

ОТЗЫВ

официального оппонента заведующего кафедрой торакальной хирургии ФГБОУ ДПО «Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования» Министерства здравоохранения Российской Федерации, доктора медицинских наук, профессора Жесткова Кирилла Геннадьевича о диссертации Беняна Армена Сисаковича на тему «Современная дифференцированная хирургическая тактика у пациентов с множественными и флотирующими переломами ребер», представленной на соискание ученой степени доктора медицинских наук, по специальности 14.01.17 – Хирургия

Актуальность проблемы

Несомненна социальная значимость проблемы лечения пациентов с закрытой травмой грудной клетки, которая заключается в высоких показателях летальности и осложнений – по данным Granetzny A., 2005 и Muhm M., 2013 – до 25% неблагоприятных исходов, связанных с осложнениями, и из них до 25% летальных исходов. Тяжесть закрытой травмы груди в равной мере обусловлена сочетанием повреждений костного каркаса и жизненно важных внутриплевральных органов. Однако, если в лечении гемоторакса, травматического пневмоторакса, повреждений легких, диафрагмы имеются четкие и ясные клинические рекомендации, то в лечении множественных и флотирующих переломов ребер имеется много дискуссионных вопросов, требующих своего решения (Freixinet, Gilart J., 2011).

В основе патогенеза развития острой дыхательной и сердечно-сосудистой недостаточности при множественных и флотирующих переломах ребер лежит нарушение биомеханики дыхания вследствие сочетанного повреждения костно-мышечных структур грудной клетки и легких. Наблюдаемый при этом феномен «парадоксального дыхания» является проявлением значительного нарушения целостности костного каркаса, и обуславливает развитие нестабильности грудной клетки. При этом взаимноотягчающее влияние нарушений функции реберного каркаса и дисфункции внутренних органов усугубляет тяжесть исходной травмы (Ушаков Н.Г., 2011; Borelly J., 2005).

До сих пор не выработано единой концепции хирургической тактики пациентам с флотирующими переломами ребер – которыми в зависимости от «установок клиники» занимаются хирурги, торакальные хирурги, травматологи, реаниматологи, врачи отделений сочетанной травмы. Это обуславливает множество противоречивых лечебно-диагностических алгоритмов и принципиально разных подходов к лечению. Без каких-либо доказательных данных применяются совершенно различные методы лечения – консервативный, респираторная поддержка, внешняя фиксация ребер,

хирургическое восстановление переломов путем остеосинтеза (Агаджанян В.В., 2008; Richardson J.D., 2007).

Несмотря на наличие в мировой практике целого ряда значимых клинических исследований 1-го – 2-го уровня доказательности, подтверждающих достоверную большую эффективность оперативного метода в сравнении с любыми другими, этот подход пока не получил в нашей стране широкого распространения. Причинами являются отсутствие четко обозначенных показаний к фиксации переломов ребер, ресурсоемкость технологий, разрозненность в научно-практических взглядах и традициях хирургических школ. Необходимым является усовершенствование техники остеосинтеза, разработка возможностей его сочетания с миниинвазивными внутрисплевральными манипуляциями (Жестков К.Г., 2006; Tanaka H., 2002).

До настоящего времени четко не разработаны показания и к применению других методов стабилизации грудной клетки, в частности, к внутренней пневматической стабилизации, использующей все возможности современной ИВЛ; не определены роль и место аппаратов внешней фиксации. Практически не существует отечественных научно-исследовательских работ, посвященных этапности и преимущественности в применении разных методов лечения переломов ребер, нет и научного обоснования их сочетанного и этапного применения.

Диссертация А.С.Беняна посвящена изучению этих сложных и дискуссионных вопросов, что делает ее, несомненно, актуальной.

Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации

В исследование включено 315 пациентов с множественными и флотирующими переломами ребер. Дизайн исследования – многоцентровое ретроспективное и нерандомизированное проспективное. Обоснованность и достоверность научных положений, сформулированных в диссертации, подтверждаются достаточным объемом клинического материала, современным лечебно-диагностическим алгоритмом, детальной статистической обработкой данных, широким использованием принципов доказательной медицины. На основании полученных данных на достаточном клиническом материале сделан достоверный вывод о преимуществе хирургического метода лечения перед консервативными, доказана эффективность фиксации переломов ребер по сравнению с продленной вентилляцией.

Результаты диссертационной работы внедрены и используются в научно-практической деятельности хирургического торакального, общехирургического и травматологического отделений ГБУЗ «Самарская областная клиническая больница им. В.Д. Середавина», отделения торакальной хирургии ГБУЗ СО «Тольяттинская городская клиническая больница №5», хирургического отделения №7 ГБУЗ «Самарская городская клиническая больница

№1 им. Н.И. Пирогова», хирургического отделения ГБУЗ «Самарская городская клиническая больница №2 им. Н.А. Семашко» и подтверждены актами внедрения, а также используются в учебном процессе на кафедре хирургии института профессионального образования ФГБОУ ВО «Самарский государственный медицинский университет» Минздрава России.

Полученные выводы и практические рекомендации логически вытекают из полученных результатов лечения пациентов, что подтверждает их достоверность.

Основные положения исследования доложены на международных общероссийских и региональных конференциях и конгрессах.

Автореферат полностью отражает содержание диссертации, по материалам которой получено 5 патентов, ее результаты опубликованы в 75 статьях, из которых – 23 в журналах, рекомендованных ВАК Министерства образования и науки Российской Федерации для публикаций результатов кандидатских и докторских диссертаций.

Доказательства достоверности и новизны результатов диссертационной работы

Исследование А.С.Беняна выполнено на достаточном клиническом материале с использованием современных, информативных методов исследований и статистического анализа, соответствующих цели и задачам диссертационной работы. Это позволило автору получить достоверные, обоснованные, не вызывающие сомнения результаты, выполнить их подробный анализ и сделать обоснованные выводы.

Безусловным достоинством работы является то, что это, по сути дела первая в отечественной литературе попытка выполнить исследование, посвященное флотирующим переломам ребер, основанное на принципах доказательной медицины. Несмотря на то, что объективные причины не позволили автору выполнить полностью рандомизированное исследование, во всем остальном, работа полностью соответствует требованиям доказательной медицины.

Научная новизна исследования заключается в разработке дифференцированной хирургической тактики у пациентов с множественными и флотирующими переломами ребер, основанной на многофакторном детальном анализе характера травмы и конкретных условий оказания медицинской помощи.

Автором впервые в нашей стране обосновано этапное и сочетанное применение различных способов стабилизации грудной клетки при множественных и флотирующих переломах ребер, определены роль и место внутренней пневматической стабилизации.

Доказано преимущество остеосинтеза в достижении стабилизации грудной клетки и восстановлении целостности ребер, обоснован выбор способа

остеосинтеза в зависимости от вида и локализации перелома ребер. Обосновано сочетанное применение остеосинтеза ребер и торакоскопии.

Усовершенствована техническая сторона выполнения оперативных вмешательств: предложены оптимальные хирургические доступы, доказано преимущество выполнения разреза в проекции линии переломов. Впервые разработана рентгеноконтрастная сетка для маркировки операционного поля и выбора оптимального доступа (Патент РФ на полезную модель № 152847 от 20.06.2015 г.). Впервые разработан троакар для облегчения выполнения миниинвазивных операций в труднодоступных зонах (Патент РФ на полезную модель № 154109 от 20.08.2015 г.). Впервые разработано устройство для проведения эндоскопических операций (Патент РФ на полезную модель № 152849 от 20.06.2015 г.). Впервые разработано устройство для внеочаговой фиксации множественных и флотирующих переломов ребер и грудины (Патент РФ на полезную модель № 134778 от 27.11.2013 г.).

