

Шекера О. Г.<sup>1,2</sup>, Ткаченко В. І.<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup> Національна медична академія післядипломної освіти імені П. Л. Шупика, м. Київ, Україна

<sup>2</sup> Міжнародна громадська організація «Міжнародна асоціація «Здоров'я суспільства», м. Київ, Україна

## МЕДИКО-СОЦІАЛЬНІ ОСОБЛИВОСТІ COVID-19 В УКРАЇНІ

**Резюме. Актуальність.** Пандемія COVID-19, причиною якого є коронавірус SARS-CoV-2, оголошена Всесвітньою організацією охорони здоров'я 11 березня 2020 року і визначена як така, що нанесла значний негативний вплив на функціонування систем охорони здоров'я та економічний розвиток країн. Насьогодні відомий вплив пандемії на зниження доступності медичної допомоги, труднощі з проведенням щорічного моніторингу та скринінгу соціально значущих хвороб. Але в повній мірі оцінити медичні, клінічні й психосоціальні наслідки пандемії, які лише починають проявлятися, ми зможемо в наступні роки. **Мета:** дослідити та проаналізувати особливості клінічних проявів, діагностики, лікування, імунітету та соціального значення пандемії COVID-19 в Україні. **Матеріали та методи.** Досліджені наявні поточні нормативні та літературні джерела. **Методи:** бібліосемантичний – для вивчення вітчизняного і світового науковоінформаційного простору з досліджуваної проблеми; системного підходу та аналізу – для комплексного дослідження об'єкта, предмета у системному взаємозв'язку, для аналізу проблемних питань, шляхів їх вирішення. **Результати.** Медичні особливості COVID-19 в Україні полягають у двохстадійності перебігу захворювання: 1–10 день – активна реплікація вірусу; 8–14 день або довше – імунна дисфункція (наприклад, респіраторні порушення, інші важкі стани). Часто фіксується ураження легень у вигляді пневмоніту, хоча переважно захворювання має легкий чи середньоважкий перебіг. Діагностика засновується на виявленні РНК вірусу за допомогою ПЦР або імунглобулінів методом ІФА. Лікування переважно носить симптоматичний характер. Соціальне значення пандемії COVID-19 відобразилось у збільшенні пацієнтів з порушенням психічного стану, жертв насильства у сім'ї, погіршення стану здоров'я населення у зв'язку з обмеженням доступності багатьох видів медичної допомоги, збільшення навантаження та роботи по дому, зменшення доходів та погіршення якості життя. **Висновки.** Отже, пандемія COVID-19 за рік свого існування спричинила зміни в багатьох сферах життя населення земної кулі, і Україна не є виключенням. Захворювання COVID-19 має неспецифічні симптоми, може перебігати під маскою багатьох патологічних станів, особливо за наявності коморбідних захворювань. Патогенетичні особливості перебігу COVID-19 недостатньо вивчені, що обмежує можливості ефективної етіопатогенетичної терапії. Вірус постійно мутує і залишає нестійкий та нетриваллий імунітет, що пояснює його різноманітність клінічної картини в різних популяціях. Окрім безпосереднього збільшення захворюваності і смертності за рахунок COVID-19, вірус має значний вплив на психоемоційний стан людей, зменшення уваги щодо боротьби з соціально значимими неінфекційними захворюваннями (серцево-судинні та онкологічні), спричинив значні соціально-економічні наслідки - збільшення безробіття, насильства, зменшення доходів і погіршення харчування, особливо серед найбільш вразливих верств населення, що вимагає врахування цих аспектів при прийнятті рішень на законодавчому рівні з акцентом на вирішення проблем гендерної та соціальної нерівності.

**Ключові слова:** COVID-19; клінічні особливості; діагностика; лікування; імунітет; соціальне значення пандемії

### Вступ

Пандемія COVID-19 - поточна глобальна пандемія коронавірусної інфекції COVID-19, викликана коронавірусом SARS-CoV-2. Спалах вперше був зафіксований в Ухані, Китай, в грудні 2019 року. 30 січня 2020 року Всесвітня організація охорони здоров'я оголосила цей спалах надзвичайною ситуацією у сфері охорони здоров'я, що має міжнародне значення, а 11 березня - пандемією.

За рік COVID-19 поширився на більш ніж 190 країн. Країнами з найбільшим поширенням коронавірусу

залишаються США. Далі йдуть Бразилія, Індія, Росія, ПАР, Мексика, Перу, Колумбія, Чилі, Іран. Відзначимо, в Південній Кореї повідомили про виявлення нового коронавірусу - такого, що мутував. У лютому 2021 року у світі було зареєстровано понад 104 мільйонів випадків захворювання на коронавірусну хворобу і від нього неї померли понад 2,25 мільйонів осіб [1].

