

ОСОБЛИВОСТІ РІВНЯ РОЗВИТКУ СИЛИ У ШКОЛЯРІВ З РОЗЛАДАМИ АУТИЧНОГО СПЕКТРА

Петрусенко Олександра

*Львівський державний університет фізичної культури імені Івана
Боберського, Львів*

Анотація. У статті представлені показники фізичної підготовленості по розвитку сили дітей шкільного віку з розладами аутичного спектра. Проаналізовані програми розвитку сили для дітей з РАС. Протестовано і проаналізовано рівень силових якостей дітей з РАС та їх однолітків, що типово розвиваються. Виявлено розбіжності у рівнях розвитку силових якостей.

Ключові слова: розлади аутичного спектра, діти шкільного віку, фізична підготовленість, розвиток сили.

Вступ. За останні роки в навчальні заклади України (і усього світу) вступає на навчання все більше дітей з розладами аутичного спектра (РАС) і тенденція їх кількості іде до зростання. Перед суспільством постає важливе питання включення дітей з РАС у процес шкільного фізичного виховання (ФВ). 13 жовтня 2018 року в Україні набув чинності Закон щодо організації інклюзивного навчання. В сучасному суспільстві інклюзивна освіта стала нормою життя. Діти з РАС мають змогу навчатися в звичайних класах масової школи. Але інклюзія вимагає особливого індивідуального підходу до особливих дітей, щоб створити нормальним загальний освітній процес для всіх разом [1, 2, 3].

У спеціальній літературі можна знайти небагато досліджень, присвячених дослідженню розвитку сили у дітей з РАС і вивченню ефекту застосування силових навантажень.

Автор А. В. Зархин [6] досліджував фізичну корекцію дітей з РАС шляхом використання тренажерів. Тренування на тренажерах сприяє розвитку

силових якостей, витривалості, координації. Зрозуміло, що з слабкими м'язами дитина погано керує всім своїм м'язовим тонусом, як в великих рухах так і в дрібних [5].

Група авторів під керівництвом V. Courchesne [7] досліджувала силові дані дітей з РАС.

Розвитком сили не потрібно нехтувати, оскільки зміцнення м'язів спини покращує поставу; зміцнення поперекових м'язів запобігає (або виправляє при легкому ступені) викривлення хребта, зміцнення м'язів ніг – полегшує ходу; зміцнення м'язів рук надає можливість дитині бути спритнішою в побуті, у вправах з предметами тощо.

Більшість дослідників судять про рівень розвитку сили м'язів дітей з РАС лише за результатами лише однієї тестової вправи – динамометрії кисті (через складність обстеження контингенту). Можна припустити, що не усі м'язові групи однаково погано розвинуті у дітей з РАС. Тому є сенс провести тестування сили різних м'язових груп і різних проявів сили.

Мета дослідження: проаналізувати програми для розвитку сили для реалізації адаптивності дітей з РАС і дослідити рівень їх силових якостей.

Матеріал і методи дослідження. Дослідження проводили на базі навчально-реабілітаційного центру I–II ступенів «Довіра». В ньому прийняли участь 30 школярів цього закладу віком 11–13 років. Також тестували дітей з типовим розвитком. До обстеження залучили 30 школярів закладів загальної середньої освіти м. Львова того ж віку.

Для досягнення мети дослідження використовували такі методи: теоретичний аналіз і узагальнення науково-методичної літератури; метод тестування – для з'ясування рівня фізичної підготовленості дітей з РАС; методи математичної статистики (середнє, сигма, t-критерій Ст'юдента) – використано для аналізу експериментально отриманих даних і перевірки достовірності розбіжностей.

Результати дослідження та їх обговорення. Порівняння показників рівня розвитку сили у школярів з розладами аутичного спектра зі школярами,

що розвиваються типово, показало, що вищими вони є у дітей, що розвиваються типово, окрім одного показника (табл. 1). Отже, розглянемо детальніше.

