

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ  
НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ім. О.О. БОГОМОЛЬЦЯ

ЖИРОВА ВІКТОРІЯ ГРИГОРІВНА

УДК 616.314.17 – 008 + 616.005.1 – 08 : 612.071.1 : 616 – 08 : 615 – 053.2/.6

ПОРУШЕННЯ СИСТЕМ ГЕМОСТАЗУ, КЛІТИННОГО І ГУМОРАЛЬНОГО ІМУНІТЕТУ  
ПРИ ЗАПАЛЬНИХ І ДИСТРОФІЧНО-ЗАПАЛЬНИХ ЗАХВОРЮВАННЯХ ПАРОДОНТА У  
ПІДЛІТКІВ ТА ЇХ КОРЕКЦІЯ  
У КОМПЛЕКСНОМУ ЛІКУВАННІ

14.01.22 – Стоматологія

Автореферат  
дисертації на здобуття наукового ступеня  
кандидата медичних наук

Київ – 2002

Дисертацією є рукопис.

Робота виконана в Кримському державному медичному університеті  
ім. С. І. Георгієвського МОЗ України.

**Науковий керівник:** доктор медичних наук, професор **Борисенко Анатолій  
Васильович**, Національний медичний університет ім.  
О.О. Богомольця МОЗ України, завідувач кафедри  
терапевтичної стоматології

**Офіційні опоненти:**

-доктор медичних наук, професор **Хоменко Лариса Олександрівна**, Національний  
медичний університет ім. О. О. Богомольця МОЗ України, завідувач кафедри дитячої  
терапевтичної стоматології та профілактики стоматологічних захворювань

- доктор медичних наук, професор **Дичко Євген Никифорович**, Дніпропетровська державна медична академія МОЗ України, завідувач кафедри стоматології дитячого віку

**Провідна установа:** Українська медична стоматологічна академія МОЗ України м. Полтава

Захист відбудеться “\_\_\_” \_\_\_\_\_ 2002 р. о \_\_\_\_\_ годині на засіданні спеціалізованої вченої ради Д 26.003.05 при Національному медичному університеті ім. О.О. Богомольця за адресою: 03057, м. Київ, вул. Зоологічна,1, стоматологічний корпус.

З дисертацією можна ознайомитися у бібліотеці Національного медичного університету ім. О.О. Богомольця за адресою: 03057, м. Київ, вул. Зоологічна,1, стоматологічний корпус.

Автореферат розіслано “\_\_\_” \_\_\_\_\_ 200 р.

Вчений секретар  
спеціалізованої вченої ради

Остапко О.І.

**ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РОБОТИ**

**Актуальність теми.** Хвороби пародонта є найбільш важливою проблемою сучасної стоматології. Найбільш ефективним є їх рання діагностика та лікування, оскільки терапія подальших стадій захворювань пародонта дуже трудомістка, а їх ефективність недостатня.

Поширеність захворювань пародонта в різних регіонах дуже варіабельна: від 8,3 % до 99,0 % (Л.О. Хоменко, 1999; Н.Ф. Данилевський, А.В. Борисенко, 2000). У дітей в переважній більшості частіше зустрічаються гінгівіти, але з кожним роком у всьому світі зростає поширеність більш глибоких дистрофічно-запальних уражень тканин пародонта.

У виникненні дистрофічно-запальних захворювань пародонта значне місце належить ендокринним порушенням, зокрема захворюванням щитовидної залози (Е.Е. Керімов, 1989). Вивченню стану тканин пародонта у підлітків із захворюваннями щитовидної залози присвячена невелика кількість досліджень (Н.В. Біденко, 1997). Недостатньо з'ясовані особливості клінічного перебігу захворювань пародонта залежно від характеру ураження щитовидної залози.

Лікування підлітків із захворюваннями тканин пародонта має певні складності. Не в останню чергу це обумовлено застосуванням значної кількості медикаментозних препаратів, які далеко не завжди виявляються ефективними і безпечними для організму підлітка.

Враховуючи значення ранніх порушень гемостазу та їх взаємозв'язку з системою імунітету при розвитку захворювань пародонта, представляє значний інтерес вивчити їх стан у підлітків із запальними (хронічний катаральний гінгівіт, локалізований пародонтит) і дистрофічно-запальними (генералізований пародонтит) захворюваннями пародонта. Для корекції виявлених порушень доцільним є застосування препаратів, які впливають на ці системи, здатні підсилити власні адаптивні реакції організму та саморегуляцію патологічних процесів. Одним із таких перспективних у цьому напрямку препаратів є ербісол, який доцільно використати у комплексному лікуванні захворювань пародонта у підлітків.

**Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами.** Дисертаційна робота є фрагментом комплексної науково-дослідної роботи кафедри стоматології дитячого віку Кримського державного медичного університету ім. С.І. Георгієвського на тему: "Вивчення епідеміології стоматологічних захворювань серед дитячого населення Криму. Розробка регіонарних лікувально-профілактичних програм з використанням природних лікувальних засобів Криму" (номер державної реєстрації 0100 U 005292). Дисертант у комплексній темі виконував окремі фрагменти.

**Мета і задачі дослідження.** Метою дослідження є підвищення ефективності лікування запальних захворювань (катаральний гінгівіт, локалізований пародонтит) і дистрофічно-запальних захворювань (генералізований пародонтит) пародонта у підлітків на підставі вивчення у них стану систем гемостазу та імунітету і корекції виявлених порушень у комплексному лікуванні. Для досягнення цієї мети були поставлені наступні **задачі**:

1. У підлітків з катаральним гінгівітом, локалізованим пародонтитом, генералізованим пародонтитом на фоні гіперплазії щитовидної залози вивчити стан системи гемостазу, клітинного і гуморального імунітету; стан перекисного окислення ліпідів.
2. Розробити раціональну методику біокорекції виявлених порушень даних систем у підлітків при лікуванні запальних (катаральний гінгівіт, локалізований пародонтит) і дистрофічно-запальних захворювань пародонта.
3. На підставі клініко-лабораторних досліджень визначити ефективність запропонованих методик лікування запальних і дистрофічно-запальних захворювань пародонта у підлітків у найближчі і віддалені строки спостережень.

