УДК 616.8-056.7;615.825
DOI https://doi.org/10.32782/pub.health.2023.4.7

Нагорна Ольга Борисівна,
кандидат наук з фізичного виховання і спорту,
доцент кафедри фізичної терапії, ерготерапії
Навчально-наукового інституту охорони здоров'я
Національного університету водного господарства та природокористування
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-6243-4862

Примачок Людмила Леонтіївна,
доктор психологічних наук,
професор кафедри фізичної терапії, ерготерапії
КЗВО «Рівненська медична академія» Рівненської обласної ради
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-6591-5223

КОМПЛЕКСНЕ ОЦІНЮВАННЯ ТА ТАМУВАННЯ БОЛЮ В ПЕДІАТРИЧНІЙ НЕОНКОЛОГІЧНІЙ ПАЛІАТИВНІЙ ДОПОМОЗІ ЗАСОБАМИ ФІЗИЧНОЇ ТЕРАПІЇ

Анотація. *Педіатрична неонкологічна допомога представлена багатовекторними завданнями. Одним з них є виявлення, оцінювання, контроль та терапія хронічного больового синдрому. У педіатричній неонкологічній допомозі оцінювання больового синдрому є важливою складовою менеджменту пацієнтів, однак ця проблема залишається недостатньо вивченою і недоопрацьованою.* ***Метою*** *дослідження є аналіз ефективності засобів фізичної терапії у процесі тамування болю у дітей, які потребують неонкологічної паліативної допомоги. Для вивчення проблеми добиралися методи дослідження, які відображатимуть: аналіз та узагальнення даних науково-методичної та спеціальної літератури, документальних матеріалів, збір анамнезу, об'єктивне обстеження. Для оцінки інтенсивності болю використовувалися: Дитяча шкала для оцінки болю за виразом обличчя Вонга-Бейкера (1988), Оцінка болю у дітей, які не вміють говорити або з порушеннями мовленнєвої функції (з 6 міс. до 7 років) – шкала FLACC, візуально-аналогова шкала (VAS), Дитяча шкала обстеження ступеня болю KUSS (1998). Дослідження проводилося на базі навчально-реабілітаційного центру «Особлива дитина».* ***Результати дослідження.*** *Аналіз оцінювання болю у дітей засвідчив, що всі пацієнти страждають від хронічного болю різної інтенсивності. Під час проведення оцінювання було систематизовано фактори, які враховувалися під час оцінювання болю: час доби появи болю, тривалість, локалізація, частота, провокуючі фактори; можливість дитини самостійно повідомити про біль; виявлення нехарактерної поведінки невербальної дитини, яка засвідчує про переживання болю. Пацієнти групи порівняння отримували терапію болю, яка зазначена в Уніфікованому клінічному протоколі паліативної медичної допомоги при хронічному больовому синдромі. Пацієнти основної групи отримували терапевтичні послуги, представлені позиціонуванням, ортезуванням, масажем, танцювально-руховою терапією, виконанням терапевтичних вправ під музичний супровід, з гімнастичними предметами. Критерієм ефективності терапії болю було збільшення періодів ремісії больових симптомів, зниження інтенсивності болю та тривалості дискомфортних відчуттів. Поточне контрольне обстеження проводилося в динаміці через 6 місяців та через 12 місяців. Таким чином, у пацієнтів основної групи біль середньої тяжкості знизився у 13 (54%) пацієнтів, сильний біль – у 5 (21%) пацієнтів, надмірний біль – у 3 (13%). У групі порівняння надмірний біль пройшов у 1 (4%) дітей, сильний біль знизився у 2 (9%) дітей, біль середньої тяжкості – 2 (9%) дітей.*

Висновки. *Проблема оцінювання болю в менеджменті педіатричних паліативних пацієнтів є предметом дослідження науковців та клінічних працівників. Вибір оціночних шкал повинен базуватися з урахуванням когнітивних, мовленнєвих, комунікаційних здібностей пацієнтів. Для контролю інтенсивності і тамування болю неокологічної етіології існує низка втручань, які фізичний терапевт може ефективно застосовувати, оскільки вони декларують позитивні наслідки, у поєднанні з протокольними фізіотерапевтичними методами.*

Ключові слова: *міжнародна класифікація функціонування, батьки пацієнтів, масаж, терапевтичні вправи, позиціонування, ортезування, критерії ефективності.*

Nagorna O. B., Primacok L. L. Complex assessment and pain control in pediatric non-oncological palliative care using physical therapy

