

АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ СУЧАСНОЇ МЕДИЦИНИ: ТОМ 25, ВИПУСК 1 (89), 2025 ВІСНИК Української медичної стоматологічної академії

НАУКОВО-ПРАКТИЧНИЙ ЖУРНАЛ

Заснований в 2001 році

Виходить 4 рази на рік

Зміст

КЛІНІЧНА МЕДИЦИНА ТА ФІЗИЧНА РЕАБІЛІТАЦІЯ

Дудка І.В.	4
ЗМІНИ ОКРЕМИХ ПОКАЗНИКІВ ГЛІКЕМІЧНОГО ПРОФІЛЮ У ХВОРИХ НА ХРОНІЧНИЙ ПАНКРЕАТИТ З СУПУТНИМ ХРОНІЧНИМ ОБСТРУКТИВНИМ ЗАХВОРЮВАННЯМ ЛЕГЕНЬ	
Букресєа Ю.В., Кальбус О.І.	10
ПРОВОКУЮЧІ ФАКТОРИ ПРИ ХРОНІЧНИЙ МІГРЕНІ ТА ХРОНІЧНОМУ ГОЛОВНОМУ БОЛІ НАПРУГИ	
Годованець О.С.	17
ОСОБЛИВОСТІ ФЕРМЕНТАТИВНОЇ АКТИВНОСТІ ПІДШЛУНКОВОЇ ЗАЛОЗИ ПРИ ПЕРИНАТАЛЬНІЙ ПАТОЛОГІЇ У ПЕРЕДЧАСНО НАРОДЖЕНИХ ДІТЕЙ	
Доценко С.Я., Кульбачук О.С., Соловйов О.В.	24
КЛІНІЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА ХВОРИХ НА НЕГОСПІТАЛЬНУ ПНЕВМОНІЮ, ЩО АСОЦІЙОВАНА З КОРОНАВІРУСНОЮ ІНФЕКЦІЄЮ	
Журба О.О.¹, Руденко А.В.², Гогоєва О.К.²	29
ОЦІНКА КОМОРБІДНОСТІ У ПАЦІЄНТОК З ІШЕМІЧНОЮ ХВОРОБОЮ СЕРЦЯ РІЗНОГО ВІКУ	
Zaikina T.S., Rynchak P.I., Tytova H.Yu., Zaliubovska O.I., Lantukhova N.D.	34
EFFECTS OF GLUCOSE-LOWERING DRUGS ON THE ENDOTHELIUM IN PATIENTS WITH ACUTE MYOCARDIAL INFARCTION AND CONCOMITANT TYPE 2 DIABETES MELLITUS.	
Зубач О.О.¹, Каркіщенко О.О.², Марітчак Н.В.³, Кульчицька-Костик Г.С.³, Кондратюк М.О.¹, Зінчук О.М.¹	38
ДЕЯКІ ОСОБЛИВОСТІ КЛІТИННОГО ІМУНІТЕТУ У ХВОРИХ НА ЛЕПТОСПІРОЗ	
Карчинський О.О., Карчинська Т.О.	44
ОЦІНКА ЕФЕКТИВНОСТІ ПЕЗОТОМІЇ КІСТОК ЗОВНІШНЬОГО НОСА ПРИ ВИКОНАННІ СЕПТОРИНОПЛАСТИКИ	
Литвинова О.М.¹, Єрьоменко Р.Ф.¹, Литвиненко Г.Л.¹, Литвинов В.С.²	50
РІВНІ АНГІОПОЕТИНУ-2 У ХВОРИХ НА ІШЕМІЧНУ ХВОРОБУ СЕРЦЯ НА ТЛІ ЦУКРОВОГО ДІАБЕТУ 2-ГО ТИПУ	
Mirzoev Azer Huseyn oglu	56
PREVALENCE OF SKIN MYCOSES IN GANJA, AZERBAIJAN REPUBLIC	
Перепека Є. О.	61
СПОСОБИ ЗМЕНШЕННЯ ПРОМЕНЕВОГО НАВАНТАЖЕННЯ В ЕЛЕКТРОФІЗІОЛОГІЧНІЙ ЛАБОРАТОРІЇ ПРИ КАТЕТЕРНОМУ ЛІКУВАННІ ФІБРИЛЯЦІЇ ТА ТРІПОТІННЯ ПЕРЕДСЕРДЬ	
Полянська О.С.¹, Гречко С.І.¹, Товкач Ю.В.¹, Ташук Л.В.², Скорейко П.М.¹, Андрієць М.М.¹	70
ЗНАЧЕННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ АНТРОПОМЕТРИЧНИХ ОБСТЕЖЕНЬ ДЛЯ ПРОГНОЗУВАННЯ СПОРТИВНИХ ДОСЯГНЕНЬ	

