

COMMON SELF-CARE ISSUES OF DISABLED PRESCHOOL CHILDREN⁵

Elitsa Velikova, MSc

Center for occupational therapy services ABOT

E-mail: el_velikova@abv.bg

Assoc. Prof. Petya Mincheva, PhD

Department of Public Health,

University of Ruse "Angel Kanchev"

E-mail: pmincheva@uni-ruse.bg

Abstract: The paper reviews the importance of self-care occupations for disabled children and their common problems in this area. Children in preschool age need to be independent in self-care in order to develop further their potential for the future. Assessment of group of children with physical dysfunctions, autism and genetic disorders is conducted with the aim to obtain better understanding of the reasons for their common self-care issues. The research findings show dysfunctions in habituation, process skills, sensory integration, motor skills and the most difficult occupations for the study group are dressing, feeding and drinking.

Keywords: Disabled Children.

ВЪВЕДЕНИЕ

Деца с проблеми в развитието, предизвикани от едни или други неблагоприятни психосоциални и/или биологични фактори, често срещат затруднения в повече от една сфери на функциониране, (Аспарухова-Кандиларова, 2022). Основната роля на ерготерапията в детска възраст е да подпомогне децата с увреждания в овладяването на дейностите от ежедневието. Дейностите от сферата на самообслужване са важен елемент от постигането на самостоятелност в дългосрочен план. Те включват дейности от личната хигиена, хранене и пиене, както и обличане, и обуване. Тези дейности са част от хронологичното развитие на детето и познаването на етапите на развитие са важна предпоставка за качественото ерготерапевтично обслужване. Терапевтите отдават значимо внимание на тези дейности, наравно с игрите и училищните дейности, като отчитат тяхното значение за общото развитие, благополучие и качество на живот на децата.

Дейностното изпълнение в сферата на самообслужването зависи от хабитуацията и способностите на детето, както и от контекста (социален, културен и физически). Деца с увреждания имат различни нарушения на способностите – двигателни, когнитивни, сетивни, комуникативни и др. Те са предпоставка за затруднения в дейностите от различен характер – затруднена поза, захват, активни движения, нарушено двигателно планиране, свръхчувствителност към храни и прибори и т.н.

ИЗЛОЖЕНИЕ

Известно е, че децата с Детска церебрална парализа имат най-често двигателни и координационни нарушения. Тези нарушени способности са в основата на трудното или невъзможно постигане на самостоятелност в дейностите. Kyeongwon et. al. в свое проучване от 2017 акцентират върху постигане на самостоятелна мобилност, която влияе върху постигането на самостоятелност в дейностите от самообслужването. Други проучвания доказват значимата връзка между функционалните движения на ръцете и самообслужването, (Gunel et al., 2003). Използваните инструменти за оценка най-често са: MACS Manual Ability

⁵ The research paper was presented on October 27, 2023, at the Health Promotion Section of the 2023 Online Scientific Conference co-organized by University of Ruse and Union of Scientists - Ruse. Its title in Bulgarian is: „ЧЕСТИ ПРОБЛЕМИ ЗА САМООБСЛУЖВАНЕ ПРИ ДЕЦА С УВРЕЖДАНЯ В ПРЕДУЧИЛИЩНА ВЪЗРАСТ“.

Classification System, PEDI Pediatric Evaluation of Disability Inventory, GMFCS Gross Motor Function Classification System. Екипът на Öhrvall отчита и факта, че децата в първите две нива на MACS и GMFCS постигат самостоятелност, макар и по-късо от другите деца, а тези в следващите нива почти нямат прогрес в самообслужването, (Öhrvall et al., 2010). Освен двигателните нарушения към участието и постигането на самостоятелност в самообслужването играят роля такива и в сензорната интерграция, зрителни и когнитивни.

