

СВЯЗЬ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПАРОДОНТА С ПОСТМЕНОПАУЗАЛЬНЫМ ОСТЕОПОРОЗОМ

*О. А. Исмаилова, Н. В. Еремина, В. И. Струков, И. Я. Моисеева,
Т. В. Посметная, Т. В. Кириллова, Н. М. Смирнова*

Пензенский институт усовершенствования врачей Минздрава России, Пенза, Россия

Медицинский институт Пензенского государственного университета, Пенза, Россия

Пародонтит – воспаление тканей пародонта, характеризующееся прогрессирующим разрушением связочного аппарата зуба и альвеолярной кости.

Костная ткань челюстей помимо опорной функции представляет собой активную метаболическую систему, в которой процессы резорбции и новообразования находятся в динамическом равновесии. Важную роль в регуляции костноремоделирования играют гормоны. Недостаток половых гормонов в постменопаузальном периоде затрагивает состояние всех органов, ткани пародонта не являются исключением. [5] Многими авторами доказано, что гипоэстрогемия ведет к снижению минеральной плотности костной ткани (МПКТ), ее резорбции, ухудшению микроциркуляции и изменению в соединительной ткани.[3,4,5]

В настоящее время в современной литературе по данному вопросу приведены противоречащие результаты большого количества исследований, посвященных патологии пародонта при системном остеопорозе.

Одни исследователи считают, что изменения при системном остеопорозе распространяются на челюстные кости, что делает ткани пародонта восприимчивыми к инфекционному разрушению.[2,4] Другие обнаружили обратную связь – в своих исследованиях выявили высокую частоту системного остеопороза у больных с пародонтитом.[3]

Однако, Mattson J.S., Ceruti D.R. и другие авторы в своих исследованиях не установили корреляционной связи между пародонтитом и остеопорозом.[1] Таким образом, вопрос о связи между воспалительными заболеваниями пародонта и остеопорозом костей челюстей на сегодняшний день остается недостаточно изученным.

В связи с тем, что в экономически развитых странах население стареет, а наибольшую его часть составляют женщины, наиболее актуальны вопросы по изучению патологий пародонта и связи их с системным остеопорозом именно у этой группы.

Целью исследования явилось изучение клинко-патогенетических особенностей заболеваний пародонта у женщин в период менопаузы в зависимости от степени минерализации костной ткани и морфометрических проявлений.

Задачи исследования:

1. Определить зависимость между степенью тяжести воспалительных заболеваний пародонта (ВЗП) и МПКТ.
2. Изучить взаимосвязь ВЗП с остеопорозом.
3. Выявить рентгенологические особенности остеопороза челюстных костей.

Материалы и методы. Обследованы 80 женщин (на базе медицинского центра остеопороза и кафедры стоматологии общей практики, стоматологии терапевтической и стоматологии детской ГБОУ ДПО Пензенского института усовершенствования врачей) в возрасте от 50 до 75 лет.

В ходе исследования использовали следующие клинические методы: сбор анамнеза, внешний осмотр челюстно-лицевой области и осмотр полости рта. Гигиеническое состояние полости рта определяли с помощью гигиенического индекса Федорова-Володкиной (1971г.), распространенность воспалительного поражения десен и тяжесть ВЗП с помощью индекса РМА и пародонтального индекса (ПИ по Russel, 1956г.).

Для выявления характера и степени тяжести патологического процесса в костной ткани челюстей и альвеолярных отростков применяли метод конусно-лучевой компьютерной томографии (КЛКТ) на компьютерном томографе Galileos Comfort Plus (Sirona, Германия). При анализе срезов компьютерной томографии обращали внимание на структуру костной ткани и целостность кортикальной пластинки альвеолярных отростков.

Для количественной оценки потери МПКТ проводили денситометрическое исследование состояния костной ткани предплечья при помощи рентгеновского абсорбционного денситометра DTX-100 (Дания). Только аппараты этого типа определяют и МПКТ и морфометрические проявления остеопороза.

Результаты и обсуждение. Все обследованные были разделены на 4 группы: 1 группа – больные с пародонтитом легкой степени тяжести – 23 человека, 2 группа – больные пародонтитом средней степени тяжести – 30 человек, 3 группа – больные тяжелой степенью пародонтита – 14 человек, 4 группа – группа контроля – практически здоровые женщины – 13 человек.

В ходе проведенного исследования была выявлена зависимость гигиенического индекса и индексов воспаления пародонта от степени тяжести пародонтита. Чем тяжелее степень тяжести пародонтита, тем выше данные индексные показатели (рис. 1).

Индексы	Группа 1	Группа 2	Группа 3	Группа 4
ИГ	1,70±0,10	2,51±0,51	2,62±0,43	0,51± 0,06
ПМА	26,5±1,50	53,75±11,62	62,81±8,52	6,86±0,91
ПИ	1,25±0,05	3,50±0,35	5,07±0,38	0,46±0,04

Рис. 1. Показатели индекса гигиены и пародонтальных индексов в группах обследованных

На срезах КЛКТ выявлено:

У обследованных 1-ой группы – определялись начальные проявления краевого остеопороза межзубных перегородок, «разламчивание» кортикальной пластинки и уменьшение интенсивности костной тени.

У обследованных 2-ой группы – уменьшение интенсивности костной тени и появление дефектов кости. В теле и ветви нижней челюсти выявлены очаги пятнистого остеопороза, характеризующиеся наличием участков просветления различной величины, с нечеткими контурами, имеющие овальную и многоугольную форму. Кортиковый слой кости неизменен (рис. 2).

