

УДК 616.31-002-036.22-092

ОСОБЕННОСТИ ЭПИДЕМИОЛОГИИ И ПАТОГЕНЕЗА ЗАБОЛЕВАНИЙ ПАРОДОНТА (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ)

А.А. Субанова

Проведен анализ выявления распространенности закономерностей возникновения и течения заболеваний пародонта в интересах разработки принципов, методов и средств их профилактики и лечения.

Ключевые слова: распространенность заболеваний пародонта; воспалительные заболевания пародонта (ВЗП); гингивит; пародонтит; пародонтологический статус.

FEATURES EPIDEMIOLOGY AND PATHOGENESIS OF PERIODONTAL DISEASES (REVIEW)

A.A. Subanova

It is provided the analysis of detection the prevalence, patterns of occurrence and course of periodontal disease (RFP) for the formulation of principles, methods and means for their prevention and treatment.

Key words: prevalence of periodontal disease; inflammatory periodontal disease (CDW); gingivitis; periodontitis; periodontal status.

Заболевание пародонта (ЗП) – одна из наиболее распространенных и сложных патологий челюстно-лицевой области [1].

После кариеса заболевания пародонта во всем мире считается второй по распространенности болезнью зубочелюстной системы. Распространенность её велика как в развитых, так и в развивающихся странах. Она зависит не столько от климатогеографических особенностей региона [2], сколько от социально-экономического развития [3] и уровня развития стоматологической помощи [4]. В Европе, по данным 50-летнего наблюдения, уже наметилась стабилизация процесса [5]. В других регионах, по данным статистики, распространенность в дальнейшем будет только повышаться [4].

Целью настоящего исследования является анализ современных представлений об уровне распространенности и патогенеза развития заболеваний пародонта.

Материал и методы. Проведен анализ русскоязычной и англоязычной научной литературы по поисковым системам elibrary.ru и PubMed, а также работ ученых Кыргызстана, опубликованных в местных изданиях.

Результаты обзора. Для определения распространенности ЗП периодически проводят профилактические осмотры, собирают и анализируют

результаты текущей стоматологической деятельности. Наиболее точные результаты получают при профилактических осмотрах.

При этом применяют методы статистической обработки данных. На основе полученных результатов текущей распространенности выявляют устойчивые закономерности, характерные для различных групп населения, выдвигают требования к обеспеченности пародонтологической помощью.

В интересах единого подхода к оценке распространенности ЗП в разных странах ВОЗ рекомендовало использовать CPITN (World Health Organization, 1990). Для оценки этого индекса используют три показателя пародонтологического статуса:

1. Кровоточивость дёсен.
2. Зубной камень.
3. Пародонтальные карманы.

Пациента обследуют с применением специально разработанного зонда CPITN с шариком на конце диаметром 0,5 мм. У пациентов моложе 20 лет осматривают зубы 16, 11, 26, 36, 31, 46. У взрослых старше 20 лет осматривают 10 так называемых индексных зубов: 17/16, 11, 26/27, 36/37, 31, 46/47. Состояние пародонта оценивают в шести участках в области вестибулярной, язычной и контактных поверхностей индексных зубов.

Коды и критерии оценки:

- 0 – интактный пародонт;
- 1 – кровоточивость десны во время зондирования или через 10–30 секунд после него;
- 2 – зубной камень или другие факторы, задерживающие налёт;
- 3 – пародонтальный карман глубиной 4–5 мм;
- 4 – пародонтальный карман глубиной не менее 6 мм;
- X – в секстанте присутствует только один зуб или нет ни одного зуба.

Степень поражения тканей пародонта каждого пациента определяют худшим показателем (высшим кодом, зарегистрированным в том или ином секстанте), а также общим количеством поражённых секстантов.

Рекомендуют проводить эпидемиологические обследования регулярно каждые 5 лет. Объем выборки в одном районе в возрастной группе (дети 6 лет, подростки 12–15 лет, взрослые 35–44 и старше лет) должен включать не менее 50 человек.

