

## ВОЗМОЖНОСТИ УЛЬТРАЗВУКОВОГО МЕТОДА ИССЛЕДОВАНИЯ В ДИАГНОСТИКЕ БАКТЕРИАЛЬНЫХ ПНЕВМОНИЙ

**Борисевич А.В., Шпаковский А.Ю.**

Научный руководитель: Алексейчик Д.С.

Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск *пура*.

*borisevich.03@mail.ru*

**Введение и цель:** Введение. УЗИ легких является перспективным методом диагностики бактериальных пневмоний, методика которого изложена в алгоритме «BLUE PROTOCOL». Данное руководство позволяет быстро, неинвазивно и безопасно определить бактериальное воспаление, особенно в наружных отделах легких. Цель: оценить возможности УЗИ в диагностике бактериального воспаления легкого.

**Материалы и методы:** На базе УЗ «ГКБ №10 г. Минска» проведено проспективное исследование пациентов с диагнозом внебольничная пневмония. 51 пациенту выполнено УЗИ легких линейным датчиком аппарата Honda Electronics HS-2000 согласно алгоритму, изложенному в «BLUE PROTOCOL». Проанализированы результаты ОАК, БАК пациентов на момент исследования. Статистическая обработка данных проведена в программах MS Excel и IBM SPSS STATISTICS.

**Результаты:** Исследуемая выборка была разделена на 2 группы, в зависимости от наличия УЗ-признаков бактериального воспаления. УЗ-признаки пневмонии выявлены у 42 пациентов, причем у 13 обнаружена кортикальная консолидация на фоне выраженных интерстициальных изменений (30,9%), у 1 — аэробронохрамма (2,4%). У 26 пациентов (61,9%) локализация пневмонии при УЗИ совпала с данными рентгенологического исследования. Выявлена положительная корреляционная связь средней силы ( $0,617$ ;  $p < 0,0001$ ) между локализацией пневмонии по данным лучевого и ультразвукового исследований. Более легкое течение пневмонии (на основании  $SpO_2$ ) характерно для группы без выявленных признаков воспаления ( $p = 0,048$ ). Определена слабая положительная корреляционная связь между степенью тяжести пневмонии и наличием признаков бактериального воспаления на УЗИ ( $0,425$ ;  $p = 0,002$ ). УЗИ легких является высокоспецифичным методом обнаружения интерстициальных поражений легких, т.к. значение площади под ROC-кривой составило  $0,912$ .

**Выводы:** УЗИ позволяет точно определить локализацию воспаления (положительная корреляционная связь средней силы), является высокоспецифичным методом обнаружения признаков пневмонии по данным ROC-анализа (кортикальная консолидация). Выявлена слабая положительная корреляционная связь между степенью тяжести пневмонии и наличием УЗИ-признаков.



МЕДИЦИНСКАЯ  
ВЕСНА 2024



СЕЧЕНОВСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
НАУК О ЖИЗНИ



**Ключевые слова:** УЗИ, легкие, пневмония, BLUE PROTOCOL

### **Библиографический список литературы:**

1. Консенсусное заявление РАСУДМ об ультразвуковом исследовании легких в условиях COVID-19 (версия 2) / Митьков В.В. [и др.] // Ультразвуковая и функциональная диагностика. — 2020. — № 1. — С. 46–77.
2. Ультразвуковое исследование легких: методика выполнения и перспективы в диагностике нозокомиальной пневмонии / Петров А. А. [и др.] // Практическая пульмонология. — 2018. — №3. — С. 38–44.
3. Ультразвуковое исследование легких при пневмонии / Чуяшенко Е. В. [и др.] // Бюллетень сибирской медицины. — 2017. — №2. — С. 47–59.
4. Systematic review and meta-analysis for the use of ultrasound versus radiology in diagnosing of pneumonia / Alzahrani S.A [et al] // Crit. Ultrasound J. — 2017. — 9(1). — P. 6.
5. Bedside lung ultrasonography for diagnosis of pneumonia / Unluer E. [et al] // J. Emerg. Med. — 2013. — 20(2). — P. 98–104.

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования

Первый Московский государственный медицинский университет  
имени И.М. Сеченова

Министерства здравоохранения Российской Федерации  
(Сеченовский Университет)

# **СБОРНИК ТЕЗИСОВ**

Всероссийской научно-практической конференции  
с международным участием

МЕДИЦИНСКАЯ ВЕСНА — 2024

16–17 мая 2024 года  
Сеченовский Университет,  
Москва