

СВЕДЕНИЯ О РЕЗУЛЬТАТАХ ПУБЛИЧНОЙ ЗАЩИТЫ

в диссертационном совете Д 002.279.02 на базе Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Томский национальный исследовательский медицинский центр Российской академии наук»

диссертации Портнова Юрия Михайловича на тему «Перфузионная компьютерная томография в оценке состояния церебральной гемодинамики у пациентов, перенесших коронарное шунтирование в условиях искусственного кровообращения» на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.13 - лучевая диагностика, лучевая терапия (медицинские науки)

На основании защиты диссертации и результатов тайного голосования членов диссертационного совета считать, что диссертация Портнова Юрия Михайловича на тему «Перфузионная компьютерная томография в оценке состояния церебральной гемодинамики у пациентов, перенесших коронарное шунтирование в условиях искусственного кровообращения» на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.13 - лучевая диагностика, лучевая терапия (медицинские науки) полностью соответствует современным требованиям п.9 «Положения о присуждении ученых степеней» Минобрнауки России (Постановление Правительства РФ от 24.09.2013 № 842 (ред. от 28.08.2017)), диссертационный совет принял решение присудить Портнову Юрию Михайловичу ученую степень кандидата медицинских наук.

Состав диссертационного совета утвержден в количестве 30 человек. Присутствовали на заседании 21 человек.

Председатель заседания: д. мед.наук, профессор, член-корр. РАН Лишманов Юрий Борисович

Присутствовали:

№	ФИО	Ученая степень, шифр специальности в совете
1.	Лишманов Юрий Борисович (председатель заседания)	д-р мед. наук, профессор член-корр. РАН – 14.01.13
2.	Ворожцова Ирина Николаевна	д-р мед. наук, профессор – 14.01.05
3.	Афанасьев Сергей Александрович	д-р мед. наук, профессор – 14.01.05
4.	Ахмедов Шамиль Джаманович	д-р мед. наук, профессор – 14.01.05
5.	Ковалёв Игорь Александрович	д-р мед. наук, профессор – 14.01.05
6.	Калюжин Вадим Витальевич	д-р мед. наук, профессор – 14.01.05
7.	Козлов Борис Николаевич	д-р мед. наук – 14.01.05
8.	Мордовин Виктор Федорович	д-р мед. наук, профессор – 14.01.05
9.	Максимов Иван Вадимович	д-р мед. наук, профессор – 14.01.05
10.	Павлюкова Елена Николаевна	д-р мед. наук, профессор – 14.01.05
11.	Попов Сергей Валентинович	д-р мед. наук, профессор, академик РАН – 14.01.05
12.	Попонина Татьяна Михайловна	д-р мед. наук, профессор – 14.01.05
13.	Репин Алексей Николаевич	д-р мед. наук, профессор – 14.01.05
14.	Тепляков Александр Трофимович	д-р мед. наук, профессор – 14.01.05
15.	Трубачева Ирина Анатольевна	д-р мед. наук – 14.01.05
16.	Дергилев Александр Петрович	д-р мед. наук, профессор – 14.01.13
17.	Завадовская Вера Дмитриевна	д-р мед. наук, профессор – 14.01.13
18.	Кривоногов Николай Георгиевич	д-р мед. наук, – 14.01.13
19.	Усов Владимир Юрьевич	д-р мед. наук, профессор – 14.01.13
20.	Чернов Владимир Иванович	д-р мед. наук, профессор – 14.01.13
21.	Фролова Ирина Георгиевна	д-р мед. наук, профессор – 14.01.13

ЗАКЛЮЧЕНИЕ ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА

Д 002.279.02 на базе Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Томский национальный исследовательский медицинский центр Российской академии наук», по диссертации на соискание ученой степени кандидата наук.

аттестационное дело № _____

решение диссертационного совета от 17.04.2018, № 11

О присуждении Портнову Юрию Михайловичу, гражданину России ученой степени кандидата медицинских наук.

Диссертация «Перфузионная компьютерная томография в оценке состояния церебральной гемодинамики у пациентов с ишемической болезнью сердца, перенесших коронарное шунтирование в условиях искусственного кровообращения» в виде рукописи по специальности 14.01.13 - лучевая диагностика, лучевая терапия, принята к защите 13.02.2018, протокол № 4, диссертационным советом Д 002.279.02 на базе Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Томский национальный исследовательский медицинский центр Российской академии наук» (634009, гор. Томск, пер. Кооперативный, д. 5, приказ № 1563/нк о создании диссертационного совета от 16.12.2016).

