

ОТЗЫВ

официального оппонента на диссертацию Тарчокова Вячеслава Тимофеевича на тему «Лечение методом чрескостного остеосинтеза по Илизарову больных с закрытыми переломами диафиза плечевой кости осложнённых и неосложнённых нейропатией лучевого нерва», представленную к защите на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.15 - «травматология и ортопедия»

АКТУАЛЬНОСТЬ ИССЛЕДОВАНИЯ

Переломы диафизарного отдела плечевой кости составляют от 4 до 18% случаев переломов длинных костей скелета. Неудовлетворительные результаты лечения достигают 15%. Общая же частота посттравматических нейропатий при переломах плечевой кости составляет 10,57%. Это приводит к инвалидизации (вследствие собственно травмы плечевой кости - в 27,4% случаев, а при повреждении лучевого нерва - до 62% [Хомяков В.Н., 2013; Науменко Л.Ю., 2008]).

Неудовлетворенность результатами лечения консервативным методом привело к развитию оперативного, который в настоящее время является преобладающим. Наибольшее распространение получили три метода, это чрескостный, накостный и интрамедуллярный. Множеством авторов выделялись положительные и отрицательные стороны каждой. И по сей день продолжаются споры вокруг них, а за рубежом блокированный интрамедуллярный остеосинтез преподносится, как «золотой стандарт».

К основным преимуществам чрескостного остеосинтеза многочисленные авторы относят малую травматичность оперативного вмешательства, возможность закрытым путем устранения смещения отломков с точной репозицией, осуществление стабильной, управляемой во времени, фиксации на период заживления перелома, тем самым обеспечивая



благоприятные условия консолидации, а так же активизация больного в раннем послеоперационном периоде и начале реабилитации.

Недостатки и осложнения, присущие методике чрескостного остеосинтеза (до 56%), как правило, легко устранимы, и не влияют на процесс регенерации и общей реабилитации пациента.

В литературе так же отмечено, что применение аппарата Илизарова при тяжелых сочетанных травмах исключает «дополнительный удар» для системного воспалительного ответа. Сочетание же перелома кости с нейропатией лучевого нерва требует в процессе оперативного лечения более бережного отношения к тканям, процессу репозиции (возможность дополнительной травматизации, вплоть до разрыва), а в некоторых случаях и ревизии нерва. Причем, число ятрогенных повреждений в последней четверти прошлого столетия составляло 1,5 – 2,0%, а сейчас, их количество увеличилось до 6,0 – 8,0%.

Такое снижение качества лечения и разнообразие подходов говорит о незавершенности решения проблемы, поэтому диссертационное исследование В.Т. Тарчокова посвященное оптимизации лечения больных путем поиска наиболее выгодных конструкций аппарат Илизарова, решением возможностей анализа состояния больных и воздействием на данное состояние, является актуальным.

Для достижения поставленной цели соискатель последовательно решает четыре задачи по изучению особенностей регенерации костной ткани, сроков восстановительного процесса, оптимизации хирургического лечения и реабилитационного периода с проведением комплексной оценки болевого синдрома у больных с диафизарными переломами плечевой кости при сопутствующей нейропатии лучевого нерва и без нее.

НОВИЗНА РАБОТЫ ДЛЯ НАУКИ И ПРАКТИКИ

Новизна исследования:

Показана высокая эффективность применения метода чрескостного остеосинтеза, позволяющего достичь консолидацию перелома при лечении

больных с диафизарными переломами плечевой кости не осложненными и осложненными нейропатией лучевого нерва, и применять комплекс лечебных мероприятий по восстановлению проводимости по лучевому нерву без дополнительных оперативных вмешательств.

Установлены статистически достоверные факторы, определяющие срок консолидации перелома плечевой кости при лечении его методом чрескостного остеосинтеза. Чем дистальней расположен перелом на диафизе плечевой кости, тем меньше срок консолидации отломков. Выявленная закономерность действительна для диафизарных переломов плечевой кости в пределах от 11 до 72 процентов удаленности перелома от проксимального конца плечевой кости. Установлено, что протяженность первичного поражения плечевой кости как органа при травме обуславливает увеличение сроков консолидации перелома. Разработана стандартная система оценки результатов в рамках международной классификации функций (МКФ) у больных с мононейропатиями.