Abstract. *Pediatric non-oncology care is represented by multi-vector tasks. One of them is detection, evaluation, control and therapy of chronic pain syndrome. In pediatric non-oncology care, pain assessment is an important component of patient management, but this problem remains understudied and underdeveloped.* ***The purpose*** *of the study is to analyze the effectiveness of physical therapy in the process of pain relief in children who need non-oncological palliative care. To study the problem,* ***research methods were selected that would reflect:*** *analysis and generalization of data from scientific*

and methodological and special literature, documentary materials, collection of anamnesis, objective examination. To assess the intensity of pain, the following were used: Children's scale for pain assessment by facial expressions of Wong-Baker (1988), Assessment of pain in children who do not know how to speak or with impaired speech function (from 6 months to 7 years) – FLACC scale, visual- analog scale (VAS), Children's pain assessment scale KUSS (1998). The study was conducted on the basis of the educational and rehabilitation center «Special Child». ***Research results.*** *Analysis of pain assessment in children proved that all patients suffer from chronic pain of varying intensity. During the evaluation, the factors that were taken into account during the assessment of pain were systematized: time of day of pain onset, duration, localization, frequency, provoking factors; the child's ability to independently report pain; detection of uncharacteristic behavior of a non-verbal child, which testifies to the experience of pain. Patients in the comparison group received pain therapy, which is specified in the Unified Clinical Protocol of Palliative Medical Care for Chronic Pain Syndrome. Patients of the main group received therapeutic services represented by positioning, orthosis, massage, dance and movement therapy, performing therapeutic exercises to musical accompaniment, with gymnastic objects. The criterion for the effectiveness of pain therapy was an increase in periods of remission of pain symptoms, a decrease in the intensity of pain and the duration of discomfort. The current follow-up examination was performed dynamically after 6 months and after 12 months. Thus, in the patients of the main group, moderate pain decreased in 13 (54%) patients, severe pain – in 5 (21%) patients, excessive pain – in 3 (13%). In the comparison group, excessive pain passed in 1 (4%) children, severe pain decreased in 2 (9%) children, moderate pain in 2 (9%) children.*

Conclusions. *The problem of pain assessment in the management of pediatric palliative patients is the subject of research by scientists and clinical workers. The choice of rating scales should be based on the presence of cognitive, speech, and communication abilities of patients. To control the intensity and taming of pain of non-ecological etiology, there are a number of interventions that a physical therapist can effectively apply, as they declare positive effects, in combination with protocol physiotherapy methods.*

Key words: *international classification of functioning, parents of patients, massage, therapeutic exercises, positioning, orthoses, efficiency criteria.*

Вступ. У паліативній медицині біль визначається як багатовимірне пояснення – фактори та наслідки, пов'язані з болем, стосуються чотирьох сфер особистості: фізичної, психічної, соціальної і духовної [1]. Більшість статей та клінічних звітів адресовано лікарям, медсестрам у педіатричній онкологічній паліативній практиці [2; 3], обґрунтовуються протокольні вектори супроводу, зокрема хронічного больового синдрому [4]. Впроваджуються у практику такі шкали для тестування та вивчення інтенсивності болю, які розраховані на різні вікові категорії в педіатрії, патологічний стан та функціональні можливості [5; 6]. Формуються алгоритми дій оцінювання і інтерпретації хронічного больового синдрому, заснованих на доказах [7; 8; 9]. Водночас, недостатньо матеріалу в літературі, присвяченій проблемі виявлення хронічного больового синдрому неонкологічної етіології фізичним терапевтом у співпраці з міждисциплінарною паліативною командою, та, відповідно, його тамування технологіями фізичної терапії.

Мета дослідження – проаналізувати ефективність засобів фізичної терапії у процесі тамування болю у дітей, які потребують неонкологічної паліативної допомоги.

Матеріали та методи дослідження. Для дослідження проблеми добиралися методи дослідження, які відображатимуть: аналіз та узагальнення даних науково-методичної та спеціальної літератури, документальних матеріалів, збір анамнезу, об'єктивне обстеження. Проводилося вивчення карток захворювання, аналіз анкетування та опитування батьків та доглядальників, узагальнення динамічних змін показників тестування щодо інтенсивності болю.

Для оцінки інтенсивності болю використовувалися: Дитяча шкала для оцінки болю за виразом обличчя Вонга-Бейкера (1988), Оцінка болю у дітей, які не вміють говорити або з порушеннями мовленнєвої функції (з 6 міс. до 7 років) – шкала FLACC, візуально-аналогова шкала (VAS), Дитяча шкала обстеження ступеня болю KUSS (1998).

