

**Обзор диссертационных работ, защищенных в диссертационном совете ДМ 208.079.01 при ФГБУ «Российский научный центр «Восстановительная травматология и ортопедия» имени академика Г.А. Илизарова» в первом полугодии 2013 года**

А.Н. Дьячков, Ю.П. Солдатов

**Overview of the theses defended in DM 208.079.01 Dissertation Board at FSBI «Russian Ilizarov Scientific Center Restorative Traumatology and Orthopaedics» (RISC RTO) in the first half of 2013**

A.N. D'iachkov, Iu.P. Soldatov

Всего за первое полугодие 2013 года в совете защищено 13 диссертаций – 1 докторская и 12 кандидатских.

1. В частности, **Мироманов Александр Михайлович** из ГБОУ ВПО «Читинская государственная медицинская академия» защитил диссертацию на тему: **«Переломы длинных костей конечностей: прогностические критерии развития осложнений»** по специальностям 14.01.15 – травматология и ортопедия, 14.03.03 – патологическая физиология (научные консультанты д.м.н. Д.Ю. Борзунов и д.м.н., профессор Ю.А. Витковский).

В итоге анализа результатов лечения 210 пациентов с неосложненным течением переломов длинных костей нижних конечностей, а также больных с развившимися осложнениями автором доказано, что исследование в динамике клинических, лабораторных и инструментальных показателей позволяет прогнозировать развитие венозных тромбозомболических, гнойно-воспалительных осложнений и нарушений консолидации переломов в послеоперационном периоде. Выявлено, что изучение взаимосвязи показателей иммунного статуса, системы гемостаза, «ПОЛ-антиоксиданты», адениловой, антипротеазной систем, параметров микроциркуляции позволяет объективно оценить течение травматической болезни в послеоперационном периоде у больных с переломами длинных костей конечностей и выявить характерные отличия между ее осложнённым и неосложнённым течением. На принципах доказательной медицины разработаны и внедрены новые способы прогнозирования развития осложнений, позволяющие предвидеть характер течения травматической болезни у пациентов с переломами длинных костей конечностей. Доказано, что разработанные способы прогнозирования венозных тромбозомболических, гнойно-воспалительных осложнений, нарушений регенерации костной ткани при лечении пациентов с переломами длинных костей могут осуществляться на основе общедоступных клинических тестов, отражающих состояние естественной резистентности организма. Разработан и внедрен новый способ классификации при лечении пациентов с переломами длинных костей конечностей, позволяющий прогнозировать развитие осложнений различной этиологии и при неблагоприятном прогнозе осуществлять патогенетически обоснованные профилактические мероприятия, направленные на предот-

вращение их развития.

В работе по-новому раскрывается проблема взаимодействия различных систем организма человека, отражающих состояние естественной резистентности и их влияние на течение травматической болезни при переломах длинных костей конечностей, а также возможности коррекции выявленных нарушений с учетом индивидуальных особенностей пациента.

Значение полученных соискателем результатов исследования для практики состоит в том, что разработан и внедрен комплекс прогностических и корректирующих функциональное состояние больных с переломами длинных костей конечностей мероприятий, который может успешно применяться при госпитализации пациентов с указанными патологическими изменениями в специализированные травматолого-ортопедические и хирургические подразделения.

2. Кандидатскую диссертацию на тему: **«Замещение пострезекционных дефектов трубчатых костей кисти с применением метода чрескостного остеосинтеза»**, представленную соискателем из ФГБУ «Российский научный центр «Восстановительная травматология и ортопедия» имени академика Г.А. Илизарова» по специальности 14.01.15 – травматология и ортопедия, защитил **Моховиков Денис Сергеевич** (научный руководитель – д.м.н. Д.Ю. Борзунов).

Для обоснования целесообразности и эффективности дифференцированного применения костнопластических вмешательств в условиях чрескостного остеосинтеза изучены результаты лечения 41 больного с доброкачественными опухолями и опухолеподобными заболеваниями трубчатых костей кисти.

