

## СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ОСЛОЖНЕНИЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ НА ТЕРРИТОРИИ ТАМБОВСКОЙ ОБЛАСТИ В ПЕРИОД 2020-2021 гг.

Павлов Б.В., Соколова А.И., Черкасова Ю.Б.

ФГБОУ ВО «Тамбовский государственный университет им. Г. Р. Державина», г. Тамбов

кафедра патологии

ФГБОУ ВО Воронежский государственный медицинский университет им. Н. Н.

Бурденко Минздрава России, г. Воронеж

кафедра патологической анатомии

**Ключевые слова:** коронавирусная инфекция, пандемия, осложнения, симптомы, Covid-19.

**Резюме:** в статье освещена проблема коронавирусной инфекции, возникшей и распространившейся в 2020- 2021 г. Проведен сравнительный анализ симптомов, возникающих при COVID-19 на территории Тамбовской области, позволивший выявить наиболее характерные из них для данной области. Рассмотрены пациенты с коронавирусной инфекцией и проявлениями симптомов в период заболевания инфекции.

**Resume:** the article highlights the problem of coronavirus infection that arose and spread in 2020-2021. A comparative analysis of the symptoms that occur with COVID-19 on the territory of the Tambov region was carried out, which allowed identifying the most characteristic of them for this region. Patients with coronavirus infection and manifestations of symptoms during the period of infection are considered.

**Актуальность.** В декабре 2019 г. в городе Ухани (провинция Хубэй, Китай) были зарегистрированы первые случаи новой коронавирусной инфекции. Уже к началу апреля 2020 г. инфекция явилась причиной смерти более 100 тыс. человек во всем мире. В статье приведен анализ особенностей течения инфекции COVID-19 у взрослых на территории Тамбовской области за период 2020-2021 года. Согласно опубликованным данным, можно выделить группы высокого риска по развитию тяжелых форм заболевания, к которым относятся лица пожилого возраста, лица с латентной туберкулезной инфекцией, пациенты с тяжелыми сопутствующими патологиями эндокринной и неврологической систем. В настоящее время имеются ограниченные эпидемиологические данные о распространении, заболеваемости и смертности COVID-19 в детской популяции. Вместе с тем уже сейчас можно сделать вывод о легком, средней степени тяжести и бессимптомном течении заболевания у детей в 90% случаев. Лечение больных COVID-19 ограничено отсутствием средств для этиотропной терапии и возможностью применения только симптоматической терапии.

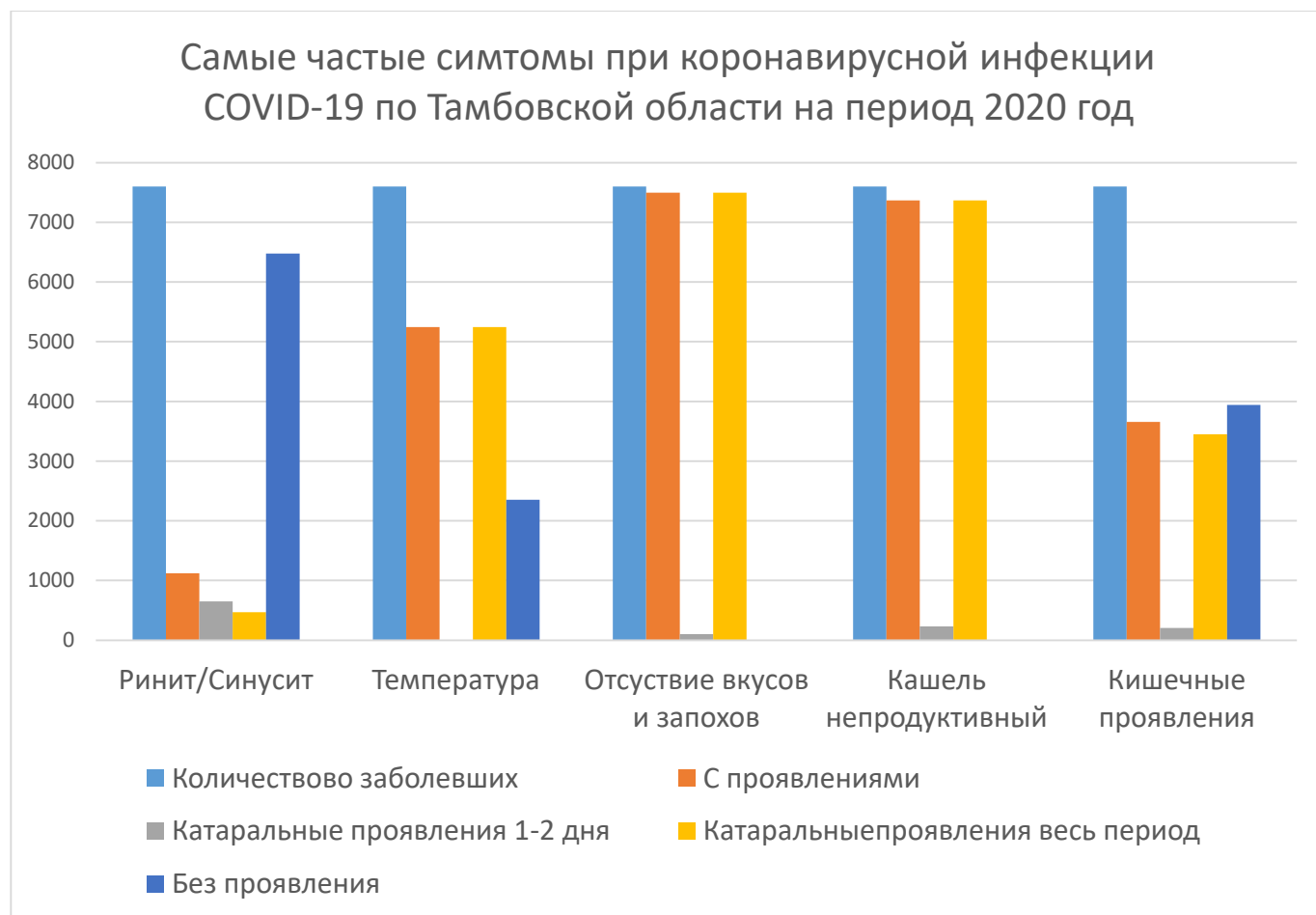
**Цель:** Проанализировать статистические данные коронавирусной инфекции в Тамбовской области за период 2020-2021 гг.

