ФАКТОРЫ РИСКА СНИЖЕНИЯ ТРАБЕКУЛЯРНОГО КОСТНОГО ИНДЕКСА У ЖЕНЩИН В ПОСТМЕНОПАУЗЕ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА

Фазуллина О.Н., Корбут А.И., Климонтов В.В.

Научно-исследовательский институт клинической и экспериментальной лимфологии — филиал Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Федеральный исследовательский центр Институт цитологии и генетики Сибирского отделения Российской академии наук», Новосибирск

ЦЕЛЬ: выделить факторы, ассоциированные со снижением трабекулярного костного индекса (ТКИ), у женщин с сахарным диабетом (СД) 2 типа, находящихся в постменопаузе.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ: дизайн: одномоментное поперечное исследование. Включены 140 женщин в возрасте от 50 до 75 лет (медиана 67 лет) с СД 2 типа длительностью не менее 1 года (медиана 15 лет), в постменопаузе (медиана 17 лет). Критериями исключения являлись заболевания и состояния, являющиеся факторами риска вторичного остеопороза, а также прием медикаментов, оказывающих влияние на процессы костного ремоделирования. Все обследованные находились на сахароснижающей терапии, инсулинотерапию получали 62,2% (n=87) больных. Избыточную массу тела имели 27 (19,3%) больных, ожирение — 103 (73,6%) женщины, медиана индекса массы тела (ИМТ) составила 32,4 кг/м². Уровень гликированного гемоглобина варьировал от 5,8 до 13,3% (медиана — 8,9%). Исследование минеральной плотности костной ткани (МПК), определение Т-критерия, параметров композитного состава тела (КСТ) выполнено на рентгеновском денситометре «Lunar Prodigy Advance», GE, США). С помощью программы TBS iNsight версия 3.0.2.0 рассчитан ТКИ. Статистическая обработка произведена с помощью программ STATISTICA 10 (StatSoftInc, США) и SPSS Statistics 26.0 (IMB, США).

РЕЗУЛЬТАТЫ: на основании Т-критерия пациентки распределились следующим образом: остеопороз выявлен у 17 (12,2%), остеопения — у 65 (46,4%), нормальная МПК — у 58 (41,4%) обследованных. Снижение ТКИ $\leq 1,31$ выявлено у 60,7% (n=85) женщин, при этом низкие значения ТКИ имелись у 48,3% женщин с нормальной МПК. Частота встречаемости низких значений ТКИ увеличивалась по мере снижения МПК (67,7% у больных с остеопенией и 76,5% в группе остеопороза). Показана отрицательная ассоциация возраста и ТКИ ($r=-0,34$; $p<0,001$), положительная связь ТКИ и ИМТ ($r=0,26$; $p=0,005$). При анализе параметров КСТ с ТКИ положительно коррелировала масса жировой ткани на бедрах ($r=0,25$, $p=0,05$). По данным ROC-анализа, включающего основные клинические параметры, а также данные КСТ как независимые переменные, выделены «отрезные точки» значений факторов риска снижения ТКИ, для них рассчитано отношение шансов (ОШ), 95% доверительный интервал (ДИ). Предикторами снижения ТКИ в этой группе оказались: возраст старше 65 лет (ОШ 3,53, ДИ 1,80–6,93, $p=0,0002$), ИМТ $<32,5$ кг/м² (ОШ 2,12, ДИ 1,11–4,07, $p=0,02$), длительность СД 2 типа ≥ 13 лет (ОШ 3,34, ДИ 1,71–6,51, $p=0,0004$), длительность постменопаузы ≥ 15 лет (ОШ 3,07, ДИ 1,38–6,81, $p=0,006$), снижение массы мышечной ткани $<47,6$ кг (ОШ 1,95, 95% ДИ 1,02–3,73, $p=0,04$).

ВЫВОДЫ: предикторами снижения ТКИ у женщин с СД 2 типа в постменопаузе являются пожилой возраст, длительность СД и постменопаузы, отсутствие ожирения, относительно низкая масса мышечной ткани.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: трабекулярный костный индекс; сахарный диабет 2 типа; композитный состав тела.