

**ДУ «ІНСТИТУТ ПАТОЛОГІЇ ХРЕБТА ТА СУГЛОБІВ  
ІМ. ПРОФ. М.І. СИТЕНКА НАМН УКРАЇНИ»**

**ДУ «ІНСТИТУТ ТРАВМАТОЛОГІЇ ТА ОРТОПЕДІЇ НАМН УКРАЇНИ»**

**АТ «МОТОР-СІЧ»**

**ЗАПОРІЗЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**



**МАТЕРІАЛИ ДРУГОЇ ВСЕУКРАЇНСЬКОЇ  
НАУКОВО – ПРАКТИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ  
«АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ ЛІКУВАННЯ ПАТОЛОГІЇ СУГЛОБІВ  
ТА ЕНДОПРОТЕЗУВАННЯ»**



Запоріжжя, 2017

**УДК 616.72-089 (063)**

**ББК 54.18**

**А 43**

Організатори конференції:

Запорізький державний медичний університет. МОЗ України.  
ДУ «Інститут патології хребта та суглобів ім. професора М.І.  
Ситенка НАМН України».

**А 43**                    Актуальні питання лікування патології суглобів та  
ендопротезування: матеріали науково - практичної конференції,  
Запоріжжя, 7–9 вересня 2017 р./ЗДМУ, ДУ «Інститут патології  
хребта та суглобів ім. професора М.І.Ситенка».– Запоріжжя, 2017.–  
79 с.

У збірнику представлені тези доповідей Всеукраїнської науково-практичної конференції «Актуальні питання лікування патології суглобів та ендопротезування», яка проведена 7–9 вересня 2017 року, посвідчення УкрІНТЕІ № 801 від 22.12.2016 року.

УДК 616.72-089 (063)

**ISBN 978-966-525-805-6**

## ЗМІСТ

Бабуркина Е.П., Сименач Б.И. РОЛЬ КОНЦЕПЦИИ ЗАБОЛЕВАНИЙ СУСТАВОВ, ОБУСЛОВЛЕННЫХ НАСЛЕДСТВЕННОЙ ПРЕДРАСПОЛОЖЕННОСТЬЮ, В ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ И ПРИКЛАДНОЙ МЕДИЦИНЕ.....	7
Богдановська Н.В., Кальонова І.В. СУЧАСНІ ПІДХОДИ В РЕАБІЛІТАЦІЇ СПОРТСМЕНІВ З ТРАВМАТИЧНИМИ УШКОДЖЕННЯМИ ПЛЕЧОВОГО СУГЛОБА.....	9
Богуслаев В.А., Гайко Г.В., Чёрный В.Н. ЭНДОПРОТЕЗИРОВАНИЕ ТАЗОБЕДРЕННОГО СУСТАВА ИМПЛАНТАМИ СИСТЕМЫ «ИТО – МОТОР СИЧ».....	10
Воронцов П.М., Сльота О.М., Гусак В.С., Воронцова М.П. ВИКОРИСТАННЯ КІСТКОВИХ ТРАНСПЛАНТАТІВ «ОМС» ТА «ОМС-А» У РЕКОНСТРУКТИВНІЙ ОРТОПЕДІЇ.....	12
Гайко Г.В., Калашніков О.В. ДІАГНОСТИЧНО-ПРОГНОСТИЧНИЙ АЛГОРИТМ ПРОГРЕСУВАННЯ ОСТЕОАРТРОЗУ КУЛЬШОВОГО СУГЛОБА.....	13
Гайко Г.В., Підгаєцький В.М., Сулима О.М., Осадчук Т.І. ПРИЧИНИ ВИНИКНЕННЯ ТА ЛІКУВАННЯ УСКЛАДНЕНЬ ПІСЛЯ ЕНДОПРОТЕЗУВАНЬ КУЛЬШОВОГО СУГЛОБА.....	15
Гайко Г.В., Лазарев І. А., Підгаєцький О. М., Осадчук Т.І., Сулима О.М. УМОВИ РЕВІЗІЙНОГО ЕНДОПРОТЕЗУВАННЯ КУЛЬШОВОГО СУГЛОБА ПРИ НАЯВНИХ ДЕФЕКТАХ КІСТКОВОЇ ТКАНИНИ (БІОМЕХАНІЧНЕ МОДЕЛЮВАННЯ).....	18
Герасименко С.І., Костогриз О.А., Герасименко А.С., Костогриз Ю.О., Бурсук Ю.Є. ДІАГНОСТИКА ТА ЛІКУВАННЯ ПІГМЕНТНОГО ВІЛЛОНОДУЛЯРНОГО СИНОВІТУ КОЛІННОГО СУГЛОБА НА ПІЗНІХ СТАДІЯХ ЗАХВОРЮВАННЯ.....	19
Герасименко С.І., Костогриз О.А., Бабко А.М., Деркач Р.В., Костогриз Ю.О., Полулях Д.М., Бурсук Ю.Є. ОСОБЛИВОСТІ КЛІНІЧНОГО ОБСТЕЖЕННЯ ДОРΟΣЛИХ ПАЦІЄНТІВ З ВРОДЖЕНИМ ЗВИХОМ СТЕГНА.....	21
Герасименко С.І., Полулях М.В., Бабко А.М., Герасименко А.С. ТАКТИКА ХІРУРГІЧНОГО ЛІКУВАННЯ РЕВМАТОЇДНОГО АРТРИТУ.....	22
Голка Г.Г., Бурлака В.В., Перхун М.В., Паламарчук В.В. ЕНДОПРОТЕЗУВАННЯ ПРИ ПЕРЕЛОМАХ ШИЙКИ СТЕГНОВОЇ КІСТКИ.....	23
Головаха М.Л., Диденко І.В., Красноперов С.Н., Титарчук Р.В., Бенедетто К.П., Орлянский В. РЕКОНСТРУКЦІЯ ЗАДНЕЙ КРЕСТООБРАЗНОЇ СВ'ЯЗКИ КОЛЕННОГО СУСТАВА ПО	

