

## ОТЗЫВ НА АВТОРЕФЕРАТ

**кандидатской диссертации Минасян Аревик Арменовны на тему «Изучение перфузии миокарда методом объемной компьютерной томографии с фармакологической пробой с аденоzinтрифосфатом у больных стабильной ишемической болезнью сердца с гемодинамически значимыми и незначимыми стенозами коронарных артерий» на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальностям 14.01.05 – Кардиология, 14.01.13 – Лучевая диагностика, лучевая терапия**

Диссертация Минасян Аревик Арменовны посвящена актуальной современной проблеме поиска нового диагностического исследования для верификации ишемической болезни сердца (ИБС) методом объемной компьютерной томографии (КТ) сердца с фармакологической пробой с аденоzinтрифосфатом (АТФ) у пациентов с обструктивными и необструктивными поражениями коронарных артерий (КА). Автор справедливо отмечает, что сегодня в широкой клинической практике клиницисты часто сталкиваются с недостаточно убедительными результатами диагностики ИБС, что требует повторных исследований у пациентов, сопровождающихся дополнительной лучевой нагрузкой, введением рентгеноконтрастного вещества или необходимости инвазивного исследования. Объективная оценка состояния КА и визуализация перфузии миокарда левого желудочка (ЛЖ) одномоментно в рамках одного исследования позволили бы оптимизировать алгоритм диагностики ИБС. В настоящее время имеется недостаточно исследований, посвященных данной проблеме, более того, нет объективных критерий, позволяющих сформулировать диагноз «ИБС» по результатам КТ сердца с оценкой перфузии миокарда. Вышеизложенное определяет актуальность темы исследования, а также научную и практическую значимость работы.

Исследовательский материал диссертационной работы представлен 93 пациентами, которым проведено комплексное обследование для уточнения диагноза «ИБС», и выполнена объемная КТ сердца с фармакологической пробой с

АТФ. Проведено всестороннее изучение возможностей объемной КТ сердца с пробой с АТФ в выявлении ИБС у больных с различными формами данного заболевания. Обращает на себя внимание протокол исследования, объединяющий фазы покоя и нагрузки, что позволяет проводить оценку изменений перфузии миокарда ЛЖ.

Соискателем проведен посегментарный анализ полученных изображений, определены визуальные признаки гипоперфузии и полукаличественные показатели. Введено понятие «индекса резерва миокардиальной перфузии (индекса РМП)» - нового полукаличественного параметра, определяемого в каждом изучаемом сегменте миокарда ЛЖ. Вычислено и доказано пороговое значение данного показателя – 0,7, и продемонстрировано, что снижение индекса РМП менее 0,7 связано с дефектом перфузии в данной области. Следует подчеркнуть важный результат работы, свидетельствующий, что пороговое значение индекса РМП, равное 0,7, актуально у пациентов с атеросклерозом КА различной степени выраженности, а также для больных с ангиографически неизмененными КА.

Автором сопоставлены результаты комплексного клинико-инструментального обследования больных и данные объемной КТ сердца с пробой с АТФ с вычислением индекса РМП, и доказаны высокая чувствительность и специфичность данного параметра в диагностике ИБС, что открывает перспективы применения данного метода у широкого контингента больных, подходящих под критерии отбора для данного исследования.

Результаты, полученные при сравнении данных измерения фракционного резерва кровотока (ФРК) и данных объемной КТ сердца с пробой с АТФ, позволяют углубить представления об ишемии миокарда ЛЖ, мультифакторных механизмах ее развития, и, следовательно, диктуют необходимость их учета при выборе подхода к лечению больного.

Достоверность полученных результатов подтверждается достаточным количеством включенных в исследование пациентов, использованием современных методов лабораторной и инструментальной диагностики и

статистической обработки данных. Результаты работы опубликованы в научных журналах, рецензируемых ВАК, а также представлены на российских и международных научных конференциях.

Диссертационная работа выполнена на высоком методическом уровне. Результаты проведенного исследования не вызывают сомнений, объективны, достоверны и детально проанализированы.

Автореферат полностью отражает основные положения диссертационного исследования. Автор корректно обосновывает полученные результаты, формулирует выводы и предлагает практические рекомендации.

Ознакомление с диссертационным исследованием оставляет впечатление о соискателе как о грамотном исследователе, способном правильно анализировать и интерпретировать полученные в ходе исследования результаты, умеющем решать сложные научно-практические задачи. Требования к оформлению автореферата полностью соблюдены. Принципиальных замечаний к содержанию и оформлению работы нет.

#### Заключение

Таким образом, учитывая актуальность темы исследования, научную новизну и высокую научно-практическую значимость работы, можно заключить, что диссертация Минасян Аревик Арменовны на тему «Изучение перфузии миокарда методом объемной компьютерной томографии с фармакологической пробой с аденоzinтрифосфатом у больных стабильной ишемической болезнью сердца с гемодинамически значимыми и незначимыми стенозами коронарных артерий», представленная на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальностям 14.01.05 – Кардиология и 14.01.13 – Лучевая диагностика, лучевая терапия, является законченным научно-практическим исследовательским трудом и полностью соответствует требованиям пункта 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации № 842 от 24 сентября 2013 года (с изменениями в редакции постановления Российской Федерации № 723 от 30.07.2014 г., № 335 от 21.04.2016 г., № 748 от 02.08.2016 г., № 650 от 29.05.2017

г., № 1024 от 28.08.2017 г., № 1093 от 10.11.2017 г., № 1168 от 01.10.2018 г.), предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор, Минасян Аревик Арменовна, заслуживает присуждения ученой степени кандидата медицинских наук по специальностям 14.01.05 – Кардиология, 14.01.13 – Лучевая диагностика, лучевая терапия.

Заведующий отделом лучевой диагностики  
НИИ кардиологии Томского НИМЦ,  
д.м.н.

К.В. Завадовский

Подпись д.м.н. К.В. Завадовского заверяю,  
Ученый секретарь НИИ  
кардиологии Томского НИМЦ,  
д.м.н.

И.Ю. Ефимова



Томский национальный исследовательский медицинский центр Российской академии наук (Томский НИМЦ)

Адрес: 634009, г. Томск, пер. Кооперативный, д. 5.

Тел.: 8 (3822) 51-33-06, 8 (3822) 46-95-66

E-mail: center@tnimc.ru