**Задачи:** 1. Оценить влияние COVID-19 на организм зараженных людей; 2. Структурировать различные проявления у пациентов с коронавирусной инфекцией по их длительности; 3. Рассмотреть частоту встречаемости симптомов при коронавирусной инфекции.

**Материалы и методы.** Был проведен статистический анализ стационарных

карт пациентов, находившихся на базе COVID - центра в период 2020-2021 года. Статистические данные лиц, заражённых инфекцией COVID-19.

**Результаты и их обсуждение.** Описание методики: Статистический анализ проводился с помощью t - критерия Стьюдента, расчет которого был основан на наблюдении за пациентами, заражёнными инфекцией COVID-19 на территории Тамбовской области.



**Рис. 1** – Самые частые симптомы при коронавирусной инфекции 2020г

В ходе проведённого нами исследования были получены и обработаны статистические данные 7599 людей, заражённых коронавирусной инфекцией в 2020 году (рис. 1) и статистические данные 42405 тыс. лиц с COVID-19 за 2021 год (рис. 2).

Так, в 2020 году ринит и синусит наблюдались у 1120 человек из 7599, при этом катаральные проявления длились на протяжении 1-2 дней у 649 человек, но не явились достоверными симптомами коронавирусной инфекции, так как на всем протяжении болезни наблюдались только у 471 человека.

