

## ЛЕЧЕНИЕ ХРОНИЧЕСКОГО ГЕНЕРАЛИЗОВАННОГО ПАРОДОНТИТА У ЖЕНЩИН В ПОСТМЕНОПАУЗАЛЬНОМ ПЕРИОДЕ С УЧЕТОМ МИНЕРАЛЬНОЙ ПЛОТНОСТИ КОСТНОЙ ТКАНИ

**О. Исмаилова,**  
**Н. Еремина,** доктор медицинских наук,  
**В. Струков,** доктор медицинских наук, профессор,  
**Т. Кириллова, Т. Посметная, Н. Смирнова**  
Пензенский институт усовершенствования врачей  
**E-mail:** villor3737@yandex.ru

*Изучены клинико-патогенетические особенности заболеваний пародонта у женщин в период менопаузы в зависимости от степени минерализации костной ткани и их морфометрические проявления на фоне комплексного лечения.*

**Ключевые слова:** постменопаузальный остеопороз, заболевания пародонта, хронический генерализованный пародонтит, Остеомед Форте.

Воспалительные заболевания пародонта (ВЗП) распространены чрезвычайно широко и характеризуются сочетанным характером поражения. В патологический процесс помимо собственно тканей пародонта, вовлекаются и другие органы и системы, что приводит к изменениям в разных звеньях гомеостаза, нарушению метаболических связей и ухудшению качества жизни (КЖ) больных. В связи с последним обстоятельством, которое обусловлено, в том числе, полиморбидностью, особое значение приобретают исследования, посвященные изучению коморбидных состояний, к которым можно отнести хронический генерализованный пародонтит (ХГП) у пациентов с остеопорозом (ОП). Актуально, в частности изучение влияния системных факторов на механизм локальной морфофункциональной тканевой реакции. Один из таких факторов – гормональный дисбаланс в постменопаузальном периоде у женщин, приводящий к нарушениям в системе кальцийрегулирующих гормонов, контролирующих процесс костного ремоделирования [5].

Особый интерес стоматологов вызывает ОП как наиболее распространенное заболевание из группы метаболических остеопатий. В литературе приводятся противоречивые результаты многочисленных исследований, посвященных патологии пародонта при системном ОП [6]. Одни исследователи считают, что изменения при нем распространяются на челюст-

ные кости, что делает ткани пародонта восприимчивыми к инфекционному разрушению [2, 4]. Другие обнаружили обратную связь: высокую частоту системного ОП у больных ХГП [1, 3].

Несмотря на противоречивость данных, ясно, что ХГП и ОП тесно взаимосвязаны. Ввиду этого определение пародонтита, на наш взгляд, должно выглядеть следующим образом: пародонтит – воспаление в тканях пародонта, характеризующееся нарушением микроциркуляции в мягких тканях, их атрофией и ОП альвеолярной кости.

Поскольку метаболические остеопатии играют важную роль в этиологии ХГП, это следует учитывать при его лечении. Гипоэстрогемия приводит к нарушению костного ремоделирования и является этиологическим фактором развития ХГП. Исходя из этого, разработаны методы комплексного лечения ХГП с применением заместительной гормональной терапии (ЗГТ) [7]. Однако широкое применение ЗГТ, особенно в пожилом возрасте, ограничено рядом противопоказаний: склонностью к тромбообразованию и тромбофлебитами; нарушением функции печени; наличием гиперпластических процессов в матке и молочных железах (риск развития рака молочных желез возрастает на 30–50%) [8,9].

Таким образом, поиск новых методов комплексного лечения ХГП у женщин в климактерическом периоде чрезвычайно актуален. За последние годы отношение к фармакологической остеотропной терапии ВЗП изменилось и является у стоматологов предметом дискуссии.

Нами предложен метод комплексного лечения ХГП с использованием остеотропного препарата Остеомед Форте, разработанного Пензенским институтом усовершенствования врачей Минздрава России и фирмой Парафарм (патент №2466732); в состав препарата входят витамин D<sub>3</sub> – 500 МЕ, трутневый распад – 100 мг, цитрат кальция – 500 мг.

