

## ОТЗЫВ

официального оппонента доктора медицинских наук Евгения Иосифовича Сигала на диссертацию Агаларяна Александра Хачатуровича на тему «Оптимизация подходов к лечению пострадавших с повреждениями органов грудной клетки и брюшной полости при политравме», представленную к защите на соискание ученой степени доктора медицинских наук по специальности 14.01.17 – хирургия

### Актуальность темы

Существенный рост количества дорожно-транспортных происшествий, производственного травматизма, международного терроризма, которые являются основными причинами политравмы, привели к тому, что, по данным ВОЗ, в структуре причин смертности населения травмы занимают 3 место, а среди лиц молодого возраста (до 40 лет) - первое. Высокий процент смертности при политравме как на догоспитальном этапе, так и в условиях стационаров (7-70 %), а также неудовлетворительные функциональные исходы лечения – инвалидность достигает 12–50 %, с одной стороны, а также возросшие возможности медицины с другой стороны, являются теми основными причинами, которые заставляют врачей различных специальностей уделять особое внимание проблеме политравмы.

Более того, осознание этой проблемы на государственном уровне привело к созданию специализированных центров травмы и отделений политравмы в большинстве областных центров. Концентрация пострадавших в специализированных центрах способствовала накоплению опыта в лечении пострадавших с множественными, и сочетанными повреждениями, что позволило заметно улучшить исходы больных с политравмой. Проблема политравмы из чисто теоретической перешла в практическую плоскость – кто должен оказывать помощь при политравме, где ее оказывать и как.

Обзор литературы по вопросам политравмы показал, что практически по всем вопросам нет единого мнения среди специалистов в настоящее время. Среди основных вопросов, вызывающих острые дискуссии как на

страницах медицинской печати, так и на различных форумах, можно выделить следующее - комплексное лечение пострадавших в условиях специализированных стационаров.

Все это делает представленную диссертацию несомненно актуальной и своевременной.

### **Научная новизна исследования, полученных результатов, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации**

Научная новизна проведенных автором исследований заключается в детальной проработке возможностей определения оптимальной тактики хирургического лечения пострадавших с политравмой с торакальными и абдоминальными повреждениями. Установлены основные факторы, влияющие на результаты лечения и снижение летальности – возраст, тяжесть травмы, сроки поступления в специализированный стационар.

С целью уточнения диагноза и оптимизации хирургической тактики автором широко использованы методы видеоэндоскопии. Видеолапароскопия в комплексной диагностике повреждений органов брюшной полости позволила установить точный диагноз и сократить количество лапаротомий у пострадавших с абдоминальными повреждениями при политравме, что несомненно сказалось на количестве гнойно-септических осложнений. Видеоторакоскопия использована не только как метод диагностики внутриплевральных повреждений, но и, в совокупности с разработанными методами ранней фиксации переломов реберного каркаса (патент № 126260 от 27.03.2013) и дренирования плевральной полости (патент № 2232549 от 20.07.2004), позволила снизить количество пневмоний, эмпием плевры и септических осложнений со стороны органов грудной клетки.

Автором установлено, что повышение показателя выживаемости у пострадавших с абдоминальными повреждениями при политравме обусловлено сочетанным использованием «damage control»-лапаротомии и «damage control»-реанимации.

Весьма значимым в научно-практическом плане является проведение заместительной почечной терапии в ранние сроки заместительной почечной терапии у пострадавших с политравмой, осложненной острой почечной недостаточностью, на основании дополнительных критериев. Использование дополнительных критериев в совокупности с оптимизацией тактики хирургического лечения повреждений органов мочевыделительной системы, позволило снизить летальность более чем на 8,6 % и уменьшить среднюю продолжительность лечения в отделении реанимации. Данная оптимизация позволила улучшить результаты хирургического лечения пострадавших с политравмой и снизить частоту развития полиорганной недостаточности.

Автором убедительно доказано, что количество признаков SIRS имеет важное прогностическое значение в развитии инфекции, клинического исхода и продолжительности лечения пострадавших с политравмой. Выраженность гиперпродукции липополисахарид-связывающего протеина связана с тяжестью развивающегося «синдрома сенсиса» и позволяет использовать данный показатель с диагностической и прогностической целью.

На основании полученных результатов исследования автором разработаны модели организации оказания специализированной помощи пациентам с политравмой с повреждениями внутренних органов в зависимости от тяжести состояния пострадавших при поступлении в стационар и оценена эффективность их использования.

