

санитар, всего 3–4 человека. За 6 часов работы в чрезвычайной ситуации бригада может помочь 50 раненым [11].

Таким образом, ВСМК – это централизованная государственная структура, функциональная подсистема Единой государственной системы предотвращения и реагирования на чрезвычайные ситуации. Она предназначена для эффективного и быстрого устранения последствий для здоровья различных аварий, катастроф, стихийных бедствий, эпидемий, вооруженных конфликтов, террористических актов и других чрезвычайных ситуаций [12].

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Квашнина, Г.А. Медицина катастроф в чрезвычайных ситуациях / Г. А. Квашнина, Т. Н. Куликова, М. А. Щербашин. – Воронеж, 2016. – С. 348–350.
2. Всероссийская служба медицины катастроф: создание, задачи, организация и режимы функционирования / С. Ф. Гончаров [и др.]. – М., 2000. – 69 с.
3. Хан, В. В. Основы организации медицины катастроф / В. В. Хан, С. Н. Линченко, М. М. Мунасыпов. – Краснодар, 2011. – С. 11–16.
4. Левчук, И. П. Медицина катастроф: курс лекций / И. П. Левчук, Н. В. Третьяков. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 240 с.
5. Сидоров, П. И. Медицина катастроф: учебное пособие / П. И. Сидоров, И. Г. Мосягин, А. С. Сарычев. – М.: Академия, 2013. – 320 с.
6. Организация обеспечения медицинским имуществом в чрезвычайных ситуациях: учебное пособие / под ред. С. А. Разгулина. – НГМД: Нижний Новгород, 2013. – 76 с.
7. Барачевский, Ю. Е. Нормативно-правовые документы, регламентирующие деятельность здравоохранения по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций мирного времени и определяющие работу в период мобилизации и в военное время: информ.–справ. материалы / Ю. Е. Барачевский, Р. В. Кубасов, С. М. Грошили. – Ростов н/Д: Копицентр, 2014. – 108 с.
8. Усков, В. М. Особенности медицинского обеспечения в условиях чрезвычайных ситуаций // Современные технологии обеспечения гражданской обороны и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций / В. М. Усков, М. В. Усков, В. В. Усков. – 2013. – № 1 (4).
9. Русанов, С. Н. Опыт ликвидации медико-санитарных последствий чрезвычайных ситуаций в России специалистами Всероссийской службы медицины катастроф / С. Н. Русанов, В. А. Шаповалова // Медицинская сестра. – 2015. – № 2.
10. Комарова, В. В. Защита здоровья граждан – основной элемент обеспечения права на жизнь и особенности его реализации в чрезвычайных ситуациях // Актуальные проблемы российского права / В. В. Комарова. – 2022. – № 10 (143).
11. Барачевский, Ю. Е. Всероссийская служба медицины катастроф: учебное пособие / Ю. Е. Барачевский. – Ростов-на-Дону, 2016. – 20 с.
12. Лобанов, А. И. Интеграция медицинских сил гражданской обороны и единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций как инструмент укрепления национальной безопасности Российской Федерации // Научные и образовательные проблемы гражданской защиты / А. И. Лобанов, К. А. Чернов, А. Х. Дзуцев. – 2021. – № 3 (50).

УДК 617.576-073.178:612.744.211]-053.2

М. В. Грабцевич, Д. А. Прокопович

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

ОЦЕНКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ КИСТЕВОЙ ДИНАМОМЕТРИИ ДЕТЕЙ ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

Введение

Кистевая динамометрия является методом измерения силы сжатия кисти и представляет собой один из способов оценки мышечной силы у детей школьного возраста.

Измерение кистевой динамометрии может дать информацию о физическом развитии ребенка, а также о его физической активности и общем здоровье. На основе показателей кистевой динамометрии у детей школьного возраста рядом авторов сделаны следующие выводы: сила сжатия кисти связана с возрастом ребенка. С возрастом дети обычно имеют большую силу сжатия кисти. Мальчики в целом имеют большую силу сжатия кисти, чем девочки того же возраста. Физическая активность может повышать силу сжатия кисти. Дети, занимающиеся спортом или участвующие в физических играх, обычно имеют более высокие показатели кистевой динамометрии. У детей с ожирением или метаболическим синдромом могут быть более низкие показатели кистевой динамометрии. Отсутствие физической активности, а также плохое питание и образ жизни могут приводить к снижению силы сжатия кисти у детей.

Измерение кистевой динамометрии может быть полезным инструментом для оценки физического состояния и физической активности детей школьного возраста. Однако, оценка физического развития и здоровья ребенка должна включать в себя не только кистевую динамометрию, но и другие тесты и показатели, такие как антропометрические измерения, кардиореспираторная выносливость и т. д. [1].