Нами изучены клинико-патогенетические особенности заболеваний пародонта у женщин в период менопаузы в зависимости от степени минерализации костной ткани и морфометрические проявления заболеваний на фоне комплексного лечения. Исследование проводилось с 2012 по 2015 г. на базе кафедры стоматологии общей практики, стоматологии терапевтической и стоматологии детской и кафедры педиатрии и неонатологии Пензенского института усовершенствования врачей Минздрава России. Обследованы 80 женщин в возрасте от 40 до 75 лет, составившие 4 группы. Критерием включения в исследование было наличие постменопаузального ОП со сниженными показателями минеральной плотности костной ткани (МПКТ) и клинически подтвержденного ХГП. В 1-ю группу (n=24) вошли больные ХГП легкой степени тяжести, во 2-ю (n=30) – с ХГП средней степени тяжести, в 3-ю (n=14) – с ХГП тяжелой степени, в 4-ю (n=12; контрольную) – практически здоровые женщины без пародонтита (табл. 1). В исследование не включали пациенток с заболеваниями щитовидной железы, сахарным диабетом, заболеваниями желудочно-кишечного тракта,

Таблица 1

### Общая характеристика обследованных (M±m)

Показатель	1-я группа (n=24)	2-я группа (n=30)	3-я группа (n=14)	Контроль (n=12)
Средний возраст обследованных, годы	52±3	54±6	57±7	47±5

принимающих остеотропные препараты до начала исследования, с онкологическими заболеваниями, отказавшихся от участия в исследовании.

Диагноз ХГП ставили, исходя из классификации Стоматологической ассоциации России (2001), результатов клинического обследования и оценок гигиенического состояния полости рта (индекс гигиены – ИГ – Федорова–Володкиной, 1971), а также исходя из данных о распространенности воспалительного поражения десен (индекс РМА) и на основании пародонтального индекса (ПИ по Russel, 1956).

Для определения характера и степени тяжести патологического процесса в костной ткани челюстей и альвеолярных отростков использовали конусно-лучевую компьютерную томографию (КЛКТ) на компьютерном томографе Galileos Comfort Plus (Sirona, Германия). При анализе срезов компьютерных томограмм обращали внимание на структуру костной ткани.

Для количественной оценки снижения МПКТ использовали денситометрический анализ состояния костной ткани предплечья с помощью рентгеновского абсорбционного денситометра DX-100. Только аппараты этого типа определяют и МПКТ, и морфометрические проявления ОП (наличие полостных образований в трабекулярных отделах костей).

На 1-м этапе исследования определяли особенности течения ХГП у женщин с ОП в период менопаузы; на 2-м этапе оценивали после курса терапии эффективность местного и комплексного лечения ХГП с использованием остеотропного препарата Остеомед Форте. Для этого каждая группа пациентов с ХГП была разделена на 2 подгруппы: подгруппу А – получающие только местное лечение – и подгруппу Б – получающие аналогичное местное лечение плюс общее лечение ОП препаратом Остеомед Форте.

Местное лечение предусматривало: устранение травматических факторов, сошлифовывание острых краев зубов, нависающих краев пломб; замену реставраций с созданием полноценного контактного пункта; удаление наддесневых и поддесневых зубных отложений с последующей медикаментозной терапией аппликациями на область десен адгезивного бальзама Асепта 2 раза в день курсом 10 дней; замену коронок и протезов на рациональные конструкции; проведение избирательного шлифования и по показаниям – временного и постоянного шинирования.

Общее лечение ХГП проводилось с использованием остеотропного препарата Остеомед Форте перорально по 2 таблетки 2 раза в день 3-месячными курсами. После завершения курса комплексного лечения все пациентки проходили комплексное обследование (оценка ИГ, РМА и ПИ; денситометрия; КЛКТ).