Дослідження проводилося на базі навчально-реабілітаційного центру «Особлива дитина» м. Рівне. У дослідженні брало участь 47 (100%) дітей, які потребують неонкологічної паліативної допомоги – 24 (51%) дитини в основній групі, 23 (49%) дитини в групі порівняння. У всіх 47 (100%) дітей розлади моторики були на IV-V рівні за класифікацією системи загальних рухових функцій GMFCS, спостерігалися порушення комунікаційної, мовленнєвої, когнітивної функції. Для вимірювання інтенсивності болю використовувалися шкали болю, придатні для різних вікових груп та патологічного стану дітей і їх функціональних можливостей.

Всі учасники проінформовані та дали згоду на проведення дослідження в формі опитування.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Роботу виконано згідно теми НДР «Реабілітаційні та фізкультурно-рекреаційні технології відновлення та підтримки здоров'я

людини» (№ державної реєстрації 0117U007676), та «Організаційні та методичні особливості фізичної терапії, ерготерапії осіб різних нозологічних, професійних та вікових груп» (№ державної реєстрації 0122U200755).

Результати дослідження. Оцінка рівня болю є обов'язковою частиною менеджменту педіатричних паліативних пацієнтів неонкологічного ґенезу.

За Міжнародною класифікацією функціонування-ДП оцінювання болю відносять до компоненту Структура та Функції тіла – код b 280 «Відчуття болю». Класифікація болю за Міжнародною класифікацією хвороби МКХ– 10 в рубриці R00-R99 клас XVIII.

Клінічне судження стосовно хронічного болю у дитини базується на трьох аспектах: відстеження анамнезу болю – його початок, тривалість, частота, локалізація, інтенсивність, наявність супутніх симптомів; вивчення наявності болю у дитини на фізичному, емоційному, поведінковому рівні; аналіз опису відчуття болю дитиною.

В Уніфікованому клінічному протоколі паліативної медичної допомоги при хронічному больовому синдромі [4] засвідчено, що до обов'язкових методів лікування хронічного больового синдрому відносяться медикаментозні та не медикаментозні засоби терапії болю. До обов'язкових немедикаментозних засобів відносять засоби лікувальної фізичної культури, когнітивно-поведінкову терапію, доцільність яких доведена. До немедикаментозних додаткових методів віднесено рефлексотерапію та фітотерапію. Загальні клінічні підходи до лікування (контролю) хронічного больового синдрому пропонується поряд з медикаментозною терапією і допоміжні засоби, серед яких корсети, протези, протипролежневі матраци.

З метою добору оціночних шкал з урахуванням персоналізованих особливостей учасників дослідження був здійснений розподіл за групами і передбачав градацію, представлену у таблиці 1.

Підґрунтям клінічного висновку стосовно наявності і рівня хронічного больового синдрому були наступні чинники: анамнез болю – час доби дебюту болю, тривалість, локалізація, частота, провокуючі фактори; можливість дитини самостійно повідомити про біль; виявлення нехарактерної поведінки невербальної дитини, яка засвідчує про переживання болю. Спостереження за поведінковими особливостями базувалося на виявлені положення пацієнта, емоційного забарвлення плачу, виразу обличчя, частоті дихання, кольору шкіри обличчя, потовиділенню.

Характеристику болю вивчити у пацієнтів паліативної групи важко, оскільки не всі діти не можуть пояснити свої переживання. У таблиці 2 систематизовано результати опитування батьків, доглядальників, які сприяють розумінню того, які чинники впливають на больові відчуття пацієнтів.

Аналіз результатів опитування сприяв кращому розумінню поведінкових реакцій пацієнта, розширенню уявлення стосовно критеріїв синдрому хронічного болю, локалізації страждання.

Вияснення локалізації болю сприяло уявленню того, що проблеми кістково-м'язової сфери, викликані гіподинамією, тривалою іммобілізацією, вимушеним патологічним положенням тіла, провокують значну частку незручностей.

У таблиці 3 засвідчено результати тестування інтенсивності болю за локалізацією дискомфортних відчуттів на початку та у динаміці дослідження.

Отож, опитування, анкетування, оцінювання больового синдрому аналіз результатів тестування учасників опитування, засвідчив, що діти, які потребують неонкологічної паліативної допомоги хронічно відчувають больові відчуття різної локалізації та інтенсивності.

