

Ефективність фізичної реабілітації пацієнтів із наслідками травм дистальних відділів верхніх кінцівок

О.Б. Неханевич¹, Є.В. Канюка², В.Б. Бакуридзе-Маніна¹, М.С. Волошко¹, С.А. Чернігівська², О.Ю. Забара²

¹ДЗ «Дніпропетровська державна медична академія МОЗ України», Дніпро, Україна

²ДУ «Український державний науково-дослідний інститут медико-соціальних проблем інвалідності МОЗ України», Дніпро, Україна

Мета роботи: дослідити ефективність розробленої методики лікувальної фізкультури, що додатково включала дозовану мобілізацію в іммобілізаційному періоді та колове навантаження у функціональному періоді; встановити найбільш значущі чинники, що зумовили позитивний результат відновного лікування у пацієнтів із наслідками травм дистальних відділів верхніх кінцівок (ДВВК).

Матеріали та методи. Дослідження охопило 156 осіб, середнім віком ($37,4 \pm 1,3$) років, із травмами дистальних відділів верхніх кінцівок (ДВВК), які проходили курс реабілітації.

Проведено оцінку суб'єктивних показників стану психоемоційної сфери цих пацієнтів за допомогою психологічних і соціологічних опитувальників, зокрема за допомогою анкети, розробленої нами для вимірювання та аналізу впливу компонентів на результат відновного лікування.

Статистичну обробку отриманих даних здійснено загальноприйнятими методами.

Результати. Наприкінці лікування за показниками «активність» і «настрій» було встановлено статистично значущу різницю між основною А та контрольною В підгрупами спостереження, при цьому більш позитивні результати відмічалися саме в основній підгрупі А ($p < 0,05$). Так, в основній підгрупі А показник «самопочуття» збільшився у 2,03 разу проти 1,9 – у контрольній підгрупі Б. Показник «активність» в основній підгрупі А збільшився у 5,5 разу проти 4,8 – у контрольній підгрупі Б. В основній підгрупі А упродовж лікування була зафіксована краща динаміка за показником «настрій» (у 2,7 разу порівняно з контрольною підгрупою Б, де – у 2,6 разу), проте вона не досягла статистично значущої різниці ($p > 0,05$).

Висновки. Застосування розробленої методики лікувальної фізкультури покращило медико-соціальні результати реабілітації. Найбільш значущими чинниками для пацієнтів із наслідками травм дистальних відділів верхніх кінцівок, які зумовили успіх відновного лікування були: «оперативне лікування», «функціонування кінцівки», «післяопераційна реабілітація», «виконання побутових функцій (прибирання, прання, приготування їжі)», «виконання навичок самообслуговування (одягнутися, умитися, зачесатися, відчинити двері, увімкнути світло)», «больовий синдром».

Ключові слова:

травми верхньої кінцівки, фізична реабілітація, дозована мобілізація, колове навантаження.

У сучасних умовах соціальні наслідки травм опорно-рухового апарату (ОРА) мають суттєве значення. Серед травм ОРА друге місце посідають ушкодження верхніх кінцівок, що становить 76,3%. У 31–48% випадків такі ушкодження призводять до стійкої втрати працездатності [6, 7].

Це вказує на складнощі реалізації та неефективність традиційних методів лікування [5].

Рука людини, як орган праці, виконує різноманітні рухи. Тому є певна необхідність у соціально-трудовому відновленні хворого або інваліда. Це пов'язано не тільки із фізичною реабі-

КОНТАКТНА ІНФОРМАЦІЯ

Неханевич Олег Борисович, ДЗ «Дніпропетровська державна медична академія МОЗ України», Дніпро, Україна
E-mail: 202@dsm.a.dp.ua

Стаття надійшла до редакції 25.09.2019 р.

літацією та збереженням здоров'я, але й з максимально повним збереженням особистості та соціального статусу людини. Біологічною основою пристосування до нових умов життєдіяльності є компенсаторно-відновні процеси, які протікають в організмі людини [8]. Повнота відновлення функцій після травм і через захворювання ОРА у більшості випадків залежить від послідовної функціональної реабілітації.