Разработаны и обоснованы методики замещения пострезекционных костных дефектов с применением чрескостного остеосинтеза мини-аппаратом Илизарова у пациентов с доброкачественными опухолями и опухолеподобными заболеваниями трубчатых костей кисти и определены показания к их применению; предложен новый способ аутокостнопластического замещения пострезекционного дефекта трубчатой кости кисти, суть которого сводится к выполнению остеотомии через очаг деструкции после внутрикостной резекции, коаптации в полость дефекта костного аутотрансплантата, остеосинтеза мини-аппаратом Илизарова сегмента кисти и созданию дозированных компрессирующих усилий на стыках костных фрагментов.

Показано, что:

– применение чрескостного остеосинтеза мини-аппаратом Илизарова при замещении пострезекционных дефектов трубчатых костей кисти создает оптимальные условия для реабилитации пациентов с опухолевыми и опухолеподобными заболеваниями костей кисти;

– адекватный выбор вида костной резекции зависит от локализации, величины патологического очага (участков некроза и лизиса кости), состояния окружающих его тканей, наличия патологического перелома и его характера. Продольный размер аутотрансплантата должен совпадать с формируемым костным дефектом либо превышать его размеры на 1-2 миллиметра (учитывая возникновение костной резорбции на стыке имплант-реципиентное костное ложе).

Доказано, что процессы трансформации восстановленной трубчатой кости кисти начинаются в первый месяц после остеопластической операции. В сроки от 3 месяцев до 1 года в зоне имплантации остеопластического материала «Коллапан» преобладают слабо- и среднеминерализованные структуры, в зоне имплантации аутотрансплантатов доминируют средне- и высокоминерализованные костные структуры. Реакция периферической гемодинамики в процессе реабилитации пациентов с опухолями и опухолеподобными заболеваниями трубчатых костей кисти зависит от вида примененной методики оперативного лечения и носит компенсаторный характер.

В практическом плане значение работы состоит в том, что предложен новый способ аутокостнопластического замещения пострезекционного дефекта трубчатой кости кисти; разработаны и внедрены в практику вариант компрессионного остеосинтеза при аутопластическом замещении пострезекционного дефекта при лечении костных опухолей коротких трубчатых костей, способ моделирования формы трубчатой кости при лечении пациентов с энхондромами костей кисти, способ двухэтапного замещения субтотальных дефектов пястных костей, способ двухэтапного лечения больных с посттравматическим первичным дефектом костей кисти.

Анализ ошибок и осложнений в процессе лечения пациентов с опухолями и опухолеподобными заболеваниями трубчатых костей кисти позволил разработать способы их устранения и профилактики.

3. **Блюденев Дмитрий Николаевич** представил и защитил кандидатскую диссертацию на тему: «**Особенности структурно-функционального состояния мочевого выделительной системы пострадавших с позвоночно-спинномозговой травмой в условиях дефицита нервной регуляции**» по специальностям 03.03.01 – физиология, 14.03.03 – патологическая физиология, выполненную в ФГБУ «Российский научный центр «Восстановительная травматология и ортопедия» имени академика Г.А. Илизарова» (научный руководитель – д.б.н. Е.Н. Щурова).

Для изучения особенностей структурно-функционального состояния мочевого выделительной системы пострадавших с позвоночно-спинномозговой травмой в условиях дефицита нервной регуляции обследовано 129 пациентов в возрасте от 17 до 67 лет.

При выполнении работы предложен способ функциональной реабилитации мочевого пузыря у больных с позвоночно-спинномозговой травмой, осуществля-

емый путем стимуляция симпатических и парасимпатических центров мочеиспускания; сформирован комплекс оптимальных методов исследования мочевого выделительной системы у больных с позвоночно-спинномозговой травмой; предложено оригинальное суждение о том, что в условиях дефицита нервной регуляции функций мочевого выделительной системы наблюдается снижение накопительной и выделительной функции почек, которое сопровождается увеличением скорости клубочковой фильтрации независимо от уровня повреждения и периода травматической болезни у пациентов с позвоночно-спинномозговой травмой. Показано, что у пострадавших с позвоночно-спинномозговой травмой процесс формирования мочекаменной болезни складывается из нескольких этапов: 1) увеличение нагрузки на почки (рост СКФ) приводит к развитию почечной азотемии вследствие нарушения выделительной функции почек; 2) нарушение экскреции мочевой кислоты, магния, снижение чувствительности почечных канальцев к действию альдостерона; 3) снижение реабсорбции натрия и воды, повышение осмолальности мочи. Рост осмолальности мочи происходит на фоне нарушения электролитного баланса мочи, что и приводит к образованию камней.

