

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ  
БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ**

**«ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НАУЧНО-  
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР  
ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЙ МЕДИЦИНЫ»**

Министерства здравоохранения  
Российской Федерации

(ФГБУ «ГНИЦПМ» Минздрава России)

101000, Москва, Петроверигский пер., 10 стр. 3  
тел: (495) 623-86-36, факс: (495) 621-01-22

29.09.2016 № 01/а-891

на № \_\_\_\_\_

**«УТВЕРЖДАЮ»**

Директор ФГБУ «Государственный  
научно-исследовательский центр  
профилактической медицины»

Минздрава России

д.м.н., проф., С.А.Бойцов

2016 г.



### **ОТЗЫВ ВЕДУЩЕГО УЧРЕЖДЕНИЯ**

Федеральное государственное бюджетное учреждение «Государственный научно-исследовательский центр профилактической медицины» Министерства здравоохранения Российской Федерации о научно-практической ценности диссертации Абрамовой Екатерины Александровны на тему «Эффективность ранней физической реабилитации у больных ишемической болезнью сердца с неполной реваскуляризацией миокарда после чрескожных коронарных вмешательств», представленной к защите в диссертационный совет Д 208.094.03 при ФГБОУ ВО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава России на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.05 – кардиология.

#### **Актуальность темы выполненной работы**

Важной частью терапевтического ведения пациентов ишемической болезнью сердца (ИБС) после чрескожных коронарных вмешательств являются программы поэтапной реабилитации и долговременной вторичной профилактики пациентов, оказывающие доказанное влияние на заболеваемость и смертность.

Наряду с пациентами, имеющими успешный ангиографический результат, существуют пациенты, у которых не удается достичь полной реваскуляризации миокарда, или пациенты, которым оперативное вмешательство не может быть выполнено по ряду объективных причин. В этой связи именно данная категория больных нуждается в

использовании эффективных персонализированных реабилитационно-профилактических мероприятий, так как риск развития сердечно-сосудистых катастроф и осложнений у них велик. Кроме того, проведенная неполная реваскуляризация миокарда у пациентов служит поводом для организации обязательной поэтапной кардиореабилитации с использованием эффективных программ реабилитации, основанных на патофизиологических механизмах формирования кардиопротективного эффекта и коррекции факторов риска.

Введение физических тренировок в комплекс реабилитационно-профилактических мероприятий у больных ишемической болезнью сердца после чрескожных коронарных вмешательств существенно улучшает прогноз и течение заболевания. Поэтому для определения эффективных реабилитационно-профилактических программ у больных ИБС с неполной реваскуляризацией миокарда после чрескожных коронарных вмешательств изучение положительных эффектов физических тренировок различной интенсивности является необходимым, что обуславливает несомненную актуальность диссертационной работы Е.А. Абрамовой.

### **Связь темы с планами соответствующих отраслей науки и народного хозяйства**

Диссертационная работа выполнена в соответствии с планом НИР «Создание основ программ реабилитации больных, перенесших эндоваскулярные вмешательства с использованием молекулярных и функциональных маркеров индикации кардиопротективного действия немедикаментозных методов проведения». 2012-2014 гг. «Создание дистантной системы оказания реабилитационной помощи пациентам с острыми и хроническими формами ИБС после эндоваскулярных вмешательств на базе информационных технологий» 2015-2017 гг. №13/17 от 10.03.2015 г.

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

Автором проведена оценка эффективности ранней физической реабилитации с использованием физических тренировок различной интенсивности на стационарном (II) и

амбулаторном (III) этапах у больных ишемической болезнью сердца с неполной реваскуляризацией миокарда после чрескожных коронарных вмешательств.

Установлено, что короткий курс контролируемых стационарных физических тренировок интенсивностью 80% от пороговой мощности в течение двух недель обладает большим антиишемическим и антиаритмическим, чем физические тренировки интенсивностью 60% от пороговой мощности аналогичной продолжительности. Показано, что контролируемые физические тренировки, использующие моделируемый во время парного стресс-теста феномен ишемического прекондиционирования, обладают дополнительным антиишемическим и антиаритмическим эффектом. Доказано, что комбинированные физические тренировки: интенсивные в течение двух недель в сочетании с умеренными в течение восьми недель, эффективнее повышают толерантность к физическим нагрузкам, обладают большим антиишемическим и антиаритмическим эффектом, чем умеренные физические тренировки такой же продолжительности.

Впервые изучена эффективность и безопасность стационарных и внестационарных физических тренировок различной интенсивности у больных ишемической болезнью сердца с резидуальной ишемией миокарда при неполной реваскуляризации миокарда после чрескожных коронарных вмешательств.

Все научные положения диссертации и выводы аргументированы и достаточно обоснованы.

