



Міністерство охорони здоров'я України  
Національна академія медичних наук України  
Придніпровський науковий центр НАН і МОН України  
ДЗ «Дніпропетровська медична академія МОЗ України»  
ВГО «Українська асоціація ортопедів-травматологів»  
Департамент охорони здоров'я Дніпропетровської  
облдержадміністрації



## МАТЕРІАЛИ

НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ З МІЖНАРОДНОЮ УЧАСТЮ

# «СУЧАСНІ КОНЦЕПЦІЇ ЛІКУВАННЯ ОРТОПЕДИЧНОЇ ПАТОЛОГІЇ ТА НАСЛІДКІВ ТРАВМ ОПОРНО-РУХОВОЇ СИСТЕМИ»

яка присвячена 20-річчю Українсько-німецької  
асоціації ортопедів-травматологів

## ІІІ УКРАЇНСЬКИЙ СИМПОЗИУМ З БІОМЕХАНІКИ ОПОРНО- РУХОВОЇ СИСТЕМИ

15-16 вересня 2017 року, м. ДНІПРО

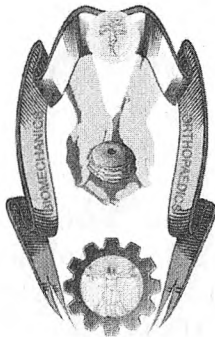
Міністерство охорони здоров'я України  
Національна академія медичних наук України  
Придніпровський науковий центр НАН і МОН України  
ДЗ «Дніпропетровська медична академія МОЗ України»  
ВГО «Українська асоціація ортопедів-травматологів»  
Департамент охорони здоров'я Дніпропетровської ОДА

## МАТЕРІАЛИ

Науково-практичної конференції  
з міжнародною участю

**СУЧАСНІ КОНЦЕПЦІЇ ЛІКУВАННЯ ОРТОПЕДИЧНОЇ ПАТОЛОГІЇ ТА  
НАСЛІДКІВ ТРАВМ ОПОРНО-РУХОВОЇ СИСТЕМИ,**  
присвячена 20-річчю Українсько-німецької асоціації ортопедів-  
травматологів

**III УКРАЇНСЬКИЙ  
СИМПОЗИУМ  
З БІОМЕХАНІКИ ОПОРНО-РУХОВОЇ СИСТЕМИ**



15-16 вересня 2017 року  
Дніпро

<b>НИВАЛДНІСТЬ ВНАСЛІДОК ПОРУШЕННЯ ФУНКЦІЇ СУГЛОБІВ КІНЦІВОК У ХВОРИХ З НАСЛІДКАМИ ВОГНЕПАЛЬНИХ ТРАВМ ОПОРНО-РУХОВОЇ СИСТЕМИ</b> Корольков О.І., Шевченко О.Г., Голубева І.В., Рикун М.Д. ....	66
---	----

<b>ОСОБЛИВОСТІ ЛІКУВАННЯ БОЙОВОЇ ТРАВМИ КІНЦІВОК.</b> Лоскутов О.С., Жердев І.І., Доманський А.М. ....	68
---	----

<b>ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ МЕТОДА НЕПРЕРЫВНОГО ПАССИВНОГО ДВИЖЕНИЯ В РЕАБИЛИТАЦИИ ПАЦИЕНТОВ С ПЕРЕЛОМАМИ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ ВСЛЕДСТВИЕ ОГНЕСТРЕЛЬНЫХ РАНЕНИЙ</b> Истомин А.Г., Бородай А.Л., Королькова А.А. ....	69
---	----

<b>СТРУКТУРА ТРАВМ КИСТІ В УМОВАХ ОСОБЛИВОГО ПЕРІОДУ</b> Безуглий А.А. ....	71
--	----

## **РОЗДІЛ IV. ФУНДАМЕНТАЛЬНІ ДОСЛІДЖЕННЯ В ТРАВМАТОЛОГІЇ ТА ОРТОПЕДІЇ**

<b>АНАТОМІЧНЕ ОБГРУНТУВАННЯ М'ЯЗОВО-СУХОЖИЛЬНИХ ТРАНСПОЗИЦІЙ ПРИ ЛІКУВАННІ УШКОДЖЕНЬ АХІЛЛОВОГО СУХОЖИЛКА.</b> Кулева О.В., Нанинець В.Я., Лябах А.П. ....	73
---	----

