



В.В. Кучеряченко, д.м.н., доцент кафедри медицини невідкладних станів, анестезіології та інтенсивної терапії, Харківський національний медичний університет

Клінічні випадки ведення пацієнтів із COVID-19

Невдовзі після початку пандемії COVID-19 Н. Zhong і співавтори провели систематичний огляд та метааналіз, який об'єднав рандомізовані контрольовані та когортні дослідження щодо вивчення ефективності препаратів, котрі застосовувались у лікуванні коронавірусної інфекції. Однак після його завершення автори не змогли визначити жодного конкретного препарату чи комбінації ліків, які можна було б рекомендувати для лікування COVID-19. Цей висновок свідчить про неефективність стандартних підходів до терапії респіраторних вірусних інфекцій у випадку COVID-19.



К.В. Юрко

Відомо, що в тяжких випадках COVID-19 зазвичай спостерігається надмірне та нерегульоване вивільнення певних прозапальних цитокінів і хемокінів, що спричиняє виражене системне запалення з ураженням багатьох органів. Виникло припущення, що терапевтичні втручання, які здатні зменшувати тяжку запальну відповідь, можуть знизити частоту ураження органів і смертність. Одним із таких засобів виявився едаравон – ліпофільна сполука, яка легко проникає в численні тканини й органи та має потужну антиоксидантну і протизапальну дію. Протизапальні ефекти едаравону були продемонстровані К. Kikuchi та співавт. (2012) на тваринних моделях хімічно індукованого ураження легень, нирок, кишечника, підшлункової залози, мозку та печінки. Також едаравон знижував рівень деяких цитокінів (IL-2, IL-6, IL-1 β , TNF- α) і хемокінів (IL-8, MCP-1, MIP-1 α , 2,5), активних форм кисню та оксиду азоту. Едаравон для внутрішньовенного введення довів свою ефективність у лікуванні аміотрофічного склерозу й інсульту в гострій фазі. Сьогодні едаравон включений у низку японських настанов і рекомендований у схемах терапії пацієнтів із гострим респіраторним дистрес-синдромом (ГРДС) у відділеннях інтенсивної терапії. На вітчизняному фармацевтичному ринку едаравон представлений препаратом Ксаврон. Однією з основних мішеней вірусу є ендотелій, ураження якого призводить до розвитку ендотелітиту й ендотеліальної дисфункції. Ці зміни супроводжуються активацією коагуляції і підвищенням ризику тромботичних ускладнень. До того ж значно знижується продукція оксиду азоту (NO) внаслідок його посиленого руйнування через дію вільних

радикалів, зниження доступності попередника NO – L-аргініну, що спричиняє переважання дії вазоконстрикторів і посилення адгезії тромбоцитів. Тому екзогенне надходження L-аргініну як субстрату для синтезу NO вважається патогенетично обґрунтованим шляхом зменшення проявів ендотеліальної дисфункції. Ефективність застосування L-аргініну при COVID-19 вперше дослідили G. Fiorentino та співавт., провівши подвійне сліпе рандомізоване плацебо-контрольоване дослідження в паралельних групах. У дослідженні взяли участь пацієнти, госпіталізовані з приводу тяжкої форми COVID-19 (n=101). Пацієнти отримували L-аргінін по 1,66 г двічі на день або плацебо. Основною кінцевою точкою ефективності було зменшення необхідності в респіраторній підтримці, оцінене через 10 та 20 днів після рандомізації. Вторинними кінцевими точками були тривалість перебування в стаціонарі, час до нормалізації кількості лімфоцитів та час отримання негативної полімеразної ланцюгової реакції (ПЛР) на SARS-CoV-2 (мазок з носоглотки). Під час 10-денної оцінки в 71,1% пацієнтів у групі L-аргініну та в 44,4% у групі плацебо (p<0,01) була знижена респіраторна підтримка. Пацієнти, які отримували L-аргінін, демонстрували значно менший термін перебування в стаціонарі порівняно з тими, хто отримував плацебо, – в середньому 25 та 46 днів відповідно (p<0,0001). Ці висновки були підтверджені також після коригування таких факторів, як вік, тривалість симптомів, супутні захворювання, рівень D-димеру, противірусна та антикоагулянтна терапія. Інші вторинні результати суттєво не відрізнялися між групами.