Соискатель, Портнов Юрий Михайлович, гражданин России, 1983 года рождения, в 2007 году окончил Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Кемеровская государственная медицинская академия» Федерального агентства по здравоохранению и социальному развитию по специальности «лечебное дело».

Работает в Федеральном государственном бюджетном научном учреждении «Научно-исследовательский институт комплексных проблем сердечно-сосудистых заболеваний» в лаборатории рентгеновской и томографической диагностики в должности младшего научного сотрудника.

Диссертация выполнена в Федеральном государственном бюджетном научном учреждении «Научно-исследовательский институт комплексных проблем сердечно-сосудистых заболеваний» в лаборатории рентгеновской и томографической диагностики.

Научный руководитель

доктор медицинских наук Семенов Станислав Евгеньевич, Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Научно-исследовательский институт комплексных проблем сердечно-сосудистых заболеваний», лаборатория рентгеновской и томографической диагностики, ведущий научный сотрудник.

Официальные оппоненты:

1. Фокин Владимир Александрович доктор медицинских наук, профессор, Федеральное государственное бюджетное учреждение «Национальный медицинский исследовательский центр имени В. А. Алмазова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, отдел лучевой диагностики, заведующий;

2. Тулупов Андрей Александрович доктор медицинских наук, профессор РАН, Федеральное государственное бюджетное учреждения науки Институт «Международный томографический центр» Сибирского отделения Российской академии наук, лаборатория «МРТ технологии», заведующий, дали положительные отзывы на диссертацию.

Ведущая организация - Федеральное государственное бюджетное учреждение «Национальный медицинский исследовательский центр имени академика Е.Н. Мешалкина» Министерства здравоохранения Российской Федерации, г. Новосибирск, в своем положительном заключении, подписанном заведующим отделением радиоизотопной диагностики, кандидатом медицинских наук Мининым Станиславом Михайловичем и утвержденный директором, доктором медицинских наук, профессором, академиком РАН, Караськовым Александром Михайловичем указала, что по своей актуальности, научной новизне полученных данных, теоретической и практической значимости, достоверности полученных результатов и обоснованности выводов диссертационная работа Портнова Юрия Михайловича имеет важное научно-практическое значение для лучевой диагностики и соответствует требованиям п. 9 «Положения ВАК о присуждении ученых степеней» от 24 сентября 2013 г. № 842 (в редакции постановлений Правительства Российской Федерации от 28.08.2017), предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, а ее автор заслуживает присуждения степени кандидата

медицинских наук по специальности 14.01.13 - лучевая диагностика, лучевая терапия, медицинские науки.

В отзыве ведущей организации имеются вопросы:

1. Почему для оценки нейропсихологического состояния была выбрана шкала MMSE?

2. В чем основная причина развития реперфузионного синдрома в ранний послеоперационный период и какие рекомендации по ведению данных больных должны быть использованы, особенно у пациентов с анамнезом гипертонической болезни более 10 лет?

3. Что вносит наибольший риск в развитие интраоперационного ишемического повреждения у больных с мультифокальным атеросклеротическим поражением и стажем ГБ до 10 лет?

Соискателем по теме диссертации опубликовано в соавторстве 18 научных работ, в том числе 6 статей в рецензируемых журналах, рекомендованных ВАК.

Соискателем опубликовано 12 работ в материалах всероссийских и международных конференций и симпозиумов.

Наиболее значимые научные работы по теме диссертации:

1. Портнов, Ю.М. Проявления реперфузионного синдрома после коронарного шунтирования по данным КТ-перфузии головного мозга / Ю. М. Портнов, С. Е. Семенов, А. Н. Коков, А.Н. Хромова, Е.А. Жучкова, А.А. Хромов, И.Д. Сырова, О.А. Трубникова // Клиническая физиология кровообращения. – 2012. – № 4. – С. 39–42.

