

УТВЕРЖДАЮ

Директор Медицинской академии
им. С.И. Георгиевского ФГАОУ
ВО «КФУ им. В.И. Вернадского»

доктор мед. наук, профессор

Н.В. Иванова

«_____» 2017 г.

ОТЗЫВ

ведущей организации

на диссертационную работу Гуменюка Игоря Васильевича

«Выбор технологии восполнения кровопотери при операциях на брюшном
отделе аорты», представленную к официальной открытой защите на
соискание учёной степени кандидата медицинских наук по специальности
14.01.20 - анестезиология и реаниматология

Актуальность работы. Восполнение внутриоперационной кровопотери является актуальной проблемой анестезиологии и интенсивной терапии, так как «традиционная» технология крововосполнения - аллотрансфузия не предупреждает развития послеоперационных осложнений, связанных с кровопотерей. Несовершенство и недостатки аллотрансфузии, как метода коррекции и устранения анемии, определены отсутствием учета толерантности к гипоксии, а также неадекватностью и несвоевременностью устранения дефицита объема циркулирующей крови. Технология аллотрансфузии, основанная на либеральных подходах к восполнению кровопотери не предупреждает развития тканевой гипоксии так как, увеличение доставки кислорода с помощью увеличения объёма введения донорских эритроцитов не определяет способность тканей потреблять кислород. Альтернативой аллотрансфузии являются научно - обоснованные виды аутоотрансфузии. При этом нерешёнными вопросы выбора вида аутоотрансфузии, определение вида гемодилюции, предупреждение развития последствий кровопотери, в том числе острого послеоперационного

почечного повреждения определяют актуальность работы. Диссертационное исследование И.В. Гуменюка, направлено на улучшение результатов интенсивной терапии благодаря дифференцированному выбору технологии кровезамещения: аллотрансфузии с неаппаратной реинфузией и реинфузией Cell Saver, на основании современных представлений о кровопотере и её последствиях с учётом объёма кровопотери, потребления кислорода тканями.

Научная новизна исследования и полученных автором результатов.

Впервые установлены данные относительно «возврата» объёма крови в сосудистое русло технологий Cell Saver — 47 мл/кг, которое не менее чем в 2,5 раза больше в сравнении с технологией аллотрансфузии с неаппаратной реинфузией - 16 мл/кг.

Впервые установлено, что внутрисосудистый гемолиз при технологии Cell Saver в 2,5 раза ниже, чем при технологии аллотрансфузии с неаппаратной реинфузий.

Впервые установлено, что технология Cell Saver при выполнении внутриоперационной кровопотери 12 мл/кг/час и более обеспечивает достоверное улучшение потребления кислорода (VO_2) тканям в сравнении с технологией аллотрансфузии с неаппаратной реинфузией: 177 мл/мин (95% ДИ 174,5-181 мл/мин) против 151 мл/мин (95% ДИ 149—153 мл/мин).

Определены такие внутриоперационные факторы риска развития острого послеоперационного повреждения почек как, длительность операции более 3,5 часа, объём кровопотери 12,2мл/кг/час и более, пережатие аорты 2 ч и более, аллотрансфузия 11,2 мл/кг и более, неаппаратная реинфузия 8,4 мл/кг и более, гемодилюция 45 мл/кг и более, внутрисосудистый гемолиз 0,5 г/л и более, внутриоперационная гипотония 30 мин и более и их взаимосвязь.

В работе дополнены сведения о непредотвратимых предоперационных факторах риска и их причинно-следственная связь с развитием острого послеоперационного повреждения почек.

Практическая значимость. Результаты исследования И.В. Гуменюка определены научно — обоснованным рестриктивным подходом к

восполнению кровопотери с учётом потребления кислорода тканями, дифференцированным выбором антигипоксической гемодилюции и дифференцированным выбором технологии кровезамещения и носят прикладной характер.

В ходе работы установлены параметры для выбора технологии аутотрансфузии: при кровопотере II - III класса, согласно протоколу ATLS безопасно применять технологию аллотрансфузии с неаппаратной реинфузией, при кровопотере IV класса - необходимо использовать технологию Cell Saver.