Добре відомим представником L-аргініну є Тіворель® (комбінація L-аргініну та L-карнітину). Лихоманка й інтенсивна перспірація потребують відновлення балансу рідини. Крім того, системну гіповолемію спричиняє феномен «витоків з капілярів», зумовлений дисфункцією ендотелію та підвищеною проникністю судинної стінки через ушкодження глікокаліксу. Для корекції гіповолемії та боротьби з інтоксикаційним синдромом доцільно використовувати внутрішньовенне введення збалансованих кристалічних розчинів. На особливу увагу заслуговують інфузійні розчини, що містять багатоатомні спирти, насамперед сорбітол. Одним з таких розчинів є Реосорбілакт®, до складу якого входять сорбітол, натрію лактат та важливі електроліти – калій, кальцій і магній. Натрію лактат, який забезпечує олужувальний вплив, підвищує резерву й титровану лужність крові, коригує метаболічний ацидоз, який часто ускладнює тяжкі інфекції, сепсис, хронічну гіпоксію; позитивно впливає на роботу серця, регенерацію та дихальну функцію крові, стимулює функції системи мононуклеарних фагоцитів, має дезінтоксикаційну дію, посилює діурез, покращує роботу нирок і печінки. Завдяки гіперосмолярності Реосорбілакт® забезпечує перехід рідини з міжклітинного сектора в судинне русло, що покращує мікроциркуляцію та перфузію тканин. Включення вищезазначених препаратів (Ксаврон, Тіворель® і Реосорбілакт®) до схеми лікування пацієнтів із спричиненими COVID-19 пневмоніями дає можливість покращити їхній стан і сприяє полегшенню перебігу захворювання. Наводимо клінічні приклади успішного лікування хворих на зумовлену COVID-19 пневмонію.

О.П. Дробина, КНП «Міська клінічна інфекційна лікарня» Одеської міської ради
Ю.М. Кашик, КНП «Покровська клінічна лікарня інтенсивного лікування» Покровської міської ради
Донецької області
Л.В. Гончар-Януліс, КНП «Центральна міська клінічна лікарня» Чернівецької міської ради

Клінічний випадок 1

Хвора С., 1967 р. н., надійшла до міської інфекційної лікарні 01.07.2021 з діагнозом: коронавірусна хвороба (COVID-19), зумовлена коронавірусом SARS-CoV-2 (ПЛР+), двобічна полісегментарна позаликарняна пневмонія. Під час надходження пацієнтки її стан характеризувався як тяжкий. Скарги на загальну слабкість, головний біль, підвищення температури тіла до 39,2 °С, біль у м'язах і суглобах, сухий кашель, задишку, порушення сну, сонливість, відсутність нюху, спотворення смаку. Не вакцинована.

Об'єктивно: стан тяжкий за рахунок проявів дихальної недостатності та загальної інтоксикаційного синдрому. У свідомості, адекватна, апатична, вяла. Шкірні покриви бліді, сухі, помірний акроціаноз. Вага – 79 кг, зріст – 167 см. Слизова ротоглотки рожева. Носове дихання вільне.

Аускультация: аускультативно дихання жорстке, хрипи в нижніх відділах. Кашель частий, непродуктивний.

Перкусія: притуплення перкуторного звуку в нижніх ділянках обох легень.

Частота дихання: 28/хв. SpO₂: 87%.

Тони серця: приглушені, ритмічні.

Частота серцевих скорочень (ЧСС): 100/хв.

Артеріальний тиск (АТ): 140/85 мм рт. ст.

Неврологічний статус: вогнищева неврологічна симптоматика відсутня, менингеальних знаків не має. За шкалою Ренкіна – 2 бали.

