ЛАБОРАТОРНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ В ОЦЕНКЕ МЕТАБОЛИЗМА КОСТНОЙ ТКАНИ ПРИ САХАРНОМ ДИАБЕТЕ 1 ТИПА

(Научный руководитель — к.м.н. доц. Вейцман И. $A.^1$, Новикова Н. $C.^2$ к.м.н. доц. Савенков Ю. И. 1,2 , Лысенко $T. A.^2$)

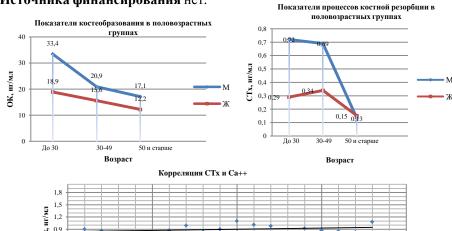
¹Алтайский государственный медицинский университет ²Городская больница №5, город Барнаул, Российская Федерация

Цель исследования. Оценка маркеров костного метаболизма и кальций-фосфорного обмена у лиц с СД1 разного возраста, пола, разной длительности заболевания.

Материалы и методы. Обследовано 40 больных (27 женщины, 13 мужчин) с СД1 в возрасте 16-55 лет. Проведено исследование лабораторных маркеров остеопороза и показателей фосфорно-кальциевого обмена: ОК, СТх, ионизированного кальция, общего кальция, фосфора, щелочной фосфатазы, 25-(ОН) витамина D.

Источника финансирования нет.

0,3



Са++, ммоль/л

Результаты. Среднее значение ОК не выходило за рамки нормативных показателей ($18,88\pm1,84$ нг/мл, N 15-46 нг/мл). Отмечена закономерность преобладания костеобразования у мужчин по сравнению с женщинами во всех возрастных группах, вне зависимости от длительности заболевания (М 23,22±4,93 нг/мл; Ж 16,78±1,51 нг/мл). В группе обследуемых среднее значение CTx повышено у мужчин в возрасте 30-49 лет (0,69±0,23 нг/мл, N 0,158-0,442 нг/мл), а у мужчин старше 50 лет снижение CTx (0,13±0,04 нг/мл, N 0,104-0,504 нг/мл), отмечено усиление процессов резорбции у мужчин в возрасте 30-49 лет по сравнению с женщинами (М 0,69±0,23 нг/мл, N 0,158-0,442 нг/мл; Ж $0,34\pm0,19$ нг/мл, N 0,162-0,432 нг/мл). У 18 больных проведена корреляция уровня ионизированного кальция, общего кальция, фосфора, щелочной фосфатазы и показателей ОК и СТх. Отмечена тенденция снижения уровня ионизированного кальция во всех возрастных группах вне зависимости от пола $(0.9\pm0.1\,$ ммоль/л, N $0.9-1.25\,$ ммоль/л) и 25 (ОН) витамина D (23±4 нг/мл). Снижение уровня общего кальция преобладает у женщин до 50 лет $(2,04\pm0,17 \text{ ммоль/л}, N 2,02-2,6 \text{ ммоль/л}).$

Выводы. По результатам исследования получены данные о преобладании процессов резорбции костной ткани над костеобразованием при СД1 независимо от пола, наиболее выражены – у пациентов моложе 50 лет. Вероятно, в условиях абсолютного дефицита инсулина и снижения ИФР-1 преобладает патологически повышенная резорбция коллагена І типа в костной ткани. Также установлено достоверно значимое снижение ионизированного кальция и 25-(ОН) витамина D у пациентов с СД1. Проведенная работа показала необходимость более раннего выявления патологии костной системы у лиц с СД1, в том числе на основании лабораторных маркеров, что позволит в дальнейшем своевременно и эффективно проводить первичную и вторичную профилактику остеопороза, как одного из осложнений СД1.