

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

БАТІГ ВІКТОР МАРКІЯНОВИЧ



УДК: 616.314.17-008.1-07-08-035:616.839

**ОСОБЛИВОСТІ ЛІКУВАННЯ ПЕРІОДОНТИТУ ТА ЗАХВОРЮВАНЬ
ПАРОДОНТА ЗАЛЕЖНО ВІД ТИПУ ВЕГЕТАТИВНОЇ НЕРВОВОЇ
СИСТЕМИ ПАЦІЄНТІВ**

14.01.22 - стоматологія

Автореферат дисертації на здобуття наукового ступеня
доктора медичних наук

Київ – 2020

Дисертацією є рукопис

Робота виконана на кафедрі терапевтичної стоматології Вищого державного навчального закладу України «Буковинський державний медичний університет».

Науковий консультант:

доктор медичних наук, професор **БОРИСЕНКО Анатолій Васильович**, Національний медичний університет імені О.О. Богомольця МОЗ України, кафедра терапевтичної стоматології, завідувач

Офіційні опоненти:

доктор медичних наук, професор **МАЗУР Ірина Петрівна**, Інститут стоматології Національної медичної академії післядипломної освіти імені П. Л. Шупика МОЗ України, кафедра стоматології, професор

доктор медичних наук, професор **ПЕТРУШАНКО Тетяна Олексіївна**, Українська медична стоматологічна академія МОЗ України, кафедра терапевтичної стоматології, завідувач

доктор медичних наук, професор **ГЕРЕЛЮК Віталій Іванович**, Івано-Франківський національний медичний університет, кафедра терапевтичної стоматології, завідувач

Захист відбудеться «29» січня 2021 р. о 11 годині на засіданні спеціалізованої вченої ради Д 26.613.09 при Національній медичній академії післядипломної освіти імені П. Л. Шупика МОЗ України за адресою: 04050, м. Київ, вул. Пимоненка, 10-А.

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

Автореферат розісланий «24» грудня 2020 р.

Вчений секретар
спеціалізованої вченої ради



І. О. Трубка

ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РОБОТИ

Актуальність теми. Розвиток захворювань пародонта багато у чому залежить від стану нервової системи людини. Ураження пародонта у свою чергу справляють несприятливий вплив на загальний стан організму Їх лікування, особливо, генералізованого пародонтиту, потребує чималого часу та терпіння лікаря і пацієнта. Зважаючи на це, проблема лікування захворювань пародонта є актуальною проблемою стоматології (Н.Ф. Данилевський, А.В. Борисенко, 2000, 2004, 2008; В.С. Иванов, 2001; И.С. Машенко, 2003; М. Антоненко, 2012; Т.О. Петрушанко, 2010-2013). Враховуючи це комплексне лікування захворювань пародонта залишається у центрі уваги багатьох досліджень (Г.Ф. Белолицька, 2001-2017; Н. Н. Аболмасов, 2000; А.С. Артюшкевич, 2006; Ю.Г. Чумакова, 2002, 2007; С.П. Ярова, 2004, 2013; Г.М. Мельничук, 2008-2015; О. Янушевич, 2010; Г.Б. Кімак, 2018, 2019; О.В. Копчак, 2018).

Складність лікування захворювань пародонта пов'язана з мультифакторністю захворювань, особливо генералізованого пародонтиту (Н.Н. Аболмасов, 2000; А.Ш. Галикеева, 2001; В.М. Зубачик, 2005; Г.М. Мельничук, 2008; Т.І. Вівчаренко, 2018; Н.М. Савельєва, 2018; А.Г. Димитрова, 2017; І.А. Воловик, 2018; О.М. Бабай, 2016; Т.В. Колесник, 2015; А. Міра, 2017). Незважаючи на стрімкий розвиток сучасної пародонтології, впровадження новітніх методів, засобів та способів лікування, надзвичайно актуальною і невирішеною залишається проблема підвищення ефективності комплексного лікування хворих на гінгівіт та генералізований пародонтит (И.А.Баранникова, 1992; И. В. Безрукова, 2004; С.А. Барусова, 2010; Л.И. Васильєва, 2012; Ч. А.Пашаев, 2010; Н.В.Плескановская, 2013; В.М. Зубачик, 2018; О.Л. Личковська, 2018; Б.М. Береза, 2016; Л.С. Кравченко, 2016; О.І. Годована, 2016; А.А. Гударьян, 2016).

У комплексному лікуванні захворювань пародонта необхідно впливати на різноманітні ланки його патогенезу, впливаючи на судинну систему, ендокринні порушення, нервову систему тощо. Зокрема значну увагу приділяють порушенням регіонарного кровообігу, у тому числі мікроциркуляції (Н.А. Жижина, А.А. Прохончуков, 1981; Е.К. Кречина, 1996; В.О. Гриньох, 2013; Ю.Б. Різник, 2013, 2014; А.А. Гударьян, 2016; Ю.Б. Різник, 2016; О.В. Копчак, 2017; А.С. Goulart, 2017; С. Li, 2017; С.Н. Peng, 2017). Встановлено високий рівень зв'язку між ураженнями пародонта та клінічними проявами атеросклерозу судин (Т.Д. Заболотний, 1992; О.В. Деньга, 2004; А.І. Грудянов, 2001-2017; R.S. Coorer, 2017; Г.Ф. Білолицька, О.В. Копчак, 2017; N. Johar, 2017). Застосування препаратів, які впливають на порушений кровообіг нормалізує мікроциркуляцію у тканинах пародонта (Ю.І. Силенко, 2000; Т. Бостанджян, 2004; Л.М. Цепов, 2002; Л.Ю. Орехова, 2005; Л.А. Дмитриєва, 2013; А. Holmlund, 2017). З цієї метою застосовують різноманітні препарати, кисневу терапію, імуномодулятори, препарати, що нормалізують обмін тощо (Н.І. Кукурудз, 2006; Е.А. Киселева, 2007; Т.Д. Заболотний, 2011, 2013; К.Г.Караков, 2013; О.В.Довганич, 2015; Е.Д. Кучумова, 2008; М.В. Лісінчук, 2010; Л. Леонова, 2013; Н.М. Павелко, 2011; О.С. Сажина, 2013; Л.Ф.

Сидельникова, 2011; Л.М. Трояненко, 2016). При проведенні комплексного лікування слід враховувати наявність супутніх загальних захворювань (І.В. Лоскутова, 2011; О.П. Кобрин, 2014; О.В. Копчак, 2018; М.В. Мартошова, 2007; Р.С. Кашівська, 2016; Е.М. Cardoso, 2017).

Значну роль у виникненні вегетативних дистоній відіграють дефіцит макроелементів, зокрема магнію, надмірні фізичні і психічні навантаження, вірусна інфекція (Бурчинский С.Г. 2005; О.Б.Волошина 2019). Вегетативна нервова система (ВНС) виконує основну інтегративну роль щодо забезпечення процесів адаптації організму, підтримки церебрального гомеостазу. Вона одна з перших реагує на патологічні процеси в нервовій системі, визначаючи тим самим перебіг і прогноз різних захворювань (А.М. Вейн, 1998; Б.А. Куликова, 1991; В.А. Кривобокова, 2010; М. Пачкорія, 2011). У складній ієрархії структур і механізмів, що визначають характер пристосувальних реакцій організму, важлива роль належить висхідному тону вегетативної нервової системи. (А.М. Вейн, 1998; І.Ю. Лебеденко, 2003). Висхідний вегетативний тонус відображає фонову активність структур, що здійснюють регуляцію функцій організму у ході пристосувальної діяльності. Отже, його можна розглядати у якості однієї з конституціональних характеристик, що визначають тип реагування на вплив подразнювальних чи адаптогенних чинників (В.П. Казначеев, 1986; К.В. Судаков, 1997, 2001; Л.К. Антонова, 2004; Н.А. Агаджанян, 2000; Э.М. Казин, 2009). Порівняльний аналіз психологічних і вегетативних реакцій пацієнтів різних вікових груп показав, що стоматологічне втручання справляє потужний стресорний вплив на пацієнтів, який викликає розвиток загальної адаптаційно-компенсаторної реакції (Д.В. Мосолов, 2007; Н. Соболева, 2000). Ці проблеми виникають у пацієнтів різного віку і важливі при наданні всіх видів стоматологічної допомоги (Г.В. Алексеев, 1986; В.Н. Трезубов, 1992). Останніми роками з'явилася низка робіт присвячених вивченню клініко-патофізіологічних особливостей захворювань пародонта. Встановлено, що однією з причин захворювань є поєднання судинних змін з порушенням вегетативної регуляції (К.С. Непорада, 1998; М.Н. Пузин та співав., 1997, 2002; М.А. Дымочка, 2002). Вегетативній нервовій системі належить інтегруюча роль у регуляції обмінних процесів і безперервного її налаштування на постійно мінливий ритм. Це вимагає постійних її зв'язків з діяльністю різних органів і систем (А.М. Вейн, А.Б. Данилов, 1992; 1998). Оцінка стану вегетативної нервової системи у стоматологічних пацієнтів повинна зайняти відповідне місце серед інших методів обстеження та лікування (R. Barnes et al., 1982; K. Agida et al., 1984; N. Bornstein et al., 1988; J. Norris et al., 1991; O. A. Чайковская, 2004; Коваленко Т.В., 2011). Роль вегетативної нервової системи у розвитку захворювань пародонта висвітлена у ряді клінічних вітчизняних і зарубіжних робіт (В.Т. Shagani et al., 1984, Г.Н. Вишняк, 1999; Я.В. Ганиткевич та співав., 1977; Л.М. Тарасенко, 1985-2003, Н.К. Логинова, А.И. Воложин, 1993).

Проблемі участі вегетативної нервової системи у виникненні та розвитку низки стоматологічних захворювань не надається належної уваги. Тому актуальним є визначення її ролі у виникненні, розвитку та лікуванні стоматологічних захворювань.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Дисертаційна робота є фрагментом науково-дослідної роботи кафедри терапевтичної стоматології Вищого державного навчального закладу України «Буковинський державний медичний університет» Міністерства охорони здоров'я України «Розробка методів діагностики, терапевтичного лікування та реабілітації стоматологічних хворих». Державний реєстраційний номер 0115 У 002765. Автор особисто брав участь у виконанні окремого фрагменту зазначеного дослідження.

Мета дослідження. Метою дослідження є підвищення ефективності лікування періодонтиту і захворювань пародонта шляхом експериментального та клінічного підтвердження використання медикаментозних комплексів для премедикації під час лікування цих стоматологічних захворювань у осіб з різним типом (симпатичний, парасимпатичний) вегетативної нервової системи.

Завдання дослідження:

1. В експерименті при моделюванні запалення в тканинах пародонта визначити біохімічні особливості перебігу запалення залежно від порушення (переважання) типу вегетативної нервової системи.

2. Розробити алгоритми премедикації та лікування генералізованого пародонтиту у пацієнтів з різним типом вегетативної нервової системи.

3. Розробити алгоритми премедикації та лікування періодонтиту у пацієнтів з різним типом вегетативної нервової системи.

4. Використовуючи клініко-лабораторні дослідження дати оцінку лікувальній ефективності запропонованої медикаментозної премедикації у комплексному лікуванні хворих з генералізованим пародонтитом та переважанням парасимпатичної вегетативної нервової системи у найближчі та віддалені строки спостережень.

5. За допомогою клініко-лабораторних досліджень визначити ефективність застосування запропонованої медикаментозної премедикації у комплексному лікуванні хворих на генералізований пародонтит з переважанням симпатичної вегетативної нервової системи в найближчі та віддалені терміни спостережень.

6. За допомогою клініко-лабораторних досліджень визначити ефективність застосування запропонованої медикаментозної премедикації у лікуванні хворих на періодонтит з переважанням парасимпатичної вегетативної нервової системи у безпосередні після лікування та відтерміновані строки спостережень.

7. За допомогою клініко-лабораторних досліджень визначити ефективність застосування запропонованої медикаментозної премедикації у лікуванні хворих на періодонтит з переважанням симпатичної вегетативної нервової системи у безпосередні після лікування та тривалі строки дослідження.

Об'єкт дослідження – клініка та патогенез генералізованого пародонтиту, вплив на перебіг та ефективність лікування хворих з генералізованим пародонтитом і періодонтитом та переважанням різних відділів вегетативної нервової системи із залученням комплексної медикаментозної премедикації.

Предмет дослідження – тканини пародонта, ротова рідина та кров дослідних тварин; обґрунтування застосування рекомендованої медикаментозної премедикації для лікування пацієнтів з генералізованим пародонтитом і періодонтитом та переважанням різних відділів вегетативної нервової системи.

Методи дослідження: клінічні та параклінічні методи дослідження – з метою виявлення особливостей дистрофічно-запальних явищ у пародонті та оцінки ефективності рекомендованої медикаментозної премедикації для лікування пацієнтів з різним типом вегетативної нервової системи; експериментальні біохімічні методи для визначення впливу запропонованої медикаментозної премедикації при експериментальному пародонтиті на фоні переважання парасимпатичного або симпатичного відділу вегетативної нервової системи; статистичні – для обґрунтування вірогідності здобутих підсумків дослідження.

Наукова новизна здобутих результатів дослідження.

На розробленій моделі експериментального пародонтиту додатково було змодельовано моделі переважання симпатичної нервової системи (шляхом уведення адреналіну) та парасимпатичної нервової системи (шляхом уведення пілокарпіну). На моделі переважання парасимпатичного відділу ВНС (шляхом уведення пілокарпіну) було показано, що аплікації ацетилхолінблокаторів знижують активність уреаз, що може свідчити про зниження бактеріального обміненія. Ацетилхолінблокатори підвищують рівень кальцію у кістковій тканині пародонта. Це приводить до підвищення ступеня мінералізації кісткової тканини, про що свідчить зростання мінералізуючого індексу та ступеня мінералізації кісткової тканини. Отже, застосування запропонованої медикаментозної композиції ацетилхолінблокаторів поліпшує біохімічні показники тканин пародонта і справляє пародонтопротекторну дію у разі моделювання переважання парасимпатичного відділу ВНС.

При відтворенні експериментальної моделі пародонтиту та гіперактивності симпатичної нервової системи за допомогою уведення адреналіну в експериментальних тварин значно порушуються біохімічні показники тканин пародонта (ясна, кісткова тканина). Застосування запропонованої медикаментозної композиції адренблокаторів поліпшує біохімічні показники тканин пародонта.

Експериментальні дослідження на моделі пародонтиту у щурів показали, що аплікації фітогелю «Дубовий» зменшують активність еластази і суттєво (практично до рівня норми) підвищують вміст МДА. Одночасно знижується активність уреаз, збільшується активність лізоциму та знижується ступінь дисбіозу. Це свідчить про суттєву протизапальну та антидисбіотичну дію фітогелю «Дубовий». Проведені дослідження показали розвиток дистрофічно-запальних процесів у пародонті та у пульпі зубів при дії одного з найбільш активних мікробних патогенних ефекторів – фермента гіалуронідази. Застосування антидисбіотичних засобів гелю «Квертулін» і гелю «Дубовий» здійснює не тільки антидисбіотичну дію, але й усуває запальні процеси в пародонті і у пульпі зубів та стимулює мінералізуючу активність останньої.

Експериментальними дослідженнями на моделі пародонтиту

обґрунтовано клінічне застосування фітогелю «Дубовий» для клінічного використання: лікування хворих на генералізований пародонтит.

Проведеними клініко-лабораторними дослідженнями показана ефективність застосування запропонованої премедикації при ендодонтичному лікуванні періодонтально-пародонтальних уражень (загостреного хронічного періодонтиту) та загостреного перебігу генералізованого пародонтиту II ступеня. Вона дозволяє досягти зменшення тривалості больового відчуття після проведеного ендодонтичного втручання. У пацієнтів основної групи 1 з переважанням парасимпатичного відділу вегетативної нервової системи досягнута стабілізація патологічного процесу у 28 (93,33 %), у пацієнтів групи порівняння 1 – у 17 (85,0 %) пацієнтів.

Застосування запропонованої медикаментозної премедикації при ендодонтичному лікуванні періодонтально-пародонтальних уражень (загостреного хронічного періодонтиту) та загостреного перебігу ГП II ступеня тяжкості у пацієнтів з переважанням симпатичного відділу ВНС (основна група 2) дозволяє досягти стабілізації патологічного процесу у 95,00 % пацієнтів.