ТЕХНОЛОГИИ “ONLAY” .....	25
Гриценко А.А., Головаха М.Л., Мелашенко С.А. ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ МЕДИЦИНСКАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОМ СПОРТЕ.....	26
Ивченко Д.В., Москальков А.П., Кирпиченко С.Ф., Трашков В.Д., Яцун Е.В. НАШ ОПЫТ ЗАКРЫТОГО ИНТРАМЕДУЛЛЯРНОГО ОСТЕОСИНТЕЗА ПРОКСИМАЛЬНЫХ ПЕРЕЛОМОВ ПЛЕЧЕВОЙ КОСТИ.....	27
Ивченко Д.В., Ивахненко Д.С., Мирошников В.В. НЕЙРООРТОПЕДИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ОПУХОЛЕЙ ПОЗВОНОЧНИКА.....	28
Ивченко Д.В., Кузьминчук С.А., Засипко И.А., Москальков О.П., Мирошников В.В. НАШ ОПЫТ ТОТАЛЬНОГО ЭНДОПРОТЕЗИРОВАНИЯ ТАЗОБЕДРЕННОГО СУСТАВА ПРИ ПЕРЕЛОМАХ ШЕЙКИ БЕДРЕННОЙ КОСТИ.....	29
Канзюба А.І., Климовицький В.Г., Хайло П.А., Канзюба М.А. ПЕРВИННЕ ЕНДОПРОТЕЗУВАННЯ ПРИ ПЕРЕЛОМАХ ВЕРТЛЮГОВОЇ ДІЛЯНКИ У ОСІБ ПОХИЛОГО ТА СТАРЕЧОГО ВІКУ .....	31
Кожемяка М.А., Богдан О.В., Халилзада Р.И., Головаха М.Л. ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ОГНЕСТРЕЛЬНЫХ РАНЕНИЙ КОНЕЧНОСТЕЙ В УСЛОВИЯХ ТРАВМАТОЛОГИЧЕСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ.....	33
Кожемяка М.А., Богдан О.В., Коженков В.С., Завгородний А.А., Поляков А.Н., Белых Е.О., Головаха М.Л. ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ПЕРЕЛОМОВ ПРОКСИМАЛЬНОГО МЕТАЭПИФИЗА БЕДРЕННОЙ КОСТИ.....	34
Корж Н.А., Головаха М.Л., Гнедушкин Ю.Н., Красноперов С.Н., Ковальчук А.А. ОСОБЕННОСТИ ЛЕЧЕНИЯ ПОВРЕЖДЕНИЯ ХРЯЩА КОЛЕННОГО СУСТАВА.....	35
Корольков О.І., Карпінський М.Ю., Рахман П.М., Шишка І.В., Ярьсько О.В. ПІДНАДП'ЯТКОВИЙ АРТРОЕРЕЗ У ЛІКУВАННІ ПЛОСКОВАЛЬГУСНОЇ ДЕФОРМАЦІЇ СТОП (кінцево-елементне моделювання).....	37
Корольков О.І., Шишка І.В., Івченко Д.В. НЕСТАБІЛЬНІСТЬ СУГЛОБІВ - КОНЦЕПТУАЛЬНЕ МОДЕЛЮВАННЯ ПРОБЛЕМИ НА ПРИКЛАДІ ГОМІЛКОВОСТОПНОГО СУГЛОБА.....	39
Красноперов С.Н., Головаха М.Л., Шаломеев В.А. МЕХАНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПОДВЕСНЫХ ФИКСАТОРОВ С АДАПТИВНОЙ ПЕТЛЕЙ ДЛЯ ВОССТАНОВЛЕНИЯ ПЕРЕДНЕЙ КРЕСТООБРАЗНОЙ СВЯЗКИ.....	41
Красноперов С.Н., Диденко И.В., Титарчук Р.В., Гриценко А.А., Головаха М.Л. МРТ-КРИТЕРИИ ПЕРЕСТРОЙКИ ТРАНСПЛАНТАТА ПЕРЕДНЕЙ КРЕСТООБРАЗНОЙ СВЯЗКИ.....	42