Через пандемії коронавірусом у 81 країні світу було втрачено понад 20,5 мільйонів років життя, про це свідчить нове дослідження (The Guardian).

© «Здоров'я суспільства» / «Здоровье общества» / «Health of Society» («Zdorov'a suspil'stva»), 2020

© Видавці Міжнародна громадська організація «Міжнародна асоціація «Здоров'я суспільства», Заславський О.Ю. / Издатели Международная общественная организация «Международная ассоциация «Здоровье общества», Заславский А.Ю. / Publishers International Public Organization "International Association "Health of Society", Zaslavsky O.Yu., 2020

Для кореспонденції: Шекера Олег Григорович, Національна медична академія післядипломної освіти імені П. Л. Шупика, вул. Дорогожичська, 9, м. Київ, 04112, Україна; e-mail: associomed@ukr.net

For correspondence: Oleg Shekera, Shupyk National Medical Academy of Postgraduate Education, Dorogozhytska str., 9, Kyiv, 04112, Ukraine; e-mail: associomed@ukr.net

**Мета:** дослідити та проаналізувати особливості клінічних проявів, діагностики, лікування, імунітету та соціального значення пандемії COVID-19 в Україні.

## Матеріали та методи

Досліджені наявні поточні нормативні та літературні джерела. Методи: бібліосемантичний – для вивчення вітчизняного і світового науковоінформаційного простору з досліджуваної проблеми; системного підходу та аналізу – для комплексного дослідження об'єкта, предмета у системному взаємозв'язку, для аналізу проблемних питань, шляхів їх вирішення.

## Результати та обговорення

COVID-19 безпосередньо і побічно спричиняє захворюваність і смертність трьома шляхами: 1) через сам вірус, 2) через нездатність систем охорони здоров'я забезпечити безперервне надання основних медичних послуг і 3) через його соціально-економічні наслідки [1].

В Україні у зв'язку з пандемією COVID-19 30.03.2020 р. Верховною Радою України прийнято Закон України № 539-IX «Про внесення змін до деяких Законів України щодо забезпечення лікування коронавірусної хвороби (COVID-19)». На виконання зазначеного Закону України були затверджені накази МОЗ України: від 28.03.2020 № 722 «Організація надання медичної допомоги хворим на коронавірусну хворобу» (зі змінами), яким були затверджені Стандарт екстреної медичної допомоги "Коронавірусна хвороба (COVID-19)", Стандарти медичної допомоги "Коронавірусна хвороба (COVID-19)", Стандарт фармацевтичної допомоги "Коронавірусна хвороба" (COVID-19); від 02.04.2020 № 762 протокол «Надання медичної допомоги для лікування коронавірусної хвороби (COVID-19)» (зі змінами). Клінічний протокол містить у залежності від редакції інформацію щодо лікарських засобів, які зареєстровані за іншими показаннями (гідросихлорохін, лопінавір/ритонавір, тоцилізумаб) або не зареєстровані в Україні (хлорохін, фавіпіравір, ремдесивір), але застосовуються для лікування окремих груп пацієнтів з COVID-19 у країнах, визначених Законом України від 30.03.2020 № 539-IX. Призначення лікарських засобів здійснюється з урахуванням індивідуального перебігу захворювання, супутньої патології, наявності протипоказань та за умови отримання інформованої згоди від пацієнта на медичне втручання [1–4].

Клінічні особливості COVID-19. На сьогоднішній день досвід спостереження та лікування COVID-19 показав, що в основному вірус SARS-CoV-2 передається повітряно-краплинним (при кашлі, чханні, розмові), повітряно-пиловим та контактним шляхами передачі від людини до людини, найчастіше через невеликі краплі, які утворюються при кашлі, чханні і розмові. Краплі зазвичай падають на землю або на поверхні, а не переміщуються по повітрю на великі відстані. Передача може також відбуватися через більш дрібні краплі, які здатні залишатися зваженими в повітрі протягом більш тривалих періодів часу. Рідше можливе зараження після дотику до забрудненої поверхні, а потім до обличчя (очі).

Раніше за даними Китайського центру з контролю і профілактики захворювань було повідомлено, що життєздатний вірус був виявлений у фекаліях хворих COVID-19, що означає можливість фекально-орального передачі інфекції, наприклад, через контаміновані руки, їжу і воду, проте даний механізм передачі не є основним у разі COVID-19 і на сьогодні немає суттєвого значення. Є також повідомлення про те, що вірус виявлявся в крові і слині.

