

Н.М. Ісакова, Т.Р. Закалата, З.М. Прокопчук

Дослідження ефективності протизапального гелю та ополіскувача «Періо-Ейд» у комплексній терапії пацієнтів з генералізованим пародонтитом перед ортодонтичним лікуванням

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова, м. Вінниця, Україна

Резюме. У даній статті досліджено ефективність і проведено порівняльну оцінку впливу гелю та ополіскувача «Періо-Ейд» на стан мікрофлори пародонтальних кишень, тканин пародонта та профілактику рецидивів запальних процесів у пародонті в осіб молодого віку перед ортодонтичним лікуванням. Установлено, що Періо-Ейд володіє більш вираженими протизапальними та протимікробними властивостями порівняно з іншими засобами місцевої терапії. За даними клінічних і мікробіологічних досліджень установлено, що використання Періо-Ейд уже на десяту добу призводить до зменшення кількості пародонтопатогенних мікроорганізмів, усуває симптоми запалення, зменшує глибину пародонтальних кишень і позитивно впливає на перебіг початкового генералізованого пародонтита, що скорочує строки підготовки до ортодонтичного лікування.

Ключові слова: пародонтопатогенні мікроорганізми, генералізований пародонтит.

Вступ

Метою даного дослідження є ідентифікація пародонтопатогенних мікроорганізмів, установлення чутливості до антисептиків, їх клінічної ефективності та проведення порівняльної оцінки при комплексному лікуванні пацієнтів молодого віку на початковий генералізований пародонтит, стадія I, перед ортодонтичним лікуванням.

Матеріали та методи

Було проведено дослідження 30-ти пацієнтів із хронічним генералізованим пародонтитом, стадія I [Борисенко, 2017], віком 25–35 років, які вперше звернулись до ортодонта для лікування патології прикусу елайнерами. Вони були розділені на дві рівноцінні групи по 15 пацієнтів – основну та контрольну. Було проведено клінічне обстеження стану тканин пародонта всіх пацієнтів із заповненням пародонтальних карт, оцінку висоти міжальвеолярних перетинок та їх форми за допомогою ортопантомограми. Визначали індекси кровоточивості ясенної борозни (SBI) за H.R. Mühlemann, A.S. Mazor [Mühlemann, Son, 1971], папілярно-маргінально-комірковий індекс (РМА) за С. Parma [Parma, 1960] і визначення глибини патологічної кишені за допомогою пародонтального зонда (Hu-Friedy).

Було встановлено, що пацієнти мали стадію I [Борисенко] хронічного генералізованого пародонтита, що є протипоказанням до ортодонтичного лікування.

Усіх пацієнтів навчали правильних навичок гігієни порожнини рота й чищення зубів з використанням зубної пасти, зубної нитки, щітки, контроль чищення зубів проводився за допомогою Plaque Agent (Німеччина). Біоплівку та зубні відкладення видаляли кюретами Грейсі, хендибластером (NSC), кюретаж проводився за допомогою кюрет Лангера (Hu-Friedy) під мікроскопом «Scanner Calipso».

Пацієнтам з основної групи після Scaling & Root Planning вводили в індивідуальні капи гель «Періо-Ейд» і рекомендували полоскати порожнину рота після прийому їжі ополіскувачем «Періо-Ейд» два рази на день, у контрольній після усунення місцевих подразників пародонта, видалення всіх зубних відкладень, полірування та детоксикації поверхонь зубів використовували гель та ополіскувач «Тебодонт».

Гель та ополіскувач «Періо-Ейд» (Іспанія) містять 0,12 % біглюконат хлоргексидину та 0,05 % хлорид цетилпіридину. Гель та ополіскувач «Тебодонт» (Швейцарія) містять 2 % олії чайного дерева (*Melaleuca Alternifolia*).

Гігієнічний стан порожнини рота є одним з важливих елементів середовища. При запальних локалізованих захворюваннях тканин пародонта стан гігієни порожнини рота набуває першорядне значення. Каріозні ураження у пришийковій ділянці зубів, зубні відкладення, іноді застосування нових технологій (естетичні реставрації, ортопедичні кон-

струкції та ортодонтичні методи виправлення зубо-щелепних аномалій) призводять до механічного травмування краю ясен, а також сприяють погіршенню гігієнічного очищення, створюючи умови для накопичення зубної бляшки та ураження тканин пародонта.

