

О Т З Ы В

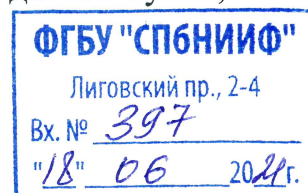
доктора медицинских наук Вадима Григорьевича Пищика на автореферат диссертационной работы Ильина Андрея Андреевича на тему: «Визуализация регионарного лимфатического аппарата и определение путей лимфооттока от легкого методом инфракрасной флуоресценции (экспериментальное и клиническое исследование)» по специальности 14.01.17 – хирургия

Диссертационная работа Ильина А.А. представляется весьма актуальной, так как расширяет представление о лимфатической системе путем ее прижизненной визуализации методом инфракрасной флуоресценции.

В последнее время большой интерес исследователей особенностей строения и функционирования кровеносной и лимфатической систем, привлекают методы оптической визуализации, основанные на инфракрасной флуоресценции. В представленной диссертационной работе автор описывает методику инфракрасной лимфографии, которая была детально изучена в эксперименте на животных, и после успешной визуализации тока лимфы, проведено клиническое исследование на 92 пациентах с немелкоклеточным раком легкого.

В диссертации представлено описание, разработанной в ПСПбГМУ им. акад. И. П. Павлова, на базе которого происходило исследование, экспериментально инструментальной системы «FLUM-808», которая подходит для решения многих биомедицинских задач. В частности, при помощи этой системы возможна, как доказал автор, не только визуализация флуоресцирующего контрастного вещества, но и измерение степени его флуоресценции. Автором показано значительное увеличение силы «свечения» водного раствора индоцианина зеленого после добавления к нему 20% раствора альбумина человеческого.

В экспериментальной части диссертационного исследования при помощи системы «FLUM-808» описаны преимущества использования конъюгата индоцианина зеленого с 20% раствором альбумина человека с целью диагностики опухолевой ткани. После инъекции гомогената лимфосаркомы Плисса под кожу правого бедра 18 крысам с целью индукции роста опухоли, в хвостовую вену вводили 3 вариации раствора индоцианина зеленого. Автором доказано, что в сравнении с другими конъюгатами сочетание альбумина человека с водным раствором индоцианина зеленого позволило определить свечение с высокой яркостью и контрастом вплоть до 6 суток, что существенно дольше других используемых растворов.



В эксперименте на 7 кроликах продемонстрирована возможность и отработана методика прижизненной флуоресценцентной визуализации лимфатических сосудов кожи и внутренних органов. Помимо определения тока лимфы в реальном времени автору удалось определить лимфатические коллекторы данной области.

На основании полученных данных создана методика, позволяющая определить пути оттока лимфы от легкого.

Клиническое исследование осуществлено на базе клиники НИИ хирургии и неотложной медицины ПСПбГМУ им. И. П. Павлова. Автором включено в исследование 92 пациента немелкоклеточным раком легкого, которым выполнена резекция легкого с ипсилатеральной лимфодиссекцией. У 76% пациентов удалось визуализировать флуоресценцию хотя бы в одной удаленной группе лимфатическом узлов. Показана существенная вариабельность лимфооттока, что говорит о необходимости выполнения систематической лимфодиссекции. Проведенный анализ причин отсутствия распространения, введенного в легочную паренхиму контрастного вещества, показал, что у 56% проведена полихимиотерапия в неоадьювантном режиме, что, вероятно, стало причиной редукции путей лимфооттока.

Таким образом, автор смог достичь цели исследования - разработки методики прижизненной визуализации лимфатических сосудов и лимфатических узлов с помощью флуоресценции в ближнем инфракрасном диапазоне и изучение путей оттока лимфы от легкого.

Выводы работы научно обоснованы, полностью вытекают из результатов диссертационного исследования и соответствуют поставленным задачам.

Материалы диссертации широко представлены в опубликованных работах (10 статей, из них 5 - в рецензируемых научных изданиях, входящих в список рекомендованных Высшей аттестационной комиссией Министерства образования и науки Российской Федерации для публикации результатов диссертационных исследований) и доложены на Всероссийских и международных научно-практических конференциях.

Автореферат диссертации составлен логично и четко, оформлен в соответствии с установленными требованиями.

Принципиальных замечаний по содержанию автореферата нет.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Содержание автореферата позволяет заключить, что диссертация Ильина А. А. на тему «Визуализация регионарного лимфатического аппарата и определение путей лимфооттока от легкого методом инфракрасной флуоресценции (экспериментальное и клиническое исследование)»

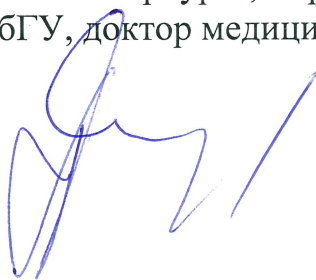
соответствует паспорту специальности 14.01.17 – хирургия, выполнена на актуальную тему, имеет несомненную новизну и практическую значимость, научные положения и выводы обоснованы.

Работа Ильина А. А. полностью соответствует требованиям п. 9 «Положения о присуждении учёных степеней», утверждённого Постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 года № 842, предъявляемым к диссертациям на соискание учёной степени кандидата наук, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.17 - хирургия.

Заместитель главного врача по хирургии СПб ГБУЗ «Городской клинический онкологический диспансер», главный внештатный специалист-торакальный хирург Комздрава Правительства Санкт-Петербурга, профессор кафедры госпитальной хирургии, ФГБОУ ВО СПбГУ, доктор медицинских наук,

Пищик Вадим Григорьевич.

17.06.2021



Почтовый адрес: 196084, г. Санкт-Петербург, Московский пр., 64-4

Телефон: +7 (921) 915-92-19

Адрес электронной почты: vadim.pischik@mail.ru

Официальный сайт: <https://thoraxsurgery.ru/>

Подпись д.м.н. В.Г. Пищика заверяю

