

## ОСОБЕННОСТИ КОСТНЫХ ИЗМЕНЕНИЙ У БОЛЬНЫХ РЕПРОДУКТИВНОГО ВОЗРАСТА ПОСЛЕ ПРОТИВООПУХОЛЕВОГО ЛЕЧЕНИЯ

Покуль Л. В.,  
Евтушенко И. Д.,  
Коломиец Л. А.,  
Чугунова Н. А.

Краснодарский клинический онкологический диспансер  
ГОУ ВПО «Сибирский государственный медицинский университет» Минздравсоцразвития России (Томск)  
НИИ онкологии СО РАМН (Томск)  
Федеральное государственное учреждение «Новороссийский медицинский центр» ФМБА России

Остеопороз – одно из звеньев в системе сложных патогенетических дезадаптационных механизмов постовариоэктомического синдрома. Проявление данной патологии у онкологических больных обусловлено действием ряда этиологических факторов основного заболевания, и ее клинический и диагностический мониторинг имеет особенности.

Целью работы явился анализ показателей остеопороза у больных репродуктивного возраста с раком шейки и тела матки после противоопухолевого лечения.

В исследовании приняли участие 87 больных с постовариоэктомическим синдромом. Группа I (n = 31) сформирована из больных раком шейки и тела матки после хирургического противоопухолевого лечения; группа II (n = 27) – из пациенток после комбинированного противоопухолевого лечения, группа III (n = 29) – из женщин после сочетанного лучевого лечения. В контрольную группу вошли 53 пациентки с доброкачественными заболеваниями внутренних гениталий после тотальной гистероэктомии. Минеральная плотность кости (МПК) изучалась посредством двухэнергетической рентгенологической денситометрии поясничного отдела позвоночника и проксимального отдела бедренной кости на аппарате «HOLOGIC». Статистическая обработка результатов выполнена с использованием программы Statistica 6,0.

В проведенном исследовании достоверно более выраженное снижение минеральной плотности кости в форме остеопороза и остеопении по T- и Z-критериям наблюдалось в группах II и III.

Средние показатели T- и Z-критериев в группе I находились в пределах  $-(1,6 \pm 0,193)$  и  $-(1,34 \pm 0,136)$  соответственно. При этом очевидно преобладание показателей, соответствующих остеопении: в среднем диагностические данные у 77,4% (n = 24) по T-критерию равны  $-1,98$  ( $\sigma = 0,135$ ), а по Z-критерию  $-1,48$  ( $\sigma = 0,373$ ). Число женщин с показателями T-критерия  $-2,9 \pm 0,025$  ( $\sigma = 0,14$ ) и Z-критерия  $-2,65 \pm 0,062$

( $\sigma = 0,35$ ), соответствующих остеопорозу, в группе составило только 6,5% (n = 2). У 16,1% (n = 5) пациенток МПК соответствовали норме. В группах II и III полученные результаты дают основание констатировать достоверно более выраженное снижение МПК: средний показатель T-критерия в группе II составил  $-(2,35 \pm 0,121)$ , а Z-критерия  $-(1,84 \pm 0,204)$  при очевидном преобладании значений, соответствующих остеопорозу: в среднем диагностические данные у 55,6% (n = 15) по T-критерию равны  $-2,84$  ( $\sigma = 0,199$ ), а по Z-критерию  $-2,46$  ( $\sigma = 0,191$ ).

Число пациенток с низкой массой костной ткани, соответствующей остеопении, в группе II составило 29,6% (n = 8), что отражалось в средних показателях денситометрии:  $1,96$  ( $\sigma = 1,141$ ) и  $1,81$  ( $\sigma = 0,301$ ) соответственно. Нормальные значения МПК в данной группе имели 14,8% (n = 4) женщин.

Показатели МПК группы III также свидетельствовали о выраженных костных нарушениях. При среднем T-критерии  $-(2,24 \pm 0,189)$  и Z-критерии  $-(1,88 \pm 0,134)$  число женщин с остеопорозом в группе превалировало. В частности, в среднем у 58,6% (n = 17) T-критерий равен  $-2,85$  ( $\sigma = 0,191$ ), а Z-критерий определялся как  $-2,39$  ( $\sigma = 0,101$ ). Остеопения диагностирована у 27,6% (n = 8) пациенток. При этом только у 13,8% (n = 4) из них денситометрические показатели соотносились с референтными значениями.

В группе IV основная доля пациентов имела нормальные показатели МПК. Средний показатель T-критерия соответствовал  $-(0,72 \pm 0,188)$ , Z-критерия  $-(0,68 \pm 0,184)$ . В частности, у 79,2% (n = 42) женщин показатели T- и Z-критериев соответствовали референтным. Из всей группы нарушение костного ремоделирования в виде остеопороза зафиксировано у 5,7% (n = 3), в виде остеопении – у 15,1% (n = 8) обследуемых.

