

НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ МЕДИЧНИХ НАУК УКРАЇНИ
МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
ДУ «ІНСТИТУТ МІКРОБІОЛОГІЇ ТА ІМУНОЛОГІЇ ім. І. І. МЕЧНИКОВА
НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ МЕДИЧНИХ НАУК УКРАЇНИ»
ВГО «УКРАЇНСЬКЕ ТОВАРИСТВО ФАХІВЦІВ З ІМУНОЛОГІЇ,
АЛЕРГОЛОГІЇ ТА ІМУНОРЕАБІЛІТАЦІЇ»
ХАРКІВСЬКА МЕДИЧНА АКАДЕМІЯ
ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ОСВІТИ МОЗ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ імені О.О. БОГОМОЛЬЦЯ
ТОВАРИСТВО МІКРОБІОЛОГІВ УКРАЇНИ ім. С.М. ВІНОГРАДСЬКОГО
ТОВ «ЮСТОН ІНФО»

МАТЕРІАЛИ НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ З МІЖНАРОДНОЮ УЧАСТЮ

ТРЕТІЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ФОРУМ

імунологів, алергологів, мікробіологів та спеціалістів клінічної медицини, присвячений 135-річчю ДУ «Інститут мікробіології та імунології ім. І. І. Мечникова національної академії медичних наук України (за участю міжнародних спеціалістів)

**20-21 травня 2021 року
м. Харків**



НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ МЕДИЧНИХ НАУК УКРАЇНИ
МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
ДУ «ІНСТИТУТ МІКРОБІОЛОГІЇ ТА ІМУНОЛОГІЇ ім. І. І. МЕЧНИКОВА
НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ МЕДИЧНИХ НАУК УКРАЇНИ»
ВГО «УКРАЇНСЬКЕ ТОВАРИСТВО ФАХІВЦІВ З ІМУНОЛОГІЇ, АЛЕРГОЛОГІЇ
ТА ІМУНОРЕАБІЛІТАЦІЇ»
ХАРКІВСЬКА МЕДИЧНА АКАДЕМІЯ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ОСВІТИ МОЗ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ імені О.О. БОГОМОЛЬЦЯ
ТОВАРИСТВО МІКРОБІОЛОГІВ УКРАЇНИ ім. С.М. ВІНОГРАДСЬКОГО
ТОВ «ЮСТОН ІНФО»

**ТРЕТІЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ФОРУМ ІМУНОЛОГІВ,
АЛЕРГОЛОГІВ, МІКРОБІОЛОГІВ ТА СПЕЦІАЛІСТІВ
КЛІНІЧНОЇ МЕДИЦИНИ, ПРИСВЯЧЕНИЙ 135-РІЧЧЮ
ДУ «ІНСТИТУТ МІКРОБІОЛОГІЇ ТА ІМУНОЛОГІЇ
ІМ. І. І. МЕЧНИКОВА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ
МЕДИЧНИХ НАУК УКРАЇНИ**

(за участю міжнародних спеціалістів)

**МАТЕРІАЛИ НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ
З МІЖНАРОДНОЮ УЧАСТЮ**

20-21 травня 2021 року

м. Харків

УДК 579.61:616.9:615.01:616-022.7/9(063)

Третій національний форум імунологів, алергологів, мікробіологів та спеціалістів клінічної медицини, присвячений 135-річчю ДУ «Інститут мікробіології та імунології ім. І. І. Мечникова Національної академії медичних наук України (за участю міжнародних спеціалістів): матеріали науково-практичної конференції з міжнародною участю (20-21 травня 2021 року, Харків). – ТОВ “Видавництво “Юстон”, 2021. – 68 с.

ISBN 978-617-7854-53-0.

Матеріали конференції містять статті та тези доповідей за результатами наукової роботи дослідників та спеціалістів-практиків України і зарубіжжя в галузі імунології, алергології, мікробіології, клінічної медицини та фармації. Для наукових працівників, аспірантів, студентів, фахівців практичної медицини, фармації.

За достовірність викладених наукових даних відповідальність несуть автори.

УДК 579.61:616.9:615.01:616-022.7/9(063)

85% для *E. halophilicum* та 15% для *A. vitricola*. Метагеномна характеристика бактеріальної ДНК виявила в зразках плямистих поражень клони гену 16S рРНК бактерій, що в переважній більшості (66-100%) належали до відділу фірмікутів родів *Clostridium*, *Bacillus*, *Sporosarcina* та *Tissierella*, які є широко росповсюдженими в ґрунті, пилу, повітряних аерозолях і закритих приміщеннях, та у більшості здатні до споруотворення. Крім того, в деяких зразках спостерігалися неспоруотворюючі протеобактерії, що належали широко розповсюдженому роду *Pseudomonas*, які, ймовірно, були пов'язані з біозабрудненням, що походило від людини.

