

© МАНАШЕВ Г.Г., ЛАЗАРЕНКО Л.И., МУТАЕВ Э.В., ЯРЫГИН Е.И.,
ШАРАПОВА О.А., БОНДАРЬ В.С.

УДК – 616.314.17 – 08 – 059

ЭФФЕКТИВНОСТЬ СОВРЕМЕННОЙ ТЕРАПИИ ЗАБОЛЕВАНИЙ ТКАНЕЙ ПАРОДОНТА

Г.Г. Манашев, Л.И. Лазаренко, Э.В. Мутаев, Е.И. Ярыгин, О.А. Шарапова,
В.С. Бондарь

ГБОУ ВПО Красноярский государственный медицинский университет им.
проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого Минздравсоцразвития РФ, ректор – д.м.н.,

проф. И.П. Артюхов;

Институт биофизики СО РАН, директор – член-корр. РАН, д.ф.-м.н., проф.
А.Г. Дегерменджи.

***Резюме.** Представлен обзор литературы по вопросу современных методов и средств лечения заболеваний тканей пародонта и несмотря на все многообразие работ по выявлению этиологических факторов и патогенетических механизмов данного заболевания, вопрос о выборе конструктивного метода лечения до сих пор остается до конца не решенным.*

***Ключевые слова:** жевательная нагрузка, пародонтальный карман, аутоотрансплантат.*

Манашев Георгий Геннадьевич - д.м.н., зав. кафедры-клиники
ортопедической стоматологии; e-mail: manashev1@yandex.ru .

Лазаренко Людмила Ишмуратовна. – к.м.н. ассистент кафедры-клиники
ортопедической стоматологии; e-mail: stomalil22@yandex.ru.

Мутаев Эдуард Владимирович – аспирант каф.-клиники ортопедической стоматологии; e-mail: ed.mut@mail.ru.

Согласно современным представлениям, пародонтит относится к воспалительным инфекционным заболеваниям неспецифической природы. По данным ВОЗ, распространенность заболеваний тканей пародонта у людей в возрасте 35-40 лет составляет 94,3% [6, 15, 28, 31].

Основной причиной возникновения этого вида патологии является микробная инфекция – поликомпонентные сочетания различных видов микроорганизмов [11, 47, 58]. Уровень современных знаний о патогенезе пародонтитов позволяет выделить воспалительную концепцию в качестве основной – как результат взаимодействия «микроорганизм – хозяин» [18, 45, 47]. При этом, в ответ на бактериальную агрессию возникает стереотипная воспалительная реакция, которая создает предпосылки для формирования воспалительного инфильтрата, способного вызвать вторичную альтерацию тканей пародонта, вследствие активного действия цитотоксинов [2, 3, 23, 27].

Арсенал фармакологических средств, применяемых на сегодняшний день при терапии заболеваний пародонта, весьма значителен, так как местное лечение продолжает оставаться основным. Несмотря на это, лечение пародонтита, по-прежнему, остается одной из актуальных проблем в современной стоматологии [12, 22, 53]. Причем, особые трудности возникают при лечении в период обострения заболевания для его перевода в состояние ремиссии [19, 24, 51, 55, 57].

Поскольку микроорганизмы играют важную роль в этиологии и патогенезе пародонтита, при его комплексном лечении используют антимикробные лекарственные средства (антибиотики, антисептики, противогрибковые и антипротозойные препараты), что позволяет опосредованно воздействовать на течение острого воспалительного процесса. При этом эффективность многих лекарственных средств, используемых при различных формах

пародонтита, оценивается весьма неоднозначно и связана с вариабельностью возбудителей этой группы заболеваний [1, 33, 35, 37, 44]. Это объясняется тем, что какого-либо специфического вида микроорганизмов, вызывающего ту или иную форму поражения пародонта, не выявлено. В подавляющем большинстве случаев зоны поражения пародонта колонизированы сразу несколькими видами патогенных бактерий, причем их комбинации могут варьировать как в разных зонах поражения, так и у разных больных [6, 8].

В ходе применения антибактериальных средств терапии пародонтита следует учитывать, что тотальное подавление бактериальной микрофлоры полости рта создает предпосылки для рецидивов и может привести к суперинфекции грибками и, как следствие, развитию кандидоза [5, 7, 8]. По этой причине, крайне важно обеспечить сохранность нормальных сапрофитов полости рта, которые будут замещать подавляемую патогенную микрофлору.

