

Нарушения метаболизма костной ткани у пациентов после трансплантации сердца

Кравченко А.В.

Государственное учреждение «Республиканский научно-практический центр «Кардиология»
220036, Республика Беларусь, г. Минск, ул. Розы Люксембург, 110Б

Цель: изучить распространённость, выраженность и особенности выявления нарушений метаболизма костной ткани у пациентов после ортотопической трансплантации сердца (ОТС).

Материал и методы: в исследование включено 37 пациентов (возраст от 37 до 70 лет, средний $55\pm 8,8$ лет, 33 мужчины и 4 женщины) в сроке от 1 до 33 месяцев (средний срок $10,7\pm 8,4$ месяцев) после ОТС. Вмешательство выполнено по поводу дилатационной кардиомиопатии у 16 (43,2%) человек, ишемической кардиомиопатии – у 12 (32,4%), вследствие других причин (врождённые пороки сердца, постмиокардитический кардиосклероз) – у 9 (24,3%). Артериальную гипертензию имели 23 (62,2%) пациента, сахарный диабет 2 типа – 12 (32,4%), стероид индуцированный сахарный диабет – 7 (18,9%), нарушения толерантности к глюкозе или гликемии натощак – 3 (8,1%). Гипофункция щитовидной железы была выявлена у 9 (24,3%) пациентов, узловой зоб – у 8 (21,6%), аутоиммунный тиреоидит – у 3 (8,1%). ХБП была установлена у 14 (37,8%) обследованных, из них у 9 (64,3%) - 3 стадии, у 5 пациентов – 2 (35,7%). МКБ имела место у 4 (10,8%) человек, гиперурикемия – у 11 (29,7%). Индекс массы тела был в пределах от 20,5 до 41,6 $\text{кг}/\text{м}^2$ (средний $28,3\pm 4,3$ $\text{кг}/\text{м}^2$). Также оценивалась распространённость общепринятых факторов риска остеопороза. Так, переломы в анамнезе имели 15 (40,5%) пациентов. Переломы шейки бедра у родителей отметили 5 (13,5%) участников исследования. Курили 3 (8,1%) человека. Ревматоидным артритом не страдал ни один из обследованных. Также никто из них не отметил употребления более 3 единиц алкоголя в день. Из инструментальных методов диагностики всем пациентам выполнялась двухэнергетическая рентгеновская абсорциометрия на аппарате GE Lunar Prodigy Advance (США) с определением минеральной плотности кости, а также расчёт 10-летней вероятности переломов на фоне остеопороза по шкале FRAX (fracture risk assessment tool). Данные шкалы FRAX оценивались по номограмме, рекомендованной Национальной группой по разработке рекомендаций по лечению остеопороза (NOGG), согласно которой выделяли низкий, средний и высокий риск будущих переломов. Для объективизации переломов выполнялась морфометрия пояснично-грудного отдела позвоночника в боковой проекции.

Результаты: согласно данным шкалы FRAX 10-летняя вероятность переломов на фоне остеопороза составила в среднем по группе $4,5\pm 3,4\%$, перелома проксимального отдела бедра – $1,2\pm 2,1\%$. Только у 2 (5,4%) участников исследования была установлена высокая 10-летняя вероятность переломов, у одного – средняя, у остальных она была низкой. Однако после проведения морфометрии было выявлено, что клиновидная деформация грудных либо поясничных позвонков имела уже у 7 (18,9%) пациентов. При этом у пациентов со средней и высокой вероятностью по шкале FRAX переломов не было, с низкой они имели место.

Заключение: таким образом, несмотря на низкую вероятность переломов по шкале FRAX, они были выявлены у каждого пятого пациента после трансплантации сердца. Отсюда можно сделать вывод, что у лиц с хронической сердечной недостаточностью после ОТС общепринятая шкала FRAX не обладает достаточной диагностической ценностью, что диктует необходимость совершенствования алгоритмов выявления остеопороза, а также симптомных и бессимптомных переломов различной локализации.