

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ И СТРУКТУРА ФАКТОРОВ РИСКА ОСТЕОПОРОЗА У ЖЕНЩИН ПОСТМЕНОПАУЗАЛЬНОГО ВОЗРАСТА В УЗБЕКИСТАНЕ

Л.С. АББОСХУЖАЕВА, Н.М. АЛИХАНОВА, С.И. ИСМАИЛОВ, Г.И. АЛЛАЯРОВА

Республиканский Специализированный Научно-Практический Медицинский Центр Эндокринологии, МЗ Республики Узбекистан,

Ташкентский педиатрический медицинский институт, Республика Узбекистан, г. Ташкент

ЎЗБЕКИСТОНДА ПОСТМЕНОПАУЗАЛ ЁШДАГИ АЁЛЛАРДА ОСТЕОПОРОЗНИНГ ХАВФ ОМИЛЛАРИНИ ТАРҚАЛГАНЛИГИ ВА ХУСУСИЯТЛАРИ

Л.С. АББОСХУЖАЕВА, Н.М. АЛИХАНОВА, С.И. ИСМАИЛОВ, Г.И. АЛЛАЯРОВА

Ўзбекистон Республикаси ССВ, Республика ихтисослашган илмий-амалий

тиббий эндокринология Маркази

Тошкент педиатрия медицина институти, Ўзбекистон Республикаси, Тошкент

DISTRIBUTION AND STRUCTURE OF RISK FACTORS OF OSTEOPOROSIS IN POSTMENOPAUSAL WOMEN IN UZBEKISTAN

L.S. ABBOSKHUJAEVA, N.M. ALIKHANOVA, S.I. ISMAILOV, G.I. ALLAYAROVA

Republican Specialized Scientific-Practical Medical Center of Endocrinology, Ministry of Health of the Republic of Uzbekistan

Tashkent Pediatric Medical Institute, Republic of Uzbekistan, Tashkent

Ўзбекистонни турли минтақаларида истиқомат қилувчи ёши 50 дан 80 гача бўлган 2329 нафар аёлларга анкета тўлдирилди. Текиширилган аёллар орасида постменопаузал остеопороз тарқалганлиги 33,4% ни, остеопения -34,0% ни таъкил этди. Ёшини ортиб бориши билан СТМЗ (суяк тўқимасининг минерал зичлиги) нормал кўрсаткичларга эга бўлган аёллар сони сезиларли камайиб боради (86,2% дан 50-59 ёшда то 1,3% - ≥ 70 ёшгача). Аёлларнинг деярлик учдан бир қисми (31,8%) кунда сут маҳсулотларини истеъмол қилишади ва ярмидан кўпи (54,7%) актив ҳаёт тарзини олиб боришади. Текиширилаётган аёллар гуруҳида сут маҳсулотларини нерегуляр истеъмол қилиниши, паст жисмоний юкламалар ва менопаузанинг давомийлиги хавф омиллари бўлиб ҳисобланади.

Калим сўзлар: *постменопаузал остеопороз, остеопения, суяк тўқимасининг минерал зичлиги, хавф омиллари.*

2329 women of 50 to 80 years of age, who were in menopause and lived in various regions of the Republic. Prevalence of osteoporosis among surveyed postmenopausal residents comprised 33.4%, osteopenia - 34.0%. The number of women with normal BMD significantly declines with the increase of age (86.2% at age of 50-59 years, to 1.3% - at ≥ 70 years). Nearly third of women (31.8%) regularly consumed dairy products, and slightly more than half (54.7%) lead an active lifestyle. Irregular consumption of dairy products, low physical activity and the duration of menopause were the risk factors in the studied group of women.

Keywords: *postmenopausal osteoporosis, osteopenia, bone mineral density, risk factors.*

Остеопороз - это прогрессирующее системное заболевание скелета, характеризующееся снижением плотности и нарушением микроархитектоники костной ткани с постоянным увеличением хрупкости костей и риска переломов. Актуальность проблемы остеопороза в современной медицине вызвана, прежде всего, социальными и экономическими последствиями переломов. По мнению экспертов ВОЗ остеопороз сегодня - одно из наиболее распространенных заболеваний; наряду с инфарктом миокарда, онкологической патологией и внезапной смертью он занимает ведущее место в структуре заболеваемости и смертности населения [3; 4; 13].

