

ложительную динамику. Сформирован длительный и плавный выдох. Дети научились пользоваться разными типами интонации. Они стали легче справляться с заданиями по подбору картинок на заданный звук и воспроизведение цепочек слогов, что свидетельствует о совершенствовании фонематического восприятия. Речь стала более внятной и четкой. Словарный запас пополнился новыми словами. Дети стали связно выражать свои мысли. И что самое главное – дети видели результаты своего обучения, начинали верить в себя, в свои собственные силы и возможности, которые позволят им, в дальнейшем, успешно овладеть школьной программой.

Выводы

В результате проведенного курса логопедической ритмики при дизартрии с детьми младшего школьного возраста была отмечена положительная динамика благодаря системному, комплексному и строго дифференцированному подходу. Регулярные занятия и индивидуальный подход способствовали повышению уровня социальной адаптации, коммуникативных умений и навыков, интеллектуальному и личностному развитию, стимулировали собственную речевую активность, позволяя планомерно подготавливать детей к обучению в школе.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Руднева, К. В. Особенности звукопроизношения детей старшего дошкольного возраста с дизартрией / К. В. Руднева, Е. В. Шереметьева // Вестник Шадринского государственного педагогического университета. – 2019. – № 4. – С. 160–163.
2. Газиева, З. Л. Пути логопедической коррекции дизартрии у детей дошкольного возраста / З. Л. Газиева // Молодой учёный. – 2022. – № 25 (420). – С. 292–295.
3. Григорьева, О. Ф. Коррекция нарушения звукопроизношения у старших дошкольников с фонетико-фонематическим недоразвитием речи / О. Ф. Григорьева, Л. В. Никифорова, А. В. Черкашева // Вестник Кемеровского государственного университета. – 2021. – Т. 5, № 3. – С. 191–200.
4. Меженцева, Г. Н. Логопедическая ритмика как средство развития моторных и речевых функций детей дошкольного возраста с ОНР / Г. Н. Меженцева // Коррекционная педагогика: теория и практика. – 2019. – № 4. – С. 67–73.

УДК 572.087:612.6-055.15]:796

Е. В. Ранкович, Э. А. Надыров, А. В. Высоцкая, Т. С. Угольник

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»,

г. Гомель, Республика Беларусь

ОСОБЕННОСТИ АНТРОПОМЕТРИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЮНЫХ СПОРТСМЕНОВ ПРЕПУБЕРТАТНОГО ПЕРИОДА В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СПОРТИВНОЙ СПЕЦИАЛИЗАЦИИ

Введение

В последние десятилетия наблюдается устойчивая тенденция к изучению антропометрических характеристик детей и подростков, особенно в контексте их физического развития и спортивной подготовки. Это особенно актуально для детей препубертатного возраста, поскольку именно этот период характеризуется совершенствованием основных функций детского организма. Занятия различными видами спорта в препубертатный период значительно улучшают важные аспекты здоровья детей, а также положительно влияют на развитие двигательных навыков и когнитивных функций [1, 2].

В зависимости от характера тренировок, их продолжительности, интенсивности и исходного физического состояния организма, антропометрические показатели детей могут существенно различаться [3]. Например, акробатика и гимнастика требуют высокой степени гибкости и координации движений, что отражается на антропометрических характеристиках спортсменов. Футбол же предполагает развитие выносливости и силы ног, что также влияет на пропорции тела юных футболистов. Борьба акцентирует внимание на развитии мышечной массы и силы, делая антропометрические параметры борцов уникальными по сравнению с представителями других видов спорта [4]. При отборе спортсменов в конкретный вид спорта тренеры оценивают, соответствуют ли их физические характеристики «эталонному» соматическому паттерну, характерному для данной дисциплины. Эта модель основывается на соматотипах спортсменов, добивавшихся высоких результатов. Оценка состава тела включает анализ соматотипа, основанного на соотношении жировых отложений, степени развития мускулатуры и прочности костной системы. Соматотип отражает генетически обусловленные морфо-конституциональные особенности [5].

Результаты данного сравнительного анализа позволят выявить особенности физического развития юных спортсменов и определить влияние специфики спорта на их антропометрические характеристики. Понимание этих аспектов поможет разрабатывать более эффективные тренировочные программы и будет способствовать гармоничному развитию детей, занимающихся спортом.

