УДК 616.311.2-002

СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ПРОФИЛАКТИКИ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПАРОДОНТА

Смирнова Я. В., Бриль Е. А., Бакшеева С. Л., Бриль В. И.

ГБОУ ВПО «Красноярский государственный медицинский университет им. проф. В. Ф. Войно-Ясенецкого» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Красноярск, e-mail: yavs.smirnova@mail.ru

В статье приведены данные анализа этиологических факторов хронического катарального гингивита и представлены наиболее распространенные в настоящее время методы его предупреждения. Одним из ключевых факторов рассматривается микробный. Однако развитию клинических проявлений заболевания зачастую способствует совокупность трех и более этиологических компонентов. По мнению многих авторов, ключевым звеном патогенеза воспалительных заболеваний пародонта является нарушение равновесия системы макроорганизм-микроорганизм, а в качестве основного лечебно-профилактического средства в комплексной терапии большинство врачей и ученых отдают предпочтение антибактериальным препаратам. Однако бессистемное применение данной категории средств приводит к ряду побочных эффектов. В связи с чем, широкое распространение приобретает метод фотодинамической терапии. При этом основой программы профилактики воспалительных заболеваний пародонта уже многие годы остается качественная индивидуальная гигиена полости рта.

Ключевые слова: профилактика стоматологических заболеваний, антибактериальные средства, индивидуальная гигиена полости рта, воспалительные заболевания пародонта, фотодинамическая терапия, хронический катаральный гингивит.

MODERN METHODS OF PREVENTION OF INFLAMMATORY PERIODONTAL DISEASES

Smirnova Y. V., Bril E. A., Baksheeva S. L., Bril V. I.

State budget institution of higher professional education "Krasnoyarsk State Medical University named after Professor V. F. Voino-Yasenetzkiy" Ministry of Health of the Russian Federation, Krasnoyarsk, e-mail: yavs.smirnova@mail.ru

The article presents the data analysis of etiological factors of chronic catarrhal gingivitis and presents the most common current methods of its prevention.Microbial factor is regarded as one of the key risk factors for the development of inflammatory periodontal diseases. However, often a combination of three or more etiological components contributes to the development of clinical manifestations of the disease. According to many authors, an imbalance between macroorganism and microorganism is a key to the pathogenesis of inflammatory periodontal disease. Most dentists and most scientists choose antibacterial agent as the main therapeutic and prophylactic agent in the treatment of this disease.But, the disordered intake of this category of medicinal agents is a cause of a number of side effects. Nowadays, the method of photodynamic therapy becomes widespread in the treatment of inflammatory periodontal diseases. At the same time qualitative personal oral hygiene is remained a basis of a programs of prevention inflammatory periodontal diseases for many years.

Keywords: prevention of dental diseases, antibacterial agent, personal oral hygiene, periodontal inflammatory diseases, chronic catarrhal gingivitis, photodynamic therapy, etiology of catarrhal gingivitis.

По данным ВОЗ (2009 г.) заболевания пародонта занимают одну из лидирующих позиций в структуре стоматологической патологии [5]. К настоящему моменту известно большое количество профилактических и терапевтических средств для предупреждения деструкции пародонтального комплекса [8], однако исследованиями ряда авторов отмечается не только отсутствие снижения, но и тенденция к увеличению распространенности поражения тканей пародонта [8, 22, 31]. Развитие начальных форм воспалительного процесса обусловлено смещением биологического равновесия в окружающих тканях зуба [3, 5, 16, 20, 27, 30]. Зачастую запускает данный процесс сочетание из трех и более факторов риска [16,

20, 31]. При этом в выборе ключевой этиологической роли мнения исследователей расходятся [5].

Приоритетная роль в активации воспалительного процесса в полости рта, по мнению многих авторов, принадлежит резистентной облигатной анаэробной и микроаэрофильной микрофлоре [15, 19, 20, 31, 33]. Выделено около 1000 видов микробных сообществ, обсеменяющих эпителий слизистой оболочки и поверхности зуба. Парадонтопатогенетические свойства выявлены у анаэробных микроорганизмов Aggregatibacter actinomycetemcomitans, Prevotella Intermedia, Porphyromonas gingivalis, Tanerella forsythia, Treponema denticola [8, 19, 20, 23, 30], которые за счет своих высоких адгезивных свойств скапливаются и в дальнейшем активизируются в местах с минимальным доступом кислорода и повышенным, интенсивным скоплением зубных отложений. Наиболее часто данные микроорганизмы обнаруживаются на глубине пародонтальных карманов [4]. В свою очередь развитие начальных форма воспалительных заболеваний пародонта (ВЗП) связывают с составляющими компонентами мягкого микробного налета и скоростью его образования [23].

