

УДК [378.057.875:572]:[613.1:91]

**ВЛИЯНИЕ КЛИМАТОГЕОГРАФИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ
НА АНТРОПОМЕТРИЧЕСКИЕ И ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ
У СТУДЕНТОВ ВУЗа**

Губко А. Ю., Довгий М. С.

Научный руководитель: В. В. Концевая

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

Антропометрия — один из основных методов антропологического исследования, который заключается в измерении тела человека и его частей с целью установления возрастных, половых, расовых и других особенностей физического строения, позволяющий дать количественную характеристику их изменчивости в зависимости от места проживания. Потребность в антропометрических исследованиях обуславливается большой изменчивостью размеров тела человека. Пределы колебания размеров людей одной группы, как правило, заходят за пределы колебаний размеров людей другой группы. Антропометрические показатели зависят от климатогеографических условий. При уменьшении температуры, увеличении влажности воздуха наблюдается кислородная недостаточность, из-за чего повышен газообмен, увеличено содержание холестерина в крови и минерализация костей, более утолщенный слой подкожного жира.

Цель

Изучение функционального состояния организма студентов из стран Индии, Туркменистана и Беларуси. Установление зависимости антропометрических показателей от климатогеографических условий.

Материал и методы исследования

Антропометрическое исследование включало определение длины, окружности грудной клетки и массы тела. Длину тела (см) в положении стоя с использованием напольного медицинского ростомера, массу (кг) определяли на медицинских электронных напольных весах «ВЭМ-150» с вертикальной стойкой. Индекс массы тела (ИМТ). Мягкой сантиметровой лентой измеряли окружность (см) грудной клетки. Индекс пропорциональности между ростом и окружностью грудной клетки.

Результаты исследования и их обсуждение

Были подобраны группы, обследуемых из Индии, Беларуси и Туркмении, которые существенно не отличались по возрастным характеристикам. Всего было выбрано по 20 студентов из каждой страны: 10 юношей и 10 девушек. Из исследования были выявлены следующие усредненные показатели (таблица 1).

Среди девушек из Беларуси: вес 72,6 кг, рост 184 см, окружность грудной клетки 93 см, ИМТ 21,38, отношение роста к окружности груди 50,29 %.

Среди девушек из Беларуси: вес 58,2 кг, рост 164,2 см, окружность грудной клетки 81,8 см, ИМТ 21,69, отношение роста к окружности груди 49,82 %.

Среди юношей из Туркмении: вес 68,9 кг, рост 175,7 см, окружность грудной клетки 81,7 см, ИМТ 22,48, отношение роста к окружности груди 46,19 %.

Среди девушек из Туркмении: вес 57,9 кг, рост 163,7 см, окружность грудной клетки 83,8 см, ИМТ 21,57, отношение роста к окружности груди 50,92 %.

Среди юношей из Индии: вес 60,9 кг, рост 171,2 см, окружность грудной клетки 86,2 см, ИМТ 20,34, отношение роста к окружности груди 49,95 %.

Среди девушек из Индии: вес 55,2 кг, рост 157,3 см, 86,7 см, ИМТ 22,13, отношение роста к окружности груди 54,91 %.

Таблица 1 — Средние показатели веса, роста, окружности грудной клетки, отношение роста к окружности груди, ИМТ у исследуемых групп

| Группа | Вес (кг) | Рост (см) | Окружность грудной клетки (см) | ИМТ | Отношение роста окружности груди, % |
|--------------------|----------|-----------|--------------------------------|-------|-------------------------------------|
| Юноши, Беларусь | 72,6 | 184,1 | 93 | 21,38 | 50,29 |
| Девушки, Беларусь | 58,2 | 164,2 | 81,8 | 21,69 | 49,82 |
| Юноши, Туркмения | 68,9 | 175,7 | 81,7 | 22,48 | 46,19 |
| Девушки, Туркмения | 57,9 | 163,7 | 81,5 | 21,57 | 50,92 |
| Юноши, Индия | 60,9 | 172,2 | 81,09 | 20,34 | 47,12 |
| Девушки, Индия | 55,2 | 157,3 | 80,7 | 22,13 | 51,3 |

По полученным данным видно, что наибольший вес, рост и окружность грудной клетки наблюдается девушек и парней из Беларуси. Наименьшие показатели веса, роста и окружности грудной клетки наблюдается у представителей Индии. Средние величины показателей наблюдались у представителей Туркмении. Со смещением географии исследуемой группы севернее, наблюдается увеличение роста, веса и окружности грудной клетки.

Вывод

Данная работа показывает, что между антропометрическими показателями и климато-географическими условиями имеется связь.

ЛИТЕРАТУРА

1. Влияние Климатогеографических условий на антропометрические и функциональные показатели у студентов / В. И. Торшин [и др.] // Экология человека, 2009. — № 9. — С. 23–25.
2. Воздействие экологических факторов на антропометрические показатели школьников / В. А. Шашель, В. А. Василенко // Кубанский научно медицинский вестник. — № 5. — 2012. — С. 83–87.

УДК 616.12 - 089. 163 - 089. 12

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ГИДРОКСИЭТИЛКРАХМАЛОВ И КРИСТАЛЛОИДНЫХ РАСТВОРОВ ПРИ ОПЕРАЦИЯХ КОРОНАРНОГО ШУНТИРОВАНИЯ НА РАБОТАЮЩЕМ СЕРДЦЕ

Гурин П. В.

Научный руководитель: д.м.н., профессор А. П. Мазур

**«Национальный институт хирургии и трансплантологии имени А. А. Шалимова»
г. Киев, Украина**

Введение

Коронарное шунтирование (КШ) на работающем сердце как метод хирургического лечения ишемической болезни сердца (ИБС) получает все большее распространение. Особенностью анестезиологического обеспечения данных вмешательств состоит в необходимости обеспечения стабильной гемодинамики во время операции на фоне нарушенного процесса наполнения левого желудочка и кратковременного периода ишемии миокарда в результате хирургических манипуляций. Выбор тактики инфузионной терапии до сих пор остается нерешенным вопросом. По сравнению с растворами кристаллоидов, коллоидные растворы являются более эффективным в поддержании внутрисосудистого объема в связи с меньшим объемом распределения. Коллоидные растворы превосходят кристаллоидные по степени увеличения сердечного выброса и, как следствие, увеличению доставки кислорода органам и тканям. Растворы гидроксиптилкрахмалов (ГЭК) наиболее часто используются среди других коллоидных растворов для коррекции гиповолемии в периоперационном периоде. Однако растворы ГЭК имеют и ряд недостатков, которые ограничивают широкое их применение. Среди них: влияние на систему гемостаза (снижение концентрации фактора Виллебранда и фактора VIII, а так же угнетение функции тромбоцитов), почечную функцию (увеличивается риск острого повреждения почек) и потенцирование системного воспалительного ответа. Поэтому целесообразность использования растворов ГЭК в периоперационном периоде остается до сих пор не решенной задачей.