СТОМАТОЛОГІЯ

Горбунов А.А., Заградська О.Л.	75
АНАЛІЗ ФІЗИКО-МЕХАНІЧНИХ ТА ФІЗИКО-ХІМІЧНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ УДОСКОНАЛЕНОЇ БЕЗАКРИЛОВОЇ ПЛАСТМАСИ ХОЛОДНОЇ ПОЛІМЕРИЗАЦІЇ	
Костенко Є.Я., Мельник В.С.	80
ГЕНЕТИЧНА СКЛАДОВА В ПОШИРЕНOSTІ ЗУБОЩЕЛЕПНИХ АНОМАЛІЙ У ДІТЕЙ	
Шеметов О.В.	86
УДОСКОНАЛЕННЯ МЕТОДИКИ ВИГОТОВЛЕННЯ ПОВНИХ ЗНІМНИХ ЗУБНИХ ПЛАСТИНКОВИХ ПРОТЕЗІВ ПАЦІЄНТАМ З НЕСПРИЯТЛИВИМИ ДЛЯ ПРОТЕЗУВАННЯ УМОВАМИ, ЯКИМ ПРОТИПОКАЗАНА СТОМАТОЛОГІЧНА ІМПЛАНТАЦІЯ	

DOI 10.31718/2077–1096.25.1.24

УДК 616.24-002-06:[616.98:578.834]]-071

Доценко С.Я., Кульбачук О.С., Соловійов О.В.

КЛІНІЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА ХВОРИХ НА НЕГОСПІТАЛЬНУ ПНЕВМОНІЮ, ЩО АСОЦІЙОВАНА З КОРОНАВІРУСНОЮ ІНФЕКЦІЄЮ