Для статистического анализа полученных данных использовали пакет программ StatSoft, Windows XP. Количественные признаки описывали с применением средних и среднеквадратичных отклонений:  $M \pm m$ , где  $M$  – среднее арифметическое,  $m$  – ошибка среднего. Различия считались статистически значимыми при  $p < 0,05$ .

На 1-м этапе исследования до лечения получены по-

казатели, отражающие состояние пародонта у обследованных (табл. 2).

В ходе корреляционного анализа определена достоверная ( $p < 0,05$ ) обратная связь значений ПИ с МПКТ: в 1-й группе -0,9; во 2-й: -0,5; в 3-й: -0,79. Таким образом, чем меньше МПКТ, тем тяжелее протекает пародонтит, из чего можно сделать вывод: данные коморбидные виды патологии подлежат комплексному лечению.

На 2-м этапе работы был проведен анализ индексных показателей ХГП и показателей МПКТ на фоне местного и комплексного лечения с использованием остеотропного препарата Остеомед Форте.

ИГ в 1-й группе до лечения составил  $1,70 \pm 0,10$ , после местного лечения в подгруппе 1А –  $1,40 \pm 0,11$ , после комплексного лечения с использованием остеотропного препарата Остеомед Форте в подгруппе 1Б –  $1,35 \pm 0,10$ ; во 2-й группе эти показатели составили соответственно  $2,51 \pm 0,51$ ;  $1,47 \pm 0,3$  и  $1,38 \pm 0,3$ ; в 3-й группе – соответственно  $2,62 \pm 0,43$ ;  $1,80 \pm 0,36$  и  $1,54 \pm 0,32$ ; везде  $p < 0,05$ .

Индекс РМА в 1-й группе до лечения составил  $26,5 \pm 1,5$ , после местного лечения в подгруппе 1А –  $20,7 \pm 0,16$ , после комплексного лечения с использованием остеотропного препарата Остеомед Форте в подгруппе 1Б –  $20,0 \pm 0,15$ ; во 2-й группе эти показатели составили соответственно  $53,75 \pm 11,62$ ;  $28,75 \pm 4,23$  и  $26,5 \pm 4,8$ ; в 3-й группе – соответственно  $62,81 \pm 8,52$ ;  $36,5 \pm 5,34$  и  $30,75 \pm 4,6$ ; в контрольной группе –  $6,86 \pm 0,06$ ; везде  $p < 0,05$ .

ПИ в 1-й группе до лечения составил  $1,25 \pm 0,05$ , после местного лечения в подгруппе 1А –  $1,05 \pm 0,05$ , после комплексного лечения с использованием остеотропного препарата Остеомед Форте в подгруппе 1Б –  $0,90 \pm 0,06$ ; во 2-й группе эти показатели составили соответственно  $3,50 \pm 0,35$ ;  $2,76 \pm 0,10$  и  $2,25 \pm 0,15$ ; в 3-й группе – соответственно  $5,07 \pm 0,38$ ;  $4,30 \pm 0,04$  и  $4,06 \pm 0,07$ ; везде  $p < 0,05$ .

После завершения лечения во всех группах отмечалось уменьшение значений индексов: ИГ – на  $23 \pm 9\%$ , РМА – на  $31 \pm 11\%$ , ПИ – на  $7 \pm 3\%$ . В группах, получавших комплексную терапию с использованием остеотропного препарата Остеомед Форте, улучшение индексных показателей превышало таковое более чем на  $7\%$  в сравнении с пациентами, получавшими только местное лечение.