Следует отметить, что статистическая обработка данных исследования выполнена на очень хорошем уровне с учетом современных требований, включает в себя корреляционный анализ, а также современные и информативные методы статистической обработки.

Значимость для науки и практики результатов диссертации, возможные конкретные пути их использования

Предложенная диссертантом дифференцированная хирургическая тактика у пациентов с множественными и флотирующими переломами ребер направлена на выбор наиболее оптимального способа фиксации поврежденных ребер и стабилизации грудной клетки. Автором убедительно показано, что ее использование позволяет снизить частоту послеоперационных осложнений и летальность.

Весьма существенным выводом работы является то, что наиболее важным фактором успешного лечения пострадавших является преемственность в применении различных методов стабилизации грудной клетки на этапах оказания хирургической помощи. Именно это обеспечивает переносимость пациентом окончательных стабилизирующих вмешательств на этапе специализированной торакальной хирургической помощи.

Автором доказано, что остеосинтез ребер позволяет эффективно восстановить целостность ребер и достичь стабилизации грудной клетки, тем самым обуславливая сокращение сроков ИВЛ, снижение частоты осложнений и летальности. Несмотря на то, что в мировой практике это является общепринятым, доказательства правильности такого подхода в диссертации А.С.Беняна, являются чрезвычайно важными для отечественной медицины, в которой до сегодняшнего дня царит описанное выше отсутствие единого подхода к этой проблеме.

Практической значимостью обладает предложенная диссертантом сетка для маркировки операционного поля, которая улучшает топическую диагностику переломов ребер и способствует оптимизации хирургического доступа. Разработанные автором устройства для проведения эндоскопических операций усовершенствуют технику остеосинтеза и торакоскопии путем уменьшения длины хирургического доступа, обеспечения точных прецизионных манипуляций в плевральной полости и, тем самым, снижают травматичность вмешательств.

Важным научно-практическим достижением автора диссертации является обоснование необходимости торакоскопии, которая дает окончательное представление о характере внутриплевральных повреждений, минимизирует операционную травму, позволяет надежно устранить абсолютное большинство внутриплевральных повреждений.

Полученные автором результаты можно использовать в учебно-методической работе на кафедрах хирургии, торакальной хирургии, травматологии по программам высшего и дополнительного профессионального образования.

Практические рекомендации, по сути дела, являются готовым руководством для врачей, и их целесообразно использовать в повседневной работе отделений хирургического и травматологического профиля, отделений реанимации и интенсивной терапии.

Оценка содержания диссертации

Диссертация написана по традиционной схеме и состоит из введения, обзора литературы, 4 глав собственных исследований, заключения, выводов, практических рекомендаций и библиографического указателя, включающего 135 отечественных и 340 зарубежных источников. Работа иллюстрирована 68 таблицами и 41 рисунком.

В главе «Обзор литературы» автор детально анализирует наиболее значимые с практической точки зрения современные аспекты диагностики и лечения пациентов с множественными и флотирующими переломами ребер. Большим достоинством этой главы является обзор истории подходов к лечению множественных и флотирующих переломов, который позволил автору сформулировать наиболее сложные и дискуссионные вопросы этой большой и, до сих пор, нерешенной проблемы. Диссертантом подробно освещена эволюция способов хирургического восстановления целостности поврежденных ребер. В заключение каждого раздела главы сформулировано резюме, определяющее наиболее острые и нерешенные проблемы.