**Об'єкт дослідження:** підлітки із запальними і дистрофічно-запальними захворюваннями пародонта.

**Предмет дослідження:** тканини пародонта здорових дітей, хворих на катаральний гінгівіт, локалізований і генералізований пародонтит та їх комплексне лікування.

*Методи дослідження.* В роботі використано клінічні, імунологічні, біохімічні та цитохімічні методи дослідження, за допомогою яких визначали особливості перебігу запальних та дистрофічно-запальних захворювань пародонта, оцінювали стан і ефективність лікування та статистичні – для дослідження вірогідності отриманих результатів

**Наукова новизна одержаних результатів.** Вперше вивчено стан і взаємозв'язок систем гемостазу, клітинного і гуморального імунітету, деяких факторів перекисного окислення ліпідів у підлітків із хронічним катаральним гінгівітом, локалізованим пародонтитом і генералізованим пародонтитом на фоні гіперплазії щитовидної залози..

Вперше встановлено зміни коагуляційної активності крові при запальних і дистрофічно-запальних захворюваннях пародонта в підлітковому віці.

Виявлено, що наявність супутнього захворювання щитовидної залози (гіперплазії) супроводжується більш тяжким патологічним процесом у тканинах пародонта і вираженими змінами з боку гемостазу та імунітету.

Приоритетність проведених досліджень підтверджується патентом України № 46421 А від 15.05.2002 р

Вперше обгрунтовано комплексні патогенетичні схеми лікування і розроблено склад для лікування запальних і дистрофічно-запальних захворювань пародонта у підлітків залежно від змін в системі гемостазу та імунітету і наявності супутнього захворювання щитовидної залози.

#### **Практичне значення одержаних результатів**

1. Показано необхідність дослідження систем гемостазу, клітинного і гуморального імунітету у підлітків із запальними хворобами пародонта.
2. Установлено характер змін пародонтальних індексів у підлітків залежно від тяжкості патологічного процесу в пародонті і наявності супутнього захворювання.
3. Обгрунтовано і впроваджено в клінічну практику схеми лікування катарального гінгівіту, локалізованого пародонтиту та генералізованого пародонтиту у підлітків.
4. Виявлено клінічну ефективність включення імуномодулятора – ербісолу з вираженою антиоксидантною активністю у комплексне лікування запальних і дистрофічно-запальних захворювань пародонта у підлітків.

Результати дисертаційної роботи впроваджено в навчальний процес на кафедрі дитячої стоматології КДМУ ім. С.І. Георгієвського в курсі лекцій і при проведенні практичних занять студентами 5 курсу.

Впроваджено в практику обласної та міської стоматологічної поліклініки м. Сімферополя та міжнародного дитячого центру “Євпаторія”.

**Особистий внесок здобувача.** Автором особисто проаналізована наукова література з даної проблеми, розроблена програма наукових досліджень, проведена постановка мети, обрані методики досліджень. Клінічні, лабораторні, імунологічні дослідження, комплекс лікувально-профілактичних заходів, аналіз всіх одержаних результатів, їх статистична обробка, а також написання дисертації проведені автором самостійно.

Основні імунологічні дослідження проведено автором спільно із співробітниками біохімічної лабораторії санаторного комплексу “Євпаторія” м. Євпаторія. (зав.лабораторією Губка Л.І.) \*

\* Автор виражає слова щирої вдяки за участь у спільних дослідженнях

**Апробація результатів дисертації.** Матеріали дисертації повідомлено та обговорено

на науково-практичній конференції “Вплив екологічного оточення на стан здоров’я дітей” (20-24 вересня, 2000 р., м. Полтава); науково-практичній конференції “Вчені України – вітчизняній фармації” (19 жовтня, 2000 р., м. Харків); науково-практичній конференції “Стоматологія на границі тисячелеття: досягнення, проблеми, перспективи” (19-20 вересня, 2000 р., м. Одеса).

**Публікації.** За темою дисертації опубліковано 9 наукових праць, із них 6 у виданнях, рекомендованих ВАК України, 2 – як матеріали конференції, 1 патент України.

**Структура та обсяг дисертації.** Дисертація викладена на 189 сторінках машинописного тексту і складається зі вступу, огляду літератури, розділів з методів та результатів дослідження, аналізу одержаних результатів, висновків, практичних рекомендацій, списку використаних джерел. –383 (317 вітчизняних і 66 зарубіжних авторів). Робота проілюстрована 50 таблицями і 13 рисунками.

## **ОСНОВНИЙ ЗМІСТ РОБОТИ**

**Матеріали і методи дослідження.** Для вирішення поставлених задач було обстежено 241 підліток. Вони були відібрані за ступенем розвитку і характером клінічного перебігу захворювань пародонта серед підлітків (12-15 років) при комплексних профілактичних оглядах дітей м.Сімферополя: 79 хворих на катаральний гінгівіт (59 – дівчат, 20 – юнаків) та 40 підлітків з локалізованим пародонтитом, 96 осіб склали хворі на генералізований пародонтит на фоні гіперплазії щитовидної залози, які прибули на санаторно-курортне лікування в Міжнародний дитячий медичний центр «Євпаторія».

Всі обстежені були розділені на 4 групи:

1 група – контрольна, до якої увійшло 26 практично здорових підлітків із клінічно здоровими тканинами пародонта;

2 група – 79 підлітків із катаральним гінгівітом;

3 група –40 підлітків із локалізованим пародонтитом;

4 група – 96 підлітків із генералізованим пародонтитом (I ступень, хронічний перебіг) на фоні гіперплазії щитовидної залози.

Обстеження і спостереження за дітьми 2-ої групи проводилось протягом року, а 3-ої і 4-ої групи протягом часу перебування в санаторії (24 дні). Супутнє захворювання було представлено гіперплазією щитовидної залози. В 4-у групу були відібрані тільки хворі з I ступенем генералізованого пародонтиту і хронічним перебігом захворювання.

