

©Ісакова Н.М., Філімонов Ю.В., Ісаков П.А., Киніна О.С., Романяк І.В.,
Даних В.М.

УДК:616-008.843.1+616.311.2

**Ісакова Н.М., Філімонов Ю.В., Ісаков П.А., Киніна О.С., Романяк І.В.,
Даних В.М.**

Вінницький національний медичний університет імені М.І. Пирогова, кафедра
стоматології дитячого віку (вул. Пирогова, 56, м. Вінниця, Україна, 21018)

ЕФЕКТИВНІСТЬ ЗАСТОСУВАННЯ ГЕЛЮ ТА ОПОЛІСКУВАЧА З ПРОТИЗАПАЛЬНИМ ЕФЕКТОМ У ХВОРИХ НА ГЕНЕРАЛІЗОВАНИЙ ПАРОДОНТИТ

Резюме. В даній статті досліджена ефективність та проведена порівняльна оцінка впливу протизапального гелю та ополіскувача Тебодонт на стан тканин пародонта та профілактику рецидивів запальних процесів у пародонті. Встановлено, що гель та ополіскувач Тебодонт володіє більш вираженими протизапальними, протимікробними властивостями, порівняно з Метрогіл Дента. Клінічно показано, що використання гелю та ополіскувача більше 14 днів призводить до зменшення кількості пародонтопатогенних мікроорганізмів, усуває симптоми запалення та позитивно впливає на перебіг генералізованого пародонтиту.

Ключові слова: гель та ополіскувач Тебодонт, пародонтопатогенні мікроорганізми, генералізований пародонтит.

**Ісакова Н.М., Філімонов Ю.В., Ісаков Ф.А., Киніна Е.С., Романяк І.В.,
Даних В.Н.**

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ГЕЛЯ И ОПОЛАСКИВАТЕЛЯ С ПРОТИВОВОСПАЛИТЕЛЬНЫМ ЭФФЕКТОМ У БОЛЬНЫХ С ГЕНЕРАЛИЗОВАННЫМ ПАРОДОНТИТОМ

Резюме. В данной статье исследована эффективность и проведена сравнительная оценка влияния противовоспалительного геля и ополаскивателя Тебодонт на состояние тканей пародонта и профилактику рецидивов воспалительных процессов в пародонте. Установлено, что гель и ополаскиватель Тебодонт обладает более выраженными противовоспалительными, противомикробными свойствами по сравнению с Метрогил Дента. Клинически доказано, что использование геля и ополаскивателя более 14 дней приводит к уменьшению количества пародонтопатогенных микроорганизмов, устраняет симптомы воспаления и позитивно влияет на течение генерализованного пародонтита.

Ключевые слова: гель и ополаскиватель Тебодонт, пародонтопатогенные микроорганизмы, генерализованный пародонтит.

Isacova N. M., Filimonov Yu.V., Isacov F.A., Kynina O.S., Romanyac I.V., Danykh V.M.

EFFICACY OF ANTI-INFLAMMATORY GEL AND MOUTH RINSE FOR PREVENTIVE CARE AND TREATMENT OF PATIENTS WITH GENERALIZED PERIODONTITIS

Summary. In article the comparative investigation of efficacy of anti-inflammatory gel and mouth rinse Tebodont on prevention recurrence inflammatory process in periodontium was conducted. There were revealed that the anti-inflammatory gel and mouth rinse Tebodont has an more expressed anti-inflammatory properties compared to the Metrogil Denta. It was clinically proved that usage of anti-inflammatory gel and mouth rinse Tebodont during 14 days lead to the increasing of

paradontopathological microorganism which remove inflammatory process and positively influences on the generalized periodontitis course.

Key words: Tebodont anti-inflammatory gel and mouth rinse, paradontopathological microorganism, generalized periodontitis.

Вступ

На сьогоднішній день пародонтит є найбільш розповсюдженою патологією, що формує в порожнині рота вогнища хронічної інфекції, сприяє розвитку ускладнень з боку серцево-судинної системи, шлунково-кишкового тракту, ендокринної системи [Волосовец та ін., 2008]. Хронічний перебіг пародонтиту призводить до сенсibiliзації та інфікування організму, зниження імунітету, ранньої втрати зубів, що негативно впливає на психоемоційний стан пацієнтів. Тому дана патологія зубощелепної системи є не тільки медичною, а і соціальною проблемою [Данилевський та ін., 2008].

