

ТЕРАПЕВТИЧНА СТОМАТОЛОГІЯ

УДК: 616.314.17-008.1-02:618.11-089.87]-07-085

И.В. Горб-Гаврильченко, Т.Н. Стрельченя

ОПЫТ ЛЕЧЕНИЯ ГЕНЕРАЛИЗОВАННОГО ПАРОДОНТИТА НА ФОНЕ ОВАРИОЭКТОМИИ ОСТЕОТРОПНЫМИ ПРЕПАРАТАМИ

ГУ «Днепропетровская медицинская академия МЗ Украины»

Остеопоротические изменения, вызванные прекращением или снижением функции половых желез у женщин, наблюдаются в различных отделах скелета, в том числе и в костной ткани пародонта, которая, обладая высокой пластичностью, чутко реагирует на изменения гормонального фона [1,2,3,4].

В исследовании M.Tezal и J. Wactawski-Wende (2000), в которое были включены 70 женщин в возрасте от 51 года до 78 лет, выявлена корреляция между количеством половых гормонов и минеральной плотностью альвеолярной кости. Авторы делают вывод, что постменопаузальный остеопороз является основным фактором риска развития заболеваний пародонта, а потеря альвеолярной высоты и число зубов, утраченных женщинами в постменопаузе, зависят от степени остеопении [5].

Все вышесказанное подтверждается нашими собственными наблюдениями высокой распространенности патологии пародонта у женщин с тотальной овариоэктомией, причем степень тяжести пародонтита коррелировала с длительностью хирургической менопаузы [6].

Интерес к применению в пародонтологии лекарственных средств, обладающих антирезорбтивным и остеотропным действием, в последние годы растет [7,8,9,10]. Однако до сих пор не разработаны четкие показания к назначению таких препаратов в зависимости от состояния процессов костного ремоделирования. Несомненно, только комплексное изучение содержания основных биохимических маркеров может позволить выявить интенсивность костного метаболизма [11], определить его направленность (превалирование процессов синтеза или резорбции) и на этой основе разработать индивидуальную тактику лечения генерализованного пародонтита у женщин с «выключенной» овариальной функцией.

Цель - оценить эффективность применения

остеотропных препаратов при лечении генерализованного пародонтита у женщин после овариоэктомии.

Материалы и методы исследования.

Проведено клинико-рентгенологическое и лабораторное обследование 60 женщин, перенесших овариоэктомию и страдающих генерализованным пародонтитом, в возрасте от 30 до 50 лет.

Клиническое обследование пациентов проводили по общепринятой схеме, включающей анализ жалоб, данных анамнеза, осмотр, объективное обследование. Для оценки состояния тканей пародонта учитывали параметры пародонтальных проб и индексов: данные пародонтального индекса по A.L.Russel (1956), цифровой пробы Шиллера-Писарева, индекса РМА, индекса кровоточивости десен по H.R.Muhlemain (1971). Костную ткань пародонта оценивали по ортопантограммам при помощи индекса активности остеопорозного процесса в альвеолярном отростке (Мащенко И.С., Самойленко А.В) [12, 13]. Учитывали следующие рентгенологические симптомы остеопороза: состояние костных перегородок, расширение ячеистых пространств, появление очагов повышенной прозрачности костной ткани в межзубных альвеолярных перегородках, истончение или деструкция компактной пластинки в области их верхушек, наличие или отсутствие по периферии костной ткани зон избыточного отложения кальция (наличие признаков склерозирования костной ткани), тип резорбции – вертикальный или горизонтальный.

Для определения состояния процессов метаболизма костной ткани определяли уровень основных кальцийтропных гормонов: паратгормона, кальцитонина; уровня ионизированного кальция в крови и биохимических маркеров метаболизма костной ткани. Для оценки показателей паратгормона и кальцитонина применяли иммуноферментный анализ с использованием набора фирмы

"CIS bio international" (Франція). Маркер резорбції костної ткани — оксипролін - визначали по реакції з парадиметиламинобензальдегідом по методу Крель А.А. і Фурцевої Л.Н. [14]. Остеокальцін визначали радіоімунним методом з використанням набору фірми "CIS bio international" (Франція). Урівень іонізованого кальція в сировотці крові визначали на біохімічному аналізаторі «Huma-Laser-2000» (Германія) з використанням наборів фірми «Hoospiten Diagnostics» (Швейцарія). Статистичну обробку результатів проводили з допомогою «Microsoft Excel» для «Windows XP» з визначенням середньої і помилки середньої ($M \pm m$), розрахунком критерія t-Стюдента. При перевірці гіпотез використовувався урівень значимості $p < 0,05$. Для оцінки кореляційних взаємозв'язків використовувався лінійний кореляційний аналіз з розрахунком коефіцієнта кореляції (r).