Запорізький державний медико-фармацевтичний університет, Запоріжжя, Україна

Вступ. Наприкінці 2019 року в провінції Ухань (Китай) з'явився новий коронавірус (COVID-19). Згідно з першими звітами ця інфекція викликала появу клінічних проявів, подібних до важкого гострого респіраторного синдрому, (SARS-CoV). У подальшому, після низки досліджень, цей стан перейменували на SARS-CoV-2. Раніше коронавіруси не вважалися високопатогенними для людини до спалаху важкого гострого респіраторного синдрому у 2002 та 2003 роках у провінції Гуандун, Китай. Пандемія COVID-19 мала руйнівний вплив у глобальному масштабі, спричинивши значну захворюваність. Крім того, хворі на тяжку пневмонію поєднану з COVID-19 мають високу частоту тромботичних подій, що може призвести до значної захворюваності та смертності. Мета дослідження полягала в оцінці клінічних характеристик хворих на негоспітальну пневмонію, пов'язану з COVID-19, у період з 2020 по 2023 рік. *Об'єкт та методи.* Дослідження охопило 104 пацієнтів віком від 46 до 75 років, які мали позитивний тест на SARS-CoV-2. Було сформовано дві групи – у першу групу увійшли 54 хворих на негоспітальну пневмонію з COVID-19, які потрапили у дослідження в 2020-2021 рр.; у другу групу – 50 пацієнтів, які проходили лікування з приводу негоспітальної пневмонії поєднаної з COVID-19 у 2022-2023 рр. У першій групі було 11 (20,4 %) вакцинованих осіб, у другій групі всі 50 пацієнтів пройшли вакцинацію. У всіх пацієнтів визначали основні клінічні характеристики при зборі анамнезу та обстежені. *Результати.* Виявлено, що клінічні прояви COVID-19 змінилися протягом досліджуваного періоду, зокрема, пацієнти, які пройшли вакцинацію, демонстрували меншу частоту певних симптомів, таких як аносмія, кашель і задишка. Статистичний аналіз скарг пацієнтів показав, що частота поширеності таких симптомів, як слабкість, напади диху, хрипи в грудях, нудота не мали достовірних відмінностей ($p > 0,05$) в обох групах. У першій групі аносмія достовірно зустрічалась частіше 10 (18,5 %) проти 2 (4,0 %) у другій групі ($p < 0,05$). Такі клінічні симптоми, як кашель 45 (83,3 %), задишка 48 (88,9 %), стискання в грудях 17 (31,5 %), озноб 8 (14,8 %), біль у м'язах 7 (13,0 %) мали достовірно більшу частку в першій групі проти другої групи ($p < 0,05$). Встановлено, що захворюваність на важкі форми пневмонії зменшилася завдяки вакцинації, хоча позитивні результати тестів на антиген залишаються важливими для швидкого виявлення інфекції. Подальші дослідження щодо клінічного перебігу COVID-19 необхідні для оптимізації лікування та ідентифікації пацієнтів із ризиком важкого перебігу захворювання. *Висновки.* Клінічні прояви пневмоній, асоційованих із COVID-19, змінюються; вакцинація знижує частоту симптомів; використання швидких тестів на антиген сприяє своєчасному виявленню SARS-CoV-2.

Ключові слова: COVID-19, SARS-CoV-2, негоспітальна пневмонія, клінічні прояви захворювання.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Дослідження є частиною субтеми науково-дослідної роботи «Предиктори важкого перебігу негоспітальної пневмонії при коронавірусній хворобі та коморбідній патології» кафедри загальної практики, сімейної медицини, психіатрії та неврології ННІПО ЗДМУ. У рамках зазначеної теми авторами проведено оцінку клінічних характеристик хворих на негоспітальну пневмонію, що асоційована з коронавірусною інфекцією.

Вступ

Наприкінці 2019 року в провінції Ухань (Китай) з'явився новий коронавірус (COVID-19). Згідно з першими звітами ця інфекція викликала появу клінічних проявів, подібних до важкого гострого респіраторного синдрому, (SARS-CoV). У подальшому, після низки досліджень, цей стан перейменували на SARS-CoV-2. Раніше коронавіруси не вважалися високопатогенними для людини до спалаху важкого гострого респіраторного синдрому у 2002 та 2003 роках у провінції Гуандун, Китай. Пандемія COVID-19 мала руйнівний вплив у глобальному масштабі, спричинивши значну захворюваність. Крім того, хворі на тяжку пневмонію поєднану з COVID-19 мають високу частоту тромботичних подій, що може призвести до значної захворюваності та смертності [1, 2].

Вірус викликав занепокоєння у всьому світі через його високу контагіозність та мобільність. Вірус вражає багато систем органів, включаючи

дихальну, серцево-судинну та систему згортання крові, що призводить до важкої пневмонії у деяких пацієнтів. Передача інфекційних захворювань має залежати від трьох умов: джерела інфекції, шляхів передачі та сприйнятливих господарів. Оскільки COVID-19 продовжує поширюватися, було виявлено більше епідеміологічних особливостей SARS-CoV-2. Подібно до коронавірусу Близькосхідного респіраторного синдрому (MERS-CoV), SARS-CoV-2 відповідає за інфекцію нижніх дихальних шляхів, тоді як інші коронавіруси людини (HCoV 229E, NL63, OC43 і HKU1) викликають інфекції верхніх дихальних шляхів [3, 4].