Важливим етіологічним чинником захворювання пародонта є пародонтопатогенні мікроорганізми [Матисова, 2010]. Але не дивлячись на велику кількість робіт, в яких вивчалась роль мікробного фактора в розвитку захворювань пародонта, не вдалось чітко виділити один або декілька видів збудника та його чутливість до антимікробних препаратів. Крім того, з широким використанням антимікробних препаратів, зростає резистентність збудників, що призводить до неефективності лікування [Царев, Ушаков, 2004].

Враховуючи це, вивчення спектру домінуючих пародонтопатогенних мікроорганізмів, їх чутливості до антимікробних засобів є актуальним в лікуванні запальних захворювань пародонту.

Метою даного дослідження є ідентифікувати пародонтопатогенні мікроорганізми, чутливість до антимікробних препаратів, їх клінічну ефективність та провести порівняльну оцінку при комплексному лікуванні хворих на генералізований пародонтит. Визначити ефективність застосування гелю та ополіскувача Тебодонт для лікування пародонтиту середньої та важкої ступені важкості.

Матеріали та методи

Дослідження було проведене на 30 хворих на генералізований пародонтит II ступеня, хронічного перебігу, віком 35-55 років. Вони були розділені на дві рівноцінні групи по 15 пацієнтів: основну та контрольну. Всім пацієнтам було проведене ретельне клінічне та рентгенографічне обстеження стану тканин пародонта [Грудянов и др., 2004] з визначенням індексів кровоточивості ясенної борозни (SBI) за Н.Р. Mühlemann, А.С. Mazor [Mühlemann, Son, 1971], папілярно-маргінально-коміркового (РМА) за С. Parma [Parma, 1960]. Всіх пацієнтів навчали правильним навичкам гігієни порожнини рота і чищення зубів з використанням зубних паст з протизапальним ефектом. В подальшому пацієнтам було проведене професійне чищення зубів, видалення всіх зубних відкладень (з використанням ручних скейлерів, кюреток Hu-Friedy тощо), полірування та детоксикації поверхонь зубів.

Пацієнти з основної групи після зняття зубних відкладень користувалися ополіскувачем Тебодонт та проводили аплікації гелю Тебодонт (Швейцарія), в контрольній – використовували гель Метрогіл Дента (Індія) та ополіскувач «Лесной бальзам» (Росія). Гель накладали на ясна після зняття зубних відкладень та рекомендували наносити на уражену ділянку 2-4 рази на день. Після нанесення гелю протягом 30 хвилин ми не рекомендували полоскати порожнину рота та приймати їжу. Ополіскувач використовували 2 рази на день після прийому їжі.

Гель та ополіскувач Тебодонт повністю складаються із натуральних компонентів на основі масла чайного дерева (2% та 1,5% відповідно). Найбільш ефективними антибактеріальними компонентами цього масла є терпинен-4-ол, ліналол та а-терпинеол. Ліпофільні терпинелони проникають через клітинну мембрану мікроорганізмів та токсично впливають на їх мембранну структуру та функціонування. Ефективність гелю Метрогіл Дента обумовлена наявністю в його складі таких активних інгредієнтів, як метронідазол та хлоргексидин. В складі ополіскувача «Лесной бальзам» є екстракти кори дуба та шавлії, відвар з лікарських трав (звіробій, ромашка, чистотіл, деревій, кропива).

У залежності від характеру мікрофлори пародонтальних кишень, було проведене медикаментозне лікування. Для дослідження якісного складу мікробних збудників проводили посів виділень з кишень. Забір матеріалу проводили спеціальними стерильними одноразовими зондами у вигляді петлі на глибині 2 мм. Петлі з матеріалом омивали тіоглюколієвим середовищем, отримували суміш мікроорганізмів та відправляли для подальшого дослідження в Вінницький міський бактеріологічний центр.

Посів матеріалу проводили на кров'яний агар, середовища Чистовича, Ендо, Сабуро, додаючи 1 мл суміші мікроорганізмів, розведеної у співвідношенні 1:100. Ідентифікація збудників проводилась на бактеріальному аналізаторі «Vitec² Compact 15».