Цель

Сравнить показатели силы мышц кистей рук школьников Гомельского района 2013 и 2022 года. Обсудить результаты кистевой динамометрии.

Материалы и методы исследования

В исследование были включены 66 детей средней школы аг. Поколюбичи: 34 мальчика и 32 девочки в возрасте от 7 до 16 лет, у которых оценивались значения кистевой динамометрии.

Сила кистей определялась при помощи пружинного динамометра ДМЭР-30 (НТМИЗ, Россия), имеющего диапазон измерений 5–30 даН и предел допускаемой погрешности $\pm 1,5$ даН.

Соответствие полученных результатов закону нормального распределения оценивалось при помощи критерия Шапиро – Уилка, а для анализа связи двух признаков использовался параметрический метод Пирсона. Статистический анализ данных проводился на персональном компьютере с помощью электронных таблиц «Microsoft Excel» из пакета офисных программ Microsoft Office 2019 Home Use Program и программного пакета для статистического анализа компании StatSoft Statistica Base v.13.3 En (лицензия для студентов и аспирантов).

Результаты исследования и их обсуждение

В ходе обследования школьников оценивались фактические показания динамометра ДМЭР-30. При этом на основании данных исследования проводимого проф. Мельником В. А. в 2013 год считалось, что сила правой кисти у мальчиков в возрасте 7–9 лет должна составлять в среднем 10,2 даН, в 10–12 лет – 13,6 даН, а левой – 8,5 даН и 12 даН, соответственно [2, 3]. На основании тех же данных, сила правой кисти у девочек в возрасте 7–9 лет должна составлять в среднем 9,2 даН, в 10–12 лет – 11,2 даН, а левой – 7,8 даН и 9,45 даН, соответственно.

В ходе проведенных обследований в 2022 году было установлено, что преобладающей правой рукой была у 62,25 %, левая – у 37,75 % обследованных.

Средние значения динамометрии ведущей руки у мальчиков в группе 7–9 лет составили 9,3 даН, в группе 10–12 лет – 14,9 даН, более слабой – в группе 7–9 лет – 8,8 даН, в группе 10–12 лет – 14,1 даН (таблица 1).

Средние значения динамометрии ведущей руки у девочек в группе 7–9 лет составили 9,2 даН, в группе 10–12 лет – 15,3 даН, более слабой – в группе 7–9 лет 8,9 даН, в группе 10–12 лет – 14,1 даН (рисунок 1).

Таблица 1 – Результаты статистической обработки динамометрических показателей школьников Гомельского района

Показатель	Доверительный интервал		Медиана
	нижняя граница	верхняя граница	
Мальчики 7–9 лет (правая рука)	3,75	13,9	10,45
Мальчики 7–9 лет (левая рука)	3,5	14	9,55
Девочки 7–9 лет (правая рука)	5,4	15,6	10,8
Девочки 7–9 лет (левая рука)	4,45	16,3	9,25
Мальчики 10–12 лет (правая рука)	9,65	19,45	16,2
Мальчики 10–12 лет (левая рука)	7,95	18,1	13,5
Девочки 10–12 лет (правая рука)	6,3	21,5	14,1
Девочки 10–12 лет (левая рука)	6,6	18,4	10,9

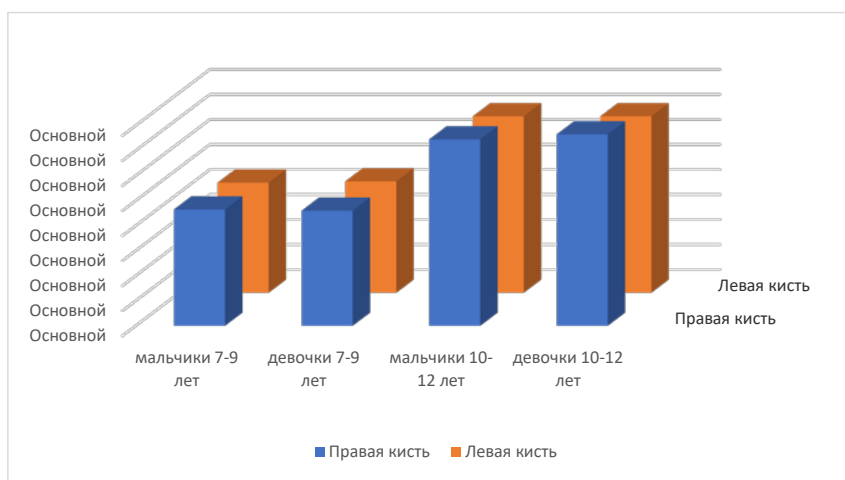


Рисунок 1 – Сравнение силы мышц кисти

Таким образом, установлено, что мальчики при обследовании в 2022 году показали меньшие силовые показатели как на правую, так и на левую руки в обеих группах, по сравнению с данными 2013 года.