Доказано, что комплексные исследования структурно-функционального состояния мочевого выделительной системы в условиях дефицита иннервации позволяют оценить особенности развития компенсаторных явлений процессов мочеобразования и мочевыведения, более углубленно оценить функцию почек при застойных явлениях в полостных структурах мочевого выделительной системы, выявить эффект увеличения стимулирующего влияния на экскрецию электролитов альдостерона, определить ключевые моменты формирования мочекаменной болезни у пострадавших с позвоночно-спинномозговой травмой.

Выявлены новые проблемы, заключающиеся в том, что нарушение нервной регуляции верхних мочевыводящих путей приводит к значительному снижению накопительной и выделительной функции почек, высокой степени формирования уролитиаза в чашечно-лоханочной системе почек. Изучены связи данного явления с уровнем и длительностью травмы позвоночника и спинного мозга.

Определены перспективы использования теории на практике, заключающиеся в том, что в условиях нарушения нервной регуляции у пострадавших с позвоночно-спинномозговой травмой необходимо проводить комплексную оценку структурно-функционального состояния мочевого выделительной системы для своевременного предотвращения развития осложнений.

4. **Амзаев Сергей Юрьевич** защитил кандидатскую диссертацию на тему: «**Совершенствование методики тотального эндопротезирования тазобедренного сустава при ризомелической форме болезни Бехтерева**», подготовленную в ГБОУ ВПО «Тюменская государственная медицинская академия» по специальности 14.01.15 – травматология и ортопедия (научный руководитель – д.м.н., профессор К.С. Сергеев).

Цель исследования: улучшение результатов хирургического лечения ризомелической формы болезни Бехтерева на основе усовершенствования техники опе-

рации тотального эндопротезирования тазобедренного сустава.

Для достижения поставленной цели изучены результаты лечения 60 больных с ризомелической формой анкилозирующего спондилоартрита.

Автором разработаны технические приемы в виде клиновидной остеотомии шейки бедренной кости при костном анкилозировании тазобедренного сустава и устройства в виде полусферической фрезы с осевым направителем и осевым дистрактором, позволяющие усовершенствовать методику тотального эндопротезирования тазобедренного сустава; сделан вывод о том, что тотальное эндопротезирование тазобедренного сустава с применением усовершенствованных технических приемов и проведением адекватной послеоперационной реабилитации при лечении ризомелической формы болезни Бехтерева с анкилозированием сустава является эффективным методом хирургической коррекции заболевания, который позволяет обеспечить значительное улучшение качества жизни пациента в ближайшем и отдаленном периодах лечения; доказано, что применение авторской методики сокращает продолжительность и травматичность операции, срок госпитального периода и улучшает исход лечения; введены новые показания для применения клиновидной остеотомии при костном анкилозировании пораженного тазобедренного сустава.

5. **Гребенюк Евгений Борисович** из ФГБУ «Российский научный центр «Восстановительная травматология и ортопедия» им. акад. Г.А. Илизарова» представил и защитил кандидатскую диссертацию на тему: **«Оперативное лечение детей с врожденными аномалиями развития предплечья методом чрескостного остеосинтеза по Илизарову»** по специальности 14.01.15 – травматология и ортопедия (научный руководитель – д.м.н., профессор В.И. Шевцов).

С целью обоснования эффективности применения методик чрескостного остеосинтеза аппаратом Илизарова в лечении детей с врожденными аномалиями развития предплечья автор провел анализ результатов лечения 55 больных с врожденными аномалиями развития предплечья, которым производилось 73 удлинения костей.

На основании выполненных исследований разработаны новые теоретические положения, обосновывающие и повышающие эффективность методик чрескостного остеосинтеза аппаратом Илизарова в лечении детей с врожденными аномалиями развития предплечья. В том числе, обосновано применение напряженного интрамедуллярного армирования при выполнении чрескостного дистракционного остеосинтеза предплечья аппаратом Илизарова с целью улучшения результатов и сокращения сроков лечения; разработана и внедрена в клиническую практику методика диагностического акустического тестирования кожи предплечья, являющаяся объективным количественным методом контроля динамики ее состояния.