Сензорни проблеми при деца с Разстройства от аутистичния спектър (РАС) включват непоносимост към нови сетивни преживявания, сетивни избягване, прекомерно излагане на звук и допир, сензорни търсене, хипо- и хипер-отзивчивост към сензорни стимули, (Ben-Sasson et al. 2009). Нарушенията в сензорната модулация могат да се изразят и чрез хипосетивност, която се характеризира с неадекватна реакция на детето спрямо даден сетивен стимул или комбинация от стимули. Нарушенията са от трети подтип – сензорно търсене, при който сетивната информация не винаги се разпознава добре от нервната система. Детето демонстрира, че се нуждае от още и още сензорна стимулация, която да е по-интензивна и продължителна, за да се получи адекватен адаптивен отговор. Дейности за самообслужване, като поддържане, грижа за оралното здраве, подстригване на коса и нокти, къпане, хранене, обличане и тоалетна, могат да бъдат повлияни от проблеми със сензорната обработка в деца с РАС. Някои умения на изпълнителските функции, напр като планиране, инхибиране, гъвкавост и решаване на проблеми, са важни умения, които могат да повлияят на извършването на дейности за самообслужване, (Dickie et al., 2009).

Собствено проучване

За целите на настоящото проучване са изследвани общо 21 деца. 9 от децата са с РАС (5 с Детски аутизъм и 4 с Генерализирано разстройство на развитието), 6 са с Церебрална парализа (ЦП), от които 4 със спастична квадрипареза и 2 с хемипареза, а останалите 6 са с генетични заболявания (ГНЗ) с преобладаваща неврологична и аутистична симптоматика. 13 са момчета и 8 момичета. Възрастта им е в диапазона 3 – 7 години, а средната възраст е 4,7 години.

При изготвяне на първоначална оценка на индивидуалните способности и умения на детето са използвани следните методи: *Интервю с родител, Клинично наблюдение на детето и Анализ на дейностното изпълнение*, а също и два инструмента за оценка: *Кратък дейностен профил на детето (КДПД) и Сензорен профил*.

Обобщените резултати от проведения КДПД показват, че при изследваната група деца има сериозни затруднения в сферите хабитуация и процесуални умения, които имат отношение към темата на настоящото проучване. Освен това, в допълнение, при децата с неврологични и генетични заболявания, като ограничаващи участието в дейности от самообслужването се явяват и нарушените двигателни функции. Преобладаващата част от децата все още не са придобили достатъчно умения относно това как се извършват ежедневните дейности (хранене, обличане, лична хигиена и др.), но опитват да помагат и участват в тяхното изпълнение. При децата с РАС се забелязва, че уменията за изпълнение на голяма част от дейностите от ежедневния живот в сферата на самообслужването не се използват макар да са усвоени и възможни. Често се нуждаят от вербални инструкции, подсещане и напътствия, за да съдействат за обичайната последователност и организация на рутинните дейности.

Сензорният профил отчита наличие на сензорноинтегративна дисфункция при всички от изследваните деца. Налице са *разстройства в сензорната модулация, сензорната дискриминация, както и сензорно-базирани моторни дисфункции*, към които се отнасят постуралните разстройства и диспраксията.

Резултатите показват наличие на *нарушения в сензорната модулация*, които се изразяват в хиперсетивност по отношение на оралната чувствителност, характеризираща се с избирателност на храните що се отнася до вкус и текстура. Освен на храненето, тази хиперсетивност оказва неблагоприятно въздействие и върху миенето на зъби, като го прави невъзможно дори от обгрижващ. Хиперреактивност се наблюдава често и по отношение на тактилните усещания – те се възприемат прекалено силно, което провокира детето да

проявява избягващо поведение (сензорна защита). Тя от своя страна възпрепятства участието в дейности от лична хигиена като рязане на нокти, подстригване на косата, къпане. Повишената тактилна чувствителност в областта на дланите и пръстите не позволява самостоятелно обуване на обувки, както и разкопчаване и закопчаване на цип.

Установява се и **проблем в сензорната дискриминация** или нарушение в интеграцията на качеството на стимула, както и разграничаването на един стимул от друг що се отнася до слуховата избирателност. Наблюдават се затруднения в пространствената ориентация, поради което участието в дейности от ежедневието е силно затруднено.

