідження; вивчені та узагальнені результати проведених досліджень, обґрунтовані наукові висновки і практичні рекомендації, написані всі розділи дисертації та автореферат.

**Апробація роботи.** Основні положення дисертації доповідались та обговорені на засіданнях: Другого міжнародного конгресу «Ліцензування та акредитація в стоматології» (С.-Петербург, 2003); ІХ з’їзду Асоціації стоматологів України (Київ, 2004), ХХІ конгресу патологів (Стамбул, 2007); на засіданнях науково-практичних конференцій: «Актуальні питання клінічної, експериментальної, профілактичної медицини та стоматології» (Донецьк, 2004); «Актуальні проблеми клінічної, експериментальної, профілактичної медицини та стоматології» (Донецьк, 2006); «Патофізіологічні аспекти хірургії ран» (Полтава, 2006); «Актуальні питання діагностики, лікування і профілактики захворювань внутрішніх органів і кістково-м’язової системи у працівників промислових підприємств» (Одеса, 2006); «Проблеми остеології» (Євпаторія, 2006); «Досягнення фундаментальної та прикладної медицини» (Луганськ, 2006); «Актуальні проблеми клінічної, експериментальної та профілактичної медицини» (Донецьк, 2007); «Методи поліпшення ортопедичної стоматологічної допомоги на Полтавщині» (Полтава, 2007); «Морфогенез і патологія кісткової системи в умовах промислового регіону» (Луганськ, 2007); «Сучасні досягнення пародонтології, імплантології та остеології» (Одеса, 2007); «Нові технології рекреації здоров’я населення» (Владикавказ, 2007); «Діагностичні центри – медико-біологічні аспекти діагностичного процесу» (Рівне, 2007); «Досягнення фундаментальної та прикладної медицини» (Луганськ, 2007), а також на засіданнях Луганського обласного товариства патофізіологів в 2001-2007 рр.

**Публікації.** За матеріалами дисертації опубліковані 1 монографія, 23 наукових статті в часописах та збірках, які відповідають вимогам ВАК України та надруковані згідно вимог, викладених в пункті 3 Постанови ВАК України від 15 січня 2003 р. за № 7-05/1, та 10 тез, отримано 8 деклараційних патентів на винахід та корисну модель.

**Обсяг і структура дисертації.** Робота написана на 138 сторінках комп'ютерного набору та складається з вступу, огляду літератури, 5 розділів власних досліджень, аналізу одержаних результатів, висновків, списку літератури. Робота ілюстрована 24 таблицями. Список використаних літературних джерел включає 159 найменувань.

## ОСНОВНИЙ ЗМІСТ РОБОТИ

**Матеріал і методи дослідження.** Робота була виконана у відділенні щелепно-лицевої хірургії Луганської обласної клінічної лікарні протягом 2003-2007 рр., та в стоматологічній клініці ЛДМУ. Під наглядом знаходилось 133 хворих з односторонніми ПНЩ віком від 18 до 20 років. При госпіталізації всі пацієнти скаржились на біль в нижній щелепі, її патологічну рухомість, неправильне змикання зубів, виділення крові з лінії перелому, наявність ран, гематом і синяків на шкірі обличчя, набряку на боці перелому.

В комплексній терапії ПНЩ використовували водно-спиртовий екстракт шабельника болотного (*Comarum palustre*) у вигляді препарату «Екстракт шабельника» виробництва ТОВ ЛПФ «Контур-Дельта» (Луганськ), який пацієнти приймали по 30 крапель на 1/3 склянки води тричі на добу до прийому їжі протягом 30 діб.

Всі хворі були розділені на 4 групи: (1) контрольну (шинування щелепи проводили традиційними назубними алюмінієвими шинами Тігерштедта), (2) основну (шинування проводили за допомогою АТШ), (3) дослідну № 1 (шинування проводили шинами Тігерштедта та додатково призначали екстракт шабельника болотного) та (4) дослідну № 2 (шинування проводили за допомогою АТШ та додатково призначали екстракт шабельника) методом випадкового вибору. Шинування проводили на 1-2 добу після госпіталізації всім хворим при порівняно однаковому медикаментозному лікуванні.

Пристрій для АТШ був розроблений та запатентований автором, та складався з верхнього та нижнього фіксуючих елементів, виконаних у вигляді металевих скоб, розташованих на зачіпних гачках верхніх та нижніх брекетів, які були виконані як одне ціле з зачіпними гачками, за допомогою яких з’єднували верхню та нижню щелепи гумовими вертикальними кільцями, а горизонтальне гумове кільце з’єднували з нижніми парними зачіпними гачками 2-х брекетів.

Групу референтної норми склали 20 практично здорових осіб 18-20 років. Робота виконувалась у відповідності до біоетичних норм. Всі обстежені дали письмову згоду на участь у дослідженні.

Обстеження проводили за загальноприйнятою схемою, яка включала опитування та об’єктивне дослідження. Дослідження проводили до накладання шинуючих конструкцій (при надходженні до стаціонару) і на другий день після їх зняття. Глибину пародонтальних кишень визначали за допомогою градуйованого зонда. Визначали: ПМА, індекси гігієни порожнини рота, Расела, зубного нальоту, проводили пробу на глікоген Шіллера-Писарева та планіметричне дослідження.

Імунологічні та біохімічні дослідження, які проводили на 1-2, 5-7 та 30 добу спостереження за пацієнтами, виконували в науковій лабораторії кафедри патофізіології ЛДМУ (завідувач кафедри – професор Н.К. Казімірко). Виділення лімфоцитів та нейтрофілів з периферійної крові здійснювали в градієнтах щільності фікол-верографін. Визначення кількості тотальних Т-клітин, В-лімфоцитів, субпопуляцій Т-клітин та природних кілерів проводили методом непрямої імунної флуоресценції з використанням моноклональних антитіл CD3, CD22, CD4, CD8 та CD16. Фагоцитарну активність нейтрофілів вивчали чашковим методом.

