

О Т З Ы В

официального оппонента – доктора медицинских наук, профессора Голубева Валерия Григорьевича на диссертацию Уразгильдеева Рашида Загидулловича на тему: «Патогенетическое обоснование комплексного лечения ложных суставов длинных костей конечностей», представленную на соискание ученой степени доктора медицинских наук по специальностям: 14.01.15 – «травматология и ортопедия», 14.03.02 — «патологическая анатомия».

Актуальность темы исследования

Несмотря на современные достижения науки, внедрение инновационных технологий остеосинтеза переломов длинных костей процент неудовлетворительных результатов лечения вследствие замедленной консолидации, не сращения переломов с исходом в ложный сустав, не имеет тенденции к снижению. Связано это с увеличением высокоэнергетических повреждений костей скелета, которые сопровождаются массивными повреждениями мягких тканей, множественностью повреждений костей, сочетаностью травмы .

Развитие осложнений при лечении переломов связано с многими факторами помимо тяжести и многокомпонентности повреждений. Это сроки, качество выполненного остеосинтеза, общее состояние пострадавшего, иммунодефицитные состояния, нарушения метаболизма при множественной и сочетанной травме. Все это приводит к нарушению процессов регенерации в тканях, замедляя консолидацию перелома. Многочисленные методы как консервативного, так и оперативного лечения ложных суставов с запущенным порочным кругом в процессах консолидации костной ткани в большинстве своем не приносят желаемого результата и требуют комплексного подхода с созданием системы лечения основанной на изучении патогенеза нарушения процессов остеорепарации и их оптимизации.

Актуальность исследования Р.З.Уразгильдеева не вызывает сомнений, так как целью работы является улучшение результатов лечения больных с ложными суставами длинных костей конечностей путем создания патогенетически обоснованного лечебного алгоритма, основанного на результатах современных методов диагностики и новых лечебных технологиях.

Научная новизна диссертации

Доказано, что у животных с индуцированным ложным суставом и интрамедуллярным остеосинтезом заведомо нестабильные металлоконструкции дополнительно травмируют кость и окружающие мягкие ткани, вызывая развитие хронического асептического воспаления, вследствие чего процессы остеорегенерации идут менее интенсивно, отмечается дефицит костной ткани при формировании периостальной, а более значительно — эндостальной и интермедиарной мозоли. Рарефикация с дальнейшим лизисом и утончением кортикальной пластинки вблизи контакта костных отломков идет активнее, чем у животных с индуцированным ложным суставом без остеосинтеза.

На основании изучения показателей системы перекисного окисления липидов выявлена тесная корреляция показателей продуктов перекисного окисления липидов и степенью тяжести патологического процесса в очаге поражения, что позволило определить прогностические критерии возможно-го осложненного течения репаративных процессов у больных с ложными суставами длинных костей конечностей.

С помощью неинвазивных методов диагностики впервые изучены особенности микрогемодиализации в зоне несращения, что, с учетом выявленных патогенетических особенностей развития заболевания, позволило определить активность регенераторного процесса и прогнозировать выбор его направленности после операции и дало возможность применить методики коррекции его нарушения в клинической практике.

Разработан новый способ применения аутологичных лимфоцитов, стимулированных в культуре клеток крови, и впервые внедрен в клиническую практику при комплексном лечении больных с нарушениями консолидации

переломов длинных костей конечностей, отягощенных внутриклеточной оппортунистической инфекцией.

Экспериментально-морфологически доказано, что композиционные биорезорбируемые материалы на основе гидроксиапатита, коллагена с включением нульвалентного серебра обладают высокой биосовместимостью, остеокондуктивными и остеоиндуктивными свойствами, что позволило впервые внедрить его в клиническую практику.

В ходе сравнительного экспериментально-морфологического исследование изучены возможности использования в клинической практике пленок-мембран, при этом выявлено, что наиболее высокой биосовместимостью и степенью деградации характеризуется пленка-мембрана, содержащая 10% гидроксиапатита и 90% коллагена содержащих различные соотношения коллагена и гидроксиапатита, что послужило основанием для ее применения в клинической практике с целью создания «муфты», препятствующей миграции кроветворных клеток костного мозга, имплантируемых материалов и плазмы, обогащенной тромбоцитами, содержащей факторы роста.