Відмінності між COVID-19 і грипом виникають через характеристики вірулентності та вікові групи хворих. SARS-CoV-2 має вищий рівень трансмісивності та довший інкубаційний період на 2-10 днів порівняно з грипом. Клінічні симптоми важких і критичних пацієнтів із COVID-19 нагадували більшість SARS та MERS, включають гарячку, сухий кашель, втомлюваність, за-

дишку, анорексію, аритмію, гостре ураження нирок, різні ступені ураження печінки та септичний шок. Середній час від перших симптомів до задишки становив 5,0 днів, до госпіталізації — 7,0 днів. Загальні симптоми госпіталізованих пацієнтів із COVID-19 включали лихоманку (98,6%), втомлюваність (69,6%), сухий кашель. У пацієнтів можуть бути такі симптоми, як закладеність носа, нежить, біль у горлі, міалгія та діарея. Більшість пацієнтів мають хороший прогноз відповідно до рекомендацій щодо діагностики та лікування COVID-19. Слід зазначити, що у важких пацієнтів може спостерігатися помірна або низька температура навіть без лихоманки [5, 6, 7].

Деякі фактори, таких як частота виникнення нових штамів вірусу, вакцинація, поява нових методів лікування на ранніх стадіях захворювання, можуть вплинути на клінічні прояви негоспітальної пневмонії, що асоційована з коронавірусною інфекцією. Дані клінічних випробувань і обсерваційних досліджень показали, що вакцинація проти SARS-CoV-2 забезпечує високий захист від гострих симптомів, госпіталізації та смерті від COVID-19. Фактично, на сьогоднішній день немає конкретних даних, як змінився клінічний перебіг захворювання від початку пандемії, що визначило мету даного дослідження [8].

Мета дослідження

Оцінити клінічні характеристики хворих на негоспітальну пневмонію, що асоційована з коронавірусною інфекцією.

Матеріали і методи дослідження

У цьому дослідженні ми досліджували клінічні ознаки підтверджених пневмоній з COVID-19 протягом 2020-2023 років, щоб визначити потенційні зміни клінічних ознак між двома періодами. На базі КНП «Міська лікарня № 9» ЗМП, було обстежено 104 хворих на негоспітальну пневмонію віком від 46 до 75 років, які мали позитивний тест до SARS-CoV-2. Дослідження відповідало вимогам морально-етичних норм біоетики згідно з чинним законодавством України, правилами Гельсінської декларації прав людини та Конвенції Ради Європи про права людини та біомедицину.

Критерії включення у дослідження: пацієнти чоловічої і жіночої статі від 46 до 75 років; виявлена негоспітальна пневмонія з COVID-19.

Критерії виключення із дослідження: вагітні жінки; гіпертонічна хвороба III стадії; наявність декомпенсованого цукрового діабету; гемодинамічно значущі вади серця; хронічна серцева недостатність III стадії; онкологічні захворювання; алкогольна залежність, наявність психічних розладів.

Розподіл обстежених осіб на групи. Обстежених осіб після встановлення їх відповідності щодо критеріїв включення/виключення дослідження розподіляли на групи у залежності від року спостереження:

- першу групу склали 54 хворих на НГП з COVID-19, хто потрапив у дослідження в 2020-2021 рр. (медіана віку склала 65,50 [61,00; 70,00] років);

- у другу групу увійшли 50 пацієнтів, хто проходив лікування з приводу НГП поєднану з COVID-19 у 2022-2023 рр. (медіана віку 66,50 [60,00; 72,00] років).

У першій групі було 11 (20,4 %) вакцинованих осіб, тоді як у другій групі всі 50 пацієнтів пройшли вакцинацію. Групи обстежених пацієнтів були зіставні за соціальним статусом.

Статистичну обробку даних починали з визначення розподілу даних за допомогою критерію Шапіро-Уїлка. Методи описової статистики включали в себе розрахунок медіани та міжквартильного діапазону (Me [Q25; Q75]), вказували обсяг аналізованої підгрупи (n). Кількісні показники порівнювали за U-критерієм Манна-Уїтні. Категоріальні змінні були виражені числом (%) і порівнювалися за точним критерієм Фішера. Відмінності вважалися достовірними при $p < 0,05$ за допомогою двобічного тесту. Вся статистична обробка була виконана за допомогою програмного забезпечення Apache OpenOffice (version 4.1.0, Apache Software Foundation, U.S.A. Apache License 2.0.) та PSPP (version 1.2.0, Free Software Foundation, U.S.A., ліцензія GNU GPL).