При этом в своих исследованиях Е. Н. Николаева и В. Н. Царев в 2011 отмечали отсутствие взаимосвязи микробного налета с ухудшением состояния тканей пародонта у некоторых пациентов с неудовлетворительной гигиеной полости рта [20]. И. Н. Усманова и М. Ф. Кабирова в 2012 также выдвинули предположение, что исключительно низкий уровень гигиены ротовой полости не может являться основной причиной высоких показателей заболеваемости ВЗП [31].

По данным ряда других исследователей основой патогенеза пародонтологических заболеваний является расстройство микроциркуляции [1, 26]. В эту категорию риска относятся, как обследуемые с зубочелюстными аномалиями и деформациями (ЗЧАД) – патология прикуса [2, 29], дефицит места в зубном ряду, аномалии положения отдельных зубов [17], так и непосредственно пациенты, находящиеся на аппаратурном лечении у врача-ортодонта [3, 27]. По мнению Е. Г. Перовой с соавт., особенностью любого макроорганизма является обязательная ответная реакция на внешнее вмешательство [24]. Ортодонтическое лечение представляет собой экзогенное воздействие на твердые и мягкие ткани полости рта, в результате которого отмечается нарушение динамического равновесия [3], а элементы несъемных аппаратов служат дополнительными ретенционными пунктами для формирования неминерализованных зубных отложений [3, 23, 33].

Многие авторы сходятся во мнении, что именно совокупность нескольких факторов риска приводит к запуску воспалительного процесса в тканях пародонта и соответственно развитию катарального гингивита [1, 8, 16, 20, 31, 33], а скопление микробного зубного

налета представляет собой катализирующий элемент в развитии клинических признаков воспалительного процесса в тканях пародонта [23].

Хронический катаральный гингивит (ХКГ) чаще всего регистрируется у пациентов подросткового возраста, а изменение гормонального статуса, увеличение психоэмоциональных, интеллектуальных и физических нагрузок способствуют усугублению патологического процесса [17, 31]. Многочисленные факторы риска ХКГ и его стабилизация в пубертате неоднократно ставили вопрос о необходимости создания средств для предупреждения и полноценного лечения заболевания на ранних стадиях развития. Особенно значим поиск решений для ортодонтической стоматологии, т.к. купированные, но не вылеченные воспалительные процессы в опорных тканях зуба представляют собой риск возникновения осложнений со стороны пародонтального комплекса в ретенционном периоде, что способно существенно замедлить процесс аппаратурного лечения [2].

Профилактика ВЗП может быть первичной, вторичной и третичной. Первичная профилактика, направленная на устранения вероятности возникновения заболевания, требует постоянного системного контролируемого подхода в тандеме врач – пациент. Однако зачастую ответственное отношение пациентов к лечению снижается, что повышает необходимость включения мероприятий по вторичной профилактике ВЗП в ранг первостепенных [14].

К наиболее распространенным в настоящее время способам профилактики воспалительных заболеваний пародонта относятся применение антибактериальных препаратов [1, 6, 8, 9, 33], профессиональная чистка зубов [29], нормализация режима и сбалансированности питания, проведение местной иммунокоррегирующей терапии, поддержание качественной индивидуальной гигиены полости рта [2, 6, 14, 15, 22, 29].

С целью устранения воздействия микробного налета первостепенной профилактической процедурой является профессиональная чистка зубов. При этом обязательно последующее применение антисептических средств [4]. Препаратом выбора большинства пародонтологов для эффективного снижения патогенности зубной бляшки является Хлоргексидин, обладающий бактерицидными свойствами и выраженным противомикробным эффектом [9]. Однако неструктурированное использование данного средства способно вызвать ряд побочных эффектов [15, 18].

Т. Ф. Косырева, И. В. Багдасарова предложили включать в комплексную терапию гингивита нестероидный противовоспалительный препарат ОКИ-кетопрофена соль лизина, формы выпуска гранулы, суппозитории, капсулы, раствор. На основании проведенных авторами исследований были подтверждены искомые свойства препарата – быстрое купирование болевого синдрома, воспалительных проявлений, отека, гиперемии [11].

