

**СОМАТОТИПОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ МАЛЬЧИКОВ ПОДРОСТКОВОГО
ВОЗРАСТА ПРИ СИНДРОМЕ ВЕГЕТАТИВНОЙ ДИСФУНКЦИИ
СИМПАТИКОТОНИЧЕСКОГО ТИПА**

Е.В. ЧАПЛЫГИНА, Е.С. ЕЛИЗАРОВА

*ГБОУ ВПО «Ростовский государственный медицинский университет» Минздрава России,
Нахичеванский пер., 29, г. Ростов-на-Дону, Россия, 344022, e-mail: el02@bk.ru*

Аннотация. Целью исследования является изучение конституциональных особенностей мальчиков подросткового возраста, страдающих синдромом вегетативной дисфункции симпатикотонического типа. Проведена соматометрия 100 мальчиков (70 здоровых и 30 мальчиков с синдромом вегетативной дисфункции симпатикотонического типа) подросткового возраста по методике В.В. Бунака (1941). Определение соматического типа и степени выраженности жирового, мышечного и костного компонентов тела проводилось по методике Р.Н. Дорохова, В.Г. Петрухина (1989).

В результате проведенного исследования выявлены особенности распределения соматических типов и степени выраженности жирового, мышечного и костного компонентов тела у мальчиков подросткового возраста с синдромом вегетативной дисфункции симпатикотонического типа.

Среди подростков с синдромом вегетативной дисфункции симпатикотонического типа выявлено преобладание макросомного соматотипа (38,4%), что соответствует высоким значениям длины и массы тела. У здоровых мальчиков подросткового возраста преобладают микромеzosомный и мезосомный типы (31,5%; 28,6%), соответствующие средним и ниже среднего значениям габаритных показателей. При изучении мышечного и костного компонентов тела установлено преобладание у мальчиков с синдромом вегетативной дисфункции симпатикотонического типа высоких и средних показатели, а у здоровых мальчиков – значений ниже среднего.

Ключевые слова: синдромом вегетативной дисфункции, соматотип, подростки, компоненты массы тела.

**THE SOMATO-TYOLOGICAL FEATURES OF TEENAGE BOYS WITH THE SYNDROME OF
VEGETATIVE DYSFUNCTION OF SYMPATHETIC TONIC TYPE**

E.V. CHAPLYGINA, E.S. ELIZAROVA

Rostov State Medical University, Nahichevanskiy str., 29, Russia, Rostov-on-Don, 344022, e-mail: el02@bk.ru

Abstract. The purpose of the research is to study the constitutional features of teenage boys with the syndrome of vegetative dysfunction of sympathetic tonic type. A somatometry of 100 adolescent boys (70 healthy and 30 boys with syndrome of vegetative dysfunction of sympathetic tonic type) according to V.V. Bunak's method (1941) was carried out. Determination of somatic type and severity of fat, muscle and bone components of the body was conducted by the method of R. N. Dorokhov, V., Petrukhin (1989). As results of this study the features of somatic type distribution and severity of fat, muscle and bone components of the body in the boys with syndrome of vegetative dysfunction were revealed. In boys with syndrome of vegetative dysfunction the predominance macrosomic type (38,4%) was found, this corresponds to high values of length and weight. In healthy boys it was established the predominance micro and intermediate types (31,5%; 28.6%) corresponding to average and below average values of overall performance. To study muscle and bone components of the body, the predominance of high and average values among boys with syndrome of vegetative dysfunction sympathetic tonic and below average values - in healthy boys.

Key words: syndrome of vegetative dysfunction, somatotype, teenagers, components of body weight.

Одной из главных причин развития сердечно-сосудистых заболеваний являются вегетативные нарушения [2]. Подростковый возраст является особенно важным возрастным периодом, так как на этом этапе онтогенеза завершается становление морфологических, физиологических и психологических функций, существенно отличающих подростка от детей и взрослых [5]. Этот период в процессе развития организма является переломным, так как характеризуется интенсивным увеличением размеров тела [8], а так же активным ростом и дифференцировкой органов и тканей [1]. Особую нагрузку в подростковом возрасте, в результате интенсивной морфологической и физиологической перестройки организма, испытывает сердечно-сосудистая система. Следовательно, возникает необходимость своевременного предот-

Библиографическая ссылка:

Чаплыгина Е.В., Елизарова Е.С. Соматотипологические особенности мальчиков подросткового возраста при синдроме вегетативной дисфункции симпатикотонического типа // Вестник новых медицинских технологий. Электронное издание. 2015. №1. Публикация 2-18. URL: <http://www.medtsu.tula.ru/VNMT/Bulletin/E2015-1/5140.pdf> (дата обращения: 31.03.2015).