Кривенко С.М. РЕАБІЛІТАЦІЯ ХВОРИХ ІЗ МНОЖИННОЮ ТРАВМОЮ ДОВГИХ КІСТОК КІНЦІВОК.....	43
Кудієвський А.В., Кислиця Є.В. ЛЕЧЕНИЕ И РЕАБИЛИТАЦИЯ НЕОСЛОЖНЕННЫХ ПОВРЕЖДЕНИЙ ПОЗВОНОЧНИКА.....	44
Лютко О.Б., Митякіна І.Ю. ЕТИОЛОГІЯ ІНФЕКЦІЙНИХ УСКЛАДНЕНЬ ПРИ РІЗНИХ СПОСОБАХ ОСТЕОСИНТЕЗУ У ХВОРИХ З УРАЖЕННЯМ КІСТОК КІНЦІВОК.....	46
Масленников С.О., Головаха М.Л. МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ РЕПАРАТИВНОГО ПРОЦЕССА ЗАКРЫТИЯ ДЕФЕКТА КАПСУЛЫ СУСТАВА СЕТЧАТЫМ ИМПЛАНТАТОМ НА ОСНОВЕ ПОЛИПРОПИЛЕНА.....	47
Мителева З.М., Снисаренко П.И., Зеленецкий И.Б., Карпинский М.Ю., Ярьсько А.В. ИССЛЕДОВАНИЕ НАПРЯЖЕННО-ДЕФОРМИРОВАННОГО СОСТОЯНИЯ МОДЕЛЕЙ КОЛЕННОГО СУСТАВА В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ВЕЛИЧИНЫ ВАРУСНОЙ ДЕФОРМАЦИИ И ТОЛЩИНЫ СУСТАВНОГО ХРЯЦА.....	48
Наср Аль Кали ФИЗИЧЕСКАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ С ПРИМЕНЕНИЕМ МЕТОДА НЕПРЕРЫВНОГО ПАССИВНОГО ДВИЖЕНИЯ В СУСТАВАХ.....	50
Наср Аль Калі, Корольков О.І. ПОРІВНЯЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ДИНАМІКИ БОЛЬОВОГО СИНДРОМУ В ПРОЦЕСІ ФІЗИЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ ХВОРИХ З ПАТОЛОГІЄЮ КОЛІННОГО СУГЛОБА.....	51
Омельчук В.П., Омельчук І.В. ФІКСАЦІЙНІ МОЖЛИВОСТІ ГВИНТІВ РІЗНИХ ТИПІВ ПРИ ОСТЕОСИНТЕЗІ МЕДІАЛЬНИХ ПЕРЕЛОМІВ ШИЙКИ СТЕГНОВОЇ КІСТКИ.....	52
Павленко С.Н., Пелипенко А.В., Ковалёв А.С. АСЕПТИЧЕСКИЙ НЕКРОЗ ГОЛОВКИ БЕДРЕННОЙ КОСТИ У ВЗРОСЛЫХ. ВОПРОСЫ КОНСЕРВАТИВНОЙ ТЕРАПИИ.....	54
Пелипенко О.В., Баженов А.А., Гончаров А.В., Дідик Н.Р., Жигайлов С.С., Ковальов О.С., Соколка В.В. ПРОГНОЗУВАННЯ НАСЛІДКІВ ВПЛИВУ ВИСОКОЕНЕРГЕТИЧНОЇ ТРАВМИ ДИСТАЛЬНИХ ВІДДІЛІВ НИЖНІХ КІНЦІВОК.....	56
Пелипенко О.В., Березан О.І., Ковальов О.С. ОРГАНІЗАЦІЙНІ АСПЕКТИ РЕАБІЛІТАЦІЙНОГО ПЕРІОДУ У GERONТОЛОГІЧНИХ ХВОРИХ З ПЕРЕЛОМАМИ ПРОКСИМАЛЬНОГО ВІДДІЛУ СТЕГНОВОЇ КІСТКИ.....	57