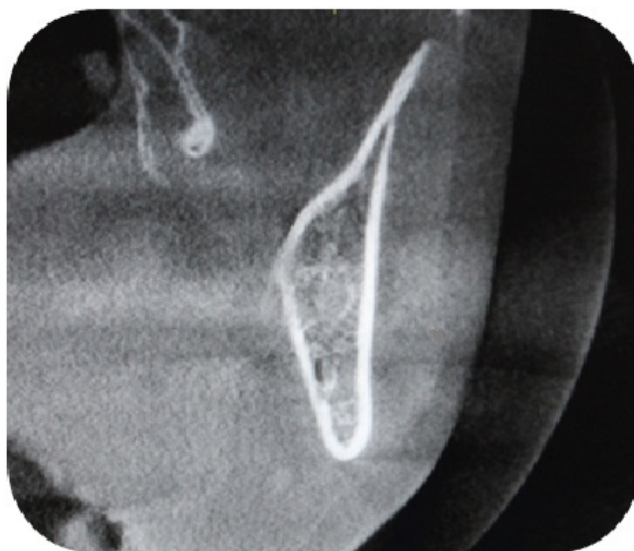


Рис. 2. КЛКТ, поперечный срез нижней челюсти, проявления пятнистого остеопороза

На верхней челюсти преобладает равномерный остеопороз: костные трабекулы слабо дифференцируются, корковый слой истончен на всем протяжении (рис. 3).

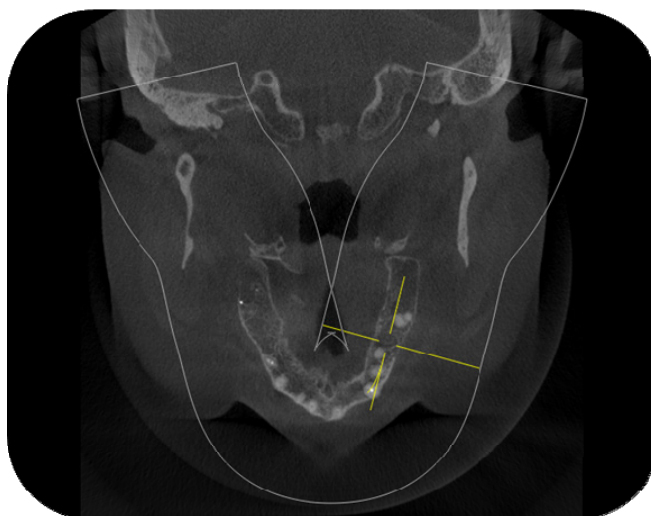


Рис. 3. КЛКТ, горизонтальный срез верхней челюсти, равномерный остеопороз

На верхней и нижней челюстях остеопороз межзубных перегородок с остеолизом (полным и бесследным рассасыванием костной ткани) до ½ длины корня зуба.

У обследованных 3-ей группы – так же выявлены признаки пятнистого и равномерного остеопороза челюстных костей, остеопороз межзубных перегородок с остеолизом их до 2/3 длины корня зуба.

У обследованных 4-ой группы рентгенологические признаки пародонтита не выявлены.

При анализе абсолютных значений минеральной плотности костной ткани в дистальном участке костей предплечья обнаружено изменения МПКТ (рис. 4).

	Группа 1	Группа 2	Группа 3	Группа 4
МПКТ	-0,625± 0,075	-2,63±0,64	-2,74±0,45	-0,23±0,57

Рис. 4. Потеря минеральной плотности костной ткани по Т-шкале в группах обследованных

В 1-ой и в 4-ой группах показатели соответствовали норме, а во 2-ой и 3-ей группах отмечались признаки остеопороза.

Выводы

1. Между степенью тяжести воспалительных заболеваний пародонта и потерей МПКТ имеется корреляционная зависимость: чем тяжелее степень пародонтита, тем меньше МПКТ.

2. Кортикальный остеопороз при пародонтите его степень тяжести и выраженность опережает в своем развитии поражения других отделов костной системы. Даже при легкой степени тяжести остеопороза челюстей следует обследовать пациента на наличие системного остеопороза, что важно для более ранней его диагностики.

3. По данным КЛКТ было выявлено, что остеопороз проявляется по-разному на верхней и нижней челюстях. На верхней челюсти преобладает равномерная остеопения губчатой кости и кортикального отделов кости, на нижней челюсти преобладает пятнистая форма заболевания.

Таким образом, обследование и лечение ВЗП у пациентов с системным остеопорозом должно быть комплексным, с привлечением смежных специалистов.

Список литературы

1. Mattson, J. S. Osteoporosis: a review its dental implications / J. S. Mattson, D. R. Cerutis, L. C. Parrish // *Compend Contin Educ Dent.* – 2002. – V. 23, № 11. – P. 1001–1004.
2. Mohammad, A. R. Osteoporosis and periodontal disease: a review / A. R. Mohammad, J. D. Jones, M. A. Brunsvold // *J. Calif. Dent. Assoc.* – 1994. – № 3. – P. 69–75.
3. Reddy, M. S. Oral osteoporosis: is there an association between periodontitis and osteoporosis / M. S. Reddy // *Compend Contin Educ Dent.* – 2002. – V. 23, № 10. – P. 21–28.
4. The relationship between bone mineral density and periodontitis in postmenopausal women / M. Tezal, J. Wactawski-Wende, S. G. Grossi, A. W. Ho, R. Dunford, R. J. Genco // *J. Periodontol.* – 2000. – V. 71, № 9. – P. 1492–1498.
5. Струков, В. И. Актуальные проблемы остеопороза / В. И. Струков. – Пенза : Типография – РОСТРА, 2009. – 342 с.