

О.В. Годованій, О.І. Годована

Застосування препаратів «Тантум Верде®» у профілактиці ушкоджень слизової оболонки порожнини рота при застосуванні незнімної ортодонтичної техніки

Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького, Львів, Україна

Мета даного дослідження полягала у вивченні профілактично-лікувальної дії лікарських форм – ополіскувача та льодяників для перорального застосування «Тантум Верде®» на запобігання виникненню ушкоджень слизової оболонки порожнини рота при застосуванні незнімної ортодонтичної техніки.

Матеріали та методи. У дослідженні взяли участь 28 хворих віком 17–30 років із зубощелепними аномаліями, яким установили незнімну ортодонтичну техніку. Групу порівняння склали 13 хворих, які отримали настанови про індивідуальну гігієну порожнини рота та догляд за апаратурою згідно із традиційною схемою. У 15-ти хворих, які склали основну групу, у вищезазначену схему включили розчин «Тантум Верде®» і льодяники «Тантум Верде®» для розсмоктування. Огляд хворих проводили впродовж першого місяця носіння брекет-техніки (на 5, 10 і 30-й день).

Результати. При обстеженні хворих основної групи та групи порівняння були виявлені такі відмінності. Основні скарги, зі слів пацієнтів групи порівняння, стосувались виникнення больового відчуття та печіння слизової оболонки вже на другий день носіння апаратури в поєднанні з дискомфортом під час прийому їжі. Вогнищеві та дифузні форми патології слизової оболонки рота, які утворювались після фіксації незнімної ортодонтичної техніки і проявлялись не більше семи днів, розглядали як гострі ушкодження. Найчастіше хворі висловлювали скарги на болі в ділянці нижньої губи, які з'являлись на 2-й день після фіксації вестибулярних брекетів на нижньому зубному ряді. Керуючись анамнезом і результатами клінічного огляду, установили діагноз гостра механічна травма слизової оболонки порожнини рота. В основній групі 36 % хворих висловлювали незначні скарги на больовий дискомфорт і початкові ознаки набряку слизової оболонки та її виразкування, які під дією ретельних гігієнічних процедур у поєднанні із препаратами «Тантум Верде®» не розвивались.

Висновок. Поширеність ушкоджень слизової оболонки порожнини рота у хворих починається вже з перших днів носіння незнімної ортодонтичної апаратури та зростає зі збільшенням строку лікування. При лікуванні зубощелепних аномалій з метою профілактики виникнення гострих травм, ерозії й виразок слизової оболонки порожнини рота слід проводити індивідуальний підбір ортодонтичної апаратури, обов'язково інформувати пацієнта про можливі ризики травмування, давати рекомендації про догляд за порожниною рота. При застосуванні лікувально-профілактичної схеми, що включала препарати «Тантум Верде®», у хворих простежувались відносно легка адаптація до брекет-системи, незначна кількість больових відчуттів і швидка епітелізація дефектів слизової оболонки порожнини рота.

Ключові слова: ортодонтичні хворі, незнімна ортодонтична техніка, ушкодження слизової оболонки порожнини рота, лікувально-профілактична схема, «Тантум Верде®».

Вступ

За поширеністю зубощелепні аномалії займають одне із провідних місць поряд з карієсом зубів і захворюваннями пародонта. Висока розповсюдженість ортодонтичної патології серед населення різного віку потребує детальної діагностики, раціональних методів лікування та профілактики. Знімна й незнімна ортодонтична апаратура дозволяє усунути зубощелепні аномалії, нормалізувати функції зубощелепної системи, забезпечити естетичні потреби пацієнта та підвищити якість життя. Проте наявність у порожнині рота ортодонтичної техніки зазвичай погіршує умови самоочищення, ускладнює догляд за зубами і тканинами, що їх оточують, і сприяє надмірному формуванню біоплівки [7, 12]. Простежується виразна зміна складу мікробіоти порожнини рота, що проявляється зростанням кількості патогенних та умовно-патогенних мікроорганізмів, явищами дисбактеріозу [11].

