

Плиев А.М., Алборов Б.Р., Келехсаева А.Р.

Государственное бюджетное учреждение Республиканский медицинский многопрофильный центр, Республика Южная Осетия (РЮО), г.Цхинвал

ОСОБЕННОСТИ ОКАЗАНИЯ ПОМОЩИ БОЛЬНЫМ С COVID-19 В РЕСПУБЛИКЕ ЮЖНАЯ ОСЕТИЯ

Новая коронавирусная инфекция (COVID-19) – зооантропонозная респираторная инфекция, вызываемая коронавирусом SARS-CoV-2. Вирус распространяется дыхательным путем, главным образом каплями и контактом с загрязненными поверхностями, а также путем образования аэрозоля во время инвазивных респираторных процедур. Вирус также обнаруживается в моче, кале и слюне [1]. Распоряжением Министерства здравоохранения Российской Федерации (РФ) 2 февраля 2020 года 2019-nCoV была внесена в перечень опасных заболеваний и 03 февраля 2020 года опубликованы “Временные методические рекомендации” для медицинских работников по эпидемиологии, диагностике, ведению пациентов и профилактике COVID-19 [2,3]. Система противоэпидемических мероприятий, проводимых в разных странах, оказывает большое влияние на распространение и контроль такого инфекционного заболевания как COVID-19 [4]. Течение заболевания и инкубационный период имеют свои особенности, так у пациентов, выздоровевших от COVID-19, может сохраняться обнаруживаемая РНК SARS-CoV-2 в образцах верхних дыхательных путей в течение 3 месяцев после начала заболевания. Однако вирус, способный к репликации, не был обнаружен у таких пациентов, и они, скорее всего, не могут заразить других людей [5]. Бессимптомное течение является распространенным явлением, особенно у детей, и может также распространять инфекцию [6,7]. Опираясь на опыт других государств, имеет смысл придавать большое значение разработке противоэпидемических мероприятий, внедрению их в массы и обязательному выполнению.

Южная Осетия - новое независимое, признанное РФ государство в Закавказье. Населения Республики 54 тысячи человек. Особенности географического положения и политических отношений в значительной мере повлияли на распространение пандемии COVID-19 на данной территории. На примере РЮО проиллюстрирован положительный эффект, приносимый своевременным введением противоэпидемических мероприятий и относительным изолированием населения.

Цель исследования - выявление зависимости уровня заболеваемости от адекватности проводимых противоэпидемических мероприятий, а также их связь с количеством благоприятных и неблагоприятных исходов.

Ключевые слова: пандемия, карантин, COVID-19, эпидемиологическая ситуация.

ВВЕДЕНИЕ

С востока, юга и запада РЮО граничит с Грузией, с севера проходит граница с РФ. Единственная дорога, соединяющая Республику с РФ и остальным миром – транскавказская магистраль, так как граница с Грузией закрыта в виду неуставленных дипломатических отношений. Данные особенности в большинстве своем повлияли на возникновение и распространение новой коронавирусной инфекции.

С появлением пандемии в мире, в марте 2020 года власти Южной Осетии ввели

экстренный карантин для пребывающих в Республику. Вышеперечисленные географические особенности дали возможность закрыть границу с одновременным обязательным карантином на 14 суток.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Наблюдение и анализ данных проводились на базе центра анестезиологии, реанимации и интенсивной терапии, инфекционной больницы, клинической лаборатории РММЦ с 2020 по 2021 год. В исследовании приняли участие пациенты с подтвержденной инфекцией COVID-19. Всем пациентам проведено тестирова-

ние методом ПЦР при поступлении и в динамике. По показаниям проводилась компьютерная томография (КТ) органов грудной полости.

РЕЗУЛЬТАТЫ

Противоэпидемические мероприятия были развернуты с марта по сентябрь 2020 года. Во всех медицинских учреждениях Республики проводился карантин. Лицам, прибывшим в РЮО, в обязательном порядке проводилось тестирование методом ПЦР к SARS-CoV-2. Инфицированные помещались в специализированную ковид клинику на базе инфекционной больницы и получали лечение по временным клиническим рекомендациям РФ. После выздоровления и двойного отрицательного результата ПЦР-исследования, пациенты были выписаны.

