

Геометрические параметры проксимального отдела бедра у пациентов с сахарным диабетом 1-го типа

Корытько Надежда Сергеевна

Белорусский государственный медицинский университет, Минск

Научный(-е) руководитель(-и) – доктор медицинских наук, профессор Шепелькевич Алла Петровна, Белорусский государственный медицинский университет, Минск

Введение

У лиц с сахарным диабетом 1-го типа отмечаются изменения качества и плотности костной ткани и увеличение числа травматических падений, что приводит к повышенному риску переломов. Переломы проксимального отдела бедренной кости обуславливают высокую летальность, инвалидизацию, значительные материальные затраты здравоохранения и самого пациента, резкое снижение качества жизни.

Цель исследования

Сравнить минеральную плотность и структурные особенности проксимального отдела бедренной кости в группе женщин с СД 1-го типа и в группе контроля.

Материалы и методы

Было обследовано 68 женщин с СД 1-го типа и 53 женщины в группе контроля. Группа женщин с СД 1-го типа по сравнению с контрольной группой была сопоставима по возрасту ($p=0,058$), росту ($p=0,843$) и весу ($p=0,226$). Средний возраст манифестации СД 1-го типа составил 17 (12-24) лет, длительность СД 1-го типа – 11 (7-17) лет, уровень HbA_{1c} – 8,5 (6,9-10,4)%, показатель СКФ – 97 (76-111) мл/мин/1,73м². Минеральная плотность костной ткани (МПК) определялась методом двухэнергетической рентгеновской абсорбциометрии на аппарате «Lunar Prodigy», США, геометрия проксимального отдела бедра определялась по сканированному изображению здоровой конечности.

Результаты

При количественной оценке МПК установлено, что МПК (Z-критерий) шейки бедра (ШБ) и проксимальных отделов бедра (ПОБ) в группе женщин с СД 1-го типа статистически значимо ниже по сравнению с контролем. У женщин с СД 1-го типа длина оси бедра (ДОБ) короче, в сравнении с контрольной группой, как справа, так и слева. Различия в значениях параметра площади поперечного сечения кости (ППСК) у женщин не достигли статистически значимой разницы, однако отмечается тенденция к снижению этого параметра в группе женщин с СД 1-го типа. При оценке индексов прочности установлено, что индекс предела прочности на сжатие (CSI) и индекс прочности при ударе (ISI) статистически значимо ниже у женщин с СД 1-го типа по сравнению с группой контроля. В таких параметрах как индекс прочности бедра (ИПБ) и индекс прочности на изгиб (BSI) различий не отмечено.

Выводы

Параметры геометрии бедра взаимосвязаны с прочностью бедра и риском переломов.