Впервые внедрено в клиническую практику сочетанное использование обогащенной тромбоцитами аутоплазмы крови, содержащей многочисленные факторы роста, и биodeградируемого композитного материала Коллапана-С, состоящего из гидроксиапатита, коллагена и нульвалентного серебра, для оптимизации процессов остеоинтеграции при лечении больных с ложными суставами длинных костей конечностей.

Научная новизна подтверждена 11 патентами РФ на изобретение (№№ 2253393, 2345423, 2356508, 2371186, 2393218, 2495638, 2500362, 2501526, 2508062, 2515146, 2526173).

Научно-практическая значимость работы, степень обоснованности положений, выводов, рекомендаций.

Обусловлена прежде всего тем, что на основании экспериментально-клинического, морфологического, патофизиологического исследований построена система комплексного патогенетически обоснованного лечения тя-

желейшей категории ортопедо-травматологических больных с не сращениями и ложными суставами трубчатых костей. При этом автором в диссертационной работе проанализированы и осмыслены причины формирования не сращений. Кроме первичных нарушений микроциркуляции в зоне перелома при высокой энергии травмы очень большое значение имеет оптимальный остеосинтез, создающий условия для компенсации нарушенного кровообращения в зоне повреждения, по времени согласующийся с фазами костной регенерации. Что в реальной жизни по ряду причин осуществить крайне сложно. По данным автора формирование ложных суставов в большинстве случаев связано с поздними сроками и неадекватностью оперативного вмешательства, что сопровождается структурными изменениями местного и общего характера. В эксперименте на животных доказано, что нестабильные интрамедуллярные металлоконструкции, вызывают хроническое асептическое воспаление препятствуя остеорегенерации. Формируется дефицит костной ткани даже при формировании периостальной костной мозоли. При этом процесс rareфикации с лизисом и утончением кортикальных пластинок в зоне контакта костных отломков идет активнее, чем у животных контрольной группы без остеосинтеза индуцированного ложного сустава.

Не менее значим для науки практики раздел экспериментального исследования посвященный изучению биосовместимости пленок мембран. Доказана их высокая биосовместимость, что позволило с успехом применить в клинической практике в качестве "искусственной надкостницы" для создания изолирующего футляра в зоне оперативного вмешательства на ложном суставе.

Большое научно-практическое значение имеет клинический раздел диссертационного исследования. Всестороннему анализу подвергнут большой клинический материал 423 больных с ложными суставами длинных костей конечностей. Основную группу составил 271 больной, которым проведено комплексное лечение ложных суставов длинных костей конечностей с учетом

патогенеза заболевания, контрольную — 152 больных, в лечении которых использовали общепринятые методы лечения.

Клинико-морфологические особенности ложных суставов были изучены у 31 больного, при этом установлено, что морфологическая картина разных форм ложных суставов свидетельствует о едином патологическом процессе не сращения перелома, при этом гистологическая картина исследуемых препаратов при наличии металлофиксатора, полностью соответствовала данным экспериментального исследования, что в полной мере является обоснованием положений и выводов диссертанта .

Изучение автором особенностей кровоснабжения патологических зон показало, что на уровне микроциркуляции отмечается снижение как общего так и нутритивного кровотока, с преимущественным венулярным стазом. На основании этого выявлены прогностические критерии, позволяющие выделять группы риска по не сращению среди больных.

Изучение автором состояния системы перекисного окисления липидов у данной категории больных позволило выявить тесную корреляцию между показателями ПОЛ в зависимости от степени тяжести патологического процесса в зоне поражения. Комплексная оценка состояния ПОЛ, показателей АОЗ в плазме крови, популяционный состав эритроцитов позволило автору кроме оценки тяжести процесса, прогнозировать активность репарации и возможные осложнения воспалительного характера.