Мета роботи: дослідити ефективність розробленої методики лікувальної фізкультури, що додатково включала дозовану мобілізацію в іммобілізаційному періоді та колове навантаження у функціональному періоді; встановити найбільш значущі чинники, що зумовили позитивний результат відновного лікування у пацієнтів із наслідками травм дистальних відділів верхніх кінцівок (ДВВК).

Матеріали та методи

До дослідження були залучені 156 осіб віком від 18 до 65 років (середнім віком $(37,4 \pm 1,3)$ року) із травмами ДВВК. Усі учасники надали письмову згоду на проведення обстеження.

Пацієнти були розподілені за віком, статтю, професійною належністю та генезом ураження ДВВК. Залежно від локалізації пошкодження анатомічної структури були сформовані три клінічні групи: I група — пацієнти з наслідками травм кісток (34 особи), II група — пацієнти з наслідками травм сухожилків (68 осіб), III група — пацієнти з наслідками поліструктурних травм (54 особи).

У пацієнтів усіх клінічних груп спостереження в анамнезі мала місце травма ДВВК і проведено оперативне лікування. Після оперативного втручання застосовували методики ЛФК із диференційованим призначенням лікувальної гімнастики залежно від зони ураження ДВВК, методики дозованої мобілізації в іммобілізаційному періоді

для пацієнтів із наслідками травм сухожилків-розгиначів ДВВК і методики колового навантаження у функціональному періоді для пацієнтів усіх клінічних груп спостереження. Тривалість післяопераційного відновного лікування складала 21 добу.

За 6 міс після відновного лікування було проведено оцінку віддаленого результату через обстеження 15 осіб з основної групи та 15 осіб з контрольної.

За допомогою анкетування на стаціонарному етапі реабілітації перед початком та після проведеного лікування проводили оцінку самопочуття, активності та настрою пацієнтів за допомогою методики тесту «САН» (Самопочуття. Активність. Настрій). Ця методика призначена для самоконтролю та самооцінки самопочуття, активності та настрою. Шкала САН складається з індексів (3 2 1 0 1 2 3) і розташована між тридцятьма парами слів протилежного значення, що відображують рухливість, швидкість і темп протікання функцій (активність), силу, здоров'я, стомлення (самопочуття), а також характеристики емоційного стану (настрій). Перевагами тесту є його стислість і можливість кількаразового використання упродовж певного часу. При оцінці функціонального стану важливими є значення окремих показників та їхнє співвідношення [2].

Результати відновного лікування досліджувалися також за допомогою соціологічної методики двомірного аналізу «важливість-задоволеність» [4], що враховує факт задоволеності наданою допомогою.

Крім того, нами була розроблена анкета, за допомогою якої проводилося вимірювання та аналіз впливу компонентів на результат відновного лікування (табл. 1).

Статистичну обробку отриманих даних здійснено загальноприйнятими методами.

Таблиця 1. Анкета

Важливість					№	Питання	Задоволення				
1	2	3	4	5			1	2	3	4	5
					1	Оперативне лікування					
					2	Функціонування кінцівки					
					3	Післяопераційна реабілітація					
					4	Повернення до колишньої професії					
					5	Виконання побутових функцій (прибирання, прання, приготування їжі)					
					6	Виконання навичок самообслуговування (одягнутися, вмитися, зачесатися, відчинити двері, увімкнути світло)					
					7	Больовий синдром					
					8	Отримати групу інвалідності					

Примітка. Важливість: 1 — не важливо, 2 — мало важливо, 3 — байдуже, 4 — важливо, 5 — дуже важливо; задоволення: 1 — тяжко відповісти, 2 — повністю не задовольняють, 3 — швидше не задовольняють, ніж задовольняють, 4 — швидше задовольняють, ніж не задовольняють, 5 — повністю задовольняють.