Частота остеопороза повышается с возрастом, поэтому наблюдаемое в последние десятилетия увеличение продолжительности жизни в развитых странах и связанный с ним быстрый рост числа пожилых людей, особенно женщин, ведет к нарастанию частоты этого состояния, делая его

одной из важнейших проблем здравоохранения во всем мире [12].

Влияние возраста на риск развития остеопороза и последующих переломов у женщин подтверждено в различных исследованиях. Оценка отношения шансов, т. е. уровня риска, определяемого путем сравнения исследуемой группы с контрольной («случай-контроль»), показало: для женщин в возрасте 65 лет и старше риск развития остеопороза равен 3,0; риск переломов костей периферического скелета в возрасте 50 лет и старше - 3,6; риск переломов позвонков - 3,0. Влияние возраста на МПКТ у женщин демонстрирует и выявленная отрицательная корреляция возраста и МПКТ всех областей сканирования проксимального отдела бедренной кости. У мужчин значимого влияния возраста на развитие остеопороза и переломов не обнаружено [6; 14; 17].

Результаты многочисленных исследований доказывают, что костная масса является главной

детерминантой механических свойств костной ткани и на 75-80% определяет ее прочность [5; 9; 10; 16]. Риск перелома непосредственно связан с абсолютными значениями МПКТ позвоночника и шейки бедра, в силу чего данные костной денситометрии - единственного метода, позволяющего установить степень остеопении - могут служить предикторами перелома [8; 9]. Риск переломов увеличивается с возрастом, а их высокая частота у пожилых людей тесно коррелирует с низкими показателями МПКТ. Достаточно сказать, что риск перелома бедра возрастает в 2-3 раза при каждом снижении МПКТ шейки бедра на одно стандартное отклонение (SD) от нормы (по Т-критерию) [11].

Цель исследований: оценить распространенность постменопаузального остеопороза и факторов риска его развития среди женщин старше 50 лет в различных регионах Республики.

Материалы и методы исследования. Проведено скрининговое обследование 2329 женщин от 50 до 80 лет, находящихся в постменопаузе, проживающих в различных регионах Республики.

Критериями включения явились: наличие ОП и менопауза не менее 1 года.

Критерии исключения: наличие заболеваний, влияющих на костный метаболизм (гиперпаратиреоз, тиреотоксикоз, синдром и болезнь Иценко-Кушинга, гипогонадизм в анамнезе, ревматические болезни, синдром мальабсорбции, почечная недостаточность, нарушение функции печени, злокачественные новообразования), прием медикаментов, влияющих на кальциевый обмен, в период 12 месяцев, предшествующих исследованию. Изменения МПКТ оценивали на аппарате ультразвуковой остеоденситометрии «Sunlight Omnisense 8000S». Согласно клиническим рекомендациям по остеопорозу диагностика остеопороза или остеопении основывалась на значениях Т-критерия — количества стандартных отклонений (SD) от возрастной нормы: показатель $-2,5$ SD и менее расценивался как остеопороз, Т-критерий $> -2,5$ SD и $\leq -1,0$ SD определял остеопению и Т-критерий $< -1,0$ SD был принят за норму.

На каждого пациента заполнялась карта-анкета, разработанная в РСНПМЦ Эндокринологии МЗ РУз. Полученный цифровой материал обрабатывали методом вариационной статистики, с использованием критерия достоверности по Стьюденту-Фишеру. Достоверными считали те различия, при которых значение $p < 0,05$.