<b>БИОМЕХАНИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ РАЦИОНАЛЬНОЙ ГЕОМЕТРИИ РЕЗЬБОВОГО ЭЛЕМЕНТА ВВИНЧИВАЮЩЕГОСЯ ВЕРТЛУЖНОГО КОМПОНЕНТА ЭНДОПРОТЕЗА</b> Панченко С.П., Олейник А.Е., Ковбаса Е.А. ....	75
--	----

<b>БИОМЕХАНИЧНЕ ОБГРУНТУВАННЯ І МОЖЛИВОСТІ МАЛОКОНТАКТНОГО БАГАТОПЛОЩИННОГО ОСТЕОСИНТЕЗУ ПЕРЕЛОМІВ КІСТОК ГОМІЛКИ</b> Білінський П.І. ....	77
---	----

<b>ЕЛЕКТРОПУНКТУРНА ДІАГНОСТИКА Р.ФОЛЛЯ ПРИ УШКОДЖЕННЯХ МЕНІСКІВ ТА ПЕРЕДНЬОЇ ХРЕСТОПОДІБНОЇ ЗВ'ЯЗКИ КОЛІННОГО СУГЛОБА</b> Рой І.В., Страфун С.С., Гайко О.Г., Перфілова Л.В. ....	79
---	----

<b>ДОСЛІДЖЕННЯ НАПРУЖЕНО-ДЕФОРМОВАНОГО СТАНУ ЕЛЕМЕНТІВ БІОМЕХАНИЧНОЇ СИСТЕМИ ПРИ МЕТАЛООСТЕОСИНТЕЗІ ПРОКСИМАЛЬНОГО ВІДДІЛУ СТЕГНОВОЇ КІСТКИ</b> Шимон В.М., Стойка В.В., Шерегій А.А., Меклеш Ю.Ю. ....	80
--	----

<b>МЕТОД ЕЛЕКТРОПУНКТУРНОЇ ДІАГНОСТИКИ Р.ФОЛЛЯ ДЛЯ ОЦІНКИ ЕФЕКТИВНОСТІ ПОСТАРТРОСКОПІЧНИХ ЛІКУВАЛЬНО-РЕАБІЛІТАЦІЙНИХ ЗАХОДІВ ПРИ УШКОДЖЕННЯХ МЕНІСКІВ І ПЕРЕДНЬОЇ ХРЕСТОПОДІБНОЇ ЗВ'ЯЗКИ КОЛІННОГО СУГЛОБА</b> Страфун С.С., Рой І.В., Гайко О.Г., Перфілова Л.В. ....	82
---	----

# ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ МЕТОДА НЕПРЕРЫВНОГО ПАССИВНОГО ДВИЖЕНИЯ В РЕАБИЛИТАЦИИ ПАЦИЕНТОВ С ПЕРЕЛОМАМИ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ ВСЛЕДСТВИЕ ОГНЕСТРЕЛЬНЫХ РАНИЕНИЙ

Истомин А.Г., \*Бородай А.Л., Королькова А.А.

*Кафедра физической реабилитации и спортивной медицины с курсом физического воспитания и здоровья Харьковского национального медицинского университета*

*\*Военно-медицинский клинический центр Северного региона Минобороны Украины*

**Актуальность.** В современном мире проблема хирургического лечения и последующей реабилитации пациентов с огнестрельными ранениями конечностей остаётся одной из самых актуальных. Необходимость комплексного восстановительного лечения последствий огнестрельных переломов длинных костей нижних конечностей (ОПДКНК) обусловлена не только специфическим характером травмы, но и возможными психологическими последствиями. Значительную часть реабилитации в таких случаях должна составлять механотерапия, основу которой составляет разработанная ортопедом R.Salter в 70-х годах XX столетия, биологическая концепция непрерывного пассивного движения (continuouspassivemotiontherapy - СРМ-therapy). Многочисленные исследования определили высокую эффективность данного метода, который способствует предотвращению формирования внутрисуставных рубцов и тугоподвижности суставов, быстрому восстановлению движений после операций, стимулирует регенерации хряща и восстановление мягких тканей, является эффективным средством профилактики возможных осложнений за счет чего уменьшается общий период реабилитации. Однако литературные данные о применении СРМ-терапии при огнестрельных ранениях весьма ограничены, что и обусловило направление нашего исследования.