Застосування запропонованої медикаментозної премедикації при ендодонтичному лікуванні дозволяє досягти більш ефективних результатів лікування у віддалені терміни спостереження. Встановлено, що комплексне лікування хворих призвело до значного покращення суб'єктивних та об'єктивних характеристик, лабораторних та індексних показників стану тканин пародонта, незалежно від способу лікування, але дещо більш значних позитивних змін у хворих основних підгруп.

Перевага дисертаційних досліджень засвідчена 8 патентами України на корисну модель.

Практичне значення результатів дослідження. За свідченнями здобутих результатів експериментальних досліджень характерних проявів дистрофічно-запального процесу в тканинах пародонта у разі переважання різних типів ВНС показано доцільність застосування комплексу медикаментозних препаратів для премедикації у разі лікування генералізованого пародонтиту і періодонтиту у хворих з різним типом вегетативної нервової системи. Для практичного застосування запропоновано комплекси медикаментозних препаратів для премедикації у разі лікування генералізованого пародонтиту і періодонтиту у хворих з різним типом вегетативної нервової системи.

Впровадження результатів дослідження. Результати досліджень впроваджено в лікувальний процес Навчально – лікувального центру «Університетська клініка» Вищого державного навчального закладу України «Буковинський державний медичний університет», Стоматологічного медичного центру Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького, ОКУ «Чернівецька обласна консультативна стоматологічна поліклініка», Комунального підприємства «Полтавський обласний центр стоматології – стоматологічна клінічна поліклініка», УСЦ Харківського національного медичного університету, що засвідчено актами впровадження. Матеріали досліджень використані у навчальному процесі кафедри терапевтичної стоматології Харківського національного медичного

університету, кафедри терапевтичної стоматології Вищого державного навчального закладу «Буковинський державний медичний університет, кафедри терапевтичної стоматології Української медичної стоматологічної академії, кафедри терапевтичної стоматології Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького, кафедри терапевтичної стоматології Тернопільського національного медичного університету імені І.Я.Горбачевського, кафедри терапевтичної стоматології Приватного вищого навчального закладу «Київській медичний університет».

Особистий доробок здобувача. Дисертаційна робота є довершеним науковим дослідженням автора, яке здійснене на кафедрі терапевтичної стоматології ВДНЗ України «Буковинський державний медичний університет» Міністерства охорони здоров'я України. Автором сукупно з науковим консультантом визначено та обґрунтовано спрямували наукове дослідження, мету та завдання дослідження, наукову новизну, сформульовано висновки.

Автором власноруч зроблений патентно-інформаційний пошук, аналіз літературних джерел за окресленою темою, клінічне дослідження та комплексне лікування хворих з генералізованим пародонтитом різного ступеня тяжкості та періодонтитом різного перебігу, статистична обробка одержаних результатів, аналіз та підсумок результатів клінічних, параклінічних та експериментальних досліджень. Автором власноруч написано усі розділи дисертації, здійснено впровадження результатів дисертаційної роботи у медичну практику та навчальний процес, виконані наукові доповіді та публікації.

Апробація результатів дисертації. Ключові твердження дисертаційної роботи докладались та розглядались на закордонних та вітчизняних конгресах і конференціях: Міжнародна науково-практична конференція «Інноваційні технології в медицині: досвід Польщі та України» (Польща, Люблін, 28 – 29 квітня, 2017), Conference «Natural Science Readings» (Slovakia, Bratislava, 18 – 21 May, 2017), Научно-практическая конференция с международным участием «Актуальные проблемы современной стоматологии» (Самарканд, 17-18 ноября, 2017), Научно-практическая конференция «Патология почек водно-солевого гомеостаза» (Одесса, 15-16 февраля, 2018), Науково-практична конференція з міжнародною участю «Сучасні підходи до профілактики, діагностики та лікування захворювань тканин пародонта і слизової оболонки ротової порожнини» (Тернопіль, 19 – 21 квітня, 2018), Conference «Natural Science Readings» (Slovakia, Bratislava, 18 May, 2018), International Conference «Modern molecular-biochemical markers in clinical and experimental medicine – 2018» (Czech Republic, Prague, 31 October – 02 November, 2018), 100-ї підсумкова наук. Конференції професорсько-викладацького персоналу Вищого державного навчального закладу України «Буковинський державний медичний університет» (Чернівці, 11,13,18 лютого, 2019), Науково-практична конференція з міжнародною участю «Взаємоінтеграція теорії та практики в сучасній стоматології», присвячена 75-ти річчю Вищого державного навчального закладу України «Буковинський державний медичний університет» (Чернівці, 16-17 травня 2019), Conference «Natural Science Readings» (Slovakia, Bratislava, 30 – 31 May, 2019), 5-й Національний

український стоматологічний конгрес «Стоматологічне здоров'я – інтегральна складова здоров'я нації» (Київ, 18-19 жовтня, 2019).

Публікації. За результатами дисертаційної праці видано 42 наукові праці: 15 – у вітчизняних фахових виданнях рекомендованих ДАК МОН України, 7 – у закордонних виданнях, 10 – одноосібні, 12 – у вигляді тез. Одержано 8 патентів України на корисну модель.

Структура та обсяг дисертації. Дисертаційна робота написана українською мовою на 364 сторінках друкованого тексту та включає вступ, огляд літератури, 5 розділів особистих досліджень, аналізу та узагальнення результатів дослідження, висновки та список використаних джерел. Дисертація ілюстрована 165 таблицями та 4 рисунками. Список використаних джерел літератури становить 522 джерела, з яких 404 кирилицею, 118 латиницею.

ОСНОВНИЙ ЗМІСТ РОБОТИ

Матеріали і методи досліджень. Експериментальні методи. Досліди по вивченню впливу на стан пародонта нейромодуляторів було проведено на білих щурах лінії Вістар (всього 101 щурів). По цій проблемі було здійснено шість експериментальних серій, перелік яких представлено у табл. 1.

Біохімічні методи дослідження. Стан організму, нервової системи і пародонта визначали за допомогою наступних методів.

Показниками дистрофічно-запальних процесів були активність протеолітичного фермента еластази і вміст малонового діальдегіду (МДА).

Підвищена активність еластази свідчить про лейкоцитарну інфільтрацію гдосліджуваної тканини, яка є важливою патогенетичною ознакою запального процесу. Активність еластази визначали за гідролізом специфічного синтетичного субстрата у відповідності до рекомендацій. МДА – це кінцевий продукт перекисного окислення ліпідів, а саме ненасичених жирних кислот, яке завжди відбувається при дистрофічно-запальних процесах. Вміст МДА визначали за реакцією з тіобарбітуровою кислотою у відповідності до рекомендацій.

Стан антиоксидантної системи організму і окремих органів визначали за двома показниками: за зміною активності антиоксидантного фермента каталази за рівнем антиоксидантно-прооксидантного індекса (АПІ), який є співвідношенням активності каталази і вмісту МДА. Активність каталази визначали спектрофотометричним методом, вимірюючи вміст перекису водню з використанням молібденової кислоти.

Стан бактеріального обсіменіння органів і тканин визначали за рівнем бактеріального фермента уреазі, яка відсутня у соматичних клітинах людей і тварин. На відміну від посівних методів визначення бактеріального обсіменіння, які здатні визначати присутність не більше, ніж 1-3 % бактерій, уреазний метод має значні переваги, оскільки майже третина усіх бактерій виробляють уреазу. Позитивним є і те, що визначення активності уреазі за гідролізом карбаміду здійснюється легко і швидко за допомогою реактива Неслера.

Стан неспецифічного імунітету у досліджуваних тканинах визначали за ступенем зниження активності антимікробного фермента лізоциму. Активність

лізоциму визначали бактеріолітичним методом, використовуючи в якості субстрату суспензію бактерій *Micrococcus lysodeicticus*.

За співвідношенням відносних активностей уреазі і лізоциму розраховували ступінь дисбіозу за методом А. П. Левицького.

Таблиця 1

Експериментальні серії дослідів по вивченню впливу вегетомодуляторів і антидисбіотичних засобів на стан пародонта щурів

№	Назва серії	К-сть щурів	Стать щурів	Вік щурів, міс.	Жива маса, г	Доза, мг/кг	Об'єкти дослідження
1	Вплив адреналіну на стан пародонта	14	самиці	13	318 ± 18	Адреналін 0,2 мг/кг 10 днів	Ясна, альвеолярна кістка
2	Вплив адреналіну, адреноблокаторів, пілокарпіну й атропіну на стан пародонта	35	самиці	1,5	60 ± 5	Адреналін 1,8 мг/кг Адреноблокатори: зоксон 0,4; сибазон (діазолін) 1,0; ніцерголін 2,0 Пілокарпін 10,0; Атропін 1,0 30 днів	Ясна, альвеолярна кістка
3	Експериментальна модель періодонтиту	12	самці	15	332 ± 15	ЛПС, 1 мг/мл Гіалуронідаза 2 мг/мл Трипсин 5 мг/мл Ін'єкції по 0,2 мл. 3 години	Ясна, пульпа зуба, сироватка крові, слизова шлунку
4	Вплив вегетомодуляторів (пілокарпіну і атропіну) на розвиток гострого періодонтиту	20	самиці	14	320 ± 16	Гелі: Пілокарпін 2 мг/мл Атропін 0,2 мг/мл По 0,3 мл на ясна щурів 2 дні Гіалуронідаза 2 мг/мл По 0,1 мл ін'єкції в ясна 3 години	Ясна, пульпа зуба, сироватка крові
5	Вплив фітогеля «Дубовий» на розвиток експериментального періодонтиту	20	самиці	10	240 ± 12	Гелі «Дубовий», «Квертулін» По 0,3 мл на ясна щурів 3 дні Гіалуронідаза 2 мг/мл По 0,1 мл ін'єкції в ясна 3 години	Ясна, пульпа зуба, сироватка крові

Вміст тригліцеридів і холестерину в сироватці крові і в печінці визначали за допомогою специфічних ферментних мікрометодів.

Жиринокислотний склад харчових жирів і ліпідів сироватки крові або печінки визначали за допомогою газохроматографічних методів.

Усі результати біохімічних досліджень піддавали стандартній статистичній обробці, використовуючи t-критерій Ст'юдента.

Методики клінічних досліджень хворих на генералізований пародонтит. Обстеження пацієнтів у клініці складалось зі збору даних про розвиток захворювання, історії життя, скарг та визначення загально-соматичного статусу. Розпитуючи про історію життя пацієнта робили акцент на даних про місце народження та побутові умови життя; особливості умов праці; якість і характер харчування, перенесені захворювання, спадкові та генетичні захворювання.

У історії розвитку захворювання особливу акцентували увагу на можливих причинах його виникнення, тривалості захворювання, на особливих рисах перебігу патологічного процесу, кратності та характері попередніх лікувальних заходів, їх ефективності, тривалості ремісій, покращення якості життя. При дослідженні больового синдрому розпитували про його наявність, характер болю, наявність і вид виділень із пародонтальних кишень, наявність кровоточивості та при яких умовах, ступеню рухомості зубів і т.д.

Для постановки остаточного діагнозу застосовували класифікацію М.Ф. Данилевського (1994 р.). Пародонтальний стан оцінювали після дослідження тканин пародонта. Для детального дослідження патологічного процесу у тканинах пародонта застосовували індекс запалення, кровоточивості, пародонтальні індекси. За їх результатами отримували кількісну і якісну клінічну характеристику захворювань тканин пародонта. Зокрема вивчали папілярно-маргінально-альвеолярний (ПМА) індекс за С.Parma (1960). Цей індекс дає змогу оцінити поширеність та ступінь вираженості запальних процесів у тканинах ясен, інтерпретація у абсолютних цифрах. Досліджували індекс кровоточивості в модифікації Cowell I., (1975), використовуючи пародонтальний зонд. Для оцінювання ступеня патологічного процесу у тканинах пародонта застосовували пародонтальний індекс Рамфьорда (1959). Стан гігієни порожнини рота визначали за допомогою спрощеного гігієнічного індекса Грін-Вермільйона (1964). З метою вивчення стану кісткової тканини альвеолярної кістки використовували внутрішньоротову рентгенографію, цифрову рентгенографію та панорамну рентгенографію. Оцінку стану ВНС проводилась шляхом визначення індексу Кердо.

Загальна характеристика обстежених пацієнтів. ГП класично лікують у залежності від особливостей його перебігу та клінічної картини. Своєрідність клінічної картини, характер перебігу ГП у великій мірі залежать від загального стану організму хворого. Стан ВНС пацієнта великою мірою впливає на клінічний перебіг багатьох захворювань, зокрема домінування симпатичного чи парасимпатичного відділу ВНС. Ця особливість наочно проявляється у разі загостреного розвитку ГП, через те що, у цей період має місце значний розлад загальної імунної стійкості у пацієнтів. Отже, на виникнення і перебіг дистрофічно-запальних процесів у тканинах пародонта значне місце відводиться коморбінтності з різною загальносоматичною патологією. Без урахування цих особливостей захворювання пародонта мають несприятливий

перебіг та резистентність до лікування. Враховуючи тісний взаємозв'язок судинної та нервової систем пародонта, ВНС належить інтегруюча роль.

Досягнення балансу симпато-парасимпатичних співвідношень (за рахунок збільшення парасимпатичної активності у пацієнтів з симпатикотонічним типом) дозволяє поліпшити показники кровообігу. Тому при лікуванні такого типу захворювань необхідно враховувати стан ВНС хворих.

Клінічні дослідження запропонованої медикаментозної підготовки хворих на ГП було проведено на чотирьох підгрупах пацієнтів. Вони були рандомізовані відповідно до ступеня розвитку захворювання, характеру перебігу ГП та типу ВНС. Першу групу склали 60 осіб з ГП I-II ступеня тяжкості у стадії хронічного перебігу та переважанням парасимпатичного відділу ВНС. Другу – 60 осіб з ГП I-II ступеня тяжкості у стадії хронічного розвитку та переважанням симпатичного відділу ВНС. Третю – 60 осіб з ГП I-II ступеня тяжкості у стадії загостреного перебігу та переважанням парасимпатичного відділу ВНС. Четверту – 60 осіб з ГП I-II ступеня тяжкості у стадії загостреного перебігу та переважанням симпатичного відділу ВНС. Пацієнти кожної групи були розділені на дві підгрупи: першу – основну склали 40 пацієнтів у яких була застосована запропонована медикаментозна премедикація відповідно до типу ВНС та характеру перебігу ГП. Другу підгрупу – порівняння – склали 20 пацієнтів, у яких подібної премедикації не проводили. Всім пацієнтам було проведено комплексне обстеження стану тканин пародонта та лікування ГП однакове у всіх підгрупах, яке було адекватне до ступеня та характеру розвитку ГП.

Методики клінічних досліджень хворих з пародонтально-періодонтальними ураженнями, яким проводили ендодонтичне лікування.

Дане дослідження було проведене на кількох групах пацієнтів.

До першої основної групи було відібрано 30 хворих з ГП II ступеня тяжкості загостреного перебігу у яких переважав парасимпатичний відділ ВНС та супутніми періодонтально-пародонтальними ураженнями (хронічний періодонтит у стадії загострення) (основна група 1).

Основну групу 2 склали 20 хворих з ГП II ступеня тяжкості загостреного перебігу у яких переважав симпатичний відділ ВНС та супутніми періодонтально-пародонтальних ураженнями (загострений хронічний періодонтит).

До третьої основної групи було відібрано 30 хворих з ГП II ступеня тяжкості хронічного перебігу та переважанням парасимпатичного відділу ВНС і супутніми періодонтально-пародонтальними ураженнями (хронічний періодонтит) (основна група 3).

Основну групу 4 склали 30 хворих з ГП II ступеня тяжкості хронічного перебігу та переважанням симпатичного відділу ВНС і супутніми періодонтально-пародонтальними ураженнями (хронічний періодонтит).

Результати дослідження та їх обговорення. Метою нашої роботи було підвищення ефективності лікування періодонтиту і захворювань пародонта шляхом експериментального та клінічного обґрунтування застосування медикаментозних комплексів для премедикації під час лікування цих

стоматологічних захворювань у осіб з різним типом (симпатичний, парасимпатичний) ВНС.