Результати та обговорення

За аналізом отриманих даних встановлено, що всі пацієнти із травмами ДВБК належали до найбільш активного у соціальному та професійному відношенні віку. Середній вік хворих складав (37,4 ± 1,3) року. Серед пацієнтів, які перебували під спостереженням, чоловіків було втричі більше, ніж жінок, – 75,1 проти 24,9% відповідно (p < 0,01). Це можна пояснити більш частим впливом на чоловіків травмуючих агентів.

При розподілі пацієнтів за професійною належністю та причинами формування наслідків травм простежені такі закономірності. Близько половини обстежених (45,5%) були зайняті на робочих посадах, причому чоловіки дещо менше, ніж жінки (41,0 проти 59,0%; p < 0,05). Серед непрацюючих осіб було більше чоловіків, ніж жінок (69,0 проти 16,0%; p > 0,1).

У переважної кількості осіб (n = 144; 91,7%) були наслідки травм ДВБК, які сформувалися через побутові травми (90,6% чоловіків та 94,9% жінок). У 8,3% (n = 12) випадків травми мали виробниче походження.

На момент звернення до клініки інституту хворі мали обмеження функції верхньої кінцівки у вигляді контрактур суглобів кисті та пальців різного ступеня; деформацій, зумовлених рубцями або пошкодженням сухожилків і зв'язок суглобів; наявність больового синдрому, що виникав при спробі захвату, утримання предметів або маніпулювання ними.

Кожна клінічна група спостереження була розподілена на основну – А (102 особи) та контрольну – Б (54 особи) підгрупи (табл. 2). В обох підгрупах спостереження виявлено, що права кінцівка була травмована у 87 (55,4%) випадків, ліва – у 60 (38,2%), обидві кінцівки – у 10 (6,4%) випадках. За терміном, який пройшов після отримання травми, пацієнти розподілилися так: у 85,3% випадків пацієнти травмувалися у термін понад 3 тиж (підгрупа А – 81 пацієнт, 79,4%; підгрупа Б – 52 пацієнти, 96,4%); у 14,0% – у строки понад 3 доби (підгрупа А – 20 пацієнтів, 19,6%; підгрупа Б – 2 пацієнти, 3,6%), що дає змогу класифікувати порушення функції ДВБК у цієї категорії пацієнтів, як віддалені наслідки травм.

Пацієнти, які після проведеного оперативного втручання отримували комплексне відновне лікування, зокрема лікувальну фізкультуру за стандартними методиками, були зараховані до контрольної підгрупи Б [1, 3].

Статистично значущої різниці за віком і статтю пацієнтів у визначених 3-х клінічних групах не виявлено (p > 0,10). У кожному шостому випад-

Таблиця 2. Розподіл хворих на клінічні групи спостереження, n (%)

Клінічна група	Основна підгрупа А (n = 102)	Контрольна підгрупа Б (n = 54)	Разом (n = 156)
I	25 (24,5)	9 (16,7)	34 (21,8)
II	49 (48)	19 (35,2)	68 (43,6)
III	28 (27,5)	26 (48,1)	54 (34,6)
Разом	102 (65,4)	54 (34,6)	156 (100)

Таблиця 3. Розподіл пацієнтів із травмою ДВБК по групах інвалідності, n (%)

Група інвалідності	I група (n = 34)	II група (n = 68)	III група (n = 54)	Разом (n = 156)
I	—	2 (2,9)	2 (3,7)	4 (2,7)
II	—	2 (2,9)	1 (1,8)	3 (1,9)
III	—	5 (7,4)	13 (24,2)**	18 (11,5)
Без групи	34 (100)	59 (86,8)*	38 (70,3)*	131 (83,9)

Примітка. *p < 0,05 порівняно з I групою; **між III та іншими групами.

ку (n = 25; 16,0%) був хворий зі встановленою групою інвалідності. Найбільше виявилось осіб з III групою інвалідності – 18 (72%), II групу інвалідності було встановлено у 3 хворих (12%), з I групою інвалідності було 4 хворих (16%) (табл. 3).

Одними з показників суб'єктивного стану психоемоційної сфери пацієнтів, зокрема з наслідками травм ДВБК, є показники стану самопочуття, активності та настрою, що визначалися за методикою САН.