Стан тканин пародонта у підлітків оцінювали на підставі даних опитування та об’єктивного обстеження. Опитування включало збір скарг, вивчення анамнезу захворювання і життя.

При об’єктивному обстеженні оцінювали стан слизової оболонки ясен (колір, набряк, виразкування, наявність гіпертрофії і болю), глибину і локалізацію ясенних і пародонтальних кишень, характер ексудату в них, наявність над’ясенних і під’ясенних зубних відкладень, форму і співвідношення зубних рядів. Для виявлення запалення ясен використовували пробу Шіллера-Писарева. Глибину пародонтальної кишені визначали градуйованим зондом. Для диференційної діагностики ясенної та пародонтальної кишені використовували формалінову пробу за С.Рагма (1960). Наявність мінералізованих зубних відкладень виявляли за допомогою зонда, а немінералізованих (зубна бляшка) – методом вітального забарвлення 2 % водним розчином метиленового синього. При наявності патологічної рухомості зубів її оцінювали за Д.А.Ентіним (1937). При ураженні кістки альвеолярного відростка виникають зміни в оклюзивних взаємовідносинах зубів і розвивається травматична оклюзія. Для її реєстрації використовували спеціальний реєстраційний вкладиш за А.І. Пушенко (1972).

Гігієнічний стан порожнини рота оцінювали за індексом гігієни (ІГ) Гріна-Вермілліона (1982). Цей комплексний індекс (ОНІ-S) складається із індекса зубного нальоту (DI-S) та індекса зубного каменя.

Кількісну оцінку запальних змін в слизовій оболонці ясен визначали за допомогою індексу РМА в модифікації С. Parma (1960). Для оцінки дистрофічно-запальних змін в тканинах пародонта і визначення необхідності їх лікування було використано індекс СРІТN, запропонований ВООЗ для епідеміологічного дослідження захворювань пародонта.

Клінічне дослідження доповнювалось низкою функціональних і лабораторних досліджень. Для визначення стійкості капілярів ясен використовувався метод дозованого вакууму за В.І. Кулаженко (1960). Захисні реакції тканин пародонта і ступінь фагоцитозу оцінювали за допомогою методу М.А. Ясиновського (1931). Для дослідження вмісту пародонтальних кишень використовувався цитологічний метод за П.М. Покровською і М.С. Макаровою (1942) в модифікації І.А. Бенюмової (1962).

Для клінічної постановки діагнозу використовували класифікацію захворювань пародонта за М.Ф. Данилевським (1994).

Дані клінічного обстеження заносили до амбулаторної карти хворого.

При дослідженні згортаючого ступеня крові використані показники, які характеризують загальну коагуляційну активність, окремі фази коагуляції і фібриноліз:

1. час згортання крові за R.J.Lee, White;
2. час рекальцифікації плазми за H.D.Berqerhof, L.Rola (1954);
3. каоліновий час за U.J.Larrien, C.Weilend в модифікації З.С.Баркагана (1975);
4. протромбіновий час за A.J.Quick ;
5. тромбіновий час за E.Sirmai;
6. концентрація фібриногену за Р.А.Рутберг;
7. еуглобуліновий фібриноліз за Н.Кowarzuk, К.Вuluk;
8. Хагеман-залежний фібриноліз за К.Н.Веремеєнко і співавт.;
9. етаноловий тест за Н.С.Jonbal.

Дані методи детально описані в керівництві з лабораторних методів досліджень системи гемостазу під редакцією В.П.Балуда (1980).

Для вивчення стану імунітету та обґрунтування застосування імунокорекції у комплексному лікуванні захворювань тканин пародонта у підлітків використовували такі методики: 1 – підрахунок числа лейкоцитів (камерний метод); 2 – підрахунок абсолютного та відносного числа лімфоцитів; 3 – підрахунок абсолютного та відносного вмісту Т-лімфоцитів CD3+ (Е – РУК); 4 – підрахунок відносної та абсолютної кількості субпопуляцій Т-лімфоцитів CD4+ і CD8+; 5 – відносний та абсолютний вміст В-лімфоцитів CD22+ (ЕАС – РУК).

Дослідження гуморального імунітету проводили шляхом визначення концентрації імуноглобулінів G, A, M, методом імуноелектрофорезу за методом, запропонованим Буджабон Г.Б. (1988).

Для виявлення продуктів перекисного окислення ліпідів (ПОЛ) була використана методика Гаврилова В.В. і співавт. (1983). Метод оснований на тому, що при нагріванні у кислому середовищі частина продуктів ПОЛ, які відносяться до класу ендоперекисів, розкладається з утворенням малонового діальдегіду (МДА), зв'язування молекули якого з двома молекулами тіобарбітурової кислоти (ТБК) приводить до формування забарвленого комплексу.

Протеолітичну активність нейтрофілів крові вивчали за вибіркоким цитолізом органодів (Лилли Р.Д., 1969; Шпак С.И., 1987).

Цитохімічне дослідження внутрішньоклітинного глікогену в нейтрофілах периферійної крові проводили за методом Шабадша А.А. Це один із найбільш точних методів виявлення глікогену, оснований на окисненні полісахаридів малими дозами  $KSO_4$  з утворенням вільних альдегідних груп, які дають з фуксинсірчаною кислотою забарвлення вишневого кольору.

Для об'єктивної клінічної оцінки одержаних даних виводився середній коефіцієнт за допомогою формули Astaldi і Verga (1958).

У наших дослідженнях в якості індикатора ферментного процесу був використаний нітратетразолій синій (НСТ), який при відновленні утворює в клітині дрібні гранули формазану і забарвлює цитоплазму від сіро-димчастого до інтенсивно-синього кольору. В роботі використано нативні мазки крові, висушені на повітрі, які після відповідної обробки інкубували протягом 45 хвил. при  $t - 37^{\circ}\text{C}$ .

Статистичну обробку одержаних даних виконували на ПОВМ IBM PC/AT за допомогою програмного забезпечення "Start Graf". Відмінності оцінювали як достовірні при значенні  $p < 0,05$ .

Всі дослідження проводились на базі лабораторії Міжнародного дитячого медичного центру «Євпаторія».