Результаты и обсуждение. За период с 01.05.2010 г. по 01.05.2016 г. проводилось прямое анкетирование 2329 женщин 50 лет и старше с длительностью постменопаузального периода не менее 1 года. Среди них жительницы г. Ташкента ($n=963$), Наманганской ($n=415$), Кашкадарьинской ($n=477$) и Бухарской ($n=474$) областей. Средний

возраст $57,6 \pm 6,1$ лет (Ме 56 лет; 53,0; 61,0). Среди обследованных 963 женщины, жительницы Ташкента, 415 жительницы Наманганской области и 477 жительницы Карши, 474 женщины проживали в Бухарской области. Нормальные показатели МПКТ (нМПКТ) были у 759 (32,6%) женщин, остеопения — у 791 (34,0%) и остеопороз (ОП) — 779 (33,4%) обследованных.

Среди женщин нМПКТ значительное количество было в возрастной группе 50-59 лет (86,4%; ОШ 40,6; 95%ДИ 30,2-54,4; $p < 0,0001$). В дальнейшем наблюдается прогрессивное снижение числа женщин с нМПКТ: 60-69 лет — 12,3%; 70-76 лет — 1,3%. В группе с остеопорозом (56,1%) женщин в возрасте 50-59 лет было достоверно меньше, чем в группах с нМПКТ (ОШ 0,20; ДИ 95% 0,16-0,26; $p < 0,0001$) и с остеопенией (68,8% ОШ 0,35; ДИ 95% 0,27-0,45; $p < 0,0001$).

Анализ зависимости МПКТ от возраста выявил следующее: средний возраст всех обследованных женщин составил $57,6 \pm 6,1$ лет, при этом возраст жительниц Ташкента был незначительно выше ($59,0 \pm 6,4$ лет) по сравнению с жительницами Намангана ($55,5 \pm 5,8$ лет), Карши ($58,2 \pm 4,9$ лет) и Бухары ($56,0 \pm 5,8$ лет). Более детальный анализ зависимости различной степени нарушений МПКТ от возраста также подтвердил данную тенденцию. Однако, несмотря на то, что среди обследованных Намангана распространенность ОП выше, женщины были в среднем на 2 — 4 года моложе женщин Ташкента, Карши и Бухары.

Следующим этапом наших исследований явилось изучение распространенности ОП в зависимости от региона проживания обследованных.

При разделении женщин по месту жительства выявлено, что в Намангане (18,1%) значительно меньше женщин с нормальными показателями МПКТ, чем в Ташкенте (30,7%; ОШ 0,50; 95%ДИ 0,37-0,66; $p < 0,0001$) и Карши (39,4%; ОШ 0,34; 95%ДИ 0,25-0,46; $p < 0,0001$) и Бухаре (42,2%; ОШ 0,30; 95%ДИ 0,22-0,41; $p < 0,0001$). В Бухаре ОП (24,3%) регистрируется реже, чем в Ташкенте (33,4%; ОШ 0,64; 95%ДИ 0,50-0,82; $p = 0,005$), Намангане (51,1%; ОШ 0,31; 95%ДИ 0,23-0,41; $p < 0,0001$) и Карши ОП (27,3% ОШ 0,86; 95%ДИ 0,64-1,14; $p = 0,33$).

С возрастом, во всех исследованных регионах отмечается закономерная динамика в виде увеличения числа женщин с остеопорозом. Известно, что к факторам риска, способствующим развитию ОП, является низкая масса тела и/или индекс массы тела У женщины с большим весом величина нагрузки на скелет больше, и значение как мышечной, так и жировой массы выше [1].

Нами была изучена частота встречаемости критической массы тела и ИМТ в зависимости от минеральной плотности костной ткани. В группе остеопенией (7,1%) женщин с массой тела менее

57 кг меньше, чем в группах с нМПКТ (14,4% ОШ 0,4; 95%ДИ 0,32-0,64; $p<0,0001$) и ОП (13,9%; ОШ 0,47; 95%ДИ 0,34-0,66; $p<0,0001$). Доля женщин с ИМТ $<18,5$ кг/м² была сопоставима в группах с нМПКТ (2,9%), остеопенией (3,5%) и ОП (2,8%) и не имела значимой разницы.