Інфікована людина стає заразною в останні 3 дні інкубаційного періоду і може виділяти вірус, у середньому, ще 20 днів після початку перших симптомів. Інкубаційний період складає 2–14 днів, у середньому становить ~ 5 днів після зараження (4,1–7,0 днів), найкоротший зафіксований інкубаційний період – 36 годин [3, 4, 5].

Виділяють дві стадії захворювання:

1–10 день: активна реплікація вірусу;

8–14 день або довше: імунна дисфункція (наприклад, респіраторні порушення, інші важкі захворювання).

Найбільш частими симптомами і синдромами I стадії реплікації вірусу є [3–4]:

- виражена слабкість і ломота в тілі (60–90 %);
- розлитий головний біль (до 60 %);
- субфебрильна лихоманка (до 50 %);
- спотворення нюху (дизосмія), смаку (дизгевзія) та/або втрата нюху (аносмія), смаку (авгезія) (до 25 %);
- шлунково-кишкові прояви (нудота, блювання, діарея) – гастроентерит (до 15 %).

Найбільш частими симптомами і синдромами II стадії імунного дисбалансу і розпалу (8–15 доба) є наявність клінічних симптомів гострої респіраторної вірусної інфекції верхніх і / або нижніх дихальних шляхів [3–4]:

- підвищення температури тіла понад 38,5 С ° (20–90 %);
- кашель (сухий) (53–80 %);
- задишка (10–55 %);
- підвищена стомлюваність (44–50 %);
- ознаки пневмонії / пневмоніту
- зміни психічного стану (порушення свідомості, млявість, «нечітке мислення», марення).

У клінічній картині COVID-19 виділяють декілька ступенів важкості [5]:

Безсимптомний перебіг (відсутність будь-яких симптомів). У літературі існують суперечливі дані щодо виділення вірусу в навколишнє середовище і можливість інфікувати інших при безсимптомному перебігу.

Легкий перебіг – характеризується невеликим підвищенням температури, кашлем, болем у горлі, діареєю, втратою смаку або нюху, але відсутністю, задишки; зберігається нормальне насичення крові киснем за результатами пульсоксиметрії та нормальна рентгенкартина (КТ) грудної клітки.

Середньої важкості – до симптомів легкого перебігу хвороби доєднуються ознаки інфекції нижніх дихальних шляхів (при обстеженні та/або візуалізації за допомогою рентгенографії або КТ), насиченість крові киснем за результатами пульсоксиметрії  $\geq 94\%$

Важкий перебіг – симптоми середньої тяжкості захворювання, але насиченість киснем за результатами

пульсоксиметрії <94%, PaO<sub>2</sub>/FiO<sub>2</sub> <300 мм рт. ст., частота дихання > 30 вдихів на хвилину або легеневі інфільтрати > 50 %;

Критичне захворювання – симптоми важкого перебігу захворювання, але важка дихальна недостатність, що потребує ШВЛ, гострий респіраторний дистрес-синдром, септичний шок та/або поліорганна дисфункція (недостатність).

Лабораторні предиктори важкої хвороби і поганого прогнозу [3, 4]:

- зниження абсолютного рівня лімфоцитів;
- співвідношення абсолютної кількості нейтрофілів до абсолютної кількості лімфоцитів > 3,5;
- підвищення С-реактивного протеїну, феритину, D-дімеру, КФК, ЛДГ, тропонінів, протромбінового часу;
- тромбоцитопенія;
- печінкові проби (АЛТ, АСТ) у 5 разів перевищують верхню межу норми;
- гостре ураження нирок.

Діагностика COVID-19. Антигенні швидкі тести, які проводяться на зразках мазка з носа або носоглотки, є відносно недорогими, надають допомогу в діагностиці і можуть бути корисними для скринінгу. Основне значення має виявлення РНК SARS-CoV-2 з використанням **методу ПЛР**, чутливість якого складає 60–71 % (найвища – 90% на 1–6 день). Імуноферментним аналізом крові визначають формування імунної відповіді і появу антитіл відповідно до стадій захворювання: класу А (IgA) – приблизно з 2-го дня від розвитку хвороби, досягають піку через 2 тижні та зберігаються тривалий період часу; антитіл класу М (IgM) – розпочинають виявлятися приблизно на 7-му добу від початку хвороби, досягають піку через тиждень і можуть зберігатись упродовж 2-х місяців і більше; антитіла класу G (IgG) до SARS-CoV2 – приблизно з 3-го тижня або раніше [3, 4, 5].

Допоміжними методами діагностики при ураженні нижніх дихальних шляхів є візуалізація органів грудної клітини за допомогою рентгенографії, КТ, УЗД, при яких візуалізуються характерні зміни у вигляді периферійних вогнищ з характерною картиною «матового скла».

Лікування COVID-19.

