

Федеральное государственное  
бюджетное научное учреждение  
«ДАЛЬНЕВОСТОЧНЫЙ НАУЧНЫЙ ЦЕНТР  
ФИЗИОЛОГИИ И  
ПАТОЛОГИИ ДЫХАНИЯ»

Российская Федерация  
675000, Благовещенск, ул. Калинина, 22,  
телефоны: (4162) 77-28-00, 77-28-13  
факс: (4162) 77-28-07, 77-28-00  
E-mail: dncfpd@ramn.ru

07.04.16 № 160

На № \_\_\_\_\_

## «УТВЕРЖДАЮ»

Исполняющий обязанности ди-  
ректора Федерального государ-  
ственного бюджетного научного  
учреждения «Дальневосточный  
научный центр физиологии и  
патологии дыхания», д.м.н.,  
профессор



*Ю.М. Перельман* Ю.М. Перельман

07 » 04 2016 г.

## ОТЗЫВ

**ведущей организации на диссертационную работу Каменевой Марины Юрьевны на тему: «Нарушения механики дыхания и легочного газообмена у больных интерстициальными заболеваниями легких», представленную к защите на соискание ученой степени доктора медицинских наук по специальности 14.01.25 - пульмонология**

Актуальность темы диссертации и ее связь с планами развития медицинской науки и здравоохранения. Диагностика нарушений механики дыхания и легочного газообмена у больных интерстициальными заболеваниями легких является важной проблемой современной пульмонологии. Функциональные параметры внешнего дыхания имеют первостепенное значение при диагностике, лечении и определении прогноза заболеваний с первичной локализацией патологических изменений в интерстициальной ткани легких, однако целый ряд обстоятельств затрудняет использование современных методик в практическом здравоохранении. Среди специалистов нет единого мнения относительно того, какие показатели наиболее информативны, как оценить их соответствие норме, какие методики выбрать для их определения. Все это препятствует широкому и эффективному использованию функциональных методов в практическом здравоохранении, затрудняет изучение патофизиологических механизмов нарушений внешнего дыхания.



Известно, что на долю интерстициальных заболеваний легких приходится до 20% всех болезней органов дыхания, и большинство этих заболеваний отличается тяжелым течением, снижением качества жизни и высоким процентом инвалидизации больных. На сегодняшний день сложилась ситуация, когда с одной стороны множеством исследований подтверждена необходимость изучения процессов вентиляции и газообмена при лечении интерстициальных заболеваний легких, а с другой – отсутствует системный подход к проведению комплексного функционального обследования больных, соответствующего потребностям как исследователей, так и врачей-практиков.

Крайняя необходимость в реализации научно обоснованного комплексного подхода к оценке совокупности функциональных нарушений при интерстициальных заболеваниях легких свидетельствует об актуальности темы диссертационной работы М.Ю. Каменевой, ее значимости для клинической пульмонологии.

**Научная новизна основных выводов и результатов диссертационной работы** состоит в том, что автором предложен оригинальный комплексный подход к оценке параметров вентиляции и газообмена легких. М.Ю. Каменевой разработаны и защищены патентом РФ новые критерии диагностики рестриктивного синдрома нарушений механики дыхания, определены новые дифференциально-диагностические критерии синдромов вентиляционных нарушений.

Впервые показано, что у больных интерстициальными заболеваниями легких имеет место увеличение невентилируемого объема легких вне зависимости от вариантов изменения механики дыхания и воздействия табачного дыма. Предложен синдромальный подход к описанию изменений легочного газообмена, основанный на анализе альвеолярного объема и объема невентилируемого легочного пространства.

С учетом новых решающих правил автором разработаны алгоритмы интерпретации данных комплексного функционального исследования внешнего дыхания, что позволило обосновать **достаточный для использования в прак-**



тическом здравоохранении набор методов и изучить в динамике синдромы функциональных нарушений внешнего дыхания при идиопатическом фиброзирующем альвеолите, саркоидозе органов дыхания, легочном лангергансо-клеточном гистиоцитозе и лимфангиолейомиоматозе.