Для корекції негативного впливу ВНС при лікуванні хворих на ГП були запропоновані схеми медикаментозної корекції, які призначали пацієнтам перед кожним відвідуванням стоматолога. Також були запропоновані аналогічні медикаментозні схеми для ендодонтичного лікування періодонтиту чи ендодонтичного лікування зубів у хворих на ГП.

Ефективність запропонованих схем медикаментозної премедикації була обґрунтована у серії експериментальних досліджень. Вони були проведені на білих щурах.

Метою першої серії дослідів стало визначення можливості відтворення експериментального пародонтиту за допомогою ін'єкцій у ясна розчинів наступних патогенів: ЛПС, гіалуронідази і трипсину. Препарати було використано у вигляді розчинів на 0,9 % NaCl ЛПС (1 мг/мл), гіалуронідази (2 мг/мл) і трипсину (5 мг/мл), які вводили у ясна у ділянці молярів у кількості 0,2 мл на щура. Попередніми дослідями було встановлено, що суттєві патологічні прояви дії патогенів визначаються вже через 3 години. У якості показника запалення було обрано активність протеолітичного фермента еластази.

Результати порівняльного дослідження впливу трьох патогенів (ЛПС, гіалуронідази і трипсину) на активність еластази у різних тканинах (ясна, пульпа зуба, сироватка крові і слизова оболонка шлунка) представлено у табл. 2. З отриманих даних видно, що найбільшу прозапальну дію має гіалуронідаза.

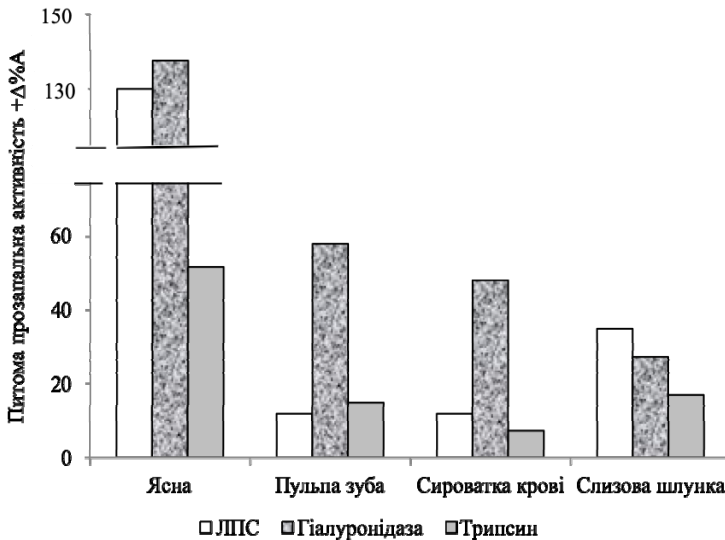


Рис. 1. Питома прозапальна ефективність різних патогенів

Після перерахунку величини збільшення активності еластази на 1 мг патогена виявилось, що гіалуронідаза більш ефективна при дії на ясна, пульпу зуба і на сироватку крові (рис. 1).

Про наявність запального процесу у пародонті свідчить достовірне підвищення активності біохімічного маркера запалення еластази (на 22,5 %). Результати цієї серії дослідів стали основою для використання гіалуронідазної моделі експериментального пародонтиту.

Таблиця 2

Прозапальна дія патогенів за рівнем збільшення активності еластази в різних тканинах щура (ін'єкції в ясна 0,2 мл, тривалість 3 години)

Препарат	Конц-я патогена, мг/мл	Активність еластази, мк-кат/кг(л)			
		Ясна	Пульпа зуба	Сироватка крові	Слизова оболонка шлунка
<u>ЛПС</u> Контроль Дослід % збільшення активності	1	14,2 ± 1,3 32,7 ± 3,1 + 130	40,4 ± 2,7 44,9 ± 6,2 + 11	115,4 ± 13,3 127,7 ± 31,6 + 11	61,7 ± 2,9 83,6 ± 7,5 + 35
<u>Гіалуронідаза</u> Контроль Дослід % збільшення активності	2	14,2 ± 1,3 53,1 ± 2,3 + 274	40,4 ± 2,7 64,4 ± 2,4 + 59	115,4 ± 13,3 172,0 ± 15,6 + 49	61,7 ± 2,9 95,3 ± 2,0 + 43
<u>Трипсин</u> Контроль Дослід % збільшення активності	5	14,2 ± 1,3 51,1 ± 1,0 + 210	40,4 ± 2,7 70,2 ± 5,7 + 74	115,4 ± 13,3 163,9 ± 4,5 + 42	61,7 ± 2,9 110,7 ± 2,8 + 79

Висновок: порівняльне дослідження впливу трьох патогенів (ліпополісахарид (ЛПС), гіалуронідаза і трипсин) на активність еластази у різних тканинах експериментальних тварин (ясна, пульпа зуба, сироватка крові і слизова оболонка шлунка) показало, що найбільшу прозапальну дію має гіалуронідаза.

Проведено й дослідження впливу нейромедіаторів і вегетоблокаторів на стан пародонта щурів. В першій серії експериментальних досліджень для відтворення гіперактивності симпатичного відділу ВНС, нейромедіатором якої є норадреналін використовували адреналін. Відповідно для відтворення гіперактивності парасимпатичного відділу ВНС, нейромедіатором якої є ацетилхолін, було використано пілокарпін.

У серії експериментів з дослідними тваринами у яких моделювали гострий запальний процес пародонта з гіперактивністю симпатичного відділу ВНС у якості адреноблокатора призначали наступну комбінацію медикаментозних препаратів:

1. «Анаприлін» 0,01 г одна таблетка два рази на день;
2. Настойка валеріани по 0,25 крапель тричі на день.
3. «Доксазозин» 0,001 г одна таблетка один раз на добу.

У подальшому протягом 30 діб призначали:

1. «Ібупрофен» 0,2 г – дві таблетки тричі на день;
2. Настойка валеріани по 0,20 крапель тричі на день;
3. «Анаприлін» 0,01 г одна таблетка чотири рази на день;
4. «Доксазозин» 0,001 г одна таблетка один раз на добу.

Дози препаратів відповідно розраховували на вагу (кг живої маси) тварин.

У серії експериментів де гострий запальний процес у пародонті дослідних тварин моделювали на фоні гіперактивності парасимпатичного відділу ВНС призначали наступну комбінацію медикаментозних препаратів:

1. «Бускопан» 0,01 г одна таблетка тричі на день;
2. Настойка валеріани по 0,25 крапель тричі на день.
3. «Доксазозин» 0,001 г одна таблетка на добу.

В подальшому протягом 30 днів призначали:

1. «Ібупрофен» 0,2 г – по 2 таблетки 3 рази на день;
2. Настойка валеріани по 0,20 крапель 3 рази на день;
3. «Бускопан» 0,01 г по 1 таблетці 3 рази на день;
4. «Доксазозин» 0,001 г одна таблетка на добу.

Дози препаратів відповідно розраховували на вагу (кг живої маси) тварин.

В першій серії дослідів, яка була виконана на щурах похилого віку (13 місяців був досліджений вплив на стан тканин пародонта щурів оральних аплікацій геля з вмістом адреналіну 0,18 мг/мл в дозі 0,2 мг/кг живої маси. Аплікації робили щоденно протягом 10 днів. Після евтаназії тварин у гомогенатах ясен визначали рівень маркерів запалення: активність протеолітичного фермента еластази за гідролізом синтетичного субстрату і вміст малонового діальдегіду (МДА) тіобарбітуровим методом.

Таблиця 3

Вплив адреналіну на біохімічні показники ясен щурів (саміці, 13 міс., 318 ± 18 г, аплікації геля з адреналіном по 0,3 мл (0,18 мг А/мл) на щура протягом 10 днів

Показники	Контроль	Адреналін	Тренд показника
Еластаза, мк-кат/кг	32 ± 1,7	35 ± 1,9 p > 0,1	→
МДА, ммоль/кг	8,3 ± 0,5	8,4 ± 0,6 p > 0,8	→
Уреаза, мк-кат/кг	1,04 ± 0,07	1,35 ± 0,10 p < 0,05	↑
Лізоцим, од/кг	80 ± 8	104 ± 18 p > 0,05	↗
Каталаза, мкат/кг	5,41 ± 0,09	5,30 ± 0,19 p > 0,3	→
Гіалуронова кислота, мг/кг	951 ± 181	1074 ± 59 p > 0,3	→
Антиоксидантно-прооксидантний індекс	6,52 ± 0,25	6,31 ± 0,31 p > 0,3	↘

Також визначали активність бактеріального фермента уреазу за гідролізом карбаміду (показник бактеріального обмінення), активність антимікробного

фермента лізоциму за лізісом бактеріальних клітин *M. Lyzodeikticus*, активність антиоксидантного фермента каталази та за співзалежністю активності каталази і кількості МДА визначали антиоксидантно-прооксидантний індекс (АПІ) (табл. 3).

Отримані результати дають підстави вважати, що достовірний ($p < 0,05$) вплив адреналін здійснив лише на один показник, а саме активність уреаз, яка підвищилась на 30 %. Усі інші показники суттєво не змінювались, що може свідчити про невелику дозу адреналіну (всього 0,2 мг/кг щоденно протягом 10 днів).

У другій серії експериментів визначали вплив адреналіну, пілокарпіну, адреноблокаторів і ацетилхолінблокаторів на стан пародонта щурів. У цій серії дослідів використовували молодих щурів (1,5 місяці), більш високі дози нейромедіаторів і вегетоблокаторів і за більш тривалий термін (30 днів). У цій серії дослідів доза адреналіну була у 9 разів більше за дозу у серії 1.

У кістковій тканині пародонта під впливом адреналіну суттєво збільшувалась активність фосфатаз та мінералізуючий індекс, але інші показники практично не змінювались (табл. 4).

Таблиця 4

Вплив адреналіну на біохімічні показники кісткової тканини пародонт щурів (самці, 13 міс., 318 ± 18 г, аплікації геля з адреналіном по 0,3 мл (0,18 мг А/мл) на щура протягом 10 днів)

Показники	Контроль	Адреналін	Тренд показника
Лужна фосфатаза (ЛФ), мк-кат/кг	149 ± 22	235 ± 16 $p < 0,05$	↑
Кисла фосфатаза (КФ), мк-кат/кг	$5,2 \pm 0,4$	$6,0 \pm 0,2$ $p < 0,05$	↑
Кальцій, моль/кг	$3,86 \pm 0,21$	$3,41 \pm 0,44$ $p > 0,2$	↘
Білок, г/кг	$17,4 \pm 0,6$	$16,1 \pm 0,7$ $p > 0,05$	↘
Мінералізуючий індекс (МІ) (ЛФ/КФ)	$28,7 \pm 1,1$	$39,2 \pm 1,5$ $p < 0,05$	↑
Ступінь мінералізації (Са, г/Білок, г)	$8,87 \pm 0,95$	$8,47 \pm 0,99$ $p > 0,3$	→

Результати визначення впливу адреналіну і адреноблокаторів на біохімічні показники стану ясен щурів представлені у табл. 5. Виходячи з цих даних, збільшення дози адреналіну і більш тривалий термін аплікацій викликали суттєві зміни більшості показників.

У табл. 6 представлено результати визначення біохімічних показників кісткової тканини пародонта щурів. Виявлено, що аплікації адреналіну суттєво збільшують активність КФ та дещо знижують МІ. Гелі з адреноблокаторами значно (у 2 рази) збільшують активність ЛФ та достовірно збільшують МІ.

У табл. 7 представлено дані які вказують, що і пілокарпін і ще більше ацетилхолінблокатори збільшують активність обох фосфатаз. Пілокарпін достовірно збільшує вміст білка і кальцію, але інші показники суттєво не

змінюються. Ацетилхолінблокатори підвищують рівень кальцію у кістковій тканині пародонта. У цілому це приводить до підвищення ступеня мінералізації кісткової тканини, про що свідчить зростання мінералізуючого індексу та ступеня мінералізації кісткової тканини.

Таблиця 5

Вплив адреналіну і адреноблокаторів на біохімічні показники ясен щурів (самиці, 1,5 міс., 60 ± 5 г, аплікації геля з адреналіном або адреноблокаторами по 0,3 мл протягом 30 днів)

Показники	Контроль	Адреналін	Адреноблокатори
Еластаза, мк-кат/кг	32,0 ± 3,9	25,0 ± 4,2 p > 0,05	32,8 ± 4,9 p > 0,5; p ₁ > 0,05
МДА, ммоль/кг	22,6 ± 1,2	15,7 ± 0,6 p < 0,01	19,2 ± 1,9 p > 0,05; p ₁ < 0,05
Уреаза, мк-кат/кг	2,07 ± 0,10	1,92 ± 0,13 p > 0,3	1,97 ± 0,12 p > 0,3; p ₁ > 0,3
Лізоцим, од/кг	233 ± 40	357 ± 28 p < 0,05	364 ± 49 p < 0,05; p ₁ > 0,6
Каталаза, мкат/кг	7,2 ± 0,1	6,3 ± 0,3 p < 0,05	5,5 ± 0,4 p < 0,01; p ₁ > 0,05
Антиоксидантно-прооксидантний індекс	3,10 ± 0,62	4,1 ± 0,1 p < 0,05	2,9 ± 0,2 p > 0,6; p ₁ > 0,05

Нотатка: p – відносно контрольної групи; p₁ – відносно групи, де використовували аплікації адреналіну.

Таблиця 6

Вплив адреналіну і адреноблокаторів на біохімічні показники кісткової тканини пародонта щурів (самиці, 1,5 міс., 60 ± 5 г, аплікації геля з адреналіном або адреноблокаторами по 0,3 мл протягом 30 днів)

Показники	Контроль	Адреналін	Адреноблокатори
Лужна фосфатаза, мк-кат/кг	20,6 ± 2,9	23,5 ± 1,8 p > 0,3	42,5 ± 3,5 p < 0,01; p ₁ < 0,01
Кисла фосфатаза, мк-кат/кг	5,6 ± 0,5	8,1 ± 0,4 p < 0,05	8,3 ± 0,2 p < 0,05; p ₁ > 0,5
Кальцій, моль/кг	1,87 ± 0,11	1,88 ± 0,15 p > 0,9	1,87 ± 0,05 p=1; p ₁ > 0,9
Білок, г/кг	28,7 ± 1,9	29,1 ± 2,4 p > 0,5	29,7 ± 1,4 p > 0,3; p ₁ > 0,3
Мінералізуючий індекс	3,68 ± 0,39	2,80 ± 0,32 p > 0,05	5,12 ± 0,42 p < 0,05; p ₁ < 0,05
Ступінь мінералізації (Са, г/Білок, г)	2,61 ± 0,27	2,58 ± 0,30 p > 0,5	2,52 ± 0,24 p > 0,3; p ₁ > 0,5

Нотатка: p – відносно контрольної групи; p₁ – відносно групи, де використовували аплікації адреналіну.

На рис. 2 показано вплив нейромедіаторів і вегетоблокаторів на ступінь атрофії пародонта і уражень зубів карієсом у щурів. Відмічено, що в усіх

випадках препарати знижують ступінь атрофії пародонта, але суттєво не впливають на число каріозних уражень.

