

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ АНТРОПОМЕТРИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И ИНДЕКСОВ У МУЖЧИН С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ I ТИПА В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ ЗАБОЛЕВАНИЯ

Сенько В.И.

Учреждение образования «Гродненский государственный медицинский университет»,
Гродно, Республика Беларусь

Реферат. В статье описаны особенности антропометрических показателей и индексов пациентов мужского пола с сахарным диабетом I типа. Проведена подробная оценка динамики антропометрических показателей и индексов в зависимости от продолжительности заболевания. Сделан вывод о том, что с увеличением продолжительности заболевания для мужчин характерно снижение большинства средних значений изученных показателей.

Ключевые слова: сахарный диабет, соматотип, антропометрический показатель.

Summary. The article describes features of the anthropometric parameters and indices of male patients with diabetes mellitus type 1. Detailed assessment of the dynamics of anthropometric parameters and indices depending on the duration of the disease was provided. The study revealed that with the increasing of the disease duration male patients are characterized by the decrease of the average values of the studied parameters.

Keywords: diabetes mellitus, somatotype, anthropometric parameter.

Введение. Одной из актуальных проблем в клинике является изучение резервных возможностей организма человека, свидетельствующих об уровне здоровья и изменений при различных патологиях, в частности, у пациентов с сахарным диабетом I типа (СД1). С целью выяснения типологических адаптивных способностей, проявляющихся в т. ч. и через морфогенез, целесообразно использовать конституциональный подход, позволяющий связать воедино нормальные проявления конституции и изменения, обусловленные конкретной патологией, с целью поиска маркерных признаков конкретной нозологии [2].

Анатомическим проявлением конституции служит соматический тип (соматотип) [1, 3], являющийся внешней, наиболее доступной исследованию, относительно устойчивой и генетически детерминированной подсистемой общей конституции; в целом соматотип отражает основные особенности динамики онтогенеза, метаболизма и общей реактивности организма.

Основные соматометрические параметры человеческого тела можно отнести в несколько основных групп: продольные, широтные, весовые, а также определить значения некоторых антропометрических индексов.

Цель исследования — изучение антропометрических показателей и индексов у мужчин с сахарным диабетом I типа и выявление их особенностей в зависимости от продолжительности заболевания.

Материалы и методы. Объект исследования: 783 человека обоего пола (мужчин — 378, женщин — 405) в возрасте от 18 до 27 и от 28 до 37 лет. Исследуемая группа составила 433 пациента (215 мужчин и 218 женщин) с СД1 с продолжительностью заболевания от года до 13 лет без поздних осложнений (диабетическая полинейропатия, нефропатия). Группа сравнения составила 350 человек (163 мужчины и 187 женщин), в анамнезе которых отсутствовали сахарный диабет I типа и другие эндокринные заболевания.

Для изучения динамики антропометрических показателей и индексов в зависимости от продолжительности заболевания мы провели сравнение между группами здоровых людей и пациентов мужского пола, страдающих СД1 до 13 лет.

Результаты и их обсуждение. При сравнении здоровых и болеющих до 3-х лет мужчин в возрасте от 18 до 37 лет отмечается увеличение обхвата лодыжек ($p<0,001$), диаметров предплечья и голени ($p<0,001$), поперечного и переднезаднего размеров грудной клетки ($p<0,001$), кожно-жировых складок плеча спереди ($p<0,05$) и сзади ($p<0,001$), груди сзади, живота ($p<0,001$) и бедра ($p<0,01$). При этом средние значения роста ($p<0,05$), ширины плеч ($p<0,01$) и таза ($p<0,001$) были ниже, чем в группе сравнения. Полученные антропометрические данные подтверждаются высокими средними значениями индекса формы грудной клетки (ИФГК) ($p<0,001$), средней величины 8 жировых складок (СЖС8) ($p<0,001$), костного индекса (КИ) ($p<0,01$), индекса массы тела (ИМТ) ($p<0,05$).