Проведение антибактериальной терапии у конкретного больного должно базироваться на предварительном определении видовой принадлежности микроорганизмов, колонизировавших зоны пародонтального поражения, и определении их чувствительности к применяемым лекарственным средствам [28, 34, 36]. К сожалению, проведение такого рода массовых обследований больных крайне затруднено из-за технических сложностей и высокой стоимости микробиологических методов анализа [25, 26]. Поэтому, в пародонтологии предпочтение отдается антибиотикам широкого спектра действия, которые используются перорально или парентерально [6, 36].

Спектр лекарственных форм, используемых для местного применения, достаточно широк, препараты применяют в виде растворов, суспензий, паст, аэрозолей, полосок из полимерных материалов, содержащих лекарственное вещество. При этом основной проблемой локального применения антибиотиков является невозможность создания их высокой концентрации во всем объеме пародонтальных поражений и поддержания такой концентрации в течение длительного периода времени [15]. Практиковавшееся ранее

применение сильнодействующих антибиотиков вызвало появление антибиотикоустойчивых штаммов микроорганизмов, что привело к снижению эффективности антибактериальной терапии, росту числа случаев перехода острого воспаления в хроническое состояние, а также росту развития рецидивов заболевания [16, 17, 39, 44].

В комплексе лечебных мероприятий при воспалении тканей пародонта важное место занимает ортопедическая реабилитация, которая предусматривает равномерное распределение жевательной нагрузки, предупреждение переднезадней и трансверзальной перегрузки, объединение зубов в единый блок [4, 9, 10, 15, 36, 43]. По мнению ряда авторов, ортопедическая реабилитация носит характер патогенетической терапии: устраняет травматическую окклюзию, подвижность зубов, дефекты зубных рядов, уменьшает или устраняет функциональную травматическую перегрузку пародонта [29, 39, 42, 48, 49, 54].

По данным А.И. Грудянова с соавт. (1999), потребность в хирургическом лечении заболеваний пародонта (в частности, открытый кюретаж и лоскутные операции) заметно нарастает с возрастом и составляет 13,8% для 18–34 - летних больных, 35,4% для 35–44 – летних больных, более 40% у больных в возрасте 45 лет и старше [46]. Надо отметить, что хирургические методы не всегда обеспечивают оптимальный терапевтический эффект [17, 20, 38, 51, 52, 54]. В тоже время, они остаются пока единственным методом, позволяющим устранить пародонтальный карман [2, 13, 14, 30, 37, 46, 50]. Следует заметить, что применение хирургического лечения возможно только после полной ликвидации воспалительных явлений. Оно включает этиотропную, симптоматическую и пластическую хирургию. По данным Е.В. Боровского с соавторами (2001), ремиссия после закрытого кюретажа сохраняется в течение 2–3 лет, после открытого – 3–4 года, после лоскутной операции – 5–6 лет [8].

Материалы (трансплантаты), используемые в настоящее время в хирургической пародонтологии (аутогенные, аллогенные, ксеногенные

костные и аллопластические), наряду с положительными свойствами имеют и недостатки [21, 24, 46, 56, 58]. В частности, к таким недостаткам можно отнести: 1) возникновение резорбции корней зубов, из-за большого содержания в аутооттрансплантатах монобластов [40]; 2) проблемы этического характера при использовании в качестве трансплантата трупной лиофилизированной кости, непредсказуемость ответной реакции на такой трансплантат и увеличение сроков регенерации костной ткани [48]; 3) недостаточный регенерационный потенциал в отношении комплекса поврежденных тканей пародонта (кость, альвеолы, периодонт, цемент зуба и десна) [45]; 4) отсутствие надлежащего гемостатического эффекта [5, 7, 32]; 5) в части случаев, биологическая неадекватность по отношению к тканям реципиентного участка; 6) отсутствие долговременного положительного результата и наличие большого риска побочных эффектов [53]. Исходя из этого, в данной области ведется постоянный поиск и разработка новых материалов, позволяющих ускорить регенерацию поврежденных тканей пародонта и приживание аутооттрансплантата на принимающем участке [38, 41].

Таким образом, изложенные выше факты позволяют сделать несколько выводов. В настоящее время практическая стоматология не располагает достаточным набором средств широкого спектра действия, которые могут надежно подавлять инфекцию пародонтальных карманов, устранять вросший в них эпителий, обеспечивать хорошее дренирование, освобождать от токсинов и микроорганизмов, стимулировать созревание грануляционной ткани и рубцевание пародонтальных карманов. Имеющиеся на вооружении стоматологов фармакологические средства, применяемые для лечения воспалительных заболеваний пародонта, требуют, тем не менее, дальнейшего усовершенствования с целью повышения эффективности терапевтического действия. В данном случае, вполне оправданным является поиск, разработка и создание новых фармакологических препаратов полифункционального действия.