Девочки в 2022 году более высокие показатели динамометрии на левую руку в группе 7–9 лет и на обе руки в группе 10–12 лет.

Следует отметить, что по данным ряда исследователей, на силу мышц сгибателей пальцев кисти, помимо массы тела, влияет ряд других факторов, которые в данном исследовании не учитываются [1].

Заключение

С возрастом показатели кистевой силы имеют тенденцию к росту. У девочек кистевая сила меньше, чем у мальчиков, и зависит не только от половой принадлежности, но и от возрастных особенностей, что важно учитывать при составлении программ по физической культуре. Как известно, развитие силы влияет не только на все стороны физической подготовки, но и имеет большое прикладное значение. Силовой компонент присутствует в любых видах спорта, и поэтому развитию этого физического качества должно уделяться большое внимание, особенно при подготовке подрастающего поколения и начинающих спортсменов.

По нашему мнению, требуется разработать методику, позволяющую более качественно проводить комплексную оценку физического развития школьников и на основании полученных данных целенаправленно и обоснованно планировать, организовывать и проводить мероприятия по укреплению их здоровья [4]. Как дополнительный метод в обследовании авторами предлагается использовать биоимпедансный анализ.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Ширко, Д. И. Методика оценки результатов кистевой динамометрии у военнослужащих срочной службы в Республике Беларусь / Д. И. Ширко, А. С. Лахадных // Проблемы здоровья и экологии. – 2022. – Т. 19, № 3. – С. 93–98.
2. Мельник, В. А. Изменения морфологических показателей физического развития городских школьников / В. А. Мельник, Н. В. Козакевич // Гигиена и санитария. – 2016. – № 5. – С. 460–465.
3. Мельник, В. А. Динамика функциональных показателей физического развития городских школьников Беларуси за период с конца 1980-х по 2010–2012 гг. [Электронный ресурс] / В. А. Мельник // Актуальные проблемы медицины : сб. науч. ст. Респ. науч.–практ. конф. с междунар. участием, посвящ. 25-летию основания учреждения образования «Гомельский государственный медицинский университет», Гомель, 5–6 нояб. 2015 г. / Гомел. гос. мед. ун-т ; редкол. : А. Н. Лызилов [и др.]. – Гомель : ГомГМУ, 2016. – С. 656–657. – 1 электрон. опт. диск (CD-ROM).
4. Peterson MD, Gordon PM, Smeding S, Visich P. Grip Strength Is Associated with Longitudinal Health Maintenance and Improvement in Adolescents // J Pediatr. – 2018. – Nov; 202:226–230. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jpeds.2018.07.020>

УДК 355.212.2:61]:378.6-057.875(476.2)"2018/2021"

П. Л. Жоголь, П. Е. Карбовский, М. В. Шеремето

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

СТРУКТУРА ЗАКЛЮЧЕНИЙ ВВК У ЮНОШЕЙ ПЕРВОГО КУРСА ГОМЕЛЬСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА ЗА 2018–2021 ГОДЫ

Актуальность

На сегодняшний день в Республике Беларусь созданы исключительные условия для изучения состояния здоровья населения мужского пола в молодом возрасте. В частности, все граждане мужского пола, годные по состоянию здоровья к военной службе в военное время и получающие в дневной форме получения образования высшее образование I степени по специальностям (направлениям специальностей, специализациям) профиля образования «Здравоохранение», перечень которых утверждается Министерством обороны Республики Беларусь и Министерством здравоохранения Республики Беларусь, проходят на военных кафедрах и факультетах обучение по программам подготовки офицеров медицинской службы запаса, утверждаемым Министерством обороны Республики Беларусь [1]. Исходя из вышеописанного, все студенты мужского пола на первом курсе медицинских вузов Республики Беларусь проходят военно-врачебную комиссию для определения категории годности к военной службе в Вооруженных Силах Республики Беларусь и дальнейшего зачисления на военную кафедру. Анализ данных, полученных на основании изучения заключений военно-врачебных комиссий, является достоверным источником информации о состоянии здоровья населения мужского пола в молодом возрасте в небольшой группе, подверженной сходным факторам воздействия внешней среды на состояние здоровья и связанной с определенным видом деятельности [2].

Цель

Определение структуры годности юношей первого курса, проходящих обучение на военной кафедре по программе офицеров запаса.

Материалы и методы исследования

Проведен ретроспективный анализ 360 медицинских справок о состоянии здоровья студентов мужского пола, зачисленных на 1 курс УО «Гомельский государственный медицинский университет» во временном промежутке с 2018 по 2021 годы. Статистическая обработка выполнялась при помощи пакета прикладной программы Microsoft Excel 2016.