

ISSN 1684-9280

Травматология
ЖӘНЕ
Ортопедия

ЗНАЧЕНИЕ ФАКТОРОВ РИСКА ПРИ ПЕРЕЛОМАХ ПРОКСИМАЛЬНОГО ОТДЕЛА БЕДРА У ЖЕНЩИН

¹Р.И. РАХИМЖАНОВА, ²К.Т. ОСПАНОВ, ¹Ж.Ж. КОЖАХМЕТОВА

¹Казахская государственная медицинская академия

²Научно-исследовательский институт травматологии и ортопедии, Астана

Демографические изменения в течение последующих пятидесяти лет приведут к смещению пика заболеваемости из развитых стран в развивающиеся, и наша отечественная медицина может серьезно столкнуться с такой проблемой, как рост числа переломов проксимального отдела бедра (ПОБ) [1,2,3]. Изучение факторов риска развития переломов данной локализации является очень важным аспектом современной медицины, позволяющим еще на догоспитальном этапе выявить группу риска, провести соответствующую профилактику, и предотвратить развитие переломов в будущем [4]. Поэтому целью настоящего исследования явилось выявление основных факторов риска и изучение их значимости в возникновении перелома проксимального отдела бедра у женщин пожилого возраста.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Обследована 181 женщина. Из них 69 пациенток (средний возраст $63,3 \pm 10$ лет) с переломами проксимального отдела бедра, возникших при минимальной травме. В контрольную группу вошли 112 женщин (средний возраст $67,1 \pm 6,8$ лет) без переломов. Всем пациентам методом двухэнергетической рентгеновской денситометрии на аппарате «Lexxos» (Франция) оценено состояние минеральной плотности костной ткани (МПКТ), проведено анкетирование больных с измерением антропометрических показателей.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

По данным исследования частота развития переломов ПОБ в нашем регионе у женщин в 1,8 раза выше, чем у мужчин. Результаты других исследователей варьирует в зависимости от региона от 2/1 до 4/1 (США, Европа). Более низкое значение частоты переломов в нашем случае возможно связано с различиями в расовом составе населения. Так же доказано, что риск развития переломов ПОБ на 40-50% ниже у азиатских женщин по сравнению с женщинами евро-

пейской расы [5].

В сравнение с Европой, где наибольшая частота переломов ПОБ встречается в возрасте 80-89 лет, наибольший процент переломов в нашем случае пришелся на возрастной период от 70 до 79 лет (35%). Данный факт можно связать с меньшей продолжительностью жизни в Казахстане.

Проведенный анализ антропометрических показателей выявил характерные предикторы переломов ПОБ. Достоверно значимым фактором выступал рост выше 165 см, который имели 20% женщин с переломами и 8% женщин контрольной группы. При этом риск развития перелома ПОБ составил 2,8 раза ($p < 0,03$).

Необходимо отметить, что у высоких лиц длина бедра больше, поэтому при падении часть кинетической энергии передается прямо на проксимальный отдел бедра, что приводит к его повреждению. К тому же при больших значениях длины бедра пропорционально увеличивается длина шейки бедренной кости, что приводит к увеличению осевой нагрузки на данный отдел и может так же привести к его повреждению.

В ходе исследования было выявлено, что при значениях ИМТ меньше 25 кг/см^2 риск возникновения переломов возрастает в 3 раза ($OR=2,9$). Это можно связать с более высоким содержанием эстрогенов у полных женщин, активно участвующих в метаболизме кальция. Было установлено, что у женщин при значениях объема бедра (ОБ) меньше 43 см риск развития переломов ПОБ увеличивается в 1,5 раза. Факт повышения риска перелома ПОБ с уменьшением ОБ может быть объяснен снижением амортизирующих свойств мягких тканей при падении [3,6].

В результате анализа проведенного анкетирования установлено, что лица, имевшие в анамнезе переломы другой локализации, полученные при минимальной травме, имеют больший риск развития переломов ПОБ. Так риск развития данного перелома при наличии в анамнезе переломов других локализаций возрастает в 1,5 раза.