Середовища Ендо, Сабуро заливали в чашки Петрі в об'ємі 25 мл. Чисту культуру змивали ізотонічним розчином хлориду натрія, яка знаходилась на скошеному агарі, за допомогою стандарту мутності доводили до створення в 1мл 1 млн. мікробних клітин. Наносили суспензію даної культури на поверхню поживного середовища. На засіяне середовище вміщували паперові диски, змочені маслом чайного дерева, метрогіл, хлоргекседин. Чашки поміщали в термостат за температури 37 °C протягом 48 год., а потім за допомогою лінійки «Hi-Antibiotic Zone Scale -C» вимірювали затримку зростання культури навколо дисків.

Після завершення Фази-1 лікування генералізованого пародонтиту, була проведена оцінка клінічної ефективності застосування протизапального гелю та ополіскувача у комплексному лікуванні генералізованого пародонтиту на основі обстеження стану тканин пародонта. Цей стан визначали в динаміці дослідження на 7, 14 день та через 1 місяць після проведеного курсу лікування. Статистична обробка одержаних результатів була проведена у програмах «Microsoft Exel 2000 (9.0.2812)», що входять до складу пакету Microsoft Office 2000 та «Statistica '99 Edition (Kernel release 5.5)» за допомогою IBM-сумісного комп'ютера.

Результати. Обговорення

З 15 хворих основної групи у 3 разом з кандидатами висівався *S.mutans*, у двох хворих були присутні сапрофітні стафілококи. На баканалізаторі була ідентифікована культура *C.albicans*. Ріст пародонтопатогенних мікроорганізмів відмічався також на агарі Сабуро, на якому виділяють в основному збудників кандидозу. Гриби роду *Candida* на середовищі Сабуро були чутливі до масла чайного дерева, зона затримки зростання складала в межах (20-21 мм), до метронідазолу та хлоргексидину – помірно чутлива (15 мм).

Таким чином, в посівах привалювала *C.albicans*. До початку лікування цей збудник висівався в 10^7 ступені, у всіх хворих мікроскопічно відмічалось утворення «ростових трубочок». Цей феномен отримав назву RB-фактор, утворення якого свідчить про інтенсивне розмноження збудників.

Після 7 днів лікування в основній групі збудник висівався в 10^2 та 10^3 ступені, RB-фактор практично відмічався тільки у 2% клітин, що свідчить про припинення розмноження збудника.

Через 14 діб лікування в зубоясенних кишнях були вже відсутні збудники, клінічно спостерігалось припинення кровотечі, набряку та виділень.

У хворих з контрольної групи до лікування відмічався ріст *C.albicans*, *S.mutans*, *S.aureus*, але найбільше діагностувався *C.albicans*. Після традиційного лікування кількість *C.albicans* залишилась в великій кількості, а саме 10^5 та в 10^4 ступенів, RB-фактор реєструвався в 15-20% клітин що свідчить про продовження розмноження збудника.

За даними первинного огляду значення РМА в основній групі становило – $74,34 \pm 1,56\%$, в контрольній – $73,98 \pm 0,39\%$, SBI – $2,48 \pm 0,52$ та $2,51 \pm 0,71$ відповідно, що було характерно для виражених явищ запалення у тканинах пародонта, зокрема ясен.

Повторне клінічне обстеження, проведене через 7 діб, показало незначне покращення даних показників: РМА – $26,06 \pm 1,2\%$ та – $30,4 \pm 0,7\%$, SBI $1,54 \pm 0,6$ та $1,92 \pm 0,4$ відповідно. Через 14 діб спостерігали поліпшення пародонтальних індексів: значення РМА у всіх досліджуваних хворих відповідали легкому

ступеню симптоматичного гінгівіту: в основній групі – $15,06 \pm 1,2\%$ в контрольній – $18,06 \pm 1,4\%$, SBI – $0,42 \pm 0,4$ та $0,64 \pm 0,1$ відповідно. На даному етапі дослідження достовірної відмінності значень між обстеженими групами пацієнтів не було виявлено.

За місячний термін клінічних спостережень хворих на генералізований пародонтит показники стану тканин пародонта достовірно покращились. Так, індекс РМА в основній групі склав – $5,7 \pm 2,06$, а в контрольній – $15,1 \pm 2,1$ балів ($p < 0,05$), індекс кровоточивості SBI – $0,1 \pm 0,1$ та $0,2 \pm 0,6$ балів відповідно ($p > 0,05$).

