

УТВЕРЖДАЮ

Начальник ФГКУ «ГВКГ им. Н.Н. Бурденко»  
Минобороны России  
доктор медицинских наук, профессор

24 сентября 2014 г.

 Е.В. Крюков

## О Т З Ы В

**ведущей организации ФГКУ «ГВКГ им. Н.Н. Бурденко» Минобороны России о научно-практической значимости диссертации Гузенко Игоря Евгеньевича «Медицинская реабилитация больных в раннем восстановительном периоде после хирургической коррекции клапанных пороков сердца с применением воздушно-озоновых ванн» представленной на соискание ученой степени кандидата медицинских наук в диссертационный совет Д 208.123.01 при ФГБУ «Национальный медико-хирургический Центр им. Н.И. Пирогова» Минздрава России, по специальности 14.01.04 – внутренние болезни.**

### **Актуальность темы исследования**

Клапанные пороки сердца осложняют течение широкого спектра сердечно-сосудистых заболеваний. Ревматизм, инфекционный эндокардит, атеросклероз, коллагенозы наиболее часто являются причиной формирования клапанного порока сердца. Нарушение центральной гемодинамики запускает механизмы ремоделирования сердца, магистральных сосудов, сопровождается нарушением микроциркуляции и развитием хронической сердечной недостаточности, приводящей к ранней инвалидности граждан трудоспособного возраста и высокой смертности. На основании рекомендаций European Society of Cardiology, European Association for Cardio-Thoracic Surgery, American Heart Association, American Colledge of Cardiology и Национальных рекомендаций по ведению, диагностике и лечению клапанных пороков сердца обосновано их наиболее раннее оперативное лечение. Несмотря на интенсивное развитие малоинвазивной кардиохирургии, достойной альтернативы протезированию клапана сердца с применением искусственного кровообращения в ближайшие десятилетия не будет. По мнению академика Л.А. Бокерия, потребность в

хирургической коррекции клапанных пороков сердца в России в год составляет 100-120 операций на 1 миллион населения. В 2006 г. возможности специализированной кардиохирургической помощи в России обеспечивали около 26,7% необходимого объема. Для решения сложнейшей медицинской и социальной задачи – повышения средней продолжительности жизни до 75 лет в 2006 г. начата Государственная программа развития медицинской высокотехнологической помощи. По завершению программы доступным оперативное лечение клапанных пороков сердца станет для 60% нуждающихся.

Рост оперативной активности в области хирургической коррекции пороков сердца требует совершенствования методов медицинской реабилитации, что особенно актуально в раннем послеоперационном периоде. Существующие программы медицинской реабилитации больных после хирургической коррекции клапанных пороков с применением искусственного кровообращения не всегда учитывают наличие синдрома системного воспалительного ответа, гиперкоагуляции и гипоксии, развивающихся в результате послеоперационной анемии и реактивной рестриктивной дыхательной недостаточности. Современным немедикаментозным методом лечения является озонотерапия, воздействующая на различные стороны патогенеза общего воспаления. Применение озонотерапии как недорогого и эффективного метода лечения для купирования синдрома гиперкоагуляции, нормализации микроциркуляции, коррекции смешанной гипоксии у больных в раннем восстановительном периоде после операции протезирования клапанов сердца актуально и позволяет достичь максимального эффекта от хирургического лечения.

Целью диссертационного исследования И.Е. Гузенко явилось: изучение клинико-функционального и психологического состояния больных после хирургической коррекции клапанных пороков, выявление основных послеоперационных патологических синдромов раннего восстановительного периода сердца, научное обоснование, разработка и внедрение комплексной программы медицинской реабилитации с применением воздушно-озоновых ванн для данной категории пациентов. Это определяет актуальность и

практическую значимость исследования для здравоохранения и восстановительной медицины.

### **Научная новизна исследования**

На основании изучения особенностей клинико-функционального и психологического состояния больных в раннем восстановительном периоде после хирургической коррекции клапанных пороков сердца автором установлено, что у 82,5% больных выявляется состояние гиперкоагуляции, в 75,5% - постоперационной анемии, в 90,5% - нарушение микроциркуляции; гипоксемия выявляется у 64,5% больных; повышенный уровень реактивной тревожности у 66,8% больных. Для исследования микроциркуляции использован современный неинвазивный метод лазерной доплеровской флоуметрии. Автором установлено, что наиболее выражены синдромы гиперкоагуляции, смешанной гипоксии, нарушения микроциркуляции у пациентов III ФК. В работе И.Е. Гузенко обосновано применение воздушно-озоновых ванн в комплексной программе медицинской реабилитации больных в раннем восстановительном периоде после хирургической коррекции клапанных пороков сердца. В исследовании доказана эффективность оптимизированной программы медицинской реабилитации с применением воздушно-озоновых ванн, оценены ближайшие и отдаленные результаты использования воздушно-озоновых ванн в лечении указанной категории больных.

### **Практическая значимость исследования.**

Результаты работы И.Е. Гузенко имеют важное практическое значение, так как в ней впервые на основе синдромно-патогенетического и клинико-функционального принципов была разработана и применена в раннем восстановительном периоде оптимизированная программа медицинской реабилитации больных после хирургической коррекции клапанных пороков сердца с применением воздушно-озоновых ванн. Результаты исследования внедрены в лечебную работу реабилитационных центров Минобороны России,

филиалов «Санаторий Архангельское» и «Марфино», используются в учебном процессе на кафедре восстановительного лечения ИУВ ФКУ «Медицинский учебно-научный клинический центр им. П.В. Мандрыка» Минобороны России.