Сензорно-базирани моторни дисфункции не се наблюдават единствено при децата с Церебрална парализа, тъй като при тях мускулният тонус е силно повишен. При постуралните разстройства, контрола на позата на тялото в покой и при движение е слаб. Децата нямат добре развит баланс и координация, тромави са, несръчни, падат лесно, имат слаб захват и понижен мускулен тонус. При диспраксията са на лице: проблеми, свързани с идеацията и планирането при извършването на нови дейности; трудности в самоорганизацията и решаването на проблеми, както и в пренасянето на вече научени модели. Децата имат затруднения в грубо-моторното планиране (ритане, хвърляне или хващане на топка), фино-моторните умения на ръцете (писане), на очите (слаба око-ръка координация) и на устата (хранене, дишане, не могат да държат устата затворена, проблеми в артикулацията и говора след три годишна възраст).

За целите на настоящото проучване е изготвен Дейностен профил за всяко дете, като са приложени **Интервю с родител, Клинично наблюдение на детето и Анализ на дейностното изпълнение**. Обобщените данни са визуализирани в Таблица 1.

Таблица 1. Обобщени резултати

	ОБЩО	РАС	ЦП	ГНЗ	СРЕДНО
Събличане/ Обличане	95,24%	88,89%	100%	100%	96,30%
Закопчаване на цип и копчета	85,71%	77,78%	83,33%	100%	87,04%
Миене на зъби	85,71%	88,89%	66,67%	100%	85,19%
Хранене					
трудност при употреба на прибори	71,43%	88,89%	50,00%	66,67%	68,52%
избирателност на консистенцията	57,14%	88,89%	33,33%	33,33%	51,85%
Пиене на течности	42,86%	44,44%	50,00%	33,33%	42,59%
Миене на ръце	66,67%	66,67%	50,00%	83,33%	66,67%
Събуване/ обуване	66,67%	55,56%	66,67%	83,33%	68,52%
Използване на тоалетна	66,67%	44,44%	66,67%	100%	70,37%

Резултатите ясно показват, че най-голям процент от изследваните изпитват затруднения при събличане и обличане – 95 %, като 43% от тях могат единствено да асистират при двете дейности, прокарвайки/ изваждайки ръце и крака през ръкави/ крачоли. От тях най-голям е относителния дял на децата с РАС, поради неусъвършенстваните проприоцепция, моторно планиране и билатерална координация. Сред изследваните се наблюдават и 14%, които не участват по никакъв начин в изпълнението на тези дейности. Всички те са с церебрални увреди, които не им позволяват. В допълнение към тези данни, нито едно от децата не може да разкопчава и закопчава копчета, а 86% се затрудняват при боравене с цип. Приблизително половината от тях (53%) вече са придобили умения за плъзгане на ципа, но липсата на билатерална интеграция ги ограничава в това да събират и разделят двете половини в основата. По отношение на разпределението по диагнози най-голям е процентът на затруднение при децата с ГНЗ поради неврологичната симптоматика, следван от този на децата с РАС, при които имаме неусъвършенствано моторно планиране и координация на всички нива (зрително-моторна, между двете части на тялото и др.).

Таблица 2. Резултати за събличане и обличане

	ОБЩО	РАС	ЦП	ГНЗ	СРЕДНО
Събличане/ Обличане	95,24%	88,89%	100%	100%	96,30%
Не участват	14,29%	0,00%	33,33%	16,67%	16,67%
Само асистирант	42,86%	55,56%	16,67%	50,00%	40,74%
Събличат горна дреха и панталон с ластик	23,81%	33,33%	16,67%	16,67%	22,22%
Вербални насоки	14,29%	0%	33,33%	16,67%	16,67%
Самостоятелно	4,76%	11,11%	0,00%	0%	3,70%
Закопчаване на цип и копчета	85,71%	77,78%	83,33%	100%	87,04%
Не могат	33,33%	44,44%	0,00%	50,00%	31,48%
Плъзгат само надолу	9,52%	0,00%	33,33%	0%	11,11%
Плъзгат надолу и нагоре	42,86%	33,33%	50,00%	50,00%	44,44%
Самостоятелно цип	14,29%	22,22%	16,67%	0%	12,96%

На второ място като най-трудни се подреждат миенето на зъби, хранене и пиене. Дейностите се разглеждат заедно, тъй като са свързани с устната кухня и използването на горните крайници.