Результати дослідження

Визначали основні клінічні характеристики при зборі анамнезу та обстежені пацієнтів (табл. 1).

Вік пацієнтів у першій групі склав 65,50 [61,00; 70,00] роки і був зіставним з 66,50 [60,00; 72,00] роки у другій групі ($p > 0,05$). Індекс маси тіла (ІМТ) в першій групі склав 26,20 [25,10; 27,31] кг/м^2 проти 27,11 [25,47; 28,69] кг/м^2 у другій групі й були порівняні ($p > 0,05$), також були співставні частки пацієнтів з надлишковою вагою (64,8 % vs 68,0 % відповідно). За іншими клінічними характеристиками, як то температура тіла, частота дихальних рухів (ЧДР), сатурація кисню (SpO_2), частота серцевих скорочень (ЧСС), систолічний та діастолічний артеріальний тиск (САТ, ДАТ) групи пацієнтів також були співставні ($p > 0,05$).

Під час обстеження визначали клінічні прояви у хворих. Аналіз скарг пацієнтів між двома періодами представлений у таблиці 2.

За статистичним аналізом скарг пацієнтів між двома групами визначили, що частота поширеності таких симптомів, як то слабкість, напади ядухи, хрипи в грудях, нудота не мали достовірних відмінностей ($p > 0,05$). У першій групі аносмія достовірно зустрічалась частіше 10 (18,5 %) проти 2 (4,0 %) у другій групі ($p < 0,05$). Також достовірно такі клінічні симптоми, як кашель 45 (83,3 %), задишка 48 (88,9 %), стискання в грудях 17 (31,5 %), озноб 8 (14,8 %), біль у м'язах 7 (13,0 %) мали достовірно більшу частку в першій групі проти другої групи ($p < 0,05$).

Таблиця 1
Клінічна характеристика обстежених осіб (Ме [Q25; Q75], n = 104)

Показник, одиниця вимірювання	НГП з COVID-19 2020-2021 рр. (1 група, n = 54)	НГП з COVID-19 2022-2023 рр. (2 група, n = 50)
Вік пацієнтів, років	65,50 [61,00; 70,00]	66,50 [60,00; 72,00]
p-рівень	p = 0,37	
ІМТ, кг/м ²	26,20 [25,10; 27,31]	27,11 [25,47; 28,69]
p-рівень	p = 0,08	
Надлишкова вага, n (%)	35 (64,8 %)	34 (68,0 %)
p-рівень	p = 0,73	
Температура тіла, °C	38,35 [37,40; 38,90]	38,00 [37,10; 38,60]
p-рівень	p = 0,18	
ЧДР, хв ⁻¹	18,00 [18,00; 20,00]	18,00 [17,00; 20,00]
p-рівень	p = 0,95	
SpO ₂ , %	92,00 [88,00; 95,00]	93,00 [89,00; 94,00]
p-рівень	p = 0,37	
ЧСС, хв ⁻¹	87,00 [80,00; 98,00]	88,00 [84,00; 96,00]
p-рівень	p = 0,39	
SAT, мм рт. ст.	130,00 [120,00; 140,00]	130,00 [130,00; 140,00]
p-рівень	p = 0,56	
ДАТ, мм рт. ст.	80,00 [80,00; 90,00]	80,00 [80,00; 90,00]
p-рівень	p = 0,83	

Таблиця 2
Скарги обстежених пацієнтів (n, %; n = 104)