### **Результати досліджень та їх обговорення**

Всім пацієнтам було проведено комплексне обстеження стану тканин пародонта, систем гемостазу, клітинного і гуморального імунітету, продуктів перекисного окислення ліпідів.

Проведенню клінічних досліджень у підлітків із запальними захворюваннями пародонта передували біохімічні та імунологічні дослідження системи гемостазу та імунітету. Було виявлено зростання змін коагулограми у підлітків по мірі зростання тяжкості запальних (при катаральному гінгівіті і локалізованому пародонтиті) і дистрофічно-запальних (генералізованому пародонтиті) змін в тканинах пародонта. Так, при хронічному катаральному гінгівіті не спостерігається значних змін в цих системах, хоча вже виявляються передумови (гіперкоагуляція) до виникнення хронічної форми тромбгеморагічного синдрому. При генералізованому пародонтиті на зміну гіперкоагуляції приходить гіпокоагуляція, що проявлялось подовженням протромбінового і тромбінового часу. Значно подовжувався час каоліновий.

При генералізованому пародонтиті на фоні гіперплазії щитовидної залози відзначались виражені ознаки гіпокоагуляції з депресією тотального еуглобулінового часу і Хагеман-залежного фібринолізу.

Дослідження системи імунітету показали, що при хронічному катаральному гінгівіті у підлітків створюються передумови до розвитку гіперкоагуляції і Т-імунної депресії. Проте вже при II ступені хронічного катарального гінгівіту спостерігається незначне зниження кількості лімфоцитів, Т- і В- лімфоцитів, Т-лімфоцитів-хелперів. Це свідчить про хронічний інфекційний процес з компонентом гіперчутливості уповільненого типу.

При локалізованому пародонтиті відмічається лейко-і лімфоцитоз, різко збільшується вміст Т- лімфоцитів-супресорів, за рахунок чого знижується імунорегуляторний індекс. Підвищення Т-супресорної активності пояснюється розвитком деструктивних змін при локалізованому пародонтиті. Знижується концентрація всіх класів імуноглобулінів.

При генералізованому пародонтиті, який проходить на фоні гіперплазії щитовидної залози, відмічається ще більш тяжке ураження систем клітинного і гуморального імунітету.

Відмічені також значні порушення цитохімічних показників: зменшення активності дегідрогеназ, СДГ,  $\alpha$ -ГФДГ, Г-6-ФДГ в нейтрофільних гранулоцитах периферичної крові, зростання активності лактатдегідрогенази. Зменшувався кількісний вміст глікогену в лейкоцитах при одночасному зростанні їх протеолітичної активності. Показники загальних ліпідів в мембранах еритроцитів знижувались, а в плазмі крові зростали. Таким чином, у підлітків з генералізованим пародонтитом, що протікає на фоні гіперплазії щитовидної залози, встановлено більш значні змін показників клітинного і гуморального імунітету, цитохімічних показників і загальних ліпідів порівняно з гінгівітом і локалізованим пародонтитом.

Виявлені порушення систем гемостазу, клітинного і гуморального імунітету, антиоксидантного захисту необхідно коригувати при проведенні лікування запальних і дистрофічно-запальних захворювань пародонта у дітей. Це можливо у разі застосування декількох груп препаратів або ж препаратами комбінованої дії. З цієї точки зору перспективним є ендогенний біологічний імуномодулятор ербісол, який має здатність

впливати на імунну систему, нормалізуючи її діяльність, стимулювати систему антиоксидантного захисту і регенераторні можливості організму. Він активує природні еволюційно сформовані механізми пошуку та усунення патологічних змін в органах і тканинах організму. Це мобілізує організм на самостійне усунення ним патологічного процесу. Такий широкий спектр біологічної дії ербісолу дозволяє при його застосуванні інколи відмовлятися від цілого ряду інших препаратів. Такі властивості ербісолу послужили підставою для його уведення до комплексу лікувальних заходів при лікуванні запальних і дистрофічно-запальних захворювань пародонта у підлітків.

На підставі одержаних даних біохімічних та імунологічних досліджень були розроблені диференційовані схеми лікування хворих підлітків із запальними і дистрофічно-запальними захворюваннями пародонта. Місцеве і загальне застосування ербісолу залежало від клінічного стану тканин пародонта і ступеня порушень систем гемостазу, клітинного і гуморального імунітету.

У комплекс лікувальних заходів при лікуванні хронічного катарального гінгівіту були включені наступні заходи:

1. Навчання дітей раціональному догляду за порожниною рота з індивідуальним підбором оптимальних засобів і методів гігієни порожнини рота.
2. Професійне чищення зубів.
3. Антисептичні і гігієнічні полоскання порожнини рота.
4. Усунення всіх місцевих подразнюючих факторів (каріозні порожнини, неповноцінні пломби, травматична оклюзія тощо), які є на ураженій ділянці зубного ряду.
5. Санація порожнини рота.
6. Електрофорез ербісолу в тканини ясен 1 раз на тиждень протягом 1 місяця.

Цей комплекс лікування був проведений 60 підліткам із хронічним катаральним гінгівітом, які склали основну групу. Контрольну групу склали 19 підлітків, яким було проведено той самий комплекс лікування, крім електрофорезу ербісолу.

Для лікування локалізованого пародонтиту було запропоновано наступний комплекс лікувальних заходів:

1. Навчання дітей раціональному догляду за порожниною рота з індивідуальним підбором оптимальних засобів і методів гігієни порожнини рота.
2. Професійне чищення зубів.
3. Антисептичні і гігієнічні полоскання порожнини рота.
4. Усунення всіх місцевих подразнюючих факторів (каріозні порожнини, неповноцінні пломби, травматична оклюзія тощо), які є на ураженій ділянці зубного ряду.
5. Санація порожнини рота
6. Аплікація на ясна відвару корневища зміїовика.
7. Електрофорез ербісолу в тканини ясен через день протягом 3-х тижнів ( на курс до 10 процедур).

Даний комплекс був проведений 35 підліткам основної групи, контрольну склали 15 підлітків, яким із комплексу лікування було виключено застосування ербісолу.