Загальний аналіз крові (ЗАК): еритроцити – 4,6×10¹²/л, гемоглобін – 131 г/л, тромбоцити – 313×10⁹/л, лейкоцити – 15×10⁹/л (еозинофілі – 3%, паличкоядерні – 9%, сегментоядерні – 63%, лімфоцити – 19%, моноцити – 6%), гематокрит – 36%, ШОЕ – 45 мм/год.

Коагулограма (від 01.07.2021): фібриноген – 4,8 г/л, протромбінний індекс 85%; МНВ – 2; D-димер – 6,3 мкг/мл, С-реактивний білок (СРБ) – 85 мг/л.

Печінкові проби: білірубін – 12,8 мкмоль/л; АЛТ – 26 Од/л; АСТ – 29 Од/л.

Аналіз крові на глюкозу: 5,5 ммоль/л.

ЕКГ (від 01.07.2021): ритм синусовий, ЧСС 90/хв, неповажна блокада правої ніжки пучка Гіса.

ПЛР-тест (назофарингеальний мазок) SARS-CoV-2 РНК вірусу – позитивний.

Комп'ютерна томографія органів грудної клітки (КТ ОГК) від 01.07.2021: ознаки двобічної полісегментарної пневмонії на кшталт «матового скла», імовірно, вірусної етіології. Ураження легеневої паренхіми – 50–60% (рис. 1а).

Лікування: хвора отримувала в комплексній терапії коронавірусної хвороби оксигенотерапію, антибактеріальну терапію (цефтріаксон, левофлоксацин), антикоагулянт (еноксипарин), пробіотик, дексаметазон, а також едаравон (Ксаврон) 20 мл + фізіологічний розчин 100 мл внутрішньовенно (в/в) крапельно 2 р/добу, Реосорбілакт® 200 мл в/в крапельно 1 р/добу, Тіворель® 100 мл в/в крапельно 1 р/добу.

На тлі проведеної терапії стан хворої покращився з позитивною динамікою (регресія синдрому загальної інтоксикації, проявів дихальної недостатності).

Аускультация (12.07.2021): дихання жорстке. Хрипи: відсутні. Шум тертя плеври: відсутній.

Частота дихання: 19/хв. SpO₂: 97%.

Тони серця: чисті, ритмічні.

ЧСС: ЧСС – 68/хв.

АТ: 128/80 мм рт. ст.

Загальний аналіз крові (від 13.07.2021): еритроцити – $4,6 \times 10^{12}/л$, лейкоцити – $8,4 \times 10^9/л$ (еозинофіли – 1%, паличкоядерні – 4%, сегментоядерні – 47%, лімфоцити – 25%, моноцити – 6%), ШОЕ – 11 мм/год.

Контрольна КТ ОГК (від 14.07.2021): порівняно з КТ ОГК від 01.07.2021 спостерігається зменшення об'єму вогнищ «матового скла» та їхньої інтенсивності. Двобічна полісегментарна пневмонія в стадії розсмоктування (рис. 16).

Пацієнтку виписано 15.07.2021 у задовільному стані під нагляд сімейного лікаря.

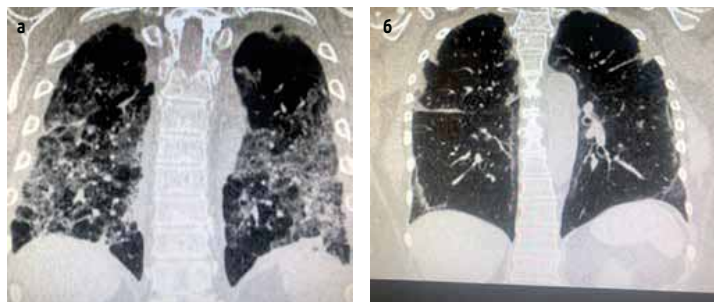


Рис. 1

Клінічний випадок 2

Хворого 1983 р. н. госпіталізовано до КНП «Покровська клінічна лікарня» 05.07.2021 з діагнозом COVID-19, позагоспітальної двобічної пневмонії тяжкого ступеня, екзогенно-конституційного ожиріння 2 ступеня. З анамнезу хвороби відомо, що захворів 02.07.2021, коли підвищилася температура тіла до $38,4^{\circ}C$ і з'явилася слабкість. Декілька днів самостійно приймав жарознижувальні препарати. В подальшому слабкість посилювалася, з'явилися рідкі випорожнення і сухий кашель. Швидкий тест на COVID-19 дав позитивний результат. Сімейним лікарем був скерований на госпіталізацію.