Анализ показателей в зависимости от региона проживания показал, что значительное число женщин с критической массой тела проживает в Намангане (16,8%) и Бухаре (16,9%) по сравнению с Ташкентом (7,7%) и Карши (10,3%). Среди жительниц Карши ИМТ $<18,5$ кг/м² (5,5%) встречается чаще, чем в Ташкенте (1,6% ОШ 3,64; 95%ДИ 1,91-6,95; $p<0,0001$) и Намангане (2,7% ОШ 2,12; 95%ДИ 1,03-4,34; $p=0,05$) и Бухаре (4,2% ОШ 1,31; 95%ДИ 0,72-2,38; $p=0,46$).

Следующий рассматриваемый нами аспект – это ежедневное потребление молочных продуктов. Пищевая добавка кальция позволяет снизить потерю костной ткани на 0,4-0,8% в год, что может составить почти половину годовой ее потери у пожилых людей.

По результатам наших исследований почти треть обследованных (31,8%) постоянно включают в рацион питания молочные продукты. Установлено, что в группе ОП доля (25,5%) женщин, регулярно потребляющих молочные продукты ниже, чем в группе с нМПКТ (39,9% ОШ 0,55; 95%ДИ 0,42-0,64; $p<0,0001$) и остеопенией (30,1% ОШ 0,80; 95%ДИ 0,64-0,99; $p=0,05$).

Рассматривая региональный аспект, следует отметить, что в Карши (49,3%) чаще употребляют молочные продукты, чем в Ташкенте (21,6%; ОШ 3,52; 95%ДИ 2,78-4,46; $p<0,0001$) и Намангане (21,7%; ОШ 3,51; 95%ДИ 2,61-4,71; $p<0,0001$) и Бухаре (43,7%; ОШ 1,25; 95%ДИ 0,97-1,62; $p=0,10$).

Существенным фактором, влияющим на развитие ОП, является гиподинамия. Малоподвижный образ жизни, иммобилизация ведут к быстрой потере костной массы, что обусловлено ускоренной костной резорбцией и замедленным костеобразованием. У людей, ведущих активный образ жизни МПКТ на 30% выше, чем у малоподвижных лиц [2; 7; 15]. Нами выявлено, что в общей когорте обследованных чуть более половины (54,7%) ведут активный образ жизни. В группе с ОП (50,6%) физически активные женщины встречаются реже, чем среди обследованных с нормальными значениями МПКТ (60,7%; ОШ 0,66; 95%ДИ 0,54-0,81; $p<0,0001$) и остеопенией (52,8%; ОШ 0,91; 95%ДИ 0,75-1,11; $p=0,40$).

Если рассматривать данный фактор в территориальном аспекте, то физически активных женщин с ОП в Намангане (26,4%) существенно меньше, чем в Ташкенте (62,4%; ОШ 0,22; 95%ДИ 0,15-0,32; $p<0,0001$) и Карши (54,6%; ОШ 0,30; 95%ДИ 0,19-0,47; $p<0,0001$) и незначитель-

но, чем в Бухаре (32,2%; ОШ 0,76; 95%ДИ 0,46-1,24; $p=0,33$). Кроме того, в Намангане доля физически активных женщин в группе с ОП значительно ниже по сравнению с группами нМПКТ (49,3%; 95%ДИ 0,21-0,64; $p<0,0001$) и остеопенией (44,5%; 95%ДИ 0,28-0,71; $p<0,0001$), чего не наблюдается в других регионах.

Среди обследованных в Намангане, Карши и Бухаре не курят все 100% женщин, в Ташкенте таковых тоже незначительное количество (2,7%). Судя по данным опроса, все 100%, обследованных жительниц Карши не употребляют кофе. Не выявлено достоверных отличий по встречаемости этого фактора в Ташкенте Намангане и Бухаре.