Таблица 3. Резултати за хранене, пиене и миене на зъби

	ОБЩО	РАС	ЦП	ГНЗ	СРЕДНО
Хранене					
избирателна консистенция	57,14%	88,89%	33,33%	33,33%	51,85%
трудност при употреба на прибори	71,43%	88,89%	50,00%	66,67%	68,52%
Пиене на течности					
накрайник	42,86%	44,44%	50,00%	33,33%	42,59%
Чаша	57,14%	55,56%	50,00%	66,67%	57,41%
Миене на зъби	85,71%	88,89%	66,67%	100%	85,19%
Не позволяват	28,57%	33,33%	16,67%	33,33%	27,78%
Само отварят устата	57,14%	55,56%	50,00%	66,67%	57,41%
Самостоятелно	14,29%	11,11%	33,33%	0%	14,81%

Миенето на зъби затруднява 86% от общо изследваните деца, като по-голяма част от тях все пак асистирант като държат устата си отворена, докато обгрижващият изпълнява дейността вместо тях. 29% от общия брой не само не участват, но и не позволяват някой друг да изпълни това. Основна причина при децата с РАС е оралната хиперсетивност, докато при децата с ЦП и ГЗ – повишеният мускулен тонус.

По отношение на храненето при 57% от общо участвалите в проучването е налице хранителна избираемост. Тя е присъща за децата с РАС поради сензорноинтегративната им дисфункция и в частност вече спомената по-горе орална хиперсетивност. При децата с ЦП и ГЗ такава се отчита в случаите на патологичен тонус на оралната мускулатура, което води до затруднено дъвчене и преглъщане и налага приема на пасирана храна. Тенденцията се запазва и при пиенето на течности. 43% от децата все още консумират течности посредством шише или чаша с крайник, като това е най-изразено при децата с ЦП поради затрудненото преглъщане.

Едва 29% от настоящия контингент използват прибори при хранене. Употребата както на лъжица, така и на вилица се регистрира при половината от децата с ЦП, като това се обуславя от факта, че интелектуалното им развитие е съхранено и имат капацитета да усвоят необходимите умения. Освен това 33% от тях са с хемипареза, което им позволява да

използват незасегнатата ръка. При останалите 50%, както и при 67% от децата с ГЗ това е невъзможно, тъй като когнитивните и двигателните им нарушения и/или наличието на диспраксия го възпрепятстват. Проприоцепцията им не е усъвършенствана, както и координацията „ръка-уста“. Липсват и функционални захвати на ръката.

Третата група разгледани дейности, характерни за децата в предучилищна възраст от сферата на самообслужването са миене на ръцете, събуване и обуване на обувки и чорапи и използването на тоалетна. 67% от децата се затрудняват с тях. Данните са обобщени в таблица 4.

Таблица 4. Резултати за миене на ръце, обуване и използване на тоалетна

	ОБЩО	РАС	ЦП	ГЗ	СРЕДНО
Миене на ръце	66,67%	66,67%	50,00%	83,33%	66,67%
Подават една по една ръцете	19,05%	0,00%	33,33%	33,33%	22,22%
Държат ръцете под водата	38,10%	66,67%	16,67%	16,67%	33,33%
Опитват да търкат	9,52%	0%	0%	33,33%	11,11%
Самостоятелно	33,33%	33,33%	50,00%	16,67%	33,33%
Събуване/ обуване	66,67%	55,56%	66,67%	83,33%	68,52%
Не могат	4,76%	0%	0%	16,67%	5,56%
Разлепят обувки и издърпват чорап	19,05%	0%	50,00%	16,67%	22,22%
Само събуват	42,86%	55,56%	16,67%	50,00%	40,74%
Напълно самостоятелно	33,33%	44,44%	33,33%	16,67%	31,48%
Използване на тоалетна	66,67%	44,44%	66,67%	100,00%	70,37%
Нямат контрол, не съобщават	47,62%	33,33%	50,00%	66,67%	50,00%
Имат контрол, необходимо е напомняне	19,05%	11,11%	16,67%	33,33%	20,37%
Самостоятелно	33,33%	55,56%	33,33%	0%	29,63%

Едва 10% правят опит да търкат ръцете при миенето им, останалите чакат ръцете им да бъдат измити от обгрижващ, като 19% не могат да съберат ръцете в срединната линия на тялото и ги подават една по една под водата.