THE EFFECTIVENESS OF RECENT THERAPY OF PERIODONTAL TISSUE DISEASE

G.G. Manashev, L.I. Lazarenko, E.V. Mutaev, E.I. Yarygin, O.A. Sharapova,
V.S. Bondar

Krasnoyarsk State Medical University named after prof. V.F. Voino-Yasenetsky

Abstract. Here is the literature review on the subject of recent methods and means of periodontal tissue disease treatment and in spite of the diversity of scientific studies on the identification of etiologic factors and pathogenic mechanisms of this disease, the choice of the constructive method of treatment is still not fully resolved.

Key words: chewing load, periodontal pocket, autograft.

Литература

1. Александрова Л.А., Рыбаков П.А, Медведева Т.Н. Применение аллогенного костно-пластического материала в амбулаторной практике стоматолога-хирурга // Биоимплантология на пороге XXI века: матер. симпозиума по проблемам тканевых банков с междунар участием. – М., 2001. – С.126-127.
2. Бакерникова Т.М. Сравнительная оценка различных методик протезирования детей с дефектами зубных рядов : автореф. дис. ... канд. мед. наук. – Тверь, 2008. – 22 с.
3. Безрукова И.В., Грудянов А.И. Агрессивные формы пародонта. – М.: Медицина, 2002. – 126 с.
4. Безрукова И.В., Грудянов А.И. Классификация агрессивных форм воспалительных заболеваний пародонта // Стоматология. – 2001 – № 5. – С.45-46.
5. Григорян А.С. Болезни пародонта. – М.: Мед. информ. Агенство, 2004. – 376с.
6. Боровский Е.В., Леонтьев В.К. Биология полости рта. – М., Медицинская книга, 2001. – 304с.

7. Бронников О.Н., Ряховский А.Н., Логинова Н.К. Адаптация больных с хроническим генерализованным пародонтитом при шинировании зубных рядов по данным функциональных методов исследования // Матер. 14-15 Всерос. науч. – практич. конф. и X съезда СТАР. – М., 2005. – С.129-132.
8. Бронников О.Н., Ряховский А.Н. Индексная оценка состояния тканей пародонта в процессе комплексного лечения больных с хроническим генерализованным пародонтитом // Матер. 14-15 Всерос. науч. – практич. конф. и X съезда СТАР. – М., 2005. – С.127-129.
9. Васильева Л.В., Румакин В.П., Иорданишвили А.К. Динамика морфологических изменений при лечении заболеваний пародонта различными методами // Институт стоматологии. – 2005. – №3. – С.25-28.
10. Вольф Герберт Ф., Эдит М., Ратейцхак К. Пародонтология – М.: МЕДпресс-информ, 2008. – 548с.
11. Горбачева И.А., Кирсанов А.И., Орехова Л.Ю. Общесоматические аспекты патогенеза и лечения генерализованного пародонтита // Стоматология. – 2001. – № 1. – С.26-34.
12. Грудянов А. И., Овчинникова В. В., Дмитриева Н. А. Антимикробная и противовоспалительная терапия в пародонтологии. – М.: Мед. информ. агенство, 2004. – 80с.
13. Грудянов А.И., Фролова О.А. Заболевания пародонта и меры их профилактики // Лечащий врач. – 2001. – №4. – С.3-5.
14. Грудянов А.И., Овчинников В.В. Лечение воспалительных заболеваний пародонта препаратом Метрогил – дента. – М.: Новые медицинские технологии, 2001. – С.130-131.
15. Дмитриева Л.А. Современные аспекты клинической пародонтологии. – М.: Мед. информ. агенство, 2001. – 125 с.
16. Елькова Н.Л. Остеоинтеграция в пародонтологии // Системный анализ и управление в биомедицинских системах. – 2005. – №1.– С. 32-36.

17. Келенджеридзе Е.М. Сравнительная оценка процесса адаптации опорных тканей при ортопедическом лечении с использованием имплантатов по данным микроциркуляторных показателей : автореф. дис. ... канд. мед. наук. – М., 2006. – 26 с.

18. Иорданишвили А.К. «Коллапан» современный оптимизатор репаративного остеогенеза //Амбулаторная хирургия. – 2002. – № 2. – С. 6-8.