Таблиця 1

Інструменти оцінювання хронічного больового синдрому в залежності від патологічного стану пацієнта

Категорії розподілу дітей	Шкали	47 (100%)			
		ОГ		ГП	
		N=24	(51%)	N=23	(49%)
		n	%	n	%
Діти з порушенням моторики і когнітивними функціями, але збереженими невербальними комунікаційними властивостями пацієнти з невербальною комунікацією	Вонга-Бейкера (1988)	5	11%	5	11%
Діти з порушенням моторики, когнітивними і вербальними комунікаційними здібностями	FLACC	5	11%	5	11%
Діти з порушенням моторики і збереженими когнітивними і мовленнєвими властивостями	VAS	9	19%	9	19%
Діти з порушенням моторики, когнітивними і вербальними комунікаційними здібностями	KUSS (1998)	5	11%	4	9%

Таблиця 2

Фактори, які враховуються під час оцінювання хронічного больового синдрому

Фактори, які враховуються при вивченні хронічного больового синдрому		47 (100%)			
		ОГ		ГП	
		N=24	(51%)	N=23	(49%)
		n	%	n	%
Час доби виникнення болю	День	10	41,7%	11	47,8%
	Ніч	14	58,3%	12	52,2%
Тривалість	До години	8	33,3%	9	39,1%
	Більше години	16	66,7%	14	60,9%
Локалізація	Верхні кінцівки	5	20,8%	5	21,7%
	Нижні кінцівки	19	79,2%	17	73,9%
	Область черевної порожнини	9	37,5%	8	34,7%
	Зубний біль	5	20,8%	6	26,0%
	Біль у спині	19	79,2%	18	78,2%
	Незрозумілий біль	15	62,5%	14	60,9%
Періодичність	Інколи	5	20,8%	6	26,0%
	Щодня	8	33,3%	9	39,1%
	Раз на тиждень	11	45,8%	12	52,2%
Провокуючі фактори	Харчування	9	37,5%	9	39,1%
	Положення тіла	14	58,3%	10	43,5%
	Ортопедичні проблеми	14	58,3%	15	65,2%
	Соматичні захворювання	12	50,0%	11	47,8%
Поведінка невербальної дитини, що свідчить про біль	Характерний плач	10	41,7%	9	39,1%
	Характерне положення тіла	9	37,5%	9	39,1%
	Характерний вираз обличчя	9	37,5%	8	34,7%
	Характерне дихання	8	33,3%	8	34,7%
Можливість дитини повідомити про біль	Вербально	9	37,5%	10	43,5%
	Невербально	5	20,8%	4	17,4%

Оскільки учасників дослідження було розподілено на основну 24 (51%) і 23 (49%) групу порівняння, то технології терапії болю були відмінними.

Для пацієнтів групи порівняння проводилися заходи фізичної терапії, зазначені у Уніфікованому клінічному протоколі паліативної медичної допомоги при хронічному больовому синдромі [4] – немедикаментозні обов'язкові засоби: когнітивно-поведінкова терапія, лікувальна фізична культура, гіпнотерапія, додаткові засоби: рефлексотерапія, трав'яні засоби.

Для пацієнтів основної групи було запропоновано низку прийомів, які доповнюватимуть протокольні заходи, проводилася співпраця з батьками на рівні партнерства. Батькам дітей основної групи, які мали скарги на зубний біль та в області черевної порожнини було рекомендовано звернутися з дітьми до профільних фахівців. Для зниження або тамування болю інших локалізацій використовувалися фізичні методи впливу, які модифікують та змінюють сенсорний біль шляхом блокування передачі ноцицептивних сигналів уздовж периферичних нервових шляхів. Це змінює прийом нервових імпульсів, активує ендогенні механізми тамування болю.

З поміж технологій фізичної терапії, скерованих на кістково-м'язову систему, були обрані: позиціонування дитини, ортезування кінцівок для профілактики чи корекції деформацій, масаж, теплові обгартування, терапевтичні вправи.

Позиціонування передбачало вертикалізацію за допомогою спеціальних технічних засобів із регульованим кутом нахилу вертикалізації, партистійки, спеціалізованого стільця. За потреби для ортезування використовувалися ортези для нижніх кінцівок DAFO, бандажі-ортези для променево-зап'ястного суглобу.

Масаж був представлений прийомами прогладжування, розтирання, розминання, вібрації. Курс масажу включав 10–15 процедур, виконувався щодня, тривалість поступово збільшується – від 30 до 60 хв. Масажуються нижні, верхні кінцівки, спина, комірцева зона. Для зниження м'язової напруги, пролонгації ефекту після масажу застосовували теплові обгартування.

