

ОТЗЫВ

официального оппонента

главного научного сотрудника отделения реанимации и интенсивной терапии
№2 Федерального государственного бюджетного научного учреждения
«Российский научный центр хирургии имени академика Б.В. Петровского»,
доктора медицинских наук Бабаева Максима Александровича на
диссертационную работу Раутбарта Сергея Александровича
«Роль инвазивного мониторинга в коррекции гемодинамики при
абдоминальном сепсисе», представленную на соискание ученой степени
кандидата медицинских наук по специальности
3.1.12. Анестезиология и реаниматология (медицинские науки).

Актуальность избранной темы

В настоящее время разработаны и опубликованы подробные рекомендации по интенсивной терапии сепсиса, в том числе инфузионной терапии, назначению вазопрессорных препаратов и коррекции кровообращения, однако выбор оптимального варианта мониторинга жизненно важных функций, его объем и предпочтительные методы остаются предметом дискуссий. Сохраняется крайне сдержанное отношение к применению инвазивных методик оценки кровообращения, в частности нередко сообщают, что эти методики не обеспечивают улучшения результатов лечения наиболее тяжелых больных. Вместе с тем, в последних медицинских документах, посвященных сепсису, наметилось возросшее внимание к оценке функции миокарда при септическом шоке. Указывают, что сниженный инотропизм является одним из основных этиопатогенетических механизмов этого осложнения. Впервые указывают, что инвазивный контроль артериального давления следует начинать максимально рано и активнее применять приемы оценки сократимости сердца. В частности, такой оценки требует проблема «нереспондеров», когда нет возможности реализовать инфузионную реанимацию в рекомендуемом объеме и, соответственно, улучшить тканевую перфузию.

Методика инвазивного мониторинга, основанная на применении транспульмональной термодилуции (ТПТ) позволяет, с одной стороны, объективно измерить сердечный выброс, а с другой, не требует сложного

специального оснащения и проведения измерительного катетера через полости сердца, что снижает ее сложность и потенциальные риски. Тем не менее, развернутых систематических исследований по раннему применению ТПТ у больных с сепсисом до настоящего времени не выполняли, отсутствуют четкие клинические алгоритмы коррекции системы кровообращения, включающие ТПТ.

Изложенное определяет научно-практическую актуальность темы выполненного исследования, его цель и задачи, которые вполне обоснованы, сформулированы корректно, четко и лаконично.

Степень обоснованности и научной достоверности основных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации

Тема диссертационной работы, представленной С.А. Раутбартом, полностью отвечает требованиям, предъявляемым к научным исследованиям, по специальности 3.1.12 Анестезиология и реаниматология (медицинские науки). Целью исследования было улучшение результаты лечения больных с абдоминальным сепсисом путем коррекции нарушений центральной гемодинамики, выявляемых с помощью инвазивного мониторинга. Для достижения поставленной цели автор сформулировал 4 задачи, которые были последовательно решены, а результаты представлены в соответствующей главе. Выводы соответствуют задачам исследования, практические рекомендации конкретны и легко воспроизводимы.

Диссертационная работа имеет достаточный объём выборки. В работе использованы современные методики планирования исследований, сбора и обработки полученных данных. Ключевые результаты исследования систематизированы и хорошо проиллюстрированы таблицами и графиками.

Статистическая обработка полученных данных выполнена корректно с помощью современных методов параметрической и непараметрической медицинской статистики. Проверка соответствия выборки закону нормального распределения выполнена с помощью адекватных критериев. Значимость отличий в выборках выполнена с помощью критериев Манна-

Уитни, Стьюдента, Вилкоксона, точного критерия Фишера. При множественных сравнениях использована поправка Бонферрони. Для оценки влияния предикторов на предиктанты автор применил логистическую регрессию и ROC-анализ.

Таким образом, можно заключить, что диссертационная работа выполнена на высоком научно-методическом уровне, результаты исследования являются достоверными, а выводы и практические рекомендации научно обоснованными. Положения диссертации, выносимые на защиту, логично вытекают из полученных результатов, научно обоснованы, четко сформулированы. Принципиальных замечаний по диссертации нет.

Достоверность полученных результатов и научная новизна работы

Достоверность диссертации не вызывает сомнений, что обусловлено адекватным дизайном научного исследования, высоким уровнем методологии и методик исследования, высокой степенью обоснованности и достоверности основных положений, сформулированных выводов и рекомендаций.

В диссертации впервые комплексно изучена прогностическая значимость общеклинических показателей, регистрация которых возможна в ранние сроки интенсивной терапии сепсиса, и выявлены их спектр и значения, указывающие на высокий риск неблагоприятного исхода и целесообразность целенаправленной оценки насосной функции сердца.

