

4. Единый информационный портал профилактики и борьбы со СПИД ГАУЗ СО Свердловский областной центр профилактики и борьбы со СПИД. «Пресс релиз по ситуации по ВИЧ-инфекции в Свердловской области на 2017-2021 гг.» –Режим доступа: <http://livehiv.ru>
5. Подымова А. С., Прохорова О. Г., Ножкина Н. В. Результативность системных мер по противодействию распространению ВИЧ-инфекции в Свердловской области // Уральский медицинский журнал: организация здравоохранения. – 2020. – № 4. – С. 13-18.
6. Постановление правительства Свердловской области от 28 октября 2021 года №720-ПП «О мерах противодействия распространению ВИЧ-инфекции в Свердловской области на 2021-2030 гг.» – Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/577933859>
7. Справки Федерального научно-методического центра по профилактике и борьбе со СПИД «ВИЧ-инфекция в Российской Федерации в 2017 - 2021 г.». – Режим доступа: [http:// www.hivrussia.info.ru](http://www.hivrussia.info.ru)

Сведения об авторах

Д.Д. Ромашина – студент

Е.Ю. Дружинина – студент

П.О. Заломнова – студент

Е.Э. Лайковская – кандидат медицинских наук, доцент

Information about the authors

D. D. Romashina – student

E. Yu. Druzhinina – student

P. O. Zalomnova – student

E. E. Laikovskaya – Candidate of Science (Medicine), Associate professor

УДК: 616.9

АНАЛИЗ СОСТАВА И КЛИНИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК ПАЦИЕНТОВ ПРИ ЛЕЧЕНИИ COVID-19 В СТАЦИОНАРЕ ЦЕНТРАЛЬНОЙ РАЙОННОЙ БОЛЬНИЦЫ

Виктория Алексеевна Рухмалева¹, Наталья Владимировна Ножкина²

¹⁻²ФГБОУ ВО «Уральский государственный медицинский университет»

Минздрава России, Екатеринбург, Россия

¹ruh32@rambler.ru

Аннотация

Введение. Распространение новой коронавирусной инфекции (НКВИ) в России в 2020-2021 гг. сопровождалось высоким уровнем госпитализации и маршрутизацией пациентов в стационары больниц разного уровня, что определяет значимость изучения особенностей состава и течения заболевания у больных в разные периоды эпидемии. **Цель исследования** – провести сравнительный анализ состава и клинических характеристик пациентов стационара центральной районной больницы в разные периоды эпидемии COVID-19. **Материалы и методы.** Ретроспективно выполнен сравнительный

анализ характеристик на двух выборках пациентов с COVID-19, проходивших лечение в стационаре центральной районной больницы в периоды декабрь 2020 года и сентябрь 2021 г. **Результаты.** Выявлены достоверные различия по частоте лихорадки выше 38°C, симптомов диспепсии. Во втором периоде больше доля больных с лечением на НИВЛ 5 и более суток. Степень тяжести заболевания достоверно выше у женщин и у лиц старшего возраста, а также у пациентов с повышенной массой тела. Среди сопутствующей патологии наиболее часто отмечались сердечно-сосудистые заболевания, болезни органов дыхания, сахарный диабет. **Обсуждение.** Более 60% госпитализированных составляли женщины, средний возраст пациентов превышал 60 лет. Преобладали пациенты со средней степенью тяжести заболевания. Выявлена прямая корреляция между возрастом, более высоким ИМТ и степенью тяжести заболевания. Среди жалоб и симптомов в 1 периоде достоверно чаще отмечалась лихорадка выше 38°C, а во 2 периоде – диспепсия. Высокая частота сопутствующей патологии сердечно-сосудистой, дыхательной систем и сахарного диабета. **Выводы.** Различия в течении заболевания у пациентов в двух сравниваемых группах выявлены по частоте отдельных симптомов заболевания. В обеих выборках подтверждается достоверная связь между возрастом, женским полом, повышенным индексом массы тела и тяжестью течения заболевания, высокая частота сопутствующей патологии.

Ключевые слова: COVID-19, состав пациентов, клинические характеристики.

