

и хуже проникает в дентинные трубочки, при этом оба материала однородны, частицы композитов не превышают 2 мкм. В области эмаль-адгезив DIPOL по сравнению с материалом Filtek Supreme XT имеет более тонкий и бесструктурный слой не более 6-8 мкм, против 15 мкм. Оба материала хорошо проникают в предварительно обработанную эмаль.

Проведя растровое микроскопическое исследование композитных материалов DIPOL и Filtek Supreme XT, с последующим морфологическим анализом, можно сделать вывод о том, что композит отечественного производства не уступает а в некоторых случаях и превосходит по своим качествам Filtek Supreme XT.

Список литературы

1. **Бюер Вольфганг М.** Дискуссия по вопросу о современных концепциях адгезивного пломбирования / Бюер Вольфганг М. // Клиническая стоматология. – 2001. – № 4. – С. 12–13.
2. **Николаев А. И.** Практическая терапевтическая стоматология. / А. Николаев, Л. Цепов. - Санкт-Петербург, 2001.- 390 с. (Санкт-Петербургский институт стоматологии).
3. **Чиликин В. Н.** Новейшие технологии в эстетической стоматологии / Чиликин В. Н. - М.: МЕДпрессинформ,-2004. - 96с.
4. **Meerbek В.** Microscopic Investigations – technics, results, problems // Adhesive Dentistry – Clinical and Microscopic Aspects / 2 International ESPE Dental Symposium, Philadelphia, 2000 – CD1.
5. **Perdigao J.** Electron Microscope Investigations of Adhesion to Dentin and Enamel // Adhesive Dentistry – Clinical and Microscopic Aspects / 2 International ESPE Dental Symposium, Philadelphia, 2000 – CD1.

Поступила 16.05.11



УДК 616.314.17 – 002

В. В. Черета, Т. О. Петрушанко, Г. А. Лобань

Вищий державний навчальний заклад України «Українська медична стоматологічна академія»

ОЦЕНКА РИЗИКУ ЗАПАЛЬНЫХ ЗАХВОРЮВАНЬ ПАРОДОНТУ

Проведена оцінка ризику запальних захворювань пародонта за власною методикою у людей з клінічно інтактним пародонтом та у хворих на катаральний гінгівіт. Показано, що коефіцієнт сталості мікрофлори ясенної рідини об'єктивно відображає зсув у складі мікробіоценоза порожнини рота та біоплівки ясен. Спосіб дозволяє виявити ранні донозологічні порушення мікробіоценоза порожнини рота, що підвищує ефективність ранньої діагностики запальних захворювань пародонта та прогнозування їх виникнення, простий, економічно вигідний, доступний для виконання у клінічних, навчальних та наукових лабораторіях.

Ключові слова: пародонтит, ризик запальних захворювань, мікробіоценоз, порожнина рота.

В. В. Черета, Т. О. Петрушанко, Г. А. Лобань

Высшее государственное учебное заведение Украины «Украинская медицинская стоматологическая академия»

ОЦЕНКА РИСКА ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПАРОДОНТА

Проведена оцінка ризику запальних захворювань пародонта по власній методикі у людей з клінічно інтактним пародонтом і у хворих на катаральний гінгівіт. Показано, що коефіцієнт постійності мікрофлори десневої жидкості об'єктивно відображає зсув в складі мікробіоценоза порожнини рота і біоплівки десен. Спосіб дозволяє виявити ранні донозологічні порушення мікробіоценоза порожнини рота, який підвищує ефективність ранньої діагностики запальних захворювань пародонта і прогнозування їх виникнення, простий, економічно вигідний, доступний для виконання в клінічних, навчальних і наукових лабораторіях.

Ключевые слова: пародонтит, риск воспалительных заболеваний, микробиоценоз, полость рта.

V. V. Chereda, T. O. Petrushanko, G. A. Loban'

The State Institution of High Education of Ukraine “Ukrainian Medical Dental Academy”

THE ESTIMATION OF THE RISK OF INFLAMMATORY DISEASES OF PERIODONTIUM

The estimation of the risk of inflammatory diseases of periodontium by authors' method in patients with clinically intact periodontium and in patients with catarrhal gingivitis was made. The coefficient of the constancy of gingival liquid microflora was shown to reflect objectively the shift in contents of oral microbiocenosis and gingival biofilm. This method allows finding the early prenosological disorders in oral microbiocenosis, which increases the effectiveness of the early diagnostics of inflammatory diseases of periodontium and the prediction of their appearance. It is simple, economically sound and available for carrying out in clinical, educational and scientific laboratories.

Key words: periodontitis, risk of inflammatory diseases, microbiocenosis, oral cavity.