В общей когорте обследованных доля женщин, с предшествующими переломами составила 2,3%. Низко-энергетические переломы в анамнезе незначительно, но чаще встречались у женщин с ОП (2,7%) по сравнению с нМПКТ (1,8%; ОШ 1,47; 95%ДИ 0,74-2,92; $P=0,34$). Отдельно был проведен анализ предшествующих переломов, как одного из наиболее значимых факторов риска развития последующего перелома в зависимости от региона проживания. Установлено, что у женщин, проживающих в Намангане (6,0%) значительно чаще встречаются переломы в анамнезе, чем в Ташкенте (1,7%; ОШ 3,79; 95%ДИ 2,0-7,18; $p<0,0001$), Карши (2,1%; ОШ 2,99; 95%ДИ 1,42-6,31; $p=0,005$) и Бухаре (0,4%; ОШ 15,1; 95%ДИ 3,56-64,3; $p<0,0001$).

Считается, что значимым фактором риска развития ОП является не только сама менопауза, но и её длительность. После наступления менопаузы потеря костной массы составляет около 2-3 % в год, так продолжается до 65-70 лет, после чего скорость потери костной массы снижается до 0,3 - 0,5% в год [9]. Нами была изучена взаимосвязь ОП и длительности менопаузы. Среди обследованных с длительностью менопаузы ≥ 10 лет женщин с ОП (46,7%) было достоверно больше, чем среди таковых с длительностью менопаузы до 5 лет (15,1%; ОШ 4,95; 95%ДИ 3,89-6,29; $p<0,0001$).

Остеопороз встречается у значительной части женщин с длительностью менопаузы до 5 лет, проживающих в Намангане (31,1%) по сравнению с таковыми в Ташкенте (15,3%; ОШ 2,50; 95%ДИ 1,49-4,19; $p=0,0007$), Карши (15,8%; ОШ 2,41; 95%ДИ 1,33-4,36; $p=0,005$) и Бухары (4,1%; ОШ 10,6; 95%ДИ 4,73-23,6; $p<0,0001$).

В Ташкенте женщин с длительностью менопаузы более 15 лет было значительно больше (25,2%) в сравнении с Наманганом (18,1% ОШ 1,52; 95%ДИ 1,14-2,03; $p=0,005$), Карши (13,8% ОШ 2,09; 95%ДИ 1,55-2,82; $p<0,0001$) и Бухарой (14,1%; ОШ 2,05; 95%ДИ 1,52-2,76; $p<0,0001$). Во всех регионах с увеличением длительности менопаузы количество женщин с нМПКТ прогрессивно уменьшается.

Выводы. Скрининговое обследование 2329 женщин 50 лет и старше, находящихся в менопаузе более 1 года показало, что нормальные показатели МПКТ были у 32,6% женщин, остеопения – у 34,0% и остеопороз – 33,4% обследованных. По мере увеличения возраста наблюдается тенденция к снижению числа женщин с нМПКТ: 50-59 лет – 86,2%; 60-69 лет – 12,5%; 70-76 лет – 1,3%. Анализ частоты встречаемости факторов риска остеопороза по регионам показал, что в Намангане (18,1%) существенно меньше женщин с нМПКТ, чем в Ташкенте (30,7%) и Карши (39,4%) и Бухаре (42,2%). Женщины с критической массой тела чаще встречаются в Намангане (16,8%) и Бухаре (16,9%) по сравнению с Ташкентом (7,7%) и Карши (10,3%). В Намангане физически активных женщин с ОП (26,4%) существенно меньше, чем в Ташкенте (62,4%) и Карши (54,6%) и Бухаре (32,2%). В Карши (49,3%) и Бухаре (43,7%) значительно чаще употребляют молочные продукты, чем в Ташкенте (21,6%) и Намангане (21,7%).

