

**Г. М. Гаран, П. А. Савш, Е. А. Сундукова, А. Ю. Биек, О. Л. Арямкина**

*Бюджетное учреждение высшего образования Ханты-Мансийского автономного округа – Югры «Сургутский государственный университет»*

*Бюджетное учреждение Ханты-Мансийский автономного округа – Югры «Сургутская окружная клиническая больница»*

*Государственное бюджетное учреждение здравоохранения Калужской области «Калужская городская клиническая больница №4 имени А.С. Хлюстина»  
г. Сургут, Россия*

## **ЗНАЧИМОСТЬ ИНДЕКСА ГАРКАВИ В ОЦЕНКЕ ПРОГНОЗА ТЯЖЕЛОЙ COVID-АССОЦИИРОВАННОЙ ВНЕБОЛЬНИЧНОЙ ПНЕВМОНИИ**

### ***Введение***

COVID-19 и внебольничная пневмония (ВП) входят в число ведущих причин смертности населения. Северные регионы характеризуются дополнительными факторами риска (переохлаждение, геоклиматические особенности), что повышает актуальность поиска прогностических критериев течения тяжелых инфекций дыхательных путей. Гематологические индексы, в частности индекс Гаркави (ИГ), зарекомендовали себя как доступный инструмент для оценки тяжести состояния и прогноза исхода заболевания.

### ***Цель***

Оценить прогностическую значимость индекса Гаркави при тяжелом течении и исходах COVID-19-ассоциированной пневмонии и тяжелой внебольничной пневмонии у жителей северного региона.

### ***Материал и методы исследования***

В исследование включены 476 пациентов: 186 с тяжелой ВП (2018–2020 гг.) и 290 с COVID-19-ассоциированной пневмонией (2020–2023 гг.), госпитализированные в Сургутскую окружную клиническую больницу. Пациенты были сопоставимы по возрасту и полу. Рассчитан индекс Гаркави (лимфоциты/сегментоядерные нейтрофилы). Статистическая обработка проведена с использованием Statistica 10.0.

### ***Результаты исследования и их обсуждение***

У пациентов с неблагоприятным исходом выявлены значимые отклонения индекса Гаркави от нормы (0,3–0,5). Повышение ИГ более 0,5 свидетельствовало об активном воспалении и ассоциировалось с тяжелым течением заболевания. Снижение ИГ менее 0,3 отражало недостаточность иммунного ответа и неблагоприятный прогноз. Для ВП диагностическая чувствительность низких значений ИГ составила 83,9 %, специфичность – 96,6 %, для COVID-19-инфекции – 88,0 % и 96,9 % соответственно. Таким образом, ИГ показал высокую прогностическую ценность при тяжелых инфекциях дыхательных путей.

### ***Выводы***

1. Индекс Гаркави является информативным показателем прогноза при тяжелых формах ВП и COVID-19-ассоциированной пневмонии.
2. Значения ИГ более 0,5 указывают на активное воспаление, менее 0,3 – на неблагоприятный прогноз.
3. Использование ИГ может быть рекомендовано для ранней стратификации риска у пациентов северных регионов.

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Всемирная организация здравоохранения. Десять основных причин смерти. 2025. URL: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/the-top-10-causes-of-death>
2. Клинические рекомендации по диагностике, лечению и профилактике тяжелой внебольничной пневмонии у взрослых. Российское респираторное общество. – 2022. – 40 с.
3. Амонотиди А. В., Булгакова А. С., Бойков В. А. и др. Анализ факторов летальности у пациентов с COVID-19 // Сибирский журнал клинической и экспериментальной медицины. – 2025. – № 40 (1). – 187–198.

УДК 616-002.5-036.22-.037

Д. С. Грамович

*Научные руководители: ассистент кафедры М. А. Юденко,  
заведующий детского отделения, врач-фтизиатр филиала № 1  
Гомельского противотуберкулезного диспансера Е. В. Новикова*

*Учреждение образования  
«Гомельский государственный медицинский университет»  
г. Гомель, Республика Беларусь*

## ПРИМЕНЕНИЕ РЕГРЕССИОННЫХ МОДЕЛЕЙ ДЛЯ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ТУБЕРКУЛЕЗА

### **Введение**

Туберкулез продолжает оставаться одной из наиболее значимых медико-социальных проблем для глобального здравоохранения, в том числе и для Республики Беларусь [1]. Несмотря на значительные успехи, достигнутые в последние десятилетия в диагностике и лечении данного заболевания, эпидемиологическая ситуация сохраняет определенную напряженность. Угрозу представляют такие факторы, как формирование лекарственной устойчивости *Mycobacterium tuberculosis* [2], рост числа сочетанных инфекций (ВИЧ/туберкулез) [3]. В этих условиях ключевую роль в эффективном противодействии распространению туберкулеза играет не только качественная диагностика и лечение, но и способность системы здравоохранения к прогнозированию. Своевременный и точный прогноз основных эпидемиологических показателей (заболеваемости, болезненности, смертности) позволяет оптимально распределить ресурсы, целенаправленно планировать профилактические мероприятия и оценивать эффективность противотуберкулезных программ на государственном уровне.

### **Цель**

Выяснить связь между заболеваемостью туберкулезом у взрослого населения (число впервые выявленных пациентов со всеми формами туберкулеза) и уровнем латентной туберкулезной инфекции (ЛТБИ) в детской популяции (дети, взятые на учет с выражом туберкулиновой реакции и дети с гиперергической реакцией на туберкулин) города Гомеля и Гомельского района за период 10 лет (2015–2024 гг.).

### **Материал и методы исследования**

Мы построили графики, показывающие динамику обоих показателей за период 2015–2024 гг. в г. Гомеле, провели корреляционный анализ между уровнем заболеваемости у взрослых и уровнем ЛТБИ у детей, применили регрессионный анализ.

### **Результаты исследования и их обсуждения**

Мы рассчитали уровень заболеваемости туберкулезом (ТБ) у взрослых и ЛТБИ у детей за отчетный период (2015–2024 гг.) и составили график, который показывает динамику данных показателей.