У дітей з генералізованим пародонтитом, що протікає на фоні гіперплазії щитовидної залози, застосовували наступний комплекс лікувальних заходів:

1. Навчання дітей раціональному догляду за порожниною рота з індивідуальним підбором оптимальних засобів і методів гігієни порожнини рота.
2. Професійне чищення зубів.
3. Антисептичні і гігієнічні полоскання порожнини рота.
4. Усунення всіх місцевих подразнюючих факторів (каріозні порожнини, неповноцінні пломби, травматична оклюзія тощо), які є на ураженій ділянці зубного ряду.
5. Санація порожнини рота



6. Аплікація на ясна та інсталяція в пародонтальні кишені відвару кореневища зміювика .
7. Електрофорез ербісолу на ясна щоденно протягом 2-х тижнів (на курс 10 процедур).
8. Ін'єкції ербісолу по 2 мл щоденно протягом 10 днів (на курс 10 ін'єкцій).

Цей комплекс було проведено 76 хворим підліткам (основна група), в інших 20 (контрольна група) ербісол був виключений.

В якості основних критеріїв ефективності застосування запропонованих комплексів лікувальних заходів служила позитивна динаміка клінічних проявів, гігієнічних і пародонтальних індексів, лабораторних і функціональних методів дослідження. Паралельно контролювались показники системи гемостазу та імунітету.

Позитивний клінічний ефект при лікуванні хронічного катарального гінгівіту був отриманий у 100% дітей основної групи. Зникли гіперемія, набряк, кровоточивість ясен, прийшли до норми пародонтальні індекси.

Час рекальцифікації плазми, протромбіновий і каоліновий час, Хагеман-залежний фібриноліз, вміст різних форм Т-лімфоцитів досягли контрольних цифр. У контрольній групі позитивна динаміка цих індексів, показників гемостазу та імунітету виражені в меншій мірі. У віддалені строки спостереження позитивні результати лікування зберігались через рік у 86,7%. У контрольній групі сприятливі результати лікування відмічені відразу після лікування у 100% підлітків, через рік загострення процесу відмічено у 6 (31,6%), тобто сприятливий результат лікування зберігся у 68,4% підлітків (табл.1).

Таким чином, запропонований комплекс лікування дозволяє ліквідувати запальний процес і нормалізувати показники систем гемостазу та імунітету.

Після лікування локалізованого пародонтиту позитивні результати лікування відмічено у 97,1% хворих основної і 86,7% контрольної груп. Пародонтальні індекси нормалізувались, але повністю не відновились до контрольних цифр (табл.2).

Показники системи гемостазу та імунітету у підлітків основної групи нормалізувались, тоді як в контрольній групі позитивна динаміка цих показників була виражена менше. Через рік задовільний стан пародонта відмічено у 92,3% підлітків основної групи і 70% контрольної.

Таким чином, у хворих на локалізований пародонтит застосування запропонованого комплексу лікування сприяє нормалізації клінічної картини і значно покращує показники систем гемостазу та імунітету.

**Таблиця 1**

Середня кількість секстантів індексу СРІТН на 1 обстеженого до і після лікування хронічного катарального гінгівіту

Групи обстежених	Секстанти	До лікування	Після закінчення лікування	Через 3 міс.	Через 6 міс.
Контрольна група: Хронічний гінгівіт	зі здоровим пародонтом	1,2±0,06	4,6±0,05 p <sub>1</sub> <0,05	3,6±0,08 p <sub>1</sub> <0,05	3,2±0,08 p <sub>1</sub> <0,05
	з кровоточивістю	3,6±0,08	1,4±0,04 p <sub>1</sub> <0,05	1,4±0,06 p <sub>1</sub> <0,05	1,6±0,06 p <sub>1</sub> <0,05
	із зубним каменем	1,2±0,07	0	1,0±0,05 p <sub>2</sub> <0,05	1,2±0,05 p <sub>2</sub> <0,05
Хронічний катаральний гінгівіт І ст.	зі здоровим пародонтом	1,2±0,06	5,6±0,09 p <sub>2</sub> <0,05	5,2±0,07 p <sub>2</sub> <0,05	5,0±0,07 p <sub>2</sub> <0,05
	з кровоточивістю	3,6±0,08	0,4±0,03 p <sub>2</sub> <0,05	0,8±0,05 p <sub>2</sub> <0,05	0,5±0,05 p <sub>2</sub> <0,05
	із зубним каменем	1,2±0,07	0	0	0,5±0,05

					p <sub>2</sub>
Хронічний катаральний гінгівіт II ст.	зі здоровим пародонтом	0,7±0,04	5,2±0,07 p <sub>2</sub> <0,05	5,1±0,09 p <sub>2</sub> <0,05	4,8 p <sub>2</sub>
	з кровоточивістю	3,0±0,06	0,9±0,03 p <sub>2</sub> <0,05	0,9±0,05 p <sub>2</sub> <0,05	0,8 p <sub>2</sub>
	із зубним каменем	3,0±0,06	0	0	0,4 p <sub>2</sub>

Примітка: p<sub>1</sub> – показник достовірності відмінностей даних до і після лікування;  
p<sub>2</sub> – показник достовірності відмінностей даних контрольної та основної груп

**Таблиця 2**

Середня кількість секстантів індексу CPITN на 1 обстеженого до і після лікування локалізованого пародонтиту