Проанализированы отдаленные результаты лечения, на основании которых выработаны практические рекомендации по выполнению оперативного удлинения и коррекции деформаций предплечья при врожденных аномалиях развития.

Теоретическая значимость исследования заключа-

ется в том, что доказана эффективность диагностического акустического тестирования кожи удлиняемого сегмента при лечении детей с врожденными аномалиями развития предплечья.

Значение полученных соискателем результатов исследования для практики состоит в том, что:

– разработаны и внедрены новые методики и алгоритмы лечения детей с врожденными аномалиями развития предплечья;

– определены перспективы оптимизации оперативного лечения детей с указанной патологией, создана система повышения эффективности применения методик;

– представлены предложения по совершенствованию процесса медицинской реабилитации таких больных.

6. **Аверьяновым Андреем Александровичем** из ГБОУ ВПО «Оренбургская государственная медицинская академия» защищена кандидатская диссертация **«Клинико-морфологические параллели у больных коксартрозом и факторы, влияющие на эффективность эндопротезирования»** по специальности 14.01.15 – травматология и ортопедия (научные руководители: д.м.н., профессор В.В. Ключевский и д.б.н., профессор А.А. Стадников).

Для повышения эффективности тотального эндопротезирования тазобедренного сустава при разных видах коксартроза путем подбора оптимального имплантата на основании разработки информативных критериев повышенного риска развития нестабильности компонентов эндопротеза проанализированы результаты лечения 102 больных коксартрозом в 3 стадиях процесса.

Представлены подробные клиническая и параclinical характеристики различных видов коксартроза у больных, нуждающихся в тотальном эндопротезировании, и динамика изученных показателей через год после установки разных типов эндопротезов. Разработаны критерии прогнозирования до операции повышенного риска нестабильности компонентов имплантата при хорошей первичной фиксации по исходным низким параметрам результата общей оценки по Харрису. Установлена возможность прогнозирования неудовлетворительного состояния сустава в случаях хорошей вторичной фиксации компонентов эндопротеза по исходному низкому показателю качества жизни. Получены новые данные по морфологическим изменениям головок бедренных костей при разных видах коксартроза и клинико-морфологическим параллелям при диспластическом, идиопатическом и посттравматическом коксартрозах. Выявлено, что при посттравматическом коксартрозе имеет место менее выраженное разрушение гиалинового хряща, при идиопатическом коксартрозе – выраженное его разрушение, при диспластическом коксартрозе – слабо выраженный репаративный остеогенез. Выявлено достоверное уменьшение содержания кальция в головках бедренных костей при идиопатическом коксартрозе.

Эти данные представляют интерес для понимания пускового механизма развития указанного вида коксартроза. Можно предполагать, что остеопороз в пожилом и старческом возрасте способствует дегенеративным изменениям в тазобедренном суставе, особенно функ-

ционирующем в состоянии измененного тонуса мышц, вызванного остеохондрозом позвоночника.

Практическую значимость имеет то (по мнению автора), что у пациентов групп риска, особенно при диспластическом и идиопатическом коксартрозе, следует устанавливать эндопротезы Биомет и Стемкап, а также обеспечить оптимальное ведение раннего послеоперационного периода и тщательное проведение реабилитационных мероприятий в дальнейшем, в частности, рациональный двигательный режим, продолжение лечебной гимнастики с использованием упражнений для укрепления околоуставных мышц, физиотерапевтические процедуры.

7. Из ГБОУ ВПО «Тюменская государственная медицинская академия» **Макаров Александр Борисович**, работающий в ГБУЗ Ямало-Ненецкого автономного округа «Ноябрьская центральная городская больница», защитил диссертацию на тему: «**Варианты переднего межтелового спондилодеза при оскольчатых переломах нижних грудных и поясничных позвонков**» по специальности 14.01.15 – травматология и ортопедия. Работа выполнена под руководством д.м.н., профессора К.С. Сергеева.

Цель исследования: улучшить результаты лечения больных с оскольчатыми переломами грудного и поясничного отделов позвоночного столба на основе экспериментального обоснования прочностных характеристик системы «модель кости - имплантат» при использовании усовершенствованного сетчатого имплантата для переднего межтелового спондилодеза с наноструктурированным гидроксипатитовым покрытием.

