

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Новикова, В. В. Поиск новых антимикотических средств: основные тенденции и проблемы / В. В. Новикова// Человек и его здоровье. – 2020. – № 1.
2. In vitro anti-yeast activity of chloramphenicol: A preliminary report / M. R. Joseph [et al.] // J Mycol Med. – 2015. – Mar; 25(1). – P. 17–22.
3. Zhang B. Quinolone derivatives and their antifungal activities: An overview. Arch Pharm (Weinheim). – 2019 May.
4. The antibiotic polymyxin B exhibits novel antifungal activity against Fusarium species / L.H. Hsu [et al.] // Int J Antimicrob Agents. – 2017 Jun.
5. Метод «шахматной доски» как тест для оценки снижения уровня резистентности грамотрицательных микроорганизмов к карбапенемам в присутствии бисфосфоната / А. Г. Афиногенова [и др.] // КМАХ. – 2015. – № 1.

УДК 616.24: [616.98:578.834.1]-06К

**Ю. А. Патюпа, И. А. Кравченко**

*Научные руководители: к.м.н., доцент И. В. Буйневич,  
ассистент В. И. Майсеенко*

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

## ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ НОВОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ COVID-19 У ПАЦИЕНТОВ С ТУБЕРКУЛЕЗОМ ЛЕГКИХ

### ***Введение***

Вирусные и бактериальные заболевания продолжают на протяжении всей истории человечества, вызывая эпидемии и пандемии. В современном мире COVID-19 стоит на первом месте среди причин смертности от инфекционных болезней. По состоянию на 27 февраля 2023 года более 675 миллионов пострадали в 230 странах и более 6,5 миллионов летальных исходов от COVID-19 [1].

Второе место в структуре смертности от инфекционных заболеваний занимает туберкулез [2]. Туберкулез не считается распространенным сопутствующим заболеванием при новой коронавирусной инфекции COVID-19 [3], однако, по мнению ряда авторов, делает туберкулез фактором риска для COVID-19 [4, 5].

Согласно докладу Всемирной организации здравоохранения о глобальной борьбе с туберкулезом 2022 г., пандемия COVID-19 серьезно подорвала успехи, достигнутые в борьбе с этим заболеванием во всем мире: впервые за более чем десять лет показатели смертности от туберкулеза возросли. Эксперты ВОЗ прогнозируют дальнейшее повышение смертности от туберкулеза на фоне субъективного снижения новых случаев заболевания, что обусловлено объективным снижением выявления больных и поздним выявлением уже тяжелых проявлений инфекционного процесса. ВОЗ прогнозирует повышение смертности от туберкулеза до 1,5 млн случаев (показатели, которые были в 2015 г.) [6].

### ***Цель***

Проанализировать заболеваемость туберкулезом в Гомельской области в условиях пандемии COVID-19, а также особенности течения новой коронавирусной инфекции COVID-19 у пациентов с туберкулезом легких.

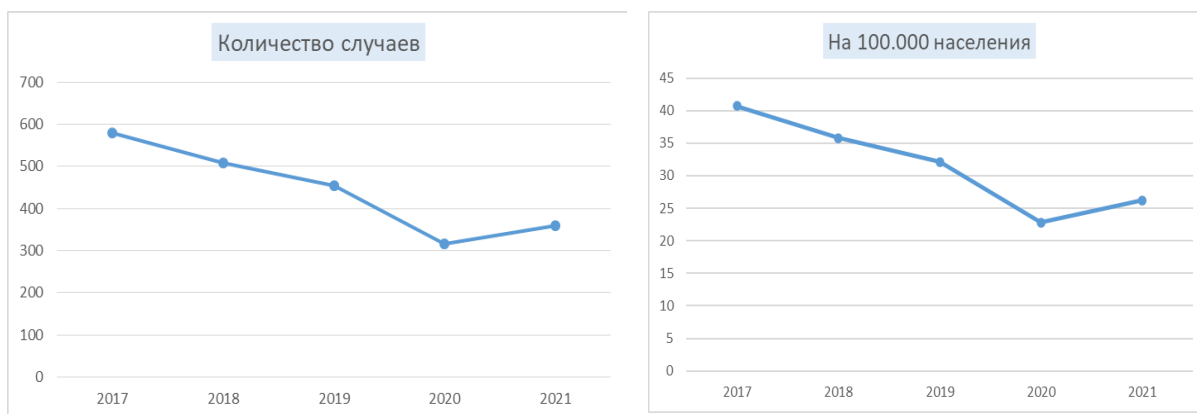
### ***Материал и методы исследования***

Нами было проведено ретроспективное исследование историй болезни пациентов, находившихся на стационарном лечении в учреждении «Гомельская областная туберкулезная клиническая больница» в 2019–2022 гг. За данный период было выявлено 45 случаев сочетанного течения туберкулеза и коронавирусной инфекции COVID-19. Стати-

стическую обработку результатов исследования проводили с помощью пакета программ Statistica v.10 и Excel с использованием стандартных методов описательной статистики. Средние величины представлены в виде  $M \pm \sigma$ . Для относительных значений определялся 95 % доверительный интервал (95 % ДИ min-max) методом Клоппера – Пирсона. Различия считались достоверными при уровне значимости  $p < 0,05$ .