Групи обстежених	Секстанти	До лікування	Після закінчення лікування	Через 1 рік
Контрольна група: Локалізований пародонтит	зі здоровим пародонтом	1,6±0,08	3,2±0,05 p <sub>1</sub> <0,05	2,4±0,09 p <sub>1</sub> <0,05
	із кровоточивістю	1,8±0,06	1,2±0,04 p <sub>1</sub> <0,05	1,4±0,07 p <sub>1</sub> <0,05
	із зубним каменем	1,2±0,06	0	0,8±0,05 p <sub>1</sub> <0,05
	із пародонтальною кишенею	1,6±0,08	1,4±0,07 p <sub>1</sub> <0,05	1,4±0,04 p <sub>1</sub> <0,05
Основна група: Локалізований пародонтит	зі здоровим пародонтом	1,6±0,08	3,8±0,07 p <sub>2</sub> <0,05	3,2±0,04 p <sub>2</sub> <0,05
	із кровоточивістю	1,8±0,06	0,8±0,03 p <sub>2</sub> <0,05	1,0±0,04 p <sub>2</sub> <0,05
	із зубним каменем	1,2±0,06	0	0,4±0,05 p <sub>2</sub> <0,05
	із пародонтальною кишенею	1,4±0,08	1,4±0,07 p <sub>2</sub> <0,05	1,4±0,04 p <sub>2</sub> <0,05

Примітка: p<sub>1</sub> – показник достовірності відмінностей даних до і після лікування;

p<sub>2</sub> – показник достовірності відмінностей даних контрольної та основної груп

**Таблиця 3**  
Середня кількість секстантів індексу CPITN на 1 обстеженого до і після лікування генералізованого пародонтиту на фоні захворювання щитовидної залози

Групи обстежених	Секстанти	До лікування	Після закінчення лікування	Через 1 рік
Контрольна група:	зі здоровим пародонтом	0	1,0±0,05 p <sub>1</sub> <0,05	0
Генералізований пародонтит	із кровоточивістю	0,6±0,08	0,3±0,03 p <sub>1</sub> <0,05	0,9±0,04 p <sub>1</sub> <0,05
	із зубним каменем	0,7±0,08	0	0,4±0,03 p <sub>1</sub> <0,05
	із пародонтальною кишенею	4,7±0,06	4,7±0,08 p <sub>1</sub> <0,05	4,7±0,07 p <sub>2</sub> <0,05
Основна група:	зі здоровим пародонтом	0,6±0,08	1,1±0,04 p <sub>2</sub> <0,05	0,8±0,05 p <sub>2</sub> <0,05
Генералізований пародонтит	із кровоточивістю	0,7±0,08	0,2±0,05 p <sub>2</sub> <0,05	0,3±0,03 p <sub>2</sub> <0,05
	із зубним каменем	0,6±0,08	0	0,2±0,03 p <sub>2</sub> <0,05
	із пародонтальною кишенею	4,7±0,08	4,7±0,09 p <sub>1</sub> <0,05	4,7±0,05 p <sub>2</sub> <0,05

Примітка: p<sub>1</sub> – показник достовірності відмінностей даних до і після лікування;

p<sub>2</sub> – показник достовірності відмінностей даних контрольної та основної груп

Після проведеного курсу комплексного лікування генералізованого пародонтиту, що перебігає на фоні гіперплазії щитовидної залози, задовільний стан тканин пародонта відмічено у 74 (97,4%) підлітків основної та у 18 (90%) контрольної груп. Значно покращились показники гігієнічних і пародонтальних індексів, в контрольній групі ця динаміка виражена в меншій мірі (табл.3).

Під впливом лікування підсилюється тотальний еуглобуліновий час і Хагеман-залежний фібриноліз, зменшуються показники внутрішньосудинного згортання крові. Помітно нормалізуються показники імунної системи, підсилюється диференціювання і функціональна активність Т-лімфоцитів.

В контрольній групі ці показники мають тільки тенденцію до нормалізації і достовірно відрізняються від даних основної групи. Через рік задовільний стан тканин пародонта відмічено у 80% підлітків основної та 65% контрольної груп. Проведене клініко-лабораторне дослідження показує виражену ефективність застосування ербісолу в комплексному лікуванні генералізованого пародонтиту на фоні захворювання щитовидної залози. Запропонований комплекс лікування сприяє вираженій нормалізації порушених при цьому захворюванні показників системи гемостазу, клітинного і гуморального імунітету.

### ВИСНОВКИ

1. В роботі вирішена актуальна стоматологічна задача – підвищення ефективності комплексної терапії хворих на запальні та дистрофічно-запальні захворювання пародонта за рахунок використання в комплексних схемах імуномодулятора ербісола.

Проблема лікування запальних захворювань пародонта у підлітків є актуальною внаслідок високої їх поширеності, зростання тяжкості запальних захворювань та їх переростання в дистрофічно-запальні захворювання пародонта. Дуже часто ці захворювання супроводжуються порушеннями різних систем організму підлітків, в тому числі імунітету, гемостазу та антиоксидантного захисту. Поставлена в роботі задача підвищення ефективності лікування гінгівітів і локалізованого пародонтиту у підлітків вирішується шляхом корекції виявлених у них порушень систем гемостазу та імунітету. Це дозволяє досягти високої ефективності лікування і стійкої ремісії запальних захворювань пародонта у підлітків.

2. Хронічний катаральний гінгівіт I і II ступеня у підлітків супроводжується скороченням часу рекальцифікації плазми і подовженням протромбінового часу. При локалізованому пародонтиті подовжується тромбіновий час і прискорюється еуглобуліновий час. Генералізований пародонтит на фоні супутнього захворювання щитовидної залози характеризується подовженням часу рекальцифікації плазми, каолінового і протромбінового часу, депресією еуглобулінового часу та Хагеман-залежного фібринолізу.
3. При хронічному катаральному гінгівіті спостерігається збільшення лімфоцитів, абсолютного числа Т-лімфоцитів, Т-лімфоцитів-хелперів, В-лімфоцитів, імунорегуляторного індексу. Локалізований пародонтит в підлітковому віці перебігає на фоні ще більш вираженого збільшення лейко-і лімфоцитів, Т-лімфоцитів, Т-лімфоцитів-супресорів, В-лімфоцитів і зниження співвідношення імунорегуляторного індексу, зниження концентрація IgA, IgM, IgG. При генералізованому пародонтиті на фоні захворювання щитовидної залози відмічається більш тяжке ураження систем клітинного і гуморального імунітету.
4. Розроблено комплекси лікувальних заходів з ербісолом для диференційованого лікування запальних захворювань пародонта (катаральний гінгівіт, локалізований пародонтит) і дистрофічно-запальних (генералізований пародонтит) у підлітків. Вони сприяють швидкій ліквідації запального процесу в пародонті, збільшують період стійкої ремісії в 2-3 рази. Ефективність запропонованих комплексів лікування доведено клініко-лабораторними дослідженнями в найближчі і віддалені строки спостережень.
5. Після проведеного комплексного лікування спостерігається нормалізація основних показників систем гемостазу, клітинного і гуморального імунітету, антиоксидантного захисту. У підлітків з хронічним катаральним гінгівітом і локалізованим пародонтитом ці показники повністю нормалізуються. У пацієнтів, що страждають на генералізований пародонтит на фоні гіперплазії щитовидної залози, відмічається помітна нормалізація показників систем гемостазу, імунітету та антиоксидантного захисту.

