



БОБАТ-ТЕРАПІЯ В КОМПЛЕКСІ ЗАХОДІВ ФІЗИЧНОЇ ТЕРАПІЇ ПРИ ІШЕМІЧНОМУ ІНСУЛЬТІ

**КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА
НА ЗДОБУТТЯ ОСВІТНЬОГО СТУПЕНЯ МАГІСТРА**

**Здобувач вищої освіти
другого (магістерського) рівня
Петенко Ігор Анатолійович**

**Науковий керівник: Баннікова Р.О.,
к.мед.н., доцент**

Київ - 2022

АКТУАЛЬНІСТЬ

- В комплексній реабілітації пацієнтів, що перенесли церебральний інсульт, надважливе значення відводиться заходам фізичної терапії. Проблема застосування заходів фізичної терапії після інсульту є актуальною і постійно досліджуваною. Постійно пропонуються нові засоби та методики фізичної терапії, оцінюється їхня ефективність та доцільність застосування. Згідно з отриманими новими науковими даними оновлюються рекомендації та настанови з реабілітації осіб після інсульту, проте на практиці фахівці інколи продовжують використовувати застарілі підходи.
- Сучасні погляди на відновлення пацієнтів після перенесеного інсульту будуються на концепції Міжнародної класифікації функціонування, обмежень життєдіяльності та здоров'я (МКФ), яка впроваджує визначення компонентів здоров'я, та наголошує на здоров'ї і функціонуванні, а не на неповносправності. Доведено, що такий підхід сприяє кращим результатам відновлення. Проте, досліджень щодо ефективності застосування заходів фізичної терапії на основі концепції МКФ у вітчизняній літературі практично немає.



МЕТА ТА ЗАВДАННЯ ДОСЛІДЖЕННЯ

Мета дослідження – розробити алгоритм застосування заходів фізичної терапії у хворих на ішемічний інсульт на стаціонарному етапі лікування та дослідити ефективність Бобат-терапії в комплексі заходів ФТ при інсульті

Завдання дослідження:

1. Систематизувати та узагальнити сучасні науково-методичні знання і результати практичного вітчизняного та закордонного досвіду з питання застосування заходів фізичної терапії в осіб з ішемічним інсультком.

2. На основі даних літератури розробити та науково обґрунтувати алгоритм застосування заходів фізичної терапії для осіб з ішемічним інсультком на стаціонарному етапі.

3. Оцінити ефективність впливу запропонованого алгоритму застосування заходів фізичної терапії.

4. Оцінити ефективність бобат-терапії в комплексі заходів ФТ при інсульті.

МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ

Аналіз джерел літератури та нормативної документації

Методи математичної статистики

Код за МКФ	Домен МКФ	Методи оцінки
Оцінка порушень структури та функцій систем організму		
b730	Функції м'язової сили	ММТ
b735	Функції м'язового тону	Шкала Ашфорта
b455	Функція толерантності до фізичного навантаження	Шкала Борга
Оцінка обмежень активності та участі		
d 450	Ходьба	Індекс мобільності Рівермід, шкала Ренкіна, оцінка незалежності в повсякденному житті за шкалою Бартела
d510	Миття	
d530	Туалет	
d540	Вдягання	
d550	Прийом їжі	
d850	Оплачувана робота	

ОРГАНІЗАЦІЯ ДОСЛІДЖЕННЯ

30 пацієнтів із ішемічним інсультом, середній вік 69,6

Група втручання (16 осіб)

Проходили лікування та реабілітацію на базі Комунального некомерційного підприємства «Олександрівська клінічна лікарня міста Києва».

У групі впроваджували розроблений алгоритм застосування заходів фізичної терапії, побудований згідно з **МКФ**

Підгрупа 1

Програма фізичної терапії передбачала застосування прийомів **бобат-терапії**

Підгрупа 2

Програма ФТ побудована відповідно до принципів **функціонально орієнтованого завдання**

Група контролю (14 осіб)

Проходили лікування та реабілітацію на базі «Головного військового клінічного госпіталю» Міністерства Оборони України.

У групі контролю **заходи фізичної терапії здійснювались відповідно до методики лікувального закладу.**

- Всі пацієнти отримували стандартизовану медикаментозну терапію.
- Первинне обстеження пацієнтів проводили після стабілізації стану та основних показників гемодинаміки, загально мозкових симптомів (7–14 доба).
- Повторне обстеження проводили наприкінці стаціонарного етапу в середньому через 4 тижні.