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

За последние 5 лет регистрируется неуклонное снижение заболеваемости туберкулезом в Республике Беларусь, в т. ч. в Гомельской области. Если в 2019 г. заболеваемость снизилась на 13,4 %, то в 2020 г. – уже на 29,1 [7]. Однако, в 2021 году наблюдался рост заболеваемости (360 новых случаев, что составило 26,2) (рисунок 1).



**Рисунок 1 – Динамика заболеваемости туберкулезом в Гомельской области**

Первый случай сочетанного течения туберкулеза и COVID-19 был выявлен 8 ноября 2019 года, последний – 8 июля 2022 года. Диагноз коронавирусной инфекции был выставлен на основании положительного мазка из зева и носа на наличие РНК SARS-CoV-2 методом ПЦР (68,9 %; 53,3–81,3), обнаружения иммуноглобулинов в совокупности с изменениями на КТ ОГК, типичными для COVID-19 (20 %; 9,6–34,6) или с помощью экспресс-теста на антиген коронавируса COVID-19 (11,1 %; 3,7–24).

Из 45 пациентов большинство составили мужчины – 36 человек (80 %; 65,4-90,4), женщины, соответственно, 20 % (9,6–34,5), что достоверно ниже ( $p < 0,001$ ). Средний возраст  $56 \pm 7,2$  лет. Из 45 пациентов заболевание впервые выявлено у 15 (33,3 %; 20–49), 30 (66,67 %; 51–80) ранее получали лечение по поводу туберкулеза, причем у 25 (55,55 %; 40–70) человек была выявлена МЛУ/ШЛУ. Среди всех клинко-рентгенологических форм, проанализированных нами, чаще всего встречался инфильтративный туберкулез (таблица 1) – 64,4 % (48,8–78,1).

**Таблица 1 – Клинко-рентгенологические формы туберкулеза**

Клинко-рентгенологические формы ТБ	Количество случаев	% (ДИ)
Инфильтративный туберкулез	29	64,4 (48,8-78,1)
Генерализованный туберкулез	3	6,7 (1,4-18,3)
Диссеминированный туберкулез	2	4,4 (0,54-15,2)
Очаговый туберкулез	2	4,4 (0,54-15,2)
Туберкулома	2	4,4 (0,54-15,2)
Милиарный туберкулез	1	2,2 (0,06-11,8)
Фиброзно-кавернозный туберкулез	1	2,2 (0,06-11,8)
Туберкулезный плеврит	1	2,2 (0,06-11,8)

Среди всех госпитализированных в 2019–2022 гг. пациентов коморбидные состояния встречались у 38 человек (84 %). Среди них наиболее часто встречались: ишемическая болезнь сердца – 19 человек (42,2 %), артериальная гипертензия – 12 человек (27 %); психические заболевания – 8 (17,7 %), с одинаковой частотой встречалась ВИЧ-инфекция и заболевания печени (6 пациентов, 13,3 %). Подробнее сопутствующие заболевания пациентов представлены в таблице 2.

Таблица 2 – Сопутствующие заболевания и состояния

Сопутствующие заболевания	Количество случаев	% ДИ
Ишемическая болезнь сердца	19	42,2 (27,7-57,8)
Артериальная гипертензия	12	26,6 (14,6-41,9)
Психические заболевания	8	17,7 (8,0-32,5)
ВИЧ	6	13,3 (5,05-26,8)
Заболевания печени (цирроз, вирусный гепатит)	6	13,3 (5,05-26,8)
Заболевания ЖКТ (язвенная болезнь желудка, панкреатит)	4	8,9 (2,5-21,2)
Сахарный диабет	3	6,7 (1,4-18,3)
Онкозаболевания	2	4,4(0,54-15,2)
Заболевания почек	1	2,2(0,06-11,8)
Состоят на учете у нарколога	13	29 (16,4-44,3)
Другие заболевания	8	17,7 (8,0-32,5)
Два сопутствующих заболевания	13	29 (16,4-44,3)
3 и более сопутствующих заболеваний	6	13,3 (5,05-26,8)

Характер течения и степень тяжести COVID-19 оценивалась в соответствии с рекомендациями (временными) об организации оказания медицинской помощи пациентам с инфекцией COVID-19 (Приказ МЗ РБ № 841 от 22.06.2022 г.). Среднетяжелая форма (ОРВИ и/или нетяжелая пневмония) наблюдалась у 30 человек (66,7 %; 51–80), легкая – у 10 пациентов (22,2 %; 11,2–37), бессимптомное – у 3 (6,7 %; 1,4–18,3), и только у 2 пациентов (4,44 %; 0,5–15) зарегистрирована тяжелая форма COVID-19. Средний объем поражения легких по данным КТ ОГК составил 20 %. У 35 пациентов, которые перенесли COVID-19, проведена оценка результатов лечения туберкулеза (10 человек были выписаны с положительной динамикой на амбулаторный этап лечения туберкулеза). 21 человек (60 %; 42,1–76,1) завершили лечение туберкулеза в настоящее время, 4 (11,4 %; 3,2–26,7) – продолжают лечение, 10 пациентов (28,6 %; 14,6–46,3) умерли от других причин (не зарегистрировано ни одного летального случая от COVID-19, а также в течение 1 месяца после нее).

