

ОТЗЫВ

официального оппонента, доктора медицинских наук, доцента Губайдуллина Рената Рамилевича на диссертационную работу Маневского Андрея Александровича «Стратификация инфузионной терапии и инотропной поддержки на основании индекса доставки кислорода у хирургических больных во время больших абдоминальных операций», представленной на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности: 14.01.20 – Анестезиология и реаниматология.

Актуальность диссертационной работы

На сегодняшний день безопасность инфузионной терапии во время оперативного вмешательства и в ближайшем послеоперационном периоде остается одной из ключевых тем в области анестезиологии и интенсивной терапии. Введение инфузионных растворов эволюционировало от техники простого «вливания» физиологического раствора к планированию алгоритмов введения различных инфузионных сред в зависимости от клинической ситуации и индивидуальных особенностей пациента. Это послужило основанием для создания концепции целенаправленной инфузионной терапии. Новый подход к проведению инфузионной терапии подразумевает мониторинг параметров центральной гемодинамики для определения волемического статуса пациента, используя современные малоинвазивные методики измерения сердечного выброса, вариабельности ударного объема, доставки кислорода. Таким образом, правильный выбор стратегии и тактики инфузионной терапии является неременной составляющей успеха ведения пациента в периоперационном периоде. Отсутствие должного внимания к этому аспекту интенсивной терапии может быть причиной значимого роста частоты осложнений и летальности.

Нерациональное использование инотропных и вазопрессорных препаратов является серьезной проблемой в практике анестезиолога-реаниматолога. Выбор инотропных препаратов, вазопрессоров или волемической нагрузки рутинно основывается на суррогатных показателях

центральной гемодинамики пациента, таких как артериальное давление, пульс, центральное венозное давление. В свою очередь, согласно последним данным исследований, данные показатели зачастую не отражают реальной картины гемодинамического профиля пациента. Гипоперфузия вследствие недостаточной инфузионной терапии либо неадекватного использования вазопрессорных препаратов приводит к ряду серьезных осложнений у пациентов абдоминальной хирургии. В тоже время, гиперинфузия является фактором риска развития послеоперационных осложнений и может приводить к опасным состояниям у пациента в послеоперационном периоде. В рамках определения волевической нагрузки основное внимание должно быть сконцентрировано на поддержании объема циркулирующей крови и адекватной доставки кислорода к тканям. Имеются все основания полагать, что целенаправленная инфузионная и инотропная терапия, проводимая под мониторингом динамических показателей центральной гемодинамики, в особенности доставки кислорода, позволит избежать скрытой гиповолемии и гипоперфузии, а также, излишнего введения инфузионных растворов и препаратов, тем самым поддерживать адекватный уровень перфузии к органам и тканям во время операции.

Таким образом, разработка новых алгоритмов и выработка тактики инфузионной и инотропной терапии на основе индивидуального подхода к пациенту, мониторинга и коррекции уровня доставки кислорода пациента в периоперационном периоде, позволит снизить летальность и частоту осложнений у пациентов высокого риска обширной абдоминальной хирургии, что определяет актуальность выбранной диссертантом темы.

Объем и структура диссертационной работы

Диссертационная работа изложена на 130 страницах машинописного текста, состоит из введения, 5 глав, заключения, выводов, практических рекомендаций, приложений и библиографического указателя. Материалы

диссертации иллюстрированы 27 таблицами и 8 рисунками и 1 схемой. Указатель литературы включает 41 отечественный и 177 иностранных источников.

Построение и оформление работы является традиционным для диссертаций. Материалы диссертации изложены последовательно, в соответствии с поставленной целью и задачами. В главе «Обзор литературы» диссертант всесторонне освещает современное состояние проблемы, отраженное в отечественной и зарубежной литературе. Автор проводит анализ имеющихся сведений о подходах к периоперационному и, в особенности, интраоперационному ведению пациентов высокого операционно-анестезиологического риска, в первую очередь, в аспекте оптимизации центральной гемодинамики и волемического статуса посредством адекватной инфузионной терапии, применения вазопрессоров и инотропной стимуляции. Обзор литературы написан грамотно и свидетельствует о компетентности автора по указанным проблемам.

Во 2-й главе дана характеристика 84 пациентов, прооперированных в плановом порядке на органах брюшной полости. В соответствии с задачами исследования, путем простой рандомизации, все больные, включенные в исследование, разделены на две группы, в зависимости от способа коррекции показателей гемодинамики и волемического статуса.

Заслуживает внимание то, что автором использованы современные методы и оборудование для оценки и анализа показателей центральной гемодинамики и волемического статуса пациента. В главах собственных исследований выполнена сравнительная оценка эффективности различных подходов к ведению пациентов.

В 3-й и 4-й главах содержится большой фактический материал, характеризующий изменения гемодинамики и эффективности кровообращения во время операции и во время ближайшего послеоперационного периода, свидетельствующий о том, что целенаправленное и своевременное назначение волемической нагрузки, под

контролем показателей центральной гемодинамики, а также соответствующая поддержка инотропными и вазопрессорными препаратами оптимизируют макро- и микрогемодинамику пациента во время операции и в ближайшем послеоперационном периоде, улучшают тканевую перфузию, а также сокращают количество послеоперационных осложнений. Существенно, что при этом достоверно ниже частота применения инфузий норадреналина ($p < 0,05$).