Проанализированы результаты лечения 62 пациентов в возрасте от 18 до 60 лет с оскольчатыми переломами грудных и поясничных позвонков.

По итогам исследования разработан и применен в клинической практике усовершенствованный имплантат сетчатого типа для проведения переднего межтелового спондилодеза, обладающий улучшенными остеointegrативными свойствами за счет изменения конструктивных особенностей и нанесения на поверхность имплантата наноструктурированного гидроксипатитового покрытия; изучены прочностные характеристики макета системы «позвонок-имплантат-позвонок» при моделировании операции переднего первично стабильного спондилодеза и процессов, происходящих в зоне контакта имплантата с макетом кости, при использовании стандартного и усовершенствованного сетчатых межтеловых имплантатов, а также имплантата из пористого никелида титана; на основе изучения результатов оперативного лечения пострадавших с оскольчатыми переломами нижних грудных и поясничных позвонков, а также проведения сравнительной оценки применения различных вариантов межтеловых имплантатов выработаны практические рекомендации по использованию усовершенствованного сетчатого имплантата при оперативном лечении разных групп пациентов.

Значение полученных соискателем результатов исследования для практики состоит в том, что разработан усовершенствованный сетчатый имплантат для переднего межтелового спондилодеза, использование которого в клинической практике позволяет на качествен-

но новом уровне решать лечебные задачи у больных с тяжелыми повреждениями грудных и поясничных позвонков. Использование усовершенствованного сетчатого имплантата при хирургическом лечении оскольчатых переломов грудных и поясничных позвонков позволяет снизить риск развития осложнений, связанных с несостоятельностью остеоинтеграции имплантата в костном ложе. Реабилитационные мероприятия у пациентов, оперированных с использованием усовершенствованного сетчатого имплантата, проводятся в ускоренном режиме, быстрее восстанавливается прежний уровень качества жизни.

8. **Климов Максим Евгеньевич** из ГБОУ ВПО «Уральская государственная медицинская академия» защитил кандидатскую диссертацию на тему: «**Внеочаговая минимально-инвазивная транспедикулярная фиксация в комплексном лечении больных спондилитами**» по специальности 14.01.15 – травматология и ортопедия (научный руководитель – д.м.н., профессор А.К. Чертков).

С целью улучшения результатов хирургического лечения больных спондилитами грудного и поясничного отдела позвоночника с применением внеочаговой минимально-инвазивной транскutánной транспедикулярной фиксации проанализированы исходы лечения 102 пациентов с туберкулезным спондилитом и гематогенным остеомиелитом грудных и поясничных позвонков.

Автором разработан новый эффективный способ внеочаговой минимально-инвазивной транспедикулярной фиксации сегментов грудного и поясничного отделов позвоночника как первый этап комплексного лечения больных спондилитами; предложена внеочаговая транскutánная транспедикулярная фиксация у пациентов со спондилитами грудных и поясничных сегментов, позволяющая восстановить стабильность позвоночника с сохранением структурных и функциональных свойств биомеханически значимого дорсального мышечно-связочного комплекса и обеспечением возможности ранней активизации пациентов; доказано с применением методов лазерной флоуметрии и оптической тканевой оксиметрии, что минимально-инвазивный способ транскutánной транспедикулярной фиксации у пациентов со спондилитами позволяет сохранить структурные и функциональные свойства дорсального мышечно-связочного комплекса, играющего важнейшую роль в стабильности позвоночно-двигательного сегмента; показано, что минимально-инвазивный способ фиксации грудных и поясничных позвоночных сегментов позволяет в ранние сроки восстановить нормотонию в симпатическом звене вегетативной нервной системы, определяющую интенсивность репаративных процессов у пациентов со спондилитами.

Доказаны клиническими и параклиническими критериями преимущества минимальной агрессии при имплантации транскutánных транспедикулярных фиксаторов в сравнении с открытыми агрессивными имплантациями транспедикулярных систем у пациентов со спондилитами.

