

СТРУКТУРА ИЗМЕНЕНИЙ МИНЕРАЛЬНОЙ ПЛОТНОСТИ ЛУЧЕВОЙ КОСТИ ПО ДАННЫМ РЕВМАТОЛОГИЧЕСКОГО ЦЕНТРА Г. КАЗАНИ.

И.Г. САЛИХОВ, С.П. ЯКУПОВА, Н.Г. ШАМСУТДИНОВА

Кафедра госпитальной терапии ГОУ ВПО Казанского государственного медицинского университета

Цель: выявить распространенность снижения минеральной плотности костной ткани у жителей города Казани.

Материалы и методы: Обследовано 4770 человек, на базе ревматологического центра ГКБ №1, на рентгенологическом двухэнергетическом остеоденситометре DTX 200 по лучевой кости. Проводился опрос больных по разработанной анкете, в которую было включено 30 вопросов, касающихся выявления клинических симптомов и факторов риска остеопороза.

Результаты: Показано, что снижение минеральной плотности костной ткани представлено у значительной части населения, также широко представлены различные факторы риска снижения минеральной плотности костной ткани, клинические симптомы остеопороза. Факторы риска, клинические симптомы достоверно чаще представлены в группе пациентов с остеопорозом, чем в группах с остеопенией и нормальной плотностью кости.

Заключение: Снижение минеральной плотности костной ткани разной степени выраженности и факторы риска широко распространены у населения г.Казани.

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



Остеопороз (ОП) — системное метаболическое заболевание скелета, характеризующееся снижением прочности костной ткани и увеличением числа переломов [1]. ОП является актуальной проблемой современного здравоохранения, что обусловлено, прежде всего, большой распространенностью заболевания среди населения. Определено, что свыше 200 млн человек во всем мире имеют ОП. Также значительную роль в этом играют и последствия ОП — различные переломы, приводящие к инвалидизации или временной нетрудоспособности. Экономические потери для государства и отдельного человека огромны. Затраты на лечение только в США достигают 13,8 млрд долларов в год [2], то есть более чем расходы, связанные с лечением сердечной недостаточности или бронхиальной астмы [3].

Эпидемиологические исследования показали, что ОП встречается у людей независимо от национальности, расы или страны [4, 5]. По данным исследований населения в возрасте 50 лет и старше с использованием двухэнергетической рентгеновской абсорбциометрии, частота ОП, по крайней мере, в одной из областей измерения (проксимальный отдел бедренной кости, поясничный отдел позвоночника или дистальный отдел предплечья) составляет в среднем 30,5—33,1% среди женщин и 22,8—24,1% среди мужчин [6]. Причем в возрастной группе 50—59 лет только у 15% женщин обнаруживался ОП, но с увеличением возраста его частота резко возрастала, достигая до 70% у женщин 80 лет и старше. В возрасте старше 70 лет установлено, что ОП страдает каждый второй человек. Примерно с такой же частотой выявляется и остеопения.

Проблема ОП в будущем станет еще более актуальной, поскольку прогнозируется удвоение жителей старше 50 лет к 2020 г.

Эпидемиологические исследования в России проводились лишь в отдельных регионах, что связано прежде всего с трудностью инструментальной диагностики. В связи с этим представляет интерес изучение распространенности ОП и остеопении, выявленных при проведении денситометрии у пациентов, обратившихся самостоятельно или направленных на денситометрию врачами различных специальностей.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

Обследовано 4770 человек, на базе ревматологического центра ГКБ № 1, на рентгеновском двухэнергетическом остеоденситометре DTX-200 по лучевой кости.

ОП устанавливали на основании снижения МПК по Т-критерию на 2,5SD и ниже (у лиц после 50 лет) или Z-критерию у пациентов до 50 лет. Остеопению фиксировали при Т- или Z-критерию от -1,0 до -2,5 SD.

Проводился опрос больных по разработанной анкете, в которую было включено 30 вопросов, касающихся выявления клинических симптомов ОП (уменьшение роста, нетравматические переломы в анамнезе, боли в костях), факторов риска снижения МПК, выявления сопутствующей патологии, наследственности, приема лекарственных препаратов. Результаты обработаны с помощью методов вариационной статистики с использованием критерия Фишера.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Из всех обследованных 41,12% (1943 человека) пациентов имели снижение МПК разной степени выраженности. Из них у 13,71% пациентов (648 человек) обнаружен ОП у 27,41% пациентов (1295 человек) выявлена остеопения,

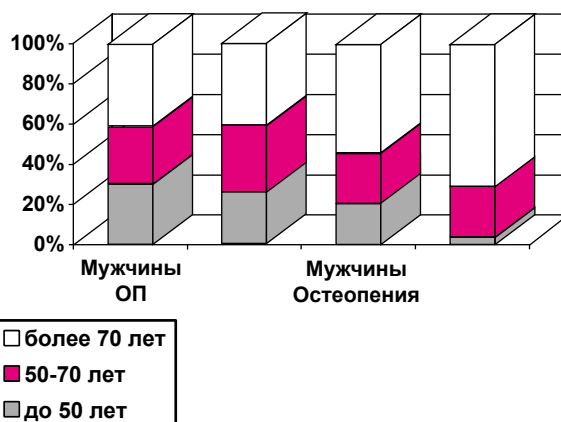


Рис. 1.

