

Сведения о результатах публичной защиты

Устьянцевой Татьяны Леонидовны диссертация «Электроимпедансная спирометрия в исследовании нарушений функции внешнего дыхания у больных бронхобструктивными, аллергическими заболеваниями и их кровных родственников» в виде рукописи по специальности 14.01.04 – внутренние болезни на соискание ученой степени кандидата медицинских наук.

Решение диссертационного совета Д 208.067.03

на заседании 13 октября 2015 года диссертационный совет принял решение присудить Устьянцевой Т.Л. ученую степень кандидата медицинских наук.

На заседании присутствовали члены диссертационного совета:

1. **Заривчацкий Михаил Федорович** (14.01.17 – хирургия) – д.м.н., профессор (председатель совета);
2. **Малютина Наталья Николаевна** (14.01.04 – внутренние болезни) – д.м.н., профессор (ученый секретарь);
3. **Баландиная Ирина Анатольевна** (14.01.17 – хирургия) – д.м.н., профессор;
4. **Барламов Павел Николаевич** (14.01.04 – внутренние болезни) – д.м.н., доцент;
5. **Белокрылов Николай Михайлович** (14.01.15 – травматология и ортопедия) – д.м.н.;
6. **Бердюгин Кирилл Александрович** (14.01.15 – травматология и ортопедия) – д.м.н., доцент;
7. **Головской Борис Васильевич** (14.01.04 – внутренние болезни) – д.м.н., профессор;
8. **Желобов Владимир Геннадьевич** (14.01.04 – внутренние болезни) – д.м.н., доцент;
9. **Зиньковская Татьяна Михайловна** (14.01.04 – внутренние болезни) – д.м.н., профессор;
10. **Козюков Владимир Григорьевич** (14.01.15 – травматология и ортопедия) – д.м.н., доцент;
11. **Котельникова Людмила Павловна** (14.01.17 – хирургия) – д.м.н., профессор;
12. **Ладейщиков Вячеслав Михайлович** (14.01.15 – травматология и ортопедия) – д.м.н., доцент;
13. **Мишланов Виталий Юрьевич** (14.01.04 – внутренние болезни) – д.м.н., профессор;

- 14. Никитин Николай Александрович** (14.01.17 – хирургия) – д.м.н., профессор;
- 15. Плаксин Сергей Александрович** (14.01.17 – хирургия) – д.м.н., профессор;
- 16. Самарцев Владимир Аркадьевич** (14.01.17 – хирургия) – д.м.н., профессор;
- 17. Смирнова Елена Николаевна** (14.01.04 – внутренние болезни) – д.м.н., профессор;
- 18. Стяжкина Светлана Николаевна** (14.01.17 – хирургия) – д.м.н., профессор;
- 19. Токарев Александр Емельянович** (14.01.15 – травматология и ортопедия) – д.м.н., профессор;
- 20. Щеколова Наталья Борисовна** (14.01.15 – травматология и ортопедия) – д.м.н., профессор.

По диссертации принято следующее заключение:

Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований:

разработана новая научная идея применения способа измерения электрического импеданса с целью оценки состояния дыхательных путей и диагностики бронхобструктивных заболеваний;

предложен оригинальный метод экспериментального подтверждения основного механизма изменения электрического импеданса дыхательных путей в зависимости от скорости потока аэрозольных частиц;

доказано, что электрический импеданс дыхательных путей отражает скорость воздушного потока и позволяет установить ранние критерии развития бронхобструктивного синдрома;

введен новый термин – электроимпедансная спирометрия, отражающий скорость воздушных потоков и оценку состояния функции внешнего дыхания, основанный на измерении электрического импеданса во время ингаляции 0,9% раствора хлорида натрия.