О. Л. Шнейдер, В. И. Баньков включают в план лечения препарат, в состав которого входит кларитромицин – полусинтетический антибиотик широко спектра действия, длительное время сохраняющий высокую концентрацию в тканях пародонта. А также, по мнению авторов, необходимым является применение в комплексе с предложенным средством импульсного сложномодулированного магнитного поля (ИСМ ЭМП) [32].

А. Т. Сампиев обосновал эффективность индивидуального подхода в профилактике воспалительных заболеваний пародонта на этапах ортодонтического лечения. Основу предложенной методики составляют: стоматологическое просвещение, подбор предметов и средств гигиены, обучение правилам ухода за полостью рта, профессиональная чистка зубов 1 раз в 3 месяца, контролируемая – ежемесячно, постоянное поддержание мотивации пациента [29].

К. Н. Косенко с соавт. в своем исследовании пришли к заключению, что при включении в индивидуальную гигиену полости рта зубных паст «Лесной бальзам» и «Paradontax Классик» распространенность гингивита уменьшается более чем на 30 % [10].

А. Б. Оверченко разработал физиотерапевтический лечебно-профилактический комплекс, основывающийся на лазерной иммунокоррекции низкоинтенсивным инфракрасным излучением. Предложенный автором курс составляет 6–8 процедур ежедневно или через день. Воздействие осуществляется аппаратом с длиной волны 0,89 мкм на область пародонтального кармана. По результатам проведенных исследований отмечалось сохранение профилактического эффекта от 8 до 12 месяцев [21].

В настоящее время наиболее распространённым способом купирования воспаления тканей пародонта является применение антибактериальных средств как в таблетированной форме, так и в виде гелей, полосканий, мазей, паст [8, 9]. Среди опрошенных в 2013 г. врачей-стоматологов 72 % отдавали предпочтение повязкам и аппликациям на десну в качестве лечебно-профилактического средства [18, 28]. При этом только 45 % из 168 анкетируемых специалиста разъясняли пациентам важность точного соблюдения техники приема препаратов [18]. В связи с частыми случаями формирования резистентности пародонтопатогенной микрофлоры и развитием побочных эффектов вследствие приема антибактериальных средств особую актуальность приобретает поиск новых лечебно-профилактических направлений в пародонтологии [6, 8].

Широкое распространение в последнее время в лечении заболеваний пародонта приобрел метод с применением фотосенсибилизаторов и лазерного излучения – фотодинамическая терапия (ФДТ) [7]. Многие исследователи подтверждают антибактериальный, бактерицидный, физиотерапевтический эффекты [7, 13, 25, 33]. Также отмечается длительный профилактический период после проведения цикла процедур и

отсутствие формирования устойчивости патогенной микрофлоры к данному методу [7, 13, 25].

Таким образом, несмотря на постоянно расширяющийся список лечебных пародонтологических препаратов и методов, многими авторами подтверждено отсутствие тенденции к снижению воспалительных заболеваний пародонта. При этом исследований, направленных на формирование методов профилактики данной патологии на доклинической стадии, в медицинской литературе нами не обнаружено.

Список литературы

1. Георгиади, Н. А. Антигипоксанты в патогенезе и терапии воспалительных заболеваний пародонта / Н. А. Георгиади, Д. К. Льянова, Т. В. Георгиади [и др.] // Российский стоматологический журнал. – 2011. – № 2. – С. 15-17.
2. Гиоева, Ю. А. Применение Карнозина для лечения гингивита у пациентов, находящихся на ортодонтическом лечении / Ю. А. Гиоева, Э. А. Базикян, Д. А. Селезнев // Ортодонтия. – 2005. – № 3 (31). – С. 60-65.
3. Грудянов, А. И. Изменения состава микрофлоры зубодесневой борозды в процессе ортодонтического лечения // Стоматология. – 2012. – № 3. – С. 61-64.
4. Грудянова А. И., Фоменко Е. В. Методы консервативного лечения воспалительных заболеваний пародонта. – М.: МИА, 2013 – С. 96.
5. Доменюк, Д. А. Оценка количественных параметров пародонтопатогенной и резидентной микрофлоры в биопленке десневой борозды у детей и подростков с зубочелюстными аномалиями / Д. А. Доменюк, А. Г. Карслиева, И. М. Быков [и др.] // Кубанский научный медицинский вестник. – 2014. – № 4 (146). – 39-50.
6. Еловикова, Т. М. Клинико-лабораторная оценка влияния отечественной лечебно-профилактической зубной пасты на основе растительных экстрактов на состояние полости рта у больных простым маргинальным гингивитом / Т. М. Еловикова, Е. Ю. Ермишина, Н. А. Белоконова // Пародонтология. – 2014. – № 2 (71). – С. 68-72.
7. Караков, К. Г. Клинико-биохимическая оценка эффективности применения фотодинамической терапии и антиоксидантов при лечении пародонтита / К. Г. Караков, Ю. Н. Майборода, Г. В. Маркарова [и др.] // Пародонтология. – 2013. – № 3 (68). – С. 30-34.
8. Карданова Л. В. Некоторые аспекты местного лечения хронических воспалительных заболеваний пародонта / Л. В. Карданова, М. Т. Тхазаплижева, А. О. Балкаров // Современные проблемы науки и образования. – 2014. – № 6. – С. 1048-1054.

