

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Захаровой Анастасии Владимировны на тему «Влияние факторов производственного процесса на иммунологические показатели персонала отделения радионуклидной диагностики ПЭТ-центра», представленную защите на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальностям: 3.2.1. Гигиена, 3.2.7. Иммунология.

Актуальность темы исследования обусловлена интенсивным развитием позитронно-эмиссионной томографии (ПЭТ) как высокотехнологичного и высокодозового метода ядерной медицины, активно применяемого для диагностики широкого спектра заболеваний. Современные подходы к обеспечению радиационной безопасности медицинского персонала радионуклидных отделений центров ПЭТ диагностики, требуют учета получаемых доз, комплексного воздействия производственных факторов на здоровье работников. Не менее важным является изучение влияния радиофармпрепаратов на иммунную систему медицинского персонала радионуклидных отделений, что ранее описано частично, в связи со сложностью проведения оценки в динамике. Недостаточность алгоритмов оценки условий труда и персонализированного мониторинга остается неизученной проблемой в ядерной медицине.

Диссертационная работа Захаровой А.В. направлена на решение задач и отличается гигиеническим подходом.

Поставленная автором цель изучить влияние производственных факторов при проведении исследований ПЭТ, с использованием препаратов ^{18}F на иммунологические показатели персонала, достигнута.

Научная новизна диссертационного исследования Захаровой А.В. заключается в комплексной гигиенической оценке профессиональной нагрузки медицинского персонала, работающего в условиях применения радиофармпрепаратов в ПЭТ-центре. Впервые получены количественные данные об уровнях эффективных доз у рентгенолаборантов и медицинских сестер, установлены несоответствия параметров микроклимата гигиеническим требованиям, а также выявлены изменения иммунологического статуса у работников, подвергающихся воздействию ионизирующего излучения. Проведен анализ потенциальной иммунотоксичности и аллергизирующего действия радиофармпрепаратов на основе ^{18}F в экспериментах *in vivo*. Разработаны научно обоснованные рекомендации по оптимизации условий труда с учётом специфики деятельности сотрудников радионуклидного отделения диагностических центров ПЭТ.

Проведенное Захаровой А.В. диссертационное исследование обладает высокой практической значимостью в контексте обеспечения радиационной безопасности медицинского персонала, работающего в радионуклидных

отделениях диагностических центров ПЭТ. Результаты работы позволяют комплексно оценить условия труда, дозовую нагрузку и иммунологические изменения у персонала, что дает возможность своевременно разрабатывать меры профилактики и организационные решения по улучшению санитарно-гигиенической обстановки на рабочих местах.

Научно обоснованные рекомендации, полученные в ходе исследования, интегрированы в образовательные программы кафедры общей гигиены Института общественного здоровья имени Ф.Ф. Эрисмана ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России и применимы в практике радиационной гигиены и охраны труда.

В диссертации проведена всесторонняя оценка и научное обоснование подходов к снижению неблагоприятного воздействия ионизирующего излучения на здоровье сотрудников, а также предложена удобная цифровая модель самоконтроля радиационного риска — концепция мобильного приложения для персонала.

Достоверность выводов и положений диссертации определяется репрезентативностью и достаточным объемом выборки, применением современных гигиенических и иммунологических методов, методов статистического анализа.

Замечаний по оформлению и содержанию автореферата нет. Основные положения докладывались на российских научно-практических конференциях, материалы исследования опубликованы в 8 печатных работах, в том числе в 4 статьях, опубликованных в ведущих в рецензируемых научных журналах в международной базе Scopus, 1 иная публикация, 2 публикации в сборниках материалов международных и всероссийских научных конференций, 1 патент на регистрацию базы данных.

Диссертационная работа Захаровой Анастасии Владимировны на тему «Влияние факторов производственного процесса на иммунологические показатели персонала отделения радионуклидной диагностики ПЭТ-центра», является научно-квалификационной работой, в которой содержится решение актуальной научной задачи, заключающейся в гигиенической оценке условий труда медицинского персонала при выполнении исследований ПЭТ с радиофармпрепаратами на основе ^{18}F , а также в выявлении возможных нарушений иммунологического статуса персонала и обосновании профилактических мероприятий по снижению профессиональных рисков и оптимизации радиационной безопасности, имеющей важное значение для теории и практики в здравоохранении.

Таким образом, диссертационное исследование А.В. Захаровой соответствует требованиям п. 16 «Положения о присуждении ученых степеней» в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования Первый Московский государственный университет имени И.М. Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский Университет), утвержденного приказом ректора № 0692 от 06.06.2022 г., (с изменениями, утвержденными приказом ректора №1179 от 29.08.2023 г., приказом Сеченовского