В сироватці крові визначали вміст Ig A, Ig G, Ig M за Mancini та ін. (1965), вміст ЦІК - за Digeon та ін. (1977), вміст ІЛ-1β, ІЛ-6, ІЛ-8 і ФНП-α - імуноферментним методом, вміст ПГЕ2, ПГF2α, ПЦН та ТхВ2 - радіоімунним методом. Визначення ДК здійснювали за Стальною І.Д. (1977), МДА - за Стальною І.Д. та Гаришвілі Т.Г. (1977), активності КТ - за Королюк М.А. та ін. (1988), активності СОД - спектрофотометричним методом.

**Стан клітинної ланки імунітету в пацієнтів контрольної групи.** Загальна кількість CD3+-лімфоцитів на 1-2 добу була знижена порівняно з нормою в 1,75 рази, CD4+-лімфоцитів - в 2,14 рази, коефіцієнт CD4/CD8 - в 2,0 рази (р<0,001), рівень CD22+-лімфоцитів - в 1,25 рази (р<0,05), СD16+-клітин - в 1,78 рази (р<0,05). ФІ нейтрофілів виявився нижчим норми в 1,5 рази, ФЧ – в 1,73 рази (р<0,001 в обох випадках).

На 5-7 добу середній рівень CD3+-клітин в 1,24 рази перевищував показник на 1-2 добу (р<0,05), але був зниженим в 1,41 рази порівняно з нормою (р<0,01). Рівень CD4+-клітин виявився нижчим норми в 2,0 рази (р<0,001). Значення коефіцієнта CD4/CD8 знижувалось проти норми в 2,59 рази, а проти значення на 1-2 добу – в 1,29 рази (р<0,05 в обох випадках). Кратність приросту В-клітин порівняно з рівнем на 1-2 добу склала 1,42 рази (р<0,05). Абсолютна кількість СD16+-лімфоцитів знижувалась в 3,2 рази проти норми (р<0,05). ФІ виріс проти вихідного рівня в 1,06 рази (р>0,05), ФЧ – в 1,7 рази (р<0,05).

На 30 добу вміст CD3+-клітин виявився нижчим норми в 1,14 рази (р<0,05), вміст CD4+-лімфоцитів – в 1,13 рази (р>0,05), коефіцієнт CD4/CD8 – в 1,18 рази (р<0,05). Приріст В-клітин склав 1,4 рази порівняно з нормою та 1,24 рази порівняно з показником на 5-7 добу (р<0,05 в обох випадках). Кількість СD16+-лімфоцитів знижувалась в 1,45 рази проти норми, значення ФІ нейтрофілів - в 1,16 рази, ФЧ – в 1,29 рази (р<0,05 в усіх випадках).

**Стан клітинної ланки імунітету в пацієнтів основної групи.** На 1-2 добу показники як в контрольній, так і в основній групі вірогідних розбіжностей між собою не мали. На 5-7 добу в пацієнтів основної групи імунні показники були менш зміненими, ніж в контрольній групі. На 30 добу в пацієнтів основної групи більшість імунних показників вірогідно відрізнялась від таких в пацієнтів контрольної групи. Виняток склали вміст Т-супресорів/цитотоксиків та ФІ нейтрофілів, значення яких в основній групі вірогідно не відрізнялись від таких в контрольній.

**Стан клітинної ланки імунітету в пацієнтів дослідних груп.** На 1-2 добу вірогідні розбіжності між показниками пацієнтів всіх груп були відсутні. На 5-7 добу найбільші позитивні зсуви зареєстровані в пацієнтів дослідної групи № 2. На 30 добу рівень CD3+-лімфоцитів був найбільшим в дослідній групі № 2, вміст CD4+-клітин виявився в 1,2 рази вищим норми, а також перевищив показники в основній, дослідній групі № 1 та в контрольній групі, відповідно, в 1,1, в 1,16 та в 1,35 рази (р<0,05 в двох останніх випадках). Значення індексу CD4/CD8 збільшувалось до норми та було в 1,17 та в 1,29 рази вищим показників в дослідній групі № 1 та в контрольній групі (р<0,05 в обох випадках). Відмінностей у вмісті CD22+-лімфоцитів в контрольній та дослідній № 2 групах не виявлено. Вміст природних кілерів в дослідній групі № 2 перевищив норму в 1,19 рази (р<0,05), а показники в основній, дослідній № 1 та контрольних групах – в 1,27 (р<0,05), 1,06 (р>0,05) та в 1,73 рази (р<0,01) відповідно. Фагоцитарна активність нейтрофілів в дослідних групах № 1, № 2 і в основній групі повністю відновлювалась.

**Стан гуморальної ланки імунітету в пацієнтів контрольної групи.** Вміст Ig A на 1-2 добу виявився нижчим норми в 1,2 рази (р<0,05). Тенденцію до зниження мали також рівні Ig G та Ig М (p>0,05). На 5-7 добу відзначали суттєве зниження вмісту Ig А і Ig М та невірогідне зменшення вмісту Ig G. На 30 добу вміст Ig A, Ig G та Ig М вірогідно від норми не відрізнявся.

В перші 7 діб після травми реєстрували збільшення концентрації загальних ЦІК та частки середніх та дрібних ЦІК, і зменшення частки великих ЦІК. До 30 доби відбувалось зменшення загальної кількості ЦІК та покращання їх фракційного складу (до значень норми).

На 1-2 добу вміст ІЛ-1β перевищив норму в 1,83 рази, вміст ІЛ-6 - в 2,46 рази, а також виявився в 2,76 рази нижчим, ніж рівень ІЛ-1β (р<0,001 в усіх випадках). Концентрація ІЛ-8 збільшилась проти норми в 2,15 рази, ФНП-α - в 2,76 рази (р<0,001 в обох випадках). До 5-7 доби концентрація ІЛ-1β збільшилась проти вихідного рівня в 1,78 рази, проти норми – в 3,27 рази; вміст ІЛ-6 - в 1,95 та 4,81 рази, вміст ІЛ-8 – в 2,13 та в 4,57 рази (р<0,001 в усіх випадках). Кратність збільшення ФНП-α склала проти норми 6,34 рази. На 30 добу після травми вміст ІЛ-1β та ІЛ-6 вірогідно не перевищував норму. Вміст ІЛ-8 в перевищив норму в 1,14 рази (р=0,05), вміст ФНП-α – в 1,15 рази (р>0,05).