### **Обоснованность использованных методов, а также полученных результатов и положений диссертации**

В диссертации Е.А. Абрамовой решение поставленной цели состоит в оценке эффективности ранней физической реабилитации с использованием физических тренировок различной интенсивности на стационарном (II) и амбулаторном (III) этапах у больных ишемической болезнью сердца с неполной реваскуляризацией миокарда после чрескожных коронарных вмешательств, что соответствует паспорту специальности 14.01.05 – кардиология.

Достоверность полученных автором результатов основана на использовании современных клинических, лабораторных, инструментальных методов исследований, достаточном количестве обследованных пациентов, репрезентативности исследуемых показателей, а также на применении адекватных методов статистической обработки.

Полученные результаты полностью отражены в основных положениях, выносимых на защиту, выводах, практических рекомендациях.

### **Оценка содержания диссертации, ее завершенности**

Во введении автором приведены убедительные аргументы, свидетельствующие об актуальности избранной темы, четко обозначены цель и задачи исследования, подчеркнута новизна и практическая значимость результатов.

В обзоре литературы дан подробный анализ отечественных и зарубежных публикаций, отражающих современные представления о кардиопротективном эффекте физических тренировок у больных ишемической болезнью сердца после чрескожных коронарных вмешательств, механизмах формирования протективного эффекта гипоксии и ишемического прекондиционирования. Обзор литературы написан ясно, убедительно, с хорошим анализом большого количества литературных источников.

В главе «Материалы и методы исследования» представлена клиническая характеристика обследованных больных и методов исследования. Полнотенциально описан дизайн исследования.

Результаты собственных исследований автора изложены в трех главах диссертации.

В третьей главе проведена оценка эффективности различных программ контролируемых физических тренировок у больных ишемической болезнью сердца с неполной реваскуляризацией миокарда после чрескожных коронарных вмешательств.

В четвертой главе описана оценка эктопической активности миокарда различных программ реабилитации у больных ишемической болезнью сердца с неполной реваскуляризацией миокарда после чрескожных коронарных вмешательств.

Отмечено, что проведение даже короткого курса физических тренировок интенсивностью 80% от пороговой мощности в течение двух недель в ранние сроки после чрескожных коронарных вмешательств на раннем стационарном этапе имеют больший антиаритмический эффект по сравнению с контролируемыми физическими тренировками интенсивностью 60% от пороговой мощности. У больных ИБС, перенесших чрескожные коронарные вмешательства, имеющих неполную реваскуляризацию миокарда физические тренировки, приводят к дополнительному уменьшению выраженности эктопической активности, что доказывает их антиаритмический эффект.

В пятой главе с целью оценки кардиопротективного действия и антиишемического эффекта физических тренировок различной интенсивности у больных ИБС с неполной

реваскуляризацией миокарда после чрескожных коронарных вмешательств был проведен анализ изменения индекса ST у всех пациентов, участвующих в исследовании.

Результаты собственных исследований изложены автором логично, последовательно, в конце каждой главы имеются краткие заключения, а между главами — вполне обоснованные переходы.

В разделе «Заключение» автор детально анализирует полученные результаты, сопоставляет полученные данные с имеющимися в литературе.

Выводы диссертации обоснованы, базируются на фактическом материале, отражают полученные результаты и соответствуют поставленным задачам. Практические рекомендации конкретны и могут быть внедрены в клиническую практику. Указатель литературы составлен в соответствии с требованиями ГОСТа и содержит много источников последних лет. Диссертация написана хорошим литературным языком, легко читается. Работа хорошо иллюстрирована таблицами и рисунками, облегчающими восприятие материала.

Автореферат диссертации полностью соответствует содержанию работы.

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

Результаты диссертационного исследования Е.А. Абрамовой имеют несомненное значение для медицинской науки и практики. В данной работе установлено, что, применение совокупности оценочных критериев: толерантности физической нагрузки, индекса ST, эктопической активности, позволяет определить объем реабилитационных вмешательств с применением физических тренировок на раннем стационарном этапе реабилитации у пациентов ишемической болезнью сердца, перенесших чрескожные коронарные вмешательства и имеющих неполную реваскуляризацию миокарда. Определено, что программа комбинированных физических тренировок в течение десяти недель, начатая на раннем стационарном этапе с продолжением на амбулаторном этапе реабилитации обладает более выраженным кардиопротективным эффектом у пациентов ишемической болезнью сердца, перенесших чрескожные коронарные вмешательства и имеющих неполную реваскуляризацию миокарда, чем физические тренировки умеренной интенсивности аналогичной продолжительности.