Симптом	НГП з COVID-19 2020-2021 рр. (1 група, n = 54)		НГП з COVID-19 2022-2023 рр. (2 група, n = 50)	
	Кількість пацієнтів	%	Кількість пацієнтів	%
Аносмія	10	18,5 %	2	4,0 %
p-рівень	p = 0,02			
Слабкість	49	90,7 %	41	82,0 %
p-рівень	p = 0,19			
Кашель	45	83,3 %	32	64,0 %
p-рівень	p = 0,03			
Задишка	48	88,9 %	35	70,0 %
p-рівень	p = 0,02			
Напади ядухи	7	13,0 %	3	6,0 %
p-рівень	p = 0,23			
Хрипи в грудях	4	7,4 %	2	4,0 %
p-рівень	p = 0,46			
Стискання в грудях	17	31,5 %	5	10,0 %
p-рівень	p = 0,01			
Нудота	6	11,1 %	4	8,0 %
p-рівень	p = 0,59			
Озноб	8	14,8 %	1	2,0 %
p-рівень	p = 0,02			
Біль у м'язах	7	13,0 %	1	2,0 %
p-рівень	p = 0,04			

Обговорення

Зараження COVID-19 може спричиняти широкий спектр симптомів. Пневмонія, що асоційована з коронавірусною інфекцією являє собою спектр клінічних проявів, які зазвичай включають лихоманку, кашель і втому [9, 10].

Після першої хвилі пандемії COVID-19 кілька досліджень продемонстрували особливості перебігу пневмонії, що спричинена COVID-19. Два фактори впливають на зміну клінічного перебігу, по-перше SARS-COV-2 швидко мутує, послідовно з'являлися Альфа, Бета, Дельта, Лямбда, Омикрон та інші варіанти. По-друге зменшення

частота виникнення симптомів у вакцинованої популяції [11, 12].

Починаючи з опису нашої серії випадків, ми оцінили клінічні прояви та еволюцію COVID-19 у залежності від часу. Частота таких симптомів, як аносмія, кашель, задишка, стискання в грудях, озноб, біль у м'язах була нижчою у вакцинованих пацієнтів. Найбільш часто два фактори обговорюються у зміні клінічної картини захворювання, це високий рівень вакцинації населення та вірусні варіанти. Саме це є можливими причинами послаблення симптомів інфекції [13, 14].

Однак такі клінічні прояви, як то слабкість,

напади ядухи, хрипи в грудях не мали достовірних відмінностей між двома періодами спостереження і їх потрібно відрізнити від гострих вірусних пневмоній викликаних іншими збудниками, наприклад грипу. Надзвичайно важливо мати високочутливі та специфічні тести. Справді, ці тести є ключовими для виявлення та лікування випадків COVID-19 та впровадження заходів контролю [15, 16].

Таким чином, COVID-19 може мати різноманітну клінічну картину із супутньою пневмонією, а також із кількома позалегеновими проявами чи без них. Тому в клінічних умовах виявлення людей, які мають COVID-19 має важливе значення. Використання швидкого тесту на антиген, що поєднує простий метод взяття зразків з високоточним діагностичним методом, допомагає виявляти таких пацієнтів.

Висновки

1. Клінічні прояви пневмоній, що поєднані з COVID-19 протягом 2020-2023 років змінилися. Вакцинована популяція пацієнтів мала меншу частоту симптомів.

2. Клінічна картина захворювання неспецифічна і швидкому виявленню SARS-CoV-2 допомагає застосування cito-тесту на антиген.

Перспективи подальших досліджень

Необхідні подальші дослідження перебігу COVID-19, щоб визначити оптимальне лікування хворих і відрізнити пацієнтів із сприятливим або несприятливим клінічним перебігом відповідно до первинної клінічної картини. Враховуючи широкий спектр клінічних проявів пневмонії, що поєднана з COVID-19, необхідний пошук чітких критеріїв для ідентифікації осіб, у яких найімовірніше прогресуватиме важке захворювання, що потребує проведення подальших досліджень.

Особистий внесок авторів

Доценко С.Я.: а) концепція та дизайн; в) аналіз та інтерпретація результатів.

Кульбачук О.С.: б) збір та узагальнення даних; в) аналіз та інтерпретація результатів.

Соловйов О.В.: в) аналіз та інтерпретація результатів; г) написання рукопису.