Пацієнти були розділені на дві групи: в першу групу (28 жінок) вошли пацієнтки з малоактивними очагами остеопороза в альвеолярній кістці (індекс активності остеопорозного процесу < 7 баллів); во другу (32 жінки) — з очагами середньої активності (індекс активності остеопорозного процесу $> 7 - < 13$ баллів) і активними очагами остеопороза (індекс активності остеопорозного процесу > 13 баллів). Контрольну групу склали 20 здорових жінок без клінічних і біохімічних ознак запально-деструктивного процесу в пародонте. Проведені раніше дослідження показали [15], що у жінок з малоактивними очагами остеопорозного процесу в кісткових структурах пародонта (I група) цілесообразно застосування «Кальцій- D_3 Никомед» - препарату кальцію III покоління. «Кальцій- D_3 Никомед» підвищує урівень кальція в крові, внаслідок чого відбувається затримка секреції паратгормона, що в свою чергу призводить до зменшення резорбції костної ткани. При середній і високій активності остеопорозного процесу в кісткових структурах пародонта (II група) необхідно застосовувати комбінацію препаратів: «Кальцій- D_3 Никомед», «Фосамакс» і препарат замісительної гормональної терапії «Прогинова». «Фосамакс» має потужну антирезорбтивну здатність шляхом зниження активності остеокластів, стимулює процеси реосифікації і мінералізації костної ткани альвеолярного відростка. Замісительна гормональна терапія надає захисний вплив на костну тканину, знижуючи костну резорбцію шляхом нормалізації гормонального фону (в частині гормонів, регулюючих кальцій-фосфорний обмін).

Клінічні, рентгенологічні і лабораторні дослідження виконували до початку лікування, через 1 і 3 роки після завершення курсу лікування.

Контрольні огляди, необхідне коригувальне лікування, профілактичні заходи здійснювали шляхом активного виклику хворих через 1 і 3 роки.

Результати досліджень і їх обговорення.

В ході аналізу результатів лікування генералізованого пародонтиту у жінок на фоні преждевременної менопаузи через рік після проведеного лікування рецидивів захворювання не відзначалося.

Через 3 роки після проведеного лікування в першій групі дослідження позитивні клінічні результати відзначалися у 26 (92,9%) жінок, во другій — у 28 (87,5%), рецидив захворювання відзначався у 2 (7,1%) і 4 (12,5%) відповідно.

Найбільш інформативним показником ефективності проведеного лікування є індекс активності остеопорозного процесу (рис. 1).

Так, через рік у пацієнтів II групи показник індексу активності остеопороза знизився до $4,82 \pm 0,15$ баллів проти $13,64 \pm 0,18$ баллів до лікування, через 3 роки індекс був рівний $5,11 \pm 0,17$ баллів. У жінок I групи спостереження через рік показник даного індексу склав $4,41 \pm 0,50$ баллів, через 3 роки — $4,55 \pm 0,70$ баллів.

Зниження індексу активності остеопороза в альвеолярному відростку во всіх групах спостереження в віддалені терміни після проведеного лікування свідчить про збільшення мінералізації кісткових структур пародонта, а відсутність запалення в тканинах пародонта - о наступившій стійкій клініко-рентгенологічній стабілізації.

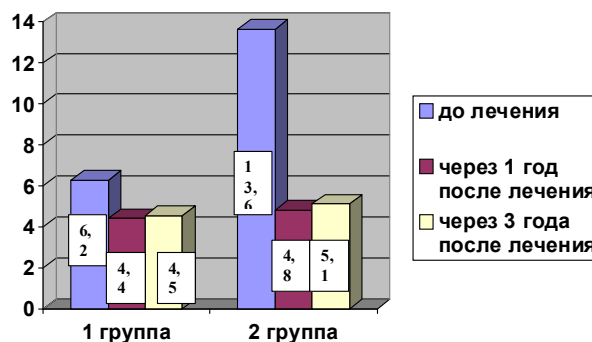


Рис. 1. Динаміка показників індексу активності остеопорозного процесу (в баллах)

При аналізі показників маркерів костного метаболізму було виявлено, що урівень остеокальціну через 1 і 3 роки після лікування у пацієнтів II групи (з середньої і високою активністю остеопороза в міжзубних альвеолярних перегородках) суттєво не змінився і відповідав показникам контрольної групи (табл.1).