Частота денситометрически выявленного ОП и остеопении у мужчин и женщин в разных возрастных группах

у 2827 пациентов МПК оказалась в пределах нормальных значений.

Распределение пациентов по полу и возрасту представлено в табл. 1:

Таблица 1.

Распределение исследуемых пациентов по полу и возрасту

Пол	Всего, % от общего числа обследуемых	До 50 лет, % от общего числа обследуемых	50—70 лет, % от общего числа обследуемых	Более 70 лет, % от общего числа обследуемых
Мужчины	14,4 (687 чел.)	6,6 (315 чел.)	6,3 (300 чел.)	1,5 (72 чел.)
Женщины	85,6 (4083 чел.)	35,3 (1684 чел.)	42,9 (2046 чел.)	7,4 (353 чел.)

Из всей группы обследуемых 58,87% составили женщины в постменопаузе. У 20,6% этих пациенток обнаружены ОП и у 27,48% остеопения. В группе с ОП практически каждая третья женщина отмечала боль в костях, а уменьшение роста отметили лишь 8% женщин; 34,2% указали на наличие низкотравматических переломов в анамнезе.

При анализе частоты снижения МПК в разных возрастных группах выяснилось, что наиболее часто ОП встречался в возрасте старше 70 лет как у мужчин, так и у женщин: 26% и 37,8% соответственно; в группе от 50 до 70 лет ОП выявлен у 12% мужчин и 13,7% женщин; в возрасте до 50 лет определена наименьшая частота встречаемости ОП: 10,3% у мужчин и 2,4% у женщин (рис. 1). Согласно литературным данным, частота ОП у лиц старше 50 лет составляет в среднем 30,5—33,1% среди женщин и 22,8—24,1% среди мужчин [6]; в возрасте старше 70 лет установлено, что ОП страдает каждый второй человек. По нашим данным, ОП страдают 14,8% мужчин и 20,2% женщин старше 50 лет и каждый третий человек в возрасте старше 70 лет.

Остеопения в этих же группах встречается примерно с такой же частотой (рис. 1).

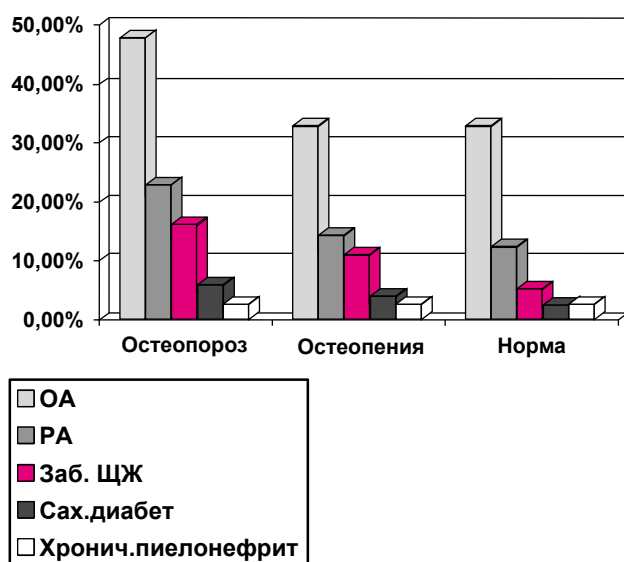


Рис. 2.