У дослідженні було проаналізовано анкети пацієнтів із наслідками травм ДВБК основної підгрупи А та контрольної підгрупи Б на початку лікування та перед випискою зі стаціонару. На початку лікування при аналізі результатів анкетування хворих за методикою САН за жодним показником між основною та контрольною підгрупами не було достовірних відмінностей (p > 0,05; табл. 4).

Наприкінці лікування за показниками «активність» і «настрій» було встановлено статистично значущу різницю між основною А та контрольною Б підгрупами спостереження, при цьому більш позитивні результати відмічалися саме

Таблиця 4. Порівняння результатів за методикою САН до та після лікування (n = 156), M ± m

Показник САН	До лікування		Після лікування	
	Підгрупа А	Підгрупа Б	Підгрупа А	Підгрупа Б
Самопочуття	2,6 ± 0,4	2,3 ± 0,7	5,3 ± 1,2**	4,5 ± 0,7*
Активність	1,1 ± 0,1	1,2 ± 0,3	6,1 ± 1,0**	5,8 ± 0,9*
Настрій	2,5 ± 0,4	2,3 ± 0,5	6,7 ± 1,3**	6,2 ± 1,2*

Примітка. *p < 0,05 між показниками до та після лікування у межах підгруп; **p < 0,05 між показниками основної й контрольної груп після лікування.

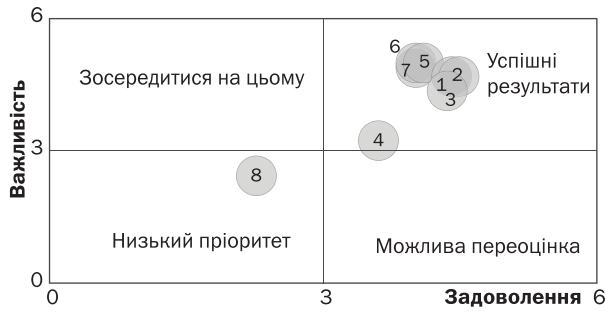


Рис. 1. Оцінка пацієнтами з наслідками травм ДВБК показників «важливість» і «задоволеність» після проведеного курсу реабілітаційного лікування в умовах стаціонара

Примітка. Складові компоненти реабілітаційного процесу: 1 — оперативне лікування; 2 — функціонування кінцівки; 3 — післяопераційна реабілітація; 4 — повернення до колишньої професії; 5 — виконання побутових функцій (прибирання, прання, приготування їжі); 6 — виконання навичок самообслуговування (одягнутися, умитися, зачесатися, відчинити двері, увімкнути світло); 7 — больовий синдром; 8 — отримання групи інвалідності.

в основній підгрупі А ($p < 0,05$). Так, в основній підгрупі А показник «самопочуття» збільшився у 2,03 разу проти 1,9 — у контрольній. Також показник «активність» в основній підгрупі збільшився у 5,5 разу проти 4,8 — у контрольній підгрупі Б. Крім того, в основній підгрупі А упродовж лікування була зафіксована краща динаміка за показником «настрій» (у 2,7 разу порівняно з контрольною, де — у 2,6 разу), проте вона не досягла статистично значущої різниці ($p > 0,05$).

Співставлення оцінок важливості та задоволеності існуючими організаційними умовами у стаціонарах для проведення відновного лікування пацієнтів із наслідками травм ДВБК загалом показало, що у сегмент «Успішні результати» увійшли шість компонентів — оперативне лікування (середній бал за показником «задоволеність» — $(4,37 \pm 0,06)$ бала, «важливість» — $(4,36 \pm 0,04)$ бала); функціонування кінцівки ($(4,02 \pm 0,05)$ та $(4,98 \pm 0,03)$ бала відповідно); післяопераційна реабілітація ($(4,41 \pm 0,06)$ та $(4,67 \pm 0,09)$ бала відповідно); виконання побутових функцій (прибирання, прання, приготування їжі) ($(4,04 \pm 0,07)$ та $(4,91 \pm 0,06)$ бала відповідно); виконання навичок самообслуговування (одягнутися, умитися, зачесатися, відчинити двері, увімкнути світло) ($(4,08 \pm 0,04)$ та $(4,98 \pm 0,07)$ бала відповідно); больовий синдром ($(4,49 \pm 0,08)$ та $(4,68 \pm 0,03)$ бала відповідно) (рис. 1).