Значение полученных соискателем результатов исследования для практики заключается в том, что:

– внедрение в практику нового минимально-инвазивного способа внеочаговой фиксации сегментов позвоночника у больных спондилитами позволяет

повысить эффективность хирургического этапа комплексного лечения;

- применение внеочагового транскутанного транспедикулярного способа фиксации у больных спондилитами грудного, поясничного отделов позвоночника снижает риск послеоперационных осложнений в 2 раза, позволяет активизировать пациентов в первые сутки и сократить время стационарного лечения;

- снижается операционная кровопотеря при имплантации чрезкожной фиксирующей системы в сравнении с традиционной фиксацией в комплексном лечении пациентов со спондилитами;

- чрезкожная имплантация транспедикулярной системы сопровождается минимальными структурными изменениям в мышечно-связочном комплексе, что является важнейшим фактором для восстановления и сохранения стабильности в оперируемых сегментах.

9. Кандидатская диссертация **Кривошеина Артема Евгеньевича** на тему: «**Лечение больных с хроническим гематогенным остеомиелитом позвоночника**» выполнена в ГБОУ ВПО «Омская государственная медицинская академия» под руководством д.м.н. Л.Б. Резника по специальности 14.01.15 – травматология и ортопедия.

Цель исследования: улучшить результаты лечения больных с хроническим гематогенным остеомиелитом позвоночника путем применения погружных имплантатов в сочетании с локальной антибактериальной терапией.

Автором проанализированы результаты лечения 61 пациента с хроническим гематогенным остеомиелитом позвоночника.

Разработана новая медицинская технология «Способ вентральной стабилизации в сочетании с регионарной лимфотропной терапией в комплексном лечении больных гематогенным остеомиелитом позвоночника», новый тип опорного имплантата с антибиотиконесущим костным цементом для лечения гематогенного остеомиелита позвоночника «Имплантат для лечения гематогенного остеомиелита позвоночника». Предложена концепция, которая расширяет лечебно-реабилитационные возможности вертебрологии в отношении больных с хроническим гематогенным остеомиелитом позвоночника, что определяет теоретическую и практическую значимость диссертации. Доказаны эффективность применения погружных конструкций в сочетании с методами локальной антибактериальной терапии в лечении больных с хроническим гематогенным остеомиелитом позвоночника, которая позволяет изменить направленность тканевых реакций в очаге хронического гематогенного остеомиелита в сторону затухания воспаления и инициации регенерации тканей позвонка.

Доказано, что применение оперативных приемов, стабилизирующих позвоночно-двигательный сегмент, является базисным методом в оперативном лечении хронического гематогенного остеомиелита позвоночника, что позволяет создать условия для прерывания воспалительных реакций и инициации регенераторных процессов.

Использование погружных имплантатов в сочетании с методами локальной антибактериальной терапии позволяет изменить направленность тканевых реакций

в очаге хронического гематогенного остеомиелита в сторону затухания воспаления и инициации регенерации тканей позвонка.

Применение оперативных приемов, стабилизирующих позвоночно-двигательный сегмент, является базисным методом в оперативном лечении хронического гематогенного остеомиелита позвоночника, что позволяет создать условия для прерывания воспалительных реакций и инициации регенераторных процессов.

10. В ФГБУ «Российский научный центр «Восстановительная травматология и ортопедия» имени академика Г.А. Илизарова» под руководством д.м.н. И.И. Мартеля **Леончук Сергей Сергеевич** подготовил и защитил кандидатскую диссертацию на тему: «**Лечение детей школьного возраста с врожденной рецидивирующей косолапостью методом чрескостного остеосинтеза по Илизарову**» по специальности 14.01.15 – травматология и ортопедия.