Підходи МКФ в плануванні процесу ФТ при інсульті

Структура та функції

тіла

Сила м'язів,
Контроль довільних
рухів
Кардіореспіраторна
витривалість

Активність

Швидкість ходьби,
Ходьба різними
поверхнями
Ходьба з перешкодами
Витривалість у ходьбі
Час тесту "Встати та піти"

Участь

Побутова
активність
Спілкування
Головні сфери
життя
Взаємодія у соціумі

Скорочений набір категорій МКФ для ГПМК

код МКФ	Назва
b110	Функції свідомості
b114	Функції орієнтації
b140	Функції уваги
b144	Функції пам'яті
b167	Психічні функції мовлення
b730	Функції м'язової сили
d310	Спілкування і сприйняття усних повідомлень
d330	Здатність розмовляти
d450	Ходьба
d510	Миття
d530	Особиста гігієна
d540	Одягання
d550	Харчування
e310	Найближчі родичі
e355	Професійні працівники сфери охорони здоров'я
e580	Служби, системи і політики охорони здоров'я
s110	Структура головного мозку
s730	Структура верхньої кінцівки

Ризик падіння

Фактори особистості

Фактори навколишнього
середовища

Процес фізичної терапії

Обстеження
та оцінка
хворих

Постановка
цілей

Планування
втручання

Реалізація
втручання

Оцінка
ефективності
втручання

СХЕМА ФОРМУЛЮВАННЯ ЦІЛІ ФІЗИЧНОЇ ТЕРАПІЇ



ПРИНЦИПИ ТА ПАРАМЕТРИ РЕАЛІЗАЦІЇ ФІЗІОТЕРАПЕВТИЧНОГО ВТРУЧАННЯ В ГРУПАХ ПОРІВНЯННЯ ТА КОНТРОЛЮ

Група порівняння		Контрольна група
Підгрупа 1	Підгрупа 2	
Біопсихосоціальний підхід на основі МКФ		Біомедичний підхід
Підхід на основі застосування прийомів бобат-терапії	Підхід на основі тренування функціонально-орієнтованих завдань	Використання методики лікувального закладу
<p>Програма ФТ для стаціонарного періоду реабілітації:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Мобільність у ліжку • Розвиток балансу у положенні сидячи • Засвоєння технік переміщення за межі ліжка (пересідання на візок) • Розвиток балансу у положенні стоячи <ul style="list-style-type: none"> • Відновлення функції ходьби 		<p>Програма ФТ для стаціонарного періоду реабілітації:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Позиціонування • Пасивні та пасивно-активні рухи, пасивна механотерапія, дихальні вправи • Активні вправи у ліжку, переміщення в ліжку • Переведення пацієнта в положення сидячи, вправи на рівновагу в положенні сидячи • Переведення пацієнта в положення стоячи. • Відновлення функції ходьби, координації та рівноваги.
Тривалість курсу ФТ дорівнювала тривалості перебування пацієнта в стаціонарі (2-3 тижні)		
Частота занять: 5 днів на тиждень: структуровані заняття з фізичним терапевтом. У вихідні дні – самостійні заняття з родичами (виконання «домашніх завдань») + самостійні заняття протягом дня		

ОСНОВНІ КЛІНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ УЧАСНИКІВ ДОСЛІДЖЕННЯ

Клінічні характеристики	Група втручання (n=16)	Група контролю (n=14)
Середній вік ($\bar{x} \pm S$)	69,5±8,9	69,8±12,9
Стать, n (%)		
-Чоловіки	8 (50,0)	8 (57,1)
-Жінки	8 (50,0)	6 (42,9)
Сума балів за шкалою Бартела, Me (25%; 75%)	0 (0;0)	0 (0;0)
Сума балів за індексом Рівермід, Me (25%; 75%)	0 (0;0)	0 (0;0)

ОЦІНКА ЕФЕКТИВНОСТІ РОЗРОБЛЕНОГО АЛГОРИТМУ

Динаміка мобільності пацієнтів (за індексом Рівермід)

Групи пацієнтів	Первинне обстеження	Повторне обстеження	Різниця між первинним та повторним обстеженням
	Me (25%; 75%)		
Група втручання (n=16)	0 (0;0)	7 (6;7)*	p=0,419
Група контролю (n=14)	0 (0;0)	5 (4;5,75)	p=0,423

Примітка. * - різниця між показником групи втручання та контролю статистично значуща при $p < 0,05$.