Інші компоненти медико-соціальних аспектів реабілітації пацієнтів із наслідками травм ДВБК сконцентрувалися у сегментах «Можлива переоцінка» — повернення до колишньої професії (середній бал за показником «задоволеність» —

$(3,61 \pm 0,02)$ бала, «важливість» — $(4,26 \pm 0,05)$ бала) і «Низький пріоритет» — отримати групу інвалідності ($(2,27 \pm 0,08)$ та $(2,43 \pm 0,1)$ бала відповідно).

Отже, після проведення курсу реабілітації пацієнти із наслідками травм ДВБК були задоволені наданою допомогою за критеріями: «оперативне лікування», «функціонування кінцівки», «післяопераційна реабілітація», «виконання побутових функцій (прибирання, прання, приготування їжі)», «виконання навичок самообслуговування (одягнутися, умитися, зачесатися, відчинити двері, увімкнути світло)», «больовий синдром». Критерій «повернення до колишньої професії» потрапив до сегмента «Можлива переоцінка», що за умови невисокого рівня очікувань респондентами було досягнуто високого рівня задоволеності. Цей факт може бути пов'язаний з малою значущістю того чи іншого критерію оцінки для респондентів. Критерій «отримання групи інвалідності» потрапив до сегмента «Низький пріоритет» — рівень задоволеності пацієнтів не досягнутий навіть за низького рівня очікувань. Після курсу лікування показники групи А склали: «важливість» — $(35,6 \pm 0,2)$ бала, «задоволення» — $(33,5 \pm 0,4)$ бала. Показники групи Б склали: «важливість» — $(34,4 \pm 0,4)$ бала, «задоволення» — $(26,9 \pm 0,9)$ бала ($p < 0,01$).

Отримані результати методики двомірного аналізу вказують на те, що пацієнти основної групи були більше задоволені результатами проведеної реабілітації, ніж пацієнти контрольної групи.

За методикою двомірного аналізу «важливість-задоволення» після курсу лікування показники у групі АІ склали: «важливість» — $(35,8 \pm 1,2)$ бала, «задоволення» — $(33,8 \pm 1,6)$ бала. Натомість показники у групі Бі склали: «важливість» — $(33,2 \pm 1,8)$ бала, «задоволення» — $(25,8 \pm 2,0)$ бала ($p < 0,05$). Отримані результати методики двомірного аналізу вказують на те, що пацієнти основної групи І були більше задоволені результатами проведеної реабілітації, ніж пацієнти контрольної групи І.

За методикою двомірного аналізу «важливість-задоволення» після курсу лікування показники в основній групі АІІ склали: «важливість» — $(35,6 \pm 0,3)$ бала, «задоволення» — $(34,0 \pm 0,4)$ бала. Показники контрольної групи БіІІ склали: «важливість» — $(34,6 \pm 0,6)$ бала, «задоволення» — $(27,3 \pm 1,6)$ бала ($p < 0,01$) та достовірно відрізнялися за показником «задоволення». Отримані результати вказують, що за методикою двомірного аналізу пацієнти основної групи АІІ були більше задоволені результатами проведеної реабілітації, ніж пацієнти контрольної групи БіІІ.

За методикою двомірного аналізу «важливість-задоволення» після курсу лікування показники в основній групі АПІ склали: «важливість» — $(34,5 \pm 0,4)$ бала, «задоволення» — $(32,5 \pm 0,9)$ бала. Показники контрольної групи ВПІ склали: «важливість» — $(34,6 \pm 0,5)$ бала, «задоволення» — $(26,9 \pm 1,3)$ бала ($p < 0,01$) та достовірно не відрізнялися за показником «важливість» ($p > 0,05$), але достовірно відрізнялися за показником «задоволення». Отримані результати вказують, що за методикою двомірного аналізу пацієнти основної групи АПІ були більше задоволені результатами проведеної реабілітації, ніж пацієнти контрольної групи ВПІ.