Схема комбінованого лікування хворих на хронічний пародонтит, що полягає в застосуванні гелю та ополіскувача Тебодонт, є раціональною, ефективною, сприяє профілактиці рецидивів. Гель та ополіскувач Тебодонт є більш біосумісними до порожнини рота і організму в цілому, порівняно з Метрогіл Дента. Це пов'язано з тим, що в склад входять лише натуральні компоненти, а Метрогіл Дента є синтетичним препаратом і має ряд побічних дій [Мельничук та ін., 2011]. У разі застосування гелю Метрогіл Дента більше 2-х тижнів, 87% пацієнтів контрольної групи скаржилися на сухість слизової оболонки рота, що погіршує елімінацію пародонтопатогенної мікрофлори та негативно впливає на перебіг генералізованого пародонтиту.

Висновки та перспективи подальших розробок

1. У ході проведеного порівняльного клінічного дослідження було встановлено, що гель та ополіскувач Тебодонт володіють вираженими протизапальними властивостями, зменшують кровоточивість ясен, стимулюють обмінні процеси в тканинах пародонта.
2. Проведені мікробіологічні дослідження показали, що присутність в гелі та ополіскувачі масла чайного дерева сприяє більш швидкій елімінації парадонтопатогенних мікроорганізмів, порівняно з гелем Метрогіл Дента.

3. Гриби роду Сандіда, які найчастіше висівались з патологічних кишень, були чутливими до масла чайного дерева, що сприяло ефективній профілактиці рецидивів запальних процесів в тканинах пародонта.
4. Гель та ополіскувач Тебодонт є більш біосумісним до слизової оболонки порожнини рота і організму в цілому порівняно з Метрогіл Дента.

Отримані результати дослідження дозволяють рекомендувати гель та ополіскувач Тебодонт для профілактики та лікування хронічного пародонтиту.

Список літератури

Особенности этиологии, патогенеза, клиники и лечения при эндо - пародонтальных поражениях /Т.Н.Волосовец, И.П.Мазур, С.В.Кабанчук [и др.] //Современная стоматология. - 2008. - №4. - С.9 - 14.

Грудянов А.И. Диагностика в пародонтологии /Грудянов А.И., Григорьян А.С., Фролова О.А. - М.: МИА, 2004. - 100 с.

Мельничук Г.М. Гінгівіт, пародонтит, пародонтоз: особливості лікування: навч. посібник /Мельничук Г.М., Рожко М.М., Завербна Л.В. – Івано-Франківськ.- 2011. – 328с.

Матисова Е.В. Колонизация условно-патогенными микроорганизмами слизистой оболочки полости рта при хроническом пародонтите: автореф. дис. на соискание уч. степени канд.мед. наук: спец. 03.02.03 «Микробиология» /Е.В.Матисова. - Волгоград, 2010. - 25 с.

Терапевтична стоматологія: підручник [у 4 т.] Захворювання пародонта [Т.3.] /[Данилевський М.Ф., Борисенко А.В., Політун А.М. та ін.] – К.: Медицина, 2008. - 616 с.

Царев В.Н. Антимикробная терапия в стоматологии: руководство /В.Н.Царев, Р.В.Ушаков. - М.: Мед.информ. агентство, 2004. - 144 с.

Mühlemann H.R. Gingival sulcus bleeding – a leading symptom in initial gingivitis /H.R.Mühlemann, S.Son //Helv. Odontol.Acta. - 1971. - Vol.15. - P. 107-110.

Parma C. Parodontopathien /Parma C. - I.A.Verlag, Leipzig, 1960. - 203 S.

Ісакова Наталія Михайлівна - к.мед.н., доц. кафедри стоматології дитячого віку кафедра стоматології дитячого віку Вінницького національного медичного університету ім. М.І. Пирогова, (80432)35-93-15

Філімонов Юрій Вікторович – к.мед.н., доц. завідувач кафедри стоматології дитячого віку кафедра стоматології дитячого віку Вінницького національного медичного університету імені М.І. Пирогова, (80432)35-93-15

Ісаков Пилип Анатолійович – лікар-стоматолог приватної стоматологічної клініки «Імпл плюс», (097) 35-39-876

Киніна Олена Семенівна – к.б.н., лікар-бактеріолог Вінницького міського центру бактеріологічних досліджень, (80432)67-03-13

Романяк Ірина Василівна – завідувач Вінницького міського центру бактеріологічних досліджень, (80432)67-03-13

Даних Віталій Миколайович – асистент-сумісник кафедри стоматології дитячого віку Вінницького національного медичного університету імені М.І. Пирогова (80432)35-93-15