

КЛИНИКО-МОРФОЛОГИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ ПАРОДОНТА ПРИ ПАТОЛОГИИ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ

А.В. Цимбалистов, А.Ф. Елисеева, Г.Б. Шторина

Санкт-Петербургская медицинская академия последипломного образования, Россия

CLINICAL AND MORPHOLOGICAL CHARACTERISTICS OF PARODONTIUM IN CASE OF CARDIOVASCULAR SYSTEM PATHOLOGY

Tsimbalistov A.V., Shtorina G.B., A.F. Eliseeva

St. Petersburg Medical Academy of Postgraduate Studies, Russia

© Коллектив авторов, 2011 г.

Для пациентов с патологией тканей пародонта характерно наличие сочетанной патологии. Заболевания сердечно-сосудистой системы, в частности ИБС, занимают одно из первых мест среди сопутствующей патологии. В работе представлены результаты исследования, полученные на основании клинического, морфологического и молекулярно-микробиологического исследования 95 человек: 50 пациентов с ХГП на фоне ИБС и 45 пациентов с ХГП без патологии ССС. Продemonстрировано более тяжелое течение ХГП на фоне ИБС.

Ключевые слова: хронический генерализованный пародонтит, ишемическая болезнь сердца, атеросклероз, микробный фактор.

Occurrence of associated pathology is typical for patients with periodontium tissue pathology. Cardiovascular diseases, and cardio ischemia (CAD) in particular, are among the leaders of associated pathologies. The paper presents the results of survey which were acquired following clinical, morphic and molecular microbiological study of 95 persons, 50 patients with chronic generalized periodontitis against the background of CAD and 45 patients with chronic generalized periodontitis without any cardiovascular pathology. A more severe clinical course of chronic generalized periodontitis against the CAD background is demonstrated.

Key words: periodontal disease, cardiovascular, microbial sensitization.

В последнее десятилетие увеличился интерес к состоянию здоровья полости рта у пациентов с сердечно-сосудистой патологией (Fong I.W., 2000; Gluud C., 2002; Буланников А.С., 2005). Изменение деятельности в одной или нескольких морфологически и функционально взаимосвязанных системах организма неизбежно сказывается на изменении морфофункционального состояния тканей полости рта (Безрукова А.П., 1999). Доказано, что диагностика и лечение воспалительных заболеваний пародонта должны быть комплексными и влиять на все звенья патологического процесса (Курякина Н.В. 2000; Цимбалистов А.В. с соавт., 2000; Шторина Г.Б., 2005). Таким образом, хронический генерализованный пародонтит (ХГП) с полным основанием можно отнести к заболеваниям с системными факторами этиологии и патогенеза, поэтому пациенты с осложненным соматическим статусом нуждаются в тщательном планировании и реализации стоматологического лечения.

В литературе имеются сведения о взаимосвязи поражений пародонта с сопутствующими соматическими заболеваниями. Однако проблема пародонтита у больных с сердечно-сосудистой патологией, в частности, ишемической болез-

нью сердца (ИБС): стенокардией напряжения II–IV функционального класса (по Канадской классификации) осложненной ХСН, остается недостаточно изученной.

Термин «ишемическая болезнь сердца» объединяет группу заболеваний, в основе развития которых лежит атеросклеротическое поражение коронарных сосудов. Ишемическую болезнь сердца рассматривают как острое или хроническое поражение мышцы сердца, обусловленное уменьшением или прекращением доставки крови к определенным отделам миокарда вследствие органических изменений коронарных артерий. Согласно современным представлениям о патогенезе болезней пародонта важнейшую роль в их возникновении играет микробный фактор. Ряд зарубежных авторов видит сходство патогенетических механизмов развития пародонтита и заболеваний сердечно-сосудистой системы в способности микроорганизмов и их эндотоксинов вызывать воспалительные реакции, гемодинамические нарушения и метаболические поражения тканей. Атеросклеротические изменения коронарных сосудов отягощают течение хронического генерализо-

ванного пародонтита, а он, в свою очередь, усугубляет тяжесть поражения ССС, что имеет патогенетическое значение. Анализ накопленных факторов и наблюдений приводит к пониманию, что развитие генерализованного воспалительного процесса в пародонте происходит на фоне сложных нарушений гомеостатического равновесия в организме. Важность рассматриваемой проблемы обусловлена тем, что заболевания сердечно-сосудистой системы, в частности ИБС (стенокардия напряжения II–IV функционального класса осложненная ХСН), являются одними из наиболее частых причин смертности во всем мире. По данным ВОЗ, ежегодно от сердечно-сосудистых заболеваний умирает 14 млн человек. В России общая заболеваемость пародонтитом к 40 годам достигает 98%. Инфицированный пародонт повышает риск возникновения общих патологических состояний путем участия либо в патогенезе болезни, либо являясь постоянным источником патогенной микрофлоры.