Для повышения эффективности медицинской реабилитации детей школьного возраста с врожденной рецидивирующей косолапостью путем дифференцированного применения методик чрескостного остеосинтеза по Г.А. Илизарову проведен анализ результатов лечения 75 пациентов (112 стоп) в возрасте от семи до семнадцати лет с врожденной рецидивирующей косолапостью. В итоге разработана и внедрена комплексная хирургическая схема, позволяющая дифференцировать методики чрескостного остеосинтеза при лечении детей школьного возраста с врожденной рецидивирующей косолапостью в зависимости от возраста пациента и степени деформации стопы; установлено, по данным динамоплантографии, что за счет врожденного мышечного дисбаланса конечности при ходьбе у пациентов после лечения сохраняется умеренная перегрузка переднего отдела стопы (в среднем на 30 %), а также сниженная нагрузка на первый палец стопы (в среднем на 50 %); показано, что восстановление опороспособности большой конечности создает оптимальные биомеханические условия активизации мышечных групп с уменьшением их дисбаланса; доказано, что использование методик чрескостного остеосинтеза по Илизарову при лечении детей школьного возраста с врожденной рецидивирующей косолапостью позволяет получить положительный анатомо-функциональный результат, который сохраняется и в отдаленный период наблюдения в 92,6 % случаев.

Выявлено, что деформация стопы при врожденной рецидивирующей косолапости сочетается с аномалией развития *a. dorsalis pedis*; адекватные изменения кровоснабжения оперированной стопы обеспечиваются за счет резервных возможностей передней большеберцовой артерии, бассейн задней большеберцовой артерии остается интактным как до, так и после лечения.

Практическая значимость работы заключается в том, что, автором разработана хирургическая схема, учитывающая возраст пациента и степень деформации стопы, предложен соответствующий пошаговый алгоритм оперативного вмешательства, усовершенствованы и внедрены в практику ряд способов и компоновок аппарата Илизарова. Разработка методических рекомендаций по ведению пациентов в послеоперационном периоде позволяет избежать возможных ошибок и осложнений, что в совокупности способствует повы-

шению уровня оказания специализированной помощи детям. Практические рекомендации делают доступным применение данного метода при лечении детей с врожденной рецидивирующей косолапостью в травматолого-ортопедических отделениях.

11. **Бут Анжелика Александровна** из Тюменского филиала учреждения Академии медицинских наук «Научно исследовательский институт клинической иммунологии» защитила кандидатскую диссертацию «**Гендерные особенности физиологического потребления минеральных веществ и иммунологических характеристик организма подростков тундровых ненцев**» по специальности 03.03.01 – физиология (научный руководитель – д.м.н., профессор С.А. Петров).

Для определения гендерных особенностей физиологического потребления минеральных элементов, антропометрических, гемодинамических и иммунологических характеристик подростков тундровых ненцев обследовано 158 подростков (лиц мужского пола – 92 человека и женского пола – 66 человек), подростки в возрасте 13-16 лет (мальчики) и 12-15 лет (девочки) согласно схеме возрастной периодизации, рекомендованной ВОЗ.

Автором установлены отличия показателей центральной гемодинамики в обследованной группе подростков тундровых ненцев от аналогичных параметров у их сверстников г. Тюмени, заключающиеся в значительном повышении интегрального коэффициента (индекса кровообращения), характеризующего приспособительные реакции функционирования организма. Проведен сравнительный анализ поступления микро- и макроэлементов с продуктами питания у подростков тундровых ненцев женского и мужского пола. Доказаны взаимосвязи между алиментарным поступлением и уровнем содержания в сыворотке крови селена и фосфора с CD95+, Ki67+ и CD16+ мононуклеарными клетками у подростков тундровых ненцев.

Показано, что разрушение традиционного типа питания в подростковом возрасте тундровых ненцев, выражающееся в увеличении в рационе продуктов, богатых углеводами, ассоциируется с нарушением поступления в организм микро- и макроэлементов, что сопровождается нивелированием антропометрических и гемодинамических полоспецифических характеристик.

Значение полученных соискателем результатов исследования для практики состоит в том, что проведенный комплекс исследований подростков северных аборигенов положен в основу разработки соответствующих диет с использованием традиционных продуктов питания, сбалансированных по уровню содержания микро- и макроэлементов, для коррекции состояния иммунной системы при вторичной иммунной недостаточности с целью достижения значительного позитивного терапевтического эффекта.

12. **Симоновым Вадимом Николаевичем** защищена кандидатская диссертация «**Временная организация психофизиологических функций у жителей Среднего Приобья при аperiodическом воздействии производственных факторов**». Работа выполнена в ГБОУ ВПО ХМАО-Югры «Ханты-Мансийская государственная медицинская академия» под руководством д.м.н., профессора О.Н. Рагозина по специаль-

ности 03.03.01 – физиология.