Таблиця 7

Вплив пілокарпіну і ацетилхолінблокаторів на біохімічні показники кісткової тканини пародонта щурів (самиці, 1,5 міс., 60 ± 5 г, аплікації гелів з пілокарпіном або ацетилхолінблокаторами по 0,3 мл протягом 30 днів)

Показники	Контроль	Пілокарпін	Ацетилхолінблокатори
Лужна фосфатаза, мк-кат/кг	$20,6 \pm 2,9$	$41,4 \pm 5,4$ $p < 0,05$	$49,2 \pm 5,1$ $p < 0,01; p_1 > 0,2$
Кисла фосфатаза, мк-кат/кг	$5,6 \pm 0,5$	$10,2 \pm 0,7$ $p < 0,01$	$10,6 \pm 0,5$ $p < 0,01; p_1 > 0,3$
Кальцій, моль/кг	$1,87 \pm 0,11$	$2,17 \pm 0,03$ $p < 0,05$	$2,13 \pm 0,14$ $p > 0,05; p_1 > 0,5$
Білок, г/кг	$28,7 \pm 1,9$	$36,6 \pm 2,6$ $p < 0,05$	$32,3 \pm 2,3$ $p > 0,1; p_1 > 0,1$
Мінералізуючий індекс	$3,68 \pm 0,39$	$4,06 \pm 0,41$ $p > 0,3$	$4,64 \pm 0,38$ $p > 0,05; p_1 > 0,2$
Ступінь мінералізації (Са, г/Білок, г)	$2,61 \pm 0,27$	$2,37 \pm 0,21$ $p > 0,3$	$2,64 \pm 0,25$ $p > 0,5; p_1 > 0,3$

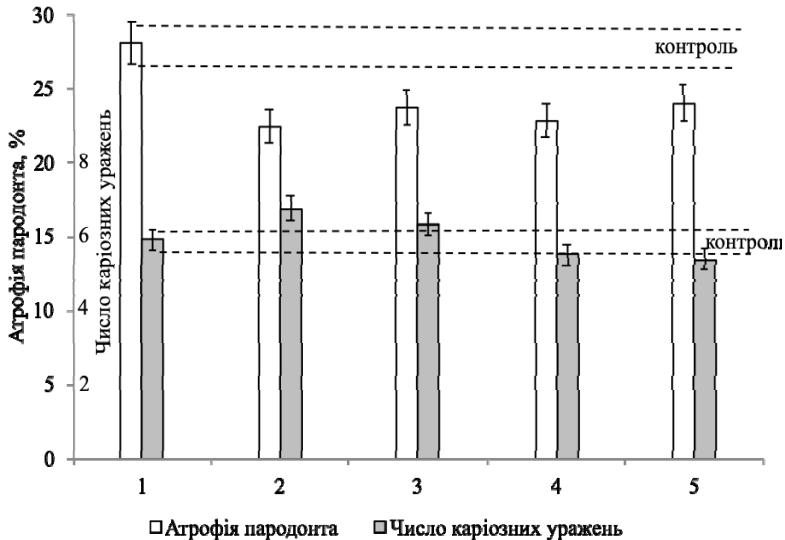


Рис. 2. Вплив нейромедiatorів і вегетоблокаторів на ступінь атрофії пародонта і число каріозних уражень (1 – контроль, 2 – адреналін, 3 – адреноблокатори, 4 – пілокарпін, 5 – ацетилхолінблокатори)

При відтворенні експериментальної моделі пародонтиту та гіперактивності симпатичного відділу ВНС за допомогою уведення адреналіну в експериментальних тварин значно порушуються біохімічні показники тканин

пародонта. Застосування запропонованої медикаментозної композиції адреноблокаторів поліпшує біохімічні показники тканин пародонта. При відтворенні експериментальної моделі пародонтиту та гіперактивності парасимпатичного відділу ВНС за допомогою уведення пілокарпіну в експериментальних тварин значно порушуються біохімічні показники тканин пародонта. Застосування запропонованої медикаментозної композиції ацетилхолінблокаторів поліпшує біохімічні показники тканин пародонта.

Дослідження лікувально-профілактичної дії антидисбіотичних засобів (фітогелю «Дубовий» та «Квертулін») **при експериментальному пародонтиті.** У табл. 8 наочно показано вплив оральних аплікацій фітогелів на стан маркерів запалення у яснах щурів з експериментальним пародонтитом. З аналізу випливає, що достовірне зростання активності еластази (на 25 %) та вмісту МДА (на 59 %) спостерігається у яснах щурів з наявним пародонтитом. Кількість МДА нормалізується, про те активність еластази лише виявляє тенденцію до зменшення у щурів, які отримували аплікації гелів. Це свідчить про суттєву протизапальну дію фітогелю «Дубовий» на рівні препарату порівняння «Квертулін», проте істотних відмінностей антизапальної дії гелів не відзначали.

Таблиця 8

Дія антидисбіотичних засобів на рівень біохімічних показників запалення у яснах щурів з експериментальним пародонтитом

№№	Групи	Еластаза, мк-кат/кг	МДА, ммоль/кг
1	Контроль	44,6 ± 2,4	16,03 ± 1,01
2	ЕП	55,8 ± 3,9 p < 0,05	25,48 ± 1,06 p < 0,01
3	ЕП + гель «Квертулін»	53,5 ± 2,0 p < 0,05; p ₁ > 0,3	15,23 ± 0,88 p > 0,3; p ₁ < 0,01
4	ЕП + гель «Дубовий»	50,6 ± 4,0 p > 0,05; p ₁ > 0,3 p ₂ > 0,3	17,79 ± 1,06 p > 0,05; p ₁ < 0,01 p ₂ > 0,05

Отримані результати біохімічних показників у експериментальних тварин вказують на нормалізуючу дію запропонованих медикаментозних комплексів у разі відтворення експериментальної гіперактивності симпатичного та парасимпатичного відділу ВНС.

Висновок. Проведені дослідження показали розвиток запально-дистрофічних процесів у пародонті і у пульпі зубів при дії одного з найбільш активних мікробних патогенних ефекторів – фермента гіалуронідази. Застосування антидисбіотичних засобів геля «Квертулін» і геля «Дубовий» здійснює не тільки антидисбіотичну дію, але й усуває запальні процеси у пародонті і у пульпі зубів та стимулює мінералізуючу активність останньої.

Для визначення клінічної ефективності запропонованих медикаментозних комплексів було проведено кілька серій клінічних досліджень.

У першому клінічному дослідженні приймали участь хворі з **ГП хронічного перебігу та переважанням відповідно парасимпатичного або симпатичного відділу ВНС.**

Комплексне лікування хворих з хронічним ГП I-II ступеня тяжкості та переважанням парасимпатичного відділу вегетативної нервової системи проведено у групі з 60 осіб з хронічним ГП I-II ступеня тяжкості та переважанням у них парасимпатичного відділу ВНС, віком 25-45 років. Серед них було 43 (71,67 %) жінок та 17 (28,33 %) чоловіків. Розподіл хворих по підгрупах відповідно ступеня захворювання, віку та статі був практично однаковим. Вони були розділені на дві підгрупи: групу порівняння (20 пацієнтів) та основну (40 пацієнтів). Для лікування пацієнтів основної підгрупи була розроблена схема медикаментозної терапії (Патент на корисну модель № 115082, Спосіб лікування хворих на генералізований пародонтит хронічного перебігу, у яких переважає діяльність парасимпатичного відділу ВНС, від 27.03.2017 р.). Оцінку стану ВНС проводили шляхом визначення індексу Кердо.

Для медикаментозної підготовки пацієнтам із хронічним перебігом ГП та переважанням парасимпатичного відділу ВНС перед кожною стоматологічною процедурою приписували:

1. «Бускопан» 0,01 г по 1 таблетці три рази на день;
2. Настойка валеріани по 0,25 крапель 3 рази на день.

Після проведеного стоматологічного втручання призначають на три дні:

1. «Ібупрофен» 0,2 г – по 2 таблетки 3 рази на день;
2. Настойка валеріани по 0,20 крапель три рази на день;
3. «Бускопан» 0,01 г по 1 таблетці тричі на день;

Комплексне лікування хворих з хронічним ГП I-II ступеня тяжкості та переважанням симпатичного відділу вегетативної нервової системи проведено у групі з 60 пацієнтів з хронічним перебігом ГП I-II ступеня та переважанням у них симпатичного відділу ВНС, віком 25-45 років. Серед них було 38 (63,33 %) жінок та 22 (36,67 %) чоловіків. Вони були розділені на дві підгрупи: основну (40 пацієнтів) та групу порівняння (20 пацієнтів). Розподіл хворих по підгрупах відповідно ступеня захворювання, віку та статі був практично однаковим. 40 пацієнтів склали основну підгрупу дослідження. Для їх лікування була розроблена схема медикаментозної терапії (Патент на корисну модель № 114198, Спосіб лікування хворих на генералізований пародонтит хронічного перебігу, у яких переважає діяльність симпатичного відділу вегетативної нервової системи, від 27.02.2017 р.). Оцінку стану ВНС проводилась шляхом визначення індексу Кердо.

Для медикаментозної підготовки пацієнтам з хронічним перебігом ГП та переважанням симпатичного відділу ВНС перед візитом до стоматолога призначали:

1. «Анаприлін» 0,01 г по 1 таблетці тричі на день;
2. Настойка валеріани по 0,25 крапель три рази на день.

Після проведених стоматологічних лікувальних процедур на три дні приписували:

1. «Ібупрофен» 0,2 г – по 2 таблетки три на день;
2. Настойка валеріани по 0,25 крапель три рази на день;
3. «Анаприлін» 0,01 г по 1 таблетці чотири рази на день;

Після лікування пацієнтів з ГП хронічного перебігу та переважанням

парасимпатичного чи симпатичного відділу ВНС з використанням запропонованої медикаментозної премедикації у них спостерігалось явне покращення стану пародонта. Розроблена методика лікування дає змогу усунути ознаки запалення та припинити прогресування дистрофічно-запальних явищ у пародонті у значно коротші терміни. У ранні строки обстежень виявляється виражена нормалізація клінічних та параклінічних показників, які відображають дистрофічно-запальний процес у пародонті. Одержані результати указують на сприятливий вплив застосування запропонованої премедикації при лікуванні хворих з ГП хронічного перебігу з переважанням парасимпатичного чи симпатичного відділу ВНС.

У віддалені терміни обстежень (протягом півтора року) показано, що застосування запропонованої медикаментозної премедикації у осіб з ГП хронічного перебігу та переважанням парасимпатичного відділу ВНС дозволяє зупинити прогресування дистрофічно-запальних явищ у пародонті через півроку у 34 (89,47 %) з 38, через рік - у 31 (86,1 %) з 36 та через півтора року – у 28 (84,85 %) з 33 обстежених. Відповідно у підгрупі порівняння задовільні прояви лікування прослідковувались через півроку у 15 (83,33 %) з 18, через рік – у 13 (76,47 %) з 17 та через півтора року – у 12 (75,0 %) з 16 обстежених осіб.

У віддалені терміни спостережень (протягом півтора року) показано, що застосування запропонованої медикаментозної премедикації при лікуванні ГП хронічного перебігу з переважанням симпатичного відділу ВНС дозволяє зупинити прогресування дистрофічно-запальних явищ у пародонті через півроку у 35 (89,74 %) з 39, через рік - у 32 (86,49 %) з 37 та через півтора року – у 29 (85,29 %) з 34 хворих. У пацієнтів підгрупи порівняння стабілізація патологічного процесу після лікування виявлена через півроку у 15 (78,95 %) з 19, через рік – у 13 (76,47 %) з 17 та через півтора року – у 12 (75,0 %) з 16 обстежених осіб.

Проведене запропоноване лікування ГП хронічного перебігу та переважанням парасимпатичного чи симпатичного відділу ВНС з використанням запропонованої медикаментозної премедикації дозволило досягти ефективних результатів лікування («стабілізація», «поліпшення») у 96,15 % пацієнтів. Клінічними дослідженнями показано, що запропонована методика лікування дозволяє досягти стабілізації дистрофічно-запального процесу у пародонті у більш короткі терміни. Отже, відмічена більш рання та виражена стабілізація патологічного процесу у пародонті. Клінічні та параклінічні показники, які характеризують патологічний процес у пародонті також підтверджують отримані результати. Показаний виражений сприятливий вплив застосування запропонованої премедикації для лікування ГП хронічного перебігу з переважанням парасимпатичного чи симпатичного відділу ВНС.

У наступній серії клінічних досліджень було проведено комплексне лікування хворих з ГП у стадії загострення та переважанням парасимпатичного та симпатичного відділу ВНС.

З метою комплексного лікування хворих на ГП I-II ступеня тяжкості у стадії загострення та переважанням парасимпатичного відділу вегетативної нервової системи була відібрана група з 60 пацієнтів із загостреним перебігом ГП I-II ступеня та переважанням у них парасимпатичного відділу ВНС, віком

25-45 років. Серед них було 36 (71,67 %) жінок та 24 (28,33 %) чоловіків. Переважання у даних групах пацієнтів чоловіків можна пояснити більш низьким у них рівнем гігієнічного стану порожнини рота та наявністю шкідливих звичок (тютюнопаління), що і привело до загострення дистрофічно-запального процесу у пародонті. Пацієнти були розділені на дві підгрупи: основну (40 хворих) та групу порівняння (20 хворих). В обох групах розподіл пацієнтів відповідно ступеня захворювання, віку та статі був практично однаковим. Для лікування основної підгрупи була розроблена схема медикаментозної терапії (Патент на корисну модель № 115085, Спосіб лікування хворих на генералізований пародонтит загостреного перебігу, у яких переважає діяльність парасимпатичного відділу вегетативної нервової системи, від 27.03.2017 р.). Аналізуючи індекс Кердо визначали переважання того чи іншого відділу ВНС.

Для медикаментозної підготовки пацієнтам із загостреним перебігом ГП та переважанням парасимпатичного відділу ВНС щоразу перед кожним візитом до стоматолога пацієнтам приписували:

1. «Бускопан» 0,01 г по 1 таблетці тричі на день;
2. Настойка валеріани по 0,25 крапель тричі на день.
3. «Доксазозин» 0,001 г по 1 таблетці один раз на добу.

Після проведених стоматологічних маніпуляцій на три дні приписували:

1. «Ібупрофен» 0,2 г – по 2 таблетки тричі на день;
2. Настойка валеріани по 0,20 крапель тричі на день;
3. «Бускопан» 0,01 г по 1 таблетці 3 рази на день;
4. «Доксазозин» 0,001 г по 1 таблетці один раз на добу.

Для комплексного лікування хворих на ГП I-II ступеня тяжкості у стадії загострення та переважанням симпатичного відділу ВНС була відібрана група з 60 пацієнтів із загостреним перебігом ГП I-II ступеня та переважанням у них симпатичного відділу ВНС, віком 25-45 років. Серед них було 36 (71,67 %) жінок та 24 (28,33 %) чоловіків. Переважання у даних групах пацієнтів чоловіків можна пояснити більш низьким у них рівнем гігієнічного стану порожнини рота та наявністю шкідливих звичок (тютюнопаління), що і привело до загострення дистрофічно-запального процесу у пародонті. Пацієнти були розділені на дві підгрупи: основну та групу порівняння. В обох групах розподіл пацієнтів відповідно ступеня захворювання, віку та статі був практично однаковим. З метою лікування 40 пацієнтів основної підгрупи дослідження була розроблена схема медикаментозної терапії (Патент на корисну модель № 115084, Спосіб лікування хворих на генералізований пародонтит загостреного перебігу, у яких переважає діяльність симпатичного відділу вегетативної нервової системи, від 27.03.2017 р.). Аналізуючи індекс Кердо оцінювали стан ВНС.

З метою медикаментозної підготовки пацієнтам із загостреним перебігом ГП та переважанням парасимпатичного відділу ВНС за два дні до прийому у стоматолога приписували відповідну лікарську підтримку:

1. «Анаприлін» 0,01 г по 1 таблетці двічі на день;
2. Настойка валеріани по 0,25 крапель тричі на день.
3. «Доксазозин» 0,001 г по 1 таблетці один раз на добу.

Протягом трьох днів після стоматологічного прийому приписували:

1. «Ібупрофен» 0,2 г – по 2 таблетки тричі на день;
2. Настойка валеріани по 0,20 крапель тричі на день;
3. «Анаприлін» 0,01 г по 1 таблетці чотири рази на день;
4. «Доксазозин» 0,001 г по 1 таблетці один раз на добу.

Проведене комплексне лікування ГП у стадії загострення з переважанням парасимпатичного або симпатичного відділу ВНС з використанням запропонованої медикаментозної премедикації дозволило досягти значного поліпшення стану пародонта пацієнтів. Застосування даної методики лікування дозволило припинити прогресування дистрофічно-запальних явищ у пародонті за коротші терміни лікування. Відмічена більш рання та виражена нормалізація клінічних і лабораторних показників, які характеризують патологічний процес у пародонті. Отримані дані клініко-лабораторних досліджень свідчать про виразний позитивний вплив при впровадженні запропонованої премедикації у алгоритм лікування хворих з ГП загостреного перебігу та переважанням парасимпатичного або симпатичного відділу ВНС.