43% от изследваните все още нямат контрол над тазово-резервоарните си функции, а при 19% е необходимо напомняне, за да използват тоалетна навреме. Това е доказателство за неусъвършенствана интероцепция.

Отново 43% е делът на децата, които умеят само да се събуят, но не и да обуят чорап и обувка. 19% се справят само с разлепянето на велкро лепенки и издърпват чорапа си, а 5% не участват по никакъв начин в изпълнението на тези дейности. Затрудненията се наблюдават най-вече при децата с ЦП и ГНЗ, последвани от РАС. В първите две групи основна причина за затрудненията се явяват двигателните нарушения – повишен мускулен тонус, ограничен обем на движение, липса на билатерална координация, както и координация между горната и долната част на тялото. При децата с РАС водеща причина е слабостта в моторното планиране и съответно невъзможността да интегрират съвместна работа на горен и долен крайник в сложен двигателен модел.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Задълбоченото изследване на дейностите затруднения е в основата на обоснована последваща интервенция. Тъй като причините за затрудненията са различни, тяхното определяне ще ни насочи към адекватни подходи и стратегии за планираната интервенция с детето и семейството. Обучението в дейности от самообслужването при деца с различни затруднения се извършва спрямо изследваните дисфункции. Най-ефективно е да включим като подготвителни тези нарушени способности в игри и плавно да ги пренасяме в естествените дейности от ежедневието.

REFERENCES

- Asparuhova-Kandilarova, M. (2022). *Importance of Occupational Therapy for the Speech Development of Children with Developmental Problems*. IN: PROCEEDINGS OF UNIVERSITY OF RUSE, volume 61, book 8.1., Ruse, 2022, pp. 63-67, ISSN 2603-4123.
- Ben-Sasson A., Hen L., Fluss R., Cermak S.A, Engel-Yeger B., Gal E. (2009). *A metaanalysis of sensory modulation symptoms in individuals with autism spectrum disorders*. Journal Autism Developmental Disorders., 39(1):1–11.
- Berg, M., K. Frøslie, A. Hussain (2003). *Applicability of pediatric evaluation of disability inventory in Norway*, Scandinavian Journal of OT, Volume 10.
- Case-Smith, J., J. O'Brien (2010). *Occupational Therapy for Children*. 6th ed. Maryland Heights Mo: Mosby/Elsevier, ISBN: 9780323056588.
- Dickie V., Baranek G., Schultz B., Watson L., McComish C. (2009). *Parent reports of sensory experiences of preschool children with and without autism: a qualitative study*. American Journal of Occupational Therapy, 63(2):172–81.
- Gunel M., Mutlu A, Tarsuslu T, Livanelioglu A. (2009). *Relationship among the Manual Ability Classification System (MACS), the Gross Motor Function Classification System (GMFCS), and the functional status (WeeFIM) in children with spastic cerebral palsy*. European Journal of Pediatrics. Apr;168(4):477-85.
- Hosseiny S., S. Esmaili, M. Akbarfahimi, (2023). *Comparing Predictive Effects of Sensory Processing and Executive Functions on Self-care Activities in Pre-school Children with Autism Spectrum Disorder*, Iran J Psychiatry Behav Sci. 2023 June; 17(2):e128520.
- Kyeongwon K., J. Kang, D.-H. Jang. (2017). *Relationship Between Mobility and Self-Care Activity in Children with Cerebral Palsy*, Annals of Rehabilitation Medicine 2017; 41(2): 266-272
- Mulligan, S. (2003). *Occupational Therapy Evaluation for Children: A Pocket Guide*. Philadelphia: Lippincott Williams&Wilkins.
- Öhrvall A-M, A-Ch. Eliasson, K. Löwing, P. Ödman, L. Krumlinde-Sundholms. (2010). *Self-care and mobility skills in children with cerebral palsy, related to their manual ability and gross motor function classifications*. Developmental Medicine & Child Neurology 2010, 52: 1048–1055.