вращения нарушений со стороны данной системы, так как истоки многих сердечно-сосудистых заболеваний следует искать в детском и подростковом возрастах [7].

Цель исследования – изучение конституциональных особенностей мальчиков подросткового возраста, страдающих синдромом вегетативной дисфункции (СВД) симпатикотонического типа.

Материалы и методы исследования. Проведена соматометрия 100 мальчиков (70 здоровых и 30 мальчиков с синдромом вегетативной дисфункции симпатикотонического типа) подросткового возраста по методике В.В. Бунака (1941) в утренние часы [3], стандартным набором инструментов. Определение соматического типа и степени выраженности компонентного состава тела производилось по методике Р.Н. Дорохова, В.Г. Петрухина (1989) [4].

Результаты и их обсуждение. Для изучения соматотипологических особенностей у обследованных подростков произведена оценка индивидуального соматотипа здоровых мальчиков и детей с синдромом вегетативной дисфункции по габаритному уровню варьирования признаков. С этой целью произведен анализ значений длины и массы тела у обследованного контингента. Выявлены индивидуальные соматические типы и их процентное распределение среди здоровых подростков и мальчиков с НЦД по гипертоническому типу.

Согласно методике соматотипирования выделяют следующие соматические типы: основные – *наносомный* (HaC), *микросомный* (MiC), *мезосомный* (MeC), *макросомный* (MaC), *мегалосомный* (MeгC) и переходные – *микромезосомный* (MiMeC) и *мезомакросомный* (MeMaC).

Среди подростков с СВД симпатикотонического типа выявлено преобладание макросомного соматотипа (38,4%), что соответствует высоким значениям длины и массы тела (табл. 1). У здоровых мальчиков подросткового возраста преобладают микромезосомный и мезосомный типы (31,5; 28,6%), соответствующие средним и ниже среднего значениям габаритных показателей.

Таблица 1

Распределение соматотипов у обследованных мальчиков (в%)

Группы обследованных	Соматотипы						
	HaC	MiC	MiMeC	MeC	MeMaC	MaC	MeгC
<i>Здоровые мальчики</i>	–	12,8	31,5	28,6	7,1	20	–
<i>Мальчики с СВД симпатикотонического типа</i>	–	6,5	16,1	26	13	38,4	–

Степень выраженности компонентного состава тела выражены в баллах [6]: 1 – очень низкая, 2 – низкая, 3 – ниже среднего, 4 – средняя, 5 – выше среднего, 6 – высокая, 7 – очень высокая степень выраженности изучаемого компонента.

При анализе выраженности жирового компонента у обследованных детей в обеих группах (табл. 2) выявлено преобладание ниже среднего и средних значений – у здоровых (37,2%; 34,9%), и у мальчиков с СВД симпатикотонического типа (35,5%; 29%).

Таблица 2

Показатели жирового компонента тела у обследованных мальчиков (в%)

Группы обследованных	Показатели жировой массы						
	1 балл	2 балла	3 балла	4 балла	5 баллов	6 баллов	7 баллов
<i>Здоровые мальчики</i>	–	6,9	37,2	34,9	4,6	16,4	–
<i>Мальчики с СВД симпатикотонического типа</i>	–	6,5	35,5	29	3,2	25,8	–

При изучении мышечного компонента установлено, что у мальчиков с СВД симпатикотонического типа (табл. 3) преобладают высокие (38,7%), а у здоровых мальчиков – ниже среднего значения (30,2%) мышечной массы.

Библиографическая ссылка:

Чаплыгина Е.В., Елизарова Е.С. Соматотипологические особенности мальчиков подросткового возраста при синдроме вегетативной дисфункции симпатикотонического типа // Вестник новых медицинских технологий. Электронное издание. 2015. №1. Публикация 2-18. URL: <http://www.medtsu.tula.ru/VNMT/Bulletin/E2015-1/5140.pdf> (дата обращения: 31.03.2015).

Показатели мышечного компонента тела у обследованных мальчиков (%)

Группы обследованных	Показатели мышечной массы						
	1 балл	2 балла	3 балла	4 балла	5 баллов	6 баллов	7 баллов
Здоровые мальчики	–	20,9	30,2	20,9	7,1	20,9	–
Мальчики с СВД симпатикотонического типа	–	6,5	12,9	25,8	16,1	38,7	–

Анализ степени выраженности костного компонента (табл. 4) выявил преобладание высоких значений (32,4%) у мальчиков с СВД симпатикотонического типа, а у здоровых подростков ниже среднего и высоких значений (по 30,2%) данного показателя.

