

Міністерство охорони здоров'я України  
Тернопільський національний медичний університет  
імені І.Я. Горбачевського Міністерства охорони здоров'я України

**Підсумкова LXV науково-практична конференція**

**«ЗДОБУТКИ КЛІНІЧНОЇ ТА  
ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЇ МЕДИЦИНІ»**

*9 червня 2022 року*

**Тернопіль  
ТНМУ «Укрмедкнига» – 2022**

для осіб з ХП з підвищеною масою тіла характерний більш виражений запальний процес і, як наслідок, тяжчий ступінь ЕІ у порівнянні з пацієнтами з нормальнюю масою.

Сприятливі неспецифічні захисні реакції еустресу у вигляді спокійної та підвищеної активації, які визначали на основі ІА та рівня лімфоцитів спостерігались лише у 36 % пацієнтів, несприятливі (стрес, неповноцінна адаптація, переактивація) – у 26 %. Середнє значення ІА –  $0,52\pm0,02$ . Найбільш частою була реакція орієнтування – у 38 % обстежених, що не відноситься ні до сприятливих, ні до несприятливих, однак в умовах підвищених вимог до організму, якими для пацієнтів з ХП можуть бути психоемоційне напруження, бальовий синдром, значна тривалість захворювання, необхідність дотримання дієти і т.д., виявляється недостатньою і стає фоном для прогресування захворювання.

ІЛГ в межах норми встановили лише у 14 % обстежених, що свідчить про те, що загальна імунна відповідь серед цих пацієнтів не мала виражених відхилень від адекватної імунної реакції, середнє значення –  $4,67\pm0,17$ . Зростання індексу, що пов’язано з відносним лімфоцитозом і свідчить про переважання аутоімунного компоненту іントоксикації, спостерігали у 39 % пацієнтів. Зменшення індексу, що є ознакою превалювання інфекційного компонента іントоксикації, зустрічалось найчастіше – у 47 % осіб. У динаміці імунної відповіді цих осіб переважають гранулоцити, а відставання реакції лімфоцитів і моноцитів віддзеркалює зниження їх активності та затримку фази завершеного фагоцитозу.

**Висновок:** Наявність ендогенної іントоксикації серед пацієнтів з ХП, підтверджена гематологічними індексами, робить необхідним застосування препаратів, спрямованих на її корекцію. Нездатність імунної системи у таких пацієнтів завершити запалення згідно із ІЛГ обґруntовує необхідність використання в їх лікуванні пророзрішувальних біорегуляційних препаратів.

УДК: 616.24-002-02:[616.98:578.834.1COV]-036.81]-074

Садомов А. С., Деміденко О. В.

## **МІКРОБНИЙ ПЕЙЗАЖ БАКТЕРІАЛЬНОЇ ГОСПІТАЛЬНОЇ ПНЕВМОНІЇ У ПАЦІЄНТІВ ІЗ КРИТИЧНИМ ПЕРЕБІГОМ КОРОНАВІРУСНОЇ ХВОРОБИ (COVID-19)**

*Запорізький державний медичний університет*

**Вступ.** Через комбінацію вірус-індукованої та обумовленою ліками (кортикостероїди, тоцилізумаб тощо) імуносупресії у пацієнтів із критичним перебігом коронавірусної хвороби (COVID-19), які отримують лікування у відділеннях інтенсивної терапії (ВІТ), спостерігається високий ризик розвитку вторинних бактеріальних інфекцій. Вторинні інфекції, зокрема, бактеріальна пневмонія, здатні посилити тяжкість захворювання та підвищити ризик смерті. Дані щодо розповсюдженості вторинної бактеріальної пневмонії та її

етіологічної структури у пацієнтів з критичним перебігом COVID-19 наразі є достатньо лімітованими.

**Мета дослідження:** на підставі ретроспективного аналізу результатів бактеріологічних досліджень спонтанного або індукованого мокротиння та антибіотикограм вивчити мікробний пейзаж та антибіотикорезистентність збудників госпітальної пневмонії у пацієнтів із критичним перебігом COVID-19, які перебували на лікуванні у ВІТ.

**Матеріали та методи.** Проведений вибірковий ретроспективний аналіз бактеріологічних досліджень спонтанного або індукованого мокротиння 18 пацієнтів із критичним перебігом COVID-19 із верифікованою нозокоміальною пневмонією, які перебували на лікуванні у ВІТ Комунального некомерційного підприємства «Міська лікарня №7» Запорізької міської ради у 2021 році. Мікробіологічне дослідження та визначення чутливості виділених культур до хіміотерапевтичних препаратів проводили у бактеріологічній лабораторії Комунального некомерційного підприємства «Запорізька обласна клінічна дитяча лікарня» Запорізької обласної ради на автоматичному аналізаторі Vitek 2 Systems:8.01 (bioMerieux, Франція), останні зміни налаштування AES EUCAST+Phenotypic:17.05.2018. Чутливість до antimікробних препаратів у виділених штамів визначалася *in vitro* у мм за допомогою диско-дифузійного методу. Коментарі щодо результатів дослідження надавалися згідно з EUCAST Clinical Breakpoint Table Version 11.0 2021-01-01.