У мужчин в возрасте от 18 до 37 лет, болеющих до 8 лет, отмечается увеличение обхвата голени ($p<0,01$), лодыжек ($p<0,001$), диаметров предплечья и голени ($p<0,001$), поперечного ($p<0,05$) и переднезаднего размеров грудной клетки ($p<0,001$), кожно-жировых складок плеча сзади ($p<0,001$), живота ($p<0,001$) и бедра ($p<0,01$). При этом средние значения роста ($p<0,01$), ширины плеч ($p<0,01$) и таза ($p<0,001$) были ниже, чем в группе сравнения. Полученные антропометрические данные подтверждаются высокими средними значениями ИФГК ($p<0,001$), СЖС8 ($p<0,01$), КИ ($p<0,001$).

При сравнении здоровых и болеющих более 9 лет мужчин в возрасте от 18 до 37 лет отмечается увеличение обхватов бедра ($p<0,05$), голени ($p<0,001$), лодыжек ($p<0,01$), диаметров предплечья и голени ($p<0,01$), переднезаднего размера грудной клетки ($p<0,001$), кожно-жировых складок плеча ($p<0,001$) и груди ($p<0,05$) сзади, живота ($p<0,001$) и бедра ($p<0,01$). При этом средние значения роста ($p<0,001$), ширины плеч ($p<0,01$) и таза ($p<0,001$) были выше, чем в группе сравнения. Полученные антропометрические данные подтверждаются высокими средними значениями скелетно-мышечной массы (СММ) ($p<0,001$), ИФГК ($p<0,001$), СЖС8 ($p<0,01$).

Анализ динамики антропометрических показателей и индексов между группами пациентов мужского пола с продолжительностью заболевания 1–3 года, 4–8 лет и 9–13 лет показал следующее:

- с увеличением продолжительности заболевания для мужчин в возрасте от 18 до 27 лет характерно снижение средних значений массы тела ($p<0,01$), роста ($p<0,001$), обхвата лодыжек ($p<0,01$), поперечного диаметра голени ($p<0,01$) переднезаднего размера грудной клетки ($p<0,05$). Средние значения кожно-жировых складок плеча и предплечья спереди ($p<0,05$), СММ ($p<0,01$) и КИ ($p<0,05$) также были выше у заболевших в сравнении со здоровыми лицами;

- для мужчин в возрасте от 28 до 37 лет с увеличением продолжительности заболевания характерно снижение средних значений массы тела ($p<0,01$), обхватов плеча, бедра ($p<0,01$), голени ($p<0,001$), поперечного диаметра грудной клетки ($p<0,05$), кожно-жировых складок лопатки, живота ($p<0,001$), бедра ($p<0,01$), СММ ($p<0,01$), массы жировой ткани (МЖТ), СЖС8 и ИМТ ($p<0,001$);

Заключение. Таким образом, с увеличением продолжительности заболевания для мужчин в возрасте от 18 до 27 лет характерно снижение средних значений массы тела, обхвата лодыжек, поперечного диаметра голени ($p<0,01$) переднезаднего размера грудной клетки, кожно-жировых складок плеча и предплечья спереди ($p<0,05$), СММ ($p<0,01$) и КИ ($p<0,05$).

В возрасте от 28 до 37 лет у мужчин с СД1 с увеличением продолжительности заболевания отмечается снижение средних значений массы тела, обхватов плеча, бедра ($p<0,01$), голени ($p<0,001$), поперечного диаметра грудной клетки ($p<0,05$), кожно-жировых складок лопатки, живота ($p<0,001$), бедра, СММ ($p<0,01$), МЖТ, СЖС8 и ИМТ ($p<0,001$).

Полученные новые данные об особенностях антропометрических показателей пациентов мужского пола в зависимости от продолжительности сахарного диабета могут быть использованы в научных исследованиях по разработке алгоритмов для прогнозирования развития и ран-

него выявления людей с СД1, установления причин variability его течения с учетом возраста и пола пациентов.

Литература

1. Горст, Н. А. Соматотип и характеристика основных морфологических свойств индивида / Н.А. Горст // Актуальные проблемы морфологии: сб. науч. тр. — Красноярск, 2004. — С. 83–85.
2. Сенько, В.И. Значимость анатомической конституции человека в прогнозировании развития заболевания / В.И. Сенько, Е.С. Околокулак // Проблемы здоровья и экологии. — 2008. — № 4. — С. 99–103.
3. Хрисанфова, Е.Н. Конституция и биохимическая индивидуальность человека / Е.Н. Хрисанфова. — М.: МГУ, 1990. — 152 с.