

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Федорченко Кристины Юрьевны «Метод неинвазивной диагностики рака легкого, основанный на анализе белкового и пептидного состава конденсата выдыхаемого воздуха человека», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.01.02 – биофизика

Работа Федорченко Кристины Юрьевны затрагивает такую актуальную тему, как разработка неинвазивных методов ранней диагностики рака легкого и его дифференциации от других респираторных заболеваний. Это заболевание характеризуется отсутствием специфических симптомов и гетерогенностью, что существенно затрудняет его раннее обнаружение и делает его одним из самых смертоносных видов рака.

В работе Федорченко К.Ю. проводится поиск маркеров ранней стадии онкологического заболевания легкого среди белков и пептидов конденсата выдыхаемого воздуха (КВВ). В рамках работы разработаны методические основы определения белков и пептидов в КВВ человека, основанные на биоинформационных подходах к анализу данных масс-спектрометрии. Помимо онкологии, в работе также рассматриваются такие широко распространенные респираторные заболевания, как пневмония и хроническая обструктивная болезнь легких, и делается вывод о возможности создания метода дифференциальной диагностики данных заболеваний. Полученные Федорченко К.Ю. результаты позволили выделить группу белков, которая может быть предложена в качестве диагностической панели при определении наличия онкологического заболевания легкого по анализу состава КВВ. Также автор разработал линейную аналитическую модель для определения раковых проб КВВ среди проб здоровых доноров и доноров с хронической обструктивной болезнью легких и пневмонией, что является значимым результатом с точки зрения применения метода на практике.

Автореферат написан должным образом – материал изложен доступным и внятным языком. После его прочтения не остается сомнений в актуальности поставленных задач, достаточности полученных результатов и адекватности их обобщения. Видно, что соискателем проделан большой объем работ. Из замечаний к автореферату можно выделить, только некоторые огрехи в оформлении рисунков, а также плохую читабельность подписей на осях в некоторых из них.

Несмотря на отмеченные замечания, диссертация является законченным научно-исследовательским трудом, выполненным автором самостоятельно на высоком научном уровне. Полученные автором результаты достоверны, выводы и заключения обоснованы. Работа базируется на достаточном числе исходных данных. По каждой главе и работе в целом сделаны четкие выводы. Основные результаты опубликованы в ведущих

отечественных и иностранных журналах. Представленные в автореферате материалы позволяют заключить, что работа Федорченко Кристины Юрьевны «Метод неинвазивной диагностики рака легкого, основанный на анализе белкового и пептидного состава конденсата выдыхаемого воздуха человека» полностью соответствует требованиям ВАК Российской Федерации, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает степени кандидата биологических наук по специальности 03.01.02 - биофизика.

5 февраля 2017

и.о. заведующего лабораторией электрофизиологии
Федерального государственного бюджетного учреждения
Федерального научно-клинического центра
Федерального медико-биологического агентства России

к.ф.-м.н.

Башкиров Павел Викторович.

Почтовый адрес: 119435, Москва, Малая Пироговская, д. 1а

Тел: +7 (499) 246 44 41

Email: pavel.bashkirov@niiifhm.ru

Подпись Башкирове П.В.
и Заверено
Заведующий отдела кадров
Васил Васильев И.А.