2. Портнов, Ю. М. Перфузионная компьютерная томография в оценке состояния церебральной гемодинамики у пациентов с ишемической болезнью сердца, перенесших коронарное шунтирование в условия искусственного кровообращения / Ю. М. Портнов, С. Е. Семенов, А. Н. Коков // Сибирский медицинский журн. (г. Томск) – 2016. – Т. 31, № 2. – С. 34–37.

3. Семенов, С.Е. Исследование перфузии при нарушениях церебрального кровообращения. Часть I (история, основные постулаты и методы изучения). Обзор / С. Е. Семенов, А. А. Хромов, Ю. М. Портнов, А.В. Нестеровский // Комплексные проблемы сердечно-сосудистых заболеваний. – 2016. – № 1. – С. 95–102.

4. Портнов, Ю. М. Влияние артериальной гипертонии на состояние тканевой перфузии головного мозга [Электронный ресурс] / Ю. М. Портнов, С. Е. Семенов, П. И. Лукьяненко // Современные проблемы науки и образования. – 2017. – № 4. – URL: <http://www.science-education.ru/article/view?id=26719>.

5. Лукьяненко, П.И. Структурно-функциональная оценка головного мозга у пациентов с артериальной гипертонией по данным томографии и ее влияние на выбор тактики лечения / П. И. Лукьяненко, В. Ю. Усов, Ю. М. Портнов, С.Е. Семенов // Международный журн. прикладных и фундаментальных исследований. – 2017. – № 8-1. – С. 66–68.

6. Semenov, S. Neuroimaging patterns of cerebral hyperperfusion [Electronic resource] / S. Semenov, Yu. Portnov, A. Semenov, A. Korotkevich // IOP Conf. Series: Journal of Physics: Conf. Series 1828364(526071879)012014. – URL: doi:10.1088/1742-6596/886/1/012014.

На диссертацию и автореферат поступило 4 отзыва, от:

- доктора медицинских наук Ховрина Валерия Владиславовича, заведующего отделением рентгенодиагностики и компьютерной томографии Федеральное государственное научное бюджетное учреждение «Российский научный центр хирургии имени академика Б.В. Петровского» Министерства здравоохранения Российской Федерации, г. Москва,

- доктора медицинских наук Шумиловой Маргариты Владимировны, заведующей отделением ультразвуковых исследований сердечно-сосудистой и органной патологии, Федеральное государственное бюджетное научное учреждение "Научный центр сердечно-сосудистой хирургии имени А.Н. Бакулева», г. Москва,

- доктора медицинских наук, профессора Игнатьева Юрия Тимофеевича, заведующего кафедрой лучевой диагностики Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Омский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Омск.

- кандидата медицинских наук, Бородин Олег Юрьевича, заведующего отделением лучевой диагностики, Областное государственное автономное учреждение здравоохранения «Томский областной онкологический диспансер», г. Томск.

В отзывах указывается, что представляемая работа имеет большое научное и практическое значение и по своей новизне и актуальности соответствует требованиям ВАК. Все отзывы положительные, в отзыве доктора медицинских наук Ховрина Валерия Владиславовича имеются два вопроса:

1. Каковы средние значения эффективной дозы, полученной обследуемыми пациентами, после проведенных 2-х исследований перфузионной КТ?

2. Чем обусловлен выбор именно перфузионной КТ, а не МРТ аналогичного исследования для оценки состояния церебральной перфузии в данной диссертационной работе?

Выбор официальных оппонентов и ведущей организации обосновывался их научным авторитетом, широкой известностью и достижениями в данной отрасли науки, наличием публикаций в соответствующей сфере исследования и компетентностью для определения научной и практической ценности диссертации.

Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований по оценке состояния тканевого кровотока в различных кортикальных и субкортикальных участках больших полушарий головного мозга методом перфузионной компьютерной томографии (ПКТ), а также на основании отсутствия достоверной динамики нейропсихологического состояния пациентов с ишемической болезнью сердца (ИБС), перенесших КШ в условиях ИК в послеоперационный период можно судить об отсутствии негативного влияния на церебральный кровоток операции со средней продолжительностью $107,4 \pm 25,6$ мин и средним временем пережатия аорты $73,2 \pm 18,7$ мин.

