

## КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ

### Статьи

#### **Состояние минеральной плотности костной ткани у пациенток с различными клиническими формами первичного остеопороза**

Галкина Т. Ю., Добровольская Н. Ю., Дербенева О. И., Безлюдная Н. В., Башкова И. Б.

ФГУ «Федеральный центр травматологии, ортопедии и эндопротезирования»  
Министерства здравоохранения и социального развития РФ, г. Чебоксары  
Чувашский государственный университет им. И. Н. Ульянова

#### **The state of osseous mineral density in patients with different clinical forms of primary osteoporosis**

Galkina T. Yu., Dobrovolskaya N. Yu., Derbeneva O. I., Bezlyudnaya N. V., Bashkova I. B.

**Актуальность.** Результаты многоцентровых исследований по эпидемиологии остеоартроза (ОА) и остеопороза (ОП) показывают почти экспоненциальное увеличение их распространенности с возрастом, следовательно, быстрое изменение демографической ситуации во многих странах в недалеком будущем (а именно в связи с ростом продолжительности жизни ожидается увеличение в популяции доли пожилых людей, особенно женщин) придает особое значение изучению ассоциации этих заболеваний. В последние полтора десятилетия возрос интерес к проблеме «взаимосочетания» этих двух заболеваний, поскольку были получены новые сведения, касающиеся патогенеза ОА и, в частности, первичности происходящих дистрофических

изменений именно в субхондральной кости, способных вторично инициировать деградацию суставного хряща (Burr D.B., Schaffler M.B., 1997; Westacott C.I. et al., 1997, 1998; Hilal G. et al., 1999).

В многочисленных исследованиях (Колесник Т.В. и др., 2005; Burger H. et al., 1996; Hart D.J. et al., 1994; Naitou K. et al., 2000 и др.) было показано, что при ОА тазобедренных, коленных суставов и позвоночника (особенно на поздних стадиях заболевания) выявляется увеличение минеральной плотности костной ткани во всех измеряемых областях, однако наряду с этим при других формах остеоартроза (например, ОА суставов кистей) могут обнаруживаться области с потерей костной ткани и даже остеопоротические переломы.

**Цель:** изучить особенности состояния минеральной плотности костной ткани (МПКТ) при различных клинических формах первичного остеоартроза.

**Материалы и методы.** Обследованы 133 женщины в постменопаузе (средний возраст наступления менопаузы  $49,0 \pm 4,5$  года) с клинически манифестным первичным остеоартрозом (ОА) из числа пациентов Федерального центра травматологии, ортопедии и эндопротезирования (г. Чебоксары) перед проведением эндопротезирования крупных суставов. Средний возраст больных составил  $70,9 \pm 6,2$  г. (от 54 до 86 лет), средняя длительность ОА –  $15,4 \pm 8,5$  г. (от 2 до 40 лет). У всех больных диагностированы III–IV рентгенологические стадии ОА. Среди пациенток с ОА у 62 женщин отмечено преимущественно двустороннее поражение коленных суставов (1-я группа), у 13 – поражение тазобедренных суставов (2-я группа), у 58 – генерализованный ОА (3-я группа). Рентгеновская абсорбциометрия поясничного отдела позвоночника и проксимального отдела бедренной кости осуществлена на денситометре DPX-BRAVO (GE/Lunar, США). Для диагностики нарушений минеральной плотности костной ткани (МПКТ) использована денситометрическая классификация ВОЗ.

**Результаты и их обсуждение.** У всех пациенток с ОА по результатам денситометрии был выявлен ОП, при этом у каждой 5-й женщины – тяжелая форма. Однако если МПКТ поясничного отдела позвоночника в группах сравнения была практически одинакова и составляла в среднем  $0,916 \pm 0,134$  г/см<sup>2</sup>, то МПКТ проксимального отдела бедренной кости была достоверно выше у больных 2-й группы ( $0,792 \pm 0,145$  против  $0,711 \pm 0,110$  г/см<sup>2</sup>,  $p < 0,05$ ), что может

быть связано с активацией процессов костеобразования (выявлена связь между МПКТ и концентрацией щелочной фосфатазы,  $r = -0,55$ ,  $p = 0,02$ ). У больных ОА во 2-й и 3-й группах сравнения количество факторов риска ОП превосходило таковое у пациенток с гонартрозом. Кроме того, была выявлена статистически значимая разница в индексе массы тела (ИМТ) у женщин 1-й группы, в сравнении с пациентками 2-й и 3-й групп ( $29,9 \pm 5,9$  против  $25,2 \pm 4,0$  кг/м<sup>2</sup> ( $p = 0,001$ ) и  $26,9 \pm 4,3$  кг/м<sup>2</sup> ( $p = 0,005$ )). десятилетняя вероятность перелома шейки бедра и переломов костей других локализаций, связанных с ОП, оказалась достоверно ниже у женщин 1-й группы ( $2,5 \pm 1,9$  % и  $7,3 \pm 3,1$  %), по сравнению с пациентками 2-й ( $3,8 \pm 2,0$  % и  $8,8 \pm 3,5$  %) и 3-й групп ( $3,7 \pm 2,3$  % и  $8,7 \pm 3,5$  %). При проведении корреляционного анализа во всех группах сравнения выявлены высоко достоверные связи между МПКТ и возрастом ( $r = -0,35$ ,  $p = 0,0001$ ), массой тела ( $r = 0,42$ ,  $p = 0,0001$ ), ИМТ ( $r = 0,41$ ,  $p = 0,0001$ ) и длительностью менопаузы ( $r = -0,26$ ,  $p = 0,007$ ).

#### **Выводы:**

1. У больных с коксартрозом минеральная плотность костной ткани на 10 % выше, чем у женщин с гонартрозом или полиостеоартрозом.
2. Меньшее количество факторов риска развития остеопороза и более низкая десятилетняя вероятность остеопоретических переломов были отмечены у пациенток с гонартрозом.
3. Дальнейшее изучение таких двух широко распространенных заболеваний, как остеоартроз и остеопороз, позволит проводить профилактические мероприятия, направленные как на снижение риска развития самих заболеваний, так и их осложнений.