### **ПРАКТИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ**

1. Для диференційованого підходу до лікування захворювань пародонта необхідно включати в комплекс обстеження вивчення системи імунітету, гемостазу і показники цитохімії.
2. Для лікування хронічного катарального гінгівіту та локалізованого пародонтиту рекомендується в комплекс лікувальних заходів включати індивідуальну і професіональну гігієну, а також місцеве застосування ербісолу.
3. У підлітків з генералізованим пародонтитом на фоні гіперплазії щитовидної залози необхідно в схему лікування включати ін'єкції антиоксиданту ербісолу один раз на день, внутрішньом'язово, курсом 10 ін'єкцій.

### **СПИСОК ОПУБЛІКОВАНИХ ПРАЦЬ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ**

1. Жирова В.Г. Современные представления об этиологии, патогенезе и лечении болезней пародонта в подростковом возрасте //Проблемы, достижения и перспективы развития

- медико-біологічних наук і практичного здравоохранення: Тр. Крым.мед. ун-та. им. С. И. Георгиевского. –Т.136. –Симферополь. –2000. –С.191-194.
2. Жирова В.Г. Влияние антиоксидантной терапии на энзиматическую активность нейтрофилов периферической крови у больных гингивитом на фоне сопутствующих заболеваний щитовидной железы //Вестник физиотерапии и курортологии. – 2000. – №2. –С.27-28.
  3. Жирова В.Г. Использование антиоксидантной терапии в лечении больных гингивитом на фоне сопутствующих заболеваний //Вісник стоматології. – 2000. –№5. –С.96-97.
  4. Жирова В.Г. Показатели общих липидов в мембранах эритроцитов и плазме крови у больных гингивитом на фоне сопутствующих заболеваний, а также после проведения антиоксидантной терапии //Лікарська справа. – 2001. – №1. – С.36-39.
  5. Жирова В.Г. Влияние антиоксидантной терапии «Эрбисолом» на показатели протеолитической активности нейтрофильных лейкоцитов крови больных гингивитом //Современная стоматология. – 2001. – №1(13). – С.34-36.
  6. Жирова В.Г. Цитохимические показатели внутриклеточного гликогена в нейтрофилах периферической крови у больных гингивитом на фоне нарушения функции щитовидной железы, а также после коррекции антиоксидантами //Лікарська справа. – 2001. – №2. – С.74-77.
  7. Жирова В.Г. Влияние течения гингивита на фоне сопутствующих заболеваний на показатели протеолитической активности крови больных на периоде реабилитации //Матер.конф. “Вплив екологічного оточення на стан здоров’я дітей”. –Полтава. –2000.- С .
  8. Жирова В.Г. Воздействие нового антиоксиданта “Эрбисола” на показатели общих липидов в мембранах эритроцитов и плазме крови у больных гингивитом на фоне сопутствующих заболеваний //Матер. наук.-практ. конф. “Вчені України – вітчизняній фармації” жовт. – Харків. – 2000. – С.250.
  9. Патент 46421 А Україна, МПК 7 А61К6/00, А61/35/54. Склад для лікування генералізованого пародонтиту. Пат. 46421А Україна, МПК 7 А61К6/00, А61/35/54 В.Г. Жирова, М.П. Сисоев.- № 2001074927; заявл. 13.07.2001. Опубл. 15.05.2002; бюл.. №5- с. Здобувачу належить оригінальний склад для лікування, набір і розподіл за групами пацієнтів, обґрунтування та вибір методик досліджень, порівняльна оцінка, аналіз отриманих результатів досліджень.

#### АНОТАЦІЯ

**Жирова В.Г. Порухення систем гемостазу, клітинного і гуморального імунітету при запальних і дистрофічно-запальних захворюваннях пародонта у підлітків та їх корекція в комплексному лікуванні.** – Рукопис.

Дисертація на здобуття вченого ступеня кандидата медичних наук за спеціальністю 14.01. 22 –стоматологія. – Національний медичний університет ім. О.О. Богомольця МОЗ України, Київ, 2002.

Дисертація присвячена розробці і лікуванню запальних та дистрофічно-запальних захворювань пародонта у дітей на фоні захворювання щитовидної залози.

В дисертаційній роботі встановлено нові закономірності в системі гемостазу, клітинного і гуморального імунітету залежно від глибини ураження пародонта і тяжкості супутнього захворювання.

Обґрунтована комплексна патогенетична схема лікування запальних та дистрофічно-запальних захворювань пародонта у підлітків залежно від змін в системі гемостазу, імунітету і наявності супутнього захворювання щитовидної залози.

Показана клінічна ефективність включення ендogenous регенераторного біологічного імуномодулятора – ербісолу в комплекс лікування запальних і дистрофічно-запальних захворювань пародонта у підлітків.

Результати проведеної наукової роботи мають велике значення для практичної медицини, оскільки запропонований автором метод сприяє підвищенню якості діагностики та ефективності лікувально-реабілітаційних заходів у підлітків при запальних і дистрофічно-запальних захворюваннях пародонта, що протікають на фоні гіперплазії щитовидної залози, є перспективним у плані комплексного лікування даної категорії хворих.