Півень Ю.М. , Литвин Ю.П. ЗАСТОСУВАННЯ КОМБІНОВАНОГО ОСТЕОСИНТЕЗУ ПРИ БАГАТОФРАГМЕНТАРНИХ ПЕРЕЛОМАХ ПРОКСИМАЛЬНОГО ВІДДІЛУ ПЛЕЧОВОЇ КІСТКИ .....	59
Полівода О.М., Гузенко О.А., Бібіков О.А. РЕГЕНЕРАТИВНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ЛІКУВАННІ ДЕГЕНЕРАТИВНО-ДЕСТРУКТИВНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ СУГЛОБІВ І ДЕФЕКТІВ КІСТКОВОЇ ТКАНИНИ.....	60
Полулях М.В., Герасименко С.І., Бабко А.М., Герасименко А.С., Полулях Д.М. ПОМИЛКИ ТА ЇХ НАСЛІДКИ ПРИ ІМПЛАНТАЦІЇ АЦЕТАБУЛЯРНОГО КОМПОНЕНТА ПРОТЕЗА КУЛЬШОВОГО СУГЛОБА.....	61
Проценко В.В., Чорний В.С., Ільницький О.В. ТАКТИКА ЛІКУВАННЯ УРАЖЕННЯ КІСТОК ПРИ ЛІМФОГРАНУЛЕМАТОЗІ.....	62
Проценко В.В., Чорний В.С., Дуда Б.С. РЕЗУЛЬТАТИ ЕНДОПРОТЕЗУВАННЯ СУГЛОБІВ У ХВОРИХ З МЕТАСТАТИЧНИМИ ПУХЛИНАМИ КІСТОК.....	63
Пустовойт Б.А., Пустовойт К.Б., Тохтамишев М.О. ПІСЛЯОПЕРАЦІЙНА РЕАБІЛІТАЦІЯ ПАЦІЄНТІВ ІЗ СИНДРОМОМ ЛАТЕРАЛЬНОЇ ГІПЕРПРЕСІЇ НАДКОЛІНКА.....	64
Радченко В.А., Попсуйшак К.А., Карпинский М.Ю., Карпинская Е.Д., Тесленко С.А. ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ВЗРЫВНЫХ ПЕРЕЛОМОВ ГРУДОПОЯСНИЧНОГО ОТДЕЛА ПОЗВОНОЧНИКА.....	66
Радченко В.О., Куценко В.О., Попов А.І., Карпінський М.Ю., Карпінська О.Д. МОДЕЛЮВАННЯ ВАРІАНТІВ ТРАНСПЕДИКУЛЯРНОЇ ФІКСАЦІЇ ГРУДНОГО ВІДДІЛУ ХРЕБТА ПРИ РЕЗЕКЦІЇ ОДНОГО/ДВОХ/ТРЬОХ ХРЕБЦІВ.....	68
Ременюк Ю.К., Сикорская М.В., Душенко В.В., Волк Ф.А., Каплиенко А.Ю. ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ БИОМЕХАНИЧЕСКОЙ СТИМУЛЯЦИИ (БМС) ПРИ РЕАБИЛИТАЦИИ ПАЦИЕНТОВ С ПОСТИММОБИЛИЗАЦИОННЫМИ КОНТРАКТУРАМИ.....	69
Рой І.В., Калашніков А.В., Баяндіна О.І., Малик В.Д., Калашніков О.В. РЕАБІЛІТАЦІЯ ХВОРИХ З ЧЕРЕЗВЕРТЛЮГОВИМИ ПЕРЕЛОМАМИ СТЕГНОВОЇ КІСТКИ ПІСЛЯ ПРОВЕДЕНОГО БЛОКУЮЧОГО ІНТРАМЕДУЛЯРНОГО ОСТЕОСИНТЕЗУ .....	70
Стауде В.А., Котульский И.В., Дуплий Д.Р., Карпинская Е.Д. ИССЛЕДОВАНИЕ АКТИВНОСТИ М. ERECTOR SPINAE У ЛИЦ С АСИММЕТРИЧНЫМ РАСПОЛОЖЕНИЕМ ТАЗА И КРЕСТЦА .....	71
Тяжелов А.А., Гончарова Л.Д. ПАТОГЕНЕЗ ПОВРЕЖДЕНИЙ ВМП.....	72