Таблица 4

Показатели костного компонента тела у обследованных мальчиков (%)

Группы обследованных	Показатели костной массы						
	1 балл	2 балла	3 балла	4 балла	5 баллов	6 баллов	7 баллов
Здоровые мальчики	–	18,6	30,2	16,4	4,6	30,2	–
Мальчики с СВД симпатикотонического типа	–	9,7	22,5	12,9	22,5	32,4	–

Заключение. В результате проведенного исследования выявлены особенности распределения соматических типов и степени выраженности жирового, мышечного и костного компонентов тела у мальчиков подросткового возраста с синдромом вегетативной дисфункции симпатикотонического типа.

Полученные данные могут быть использованы при организации профилактических осмотров с целью выявления сердечно-сосудистой патологии среди подростков.

Литература

1. Антонова О.А. Возрастная анатомия и физиология. М.: Высшее образование, 2006. 191 с.
2. Белоконь Н.А., Кубергер М.Б. Болезни сердца и сосудов у детей. М.: Медицина, 1987. Том 2. 447 с.
3. Бунак В.В. Антропометрия. М.: Учпедгиз, 1941. 367 с.
4. Дорохов Р.Н., Петрухин В.Г. Методика соматотипирования детей и подростков // Медико-педагогические аспекты подготовки юных спортсменов. Смоленск, 1989. С. 4–14.
5. Дьяченко В.Г., Рзыанкина М.Ф., Солохина Л.В. Руководство по социальной педиатрии. Хабаровск: Издательство ГОУ ВПО Дальневосточный гос. мед. университет, 2010. 112 с.
6. Алгоритм оценки соматических типов / Кондрашев А.В., Чаплыгина А.В., Соколов А.В. [и др.]. Ростов-на-Дону: Изд-во Рост ГМУ, 2007. 40 с.
7. Леонтьева И.В. Проблема артериальной гипертонии у детей и подростков // Рос. вестник перинатол. и педиатрии. 2006. № 5. С. 7–18.
8. Чаплыгина Е.В., Сикоренко Т.М., Осипов Д.П., Елизарова Е.С. Соматотипологическая характеристика жителей Ростовской области в возрастном аспекте // Медицинский вестник Северного Кавказа. 2010. №4. С. 55–58.

References

1. Antonova OA. Vozrastnaya anatomiya i fiziologiya. Moscow: Vyssee obrazovanie; 2006. Russian.
2. Belokon' NA, Kuberger MB. Bolezni serdtsa i sosudov u detey. Moscow: Meditsina; 1987. Tom 2. Russian.
3. Bunak VV. Antropometriya. Moscow: Uchpedgiz; 1941. Russian.
4. Dorokhov RN, Petrukhin VG. Metodika somatotipirovaniya detey i podrostkov. Mediko-pedagogicheskie aspekty podgotovki yunyx sportsmenov. Smolensk; 1989. Russian.
5. D'yachenko VG, Rzyankina MF, Solokhina LV. Rukovodstvo po sotsial'noy pediatrii. Khabarovsk: Izdatel'stvo GOU VPO Dal'nevostochnyy gos. med. universitet; 2010. Russian.

Библиографическая ссылка:

Чаплыгина Е.В., Елизарова Е.С. Соматотипологические особенности мальчиков подросткового возраста при синдроме вегетативной дисфункции симпатикотонического типа // Вестник новых медицинских технологий. Электронное издание. 2015. №1. Публикация 2-18. URL: <http://www.medtsu.tula.ru/VNMT/Bulletin/E2015-1/5140.pdf> (дата обращения: 31.03.2015).

6. Kondrashev AV, Chaplygina AV, Sokolov AV, et al. Algoritm otsenki somaticheskikh tipov. Rostov-na-Donu: Izd-vo Rost GMU; 2007. Russian.
7. Leont'eva IV. Problema arterial'noy gipertonii u detey i podrostkov. Ros. vestnik perinatol. i pediatrii. 2006;5:7-18. Russian.
8. Chaplygina EV, Sikorenko TM, Osipov DP, Elizarova ES. Somatotipologicheskaya kharakteristika zhiteley Rostovskoy oblasti v vozrastnom aspekte. Meditsinskiy vestnik Severnogo Kavkaza. 2010;4:55-8. Russian.

Библиографическая ссылка:

Чаплыгина Е.В., Елизарова Е.С. Соматотипологические особенности мальчиков подросткового возраста при синдроме вегетативной дисфункции симпатикотонического типа // Вестник новых медицинских технологий. Электронное издание. 2015. №1. Публикация 2-18. URL: <http://www.medtsu.tula.ru/VNMT/Bulletin/E2015-1/5140.pdf> (дата обращения: 31.03.2015).