Одним з ефективних і популярних методів ліквідації зубощелепних аномалій є брекет-системи. У середньому лікування може тривати 1,5–2,5 року, що залежить від вираженості патології та індивідуальних особливостей

пацієнта. Процес лікування передбачає регулярне відвідування пацієнтом лікаря для коректування та заміни елементів брекет-системи. Додатково застосовуються діючі сили і пружні елементи (гумові тяги, пружини). Разом з тим серед побічних явищ, якими супроводжується носіння вестибулярної апаратури, можливі порізи слизової оболонки щік металевою дугою у випадках збільшеної міжбрекетної відстані (значна ротація, первинна і вторинна адентія). На початку ортодонтичного лікування застосовується тонка еластична дуга, що піддається тимчасовій деформації та може бути достатньо вигнутаю, щоб увійти в пази брекетів навіть при виразному порушенні положення зубів. При нівелюванні зубного ряду відбувається випрямлення дуги – це її відновлення після тимчасової деформації. Саме на цю величину дуга виходить з пазу крайніх брекетів, спричиняючи хворому дискомфорт і біль [4, 8].

У доповненні до брекет-системи пацієнту призначаються додаткові апарати: піднебінні бюгелі, дисталізатори, апарати для піднебінного розширення, мікроімплантати. Усі ці пристосування можуть спровокувати

виникнення ерозії й виразок на слизовій оболонці порожнини рота. Крім того, їх постійна присутність у порожнині рота посилює активність жувальних і прилеглих м'язів, що призводить до виникнення парафункціональних рухів губ та язика. Найбільш поширені коректори дистальної оклюзії встановлюються в бокових відділах порожнини рота, за щокми. Вони є непомітними, однак доволі істотно травмують м'які тканини, і пацієнти важко адаптуються до таких апаратів [10, 14]. Порушення цілісності епітелію слизової оболонки рота часто супроводжується інфікуванням і розвитком запалення. У випадках, коли травмуючий фактор має тривалий характер дії, а гігієна порожнини рота є незадовільною, запускається та підтримується механізм хронічного запалення [14].

Згідно з результатами досліджень [5, 6, 9, 10], травматичні ушкодження достовірно частіше простежуються у хворих з незмінною ортодонтичною технікою (43,33±6,39 %). У 30,00±5,92 % хворих зазначені ушкодження локалізуються на щокми (травмування гачками і трубками на опірних кільцях, гострими кінцями ортодонтичних дуг, що виступають за трубками та пазами на опірних кільцях, прикусування щік у ділянці опірних кілець); у 6,67±3,22 % – на верхній губі; у 1,67±1,65 % – на нижній губі (травмування гачками на брекетах, що знаходяться на іклах верхньої та нижньої щелеп відповідно). У 5,00±2,81 % хворих були діагностовані травми слизової оболонки в ділянці щік і верхньої губи. У хворих зі змінною ортодонтичною технікою травми діагностовано у 18,33±4,99 % випадків. Ушкодження слизової оболонки щокми були виявлені у 11,67±4,14 %; у 5,00±2,81 % пошкодження локалізувались на нижній губі, у 1,67±1,65 % – на піднебінні (за рахунок тертя слизової оболонки піднебіння в його середній третині крізь гострі краї секторального розпилю знімного апарата). У 1,67±1,65 % діагностували ушкодження слизової оболонки піднебіння у вигляді протезного стоматиту.

Таким чином, володіючи беззаперечною ефективністю стосовно лікування зубощелепних аномалій, ортодонтична апаратура має несприятливий вплив на стан органів порожнини рота, а відтак і на організм у цілому, що потребує додаткового медикаментозного втручання. Причинами пошуку способів раціональної терапії наслідків травмування слизової оболонки рота значною мірою є наявність болювого відчуття та дискомфорту у хворих, а також онкологічна настороженість лікаря-ортодонта. Обов'язковою умовою ліквідації травматичних ускладнень і запального процесу є усунення місцевого травмуючого фактора. Для забезпечення загоєння та адаптації



Рис. 1. Розчин для полоскання порожнини рота «Тантум Верде®».



Рис. 2. Льодяники «Тантум Верде®» для перорального застосування.

