

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Сорокина Виталия Геннадиевича «Радиационная защита при проведении чрескожных коронарных вмешательств на плоскодетекторном цифровом ангиографическом аппарате», представленную на соискание ученой степени кандидата медицинских наук, по специальности 3.1.1. рентгенэндоваскулярная хирургия

Актуальность исследования Сорокина В.Г. не вызывает сомнений. Работа посвящена повышению радиационной безопасности при проведении чрескожных коронарных вмешательств на цифровом ангиографическом аппарате, оснащённом плоскопанельным детектором.

Рентгеновское излучение занимает ведущее место в современной медицине, при этом частота применения соответствующих процедур неуклонно растёт. Благодаря внедрению инновационных технологий особенно возрастает доля интервенционных вмешательств под контролем медицинской визуализации. Несмотря на известные способы контроля и снижения дозы рентгеновского облучения, до сих пор остается проблема эффективного регулирования степени ионизирующего воздействия в процессе выполнения интервенционных, в том числе чрескожных коронарных вмешательств.

На основании выполненной работы предложен новый оптимизированный протокол проведения чрескожного коронарного вмешательства у больных ишемической болезнью сердца на цифровом ангиографическом аппарате с плоскопанельным детектором, позволяющий достичь снижения доз облучения за счет увеличения исследуемой области путем уменьшения поля обзора.

На основании дозиметрических протоколов ЧКВ, выполненных на цифровом ангиографическом аппарате с плоскопанельным детектором, проведено сравнение дозиметрических характеристик и эксплуатационных параметров рентгеновской трубки в трёх группах изображений, отличающихся только размерами поля обзора и режимами коллимации.

Показано, что с увеличением изображения (т.е. уменьшением поля обзора) и при использовании режима коллимации доза облучения пациента значительно снижается. Максимальный положительный результат достигается при одновременном использовании этих функций.

Данная работа имеет высокую практическую ценность. На основе изучения клинического материала разработан и апробирован протокол рентгеновской съемки этапов чрескожных коронарных вмешательств с минимальными значениями доз облучения, предполагающий одновременное использование функции увеличения изображения и режима жёсткой коллимации. Применение соответствующих рекомендаций позволит значительно снизить дозы облучения всех присутствующих в рентгеноперационной без потери в качестве визуализации, эффективности и безопасности стентирования коронарных артерий, что особенно важно при выполнении технически сложных и продолжительных вариантов этих вмешательств. Диссертационное исследование включает научное обоснование возможности снижения радиационного облучения в ходе чрескожного коронарного вмешательства.

Таким образом, на основании автореферата диссертации Сорокина Виталия Геннадиевича на тему «Радиационная защита при проведении чрескожных коронарных вмешательств на плоскодетекторном цифровом ангиографическом аппарате», представленная на соискание ученой степени является законченной научно-квалификационной работой.

Работа Сорокина В. Г. соответствуют всем требованиям пункта п. 16 Положения о присуждении ученых степеней в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский Университет), утвержденного приказом ректора № 0692/Р от 06.06.2022 года (с изменениями, утвержденными: приказом №1179/Р от 29.08.2023г., приказом №0787/Р от 24.05.2024г.), предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата медицинских наук, а ее автор

Сорокин Виталий Геннадиевич, заслуживает присуждения искомой ученой степени по специальности 3.1.1. – рентгенэндоваскулярная хирургия.

Заведующий научным отделением  
рентгенохирургических методов диагностики и лечения  
Государственного бюджетного учреждения здравоохранения города Москвы  
"Научно-исследовательский институт скорой помощи им. Н.В. Склифосовского Департамента здравоохранения города Москвы"

Доктор медицинских наук



Ерошкин Иван Анатольевич

Подпись д.м.н. Ерошкина И.А. «ЗАВЕРЯЮ»

Ученый секретарь ГБУЗ «НИИ СП им. Н.В. Склифосовского ДЗМ»

кандидат медицинских наук

«14» января 2025 г.



ГБУЗ «НИИ СП им. Н.В. Склифосовского ДЗМ»  
Россия, 129010, г. Москва, Большая Сухаревская площадь, д. 3  
Тел.: +7 (495) 680-41-54, e-mail: sklif@zdrav.mos.ru