В якості терапевтичних вправ ми виконували пасивно-активі, активні вправи, елементи танцювально-рухової терапії. Для збільшення мотивації та як відволікаючий елементи застосовувалися гімнастичні предмети, музичний супровід.

Таблиця 3

Результати тестування інтенсивності болю

Локалізація	Бали		ОГ 24 (51%)		ГП 23 (49%)		
		На поч..	Через 3 міс	Через 6 міс	На поч..	Через 3 міс	Через 6 міс
Біль у м'язах нижніх кінцівок	0 – Болю немає	0 (0,0%)	4 (16,7%)	6 (25,0%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	1 (4,3%)
	1 – Незначний біль	2 (8,3%)	3 (12,5%)	6 (25,0%)	2 (8,7%)	3 (13,0%)	3 (13,0%)
	2 – Легкий біль	2 (8,3%)	4 (16,7%)	7 (29,2%)	3 (13,0%)	1 (4,3%)	6 (26,0%)
	3 – Біль середньої тяжкості	14 (58,3%)	8 (33,3%)	5 (20,8%)	13 (56,5%)	14 (60,9%)	10 (43,5%)
	4 – Сильний біль	4 (16,7%)	3 (12,5%)	0 (0,0%)	4 (17,4%)	3 (13,0%)	2 (8,7%)
	5 – Надмірний біль	2 (8,3%)	2 (8,3%)	0 (0,0%)	1 (4,3%)	1 (4,3%)	1 (4,3%)
Біль у м'язах плечового поясу	0 – Болю немає	0 (0,0%)	4 (16,7%)	5 (20,8%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)
	1 – Незначний біль	6 (25,0%)	6 (25,0%)	8 (33,3%)	6 (26,0%)	4 (17,4%)	9 (39,1%)
	2 – Легкий біль	6 (25,0%)	6 (25,0%)	9 (37,5%)	6 (26,0%)	6 (26,0%)	7 (30,4%)
	3 – Біль середньої тяжкості	5 (20,8%)	8 (33,3%)	2 (8,3%)	6 (26,0%)	10 (43,5%)	4 (17,4%)
	4 – Сильний біль	5 (20,8%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	4 (17,4%)	3 (13,0%)	3 (13,0%)
	5 – Надмірний біль	2 (8,3%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	1 (4,3%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)
Біль у спині	0 – Болю немає	0 (0,0%)	7 (29,2%)	8 (33,3%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)
	1 – Незначний біль	3 (12,5%)	5 (20,8%)	9 (37,5%)	4 (17,4%)	5 (21,7%)	6 (26,0%)
	2 – Легкий біль	7 (29,2%)	6 (25,0%)	4 (16,7%)	6 (26,0%)	7 (30,4%)	8 (34,8%)
	3 – Біль середньої тяжкості	6 (25,0%)	6 (25,0%)	3 (12,5%)	5 (21,7%)	6 (26,0%)	6 (26,0%)
	4 – Сильний біль	5 (20,8%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	5 (21,7%)	2 (8,7%)	3 (13,0%)
	5 – Надмірний біль	3 (12,5%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	3 (13,0%)	2 (8,7%)	0 (0,0%)
Незрозумілий біль, який проявляється плачем	0 – Болю немає	0 (0,0%)	5 (20,8%)	10 (41,7%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)
	1 – Незначний біль	5 (20,8%)	5 (20,8%)	7 (29,2%)	6 (26,0%)	4 (17,4%)	7 (30,4%)
	2 – Легкий біль	10 (41,7%)	6 (25,0%)	7 (29,2%)	7 (30,4%)	9 (39,1%)	10 (43,5%)
	3 – Біль середньої тяжкості	5 (20,8%)	6 (25,0%)	0 (0,0%)	4 (17,4%)	7 (30,4%)	3 (13,0%)
	4 – Сильний біль	3 (12,5%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	4 (17,4%)	2 (8,7%)	2 (8,7%)
	5 – Надмірний біль	1 (4,2%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	2 (8,7%)	1 (4,3%)	0 (0,0%)

З метою запобігання втоми, збереження зацікавленості і мотивації до проведення інтервенції фізіотерапевтичного втручання, реалізувалася низка методичних принципів: організація щоденних активностей дитини передбачала рутинне, обов'язкове виконання різних занять активного характеру; форма виконання терапевтичних вправ носила переважно ігровий характер; постійний контроль ступеню втоми через опитування, спостереження; врахування пріоритетів дитини і її батьків. Важливим фактором