9. Копецкий, И. С. Современные лечебно-профилактические средства для индивидуальной гигиены полости рта / И. С. Копецкий, Л. В. Побожьева // Лечебное дело. – 2012. – № 3. – С. 29-32.

10. Косенко, К. Н. Влияние зубных паст, включающих разные растительные экстракты, на течение воспалительного процесса при обострении хронического катарального гингивита у молодых людей / К. Н. Косенко, Т. П. Терешина, Е. П. Рожко // Вестник стоматологии. – 2010. – № 3. – С. 15-18.

11. Косырева, Т. Ф. Лечение хронического катарального гингивита у ортодонтических пациентов / Т. Ф. Косырева, И. В. Багдасарова, В. В. Сафрошкина // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Медицина. – 2009. – № 4. – С. 430-435.

12. Кошелева Е. А. Влияние профессиональной гигиены на состав и свойства ротовой жидкости у детей с хроническим катаральным гингивитом // Материалы Российского научного форума с международным участием: «Стоматология нового тысячелетия». – М., 2002. – С. 161-162.

13. Крихели, Н. И. Изменение микробиологических и биохимических показателей у пациентов с хроническим генерализованным пародонтитом средней степени после включения фотодинамической терапии в план комплексного лечения / Н. И. Крихели, А. Е. Попова // Российская стоматология. – 2013. – № 4. – С. 4-11.

14. Кунин, А. А. Индивидуальная профилактика воспалительных заболеваний пародонта / А. А. Кунин, О. И. Олейник, О. А. Кумирова // Прикладные информационные аспекты медицины. – 2009. – № 2 (12). – С. 106-111.

15. Макеева, И. М. Применение раствора Пародонтоцид в комплексном лечении и профилактике гингивита / И. М. Макеева, А. Ю. Туркина, М. А. Полякова, К. С. Бабина // Стоматология. – 2013. – № 6. – С. 29-32.

16. Максимова, О. П. Старт болезней пародонта / О. П. Максимова // Клиническая стоматология. – 2012. – № 4 (64). – С. 44-50.

17. Модина, Т. Н. Особенности формирования хронического гипертрофического гингивита у подростков 13-15 лет / Т. Н. Модина, Е. В. Мамаева, Д. А. Цинеккер // Стоматология детского возраста и профилактика. – 2013. – № 2. – С. 28-34.

18. Наумова, В. Н. Оценка активности врачей-стоматологов при назначении антибактериальных препаратов для лечения воспалительных заболеваний ротовой полости / В. Н. Наумова // DentalForum. – 2013. – № 5 (51). – С. 44-45.

19. Никитин, В. В. Поиск безопасных и эффективных методов коррекции баланса микрофлоры полости рта. Анализ опроса врачей-стоматологов / В. В. Никитин, Г. С. Пашкова, К. Е. Исаджанян [и др.] // Пародонтология. – 2014. – № 2 (71). – С. 36-40.

20. Николаева, Е. Н. Пародонтопатогенные бактерии – индикаторы риска возникновения и развития пародонтита (часть I) / Е. Н. Николаева, В. Н. Царев, Е. В. Ипполитов // Стоматология для всех. – 2011. – № 3. – С. 4-9.

21. Оверченко, А. Б. Роль лазерной терапии в повышении эффективности вторичной профилактики в детской ортодонтической терапии / А. Б. Оверченко, Н. Г. Куликова, В. А. Зеленский // Лазерная медицина. – 2010. – № 3. – С. 134-136.

