

ОТЗЫВ

официального оппонента доктора медицинских наук Жуковой Елены Михайловны на диссертацию Володич Ольги Святославовны «Импульсная осциллометрия в комплексной диагностике вентиляционных нарушений у больных туберкулезом легких», представленную на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальностям 3.1.26 - фтизиатрия и 3.1.29 - пульмонология

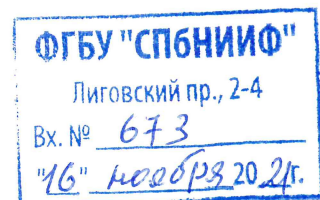
Актуальность темы диссертационного исследования. Сочетание туберкулеза легких и бронхообструктивного синдрома является важной проблемой фтизиатрии, которая вызывает осложнения заболевания, приводит к затруднению в лечении таких больных. У ряда больных стандартные функциональные методы исследования не применимы (при легочных кровотечениях, отсутствии кооперации с медицинским персоналом, наличии дренажей, болевого синдрома, в раннем послеоперационном периоде). Метод форсированных осцилляций, применяемый при спокойном дыхании обследуемого, показал свою эффективность в раннем выявлении обструктивных нарушений у больных туберкулезом. Импульсная осциллометрия – современная модификация метода форсированных осцилляций, позволяет необременительно для больного получить данные о параметрах механики дыхания, оценить их в спокойном дыхательном режиме, выделив уровень обструкции. Применение данной методики у больных туберкулезом легких практически не описано в литературе, чем обоснована важность проведенного исследования.

Цель диссертационного исследования Володич О.С. - усовершенствование комплексной диагностики нарушений механики дыхания у больных туберкулезом легких с использованием метода импульсной осциллометрии.

В исследовании поставлено **четыре задачи**, которые четко сформулированы, соответствуют поставленной цели, актуальны с научной и практической точки зрения.

Оценка научной новизны

Проведенное Володич О.С. исследование имеет несомненную новизну, которая определяется расширением диагностических возможностей в выявлении вентиляционных нарушений у больных туберкулезом легких, в том числе, в раннем послеоперационном периоде. Автором впервые установлена взаимосвязь изменений параметров импульсной осциллометрии и клиническо-рентгенологических данных, проведены корреляции между



показателями классических легочных тестов и импульсной осциллометрии у больных туберкулезом.

Обоснованность и достоверность научных положений, выводов и практических рекомендаций, сформулированных в диссертации

Научные положения основаны на анализе результатов обследования 406 пациентов с туберкулезом легких на базе клинических отделений ФГБУ «СПбНИИФ» Минздрава России. По качеству и объему исследование является достаточным для решения поставленных задач, соответствует основным государственным стандартам проведения научных исследований, обеспечивая высокую достоверность результатов исследования и сформулированных выводов. Основные положения, выносимые на защиту, аргументированы, достоверны, обоснованы с позиций доказательной медицины. Выводы диссертации логически вытекают из результатов работы, сформулированы четко, полностью отвечают на поставленные задачи. Практические рекомендации не вызывают сомнений, имеют большую практическую и научную значимость, доказанную внедрением полученных результатов в практическую деятельность врачей функциональной диагностики и в учебный процесс.

Теоретическая и практическая значимость

В диссертационной работе установлено, что диагностика вентиляционных нарушений у больных туберкулезом легких может быть усовершенствована с помощью включения импульсной осциллометрии в комплекс функциональных методов исследования. Метод импульсной осциллометрии может применяться при спокойном дыхании, дает дополнительную информацию об уровне обструкции – центральном или периферическом.

Оценка содержания диссертации и ее завершенности

Диссертационная работа Ольги Святославовны Володич изложена на 163 страницах компьютерного текста. Состоит из введения, 6 глав, заключения, выводов, практических рекомендаций и списка литературы. Работа хорошо иллюстрирована, содержит 42 таблицы, 35 рисунков. Список литературы достаточно полный, включает 174 источника, среди которых 60 отечественных и 114 – зарубежных. Диссертационная работа оформлена согласно требованиям п.30 Приказа Министерства науки и образования Российской Федерации от 07 июня 2021 года № 458 «О внесении изменений в Положение

о совете по защите диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук, утвержденное приказом Минобрнауки России от 10.11.2017 г. №1093".

Во введении изложены актуальность проблемы, сформулированы цель, задачи исследования, основные положения, выносимые на защиту, а также научная новизна, практическая значимость и апробация полученных данных.

В обзоре литературы проведен анализ данных отечественных и англоязычных источников литературы по обсуждаемой проблеме в России и во всём мире. В первой главе описаны варианты вентиляционных паттернов у больных туберкулезом легких и их диагностика. Нарушения механики дыхания у больных туберкулезом легких широко распространены, влияют на качество лечения, однако, далеко не всегда выявляются и учитываются при назначении терапии. Проведение классических легочных тестов сопряжено с рядом ограничений, требует хорошей кооперации пациента с медицинским персоналом. Импульсная осциллометрия, являющаяся модификацией метода форсированных осцилляций, не обременительна для пациента, может выполняться при противопоказаниях к спирометрии и бодиплетизмографии, ранее у больных туберкулезом легких практически не использовалась. Охарактеризованы принципы методов форсированных осцилляций и импульсной осциллометрии, их клиническое применение в пульмонологии и педиатрии. Даны сведения о диагностике нарушений механики дыхания в периоперационном периоде и об использовании метода форсированных осцилляций во фтизиатрической практике.