Чорний В.С., Проценко В.В. ВИПАДОК АДАМАНТИНОМИ ВЕЛИКОГОМІЛКОВОЇ КІСТКИ.....	74
Чубар В.М., Білобровко В.В., Яремішин А.В., Яремішин Я.А. МОЖЛИВІСТЬ ТА РОЛЬ ПЕРВИННОГО ЕНДОПРОТЕЗУВАННЯ КУЛЬШОВИХ СУГЛОБІВ СИСТЕМИ ЕТБС- ІТО, АТ «МОТОР СІЧ» В УМОВАХ РАЙОННОЇ ЛІКАРНІ...	75
Шаломеев В.А., Айкин Н.Д., Цивирко Э.И., Клочихин В.В., Черный В.В. РАЗРАБОТКА И ОПТИМИЗАЦИЯ ХИМИЧЕСКОГО СОСТАВА НОВОГО ДЕФОРМИРУЕМОГО МАГНИЕВОГО СПЛАВА ДЛЯ ИМПЛАНТАТОВ ПРИ ОСТЕОСИНТЕЗЕ.....	76
Шищук В.Д., Терехов А.М., Сухоставець В.О., Крива С.О. ЗАСТОСУВАННЯ ПОЗАВОГНИЩЕВОГО ОСТЕОСИНТЕЗУ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ ДОРОЖНЬО-ТРАНСПОРТНОЇ ПОЛІТРАВМИ ОПОРНО-РУХОВОЇ СИСТЕМИ.....	77

В третьей группе в 6 случаях были применены другие способы фиксации. В дальнейшем проводили клиническое и рентгенологическое обследование в 6 недель, затем в три, шесть и 12 месяцев. Результаты лечения оценивали с помощью ВАШ, критериев бальной системы R. M. d'Aubigne - M. Postel (1954) и шкале Harris W. H. (1969).

**Результаты и обсуждение.** Анатомическое сопоставление фрагментов достигнуто в 100% случаев, сращение перелома в сроке 12 месяцев были достигнуты в 96,15% (75 случаев). В первой группе были отмечены следующие осложнения: 2 перелома импланта - бедренных пластин или винтов, инфекция области оперативного вмешательства в 1 случае. Во второй группе в 1 случае имело место ранняя миграция фиксатора и несращение перелома и в 1 случае инфекция области оперативного вмешательства. При оценке оперативного лечения ППОБ по шкалам R.M. d'Aubigne - M. Postel и положительные результаты отмечались в 94,88% случаев, по шкале Harris W.H. в 93,59% случаев. Средняя оценка по ВАШ в раннем послеоперационном периоде при фиксации PFNA составила – 2,5 балла; при фиксации пластинами LCP – 4,2 балла. В результате проведенного лечения все пациенты восстановили трудоспособность и смогли вернуться к прежнему образу жизни.