У віддалені строки огляду (протягом півтора року) виявлено, що застосування запропонованої медикаментозної премедикації для лікування осіб з ГП у стадії загострення та переважанням парасимпатичного відділу ВНС дозволяє зупинити прогресування дистрофічно-запальних явищ у пародонті через півроку у 34 (87,18 %) з 39, через рік - у 31 (83,78 %) з 37 та через півтора року – у 29 (85,29 %) з 34 обстежених. Відповідно у підгрупі порівняння задовільні наслідки лікування відмічені через півроку у 15 (78,95 %) з 19, через рік – у 13 (76,47 %) з 18 та через півтора року – у 12 (70,59 %) з 17 обстежених осіб.

У віддалені терміни спостережень (протягом півтора року) відмічено, що застосування запропонованої медикаментозної премедикації при лікуванні ГП у стадії загострення з переважанням симпатичного відділу ВНС дозволяє зупинити прогресування дистрофічно-запальних явищ у пародонті через півроку у 35 (89,74 %) з 39, через рік - у 33 (86,84 %) з 38 та через півтора року – у 29 (80,56 %) з 36 обстежених. Відповідно у підгрупі порівняння задовільні наслідки лікування прослідковуються через півроку у 15 (78,95 %) з 19, через рік – у 13 (72,22 %) з 18 та через півтора року – у 11 (68,75 %) з 16 обстежених осіб.

Отримані результати клінічних досліджень підтверджують необхідність корекції впливу ВНС у разі лікування захворювань пародонта. Це підтверджує літературні дані, що раннє виявлення порушення функції ВНС і своєчасна корекція адаптаційних механізмів організму є важливим у комплексному лікуванні захворювань.

При комплексному лікуванні захворювань пародонта слід враховувати поліетіологічний характер ГП. У разі поліморбідності деяких захворювань слід враховувати вплив ВНС на перебіг захворювань різних органів та систем організму. У таких пацієнтів у разі виявлення одного діагнозу слід проводити подальше комплексне обстеження, виявляти ураження інших систем та ВНС. Це необхідно і дуже важливо для комплексного лікування пацієнта, оскільки монозологічний характер лікування не приводить до повного одужання

хворого. Отже, лікування, спрямоване на ліквідацію виключно монозологічних симптомів, не завжди дає бажаний результат. Літературні дані свідчать, що таке лікування не повністю усуває наявні вегетативні порушення, які є важливими ланками патогенезу захворювання.

Вегетативні показники загального адаптаційного синдрому, що розвивається у відповідь на стоматологічне втручання, незважаючи на єдиний генез, свідчать про різке зниження адаптаційних можливостей пацієнтів. Запропоновані схеми медикаментозної премедикації дозволяють підвищити рівень резистентності пацієнтів та ефективність комплексного лікування хворих з ГП та різними типами ВНС.

У подальшій серії клінічних досліджень була визначена ефективність ендодонтичного **лікування періодонтально-пародонтальних уражень у комплексному лікуванні хворих на ГП**. Актуальність даних досліджень підтверджується значною розповсюдженістю ускладнень карієсу серед населення України. Ендодонтичне лікування зубів має певні переваги і у разі комплексного лікування ГП, оскільки посилює сприятливий вплив лікування на стан пародонта.

Дослідження хворих з пародонтально-періодонтальними ураженнями, яким проводили ендодонтичне лікування було проведене на кількох групах пацієнтів.

До *першої основної групи* було відібрано 30 хворих на ГП II ступеня тяжкості загостреного перебігу у яких переважав парасимпатичний відділ ВНС та супутні періодонтально-пародонтальними ураженнями (хронічний періодонтит у стадії загострення).

Основну групу 2 склали 20 хворих з ГП II ступеня тяжкості загостреного перебігу у яких переважав симпатичний відділ ВНС та супутні періодонтально-пародонтальних ураженнями (хронічний періодонтит у стадії загострення).

До *третьої основної групи* було відібрано 30 хворих з ГП II ступеня тяжкості хронічного перебігу та переважанням парасимпатичного відділу ВНС і супутні періодонтально-пародонтальними ураженнями (хронічний періодонтит).

Основну групу 4 склали 30 хворих з ГП II ступеня тяжкості хронічного перебігу та переважанням симпатичного відділу ВНС і супутні періодонтально-пародонтальними ураженнями (хронічний періодонтит).

У першій клінічній групі з переважанням парасимпатичного відділу ВНС із загостреним перебігом ГП та періодонтально-пародонтальними ураженнями приймали участь 50 осіб. Середній їх вік коливався від 18 до 45 років, це 33 (66,00 %) жіночої статі та 17 (34,00 %) чоловічої. Клінічну групу 2 склали 40 пацієнтів з переважанням симпатичного відділу ВНС із загостреним перебігом ГП та періодонтально-пародонтальними ураженнями. Середній їх вік коливався від 18 до 45 років, це 26 (65,00 %) жіночої і 14 (35,00 %) чоловічої статі.

Для збалансування стану ВНС хворих основної групи 1 була запропонована схема медикаментозної премедикації хворих (Патент на корисну модель № 113526, «Спосіб лікування хворих на гострий та загострений хронічний періодонтит, у яких переважає діяльність парасимпатичного відділу

вегетативної нервової системи» від 25.01.2017 р. Для збалансування стану ВНС для пацієнтів другої основної групи також запропоנוвали схему медикаментозної підготовки пацієнтів (Патент на корисну модель № 114198, Спосіб лікування хворих на гострий та загострений хронічний періодонтит, у яких переважає діяльність симпатичного відділу вегетативної нервової системи, від 27.02.2017 р.).

Пацієнтам, у яких переважав парасимпатичний відділ ВНС за два дні перед лікуванням та перед прийомом стоматолога приписували рекомендовану медикаментозну премедикацію:

- «Бускопан» 0,01 г – 1 таблетка тричі на день;
- Настоянка валеріани – по 25 крапель 3 рази на день;
- «Доксазозин» 0,001 г – 1 таблетка один раз на добу.

Після завершення стоматологічних маніпуляцій терміном на 3-5 днів приписували:

- «Ібупрофен» 0,2 – по 2 таблетки три рази на день;
- Настоянка валеріани – по 20 крапель тричі на день;
- «Бускопан» 0,01 г – по 1 таблетці тричі на день;
- «Доксазозин» 0,001 г – 1 таблетка один раз на добу.

Паралельно з ендодонтичним лікуванням періодонтально-пародонтального ураження пацієнтам із загостреним перебігом ГП проводили аналогічне медикаментозне лікування генералізованого пародонтиту згідно патенту на корисну модель № 115085, Спосіб лікування хворих на генералізований пародонтит загостреного перебігу, у яких переважає діяльність парасимпатичного відділу вегетативної нервової системи, від 27.03.2017 р.).

Пацієнтам основної групи 2 з переважанням симпатичного відділу ВНС щоразу перед прийомом стоматолога приписували наступну медикаментозну підготовку курсом на два дні:

- «Анаприлін» 0,01 г по 1 таблетці два рази на день;
- Настойка валеріани по 0,25 крапель тричі на день.
- «Доксазозин» 0,001 г по 1 таблетці один раз на добу.

Після стоматологічних маніпуляцій на три дні приписували:

- «Ібупрофен» 0,2 г – 2 таблетки тричі на день;
- Настойка валеріани по 0,20 крапель тричі на день;
- «Анаприлін» 0,01 г одна таблетка чотири рази на день;
- «Доксазозин» 0,001 г 1 таблетка на добу.

Паралельно з ендодонтичним лікуванням періодонтально-пародонтального ураження пацієнтам із загостреним перебігом ГП та переважанням симпатичного відділу ВНС проводили аналогічне медикаментозне лікування ГП згідно патенту на корисну модель № 115084, Спосіб лікування хворих на генералізований пародонтит загостреного перебігу, у яких переважає діяльність симпатичного відділу вегетативної нервової системи, від 27.03.2017 р.).

У 1 основній групі пацієнтів, у яких домінував парасимпатичний відділ ВНС було проліковано 25 зубів із загостреним перебігом II ступеня ГП та 10 зубів з наявністю періодонтально-пародонтального ураження (тобто зубів із ознаками загостреного хронічного періодонтиту на фоні загостреного перебігу

ГП). Серед форм періодонтитів (10 зубів) переважав загострений хронічний грануловальний періодонтит – 9 зубів (90,0 %) і в 1 (10,0 %) зубі – загострений хронічний гранулематозний періодонтит. Серед них було 6 (60,0 %) молярів та 4 (40,0 %) премолярів. Серед депульпованих 25 зубів переважали різці нижньої щелепи: 16 (64,00 %) зубів, 6 (24,0 %) премолярів нижньої щелепи та 3 (12,0 %) премоляри верхньої щелепи.

У 2-й основній групі пацієнтів, у яких превалював симпатичний відділ ВНС проліковано 20 зубів із ГП II ступеня тяжкості загостреного перебігу та 10 зубів у яких діагностовано періодонтально-пародонтальні ураження (тобто зубів із ознаками загостреного хронічного періодонтиту на фоні ГП у стадії загострення). Серед форм періодонтитів (10 зубів) переважав хронічний грануловальний періодонтит в стадії загострення – 7 зубів (70,0 %) і у 3 (30,0 %) – хронічний гранулематозний періодонтит в стадії загострення. Серед них було 5 (50,0 %) молярів та 5 (50,0 %) премолярів. Серед депульпованих 20 зубів переважали різці нижньої щелепи: 14 (70,00 %) зубів, 6 (30,0 %) премолярів нижньої щелепи. Усі пацієнти пройшли повне клінічне обстеження.

Першу групу порівняння склали 20 осіб, у яких переважав парасимпатичний відділ ВНС і було завершено внутрішньоканальне лікування ГП (25 зубів) та хронічним періодонтитом у стадії загострення (10 зубів) із застосуванням загальновідомих способів лікування. У другу групу порівняння були відібрані 20 осіб у яких превалював симпатичний відділ ВНС, у яких було проведено внутрішньоканальне лікування ГП (20 зубів) та хронічним періодонтитом із загостреним перебігом (10 зубів) із застосуванням загальновідомих способів лікування. Паралельно пацієнтам обох груп з ГП у комплексному лікуванні проводили загальноприйняте лікування аналогічно як у пацієнтів відповідної основної підгрупи лікування, але без відповідної медикаментозної премедикації.

Методика ендодонтичного лікування хворих на ГП і загострений хронічний періодонтит. Для даного дослідження залучались пацієнти з превалюванням парасимпатичного та симпатичного відділу ВНС. Учасникам основної групи 1 призначали рекомендовану медикаментозну премедикацію за два дні кожного разу перед прийомом у стоматолога (Патент на корисну модель № 113526). Пацієнтам основної групи 2 за два дні до лікування перед кожним відвідуванням стоматолога призначали розроблене відповідне медикаментозне лікування (Патент на корисну модель № 114198). Власне оперативне лікування хронічного періодонтиту загостреного перебігу у досліджуваних виконували у відповідності до протоколів лікування, які затверджені МОЗ України (2005).

У разі вщухання гострих запальних явищ у другий прийом виконували ендодонтичне лікування. На рентгенограмах кореневі канали були запломбовані до верхівкового звуження, повністю, згідно до загальноприйнятних вимог. Щоб дати оцінку якості проведеного лікування, у найближчі терміни проводили огляд хворих. Якщо лікування мало позитивний результат, то пацієнти не висували скарг, не виявлялися ознаки запалення в межах причинного зуба. Рентгенологічно прослідковувалось зменшення вогнища ураження навколорослинних тканин. У разі хронічного періодонтиту загостреного перебігу стан навколоврхівкового вогнища досліджували у

віддалені строки: протягом півтора року.

Ендодонтичне лікування загостреного хронічного періодонтиту та ГП у пацієнтів груп порівняння 1 та 2 також виконували з дотриманням вимог протоколів лікування, затверджених МОЗ України (2005) за винятком застосування медикаментозної премедикації.

Якість виконаного ендодонтичного лікування проводили аналізуючи клінічні та рентгенологічні показники згідно комплексного обстеження хворих на ГП та загострений хронічний періодонтит. У разі відсутності скарг хворого, нормалізації стану ясен, покращення стану пародонта, відновлення кісткової тканини у периапікальній ділянці за даними рентгенологічного дослідження оцінювали стан пародонта, як стабілізація.

Для оцінки ефективності проведеного ендодонтичного лікування додатково оцінювали наявність більового відчуття після пломбування кореневих каналів, лікування, можливі ускладнення під час ендодонтичного лікування чи подальше прогресування запального процесу.

Використання розробленої методики ендодонтичного лікування з підготовчою премедикацією виявило певне зменшення більового синдрому у хворих основної групи 1 після проведеного ендодонтичного лікування. Інтенсивність болю після пломбування кореневих каналів оцінювали за допомогою розробленої (О.П. Дудік, 2011) анкети інтенсивності болю у хворих після пломбування кореневих каналів та інтерпретації інтенсивності болю після пломбування на основі анкетування хворих (табл. 9).

Таблиця 9

Інтерпретація інтенсивності болю після пломбування на основі анкетування хворих (О.П.Дудік, 2011)

Кількість балів	Інтенсивність більової реакції
1-5	Слабка
6-10	Помірна
11-15	Сильна
15-20	Дуже сильна

Аналіз проведеного анкетування та клінічне обстеження показали, що серед пацієнтів основної групи 1 з переважанням парасимпатичного відділу ВНС (35 зубів) у 4 (11,43 %) зубах відмічені більові відчуття слабкої інтенсивності – $1,34 \pm 0,41$ бала після проведеного ендодонтичного лікування. Одночасно в цих зубах була відмічена незначна болісність при перкусії. У 2 (5,71 %) з цих зубів було відмічене загострення процесу під час лікування. Для його пригнічення застосовували фізіотерапію, наприклад, УВЧ. Подібні більові відчуття у пацієнтів групи порівняння відмічені у 8 (22,86 %) зубах. Інтенсивність болю згідно розробленої шкали О.П.Дудік (2011) у пацієнтів групи порівняння також була у межах слабкої і становила $4,67 \pm 0,48$ бала (табл. 10 та 11).

Серед пацієнтів основної групи 2 з переважанням симпатичного відділу ВНС (30 зубів) у 4 (13,33 %) зубах відмічені більові відчуття слабкої інтенсивності – $1,45 \pm 0,15$ бала після проведеного ендодонтичного лікування.

Больові відчуття під час та після пломбування кореневих каналів у пацієнтів з переважанням парасимпатичного відділу вегетативної нервової системи

Група	Проліковано зубів	Зубів з болем	
		Кількість	%
Основна 1	35	4	11,43 ± 1,3
Порівняння 1	35	8	22,86 ± 2,2

Таблиця 11

Інтенсивність болю в зубах після ендодонтичного лікування у пацієнтів з переважанням парасимпатичного відділу ВНС

Група	Кількість зубів	Показник (бали)	p ₁
Основна 1	35	1,34 ± 0,41	
Порівняння 1	35	4,67 ± 0,48	< 0,05

Нотатка: p₁ - вірогідність між даними в групах критерій t = 4, 839; p = 0,0001

Одночасно у цих зубах була відмічена незначна болісність при перкусії. У 2 (6,67 %) з цих зубів було відмічене загострення процесу під час лікування. Для його пригнічення застосовували фізіотерапію, наприклад, УВЧ. Подібні больові відчуття у пацієнтів групи порівняння відмічені у 7 (23,33 %) зубах. Інтенсивність болю згідно шкали О.П.Дудік у пацієнтів групи порівняння також була у межах слабкої і становила 3,89 ± 0,38 бала (табл. 12 та 13). Середня тривалість больових відчуттів у хворих 1 основної групи з переважанням парасимпатичного відділу ВНС при ендодонтичному лікуванні періодонтально-пародонтальних уражень (загостреного хронічного періодонтиту) та obturaції кореневих каналів становили у середньому 1,5 доби. У разі ендодонтичного лікування зубів з ГП II ступеня тяжкості середня тривалість больового синдрому була дещо меншою і становила 1,45 доби.

У пацієнтів основної групи 2 з переважанням симпатичного відділу ВНС середня тривалість больового синдрому при ендодонтичному лікуванні періодонтально-пародонтальних уражень становила 1,8 доби, у разі ендодонтичного лікування ГП вона становила 1,75 доби.