Для вивчення 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 в тіоглюколієвому середовищі, отримували суміш мікроорганізмів і відправляли для ідентифікації та подальшого дослідження у Вінницький міський бактеріологічний центр.

Матеріал із транспортних середовищ засівали на спеціальні середовища для культивування анаеробів: лактобактерії (*Lactobacillus* MRS Agar), середовище Сабуро та кров'яний агар. У засіяне середовище поміщали паперові диски, змочені розчином 0,12 % диглюконату хлоргексидину та ефірною олією чайного дерева. Чашки поміщали в термостат при температурі 37 С протягом 48 год., а потім за допомогою лінійки «Hi-Antibiotic Zone Scale-C» вимірювали затримку росту культури навколо дисків. Ідентифікація збудників проводилась на бактеріальному аналізаторі «VitecI Compact 15». Для визначення мікрофлори патологічних кишень і чутливості до антисептиків використовували диско-дифузійний метод.

Після завершення фази-1 лікування генералізованого пародонтита було проведено оцінку клінічної ефективності застосування в комплексному лікуванні захворювання на основі обстеження стану тканин пародонта, вимірювання глибини патологічної кишені, мікробіологічні дослідження. Цей стан визначали в динаміці дослідження на початку лікування та через 14 днів після проведення курсу лікування, тому що гель та ополіскувач «Періо-Ейд» не бажано використовувати більш ніж 14 днів.

Застосування комплексу профілактичних заходів згідно з розробленим нами алгоритмом лікувально-профілактичної тактики в осіб молодого віку з високим ступенем прогностичної значущості факторів ризику виникнення локалізованих запальних захворювань пародонта виявило клінічну ефективність у 92 % спостережень.

Немає жодних сумнівів у тому, що підтримуюча терапія є потрібною й ефективною для всіх пацієнтів, які страждають на захворювання пародонта. Підтримуюча терапія повинна мати пріоритет у щоденній стоматологічній практиці.

Статистична обробка одержаних результатів була проведена у програмах Microsoft Exel 2000 (9.0.2812), що входять у склад пакету Microsoft Office 2000 та Statistica'99 Edition (Kernel release 5.5) за допомогою IBM-сумісного комп'ютера.

Результати й обговорення

У пацієнтів з патологічних кишень найчастіше виділяли лактобацили (*L. plantarum*), які в асоціації з іншими анаеробними та аеробними мікроорганізмами викликали розвиток пародонтита. Через 48 годин культивування в анаеростаті на серевіщі стерильна зона навколо дисків із 0,12 % диглюконату хлоргексидину становила 27 мм, навколо олії чайного дерева – 17 мм.

На 14 добу дослідження зона навколо диска із 0,12 % диглюконату хлоргексидину становила 14 мм, навколо диска з олією чайного дерева – 16 мм. Таким чином, в агресивному середовищі молочної кислоти, яку виділяють лактобацили, біглюконат хлоргексидину за 14 днів зменшив свою активність на 56 %, тоді як олія чайного дерева – на 84 %.

В обстежених пацієнтів з патологічних кишень також висівали *Candida albicans* і *Staphylococcus epidermidis*. Через 48 годин культивування в термостаті на середовищі з посівом *Candida albicans* стерильна зона навколо диска із 0,12 % диглюконату хлоргексидину становила 14 мм, зона затримки росту навколо дисків з олією чайного дерева – 15 мм. На кров'яному агарі з посівом *Staphylococcus epidermidis* стерильна зона навколо диска, просякненого 0,12 % диглюконату хлоргексидину становила 19 мм, а навколо дисків з олією чайного дерева – 10 мм.

На 14-у добу в чашці Петрі з посівом *Candida albicans* стерильна зона навколо диска із 0,12 % диглюконату хлоргексидину та зона затримки росту навколо дисків з олією чайного дерева становили 25 і 22 мм, *Staphylococcus epidermidis* – 24 та 23 мм відповідно.

Отже, ефективність 0,12 % диглюконату хлоргексидину по відношенню до *Candida albicans* на 14 добу спостережень зросла на 56 %, а по відношенню до *Staphylococcus epidermidis* на 79,17 %.

Ефективність олії чайного дерева була найбільш високою по відношенню до *Candida albicans* і становила 68,18 % на 14 добу. На 14-у добу чутливість по відношенню до *Staphylococcus epidermidis* зросла на 43,47 %.