В 5-й главе и в «Заключении» отображены основные результаты проведенной работы с позиций общей аналитической оценки и сопоставления с ранее проведенными исследованиями. Решение всех поставленных задач, аргументированность и обоснованность выводов работы, последовательно вытекающих из изложенных данных, позволяют считать диссертацию завершённой. Автореферат диссертационной работы соответствует основным ее положениям и в полной мере отражает ее содержание. По теме исследования опубликовано 7 печатных работ, из них 3 - в научных рецензируемых изданиях, рекомендованных ВАК РФ. В вышеуказанных публикациях полностью отражены основные научные положения диссертации.

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

Диссертационная работа Андрей Александровича Маневского основана на большом клиническом материале – 84 хирургических больных с тяжелой основной патологией, как правило, злокачественного онкологического процесса и наличием сопутствующей патологии со стороны сердечно-сосудистой и дыхательной систем.

Выполненные соискателем клинические исследования соответствуют цели и задачам работы. Автором на основе расширенного интраоперационного мониторинга с непрерывной оценкой ударного объема,

показателей вариабельности УО и доставки кислорода (ДК, DO₂) разработан алгоритм, позволяющий оптимизировать проведение инфузионной терапии (объемные и скоростные показатели) у хирургических больных во время плановых абдоминальных операций.

Проведенный статистический анализ полученных результатов позволяет считать их статистически значимыми, а выводы работы достоверными. Практические рекомендации диссертационного исследования отражают основное содержание проведённой работы, соответствуют поставленным задачам и обоснованы полученными результатами. Таким образом, обоснованность научных положений, выводов и рекомендаций рецензируемой диссертации не вызывает сомнений.

Достоверность и новизна научных положений, выводов и рекомендаций

Достоверность результатов диссертационной работы не вызывает сомнений и основывается на достаточном по количеству наблюдений клиническом материале, рациональностью и адекватностью выбранных методов исследования, в том числе с использованием многофакторных методов статистической обработки.

Показано, что контроль гемодинамических показателей с применением метода непрерывного контурного анализа сердечного выброса позволяет выявить скрытую гиповолемию у больных, во время хирургических вмешательств высокого риска.

Установлено, что контроль показателей ЦГД позволяет дифференцировано подходить к составу и объему ИТ, а также назначению препаратов с положительным инотропным эффектом. Определено, что потребность в вазопрессорной поддержке уменьшается при ИТ под контролем метода непрерывного контурного анализа СВ. Выявлена тесная зависимость показателей макроциркуляции и микроциркуляции с клиническими исходами заболевания. Проведенное исследование позволило

обосновать, что коррекция ЦГД с использованием метода непрерывного контурного анализа СВ во время оперативного вмешательства приводит к благоприятному течению как ближайшего, так и отдаленного послеоперационного периода: снижается длительность пребывания в ОРИТ и частота «больших» послеоперационных осложнений, улучшаются отдаленные прогнозы у пациентов, перенесших хирургические вмешательства высокого риска.

Результаты наглядно изображены в иллюстративном материале. Объем изученного материала и результаты приведенного статистического анализа достаточны для обоснования заключения, выводов и практических рекомендаций. Результаты исследования являются достоверными, доказанными на основе анализа исходов лечения.

Заключение

Таким образом, диссертационная работа Андрея Александровича Маневского «Стратификация инфузионной терапии и инотропной поддержки на основании индекса доставки кислорода у хирургических больных во время больших абдоминальных операций» на соискание ученой степени кандидата медицинских наук является научно-квалификационной работой, в которой содержится решение важной в научно-практическом отношении задачи современной медицины в области анестезиологии и реаниматологии по оптимизации периоперационного ведения хирургических больных, что полностью соответствует критериям п. 9 Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации NQ 842 от 24.09.2013 г. (с изменениями в редакции постановлений Правительства NQ 335 от 21.04.2016г., NQ 748 от 02.08.2016г.), предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, а её автор заслуживает присуждения ему искомой степени

кандидата медицинских наук по специальности 14.01.20 – Анестезиология и реаниматология.

Официальный оппонент:

начальник центра анестезиологии-реаниматологии,
заведующий отделением реанимации и интенсивной
терапии ФГБУ «ЦКБ с поликлиникой» Управления
делами Президента Российской Федерации,
доктор медицинских наук, доцент
(14.01.20 – анестезиология и реаниматология)



Р.Р. Губайдуллин

Подпись д.м.н., Р.Р. Губайдуллин заверяю.

Заместитель Главного врача по кадрам

Овдиенко Елизавета Федоровна



10.12.19

Адрес организации: Федеральное государственное бюджетное учреждение «Центральная клиническая больница с поликлиникой» Управления делами Президента Российской Федерации, 121359, Москва, ул. Маршала Тимошенко, дом 15

Телефон: +7 4955300111; <http://www.cchp.ru>; e-mail: glavcchp@cchp.ru