

IV СТАН, ПРОБЛЕМИ, ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ АДАПТИВНОЇ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ

ОСОБЕННОСТИ ВОССТАНОВИТЕЛЬНОГО ПЕРИОДА ПОСЛЕ ВЫПОЛНЕНИЯ СТЕП-ТЕСТА У ДОШКОЛЬНИКОВ С ТЯЖЕЛЫМИ НАРУШЕНИЯМИ РЕЧИ

Олеся Онищук

*Белорусский государственный университет физической культуры,
г. Минск*

Актуальность. Современное общество пронизано коммуникациями и это позволяет человеку передавать и получать информацию, формировать навыки, сохранять и активно использовать необходимые знания. У людей, имеющих речевые расстройства, наблюдаются трудности в построении коммуникационных связей, что в свою очередь ограничивает их возможности. Особенно сложно детям, у которых встречаются подобные отклонения. В Республике Беларусь в 2009 году по данным профилактических осмотров выявлено 64 546 лиц до 16 лет с дефектами речи [2]. Тяжелые нарушения речи (ТНР) отрицательно сказываются на психическом и физическом развитии дошкольников, их функциональном состоянии [1]. Известно, что при дозировании нагрузки на занятиях по адаптивной физической культуре, важное значение имеет кислородтранспортная функция кардиореспираторной системы. Она обеспечивает работоспособность организма и протекание восстановительных процессов у человека после физической нагрузки. Однако, особенности кардиореспираторной системы организма детей с тяжелыми нарушениями речи не достаточно глубоко изучены [3,4]. В то же время исследование ее особенности у детей с ТНР позволят планировать и подбирать адекватные средства на занятиях по адаптивной физической культуре, грамотно дозировать нагрузку.

Существуют различные методы исследования функционального состояния кардиореспираторной системы организма человека, одним из которых является степ-тест. При его проведении важным фактором оценки реакции организма исследуемого является время восстановительного периода после стандартной нагрузки.

Цель исследования – изучить особенности процессов восстановления дошкольников с тяжелыми нарушениями речи после выполнения степ-теста.

Организация исследования. Исследование проводилось на базе детского дошкольного учреждения (ДДУ) № 145 для детей с тяжелыми нарушениями речи и ДДУ № 502 г.Минска. Под наблюдением находились 80 детей 5-6 лет, из них 40 (20 девочек и 20 мальчиков) – с ТНР и 40 (20 девочек и 20 мальчиков) нормально развивающихся детей.

Дети выполняли степ-тест, сразу после которого и на каждой минуте восстановительного периода (в течение 7 минут) регистрировались частота сердечных сокращений (ЧСС) и артериальное давление (АД) в положении сидя. Показатель физической работоспособности рассчитывался по формуле и у детей с нормальным развитием составил 540,5 кгм/мин, а у дошкольников с ТНР значительно ниже – 277,2 кгм/мин ($p < 0,05$).

Быстрое восстановление организма (2-я – 5-я минута) примерно в 1,5 раза чаще наблюдалось у дошкольников с нормальным развитием и составило у них 75%, а у детей с ТНР – 47,5% (рис.1).



Рис.1. Количество детей с ТНР и нормально развивающихся с различной продолжительностью восстановительного периода после выполнения степ-теста

Восстановление ЧСС и АД свыше 5 минут встречалось приблизительно на 30% чаще у детей с речевыми нарушениями, по сравнению с нормально развивающимися сверстниками.

Процентный прирост ЧСС сразу после выполнения восхождений в

тесте у дошкольников с тяжелыми нарушениями речи и нормально развивающихся представлен в таблице 1.

