

ОСОБЕННОСТИ СТРОЕНИЯ КИСТИ У ДЕВУШЕК, ПРОЖИВАЮЩИХ НА ТЕРРИТОРИИ ЛНР С УЧЕТОМ СОМАТОТИПА

Масюта А. С.

ФГБОУ ВО "Луганский государственный медицинский университет имени
Святителя Луки" Министерства здравоохранения Российской Федерации

Научный руководитель: д-р мед. наук, проф. Волошина И. С.

Актуальность. Важным центром верхней конечности является кисть. Она образует самую многофункциональную часть опорно-двигательного аппарата человека, при этом обеспечивает не только взаимодействие с объектами, но и является средством общения и способом получения информации об окружающей действительности, выполняя осязательную функцию. Успешность человека в профессиональной и спортивной деятельности во многом зависит от морфофункциональных особенностей строения кисти [1], изучение которых в современном мире даёт обширные возможности для создания и проектировки пальцевых рычагов управления, роботизированных протезов и манипуляторов с учётом индивидуальных морфометрических параметров.

Цель. Целью исследования является изучение морфологических особенностей строения кисти у девушек с учетом их территориальной принадлежности и типа телосложения.

Методы исследования. Участницами исследования являлись девушки 16-20 лет в количестве 96 человек. Соматотип определялся согласно конституциональной классификации по системе Хит-Картера [2]. Изучались показатели антропометрии и калиперометрии: масса тела, длина тела, индекс Кетле (ИМТ), обхватные размеры, толщина кожно-жировых складок и дистальные диаметры конечностей. Использовались методики морфо- и фотометрии кисти, где измерялись продольные, поперечные и обхватные размеры кисти и пальцев. Кроме того, определялась толщина кисти, пальцевые индексы 1D:2D, 1D:3D, 2D:4D и пальце-кистевые индексы 3D:L, 33W:W, 43W:W. При измерениях были использованы весы механические с ростомером, калипер, толстотный циркуль, сантиметровая лента, фотоаппарат. Для вычисления основных статистических параметров использовалось программное обеспечение Microsoft Excel 2016.

Результаты и их обсуждение. Было получено 7 соматотипов: эктоморфный сбалансированный (21,88%), эндо-мезоморфный (21,88%), экто-мезоморфный (18,75%), центральный (3,13%), мезоморфный сбалансированный (12,5%), мезо-эктоморфный (12,5%) и мезоморф-эктоморф (9,38%). Средняя толщина кисти девушек составляла 2,3 см. Мезоморф-эктоморфный тип обладал наибольшим средним значением толщины кисти ($2,47 \pm 0,15$ см) с максимальным значением

равным 2,6 см. Меньшее среднее значение толщины кисти среди всех соматотипов имел мезоморфный сбалансированный тип ($2,18 \pm 0,15$ см) с минимальным значением равным 2,0 см. Наибольшие показатели длины кисти имели мезо-экторморфный ($16,6 \pm 0,67$ см) и экторморфный сбалансированный соматотипы ($16,43 \pm 0,67$ см), в свою очередь, наименьшими значениями длины кисти обладал мезоморф-экторморфный тип ($15,83 \pm 0,57$ см). Мезоморф сбалансированный и эндо-мезоморфный соматотипы отличались наибольшей шириной кисти – $7,72 \pm 0,21$ и $7,65 \pm 0,5$ см, соответственно. Меньшим значением ширины кисти обладал экторморфный сбалансированный тип ($7,37 \pm 0,3$ см). У остальных соматотипов данный показатель варьировал от 7,47 см до 7,5 см, что может указывать на то, что экторморфный компонент способствует меньшей ширине кисти, в отличие от мезоморфного, который увеличивает данный показатель. Также, мезоморфный сбалансированный соматотип имел наибольшую величину обхвата кисти со средним значением $17,92 \pm 0,57$ см, в свою очередь мезоморф-экторморфный имел наименьшее среднее значение среди всех соматотипов ($17,06 \pm 0,5$ см). Максимальное среднее значение ширины запястья было отмечено у эндо-мезоморфного соматотипа, что составило $4,84 \pm 0,32$ см, минимальное же значение имел экторморфный сбалансированный соматотип ($4,6 \pm 0,2$ см).

Выводы. Таким образом, изучение особенностей строения кисти с учетом соматотипа с использованием схемы Хит-Картера позволяет нам более подробно определить выраженность тех или иных морфометрических показателей с учетом компонентного состава тела (экторморфия, эндоморфия и мезоморфия).

ЛИТЕРАТУРА

1. Морфофункциональные особенности строения кисти человека / Н. Н. Шеромова, Т. В. Маясова, Т. О. Бубеева // Научное обозрение. – 2015. – № 12. – С. 227–229.
2. Carter, J. E. L. Somatotyping – development and applications / J. E. L. Carter, B. H. Heath. – Cambridge; New York : Cambridge university press. – 1990. – 503 p.