**Стан гуморальної ланки імунітету в пацієнтів основної групи.** При надходженні пацієнтів з ПНЩ до стаціонару показники гуморальної ланки імунітету в контрольній та основній групах вірогідно не відрізнялись.

На 5-7 добу в основній групі рівень Ig А виявився в 1,15 рази вищим показника в контрольній групі (р>0,05), рівень Ig М - в 1,27 рази (р<0,05). Вміст ЦІК був невірогідно нижчим, ніж в контрольній групі (р>0,1). В основній групі частка великих ЦІК виявилась в 1,4 рази, а абсолютний вміст – в 1,36 рази більшими, ніж в контрольній групі (р<0,01 в обох випадках). Рівень середніх ЦІК в основній групі виявився в 1,25 рази нижчим проти контрольної (р<0,01). Рівень ІЛ-1β виявився в 1,18 рази нижчим, ІЛ-6 та ІЛ-8 - в 1,2 рази, ФНП-α - в 1,18 рази порівняно з контрольною групою (р<0,05 в усіх випадках).

На 30 добу рівні імуноглобулінів, загальна кількість ЦІК та їх фракційний склад в контрольній та основній групах були практично однаковими. Вміст в основній групі ІЛ-1β та ІЛ-6 був нижчим (р>0,05). Концентрація ІЛ-8 в основній групи виявилась в 1,2 рази нижчою показника в контрольній групі, рівень ФНП-α – в 1,19 рази (р<0,05 в обох випадках).

Стан гуморальної ланки імунітету в пацієнтів дослідних груп. Показники гуморальної ланки імунітету в пацієнтів дослідних груп на 1-2 добу після травми вірогідно між собою не відрізнялись.

В дослідній групі № 2 до 5-7 доби концентрація Ig A виявилась невірогідно вищою, ніж в основній та дослідній № 1 групах, та в 1,23 рази вищою, ніж в контрольній групі (р<0,05). Рівень Ig М вірогідно не відрізнявся від такого в основній та дослідній групі № 1, але був в 1,27 рази (р<0,05) вищим показника в контрольній групі. До 30 доби рівень Ig А в дослідній групі № 2 виявився в 1,19 рази вищим показника в контрольній групі, та в 1,09 і в 1,06 рази вищим, ніж в дослідній групі № 1 та в основній групі відповідно (в двох останніх випадках р>0,05). Рівні Ig М та Ig G в пацієнтів дослідної групи № 2 вірогідно не відрізнялись від показників пацієнтів інших трьох груп.

В пацієнтів дослідної групи № 2 спостерігали найбільш швидку динаміку відновлення рівня загальних ЦІК та їх фракційного складу, ніж це мало місце в інших групах.

В дослідній групі № 2 на 5-7 добу рівень ІЛ-1β виявився в 1,08 рази нижчим, ніж в основній групі (р>0,05), в 1,22 рази нижчим, ніж в дослідній групі № 1 (р<0,05), та в 1,43 рази нижчим, ніж в контрольній групі (р<0,01). Подібну динаміку змін реєстрували відносно вмісту ІЛ-6, ІЛ-8 і ФНП-α. На 30 добу концентрації ІЛ-1β, ІЛ-6, ІЛ-8 ФНП-α в дослідній групі № 2 повністю нормалізувались.

**Метаболічні показники пацієнтів контрольної групи.** На 1-2 добу вміст ДК перевищив норму в 1,23 рази, вміст МДА – в 1,29 рази (р<0,05 в обох випадках). Активність КТ перевищувала норму в 2,08 рази, активність СОД - в 1,72 рази (р<0,01 в обох випадках). Коефіцієнт ПГЕ2/ПГF2α збільшився в 1,42 рази проти норми, а коефіцієнт ПЦН/ТхВ2 – знизився в 1,7 рази (р<0,001 в обох випадках).

До 5-7 доби концентрація ДК проти вихідного рівня зросда в 1,51 рази, проти норми – в 1,87 рази; МДА - в 2,4 та 3,12 рази (р<0,05 в усіх випадках). Активність КТ порівняно з нормою збільшилась в 5,93 рази, активність СОД – в 4,56 рази (р<0,01 в обох випадках). Коефіцієнт ПГЕ2/ПГF2α перевищив норму в 1,65 рази, коефіцієнт ПЦН/ТхВ2 знизився в 1,75 рази проти норми (р<0,001 в обох випадках).

На 30 добу вміст ДК виявився в 1,59 рази нижчим, ніж показник на 5-7 добу, але в 1,17 рази вищим норми (р<0,05). Вміст МДА виявився вищим норми в 1,29 рази (р<0,05) та відповідав рівню на 1-2 добу. Активність КТ та СОД знизилась порівняно з показниками на 5-7 добу в 4,1 та 3,56 рази, але виявилась вищою норми, відповідно, в 1,44 та 1,28 рази (р<0,01 в усіх випадках). Коефіцієнт ПГЕ2/ПГF2α переважав над нормою в 1,13 рази (р<0,05), коефіцієнт ПЦН/ТхВ2 знизився проти норми в 1,18 рази.

**Метаболічні показники пацієнтів основної групи.** На 1-2 добу вірогідні відмінності між метаболічними показниками в обох групах були відсутні.

На 5-7 добу вміст ДК в пацієнтів основної групи був в 1,16 рази нижчим (р<0,05) показника в контрольній групі, але в 1,61 рази вищим норми (в контрольній групі – вищим в 1,87 рази). Вміст МДА в основній групі виявився в 1,2 рази нижчим порівняно з показником в контрольній групі (р<0,05) та перевищував норму в 2,59 рази. В основній групі активність КТ була в 1,18 рази нижчою, ніж в контрольній (р<0,05), а активність СОД - в 1,19 рази. Коефіцієнт ПГЕ2/ПГF2α був в 1,64 рази вищим норми (в контрольній групі – в 1,65 рази вищим, р<0,001 в обох випадках). Баланс в системі ПЦН/ТхВ2 в пацієнтів обох груп відмінностей не мав (р>0,1).