Таблиця 12

Больові відчуття під час та після пломбування кореневих каналів у хворих з переважанням симпатичного відділу ВНС

Група	Кількість пролікованих зубів	Зубів з болем	
		Кількість	%
Основна 2	30	4	13,33 ± 1,3
Порівняння 2	30	7	23,33 ± 2,7

Інтенсивність болю в зубах після ендодонтичного лікування у пацієнтів з переважанням симпатичного відділу ВНС

Група	Кількість зубів	Показник (бали)	p ₁
Основна 2	30	1,45 ± 0,15	
Порівняння 2	30	3,89 ± 0,38	< 0,05

Нотатка: p₁ - вірогідність між показниками у групах критерій t = 4, 839; p = 0,0001

Хворі з дистрофічно-запальним процесом пародонта у стадії хронічного перебігу склали **третю основну групу** - 30 хворих з ГП II ступеня тяжкості із хронічним перебігом та переважанням парасимпатичного відділу ВНС та наявністю періодонтально-пародонтальних уражень (хронічний періодонтит). До **четвертої основної групи** було відібрано 30 хворих з ГП II ступеня тяжкості із хронічним перебігом та переважанням симпатичного відділу ВНС та наявністю періодонтально-пародонтальних уражень (хронічний періодонтит).

Для відновлення балансу ВНС у пацієнтів основної групи 3 проводили медикаментозну підготовку пацієнтів (Патент на корисну модель № 115373, «Спосіб лікування хворих на хронічний періодонтит, у яких переважає діяльність парасимпатичного відділу вегетативної нервової системи» від 25.01.2017 р.). Для відновлення балансу ВНС хворих досліджуваної групи 4 також запропонована схема медикаментозної підготовки пацієнтів (Патент на корисну модель № 113524, Спосіб лікування хворих на хронічний періодонтит, у яких переважає діяльність симпатичного відділу вегетативної нервової системи, від 25.01.2017 р.).

Пацієнтам основної групи 3 з переважанням парасимпатичного відділу ВНС за два дні перед лікуванням та щоразу перед прийомом стоматолога приписували відповідне медикаментозне лікування:

«Бускопан» 0,01 г 1 таблетка тричі на день;
Настойка валеріани по 0,25 крапель три рази на день.

Після прийому приписували протягом трьох днів:
«Ібупрофен» 0,2 г – по 2 таблетки тричі на день;
Настойка валеріани по 0,20 крапель тричі на день;
«Бускопан» 0,01 г одна таблетка тричі на день.

Паралельно з ендодонтичним лікуванням періодонтально-пародонтального ураження пацієнтам із хронічним перебігом ГП проводили аналогічне медикаментозне лікування ГП згідно патенту на корисну модель № 115082, Спосіб лікування хворих на генералізований пародонтит хронічного перебігу, у яких переважає діяльність парасимпатичного відділу вегетативної нервової системи, від 27.03.2017 р.).

Пацієнтам основної групи 4 з переважанням симпатичного відділу ВНС щоразу перед візитом до стоматолога приписували наступну медикаментозну підготовку:

«Анаприлін» 0,01 г – 1 таблетка два рази на день;

Настойка валеріани по 0,25 крапель три рази на день.

Після стоматологічного лікування приписували протягом трьох днів:

«Ібупрофен» 0,2 г – по 2 таблетки тричі на день;

Настойка валеріани по 0,25 крапель тричі на день;

«Анаприлін» 0,01 г 1 таблетка чотири рази на день;

Паралельно з ендодонтичним лікуванням періодонтально-пародонтального ураження пацієнтам із хронічним перебігом ГП проводили аналогічне медикаментозне лікування генералізованого пародонтиту згідно патенту на корисну модель № 114198, Спосіб лікування хворих на генералізований пародонтит хронічного перебігу, у яких переважає діяльність симпатичного відділу вегетативної нервової системи, від 27.02.2017 р.).

У пацієнтів третьої основної групи з ГП II ступеня тяжкості хронічного перебіг і переважанням парасимпатичного відділу ВНС та наявністю періодонтально-пародонтальних уражень було проведено лікування 30 зубів з II ступенем хронічного перебігу ГП та 10 зубів з наявністю періодонтально-пародонтального ураження (тобто зубів із хронічним періодонтитом на фоні ГП). Всі 10 зубів (100,0 %) були з проявами хронічного гранулювального періодонтиту. Серед них було 7 (70,0 %) молярів та 3 (30,0 %) премоляри. Серед 30 ендодонтично лікованих зубів з проявами ГП було 19 (63,33 %) різців, 7 (23,33 %) премолярів нижньої щелепи та 4 (13,34 %) премоляри верхньої щелепи.

У пацієнтів четвертої основної групи з ГП II ступеня тяжкості із хронічним перебігом і переважанням симпатичного відділу ВНС та наявністю періодонтально-пародонтальних уражень було проведено лікування 32 зубів з II ступенем хронічного перебігу ГП та 10 зубів з наявністю періодонтально-пародонтального ураження (тобто зубів із хронічним гранулювальним періодонтитом на фоні ГП). Серед зубів з періодонтитом переважали моляри – 6 (60,0 %) молярів та 4 (40,0 %) премолярів. Серед зубів з ендодонтичним лікуванням ГП було: 22 (68,75 %) різці нижньої щелепи та 10 (31,25 %) премолярів нижньої щелепи.

Всім пацієнтам було проведено комплексне обстеження стану ендодонтично лікованих зубів та пародонта, аналогічно пацієнтам першої та другої основних груп.

До групи порівняння 3 було відібрано 20 пацієнтів з переважанням парасимпатичного відділу ВНС. У них було проведено ендодонтичне лікування 25 зубів з II ступенем ГП та 10 зубів з хронічним періодонтитом з використанням загальноприйнятих методик лікування. Аналогічно до групи порівняння 4 було відібрано 20 пацієнтів з переважанням симпатичного відділу ВНС. У них було проведено ендодонтичне лікування 20 зубів з II ступенем ГП та 10 зубів з хронічним періодонтитом з використанням загальноприйнятих методик лікування.

Пацієнтам обох груп порівняння проводили комплексне лікування захворювання пародонта згідно загальноприйнятих методик (згідно протоколів лікування МОЗ України, 2005), але без відповідної медикаментозної премедикації.

Загальний вік пацієнтів клінічних груп 3 та 4 коливався у межах 18-47

років, серед них переважали жінки – 69,0 %.

Методика ендодонтичного лікування хворих на генералізований пародонтит і хронічний періодонтит. Для даного дослідження були відібрані пацієнти з переважанням парасимпатичного та симпатичного відділу ВНС. Пацієнтам основної групи 3 для медикаментозної підготовки перед кожним відвідуванням стоматолога призначали розроблене відповідне медикаментозне лікування (Патент на корисну модель № 115373).

Перед стоматологічним прийомом пацієнтам основної 4 групи приписували відповідну лікувальну премедикацію (Патент на корисну модель № 113524). Лікування хронічного періодонтиту виконували згідно протоколів лікування, прийнятих МОЗ України (2005). Якщо скарги були відсутні і не спостерігалось проявів запалення, то у такому випадку накладали кореневу і коронкову пломбу належними матеріалами для постійного пломбування. Ендодонтичне лікування зубів у пацієнтів з II ступенем ГП проводили аналогічно, як у пацієнтів основних груп 1 і 2. Контроль якості пломбування оцінювали за допомогою рентгенограм. Присутність та напруженість післяопераційного болю оцінювали у балах відповідно до анкети О.П.Дудік. Якість проведеного лікування оцінювали обстежуючи пацієнтів у безпосередні та віддалені строки після лікування.

Ендодонтичне лікування ГП та хронічного періодонтиту у пацієнтів груп порівняння 3 та 4 також виконували, притримуючись протоколів лікування, затверджених МОЗ України (2005) за винятком застосування медикаментозної премедикації.

Виявлено, що попередня премедикація сприяє зменшенню больового відчуття після проведеного ендодонтичного лікування. Аналіз отриманих результатів анкетування пацієнтів основної групи 3 з переважанням парасимпатичного відділу ВНС (40 зубів) показав, що у 3 (7,5 %) зубів після проведеного ендодонтичного лікування відмічені больові відчуття слабкої інтенсивності – $1,28 \pm 0,15$ бала. У хворих групи порівняння схожі больові чуття спостерігали у 7 (20,0 %) зубів. Інтенсивність болю згідно шкали О.П.Дудік у пацієнтів групи порівняння так само знаходилась у рамках слабкої і становила $2,35 \pm 0,28$ бала (табл. 14 та 15).

У цілому стабілізація патологічного процесу досягнута у 19 (95,00 %), а відповідно отриманих результатів у пацієнтів групи порівняння 3 стабілізація досягнута у 17 (85,0 %).

Таблиця 14

Больові відчуття під час та після пломбування корневих каналів при лікуванні хронічного періодонтиту у пацієнтів з переважанням парасимпатичного відділу ВНС

Група	Проліковано зубів	Зубів з болем	
		Кількість	%
Основна 3	40	3	$7,5 \pm 0,8$
Порівняння 3	35	7	$20,0 \pm 1,2$

Таблиця 15

Інтенсивність болю у зубах після ендодонтичного лікування хронічного періодонтиту у пацієнтів з переважанням парасимпатичного відділу ВНС

Група	Кількість зубів	Показник (бали)	p ₁
Основна 3	35	1,28 ± 0,15	
Порівняння 3	35	2,35 ± 0,28	< 0,05

Нотатка: p₁ — вірогідність між даними основної групи та групи порівняння, критерій t = 4, 839; p = 0,0001

У пацієнтів основної групи 4 з переважанням симпатичного відділу ВНС (42 зуба) больові відчуття слабкої інтенсивності – 1,38 ± 0,13 бала після проведеного ендодонтичного лікування відмічені в 3 (7,14 %) зубах. Подібні больові відчуття у пацієнтів групи порівняння 4 (30 зубів) відмічені у 6 (20,00 %) зубах. Інтенсивність болю згідно шкали О.П.Дудік у пацієнтів групи порівняння також була у межах слабкої і дорівнювала 2,57 ± 0,41 бала (табл. 16 та 17).

Таблиця 16

Больові відчуття під час та після пломбування кореневих каналів при лікуванні хронічного періодонтиту у пацієнтів з переважанням симпатичного відділу ВНС

Група	Проліковано зубів	Зубів з болем	
		Кількість	%
Основна 4	42	3	7,14 ± 0,8
Порівняння 4	30	6	20,00 ± 2,7

Таблиця 17

Інтенсивність болю в зубах після ендодонтичного лікування хронічного періодонтиту у пацієнтів з переважанням симпатичного відділу ВНС

Група	Кількість зубів	Показник (бали)	p ₁
Основна 4	42	1,38 ± 0,13	
Порівняння 4	30	2,57 ± 0,41	< 0,05

Нотатка: p₁ — вірогідність між даними основної групи та групи порівняння, критерій t = 4, 839; p = 0,0001

У пацієнтів основної групи 3 з переважанням парасимпатичного відділу ВНС при ендодонтичному лікуванні періодонтально-пародонтальних уражень (хронічного періодонтиту) та obturaції кореневих каналів тривалість болю становила в середньому 1,8 доби, при депульпуванні зубів з II ступенем ГП тривалість больового синдрому становила 1,5 доби.

У хворих основної групи 4 з переважанням симпатичного відділу ВНС середня тривалість больового синдрому становила відповідно 1,9 доби та 1,7 доби.

Якість проведеного ендодонтичного лікування розглядали базуючись на

клінічних та параклінічних даних згідно комплексного обстеження хворих на ГП та хронічний пародонтит.

Проведене ендодонтичне лікування та лікування загостреного перебігу ГП показало ефективність запропонованої премедикації. Яка дозволяє досягти зменшення тривалості больового відчуття після проведеного ендодонтичного втручання. У цілому в основній групі 1 з переважанням парасимпатичного відділу ВНС досягнута стабілізація патологічного процесу у 28 (93,33 %) з 30 пацієнтів. У групі порівняння стабілізація досягнута у 17 (85,0 %) з 20 пацієнтів. У основній групі 2 з переважанням симпатичного відділу ВНС досягнута стабілізація патологічного процесу у 19 (95,00 %) з 20 пацієнтів. У групі порівняння 2 стабілізація досягнута у 17 (85,0 %) з 20 пацієнтів.

Проведене ефективне ендодонтичне лікування хворих на ГП пацієнтів основної групи 3 справляло сприятливий вплив на тканини пародонта. У віддалені терміни після проведеного лікування у пацієнтів підтримувався хороший стан гігієни порожнини рота, незначна кровоточивість та гіперемія ясен у пацієнтів групи порівняння 3 також зберігався задовільний стан порожнини рота і тканин пародонта. Прогресування дистрофічно-запального процесу через півтора року відмічалось у 2 з 33 (6,06 %) обстежених пацієнтів основної групи 3, у групі порівняння 3 воно відмічалось у 4 з 31 (12,9 %) пацієнтів. Задовільний клінічний стан пародонта підтверджено індексними показниками та лабораторними даними. Зберігалися знижені показники міграції лейкоцитів у порожнину рота та незначна кількість мікрофлори пародонтальних кишень. Отримані клініко-лабораторні показники у пацієнтів основної групи 3 були кращі, ніж у пацієнтів групи порівняння 3.

Проведене комплексне лікування з ендодонтичним втручанням періодонтально-пародонтальних уражень (хронічного пародонтиту) та ГП у пацієнтів з переважанням симпатичного відділу ВНС (основна група 4 та група порівняння 4) дозволило досягти ефективних результатів лікування у віддалені терміни спостережень. Ефективність лікування також підтверджується клінічними та індексними показниками, показниками міграції лейкоцитів у порожнину рота та динамікою вмісту пародонтальних кишень. Порівняння отриманих результатів показало більшу ефективність лікування у пацієнтів основної групи 4, ніж у пацієнтів групи порівняння 4.

Отримані клінічні результати проведеного комплексного лікування пацієнтів з ендодонтичним втручанням та хронічним перебігом ГП і переважанням парасимпатичного чи симпатичного відділу ВНС показали більшу ефективність запропонованої премедикації. Це проявлялось у зменшенні тривалості больового відчуття після проведеного ендодонтичного втручання та більш кращими процесами регенерації періапикальних уражень.

Проведене комплексне лікування з ендодонтичним втручанням періодонтально-пародонтальних уражень (хронічного пародонтиту) та у пацієнтів з ГП та переважанням парасимпатичного чи симпатичного відділу ВНС дозволило досягти ефективних результатів лікування у віддалені терміни спостережень.

Результати проведених експериментальних та клінічних досліджень показали ефективність застосування запропонованих схем медикаментозної

премедикації для лікування пацієнтів з ГП та різними типами ВНС.

Узагальнені дані проведених досліджень приведені у висновках.

ВИСНОВКИ

У дисертаційній роботі розкрито теоретичні підсумки та нове розв'язання актуальної науково-практичної проблеми - покращення ефективності лікування пародонтиту і захворювань пародонта шляхом експериментального та клінічного підтвердження використання медикаментозних комплексів для премоєдикації під час лікування цих стоматологічних захворювань у осіб з різним типом (симпатичний, парасимпатичний) вегетативної нервової системи.

1. На основі порівняльного дослідження впливу трьох патогенів (ліпополісахарид, гіалуронідаза і трипсин) була розроблена експериментальна модель пародонтиту шляхом використання гіалуронідази, яка здатна значно збільшувати проникність бактерій та їх токсинів у тканини пародонту. Було встановлено, що за своєю прозапальною активністю гіалуронідаза перевищує протеолітичний фермент трипсин і кишковий ендотоксин ліпополісахарид.

2. При відтворенні експериментальної моделі пародонтиту та гіперактивності симпатичного відділу вегетативної нервової системи за допомогою введення адреналіну у експериментальних тварин значно порушуються біохімічні показники тканин пародонта (ясна, кісткова тканина). Застосування запропонованої медикаментозної композиції адреноблокаторів поліпшує біохімічні показники тканин пародонта.

3. При відтворенні експериментальної моделі пародонтиту та гіперактивності парасимпатичного відділу вегетативної нервової системи за допомогою введення пілокарпіну у експериментальних тварин значно порушуються біохімічні показники тканин пародонта (ясна, кісткова тканина). Застосування запропонованої медикаментозної композиції ацетилхолінблокаторів поліпшує біохімічні показники тканин пародонта.

4. Отримані результати біохімічних показників в експериментальних тварин вказують на нормалізуючу дію запропонованих медикаментозних комплексів у разі відтворення експериментальної гіперактивності симпатичного та парасимпатичного відділу вегетативної нервової системи.