При въезде в Республику, лица, у которых был отрицательны результат ПЦР к SARS-CoV-2, также обязательно находились на карантине в течение 14 дней в районных больницах и государственных гостиницах.

За вышеуказанный период выявлено 42 случая инфицирования. Все больные прибыли в РЮО из РФ. Из этого количества 13 пациентов получали лечение по поводу пневмонии. У 8 человек поражение легких составило менее 25% (КТ 1), у 4 человек от 25 до 50% (КТ 2), у 1 пациента было обнаружено поражение до 75% (КТ 3). Важно сказать, что среди местного населения случаев инфицирования обнаружено не было, хотя активно проводилось тестирование методом ПЦР в случае любых подозрительных симптомов.

С 15 сентября 2020 года граница была полностью открыта, сняты все ограничения на массовые мероприятия и национальные праздники.

Уже в октябре 2020 года в стационары республики поступило 390 больных с новой коронавирусной инфекцией. Инфекционная больница, развернутая на 100 коек со своим медицинским персоналом и ресурсами (в основном ограниченное количество кислородных точек), не могла осилить такой поток больных. В связи со сложившейся ситуацией, в авральном режиме были развернуты дополнительные

койки на базе других стационаров, проведены кислородные сети. Недостаток ресурсов имел тяжелые последствия как для больных, так и для медицинского персонала. Частично ситуацию спасли российские военные медики, которыми в конце октября был развернут военный госпиталь на 100 коек, за что мы им очень благодарны.

В период с октября по декабрь 2020 года с инфекцией COVID-19 в РММЦ поступило 942 человека, из них 853 выписаны с улучшением, 89 случаев закончились летальным исходом. Летальность за три месяца составила 9%.

К маю 2021 года пик пандемии значительно снизился. Наглядны данные: в октябре 2020 года поступило 390 человек, а в мае 2021 года всего 29 человек.

Второй пик пандемии продолжался с сентября по декабрь 2021 года. В этот период COVID-19 инфекция лабораторно подтвердилась примерно у 10 тысяч человек (около 20% населения Республики). С вирусной пневмонией были госпитализированы 3612 человек, из которых 195 случаев летальные (5,3%). Рис. 1 наглядно показывает уровень заболеваемости в 2020 и 2021 годах.

Несмотря на то, что в пик пандемии 2021 года количество поступивших было почти в 4 раза больше, чем в 2020 году, летальность в абсолютных значениях и процентах оказалась ниже (рис. 2).

Диагноз COVID-19 был подтвержден методом ПЦР с обнаружением РНК SARS-CoV-2. Широко использовались мультиспиральная компьютерная томография и рентгенография органов грудной полости. Диагноз вирусной пневмонии во всех случаях был выставлен только на основании данных КТ исследования. При лабораторной диагностике обращали на себя внимание: уровень СРБ, ЛДГ, ферритина, прокальцитонина, АсТ, АлТ, Д-димера, показатели коагулограммы.

Пациенты получали лечение по клиническим рекомендациям РФ [8] и временным клиническим рекомендациям министерства здравоохранения РЮО. По данным стандартам в этиотропную терапию включены такие препараты как фа-