МПКТ при приеме остеопротектора Остеомед Форте достоверно увеличивалась. Так, во 2-й группе до лечения МПКТ составляла  $-2,63 \pm 0,04$ , после лечения в подгруппе 2А:  $-2,64 \pm 0,02$  ( $p > 0,05$ ). После комплексного лечения с использованием Остеомед Форте в подгруппе 2Б МПКТ увеличилась с  $-2,63 \pm 0,04$  до  $-2,42 \pm 0,07$  ( $p < 0,05$ ). В 3-й группе эти показатели составили до лечения:  $-2,74 \pm 0,05$ ; после местного лечения в

Показатели, характеризующие состояние тканей пародонта и показатели МПКТ у обследованных разных групп ( $M \pm m$ )

Таблица 2

Показатель	1-я группа (n=24)	2-я группа (n=30)	3-я группа (n=14)	Контроль (n=12)
ИГ	$1,70 \pm 0,10^*$	$2,51 \pm 0,51^*$	$2,62 \pm 0,43^*$	$0,51 \pm 0,06$
РМА	$26,5 \pm 1,5^*$	$53,75 \pm 11,62^*$	$62,81 \pm 8,52^*$	$6,86 \pm 0,91$
ПИ	$1,25 \pm 0,05^*$	$3,50 \pm 0,35^*$	$5,07 \pm 0,38^*$	$0,46 \pm 0,04$
МПКТ	$-0,62 \pm 0,07$	$-2,63 \pm 0,04^*$	$-2,74 \pm 0,05^*$	$-0,23 \pm 0,07$

Примечание. РМА – папиллярно-маргинально-альвеолярный индекс – показатель распространенности воспалительного поражения десен; \* – различия с контрольной группой достоверны ( $p < 0,05$ ).

подгруппе 3А:  $-2,76 \pm 0,04$  ( $p > 0,05$ ). После комплексного лечения с использованием остеотропного препарата Остеомед Форте в подгруппе 3Б МПКТ увеличилась с  $-2,74 \pm 0,05$  до  $-2,43 \pm 0,08$  ( $p < 0,05$ ).

Если МПКТ у обследованных с ХГП, получавших только местное лечение, уменьшилась на  $1,5 \pm 0,5\%$  за период наблюдения, то на фоне комплексного лечения с использованием препарата Остеомед Форте — увеличилась на  $7,6\%$  ( $p < 0,05$ ).

КЛКТ показала следующее:

- у обследованных 1-й группы определялись начальные проявления краевого ОП межзубных перегородок, истончение кортикальной пластинки и уменьшение интенсивности костной тени;
- у обследованных 2-й группы — уменьшение интенсивности костной тени и появление дефектов кости; трабекулы как губчатой, так и компактной части кости истончены; в теле и ветви нижней челюсти выявлены очаги пятнистого ОП, характеризующиеся наличием участков просветления разной величины с нечеткими контурами и имеющие овальную и многоугольную форму; на верхней челюсти преобладал равномерный ОП: костные трабекулы слабо дифференцируются, корковый слой истончен на всем протяжении; на верхней и нижней челюстях — ОП межзубных перегородок с остеолитом (полное и бесследное рассасывание костной ткани) до 1/2 длины корня зуба;
- у обследованных 3-й группы также выявлены признаки пятнистого и равномерного ОП челюстных костей, ОП межзубных перегородок с остеолитом до 2/3 длины корня зуба;
- у обследованных контрольной группы рентгенологических признаков пародонтита не обнаружено.

После лечения у обследованных с ХГП, получавших комплексное лечение с использованием остеотропного препарата Остеомед Форте, отмечены уменьшение участков очагового ОП на нижней челюсти, утолщение трабекул и снижение рентгенопрозрачности костной ткани челюстей.

Таким образом, результаты исследования позволяют сделать следующие выводы:

- между степенью тяжести ХГП и снижением МПКТ имеется обратная корреляционная зависимость: чем тяжелее степень пародонтита, тем меньше МПКТ;

- по данным КЛКТ, ОП проявляется по-разному на верхней и нижней челюстях: на верхней челюсти преобладает равномерная остеопения губчатой кости и кортикального отдела кости, на нижней — пятнистая форма ОП;
- комплексный подход к лечению ХГП у женщин в постменопаузальном периоде с применением препарата Остеомед Форте повышает эффективность терапии этого заболевания.

