

УДК 616.728.3:615.825.6

Істомін А.Г.,

*доктор медичних наук, професор, завідувач кафедри фізичної реабілітації та спортивної медицини з курсом фізичного виховання та здоров'я
Харківський національний медичний університет
Україна, м. Харків;*

Корольков О.І.,

*доктор медичних наук, професор кафедри фізичної терапії та ерготерапії
Львівський державний університет фізичної культури ім. І. Боберського;*

Наср Аль Кали,

*аспірант кафедри фізичної терапії та ерготерапії
Львівський державний університет фізичної культури ім. І. Боберського
Україна, м. Львів;*

Бородай О.Л.,

*полковник медичної служби, начальник клініки ушкоджень
Військово-медичного клінічного центру Північного регіону Мініборони
України;*

Клапчук Ю.В.,

*кандидат медичних наук, підполковник медичної служби, старший
ординатор клініки ушкоджень Військово-медичного клінічного центру
Північного регіону Мініборони України
Україна, м. Харків*

ЗАСТОСУВАННЯМ МЕТОДУ БЕЗПЕРЕРВНОГО ПАСИВНОГО РУХУ В ПРОЦЕСІ ФІЗИЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ ПОСТРАЖДАЛИХ З ВОГНЕПАЛЬНИМИ ПЕРЕЛОМАМИ СТЕГНА

Мета дослідження: оцінити ефективність фізичної реабілітації (ФР) постраждалих з вогнепальними переломами стегна (ВПС) із застосуванням методу безперервного пасивного руху (МБПР) за допомогою пристрою для автоматичної розробки рухів (ПАРР).

Матеріал та методи. Проаналізовано результати ФР 2 клінічних груп пацієнтів з ВПС, які були ідентичні за статтю, віком, типом патології та видом хірургічних втручань. У 1-у, контрольну групу, включено 31 пацієнт, а в 2-у, основну гр. - 35 хворих, яким виконувалися такі втручання: первинна хірургічна обробка ран, видалення сторонніх тіл (металеві уламки, кулі тощо), репозиція уламків стегнової кістки та монтаж апарата зовнішньої

фіксації на основі стержнів (1-а гр. – 25 хворих (30 сегментів), 2-а гр. – 28 хворих (31 сегмент)); також виконувався відстрочений металоостеосинтез блокуючими інтрамедулярними стержнями (1-а гр. – 6 постраждалих (8 сегментів), 2-а гр. – 7 пацієнтів (8 сегментів)). У післяопераційному періоді пацієнти 1-ї гр. отримували стандартне реабілітаційне лікування, а в 2-й групі, окрім стандартних заходів ФР, застосовували МБПР у кульшовому та колінному суглобах за допомогою вітчизняного ПАРР. При виготовленні ПАРР дотримані умови стосовно пристроїв медичного призначення (безпека А), а також передбачена можливість регулювання швидкості розробки рухів, і кута згинання-розгинання у суглобах, можливість регулювання довжини ложементів залежно від антропометричних даних пацієнта.

За результатами обстеження пацієнтів згідно загально прийнятих методик (ступінь болю за ВАШ, вимірювання об'єму рухів, сили та витривалості м'язів, доплерографія та реовазографія судин, електроміографія м'язів уражених кінцівок) до початку лікування, через 3 тижні після початку ФР та через 3 місяці після хірургічного втручання складалася спеціальна анкета, де фіксувалися індивідуальні анатомо-функціональні особливості та розроблявся або коригувався індивідуальний план реабілітаційних заходів і оцінка стану хворого на кожному етапі ФР. Усім даним клінічних та спеціальних методів дослідження проводилося градування отриманих ознак та надавалася певна оцінка в балах.

Результати і їх обговорення. Розробку рухів за допомогою ПАРР проводили за розробленою методикою із поступовим збільшенням швидкості та амплітуди рухів (залежно від особливостей після операційного періоду та інтенсивності болю). ФР проводилася з урахуванням психологічних особливостей постраждалих. Проведена ретроспективна оцінка отриманих показників показала позитивний вплив МБПР на процес відновлення рухів у суглобах в основній групі у порівнянні із контрольною. Так, динаміка відновлення об'єму рухів у суглобах визначалася у першу чергу висхідним станом суглоба та тяжкістю патології, і через 3 тижні після проведення першого курсу ФР у суглобах пацієнтів основної групи, об'єм рухів у суглобах збільшився до $78 \pm 7,5$ % від норми, а в контрольній групі – до $63 \pm 8,0$ %. Через 3 міс після проведення повторного курсу ФР у контрольній групі хворих об'єм рухів у середньому становив $74 \pm 7,5$ % від норми, а в основній – $89 \pm 6,5$ %. Порівнюючи дані інтенсивності больового синдрому за шкалою ВАШ визначено, що у контрольній групі через 3 тижні після початку ФР показники ВАШ становили в середньому 39 одиниць, а в основній групі – 28. Після повторного курсу ФР ступінь больового синдрому складає 19 одиниць (розбіжність $\pm 5,5$) в основній групі та 31 - у контрольній ($\pm 6,5$).

Висновки. Оцінка результатів даних клінічних та інструментальних методів досліджень 2 груп показує, що МБПР з використанням вітчизняного

ПАРР у комплексній ФР постраждалих з вогнепальними переломами стегна, достовірно призводить до скорочення термінів реабілітації, збільшення об'єму рухів на 31% у найближчий післяопераційний період (до 3-х тижнів), у порівнянні з контрольною групою, при значному зменшенні больового синдрому. При цьому у хворих відмічено позитивний психологічний настрій і бажання «працювати» на ПАРР на протязі тривалого часу (від 2-х до 8 годин на добу). Доведена доцільність та висока ефективність використання розробленого ПАРР у комплексному лікуванні хворих з вогнепальними переломами стегна, що дозволяє рекомендувати їх для широкого впровадження у клінічне використання на етапах ФР у реабілітаційних центрах та ортопедо-травматологічних відділеннях.