Цель

Выявить особенности антропометрических показателей и их взаимосвязь со спортивной специализацией у мальчиков препубертатного возраста, занимающихся различными видами спорта (спортивные единоборства, сложно координационные, игровые и циклические виды).

Материалы и методы исследования

На базе УЗ «Гомельский областной диспансер спортивной медицины», было обследовано 206 спортсменов 8–11 лет (мальчики), занимающихся спортивными единоборствами (борьба, каратэ), сложно координационными (акробатика/гимнастика), игровыми (футбол) и циклическими (плавание) видами спорта. В зависимости от спортивной специализации дети были разделены на группы: группа 1 – акробатика/гимнастика (29 мальчиков), группа 2 – борьба (26 мальчиков), группа 3 – каратэ (18 мальчиков), группа 4 – футбол (87 мальчиков), группа 5 – плавание (46 мальчиков). Стаж занятий спортом составил от 2 до 3 лет.

Для изучения антропометрических показателей проводились измерения следующих параметров: масса тела (кг), длина тела (см), кистевая динамометрия проводилась на левой и правой кистях. Статистическая обработка данных проводилась с использованием программного пакета IBM SPSS Statistics 22.0. Предварительный анализ с применением критерия Шапиро-Уилка показал, что распределение данных по всем изучаемым параметрам значимо отклонялось от нормального. В связи с этим для описания данных использовались медиана (Me) и интерквартильный размах [Q1; Q3]. Для оценки статистической значимости межгрупповых различий по всем изучаемым показателям применялся непараметрический критерий Краскела-Уоллиса (Kruskal-Wallis H-test) для независимых выборок. В случае выявления статистически значимых различий (при $p < 0,05$), проводилось попарное сравнение групп с использованием post-hoc теста Данна (Dunn's test) с поправкой Бонферрони для множественных сравнений. Уровень статистической значимости был установлен на значении $p < 0,05$.

Секция «Педиатрия»

Результаты исследования и их обсуждение

Таблица – Паспортно-идентификационные и антропометрические данные детей, занимающихся различными видами спорта

Вид спорта	Стаж занятий	Возраст	Масса тела	Длина тела	Динамометрия, правая кисть	Динамометрия, левая кисть
Акробатика/гимнастика (1)	3,0 [1,0;4,0]	9,0 [8,0;9,5]	30,5 [25,1;36,3]	137,0 [130,0;143,0]	13,5 [10,1;16,0]	10,0 [7,0;13,0]
Борьба (2)	3,0 [3,0;3,0]	10,0 [9,0;10,0]	44,0 [33,2;50,2]	142,0 [137,2;152,0]	11,0 [5,5;15,7]	6,5 [5,0;12,25]
Каратэ, дзюдо (3)	3,0 [1,25;3,0]	9,0 [9;10]	33,0 [30,0;36,0]	138,2 [136;142,5]	14,5 [12,5;16,0]	12,0 [10,25;13,0]
Плавание (4)	3,0 [2,0;3,0]	9,0 [9,0;10,0]	37,5[32,0;40,0]	143,0 [140,0;149,0]	11,0 [10,0;15,0]	10,0 [9,0;12,0]
Футбол (5)	3,0 [2,0;4,0]	9,0 [9,0;10,0]	33,0 [30,0;37,2]	141,0 [136,0;146,5]	13,0 [11,0;16,0]	12,0 [9,5;14,0]
P		$P_{1,2}<0,001$ $P_{2,4}=0,004$	$P_{1,2}<0,001$ $P_{1,4}<0,001$ $P_{1,5}=0,007$ $P_{2,3}=0,046$ $P_{2,5}<0,001$ $P_{3,4}=0,013$ $P_{3,5}<0,001$	$P_{1,2}=0,022$ $P_{1,4}<0,001$ $P_{1,5}=0,014$ $P_{2,5}=0,025$		$P_{2,3}=0,011$ $P_{1,4}=0,012$ $P_{2,4}=0,035$ $P_{2,5}=0,011$ $P_{3,4}=0,011$

Как видно из таблицы стаж занятий спортом не отличался у детей, занимающихся представленными видами спорта. Наибольший возраст определялся для борцов и составил 10,0[9,0;10,0] лет, и был статистически значимо выше в сравнении с гимнастами/акробатами ($p<0,001$) и пловцами ($p=0,004$).