Впервые продемонстрировано, что в течение первых суток интенсивного лечения среди всех параметров ТПТ только индекс функции сердца устойчиво обеспечивает прогностическую модель хорошего качества со стабильным пороговым значением, имеющим удовлетворительные и сбалансированные чувствительность и специфичность. Установлено, что целенаправленная коррекция этого показателя с помощью инотропных лекарственных средств обеспечивает не только улучшение кровообращения, но и снижает общую тяжесть состояния больных. Доказано, что раннее

начало инвазивного мониторинга с помощью транспульмональной термодилуции по объективным показаниям ассоциируется с улучшением выживаемости больных с абдоминальным сепсисом.

В результате исследования разработан и внедрен в практику алгоритм оценки и коррекции гемодинамики при абдоминальном сепсисе, реализация которого ассоциируется с улучшением выживаемости больных в результате более активной инфузионной терапии и патогенетически обоснованного назначения симпатомиметических препаратов.

Структура и содержание диссертационной работы

Диссертация Раутбарта С.А. написана в классическом стиле, логично и грамотно изложена на 128 страницах стандартного текста и состоит из оглавления, введения, трёх глав, заключения, выводов, практических рекомендаций, списка сокращений, списка литературы, включающего 35 отечественных и 164 зарубежных источников. Работа иллюстрирована 24 рисунками и 13 таблицами.

Во введении полноценно отражена актуальность изучаемой автором клинической проблемы, четко сформулированы его цель и задачи.

Первая глава посвящена аналитическому обзору научной литературы. Автор проанализировал результаты достаточного числа отечественных и зарубежных исследований, преимущественно выполненных в последние годы. В главе описаны патогенетические механизмы нарушения центральной гемодинамики при сепсисе и септическом шоке, а также современный взгляд на варианты мониторинга и коррекции гемодинамики. Рассмотрены определение, частота, патогенез и клиническое значение септической кардиомиопатии, как основного фактора нарушения сократимости сердечной мышцы.

Во 2-й главе подробно представлены методология и характеристика клинических наблюдений. Дана подробная характеристика основных этапов работы. Описаны использованные общеклинические, лабораторные и

инструментальные методы. Приводится обоснование разделения пациентов в группы исследования на каждом этапе диссертационной работы.

Третья глава содержит непосредственные результаты исследования и их обсуждение. В ней приведены результаты изучаемых показателей, после соответствующей корректной статистической обработки. В этой главе автор исследования убедительно доказывает эффективность разработанного алгоритма оценки и коррекции центральной гемодинамики при абдоминальном сепсисе, в результате внедрения которого отмечается достоверное улучшение выживаемости больных данной категории (снижение 28-суточной летальности на 19,8 % и госпитальной летальности на 21,1%). Подробно и последовательно обсуждены полученные результаты диссертационного исследования.

Выводы вытекают из результатов диссертационного исследования, обоснованы и полностью соответствуют поставленным цели и задачам.

Практические рекомендации четкие, лаконичные и могут быть полезны для использования в клинической практике лечения данного контингента пациентов.

Принципиальных замечаний, касающихся основных положений диссертационной работы, нет. В качестве научной дискуссии хотелось бы задать автору ряд вопросов:

- применимы ли разработанные автором принципы использования инвазивного мониторинга в пульмоногенному сепсису?
- почему автор не использовал в своем исследовании такой инотропный препарат как левосимендан, а также комбинацию симпатомиметиков с бета-адреноблокаторами, об эффективности которой сообщал ряд современных авторов?

Заключение

Диссертационная работа Раутбарта Сергея Александровича на тему «Роль инвазивного мониторинга в коррекции гемодинамики при абдоминальном сепсисе» является законченной научно-квалификационной

работой, в которой содержится решение важной научно-практической задачи, а именно задачи улучшения выживаемости больных с абдоминальным сепсисом благодаря применению разработанного алгоритма оценки и коррекции центральной гемодинамики.

По своей актуальности, научной новизне и практическому значению диссертационная работа Раутбарта Сергея Александровича на тему «Роль инвазивного мониторинга в коррекции гемодинамики при абдоминальном сепсисе», представленная к защите по специальности 3.1.12. Анестезиология и реаниматология (медицинские науки) полностью соответствует требованиям к диссертациям на соискание ученой степени кандидата медицинских наук, изложенным в п. 9 Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного Постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 №842 (в ред. Постановлений Правительства РФ от 21.04.2016 г. №335, 02.08.2016 №748, 20.03.2021 №426, от 11.09.2021 №1539), а ее автор достоин присуждения искомой ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.12. Анестезиология и реаниматология (медицинские науки).

Оппонент,
главный научный сотрудник отделения
реанимации и интенсивной терапии №2
Федерального государственного бюджетного научного учреждения
«Российский научный центр хирургии имени академика Б.В. Петровского»,

доктор медицинских наук

Бабаев Максим Александрович



подпись д.м.н. М.А. Бабаева заверяю.

Ученый секретарь ФГБНУ «РНИЦ им. академика Б.В. Петровского»
кандидат медицинских наук

Михайлова Анна Андреевна

«06» 06 2023 г.

