

**УТВЕРЖДАЮ**

Проректор  
по научной работе и инновациям  
ФГБОУ ДПО РМАНПО  
Минздрава России  
д.м.н., профессор



М.Ю. Герасименко

« 30 » 09 2021г.

## **ОТЗЫВ**

**ведущего учреждения - ФГБОУ ДПО «Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации  
о научно-практической ценности диссертации  
Чуяшенко Елены Васильевны  
«Ультразвуковое исследование легких при пневмонии»,  
представленной на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.13 – лучевая диагностика, лучевая терапия**

### **Актуальность темы диссертации.**

В течение последних десятилетий широко изучаемым вопросом является оценка диагностической информативности и точности ультразвукового исследования при заболеваниях легких. На сегодняшний день в условиях пандемии COVID-19 значение ультразвукового исследования легких оценивается в большом количестве публикации. Высокая информативность, растущий клинический опыт и техническое усовершенствование оборудования позволяют использовать ультразвуковое исследование для диагностики заболеваний легких и плевры. Подтверждением этому служит BLUE (Bedside Lung Ultrasound in Emergency)

протокол для ургентного ультразвукового исследования легких при острой дыхательной недостаточности (2008 г.).

Показанием для ультразвукового исследования органов грудной клетки, наряду с основополагающими для данной анатомической области методами медицинской визуализации – рентгенографией и компьютерной томографией - является оценка состояния органов грудной клетки при таких патологических состояниях как пневмоторакс, отек легких, эмфизема, пневмония, периферические объемные образования, плевральный выпот. С учетом пандемии COVID-19 вопрос исследования легочной ткани с помощью ультразвукового исследования приобрел особое значение.

Следует отметить, что одним из основных преимуществ ультразвука является отсутствие лучевой нагрузки. На основании этого большое количество литературы освещает преимущества ультразвукового исследования в диагностике пневмоний – в первую очередь – в педиатрической практике.

На сегодняшний день большинство литературных источников свидетельствует о достаточной изученности вопроса использования ультразвукового исследования легких в диагностике и оценке динамики пневмоний. Тем не менее существует достаточное количество спорных вопросов, требующих уточнения. В частности, не установлена периодичность ультразвукового мониторинга воспалительного инфильтрата легких в зависимости от контрольных точек в течение госпитализации пациента. До настоящего времени не раскрыты полностью диагностические возможности метода в зависимости от морфологического типа воспалительной инфильтрации, ее локализации и протяженности процесса.

В условиях пандемии важен вопрос взаимосвязи результатов ультразвуковой картины поражения легких и тяжести течения заболевания.

Таким образом, ультразвуковое исследование с учетом безопасности лучевой нагрузки и широкой доступности метода может занять надлежащее место в стандартном алгоритме лучевой диагностики у больных воспалительными заболеваниями легких, однако результаты ультразвукового исследования патологии легких требуют более широкого изучения и определенных доработок в ультразвуковой семиотике воспалительных изменений в легких, в том числе при COVID-19.

В связи с вышеперечисленным, тема исследования, безусловно, актуальна.

**Новизна исследования и полученных результатов, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации.**

В данной исследовательской работе на основании сравнительного исследования данных ультразвукового исследования и рентгенологических методов (обзорная рентгенография, компьютерная томография) определена диагностическая информативность ультразвукового метода для каждого морфологического типа пневмонии.

Научно обоснованы контрольные точки мониторинга динамики течения пневмонии с помощью ультразвукового исследования, которые подкреплены клиническими данными.

Впервые установлена корреляционная зависимость поражения легочной ткани при новой коронавирусной инфекции и тяжестью течения клинической картины.

**Степень обоснованности и достоверности научных положений и выводов диссертации.**

Результаты исследования получены на сертифицированном оборудовании. Диссертация построена на известных, проверяемых фактах, согласуется с опубликованными данными. Для решения поставленных в рамках исследования задач было обследовано 126 пациентов из них 64 с

плевропневмониями, 30 с бронхопневмониями и 21 пациент с интерстициальными пневмониями. Данный объем клинического материала является достаточным для обеспечения высокой степени достоверности полученных результатов. В рамках данной работы использовались современные и адекватные методы статистической обработки результатов. Диссертация соответствует критерию внутреннего единства, что подтверждается наличием последовательного плана исследования, согласованной методологической платформой, взаимосвязью выводов и поставленных задач.

### **Значимость для медицинской науки и практики полученных результатов.**

Представленная диссертационная работа отражает последние тенденции современной лучевой диагностики в области изучения возможностей ультразвукового исследования, а полученные результаты представляют большой интерес для специалистов в области лучевой диагностики, терапии и пульмонологии.

В основе диссертационной работы лежит изучение возможностей ультразвукового исследования легких в диагностике пневмоний путем сравнения полученных результатов по данным рентгенографии, компьютерной томографии и ультразвукового исследования. Благодаря комплексной оценке рентгенологических и ультразвуковых симптомов появилась возможность определить локализацию, протяженность и динамику воспалительного процесса у пациентов с пневмонией методом, не обладающим лучевой нагрузкой на пациента.