Практическая значимость работы

Для практической медицины предложены количественные характеристики диафизарных переломов плечевой кости - удаленность зоны перелома от проксимального метафиза плечевой кости (Рационализаторское предложение №2/2016), протяженность зоны перелома, первичная величина смещения отломков и послерепозиционная величина смещения отломков (Рационализаторское предложение №1/2016), которые позволяют оценить сложность перелома и прогнозировать течение послеоперационного периода. Разработан способ визуальной оценки интенсивности болевого синдрома Пат. 2555127 РФ, МПК А61В5/16. Способ оптимизации болевого синдрома рохин А.Н., Григорович К.А., Тарчоков В.Т. Заявитель и патентообладатель ГБУ «РНЦ «ВТО» им. академика Г.А. Илизарова. Министерства здравоохранения Российской Федерации № 2014123923/14; заявл. 10.06.2014; публ. 10.07.15. Бюл. № 19), которую пациент заполняет самостоятельно и позволяет выделить пики максимальных проявлений болевого синдрома, что

облегчает анальгетическую терапию и в конечном итоге делает ее более целенаправленной, предупреждающей усиление болевых ощущений. Данный подход к оценке суточной динамики болевых ощущений позволяет откорректировать время приема обезболивающих средств, оптимизировать параметры режима электростимуляции и способствует повышению эффективности анальгетической терапии. Оптимизированы компоновки аппарата Илизарова при переломах плечевой кости на различных уровнях диафиза для улучшения качества жизни пациента и исключения отрицательного биомеханического момента в системе плечо – аппарат (Рационализаторское предложение № 6/2016).

Внедрение результатов исследования.

Основные положения данной работы доложены на заседаниях: конференции с международным участием «Илизаровские чтения» - 4 доклада (Курган, 2015, 2016), Всероссийская научно - практическая конференции «Риски и осложнения в современной травматологии и ортопедии» посвящается памяти профессора А.Н.Горячева (Омск, 2015). Материалы исследования внедрены в учебные программы учебного отдела ФГБУ РНЦ «ВТО» им. акад. Г.А. Илизарова» Минздрава России.

АПРОБАЦИЯ РАБОТЫ В ПЕЧАТИ

Основные научные положения и результаты исследования были доложены на международных, всероссийских и региональных научных конференциях за период 2014-2016 гг. По материалам диссертации опубликовано 13 печатных работ, отражающих суть работы, из которых 3 опубликованы в журналах рекомендованных ВАК для научных публикаций диссертантов, 1 публикация, рецензируемая на платформе SCOPUS.

ОФОРМЛЕНИЕ РАБОТЫ И ЕЕ СОДЕРЖАНИЕ

Диссертация Тарчокова Вячеслава Тимофеевича построена в классическом стиле и выполнена в соответствии с планом НИР ФГБУ «РНЦ «ВТО» им. акад. Г.А. Илизарова (номер государственной регистрации 01201155766). Состоит из введения, шести глав, заключения, выводов,

практических рекомендаций и списка литературы. Содержание работы включает 166 страниц машинописного текста (без списка литературы), 21 таблицу, 92 рисунка и 6 формул. Список литературы включает 296 источников, в том числе - 73 зарубежных.

Во введении изложены актуальность исследования, сформулированы цель и задачи исследования.

В первой главе: «ЛИТЕРАТУРНЫЙ ОБЗОР» автором описаны частота, распространенность переломов плечевой кости их сочетание с повреждением лучевого нерва.

При анализе литературы отмечено возрастание осложнений в процессе лечения и инвалидизации за счет консолидации переломов длинных костей конечностей (27%) и в сочетании с нейропатией лучевого нерва – до 67%. Несмотря на применение современных медицинских технологий частота ятрогенных нейропатий только увеличилась (с 1-2% до 6-8%). Рассмотрены варианты применения погружных и внешних фиксаторов для лечения данной патологии, их положительные и отрицательные черты. При сравнении методик остеосинтеза автор оперирует их целесообразностью, а так же возможностью совмещения с различными вариантами стимуляции репаративного остеогенеза и совершенствованием периода реабилитации.