На 30 добу концентрація ДК в основній групі виявилась нижчою в 1,1 рази, ніж в контрольній групі (р>0,05), та не мала розбіжностей з нормою, тоді як в контрольній групі рівень ДК був в 1,17 рази вищим норми (р<0,05). Концентрація МДА виявилась в 1,16 рази нижчою в основній групі порівняно з контрольною (р<0,05) та не мала суттєвих відмінностей з нормою. Найменшу активність КТ та СОД також реєстрували в основній групі. Коефіцієнти ПГЕ2/ПГF2α та ПЦН/ТхВ2 знаходились в межах норми.

**Метаболічні показники пацієнтів дослідних груп.** В дослідній групі № 2 рівень ДК до 5-7 доби був в 1,12 рази нижчим (р=0,05) показника в основній групі, в 1,23 рази (р<0,05) нижчим, ніж в дослідній групі № 1, та в 1,43 рази (р<0,01) нижчим, ніж в контрольній групі. Рівень МДА виявився нижчим в 1,11 рази, ніж в основній групі, в 1,22 рази нижчим, ніж в дослідній групі № 1, та в 1,47 рази нижчим, ніж в контрольній групі (р<0,05 в усіх випадках). Активність КТ перевищила норму в 4,2 рази (р<0,001), а також виявилась в 1,09 рази (р>0,05) нижчою, ніж в у пацієнтів основної групи, в 1,18 рази (р<0,05) нижчою, ніж дослідній групі № 1, та в 1,4 рази (р<0,05) нижчою, ніж в контрольній групі. Подібну динаміку змін реєстрували і відносно активності СОД. Значення коефіцієнтів ПГЕ2/ПГF2α та ПЦН/ТхВ2 вірогідно не відрізнялись від показників пацієнтів в інших групах.

На 30 добу концентрація ДК в дослідній групі № 2 знаходилась в межах норми та виявилась також в 1,1 рази (р=0,05) нижчою порівняно з показником в основній групі, та в 1,23 рази нижчою, ніж в контрольній групі (р<0,01). Активність СОД в дослідній групі № 2 знизилась проти вихідного рівня в 2,1 рази, а проти рівня, зареєстрованого на 5-7 добу – в 3,6 рази. Вказана активність СОД виявилась також в 1,23 рази нижчою порівняно з показниками в основній групі та в дослідній групі № 1, а також в 1,45 рази нижчою, ніж в контрольній групі (р<0,05 в усіх випадках). Коефіцієнт ПГЕ2/ПГF2α повністю нормалізувався та виявився в 1,13 рази нижчим показника в основній групі, та в 1,12 рази нижчим, ніж в контрольній групі (р<0,05 в обох випадках). Суттєвих розбіжностей між показниками дослідних груп № 1 та № 2 не виявлено. Значення показника ПЦН/ТхВ2 знаходилось в межах норми, а також виявилось в 1,22 рази вищим, ніж в контрольній групі (р<0,05).

**Клінічна ефективність різних методів лікування ПНЩ.** Вихідні клінічні показники при госпіталізації в усіх групах вірогідно між собою не відрізнялись та були суттєво змінені.

При виписці з стаціонару показник ПМА в дослідній групі № 2 був в 3,6 рази нижчим, ніж в контрольній групі, та в 3,09 і в 1,65 рази нижчим, ніж, відповідно, в дослідній групі № 1 та в основній групі.

При виписці в пацієнтів контрольної групи показник глибини ясеневих кишень виявився в 2,9 рази більшим норми, та в 1,95 рази вищим показника при госпіталізації (р<0,001 в обох випадках). В дослідній групі № 1 глибина ясеневих кишень перевищувала норму в 2,8 рази (р<0,001) та в 2,0 рази – вихідний рівень. В основній групі показник глибини ясеневих кишень виявився збільшеним проти норми в 2,3 рази, та в 1,55 рази більшим вихідного показника. Порівняно з показниками в контрольній та дослідній № 1 групах, показник глибини ясеневих кишень в пацієнтів основної групи був, відповідно, в 1,26 та в 1,24 рази меншим (р<0,05 в обох випадках). Найбільшу позитивну динаміку змін показника глибини ясеневих кишень відзначали у пацієнтів дослідної групи № 2.

Про порушення вмісту в травмованих тканинах глікогену судили за змінами проби Шіллера-Писарева. При виписці в контрольній групі показник даної проби виявився в 1,47 рази вищим вихідного, та в 2,2 рази вищим норми (р<0,01 в обох випадках). В дослідній групі № 1 показник проби виявився в 1,24 рази нижчим, ніж в контрольній групі, та в 1,8 рази вищим порівняно з нормою. В основній групі показник проби при знятті шин перевищив норму в 1,54 рази, та залишався в 1,44 та 1,17 рази нижчим, ніж в контрольній та дослідній групі № 1 (р<0,05 у всіх випадках). В дослідній групі № 2 показник проби при знятті шин виявився в 1,81 рази нижчим, ніж в контрольній групі, в 1,47 рази нижчим, ніж в дослідній групі № 1, та в 1,26 рази нижчим, ніж в основній групі (р<0,05 у всіх випадках).

При планіметрії рани на 7 добу встановлено, що площа тканин в ділянці перелому, в межах якої мало місце порушення утворення глікогену, в пацієнтів дослідної групи № 2 виявилась в 2,61 рази меншою, ніж в пацієнтів контрольної групи, в 2,24 рази меншою, ніж в дослідній групі № 1, та в 1,22 рази меншою, ніж в пацієнтів основної групи (р<0,05 в усіх випадках).

В дослідній групі № 2 значення індексу кровоточивості виявилось найменшим, при цьому кратність розбіжності з показником в контрольній групі склала 6,1 рази, проти значень в дослідній групі № 1 та в основній групі - відповідно, 5,08 та 1,22 рази (р<0,05 в усіх випадках). В пацієнтів дослідної групи № 2 при знятті шин індекс Расела був в 2,6 рази нижчим вихідного рівня, а також в 2,9, 2,8 та в 2,0 рази нижчим показників, відповідно, в контрольній, дослідній № 1 та основній групах (р<0,05 у всіх випадках).