Характеризуя текущую распространенность ЗП в РФ и за рубежом, можно привести следующие результаты. Распространённость ЗП у взрослого населения в мире достигает 98 %, при этом в возрастной группе 15–19 лет этот показатель составляет 55–99 %. Наибольший процент молодых людей, страдающих болезнями пародонта различной степени тяжести в этой группе, выявлен в Африке (90 %) и Юго-Восточной Азии (95 %). В Америке доля молодых людей со здоровым пародонтом составляет 18 %, а в Европейском регионе – 19–20 % [6]. Мировая распространенность ЗП в группе 35–44 года составляет 65–98 %.

В Европе у 10–15 % населения обнаружены глубокие пародонтальные карманы, поражены пять и более секстантов. В США 70 % взрослого населения страдают воспалительными болезнями пародонта, при этом у 20–30 % людей вследствие болезней пародонта удалены те или иные зубы.

Согласно результатам второго национально-эпидемиологического обследования населения в 47 регионах РФ, зависимость распространенности признаков поражения пародонта от возраста отличается в каждом регионе. Интактный пародонт имеют только 12 % населения России. У 53 % людей отмечены начальные воспалительные явления, а у 12 % – поражения средней и тяжелой степени.

Распространенность заболеваний пародонта среди взрослого населения России (35–44 года) составляет 82 %. В Центрально-Европейском, Южно-Европейском и Западно-Сибирском округах здоровый пародонт диагностирован у 15–16 % людей, а кровоточивость дёсен – соответственно у 25,

13 и 24 %. Заметим, что в Дальневосточном округе здоровый пародонт выявлен у 50 % представителей данной возрастной группы, кровоточивость дёсен составляет всего 8 %, распространенность зубного камня – 34 %. В Уральском округе эти показатели составляют 11 и 51 % соответственно. Во всех округах доля пациентов с глубокими пародонтальными карманами варьирует в пределах 1–4 % [6].

Ретроспективное исследование обращаемости пациентов с заболеваниями пародонта в муниципальные стоматологические поликлиники г. Бишкек в период 2005–2009 гг., проведенные сотрудниками кафедры терапевтической стоматологии КРСУ (В.А. Кожокеева, Т.А. Павкина) показало, что за изучаемый промежуток времени наблюдается значительный рост обращаемости пациентов. Так, в 2005 г. этот показатель составил 9,7 %, в 2006 г. – 11,4 %, в 2007 г. – 14,3 %, 2008 г. – 34 % и за 9 месяцев 2009 г. – 30,6 %. При этом интересен факт, что более половины обратившихся (56 %) составили женщины [7].

Воспалительно-деструктивный процесс (локализованный пародонтит) в 1,5 раза чаще диагностирован у детей с АЗ. Более тяжелое проявление заболеваний пародонта, подтвержденное индексной оценкой, отмечено у детей с аллергической патологией [8].

Несмотря на усилия детских стоматологов по санации полости рта у детей в организованных коллективах и совершенствованию методов лечения, распространенность и интенсивность стоматологических заболеваний у детей не имеют тенденции к снижению [9].

Следует отметить, что достоверной статистики ЗП пока не существует, важным моментом сравнительных исследований является внедрение стандартных протоколов исследования полного комплекта зубов в ротовой полости [10].

Все ткани пародонта, и особенно периодонтальная связка, в здоровом состоянии имеют мощное кровообращение. Это связано с механическими и функциональными требованиями к тканям пародонта [1].

Однако даже в здоровом состоянии скорость роста и рассасывания тканей может варьировать в зависимости от некоторых факторов: например, при снижении окклюзионной нагрузки (афункция, гипофункция) или при её увеличении (гиперфункция, парафункция) происходит приспособление, или адаптация, тканей пародонта. Ткани адаптируются не только к жевательной нагрузке, но и ко всем возможным воздействиям, включая инфекцию, которая всегда присутствует, в большей или меньшей степени. Болезнь (пародонтит) возникает

тогда, когда нагрузка на ткани превышает их адаптивные возможности [4].