Більшість дослідників вважає, що пародонтит є поліетіологічним захворюванням, основою розвитку якого становить комплекс патологічних зсувів, пов'язаних з мікробіологічними та імунологічними змінами, які відбуваються на тлі генетичної схильності [1-3].

Дослідження мікробної екології порожнини рота підтвердили присутність у дентальних бляшках більше ніж 500 різних мікроорганізмів. Інтенсивні пошуки серед них пародонтальних патогенів дозволили виявити відносно невелику групу бактерій, з якими пов'язані запально-деструктивні захворювання пародонта. Серед них найбільша етіологічна значимість надається грамнегативним анаеробним мікроорганізмам, а саме *P.gingivalis*, *T.forsythia*, *T.denticola*, (“червоний комплекс”), *A.actinomycetemcomitans*, *P. Intermedia* та деяким іншим [4,5]. Фактори вірулентності цих мікроорганізмів прямо або опосередковано викликають патологічні зміни у тканинах пародонта, що

ведуть, на сам кінець, до втрати зубо-ясенного прикріплення і руйнування кісткової тканини.

Сучасні дослідження методом ПЛР ДНК-діагностики свідчать про ранню колонізацію порожнини рота специфічною дентальною мікрофлорою та її розмноження за умов розвитку інфекції ясен. Так, *P.gingivalis* і *A.actinomycetemcomitans* виявлялись у сумарних зразках з порожнини рота у 37 % та 48 % здорових дітей та підлітків незалежно від віку (0-18 років), тобто пародонтопатогени заселяють роту порожнину починаючи з періоду новонародженості [6]. Amano A. et al. встановили наявність *P.gingivalis* у 37 % здорових людей та у 87 % хворих на пародонтит [7]. Оцінка частоти виявлення *P.gingivalis* та *A.actinomycetemcomitans* від віку встановила у дітей 6-7 років 22 % та 30 % рівні інфікування відповідно, у групі 16-17 років цей показник досягав 40 % для обох патогенів [8].

На разі немає сумнівів, що у розвитку пародонтита найважливіше значення має порушення асоціативних взаємовідносин представників резидентної мікрофлори порожнини рота: часткове або повне витіснення облигатних видів, посилене розмноження факультативних специфічних грамнегативних анаеробів [9].

Мета нашої роботи. Розробка способу оцінки ризику запальних захворювань пародонта, що дозволить підвищити ефективність прогнозування та ранньої діагностики порушень мікробіоценозу порожнини рота.

Матеріали та методи дослідження. Проведене загальноприйняте стоматологічне клінічне обстеження 32 людей віком 19-22 роки (16 досліджуваних мали клінічно інтактний пародонт, у 16 пацієнтів був діагностований катаральний гінгівіт) із визначенням гігієнічного індексу Green-Vermilion [10], пародонтальних індексів. Додатково здійснювали мікробіологічне дослідження мікробної заселеності ясенної рідини [11]. У всіх обстежених провели оцінку ризику запальних захворювань пародонта за власною методикою, на яку отримано патент на корисну модель UA 54041 МПК (2009) А61В 5/00 [12].

Запропонований нами спосіб оцінки ризику запальних захворювань пародонта полягає у мікроскопічному дослідженні ясенної рідини, отриманої за допомогою стерильного паперового штифта. Після просичення штифта ясенною рідиною його розміщують у стерильний фізіологічний розчин і ретельно відмивають. Цей завес мікроорганізмів переносять на стерильне знежирене предметне скло, висушують, фіксують, забарвлюють за Грамом і методом імерсійної мікроскопії підраховують чисельність грамположитивних коків, грамнегативних коків, грамположитивних паличкоподібних бактерій, грамнегативних паличкоподібних бактерій, грамнегативних звивистих мікроорганізмів у відсотках до загальної кількості підрахованих бактеріальних клітин. Визначають коефіцієнт сталості (КС) за співвідношенням суми чисельності грамположитивних коків і грамположитивних паличкоподібних мікроорганізмів у відсотках до суми кількості грамнегативних паличкоподібних та грамнегативних звивистих мікроорганізмів у відсотках. Значення КС=2 - 4, розцінюють як екологічну рівновагу між бактеріальними популяціями, переважання симбіонтної стабілі-

зуючої мікрофлори, ризик запальних захворювань пародонта відсутній. Значення КС>4 (зсув КС вправо) свідчить про збільшення чисельності грамположитивних бактерій, що контактують з тканинами ясен. Ці мікроорганізми здебільшого входять у склад зубного нальоту і сприяють розвитку запальної відповіді характерної для гінгівіту, тобто підвищується ризик запальних захворювань пародонта. Значення КС<2 (зсув КС вліво) вказує на збільшення у ясенній рідині облигатних анаеробних грамнегативних паличок (бактероїдів) та спірохет, що мають пародонтопатогенну дію і підвищують ризик розвитку пародонтиту.