Слід зазначити, що при застосуванні традиційного культуро-залежного методичного підходу із місць поражень в чисту культуру виділяли типові для закритих приміщень мікроміцети родів *Cladosporium*, *Alternaria*, *Penicillium* та *Aspergillus*, серед яких вдалося виділити й ідентифікований в метагеномному культуро-незалежному дослідженні вид *A. vitricola*. Але ідентифікований в нашому культуро-незалежному дослідженні домінуючий в темних плямах вид *E. halophilicum*, який є відомим агентом біодеструкції культурно-історичної спадщини в музеях світу і який вважається таким, що дуже важко або неможливо культивувати за лабораторних умов, виділити протягом цього дослідження не вдалося.

Таким чином, встановлено, що ксерофільні мікроскопічні гриби з абсолютним домінуванням *E. halophilicum*, разом з мінорним видом *A. vitricola*, є основними чинниками поражень настінного живопису собору. Без застосування культуро-незалежного молекулярно-генетичного підходу роль *E. halophilicum* лишалась би прихованою.

¹Чумаченко Т.О., ²Сіроштан Г.М.,
³Баєва М., ³Махота Л.С.

ОЦІНКА СЕРОПРЕВАЛЕНТНОСТІ ДО SARS-COV-2 СЕРЕД ДОНОРІВ ПЛАЗМИ КРОВІ В ДОВАКЦИНАЛЬНИЙ ПЕРІОД ПАНДЕМІЇ COVID-19

¹Харківський національний
медичний університет,
м. Харків, Україна

²ТОВ Харківський обласний центр
заготівлі та переробки плазми
«Харків-Плазма», м. Харків, Україна

³ДУ «Харківський обласний
лабораторний центр МОЗУ»,
м. Харків, Україна

Коронавірус SARS-CoV-2, який спричиняє COVID-19, вперше був виявлений у грудні 2019 р. Завдяки аерозольному механізму передачі та високій сприйнятливості населення збудник швидко поширився по світу. До середини травня 2021 р. на COVID-19 в світі захворіло більше 160 млн людей, більше 3 млн померло; в Україні захворіло більше 2 млн та померло близько 50 тис. осіб. Вчені споді-

ваються, що створення високого рівня популяційного імунітету дозволить стримати розповсюдження збудника та зупинити пандемію COVID-19.

Метою роботи була оцінка серопревалентності до вірусу SARS-CoV-2 серед донорів плазми крові в Харківській області.

Матеріали та методи. Проведено крос-секційне епідеміологічне дослідження серопревалентності до вірусу SARS-CoV-2 серед донорів плазми крові з 6 травня 2020 р. по 16 березня 2021 р. Отримання зразків плазми крові здійснювалось шляхом відбору невеликої її кількості з кожної донації крові. Всього отримано 14707 зразків від 6399 донорів. Серед них було 4035 (63,1 %) чоловіків. Вік обстежених коливався від 18 до 72 років, в середньому дорівнював 29,5 років, мода склала 19 років. Вакцинованих осіб серед донорів не було. Рівень антитіл проти нуклеокапсидного антигену визначали електрохемілюмінесцентним методом.

Результати та обговорення. В Харківській області перший випадок інфекції, спричиненої вірусом SARS-CoV-2, був зареєстрований в березні 2020 р. Кількість випадків в квітні 2020 р. зросла до 248, в травні - склала 817, в червні спостерігалось незначне зростання захворюваності до 852 випадків, після чого захворюваність почала різко зростати, і за листопад 2020 р. захворіло вже 19044 осіб. Впродовж наступних

трьох місяців кількість випадків, виявлених за місяць, коливалась від 14036 в грудні 2020 р. до 5873 в лютому 2021 р. В березні 2021 р. було зареєстровано максимальну кількість щомісячних випадків – 19989 хворих на COVID-19. Слід підкреслити, що інфекція, спричинена вірусом SARS-CoV-2, характеризується поліморфізмом клінічних симптомів – від безсимптомного перебігу хвороби, легких маломаніфестних форм інфекції до тяжких, навіть летальних випадків. Тому кількість зареєстрованих випадків COVID-19 не відображає реальну епідемічну ситуацію, що склалася. Оцінка серопревалентності до вірусу SARS-CoV-2 допомагає з'ясувати, як вірус розповсюджується серед населення, і є необхідною для розробки прогнозу динаміки та проявів епідемічного процесу.

Аналіз результатів вивчення розповсюженості специфічних антитіл проти нуклеокапсидного антигену вірусу SARS-CoV-2 дозволив встановити, що в травні 2020 р. серопревалентність до вірусу SARS-CoV-2 серед донорів плазми крові склала 2,2%, в червні 1,8%. В наступні місяці спостерігалось значне зростання показника, і в січні 2021 р. він досяг 53,8%. В лютому 2021 р. та березні 2021 р. відбулось незначне зниження частки донорів, у плазмі яких визначались специфічні антитіла. Відсоток таких осіб дорівнював 48,9% і 46,4 % в лютому 2021 р. та березні 2021 р. відповідно.