#### **Значимость для науки и практической деятельности полученных соискателем результатов**

Практическая значимость диссертационной работы заключается в том, что результаты исследований способствуют решению следующих актуальных задач:

- широкое внедрение в клиническую практику видеозендоскопических методов в лечебно-диагностический алгоритм оказания помощи при повреждениях внутренних органов при политравме позволило

оптимизировать хирургическую тактику, уменьшить число гнойно-септических осложнений в послеоперационном периоде;

- использование методов направленного дренирования плевральной полости и ранней фиксации переломов реберного каркаса у пострадавших с множественными переломами ребер у пострадавших с политравмой позволило сократить сроки проведения ИВЛ и, тем самым, снизить количество легочных осложнений, связанных с пневмофиксацией;

- выполнение разработанных лечебно-диагностических мероприятий с учетом тяжести травмы, тяжести состояния, видеоэндоскопии и сроков поступления в стационар у пострадавших с повреждениями внутренних органов при политравме позволило снизить летальность, сократить сроки лечения и улучшить конечные результаты.

В результате использования новых подходов автору удалось снизить количество плевро-легочных осложнений в 1,85 раз, продолжительность стационарного лечения в 1,2 раза, летальность на 9,1 %.

Таким образом, выполненная диссертационная работа вносит вклад в развитие медицинской науки и представляет несомненную ценность для практической хирургии.

### **Достоверность полученных результатов**

Объем клинического материала представляется достаточным. В работе использована современная диагностическая, методическая, доказательная база. Достоверность представленных результатов не вызывает сомнения.

Основные результаты диссертационной работы представлены в виде 39 научных работ, в том числе 2 патента на изобретение и 18 статей в научных журналах и изданиях, которые включены в перечень рецензируемых научных изданий, а также докладывались и обсуждались на международных, Всероссийских и межрегиональных научных конференциях и конгрессах.

### **Структура и содержание работы**

Диссертация хорошо структурирована, логична, грамотно изложена, раскрыты все аспекты выбранной темы. Текст диссертации изложен на 219 страницах и состоит из введения, 7 глав, выводов, практических рекомендаций,

списка сокращений и условных обозначений, списка литературы и списка иллюстративного материала.

Во введении представлена характеристика актуальности темы исследования. Сформулирована цель работы и соответствующие цели - задачи исследования, объект и предмет исследования, научная новизна и практическая значимость результатов диссертационного исследования, определены основные положения, выносимые на защиту.

Обзор литературы выполнен на достаточно высоком уровне, хорошо структурирован. Автор рассматривает современное состояние проблемы, раскрывает существующие нерешенные аспекты. Автором продемонстрировано умение систематизировать и анализировать материал.

Во второй главе представлен дизайн исследования, общая характеристика пострадавших с политравмой. Приведена подробная характеристика клинического материала, методов диагностики и статистического анализа.

В третьей главе автором проведен анализ результатов диагностики и лечения повреждений грудной клетки у пострадавших с политравмой. Выделены основные аспекты профилактики и лечения плевро-легочных осложнений, которые включали раннюю диагностику повреждений органов грудной клетки с использованием лечебно-диагностической видеоторакокопии, методы направленного дренирования плевральной полости и восстановления каркасности грудной клетки. Отдельно выделены методы диагностики и хирургического лечения повреждений диафрагмы. По результатам исследования автором был разработан алгоритм диагностики и лечения пострадавших с торакальными повреждениями при политравме.

В четвертой главе приведена характеристика методов диагностики и лечения пострадавших с абдоминальной травмой, повреждениями мочевыделительной системы. Автор акцентирует внимание на использование лечебно-диагностической видеолапароскопии для установки точного диагноза в ранние сроки после травмы и оптимизации хирургической тактики, что позволило снизить количества диагностических лапаротомий и

улучшить результаты лечения. Для улучшения результатов лечения пострадавших с политравмой, осложненной острой почечной недостаточностью, автором предложены дополнительные критерии заместительной почечной терапии. По результатам исследования автором был разработан алгоритм диагностики и лечения пострадавших с абдоминальными повреждениями при политравме.

В пятой главе представлены данные изучения клинических проявлений и некоторых факторов риска развития госпитальных гнойно-септических инфекций у пострадавших с политравмой. Отдельно проведен анализ факторов, оказывающих влияние на развитие полиорганной недостаточности и летальности у пострадавших с политравмой. По результатам исследования автор делает заключение, что высокая частота инфекционных осложнений у пострадавших с политравмой связана с висцеральными поражениями.

В шестой главе рассмотрены вопросы профилактики органного повреждения и синдрома полиорганной дисфункции при повреждениях внутренних органов у пострадавших с политравмой. Для выявления связи между выраженностью ССВО, полиорганной дисфункцией и генерализацией инфекционного процесса автором проанализированы результаты динамического микробиологического исследования различных биоматериалов. Проведенное исследование подтвердило предположение о том, что количество признаков SIRS имеет важное значение в развитии инфекции, клинического исхода и продолжительности лечения. А выраженность гиперпродукции липополисахарид-связывающего протеина связана с тяжестью развивающегося «синдрома сепсиса» и позволяет использовать данный показатель с диагностической и прогностической целью.