**Цель исследования.** Оценить эффективность метода непрерывного пассивного движения с применением отечественного аппарата "Legtronic-2" в комплексной реабилитации пациентов с ОПДКНК.

**Материалы и методы.** Исследованы две клинические группы пациентов с последствиями ОПДКНК, которые были сопоставимы по полу, возрасту, типу патологии и виду хирургических вмешательств. В 1-ю, контрольную, группу были включены 28 больных (33 сустава, из них 29 - коленных, 4 - тазобедренных), а во 2-ю, основную группу - 19 больных (24 сустава - 20 коленных и 4 - тазобедренных), которым на этапах лечения, кроме стандартных методов восстановительного лечения проводили пассивную разработку движений в коленном и тазобедренном суставах при помощи отечественного аппарата автоматической разработки движений "Legtronic-2". Больные были обследованы до, во время и после лечения по общепринятой схеме. По результатам исследований составлялась специальная анкета, где отмечались анатомо-функциональные особенности пациентов, разрабатывался индивидуальный план реабилитации, осуществлялось динамическое наблюдение и оценка состояния каждого больного. Разработка движений при помощи аппарата "Legtronic-2" проводилась по методике, которая была разработана ранее и учитывала как исходное общее состояние больного, так и степень поражения конечности (выраженность болевого синдрома, отек тканей конечности, выраженность контрактур сустава(-ов) и т. д.).

**Результаты и их обсуждение.** Оценка эффективности проводимой реабилитации в обеих группах осуществлялась сразу после начала разработки движений, спустя 3 недели и через 3 месяца по следующим критериям: динамика объёма движений в коленном и тазобедренном суставах, оценка степени болевого синдрома при помощи визуальной аналоговой шкалы боли (ВАШ), динамика уменьшения отека тканей нижней конечности в процессе реабилитации (в % по отношению к противоположной конечности), восстановление тонуса сосудов нижней конечности (в% по отношению к противоположной конечности). Проведённый анализ показал значительное улучшение по всем вышеперечисленным критериям основной группы перед контрольной. Так, после проведённых курсов терапии (через 3 месяца) при помощи аппарата "Legtronic-2" в основной группе объём движений в

коленном и тазобедренном суставах менее 70° определяется в 2 суставах (8,3%), что на 9% меньше относительно данных контрольной группы (17,4%), от 71° до 100° в 22 суставах (91,6%) - на 8,8% больше, чем в аналогичной подгруппе контрольной группы (82,8%). Оценивая степень болевого синдрома в течение всего периода терапии по ВАШ, следует отметить постепенное снижение болевых ощущений пациентов в большей мере в основной группе, чем в контрольной - конечная разница результатов составляет 14 %. Анализируя данные исследования тонуса сосудов нижних конечностей (индекс эластичности по данным реовазографии) по окончании курса реабилитации выявлена разница между контрольной (81%) и основной (94%) группой в 13%. При определении степени отека тканей (в % по отношению к противоположной конечности) выявлено значительное уменьшение отёчности у основной группы – 15%, по сравнению с контрольной - 27%.

**Выводы.** При сравнении результатов восстановительного лечения 2 групп можно констатировать, что применение СРМ-терапии с использованием отечественного аппарата “Legtronic-2” у больных с переломами длинных костей нижних конечностей вследствие огнестрельных ранений способствует увеличению объёма движений в коленном и тазобедренном суставах в сравнении с контрольной группой, при одновременном уменьшении болевого, миотонического и нейротрофического синдромов. Эти обстоятельства положительно влияют на психологическое состояние пациентов и сокращение сроков реабилитации.