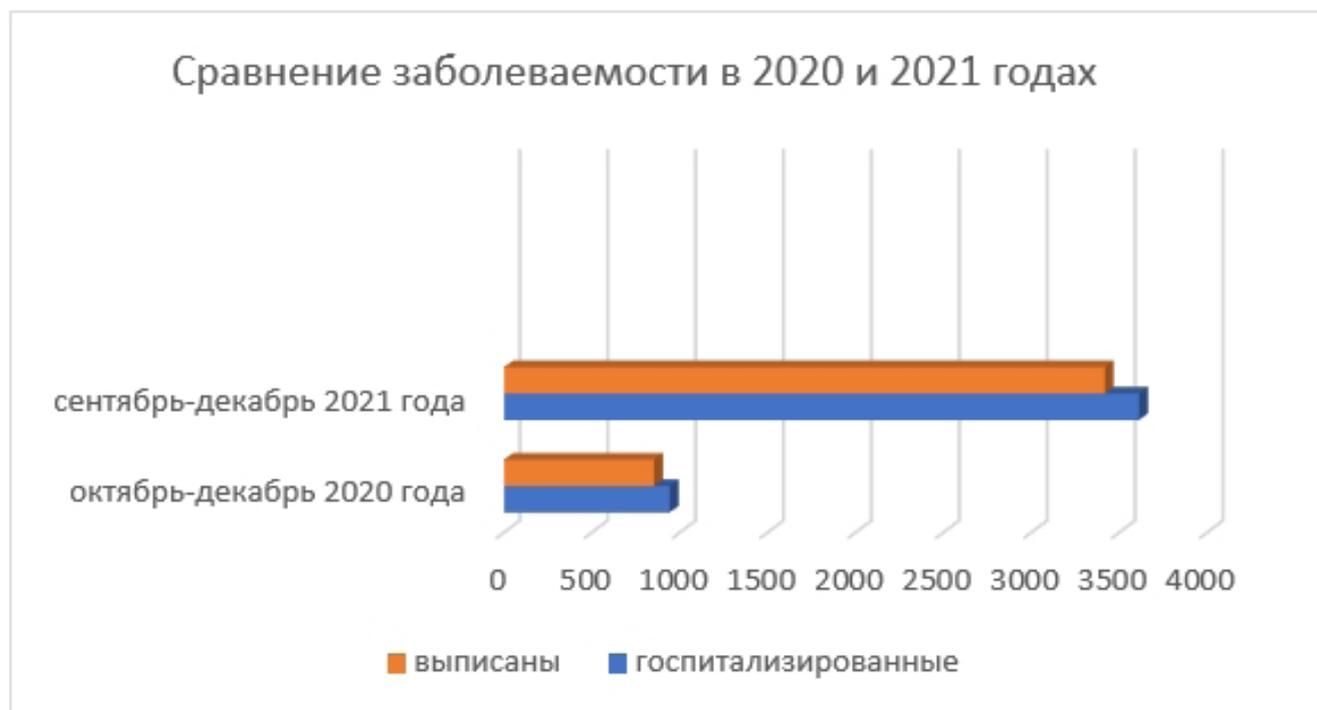


Рис.1

Сравнение заболеваемости в 2020 и 2021 годах

випиравир, ремдесивир, умифеновир и интерферон-альфа. Применение интерферона-альфа или умифеновира, который обладает широким спектром активности, оправдано из-за сходства клинической картины легких форм COVID-19 с клинической картиной сезонных ОРВИ. К этиотропному лечению также относят применение антиковидной плазмы и человеческого иммуноглобулина. Основ-

ным направлением патогенетической терапии является купирование гипервоспалительного ответа. Для этого применяют глюкокортикоиды (дексаметазон, метилпреднизолон, описано возможное применение ингаляционного будесонида), ингибиторы янус-киназ (барицитиниба или тофацитиниба), антагонисты рецептора ИЛ-6 (тоцилизумаб, сарилумаба, левилимаб). Большинство пациентов нуждается