Під час надходження пацієнт скаржився на виражену загальну слабкість, головний біль, міалгії, артралгії, підвищення температури тіла до $39,3^{\circ}C$, першіння в горлі, сухий кашель, задишку при фізичному навантаженні, рідкі випорожнення після кожного прийому їжі, порушення сну.

Об'єктивно: загальний стан тяжкий за рахунок проявів дихальної недостатності, синдрому загальної інтоксикації. Свідомість ясна, адекватний, апатичний. Шкірні покриви звичайного забарвлення, ціанозу та висипань немає. Слизова ротоглотки гіперемована. Носове дихання утруднене.

Аускультация: над легенями жорстке дихання, послаблене в нижніх відділах з обох боків.

Частота дихання: 26/хв. SpO_2 : 87%.

Тони серця: чисті, ритмічні.

ЧСС: 96/хв.

АТ: 140/80 мм рт. ст.

Язик сухий, обкладений білим нальотом. Живіт м'який, безболісний при пальпації. Симптомів подразнення очеревини негативні.

Випорожнення – рідкі (до 4-5 р/добу без патологічних домішок).

Загальний аналіз крові (від 05.07.2021): еритроцити – $5,25 \times 10^{12}/л$, гемоглобін – 161 г/л, тромбоцити – $128 \times 10^9/л$, гематокрит – 36%, лейкоцити – $12,7 \times 10^9/л$ (мієлоцити – 1%, паличкоядерні – 34%, сегментоядерні – 52%, лімфоцити – 10%, моноцити – 3%), ШОЕ – 3 мм/год, прокальцитонін – 0,22 нг/мл, СРБ – 133 мкг/мл, протромбіновий індекс – 102,8%, фібриноген – 5,6 г/л.

ПІЛР-тест (назофарингеальний мазок) SARS-CoV-2 РНК вірусу (від 06.07.2021) – позитивний.

Рентгенографія ОГК (від 07.07.2021): справа субкостально наявний симптом «матового скла», периферіальна інфільтрація. З обох боків посилені інтерстиції. Латеральні синуси вільні – двобічна пневмонія. Серце в нормі (рис. 2а).

10.07.2021 стан хворого погіршився.

SpO_2 : 77%, пацієнта переведено на неінвазивну ШВЛ у режимі CPAP.

МСКТ ОГК (від 10.08.2021): ознаки двобічного полісегментарного ураження легень; пневмонія, імовірно, вірусної етіології із залученням до 45% паренхіми.

Лікування: хворому призначили Ремдесивір 200 мг в/в крапельно в 1-шу добу, 100 мг в/в крапельно з 2-го по 5-й день, антибактеріальну терапію (моксифлоксацин), патогенетичну терапію в достатньому обсязі (антикоагулянт, пробіотик, метилпреднізолон, гепатопротектор, антипиретик, регідратаційну терапію). Крім того, враховуючи виражений загальний інтоксикаційний синдром, прояви дихальної недостатності, неврологічні порушення, хворому призначили Ксаврон 20 мл + фізіологічний розчин 100 мл в/в крапельно 2 р/добу, Реосорбілакт® 200 мл в/в крапельно 1 р/добу, Тіворель® 100 мл в/в крапельно 1 р/добу.