**Результати та обговорення.** Основними збудниками бактеріальної госпітальної пневмонії виявилися: *Klebsiella pneumoniae* (n=8) – 44,4 %; *Acinetobacter baumannii* (n=4) – 22,2 %; *Enterococcus faecalis* (n=2) – 11,1 %; *Escherichia coli* (n=1) – 5,6 %; *Stenotrophomonas maltophilia* (n=1) – 5,6 %. У двох пацієнтів (11,1%) мікробний пейзаж був представлений полімікроною асоціацією грамнегативної флори (*Klebsiella pneumoniae*) та грибів (*Candida spp.*). Отже, етіологічна структура госпітальної пневмонії характеризувалася наявністю переважно грам-негативної флори, а серед мікробних ізолятів провідну позицію посідала *Klebsiella pneumoniae*. Загалом, зазначений мікробний пейзаж за своєю структурою відповідає етіології госпітальної пневмонії, не асоційованої з COVID-19, у інших ВІТ. Вихід госпітальної грам-негативної флори на лідеруючі позиції серед збудників пневмонії у пацієнтів ВІТ був зумовлений, вочевидь, формуванням у цих ізолятів широкої антибіотикорезистентності. Так, 100 % висіяніх штамів *Klebsiella pneumoniae* виявилися резистентними до цефалоспоринів 3-4 покоління, цефалоспоринів 3 покоління/ інгібіторів β-лактамаз (цефтазидим/авібактам), карбапенемів (меропенем); аміноглікозидів (амікацин, тобраміцин), фторхінолонів (ципрофлоксацин, левофлоксацин), тайгецикліну, нітрофуранів та триметопрім/сульфаметаксозолу. У 94,4 % *Klebsiella pneumoniae* зберігала чутливість до поліпептидів (колістиметат натрію). У 1 пацієнта з виділеною культурою *Klebsiella pneumoniae* спостерігалася мультирезистентність до хіміотерапевтичних препаратів. Другі за частотою висіву бактерії *Acinetobacter baumannii* зберігали 100% чутливість до

колістиметату натрію та були резистентними до цефалоспоринів перших чотирьох генерацій; 75 % - фторхінолонів; 50 % - аміноглікозидів та карбапенемів. Грам-позитивний збудник *Enterococcus faecalis* виявився третім за частотою висіву, характеризувався 100 % резистентністю до цефалоспоринів перших трьох поколінь; захищених амінопеницилінів та мав 100% чутливість до аміноглікозидів та глікопептидів (лінезолід, ванкоміцин). *Escherichia coli* у засівах мокротиння характеризувалася типовою абсолютною чутливістю до амоксициліну/claveуланату (100%), цефепіму (100%) та левофлоксацину (100%). *Stenotrophomonas maltophilia* вважається рідкісним збудником госпітальної пневмонії. Виділення культури *S. maltophilia* спостерігається переважно у тяжких пацієнтів, які тривало перебувають у ВІТ та знаходяться на тривалій інвазивній вентиляції легень. Виділений штам *Stenotrophomonas maltophilia* був чутливий до фторхінолонів та цефалоспоринів III та IV генерації.

**Висновки.** Грам-негативні мікроорганізми є провідними збудниками бактеріальної госпітальної пневмонії у пацієнтів із критичним перебігом COVID-19, які перебувають на лікуванні у ВІТ, при цьому найбільш частими патогенами, що виділяються з нижніх дихальних шляхів, є *K. pneumoniae*, *A. baumannii* та *E. faecalis*. Спостерігається стійкість госпітальних грам-негативних штамів збудників нозокоміальної пневмонії до більшості антибактеріальних препаратів і виділення екстремально резистентних патогенів *K. pneumoniae*. Найбільша чутливість виділених госпітальних грам-негативних ізолятів продемонстрована по відношенню до колістиметату натрію. Зростання рівня антибіотикорезистентності створює несприятливий фон щодо ефективності antimікробної терапії госпітальної пневмонії та визначає необхідність раннього виявлення механізмів стійкості як для призначення цілеспрямованої антибактеріальної терапії, так і з метою епідеміологічного контролю.

УДК 615.03:[616.98:578.834.1]-036.21

Самогальська О. Є., Марків І. М., Мандзій З. П.,

Мерецька І. В., Тюріна В. Ф., Шманько О. В., Дзюба Л. Г.

## **ФАРМАЦЕВТИЧНА ОПІКА ПРИ ПРОЯВАХ ЗАСТУДИ ПІД ЧАС ПАНДЕМІЇ COVID-19**

*Тернопільський національний медичний університет імені І.Я. Горбачевського*

Пандемія COVID-19 мала значний вплив на роботу системи охорони здоров'я. В Україні було зафіксовано понад 5 млн випадків хвороби, тому відповідно зросли як навантаження на лікувальні установи, так і на аптечні заклади. Тому фармацевтична опіка осіб з проявами застуди набула в цей період особливого значення.

**Мета роботи** – провести аналіз використання лікарських засобів для симптоматичного лікування проявів застуди в рамках фармацевтичної опіки під час пандемії COVID-19.