ДИНАМІКА НЕЗАЛЕЖНОСТІ В ПОВСЯКДЕННОМУ ЖИТТІ (ЗА ШКАЛОЮ БАРТЕЛА)

Групи пацієнтів	Первинне обстеження	Повторне обстеження	Різниця між первинним та повторним обстеженням
	Me (25%; 75%)		
Група втручання (n=16)	0 (0;0)	25 (20;25)*	p=0,425
Група контролю (n=14)	0 (0;0)	15 (10;18,75)	p=0,499

Примітка. * - різниця між показником групи втручання та контролю статистично значуща при $p < 0,05$.

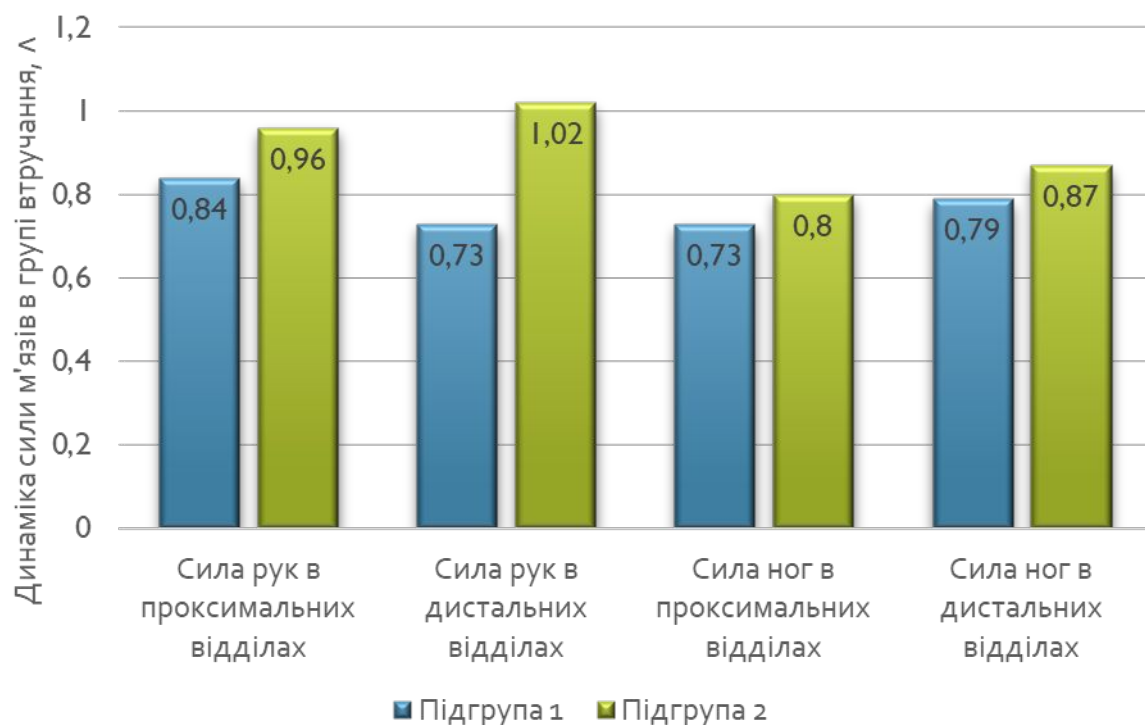
ДИНАМІКА ПОКАЗНИКІВ ЗА ШКАЛОЮ РЕНКІНА У ПАЦІЄНТІВ ГРУПИ ВТРУЧАННЯ ТА ГРУПИ КОНТРОЛЮ, Λ



ТРИВАЛІСТЬ СТАЦІОНАРНОГО ЕТАПУ РЕАБІЛІТАЦІЇ

Групи пацієнтів	Тривалість стаціонарного етапу
	($\bar{x} \pm S$)
Група втручання (n=16)	21,5±4,3
Група контролю (n=14)	28,1±5,2*

ОЦІНКА ЕФЕКТИВНОСТІ БОБАТ-ТЕРАПІЇ В КОМПЛЕКСІ ЗАХОДІВ ФІЗИЧНОЇ ТЕРАПІЇ



Динаміка показників сили м'язів у пацієнтів групи втручання, л



Динаміка показників спастичності м'язів у пацієнтів групи втручання, л

МОБІЛЬНІСТЬ НА НЕЗАЛЕЖНІСТЬ У ПОВСЯКДЕННОМУ ЖИТТІ ПАЦІЄНТІВ ГРУПИ ВТРУЧАННЯ ПРИ ПОВТОРНОМУ ОБСТЕЖЕННІ

Показник	Підгрупа 1 (n=8)	Підгрупа 2 (n=8)
Сума балів за шкалою Бартела, Me (25%; 75%)	25 (20;25)	25 (25;30)
Сума балів за індексом Рівермід, Me (25%; 75%)	5 (4;5)	5 (4;6)

ОБГОВОРЕННЯ ОТРИМАНИХ РЕЗУЛЬТАТІВ

У ході аналізу науково-методичних статей відзначено ґрунтовну розробленість питання застосування заходів фізичної терапії в осіб із інсультом. З іншого боку, дані аналізу доступної літератури свідчать про недостатність впровадження у вітчизняну практику фізичної терапії постінсультних пацієнтів принципів МКФ та принципів практики, заснованої на доказах, що обумовлює зниження якості надання реабілітаційних послуг.