Литература:

1. Абрамова Т.Ф., Никитина Т.М., Кочеткова Н.И. и др. Остеопороз и физическая активность. Научно-методическое пособие. – М.: ООО «Скай-принт», 2013. – 112с
2. Баранова И.А. Факторы риска остеопороза//Практическая пульмонология. – 2004. – №4. – С.18-22.
3. Лесняк О.М., Беневоленская Л.И. Остеопороз: клинические рекомендации / под ред. О.М. Лесняк, Л.И. Беневоленской – Изд. 2-е, перераб. и доп. – М.: ГЭОТАР – Медиа, 2009.– 272с.
4. Лесняк О.М. Новая парадигма в диагностике и лечении остеопороза: прогнозирование 10-летнего абсолютного риска перелома (калькулятор FRAXTM)//Остеопороз и остеопатии. – 2012. – №1. – С.23-28.
5. Лесняк Ю.Ф., Лесняк О.М. Определение показаний (прескрининг) для денситометрического исследования – путь к снижению затрат на диагностику остеопороза// Остеопороз и остеопатии. – 2002. – № 3. – С.20-23.
6. Марченкова Л.А., Древаль А.В., Добрицына М.А. Структура клинических факторов риска остеопороза и уровень потребления кальция с пищей в популяции женского населения Московской области//Лечащий врач. – 2014. – №5. <http://www.lvrach.ru>
7. Рожинская Л.Я. Системный остеопороз / Л. Я. Рожинская. – М. Издатель Мокеев, 2000. – 196 с.
8. Свешников А.А., Астапенков Д.С. Пороговые величины минеральной плотности костей скелета и частота переломов//Гений Ортопедии. – 2010. – №2. – С.85-90.
9. Свешников А.А. Минеральная плотность костей скелета, масса мышц и проблемы профилактики переломов. М.: РАЕ, 2013. – 356с.
10. Торопцова Н.В., Никитинская О.А. Постменопаузальный остеопороз//Лечащий врач. – 2009. – №3. – <http://www.lvrach.ru/>
11. Трушина А.С. Влияние остеопроза на качество жизни женщин в период менопаузы//Журнал Гродненского государственного медицинского университета. – 2010. – № 3(31). – С.27-30.
12. Alswat K., Adler S. Gender differences in osteoporosis screening: retrospective analysis//Arch Osteoporos. – 2012. – Vol.7. – P.311-313.
13. Bonaiuti D., Arioli G., Diana G. Rehabilitation treatment Guidelines in postmenopausal and senile Osteoporosis//Eura Medicophys. – 2005. – Vol.41. – P.315–337.
14. Heaney R., Abrams S., Dawson-Hughes B. et al. Peak bone mass//Osteoporosis Int. – 2000. – Vol.11. – P.985-1009.
15. Hippisley-Cox J., Coupland C. Predicting risk of osteoporotic fracture in men and women in England and Wales: prospective derivation and validation of QFractureScores//BMJ. – 2009. – Vol.339. – P.b4229.
16. Kanis J., Borgstrom F., Compston J. et al. SCOPE: a scorecard for osteoporosis in Europe//Arch Osteoporosis. – 2013. – Vol.18. – P.144.
17. Mueller D., Gandjour A. Cost-effectiveness of using clinical risk factors with and without DXA for osteoporosis screening in postmenopausal women//Value Health. – 2009. – Vol.12(8). – P.1106–1117.

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ И СТРУКТУРА ФАКТОРОВ РИСКА ОСТЕОПОРОЗА У ЖЕНЩИН ПОСТМЕНОПАУЗАЛЬНОГО ВОЗРАСТА В УЗБЕКИСТАНЕ

Л.С. АББОСХУЖАЕВА, Н.М. АЛИХАНОВА,
С.И. ИСМАИЛОВ, Г.И. АЛЛАЯРОВА

Анкетирование 2329 женщин от 50 до 80 лет, находящихся в постменопаузе и проживающих в различных регионах Узбекистана. Распространенность постменопаузального остеопороза среди обследованных жительниц составила 33,4%, остеопении – 34,0%. По мере увеличения возраста наблюдается существенное снижение числа женщин с нормальными показателями МПКТ (с 86,2% в возрасте 50-59 лет до 1,3% – ≥70 лет). Почти треть (31,8%) женщин регулярно употребляли молочные продукты и чуть более половины (54,7%) ведут активный образ жизни. Нерегулярное употребление молочных продуктов, низкая физическая активность и длительность менопаузы являются факторами риска в исследуемой группе женщин

Ключевые слова: постменопаузальный остеопороз, остеопения, минеральная плотность костной ткани, факторы риска.