ANALYSIS OF COMPOSITION AND CLINICAL CHARACTERISTICS OF PATIENTS IN THE TREATMENT OF COVID-19 IN THE CENTRAL DISTRICT HOSPITAL

Viktoria A. Rukhmaleva¹, Natalia V. Nozhkina²

¹⁻²Ural state medical university, Yekaterinburg, Russia

¹ruh32@rambler.ru

Abstract

Introduction. The spread of a new coronavirus infection (NCVI) in Russia in 2020-2021 was accompanied by a high level of hospitalization and routing of patients to hospitals of different levels, which determines the importance of studying the characteristics of the composition and course of the disease in patients in different periods of the epidemic. **The aim of the study** – to conduct a comparative analysis of the composition and clinical characteristics of central district hospital inpatient patients in different periods of the COVID-19 epidemic. **Materials and methods.** A comparative analysis of characteristics was performed retrospectively on two samples of patients with COVID-19 who were treated in the hospital of the central district hospital in the periods December 2020 and September 2021. **Results.** Differences in the frequency of fever above 38°C, symptoms of dyspepsia were revealed. In the second period the proportion of patients with ventilator treatment for 5 or more days is higher. The severity of the disease is significantly higher in women and in older people, as well as in patients with increased body weight. Among the concomitant pathology cardiovascular diseases, respiratory diseases, diabetes mellitus were the most frequently noted. **Discussion.** More than 60% of those hospitalized were

women, and the average age of patients exceeded 60 years. Patients with moderate severity of the disease prevailed. A direct correlation was found between age and a more severe course, between a higher BMI and a more severe course of the disease. Among the complaints and symptoms, fever above 38 ° C was significantly more common in period 1, and dyspepsia in period 2. Concomitant pathology of the cardiovascular system, respiratory system, diabetes mellitus was most often noted. **Conclusions.** Differences in the course of the disease in patients in two compared groups were revealed by the frequency of some symptoms of the disease. In both samples, a reliable relationship between age, female sex, increased body mass index and the severity of the course of the disease, a high incidence of concomitant pathology.

Keywords: COVID-19, patients composition, clinical characteristics.

ВВЕДЕНИЕ

Распространение новой коронавирусной инфекции (НКВИ) SARS-CoV-2 в России в 2020-2021 гг. сопровождалось высоким уровнем госпитализации и маршрутизацией пациентов в стационары больниц разного уровня [1]. Научно-практическую значимость представляет изучение особенностей состава больных с COVID-19, клинических характеристик, течения заболевания в условиях стационара центральной районной больницы в разные периоды эпидемии.

Цель исследования – провести сравнительный анализ состава и клинических характеристик пациентов стационара центральной районной больницы в разные периоды эпидемии COVID-19.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Объект исследования – пациенты стационара с COVID-19 в возрасте 18 лет и старше. Предмет исследования – характеристики состава пациентов и течения заболевания. База исследования – ГАУЗ СО «Артинская ЦРБ», Свердловская область. Выполнен ретроспективный анализ медицинских карт стационарного больного (форма 003/у), отобранных методом доступной выборки. Для сравнения использованы две группы пациентов, находившиеся на лечении в стационаре в течение двух периодов: 1 период - декабрь 2020 год, когда в Свердловской области преобладали пациенты с COVID-19, инфицированные штаммом альфа; 2 период - сентябрь 2021 г., когда преобладало инфицирование штаммом дельта. В каждой группе объем выборки составил 70 пациентов, в оба периода в составе преобладали женщины: 62,9% и 64,3%, соответственно ($p > 0,05$). Степень тяжести заболевания определялась по методическим рекомендациям [2, 3]. Статистическая обработка проводилась в программе Microsoft Office Excel. Рассчитаны показатели структуры в %, частоты на 100 госпитализированных, корреляции по Спирмену, хи-квадрат, среднее квадратичное отклонение (σ), достоверность по критерию Стьюдента t .

РЕЗУЛЬТАТЫ

Среди пациентов, находившихся на стационарном лечении в 1 и 2 периоды исследования, были доставлены скорой медицинской помощью 38 чел. (54,3%) и 35 чел. (50,0%) соответственно, направлены поликлиникой 21

чел. (30%) и 31 (44,3%), обратились самостоятельно 7 (10%) и 3 (4,3%), в 1-й период 1 пациент был доставлен силами ФАП, 3 человека (4,3%) переведены из терапевтического отделения, во 2 периоде 1 пациент переведен из инфекционного отделения.