Масса тела была максимальной у борцов и составила 44,0[33,25;50,19] кг, минимальной значения определялись для группы акробатов/гимнастов – 30,5[25,1;36,3] кг, при этом этот показатель у гимнастов/акробатов был значимо ниже в сравнении с борцами, пловцами и футболистами ($p=0,007$ и ($p<0,001$) соответственно. Масса тела у борцов была статистически значимо выше в сравнении с группами каратэ/дзюдо ($p=0,046$) и спортсменами, занимающимися футболом ($p<0,001$). Пловцы имели статистически значимо более высокие показатели массы тела в сравнении с группой каратэ/дзюдо ($p=0,013$) и футболистами ($p<0,001$).

Длина тела была имела максимальные значения у пловцов – 143,0[140,0;149,0] см, борцов – 142[137,25;152] см и футболистов – 141[136;146,5] см минимальные у группы акробатов и гимнастов – 137,0[130,0;143,0] см и каратистов – 138,25[136;142,75] см. Сравнительный анализ показал статистически значимые различия для акробатов, значения у которых были ниже в сравнении с юными спортсменами, занимающимися борьбой ($p=0,022$), плаванием ($p<0,001$) и футболом ($p=0,014$).

С точки зрения спортивной специализации максимальные значения массы тела соответствуют виду спорта. Так для юных борцов требуется максимальное развитие развития мышечной массы и силы, что отражается в массе тела (повышенное соотношение мышечной массы к жировой). В то же время у каратистов меньше выражена гипертрофия мышц по сравнению с борцами преобладает сухая масса тела с низким процентом жира. Для акробатов и гимнастов характерна относительно низкая масса

тела при высоком уровне силы и гибкости. Известно, что низкий процент жира и оптимальная мышечная масса способствуют улучшению координации и выполнению сложных элементов. Именно поэтому у юных гимнастов масса тела часто ниже средней по возрасту из-за интенсивных тренировок и высоких энергетических затрат и необходимости развития высокой степени гибкости и координации движений.

Результаты динамометрии показали более высокие показатели правой кисти в сравнении с левой для всех видов спорта. Особенно выраженное различие определялось для юных борцов – в 1,6 раза, в то же время для других видов спорта это соотношение составляло от 1,1 до 1,23 раза.

Динамометрия правой кисти показала, что максимальные значения наблюдались у акробатов/гимнастов – 13,5[10,1;16,0] кг спортсменов, занимающихся каратэ и дзюдо – 14,5[12,5;16] кг, минимальные значения – у гимнастов – 11,5[8;13,75] кг, борцов – 11[5;15,75] кг и пловцов – 11,0[5;15,75] кг. При этом у юных акробатов этот показатель был выше в сравнении с гимнастами ($p < 0,001$), борцами ($P_{1,3} = 0,039$), пловцами ($P_{1,5} < 0,001$) и футболистами ($P = 0,011$). При этом статистически значимых различий установлено не было.

Динамометрия левой кисти показала, что максимальные значения наблюдались также у группы акробатов/гимнастов – 10,0[7,0;13,0] кг и спортсменов, занимающихся каратэ и дзюдо – 12,0[10,0,25;13,0] кг, минимальные значения у борцов – 6,5[5,0;12,25] кг и пловцов – 10[9;12] кг. При этом у юных борцов этот показатель был ниже в сравнении с группой каратистов/дзюдоистов ($p = 0,011$), пловцов ($p = 0,012$) и футболистов ($p = 0,035$). Для спортсменов, занимающихся каратэ и дзюдо показатель динамометрии был выше в сравнении с футболистами ($p = 0,006$).

Полученные результаты в целом соответствовали большинству научных исследований. Виды спорта с преобладанием хвата и удержания (борьба, каратэ, гимнастика, акробатика) требуют высокой силы кисти. В видах спорта, где кисти используются в динамике и для контроля (плавание, футбол), их сила важна, но в меньшей степени.

В нашем исследовании были получены сходные результаты, однако, для борцов показатели динамометрии правой и левой кисти были ниже в сравнении с юными спортсменами, занимающимися гимнастикой/акробатикой, борьбой и каратэ. Данный факт требует дополнительных исследований, возможно это связано с небольшим стажем занятий и особенностями развития мальчиков в препубертантном периоде.