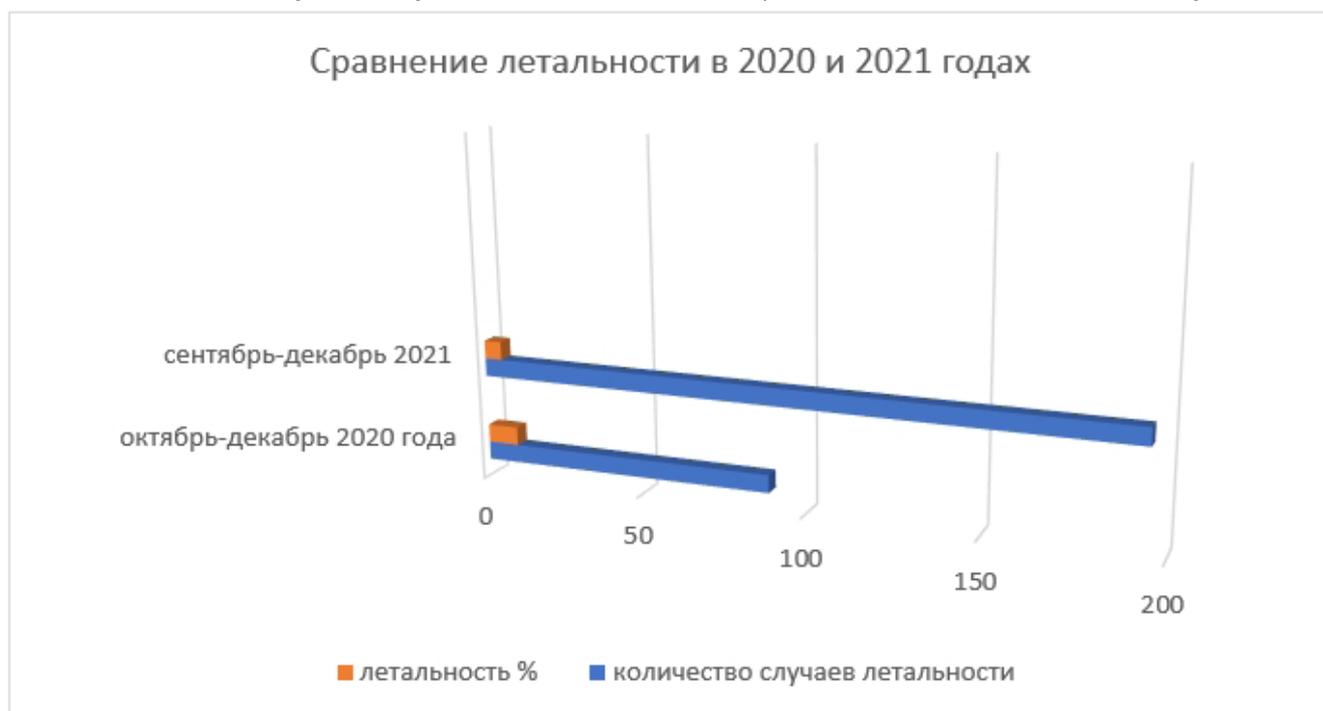


Рис.2

Сравнение летальности в 2020 и 2021 годах

Поражение органов и систем при COVID-19 на основании сопутствующих заболеваний в ОРИТ

Поражение органов и систем у инфицированных	Количество (n)	Удельный вес
Пневмония	274	87,0%
Энцефалит, внутричерепная гематома	29	9,6%
ОНМК	21	6,4%
ИБС/инфаркт миокарда	122	38,7%
Сахарный диабет	60	19,0%
ДВС	20	6,4%

в антиромботической терапии с применением профилактических и лечебных доз низкомолекулярных или нефракционированных гепаринов. Обязательным является применение антикоагулянтов лицам с отягощенным анамнезом (ИБС, сахарный диабет), под контролем коагулограммы. Согласно вышеуказанным рекомендациям, важным моментом является адекватное поступление жидкости в организм. Восполнение суточной потребности в жидкости должно обеспечиваться преимущественно за счет пероральной регидратации. С целью профилактики отека легких пациентам следует ограничить объем вводимой жидкости, соблюдать нулевой или отрицательный гидробаланс. Необходимо отметить, что поддержание нутритивного статуса пациента крайне важный аспект, влияющий на исход заболевания. Рацион пациента должен быть разнообразным и обеспечивать необходимым количеством калорий. Симптоматическая терапия заключается в назначении антибиотиков (только при наличии достоверных признаков бактериальной инфекции!), антимикотических, жаропонижающих, бронхоактивных препаратов и т.д.

Следуя временным клиническим рекомендациям, в ковид-клинике РММЦ по показаниям применялись оксигенотерапия (высокопоточная, НИВЛ, ИВЛ), антикоагулянтная, гормональная терапия (в том числе пульс-терапия), противовирусные препараты (коронавир, авифавир), иммунобиологические препараты (алумиант, козентикс, артлегиа, актепра).