Автором разработан и внедрен алгоритм выбора технологии восполнения кровопотери при операциях на брюшном отделе аорты, который позволил сократить длительность послеоперационной искусственной вентиляции лёгких в 3 раза, предупредить несостоятельность функции почек и тем самым уменьшить послеоперационную летальность на 24% в сравнении с технологией аллотрансфузией с неаппаратной реинфузией.

Обоснованность и достоверность полученных результатов.

Обзор литературы позволяет сделать вывод о всестороннем изучении автором проблемы восполнения внутриоперационной кровопотери. В его основу положен анализ 145 работ, отечественных и зарубежных исследователей. В обзоре литературы освещены последствия массивной внутриоперационной кровопотери, недостатки и осложнения аллотрансфузии, альтернативные подходы к восполнению внутриоперационной кровопотери, нерешённые вопросы восполнения внутриоперационной кровопотери.

Цель сформулирована чётко, соответствует поставленным задачам.

В материал исследования включен ретроспективный анализ 407 больных и проспективное исследование – 80 больных, клинические данные которых были подвергнуты статистической обработке. Достоверность полученных данных определена использованием методов многомерной статистики и корреляционного анализа, что определило степень

обоснованности научных положений, представленных в диссертационной работе.

Структура и содержание диссертации. Диссертация построена традиционно и состоит из вступления, 5 разделов, заключения с выводами, практических рекомендаций и списка литературы. Включает 150 страниц машинописного текста (без списка литературы). Работа хорошо иллюстрирована 31 рисунком и содержит 56 таблиц. Список литературы включает 145 работ, из них 32 отечественных и 113 иностранных источника.

Во вступлении автор излагает актуальность исследования и степень разработанности темы, четко формулирована цель и 5 задач диссертационного исследования. Раскрывается научная новизна, теоретическая и практическая значимость работы, методология и методы исследования, положения, выносимые на защиту, степень достоверности и апробация результатов.

В литературном обзоре автором анализируется современное состояние проблемы восполнения кровопотери технологией аллотрансфузии и связанные с ней осложнения. В анализе литературных данных представлена альтернатива технологии аллотрансфузии – технология аутоотрансфузии с её возможными вариантами. Особое место в обзоре литературе отведено современной технологии Cell Saver для восполнения внутриоперационной кровопотери, указаны не только основные показания и противопоказания к ее применению, но и нерешённые вопросы технологии.

Во второй главе описаны материал и методы исследования, подробно проводится клинико-статистическая характеристика клинических групп исследуемых пациентов. Все использованные клинические и лабораторные методы точны и информативны, объем работы достаточен. Подробно описана статистическая обработка полученных данных.

В третьей главе автор проводит анализ ретроспективной группы больных, определяет показания и противопоказания к применению технологии аллотрансфузии с неаппаратной реинфузий при разном объёме кровопотери.

В четвёртой главе содержатся сведения проспективного исследования, которое определило дифференцированный выбор технологии крововосполнения при операциях на брюшном отделе аорты.

Третья и четвёртые главы содержат графики и таблицы, которые наглядно демонстрируют корреляционные взаимосвязи между объёмом внутриоперационной кровопотери, способами ее восполнения с показателями гемограммы, гемодинамики, внутрисосудистого гемолиза, доставки и потребления кислорода тканями, показателями послеоперационных осложнений.

В пятой главе соискатель представил алгоритм выбора технологии восполнения кровопотери при операциях на брюшном отделе аорты, основанного на современных научно - обоснованных представлениях о кровопотере. В целом, представлена проделанная большая работа по анализу и осмыслению полученных данных, приведены достоинства и недостатки использованных методов кровозамещения.

В «Заключении» содержательно изложены основные итоги исследования. Выводы и практические рекомендации сформулированы логично, информативны, обоснованы и отражают итоги проделанной работы.

Диссертация написана хорошим литературным языком, традиционно построена и наглядно иллюстрирована рисунками и таблицами.

Автореферат соответствует содержанию диссертации, основные положения которой отражены в 13 публикациях, 5 из них - в изданиях, рекомендованных ВАК Украины.