Выводы

В результате проведенного исследования выявлены значимые особенности антропометрических показателей юных спортсменов препубертантного возраста в зависимости от спортивной специализации. Максимальные значения массы тела и длины тела характерны для борцов и пловцов, что связано с требованиями развития мышечной массы, силы и общей выносливости в данных видах спорта. Напротив, акробаты и гимнасты демонстрируют более низкие показатели массы и длины тела, что отражает специфику тренировочного процесса, направленного на развитие гибкости и координации. Анализ показателей кистевой динамометрии показал более высокие значения у спортсменов, занимающихся акробатикой, гимнастикой, каратэ и дзюдо, что связано с необходимостью развитой силы кисти для выполнения технических элементов. Интересно, что у юных борцов сила кисти, особенно левой, оказалась ниже по сравнению с другими видами спорта, что требует дальнейшего изучения с целью выявления влияния тренировочного стажа и особенностей физического развития в препубертантном периоде. Полученные данные подчеркивают важность учета спортивной специализации при оценке физического развития молодых спортсменов

и позволяют рекомендовать более индивидуализированный подход к тренировочному процессу, направленный на гармоничное развитие соматических и функциональных показателей с учетом требований конкретного вида спорта. Это, в свою очередь, способствует повышению эффективности спортивной подготовки и снижению риска перенапряжений и травм у детей препубертатного возраста.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Дорохов, Р. Н. Результаты полувекового изучения соматических особенностей и физических качеств детей и подростков / Р. Н. Дорохов // Теория и практика физической культуры. – 2017. – № 4. – С. 55–57.
2. Платонов, В. Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и ее практические приложения / В. Н. Платонов // Олимпийская литература. – 2015. – № 2. – С. 88–89.
3. Сергеев, Ю. С. Конституция человека, конституциональные типы, аномалии конституции и дисплазии у детей / Ю. С. Сергеев // Педиатрия. – 2017. – № 5. – С. 67–71.
4. Тамбовцева, Р. В. Возрастные изменения типов телосложения школьников / Р. В. Тамбовцева // Новые исследования. – 2016. – № 1 (22). – С. 92–97.
5. Морфофункциональное развитие детей разных соматотипов / Ж. М. Мукатаева, С. Ж. Даирбаева., А. А. Муханова [и др.] // Сибирский педагогический журнал. – 2016. – № 2. – С. 402–413.

УДК 616.98:578.822.2

**И. П. Ромашевская^{1,2}, А. Н. Демиденко¹, С. А. Ходулева²,
Е. Ф. Мицура¹, Е. В. Борисова¹**

*¹Государственное учреждение «Республиканский научно-практический центр
радиационной медицины и экологии человека», г. Гомель, Беларусь*

*²Учреждение образования
«Гомельский государственный медицинский университет»
г. Гомель, Беларусь*

ПАРВОВИРУСНАЯ ИНФЕКЦИЯ У ДЕТЕЙ: КЛИНИЧЕСКОЕ НАБЛЮДЕНИЕ В ПРАКТИКЕ ГЕМАТОЛОГА

Введение

Парвовирусная инфекция – острое инфекционное заболевание преимущественно детского возраста, вызываемое парвовирусом В19 и характеризующееся разнообразными клиническими проявлениями. Большинство случаев первичного заражения происходит у детей в возрасте от 5 до 10 лет. Как правило, острая парвовирусная инфекция протекает бессимптомно или с гриппоподобными симптомами – лихорадкой, слабостью, головной болью, миалгиями. Наиболее типичным клинически распознаваемым проявлением острой парвовирусной инфекции является инфекционная экзантема. Сыпь чаще всего носит пятнисто-папулезный не сливной характер. Иногда наблюдаются артралгии, которые наиболее свойственны подросткам [1].

У ряда пациентов развивается транзиторный апластический криз или другие гематологические проявления. Выраженность их зависит от возраста, гематологического и иммунного статуса пациентов. Гематологические расстройства могут привести к угрожающему жизни состоянию [2].

Воздушно-капельный путь передачи считается наиболее вероятным. С учетом устойчивости возбудителя и наибольшей распространенности в детских коллективах, не менее значим и контактный механизм заражения. Заражение реализуется, как пра-