

**Митьковская Н.П., Петрова Е.Б., Григоренко Е.А., Авдей Л.Л.,
Прибыльская В.В.**

КОМПОЗИЦИОННЫЙ АНАЛИЗ ТЕЛА МЕТОДОМ РЕНТГЕНОВСКОЙ ДЕНСИТОМЕТРИИ У ПАЦИЕНТОВ С ПОСТИНФАРКТНЫМ КАРДИОСКЛЕРОЗОМ

*УО «Белорусский государственный медицинский университет», УЗ
«Минский консультационно-диагностический центр», г. Минск*

В течение последних лет распространенность ожирения во всем мире возросла более чем в 3 раза и приобрела масштабы эпидемии. По данным исследования «IDEA», охватившего 63 страны мира, у 24% из 69409 обследованных мужчин и 27% из 98750 обследованных женщин зарегистрировано увеличение ИМТ более 30 кг/м^2 . Ожирение является неотъемлемым компонентом метаболического синдрома, инициатором процессов системного воспаления, гиперкоагуляции, фибринолиза, развития эндотелиальной дисфункции и атеросклеротического повреждения сосудистого русла. При этом лидирующая позиция в структуре инвалидизации и смертности пациентов с абдоминальным ожирением принадлежит инфаркту миокарда (ИМ). Активно обсуждается вопрос превалирующего влияния различной локализации и степени жировых отложений на кардиометаболический риск.

На сегодняшний день в мировой практике используются различные методики анализа композиции тела: определение антропометрических показателей (индекс Кетле, величина окружности талии (ОТ), соотношение ок-

ружности талии к окружности бедер (индекс ОТ/ОБ)), коротковолновая инфракрасная фотометрия (NIA), гидростатический метод, метод вытеснения воздуха, рентгеновская абсорбциометрия (iDXA), измерение биоэлектрического импеданса, компьютерная и магнитно-резонансная томография. В основе метода двухэнергетической рентгеновской абсорбциометрии (dual energy x-ray absorbtometry, iDXA) лежит различное поглощение тканями рентгеновского излучения. Наличие двух энергетических областей в спектре излучения позволяет выполнить композиционный анализ тела по параметрам массы костной ткани (ВМС), жировой ткани (fat mass) и тощей массы (lean body mass). Метод iDXA многими исследователями признается в качестве критерия точности других методов тканевого анализа тела [De Lorenzo et al., 2000; Houtkooper et al., 2001; Yannakoulia et al. 2000]. Быстрый, безопасный, экономически доступный метод рентгеновской денситометрии на настоящее время нашел широкое применение в сфере спортивной медицины, где состав тела – оптимальное соотношение мышечной и жировой составляющей – является важнейшим показателем физической формы спортсмена и влияет на успех в соревнованиях.

Цель. Оценить объем и регионарные особенности распределения жировой ткани методом iDXA у пациентов, перенесших Q-ИМ, оценить прогноз 10-летнего риска смерти от сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ) по шкале Score.

Материал и методы. Изучены антропометрические (ИМТ, ОТ, ОТ/ОБ) показатели пациентов в возрасте от 40 до 65 лет, перенесших ИМ с зубцом Q. Композиционный анализ тела выполнен с помощью метода iDXA с использованием программы Body Composition на денситометре «Prodigy Lunar» фирмы General Electric Medical Systems (США) с оценкой трендов Total Body (общего содержания жировой ткани), Android (андроидного компонента), A/G Ratio (соотношения андроидного и гиноидного компонентов), Legs/Total (соотношения общего содержания жировой ткани и содер-

жания жировой ткани в нижних конечностях), (Arms+Legs)/Total (соотношения общего и периферического содержания жировой ткани). Обработка результатов выполнялась с использованием статистических пакетов Excel и Statistica, 6.0. Полученные данные интерпретировались как достоверные, а различия между показателями считались значимыми при величине безошибочного прогноза равной или больше 95% ($p < 0,05$).

Результаты. Обследовано 60 пациентов с избыточной массой тела, перенесших инфаркт миокарда, у 45 из них выявлен абдоминальный тип ожирения (у мужчин: ОТ>94 см, ОТ/ОБ>0,9; у женщин: ОТ>80 см, ОТ/ОБ>0,85). Группу сравнения составили 15 пациентов, перенесших ИМ с зубцом Q, не имевших избыточного веса и абдоминального ожирения. У пациентов основной группы уровень общего холестерина (ОХ) был достоверно выше, чем в группе сравнения ($5,2 \pm 0,15$ ммоль/л, $4,49 \pm 0,2$ ммоль/л, $p < 0,01$). Уровень глюкозы более 5,6 ммоль/л определялся у 35,5% ($n=16$) пациентов с абдоминальным ожирением и у 13,3% ($n=2$) больных в группе сравнения ($\chi^2=7,1$, $p < 0,05$). В основной группе 10-летний риск смерти от ССЗ согласно шкале Score был значительно выше, чем в группе контроля и в зависимости от возраста, пола, уровня ОХ, артериального давления и наличия вредных привычек колебался от 8 до 35% и от 7 до 19% соответственно. Полученные результаты в очередной раз свидетельствуют о тесной взаимосвязи абдоминального ожирения с нарушением углеводного и липидного обмена, высоким риском развития сердечно-сосудистых осложнений.

Масса жира в абдоминальной области (тренд Android) (3155 ± 783 гр., 1572 ± 490 гр., $p < 0,05$) и соотношение (A/G Ratio) андроидного и гиноидного компонентов основной группы были достоверно выше ($1,24 \pm 0,13$, $1,07 \pm 0,19$, $p < 0,05$), что свидетельствует о преобладании абдоминального компонента жировой ткани у пациентов с постинфарктным кардиосклерозом. Вместе с тем, у пациентов с абдоминальным ожирением наблюдались

более низкие индексы (Arms+Legs)/Total ($0,51 \pm 0,09$, $0,65 \pm 0,16$, $p < 0,005$) и Legs/Total ($0,21 \pm 0,05$, $0,29 \pm 0,05$, $p < 0,001$), что свидетельствует о снижении количества жировой ткани в области нижних конечностей и возможном влиянии данного факта на кардиометаболический риск.