Конфлікт інтересів

Автори повідомляють про відсутність конфлікту інтересів.

Summary

CLINICAL CHARACTERISTICS OF PATIENTS WITH COMMUNITY-ACQUIRED CORONAVIRUS ASSOCIATED PNEUMONIA
Fushtey I.M., Kulbachuk O.S., Soloviov O.V.

Key words: COVID-19, SARS-CoV-2, pneumonia, disease clinical characteristic.

Introduction. In late 2019, a novel coronavirus (COVID-19) emerged in Wuhan, China. Initial reports suggested that the infection caused clinical manifestations similar to severe acute respiratory syndrome (SARS-CoV). This condition was later renamed SARS-CoV-2 after a series of studies. Coronaviruses were not previously considered highly pathogenic in humans until the 2002 and 2003 outbreaks of severe acute respiratory syndrome in Guangdong Province, China. The COVID-19 pandemic has had a devastating impact on the global community, causing significant morbidity. In addition, patients with severe COVID-19 pneumonia have a high incidence of thrombotic events, which can lead to significant morbidity and mortality.

References

1. Omotayo O, Muonde M, Olorunsogo TO, Ogugua JO, Maduka ChP. Pandemic epidemiology: a comprehensive review of covid-19 lessons and future healthcare preparedness. *Int Med Sci Res J*. 2024;1:89-107. doi: 10.51594/imsrj.v4i1.739
2. Chakabva MS, Polina S, Brauner M, McGuire M, Brown Z, Akthar T, et al. Comparison of Standard Versus Intermediate Prophylaxis Dose for Venous Thromboembolism Prophylaxis in Patients Hospitalized With COVID-19 Infection. *Hosp Pharm*. 2024 Feb;59(1):94-101. doi: 10.1177/00185787231194997.
3. Principi N, Autore, G, Ramundo G, Esposito S. Epidemiology of respiratory infections during the COVID-19 pandemic. *Viruses*. 2023 May 13;15(5):1160. doi: 10.3390/v15051160
4. Tang HJ, Lai CC, Chao CM. Changing epidemiology of respiratory tract infection during COVID-19 pandemic. *Antibiotics*. 2022;11(3):315. doi: 10.3390/antibiotics11030315
5. Wang D, Hu B, Hu C, Zhu F, Liu X, Zhang J, et al. Clinical characteristics of 138 hospitalized patients with 2019 novel coronavirus-infected pneumonia in Wuhan, China. *JAMA*. 2020 Mar 17;323(11):1061-1069. doi: 10.1001/jama.2020.1585
6. Chen N, Zhou M, Dong X, Qu J, Gong F, Han Y, et al. Epidemiological and clinical characteristics of 99 cases of 2019 novel coronavirus pneumonia in Wuhan, China: a descriptive study. *Lancet*. 2020 Feb 15;395(10223):507-513. doi: 10.1016/S0140-6736(20)30211-7
7. Jin YH, Cai L, Cheng ZS, Cheng H, Deng T, Fan YP, et al. A rapid advice guideline for the diagnosis and treatment of 2019 novel coronavirus (2019-nCoV) infected pneumonia. *Mil Med Res*. 2020 Feb 6;7(1):4. doi: 10.1186/s40779-020-0233-6
8. Tran VT, Perrodeau E, Saldanha J, Pane I, Ravaut P. Efficacy of COVID-19 vaccination on the symptoms of patients with long COVID: a target trial emulation using data from the ComPaRe e-cohort in France. *SSRN. BMJ Med*. 2023 Feb 1;2(1):e000229. doi: 10.1136/bmjmed-2022-000229
9. Kim GU, Kim MJ, Ra SH, Lee J, Bae S, Jung J, et al. Clinical characteristics of asymptomatic and symptomatic patients with mild COVID-19. *Clin Microbiol Infect*. 2020 Jul;26(7):948.e1-948.e3. doi: 10.1016/j.cmi.2020.04.040
10. Huang C, Wang Y, Li X, Ren L, Zhao J, Hu Y, et al. Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan, China. *Lancet*. 2020 Feb 15;395(10223):497-506. doi: 10.1016/S0140-6736(20)30183-5
11. Miyashita K, Hozumi H, Furuhashi K, Nakatani E, Inoue Y, Yasui H, et al. Changes in the characteristics and outcomes of COVID-19 patients from the early pandemic to the delta variant epidemic: a nationwide population-based study. *Emerg Microbes Infect*. 2023 Dec;12(1):2155250. doi: 10.1080/22221751.2022.2155250
12. Griggs EP, Mitchell PK, Lazariu V, Gaglani M, McEvoy C, Klein NP, et al. Clinical epidemiology and risk factors for critical outcomes among vaccinated and unvaccinated adults hospitalized with covid-19 - vision network, 10 States, June 2021-March 2023. *Clin Infect Dis*. 2024 Feb 17;78(2):338-348. doi: 10.1093/cid/ciad505
13. Torabi SH, Riahi SM, Ebrahimzadeh A, Salmani F. Changes in symptoms and characteristics of COVID-19 patients across different variants: two years study using neural network analysis. *BMC Infect Dis*. 2023 Nov 28;23(1):838. doi: 10.1186/s12879-023-08813-9
14. Català M, Mercadé-Besora N, Kolde R, Trinh NTH, Roel E, Burn E, et al. The effectiveness of COVID-19 vaccines to prevent long COVID symptoms: staggered cohort study of data from the UK, Spain, and Estonia. *Lancet Respir Med*. 2024 Mar;12(3):225-236. doi: 10.1016/S2213-2600(23)00414-9
15. Qu J, Chang LK, Tang X, Du Y, Yang X, Liu X, et al. Clinical characteristics of COVID-19 and its comparison with influenza pneumonia. *Acta Clin Belg*. 2020 Oct;75(5):348-356. doi: 10.1080/17843286.2020.1798668
16. Cassuto NG, Gravier A, Colin M, Theillay A, Pires-Roteira D, Pallay S, et al. Evaluation of a SARS - CoV - 2 antigen - detecting rapid diagnostic test as a self - test: diagnostic performance and usability. *J Med Virol*. 2021 Dec;93(12):6686-6692. doi: 10.1002/jmv.27249