слизової оболонки рота до виступаючих елементів застосовуються силіконові трубки та ортодонтичний віск. Слід також активно мотивувати хворого на підтримання адекватної гігієни порожнини рота з використанням спеціальних стоматологічних пристосувань, розроблених саме для брекет-систем: це міжзубні йоршики, ортодонтичні щітки, зубні нитки, іригатори та ін. Необхідно рекомендувати хворому виключити з раціону надмірно гарячу та гостру їжу, алкоголь, куріння [12, 14].

На сьогодні в арсеналі лікаря-стоматолога є достатня кількість фармацевтичних середників, що впливають на травмувану слизову оболонку порожнини рота шляхом зрошення, полоскання, аплікацій або розсмоктування. Найчастіше це безрецептурні засоби, обумовлені відносно безпекою їх компонентів. У склад таких лікарських форм входять активні антисептичні речовини (найчастіше – похідні фенолу) у комбінації з нестероїдними та іншими протизапальними препаратами. Однак препарати, що поєднують протизапальні, антибактерійні та місцево анестезуючі властивості, завжди викликають зацікавлення у плані уможливлення ефективного лікування та мінімізації побічної дії. Таким фармацевтичним препаратом, що має вищезазначені властивості, є «Тантум Верде®» (гідрохлорид бензидаміну 1,5 мг/мл, виробництва компанії «Angelini Francesco A.C.R.A.F.» S.p.A, Італія) [1, 2, 3] – льодяники для розсмоктування та розчин для полоскання (рис. 1, 2).

Метою даного дослідження полягала у вивченні профілактично-лікувальної дії даних лікарських форм (ополіскувач і льодяники для перорального застосування «Тантум Верде®») на запобігання виникнення ушкоджень слизової оболонки порожнини рота при застосуванні незмінної ортодонтичної техніки.

Матеріали та методи дослідження

У дослідженні взяли участь 28 хворих обох статей від 17 до 30-ти років із зубощелепними аномаліями. Захворювання тканин пародонта та слизової оболонки порожнини рота в даних хворих не діагностовано. Усім хворим – з поєднаними видами зубощелепних аномалій (аномалії оклюзії розташування окремих зубів) – 66,1±6,0 %; з аномаліями оклюзії (дистальна, глибока різцева дизоклюзія) – 12,1±4,4 %; з аномаліями окремих зубів (вестибулярне положення) – 10,5±3,1 % і з аномаліями зубних рядів (звуження зубних рядів) – 11,4±4,6 % – було встановлено індивідуально підібрану незмінну ортодонтичну апаратуру. Перед ортодонтичним лікуванням проведено санацію порожнини рота та професійну гігієну.

Групу порівняння склали 13 хворих, які отримали настанови про індивідуальну гігієну порожнини рота та догляд за апаратурою згідно із традиційною схемою. Хворим було рекомендовано чистення зубів три рази на день після прийому їжі, не менш ніж 3 хв, із застосуванням індивідуально підбраної мануальної щітки середньої жорсткості або за допомогою електричної зубної щітки. Також призначали щоденне використання міжзубних йорщиків, монопучкової зубної щітки, суперфлосів та іригатора для очищення простору навколо брекетів і між зубами. Загальний рекомендований час очищення порожнини рота – не менше 10-ти хв.

У 15-ти хворих, які склали основну групу, у вищезазначену схему включили розчин «Тантум Верде®» – полоскання рота після чистення зубів (15 мл) два рази на день, курс 7–8 днів через день і льодяники «Тантум Верде®» для розсмоктування (по одному льодянику 2–3 рази на день), курс до семи днів. Огляд хворих здійснювали впродовж першого місяця носіння брекет-техніки (на 5, 10 і 30-й день). Статистичне опрацювання результатів проводили загальноприйнятими методами.

Результати дослідження

При обстеженні хворих основної групи та групи порівняння були виявлені такі відмінності. Основні скарги, зі слів пацієнтів групи порівняння, стосувались виникнення больового відчуття та печіння слизової оболонки вже на другий день носіння апаратури у поєднанні з дискомфортом під час прийому їжі. У 48,4±6,2 % хворих простежувались біль при пальпації, набряк слизової оболонки щік та ясен з явищами гіперемії, виникнення болючих виразок та ерозії в різних ділянках слизової рота. Больові симптоми й ознаки порушення мовлення простежувались у 20,3±5,0 % хворих. Больові відчуття як моносимптом виявлялись у 15,6±4,5 % хворих. Дискомфорт під час прийому їжі був висловлений 9,4±3,6 % хворих; скарги на труднощі під час розмови – 6,3±3,0 % хворих.

