

УДК 572.512.3:572.087

**ИССЛЕДОВАНИЕ ДОЛЖНОЙ МАССЫ ТЕЛА  
С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ АНТРОПОМЕТРИИ**

*Богданов Ф. М.*

**Научный руководитель: к.п.н., доцент Г. В. Новик**

**Учреждение образования  
«Гомельский государственный медицинский университет»  
г. Гомель, Республика Беларусь**

***Введение***

Физическое развитие отражает процессы роста и развития организма на отдельных этапах постнатального онтогенеза, когда наиболее ярко происходят преобразования генотипического потенциала в фенотипические проявления. Особенности физического развития и телосложения человека в значительной мере зависят от его конституции. В наше время избыточную массу тела можно считать следствием современного образа жизни. Ожирение у студентов — одна из самых сложных проблем во всем мире. Это связано с тем, что образ жизни студентов насыщен факторами, которые могут иметь потенциально негативный эффект на здоровье, провоцируя возникновение избыточной массы тела. Статистика приводит данные о том, что за последние двадцать лет количество учащихся в возрасте от 18 до 25 лет, страдающих от ожирения, удвоилось.

Существуют неоспоримые доказательства того, что физическое состояние и состояние здоровья молодых людей могут быть существенно улучшены с помощью физической активности. В последние годы специалисты особенно отмечают роль снижения физической активности у учащихся 11 класса и студентов первого курса. Подростки меньше двигаются, все больше времени тратят на подготовку к поступлению, а так же к адаптации в новом учебном заведении Университете. В связи с этим уменьшается расход энергии [1].

Под физическим развитием понимают непрерывно происходящие биологические процессы. На каждом возрастном этапе они характеризуется определенным комплексом связанных между собой и с внешней средой морфологических, функциональных, биохимических, психических и других свойств организма и обусловленных этим своеобразием запасом физических сил. Хороший уровень физического развития сочетается с высокими показателями физической подготовки, мышечной и умственной работоспособности [2].

***Цель***

Определить должную массу тела юношей, занимающихся в специальной медицинской группе, с использованием антропометрии.

***Материал и методы исследования***

Анализ научно-методической литературы, проведение антропометрических исследований, метод математической обработки результатов.

***Результаты исследования и их обсуждение***

На кафедре физического воспитания и спорта УО «ГомГМУ» были проведены исследования физического развития юношей третьего курса. В исследовании приняли участие 50 студентов в возрасте от 18 до 25 лет, имеющих различный тип телосложения. При оценке физического развития использовался метод индексов, который основан на соотношении двух или нескольких признаков физического развития. По этому методу производится оценка пропорциональности телосложения. Разные индексы включают число признаков: простые — два признака, сложные — больше. Как показала практика, использовать только индексы при оценке физического развития нельзя. Некоторые из них могут быть полезными только для оценки отдельных показателей физического развития. Анализ весоростового индекса Кетле (ИК) показал, что средние

величины находятся в пределах нормы. На 1 см длины тела студентов (парней) приходилось от 370 до 400 г веса тела, что является нормой.

Для расчета степени соответствия массы тела и его роста, а также косвенной оценки, является ли масса недостаточной, нормальной или избыточной был применен индекс массы тела (ИМТ), который рассчитывается по формуле ИМТ = масса тела (кг) / длина тела ( $m^2$ ). Нормальной массой тела считали показатели ИМТ 19,5–22,9. Анализ результатов показал, что нормальную массу тела имеют 40 % с (ИМТ > 21) обследуемых парней, дефицит массы тела у 30 % с (ИМТ < 17,5), избыток массы тела — 10 % с (ИМТ > 27) парней соответственно, ожирение — 20 % (ИМТ > 30).

### **Выводы**

Главную причину развития и прогрессирования избыточного веса и ожирения учёные видят в нарушении энергетического баланса между потребляемыми и расходуемыми калориями, что связано с высококалорийным питанием, нарушением пищевого поведения, увеличением размеров порций, повышенным содержанием в пище жиров и сахаров, низким содержанием витаминов, минералов и других микроэлементов. Другим важным патогенетическим фактором развития ожирения и избыточной массы тела считают сидячий образ жизни, низкую физическую активность и прогрессирующую гипокинезию во всех сферах жизни современного человека. Значительное повышение распространенности ожирения в последние 30 лет — результат культурных и средовых влияний. Отчетливую тенденцию к снижению уровня физической активности населения многие исследователи связывают с малоподвижными формами работы, отдыха и развлечений, с изменением способов передвижения и возрастающей урбанизацией [3].

### **ЛИТЕРАТУРА**

1. Медведев, В. А. Методы контроля физического состояния и работоспособности студентов: учеб. пособие / В. А. Медведев, О. П. Маркевич. — Гомель: ГГМУ, 2004. — 50 с.
2. Новик, Г. В. Теоретические аспекты физической культуры в высшем учебном заведении: учеб.-метод. пособие: в 4 ч. / Г. В. Новик, Н. В. Карташева, Т. Ф. Геркусова. — Гомель: ГомГМУ, 2007. — Ч. 2. — С. 6–9.
3. Разина, А. О. Проблема ожирения: современные тенденции в России и в мире / А. О. Разина, С. Д. Руненко, Е. Е. Ачкасов // Вестник РАМН. — 2016. — № 71(2). — С. 154–159.

**УДК 611.8:611.839:378 – 057.875**

## **ОЦЕНКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НЕРВНЫХ ПРОЦЕССОВ У СТУДЕНТОВ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ВЕГЕТАТИВНОГО ТОНУСА**

**Бондарева Е. А.**

**Научный руководитель: ассистент Е. Н. Рожкова**

**Учреждение образования  
«Гомельский государственный медицинский университет»  
г. Гомель, Республика Беларусь**

### **Введение**

Вегетативная нервная система оказывает существенное влияние на работу всего организма, следовательно, ее оценка позволяет узнать функциональные возможности человека, а также патологические нарушения в организме человека. ВНС делится на парасимпатическую и симпатическую нервные системы. Установлено, что в норме у здорового человека эти системы прямо пропорциональны друг другу. Также незначительное преобладание какой-либо системы является допустимой. Функционально значительное преобладание возбудимости симпатической системы называется симпатикотонией, а парасимпатической — ваготония.