У більшості тих, що заразилися інфекція протікає в легкій формі або безсимптомно. Приблизно в 15 % випадків захворювання протікає у важкій формі з необхідністю застосування кисневої терапії, ще в 5% стан хворих критичний. Показники з плином часу можуть змінитися.

Дата розвитку перших симптомів і стадія захворювання обумовлює прийняття рішення про лікування.

У I стадію захворювання (активну реплікацію вірусу) показана антивірусна терапія, яка найімовірніше буде ефективною – ремдесивір, противірусні моноклональні антитіла та реконвалесцентна плазма. На цій стадії не рекомендується застосовувати кортикостероїди та інші імуномодулятори (наприклад, інгібітори ІЛ-6), оскільки ці препарати можуть продовжити період розмноження вірусу і погіршити стан пацієнта.

Під час II стадії (8–14 день або довше, коли наявна імунна дисфункція) – противірусна терапія менш ефективна і, можливо, неефективна. Кортикостероїди та інші

модулятори імунітету можуть бути корисними для тих, хто страждає важкою формою захворювання.

Супутня бактеріальна пневмонія є нечастою, тому рутинне лікування бактеріальної коінфекції не рекомендується. Загальна середня частота бактеріальної інфекції 7,1 %, у тому числі, на початку захворювання – у 3,5 % пацієнтів, та на більш пізніх стадіях захворювання – у 15,5 % пацієнтів [3, 4].

В амбулаторних умовах можлива допоміжна терапія ацетамінофеном, ібупрофеном (або напроксеном), гуайфенезином, ондансетроном, імодієм, інгалаційним альбутеролом, інгалаційним стероїдом, блокатором H<sub>2</sub> та/або снодійними препаратами (наприклад, мелатоніном), за потреби. Не рекомендоване амбулаторне лікування антикоагулянтами та іншими видами терапії, що ще вивчається. Немає переконливих даних, що підтверджують ефективність використання гідроксихлорохіну, івермектину, вітамінних добавок (В, С або D) або цинку.

Імунітет. Дані про тривалість і напруженість імунітету відносно вірусу SARS-CoV-2 в даний час відсутні, для визначення тривалості будуть потрібні довгострокові серологічні дослідження імунітету людей, які видужали. Проти коронавірусів, відмінних від SARS-CoV-2, формується гуморальний імунітет, проте часто повідомляється про випадки повторного виникнення інфекції (реінфекції).

За даними Центрів з контролю і профілактики захворювань США, поки немає свідочтв можливості реінфекції в разі COVID-19, за іншими даними, такі випадки виникають і можуть бути пов'язані з різними факторами, включаючи способи імуносупресії. Виділення РНК вірусу знижується з настанням одужання і може тривати деякий час - від декілька днів до тижнів, однак це не означає наявності життєздатного вірусу. При клінічному одужанні спостерігається вироблення імуноглобулінів IgM- і IgG-антитіл, що означає розвиток імунітету проти інфекції.

Імуноглобуліни (Ig) або антитіла - це особливі вид білків, які виробляються під впливом антигенів і мають здатність специфічно зв'язуватися з ними.

Частка людей, яким необхідно мати імунітет для забезпечення колективного імунітету, варіюється в залежності від хвороби. Наприклад, для забезпечення колективного імунітету до кору потрібно вакцинувати близько 95 % населення. Решта 5% будуть захищені завдяки тому, що кір не поширюватиметься серед вакцинованих людей. Для поліомієліту пороговий рівень становить близько 80 %. Частка населення, яка повинна бути вакцинована проти COVID-19, для того щоб почав формуватися колективний імунітет, невідома і, ймовірно, буде варіюватися в залежності від громади, вакцини, груп населення, пріоритету до вакцинації та інших чинників. Це є важливим напрямком досліджень.

Німецькі вчені виділили 28 антитіл, що нейтралізують коронавірус SARS-CoV-2.

Дослідникам вдалося реконструювати 255 антитіл. Фінальна перевірка показала, що 28 найпотужніших з них здатні успішно нейтралізувати коронавірус і залишаються активними протягом декількох тижнів.

Утворення нейтралізуючих антитіл - великих глобулярних білків плазми крові, які виробляють плазматичні

клітини нашої імунної системи - служать важливою лінією захисту в боротьбі з коронавірусами SARS-CoV-2. Суть полягає в тому, що вони дозволяють перешкоджати проникненню патогена в здорові клітини і мають великий потенціал для профілактики і лікування захворювання Covid-19. Результати роботи з'явилися в журналі Cell, але дослідження тривають. Клінічні випробування, як очікується, почнуться до кінця цього року.

Метою роботи, зазначають німецькі вчені, було зрозуміти, як відбувається імунна відповідь на SARS-CoV-2, і виявити сильнодіючі антитіла, які можна було б використовувати для профілактики і лікування Коронавірусне захворювання, яке забрало життя вже сотням тисяч людей в усьому світі.