Хворим групи порівняння з гострими uszkodженнями слизової оболонки рота поставили діагноз згідно із класифікацією МКХ-10:-K12 – травматичне виразкування; поверхнева травма губи й порожнини рота; поверхнева травма внутрішньої поверхні щоки.

Гострими uszkodженнями вважали вогнищеві та дифузні форми патології слизової оболонки рота, які утворювались після фіксації незнімної ортодонтичної техніки і проявлялись не більше семи днів. Процеси тривалістю 8 днів і більше розглядалися як ті, що схильні до хронізації.

Найчастіше хворі висловлювали скарги на болі в ділянці нижньої губи. Болі з'являлись на 2-й день після фіксації вестибулярних брекетів на нижньому зубному ряді. Об'єктивно на слизовій оболонці внутрішньої поверхні нижньої губи визначались округлі утворення червоного кольору, що кровоточили. Тканини, які оточували дані утворення, були гіперемованими та набряклими. За локалізацією й формою такі виразки зазвичай повторюють розмір і положення брекета (на 43-у зубі). Керуючись анамнезом і результатами клінічного огляду, установили діагноз гостра механічна травма слизової оболонки порожнини рота.

В основній групі 36 % хворих висловлювали незначні скарги на больовий дискомфорт і початкові ознаки набряку слизової оболонки та її виразкування, які під дією ретельних гігієнічних процедур у поєднанні із препаратами «Тантум Верде®» не розвивались.

Висновок

Поширеність uszkodжень слизової оболонки порожнини рота у хворих починається вже з перших днів носіння незнімної ортодонтичної апаратури та зростає зі збільшенням строку лікування. При лікуванні зубощелепних аномалій з метою профілактики виникнення гострих травм, ерозії й виразок слизової оболонки порожнини рота слід проводити ретельний індивідуальний підбір ортодонтичної апаратури для визначення оптимальної довжини дуги, а також контроль її довжини після деактивації; обов'язково інформувати пацієнта про можливі ризики травмування й давати рекомендації про догляд за порожниною рота.

При застосуванні лікувально-профілактичної схеми, що включала препарати «Тантум Верде®», у хворих простежувались більш легка адаптація до брекет-системи, менша кількість больових відчуттів і швидка епітелізація дефектів слизової оболонки порожнини рота.

