

Чайковская А. М.

ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПОЗИЦИИ ТЕЛА У ЖЕНЩИН С НОРМАЛЬНОЙ И ИЗБЫТОЧНОЙ МАССОЙ ТЕЛА ПО ДАННЫМ РЕНТГЕНОВСКОЙ ДВОЙНОЙ ФОТОННОЙ АБСОРБЦИОМЕТРИИ

Научный руководитель ассист. Качур С. Л.

Кафедра лучевой диагностики и лучевой терапии

Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск

Актуальность. Между концентрацией эстрадиола в плазме и жиром в период, предшествующий менопаузе и менопаузу была установлена зависимость, которая расценивалась как компенсаторная. Возрастное перераспределение жировой ткани в висцеральную область, снижение мышечной массы при накоплении жира могут не отражаться на массе тела. В то же время сообщалось о роли висцерального ожирения в возрастании риска сердечно-сосудистой патологии, метаболических нарушений. В связи с этим представляло интерес сравнительное изучение влияния возрастных факторов на композиционный состав тела женщин с различным индексом массы тела.

Цель: определить количественный состав мышечной и жировой ткани у женщин по данным рентгеновской двойной фотонной абсорбциометрии.

Материалы и методы. Проведен ретроспективный анализ амбулаторных карт 30 женщин 50–56 лет. Группу сравнения составили 28 добровольцев в возрасте 40–45 лет с регулярным менструальным циклом. Индекс массы тела (ИМТ) рассчитывали стандартным способом: вес (кг)*рост⁻² (м). Для определения абдоминального типа ожирения использовали соотношение окружности талии к окружности бедер (ОТ/ОБ). Пациенткам для оценки композиции тела выполнили двойную рентгеновскую абсорбциометрию. Описание данных проводили с помощью пакета прикладных программ Statistica 7.0. Вследствие асимметричного распределения значений выборки для описания использовали медиану (Me), 25-й (нижний) и 75-й (верхний) квартиль (Lq и Uq). Достоверность различий средних величин оценивали в тесте Манна–Уитни (U). Различия считали статистически значимыми при P<0,05. Корреляционный анализ между двумя количественными признаками выполняли по методу Спирмена (Rs).

Результаты и их обсуждение. Медиана окружностей талии и бедер оказалась статистически значимо больше у женщин основной группы, чем в группе сравнения: 91 см [75; 102] против 82 см [73; 92] и 112 см [102; 124] против 100 см [95; 102], соответственно (P<0,05). По данным рентгеновской двойной фотонной абсорбциометрии медиана относительного содержания жира в андройдной зоне была достоверно больше у женщин в основной группе по сравнению с женщинами в группе сравнения в случаях ИМТ < 25 кг/м²: 39,6% [29,9; 49,5] против 28,4% [24,5; 38,7] (P < 0,05), а также при ИМТ 25–29,9 кг/м²: 48,7% [44,0; 54,0] против 44,20% [39,2; 51,1] (P < 0,05). Метод абсорбционной денситометрии у женщин основной группы позволил выявить абдоминальное ожирение у 20, что оказалось в 2 раза больше, чем при выполнении антропометрии. У женщин основной группы при избытке массы тела определялось увеличение костной массы, но при индексе массы <25 кг/м² установлено ее снижение. Корреляционный анализ выявил прямую зависимость между уровнем ФСГ и долей (%) жира в андройдной зоне (Rs = 0,48) у женщин в основной группе при ИМТ до 30 кг/м², а также определили зависимость между ОТ и уровнем эстрадиола в сыворотке крови (Rs = 0,83) (P < 0,05).

Выводы. Метод рентгеновской двойной фотонной абсорбциометрии позволяет выявлять скрытое ожирение, что дает ему преимущество перед классическими методами антропометрии. Данный метод у женщин с ожирением независимо от стадии репродуктивного здоровья показывает возрастание массы кости и доли безжировой ткани, что объясняется наличием общих предшественников для адипоцитов и остеобластов.