Таблица 1

Процентный прирост ЧСС сразу после выполнения восхождений в степ-тесте у дошкольников с тяжелыми нарушениями речи и нормальным развитием

	Мальчики		Девочки	
	5 лет	6 лет	5 лет	6 лет
Дети с ТНР	33,1±12,7	36,2±16,5	35,4±13,4	49,3±22,8
Нормально- развивающиеся дошкольники	33,7±9,0	27,4±9,9	30,8±10,6	22,6±11,6
	>0,05	>0,05	>0,05	<0,05

У детей с ТНР с возрастом имеется тенденция к повышению процентного прироста ЧСС сразу после нормированной нагрузки, особенно у девочек, в то время как у нормально развивающихся дошкольников происходит ее снижение. То есть, у дошкольников 5-8 лет с тяжелыми нарушениями речи уровень физической работоспособности заметно ниже, чем у их сверстников с нормальным развитием.

У детей с тяжелыми нарушениями речи медленнее протекают процессы восстановления сердечно-сосудистой системы после стандартной нагрузки, по сравнению с нормально развивающимися дошкольниками.

У детей с тяжелыми нарушениями речи с возрастом имеется тенденция к повышению процентного прироста ЧСС сразу после нормированной нагрузки, особенно у девочек, что указывает на экономную деятельность кардиореспираторной системы.

Полученные данные свидетельствует о том, что на занятиях ЛФК с детьми с тяжелыми нарушениями речи важно использовать и грамотно дозировать средства, направленные на развитие кардиореспираторной системы организма занимающихся.

Литература:

1. Приходько В.И. Структура и уровень реабилитационного потенциала детей с тяжелыми нарушениями речи / В.И. Приходько, О.Н. Онищук // Ученые записки. – 2010. – №13. – С. 177–185.
1. Статистический ежегодник Республики Беларусь / В.И. Зиновский и др. – Минск, 2010. – 582 с.

3. Усов И.Н. Здоровый ребенок / И.Н. Усов. – Минск: Беларусь, 1984. – 209 с.
4. Частные методики адаптивной физической культуры: учебник / Под общ.ред.проф. Л.В. Шапковой. – М.: Советский спорт, 2007. – 608 с.

ФІЗИЧНА ПРАЦЕЗДАТНІСТЬ ПІДЛІТКІВ З ПЕРВИННОЮ АРТЕРІАЛЬНОЮ ГІПЕРТЕНЗІЄЮ ТА ЇЇ ДИНАМІКА ПІД ВПЛИВОМ ТРЕНУВАНЬ НА ВЕЛОТРЕНАЖЕРІ

Євген Михалюк, Світлана Малахова
Запорізький державний медичний університет

Актуальність. Регулярні заняття фізичними вправами призводять до низки сприятливих змін в організмі осіб, що займаються. Зокрема, серцеві скорочення стають більш потужними, що дозволяє серцю викидати більший об'єм крові. Загальний периферичний судинний опір (ЗПСО) зазвичай знижується, забезпечуючи більш ефективну доставку насиченої киснем крові в працюючі м'язи. Зниження ЗПСО продовжується і після виконання фізичного навантаження, обумовлюючи більш низький систолічний та діастолічний тиск. Через 10–15 хвилин після виконання фізичного навантаження відбувається зниження АТ на 5–7 мм рт.ст. Це явище отримало назву післянавантажувальної гіпотензії і за даними M.U. Ronda et al. [8], може зберігатися близько 22-х годин. При цьому ступінь зниження АТ прямо пропорційна артеріальному тиску в період, що передує фізичним навантаженням.

Передбачувані безпосередні механізми зниження артеріального тиску у відповідь на фізичні навантаження включають нейрогуморальні [6], судинні – за рахунок посилення ендотеліязалежної продукції оксиду азоту [4] і структурно-приспосувальні механізми, пов'язані або не пов'язані зі зниженням маси тіла під час тренувань [7]. Вони стосуються зниження рівня катехоламінів у крові хворих і, як наслідок, зниження периферичного опору току крові. Одночасно, під впливом фізичних навантажень підвищується чутливість клітинних рецепторів до інсуліну з підвищенням активності центру вазодилатації, на протидію вазоконстракції.

Згідно існуючим даним [1], у підлітків з первинною артеріальною гіпертензією фізична працездатність за тестом PWC₁₇₀ знижена. У даних