ПОСИЛАННЯ

- Gevorkjan TV, Makeeva IM. Primenenie preparata «Tantum Verde» pri ortodonticheskom lechenii s ispol'zovaniem breket-sistem. Farmateka. 2013. – № 3 (13): 24–6 [In Russian]
- Hodovanyi OV, Hodovana OI. Osoblyvosti zastosuvannya rozchynu Tantum Verde® u pidhotovtsi parodontolohichnykh khvorykh do ortodontychnoho likuvannya. Suchasna stomatologija. – 2018 Hrud 5: 44–8 [In Ukrainian]
- Klitynska OV. Tantum Verde® – preparat vyboru pry kompleksnii terapii stomatolohichnykh zakhvoriuvan. Suchasna stomatologija. – 2017 Sich 1: 40–1 [In Ukrainian]
- Nanda R. Biomehanika i jestetika v klinicheskoy ortodontii. M.: MEDpress-inform; 2016. 388 p. [In Russian]
- Terehova TN, Terehova TV. Ocenka kachestva zhizni pacientov s zubochehljstnyimi anomalijami, nahodjashhihsja na ortodonticheskom lechenii razlichnymi vidami vestibuljarnyh breket-sistem. Med. zhurn. – 2014. Aug 3 (49): 97–100 [In Russian]
- Terehova TN, Terehova TN. Ocenka kachestva ortodonticheskogo lechenija. Med. icinskij zhurnal. – 2016 Aug 3 (57): 126–30 [In Russian]
- Beberhold K, Sachse-Kulp A, Schweska-Polly R, Hornecker E, Ziebolz D. The Orthodontic Plaque Index: An oral hygiene index for patients with multibracket appliances. Orthodontics: The Art & Practice of Dentofacial Enhancement. – 2012 Dec 13 (1): 94–9 Available from: Google Scholar
- Ying Cai, Wulong Du, Feiou Lin, Shengjia Ye, Yanling Ye. Agreement of young adults and orthodontists on dental aesthetics & influencing factors of self perceived aesthetics. BMC Oral Health. – 2018 Jun 18: 113. Available from: <https://bmcoralhealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12903-018-0575-6> Doi.org/10.1186/s12903-018-0575-6©
- Cross D, Sangani I, Watt E. Necrotizing ulcerative gingivitis and the orthodontic patient: a case series. Journal of Orthod. – 2013 40 (1): 77–80. Available from: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1179/1465313312y.0000000037> Doi.org/10.1179/1465313312y.0000000037
- Farronato G, Giannini L, Galbiati G, Cannalire P, Martinelli G, Tubertini I et al. Oral tissues and orthodontic treatment: common side effects. Minerva Stomatol. – 2013 Nov-Dec 62 (11–12): 431–446. Available from: <https://www.researchgate.net/publication/258853756>
- Ghijssels E, Coucke W, Verdonck A, Teughels W, Quirynen M, Pauwel M et al. Long-term changes in microbiology and clinical periodontal variables after completion of fixed orthodontic appliances. Orthodontics and Craniofacial Research. – 2014 Feb 17 (1): 49–59. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23992098> Doi: 10.1111/ocr.12031.
- Moolya NN, Shetty A, Gupta N, Gupta A, Jalan V, Sharma R. Orthodontic bracket designs and their impact on microbial profile and periodontal disease: A clinical trial. Journal of Orthodontic Sciences. – 2014 Oct-Dec 3 (4): 125–131. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4238080/> Doi: 10.4103/2278-0203.143233
- Polat Ö. Pain and discomfort after orthodontic appointments. Seminars in Orthodontics. – 2007 Dec 13 (4): 292–300. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S107387460700049> Doi.org/10.1053/j.sodo.2007.08.010
- Roslan AA, Rahman NAB, Alam MK. Dental anomalies and their treatment modalities/planning in orthodontic patients. J. Orthodont. Sci. – 2018 Sep 7: 16–22. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6144762/> Doi: 10.4103/jos.JOS_37_18

Применение препаратов «Тантум Верде®» в профилактике повреждений слизистой оболочки полости рта при использовании несъемной ортодонтической техники

О.В. Годованый, О.И. Годована

Цель данного исследования заключалась в изучении профилактического и лечебного действия лекарственных форм – ополаскивателя и леденцов для перорального употребления «Тантум Верде®» и предупреждении поражения слизистой оболочки полости рта при использовании несъемной ортодонтической техники.

Материалы и методы. В исследование включили 28 больных от 17 до 30-ти лет с зубочелюстными аномалиями, которым установили несъемную ортодонтическую технику. Группу сравнения составили 13 больных, получившие традиционные рекомендации о индивидуальной гигиене полости рта и уходе за аппаратурой. У 15-ти больных, составивших основную группу, в данную схему включили ополаскиватель «Тантум Верде®» и леденцы «Тантум Верде®» для рассасывания. Осмотр больных проводили на протяжении месяца после фиксации брекет-техники (на 5, 10 и 30-й день).

Результаты. При обследовании больных основной группы и группы сравнения обнаружили следующие изменения. Основные жалобы, со слов пациентов группы сравнения, касались возникновения болевых ощущений, жжения слизистой оболочки уже на второй день применения аппаратуры и наличия дискомфорта при употреблении пищи. Острыми поражениями считались очаговые и диффузные формы патологии слизистой оболочки полости рта, возникшие после фиксации несъемной ортодонтической техники, течение которых длилось не более семи дней. Чаще всего больные жаловались на боль в области нижней губы, возникшую уже на второй день после фиксации вестибулярных брекетов на нижнем зубном ряде. Учитывая анамнез и результаты клинического обследования, сформулировали диагноз острая механическая травма слизистой оболочки полости рта. В основной группе 36 % больных жаловались на незначительный болевой дискомфорт и начальные признаки отека слизистой оболочки и ее изъязвления. Данные симптомы под действием тщательных гигиенических процедур в сочетании с препаратами «Тантум Верде®» не усугублялись.