Основные характеристики возрастного-полового состава и клинических проявлений у пациентов представлены в таблице 1.

Таблица 1

Сравнение возрастного-половых и клинических характеристик пациентов с COVID-19, госпитализированных в 1 и 2 периоды исследования

Характеристики пациентов	Период 1		Период 2		p
	Абс.	%	Абс	%	
Всего пациентов	70	100	70	100	
Мужчины	26	37,1%	25	35,7%	>0,05
Женщины	44	62,9%	45	64,3%	>0,05
Возраст: 18-40 лет	4	5,7%	6	8,6%	>0,05
40-59 лет	20	28,6%	19	27,1%	>0,05
60 лет и старше	46	65,7%	45	64,3%	>0,05
Степень тяжести: средняя	63	90,0%	61	87,1%	>0,05
тяжелая	5	7,1%	9	12,9%	>0,05
Жалобы, симптомы:					
Кашель	50	71,4%	49	70%	>0,05
Лихорадка более 38°C	41	61%	27	41%	<0,05
Одышка	34	48,6%	33	47,1%	>0,05
Миалгия	19	27,1%	21	30%	>0,05
Заложенность в груди	13	18,6%	13	18,6%	0
Озноб	9	12,9%	7	10%	>0,05
Тошнота, рвота, жидкий стул	7	10%	17	24,3%	<0,05
Потеря вкуса и обоняния	7	10%	5	7,1%	>0,05
Длительность лечения в стационаре:	36	51,4%	36	51,4%	>0,05
<10 суток					
11-20 суток	27	38,6%	30	42,9%	>0,05
>20 суток	7	10%	4	5,7%	>0,05

Как представлено в таблице 1, в оба периода преобладали лица 60 лет и старше, средний возраст $61,5 \pm 10,7$ ($27 \div 84$) лет в 1-й период и $62,0 \pm 14,3$ ($28 \div 91$) лет - во второй период исследования. Степень тяжести НКВИ достоверно выше у более возрастных пациентов: $r=0,39$, связь прямая, средней силы, достоверная ($t=4,9$). Женщины перенесли заболевание тяжелее, чем мужчины: хи-квадрат $=3,9$.

Среди симптомов, преобладающих в жалобах, в 1 периоде достоверно больше доля пациентов с лихорадкой выше 38°C ($p<0,05$), а во 2 периоде больше с симптомами диспепсии ($p<0,05$). Диагноз «Пневмония» был установлен у 97,1% пациентов в 2020 г. и у 100% в 2021 г. Средняя длительность пребывания пациентов в стационаре ($\pm\sigma$) в 1 периоде $11,8 \pm 5,2$ дней ($3 \div 31$), во 2 периоде $10,9 \pm 4,6$ дней ($1 \div 24$), ($p>0,05$). Во 2 периоде больше доля пациентов с длительностью лечения 11-20 суток, ($p>0,05$).

Среди пациентов с пребыванием в стационаре более 10 дней у 25 чел. (73,5%) и 28 чел. (82,4%), соответственно, имелась сопутствующая патология, а также повышенный индекс массы тела (ИМТ). Таких пациентов было 50 (71,4%) и 58 чел (82,6%) в соответствующие периоды наблюдения (табл.2).

Таблица 2

Частота сопутствующей патологии у пациентов, на 100

Сопутствующая патология	Период 1		Период 2		p
	Абс.	%	Абс	%	
Всего пациентов с патологией	50	100	58	100	
Гипертоническая болезнь	37	74%	38	65,5%	>0,05
Ишемическая болезнь сердца	9	18%	9	15,5%	>0,05
Хроническая сердечная недостаточность	1	2%	0	0%	>0,05
Сахарный диабет	16	32%	10	17,2%	<0,05
Хроническая обструктивная болезнь легких	10	20%	3	5,2%	<0,05
Бронхиальная астма	6	12%	8	13,8%	>0,05
анемия	5	10%	4	6,9%	>0,05
Онкологические заболевания	2	4%	2	3,4%	>0,05
гепатит	3	6%	0	0%	<0,05
Предожирение (ИМТ 25-29)	24	34,3%	23	32,9%	>0,05
Ожирение (ИМТ 30 и более)	23	32,9%	23	32,9%	>0,05

Установлено, что пациентов, страдающих сахарным диабетом, ХОБЛ и гепатитом, было достоверно больше в 1 периоде ($p < 0,05$). Коэффициент корреляции между ИМТ и степенью тяжести заболевания $r = 0,430$, связь прямая, средней силы, достоверная ($t = 5,6$). Обращает внимание, что 12 (35,3%) из пациентов с предожирением и 13 (38,2%) из пациентов с ожирением находились на стационарном лечении более 10 дней.