Важны для клинического применения предлагаемые автором новые методики лечения с применением клеточных технологий для лечения больных с ложными суставами при наличии оппортунистической инфекции.

Достоверность результатов.

Достоверность результатов, полученных автором не вызывает сомнений. Это обосновывается достаточным количеством экспериментального (180 животных — три серии опытов) и клинического материала (423 больных с ложными суставами длинных костей конечностей). В работе применены современные методы исследования (компьютерная томография, лазерная до-

плеровская флуометрия, ангиография, компьютерная инфракрасная термография). Для объективизации исходов лечения больных с нарушением консолидации длинных костей конечностей использовали стандартизированную оценку исходов переломов костей опорно-двигательного аппарата и их последствий (СОИ-1). Статистическая обработка выполнена по программе SPSS-20. Объем клинического и экспериментального материала, использованные методы диагностики и системного анализа, стиль изложения, представленные иллюстрации и правильный дизайн работы позволяют считать выводы и научные положения автора достоверными. Работа написана в классическом стиле, выводы соответствуют поставленным задачам и логично вытекают из основных положений диссертации. Сформулированы они четки и убедительно. Они ориентированы на практических травматологов-ортопедов и, несомненно, будут способствовать улучшению результатов лечения больных с ложными суставами длинных трубчатых костей.

Оценка структуры и содержания диссертации

Рецензируемая квалификационная работа Р.З.Уразгильдеева оформлена в соответствии с требованиями, предъявляемыми ВАК к докторским диссертациям. Она изложена на 225 страницах машинописного текста и состоит из введения, обзора литературы, 5 глав собственных исследований, заключения, выводов, практических рекомендаций и списка литературы. Диссертация иллюстрирована 79 рисунками, содержит 19 таблицами. Указатель литературы включает 238 источника, из них 121 отечественных публикаций и 117 работы иностранных авторов. Тематика диссертационной работы соответствует специальностям 14.01.15 – травматология и ортопедия и 14.03.02 – патологическая анатомия.

Диссертация изложена хорошим языком, к сожалению в тексте встречаются опечатки, стилистические погрешности. Использованная терминология, таблицы, схемы, графики, рисунки облегчают восприятие материала.

Автореферат достаточно полно отражает содержание диссертации. По теме диссертации опубликовано 78 печатных работ, из них 9 статей в изда-

ниях, рекомендованных ВАК Министерства образования и науки РФ, 1 глава в монографии. Получено 11 патентов РФ на изобретение.

Заключение

Таким образом, диссертации Уразгильдеева Рашида Загидулловича «Патогенетическое обоснование комплексного лечения ложных суставов длинных костей конечностей» является законченной квалификационной работой, которая содержит решение крупной научно-практической проблемы травматологии и ортопедии – улучшение результатов лечения больных с ложными суставами длинных трубчатых костей, достигнутой путем разработки эффективной системы комплексного патогенетического лечения, основанного на результатах проведения современных диагностических исследований и применения новых лечебных технологий, разработанных при непосредственном участии автора.

По своей актуальности, новизне, объему и уровню выполненных экспериментальных и клинических исследований, научно и практической значимости диссертация Уразгильдеева Рашида Загидулловича соответствует критериям, установленным Положением о присуждении ученых степеней, утвержденных постановлением Правительства РФ № 842 от 24.09.2013г., а сам автор заслуживает присуждения искомой степени доктора медицинских наук по специальностям: 14.01.15 – «травматология и ортопедия», 14.03.02 – «патологическая анатомия»

Заведующий отделением травматологии
Доктор медицинских наук, профессор

В.Г. Голубев

Федеральное государственное бюджетное учреждение здравоохранения «Центральная клиническая больница Российской академии наук»
117593, г. Москва, Литовский бульвар, дом 1А
Тел.: 8-499-400-47-33; e-mail: ckb@ckbran.ru

Подпись д.м.н., проф. В.Г.Голубева заверяю
заместитель главного врача по хирургии
ФГБУЗ «ЦКБ РАН»



Кузьмина И.В.