

КОМПОЗИЦИОННЫЙ СОСТАВ ТЕЛА У ДОЛГОЖИТЕЛЕЙ С ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА

© Тополянская С.В.¹, Осиповская И.А.², Елисеева Т.А.², Балясникова Н.А.², Вакуленко О.Н.², Дворецкий Л.И.¹

¹ ФГАОУ ВО Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М.Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет), г. Москва

² ГБУЗ «Госпиталь для ветеранов войн (ГВВ) №3 Департамента здравоохранения г.Москвы», г. Москва

Цель исследования – изучение композиционного состава тела у больных ишемической болезнью сердца (ИБС) старше 90 лет и анализ возможных взаимосвязей между содержанием жировой, тощей ткани и минеральной плотностью костной ткани и функциональными возможностями лиц старческого возраста.

Материалы и методы

Данная работа – одномоментное («поперечное») исследование, в которое было включено 202 пациента старше 90 лет, госпитализированных с диагнозом «Ишемическая болезнь сердца»; большинство из них (69,8%) составили женщины. Возраст пациентов варьировал от 90 до 106 лет, составляя в среднем 92,4 ($\pm 2,3$) лет. Композиционный состав тела анализировали с помощью двухэнергетической рентгеновской абсорбциометрии в режиме «Body composition». Для оценки состояния больных использовали стандартные методы обследования пациентов с ИБС, а также определение дистанции шестиминутной ходьбы, тест «Встань и иди», динамометрию (для оценки мышечной силы), шкалу «Возраст не помеха» (для скрининговой диагностики синдрома старческой астении), шкалы оценки функциональной активности и инструментальной функциональной активности в повседневной жизни.

Результаты

Избыточная масса тела или ожирение диагностированы у 70,3% больных. Ожирение наблюдалось у 30,2% больных; у подавляющего числа пациентов речь шла об ожирении 1 степени, вторая степень ожирения зарегистрирована лишь у 6,5%, а третья – не встречалась ни разу. В то же время дефицит массы тела выявлен лишь у одного больного (0,49%).

Средние значения индекса массы тела (ИМТ) достигали 27,6 кг/м² (от 18,2 до 38,8 кг/м²). Женщины имели достоверно большее содержание жировой ткани (как в граммах, так и в %), чем мужчины; наибольшие различия зафиксированы в отношении жировой ткани верхних конечностей (35,5% и 23,3%, соответственно; $p < 0,000001$). Минеральная плотность костной ткани (МПКТ) составила в среднем 1008 ± 140 мг/см³, а Т-критерий – $-1,7$ SD. Остеопороз выявлен у 40% больных, а нормальные значения МПКТ – у 30,7% пациентов. Наименьшие значения МПКТ зарегистрированы в ребрах ($626,4 \pm 85,1$ мг/см³), наибольшие – в позвоночнике ($1007,9 \pm 192,3$ мг/см³) и нижних конечностях ($1014,3 \pm 203,6$ мг/см³). У женщин МПКТ во всех отделах скелета была ожидаемо ниже, чем у мужчин; наибольшие различия отмечены в нижних и верхних конечностях ($p < 0,000001$). Общее содержание тощей ткани у женщин составляло в среднем 38,4 кг, а у мужчин – 48,8 кг ($p < 0,000001$). Скелетно-мышечный индекс оставался в пределах нормальных значений у 77,2% и был ниже нормы – у 22,8%. Снижение скелетно-мышечного индекса отмечено у 22,9% мужчин и у 19,1% женщин ($p = 0,5$). При корреляционном анализе обнаружена выраженная положительная корреляция между индексом массы тела и содержанием жировой ткани ($r = 0,8$; $p < 0,000001$), между ИМТ и минеральной плотностью костной ткани во всех участках скелета (наибольшая значимость – для костей туловища ($r = 0,5$; $p < 0,000001$) и ребер ($r = 0,5$; $p < 0,000001$)). Кроме того, выявлена существенная корреляция между содержанием жировой ткани во всех участках тела (как в граммах, так и в %) и МПКТ (как в целом, так и в каждом отдельном участке скелета); наибольшая достоверность получена для корреляции между МПКТ костей туловища, ребер и таза и содержанием жировой ткани в туловище ($r = 0,6$; $p < 0,000001$). Обнаружена выраженная позитивная корреляция между содержанием тощей ткани и МПКТ (как в целом, так и во всех участках тела); наибольшая достоверность отмечена для корреляции между МПКТ верхних конечностей и общим содержанием тощей ткани ($r = 0,64$; $p < 0,000001$), а также между тощей тканью в верхних конечностях и МПКТ верхних и нижних конечностей ($r = 0,68$; $p < 0,000001$). Выявлена отрицательная корреляция между содержанием жировой и тощей ткани; наиболее существенные взаимосвязи зарегистрированы между тощей и жировой тканью в нижних конечностях ($r = -0,47$; $p < 0,000001$). Мышечная сила (по данным динамометрии) позитивно коррелировала с содержанием тощей ткани ($r = 0,55$; $p < 0,000001$) и с минеральной плотностью костной ткани (наибольшая достоверность отмечена для МПКТ верхних конечностей ($r = 0,45$; $p < 0,000001$) и нижних конечностей ($r = 0,45$; $p < 0,000001$), а негативно – с содержанием жировой ткани ($r = 0,44$; $p < 0,000001$ – для жира нижних конечностей). Содержание тощей ткани (как в целом, так и в конечностях) позитивно коррелировало с дистанцией, пройденной в тесте 6-минутной ходьбы ($p = 0,007$). Обнаружена достоверная отрицательная корреляция между выраженностью старческой астении, оцененной с помощью шкалы «Возраст не помеха» и МПКТ во всех отделах скелета ($r = -0,4$; $p = 0,00002$). Проявления старческой астении были менее выражены у лиц с более высоким содержанием тощей ткани ($p = 0,01$).

Выводы

Полученные результаты свидетельствуют об особенностях композиционного состава тела у лиц, перешагнувших 90-летний рубеж. Обнаружена достаточно высокая доля больных с избыточной массой тела, но с нормальными пока-

зателями минеральной плотности костной ткани и содержания тощей ткани. Подтверждены значимые взаимосвязи между костной, жировой и тощей тканью. Выявлена достоверная ассоциация между содержанием жировой и тощей ткани, а также плотностью костной ткани с одной стороны и мышечной силой и функциональными способностями пациентов – с другой.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: Композитный состав тела; ишемическая болезнь сердца; долгожители.

BODY COMPOSITION OF LONG-LIVED PATIENTS WITH CORONARY HEART DISEASE

© Topolyanskaya S.V.¹, Osipovskaya I.A.², Eliseeva T.A.², Balyasnikova N.A.², Vakulenko O.N.², Dvoretzky L.I.¹

¹ I.M. Sechenov First Moscow State Medical University (Sechenov University), Moscow

² Hospital for War Veterans No. 3, Moscow

KEYWORDS: Coronary heart disease; body composition; longevity.