В обеих группах не было пациентов, получавших лечение, находясь на аппарате ИВЛ, лечение на аппаратах НИВЛ получили 5 человек (7%) и 8 человек (11%) в соответствующие периоды, $p > 0,05$. Минимальное время на аппарате НИВЛ составило 3 суток и 2 суток, а максимальное - 13 и 10 суток в соответствующие периоды наблюдения, в течение 5 и более суток находились 20% и 50% пациентов, соответственно ($p < 0,05$).

ОБСУЖДЕНИЕ

Сравнительный анализ характеристик пациентов стационара ЦРБ в два периода наблюдения показал, что более 60% госпитализированных составляли женщины, а средний возраст пациентов превышал 60 лет. Преобладали пациенты со средней степенью тяжести течения заболевания. Тяжесть заболевания выше у пациентов старших возрастных групп, что соответствует опубликованным данным [4]. Среди жалоб и симптомов в 1 периоде достоверно чаще отмечалась лихорадка выше 38°C , а во 2 периоде – диспепсия. Можно предположить, что различие в симптомах заболевания обусловлено преобладанием инфицирования разными штаммами возбудителя (альфа и дельта) в сравниваемые периоды исследования. Отмечен высокий уровень коморбидной патологии: сопутствующие заболевания отсутствовали только у

28,6% и у 17,1% пациентов в соответствующие периоды. Наиболее часто отмечалась патология сердечно-сосудистой системы, дыхательной системы, сахарный диабет. В структуру диагноза не выносилось ожирение, несмотря на его значимость в прогнозе и течении COVID-19 [2], в данном исследовании выявлено, что чем более высокие значения ИМТ имели пациенты, тем более тяжело протекала НКВИ.

ВЫВОДЫ

1. Поло-возрастные характеристики пациентов с НКВИ в стационаре ЦРБ в декабре 2020 г. и сентябре 2021 г. существенно не различались, $p > 0,05$.

2. В 1 периоде исследования у пациентов достоверно чаще отмечалась лихорадка выше 38°C , а во 2 периоде – тошнота, рвота, жидкий стул ($p < 0,05$).

3. Средняя степень тяжести течения заболевания была у 90% больных в 1 периоде и у 87,1% - во втором. В оба периода наблюдалась прямая корреляционная связь средней силы между возрастом пациента, женским полом, более высоким ИМТ и степенью тяжести НКВИ.

4. Во 2 периоде наблюдения выше доля пациентов с длительностью госпитализации 11-20 суток, с сопутствующей патологией, получающих лечение на аппаратах НИВЛ в течение 5 и более суток.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Мурашко, М.А. Организация оказания медицинской помощи пациентам с новой коронавирусной инфекцией COVID-19 / М.А. Мурашко // Вестник Росздравнадзора. – 2020. – №4. – С. 6-14.

2. Временные методические рекомендации. Профилактика, диагностика и лечение новой коронавирусной инфекции (COVID-19). Версия 10 (08.02.2021). [Электронный ресурс]. – URL: <https://minzdrav.gov.ru/> (дата обращения: 17.03.2022).

3. Временные методические рекомендации. Профилактика, диагностика и лечение новой коронавирусной инфекции (COVID-19). Версия 9 (26.10.2020). [Электронный ресурс]. – URL: <https://minzdrav.gov.ru/> (дата обращения: 17.03.2022).

4. Геронтологические аспекты клинико-патогенетических особенностей новой коронавирусной инфекции (COVID-19) / Сабиров И.С., Абдувахатов Б.З., Мамедова К.М. и др. // The Scientific Heritage. – 2021. - №61. – С. 45-53.

Сведения об авторах

В.А. Рухмалева - студент

Н.В. Ножкина – доктор медицинских наук, профессор

Information about the authors

V.A. Rukhmaleva – student

N.V. Nozhkina – Doctor of Science (Medicine), Professor

УДК: 616.12-008.331.1

АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТИВНОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ «ШКОЛЫ