Распределение заболеваний у опрошенных пациентов в зависимости от величины МПК

При анализе ответов пациентов на вопрос анкеты об имеющихся заболеваниях оказалось, что остеопорозом (ОА) страдают 34,4% пациентов ревматоидным артритом (РА) — 14,4%, заболеваниями щитовидной железы — 9,9%, сахарным диабетом — 4,7%, хроническим пиелонефритом — 3,8%, системной красной волчанкой — 1,3%, серонегативным спондилоартритом — 1,3%, бронхиальной астмой — 1,4%, неспецифическим язвенным колитом — 1,3%, системным васкулитом — 0,6%, смешанным заболеванием соединительной ткани — 0,5%, миеломной болезнью — 0,2% опрошенных пациентов 38,7% человек из всех анкетированных считали себя здоровыми. (рис. 2)

Денситометрически ОП выявлялся у пациентов с ОА в 33,8% случаев, с РА — в 19,5%, с сахарным диабетом —

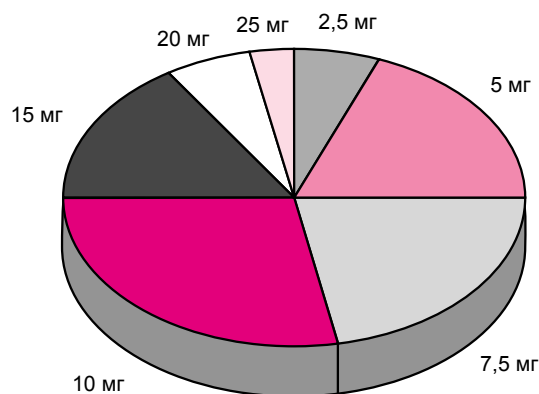


Рис. 3.

Распределение суточной дозы ГКС у обследованных пациентов

в 6%, с заболеваниями щитовидной железы — в 16,3%, с хроническим пиелонефритом — в 2,8% случаев.

По данным И.С. Дыдыкиной [7] частота ОП у больных РА выявляется в 10% случаев, а у пациенток с РА в постменопаузе — у 40%; в нашем исследовании у пациентов с РА ОП регистрировался в 19,5% случаев, а у женщин с РА в постменопаузальном периоде — у 24%.

По данным А.А. Гайбаряна [8] у больных РА в постменопаузе частота снижения МПК, приобретающая генерализованный характер, составляет 81%, а остеопороза — 44%.

Остеопения выявлялась у исследуемых с ОА в 32,9% случаев, с РА — в 14,4%, с заболеваниями щитовидной железы — в 11,1%, с сахарным диабетом — в 4,1%, с хроническим пиелонефритом — в 2,8%.

Нормальная МПК зарегистрирована у больных с ОА в 33,05%, с РА в 12,45%, с заболеваниями щитовидной железы — 5,4%, сахарным диабетом — 2,6%, хроническим пиелонефритом — 2,8% (рис. 2).

В клинике нарушений опорно-двигательного аппарата у обследованных больных была представлена различная симптоматика. Пациенты с ОП отмечали боль в костях в 66,9% случаев, в то время как пациенты с остеопенией — лишь в 19,7% случаев. Уменьшение роста у обследуемых пациентов с ОП выявлено в 12,8% случаев, а с остеопенией — в 2,47% случаев.

В группе с ОП 22% пациентов отмечали нетравматические переломы у близких родственников в анамнезе, в группе с остеопенией — 18,5% пациентов. Данные о роли ГКС в развитии ОП при РА противоречивы [9, 10]. Способность

ГКС индуцировать развитие ОП не вызывает сомнений, однако имеются сведения о том, что адекватная терапия низкими дозами ГКС (5—7,5 мг/сут.) ассоциируется с менее выраженным снижением минеральной плотности костной ткани (МПК), чем лечение высокими (>10 мг/сут.) или низкими (<5 мг/сут.) дозами ГКС [11, 12, 13]. В исследовании M. Hansen et al. (1996) применение кортикостероидов не влияло на минеральную плотность как в осевом, так и в периферическом скелете при РА.

Очень важным вопросом является влияние приема ГКС на снижение МПК. Среди всех опрошенных пациентов 8,9% находились на постоянной терапии ГКС, из них пациенты с суточной дозой 2,5 мг составили 5,8%, 5 мг — 17,6%, 7,5 мг — 20,6%, 10 мг — 26,47%, 15 мг — 14,7%, 20 мг — 5,8%, 25 мг — 2,9% (рис. 3).

У 32,7% пациентов обнаружен ОП, у 23,6% — остеопения. При анализе МПК обследованных больных обнаружены достоверные различия ($p < 0,05$) между пациентами, принимающими и не принимающими ГКС. Не обнаружено достоверных различий между группой пациентов, принимавших ГКС и имевших переломы, и группой пациентов, не принимавших ГКС и перенесших переломы.

Среди обследуемых с выявленным ОП оказалось, что достоверно чаще ($p < 0,02$) встречаются пациенты, находящиеся на постоянной терапии ГКС (13,5%), чем среди обследуемых с выявленной остеопенией (4,5%).

В группе исследуемых больных с РА 53% пациентов выявлено снижение МПК разной степени выраженности: пациенты с ОП составили 24,31%, с остеопенией — 28,73%.