За даними первинного огляду, значення РМА в основній групі становило $48,3 \pm 6,9$ %, у контрольній – $49,6 \pm 6,7$ %, SBI – $2,26 \pm 0,19$ та $2,51 \pm 0,71$ відповідно,

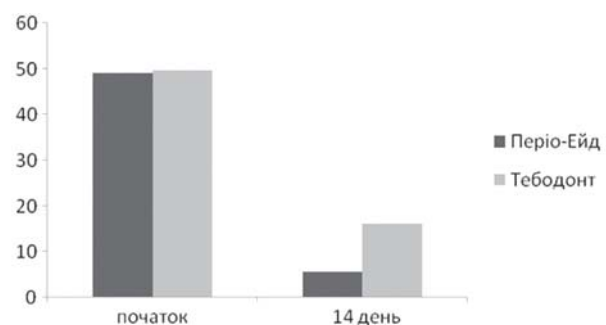


Рис. 1.

глибина патологічних кишень становила $1 \pm 0,6$ %, що було характерно для виражених явищ запалення у тканинах пародонта, зокрема ясен.

Повторне клінічне обстеження, проведене через 14 діб, показало достовірне покращення даних показників: РМА $5,8 \pm 2,06$ % та $16,1 \pm 2,71$ % ($p < 0,05$), SBI $0,1 \pm 0,1$ та $0,2 \pm 0,4$ відповідно ($p > 0,05$), пародонтальні кишень не визначались.

Схема комбінованого лікування хворих на початковий хронічний генералізований пародонтит, що полягає в застосуванні гелю та ополіскувача «Періо-Ейд» з метою підготовки до ортодонтичного лікування, є раціональною й ефективною, сприяє зменшенню глибини пародонтальних кишень нехірургічним шляхом за рахунок елімінації пародонтопатогенної мікрофлори.

Висновки та перспективи подальших розробок

1. З патологічних кишень найчастіше виділяли лактобацили (*L. plantarum*), *Candida albicans* та *Staphylococcus epidermidis*.
2. Вивчення зони затримки росту пародонтопатогенних мікроорганізмів навколо дисків, просякнутих

антисептиками, показало, що найбільшими антибактеріальними властивостями володіє 0,12 % диглюконат хлоргексидину.

3. У ході порівняльного клінічного дослідження було встановлено, що гель та ополіскувач «Періо-Ейд» володіють вираженими протизапальними та антимікробними властивостями, сприяючи більш швидкій елімінації пародонтопатогенних мікроорганізмів, ніж Тебодонт.
 4. Використання гелю та ополіскувача «Періо-Ейд» скорочує строки підготовки до ортодонтичного лікування молодих осіб обох статей порівняно з використанням гелю та ополіскувача «Тебодонт».
 5. Якщо при мікробіологічному дослідженні вмісту пародонтальних кишень встановлено, що переважають гриби роду *Candida*, то найбільш ефективним буде призначення гелю та ополіскувача Тебодонт, тому що більш чутливі до олії чайного дерева.
- Отримані результати дослідження дозволяють рекомендувати для лікування генералізованого пародонтита у стадії I та підготовки до подальшого ортодонтичного лікування, гель та ополіскувач «Періо-Ейд».