В главе «Материал и методы исследования» подробно описан дизайн исследования и представлена детальная характеристика пациентов. Объектом исследования стали пострадавшие с множественными и

флотирующими переломами ребер (315 наблюдений). Автором выделены 3 клинических варианта: пациенты с множественными переломами ребер с нарушением каркасности грудной клетки, пациенты с множественными переломами ребер без нарушения каркасности грудной клетки и пациенты с флотирующими переломами ребер. В основу разделения пациентов на группы сравнения легли инновации в хирургической тактике в целом, а также ряд технологических новшеств, которые были применены у пациентов основной группы. В целом, обе группы оказались сопоставимыми по основным классификационным критериям, следовательно, полученные результаты являлись следствием примененных лечебно-тактических подходов. Большое внимание автором уделено описанию диагностических методов, среди которых компьютерная томография играет основополагающую роль в выявлении повреждений костного каркаса грудной клетки и внутриплевральных органов. Весьма ценным лабораторным исследованием оказался анализ газового состава крови, который автор использовал в качестве прогностического критерия.

В главе 3 автор критически анализирует преимущества и недостатки использовавшихся в его клинике методов лечения пациентов с множественными и флотирующими переломами ребер, также результаты применения целого ряда методов - ИВЛ, внешней фиксации, различных видов остеосинтеза, вакуумной стабилизации. На основании этого анализа автор делает весьма существенный вывод об отсутствии одного универсального метода и выдвигает концепцию этапного применения указанных методов. Эта концепция становится основой предложенной автором дифференцированной хирургической тактики. Разработка ее основывается на глубоком анализе основных факторов – таких как вид и характер переломов ребер, тяжесть внутриплевральных повреждений, наличие и тяжесть сочетанных повреждений, условия оказания медицинской помощи. Краеугольным камнем предложенной диссертантом тактики является сочетание хирургических и «реанимационных» способов стабилизации грудной клетки, и, самое главное, этапность и преемственность этих способов. Диссертантом разработаны 2 диагностических алгоритма: для пациентов с нарушениями каркасности грудной клетки и флотирующими переломами и другой - для пациентов с переломами ребер без нарушения каркасности грудной клетки. Глава хорошо иллюстрирована клиническими примерами, демонстрирующими все примененные автором способы стабилизации грудной клетки и фиксации переломов ребер; здесь же приведено детальное описание изобретения - способа стабилизации грудной клетки при флотирующих переломах ребер с использованием принципа лечения ран отрицательным давлением - и всех предложенных им полезных моделей.

Глава 4 посвящена сравнительной оценке непосредственных результатов различных способов стабилизации грудной клетки и способов

лечения внутриплевральных повреждений. В качестве критериев эффективности автором использованы такие показатели, как длительность ИВЛ, продолжительность пребывания в ОРИТ, частота осложнений и летальных исходов. Автором выявлено, что наилучшие результаты получены у пациентов, которым проводился остеосинтез ребер в сочетании с респираторной поддержкой. Результаты применения торакоскопии также демонстрируют ее высокую эффективность. В частности широкий спектр внутриплевральных вмешательств, выполненных автором торакоскопически, позволяет рассматривать ее как надежный способ устранения большинства внутриплевральных посттравматических состояний. В этой же главе приведено 10 клинических наблюдений, большинство которых иллюстрируют эффективность различных положений дифференцированной хирургической тактики.

В главе 5 проведен детальный статистический анализ и дана интегральная оценка эффективности разработанной хирургической тактики у пациентов с множественными и флотирующими переломами ребер. Показано достоверное улучшение результатов во всех подгруппах основной группы: у пациентов с нарушением каркасности, у пациентов с флотирующими переломами, у пациентов без нарушения каркасности грудной клетки. Результаты лечения пациентов с сочетанными повреждениями несколько хуже, чем у пациентов с изолированной травмой груди, что закономерно объясняется взаимным отягчающим влиянием различных повреждений. Результаты применения разных способов стабилизации грудной клетки в обеих группах в целом показали, что среди хирургических методов наилучшие результаты были получены у тех пациентов, которым проводили остеосинтез ребер, а наихудшие - у пациентов, которым проводилась ИВЛ в качестве основного метода стабилизации. В целом же, получены достоверные статистически значимые различия в частоте осложнений и летальности между группами сравнения, что явилось подтверждением эффективности разработанной хирургической тактики.