22. Орехова, Л. Ю. Проблемы стоматологического здоровья у лиц молодого возраста (обзор литературы) / Л. Ю. Орехова. Т. В. Кудрявцева, Н. Р. Чеминава [и др.] // Пародонтология. – 2014. – № 2 (71). – С. 3-5.

23. Павловская, Я. В. Диагностика состава парадонтопатогенной микрофлоры у пациентов, нуждающихся в ортодонтическом лечении, с помощью молекулярно-генетического метода ПЦР / Я. В. Павловская, Ю. А. Гиоева, В. Н. Царев [и др.] // Ортодонтия. – 2013. – № 4 (64). – С. 6-8.

24. Перова, Е. Г. Особенности влияния различных факторов на эффективность аппаратурного лечения зубочелюстных аномалий и деформаций у детей и подростков / Е. Г. Перова, А. А. Левенец, Е. А. Бриль // Сибирское медицинское обозрение. – 2012. – № 3 (75).– С.75-79.

25. Попова, А. Е. Применение фотодинамической терапии в комплексном лечении хронического пародонтита / А. Е. Попова, Н. И. Крихели // Российская стоматология. – 2012. – № 2. – С. 31-37.

26. Попова, Е. С. Изменение гемодинамики в патогенезе заболеваний пародонта у детей с зубочелюстными аномалиями в условиях Забайкалья / Е. С. Попова, Ю. В. Кухаренко, С. Н. Смоляков // Российский стоматологический журнал. – 2013. – № 2. – С. 53-55.

27. Рамм, Н. Л. Несъемная ортодонтическая техника – риск развития осложнений / Н. Л. Рамм, Л. П. Кисельникова, М. А. Юркова // Клиническая стоматология. – 2001. – № 4. – С. 12-15

28. Ревазова, З. Э. Использование врачами-стоматологами различных методов лечения заболеваний пародонта / З. Э. Ревазова, В. Д. Вагнер // Институт стоматологии. – 2013. – № 4. – С. 14-18.

29. Сампиев, А.Т. Эффективность профилактики заболеваний тканей пародонта при ортодонтическом лечении детей и подростков: автореф. дис. … канд. мед. наук. – М., 2005. – 24 с.

30. Теблоева, Л. М. Распространенность, тяжесть, история заболевания пародонта / Л. М. Теблоева, Л. А. Дмитриева, К. Г. Гуревич // Российский стоматологический журнал. – 2011. – № 6. – С. 44-45.

31. Усманова, И. Н. Дифференциальная диагностика воспалительных заболеваний пародонта по состоянию локальных факторов неспецифической защиты полости рта у лиц молодого возраста, проживающих в регионе с неблагоприятными факторами окружающей среды / И. Н. Усманова, М. Ф. Кабирова, И. Р. Усманов // Клиническая стоматология. – 2012. – № 1 (61). – С. 66-68.

32. Шнейдер, О. Л. Эффективность импульсного магнитофореза в комплексной терапии хронического генерализованного пародонтита с использованием композиций на основе кремнийорганического глицерогидрогеля / О. Л. Шнейдер, В. И. Баньков, Л. П. Ларионов [и др.] // Стоматология. – 2009. – № 5 (59). – С. 76-80.

33. Шугайлов, И. А. Изучение эффективности фотодинамической терапии воспалительных заболеваний пародонта с препаратом «РадаДент» / И. А. Шугайлов, А. Р. Джанчатова, Н. Н. Булгакова [и др.] // Российский стоматологический журнал. – 2011. – № 6. – С. 35-37.

34. Madlena, Melinda Влияние аминофторида и фторида олова на аккумуляцию зубного налета и состояние десны у пациентов с несъемными ортодонтическими конструкциями: пилотное исследование / Melinda Madlena, Jolan Banoczy, Gergely Gotz, Sandor Marton, Miklos Kaan Jr, Gabor Nagy // DentalForum. – 2014. – № 1 [52]. – С. 2-7.

Рецензенты:

Галонский В. Г., д.м.н., заведующий кафедрой-клиникой ортопедической стоматологии ГБОУ ВПО КрасГМУ им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого Минздрава России, г. Красноярск;

Левенец А. А., д.м.н., профессор кафедры-клиники челюстно-лицевой хирургии ГБОУ ВПО КрасГМУ им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого Минздрава России, г. Красноярск.