Через палату интенсивной терапии ЦАРИТ прошли 316 человек. Средний воз-

раст заболевших составил 69 лет. В 87% пациенты имели тяжелые вирусные поражениями легких (КТ3-КТ4) и нуждались в НИВЛ и ИВЛ. Также необходимо учитывать фоновые заболевания данной категории пациентов. Наибольшую группу составили пациенты с ишемической болезнью сердца (38,7%), а также с сахарным диабетом (19%). В таблице 1 представлен удельный вес сопутствующей патологии у больных, госпитализированных в ОРИТ. Несмотря на проводимую терапию, смертность в ПИТ составила 61 %.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Через карантин в период с марта по сентябрь 2020 года прошли более 2 тысяч человек - это и гости республики (учитывая летние месяцы и время отпусков) и граждане РЮО, вернувшиеся домой. Необходимо отметить, что введенные мероприятия период имели прекрасные результаты и соответствовали классическим представлениям эпидемиологии. Грамотные противоэпидемические меры в этот период имели 100% результат. К крайне отрицательным моментам в действиях властей можно отнести то, что за период с декабря 2020 года по сентябрь 2021 года Республика не подготовилась к новой вспышке пандемии. Последний пик активности вируса вызвал высокую летальность у пациентов, требующих интенсивной терапии. Несмотря на проводимое лечение, причиной роста неблагоприятных исходов также могут служить несвоевременность обращения за медицинской помощью, возраст пациентов, а также наличие фоновых заболеваний.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Beeching NJ, Fletcher TE, Beadsworth MBJ. Covid-19: testing times. *BMJ*. 2020;369:m1403. doi:10.1136/bmj.m1403.
2. Министерство здравоохранения Российской Федерации. Федеральная службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека. Временные методические рекомендации. Профилактика, диагностика и лечение новой коронавирусной инфекции (2019-ncov). Версия 1 (29.01.2020). с. 52.
3. Биличенко Т.Н. Эпидемиология коронавирусной инфекции (COVID-19). *Академия медицины и спорта*. 2020;1(2):14-20. doi:10.15829/1560-4071-2020-2-15
4. Коронавирус в России 30 сентября: сколько заболевших на сегодня, последние новости распространения. 2020. Available at [https:// coronavirus-stop.ru/rossiya/koronavirus-v-rossii-30-sentyabrya-skolko-zabolevshih-nasegodnya-poslednie-novosti-rasprostraneniya/](https://coronavirus-stop.ru/rossiya/koronavirus-v-rossii-30-sentyabrya-skolko-zabolevshih-nasegodnya-poslednie-novosti-rasprostraneniya/).
5. Wang C, Liu L, Pan A, et al. Evolving epidemiology and impact of non-pharmaceutical interventions on the outbreak of coronavirus disease 2019 in Wuhan, China. 020.03.03.20030593. [Preprint]. doi:10.1101/2020.03.03.20030593.
6. Estimating the asymptomatic proportion of coronavirus disease 2019 (COVID-19) cases on board the Diamond Princess cruise ship, Yokohama, Japan, 2020. *Euro Surveill* 2020;25:2000180. doi:10.2807/15607917.ES.2020.25.10.2000180 pmid:32183930
7. Hui DS, I Azhar E, Madani TA, et al. The continuing 2019-nCoV epidemic threat of novel coronaviruses to global health – The latest 2019 novel coronavirus outbreak in Wuhan, China. *Int J Infect Dis*. 2020;91:264-266. doi:10.1016/j.ijid.2020.01.009.
8. Министерство здравоохранения Российской Федерации. Временные методические рекомендации. Профилактика, диагностика и лечение новой коронавирусной инфекции (COVID-19). Версия 13 (14.10.2021).

Сведения об авторах

Плиев А. М.;
Заместитель Председателя Парламента РЮО, председатель Комитета по социальной политике и здравоохранению;
Кандидат медицинских наук

Алборов Б.Р.,
врач анестезиолог-реаниматолог

Келехсаева А.Р.
врач анестезиолог-реаниматолог