Висновки. Результати досліджень показали зростання розповсюдження вірусу SARS-CoV-2 серед донорів крові, більшість яких складає молоде доросле населення Харківської області, що свідчить про інтенсивність епідемічного процесу COVID-19. Популяційний імунітет формується поступово і ще не досяг рівня, необхідного для стримування циркуляції збудника. Незважаючи на певні обмеження (донори крові відрізняються від всього населення, остаточно не встановлена тривалість гуморального імунітету після перенесеної хвороби та ін.), для стеження за циркуляцією збудника та формуванням популяційного імунітету слід проводити вивчення серопревалентності до вірусу SARS-CoV-2 у крові донорів та інших груп населення у динаміці та в інших регіонах України.

*Ягнюк Ю. А., Перетятко О. Г.,
Скляр Н. І., Большакова Г. М.*

ВПЛИВ ТЕРМІНІВ ЗБЕРІГАННЯ НА КОЛОНІАЛЬНО-МОРФОЛОГІЧНІ ФОРМИ РЕКУЛЬТИВОВАНИХ МУЗЕЙНИХ ШТАМІВ STAPHYLOCOCCUS AUREUS

ДУ «Інститут мікробіології та
імунології ім І.І. Мечникова
Національної академії медичних наук
України» м. Харків, Україна

Вважається, що мікробний колоніальний поліморфізм може бути пов'язаним з адаптацією до стресових умов існування та сприяти підвищенню виживання бакте-

ріальної популяції при довготривалому зберіганні у ліофілізованій формі, оскільки гетерогенна система виявляє більшу стійкість до впливу несприятливих факторів, й розподіл на різні колоніальні форми, як варіант цілеспрямованої перебудови популяції бактерій, призводить до розширення меж виживання виду (Milko E.S. et.al., 2016).

Метою проведеного дослідження було вивчення колоніально-морфологічних форм у рекультивованих музейних штамів *S. aureus*, які тривалий час зберігались у ліофілізованому стані.

Об'єктами дослідження були 25 ліофілізованих зразків штамів *S. aureus*, вилучених у період з 1930 по 1986 роки. Ліофілізовані зразки *S. aureus* зберігались у колекції від 18 до 62 років.

Ліофілізовані культури відновлювали шляхом розчинення вмісту ампули 1,0 мл поживного бульйону та висіву мікробної суспензії на агаризоване середовище (кров'яний агар). Фенотипову внутрішньоштамову гетерогенність популяції оцінювали за показником індексу дисоціації, який відображує частку (%) певних форм колоній (S-, R-, D- форм) відносно загальної їх кількості. Статистичну обробку отриманих даних виконували з використанням комп'ютерних програм Microsoft Excel 2007, для виявлення та оцінки ступеня зв'язку між показниками розраховували коефіцієнт кореляції Спірмена (rs) (Лапач С. Н., 2000).

НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ МЕДИЧНИХ НАУК УКРАЇНИ
МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
ДУ «ІНСТИТУТ МІКРОБІОЛОГІЇ ТА ІМУНОЛОГІЇ ім. І. І. МЕЧНИКОВА
НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ МЕДИЧНИХ НАУК УКРАЇНИ»
ВГО «УКРАЇНСЬКЕ ТОВАРИСТВО ФАХІВЦІВ З ІМУНОЛОГІЇ, АЛЕРГОЛОГІЇ
ТА ІМУНОРЕАБІЛІТАЦІЇ»
ХАРКІВСЬКА МЕДИЧНА АКАДЕМІЯ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ОСВІТИ МОЗ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ імені О.О. БОГОМОЛЬЦЯ
ТОВАРИСТВО МІКРОБІОЛОГІВ УКРАЇНИ ім. С.М. ВІНОГРАДСЬКОГО
ТОВ «ЮСТОН ІНФО»

**ТРЕТІЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ФОРУМ ІМУНОЛОГІВ,
АЛЕРГОЛОГІВ, МІКРОБІОЛОГІВ ТА СПЕЦІАЛІСТІВ
КЛІНІЧНОЇ МЕДИЦИНИ, ПРИСВЯЧЕНИЙ
135-РІЧЧЮ ДУ «ІНСТИТУТ МІКРОБІОЛОГІЇ
ТА ІМУНОЛОГІЇ ім. І. І. МЕЧНИКОВА НАЦІОНАЛЬНОЇ
АКАДЕМІЇ МЕДИЧНИХ НАУК УКРАЇНИ**

(за участю міжнародних спеціалістів)

**МАТЕРІАЛИ НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ
З МІЖНАРОДНОЮ УЧАСТЮ**

Підписаний до друку 20.05.2021.

Формат 60x84 1/16. Папір офс. Офс. друк.

Умов. друк. арк. 4,07. Обл.-вид. арк. 4,38.

Наклад 500 прим. Замовлення №200521.