

АНТРОПОМЕТРИЯ И ТИПЫ ТЕЛОСЛОЖЕНИЯ У ЖИТЕЛЕЙ ДОНБАССКОГО РЕГИОНА

Калмыкова Э. Р.

научный руководитель – к. м. н., доц. Стяжанина Л. В.

Государственное заведение "Луганский государственный медицинский университет",
кафедры анатомии человека

Особенности телосложения имеют не только конституциональную, но и территориальную обусловленность.

Учитывая данный факт, автора заинтересовала возможность выяснения специфических черт, присущих тому или иному соматотипу, в этнотерриториальной группе жителей Донбасского региона.

Объектом исследования послужили данные антропологического изучения юношей-жителей Донбасского региона (n=222) в возрасте от 17 до 21 года. Данному контингенту производили стандартную антропометрию (рост, масса тела, измерение продольных и поперечных размеров тела и толщины кожных складок на туловище и конечностях). Распределение на соматотипы по степени «морфности» производилось согласно индексу ширины плеч Башкирова (Ковешников В.Г., Никитюк Б.А., 1992.). Индекс составлен из расчета ширины плеч относительно длины тела, выраженный в процентах. При преобладании продольных размеров соматотип классифицировали как долихоморфный, поперечных – брахиморфный, и наиболее уравновешенные продольно-поперечные пропорции относили к мезоморфному соматотипу. Долю мышечного и жирового компонентов тела рассчитывали по формуле J.Mateigka (1921).

Результаты. В изученной популяции юношей преобладали лица брахиморфного типа (59,00%), вторыми по частоте встречаемости стали мезоморфы (32,00%) и наименьшую группу составили долихоморфы (9,00%). Оказалось, что среди долихоморфов (индекс ширины плеч Башкирова не достигал 21,5) масса тела превышала таковую у мезоморфов на 6,58%, тогда как у брахиморфов, вопреки ожиданиям, средняя масса тела отставала от мезоморфов на 0,58%. Это подчеркивает важность абсолютных цифровых значений индекса: относительно широкие плечи и короткое туловище (брахиморфия) субъективно воспринимаются как коренастость, однако это не характеризует реальный вес тела. В подтверждение тому, общая масса мышц плечевого пояса у долихоморфов меньше, чем у мезоморфов, на 37,13%, тогда как у брахиморфов – больше на 40,51%. На долю сухой мышечной массы тела у долихоморфов приходится на 40,58% больше, чем у мезоморфов, тогда как у брахиморфов превышение составляет только 4,44%. Масса тела и сухая мышечная масса у долихоморфов имеют прямо пропорциональную зависимость (r х/у 0,79). Разница между фактической и идеальной массой тела у крайних форм долихоморфов и у мезоморфов минимальна – 0,43 %. Так, долихоморфия предполагает не субгильный астенический морфотип, а скорее атлетический.

Мезоморфы (индекс ширины плеч достигает 23). Масса тела у мезоморфов представлена преимущественно мышечным компонентом, поскольку между фактической и сухой мышечной массами имеется сильная прямо пропорциональная связь (r х/у 0,74), тогда как с процентом жира в организме масса тела не показывает значимой зависимости (r х/у -0,11).

Касательно композиции тела, содержание жира в организме у мезоморфов составляет 8,88% (при 8, 18% у долихо – и 9,96% - у брахиморфов), причем этот показатель имеет теснейшую прямую (функциональную) корреляционную связь с толщиной кожной складки под лопаткой (r х/у 1,00).

Имея относительно небольшую грудную клетку (поперечный размер – 33 см, при 33,46 – брахиморфов и 31,28 см – у долихоморфов), мезоморфы имеют относительно широкие плечи – на 19,55% шире, чем у долихоморфов ($p < 0,05$), однако плечи все же не настолько широки, как у брахиморфов. Ширина плеч не выявляет значимых связей с поперечными размерами таза, причем все коэффициенты отрицательны (r х/у -0, 004 - с межостистой, -0,06 – с межребневой и -0,07 – с межвертельной дистанциями), однако именно ширина плеч тесно коррелирует с охватом ягодиц (r х/у 0, 73) и бедра (r х/у 0, 75). Брахиморфы (индекс ширины плеч Башкирова от 24,5 и выше) представили самую многочисленную группу в исследуемой популяции. Масса тела у представителей данного соматотипа в среднем в среднем составила $67,76 \pm 0,77$ кг (при 67 кг у мезоморфов), при этом на мышечный компонент приходится $40,42 \pm 1,1$, что на 4,00% больше, чем у мезоморфов. Процент жира в организме брахиморфов оказался максимальным (на 12,00% больше, чем у долихоморфов, и на 9,00% - чем у мезоморфов. Лица брахиморфного соматотипа оказались самыми низкорослыми (их длина тела в среднем на 4% меньше мезо- и долихоморфов ($p < 0,05$), но при этом брахиморфы имеют самый широкий плечевой пояс (ширина плеч на 19,6 % больше, чем у долихоморфов ($p < 0,05$) и на 7,70% - чем у мезоморфов. Также брахиморфы лидируют в ширине груди (поперечный размер грудной клетки превышает таковой у долихоморфов на 5,0% ($p < 0,05$) и на 1,39 % - у мезоморфов).

Таким образом, метод антропометрии объективно позволяет персонифицировать различия в телосложения между представителями различных соматотипов.