Таблиця 1

Показники розвитку сили школярів з розладами аутичного спектра та типово розвинутих одноліток

Школярі з РАС			Школярі, які розвиваються типово			t _{1,3}	t _{2,4}	p _{1,3}	p _{2,4}
n	$\bar{X} \pm \sigma$		n	$\bar{X} \pm \sigma$					
<i>Сила кисті, кг</i>									
30	Права рука	Ліва рука	30	Права рука	Ліва рука	9,14	7,94	<0,001	<0,001
	2,9±4,53	2,5±3,76		15,5±5,93	12,9±6,09				
n	$\bar{X} \pm \sigma$		n	$\bar{X} \pm \sigma$		t	p		
<i>Присідання за 10 с, кількість разів</i>									
30	5,8±1,93		30	12,7±2,52		11,79	<0,001		
<i>Піднімання в сід за 1 хв., кількість разів</i>									
30	18,5±5,36		30	17,9±5,35		0,48	>0,05		
<i>Штовхання набивного м'яча, см</i>									
30	164,1±90,29		30	720,2±244,53		11,66	<0,001		

Співставлення результатів показників рівня розвитку сили кистей школярів з РАС та школярів, що типово розвиваються показало, що у перших ці показники значно нижчі, і ці відмінності достовірні (p<0,001).

Порівняння показників кількості присідань за 10 секунд теж показало, що у школярів з РАС ці показники нижчі за показники школярів, що типово розвиваються і ці відмінності носять достовірний характер (p<0,001).

При аналізі показників тестової вправи кількість піднімань в сід за одну хвилину, ми бачимо, що вони дещо вищі в школярів з РАС, ніж у школярів, що розвиваються типово. Високий показник може пояснюватися тим, що діти з РАС систематично виконують цю вправу на уроках фізкультури та на заняттях з лікувальної фізкультури (4 години на тиждень) в умовах навчально-реабілітаційного центру, в якому навчаються. Проте достовірність відмінностей між показниками школярів з РАС та школярів, що розвиваються типово, не

достовірні ($p > 0,05$). Тобто тенденція не підтвердилася статистично, і тому результати дітей з РАС у цій тестовій вправі вважаємо такими, що відповідають нормальному розвитку.

Порівнюючи показники у штовханні набивного м'яча, ми бачимо, що показники школярів з РАС суттєво нижчі, ніж у школярів, що розвиваються типово ($p < 0,001$). Тобто рівень розвитку сили у школярів з РАС суттєво відстає від норми.

Висновки.

Отримані результати свідчать про те, що не можна однозначно стверджувати, що рівень розвитку силових якостей у дітей з РАС є нижчим від норми. Хоча, згідно наших даних, рівень розвитку сили дітей з РАС суттєво ($p < 0,001$) відставав від показників типово розвинутих одноліток за результатами трьох тестових вправ (динамометрії кисті, штовханні набивного м'яча, присідання за 10 секунд). Проте, результати дітей з РАС у тестовій вправі (піднімання в сід за 1 хв.) відповідали нормі.

Перспективи подальших досліджень у даному напрямку полягають у визначенні взаємозв'язку рівня розвитку сили і ступеня адаптивності дітей з РАС.

Список використаної літератури

1. Эрц-Нафтульева Ю. М. Инклюзия детей с аутизмом в общеобразовательную систему: обзор целей и стратегий. Вестник ассоциации психиатров Украины. 2013. №. 1. С. 63–73.
2. Козлова Е. В., Козлов В. В. Проблемы инклюзии детей с различными видами аутизма в средней школе и пути их решения. 2019. С. 59.
3. Доленко О. В. Продолжая дискуссию об аутизме, детской психиатрии и инклюзии. Вестник Ассоциации психиатров Украины. 2013. №. 1. С. 59–62.
4. Гайдаревская А. Б. Развитие физических качеств детей дошкольного возраста с расстройствами аутистического спектра. Теория и методология инновационных направлений физкультурного воспитания детей дошкольного возраста. 2013. С. 61–62.

5. Никольская О. С., Баенская Е. Р., Либлинг М. М. Аутичный ребенок. Пути помощи. М.: Теревинф, 2016. 288 с.

6. Зархин А. В. Применение тренажеров при коррекции физического развития детей с аутизмом. Аутизм и нарушения развития. 2008. Т. 6. №. 4. С. 34–38.

7. Courchesne V. et al. Autistic children at risk of being underestimated: school-based pilot study of a strength-informed assessment. Molecular Autism. 2015. Т. 6. №. 1. С. 1–10.