Таблиця 1
Динамика показателів маркерів костного метаболізму (М±m)

Групи	Сроки лікування	Показателі	
		остеокальцин (МЕ г/л)	оксипролін / Кр (ммоль/л)
I група (n = 28)	До лікування	20,1±1,1**	0,83±0,03**
	Через 1 рік	19,9±1,2**	0,53±0,04**
	Через 3 роки	17,1±0,8**	0,61±0,03**
II група (n = 32)	До лікування	14,1±0,9**	2,40±0,04**
	Через 1 рік	20,0±1,4**	0,55±0,01**
	Через 3 роки	19,1±1,1**	0,70±0,02**
Контрольна група (n=20)		20,9±1,4	0,54±0,02

Примечания: 1. *p<0,05 – достовірність по відношенню до показателів до лікування;
2. **p<0,05 – достовірність по відношенню до осіб контрольної групи;
3. n – кількість пацієнтів в групі.

У жінок I групи спостереження через рік після лікування відсутні статистично достовірні зміни в рівнях остеокальцину, а через 3 роки спостерігалось деяке його зниження до 17,1±1,2 МЕ г/л. В той же час, дослідження показателів оксипроліну вказує на достовірне зниження маркера костної резорбції у даного контингенту хворих після апробованих лікувальних комплексів (табл. 1).

Через рік після лікування показателі оксипроліну у жінок II групи зменшились в 4 рази порівняно з початковим (0,55±0,01 ммоль/л проти 2,40±0,04 ммоль/л, p<0,05), а в I групі - в 1,5 рази (0,53±0,04 ммоль/л проти 0,83±0,03 ммоль/л, p<0,05).

О нормалізації мінерального обміну свідчать результати дослідження показателів секреції основних кальційрегулюючих гормонів. Аналіз параметрів кальційтропних гормонів показав, що найбільш близькими до контролю були показателі пацієнтів II групи.

Рівень кальцитоніну у даних хворих становив 17,8±0,9 пг/мл, паратгормона - 17,4±1,3 пг/мл. У жінок I групи спостерігалось деяке зниження кальцитоніну і підвищення рівнів паратгормона (табл. 2). Проведене комплексне лікування сприятливо впливало і на рівні

іонізованого кальція (табл. 2).

Висновки.

Проведені біохімічні дослідження гомеостазу кальція, гормонального статусу і маркерів костного метаболізму підтверджують необхідність виділення у жінок, страждаючих генералізованим пародонітом на фоні тотальної овариоектомії, трьох форм активності остеопорозного процесу в альвеолярній кістці з метою розробки для кожної групи хворих індивідуальної тактики лікування. Результати досліджень підтверджують цілесобразність диференційованого підходу в призначенні остеотропної терапії.

Жінкам після тотальної овариоектомії з малоактивними очагами остеопорозу в альвеолярній кістці достатньо доповнення базової терапії препаратом кальція («Кальцій- D₃ Никомед»). При наявності середньактивних і активних очагов остеопорозу в кістках структурах пародонта більш цілесобразним є додаткове призначення препаратів кальція і антирезорбтивних засобів в комплексі з препаратами, нормалізуючими гормональний фон («Кальцій- D₃ Никомед», «Фосамакс», «Прогінова»).

Таблиця 2
Динамика показателів кальційтропних гормонів і іонізованого кальція (М±m)

Групи	Сроки лікування	Показателі		
		кальцитонін пг/мл	паратгормон пг/мл	іонізований кальцій моль/л
I група (n = 32)	До лікування	14,1±0,4**	24,9±1,4**	1,04±0,01**
	Через 1 рік	17,9±0,4**	17,5±1,6**	1,24±0,05**
	Через 3 роки	16,1±0,8**	18,9±1,2**	1,22±0,05**
II група (n = 38)	До лікування	8,1±0,4**	39,2±0,7**	0,85 ± 0,02**
	Через 1 рік	18,2±0,3**	16,7±1,5**	1,26±0,03**
	Через 3 роки	17,8±0,9**	17,1±1,3**	1,24±0,04**
Контрольна група (n=20)		18,2±0,7	16,9±0,9	1,25±0,04

Примечания: 1. *p<0,05 – достовірність по відношенню до показателів до лікування;
2. **p<0,05 – достовірність по відношенню до осіб контрольної групи;
3. n – кількість пацієнтів в групі.