Вивчаючи зразки крові, зібрані до того, як почалася пандемія коронавірусу, вчені зрозуміли, що В-лімфоцити (функціональний тип лімфоцитів, які відіграють важливу роль у забезпеченні гуморального імунітету) мають характеристики антитіл до SARS-CoV-2.

На думку дослідників, це говорить про те, що ці глобулярні білки можуть швидко формуватися імунною системою, наприклад, в результаті активної імунізації. А це, в свою чергу, дарує надію, що вакцина допоможе забезпечити швидкий захист від інфекції.

Крім запобігання зараження і безпосередньо лікування пацієнтів з Covid-19, антитіла можна буде використовувати для профілактики після контакту з інфікованою людиною.

Соціальне значення пандемії COVID-19. Збільшення кількості пацієнтів з COVID-19 спричинило значне навантаження на систему охорони здоров'я, особливо на працівників першого контакту, медичних працівників та осіб, які здійснюють догляд за хворими, і громадських активістів, 80 % з яких є жінки. Разом з тим, вдома жінки виконують у три рази більше неоплачуваної роботи по догляду, ніж чоловіки, і це також має велике соціальне значення у питаннях гендерної рівності. Оскільки жінки становлять більшість серед працівників на передовій боротьби з пандемією, для підтримки таких працівників слід враховувати потреби жінок. У рамках такої підтримки можуть надаватися гнучкий графік роботи, безкоштовний транспорт, додаткові виплати і послуги, а також визнання зростлого тягаря, покладеного на жінок у зв'язку з неоплачуваною працею по догляду під час пандемії [1].

Пандемія спричинила також значний вплив на психоемоційний стан людей, збільшення рівнів тривоги та депресії внаслідок соціальної ізоляції під час карантину, формування стигматизації, що спонукало людей приховувати хворобу в спробах уникнути дискримінації; викликало небажання своєчасно звертатися за медичною допомогою. Тому важливо, щоб послуги у сфері психічного здоров'я розглядалися в якості найважливішої складової національних заходів реагування у зв'язку з пандемією COVID-19 [1].

Крім того, різні карантинні заходи, запроваджені з метою обмеження поширення COVID-19 і ослаблення навантаження на систему охорони здоров'я, призвели до скорочення обсягів поїздок, споживання та інвестицій, а також до обмеження пропозиції робочої сили та виробництва, що спричинило значні соціально-економічні

наслідки, особливо для найбільш вразливих верств населення. Запровадження карантину та локдауну призвело до збільшення безробіття, зменшення доходів населення і погіршення харчування, а також послабило звички до здорової поведінки та способу життя (збільшення гіподинамії, шкідливих звичок, алкоголізму, тощо) [1–2].

З іншого боку, збільшення кількості пацієнтів з COVID-19 поставило під загрозу здатність системи охорони здоров'я надавати інші найважливіші послуги охорони здоров'я. Це негативно вплинуло на боротьбу з неінфекційними захворюваннями – через запізнення діагностики, щорічного моніторингу і лікування збільшується число серцево-судинних та онкологічних захворювань на пізніх стадіях [1, 2].

*Організаційні аспекти.* Сьогодні уряди країн усього світу активізують зусилля щодо боротьби з глобальним поширенням коронавірусу шляхом прийняття різних заходів для підтримки систем охорони здоров'я, але без належного фінансування це неможливо. У статі 3 Конституції України чітко вказано, що «людина, її життя та здоров'я визнається найвищою соціальною цінністю».

У чинному законодавстві чітко прописано, що охорона здоров'я - загальний обов'язок суспільства та держави. Інвестиції в охорону здоров'я найвигідніші з точки зору економіки, бо національний валовий продукт створює здорове населення. У США на медицину виділяють близько 14,1 % ВВП, середній показник по ЄС 7,7–8,2 %, при цьому у Франції - 9,6 %, Німеччині - 10,6%. У розвинутих країнах світу, котрі стали на шлях реформування медичної галузі, виділяють у середньому 7-8 % ВВП.

В Україні – 159 млрд грн (3,2 %), і тільки у 2023 році заплановано 269 млрд грн (5 %). На сьогодні з таким відсотком на медицину гарантувати конституційне право громадян на охорону здоров'я й медичну допомогу, а також забезпечити повноцінне фінансування медичних і оздоровчих програм неможливо. Відомо, що рівень фінансування системи охорони здоров'я повинен розраховуватися тільки на основі обґрунтованих нормативів. Виходячи з вищезазначеного на реформу охорони здоров'я та боротьбу з пандемією COVID 19 в Україні необхідно виділити мінімум 7-8 % ВВП (430,4 млрд грн.), з них приблизно 120 млрд грн – на державну програму будівництва сучасних інфекційних лікарень (відділень) в обласних центрах та великих містах вже у 2021–2022 рр., а також спрямувати кошти на запровадження посиленних протиепідемічних заходів на території країни у зв'язку з значним поширенням COVID-19 [6, 7].