### **Выводы**

Новая коронавирусная инфекция COVID-19 обострила проблемы, существовавшие до пандемии. Туберкулез по-прежнему представляет угрозу жизни пациентов и проблему для здравоохранения многих стран. Эксперты ВОЗ прогнозируют ухудшение эпидемической ситуации по туберкулезу, что отразилось на статистике и в Республике Беларусь: впервые за много лет в Гомельской области возросла заболеваемость туберкулезом. В тоже время, несмотря на наличие коморбидной патологии, тяжелая форма COVID-19, по нашим данным, встречалась только в 4,44 % случаев. Однако, процент отдаленных летальных исходов весьма высок (28,65 %), что, возможно, связано с осложнениями сопутствующей патологии на фоне одновременного течения туберкулеза и коронавирусной инфекции COVID-19. Все вышесказанное, несомненно, требует повышенного внимания и дальнейшего изучения.

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Зарегистрированные случаи заболевания и смерти от COVID-19 по странам [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.worldometers.info/coronavirus/>. Дата доступа: 20.03.2022.
2. ВОЗ. Информационный бюллетень. Март 2022 // Социальные аспекты здоровья населения. – 2022. – № 2 (67). – С. 19.
3. Ritacco, V. Tuberculosis and COVID-19: a dangerous relationship. Tuberculosis y COVID-19: Una relación peligrosa / V. Ritacco, I. N. Kantor // Medicina. – № 80. – S. 6. – P. 117–118.
4. Dheda K., Perumal T., Moultrie H. et al. The intersecting pandemics of tuberculosis and COVID-19: population-level and patient-level impact, clinical presentation, and corrective interventions // The Lancet Respiratory Medicine. – 2022. – March 23. – Available at: [https://doi.org/10.1016/S2213-2600\(22\)00123-0](https://doi.org/10.1016/S2213-2600(22)00123-0).
5. Association between tuberculosis and COVID-19 severity and mortality: A rapid systematic review and meta-analysis / Y. Gao [et al.] // J. Med. Virol. – 2021. – Vol. 93, № 1. – P. 194-196. – <https://doi.org/10.1002/jmv.26311>.
6. Global tuberculosis report 2022. World Health Organization, – 2022: 283. ISBN 978-92-4-156571-4.
7. Актуальные проблемы респираторной медицины: сборник научных работ Республиканской научно-практической конференции с международным участием (Гомель, 23 августа 2022 года) / И. О. Стома [и др.]. – Элект. текст. данные (объем 3,7 Mb). – Гомель: ГомГМУ, 2022.

УДК 629.341.072-051:613.6

А. Л. Плотко

*Научный руководитель: к.м.н., доцент И. В. Буйневич*

*Учреждение образования*

*«Гомельский государственный медицинский университет»*

*г. Гомель, Республика Беларусь*

## ВЛИЯНИЕ ВРЕДНЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ФАКТОРОВ НА КАЧЕСТВО ЖИЗНИ ВОДИТЕЛЕЙ АВТОБУСОВ

### **Введение**

В настоящее время водители автотранспорта составляют одну из наиболее многочисленных и стабильных профессиональных групп среди мужчин трудоспособного возраста. По своей напряженности 1 час работы в условиях интенсивного движения («час пик» в большом городе) соответствует 6 часам работы человека, занятого тяжелым физическим трудом.[1] При этом водитель, выполняющий в течение 1 часа около 900 движений по управлению автобусом, постоянно подвергается воздействию вредных производственных факторов. К ним относятся: шум, локальная и общая вибрация, неблагоприятный микроклимат, воздействием токсических и химических веществ, высоких физических нагрузок. Несмотря на все вышперечисленные факторы, значительная часть водителей продолжает работать после 10 лет стажа.

Данные неблагоприятные факторы могут значительно повышать риск развития профессиональных и профессионально обусловленных заболеваний, являться причиной профессионального стресса, что в совокупности сказывается на качестве жизни.

### **Цель**

Оценить качество жизни (КЖ) водителей, работающих в ОАО «Гомельоблавтотранс» филиал «Автобусный парк № 12», с помощью русскоязычной стандартизированной версии опросника SF-36.

### **Материал и методы исследования**

Материалом исследования явились результаты анкетирования 30 мужчин, работающих водителями в ОАО «Гомельоблавтотранс» филиал «Автобусный парк № 1». Анкетирование состояло из двух частей: анонимная авторская анкета из 13 вопросов (on-line-опрос) и русскоязычная стандартизированная версия SF-36.

Изучение параметров КЖ проводилось с помощью опросника SF-36 [2]. Оценивались следующие параметры КЖ: физическое функционирование (PF), ролевое функ-