## Литература

1. Mattson J., Cerutis D., Parrish L. Osteoporosis: a review its dental implications // *Compend. Contin. Educ. Dent.* – 2002; 23 (11): 1001–4.
2. Mohammad A., Jones J., Brunsvold M. Osteoporosis and periodontal disease: a review // *J. Calif. Dent. Assoc.* – 1994; 3: 69–75.
3. Netelenbos J. Osteoporosis // *Ned. Tijdschr. Tandheelkd.* – 1998; 105 (11): 419–22.
4. Грудянов А.И., Фоменко Е.В. Этиология и патогенез воспалительных заболеваний пародонта / М.: ООО «Медицинское информационное агентство», 2010; 96 с.
5. Дмитриева Л.А. Пародонтология: национальное руководство / М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013; 712 с.
6. Исмаилова О.А., Еремина Н.В., Струков В.И. и др. Диагностика заболеваний пародонта у женщин в постменопаузальном периоде с учетом минеральной плотности костной ткани // *Вестник МСИ.* – 2014; 1: 37–9.
7. Полухин А. В. Этиотропное и патогенетическое лечение заболеваний пародонта у женщин с ранним постменопаузальным синдромом. Дис. ... канд. мед. наук. Барнаул: Алтайский гос. мед. университет, 2006.
8. Струков В.И. Актуальные проблемы остеопороза / Пенза: Типография – РОСТРА, 2009; 342 с.
9. Струков В., Елистратов Д., Кислов А. и др. Новый подход в лечении пре- и сенильного остеопороза // *Врач.* – 2013; 10: 39–41.

## TREATMENT FOR CHRONIC GENERALIZED PERIODONTITIS IN POSTMENOPAUSAL WOMEN IN TERMS OF BONE MINERAL DENSITY

*O. Ismailova; N. Eremina, MD; Professor V. Strukov, MD; T. Kirillova; T. Posmetnaya; N. Smirnova*

*Penza Institute for Postgraduate Training of Physicians*

*The authors studied the clinical and pathogenetic features of diseases of the periodontium in menopausal women in relation to the degree of bone mineral density and the morphometric manifestations of the diseases during combination treatment.*

**Key words:** postmenopausal osteoporosis; diseases of the periodontium; chronic generalized periodontitis; Osteomed Forte.

## ИТОГИ КОНКУРСА НА ЛУЧШУЮ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКУЮ РАБОТУ ПО ПРИМЕНЕНИЮ ПРЕПАРАТОВ ОСТЕОМЕД, ОСМЕОМЕД ФОРТЕ, ОСТЕО-ВИТ D<sub>3</sub> В МЕДИЦИНСКОЙ, СПОРТИВНОЙ И РЕАБИЛИТАЦИОННОЙ ПРАКТИКЕ (2014–2015 гг.)

На объявленный конкурс поступило 17 научно-практических работ.

### Победители конкурса:

- Первое место:** *Сарвилина И.В.* «Исследование молекулярных механизмов эффективности препарата «Остеомед-форте» при псориатической артропатии». **Премия 10 000\$.**
- Второе место:** *Исмаилова О.А., Смирнова Н.М.* «Особенности лечения воспалительных заболеваний пародонта у женщин в постменопаузальном периоде с учетом минеральной плотности костной ткани». **Премия 3000\$.**
- Третье место:** *Коншу Н.В.* «Клиническая эффективность препарата Остеомед в комплексной терапии синдрома гипермобильности суставов». **Премия 1000\$.**  
*Купцова Т.А. и соавт.* «Остео-Вит D<sub>3</sub> в лечении детей с повторными переломами костей при остеопорозе». **Премия 1000\$.**  
*Осадчий А.С., Зельтер П.М.* «Оценка эффективности лечения постменопаузального дефицита плотности костной ткани с помощью двухэнергетической рентгеновской абсорбциометрии». **Премия 1000\$.**