ВЗАИМОСВЯЗЬ МЕЖДУ СОМАТОТИПОМ И ОЖИРЕНИЕМ ПРИ НОРМАЛЬНОЙ МАССЕ ТЕЛА У СПОРТСМЕНОК, ЗАНИМАЮЩИХСЯ ХУДОЖЕСТВЕННОЙ ГИМНАСТИКОЙ

Выборная К.В.
Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Федеральный исследовательский центр питания, биотехнологии и безопасности пищи, г. Москва, Россия.

Актуальность. Оценка распространенности ожирения при нормальной массе тела (ОНМТ) в группах спортсменок, занимающихся эстетическими видами спорта и вынужденных поддерживать массу тела на должном, как правило, низком уровне, является одной из приоритетных задач спортивной медицины, так как избыточная жировая масса тела, даже при нормальных значениях индекса массы тела, является фактором снижения работоспособности и конкурентоспособности, и является предиктором развития метаболических нарушений.

Цель работы: выявить наличие в группе художественных гимнасток представительниц со скрытой избыточной массой тела и ожирением при нормальной массе тела и определить их соматотипологические особенности.

Материалы и методы исследования. В обследовании приняли участие девочки и девушки, занимающиеся художественной гимнастикой (n=239, возраст – 11,9±3,3 года, мин. возраст – 6 лет, макс. – 19,8 лет). Спортсменки были разделены на 4 группы согласно возрастной периодизации (1 гр – n=95, возраст – 6,0 – 10,5лет, 2-я гр – n=95, возраст – 10,6 – 14,4 года, 3-я гр – n=32, возраст - 14,6 – 17,5 лет, 4-я гр – n=17, возраст – 18,4 – 19,8 лет). Далее спортсменки 3 и 4 группы были объединены в единую группу и разделены на 2 подгруппы в зависимости от количества жировой массы тела в организме. У спортсменок определяли габаритные размеры тела и соматотипологический профиль по схеме Хит-Картер методом биоимпедансометрии с помощью анализатора АВС-01 Медасс (НТЦ «Медасс», Россия).

Результаты. Было показано, что 25% девушек 3-ей группы имели скрытую избыточную массу тела и 6,25% – ОНМТ. В старшем возрасте (18,4 – 19,8 лет) 23,5% обследованных имели скрытую избыточную массу; представительниц с ОНМТ выявлено не было. Средний по группе соматотипологический профиль спортсменок был мезоэктоморфный, к нему принадлежало 46,4 % гимнасток. Девочки 1-й группы были более мезоморфны, среди них наиболее часто встречаются представительницы мезоэктоморфного, эктомезоморфного и мезо-экто соматотипов. Во 2-й этой группе - самая большая частота встречаемости мезоэктоморфного соматотипа (61,1% спортсменок 10-14 лет). В 3-й группе количество спортсменок мезоэктоморфного соматотипа начинает уменьшаться, при этом в группе появляются представительниц соматотипов с большим содержанием жировой массы тела (эндоэктоморфный, сбалансированный эндоморфный, мезоэндоморфный). В 4-й группе самая большая частота встречаемости центрального соматотипа (52,9%); в группе преобладают типы телосложения с развитым эндоморфным компонентом. При оценке соматотипологического профиля художественных гимнасток 14,6-19,8 лет, разделенных на 2 подгруппы в зависимости от количества жировой массы в их организме, было показано, что спортсменки со скрытой избыточной массой тела и ОНМТ имеют достоверно более высокие балльные значения компонента эндоморфии, отвечающего за развитие жировой массы, незначительно более высокие балльные значения компонента мезоморфии и незначительно более низкие балльные значения компонента эктоморфии (3,9-3,5-3,3 против 2,7-3,3-4,2).

Заключение. При ОНМТ соматотипологическая формула претерпевает изменения в сторону смещения к большему значению балла эндоморфии с одновременным уменьшением балла мезоморфии, т.к. при нормальном значении индекса массы тела у таких спортсменок не только накапливается жировая масса тела, но и изменяется соотношение компонентов, проявляющееся уменьшением количества мышечной массы.