Кроме того, есть убедительные данные о имеющейся генетической предрасположенности ЗП. Так, доказано, что наличие генетического дефекта образования щелочной фосфатазы приводит к так называемому взрослому типу гипофосфатазии и ранней потере молочных зубов, а потом и постоянных [11].

С этих же позиций можно объяснить более высокую заболеваемость ЗП у лиц старческого возраста [2], у которых антиоксидантная защита с возрастом истощается.

Большое значение в развитии воспаления пародонта придают активации свободно-радикального окисления, нарушения антиоксидантной защиты [12]. Об этом также свидетельствует эффективность лечения ЗП антиоксидантами [13, 14]. Использование в профилактических и лечебных целях, при условии низкой токсичности, относительной устойчивости в жидкостях и тканях организма, следует признать оправданным, следует лишь иметь в виду, что антиоксиданты могут в полной мере проявить свой антистрессорный потенциал лишь до того момента, пока не возникли необратимые повреждения мембранных структур, клеток и барьеров [15].

Основными этиопатогенетическими факторами, отмеченными в современной пародонтологии, являются:

- микроорганизмы так называемой зубной бляшки, которая плотно прилежит к поверхности зуба и образует микробный налет. Наибольшее значение имеет анаэробная флора, в частности *Porphyromonas gingivalis*, *Bacteroides forsythus* [14];
- травмы челюстно-лицевой области [16];
- повышение вязкости слюны и уменьшение слюноотделения (гипосаливация);
- наличие кариозных полостей;
- особенности материалов, из которых изготовлены пломбы и протезы;
- аномалии развития зубочелюстной системы и мягких тканей преддверия рта;
- у детей, кроме того, нарушения физического развития, гормональный дисбаланс в период полового созревания;
- гиповитаминоз С, Е, А и др.;
- экологический прессинг, сопровождающийся активацией перекисного окисления липидов (ПОЛ) [5, 12].
- заболевания желудочно-кишечного тракта, сердечно-сосудистой, эндокринной систем (особенно сахарный диабет), системные заболевания соединительной ткани, псориаз и др. [17].

По данным исследований, средний интервал времени между интактным пародонтом и хроническим генерализованным катаральным гингивитом (ХГКГ) может составлять 0,2 года (2,4 мес.), а между ХГКГ и хроническим генерализованным пародонтитом (ХГП) легкой степени – 13,5 года (162 мес.). ХГП легкой степени переходит к средней за 9,8 года (117,6 мес.), а от неё к тяжелой – за 3,1 года (37,2 мес.) [6].

Гингивит может продолжаться многие годы, не переходя в пародонтит. Пародонтит обратим лишь частично. Причины, по которым гингивит переходит (или не переходит) в пародонтит, до сих пор полностью не изучены [4].

К сожалению, в сознании большинства стоматологов сформировался стереотип, что пародонтит – болезнь неизлечимая, которая рано или поздно закончится потерей зубов. Это утверждение, несомненно ошибочно. В то же время каждый стоматолог должен понимать, что полное излечение пародонтита вряд ли достижимо, т. е. вряд ли возможно «вырастить» пациенту новые десны, прекратить образование назубных отложений.

В то же время существует возможность перевести заболевание в состояние стойкой ремиссии, т. е. остановить развитие патологического процесса на той стадии, на которой было начато лечение. Причем при правильной лечебно-реабилитационной тактике и адекватном сотрудничестве пациента с врачом состояние ремиссии может сохраняться в течение неограниченного времени и обеспечивать сохранность зубов и нормальное функционирование зубочелюстной системы [17].

Проанализировав имеющиеся литературные данные можно сказать, что этиология и патогенез заболеваний пародонта являются довольно сложными и до конца невыясненными. Отмечается возрастание частоты распространения заболевания пародонта, что является основной причиной потери зубов и доставляет человеку физические и психологические неудобства за счет снижения функциональных возможностей зубочелюстной системы, формирования соматической патологии как следствия этих процессов. Возникающие при этом эстетические проблемы усугубляют негативную психологическую нагрузку, приводя к существенному нарушению качества жизни человека.