Вірогідність виявлених змін оцінювали згідно критерію вірогідності Стьюдента. Значними визнавали відміни при $p < 0,05$.

Результати дослідження та їх обговорення. Проведена оцінка ризику запальних захворювань пародонта засвідчила, що у людей з клінічно інтактним пародонтом КС становив $3,0 \pm 0,42$, тоді як у хворих на катаральний гінгівіт цей показник складав $1,1 \pm 0,28$ ($p < 0,05$).

Зміни мікроекологічного гомеостазу ясенної борозни на фоні розвитку запальних процесів у пародонті були підтвержені нами мікробіологічним дослідженням. Так, заселеність анаеробними мікроорганізмами у людей з інтактним пародонтом складала $6,82 \pm 0,25$ Іг КУО/мл, тоді як у хворих на катаральний гінгівіт була значно вища і дорівнювала $8,19 \pm 0,12$ Іг КУО/мл ($p < 0,05$). У хворих з запальними захворюваннями пародонта значно частіше і у більшій кількості висівались умовно-патогенні мікроорганізми *S.aureus*, *S.epidermidis*, *Bacillus* spp., *Candida* spp., *Enterococcus* spp., *Enterobacteriaceae* та інші.

Таким чином, коефіцієнт сталості у людей з клінічно інтактним пародонтом і з запальними його ураженнями об'єктивно відображає зсув у складі мікробіоценозу порожнини рота та біоплівки ясен.

У 100 % пацієнтів з клінічними ознаками запальних захворювань пародонта спостерігали зсув КС вліво. Серед пацієнтів з інтактним пародонтом коефіцієнт сталості не був однорідним. Так, у 68 % досліджуваних цей показник знаходився у межах 2 - 4, у 19 % обстежених виявлено КС<2 (зсув вліво), у 13 % - КС>4 (зсув вправо).

Наводимо клінічні приклади обстеження осіб молодого віку з клінічно інтактним пародонтом, що підтверджують зв'язки досліджуваних клініко-лабораторних показників.

Приклад 1. Досліджуваний Ш., 20 років, скарг з боку органів порожнини рота немає. Об'єктивно: Слизова оболонка блідо-рожевого кольору, помірно зволожена, не набрякла, без елементів ураження. Порожнина рота санована. Гігієнічний індекс Green-Vermilion - 0,5. Мікробна заселеність ясенної рідини анаеробами $6,62$ Іг КУО/мл.

Оцінка ризику запальних захворювань пародонта: грамположитивні коки (к+) - 39 %, грамнегативні коки (к-) - 20 %, грамположитивні палички (п+) - 22 %, грамнегативні палички (п-) - 19 %, грамнегативні звивисті бактерії (зв-) - 0 %, КС=3,2. Отриманий результат свідчить про стан екологічної рівноваги між популяціями резидентних бактерій, ризику запальних захворювань пародонта немає.

Приклад 2. Досліджуваний Х., 19 років, скарг з боку органів порожнини рота немає. Об'єктивно: Слизова оболонка блідо-рожевого кольору, помірно зволожена, не набрякла, без елементів ураження. Порожнина рота санована. Гігієнічний індекс Green-Vermilion – 1,0. Мікробна заселеність ясенної рідини анаеробами 7,10 Іг КУО/мл.

Оцінка ризику запальних захворювань пародонта: к+ – 44 %, к- – 14 %, п+ – 26 %, п- – 15 %, зв- – 1 %, КС=4,4. Результат запропонованого способу свідчить про домінування у ясенній рідині великої кількості грамположитивних мікроорганізмів, які контактують з тканинами ясен і можуть спричинити розвиток запальної реакції.

Приклад 3. Досліджуваний У., 21 рік, скарг з боку органів порожнини рота немає. Об'єктивно: Слизова оболонка блідо-рожевого кольору, помірно зволожена, не набрякла, без елементів ураження. Порожнина рота санована. Гігієнічний індекс Green-Vermilion – 1,2. Мікробна заселеність ясенної рідини анаеробами 8,16 Іг КУО/мл.

Оцінка ризику запальних захворювань пародонта: к+ – 38 %, к- – 16 %, п+ – 16 %, п- – 27 %, зв- – 3 %, КС=1,8. Отриманий результат свідчить про збільшення у ясенній рідині доли облигатних грамнегативних анаеробів, які можуть призвести до розвитку пародонтиту.

Таким чином, спосіб дозволяє виявити ранні донозологічні порушення мікробіоценоза порожнини рота, що підвищує ефективність ранньої діагностики запальних захворювань пародонта, простий у виконанні, економічно вигідний (дозволяє уникнути вартісного і тривалого бактеріологічного дослідження), дає можливість протягом короткого часу провести аналіз великої кількості мазків, доступний для виконання у клінічних, навчальних і наукових лабораторіях, де є оптичні мікроскопи з імерсійною системою і можливе фарбування мікропрепаратів.