**Заключение.** Оценка результатов оперативного лечения больных с ППОБ показала более высокую эффективность использования интрамедулярного остеосинтеза стержнем PFNA, чем экстаемедулярного остеосинтеза пластиной LCP. Таким образом, остеосинтез стержнем PFNA может быть методом выбора при хирургическом лечении переломов типа А, некоторых переломов шейки бедра В1-В2, позволяет выполнить стабильную фиксацию фрагментов, проводить раннюю активизацию пациента и в конечном итоге улучшить результаты лечения больных с переломами проксимального отдела бедра.

## ОСОБЕННОСТИ ЛЕЧЕНИЯ ПОВРЕЖДЕНИЯ ХРЯЩА КОЛЕННОГО СУСТАВА

<sup>1</sup>Корж Н.А., <sup>2</sup>Головаха М.Л., <sup>1</sup>Гнедушкин Ю.Н., <sup>2</sup>Красноперов С. Н.,  
<sup>1</sup>Ковальчук А. А.

<sup>1</sup>ГУ «Институт патологии позвоночника и суставов им. проф. М.И.Ситенко АМН  
Украины»

Харьков, Украина

<sup>2</sup>Запорожский государственный медицинский университет»  
Запорожье Украина

### Введение

Восстановление дефектов хряща коленного сустава чрезвычайно актуальная проблема современной ортопедии и травматологии. В литературе регулярно публикуются результаты большого числа исследований, что подтверждает ее актуальность.

Методики хондропластики дефектов хряща, применяемые в клинической практике. Для удобства классифицируем их по группам.

1. Обработка дефектов для стимуляции спонтанной регенерации:
  - а) абразивная пластика дна дефекта
  - б) тунелизация дна дефекта
  - в) микрофрактуризация дна дефекта
2. Замещение дефектов аутологичным материалом;
  - а) мозаичная пластика
  - б) пластика дефекта надкостницей с аутоотоспонгиозой пломбировкой дефекта
  - в) пересадка аутологичных хондроцитов
  - г) пересадка мезенхимальных стволовых клеток
3. Аллопластика дефектов хряща



#### 4. Замещение дефектов искусственными имплантатами

- а) биодеструктивные мембраны
- б) металлические или полимерные имплантаты

Цель работы: на основании клинического исследования выявить факторы, которые существенно влияют на результат лечения дефектов хряща коленного сустава.

Задачи работы.

Провести ретроспективный анализ результатов хондропластики в зависимости от площади дефекта хряща коленного сустава.

Изучить связь между степенью сужения суставной щели и результатом хондропластики дефекта хряща коленного сустава.

Провести анализ зависимости результатов хондропластики дефектов хряща от биомеханических взаимоотношений в коленном суставе

Разработать алгоритм выбора показаний к хондропластике дефектов хряща, базирующийся на комплексных критериях, и учитывающий артроскопические показатели состояния суставного хряща и биомеханические взаимоотношения в коленном суставе.

#### Материалы и методы

В работе проведен анализ результатов лечения 176 пациентов с остеоартрозом коленного сустава, которые были оперированы не менее 8 лет назад. Всем пациентам были проведены операции пластики дефектов хряща различными методами. Средний возраст пациентов 47 лет (от 37 до 61). В исследование вошли пациенты с поражением внутреннего мыщелка бедренной кости, при этом учитывали только дефекты хряща и повреждения III ст. по Оутербридж.

Использованные методики операций: микрофрактуризация 142 больных, мозаичная пластика у 34 пациентов.

Из 176 пациентов в отдаленном периоде удалось обследовать 149 (84,7%). Сроки оценки результатов были от 8 до 14 лет.

При анализе результатов учитывали оценку по индексу Лейкена, рентгенологическое прогрессирование остеоартроза на основании высоты суставной щели, которую оценивали по методу, рекомендованному «Osteoarthritis Research Society International» .

Анализ результатов показал, что не все изученные признаки могут быть значимыми при прогнозировании прогрессирования остеоартроза коленного сустава.

По данным нашего исследования наиболее значимым фактором оказалось значение медиального тибиального угла. При определении корреляции между этим показателем и показателями степени тяжести остеоартроза в отдаленном периоде после травмы (индекс Лейкена, степень сужения суставной щели) оказалось, что корреляция между этими признаками наиболее высокая .

Необходимо отметить, что влияние на результат лечения пациентов оказывают также показатели, характеризующие исходное состояние коленного сустава. Так значения индекса Лейкена до операции, показали среднюю корреляцию с показателями степени сужения суставной щели в отдаленном периоде после травмы.

