

НЕГОСПІТАЛЬНА ПНЕВМОНІЯ ТЯЖКОГО ПЕРЕБІГУ У ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ, УЧАСНИКІВ БОЙОВИХ ДІЙ

С.А. Бичкова

Українська військово-медична академія, м. Київ

Резюме. У статті наведено основні клінічні прояви, частота ускладнень, сезонний розподіл негоспітальної пневмонії тяжкого перебігу в різних категорій військовослужбовців, учасників бойових дій.

Мета роботи — визначення особливостей клініки, діагностики та лікування негоспітальної пневмонії тяжкого перебігу у військовослужбовців, учасників бойових дій.

Матеріал і методи. Було обстежено 75 військовослужбовців, хворих на НП тяжкого перебігу, чоловічої статі, які перебували на обстеженні та стаціонарному лікуванні в клініці пульмонології НВМКЦ «ГВКГ» МО України.

Хворі були розподілені на дві групи: 1-шу групу становили 32 військовослужбовці-офіцери, середній вік пацієнтів даної групи становив $41,4 \pm 4,2$ року; до 2-ї групи увійшли 43 військовослужбовці за мобілізацією, середній вік яких становив $43,5 \pm 2,9$ року. Усім хворим проводилось рентгенологічне дослідження органів грудної клітки в прямій та боковій проєкціях і загальноклінічні методи обстеження.

Результати та обговорення. Середній вік хворих в обох групах не мав вірогідних відмінностей, індекс маси тіла (ІМТ) також не мав достовірних відмінностей між собою та відповідав показникам норми. В обох групах хворих був виявлений високий відсоток курців із тривалим стажем куріння й високим індексом куріння. Серед супутніх захворювань у пацієнтів 2-ї групи були виявлені гострі синусити — 13,9%, а у хворих 1-ї групи — у 56,3% — гіпертонічна хвороба I та II ст. Встановлено, що відсоток осіб, які приймали антибактеріальні препарати впродовж останніх трьох місяців, в усіх групах пацієнтів був низьким і спричинений лікуванням гострих синуситів у більшості випадків. 28,1% військовослужбовців-офіцерів та 67,4% військовослужбовців за мобілізацією були госпіталізовані впродовж 1-2-ї доби від моменту захворювання. У результаті проведених досліджень встановлено залежність тяжкості перебігу НП від сезону року, максимальний рівень госпіталізації хворих на ТНП спостерігається взимку та навесні (березень). Слід зауважити, що ускладненнями, які зумовили тяжкий перебіг НП у 1-й групі хворих, переважно були: ексудативний плеврит — 46,9%, реактивний гепатит — 18,7% та інфекційний міокардит — 15,6%. Водночас у 2-й групі хворих було виявлено більший відсоток пацієнтів із ІТШ — 39,6%, ГРДС — 16,3% та ексудативним плевритом — 32,6%. В обох групах хворих було виявлено високий відсоток пацієнтів із деструктивними пневмоніями та абсцесами легень. Звертає увагу той факт, що в обох групах пацієнтів спостерігалось поєднання ускладнень в одного і того самого хворого.

Висновки. Встановлено, що переважна кількість випадків (82,8%) негоспітальної пневмонії тяжкого перебігу спостерігається в зимово-весняний період. Переважна більшість



УДК: 616-06:616-035

DOI: 10.31793/2709-7404.2023.1.22

© С.А. Бичкова

військовослужбовців за мобілізацією (67,4%) госпіталізуються впродовж 1-2-ї доби від початку захворювання. Встановлено високий відсоток легеневих ускладнень (деструктивна пневмонія, абсцес легень, ексудативний плеврит) в обох групах хворих, а також інфекційно-токсичного шоку (51,7%) та інфекційного міокардиту (39,6%) у військовослужбовців за мобілізацією, тоді як у військовослужбовців-офіцерів переважав ексудативний плеврит — 46,9% і токсичний гепатит — 18,7%.

Ключові слова: негоспітальна пневмонія, тяжкий перебіг, ускладнення, клінічні симптоми, антибактеріальна терапія, військовослужбовці.

Community acquired pneumonia of severe course in military personnel, participants in hostilities

S.A. Bychkova

Ukrainian Military Medical Academy, Kyiv

Abstract. The article presents the main clinical manifestations, the frequency of complications, and the seasonal distribution of non-hospital pneumonia of a severe course in various categories of military personnel, participants in hostilities.

The purpose of the work is to determine the characteristics of the clinic, diagnosis and treatment of non-hospital pneumonia of a severe course in military personnel, participants in hostilities.

Material and methods. 75 military servicemen with severe CAP, male, who were undergoing examination and inpatient treatment at the pulmonology clinic of the National Military Medical Center «ММН» of the Ministry of Defense of Ukraine, were examined. The patients were divided into two groups: group 1 consisted of 32 military servicemen — officers, the average age of the patients in this group was 41.4±4.2 years; The 2nd group consisted of 43 servicemen on mobilization, whose average age was 43.5±2.9 years. All patients underwent X-ray examination of chest organs in direct and lateral projections and general clinical examination methods.