Вважаємо доцільним негайно сконцентрувати сили та засоби для боротьби з пандемією і нарешті побудувати 4-5 потужних комплексних лікувальних центрів у кожному з регіонів держави на 1-1,5 тис ліжок, поруч сучасні науково-дослідні центри, лабораторно-діагностичні центри, а надалі збудувати сучасні інфекційні лікарні у кожній області. Поруч мають розміститися 14 модульних обсерваційних комплексів (на кожен день інкубаційного періоду COVID-19), які одночасно «завантажуються» й «розвантажуються» пацієнтами, інфікованими одночасно. Необхідно передбачити службові приміщення для комфортного проживання медичного й обслуговуючого

персоналу при вахтовому методі роботи, облаштувати вертолітні майданчики для доставки як хворих, так і лікарів з будь-якого регіону України. Тобто необхідно створювати інфраструктуру не на один рік [6, 7].

Важливим елементом системи охорони здоров'я є і буде первинна ланка. Будь-яка система, якщо її формування не завершено, не зможе функціонувати належним чином і почне розвалюватися. Насьогодні, це ж загрожує медицині на рівні первинної медичної допомоги (до цих пір не прийнято Закон України «Про первинну медичну допомогу на засадах сімейної медицини»). У разі недостатнього фінансування Програми медичних гарантій - 2021 вартість тарифів на ці пакети буде заниженою, або їх взагалі доведеться скасувати. Однак обов'язки сімейних лікарів не вдасться ні відмінити, ні перекласти на когось іншого. Реформи лише проголошують побудову правильної піраміди надання медичних послуг – 80% з них має надавати первинна ланка, але поки що цього не відбувається. Бо для досягнення проголошеної мети потрібні реальні кроки – фінансування галузі охорони здоров'я на рівні 7-8 % і спрямування 30-35 % загального пулу медичного бюджету на потреби первинної ланки. Якщо вона потужно й ефективно працюватиме, зменшиться кількість пацієнтів на вищих рівнях, а отже й витрати на високоспеціалізовану допомогу [6, 7].

Пандемія набирає шалених обертів, система охорони здоров'я не витримує навантаження і потребує додаткового фінансування. Наведемо приклад. Конгрес США запропонував законопроект про економічну допомогу до 31 березня 2021 р. у зв'язку з пандемією коронавірусу. Документ передбачає виділення 908 млрд дол. владі штатів і муніципалітетів (228 млрд дол. з них – на збереження робочих місць малих підприємств). В Україні спеціальний ковід - фонд на наступний рік вже не передбачено, кошти на боротьбу з пандемією закладуть в Держбюджеті. Власне, немає жодної різниці, звідки надходитимуть кошти на лікування хворих, підвищену оплату праці медиків, засоби захисту для них. За даними НСЗУ, у запропонованому проекті бюджету на лікування пацієнтів з COVID-19 на 2021 р. було передбачено лише 14,5 млрд грн, через що вже у другому кварталі доведеться в десять разів зменшити видатки на лікування пацієнтів і відмовитися від доплат лікарям. Нині ж Уряд пропонує виділити на ці потреби 16 млрд грн. Таким чином, без належного фінансування, чітких стратегічних і тактичних комплексних заходів перемоги не варто очікувати.

Важливим додатковим елементом фінансування системи охорони здоров'я є запровадження загальнодержавного медичного страхування. Як відомо, чинне законодавство дозволяє здійснювати фінансове забезпечення галузі за рахунок державного та місцевих бюджетів, коштів юридичних та фізичних осіб, а також інших джерел. Світовий досвід, на який ми так часто посилаємося, – приклад успішної діяльності лікарняних кас та страхових компаній. Сьогодні в Україні терміново необхідно прийняти відповідний закон. Суспільна солідарна система медичного страхування вирішила б багато проблем. Одночасно страхування життя і здоров'я медичних працівників повинно стати питанням номер один в умовах пандемії.