Цель исследования

Изучение этиопатогенетической и клинкоморфологической взаимосвязи воспалительных заболеваний пародонта и атеросклеротических поражений коронарных артерий.

Материалы и методы

Материалами исследования являются результаты обследования 50 пациентов с хроническим генерализованным пародонтитом на фоне ИБС: стенокардия напряжения II–IV функционального класса (по Канадской классификации), осложненной ХСН II–IV ФК NYHA (основная группа) и 45 человек с патологией пародонта без заболеваний сердечно-сосудистой системы (ССС) (контрольная группа).

Клиническое обследование стоматологического статуса заключалось в оценке определения глубины зубодесневых карманов, степени подвижности зубов, индекса кровоточивости, проведении ортопантомографии.

Для морфологического анализа тканей пародонта проводили забор биоптатов десны в ходе хирургического пародонтологического лечения у больных контрольной и основной группы. Биопсийный материал сосудов сердца был получен в ходе операций аортокоронарного шунтирования у пациентов основной группы.

Результаты и их обсуждение

По возрасту, полу и наличию сопутствующей патологии группы были однородны. Сто-

матологический статус пациентов с сочетанной патологией ССС при клиническом осмотре характеризуется признаками воспаления и проявляется варикозом вен нижней поверхности языка с четким сосудистым рисунком. Слизистая полости рта и десен в большем количестве наблюдений у пациентов с сочетанной патологией гиперемизированная и цианотичная, при зондировании легко кровоточит. Характерным признаком поражения твердых тканей зубов является наличие клиновидных дефектов. Они обнаружены как в основной, так и в контрольной группе, причем различия не достоверны. Легкая степень ХГП выявлена в 45% (20 пациентов) наблюдений у лиц контрольной группы, а в основной она не встречалась вообще. Средняя степень тяжести ХГП определена в 47% (21) случаев контрольной группы и в 59% (30) в основной. Всего лишь у 3 (8%) больных контрольной группы определялся ХГП тяжелой степени, однако в основной группе с заболеваниями ССС, она встречалась в 38% (19) наблюдений. Различия статистически достоверны ($p < 0,001$). Распространенность подвижности зубов преобладает у больных основной группы ($p < 0,001$), встречаемость II степени подвижности составляет 36% (18) случаев, против 7% (3) контрольная группа. Что касается подвижности III степени, она обнаружена в 5% (3) случаев исключительно только в основной группе. Анализ ортопантомограмм показал, что уровень резорбции костной ткани альвеолярного отростка у больных со стенокардией значительно выше, чем в контрольной группе, и достигает половины и более половины длины корней ($p < 0,001$). Индекс кровоточивости Muhleman H. R. (1971), также достоверно выше у пациентов основной группы, что свидетельствует о более выраженной кровоточивости ($p < 0,001$). Все это является следствием активного воспалительного процесса в пародонте в основной группе.

При исследовании биопсийного материала пародонта у больных с ИБС определяются следующие изменения: воспалительный инфильтрат выраженный, клеточные элементы расположены как в пределах эпителиального слоя, так и в собственной пластинке слизистой оболочки десны в виде диффузной инфильтрации, единичные элементы располагаются интраэпителиально, выраженный акантоз. Значительная инфильтрация лейкоцитами – полиморфноклеточными с доминированием нейтрофильных. Морфологические изменения в коронарных со-