19.07.2021 стан хворого покращився, дихання самостійне, знятий з неінвазивної ШВЛ, підключений до апарату Боброва. Температура тіла в нормі. Рідше турбує кашель. Зберігаються задишка при фізичному навантаженні, помірна загальна слабкість, стомлюваність. Периферичних набряків немає. Випорожнення та діурез у нормі. Покращився сон.

Аускультация: дихання жорстке, послаблене в нижніх відділах, хрипи відсутні.

Частота дихання: 18/хв. SpO_2 : 97%.

Тони серця: приглушені, ритмічні.

ЧСС: 74/хв.

АТ: 120/80 мм рт. ст.

КТ ОГК (від 25.08.2021): залишаються елементи запалення з обох боків (рис. 2б).

Пацієнта виписано в задовільному стані та скеровано на подальше відновлення під наглядом сімейного лікаря.

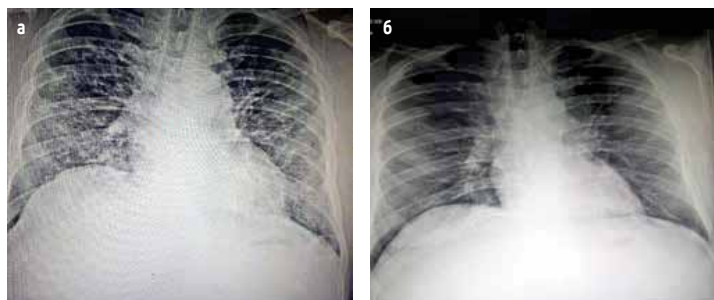


Рис. 2

Клінічний випадок 3

Хворий 47 років надійшов 01.07.2021 до КНП «Покровська клінічна лікарня» з попереднім діагнозом: коронавірусна хвороба (COVID-19) тяжкого ступеня, позагоспітальна двобічна пневмонія.

Під час надходження в стаціонар пацієнт скаржився на виражену загальну слабкість, підвищення температури тіла до $38,7^{\circ}C$, задишку при незначному фізичному навантаженні, відчуття нестачі повітря, сухий кашель, тяжкість у грудній клітці, втому.

Чоловік хворіє на цукровий діабет (ЦД) 2 типу середньої тяжкості. Перебуває на інсулінотерапії у зв'язку з декомпенсацією ЦД. Також страждає на аліментарно-конституційне ожиріння 2 ступеня, остеохондроз грудного відділу хребта. Захворів гостро 27.06.2021, коли підвищилася температура тіла до $37,5^{\circ}C$, невдовзі з'явився кашель. По медичну допомогу не звертався, не приймав жодних препаратів. 01.07.2021 звернувся по медичну допомогу до приймального відділення КНП «Селидівська центральна міська лікарня». Не вакцинований. Цитотест на COVID-19 виявився позитивним. Пацієнта з підозрою на COVID-19 скеровано на лікування до КНП «Покровська клінічна лікарня».

Об'єктивно: загальний стан тяжкий за рахунок проявів дихальної недостатності, синдрому загальної інтоксикації. Свідомість ясна, орієнтований, сонливий. Шкірні покриви бліді, помірний акроціаноз, висипань немає. Слизова ротоглотки помірно гіперемована. Носове дихання вільне. Виділення з носу немає.

Аускультация: дихання жорстке, послаблене в нижніх відділах з обох боків, наявні крепітувальні хрипи з обох боків.

Частота дихання: 28/хв. SpO_2 : 86%.

Тони серця: приглушені, ритмічні.

ЧСС: 96/хв.

АТ: 150/80 мм рт. ст.

ЕКГ (від 01.07.2021): синусова тахікардія, ЧСС – 107/хв.

ЗАК (від 02.07.2021): лейкоцити – $13,6 \times 10^9/л$, еритроцити – $5,5 \times 10^{12}/л$, гемоглобін – 151 г/л, тромбоцити – $162 \times 10^9/л$, гематокрит – 48%, ШОЕ – 48 мм/год, СРБ – 3+, загальний білок – 82,8 г/л, АЛТ – 0,78 мкмоль/л, АСТ – 0,46 мкмоль/л.