Список літератури

1. Зеленова Е. Г. Микрофлора полости рта: норма и патология. / [Зеленова Е. Г., Заславская М. И., Салина Е.В., Рассанов С.П.]. – Нижний Новгород: Издательство НГМА, 2004. – 156 с.
2. Дмитриева Л. А. Современные представления о роли микрофлоры в патогенезе заболеваний пародонта / Л. Дмитриева, А. Крайнова // Пародонтология. – 2004.- №1(30).- С.8-15.
3. Brook I. Microbiology and management of periodontal infections / I. Brook // Gen. Dent. – 2003.- Vol.51, №5. – P.424-428.
4. Sosransky S. S. Microbial complexes in subgingival plaque./ S.S.Sosransky, A.D.Haffajee, M.A.Cugini, C.Smith, R.L.Jr.Kent // J.Clin.Periodontol.- 1998.- Vol.25.- P.134-144.
5. Цепов Л. М. Микрофлора полости рта и ее роль в развитии генерализованных заболеваний пародонта / Л. М. Цепов // Пародонтология. – 2007.- №4(45). – С.3-8.
6. Lamel C. W. Acquisition and colonization stability of Actinobacillus actinomycetemcomitans and Porphyromonas gingivalis in children./ C.W. Lamel, A.L. Griffen, D.L.McClellan, E.J.Lays // J.Clin.Microbiol. – 2000. – Vol.38, N 3.- P.1196-1199.
7. Amano A. Prevalence of specific genotypes of Porphyromonas gingivalis fimA and periodontal health status.//

A.Amano, M.Kuboniwa, I.Nakagawa, S.Akiyama, I.Morisaki, S.Namada//J.Dent.Res.-2000.-Vol.79,N9.-P.1664-1668.

8. Микробные маркеры заболеваний пародонта и их практическая значимость в стоматологии. / А. Б. Чухловин, А. М. Соловьева, С. К. Матело [и др.] // Бюллетень экспериментальной биологии и медицины. – 2007.- Том 144, № 10. - С.427-431.

9. Григорьян А. С. Микроорганизмы в заболеваниях пародонта: экология, патогенез, диагностика / А. С. Григорьян, С. Ю. Рахметова, Н. В.Зырянова.- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007. – 56 с.

10. Green J. C. The simplified oral hygiene index: A method for classifying oral hygiene status / J. C. Green., J. R. Vermillion // J.Am.Dent.Assoc. – 1960.- Vol.61. – P.172-175.

11.Нормативні, директивні, правові документи “Бактеріологія і вірусологія”.- К.:Медінформ. –2004.- С.134-136.

12. Пат. №54041 Україна, МПК (2009) А61В 5/00. Спосіб оцінки ризику запальних захворювань пародонта / В.В.Черета, Т.О.Петрушанко, Г.А. Лобань - № u201001414; Заявл. 23.04.2010; Опубл. 25.10.2010, бюл. №20.

Надійшла 30.09.11



УДК 616.31-08-039.71+616-006.83

Т. П. Терешина, д. мед. н., И. К. Новицкая, к. мед. н.,
О. Г.Цимбалюк

ГУ «Институт стоматологии НАМН Украины»
Одесский национальный медицинский университет

ВЛИЯНИЕ КОМПЛЕКСА ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ МЕРОПРИЯТИЙ НА СОСТОЯНИЕ ПОЛОСТИ РТА У ЛИЦ ПОСЛЕ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ ОПУХОЛЕЙ ГОЛОВЫ И ШЕИ

Цель исследований состояла в разработке комплекса профилактических мероприятий, способствующих нормализации патологических изменений в полости рта у лиц после радиационного облучения в области головы и шеи.

В комплекс входили следующие компоненты: ежедневное увлажнение слизистой оболочки полости рта гелем «Мальцит»; полоскание рта эликсиром «Лизомукоид»; чистка зубов пастой Colgate® Sensitive Pro-Relief™ для чувствительных зубов; прием внутрь минерального комплекса «Кальцид» либо «Кальцит». Лечебно-профилактические мероприятия проводили в течение 6 месяцев.

Предложенный лечебно-профилактический комплекс способствовал улучшению состояния полости рта, которое проявилось в снижении сухости и воспаления СОПР, снижении чувствительности зубов.

Ключевые слова: облучение в области головы и шеи, сухость и воспаление слизистой оболочки полости рта, гиперчувствительность зубов.

© Терешина Т. П., Новицкая И. К., Цимбалюк О. Г., 2011.