**Практическая значимость полученных результатов.** Для практического здравоохранения автором разработана концепция проведения комплексного функционального исследования внешнего дыхания у больных интерстициальными заболеваниями легких. Обоснован выбор референсных величин и границ нормы, доказана информативность использования спирометрии, общей плетизмографии и определения диффузионной способности легких методом одиночного вдоха.

Автором предложен алгоритм описания результатов, максимально использующий диагностические возможности современных методов функциональной диагностики: определение синдромов нарушений механики дыхания и легочного газообмена, их выраженности, детализация локализации обструктивных нарушений, выявление экспираторного коллапса дыхательных путей и основных причин нарушений легочного газообмена – повреждения, сокращения поверхности альвеолярно-капиллярной мембраны и неравномерности вентиляции («воздушных ловушек»).

Практические рекомендации отличаются конкретностью и могут быть использованы в амбулаторно-поликлинической практике и в стационарах пульмонологического и терапевтического профиля, подразделениях функциональной диагностики всех уровней здравоохранения. Для внедрения в практическое здравоохранение автором разработан и зарегистрирован в установленном порядке пакет программных продуктов, позволяющий унифицировать сбор, хранение и описание данных, полученных при комплексном функциональном исследовании внешнего дыхания.

**Достоверность научных результатов, выводов и рекомендаций** подтверждается использованием современных адекватных поставленным задачам методов исследования, большим объемом клинического материала, а



также современными методами статистической обработки полученных результатов. Общее число функциональных исследований, выполненных в динамике 590 больным с широким спектром интерстициальных заболеваний легких, составило 6448. При обследовании использовали такие современные методы функциональной диагностики, как общая плетизмография, определение диффузионной способности легких методом одиночного вдоха, исследование растяжимости легочной ткани и газового состава крови. Дополнительно, для уточнения критериев оценки функциональных показателей было проанализировано 7779 спирограмм.

Выводы диссертационного исследования обоснованы и адекватно отражают содержание работы, подчеркивая новизну и значимость полученных результатов.

Материалы исследования неоднократно докладывались на авторитетных отечественных и зарубежных научных форумах.

Основные положения диссертации достаточно полно отражены в опубликованных работах, в том числе в 14 статьях в журналах, рекомендуемых ВАК для публикации материалов диссертационных работ. Получены свидетельства о государственной регистрации базы данных, двух программ для ЭВМ и патент на изобретение. Автореферат полностью соответствует содержанию диссертации.

Принципиальных замечаний по диссертационной работе М.Ю. Каменевой нет. Имеющиеся стилистические неточности и единичные опечатки не влияют на сущность работы и выводы, вытекающие из нее.

**Объем и структура диссертации.** Работа написана хорошим литературным языком, материал изложен на 333 страницах компьютерного текста, состоит из введения, обзора литературы, четырех глав собственных наблюдений, заключения, выводов, практических рекомендаций, списка литературы и списка сокращений и условных обозначений. Текст хорошо иллюстрирован 129 таблицами и 10 рисунками.



Глава 1 посвящена анализу 101 работы отечественных и 245 зарубежных авторов. В ней автор обосновывает необходимость новых подходов к выявлению и интерпретации функциональных нарушений дыхательной системы у больных интерстициальными заболеваниями легких. В главе 2 автор подробно описывает применявшиеся методы исследования и статистической обработки данных, а также исчерпывающе характеризует с клинико-функциональных позиций обследованный контингент больных. В главе 3, посвященной диагностике нарушений механики дыхания и легочного газообмена у больных интерстициальными заболеваниями легких, сформулированы новые диагностические критерии рестриктивного, обструктивного и смешанного синдромов нарушений механики дыхания у данной категории больных, предложен действенный алгоритм их дифференциальной диагностики. Подробно описаны особенности нарушений легочного газообмена и диагностические возможности комплексного функционального исследования внешнего дыхания в определении синдромов нарушений механики дыхания и легочного газообмена у больных интерстициальными заболеваниями легких. В главе 4 представлены собственные исследования нарушений механики дыхания и легочного газообмена у больных идиопатическим фиброзирующим альвеолитом, легочным лангергансоподобным гистиоцитозом, лимфангиолейомиоматозом и саркоидозом органов дыхания.