5. Аплікації фітогелю «Дубовий» зменшують активність еластази і суттєво (практично до рівня норми) підвищують вміст МДА. Одночасно знижується активність уреаз, збільшується активність лізоциму та знижується ступінь дисбіозу. Це свідчить про суттєву протизапальну та антидимбіотичну дію фітогелю «Дубовий».

6. У віддалені строки обстежень (протягом півтора року) показано, що застосування запропонованої медикаментозної премоєдикації у пацієнтів з генералізованим пародонтитом у хронічній стадії та переважанням парасимпатичного відділу вегетативної нервової системи дозволяє зупинити прогресування дистрофічно-запальних явищ у пародонту через півроку у 89,47 %, через рік у 86,1 % і через півтора року у 84,85 % оглянутих пацієнтів. Відповідно у осіб підгрупи порівняння задовільний стан тканин пародонта виявлений через півроку у 83,33 %, через рік у 76,47 % та через півтора року у

75,0 % обстежених пацієнтів.

7. У віддалені строки обстежень (протягом півтора року) показано, що застосування запропонованої медикаментозної премедикації у хворих з генералізованим пародонтитом у хронічній стадії та переважанням симпатичного відділу вегетативної нервової системи дозволяє зупинити прогресування дистрофічно-запальних явищ у пародонті через півроку у 35 (89,74 %) з 39, через рік - у 32 (86,49 %) з 37 та через півтора року – у 29 (85,29 %) з 34 хворих. У пацієнтів підгрупи порівняння стабілізація патологічного процесу після лікування виявлена через півроку у 15 (78,95 %) з 19, через рік – у 13 (76,47 %) з 17 та через півтора року – у 12 (75,0 %) з 16 хворих.

8. У віддалені строки обстежень (протягом півтора року) показано, що застосування запропонованої медикаментозної премедикації у хворих з генералізованим пародонтитом у стадії загострення та переважанням парасимпатичного відділу вегетативної нервової системи дозволяє зупинити прогресування дистрофічно-запальних явищ у пародонті через півроку у 34 (87,18 %) з 39, через рік - у 31 (83,78 %) з 37 та через півтора року – у 29 (85,29 %) з 34 обстежених. Відповідно у підгрупі порівняння задовільні наслідки лікування спостерігались через півтора року у 15 (78,95 %) з 19 хворих, через рік – у 13 (76,47 %) з 18 та через півтора року – у 12 (70,59 %) з 17 хворих.

9. У віддалені терміни обстежень (до півтора року) показано, що застосування запропонованої медикаментозної премедикації у хворих з генералізованим пародонтитом у стадії загострення та переважанням симпатичного відділу вегетативної нервової системи дозволяє зупинити прогресування дистрофічно-запальні явища у пародонті через півроку у 35 (89,74 %) з 39, через рік - у 33 (86,84 %) з 38 та через півтора року – у 29 (80,56 %) з 36 обстежених. Отже, у підгрупі порівняння задовільні результати лікування спостерігались через півроку у 15 (78,95 %) з 19, через рік – у 13 (72,22 %) з 18 та через півтора року – у 11 (68,75 %) з 16 хворих.

10. Проведеними клініко-лабораторними дослідженнями показана ефективність застосування запропонованої премедикації при ендодонтичному лікуванні періодонтально-пародонтальних уражень (загостреного хронічного періодонтиту) та загостреного перебігу генералізованого пародонтиту II ступеня тяжкості. Вона дозволяє досягти зменшення тривалості больового відчуття після проведеного ендодонтичного втручання. У пацієнтів основної групи 1 з переважанням парасимпатичного відділу вегетативної нервової системи досягнута стабілізація патологічного процесу у 28 (93,33 %), у пацієнтів групи порівняння 1 – у 17 (85,0 %) пацієнтів.

11. При ендодонтичному лікуванні періодонтально-пародонтальних уражень (загостреного хронічного періодонтиту) та загостреного перебігу генералізованого пародонтиту II ступеня тяжкості у пацієнтів з переважанням симпатичного відділу вегетативної нервової системи (основна група 2) досягнута стабілізація патологічного процесу у 19 (95,00 %). Відповідно у пацієнтів групи порівняння 2 стабілізація досягнута у 17 (85,0 %).

12. Отже, застосування запропонованої медикаментозної премедикації при ендодонтичному лікуванні дозволяє досягти більш ефективних результатів лікування у віддалені терміни спостереження. Встановлено, що комплексне

лікування хворих призвело до значного покращення суб'єктивних та об'єктивних характеристик, лабораторних та індексних показників стану тканин пародонта, незалежно від способу лікування, але дещо більш значних позитивних змін у хворих основних підгруп.

Список публікацій здобувача за темою дисертації:

1. Батіг ВМ. Значення вегетативної нервової системи у розвитку та лікуванні стоматологічних захворювань. Клінічна та експериментальна патологія. 2016;15(1):172-8. doi: <https://doi.org/10.24061/1727-4338.XV.1.55.2016.38>
2. Батіг ВМ, Іваніцька ОВ, Борисенко АВ, Линовицька ОВ. Найближчі результати застосування методу депофорезу гідроксиду міді-кальцію при лікуванні хронічного періодонтиту. Вісник проблем біології і медицини. 2016;1(4):355-9. *(Власний доробок – проводив дослідження, аналізував результати та підготував до друку).*
3. Батіг ВМ, Іваніцька ОВ, Борисенко АВ, Линовицька ОВ. Ефективність лікування хронічного періодонтиту з використанням депофорезу. Буковинський медичний вісник. 2017;21(1):16-20. doi: <https://doi.org/10.24061/2413-0737.XXI.1.81.2017.3> *(Власний доробок – проводив дослідження, аналізував результати та підготував до друку).*
4. Батіг ВМ, Іваніцька ОВ, Борисенко АВ, Дімітрова АГ. Лікування гострого періодонтиту у пацієнтів з переважанням парасимпатичної вегетативної нервової системи. Вісник проблем біології і медицини. 2017;1:344 - 8. *(Власний доробок – проводив дослідження, аналізував результати та підготував до друку).*
5. Борисенко АВ, Батіг ВМ, Іваніцька ОВ, Дімітрова АГ. Тантум Верде® в комплексній терапії генералізованого пародонтиту у хворих з переважанням парасимпатичної нервової системи. Сучасна стоматологія. 2017;2:18-21. *(Власний доробок – долучився до планування, накопичення матеріалу, аналізував і підсумовував результати дослідження та готував статтю до видання).*
6. Батіг ВМ, Іваніцька ОВ, Борисенко АВ, Линовицька ОВ. Віддалені результати лікування хронічного періодонтиту з використанням депофорезу гідроксиду міді-кальцію. Новини стоматології. 2017;1:13-7. *(Особистий внесок – проводив дослідження, аналізував результати та підготував до друку).*
7. Batig VM, Ivanitska OV, Borysenko AV, Lynovytska LV. Treatment of chronic apical periodontitis in patients with prevalent parasympathic vegetative nervous system. Deutscher Wissenschaftsherold. 2017;3:69-73. doi: [10.19221/2017318](https://doi.org/10.19221/2017318) *(Власний доробок – брав участь у дослідженні, аналізував результати та підготував статтю до видання).*
8. Батіг ВМ, Борисенко АВ, Левицький АП. Влияние оральных аппликаций адреналина и пилокарпина на состояние пародонта крыс. Journal of Education, Health and Sport. 2017;7(2):721-31. doi: <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.1146882> *(Власний доробок – проводив дослідження, аналізував результати та підготував до видання).*
9. Батіг ВМ. Лікування загостреного перебігу генералізованого

пародонтиту у хворих з переважанням симпатичної нервової системи. Сучасна стоматологія. 2018;1:37-9.

10. Batig VM. Treatment of generalized parodontitis in patientis with predominance of the sympasthetic nervous system. Deutscher Wissenschaftsherold. 2018;1:34-7. doi: [10.19221/201819](https://doi.org/10.19221/201819)

11. Батіг ВМ. Вплив вегетативної нервової системи на стан слизової оболонки порожнини рота шурів. Вісник морської медицини. 2018;1:58-62. doi: <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.1240728>

12. Батіг ВМ. Віддалені результати комплексного лікування хворих із хронічним перебігом генералізованого пародонтиту та переважанням парасимпатичної вегетативної нервової системи. Сучасна стоматологія. 2018;5:32-6.

13. Batig VM. Long-term results of complex treatment with chronic generalized periofontitis and a predominance of the sympathetic autonomic nervous system. Deutscher Wissenschaftsherold. 2019;4:14-9. doi: [10.19221/201943](https://doi.org/10.19221/201943)

14. Batig VM, Borysenko AV, Hlushchenko TA, Batih IV, Vatamaniuk NV, Mytchenok MP, et al. The earliest results of comprehensive treatment of patients with chronic generalized parodontitis with the predominance of the parasympathetic nervous system. Revista Română de Stomatologie. 2019;65(2):211-7. doi: [10.37897/RJS.2019.2.14](https://doi.org/10.37897/RJS.2019.2.14) (Власний доробок – проводив дослідження, аналізував результати та підготував до друку).

15. Батіг ВМ, Леснухіна ГЛ. Ефективність комплексного лікування генералізованого пародонтита у хворих з переважанням симпатичної нервової системи з використанням Тантум Верде® у віддалені строки спостережень. Сучасна стоматологія. 2019;2:28-31. doi: <https://doi.org/10.33295/1992-576X-2019-2-28> (Власний доробок – проводив дослідження, аналізував результати та підготував статтю до видання).

16. Batig VM, Borysenko AV, Hlushchenko TA, Batih IV, Ostafichuk MO, Tokar OM, et al. Immediate results of complex treatment of patients with generalized periodontitis of extraordinary development with a predominance of the parasympathetic nervous system. Revista Română de Stomatologie. 2019;65(3):288-92. doi: [10.37897/RJS.2019.3.9](https://doi.org/10.37897/RJS.2019.3.9) (Власний доробок – проводив дослідження, аналізував результати та підготував до друку).

17. Батіг ВМ. Вплив препарату ПНЖК «Ліпосан-3» на стан тканин ротової порожнини шурів в умовах авітамінозу F. Вісник стоматології. 2019;33(3):8-12. doi: [10.35220/2078-8916-2019-33-3-8-12](https://doi.org/10.35220/2078-8916-2019-33-3-8-12).

18. Батіг ВМ. Найближчі результати лікування загостреного перебігу генералізованого пародонтита у хворих з переважанням парасимпатичної нервової системи. Сучасна стоматологія. 2019;4:40–3. doi: [10.33295/1992-576X-2019-4-40](https://doi.org/10.33295/1992-576X-2019-4-40)

19. Batig VM. The effect of omega-3 PUFA Liposan-3 on the content of essential fatty acids in lipid serum of rats with avitaminosis F. Journal of Education, Health and Sport. 2019;9(8):998-1006. doi: <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.3418924>

20. Батіг ВМ. Віддалені результати комплексного лікування хворих із загостреним перебігом генералізованого пародонтита й переважанням

парасимпатичної вегетативної нервової системи. Сучасна стоматологія. 2019;5:52–6. doi: [10.33295/1992-576X-2019-5-48](https://doi.org/10.33295/1992-576X-2019-5-48)

21. Левицький АП, Макаренко ОА, Ходаков ІВ, Селіванська Ю, Двудіт П, Батіг ВМ, та ін. Стоматопротекторна і гепатопротекторна дія фітогеля «Дубовий» на щурів з гепато-оральним синдромом. Актуальні проблеми транспортної медицини. 2019;4:90–6. doi: <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.3594887> (Власний доробок – долучився до планування, накопичення матеріалу дослідження, інтерпретував результати та підготував статтю до видання).

22. Левицький АП, Батіг ВМ, Селіванська Ю, Сенніков ОМ. Порівняльна профілактична ефективність фітогелів «Квертулін» і «Дубовий» у щурів з експериментальним гострим періодонтитом. Вісник морської медицини. 2019;4:118–25. doi: <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.3608269> (Власний доробок – приймав участь у плануванні досліджу, накопиченні матеріалу, аналізував та узгоджував результати, готував статтю до видання).

23. Борисенко АВ, Батіг ВМ, Іваніцька ОВ, винахідники; Борисенко АВ, патентовласник. Спосіб лікування хворих на хронічний верхівковий періодонтит, у яких переважає діяльність симпатичного відділу вегетативної нервової системи. Патент України № 113524. 2017 Січ 25. (Власний доробок – брав участь у патентному пошуку, проводив дослідження, оформлював патент).

24. Борисенко АВ, Батіг ВМ, Іваніцька ОВ, Воловик ІА, винахідники; Борисенко АВ, патентовласник. Спосіб лікування хворих на гострий та загострений хронічний періодонтит, у яких переважає діяльність парасимпатичного відділу вегетативної нервової системи. Патент України № 113526. 2017 Січ 25. (Власний доробок – брав участь у патентному пошуку, проводив дослідження, оформлював патент).

25. Борисенко АВ, Батіг ВМ, Іваніцька ОВ, Воловик ІА, винахідники; Борисенко АВ, патентовласник. Спосіб лікування хворих на гострий та загострений хронічний періодонтит, у яких переважає діяльність симпатичного відділу вегетативної нервової системи. Патент України № 114198. 2017 Лют 27. (Власний доробок – брав участь у патентному пошуку, проводив дослідження, оформлював патент).

26. Борисенко АВ, Батіг ВМ, Іваніцька ОВ, винахідники; Вищий державний навчальний заклад України «Буковинський державний медичний університет», патентовласник. Спосіб лікування хронічного верхівкового періодонтиту на фоні переважаючого парасимпатичного відділу вегетативної нервової системи. Патент України № 115373. 2017 Кві 10. (Власний доробок – брав участь у патентному пошуку, проводив дослідження, оформлював патент).

27. Борисенко АВ, Батіг ВМ, Іваніцька ОВ, Воловик ІА, винахідники; Борисенко АВ, патентовласник. Спосіб лікування хворих на генералізований пародонтит хронічного перебігу, в яких переважає діяльність парасимпатичного відділу вегетативної нервової системи. Патент України № 115082. 2017 Бер 27. (Власний доробок – брав участь у патентному пошуку, проводив дослідження, оформлював патент).

28. Борисенко АВ, Батіг ВМ, Іваніцька ОВ, Воловик ІА, винахідники; Борисенко АВ, патентовласник. Спосіб лікування хворих на генералізований пародонтит хронічного перебігу, у яких переважає діяльність симпатичного відділу вегетативної нервової системи. Патент України № 115083. 2017 Бер 27. *(Власний доробок – брав участь у патентному пошуку, проводив дослідження, оформлював патент).*

29. Борисенко АВ, Батіг ВМ, Іваніцька ОВ, Воловик ІА, винахідники; Борисенко АВ, патентовласник. Спосіб лікування хворих на генералізований пародонтит загостреного перебігу, у яких переважає діяльність симпатичного відділу вегетативної нервової системи. Патент України № 115084. 2017 Бер 27. *(Власний доробок – брав участь у патентному пошуку, проводив дослідження, оформлював патент).*

30. Борисенко АВ, Батіг ВМ, Іваніцька ОВ, Воловик ІА, винахідники; Борисенко АВ, патентовласник. Спосіб лікування хворих на генералізований пародонтит загостреного перебігу, у яких переважає діяльність парасимпатичного відділу вегетативної нервової системи. Патент України № 115085. 2017 Бер 27. *(Власний доробок – брав участь у патентному пошуку, проводив дослідження, оформлював патент).*

31. Іваніцька ОВ, Батіг ВМ. Лікування хронічного верхівкового періодонтиту в пацієнтів, у яких переважає діяльність парасимпатичного відділу вегетативної нервової системи. In: International research and practice conference Innovative technology in medicine: experience of Poland and Ukraine; 2017 Apr 28-29; Lublin (Poland). Lublin; 2017, p. 40-4. *(Власний доробок – брав участь у дослідженні, аналізував результати та готував до видання).*

32. Batig VM, Ivanitska OV, Borysenko AV, Mytchenok OV. Treatment of acute periodontitis considering the condition of the autonomic nervous system of the patients. In: Abstracts book Natural Science Readings; 2017 May 18-21; Bratislava (Slovakia). Bratislava; 2017, p. 5-7. *(Власний доробок – брав участь у дослідженні, аналізував результати та готував до видання).*

33. Батіг ВМ, Іваницкая ОВ, Митченко АВ, Борисенко АВ, Линовицкая ОВ. Лечение хронического периодонтита у пациентов ваготоников. В: Материали науч.-практ. конф. с междунар. участием Актуальные проблемы современной стоматологии; 2017 Ноя 17-18; Самарканд. Самарканд; 2017, с. 18. *(Власний доробок – брав участь у дослідженні, аналізував результати та готував до видання).*

34. Левицкий АП, Макаренко ОА, Селивановская ИА, Батиг ВМ, Бочаров АВ, Васюк ВЛ, и др. Стоматогенная профилактика заболеваний внутренних органов. В: Гоженко АИ, Бойчук ТН, Лебедева ТЛ, редакторы. Материали науч.-практ. конф. Патология почек водно-солевого гомеостаза; 2018 Фев 15-16; Одесса. Одесса; 2018, с. 95–7. *(Власний доробок – брав участь у проведенні аналізу результатів та підготовці до видання).*

35. Батіг ВМ, Борисенко АВ, Митченко ОВ. Вплив блокаторів симпатичної нервової системи на стан тканин пародонта щурів. В: Материали наук.-практ. конф. з міжнар. участю Сучасні підходи до профілактики, діагностики та лікування захворювань тканин пародонта і слизової оболонки ротової порожнини; 2018 Кві 19-21; Тернопіль. Тернопіль: Укрмедкнига; 2018,

с. 9-11. *(Власний доробок – брав участь у проведенні аналізу результатів та підготовці до видання).*

36. Batig VM. Influence of parasympathy nervous system blockers on the states of experimental animal's periodontal tissue. In: Abstracts book Natural Science Readings; 2018 May 18; Sosnowiec-Bratislava (Slovakia). Sosnowiec-Bratislava; 2018, p. 11-2.