Тривалість збереження больового синдрому в пацієнтів дослідної групи № 2 виявилась в 1,92, 1,7 та в 1,33 рази коротшою, ніж в пацієнтів контрольної, дослідної № 1 та основної груп відповідно.

На момент зняття шин індекс зубного нальоту був найбільшим в контрольній групі і найменшим – в дослідній групі № 2 (кратність розбіжності - 2,52 рази, р<0,001), при цьому в пацієнтів контрольної групи індекс зубного нальоту при знятті шин був вищим норми в 2,8 рази, тоді як індекс в дослідній групі № 2 від норми вірогідно не відрізнявся. Аналогічну динаміку змін реєстрували і відносно індексу гігієни.

# ВИСНОВКИ

У дисертації викладено теоретичне обґрунтування ролі порушень імунних, метаболічних та клінічних показників пацієнтів в патогенезі ПНЩ, та запропонований спосіб лікування, який ґрунтується на використанні комбінації АТШ та фітопрепарату шабельника.

1. Розвиток ПНЩ супроводжується пригніченням клітинної ланки імунітету, що має прояв у розвитку Т-, В-лімфопенії, зниженні вмісту природних кілерів, формуванні відносного гіперпригнічувального варіанту імунодефіцитного стану та в зниженні фагоцитарної активності нейтрофілів. Найбільш швидке та повне усунення вказаних порушень в пацієнтів відбувається при комбінованому використанні АТШ та фітопрепарату шабельника, порівняно з використанням тільки АТШ або з використанням комбінації назубних конструкцій з препаратом шабельника. Найтриваліші порушення у пацієнтів з ПНЩ реєструють при використанні винятково назубних шин.
2. Розвиток ПНЩ в пацієнтів супроводжується порушеннями в гуморальній ланці системного імунітету, що має прояв у суттєвому зниженні рівня сироваткових Ig A та Ig М, в збільшенні в крові вмісту ЦІК переважно за рахунок їх найбільш патогенних середніх та дрібних фракцій, а також в збільшенні в крові вмісту ІЛ-1β, ІЛ-6, ІЛ-8 та ФНП-α. Порушення в гуморальній ланці імунітету найбільш повно та швидко ліквідувались при лікуванні пацієнтів з ПНЩ комбінацією АТШ та препарату шабельника болотного, та найбільш тривало зберігались при використанні винятково назубних шинуючих конструкцій.
3. В сироватці крові пацієнтів з ПНЩ відбувається збільшення вмісту продуктів ПОЛ – ДК та МДА, підвищення активності ферментів системи АОЗ – КТ та СОД, а також збільшення концентрацій ПГЕ2, ПГF2α, ПЦН та ТхВ2 при порушенні балансу між ними. Використання в лікуванні хворих з ПНЩ комбінації АТШ та екстракту шабельника призводить до найбільш швидкого та повного усунення метаболічних порушень, ніж при використанні тільки АТШ або комбінації назубних конструкцій та екстракту шабельника. Найменш виразний зворотний розвиток метаболічних порушень в пацієнтів з ПНЩ мав місце при використанні назубних конструкцій в ізольованому вигляді.
4. Використання комбінації АТШ та фітопрепарату шабельника болотного в лікуванні пацієнтів з ПНЩ сприяє скороченню тривалості больового синдрому в 1,33-1,92 рази, покращує індекс ПМА в 1,65-3,63 рази, пробу Шіллера-Писарева – в 1,26-1,81 рази, індекс кровоточивості ясен – в 1,22-6,1 рази, пародонтальний індекс Расела – в 2,0-2,9 рази, індекс зубного нальоту – в 1,24-2,52 рази, індекс гігієни порожнини рота – в 1,62-6,0 рази, зменшує глибину пародонтальних кишень в 1,48-1,87 рази порівняно з використанням тільки назубних шин, або АТШ, або комбінації назубних конструкцій з фітопрепаратом шабельником болотним.

**ПРАКТИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ**

1. Пацієнтам з ПНЩ, з метою корекції порушень імунних та метаболічних показників, слід призначати водно-спиртовий екстракт шабельника болотного (*Comarum palustre*) по 30 крапель на 1/3 склянки води тричі на добу до прийому їжі протягом 30 діб.
2. В пацієнтів з ПНЩ, з метою зменшення об’єму травматизації м’яких тканин ротової порожнини та покращання гігієнічного догляду за нею, є доцільним використання АТШ ділянки перелому.

### СПИСОК НАУКОВИХ ПРАЦЬ, ОПУБЛІКОВАНИХ

ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ

1. Застосування трави вовчого тіла у стоматології: Монографія / В.В. Флегонтова, В.І. Лузін, Ю.І. Силенко, В.О. Гаврілов, Ю.О. Гаврілов, Алмухаммад Мхеді, А.А. Носіков. - Луганськ: ПП Гайдаш І.С., 2007. - 135 с.