Для изучения особенностей биоритмологической организации психофизиологического статуса и качества жизни у людей в процессе адаптации к сочетанному воздействию социально-производственных факторов и климатогеографических условий Среднего Приобья обследовано 315 человек с разным графиком сменной работы, из них мужчин 102, средний возраст (43±3,4 года); женщин 213, средний возраст (45±5,8 года).

При выполнении работы изучен уровень оперативного функционального состояния, депрессии и нарушения сна у людей с различным биоритмологическим стереотипом при сменной работе в условиях измененного фотопериода северного региона; оценена сезонная динамика биологических ритмов параметров центральной гемодинамики у людей с различной продолжительностью рабочей смены; определена сезонная динамика фотодесинхроноза в зависимости от режимов сменной работы; проанализировано влияние измененного фотопериода и ночной работы на функциональную активность эпифиза (секреция мелатонина); выявлено влияние социального и климатического десинхроноза на качество жизни людей, проживающих в Среднем Приобье.

Полученные результаты показывают важность применения биоритмологического подхода для оценки выраженности нарушений психофизиологического статуса у контингентов, работающих в сменном режиме.

С практической стороны автором даны рекомендации: для профилактики патологического десинхроноза целесообразнее рекомендовать регулярные 24-часовые смены с 48-часовым перерывом, которые моделируют своеобразный трехсуточный инфрадианный социально-биологический ритм, чем аperiodически предъявляемые дневные и ночные 12-часовые смены, которые индуцируют выраженный патологический десинхроноз. Учитывая наличие у работающих в сменном режиме высокого уровня «нормального» артериального давления, вследствие развития патологического десинхроноза необходима профилактика артериальной гипертензии. При назначении сменной и ночной работы необходимо учитывать биоритмологический стереотип и, по возможности, назначать 12-ти и 24-часовые смены людям с аритмичным и вечерним хронотипом.

13. Кандидатскую диссертацию на тему: «**Особенности вегетативной и гормональной регуляции у женщин с синдромом гиперактивного мочевого пузыря**» по специальности 03.03.01 – физиология представил и защитил **Котенко Антон Александрович** из ГБОУ ВПО «Курганский государственный университет». Работа выполнена под руководством д.м.н. Л.Н. Смелышевой.

С целью изучения индивидуальных параметров гормонального фона у женщин с синдромом гиперактивного мочевого пузыря в разные периоды активности репродуктивной функции, имеющих различный исходный тонус вегетативной нервной системы, обследована 121 женщина в возрасте 23-65 лет.

Автором установлено, что в генезе синдрома гиперактивного мочевого пузыря имеют место изменения вегетативной нервной системы с преобладанием симпатических влияний и нарушения секреции диурез-регулирующих гормонов: гипотальдостеронизм, дефицит

антидиуретического гормона и лютеинизирующего гормона, гиперэстрогемия. Доказано, что период активности репродуктивной функции у женщин определяют ведущие регулирующие механизмы синдрома гиперактивного мочевого пузыря: преобладание гормональных изменений в репродуктивном периоде, вегетативный дисбаланс в период менопаузы.

Теоретическая значимость исследования заключается в расширении представления о влиянии исходного тонуса вегетативной нервной системы и гормонального профиля на развитие симптомов гиперактивного мочевого пузыря. Полученные данные позволили выявить основные факторы возникновения гиперактивного мочевого пузыря в разные периоды активности репродуктивной функции у женщин.

Значение полученных соискателем результатов исследования для практики состоит в том, что доказана

целесообразность включения исследования уровня вегетативного баланса в число методов обследования женщин с симптомами нижних мочевых путей для выявления лиц с превалированием симпатического тонуса вегетативной нервной системы, наиболее подверженных развитию синдрома гиперактивного мочевого пузыря; обнаружено влияние гормонального профиля на развитие симптомов гиперактивного мочевого пузыря, что доказывает необходимость исследования концентрации диурез-регулирующих гормонов, гормонов надпочечников и половых гормонов в сыворотке крови женщин с данным синдромом для коррекции дальнейшего лечения.

Несомненно, что все защищенные диссертации будут способствовать повышению качества оказания медицинской помощи населению и профилактике заболеваний.