Таблиця 4

Результати динаміки оцінювання інтенсивності болю

Бали інтенсивності болю	Кваліфікатор МКФ b 280	ОГ 24 (51%)			ГП 23 (49%)		
		На початку	Через 3 міс	Через 6 міс	На початку	Через 3 міс	Через 6 міс
0 – немає болю	0 – відсутні порушення	0 (0%)	5 (21%)	10 (42%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
1– незначний біль	1– легкі порушення	0 (0%)	4 (17%)	8 (33%)	1 (4%)	1 (4%)	2 (9%)
2 – легкий біль	2 – помірні порушення	3 (13%)	4 (17%)	6 (25%)	3 (13%)	5 (22%)	7 (30%)
3 – біль середньої тяжкості	3 – важкі порушення	13 (54%)	6 (25%)	0 (0%)	12 (52%)	10 (43%)	10 (43%)
4 – сильний біль	4 – абсолютні порушення	5 (21%)	3 (13%)	0 (0%)	6 (26%)	6 (26%)	4 (17%)
5 – надмірний біль	4 – абсолютні порушення	3 (13%)	2 (8%)	0 (0%)	1 (4%)	1 (4%)	0 (0%)

Таблиця 5

Ефективність основних засобів фізичної терапії, які застосовувалися для тамування больового синдрому

Засоби фізичної терапії	Опитування	Засоби фізичної терапії		Опитування
Запропоновані технології	ОГ n = 24	Уніфікований клінічний протокол		ГП n = 23
Позиціонування	20 (83,3%)	Немедикаментозні обов'язкові засоби	Лікувальна фізична культура	10 (43,5%)
Ортезування	24 (100,0%)		Гіпнотерапія	15 (65,2%)
Масаж + теплові обгортування	24 (100,0%)		Когнітивно-поведінкова терапія	16 (69,6%)
Терапевтичні вправи: пасивно-активні вправи, активно-пасивні вправи, активні вправи, елементи ТРТ	20 (83,3%)	Немедикаментозні додаткові засоби	Рефлексотерапія	15 (65,2%)
			Фітотерапія	5 (21,7%)
Музичний супровід	22 (91,7%)	Допоміжні засоби	Корсети	6 (20,%)
Вправи з гімнастичними предметами	23 (95,8%)		Протипролежневі матраци	6 (20,0%)

ефективності втручання були комплексність, систематичність, активність виконання.

Для дітей із збереженими ментальними здібностями ми також застосовували такі біоповедінкові методи, як дихальні вправи, самостійно змінювати положення тіла.

З батьками дітей основної групи проводилися інформаційне і практичне навчання. Їх навчали правилам позиціонування, використанню спеціальних технічних засобів: вертикалізаторів, ортезів, спеціалізованих стільців, регулярно змінювати положення тіла, елементам відволікання від дискомфортних відчуттів.

Ефективність терапії оцінювалася в динаміці реабілітації через 6 міс. та через 12 міс. у формі тестування інтенсивності болю та опитування. Інтерпретація результатів за балами та кваліфікаторами МКФ представлена у таблиці 4.

Порівняльний аналіз показників до та упродовж курсу терапії підтвердив ефективність запропонованих технологій фізичної терапії. Зокрема, у пацієнтів основної групи показники інтенсивності болю покращилися у всіх учасників: відсутність болю спостерігався у 10 (42%) дітей, незначний біль – у 8 (33%) дітей, легкий біль був у 6 (25%) пацієнтів, у 13 (%) респондентів пройшов біль середньої тяжкості, у 5 (%) сильний біль та у 3 (%) надмірний біль.

У пацієнтів групи порівняння також спостерігалася позитивна динаміка: надмірного болю

не спостерігалося в жодного пацієнта; на 2 (9%) випадки знизилася кількість пацієнтів з сильним болем (4 бали) та з болем середньої тяжкості (3 бали), легкий біль оцінювався у 7 (30%) дітей, незначний біль відчували 2 (9%) дитини.

До критеріїв ефективності запропонованої терапії ми відносили: збільшення періодів ремісії больових симптомів, зниження інтенсивності болю, тривалість дискомфортних відчуттів.

Водночас, у групі дітей (n=9), які навчилися самостійно виконувати упродовж дня дихальні вправи, метою яких було зняття напруги, релаксуючий ефект, було відмічено зниження кількості захворювань верхніх дихальних шляхів.