19. Курякина Н. В. Заболевания пародонта. – М. Медкнига, 2005. – 43 с.

20. Люлякина Е.Г., Логачева Л.А. Неоперативные методы лечения пародонтита // Актуальные вопросы стоматологии: матер. 14 конф. стоматологов края. – Красноярск, 2002. – 40с.

21. Майбородин И.В., Любарский М.С., Лойко Е. Р. Сорбционная терапия острого гнойного периостита челюсти // Стоматология. – 2002. – № 4. – С. 44 – 46.

22. Петров Ю.В., Ткач Т.М., Меленберг Т.В. Клиника, диагностика, лечение пародонтита. – Самара: Медицина, 2005. – 53с.

23. Петров И.Ю., Елькова Н.Л., Серикова О.В. Опыт применения аутологичных мембран в имплантологии и пародонтологии // Системный анализ и управление в биомедицинских системах. – 2004. – №1.– С. 55 – 57.

24. Иванов С.Ю. Применение покрытия электретного типа в дентальной имплантологии, как возможности создания нового имплантата с биологически активной поверхностью // Рос. вестн. дентальной имплантологии. – 2004. – № 1. – С. 24 – 27.

25. Серов А.Б. Метод профилактики развития хронических локализованных пародонтитов при протезировании несъемными протезами: автореф. дис. ... канд. мед. наук. – Н. Новгород, 2009. – 24с.

26. Сиволов С.И. Клинические аспекты пародонтологии. – М.: Триада-Х, 2001. – 168с.

27. Иванов С.Ю. Сравнительная оценка адгезивных свойств бактерий полости рта к новому электрретному покрытию дентальных имплантатов // Институт стоматологии. – 2007. – №2. – С. 34-36.
28. Фурцев Т.В. Особенности выбора оптимальных стоматологических материалов, имплантационных систем и ортопедических конструкций для реабилитации больных сахарным диабетом: автореф. дис. ... д-ра мед. наук. – Казань, 2009. – 40с.
29. Цепов Л.М., Николаев А.И. Диагностика и лечение заболеваний пародонта. – М.: МЕДпресс-информ, 2004. – 122с.
30. Цепов Л.М. Заболевания пародонта: взгляд на проблему. – М.: МЕД-прессинформ, 2006. – 192с.
31. Цепов Л.М., Николаев А.И. Нерешенные вопросы этиологии и патогенеза воспалительных заболеваний пародонта // Пародонтология. – 2001. – № 1. – С.28 – 31.
32. Чепуркова О.А., Чеснокова М.Г., Недосеко В.Б. Характер антибиотикочувствительности условно-патогенной микрофлоры пародонтального кармана при генерализованном пародонтите // Институт стоматологии. – 2007. – № 2. – С.54 – 56.
33. Pal A.K., Pal T.K., Mukherjee K. et al. Animal experimentation with tooth derived calcium hydroxyapatite based on composites as bone-graft substitute biomaterials // Biomed. Sci. Instrum. – 1997. – Vol. 33. – P. 561 – 566.
34. Bader J.D., Shugars D.A., Kennedy J.E. et al. A pilot study of risk-based prevention in private practice // JADA. – 2003, Vol. 134. – P. 195-202.
35. Barboza E., Caula A.L., Caula F. et al. Effect of rhBMP-2/ACS with space-providing biomaterials of the augmentation of chronic alveolar ridge defects in dogs // Journal of Periodontology. – 2004. – Vol. 75. – P. 702-708.
36. Bell G.W., Large D.M., Barclay S.C. Oral health care in diabetes mellitus // Dent. Update. – 1999. – Vol.26, Vol. 8. – P. 322-330.