Вторая глава посвящена материалам и методам исследования. В основы работы положены результаты обследования 406 пациентов с туберкулезом легких, раскрыта клиническая и функциональная характеристика обследованных. Описаны четкие критерии включения и не включения пациентов в исследование. Отображены данные обследования группы больных (78 человек), которым проведено дополнительное обследование в раннем послеоперационном периоде. Полученные результаты были обработаны корректными методами статистического анализа.

В третьей главе освещаются особенности импульсной осциллометрии у больных туберкулезом легких в группах с различными вариантами вентиляционных нарушений, выделенных с помощью традиционных легочных тестов. Различные изменения механики дыхания, в основном, обструктивные, выявлялись у 61% обследованных. Их них у 55% пациентов определялись нарушения осцилляционной механики при спокойном дыхании. Определены взаимосвязи параметров импульсной осциллометрии и показателей

классических функциональных методов исследования: значительной силы - с аэродинамическим сопротивлением по данным бодиплетизмографии, умеренной - с жизненной емкостью легких и диффузионной способностью легких.

Четвертая глава отражает анализ влияния клинико-лабораторных параметров, данных рентгенологических и инструментальных методов обследования на осцилляторные характеристики механики дыхания. Изменения осцилляторных характеристик механики дыхания зависели от формы туберкулеза легких, выраженности клинических симптомов, продолжительности заболевания. Доказано, что при увеличении объема деструкции более 5000 мм³ в 3,5 раза увеличивается частота выявления генерализованной обструкции и в 1,6 раз - периферической.

В пятой главе рассматривается возможность функционального обследования больных туберкулезом легких в периоперационном периоде с помощью импульсной осциллометрии. В раннем послеоперационном периоде после сегмент- и лобэктомий повышалось эластическое сопротивление аппарата вентиляции, после пневмонэктомий увеличивалось сопротивление центральных дыхательных путей. Ухудшение осцилляторной механики в послеоперационном периоде было связано с наличием хронической обструктивной болезни легких и фактом бронхоспазма.

Шестая глава посвящена определению места импульсной осциллометрии в комплексе диагностических методик для выявления функциональных легочных нарушений. Наибольшую чувствительность и специфичность метод импульсной осциллометрии показал при выраженной обструкции с ОФВ1 <70% должной величины. Бронходилатационный тест методом импульсной осциллометрии продемонстрировал чувствительность, сопоставимую со спирометрией, которая является «золотым стандартом» оценки обратимости бронхиальной обструкции.

В заключении обобщены полученные результаты исследования, намечены перспективы для дальнейшей работы по данной проблеме.

Выводы являются логическим завершением диссертации, полностью отвечают на поставленные задачи, отражают основные положения работы. *Практические рекомендации* резонны, четко сформулированы.

По материалам диссертации опубликовано 9 печатных работ, из них 3 - в рецензируемых научных изданиях, рекомендованных Высшей аттестационной комиссией. Основные положения диссертационного исследования были представлены и доложены на международных и всероссийских научных конгрессах, в том числе на конгрессах

Национальной ассоциации фтизиатров, международных конгрессах Европейского респираторного общества.

Автореферат соответствует содержанию диссертации, содержит основные положения, выносимые на защиту, выводы, практические рекомендации, список опубликованных работ по теме диссертационного исследования.

Результаты исследования внедрены в практику отделения функциональной диагностики и в работу Центра торакальной хирургии ФГБУ «СПб НИИФ» Минздрава России, используются в цикле лекций по функциональной диагностике системы внешнего дыхания учебного отдела ФГБУ «СПб НИИФ» Минздрава России и кафедры функциональной диагностики ФГБОУ ВО «Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова».

Принципиальных замечаний по работе нет.

Вопросы, возникшие в процессе рецензирования диссертации:

1. Чем можно объяснить расхождения в выявлении рестрикции у больных туберкулезом легких по данным литературы и в диссертационном исследовании?
2. Можно ли с помощью импульсной осциллометрии устанавливать противопоказания к хирургическому лечению туберкулеза легких?

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Диссертация Ольги Святославовны Володич на тему «Импульсная осциллометрия в комплексной диагностике вентиляционных нарушений у больных туберкулезом легких», представленная на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальностям 3.1.26 - фтизиатрия и 3.1.29 - пульмонология, является законченной научно-квалификационной работой, выполненной под научным руководством доктора медицинских наук Людмилы Ивановны Арчаковой и кандидата медицинских наук Ларисы Дмитриевны Кирюхиной, в которой на основании проведенных исследований автором решена задача по улучшению диагностики вентиляционных нарушений у больных туберкулезом легких, что имеет существенное значение для развития фтизиатрии и пульмонологии. По актуальности, объему проведенного исследования, степени обоснованности научных положений, выводов, практических рекомендаций, их достоверности и новизне диссертация Володич Ольги Святославовны соответствует требованиям п.9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013 г. №842, предъявляемых к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук. Соискатель заслуживает

присуждения искомой степени кандидата медицинских наук по специальностям: 3.1.26 - фтизиатрия и 3.1.29 - пульмонология.

Официальный оппонент:

Ведущий научный сотрудник отдела
прикладных научных исследований
Федерального государственного бюджетного
учреждения «Новосибирский научно-
исследовательский институт туберкулеза»
Министерства здравоохранения
Российской Федерации
доктор медицинских наук



Жукова Елена Михайловна

Почтовый адрес: 630040, Россия, г. Новосибирск, ул. Охотская, 81А
Телефон: +7 (383) 203-78-25
Адрес электронной почты: info@nsk-niit.ru

«3» ноября 2021 г.

Подпись д.м.н. Е.М. Жуковой заверяю

Ученый секретарь
кандидат биологических наук



Турсунова Наталья Владимировна