**Видання, фахові з біологічних наук**

1. Лукьянов В.Г., Гришина В.С., Назаренко Т.Н., Гаврилов В.А. Применение фитосорбента при лечении гнойных ран челюстно-лицевой области // Збірник наук. праць «Проблеми екологічної та медичної генетики і клінічної імунології». Випуск 1. – К.-Луганськ-Харків. – 2003. – С. 107-109. *(Здобувач вивчив особливості загоєння ран в хворих з ПНЩ, провів узагальнення результатів, підготовив статтю до друку).*
2. Назаренко Т.Н., Гаврилов В.А. Метод транспортной иммобилизации челюстей // Збірник наук. праць «Проблеми екологічної та медичної генетики і клінічної імунології». Випуск 1. – К.-Луганськ-Харків. – 2003. – С. 98-100. *(Здобувач запропонував свій метод транспортної іммобілізації в хворих з ПНЩ, оформив матеріал до друку).*
3. Гаврилов В.А. Бактериальный спектр при неосложнённых переломах нижней челюсти в раннем посттравматическом периоде // Загальна патологія та патологічна фізіологія. - 2006. – № 1. – С. 16-18.
4. Гаврилов В.А. Влияние структурных компонентов бактерий, выделенных от больных с неосложнёнными переломами нижней челюсти, на апоптоз моноцитов // Загальна патологія та патологічна фізіологія. – 2006. – № 1. – Додаток А. - С. 4-7.
5. Гаврилов В.А., Киселев Б.В., Сокол Л.Л. Способ шинирования нижней челюсти при лечении переломов в ментальном отделе у больных с патологией пищеварительного тракта // Загальна патологія та патологічна фізіологія. – 2007. – № 1. – С. 46-49. *(Здобувач запропонував спосіб шинування, проводив спостереження за хворими, узагальнив результати).*
6. Гаврілов В.О. Стан клітинної та гуморальної ланки імунітету у пацієнтів з переломами нижньої щелепи, яких лікували з використанням шинуючих конструкцій з дроту, адгезивної техніки шинування та екстракту шабельника // Загальна патологія та патологічна фізіологія. – 2007. – № 2. – С. 65-68.
7. Гаврілов В.О. Стан гуморальної ланки імунітету у пацієнтів з переломами нижньої щелепи, яких лікували різними способами // Загальна патологія та патологічна фізіологія. – 2007. – № 3. – С. 54-57.

**Видання, фахові з медичних наук**

1. Гаврилов В.А., Назаренко Т.К. Лечение гнойных ран челюстно-лицевой области. Какой антисептик эффективнее // Укр. мед. альманах. – 2003. – № 2. – С. 103-104.
2. Мудрая В.Н., Гаврилов В.А., Шубладзе Г.К. Оценка компьютерных и Интернет технологий, используемых в стоматологической практике // Укр. мед. альманах. – 2004. – № 1. – С. 109.
3. Гаврилов В.А., Романьков И.А., Назаренко Т.Н., Бей Т.К. Шубладзе Г.К., Белоцкий Н.А., Бондаренко Н.И. Особенности атипичного удаления корней зубов // Укр. мед. альманах. - 2004. - № 5 (додаток). - С. 20-22.
4. Гаврилов В.А., Гришина В.С., Назаренко Т.Н., Бей Т.К. Сорбентотерапия в комплексном лечении гнойных ран челюстно-лицевой области // Вопр. эксперим. и клинич. стоматологии. Выпуск 7. – Харьков. – 2004. – С. 95-97.
5. Силенко Ю.И., Мудрая В.Н., Гаврилов В.А., Бондаренко Н.И., Назаренко Т.Н., Шубладзе Г.К., Бей Т.К. Способы реабилитации в послеоперационном периоде при лечении переломов нижней челюсти // Укр. стомат. альманах. – 2005. – № 3. – С. 47-52.
6. Силенко Ю.И., Гаврилов В.А., Шубладзе Г.К., Бондаренко Н.И., Копельян Е.В., Кристофович Д.В., Носиков А.А. Планиметрические методы исследования скорости заживления ран при лечении больных с переломами нижней челюсти в раннем посттравматическом периоде // Укр. стомат. альманах. – 2005. – № 4. – С. 29-31.
7. Гаврилов В.А., Казимирко Н.К., Шанько А.В. Бактериальный спектр при неосложнённых переломах нижней челюсти в раннем посттравматическом периоде // Вісник УМСА «Актуальні проблеми сучасної медицини». – 2006. – Випуск 1-2. – С. 231-232.
8. Гаврилов В.А. Влияние экстракта сабельника на структурно-функциональные особенности нижней челюсти в эксперименте // Укр. мед. альманах. – 2006. – № 3. – С. 29-32.
9. Гаврілов В.О. Термометричні показники ділянки перелому за неускладненому перебігу консолідації уламків нижньої щелепи // Укр. стомат. альманах. – 2006. – № 3. – С. 6-8.
10. Гаврілов В.О. Вплив способів фіксації кісткових відламків нижньої щелепи на термометричні показники слизової оболонки порожнини рота в зоні кісткового регенерату // Укр. мед. альманах. – 2006. – № 4. – С. 38-40.
11. Гаврилов В.А. Как улучшить эстетические результаты лечения больных с переломами челюстей // Укр. стомат. альманах. – 2006. – № 6. – С. 30-37.
12. Gavrilov V.А., Morozov S.A., Nosikov A.A. Prophylaxis and medical treatment of periodontal tissues inflammation resulted from the conservative therapy of jaw fractures // Укр. мед. альманах. – 2006. – № 6. – С. 183-184.
13. Гаврилов В.А. Метаболические нарушения у больных с переломами нижней челюсти, проживающих на юго-востоке Украины // Укр. морфол. альманах. – 2007. – № 2. – С. 16-19.
14. Гаврилов В.А., Морозов С.А., Сокол Л.Л., Соколов Р.В. Устройство для получения высокого эстетического результата лечения переломов челюстей // Укр. мед. альманах. – 2007. – № 3. – С. 219-220.
15. Гаврілов В.О., Будагов Д.С. Особливості комплексного лікування хворих із переломами нижньої щелепи // Укр. мед. альманах. – 2007. – № 3. – С. 209-213.
16. **Гаврілов В.О., Копельян Н.Н., Сокіл Л.Л., Коновалова Т.Г., Должиков А.О. Підвищення адаптаційних можливостей зубощелепної системи у хворих з пародонтитом при лікуванні переломів щелеп // Вісн. стоматології.** – **2007.** – **№ 4.** – **С. 8-12.**