При этом явно просматривается необходимость оптимизации технологии чрескостного остеосинтеза в лечения данной патологии, которая позволит минимизировать число послеоперационных осложнений и сократить затраты на лечение пациентов.

Во второй главе «МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ» подробно описаны не только материалы и методы исследования, но и дизайн работы, и методология проведения исследования.

В главе отмечено, что в работе использовались клиничко-лабораторные, лучевые (в т.ч. количественное исследование рентгенограмм с помощью программноного обеспечения Weasis, методы непрямой денситометрии),

электро-физиологические, биомеханический и статистический методы исследования.

В клинической части исследования проведен анализ результатов лечения 119 больных с переломами плечевой кости, проходивших лечение в РНЦ «ВТО» имени Г.А. Илизарова в период с 2004 по 2016 г. Из них: 63 пациента с диафизарными переломами плечевой кости без осложнений и 56 пострадавших – с переломами, осложненными нейропатией лучевого нерва. Лечение выполнялось методом чрескостного компрессионно-дистракционного остеосинтеза, эпиневральной и чрескожной электростимуляции. Работа выполнена на достаточном в количественном и качественном отношении материале. Все пациенты имели идентичные демографические показатели и основные анатомо-функциональные изменения в ортопедическом статусе. Распределение пациентов по группам и подгруппам было идентичным, достоверные различия отсутствовали ($p \leq 0,05$).

В третьей главе «МЕТОДИКИ ЧРЕСКСТОСНОГО ОСТЕОСИНТЕЗА, МОДИФИЦИРОВАННЫЕ С УЧЕТОМ ОСОБЕННОСТЕЙ ДИАФИЗАРНЫХ ПЕРЕЛОМОВ ПЛЕЧЕВОЙ КОСТИ» описываются примененные автором методики остеосинтеза псевдоартрозов, предоперационная подготовка, сроки оперативного вмешательства, тщательное индивидуальное планирование компоновок аппарата внешней фиксации и этап операции. Описываются особенности и совершенствуются классические, в зависимости от типа и уровня повреждения.

В четвертой главе «РЕЗУЛЬТАТЫ СОБСТВЕННЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ» автор представляет результаты лечения пациентов исследованных групп, изучению особенностей консолидации перелома в зависимости от наличия смещения отломков, типа перелома, уровню повреждения и отношение удаленности перелома от проксимального полюса плечевой кости и установлению коррелятивных зависимостей между подгруппами. При сочетании перелома с нейропатией

лучевого нерва проведено изучение влияния физической терапии в системе лечебно-восстановительного процесса больных с диафизарными переломами плечевой кости, включающих электростимуляцию и адаптированную лечебную физкультуру

Изучение болевого симптома и фактора боли пациентов проведено в сравнительных аспектах лечебного воздействия электрофизиолечения. Наиболее рационально подходить в анальгетической терапии, давая возможность предупреждать ее пиковое значение, а также оптимизировать режим электростимуляции больным.

Изучение процесса консолидации проведено методом непрямой денситометрии (исследовано 150 рентгенограмм 42 больных). Доказана зависимость сроков сращения от вида, типа перелома, уровня и отдаленности от проксимального полюса кости, что, видимо, связана с особенностями кровоснабжения кости.

Пятая глава «ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОЕ ВЕДЕНИЕ БОЛЬНЫХ. ОШИБКИ И ОСЛОЖНЕНИЯ, ИХ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ» посвящена наиболее незаметному для хирурга этапу реабилитации - послеоперационному ведению больных, в разные сроки давности.

Прослежены возникающие трудности лечения, осложнения в процессе фиксации в аппарате, пути их снижения. При адекватном подборе алгоритма лечения, своевременное устранение выявленных осложнений и раннее начало лечебных мер позволяет избежать дальнейшего прогрессирования и перехода в более тяжелый вид осложнений.

В шестой главе диссертационного исследования «ОТДАЛЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С ДИАФИЗАРНЫМИ ПЕРЕЛОМАМИ ПЛЕЧЕВОЙ КОСТИ» провели оценку анатомо-функциональных результатов лечения пациентов с переломами диафиза плечевой кости без осложнений и с сопутствующей нейропатией лучевого нерва. За основу использовали модифицированную шкалу Маттиса-Любошица-Шварцберга.