В заключении сформулированы новые диагностические критерии синдромов нарушений механики дыхания, выделены четыре синдрома нарушений легочного газообмена, характерные для больных интерстициальными заболеваниями легких, изложены принципы интерпретации результатов функционального исследования внешнего дыхания и комплекс решающих правил.

**Рекомендации по использованию результатов и выводов диссертационной работы.** Результаты исследования внедрены в практическую работу клиник госпитальной терапии ПСПбГМУ им. акад. И.П. Павлова Минздрава РФ (197022, СПб, ул. Льва Толстого, д. 6-8, тел. (812) 338-71-32, [www.1spbgmu.ru](http://www.1spbgmu.ru)) и консультативно-диагностического центра на базе поли-



клиники № 31 Петроградского района Санкт-Петербурга (197022, СПб, ул. Льва Толстого, д. 6-8, тел. (812) 499-71-60, <http://poliklinika-31-srbgmuim.spb24.net>). Полученные данные используются в учебном процессе кафедр госпитальной терапии и общей врачебной практики ПСПбГМУ им. акад. И.П. Павлова.

Результаты, выводы и практические рекомендации автора необходимо широко внедрять в практическую деятельность пульмонологических и терапевтических отделений, в работу подразделений первичного звена здравоохранения, функциональной диагностики, в многопрофильных учреждениях, занимающихся диагностикой и лечением заболеваний легких, специализированных научно-исследовательских клиниках, в частности, в Федеральном государственном бюджетном научном учреждении «Дальневосточный научный центр физиологии и патологии дыхания» (675000 Амурская обл., г. Благовещенск, ул. Калинина, д. 22, тел./факс: (4162) 77-28-07, e-mail: [dncfpd@ramn.ru](mailto:dncfpd@ramn.ru), сайт: <http://cfpd.amursu.ru>). Рекомендуется широко использовать полученные данные при обучении и профессиональной переподготовке по специальностям «пульмонология», «функциональная диагностика», «терапия», «общая врачебная практика (семейная медицина)».

#### **Заключение.**

Диссертационная работа Каменевой Марины Юрьевны на тему «Нарушения механики дыхания и легочного газообмена у больных интерстициальными заболеваниями легких» является законченной научно-квалификационной работой, в которой на основании самостоятельно выполненных автором исследований решена актуальная научная проблема совершенствования диагностики нарушений механики дыхания и легочного газообмена у больных интерстициальными заболеваниями легких в условиях практического здравоохранения. Полученные Каменевой М.Ю. результаты имеют важное значение для клинической пульмонологии.

Диссертация Каменевой Марины Юрьевны, выполненная в Государственном бюджетном образовательном учреждении высшего профессио-



нального образования «Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова» Министерства здравоохранения Российской Федерации при консультировании доктора медицинских наук, профессора Трофимова Василия Ивановича, полностью соответствует требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ №842 от 24.09.2013 года, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени доктора наук, а сама автор заслуживает присуждения ей искомой степени доктора медицинских наук по специальности 14.01.25 - пульмонология.

Отзыв обсужден и утвержден на заседании Лаборатории функциональных методов исследования дыхательной системы Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Дальневосточный научный центр физиологии и патологии дыхания» 6 апреля 2016 года, протокол № 4.

Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Дальневосточный научный центр физиологии и патологии дыхания», 675000 Амурская обл., г. Благовещенск, ул. Калинина, д. 22, тел./факс: (4162) 77-28-07, e-mail: dncfpd@ramn.ru, сайт: <http://cfpd.amursu.ru>.

Ведущий научный сотрудник лаборатории функциональных методов исследования дыхательной системы Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Дальневосточный научный центр физиологии и патологии дыхания», доктор медицинских наук



Приходько Анна Григорьевна

Адрес: 675000 Амурская обл., г. Благовещенск, ул. Калинина, д. 22  
Телефон: (4162) 77-28-01. Электронная почта: [prih-anya@yandex.ru](mailto:prih-anya@yandex.ru)

|   |   |
|---|---|
| Подпись   |  |
| <p><b>ЗАВЕРЯЮ</b><br/>Начальник отдела кадров<br/>Федерального государственного бюджетного<br/>научного учреждения «Дальневосточный научный<br/>центр физиологии и патологии дыхания»</p> |   |
| № 07  | Кожухова Е.А.<br>20 16 г.   |