## Висновки

Отже, пандемія COVID-19 за рік свого існування спричинила зміни в багатьох сферах життя населення земної кулі, і Україна не є виключенням. Захворювання COVID-19 має неспецифічні симптоми, може перебігати під маскою багатьох патологічних станів, особливо за наявності коморбідних захворювань. Патогенетичні особливості перебігу COVID-19 недостатньо вивчені, що обмежує можливості ефективної етіопатогенетичної терапії. Вірус постійно мутує і залишає нестійкий та нетривалий імунітет, що пояснює його різноманітність клінічної картини в різних популяціях. Окрім безпосереднього збільшення захворюваності і смертності за рахунок COVID-19, вірус має значний вплив на психоемоційний стан людей, зменшення уваги щодо боротьби з соціально значимими неінфекційними захворюваннями (серцево-судинні та онкологічні), спричинив значні соціально-економічні наслідки - збільшення безробіття, насильства, зменшення доходів і погіршення харчування, особливо серед найбільш вразливих верств населення, що вимагає врахування цих аспектів при прийнятті рішень на законодавчому рівні з акцентом на вирішення проблем гендерної та соціальної нерівності. Вважаємо, що на основі узагальнення чужого досвіду та побудови власної стратегії розвитку охорони здоров'я ми зможемо забезпечити належне фінансування медичної галузі і досягти успіху в ліквідації нинішньої пандемії. Для подолання такого роду епідемій у кожній країні має бути створена цілісна система протидії, де роль кожного рівня й підрозділу має бути чітко визначена, і головне, «ув'язана» в алгоритм тісної взаємодії між ними.

**Конфлікт інтересів.** Автори заявляють про відсутність конфлікту інтересів при підготовці даної статті.

## Список літератури

1. Аналитическая записка ООН: COVID-19 и всеобщий охват услугами здравоохранения: октябрь 2020 года. – 2020. – [https://www.un.org/sites/un2.unorg/files/sg\\_policy\\_brief\\_on\\_universal\\_health\\_coverage\\_ru.pdf](https://www.un.org/sites/un2.unorg/files/sg_policy_brief_on_universal_health_coverage_ru.pdf).
2. Актуально про COVID-19. – <https://moz.gov.ua/koronavirus-2019-ncov>.
3. Протокол «Надання медичної допомоги для лікування коронавірусної хвороби (COVID-19)». Наказ МОЗ України від 02 квітня 2020 року № 762 (в редакції наказу МОЗ України від «31» грудня 2020 року №3094). – <https://www.dec.gov.ua/mtd/koronavirusna-hvoroba-2019-covid-19/>.
4. Клінічна настанова «Клінічне ведення пацієнтів з COVID-19». – <https://www.dec.gov.ua/mtd/koronavirusna-hvoroba-2019-covid-19/>.
5. Коронавірусна інфекція 2019 року (COVID-19). – *BMJ*. – 2020. – <https://bestpractice.bmj.com/topics/uk-ua/3000168/aetiology>.
6. Газета «Ваше здоров'я». - Олег Шекера: Недофінансування медицини «на переправі» реформ призведе до катастрофи. 08/12/2020.
7. Газета «Ваше здоров'я». - Чому первинна ланка не стала форпостом у боротьбі з пандемією? 10/11/2020

Отримано 12.11.2020 ■

O. G. Shekera<sup>1,2</sup>, V. I. Tkachenko<sup>1,2</sup><sup>1</sup>Shupyk National Medical Academy of Postgraduate Education, Kyiv, Ukraine<sup>2</sup>International Public Organization "International Association "Health of Society", Kyiv, Ukraine

## MEDICAL AND SOCIAL FEATURES OF COVID-19 IN UKRAINE

**Abstract. Background.** The COVID-19 pandemic, caused by the SARS-CoV-2 coronavirus, was announced by the World Health Organization on March 11, 2020 and identified as having a significant negative impact on the functioning of health systems and the economic development of countries. To date, we know the impact of the pandemic on the decrease in the availability of medical care, difficulties with the annual monitoring and screening of socially significant diseases. But we will be able to fully assess the medical, clinical and psychosocial consequences of the pandemic, which are just beginning to manifest themselves, only in the coming years. The purpose was to study and analyze the features of clinical manifestations, diagnosis, treatment, immunity and social significance of the COVID-19 pandemic in Ukraine. **Materials methods.** The available current normative and literary sources were investigated. Methods: bibliosemantic - for studying the lokal and world science and information space on the problem under study; a systematic approach and analysis - for a comprehensive study of an object, a subject in a systemic relationship, for analyzing problematic issues, ways to solve them. **Results.** The medical feature of COVID-19 in Ukraine is the two-stage course of the disease 1-10 days - active replication of the virus; 8-14 days or longer - immune dysfunction (eg, respiratory problems, other serious conditions). Often recorded injury of the lungs in the form of pneumonitis, although it is mainly the disease of mild or moderate severity. Diagnostic is based on the detection of the RNA