На основании выполненного исследования автором уточнена ультразвуковая семиотика пневмонии и установлена диагностическая эффективность УЗИ в зависимости от морфологического типа воспалительной инфильтрации. Наиболее высокие показатели диагностической

эффективности были получены в диагностике интерстициальной вирусной пневмонии и наименьшие - при бронхопневмонии.

Автором разработаны оптимальные сроки мониторингования эффективности проводимой терапии, при котором в качестве первой контрольной точки предложены 3-е сутки госпитализации (с целью ранней оценки изменений в легочной ткани), второй контрольной точки – 7-е сутки и третьей контрольной точки – 14 сутки госпитализации.

При этом в случае благоприятной клинической динамики и положительных физикальных данных при совпадении с положительной динамикой изменений в легких по результатам ультразвукового исследования целесообразно отказаться от второго контрольного рентгенологического исследования органов грудной клетки (на 14 сутки госпитализации), что позволит снизить лучевую нагрузку на пациента.

Определена взаимосвязь результатов ультразвуковой картины при слабых, умеренных и выраженных поражениях легких и тяжести течения заболевания при COVID-19.

Данное положение может быть использовано для определения раннего поражения легочной ткани с помощью ультразвукового исследования вовремя малосимптомной фазы течения интерстициальной пневмонии, что играет важную роль в тактике ведения пациента – и, в частности, решении вопроса о своевременной транспортировке в отделение неотложной помощи.

Неинвазивность ультразвукового исследования, отсутствие лучевой нагрузки, возможность проведения исследования непосредственно у постели больного позволяет рассматривать данную модальность как перспективную при исследовании пациентов, находящихся в палатах интенсивной терапии, а также как оптимальный метод диагностики и мониторингования интерстициальной пневмонии.

Основные положения исследования используются в работе отдела лучевой диагностики и терапии федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Сибирский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, в учебном процессе кафедры лучевой диагностики и лучевой терапии федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Сибирский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

#### **Рекомендации по использованию результатов и выводов диссертации.**

Новые научные данные, полученные в ходе диссертационного исследования, могут быть включены в педагогический процесс при подготовке клинических ординаторов, в планы циклов повышения квалификации по направлениям «рентгенология» и «ультразвуковая диагностика». Исследование по своему содержанию соответствует потребностям современной практической медицины.

Результаты могут быть использованы в практической деятельности врачей отделений лучевой диагностики, терапевтов и пульмонологов на различных уровнях оказания медицинской помощи.

#### **Личный вклад соискателя.**

Весь клинический материал, представленный в диссертации, получен, обработан, проанализирован и описан автором. Разработка дизайна исследования, анализ данных литературы по теме диссертации, анализ и статистическая обработка полученных результатов проведены автором лично.

## **Заключение.**

Диссертация Чуяшенко Елены Васильевны на тему «Ультразвуковое исследование легких при пневмонии» по специальности 14.01.13 – лучевая диагностика, лучевая терапия представляет собой научно-квалификационную работу, в которой содержится решение актуальной научной задачи – оценки диагностической информативности ультразвукового исследования в диагностике воспалительных инфильтратов легких у пациентов с подозрением на пневмонию, определения сроков мониторинга динамики пневмонии с помощью ультразвукового исследования, установления взаимосвязи результатов ультразвуковой картины поражения легких и тяжести течения заболевания при новой коронавирусной инфекции, имеющие существенное значение для лучевой диагностики.

Работа полностью соответствует критериям п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней» (Постановление Правительства РФ от 24.09.2013 №842 (ред. От 28.08.2017)), а соискатель заслуживает присуждения ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.13 – лучевая диагностика, лучевая терапия (медицинские науки).

Отзыв заслушан и одобрен на заседании кафедры ультразвуковой диагностики федерального государственного бюджетного образовательного учреждения дополнительного профессионального образования «Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования» Министерства здравоохранения Российской Федерации «30» сентября 2021 г, протокол № 30/09-21.

Заведующий кафедрой ультразвуковой диагностики  
ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России,  
д-р мед. наук, профессор



В.В. Митьков

Подпись доктора медицинских наук, профессора Митькова Владимира Вячеславовича удостоверяю.

Ученый секретарь  
ФГБОУ ДПО РМАНПО  
Минздрава России

Савченко Л.М.



### Информация о лице, утвердившем отзыв ведущей организации

Герасименко Марина Юрьевна,  
Доктор медицинских наук,  
Профессор  
Основное место работы - ФГБОУ ДПО «Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования» Минздрава России  
Проректор по научной работе и инновациям.

Даю согласие на обработку персональных данных

Подпись доктора медицинских наук, профессора Герасименко Марины Юрьевны заверяю.

Ученый секретарь  
ФГБОУ ДПО РМАНПО  
Минздрава России

Савченко Л.М.



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение дополнительного профессионального образования «Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования» Министерства здравоохранения Российской Федерации

123993, г. Москва, ул. Баррикадная, д. 2/1, стр. 1.  
Тел. +7 (499) 252-21- 04, E-mail: rmaro@rmaro.ru