Также необходимо отметить, что обнаружена средняя корреляция между возрастом пациента и отдаленным результатом лечения .

Нас удивило, что между площадью дефекта хряща и отдаленным результатом лечения оказалась статистически слабая корреляция.

#### Выводы

Фактор возраста пациента оказался статистически значимым для прогнозирования прогрессирования остеоартроза. Наилучшие результаты были получены у пациентов моложе 40 лет. В возрастной группе 40-55 лет результаты были удовлетворительными

Влияние площади на результат лечения дефекта хряща коленного сустава оказалось несущественным, о чем свидетельствует отсутствие корреляции между площадью дефекта и отдаленными результатами лечения пациентов.

Важным фактором прогнозирования результатов лечения дефекта суставного хряща является исходное состояние коленного сустава, высокая корреляция обнаружена между степенью сужения суставной щели до операции и результатами лечения пациентов.

Наиболее значимым параметром для прогнозирования лечения дефектов хряща коленного сустава является показатель медиального тибиального угла. При его значении  $86^\circ$  и менее положительных результатов лечения дефектов хряща получено не было.

Геометрия дистального отдела бедренной кости оказалась не слишком вариабельной, и по этой причине существенного влияния на результаты лечения пациентов не оказывала.

Результаты восстановления дефекта хряща мыщелков коленного сустава зависят не от его площади, а во многом определяется биомеханическими взаимоотношениями в коленном суставе и его исходным состоянием: возраст пациентов, степень сужения суставной щели.

Таким образом, положительные результаты лечения дефектов хряща коленного сустава можно ожидать при сужении суставной щели коленного сустава не более I степени (по методике «Osteoarthritis Research Society International»), при значениях медиального тибиального угла  $87^\circ$  и больше и возрасте пациента моложе 55 лет.

Нельзя утверждать, что пациенты, которые не полностью вписываются в данные критерии, не могут иметь позитивных результатов. Однако, исходя из данных статистического анализа, нельзя дать достаточно точный прогноз положительного исхода лечения.

УДК 617.586–007.58–053.7–089:612.76

### ПІДНАДП'ЯТКОВИЙ АРТРОЕРЕЗ У ЛІКУВАННІ ПЛОСКОВАЛЬГУСНОЇ ДЕФОРМАЦІЇ СТОП (кінцево-елементне моделювання)

<sup>1</sup>Корольков О.І., <sup>1</sup>Карпінський М.Ю., <sup>1</sup>Рахман П.М., <sup>2</sup>Шишка І.В., <sup>1</sup>Яресько О.В.

<sup>1</sup>ДУ «Інститут патології хребта та суглобів ім. проф. М.І.Ситенка НАМН України».

*Харків, Україна.*

<sup>2</sup>Запорізька обласна клінічна лікарня.

*Запоріжжя, Україна.*

**Вступ.** Піднадп'ятковий артрорез є одним із основних варіантів малоінвазивного хірургічного лікування плоско-вальгусної деформації стопи як у дітей, так і у дорослих. Конусна конструкція імплантатів, що використовуються для цього, має ряд недоліків, а саме: у випадку їх установки в піднадп'ятковий синус може розвиватися больовий синдром, нестабільність і асептичне запалення, і, як наслідок, виникає необхідність у видаленні імплантату. Імплантат циліндричної форми, який встановлюється безпосередньо в надп'ятковий канал, має запобігати або зменшувати негативні наслідки, які були перелічені.

**Мета.** Провести порівняльний аналіз напружено-деформованого стану у випадку піднадп'яткового артролізу конічними та циліндричними імплантатами.

**Матеріали та методи.** В лабораторії біомеханіки ДУ «ІПХС ім. проф. М.І.Ситенка НАМН» були проведені дослідження з використанням методу скінчених елементів, напружено-деформованого стану математичних моделей стопи в нормі, при її вальгусній деформації та в умовах використання корегуючих імплантатів різної конструкції та з різних матеріалів. Для цього була побудована кінцево-елементна модель, яка складалася з елементів великогомілкової, малогомілкової, п'яркової та надп'яркової кісток, а також човноподібної та клиноподібних кісток. Суглобові поверхні моделювали елементами з механічними