Показано по данным ПКТ, что у пациентов с ИБС и сопутствующей ГБ, даже при сохранной фракции выброса до операции наблюдается гипоперфузия в зонах кровоснабжения передней мозговой артерии, дистальных корковых ветвей средней мозговой артерии, центральных мелких ветвей средней мозговой артерии, а также задней мозговой артерии. В результате сравнительной оценки состояния показателей мозгового микроциркуляторного кровотока у пациентов с ИБС и сопутствующей ГБ с анамнезом более 10 лет до и после операции КШ в условиях ИК показано, что оперативное вмешательство приводит к достоверной нормализации перфузионных показателей (уменьшение TTP, увеличение CBF и CBV) в зонах, кровоснабжаемых средней и задней мозговыми артериями, увеличение объема кровотока (CBV) в бассейнах средней мозговой артерии с двух сторон. При этом, у пациентов с продолжительностью анамнеза ГБ до 10 лет и в ее отсутствие достоверных изменений перфузии мозга в послеоперационном периоде не происходит, что может свидетельствовать о сохранности механизмов ауторегуляции.

По данным перфузионной КТ выявлены признаки реперфузионного синдрома в раннем послеоперационном периоде (2 - 3 сутки) в виде временно существующей (до недели) гиперперфузии отдельных участков мозга.

Теоретическая значимость исследования обоснована тем, что в результате проведенных исследований доказано, что ПКТ является точным, легко воспроизводимым со стабильным результатом методом диагностики изменений микроциркуляторного кровотока. Являясь полностью количественным методом расчета временных (TTP) и скоростных (CBF) показателей тканевой перфузии, метод обладает признанно высокими показателями диагностической эффективности у больных мультифокальным атеросклерозом. Доказанная высокая информативность метода ПКТ будет способствовать раннему выявлению субклинических форм нарушения мозгового кровообращения в дооперационном периоде. Полученные данные исследования служат основанием для оптимизации временного режима ИК и пережатия аорты в зависимости от дооперационных показателей церебральной перфузии.

Значение полученных соискателем результатов исследования для практики подтверждается тем, что основные результаты работы использованы в разработке новой медицинской технологии «Выявление субклинических форм нарушений мозгового кровообращения методом перфузионной компьютерной томографии» №1016, предназначенной для профилактики послеоперационных церебральных сосудистых осложнений у пациентов кардиохирургического профиля по результатам интерпретации параметров ПКТ с выявлением зон мозга с высоким и низким кровотоком. Полученные данные исследования способствуют оптимизации продолжительности ИК и пережатия аорты с учетом состояния церебральной перфузии.

Результаты работы могут быть рекомендованы для изучения и внедрения в учебный процесс на кафедрах лучевой диагностики и кардиологии, курсах повышения квалификации и постдипломной подготовки специалистов.

Оценка достоверности результатов исследования: исследование выполнено на достаточном количестве клинического материала (164 пациента, направленных на операцию КШ в условиях ИК). Глубокий анализ изучаемой проблемы и публикаций отечественных и зарубежных авторов позволил поставить аргументированные задачи и цель. Работа выполнена в строгом соответствии с дизайном и критериями отбора в исследование, с использованием современных высокоинформативных инструментальных методов диагностики и статистического анализа, что позволило получить достоверные результаты и сформулировать обоснованные положения и выводы в соответствии с современными представлениями о проблеме.

Личный вклад соискателя состоит в разработке дизайна исследования, сборе материалов исследования, создании базы данных, анализе данных и их интерпретации, формулировании выводов, в личном участии в апробации результатов обследования; подготовке публикаций и докладов на основании полученных в работе результатов.

Диссертация отражает основные вопросы поставленной научной задачи и соответствует критерию внутреннего единства, что подтверждается наличием последовательного плана исследования, непротиворечивой методологической платформы, основной идейной линии, концептуальности и взаимосвязи выводов.

На заседании 17.04.2018 года диссертационный совет принял решение присудить Портнову Юрию Михайловичу ученую степень кандидата медицинских наук.

При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 21 человека, из них 7 докторов наук по специальности 14.01.13 - лучевая диагностика, лучевая терапия, медицинские науки, участвовавших в заседании, из 30 человек, входящих в состав совета, дополнительно введены на разовую защиту 0 человек, проголосовали: за присуждение учёной степени – 21, против присуждения учёной степени – нет, недействительных бюллетеней – нет.

17.04.2018