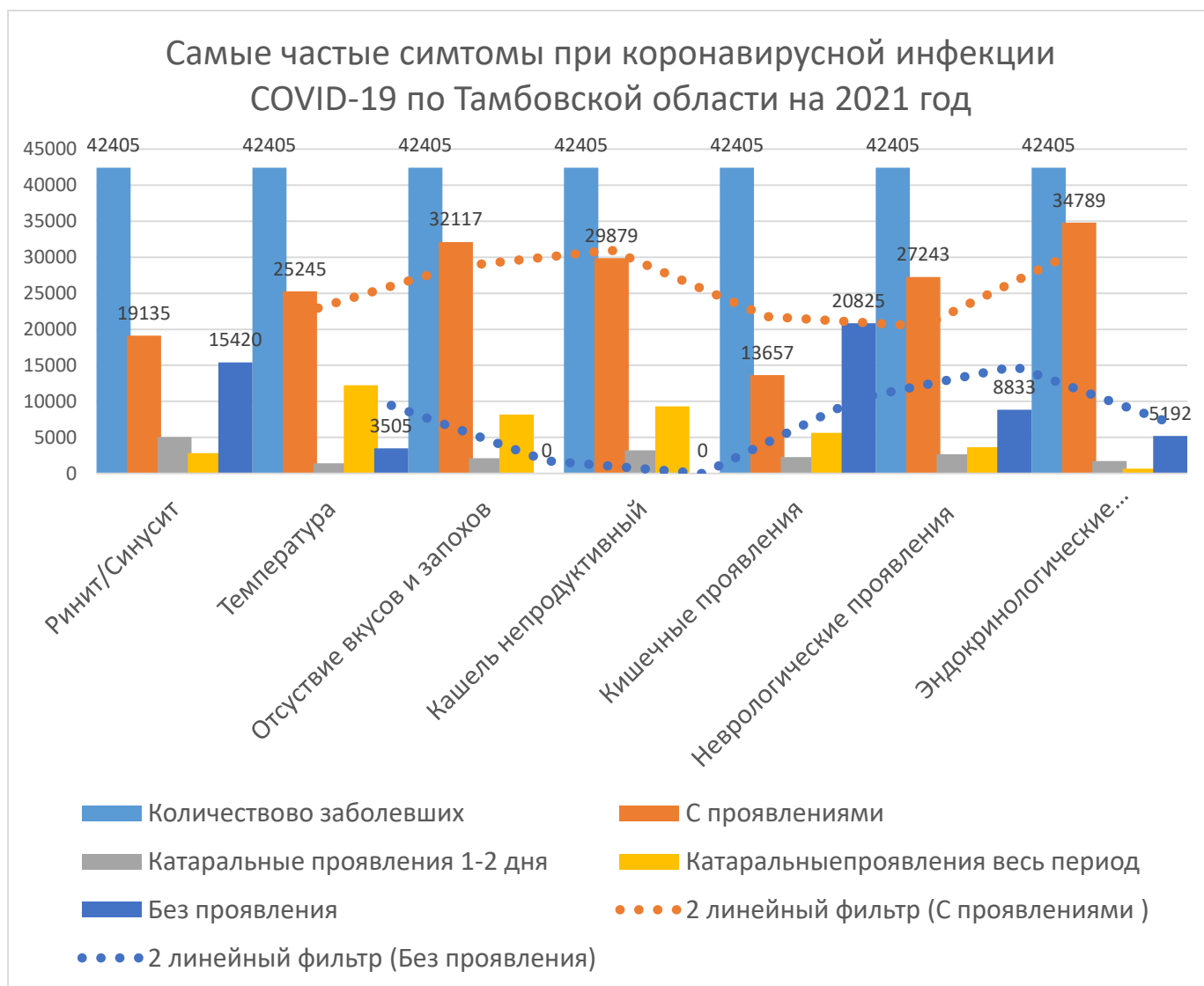
Термометрия, фиксируемая в период заболевания, показала следующие результаты: у 5246 человек из общего количества обследуемых за 2020 г. субфебрильная и фебрильная температура сохранялись на всём протяжении болезни и составляла 37,5 - 38, 0 °С. У 2353 человек температура отсутствовала.

Самыми достоверными симптомами при коронавирусной инфекции в 2020 г. являлись отсутствие обонятельных и вкусовых качеств, наблюдавшихся у 7498 человек, имеющих положительный тест на коронавирусную инфекцию. Стоит отметить, что у

102 инфицированных COVID-19 отсутствие запаха и вкуса наблюдалось только 1-2 дня. В большинстве случаев восстановление запаха и вкуса наблюдалось через 4-5 дней.

Непродуктивный кашель в 2020 г. наблюдался у 7367 чел., при этом у 232 чел. кашель сохранялся только в течение 1-2 дней.

Кишечные проявления обнаруживались у 3657 чел., кратковременно данный симптом выявлялся у 206 человек и составлял в среднем 2 дня. Количество пациентов без кишечных проявлений в 2020 г. составило 3942 человека.



**Рис. 2** – Самые частые симптомы при коронавирусной инфекции за 2021 год

В 2021 г. было зафиксировано 42405 тыс. пациентов, заразившихся коронавирусной инфекцией. В ходе статического анализа нами был установлен рост показателей основных симптомов при COVID-19, что было связано с быстрым ростом числа заболевших на территории Тамбовской области. Ринит и синусит наблюдались у 19135 чел., в то время как подъем температуры до 37.5 – 38.0 °С обнаруживался у 25245 тыс. зараженных. Сочетание ринита, синусита и субфебрильной температуры наблюдалось у 12245 пациентов.

Отсутствие обоняния и вкуса было установлено у 32117 чел., у 2021 пациента

данные симптомы проявлялись в течение 3-5 дней. Непродуктивный кашель был зафиксирован у 29879 тыс. заболевших, из которых у 3232 чел. данный симптом проявлялся в течение 2-3 дней, а у 9294 тыс. чел. сохранялся на всем протяжении болезни.