судах аналогичны, но микроскопически менее информативны в связи с особенностью структуры и проявляются, как правило, васкулитом, отеком, инфильтрацией тучными клетками и моноцитами. В контрольной группе в биоптатах пародонта клетки воспалительного инфильтрата расположены исключительно в собственной пластинке слизистой оболочки десны с тенденцией к переваскулярной локализации, акантоз слабовыраженный. Воспалительный инфильтрат в большинстве случаев умеренный, его состав исключительно мононуклеарный с доминированием лимфоцитов и макрофагов. При морфологическом исследовании в обеих группах обнаружен широкий микробный спектр. Данные подтверждены диагностикой ПЦР. В микробных ассоциациях пародонтальных карманов доминируют представители отнесенные ВОЗ к специфическим возбудителям пародонтальной инфекции: *Porphyromonas gingivalis*, *Treponema denticole*, *Tannerella forcythensis*. Наравне с пародонтопатогенами нами выявлена *Chlamydia trachomatis* в большом проценте исследований, что явилось для нас неожиданной находкой. Так, в группе с сочетанной патологией присутствие *Chlamydia trachomatis* обнаружено в 88% случаев, ИБС ее выявили в 73% наблюдений. Диагностика *Chlamydia trachomatis* была подтверждена морфологическим методом при окраске биоптата ПАС и Романовскому, ПЦР реального времени и иммунофлюоресцентным исследованием.

Так как в этиологии пародонтита микробный фактор доминирующий, нами было высказано предположение о смешанном характере инфекции. В сосудах как пародонта, так и коронарных артерий выражена воспалительная реакция различной степени тяжести, которая протекает в 94% случаев на фоне иммунопатологической реакции.

Выводы

Таким образом, структурно-функциональные изменения в тканях пародонта по мере прогрессирования патологии ССС имеют более выраженную воспалительную направленность и активное течение. Гистологическая картина в 14% случаев расходится с клинической. Это, по нашему мнению, связано с отставанием клинических проявлений в ротовой полости от изменений в тканях на микроскопическом уровне. Результаты морфологического и ПЦР исследования показывают, что в большинстве случаев воспалительные проявления вызваны сочетанием нескольких

пародонтопатогенов в комбинации с *Chlamydia trachomatis*. Была определена роль смешанной инфекции в этиологии ХГП. У всех пациентов с сочетанной патологией ССС имеется средняя или тяжелая степень поражения тканей пародонта. При этом ИБС, осложненная стенокардией напряжения II, III, IV функционального класса и ХСН, ассоциируется с наиболее выраженным повреждением тканей пародонта, что проявляется в большем числе случаев тяжелой степени ХГП.

Литература

1. Алимский А.В. Особенности распространения заболеваний пародонта среди лиц пожилого и преклонного возраста / А.В. Алимский // Стоматология для всех – № 2. – 2000. – С. 46–49.
2. Барер Г.М. Болезни пародонта: клиника, диагностика и лечение / Г.М. Барер, Т.И. Немецкая – М., 1996. – 86с.
3. Боровский Е.В. Терапевтическая стоматология / Е.В. Боровский, В.С. Иванов, Ю.М. Максимовский – М.: Медицина, 1998. – 736 с.
4. Горбачева И.А. Единство системных патогенетических механизмов при заболеваниях внутренних органов, ассоциированных с генерализованным пародонтитом / И.А. Горбачева, А.И. Кирсанов, Л.Ю. Орехова // Стоматология – 2004. – Т. 83. – N 3. – С. 6–11.
5. Нагорнев В.А. Новые представления в механизме развития атеросклероза // Российские медицинские вести, – 2000. – N 1. – С. 48–52.
6. Николаев А.И. Практическая терапевтическая стоматология / А.И. Николаев, Л.М. Цепов // 2-е изд. перераб. и доп. – М.: МЕДпресс-информ, 2003. – 560 с.
7. Цимбалитов А.В., Сурдина Э.Д., Шторина Г.Б. Комплексное лечение генерализованного пародонтита тяжелой степени с применением депульпирования зубов // СпецЛит – 2008. – 109 с.
8. Rose L., Genco R.J., Cohen D., Mealey B. // Periodontal Medicine, London Decker Inc., 2000. – 294 p.
9. Franceschi F., Leo D., Fini L. et al. Helicobacter pylori infection and ischaemic heart disease: an overview of the general literature. Dig Liver Dis, 2005. – P. 37; 5; 301–308.
10. Desvarieux M., Schwahn C., Volzke H. et al. Gender differences in the relationship between periodontal disease, tooth loss, and atherosclerosis. Stroke, 2004. – P. 35; 9; 2029–2035.

Анна Федоровна Елисеева
Тел. 8–921–935–17–46