Вывод. Распространенность повреждений слизистой оболочки полости рта у больных начинается с первых дней использования несъемной ортодонтической аппаратуры. При лечении зубочелюстных аномалий для профилактики возникновения острых травм, эрозии и язв слизистой оболочки полости рта следует индивидуально подбирать ортодонтическую аппаратуру, обязательно информировать больного о возможных рисках травмирования и давать рекомендации о гигиеническом уходе за полостью рта. При использовании лечебно-профилактической схемы, которая включала препараты «Тантум Верде®», больные чувствовали более легкую адаптацию к брекет-системе, меньше болевых ощущений и ускоренную эпителизацию дефектов слизистой оболочки полости рта.

Ключевые слова: ортодонтические больные, несъемная ортодонтическая техника, повреждения слизистой оболочки полости рта, лечебно-профилактическая схема, «Тантум Верде®».

The use of «Tantum Verde®» in the prevention of oral mucosal lesions when using non-removable orthodontic equipment

O. Hodovanyi, O. Hodovana

The purpose of this study was to study the prophylactic and therapeutic effects of «Tantum Verde®»; oral lozenges to prevent mucosal damage to the oral cavity through the use of non-removable orthodontic techniques.

Materials and methods. 28 patients of both sexes aged 17 to 30, with non-removable orthodontic equipment, participated in the study. The comparison group consisted of 13 patients who received instructions for individual oral hygiene and equipment care according to the traditional scheme. In 15 patients in the main group, the above-mentioned scheme included the «Tantum Verde®» and lozenges «Tantum Verde®». An overview of patients was carried out during the first month of wearing bracket system (on the 5th, 10th and 30th day).

Results. In the examination of patients in the main group and the comparison group, the following differences were identified. The main complaints, from the words of the patients in the comparison group, concerned the onset of pain and burning of the mucous membrane on the second day of wearing the equipment, coupled with discomfort during meals. Acute lesions were considered as focal and diffuse forms of the pathologically changed oral mucosa that formed after fixing the orthodontic appliances and were manifested within no more than 7 days. Most patients expressed complaints of pain in the area of the lower lip. Pain appeared on the 2nd day after the fixation of the vestibular braces on the lower tooth row. Guided by anamnesis and the results of the clinical examination, the diagnosis was established: acute mechanical trauma of the mucous membrane of the oral cavity. In the main group 36 % of the patients expressed minor complaints of pain discomfort and initial signs of edema of the mucous membrane and its ulceration, which under the influence of careful hygiene procedures combined with the preparations «Tantum Verde®» did not develop.

Conclusion. The prevalence of damages to the mucous membrane of the oral cavity in patients begins from the very first days of wearing irremovable orthodontic equipment and increases with an increase in the duration of treatment. In the treatment of tooth-jaw abnormalities in order to prevent the occurrence of acute trauma, erosion and ulcers of the oral mucous membrane, it is necessary to carry out an individual selection of orthodontic equipment, be sure to inform the patient about the possible risks of injury and provide recommendations for oral care. In the application of the treatment-prophylactic scheme, which included the drugs «Tantum Verde®», patients adapted more quickly to the bracket system, with less pain and rapid epithelization of defects in the oral mucosa.

Key words: orthodontic patients, non-removable orthodontic technique, damage to the oral mucosa, therapeutic and prophylactic scheme, «Tantum Verde®».

*Годованый Олег Васильович – асистент кафедри ортодонції
Львівського національного медичного університету ім. Данила Галицького.*

Адреса домашня: м. Львів, 79020, вул. Юрія Липи, буд. 10, кв. 81.

Тел.: (093) 719-97-16. E-mail: ohodovanyi@gmail.com.

Годована Олеся Іванівна – д-р мед. наук,

доцент кафедри терапевтичної стоматології факультету післядипломної освіти (ФПДО)

Львівського національного медичного університету ім. Данила Галицького.

Адреса домашня: м. Львів, 79020, вул. Юрія Липи, буд. 10, кв. 81.

Тел.: (067) 70-80-078. E-mail: ohodovana@gmail.com