Також, завдяки модифікації побутового простору і навчання цих дітей самостійно змінювати положення тіла, пацієнти стали більш незалежними, більш мобільними і самостійними. Чинниками модифікації були кріплення, ручки для захоплення, що полегшувало дії дитини.

Завданням для батьків було спонукати, коригувати самостійність дитини, поступово зменшувати контроль упродовж застосування терапії.

Серед батьків дітей обох груп було проведено опитування стосовно ефективності засобів фізичної терапії, які застосовувалися в процесі терапії болю.

У таблиці 5 підсумовано ефективність засобів фізичної терапії, які застосовувалися для тамування больового синдрому.

Узагальнюючи показники опитування респондентів обох груп, можна дійти висновку, що застосування комплексності, безперервності, систематичності фізичної терапії можна досягти контролю больового синдрому у дітей, які потребують неонкологічної паліативної допомоги.

Кратність проведення комплексу засобів фізичної терапії виконувався щомісяця. Така частота виконання сприяла пролонгації, накопиченню ефекту і значному зниженню інтенсивності і появі больових відчуттів у м'язово-скелетній системі. Фізична терапія у даному випадку використовується для досягнення сталої ремісії та підтримки пацієнта. Всі ці практики можна запропонувати для терапії симптомів болю, але вони повинні поєднуватися разом із втручаннями, задекларованими у протоколі, сестринською, фармакологічною, ерготерапевтичною та психологічною допомогою.

Висновки. Проблема оцінювання болю в менеджменті педіатричних паліативних пацієнтів є предметом дослідження науковців та клінічних працівників. Плеяда науковців, медичних фахівців систематично публікують клінічні звіти стосовно оцінювання болю педіатричних паліативних пацієнтів, зокрема онкологічного профілю.

Проведення оцінки болю у педіатричній неонкологічній паліативній практиці є багатофакторним і складним завданням через різноманітність факторів: віку, поєднаних патологічних станів, функціональних можливостей. Вибір оціночних шкал повинен базуватися на наявності когнітивних, мовленнєвих, комунікаційних здібностях пацієнтів.

Важливими стратегіями фізичної терапії передбачається виявлення, контроль і тамування хронічного больового синдрому дітей, які потребують неонкологічної паліативної допомоги.

Власне, при аналізі найбільш частих проявів больового синдрому виявилося що, для контролю кожного з них існує низка втручань, які фізичний терапевт може ефективно застосовувати, навіть якщо немає офіційних рекомендацій із втручаннями, заснованими на доказах, оскільки вони декларують позитивні наслідки. Однак всі втручання повинні були адаптовані до віку, моторних, ментальних можливостей пацієнта.

Отож, у пацієнтів основної групи біль середньої тяжкості знизився у 13 (54%) пацієнтів, сильний біль – у 5 (21%) пацієнтів, надмірний біль – у 3 (13%). У групі порівняння надмірний біль пройшов у 1 (4%) дітей, сильний біль знизився у 2 (9%) дітей, біль середньої тяжкості – 2 (9%) дітей.

Фізіотерапевтична практика в випадках педіатричної неонкологічної паліативної допомоги не спрямована на лікування патології, але є новим видом фахової діяльності фізичного терапевта і засоби, технології, стратегії терапії необхідно вивчати і поглиблювати.

ЛІТЕРАТУРА:

1. Іванова С.В., Галіяш Н.Б. Методи оцінювання болю в дитячому віці. Медсестринство. 4. 2017. 38-41. https://doi.org/10.11603/2411-1597.2017.4.8546

2. Горленко О., Балецька Л., Лукащук С., Пушкаренко О. Комплексний підхід до реабілітаційних заходів в дитячій онкології: методичні рекомендації. Ужгород. 2021. 84. Режим доступу: https://dspace.uzhnu.edu.ua/jspui/handle/lib/48221

3. Ріга О. О., Пеньков А. Ю., Коновалова Н. М. Принципи надання паліативної допомоги дітям. Посібник для тренерів з дитячої паліативної допомоги. Харків. 2017. 97 с.