Среди пациентов с ОА у 41,95% обнаружено снижение МПК разной степени выраженности: из них пациенты с ОП составили 15,57%, с остеопенией — 26,38%.

Внутри группы больных с заболеваниями щитовидной железы 43,5% имели снижение МПК: у 19,4% пациентов выявлен ОП, у 24,1% — остеопения.

Среди пациентов с сахарным диабетом у 36,7% выявлено снижение МПК: 18,4% имели ОП, 18,3% — остеопению.

ВЫВОДЫ

1. Распространенность ОП оказалась меньше в сравнении с Российскими популяционными данными, что можно объяснить локализацией денситометрического обследования — диагностика проводилась по лучевой кости, и выборкой по обращаемости в ревматологический центр.

2. ОП достоверно чаще ($p < 0,05$) встречается ОП в группе исследуемых женщин в возрасте старше 50 лет, чем в группе мужчин старше 50 лет.

3. У пациентов с ОП по сравнению с группой с нормальной МПК достоверно чаще ($p < 0,05$) встречались РА, заболевания щитовидной железы, сахарный диабет (14,4%, 11,1%, 4,1% соответственно в группе с ОП и 12,45%, 5,4%, 2,6% соответственно в группе с нормальной МПК).

4. У 32,7% пациентов, находящихся на постоянной терапии ГКС, выявлен ОП, у 23,6% — остеопения.

5. Среди обследуемых с выявленным ОП оказалось, что достоверно чаще ($p < 0,02$) встречаются пациенты, находящиеся на постоянной терапии ГКС (13,5%), чем среди обследо-

уемых с выявленной остеопенией (4,5%). Достоверной зависимости суточной дозы ГКС у больных РА от Т-критерия не обнаружено.

6. Пациенты с ОП отмечали боль в костях в 66,9% случаев, в то время как пациенты с остеопенией — лишь в 19,7% случаев. Уменьшение роста обследуемые пациенты с выявленным денситометрически ОП отмечали в 12,8% случаев, а с остеопенией в 2,47% случаев.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Беневоленская Л. И. Бивалос (стронция ранелат) — новое поколение препаратов в лечении остеопороза / Л. И. Беневоленская // Научно-практическая ревматология. — 2007. — №1. — С. 75-77.
2. Masud M. I. Osteoporosis: Epidemiology, Diagnosis, and Treatment // South. Med. J. — 2000. — Vol. 93. — N 1. — P. 2—18.
3. Melton J. Osteoporosis: Magnitude of the problem: // Worldwide and Future 4th International Symposium. June 4—7. 1997. Washington. — P. 23
4. Luz Villa M., Nelson L. Race, ethnicity, and osteoporosis. // In: Marcus R., Feldman D., Kelsey J., eds. Osteoporosis, San Diego: Academic Press, 1996: 435—448.
5. Melton L.J. 3—d. Differing patterns of osteoporosis across the world. // In: Chesnut CH, ed. New dimensions in osteoporosis in the 1990. Hong Kong, Excerpta Medica Asia, 1991: 13—18.
6. Михайлов Е.Е., Беневоленская Л.И. Эпидемиология ОП и переломов / В кн.: Руководство по остеопорозу.-М.: Бином, 2003.—С. 10—53.
7. Дыдыкина И.С. Денситометрическая оценка минеральной плотности костей у больных ревматоидным артритом // Клин. Ревматол.—1995.- №5.— С.22—39.
8. Гайбарян, А. А. Количественная и качественная оценка минеральной плотности кости при некоторых терапевтических заболеваниях методом цифровой радиографической абсорбциометрии: Автореф. дис. канд. мед. наук/ КГМА:—Казань, 2001. — 25 с.
9. Гедеванишвили Г., Муравьев Ю.В., Рассохин Б.М., Пуртова Г.С. Биэнергетическая рентгеновская абсорбциометрия позвоночника у больных ревматоидным артритом с асептическими некрозами головок бедренных костей. // Терапевтический архив. — 1992. — №5. — С.23—25.
10. Скрипникова И.А., Насонов Е.Л. Остеопороз и ревматические заболевания. // Медицинские новости. — 1997. — №2. — С. 9—10.
11. Насонов Е.Л. Стероидный остеопороз. // Русский медицинский журнал. — 1998. — Т.7. №8. — с. 23-27.
12. Gough A., Lilley J., Eyre S., et al. Generalised bone loss in patients with early rheumatoid arthritis. // The Lancet. — 1994. — Vol. 344. — N 8914. — P. 23—27.
13. Spector T.D., Hall J.V., McCloskey E.V., et al. Risk of vertebral fracture in women with rheumatoid arthritis // Brit. med.J.—1993.—V.306.—P.558