Конфлікту інтересів немає.

Список літератури

1. Афанасьев С.М. Профилактика первичной инвалидности внаслідок захворювань і травм опорно-рухового апарату засобами фізичної реабілітації / С.М. Афанасьев.— Дніпро: Журфонд, 2017.— 258 с.
2. Іпатов А.В. Сучасна концепція запобігання та зниженню інвалідності / А.В. Іпатов, В.М. Корнацький, А.Г. Кириченко — Дніпропетровськ: Акцент ПП, 2015.— 216 с.
3. Іпатов А.В. Основні показники інвалідності та діяльності медико-соціальних експертних комісій України за 2018 рік / А.В. Іпатов, О.М. Мороз, Н.О. Гондуленко.— Дніпро: Акцент ПП, 2019.— 179 с.
4. Іпатов А.В. Особливості реабілітаційного процесу в найбільш розвинених країнах світу / А.В. Іпатов, Н.А. Саніна, Н.О. Гондуленко // Український вісник медико-соціальної експертизи.— 2018.— № 3–4 (29–30).— С. 44–52.
5. Іпатов А.В. Антропний принцип еріміліа у медичній практиці і фор-

Висновки

Застосування розробленої методики лікувальної фізкультури покращило медико-соціальні результати реабілітації.

Найбільш значущими чинниками для пацієнтів із наслідками травм дистальних відділів верхніх кінцівок, які зумовили успіх відновного лікування, були: «оперативне лікування», «функціонування кінцівки», «післяопераційна реабілітація», «виконання побутових функцій (прибирання, прання, приготування їжі)», «виконання навичок самообслуговування (одягнутися, умитися, зачесатися, відчинити двері, увімкнути світло)», «больовий синдром».

- муванні будівничих власного здоров'я / А.В. Іпатов, В.В. Приходько, С.А. Чернігівська, Є.В. Канюка // Український вісник медико-соціальної експертизи.— 2018.— № 3–4 (29–30).— С. 30–37.
6. Канюка Є.В. Лечебная физкультура как многофункциональный метод восстановительного лечения больных и инвалидов / Є.В. Канюка // Український вісник медико-соціальної експертизи.— 2015.— № 4.— С. 57–60.
7. Канюка Є.В. Результати фізичної реабілітації пацієнтів з наслідками травм дистальних відділів верхніх кінцівок / Є.В. Канюка // Сучасні погляди на актуальні питання теоретичної, експериментальної та практичної медицини: зб. наук. праць, 25 листопада 2016 р.— Харків, 2016.— С. 59–61.
8. Науменко Л.Ю. Посттравматические деформации, как осложнение застарелых поврежденных сухожилий разгибателей пальцев кистей / Л.Ю. Науменко, Д.А. Бондарук, В.Н. Хомяков // Вестник проблем биологии и медицины.— 2014.— Т. 3.— № 3.— С. 170–174.

О.Б. Неханевич¹, Е.В. Канюка², В.Б. Бакуридзе-Манина¹, М.С. Волошко¹, С.А. Черниговская², А.Ю. Забара²

¹ ДУ «Днепропетровская государственная медицинская академия МЗ Украины», Днепр, Украина

² ДУ «Украинский государственный научно-исследовательский институт медико-социальных проблем инвалидности МЗ Украины», Днепр, Украина

Ефективність фізическої реабілітації пацієнтів с последствиями травм дистальных отделов верхних конечностей

Цель работы: исследовать эффективность разработанной методики лечебной физкультуры, которая дополнительно включала дозированную мобилизацию в иммобилизационном периоде и круговую нагрузку в функциональном периоде; установить наиболее значимые факторы, обусловившие положительный результат восстановительного лечения пациентов с последствиями травм дистальных отделов верхних конечностей (ДВБК).

Материалы и методы. Исследование охватило 156 человек, средний возраст $(37,4 \pm 1,3)$ года, с травмами дистальных отделов верхних конечностей (ДВБК), которые проходили курс реабилитации.