Выявлена возможность моделирования феномена ишемического прекондиционирования при использовании парного стресс-теста с физической нагрузкой расширяет возможности использования коротких программы стационарных контролируемых физических тренировок у пациентов с неполной реваскуляризацией и резидуальной ишемией миокарда.

Совокупность научных и прикладных результатов диссертации по исследуемой проблеме можно квалифицировать как новое решение ряда задач реабилитации больных ишемической болезнью сердца после чрескожных коронарных вмешательств, что определяет значение результатов для развития важного направления в кардиологии - кардиореабитологии.

По теме диссертации Е.А. Абрамовой опубликованы 16 печатных работ (в том числе 6 — в журналах, рекомендованных ВАК Минобрнауки РФ). Автор диссертации имеет один патент на изобретение «Способ реабилитации больных ишемической болезнью сердца».

Основные положения диссертации используются в практической деятельности кардиологического отделения ГУЗ «Областной клинический кардиологический диспансер» г. Саратова; кардиологического отделения ГБУЗ «Самарский областной клинический кардиологический диспансер» г. Самары. Материалы исследования используются в научной работе НИИ кардиологии и кафедры факультетской терапии лечебного факультета ФГБОУ ВО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава России .

Язык и стиль текста диссертации вполне академичны.

Принципиальных замечаний по работе нет, однако хотелось бы получить ответы на вопрос уточняющего характера, не затрагивающие научной ценности исследования.

**Вопрос:** Почему при проведении комбинированных физических тренировок Вами была определена на стационарном этапе интенсивность физических тренировок 80% от пороговой мощности и 60% от пороговой мощности на амбулаторном этапе?

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

Разработанные положения и выводы позволяют определить значимость персонализированных программ реабилитации пациентов после чрескожных коронарных

вмешательств и могут являться научной опорой для дальнейших исследований проблем кардиореабилитации.

Необходимо подчеркнуть, что сформулированные автором теоретические выводы и практические рекомендации носят адресный характер и могут быть использованы кардиологическими отделениями, реабилитационными центрами, кардиологическим поликлиникам.

Полученные научные данные могут быть использованы в качестве обучающего материала в учебных курсах для обучения студентов, ординаторов и врачей.

## **Заключение**

Диссертационная работа Абрамовой Екатерины Александровны является самостоятельным законченным научным квалификационным трудом, посвящённым решению актуальной научной задачи — эффективности ранней физической реабилитации у больных ишемической болезнью сердца с неполной реваскуляризацией миокарда после чрескожных коронарных вмешательств. Работа выполнена на современном научно-методическом уровне. Выводы, сформулированные автором, обоснованы, подтверждены достоверными результатами и логически вытекают из содержания работы. Результаты научных изысканий представляют большое значение для медицинской теории и практики.

По актуальности, глубине и объёму проведённых исследований, а также научно-практической значимости полученных результатов диссертационная работа Абрамовой Екатерины Александровны «Эффективность ранней физической реабилитации у больных ишемической болезнью сердца с неполной реваскуляризацией миокарда после чрескожных коронарных вмешательств» соответствует требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения учёных степеней», утвержденного постановлением Правительства РФ № 842 от 24.09.2013 г, предъявляемым к диссертациям на соискание учёной степени кандидата наук, а её автор заслуживает присуждения искомой степени по специальности 14.01.05 - кардиология.

Диссертация и отзыв Абрамовой Екатерины Александровны на тему «Эффективность ранней физической реабилитации у больных ишемической болезнью сердца с неполной реваскуляризацией миокарда после чрескожных коронарных вмешательств» обсуждены и одобрены на заседании Лаборатории кардиологической реабилитации и Лаборатории профилактики атеросклероза и тромбоза Отдела реабилитации и вторичной профилактики сочетанной патологии Федерального государственного бюджетного учреждения «Государственный научно-исследовательский центр профилактической медицины» Министерства здравоохранения Российской Федерации (Протокол № 2 от « 27» сентября 2016 г.)

Руководитель Лаборатории кардиологической реабилитации  
Отдела реабилитации и вторичной профилактики сочетанной патологии  
Федеральное государственное бюджетное учреждение  
«Государственный научно-исследовательский  
центр профилактической медицины»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации  
профессор, доктор медицинских наук, заслуженный деятель науки РФ  
Адрес: 101000, г. Москва, Петроверигский переулок, д.10, стр. 3  
Тел. 8 (495) 623-86-36 (дирекция), E: mail: [gnicpm@gnicpm.ru](mailto:gnicpm@gnicpm.ru)

Подпись

Аронов Давид Меерович

Подпись профессора, д.м.н., Аронова Давида Мееровича заверяю

Ученый секретарь ФГБУ «Государственный научно-исследовательский центр профилактической медицины» Минздрава России доктор биологических наук, профессор

В.А. Метельская