**Патенти**

1. Пристрій Гаврілова В.О. для міжщелепної фіксації: Деклараційний патент на винахід України 61601А, МПК (2003) А61С8/02. Гаврілов В.О., Назаренко Т.М., Бабенко А.Д. (Україна); ЛДМУ. – № 2003032120; Заявл. 11.03.03; Опубл. 17.11.03, Бюл. № 11. – 6 с.
2. Спосіб Назаренко Т.М. шинування нижньої щелепи у ментальному відділі у хворих з патологією травного тракту: Деклараційний патент на винахід України 64239А, МПК (2003) А61С8/02. Назаренко Т.М., Гаврілов В.О., Бабенко А.Д., Степаненко Т.І., Грабков Ю.П. (Україна); ЛДМУ. – № 2003043267; Заявл. 11.04.03; Опубл. 16.02.04, Бюл. № 2. – 8 с.
3. Спосіб реабілітаційної терапії хворих з переломами нижньої щелепи: Патент на корисну модель України 21841А, МПК (2006) А61С8/02. Гаврілов В.О., Силенко Ю.І., Шубладзе Г.К., Грабков Ю.П., Коновалова Т.М., Носіков А.А., Кристофович Д.В., Морозов С.А. (Україна); ЛДМУ. – № u200609362; Заявл. 28.08.06; Опубл. 10.04.07, Бюл. № 4. – 10 с.
4. Естетичний пристрій для міжщелепної фіксації: Патент на корисну модель України 21814А, МПК (2006) А61С8/00. Гаврілов В.О., Грабков Ю.П., Силенко Ю.І., Шубладзе Г.К., Коновалова Т.М., Носіков А.А., Кристофович Д.В., Морозов С.А. (Україна); ЛДМУ. – № u200608438; Заявл. 27.07.06; Опубл. 10.04.07, Бюл. № 4. – 10 с.
5. Спосіб лікування пародонтиту: Патент на корисну модель України 21815А, МПК (2006) А61К6/00. Гаврілов В.О., Копельян Н.М., Загайнова Н.М., Коновалова Т.М. (Україна); ЛДМУ. – № u200608441; Заявл. 27.07.06; Опубл. 10.04.07, Бюл. № 4. – 6 с.
6. Спосіб профілактики запальних захворювань тканин пародонту та твердих тканин зубів при лікуванні переломів щелеп у хворих із патологією травного тракту: Патент на корисну модель України 24888А, МПК (2006) А61С8/02. Гаврілов В.О., Грабков Ю.П., Шубладзе Г.К., Коновалова Т.М., Носіков А.А., Кристофович Д.В., Шаповалов А.С., Левченко Н.В. (Україна); ЛДМУ. – № u200608498; Заявл. 28.07.06; Опубл. 25.07.07, Бюл. № 11. – 10 с.
7. Спосіб профілактики травматичних остеомієлітів при лікуванні травматичних переломів щелеп, що виникають під час занять спортом: Патент на корисну модель України 26081А, МПК (2006) А61К35/00. Гаврілов В.О., Силенко Ю.І., Лузін В.І., Шубладзе Г.К., Коновалова Т.М., Носіков А.А., Кристофович Д.В., Морозов С.А., Сазонов Є.В. (Україна); ЛДМУ. – № u200609356; Заявл. 28.08.06; Опубл. 10.09.07, Бюл. № 14. – 8 с.
8. Пристрій для лікування переломів нижньої щелепи у хворих із високими естетичними вимогами: Патент на корисну модель України 26143А, МПК (2006) А61С8/02. Гаврілов В.О., Силенко Ю.І., Шубладзе Г.К., Шубладзе К.К., Сокіл Л.Л., Должиков А.О., Кисельов Б.А., Федорець І.А., Носіков А.А. (Україна); ЛДМУ. – № u2007033224; Заявл. 26.03.07; Опубл. 10.09.07, Бюл. № 14. – 10 с.

Тези доповідей

1. Назаренко Т.Н., Гаврилов В.А., Бабенко А.Д., Грабков Ю.П. Оптимизация условий консолидации при лечении переломов нижней челюсти (сравнительная оценка лечения переломов назубными шинами и при помощи адгезивной техники) // Сборник научных трудов 2-го международного конгресса «Функциональная и эстетическая реабилитация в стоматологии». – С.-Пб. – 2003. – С. 96-98.
2. Гаврилов В.А., Назаренко Т.Н., Шубладзе Г.К., Бей Т.К., Лифшиц А.Ю., Белоцкий Н.А. Клинико-экспериментальное обоснование шинирования нижней челюсти в ментальном отделе у больных с патологией желудочно-кишечного тракта // Мат. всеукраїнської науково-практичної конференції «Актуальні проблеми клінічної, експериментальної, профілактичної медицини та стоматології». – Донецьк. – 2004. – С. 86.
3. Гаврилов В.А., Назаренко Т.Н., Бей Т.К., Шубладзе Г.К. Наш опыт разработки и применения адгезивной техники при лечении переломов нижней челюсти // Тези доп. ІХ з’їзду Асоціації стоматологів України. – К., 2004. – С. 349.
4. Гаврилов В.А., Назаренко Т.Н., Гришина В.С., Бей Т.К. Опыт применения эхинацеи пурпурной в хирургической стоматологии // Тези доп. ІХ з’їзду Асоціації стоматологів України. – К., 2004. – С. 351-352.
5. Гаврилов В.А., Назаренко Т.Н., Бей Т.К. Атипичное удаление корней зубов // Мат. науково-практичної конференції «Актуальні проблеми клінічної, експериментальної, профілактичної медицини та стоматології». – Донецьк. – 2004. – С.85.
6. Гаврилов В.А., Эль Аммури Халим Хамад, Бей Т.К., Шубладзе Г.К., Носиков А.А., Кристофович Д.В. Эпидемиологическое исследование распространенности пародонтопатогенной микрофлоры полости рта у пациентов Луганской области с переломами нижней челюсти в раннем посттравматическом периоде // Мат. науково-практичної конференції «Актуальні проблеми клінічної, експериментальної, профілактичної медицини та стоматології». – Донецьк. – 2006. – С. 51-53.
7. Гаврилов В.А., Эль Аммури Халим Хамад, Бей Т.К., Шубладзе Г.К., Носиков А.А., Кристофович Д.В. Патогенетическое значение изменений клеточного и гуморального иммунитета у больных, проживающих в Луганской области, с неосложнёнными переломами нижней челюсти в раннем посттравматическом периоде // Мат. науково-практичної конференції «Актуальні проблеми клінічної, експериментальної, профілактичної медицини та стоматології». – Донецьк, 6-8 квітня 2006 р. – С. 49-51.
8. Флегонтова В.В., Гаврилов В.А., Перфильева М.Ю. Влияние липополисахаридов бактерий, выделенных при неосложнённых переломах нижней челюсти, на апоптоз моноцитов // Мат. науково-практичної конференції «Актуальні питання діагностики, лікування і профілактики захворювань внутрішніх органів і кістково-м’язової системи у працівників промислових підприємств». – Одеса, 19-20 квітня 2006 р. – С. 36-38.
9. Gavrilov V.А., Morozov S.A., Kristofovich D.V., Shulzhenko O.Y. The sports jaws trauma treatment by the application of *Comarum Palustre* // Укр. мед. альманах. – 2006. – № 6. – С. 183.
10. Силенко Ю.И., Гаврилов В.А., Хребор М.В. Оптимизация ортопедического лечения переломов нижней челюсти с использованием эйджуаз техники // Мат. науково-практичної конференції «Методи поліпшення ортопедичної стоматологічної допомоги на Полтавщині». – Полтава-Лубни. – 2007. – С. 123-125.