of the virus using PCR or immunoglobulins by ELISA. Treatment is mostly symptomatic. The social significance of the COVID-19 pandemic was reflected in the increase in patients with mental disorders, victims of domestic violence, deterioration in the health of the population due to the limited availability of many types of medical services, increased workload and housework, decreased income and a deterioration in the quality of life. **Conclusions.** The COVID-19 pandemic over the year of its existence has caused changes in many spheres of life of the world's population, and Ukraine is not an exception. Disease COVID-19 has nonspecific symptoms, can proceed under the mask of many pathological conditions, especially in the presence of comorbid diseases. The pathogenetic features of the course of COVID-19 are poorly understood, which limits the possibilities of effective etiopathogenetic therapy. The virus constantly mutates and leaves an unstable and short-lived immunity, which explains its diversity of the clinical symptoms in different populations. In addition to a direct increase in morbidity and mortality due to COVID-19, the virus can affect the psychoemotional state of people, reduce income and deterioration in nutrition, especially among the most vulnerable segments of the population, which requires taking these aspects into account when making decisions at the legislative level with an emphasis on addressing gender and social inequality.

**Keywords:** COVID-19; clinical features; diagnosis; treatment; immunity; social significance of the pandemic

Шекера О. Г.<sup>1,2</sup>, Ткаченко В. И.<sup>1,2</sup><sup>1</sup>Национальная медицинская академия последилового образования имени П. Л. Шупика, г. Киев, Украина<sup>2</sup>Международная общественная организация «Международная ассоциация «Здоровье общества», г. Киев, Украина

## МЕДИКО-СОЦИАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ COVID-19 В УКРАИНЕ

**Резюме. Актуальность.** Пандемия COVID-19, причиной которого является коронавирус SARS-CoV-2, объявлена Всемирной организацией здравоохранения 11 марта 2020 и определена как такая, что нанесла значительное негативное влияние на функционирование систем здравоохранения и экономическое развитие стран. На сегодняшний день известно влияние пандемии на снижение доступности медицинской помощи, трудности с проведением ежегодного мониторинга и скрининга социально значимых болезней. Но в полной мере оценить медицинские, клинические и психосоциальные последствия пандемии, которые только начинают проявляться, мы сможем лишь в последующие годы. **Цель:** исследовать и проанализировать особенности клинических проявлений, диагностики, лечения, иммунитета и социального значения пандемии COVID-19 в Украине. **Материалы и методы.** Исследованы имеющиеся текущие нормативные и литературные источники. Методы: библиосемантический - для изучения отечественного и мирового наукоинформационного пространства по исследуемой проблеме; системного подхода и анализа - для комплексного исследования объекта, предмета в системной взаимосвязи, для анализа проблемных вопросов, путей их решения. **Результаты.** Медицинские особенности COVID-19 в Украине заключаются в двухстадийности течения заболевания 1-10 день - активная репликация вируса; 8-14 день или дольше - иммунная дисфункция (например, респираторные нарушения, другие тяжелые состояния). Часто фиксируется поражения легких в виде пневмонита, хотя преимущественно заболевание имеет легкий или среднетяжелое течение. Диагностика основывается на выявлении РНК вируса с помощью ПЦР или иммуноглобулинов методом ИФА. Лечение преимущественно носит симптоматический

характер. Социальное значение пандемии COVID-19 отразилось на увеличении пациентов с нарушением психического состояния, жертв насилия в семье, ухудшении состояния здоровья населения в связи с ограничением доступности многих видов медицинской помощи, увеличении нагрузки и работы по дому, уменьшении доходов и ухудшении качества жизни.

**Выводы.** Пандемия COVID-19 за год своего существования вызвала изменения во многих сферах жизни населения земного шара, и Украина не есть исключением. Заболевания COVID-19 имеет неспецифические симптомы, может протекать под маской многих патологических состояний, особенно при наличии коморбидных заболеваний. Патогенетические особенности течения COVID-19 недостаточно изучены, что ограничивает возможности эффективной этиопатогенетической терапии. Вирус постоянно мутирует и оставляет неустойчивый и непродолжительный иммунитет, что объясняет его разнообразие клинической картины в разных популяциях. Кроме непосредственного увеличения заболеваемости и смертности за счет COVID-19, вирус может влиять на психоэмоциональное состояние людей, уменьшение внимания по борьбе с социально значимыми неинфекционными заболеваниями (сердечно-сосудистые и онкологические), вызвать значительные социально-экономические последствия - увеличение безработицы, насилия, уменьшение доходов и ухудшение питания, особенно среди наиболее уязвимых слоев населения, что требует учета этих аспектов при принятии решений на законодательном уровне с акцентом на решение проблем гендерного и социального неравенства.

**Ключевые слова:** COVID-19; клинические особенности; диагностика; лечение; иммунитет; социальное значение пандемии