ПОСИЛАННЯ

1. AV Borysenko. Nova klasyfikatsiia zakhvoriuvan parodonta y periimplantnykh staniv // Suchasna stomatolohiia. – Т. 3. – 2019. – С. 24–27.
2. AV Borysenko, OS Kuvaiev, VH Stoliar, KO Mialkivskiy. Doslidzhennia efektyvnosti protyzapalnoi kompozytsii ta preparatu «Tantum Verde®» v kompleksnii terapii khvorykh na heneralizovanyi parodontyt // Suchasna stomatolohiia. – Т. 5. – 2020. – С. 22–25.
3. AV Honcharenko, VH Burhonskyi, SI Mykolaichuk. Problemy identyfikatsii parodontopatohennoi mikroflory ta mozhlyvist yikh vyrishennia za dopomohoiu matematychnoho modeliuвання efektyvnoho dielektrychnoho vidhuku na prykladi *S. aureus* (referensnoho shtamu) // Suchasna stomatolohiia. – Т. 5. – 2020. – С. 30–35.
4. Ole Kostenko, M Krytsova, Yela Kostenko, OV Savchuk. Analiz dominuiuchykh mikrobynykh asotsiatsii u porozhnyni rota y osoblyvosti yikh chutlyvosti do antybakteryialnykh ta antyseptychnykh preparativ // Suchasna stomatolohiia. – Т. 5. – 2018. – С. 40–43.
5. SV Pury-Zakhydan, Rla Hurbanov, HH Alyeva. Lechenye parodontyta kombynatsyei antybakteryialnykh sredstv // Suchasna stomatolohiia. – Т. 1. – 2019. – С. 38–41.
6. YuV Sulym, OA Petryshyn. Zastosuvannia medykamentoznykh zasobiv tryvaloi dii dlia likuvannia parodontyta // Suchasna stomatolohiia. – Т. 1. – 2021. – С. 48–54.
7. Mühlemann HR. Gingival sulcus bleeding – a leading symptom in initial gingivitis / H.R. Mühlemann, S. Son // Helv. Odontol.Acta. – 1971. – Vol. 15. – P. 107–110.
8. Parma C. Parodontopathie / Parma C. – I.A.Verlag, Leipzig, 1960. – 203 p.

Исследование эффективности комплексной терапии противовоспалительным гелем «Перио-Эйд» в комплексной терапии пациентов с генерализованным пародонтитом перед ортодонтическим лечением

Н.М. Исакова, Т.Р. Закалата, З.М. Прокопчук

Резюме. В данной статье исследована эффективность и проведена сравнительная оценка влияния геля и ополаскивателя «Перио-Эйд» на состояние микрофлоры пародонтальных карманов, ткани пародонта и профилактику рецидивов воспалительных процессов в пародонте у молодых людей перед ортодонтическим лечением. Установлено, что Перио-Эйд имеет более выраженные противовоспалительные и противомикробные свойства по сравнению с другими средствами местной терапии. По данным клинических и микробиологических исследований установлено, что использование Перио-Эйд уже на десятые сутки приводит к уменьшению количества пародонтопатогенных микроорганизмов, устраняет симптомы воспаления, уменьшает глубину пародонтальных карманов и позитивно влияет на течение начального генерализованного пародонтита, что сокращает сроки подготовки к ортодонтическому лечению.

Ключевые слова: пародонтопатогенные микроорганизмы, генерализованный пародонтит.

Study of the effectiveness of complex terpathy with anti-inflammatory gel «Perio-Aid» in the complex therapy of patients with generalized periodontitis before orthodontic treatment

N. Isakova, T. Zakalata, Z. Prokopchuk

Summary. This article investigates the effectiveness and comparative assessment of the effect of gel and rinse aid «Perio-Aid» microflora of periodontal pockets, periodontal tissue and prevention of recurrence of inflammatory processes in the periodontium in young people before orthodontic treatment. It was found that Perio-Aid has more pronounced anti-inflammatory and antimicrobial properties compared to other by means of local therapy. According to the data of clinical and microbiological studies, it has been established that the use of Perio-Aid is already in the tenth day leads to a decrease in the number of periodontal pathogenic microorganisms, eliminates the symptoms of inflammation, reduces the depth of periodontal pockets and has a positive effect on the course of the initial generalized periodontitis, which shortens the preparation time for orthodontic treatment.

Key words: periodontium-pathogenic microorganisms, generalized periodontitis.

Ісакова Наталія Михайлівна – канд. мед. наук,
доцент кафедри стоматології дитячого віку, кафедра стоматології дитячого віку
Вінницького національного медичного університету ім. М.І. Пирогова. Тел.: 097-219-90-97.

Закалата Тетяна Ростиславівна – канд. мед. наук,
доцент кафедри стоматології дитячого віку, кафедра стоматології дитячого віку
Вінницького національного медичного університету ім. М.І. Пирогова.

Прокопчук Зоя Миколаївна – канд. мед. наук,
доцент кафедри мікробіології, вірусології та імунології, кафедра мікробіології, вірусології та імунології
Вінницького національного медичного університету ім. М.І. Пирогова.



З ювілеєм!



Вельмишановного **Косміна Дмитра Євгенійовича**,
керівника міжнародної видавничої групи компаній «Dentpress»
вітаємо з ювілеєм!

Бажаємо міцного здоров'я благополуччя, успіхів у роботі та творчих перемог!

Редакція журналу «Сучасна стоматологія»