4. Уніфікований клінічний протокол паліативної медичної допомоги при хронічному больовому синдромі. Режим доступу: https://www.dec.gov.ua/wp-content/uploads/2019/11/dod_311_2ykpmd.pdf

5. Міщук В.Р. Оцінка больового синдрому у дітей. Сучасний стан проблеми. Медицина невідкладних станів. 8 (79) 2016. 134–139. https://doi.org/10.22141/2224-0586.8.79.2016.90389

6. Рига О. Основні принципи оцінювання болю у дітей. Режим доступу: https://extempore.info/ru/component/content/article/9-joornal/1074-

7. lyse Laures, Cynthia LaFond, Kirsten Hanrahan, Nicole Pierce, Haeyoung Min, Ann Marie McCarthy. Pain Assessment Practices in the Pediatric Intensive Care Unit. Journal of Pediatric Nursing. Volume 48. 2019. 55–62. https://doi.org/10.1016/j.pedn.2019.07.005

8. Elyse L. Laures, Debra Bruene, Lindsay R. Fayram, Amanda Houston, Karreen Kephart, Elizabeth Merrifield, Sabrin a Vitale. Pediatric Pain Assessment in the Intensive Care Unit: An Evidence-Based Algorithm. Pain Management Nursing. Volume 2., 2021. 260–267. https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1524904220302071

9. Стандарти медичної допомоги «Хронічний больовий синдром у дорослих та дітей». 2023. Режим доступу: https://www.dec.gov.ua/wp-content/uploads/2023/04/smd_643_06042023.pdf

REFERENCES:

1. Ivanova, S.V., & Haliiash, N.B. (2017). Metody otsiniuvannia boliu v dytiachomu vitsi [Methods of pain assessment in childhood]. *Medsestrynstvo*. 4. 38-41. https://doi.org/10.11603/2411-1597.2017.4.8546 [in Ukrainian]

2. Horlenko, O., Baletska, L., Lukashchuk, S., & Pushkarenko, O. (2021). Kompleksnyi pidkhid do reabilitatsiinykh zakhodiv v dytiachii onkolohii: metodychni rekomendatsii. [Complex approach to rehabilitation measures in pediatric oncology: methodological recommendations]. Uzhhorod [Uzhhorod]. Retrieved from: https://dspace.uzhnu.edu.ua/jspui/handle/lib/48221 [in Ukrainian]

3. Riha, O.O., Penkov, A.Yu., & Konovalova, N.M. (2017). Pryntsypy nadannia paliatyvnoi dopomohy ditiam. Posibnyk dlia treneriv z dytiachoi paliatyvnoi dopomohy. [Principles of providing palliative care to children]. Kharkiv. [Kharkiv]. 97 s. [in Ukrainian].

4. Unifikovanyi klinichnyi protokol paliatyvnoi medychnoi dopomohy pry khronichnomu bolovomu syndromi [Unified clinical protocol of palliative medical care for chronic pain syndrome]. Retrieved from: https://www.dec.gov.ua/wp-content/uploads/2019/11/dod_311_2ykpmd.pdf [in Ukrainian].

5. Mishchuk, V.R. (2016). Otsinka bolovoho syndromu u ditei. Suchasnyi stan problemy [Assessment of pain syndrome in children. The current state of the problem]. *Medytsyna nevidkladnykh staniv,* 8 (79). 134–139. http://dx.doi.org/10.22141/2224-0586.8.79.2016.90389 [in Ukrainian].

6. Ryha, O. Osnovni pryntsypy otsiniuvannia boliu u ditei [Basic principles of pain assessment in children]. Retrieved from: https://extempore.info/ru/component/content/article/9-joornal/1074- [in Ukrainian].

7. lyse Laures, Cynthia LaFond, Kirsten Hanrahan, Nicole Pierce, Haeyoung Min, Ann Marie McCarthy. Pain Assessment Practices in the Pediatric Intensive Care Unit. *Journal of Pediatric Nursing*. Volume 48. 2019. 55-62. https://doi.org/10.1016/j.pedn.2019.07.005 [In English].

8. Elyse, L., Laures,, Debra Bruene, & Lindsay, R. (2021). Fayram, Amanda Houston, Karreen Kephart, Elizabeth Merrifield, Sabrina Vitale. Pediatric Pain Assessment in the Intensive Care Unit: An Evidence-Based Algorithm. *Pain Management Nursing.* Volume 2. 260-267. Retrieved from: https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1524904220302071 [In English].

9. Standarty medychnoi dopomohy «Khronichnyi bolovyi syndrom u doroslykh ta ditei» (2023). [Standards of medical care "Chronic pain syndrome in adults and children"]. Retrieved from: https://www.dec.gov.ua/wp-content/uploads/2023/04/smd_643_06042023.pdf [in Ukrainian].