**Ключові слова:** гінгівіт, локалізований пародонтит, генералізований пародонтит підлітки, антиоксиданти.

## АННОТАЦІЯ

**Жирова В.Г. Нарушение систем гемостаза, клеточного и гуморального иммунитета при воспалительных и дистрофически-воспалительных заболеваниях пародонта у подростков и их коррекция в комплексном лечении. – Рукопись.**

Диссертация на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.22 – стоматология. – Национальный медицинский университет им. А.А. Богомольца, Киев, 2002.

Работа посвящена разработке и обоснованию диагностики и лечения воспалительных и дистрофически-воспалительных заболеваний пародонта у детей на фоне заболевания щитовидной железы.

В диссертационной работе установлены новые закономерности в системе гемостаза, клеточного и гуморального иммунитета в зависимости от глубины поражения пародонта и тяжести сопутствующего заболевания. Обследован 241 подросток в возрасте 10-15 лет с диагнозом хронический катаральный гингивит, локализованный пародонтит и генерализованный пародонтит на фоне гиперплазии щитовидной железы..

Изучено состояние и взаимосвязь систем гемостаза, клеточного и гуморального иммунитета, некоторых факторов перекисного окисления липидов у подростков с хроническим катаральным гингивитом, локализованным пародонтитом и генерализованным пародонтитом на фоне гиперплазии щитовидной железы. Установлены изменения коагуляционной активности крови при начальных стадиях поражения пародонта в подростковом возрасте.

Выявлено, что наличие сопутствующего заболевания щитовидной железы сопровождается более тяжелым патологическим процессом в тканях пародонта и выраженными изменениями со стороны гемостаза и иммунитета.

Обоснована комплексная патогенетическая схема лечения воспалительных и дистрофически-воспалительных заболеваний пародонта у подростков в зависимости от изменений в системе гемостаза, иммунитета и наличия сопутствующего заболевания щитовидной железы.

В результате комплексного обследования установлен характер изменений пародонтальных индексов у подростков в зависимости от тяжести патологического процесса в пародонте и наличия сопутствующего заболевания.

Показана клиническая эффективность включения эндогенного регенераторного биологического иммуномодулятора – эрбисола в комплекс лечения воспалительных и дистрофически-воспалительных заболеваний пародонта у подростков.

Местное и общее применение эрбисола зависело от количественного состояния систем гемостаза, клеточного и гуморального иммунитета.

Одновременно детей обучали рациональному уходу за полостью рта, проводили профессиональную чистку, устраняли местные раздражающие факторы и проводили санацию полости рта.

Проведенное комплексное лечение ведет к нормализации основных показателей системы гемостаза, клеточного и гуморального иммунитета, антиоксидантной защите у подростков с хроническим катаральным гингивитом и локализованным пародонтитом эти показатели полностью нормализуются. У пациентов, страдающих генерализованным

пародонтитом отмечается значительная нормализация показателей систем гемостаза, иммунитета и антиоксидантной защиты.

Высокая эффективность предложенных схем лечения подтверждена результатами клинических, лабораторных и иммунологических исследований в ближайшие и отдаленные сроки наблюдений.

Установлено, что включение иммуномодулятора эрбисола способствует быстрой ликвидации воспалительного процесса пародонте, увеличивает период стойкой ремиссии в 2-3 раза.

Результаты проведенной научной работы имеют большое значение для практической медицины, так как предложенный автором метод способствует повышению качества диагностики и эффективности лечебно-реабилитационных мероприятий у подростков при воспалительных и дистрофически-воспалительных заболеваниях пародонта, протекающих на фоне гиперплазии щитовидной железы, является перспективным в плане комплексного лечения данной категории больных.

**Ключевые слова:** гингивит, локализованный пародонтит, генерализованный пародонтит, подростки, антиоксиданты.

#### ANNOTATION

**Zhirova V.G. Disturbances of a hemostasis systems and systems of cellular and humoral immunity at inflammatory and destructive-inflammatory diseases of periodontium in teenagers and its correction in complex treatment.** – Manuscript.

Thesis for the Degree of Candidate of medical sciences in a speciality 14.01.22 – stomatology. – The National medical university named after A.A. Bogomolets, Kiev, 2002.

The work is devoted to development and substantiation of diagnostics and treatment of inflammatory and destructive-inflammatory diseases of periodontium in teenagers on a background of a thyroid gland disease.

In thesis the new appropriateness in the system of hemostasis of cellular and humoral immunity in dependence on depth of a lesion of periodontium and gravity of concomitant disease are revealed.

It was substantiated a complex pathogenetic scheme treatment of inflammatory and destructive-inflammatory disease of periodontium in teenagers depending on changes in the system of hemostasis of immunity and presence of concomitant disease of a thyroid gland.

Clinical efficacy of inclusion of endogenic regenerator biological immunomodulator – erbisol in the complex of treatment of inflammatory and destructive-inflammatory diseases of periodontium in teenagers was shown.

The results of present scientific work have major value for practical medicine, as the method, offered by the author, promotes rise of quality of diagnostics and efficacy of treatment-and-rehabilitation measures in teenagers at inflammatory and destructive-inflammatory disease of periodontium, flowing past on a background, of a thyroid gland hyperplasia, is perspective by way of complex treatment of the given category of the patients.

**Key words:** gingivitis, localized and generalized periodontitis, teenagers, antioxidants.

#### ПЕРЕЛІК УМОВНИХ СКОРОЧЕНЬ

Г-6-ФДГ – глюкозо-6-фосфатдегідрогеназа

ІГ – індекс гігієни

ІРІ- іммуно-регуляторний індекс, співвідношення Т-лімфоцити-хелпери /Т-цитотоксичні лімфоцити

ЛДГ – лактатдегідрогеназа

ПОЛ – перекисне окислення ліпідів

СДГ – сукцинатдегідрогеназа

CD3+ -зрілі Т-лімфоцити

CD4+ -Т-лімфоцити-хелпери

CD8+ -Т-лімфоцити-цитотоксичні

CD22+ -β-лімфоцити

ТГС – тромбоземорагічний синдром

α-ГФДГ – альфагліцерофосфатдегідрогеназа

СРІТН – індекс потреби в лікуванні тканин пародонта

Ig – імуноглобулін

РМА – папілярно-альвеолярний індекс