Теоретическая значимость научной идеи и предложенного метода диагностики функции внешнего дыхания связана с возможностью изучения механизмов не только бронхобструктивных заболеваний, но и других болезней органов дыхания, сопровождаемых дыхательной недостаточностью;

применительно к проблематике диссертации результативно использован комплекс клинического, инструментального исследования больных бронхобструктивными и аллергическими заболеваниями, позволяющих осуществить их точную диагностику;

изложены доказательства взаимосвязи величины электрического импеданса, скоростных и объемных показателей традиционной спирометрии у больных бронхобструктивными заболеваниями;

раскрыто и обосновано, что больные аллергическими заболеваниями и их кровные родственники, имеющие нормальные показатели традиционной спирометрии, характеризуются увеличением показателя модульного значения электрического импеданса дыхательных путей, что указывает на наличие бронхиальной обструкции;

изучены особенности изменения электрического импеданса дыхательных путей у больных бронхобструктивными и аллергическими заболеваниями и их кровных родственников, в том числе имеющих измененные и нормальные показатели традиционной спирометрии;

проведена статистическая обработка полученных клинических и экспериментальных результатов, построена математическая модель зависимости величины электрического импеданса от скорости потока и размеров аэрозольных частиц, а также проверка эффективности данной математической модели методом ROK- анализа.

Значение полученных соискателем результатов исследования для практики подтверждается тем, что:

установлены оптимальные точки разделения по величине электрического импеданса, измеренного на различных исследованных частотах, для диагностики бронхиальной обструкции;

определенны перспективы применения метода электроимпедансной спирометрии в области диагностики бронхобструктивных заболеваний;

созданы алгоритмы диагностики для практического применения у пациентов с бронхобструктивными заболеваниями в возрасте от 18 до 65 лет, в том числе с учетом установленных точек разделения и рассчитанных операционных характеристик нового метода диагностики;

представлены практические рекомендации для врачей общей практики и пульмонологов, а также образовательная программа для подготовки специалистов на этапах обучения в вузе и последипломного образования.

Оценка достоверности основана на:

результатах, полученных на сертифицированном оборудовании, использованном для выполнения традиционной спирометрии и диагностики аллергических заболеваний, анализе сопоставления показателей традиционной и электроимпедансной спирометрии, и доказательствах хорошей воспроизводимости нового метода диагностики, достаточном объеме клинического материала;

теория согласуется с опубликованными экспериментальными данными в научной литературе по теме диссертации – теорией изменения электрического импеданса аэрозолей, и практикой измерения электрического импеданса с целью диагностики различных заболеваний внутренних органов;

идея базируется на экспериментальных данных зависимости электрического импеданса от скорости потока аэрозольных частиц и обобщении полученных ранее клинических результатов;

использовано сравнение полученных результатов исследования с известными рекомендациями по применению методов исследования функции внешнего дыхания у больных бронхиальной астмой и хронической обструктивной болезнью легких;

установлено совпадение собственных данных с теоретическими представлениями о развитии патологии дыхательных путей у больных аллергическими заболеваниями и наследственными факторами формирования заболеваний органов дыхания;

использованы современные методики сбора исходной информации, методы оценки распределения изучаемых признаков, параметрические и непараметрические методы статистического анализа. Для оценки эффективности и точности диагностических тестов применялся метод, основанный на анализе ROC кривой (Receiver Operator Characteristic).

Личный вклад соискателя состоит в участии на всех этапах исследовательского процесса: разработке дизайна, планировании,

организации и проведении клинического и инструментального обследования пациентов, статистической обработке полученных данных и интерпретации результатов, подготовке публикаций по теме диссертационного исследования.

Диссертация Устьянцевой Татьяны Леонидовны диссертация «Электроимпедансная спирометрия в исследовании нарушений функции внешнего дыхания у больных бронхобструктивными, аллергическими заболеваниями и их кровных родственников» представляет собой законченное самостоятельное научно – квалификационное исследование, в котором дано новое решение актуальной задачи ранней диагностики бронхобструктивных нарушений. По объему исследований, научной новизне, теоретической и практической значимости работа полностью соответствует требованиям пункта 9 «Положения о присуждении ученых степеней» утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации № 842 от 24.09.2013г., предъявляемым к диссертационным работам на соискание ученой степени кандидата медицинских наук.

На заседании 13 октября 2015 года диссертационный совет принял решение присудить Устьянцевой Т.Л. ученую степень кандидата медицинских наук.

При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 20 человек, из них 7 докторов наук по специальности защищаемой диссертации 14.01.04 – внутренние болезни, участвовавших в заседании, из 20 человек, входящих в состав совета, проголосовали: за - 20, против - нет, недействительных бюллетеней - нет.

Председатель
диссертационного совета 
М.Ф. Заривчацкий

Ученый секретарь
диссертационного совета 
Н.Н. Малютина

14.10.2015.