Литература

1. Зазерская И.Е. Сравнительная оценка качества жизни у женщин в раннем постменопаузальном периоде в зависимости от уровня минеральной плотности костной ткани после наступления менопаузы естественным путем и в результате овариоэктомии / Зазерская И.Е., Дячук А.В. // Журнал акушерских и женских болезней.-2005.-№4.-С.35-48.
1. Мазур І.П. Взаємозв'язок тканин пародонту, перебігу генералізованого пародонтиту та структурно-функціонального стану кісткової системи / Мазур І.П. // Проблеми остеології. - 2004. - № 1. - С. 44-49.
2. Беневольская Л.И. Руководство по остеопорозу / Л.И. Беневольская. - М., 2003.- 524 с.
3. Geurs N.C. Osteoporosis and periodontal disease progression / Geurs N.C., Lewis C.E., Jeffcoat M.K.// Periodontol. - 2000. - № 32. - P. 105-110.
4. The relationship between bone mineral density and periodontitis in postmenopausal women / Tezal M., Wactawski-Wende J., Grossi S.G. [et al.] // J. Periodontal. - 2000. - № 71.- P. 1492-1498.
5. Горб-Гаврильченко И.В. Влияние длительности искусственной менопаузы на клиническое проявление генерализованного пародонтита у женщин после овариоэктомии / Горб-Гаврильченко И.В. // Український стоматологічний альманах.-2010.-№4.-С.33-36.
6. Помойницкий В.Г. Общие принципы остеотропной терапии генерализованного пародонтита / Помойницкий В.Г., Фастовец Е.А. // Современная стоматология. - 2000. - № 4. - С. 26 - 28.
7. Рибалов О.В. Пародонтит: діагностика та комплексне лікування/ Рибалов О.В., Литовченко І.Ю. - Полтава, 2000. - 160 с.
8. Reddy M.S. Osteoporosis and periodontitis: discussion, conclusions, and recommendations / Reddy M.S. // Ann. Periodontol. - 2001.-№ 6(1). - P. 214-217.
9. Takaishi Y. Treatment of periodontal disease, prevention and bisphosphonate / Takaishi Y. // Clin. Calcium. - 2003. - № 13(2). - P. 173-176.
10. Biochemical markers for prediction of 4-year response in bone mass during bisphosphonate treatment for prevention of postmenopausal osteoporosis / Ravn P., Thompson D.E., Ross P.D., Christiansen C. // Bone. - 2003. - № 33(1). - P. 150-158.
11. Мащенко И.С. Индексная оценка остеопорозного процесса в альвеолярном отростке больных генерализованным пародонтитом / Мащенко И.С., Самойленко А.В. // Вісник стоматології. - 2002. - № 2. - С. 8-10.
12. Мащенко И.С. Болезни пародонта / Мащенко И.С. - Днепропетровск: КОЛО, 2003. - 271 с.
13. Крель А.А. Методы определения оксипролина в биологических жидкостях и их применение в клинической практике / Крель А.А., Фурцева Л.Н. // Вопросы медицинской химии. - 1968. - № 6. - С. 635-640.
14. Мащенко И.С. Эффективность применения остеотропной и заместительной гормональной терапии у женщин после тотальной овариоэктомии, страдающих генерализованным пародонтитом, в зависимости от остеопорозного процесса в костных структурах пародонта / Мащенко И.С., Горб-Гаврильченко И.В. // Вісник стоматології.-2005.-№3 (48).-С.26-29

**Стаття надійшла
22.05.2013 р.**

Резюме

Исследован метаболизм костной ткани у женщин после овариоэктомии с целью оценки эффективности дифференцированного подхода при назначении остеотропной терапии в лечении генерализованного пародонтита у данного контингента больных. Результаты исследований подтверждают необходимость выделения трех форм активности остеопорозного процесса в альвеолярной кости с целью разработки для каждой группы больных индивидуальной тактики лечения.

Ключевые слова: генерализованный пародонтит, овариоэктомия, остеотропная терапия.

Резюме

Досліджений метаболізм кісткової тканини в жінок після овариоектомії для оцінки ефективності диференційованого підходу до призначення остеотропної терапії в лікуванні генералізованого пародонтиту в цього контингенту хворих. Результати досліджень підтверджують необхідність виділення трьох форм активності остеопорозного процесу в альвеолярній кістці з метою розробки для кожної групи хворих індивідуальної тактики лікування.

Ключові слова: генералізований пародонтит, овариоектомія, остеотропна терапія.

Summary

The present paper presents the research of bone tissues metabolism in women after ovariectomy with the purpose to estimate the efficiency of the differentiated approach for osteotropic therapy in treatment of generalized parodontitis in mentioned patients. The results of researches confirm the necessity for determining of three forms of osteoporosis activity process in alveolar bone with the purpose to develop the individual approach for treatment of patients in each group.

Key words: generalized periodontitis, ovariectomy, osteotropic therapy.