37. Batig VM, Borysenko AV, Batih IV. Results of complex treatment of vagotonia in patients with chronic course of generalized periodontitis. Biological Markers in Fundamental and Clinical Medicine (collection of abstracts). 2018;2(2):91-2. *(Власний доробок – брав участь у проведенні аналізу результатів та підготовці до видання).*

38. Batig VM. The features of complex treatment of patients with vagotonia and chronic generalized periodontitis. В: Бойчук ТМ, Іващук ОІ, Безрук ВВ, редактори. Матеріали 100-ї підсумкової наукової конференції професорсько-викладацького персоналу Вищого державного навчального закладу України “Буковинський державний медичний університет”; 2019 Лют 11, 13, 18; Чернівці. Чернівці; 2019, с. 356.

39. Батіг ВМ. Віддалені результати комплексного лікування хворих ваготоників з хронічним перебігом генералізованого пародонтиту. В: Матеріали наук.-практ. конф. з міжнар. участю Взаємоінтеграція теорії та практики в сучасній стоматології; 2019 Тра 16-17; Чернівці. Чернівці; 2019, с. 27-9.

40. Batig VM, Glushchenko TA. Hygienic state of the cavity immediately after complex treatment of patients with generalized periodontitis of chronic course with predominance of sympathetic nervous system. In: Abstracts book Natural Science Readings; 2019 May 30-31; Bratislava (Slovakia). Bratislava; 2019, p.113-5. *(Власний доробок – брав участь у проведенні аналізу результатів та підготовці до видання).*

41. Батіг ВМ. Стан гігієни порожнини рота у віддалені строки після комплексного лікування хворих на генералізований пародонтит хронічного перебігу у ваготоників. В: Матеріали всеукр. наук.-практ. конф. з міжнар. участю Актуальні проблеми стоматології, щелепно-лицевої хірургії, пластичної та реконструктивної хірургії голови та шиї; 2019 Лис 14-15; Полтава. Полтава; 2019, с. 18-9.).

42. Батіг В.М. Стан гігієни порожнини рота безпосередньо після комплексного лікування хворих на генералізований пародонтит загостреного перебігу з переважанням симпатичної нервової системи. В: Матеріали 5-го Національного українського стоматологічного конгресу Стоматологічне здоров'я – інтегральна складова здоров'я нації; 2019 Жов 18-19; Київ. Київ; 2019, с. 83.

АНОТАЦІЯ

Батіг В. М. Особливості лікування періодонтиту та захворювань пародонта залежно від типу вегетативної нервової системи пацієнтів. – Кваліфікаційна наукова праця на правах рукопису.

Дисертація на здобуття наукового ступеня доктора медичних наук за

спеціальністю 14.01.22 – Стоматологія. – Національна медична академія післядипломної освіти імені П. Л. Шупика, МОЗ України, Київ, 2020.

У дисертації наведено теоретичне обґрунтування та практичне вирішення актуальної у сучасній стоматології проблеми – підвищення ефективності лікування періодонтиту та захворювань пародонта залежно від типу вегетативної нервової системи пацієнтів. Дослідження були спрямовані на експериментальне та клінічне обґрунтування застосування медикаментозних комплексів для премедикації під час лікування цих стоматологічних захворювань у осіб з різним типом (симпатичний, парасимпатичний) вегетативної нервової системи.

Ефективність запропонованих схем медикаментозної премедикації була обґрунтована в серії експериментальних досліджень.

При відтворенні експериментальної моделі пародонтиту та гіперактивності симпатичної та парасимпатичної нервової системи за допомогою уведення адреналіну або відповідно пілокарпіну у експериментальних тварин значно порушуються біохімічні показники тканин пародонта (ясна, кісткова тканина). Застосування запропонованої медикаментозної композиції відповідно адреноблокаторів або ацетилхолінблокаторів поліпшує біохімічні показники тканин пародонта.

Отримані результати біохімічних показників у експериментальних тварин вказують на нормалізуючу дію запропонованих медикаментозних комплексів у разі відтворення експериментальної гіперактивності симпатичної та парасимпатичної вегетативної нервової системи. Для визначення клінічної ефективності запропонованих медикаментозних комплексів було проведено кілька серій клінічних досліджень.

Вперше було змодельовано переважання симпатичної нервової системи (шляхом уведення адреналіну) та парасимпатичної нервової системи (шляхом уведення пілокарпіну) на розробленій моделі експериментального пародонтиту. На моделі переважання парасимпатичної вегетативної нервової системи (шляхом уведення пілокарпіну) було показано, що аплікації ацетилхолінблокаторів знижують активність уреаз, що може свідчити про зниження бактеріального обсіменіння. Ацетилхолінблокатори підвищують рівень кальцію у кістковій тканині пародонта. Це приводить до підвищення ступеня мінералізації кісткової тканини, про що свідчить зростання мінералізуючого індексу та ступеня мінералізації кісткової тканини. Таким чином, застосування запропонованої медикаментозної композиції ацетилхолінблокаторів поліпшує біохімічні показники тканин пародонта і справляє пародонтопротекторну дію у разі моделювання переважання парасимпатичної вегетативної нервової системи. При відтворенні експериментальної моделі пародонтиту та гіперактивності симпатичної нервової системи за допомогою уведення адреналіну у експериментальних тварин значно порушуються біохімічні показники тканин пародонта (ясна, кісткова тканина). Застосування запропонованої медикаментозної композиції адреноблокаторів поліпшує біохімічні показники тканин пародонта.

Проведеними клініко-лабораторними дослідженнями доведена ефективність застосування запропонованої премедикації при ендодонтичному

лікуванні періодонтально-пародонтальних уражень. Встановлено, що комплексне лікування хворих призвело до значного покращення суб'єктивних та об'єктивних характеристик, лабораторних та індексних показників стану тканин пародонта, незалежно від способу лікування, але дещо більш значних позитивних змін у хворих основних підгруп.

Пріоритетність дисертаційних досліджень підтверджено 8 патентами України на корисну модель.

Для практичного застосування запропоновано комплекси медикаментозних препаратів для премедикації у разі лікування генералізованого пародонтиту і періодонтиту у хворих з різним типом вегетативної нервової системи.

***Ключові слова:** вегетативна нервова система, періодонтит, генералізований пародонтит, періодонтально-пародонтальні ураження, вегетомодулятори, медикаментозні комплекси, лікування.*

АННОТАЦІЯ

Батиг В. М. Особенности лечения периодонтита и заболеваний пародонта в зависимости от типа вегетативной нервной системы пациентов. – Квалификационная научная работа на правах рукописи.

Диссертация на соискание научной степени доктора медицинских наук по специальности 14.01.22 – Стоматология. – Национальная медицинская академия последипломного образования имени П. Л. Шупика, МОЗ Украины, Киев, 2020.

В диссертации представлено теоретическое обоснование и практическое решение актуальной в современной стоматологии проблемы – повышения эффективности лечения периодонтита и заболеваний пародонта в зависимости от типа вегетативной нервной системы пациентов. Исследования были направлены на экспериментальное и клиническое обоснование применения медикаментозных комплексов для премедикации во время лечения этих стоматологических заболеваний у лиц с различным типом (симпатический, парасимпатический) вегетативной нервной системы.

Эффективность предложенных схем медикаментозной премедикации была обоснована в серии экспериментальных исследований.

При воспроизводстве экспериментальной модели пародонтита гиперактивности симпатической и парасимпатической нервной системы при помощи введения адреналина или соответственно пилокарпина экспериментальным животным значительно нарушаются биохимические показатели тканей пародонта (десна, костная ткань). Применение предложенной медикаментозной композиции соответственно адреноблокаторов или ацетилхолинблокаторов улучшает биохимические показатели тканей пародонта.

Полученные результаты биохимических показателей у экспериментальных животных указывают на нормализующее действие предложенных медикаментозных комплексов при воспроизведении экспериментальной гиперактивности симпатической и парасимпатической

вегетативной нервной системы. Для определения клинической эффективности предложенных медикаментозных комплексов было проведено несколько серий клинических экспериментов.

Впервые было смоделировано преобладание симпатической нервной системы (путем введения адреналина) и парасимпатической нервной системы (путем введения пилокарпина) на разработанной модели экспериментального пародонтита. На модели преобладания парасимпатической вегетативной нервной системы (путем введения пилокарпина) было показано, что аппликации ацетилхолиноблокаторов снижают активность уреазы, что может свидетельствовать о снижении бактериального обсеменения. Ацетилхолиноблокаторы повышают уровень кальция в костной ткани пародонта. Это приводит к повышению степени минерализации костной ткани, о чем свидетельствует рост минерализующего индекса и степени минерализации костной ткани. Таким образом, применение предложенной медикаментозной композиции ацетилхолиноблокаторов улучшает биохимические показатели тканей пародонта и производит пародонтопротекторное действие в случае моделирования преобладания парасимпатической вегетативной нервной системы. При воспроизводстве экспериментальной модели пародонтита и гиперактивности симпатической нервной системы при помощи введения адреналина экспериментальным животным значительно нарушаются биохимические показатели тканей пародонта (десна, костная ткань). Применение предложенной медикаментозной композиции адреноблокаторов улучшает биохимические показатели тканей пародонта.

Проведенные клиничко-лабораторные исследования показали эффективность применения предложенной премедикации при эндодонтическом лечении периодонтально-пародонтальных поражениях. Установлено, что комплексное лечение больных значительно улучшило субъективные и объективные характеристики, лабораторные и индексные показатели состояния тканей пародонта, независимо от способа лечения, но несколько более значимых позитивных изменений у больных основных подгрупп.

Приоритетность диссертационных исследований подтверждена 8 патентами Украины на полезную модель.

Для практического применения предложено комплексы медикаментозных препаратов для премедикации при лечении генерализованного пародонтита и периодонтита у больных с различным типом вегетативной нервной системы.

Ключевые слова: вегетативная нервная система, периодонтит, генерализованный пародонтит, периодонтально-пародонтальные поражения, вегетомодуляторы, медикаментозные комплексы, лечение.

ANNOTATION

Batig V. M. Features of Treatment of Periodontitis and Periodontal Diseases Depending on the Type of the Autonomic Nervous System of Patients. – Qualification scientific work as a manuscript.

The thesis to obtain the academic degree of Doctor (MD) in specialty 14.01.22

Dentistry. – Shupyk National Medical Academy of Postgraduate Education, Ministry of Health of Ukraine, Kyiv, 2020.

The thesis is devoted to the theoretical substantiation and practical solution of the relevant problem in modern dentistry: increasing the effectiveness of treatment of periodontitis and periodontal diseases depending on the type of the patients' autonomic nervous system. The research was aimed at experimental and clinical substantiation of the drug complexes use for premedication in the treatment of dental diseases in patients with different types (sympathetic, parasympathetic) of the autonomic nervous system.

The effectiveness of the offered schemes of drug premedication was substantiated in a series of experimental studies.

While reproducing the experimental model of periodontitis and hyperactivity of the sympathetic and parasympathetic nervous systems by injecting epinephrine or pilocarpine into experimental animals, we observed considerable deteriorations of biochemical parameters of the periodontal tissues (gum, bone tissue). The use of the suggested drug composition, respectively, adrenergic blockers or acetylcholine blockers, improves the biochemical parameters of periodontal tissues.

Biochemical parameters in experimental animals indicate the normalizing effect of the suggested drug complexes in case of the reproduction of experimental hyperactivity of the sympathetic and parasympathetic autonomic nervous system.

Several series of clinical studies were conducted to determine the clinical effectiveness of the suggested drug complexes.

Scientific novelty of the results. For the first time, the predominance of the sympathetic nervous system (by administering epinephrine) and the parasympathetic nervous system (by administering pilocarpine) was reproduced on a developed model of experimental periodontitis. On the model of the predominance of the parasympathetic autonomic nervous system (by the introduction of pilocarpine), it was shown that the application of acetylcholine blockers reduces the activity of urease, which may indicate a decrease in bacterial contamination. Acetylcholine blockers increase the level of calcium in the bone tissue of the periodontium. This leads to an increase in the degree of mineralization of the bone tissue, as evidenced by the growth of the mineralizing index and the degree of mineralization of bone tissue. Thus, the use of the suggested drug composition of acetylcholine blockers improves the biochemical parameters of periodontal tissues and has a periodontal protection effect in case of modeling the predominance of the parasympathetic autonomic nervous system. During reproducing the experimental model of periodontitis and hyperactivity of the sympathetic nervous system with the epinephrine injections into experimental animals, the biochemical parameters of the periodontal tissues (gums, bone tissue) are significantly disturbed. The use of the suggested drug composition of adrenergic blockers improves the biochemical parameters of periodontal tissues.

The effectiveness of the suggested premedication in the endodontic treatment of periapical periodontal lesions was shown in conducted clinical and laboratory studies. It was found that the treatment of patients led to a significant improvement in subjective and objective characteristics, laboratory, and index indicators of the periodontal tissue, regardless of the treatment method, but slightly more significant

positive changes in patients of the main subgroups.

The priority of thesis research is confirmed by 8 patents of Ukraine.

The practical significance of the results. Complexes of drugs for premedication in the treatment of generalized periodontitis and periapical periodontitis in patients with different types of the autonomic nervous system are offered.

Key words: *autonomic nervous system, periodontitis, generalized periodontitis, periapical-periodontal lesions, vegetative modulators, drug complexes, treatment.*

СПИСОК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ

АНС	автономна нервова система
АПІ	антиоксидантно-прооксидантний індекс
АРА	антирадикальна активність
АТ	артеріальний тиск
ВНС	вегетативна нервова система
ГП	генералізований пародонтит
ЕП	експериментальний пародонтит
КФ	кисла фосфатаза
ЛПС	ліпополісахарид
ЛФ	лужна фосфатаза
МДА	малоновий діальдегід
МІ	мінералізуючий індекс (ЛФ/КФ)
ПІ	пародонтальний індекс
ПМА	індекс оцінки запального процесу ясен
СРК	синдром роздратованої кишки
ХА	хелатуюча активність
ЦНС	центральна нервова система
ОНІ-S	гігієнічний індекс
РВІ	індекс кровоточивості ясен

Підписано до друку 10.12.2020. Формат 60x84/16. Папір офсетний.
Гарнітура Times New Roman. Друк офсетний.
Ум.-друк. арк. 1,9
Тираж 100 пр. Зам. №161-2020.
Віддруковано СПД Лівак У.М. Реєстр № ІФ-28.
58018, м. Чернівці, вул. Головна 244/5