Особый интерес представляет роль наследственных факторов в развитии указанных переломов. Многими авторами выдвинуто предположение о возможности наследственной передачи низкой пиковой костной массы от родителей к детям, что способствует повышению риска развития перелома [3,7]. Выяснено, что в основной группе у пяти женщин родители имели перелом ПОВ, в контрольной группе таких лиц не было. Таким образом, нельзя игнорировать участие наследственного фактора в развитии указанных переломов и при выяснении наличия перелома ПОВ у родителей требует выделения этих пациентов в группу риска.

Все вышеперечисленные, так называемые экстра-раскелетные факторы, способствующие развитию переломов ПОВ, играют огромную роль в определении риска возникновения переломов данной локализации. Но с появлением технологии рентгеновской денситометрии, которая с высокой чувствительностью и воспроизводимостью позволяет определять основные показатели костной ткани, появилась возможность точного количественного анализа состояния костного матрикса, что сделало возможным определить роль скелетных факторов в развитии переломов ПОВ, которыми являются минеральная плотность костной ткани (МПКТ).

Среднее значение МПКТ у лиц с переломами достоверно ниже, чем среднее значение данного показателя у лиц контрольной группы (женщины: основная группа $0,85 \pm 0,19$ г/см²; контрольная группа $0,98 \pm 0,2219$ г/см²). Нами был рассчитан риск развития переломов ПОВ в зависимости от величины показателя МПКТ. При значении МПКТ меньше 0,8 г/см у женщин риск развития перелома возрастает более чем в 4 раза (OR=4,3). Полученные данные подтвердили мнение большинства исследователей, что предиктором переломов ПОВ является снижение МПКТ в области перелома [8,9].

ВЫВОДЫ

Таким образом, доказана мультифакториальная природа возникновения переломов ПОВ, что может служить основой для определения степени риска пе-

релома при комбинации нескольких факторов и составления таблиц и графиков, позволяющих оперативно определять этот риск с целью проведения адекватных профилактических мероприятий.

ЛИТЕРАТУРА

1. Михайлов Е.Е., Беневаленская Л.И., Баркова Т.В. Эпидемиологическая характеристика переломов костей конечностей в популяционной выборке лиц 50 лет и старше // *Остеопороз и остеопатии.*-2003. - №2.-С.2-6.

2. Беневаленская Л.И., Михайлов Е.Е. Социальные аспекты остеопороза // *Медицинская визуализация.*- 1996.-(июль-сентябрь).- С.4-8.

3. Хамзабаев Ж. Х., Турмухамбетова А.А. Экстра-раскелетные факторы риска остеопоротических переломов проксимального отдела бедренной кости // *Травматология и ортопедия.*-2003.- №3.-С.16-19.

4. Кузьмина Л.И. Эпидемиология, факторы риска и медико-социальные аспекты последствий остеопороза проксимального отдела бедренной кости жителей г.Екатеринбурга старших возрастных групп : автореф. ...канд. мед. наук. 14.00.39. - М.: УГМА, 2002.- 25 с.

5. Родионова С.С., Макаров М.А., Колондаев А.Ф. и соавт. Значение минеральной плотности и показателей качества костной ткани в обеспечении ее прочности при остеопорозе // *Вестн. травматол. ортопед. им. Н.Н.Приорова.*- 2001. - № 2.- С.76-80.

6. Меньшикова Л.В. Факторы риска переломов бедренной кости у женщин // *Остеопороз и остеопатии.*- 2001.- №3.- С.12-15.

7. Аникин С.Г. Ретроспективное исследование факторов риска переломов бедра у женщин // *Остеопороз и остеопатии.* – 2001.- № 1.- С.2-4.

8. Лазарев А.Ф., Николаев А.П., Берестовая Н.А. Рентгеновская абсорбциометрия у больных пожилого и старческого возраста с переломами проксимального отдела бедренной кости // *Остеопороз и остеопатии.*- 1999. -№ 3.-С.42-44.

9. Bernstein J., Grisso J.A. Bodi mass and fracture risk. // *Clin. Ortop.*-1990.-№ 364.-С.227-230.