### **Достоверность полученных результатов**

Исследование проводилось на базе кардиологических отделений реабилитационного центра Минобороны России. На I этапе для клинической и психологической оценки и выявления основных патологических синдромов проведено обследование 127 больных в раннем восстановительном периоде после операции хирургической коррекции клапанных пороков сердца. Для сравнения обследовано 30 больных с клапанными пороками сердца в состоянии компенсации кровообращения, получавших консервативную терапию. На II этапе изучена динамика клинико-функционального, психологического состояния больных после оперативного лечения порока сердца: у 51 пациента контрольной группы – использование обычной программы медицинской реабилитации и у 76 больных основной группы на фоне применения оптимизированной программы медицинской реабилитации с включением воздушно-озоновых ванн. Для оценки результатов проведенного лечения выбрана толерантность к физической нагрузке, поэтому основная группа разделена на подгруппы: 54 больных III ФК и 22 II ФК; контрольная группа разделена на подгруппы: 36 больных III ФК и 15 больных II ФК.

Представленный объем материала и его качество являются достаточными для решения поставленных задач, обеспечивают достоверность результатов исследования и сформулированных выводов.

Диссертационная работа выполнена на высоком методическом уровне с применением современных методов статистической обработки материала. Результаты собственных исследований иллюстрированы таблицами, рисунками, графиками, клиническим наблюдением. Выводы научно аргументированы, полностью отражают содержание диссертации, соответствуют ее цели и задачам.

### **Значимость результатов для науки и практики**

Полученные в ходе проведенной научной работы данные позволяют рекомендовать включение в комплексную программу обследования больных лазерной доплеровской флоуметрии с обязательным использованием Вейвлет преобразования для оценки амплитудно-частотных спектров записи. Выявленный в группе больных III ФК, получавшей оптимизированную программу медицинской реабилитации с включением воздушно-озоновых ванн, достоверный прирост амплитуды сигнала на частоте эндотелия, позволяет оценивать переносимость и эффективность проводимой терапии.

Разработана и внедрена оптимизированная программа медицинской реабилитации больных в раннем восстановительном периоде после хирургической коррекции клапанных пороков сердца с применением воздушно-озоновых ванн.

Доказана высокая эффективность воздушно-озоновых ванн для устранения основных патологических состояний, осложняющих ранний восстановительный период у больных после хирургической коррекции клапанного порока сердца. В связи с более выраженной положительной динамикой в состоянии пациентов подгруппы III ФК, получавшей воздушно-озоновые ванны, целесообразно рекомендовать применение оптимизированной программы медицинской реабилитации дополненной воздушно-озоновыми ваннами именно для больных III ФК.

Полученные результаты обработаны с помощью пакета программ Statistica for Windows 6,0 с использованием методов вариационной статистики с вычислением средних величин, их статистической разницы, средних ошибок и достоверности различий с помощью критерия Стьюдента.

Выводы конкретны и логично вытекают из цели и задач диссертационного исследования. Полученные научные данные опубликованы в 24 научных работах, из них 4 – в изданиях, рекомендованных ВАК.

### **Оформление и содержание работы**

Диссертация изложена на 144 страницах машинописного текста, состоит из

введения, 4 глав, выводов, практических рекомендаций и списка литературы из 175 источников (103 отечественных и 72 иностранных авторов). Работа иллюстрирована 29 таблицами и 8 рисунками.

Автореферат отражает основные положения диссертации.

### **Рекомендации по использованию результатов диссертации**

Комплексную программу обследования больных после хирургической коррекции клапанного порока сердца рекомендовано дополнить исследованием микроциркуляции методом лазерной доплеровской флоуметрии, оценкой активных и пассивных механизмов определяющих состояние микрогемодинамики.

Полученные результаты исследования позволяют рекомендовать для использования оптимизированную программу медицинской реабилитации с курсом воздушно-озоновых ванн в раннем восстановительном периоде у больных после хирургической коррекции клапанных пороков сердца. С учетом доказанной высокой эффективности оптимизированная программа медицинской реабилитации с применением воздушно-озоновых ванн может быть рекомендована для внедрения в центрах и отделениях восстановительного лечения

### **Замечания по диссертации**

Замечаний принципиального характера нет.

## **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

По объему изученного материала, используемым методам исследования, научной новизне и практической значимости диссертация Гузенко Игоря Евгеньевича на тему: «Медицинская реабилитация больных в раннем восстановительном периоде после хирургической коррекции клапанных пороков сердца с применением воздушно-озоновых ванн» на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.04 - внутренние болезни является законченной научно-исследовательской работой, содержащей

решение актуальной задачи, касающейся ранней диагностики и оптимизации медицинской реабилитации больных после протезирования клапанов сердца. Работа полностью соответствует требованиям п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 г. № 842, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, а ее автор, Гузенко И.Е., достоин присуждения искомой степени.

Диссертация, автореферат и отзыв ведущей организации обсуждены и одобрены на заседании ученого совета ФГКУ «ГВКГ им. Н.Н. Бурденко» Минобороны России 24 сентября 2014 г. (протокол № 6).

Главный терапевт  
ФГКУ «ГВКГ им. академика Н.Н. Бурденко»  
Минобороны России  
доктор медицинских наук



С.А.Чернов

Подпись д.м.н. Чернова Д.Л. заверяю.  
Врио начальника отдела кадров  
подполковник медицинской службы




А.Л. Гвоздев

24 сентября 2014 г.