37. Bowersok T.L., Wu C.C., Inskeep G.A. et al. Prevention of bacteremia in dogs undergoing dental scaling by prior administration of oral clindamycin or chlorhexidine oral rinse // J. Vet. Dent. – 2000. – Vol. 17. – P. 11-16.
38. Zhang Y., Song J., Shi B. et al. Combination of scaffold and adenovirus vector expressing bone regeneration at dental implant defects // Biomaterials. – 2007. – Vol. 28, Vol. 31. – P. 4635-4642.
39. Darby I., Curtis M. Microbiology of periodontal disease in children and young adults // Periodontology. – 2001. – Vol. 26. – P. 33-53.
40. De Bowes L.J., Mosier D., Logan E. et al. Association of periodontal disease and histopathologic lesions in multiple organs from 45 dogs // Journal of Veterinary Dentistry. – 1996. – Vol. 13, № 2. – P. 57-60.
41. De Bowes L.J. The effects of dental disease on systemic disease // Vet Clin North America: Small Animal Practice. – 1998. – Vol. 28, № 5. – P. 1057-1062.
42. Drisko C.H., Lewis L.H. Ultrasonic instruments and antimicrobial agents in supportive periodontal treatment and retreatment of recurrent or refractory periodontitis // J. Clin. Periodontol. – 2000. – Vol. 199, № 12. – P. 90-115.
43. Fowler E.B., Breault L.G., Cuenin M.F. Periodontal disease and its association with systemic disease // Mil. Med. – 2001. – Vol. 166, № 1. – P. 85-89.
44. Grossi S.G., Genco R.J. Periodontal disease and diabetes mellitus: a two-way relationship // Ann. Periodontol. – 1998. – Vol. 3, № 1. – P. 51-61.
45. Murugan R., Kumar T.S., Yang F. et al. Hydroxyl carbonateapatite hybrid bone composites using carbohydrate polymer // J. Comp. Mater. – 2005. – Vol. 39. – P. 1159-1167.
46. Kleinfelder J.W., Mueller R.F., Lange D.E. Fluoroquinolones in the treatment of Actinobacillus actinomycetemcomitans-associated periodontitis // J. Periodontol. – 2000. – Vol. 71, № 2. – P. 202-208.

47. Kleinfelder J.W., Muller R.F., Lange D.E. Bacterial susceptibility to amoxicillin and potassium clavulanate in advanced periodontitis patients not responding to mechanical therapy // Clin. Periodontol. – 2000. – Vol. 27, № 11. – P. 846-853.
48. Heasman P.A. Local delivery of chlorhexidine gluconate in periodontal maintenance patients // J. Clin. Periodontol. – 2001. №1. – P. 90-95.
49. Lopez N.J., Gamonal J.A., Martinez B. Repeated metronidazole and amoxicillin treatment of periodontitis. A follow-up study // J. Periodontol. – 2000. – Vol. 71, № 1. – P. 79-89.
50. Molnar P., Erdo S.L. Eorop. J. Vinpocetine is as potent as phenytoin to block voltage-gated Na⁺ channels in rat cortical neurons // Pharmacol. – 1995. – Vol. 273. – P. 303-306.
51. Ng S.K., Keung Leung W. A community study on the relationship between stress, coping, affective dispositions and periodontal attachment loss // Community Dent. Oral Epidemiol. – 2006. – Vol. 34. – P. 252-266.
52. Pinducciu G., Micheletti L., Piras V. Periodontal disease, oral microbial flora and salivary antibacterial factors in diabetes mellitus type 2 patients // Eur. J. Epidemiol. – 1996. – Vol.12. № 6. – P. 631-636.
53. Polimeni G., Koo K-T., Qahash M. et al. Prognostic factors for alveolar regeneration: Effect of tissue occlusion on alveolar bone regeneration with guided tissue regeneration // Journal of Clinical Periodontology. – 2004. Vol.31. – P. 730-735.
54. Starka M. Parodontologia 2000. – New York, 2000. – Vol.1. – P.64.
55. Tatakis D.N., Wikesjo UME., Razi S.S. et al. Periodontal repair in dogs: Effect of transforming growth factor-beta 1 on alveolar bone and cementum regeneration // Journal of Clinical Periodontology. – 2000. – № 27. – P. 704.
56. Tatakis D.N., Koh A., Jin L., et al. Peri-implant bone regeneration using rhBMP-2/ACS in a canine model: A dose-response study // Journal of Periodontal Research. – 2002. – №37. – P. 93-100.

57. Thomas K., Vandana K.L., Reddy V.R. A clinical and SEM evaluation of the efficiency of sofscale gel and hand scaling and hand scaling alone // Indian J. Dent. Res. – 2002. – Vol. 13, № 3 – 4. – P. 173-182.
58. Wikesjo UME., Lim W.H., Thomson R.C. et al. Periodontal repair in dogs: Gingival tissue occlusion, a critical requirement for guided tissue regeneration? // Journal of Clinical Periodontology. – 2003. – № 30. – P. 655-664.
59. Wikesjo UME., Lim W.H., Thomson R.C. et al. Periodontal repair in dogs: Evaluation of a bioresorbable space-providing macro-porous membrane with recombinant human bone morphogenetic protein-2 // Journal of Periodontology. – 2003. – Vol. 74. – P. 635 -647.