В главе «Заключение» автором проведен критический анализ полученных результатов и их сравнение с литературными данными. Обозначены основные дискуссионные вопросы, возникавшие в ходе научного исследования, и предложены тактические и технические решения для них. Автор еще раз подчеркивает значимость анализа факторов, влияющих на выбор тактики, а также обсуждает целесообразность максимального приближения ресурсов специализированной торакальной хирургической помощи на всех этапах лечения.

Диссертантом сформулировано 8 выводов, каждый из которых отвечает поставленной задаче и является демонстрацией эффективности различных аспектов проведенного исследования.

Практические рекомендации отражают прикладную значимость диссертации и могут быть полезны для всех врачей, занимающихся хирургией повреждений.

По теме диссертации опубликовано 75 работ, из них - 23 статьи в журналах, рекомендованных ВАК Минобрнауки России, оформлено 4 патента РФ на полезную модель и 1 патент РФ на изобретение.

Данные диссертации используются практической работе хирургического торакального, общехирургического и травматологического отделений ГБУЗ «Самарская областная клиническая больница им. В.Д. Середавина», отделения торакальной хирургии ГБУЗ СО «Тольяттинская городская клиническая больница №5», хирургического отделения №7 ГБУЗ «Самарская городская клиническая больница №1 им. Н.И. Пирогова», хирургического отделения ГБУЗ «Самарская городская клиническая больница №2 им. Н.А. Семашко», а также в учебном процессе на кафедрах хирургии ИПО и хирургических болезней №2 ФГБОУ ВО «Самарский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Вопросы и замечания:

Принципиальных замечаний к диссертации нет. В качестве незначительного замечания следует отметить преобладание ссылок на иностранные источники, что связано с наличием большего числа зарубежных публикаций о результатах хирургического лечения больных переломами ребер, доступных в системах Medline и Pubmed.

Соответствие содержания автореферата основным положениям и выводам диссертации

Автореферат полностью отражает содержание диссертации. Принципиальных замечаний к автореферату нет.

Заключение о соответствии диссертации критериям «Положения о присуждении ученых степеней»

Таким образом, диссертационная работа Беняна Армена Сисаковича «Современная дифференцированная хирургическая тактика у пациентов с множественными и флотирующими переломами ребер», представленная на соискание ученой степени доктора медицинских наук по специальности 14.01.17 – Хирургия, является завершенной научно-квалификационной работой, в которой содержится решение крупной научной проблемы современной хирургии – повышение эффективности медицинской помощи пострадавшим с закрытой травмы груди.

По актуальности, научной новизне, практической значимости и достоверности полученных результатов диссертационная работа Беняна Армена Сисаковича соответствует требованиям п. 9-14 «Положения о присуждении учёных степеней», утверждённого постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 г. № 842 (в ред. постановления Правительства РФ от 21.04.2016 № 335), предъявляемым к докторским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени доктора медицинских наук по специальности 14.01.17 - Хирургия.

Заведующий кафедрой торакальной хирургии
федерального государственного
бюджетного образовательного учреждения
дополнительного профессионального образования
«Российская медицинская академия
непрерывного профессионального образования»
Министерства здравоохранения
Российской Федерации,
123995, Россия, г. Москва, ул. Баррикадная, д. 2/1
Тел.+7(499)252-21-04
Факс:+7(499)254-98-05

адрес электронной почты: gtaro@gtaro.ru;
kgestkov@gmail.com;

доктор медицинских наук,
профессор (14.01.17 - Хирургия)
Согласен на обработку моих
персональных данных

Жестков Кирилл Геннадьевич

Подпись д.м.н., профессора К.Г. Жесткова заверяю:

Ученый секретарь
ФГБОУ ДПО «Российская медицинская
академия непрерывного профессионального
образования» Минздрава России.



Савченко Людмила Михайловна

"29" августа 2017 года