Кишечные проявления регистрировались у 13657 тыс. чел., в основном, характеризуясь непродолжительным течением (1-2 дня), но при этом у 3451 зараженного данные проявления носили постоянный характер.

У лиц, инфицированных COVID-19, и имеющих в своем анамнезе неврологические и эндокринологические заболевания, течение заболевания осложнялось проявлениями, характерными для основного хронического заболевания. Так, неврологические патологии были установлены у 27243 человек от общего числа заболевших в 2021 году и представляли собой следующие болезни: эпилепсия, рассеянный склероз, энцефалопатии и невралгии различного генеза. Течение болезни при данных патологиях осложнялось следующими симптомами: слабость, головные боли, судороги нижних конечностей, кратковременные приступы, нарушение памяти, чрезмерная сонливость и раздражительность, длительная потеря аппетита (до 3-5 дней).

Симптоматическая картина при эндокринологических патологиях в 2021 г. наблюдалась у 34789 тыс. человек и диагностировалась лабораторно, представляя собой резкое снижение или наоборот чрезмерное увеличение уровня половых гормонов в организме инфицированных; при сахарном диабете наблюдалась нестабильная картина уровня глюкозы в крови, характеризующаяся стойкой гипергликемией с резким гипогликемическим скачком, слабостью, головокружением, кратковременной потерей сознания и судорогами в нижних конечностях, при декомпенсированных формах сахарного диабета наблюдалось также онемение верхних и нижних конечностей, а также пораженных участков головы и глаз (пациенты предъявляли жалобы на мурашки и онемение в области головы, темноту в одном или обоих глазах, что было обусловлено наличием у них диабетической ретинопатии различной степени тяжести)

**Выводы:** 1. Нами была установлена тенденция роста коронавирусной инфекции на территории Тамбовской области в период 2020 – 2021 г. в среднем в 6 раз (7599 человек в 2020 году против 42405 зараженных в 2021 году); 2. Были установлены новые симптоматические проявления COVID-19, характерные для лиц с неврологическими и эндокринными патологиями. Стоит отметить, что эндокринологические симптомы проявлялись чаще в начальном периоде болезни, в то время как неврологические проявления отмечались к концу болезни; 3. С кишечными проявлениями было зафиксировано самое низкое количество инфицированных, чаще они проявлялись в виде тошноты и рвоты; 4. Наиболее частая симптоматика характеризовалась нарушением обоняния и вкусовых качеств, непродуктивным кашлем. Наиболее сильные проявления и осложнения наблюдались у эндокринологических и неврологических пациентов.

#### Литература

1. Симптоматика коронавирусной инфекции на территории Тамбовской области / А. И. Соколова, В. В. Шелль, Б. В. Павлов, Д. И. Свиридова // Актуальные вопросы медицины: сборник статей Международной научно-практической конференции, Пенза, 05 ноября 2020 года. – Пенза: "Наука и Просвещение" (ИП Гуляев Г.Ю.), 2020. – С. 32-36.

2. Соколова, А. И. Статистический анализ данных пациентов с COVID-19 на территории Тамбовской области за 2020 год / А. И. Соколова, Б. В. Павлов // Актуальные проблемы биомедицины -

2021: материалы XXVII Всероссийской конференции молодых учёных с международным участием, Санкт-Петербург, 25–26 марта 2021 года. – Санкт-Петербург: Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. академика И.П. Павлова, 2021. – С. 285-286.

3. Соколова, А. И. Рассмотрение практического случая легких с поражением коронавирусной инфекцией COVID-19 в Г. Тамбове / А. И. Соколова, В. В. Шелль, Б. В. Павлов // Избранные вопросы судебно-медицинской экспертизы : Сборник статей / Под редакцией А.И. Авдеева, И.В. Власюка, А.В. Нестерова. – Хабаровск : Дальневосточный государственный медицинский университет, 2020. – С. 113-115.

4. Покровский В.И., Киселев О.И., Назаров П.Г. SARS: тяжелый острый респираторный синдром. Новый вирус, новая болезнь. – М.: Медицина, 2003. 42-51 с.

5. Самсонова М.В., Михалева Л.М., Черняев А.Л., и др. Симптоматика при COVID-19 / Под ред. О.В. Зайратьянца. – Рязань: Рязанская областная типография, 2020. - 57 с.

6. Современное проблемы коронавирусной инфекции (COVID-19) 2020. Т.17. №3. – С 10-15

7. Коровин А.Е., Новицкий А.А. Особенности новой коронавирусной инфекции COVID-19. 2019. Т. 24. № 2. С. 32-41.