Проведена оценка субъективных показателей состояния психоэмоциональной сферы этих пациентов с помощью психологических и социологических опросников, в т. ч. с помощью анкеты, разработанной нами для измерения и анализа влияния компонентов на результат восстановительного лечения.

Статистическая обработка полученных данных осуществлена общепринятыми методами.

Результаты. В конце лечения по показателям активности и настроения было установлено статистически значимую разницу между основной А и контрольной Б группами наблюдения, при этом более положительные результаты отмечались именно в основной группе А ($p < 0,05$). Так, в основной группе А показатель «самочувствие» увеличился в 2,03 раза в противовес 1,9 — в контрольной группе Б. Показатель «активность» в основной группе А увеличился в 5,5 раза в противовес 4,8 — в контрольной группой Б. В основной группе А на протяжении лечения была зафиксирована лучшая динамика по показателю «настроение» (в 2,7 раза по сравнению с контрольной группой, где — в 2,6 раза), однако она не достигла статистически значимой разницы ($p > 0,05$).

Выводы. Применение разработанной методики лечебной физкультуры улучшило медико-социальные результаты реабилитации. Наиболее значимыми факторами для пациентов с последствиями травм дистальных отделов верхних конечностей, обусловивших успех восстановительного лечения, были: «оперативное лечение», «функционирование конечности», «послеоперационная реабилитация», «выполнение бытовых функций (уборка, стирка, приготовление пицци)», «выполнение навыков самообслуживания (одеться, умыться, причесаться, открыть дверь, включить свет)», «болевого синдрома».

Ключевые слова: травмы верхней конечности, физическая реабилитация, дозированная мобилизация, круговые нагрузки.

**O.B. Nekhanevych¹, E.V. Kanyuka², V.B. Bakuridze-Manina¹, M.S. Voloshko¹,
S.A. Chernihivska², O.Yu. Zabara²**

¹SI «Dnipropetrovsk Medical Academy of the Ministry of Health of Ukraine», Dnipro, Ukraine

²SI «Ukrainian State Research Institute of Medical and Social Problems of Disability of the Ministry of Health of Ukraine», Dnipro, Ukraine

The effectiveness of physical rehabilitation of patients with consequences of distal upper limb injuries

Objective: to investigate the effectiveness of the developed method of therapeutic physical training, which additionally included dosed mobilization in the immobilization period and wheel load in the functional period, to establish the most significant factors that led to the positive result of the re-treatment in patients with consequences of distal upper limb injuries.

Materials and methods. The study included 156 individuals, mean age (37.4 ± 1.3) years, with trauma of the distal upper extremity (DUE) who underwent rehabilitation.

The subjective indicators of the state of psycho-emotional sphere of these patients were evaluated by means of psychological and sociological questionnaires, including using a questionnaire developed by us to measure and analyze the effects of components on the outcome of a rehab treatment.

Statistical processing of the obtained data was carried out by conventional method.

Results. The subjective indicators of the state of psycho-emotional sphere of these patients were evaluated by means of psychological and sociological questionnaires, including using a questionnaire developed by us to measure and analyze the effects of components on the outcome of a rehab treatment.

Statistical processing of the obtained data was carried out by conventional methods. Thus, in the main group A the index of «well-being» increased by 2.03 times, against 1.9 times – in control group B. The indicator «activity» in the main group A increased by 5.5 times, against 4.8 times – in control group B. In the main group A, during the treatment, better dynamics was recorded in the mood indicator, 2.7 times than in control group B 2.6 times, but it did not reach statistically significant difference ($p > 0.05$).

Conclusions. The application of the developed method of therapeutic physical culture improved the medical and social results of rehabilitation. The most significant factors for patients with sequelae of distal injuries of the upper extremities, which led to the success of rehabilitation were: «operative treatment», «functioning of the limb», «postoperative rehabilitation», «performing household functions (cleaning, washing, cooking)», «self-care skills (dress, wash, comb, open the door, turn on the light)», «pain syndrome».

Key words: upper limb injuries, physical rehabilitation, dosed mobilization, wheel load, hands injuries.