АНОТАЦІЯ

Гаврілов В.О. Патогенетичне обґрунтування застосування адгезивної техніки шинування при неускладнених односторонніх переломах нижньої щелепи. – Рукопис.

Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата біологічних наук за спеціальністю 14.03.04 – патологічна фізіологія. – Луганський державний медичний університет. – Луганськ, 2008.

В роботі теоретично обґрунтована роль порушень імунних, метаболічних та клінічних показників в патогенезі переломів нижньої щелепи, та запропонований спосіб лікування з використанням комбінації адгезивної технології шинування та фітопрепарату шабельника. Показано, що при переломах нижньої щелепи відбувається системне пригнічення всіх імунних показників, активація процесів переокиснення ліпідів та метаболізму простагландинів, розвивається недостатність системи антиокислювального захисту. Встановлена позитивна дія фітопрепарату шабельника, найбільш виражена при його застосуванні з адгезивними технологіями шинування. Розроблені та запатентовані способи лікування переломів нижніх щелеп. Отримані дані використовуються в лікувальному процесі ряду стоматологічних установ.

**Ключові слова:** патогенетичне обґрунтування, адгезивна техніка шинування, переломи нижньої щелепи.

АННОТАЦИЯ

**Гаврилов В.А. Патогенетическое обоснование использования адгезивной техники шинирования при неосложнённых односторонних переломах нижней челюсти. - Рукопись.**

Диссертация на соискание учёной степени кандидата биологических наук по специальности 14.03.04 – патологическая физиология. – Луганский государственный медицинский университет. – Луганск, 2008.

В работе теоретически обоснована роль нарушений иммунных, метаболических и клинических показателей в патогенезе переломов нижней челюсти, и предложен способ лечения с использованием комбинации адгезивной технологии шинирования и фитопрепарата сабельника. Показано, что при переломах нижней челюсти происходит системное угнетение всех показателей иммунитета, активация процессов переокисления липидов и метаболизма простагландинов, развивается недостаточность системы антиокислительной защиты. Установлено положительное действие фитопрепарата сабельника, наиболее выраженное при его использовании с адгезивными технологиями шинирования. Разработаны и запатентованы способы лечения переломов нижних челюстей. Полученные данные используются в лечебном процессе ряда стоматологических учреждений.

**Ключевые слова:** патогенетическое обоснование, адгезивная техника шинирования, переломы нижней челюсти.

## ABSTRACT

Gavrilov V.A. Pathogenetic substantiation of adhesive splint techniques application at non-complicated one-sided low jaw fractures. - Manuscript.

The dissertation on obtaining of scientific degree of the candidate of medical sciences on speciality 14.03.04 – pathological physiology. – Lugansk State Medical University. - Lugansk, 2008.

The dissertation is dedicated to the theoretical substantiation of immune, metabolic and clinical disorders in the pathogenesis of low jaw fractures. The study objects are patients with one-sided low jaw fractures. The study subjects are: (1) state of cellular and humoral links of immunity, activity of lipid peroxidation and state of antioxidant system; (2) clinical efficacy of adhesive splint techniques and *Comarum palustre* application at treatment of patients with non-complicated one-sided low jaw fractures. Methods of investigation are: clinical (questioning, clearance of anamnesis, objective study, identification of dental indices, test on glycogen, planimetric study), immunological (study of T, B cell and natural killers count, neutrophil phagocytosis, Ig A, Ig M, Ig G, circulating immune complexes, interleukins 1, 6, 8 and tumor necrosis factor content in blood serum), biochemical (study of malone dialdehyde, dien conjugates, catalase, superoxide dismutase, prostanoids content in blood serum) and statistical ones. The new method of treatment is proposed based on the application of adhesive splint techniques in combination with phytopreparation *Comarum palustre*. It is shown that at low jaw fractures the parameters of systemic immunity are depressed, as well as the activity of antioxidant enzymes, the processes of lipid peroxidation and prostanoid metabolism are activated. The positive action of *Comarum palustre* application is established, especially in combination with adhesive splint techniques. The author offers a new sight at treatment of patients with lower jaw fractures from aesthetic side. As at treatment of lower jaw fracture the problems of aesthetically important zones are very essential, and dental and periodontal structures are estimated life quality factors, it is offered to reconsider the approach to treatment of traumatic jaw damages and prophylaxis of not only complications of consolidative process, but also iatrogenic complications which manifest after the end of conservative treatment. A key to success of aesthetic treatment is the new design of the fixing device (adhesive splint technique) allowing in view of the minimal negative influence on periodontal tissue in aesthetically important zones to carry out reliable fixing of jaw bone fragments during all period of conservative treatment. The obtained data are used in the practical activity of numerous dental clinics.

**Keywords:** pathogenetic substantiation, adhesive splint techniques, low jaw fractures.

 Підписано до друку “04” січня 2008 р. Формат 60\*90/16. Папір для писання.

Умовних. друк. арк. 0,9. Тираж 120 прим. Замовлення № 45. Безкоштовно.

ПП Гайдаш І.С., Україна, 91007, Луганськ, вул. Привізна, 47а.

## Для заказа доставки данной работы воспользуйтесь поиском на сайте по ссылке: <http://www.mydisser.com/search.html>