Такая ситуация требует повышенного внимания к профилактике и лечению заболеваний пародонта. Необходимо внедрение комплекса гигиены полости рта, использование новейших методов удаления зубных отложений, периодических контрольных осмотров у стоматолога, что является залогом успешной профилактики болезней пародонта.

Литература

1. Вишняк Г.Н. Генерализованные заболевания пародонта / Г.Н. Вишняк. Киев, 1999. 216 с.
2. Hirotoimi T. Longitudinal study on periodontal conditions in healthy elderly people in Japan / Hirotoimi T., Yoshihara A., Yano M., Ando Y., Miyazaki H. // Community Dent Oral Epidemiol. 2002. Vol. 30. № 6. P. 409–417.
3. Bertoldi C. Risk factors and socioeconomic condition effects on periodontal and dental health: A pilot study among adults over fifty years of age / Bertoldi C., Lalla M., Pradelli J.M. et al. // Eur. J. Dent. 2013 Jul; 7 (3):336–46.
4. Вольф Г.Ф. Пародонтология / Г.Ф. Вольф, Э.М. Рагейцхак, К. Рагейцхак; пер. с нем.; под ред. Г.М. Барера. М.: МЕДпресс-информ, 2008. С. 32, 34, 35.
5. Sheiham A., Notuveli G.S. The prevalence of periodontal disease in Europe // J. Periodontol. 2002. Vol. 29. P. 104–121.
6. Пародонтология: национальное руководство / под ред. проф. Л.А. Дмитриевой. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. 126 с.
7. Кожокеева В.А. Обращаемость взрослого населения с болезнями пародонта в стоматологические поликлиники г. Бишкек / В.А. Кожокеева, Т.А. Павкина // Наука и новые технологии. Бишкек, 2010. № 1. С. 126–129.
8. Супатаева Т.У. Клинико-фармакологическое обоснование применения антиоксидантов природного происхождения при лечении заболеваний полости рта у детей с аллергическими болезнями: автореф. дис. ... канд. мед. наук / Т.У. Супатаева. Бишкек, 2009. 20 с.
9. Ысыева А.О. Влияние лечебно-профилактических средств, содержащих фтор, на физико-химические свойства ротовой жидкости у детей при кариесе: автореф. дис. ... канд. мед. наук / А.О. Ысыева. Бишкек, 2009.
10. Tran D.T. Assessing periodontitis in populations: a systematic review of the validity of partial-mouth examination protocols et al. // J. Clin. Periodontol. 2013. Vol. 40 (12). P. 1064–71.
11. Watanabe H. A novel point mutation (C571T) in the tissue-non-specific alkaline phosphatase gene in a case of adult-type hypophosphatasia / Watanabe H.I., Hashimoto-Uoshima M., Goseki-Sone M. et al. // Oral Dis. 2001. Nov; 7 (6) : 331–5.
12. Tsai C.C. Lipid peroxidation: a possible role in the induction and progression of chronic periodontitis / C.C. Tsai, H.S. Chen, S.L. Chen et al. // J. Periodontal Res. 2005. Oct; 40 (5) : 378–84.
13. Алымкулов Д.А. Зубной эликсир «Фломираль» / Д.А. Алымкулов, Г.В. Белов, Е.П. Зотов П.Д. Абасканова. Патент КР № 225 // Бюл. № 2. 1999.
14. Белов Г.В. Средство для ухода за полостью рта и зубами «Аплидонт» / Г.В. Белов, Е.П. Зотов, Д.А. Алымкулов, Л.Б. Сабурова. Патент КР № 224 // Бюл. № 2.1998.
15. Барабой В.А. Перекисное окисление и стресс / В.А. Барабой, И.И. Брехман. СПб.: Наука, 1992. 120 с.
16. Irfan U.M. Epidemiology of periodontal disease: a review and clinical perspectives // U.M. Irfan, D.V. Dawson, N.F. Bissada // J Int Acad Periodontol. 2001 Jan; 3 (1):14–21.
17. Николаев А.И. Практическая терапевтическая стоматология / А.И. Николаев, Л.М. Цепов. М.: МедПресс, 2005. С. 491–493.