Метою кваліфікаційної роботи була розробка ефективного алгоритму застосування заходів фізичної терапії у хворих на ішемічний інсульт на стаціонарному етапі лікування, а також дослідження ефективності популярного в Україні методу Бобат-терапії в комплексі заходів ФТ при інсульті.

На основі аналізу наукової літератури та нормативної документації було розроблено алгоритм заходів фізичної терапії, який передбачав реалізацію втручання на основі МКФ - отриманні уявлення про потреби та потенціал пацієнта, що дозволяють обрати втручання, які найбільше відповідають основній проблемі пацієнта та максимально враховують його запит щодо очікуваних результатів відновлення.

Впровадження даного алгоритму показало ефективність порівняно з методикою ФТ, яку застосовували в контрольній групі, а саме: розроблений алгоритм сприяв тому, що пацієнти виписувались із стаціонару більш підготовленими до побутових навантажень та потребували меншого догляду, порівняно з пацієнтами контрольної групи, а також впровадження розробленого алгоритму сприяло скороченню термінів перебування пацієнтів в стаціонарі.

Було проведено порівняння ефективності програм фізичної терапії, залежно від застосування або не застосування прийомів бобат-терапії, які реалізовували в рамках розробленого алгоритму. Отримані дані не показали статистично значущої різниці, залежно від типу програми ФТ за показниками сили та спастичності м'язів, незалежності у повсякденному житті та мобільності пацієнтів на момент виписування зі стаціонару. Це може свідчити про те, що основний вплив на ефективність втручання має саме побудова процесу ФТ згідно з біопсихосоціальною моделлю, на основі МКФ, а не ті чи інші практичні прийоми, які використовує фізичний терапевт під час реалізації індивідуальної програми. Втім, отримані дані слід інтерпретувати з обережністю, враховуючі невеликі вибірки та не велику тривалість спостереження.

ВИСНОВКИ

- 1. Ішемічний інсульт є розповсюдженим захворюванням із важкими наслідками. Найчастішою причиною інвалідизації пацієнтів після інсульту є рухові порушення, що обумовлює роль фізичної терапії в комплексній реабілітації пацієнтів. Однак, проблема відновлення рухової функції у хворих на ішемічний інсульт ще є далекою від свого повного вирішення, і тому є актуальною подальша розробка науково обґрунтованих підходів до корекції рухових розладів у хворих із даною патологією.
- 2. На підставі даних, отриманих під час аналізу літературних джерел, було розроблено алгоритм застосування заходів фізичної терапії для постінсультних пацієнтів на стаціонарному етапі реабілітації, що включав методи оцінки хворих, постановку короткострокових та довгострокових цілей, планування та реалізацію втручання та критерії ефективності втручання. Втручання включало застосування засобів фізичної терапії, спрямованих як на відновлення функцій, так і на відновлення активності та участі пацієнтів.
- 3. Під час повторного обстеження пацієнтів та порівняння даних із показниками контрольної групи, було відзначено позитивний вплив розробленого алгоритму на показники рухової функції, життєдіяльності та рівня соціальної дезадаптації. Впровадження алгоритму дозволило досягти статистично значущих позитивних змін у покращенні мобільності та незалежності пацієнтів, а також скоротити строки перебування в стаціонарі.
- 4. Аналіз ефективності застосування прийомів бобат-терапії в комплексі заходів ФТ не показав статистично значущої різниці порівняно із застосуванням програм ФТ на основі тренування функціонально-орієнтованих завдань, що може свідчити про те, що основний вплив на ефективність втручання має побудова процесу ФТ згідно з принципами МКФ, а не ті чи інші практичні прийоми, які використовує фізичний терапевт під час реалізації індивідуальної програми.

ВІДОМОСТІ ПРО ПУБЛІКАЦІЮ

Тези опубліковані у збірнику наукових праць:

VIII International Scientific and Practical Conference
“MODERN SCIENCE:
INNOVATIONS
AND PROSPECTS”
(May 1-3, 2021). Stockholm, Sweden.
2022. С. 93-8.





ДЯКУЮ ЗА УВАГУ!