Исследуя группы больных, у 14 (12,1%) отмечены легкие ограничения движения в смежных суставах, у 4 (11,1%), незначительная угловая и поперечная деформация. У одной больной (2,7%) развился остеомиелит свищевой формы, при том, что у большинства больных результат лечения был хорошим - 58,3% и удовлетворительным – 15%

Заключение представляет собой обобщенное и лаконичное отражение проведенного исследования.

Выводы и практические рекомендации вполне обоснованы, полностью отвечают поставленным задачам. Разработанные и примененные способы лечения, их сравнительный анализ говорят о несомненном творческом подходе и непосредственном большом вкладе диссертанта в реализацию данного исследования, вытекают из изложенного материала и подтверждены результатами, полученными в ходе работы.

Текст автореферата в достаточной мере отражает суть диссертационного исследования.

Достоверность результатов, полученных диссертантом, не вызывает сомнений т.к. работа выполнена методологически правильно на большом количестве анализируемых пациентов, однотипно распределенных на группы и подгруппы, обработанных статистически и с использованием параметрических методов.

Практическая ценность работы заключается в проведенном анализе лечения пациентов в зависимости от уровня, типа перелома и величины смещения. В зависимости от выявленных особенностей, предложены новые компоновки, лечебные мероприятия, направленные на повышение эффективности метода Илизарова, которые внедрены в хирургическую практику в травматологических и ортопедических отделениях ФГБУ «Российский научный центр «Восстановительная травматология и ортопедия» имени академика Г.А. Илизарова» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Научная новизна закреплена 1 патентом на изобретение, 1 заявкой на полезную модель, 5 рационализаторскими предложениями

Автором достоверно доказано, что представленная тактика лечения с применением чрескостного остеосинтеза по Илизарову является эффективным, обоснованными и рациональными при лечении переломов диафиза плечевой кости у больных осложненных и неосложненных нейропатией лучевого нерва, предоставляют возможность добиваться точной репозиции, обеспечить функциональную нагрузку и начать лечебные мероприятия направленные на восстановление проводимости по лучевому нерву с раннего послеоперационного периода.

По ходу рецензирования представленной диссертации и автореферата возникли замечания: во введении и литературном обзоре много ссылок на публикации авторов давностью более 10 лет. Имеются стилистические и орфографические ошибки, что никак не умоляет достоинства работы.

Вопрос: Чем отличается предложенная и модифицированная Вами компоновка аппарата при лечении переломов плечевой кости, например, в средней-трети диафиза, от «классической»?

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Диссертационная работа Тарчокова Вячеслава Тимофеевича является глубоким научным исследованием, в результате которого на основе сравнительного анализа применяемых методов лечения зависимости уровня и типа переломов на сроки сращения кости предложен оптимальный способ, который позволяет существенно уменьшить время оперативного вмешательства, тяжесть операционной агрессии, количество осложнений, сроков стационарного лечения и длительности нетрудоспособности.

Таким образом, диссертация Тарчокова Вячеслава Тимофеевича «Лечение методом чрескостного остеосинтеза по Илизарову больных с закрытыми переломами диафиза плечевой кости осложнённых и неосложнённых нейропатией лучевого нерва», выполненная под руководством д.м.н., профессора Дьячкова Александра Николаевича,

представленная на соискание ученой степени кандидата медицинских наук, является самостоятельным законченным научным квалификационным исследованием, которая по своей актуальности, научной новизне и практической значимости соответствует требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней» утвержденного Постановлением Правительства РФ № 842 от 24 сентября 2013 г. предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата медицинских наук, а соискатель заслуживает присуждения искомой степени по специальности 14.01.15 — травматология и ортопедия.

Официальный оппонент

Главный научный сотрудник отдела инновационных проектов в травматологии и ортопедии Научно-исследовательского института травматологии, ортопедии и нейрохирургии ФГБОУ ВО «Саратовский государственный медицинский университет имени В. И. Разумовского» Министерства здравоохранения Российской Федерации,
доктор медицинских наук

«02» декабря 2016 г.

410002, Саратов, ул. Чернышевского, 148.
Тел.: 8-(8452)- 393-203
e-mail: sarniito@yandex.ru
Официальный сайт: www.sarniito.com

 Барабаш Ю.А.



Ефремова Н.О.