В седьмой главе (заключении) подробно излагается оценка клинической эффективности использования разработанных моделей организации оказания специализированной помощи пациентам с повреждениями внутренних органов при политравме путем сравнения двух

перспективно зарегистрированных периодов, сроков лечения, количества и характера выявленных осложнений, летальности.

Диссертация завершается выводами, логически вытекающими из поставленных задач. Практические рекомендации конкретны и имеют четкую направленность для внедрения в практическое здравоохранение.

Библиографический список содержит ссылки на 226 источников, из которых 108 в зарубежных авторов. Полученные результаты проиллюстрированы с помощью 43 таблиц и 29 рисунков.

**Автореферат** полностью отражает содержание диссертации. Принципиальных замечаний к нему нет.

#### **Рекомендации по использованию результатов и выводов диссертационной работы**

Практическое внедрение полученных результатов и их соответствие поставленным задачам исследования говорят о логической обоснованности сделанных выводов.

Основные результаты диссертации, выводы и практические рекомендации могут быть использованы на уровне медицинских организаций, оказывающих медицинскую помощь пострадавшим с политравмой.

Теоретические положения, сформулированные в диссертации, целесообразно использовать в учебно-педагогическом процессе на кафедрах медицинских вузов при подготовке врачей-хирургов, торакальных хирургов, травматологов-ортопедов, анестезиологов-реаниматологов по программам высшего образования (ординатура) и дополнительного профессионального образования (повышение квалификации и профессиональная переподготовка).

#### **Замечания по диссертационной работе**

В ходе ознакомления и изучения разделов диссертационной работы возникли следующие замечания и вопросы для обсуждения:

1. Какой объем оперативных вмешательств использовался во время видеоторакоскопии и лапароскопии у пострадавших в остром и раннем периоде политравмы?

2. Какие методы исследования проводились для диагностики травмы сердца? Проводилась ли видеоторакоскопия при травме сердца – какие показания и противопоказания?

3. Какое место по мнению диссертанта занимает ультразвуковое исследование в диагностике и лечении торакальных и абдоминальных повреждений у пострадавших с политравмой?

Данные вопросы носят дискуссионный характер, требуют дальнейших исследований в этом направлении и никоим образом не умаляют достоинств и значимости представленной научной работы.

### Заключение

Диссертационная работа Агаларяна Александра Хачатуровича «Оптимизация подходов к лечению пострадавших с повреждениями органов грудной клетки и брюшной полости при политравме», представленная к защите на соискание ученой степени доктора медицинских наук по специальности 14.01.17 - хирургия, посвящена актуальной проблеме – улучшение результатов лечения пострадавших с политравмой. Актуальность, научная новизна, теоретическая и практическая значимость результатов исследования, объективность основных положений и выводов, основанная на большом объеме исследования, позволяет считать, что данное диссертационное исследование является научно-квалифицированной работой, в которой решена крупная научно-практическая проблема в области хирургии, что характеризует высокую практическую значимость диссертационной работы.

Работа соответствует требованиям п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 г. № 842 (в ред. Постановлений Правительства РФ от 30.07.2014

г., 21.04.2016 г., 02.08.2016 г., 29.05.2017 г., от 28.08.2017 г., 01.10.2018 г.),  
предъявляемым к докторским диссертациям, а ее автор Агаларян Александр  
Хачатурович заслуживает присуждения ученой степени доктора  
медицинских наук по специальности 14.01.17 – хирургия.

**Официальный оппонент:**

Профессор кафедры онкологии, радиологии и паллиативной медицины  
Казанской государственной медицинской академии - филиала федерального  
государственного бюджетного образовательного учреждения  
дополнительного профессионального образования «Российская медицинская  
академия непрерывного профессионального образования» Министерства  
здравоохранения Российской Федерации, доктор медицинских наук (14.01.17  
– хирургия).



**Сигал Евгений Иосифович**

Почтовый адрес: 420012, Приволжский Федеральный округ, Республика  
Татарстан, г. Казань, ул. Муштары, д. 11

Казанская государственная медицинская академия – филиал федерального  
государственного бюджетного образовательного учреждения  
дополнительного профессионального образования «Российская медицинская  
академия непрерывного профессионального образования» Министерства  
здравоохранения Российской Федерации

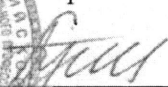
Телефон: 8-903-388-85-95

Адрес электронной почты: sigal\_e@mail.ru

**Подпись доктора медицинских наук Сигала Е.И.**

**ЗАВЕРЯЮ:**

Ученый секретарь Казанской государственной медицинской академии -  
филиала федерального государственного бюджетного образовательного  
учреждения дополнительного профессионального образования «Российская  
медицинская академия непрерывного профессионального образования»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации, доктор медицинских  
наук, доцент



**Ацель Евгения Александровна**

« 19 » ноября 2020 г.