Конкретные рекомендации по использованию результатов и выводов диссертации. Работа соискателя носит, не только научный, но в первую очередь, прикладной характер. Результаты диссертационного исследования И.В. Гуменюка могут успешно применяться анестезиологами и врачами отделений интенсивной терапии при лечении больных с аневризмой брюшного отдела аорты. Полученные данные могут быть использованы с целью рационализации анестезиологического обеспечения и интенсивного

лечения больных, оперированных на брюшном отделе аорты. Это улучшит ближайшие и отдалённые результаты интенсивного лечения.

Выводы соответствуют поставленным задачам, а практические рекомендации диссертационного исследования отражают основные результаты работы, позволяют повысить эффективность лечения данной категории больных.

В целом, диссертационное исследование И.В. Гуменюка является завершённым научным трудом, выполненным на высоком методологическом уровне. Объём первичного материала, использование современных методов исследования, полнота и широта литературного материала, глубокий и аргументированный анализ полученных данных подтверждают достоверность исследования и обоснованность основных положений, выводов и практических рекомендаций работы.

Несмотря на положительную оценку работы, следует отметить некоторые замечания. В диссертации встречаются отдельные статистические погрешности и орфографические ошибки. В отдельных главах цифровые данные приведены в громоздких таблицах, что затрудняет восприятия материала. Часть из них можно было бы заменить диаграммами, что, без потери смысла, улучшило бы доказательность выдвигаемых положений.

Принципиальных замечаний по работе нет.

Заключение. Диссертационная работа И.В. Гуменюка «Выбор технологии восполнения кровопотери при операциях на брюшном отделе аорты» представленная на соискание учёной степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.20 - анестезиология и реаниматология, является завершённой научно-исследовательской работой, в которой содержится решение важной для анестезиологии и интенсивной терапии задачи. Научные результаты, полученные в работе, носят прикладной характер, а предложенные технологии восполнения внутриоперационной кровопотери повышают эффективность интенсивного лечения. По объёму и содержанию, научной новизне и практической значимости работа соответствует

требованиям Постановления Совета Министров ДНР № 2 – 13 от 27.02.15 «Об утверждении Положения о присуждении ученых степеней» пункта 2.2., предъявляемы к кандидатским диссертациям, а её автор заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.20 – анестезиология и реаниматология.

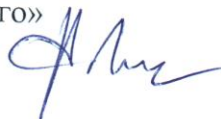
Отзыв обсужден и одобрен на заседании кафедрой анестезиологии-реаниматологии и скорой медицинской помощи Медицинской академии им. С.И. Георгиевского ФГАОУ ВО «КФУ им. В.И. Вернадского» 21 марта 2017 г., протокол № 3.

Заведующий кафедрой анестезиологии-реаниматологии
и скорой медицинской помощи
Медицинской академии им. С.И. Георгиевского
ФГАОУ ВО «КФУ им. В.И. Вернадского»
к.мед.н., доцент



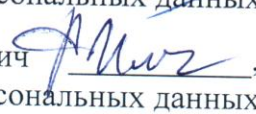
А. А. Бабанин

Заведующий кафедрой хирургии №2
Медицинской академии им. С.И. Георгиевского
ФГАОУ ВО «КФУ им. В.И. Вернадского»
д.мед.н., профессор



Ф.Н. Ильченко

Я, Бабанин Андрей Андреевич  даю согласие на автоматизированную обработку персональных данных.

Я, Ильченко Федор Николаевич , даю согласие на автоматизированную обработку персональных данных.

Медицинская академия имени С.И. Георгиевского Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Крымский федеральный университет имени В. И. Вернадского» (Медакадемия им. С. И. Георгиевского ФГАОУ ВО «КФУ им. В. И. Вернадского»). Российская Федерация, Республика Крым, 295051, г.Симферополь, бульвар Ленина, 5/7.
Телефон: +7 (3652) 554-911; E-mail: office@csmtu.strace.net


Заведующий кафедрой анестезиологии-реаниматологии и скорой медицинской помощи


Заведующий кафедрой хирургии №2



 Ф.Н. Ильченко
 И.В.