Обнаруживались различия в концентрации маркера резорбции кости –  $\beta$ -cross laps. Во всех сравнениях основных групп с группой IV различия фиксировались на высокодостоверном уровне

значимости ( $p < 0,001$ ). В группах I, II и III отмечается наличие высокодостоверной отрицательной корреляционной связи между низкими значениями T- и Z-критериев, демонстрирующими изменение МПК в пользу остеопении и остеопороза, и повышенными диагностическими показателями сывороточных маркеров костной резорбции  $\beta$ -cross laps. Стоит отметить проявившуюся связь между показателями МПК, периферического сывороточного эстрадиола и индексом массы тела у пациенток I и IV групп. Установлено, что остеопороз и остеопения диагностировались у женщин с индексом массы тела ниже  $19 \text{ кг/м}^2$  и низкими значениями эстрадиола в границах от 7,0 до 37,0 пмоль/л. Вместе с тем, пациентки с высоким индексом массы тела (более  $30 \text{ кг/м}^2$ ) имели не характерные для хирургической менопаузы зна-

чения сывороточного эстрадиола в пределах 130–140 пмоль/л. В группе I уровень эстрадиола выше 100 пмоль/л зафиксирован у 13,8% ( $n = 12$ ), средний показатель равен  $134,5 \pm 2,88$ . В группе сравнения IV 11,3% ( $n = 6$ ) аналогичный показатель составил  $134,5 \pm 1,94$ . Данная подвыборка пациенток во всех группах имела нормальные показатели МПК, несмотря на длительность абсолютной гипострогении больше года.

Таким образом, специальные методы лечения онкопатологий (сочетанное лучевое и хирургическое лечение) можно рассматривать как один из этиологических факторов (предикторов) развития костных нарушений. Снижение МПК продемонстрировано у 85,2 и 86,2% женщин, прошедших лечение данными методами.

## **ХАРАКТЕРИСТИКА СИНДРОМА БОЛИ В НИЖНЕЙ ЧАСТИ СПИНЫ У ЖЕНЩИН С ПОСТМЕНОПАУЗАЛЬНЫМ ОСТЕОПОРОЗОМ И ДЕГЕНЕРАТИВНО-ДИСТРОФИЧЕСКИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ПОЗВОНОЧНИКА**

**Свина С. А.,  
Кирпикова М. Н.,  
Назарова О. Н.,  
Глик М. В.**

ГОУ ВПО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздравсоцразвития России  
МУЗ «Городская клиническая больница № 2» г. Иваново

Среди всех причин боли в спине у женщин постменопаузальный остеопороз (ПМО) и дегенеративно-дистрофические изменения (ДДИ) позвоночника (остеохондроз, спондилез и др.) занимают центральное место. Своевременное распознавание причин болей в спине дает возможность проводить патогенетическую терапию.

Целью настоящего исследования стало выявление особенностей синдрома боли в нижней части спины у пациенток с ПМО и ДДИ позвоночника.

Исследование проведено на базе МУЗ «Городская клиническая больница № 2» г. Иванова. В нем приняли участие 130 женщин старше 55 лет, обратившихся за медицинской помощью на специализированный прием в связи с болью в нижней части спины. Проведено общепринятое клиническое обследование, выявление факторов риска остеопороза, а также двухэнергетическая рентгеновская остеоденситометрия (DXA) для верификации диагноза остеопороза и рентгеновское исследование грудного и поясничного отделов позвоночника. Диагностика ПМО

проводилась согласно рекомендациям Российской ассоциации по остеопорозу, методическим указаниям Международного общества клинической денситометрии. Оценка болевого синдрома в позвоночнике проводилась с помощью десятисантиметровой визуально-аналоговой шкалы (ВАШ). Функциональные возможности позвоночника оценивали на основании определения подвижности в поясничном отделе (тест Шобера) и в грудном отделе позвоночника (проба Отта). Физическая активность оценивалась с помощью «Опросника для оценки уровня физической активности».

Средний возраст обследованных –  $67,2 \pm 6,6$  года. Длительность постменопаузы на момент начала исследования в среднем составила  $17,8 \pm 7,5$  года. Пациентки чаще имели избыточную массу тела (средний индекс массы тела –  $27,8 \pm 3,4 \text{ кг/м}^2$ ). Средний возраст при появлении болевого синдрома – около 40 лет у женщин обеих групп. Переломы при низком уровне травмы в анамнезе имели 34 из 130 женщин (26%).