Аналіз крові на глюкозу (від 02.07.2021): 20,7; 26,9 та 20,6 ммоль/л.

МСКТ ОГК (від 05.07.2021): КТ-ознаки двобічного полісегментарного ураження легень, імовірно, вірусна пневмонія із залученням до 45% паренхіми.

ПІЛР-тест (назофарингеальний мазок) SARS-CoV-2 РНК вірусу (від 05.07.2021) – позитивний.

Лікування: хворому призначили інгаляції зволоженом киснем через апарат Боброва, антибактеріальну терапію (моксифлоксацин, меропенем), патогенетичну терапію в достатньому обсязі (антикоагулянт, дексаметазон, пробіотик, гепатопротектор, противірускову терапію, вітаміни С і D, антипиретик, регідратаційну терапію, проводили корекцію вмісту глюкози крові). Крім того, враховуючи виражений синдром загальної інтоксикації, прояви дихальної недостатності, неврологічні порушення, супутній цукровий діабет, хворому призначили в комплексній терапії Ксаврон 20 мл + фізіологічний розчин 100 мл в/в крапельно 2 р/добу, Реосорбілакт® 200 мл в/в крапельно 1 р/добу, Тіворель® 100 мл в/в крапельно 1 р/добу.

За час лікування стан хворого покращився. Нормалізувалася температура тіла, зменшилися задишка, кашель, загальна слабкість, спрага та сухість роти, покращився настрій і сон.

Аускультация: дихання жорстке, наявні поодинокі хрипи.

Частота дихання: 17/хв. SpO_2 : 97%.

Тони серця: приглушені, ритмічні.

ЧСС: 86/хв.

АТ: 120/70 мм рт. ст.

Контрольна РвОГК (від 26.07.2021): динаміка майже повного розсмоктування елементів запалення. Серце розгорнуто вліво.

26.07.2021 пацієнта виписано з поліпшенням для продовження лікування та спостереження амбулаторно в сімейного лікаря.



Рис. 3

Клінічний випадок 4

Хвора 66 років надійшла 08.08.2021 з діагнозом: коронавірусна хвороба (COVID-19) тяжкого ступеня (ПІЛР-тест SARS-CoV-2 РНК вірусу – позитивний), позагоспітальна двобічна пневмонія, гострий респіраторний дистрес-синдром. Страждає на інсулінозалежний ЦД 2 типу (середнього ступеня тяжкості), ішемічну хворобу серця (ІХС): атеросклеротичний кардіосклероз, гіпертонічну хворобу II стадії, СН-І.

Надійшла зі скаргами на виражену загальну слабкість, підвищення температури тіла до $38,5^{\circ}C$, задишку при незначному фізичному навантаженні, відчуття нестачі повітря, сухий кашель, тяжкість у грудній клітці, запаморочення, втрату нюху та спотворення смаку.

02.08.2021 підвищилася температура тіла до $38,2^{\circ}C$, з'явилися загальна слабкість і сухий кашель. Приймала парацетамол, Аугментин. 05.08.2021 приєднались втрата нюху та спотворення смаку. 08.08.2021 стан хворої значно погіршився, з'явилися задишка при незначному фізичному навантаженні, відчуття нестачі повітря, сухий кашель, тяжкість у грудній клітці, запаморочення, тому родичі доставили її до лікарні.

Об'єктивно: загальний стан тяжкий за рахунок проявів дихальної недостатності, синдрому загальної інтоксикації. Свідомість ясна, апатична. Шкірні покриви бліді, помірний акроціаноз, висипань немає. Слизова ротоглотки гіперемована. Носове дихання вільне. Виділень з носа немає.

Аускультация: дихання жорстке, послаблене в нижніх відділах, наявні крепітувальні хрипи.

Частота дихання: 28/хв. SpO_2 : 86-87%.

Тони серця: приглушені, ритмічні.

ЧСС: 98/хв.

АТ: 130/80 мм рт. ст.

Продовження на стор. 46.