The main objective of this study was to evaluate the clinical characteristics of patients with community-acquired pneumonia associated with COVID-19 between 2020 and 2023.

Subjects and methods. The study included 104 patients aged 46 to 75 years who tested positive for SARS-CoV-2. Two groups were formed: the first group included 54 patients with community-acquired pneumonia with COVID-19 who were included in the study in 2020-2021; the second group involved 50 patients who were treated for community-acquired pneumonia associated with COVID-19 in 2022-2023. In the first group, there were 11 (20.4%) vaccinated individuals, in the second group, all 50 patients were vaccinated. All patients were determined by the main clinical characteristics during history taking and examined.

Results. The study revealed that the clinical manifestations of COVID-19 changed during the study period, in particular, vaccinated patients showed a lower incidence of certain symptoms, such as anosmia, cough, and shortness of breath. Statistical analysis of patient complaints showed that the frequency of symptoms such as weakness, shortness of breath, wheezing, nausea did not have significant differences ($p > 0.05$) in both groups. In the first group, anosmia was significantly more common 10 (18.5%) versus 2 (4.0%) in the second group ($p < 0.05$). Clinical symptoms such as cough 45 (83.3%), shortness of breath 48 (88.9%), chest tightness 17 (31.5%), chills 8 (14.8%), muscle pain 7 (13.0%) had a significantly higher proportion in the first group versus the second group ($p < 0.05$).

Statistics have shown that the incidence of severe pneumonia has decreased due to vaccination, although positive antigen test results remain important for rapid detection of infection. The authors emphasize that further studies on the clinical course of COVID-19 are needed to optimize treatment and identify patients at risk of severe disease.

Conclusions. The clinical manifestations of community-acquired pneumonia associated with COVID-19 are changing; vaccination reduces the frequency of symptoms; the use of rapid antigen tests contributes to the timely detection of SARS-CoV-2.