Results and discussion. The average age of patients in both groups had no significant differences, the body mass index (BMI) also had no significant differences between them and corresponded to normal values. A high percentage of smokers with a long history of smoking and a high smoking index were found in both groups of patients. Among the accompanying diseases, acute sinusitis were found in patients of group 2 — 13.9%, and in patients of group 1 — 56.3% — hypertensive disease of stage I and II. It was found that the percentage of people who took antibacterial drugs during the last three months in all patient groups was low and was caused by the treatment of acute sinusitis in most cases. 28.1% of servicemen of officers and 67.4% of servicemen on mobilization were hospitalized within 1-2 days from the moment of illness. As a result of the conducted studies, the dependence of the severity of the course of CAP on the season of the year was established, the maximum level of hospitalization of patients with CAP is observed in winter and spring (March). It should be noted that the complications that caused the severe course of NP in 1 group of patients were mainly: exudative pleurisy (46.9%), reactive hepatitis — 18.7% and infectious myocarditis — 15.6%. At the same time, a higher percentage of patients with ITS (39.6%), ARDS — 16.3%, and exudative pleurisy — 32.6% were found in the 2nd group of patients. At the same time, a higher percentage of patients with ITS (39.6%), ARDS — 16.3%, and exudative pleurisy — 32.6% were found in the 2nd group of patients. A high percentage of patients with destructive pneumonia and lung abscesses was found in both groups of patients. The fact that a combination of complications in the same patient was observed in both groups of patients draws attention.

Conclusions. It was established that the majority of cases (82.8%) of non-hospital pneumonia of a severe course are observed in the winter-spring period. The vast majority of servicemen on mobilization (67.4%) are hospitalized within 1-2 days of the onset of the disease. A high percentage of pulmonary complications (destructive pneumonia, lung abscess, exudative pleurisy) was found in both groups of patients, as well as infectious-toxic shock (51.7%) and infectious myocarditis (39.6%) in servicemen on mobilization, while exudative pleurisy — 46.9% and toxic hepatitis — 18.7% prevailed among officers.

Keywords: community-acquired pneumonia, severe course, complications, clinical symptoms, antibacterial therapy, military personnel.

Вступ

Пневмонія і у XXI столітті залишається важливою медико-соціальною проблемою, що зумовлено насамперед її значною поширеністю, високими показниками інвалідизації й смертності, а також суттєвими економічними втратами внаслідок цього захворювання [1].

Захворювання органів дихання у військовослужбовців посідають перші місця в структурі терапевтичної патології на різних етапах медичної допомоги та перше місце при зверненнях по медичну допомогу до мобільних лікарсько-сестринських бригад у зоні бойових дій (із включенням гострих інфекційних захворювань верхніх дихальних шляхів), а також у структурі тих, хто лікувався у військових мобільних госпіталях, і друге місце — у лікувальних закладах, які надають спеціалізовану та високоспеціалізовану медичну допомогу [2, 3]. Важливим є те, що хвороби органів дихання, а саме негоспітальна пневмонія (НП), мають нерідко тяжкий і вкрай тяжкий перебіг, особливо в умовах бойових дій, а близько 10% випадків потребують лікування у відділенні реанімації та інтенсивної терапії [4].

Актуальність НП у військовослужбовців пов'язана не тільки з високою захворюваністю, важким перебігом, розвитком різноманітних ускладнень, а й зі значними втратами боєготовності і боєздатності підрозділів Збройних сил України. Високому рівню захворюваності на НП військовослужбовців, які перебувають у зоні бойових дій, сприяє переохолодження внаслідок тривалого перебування на відкритому повітрі, часто незадовільні санітарно-побутові умови перебування, пізні звернення по медичну допомогу до медичної служби підрозділу внаслідок перших проявів хвороби [3, 4].

Мета роботи — визначення особливостей клініки, діагностики та лікування НП тяжкого перебігу у військовослужбовців, учасників бойових дій.

Матеріал і методи

Було обстежено 75 військовослужбовців, хворих на НП тяжкого перебігу, чоловічої статі, які перебували на обстеженні та стаціонарному лікуванні в клініці пульмонології НВМКЦ «ГВКГ» МО України.

Хворі були розподілені на дві групи: 1-шу групу становили 32 військовослужбовці-офіцери, середній вік пацієнтів даної

групи — $41,4 \pm 4,2$ року; до 2-ї групи увійшли 43 військовослужбовці за мобілізацією, середній вік яких становив $43,5 \pm 2,9$ року.

Критеріями включення в дослідження пацієнтів були: 1) вік 20-60 років; 2) наявність НП тяжкого перебігу; 3) добровільна інформована згода на участь у дослідженні.

Критеріями виключення були: 1) наявність тяжких супутніх захворювань серцево-судинної системи, нирок, цирозу печінки, органічних уражень ЦНС; 2) негоспітальна пневмонія нетяжкого (легкого або середнього ступеня тяжкості) перебігу; 3) клінічні та рентгенологічні ознаки, які потребують проведення диференціальної діагностики із захворюваннями специфічної етіології (туберкульоз, злоякісні новоутворення легень, ТЕЛА, метастатичні ураження легень); 4) відмова від участі в дослідженні на будь-якому етапі виконання роботи.

Діагноз НП встановлювали відповідно до Уніфікованого протоколу надання медичної допомоги дорослим хворим на негоспітальну пневмонію (2016) та Адаптованої клінічної настанови, заснованої на доказах «Негоспітальна пневмонія в дорослих осіб: етіологія, патогенез, класифікація, діагностика, антимікробна терапія та профілактика» (2019) [1], за наявності у хворого рентгенологічно підтвердженої вогнищевої інфільтрації легеневої тканини та не менше ніж двох клінічних ознак із нижченаведених: гострий початок захворювання з температурою тіла вище $38\text{ }^{\circ}\text{C}$; кашель із виділенням мокроти; фізикальні ознаки (притуплений або тупий перкуторний звук, ослаблене або жорстке бронхіальне дихання, фокус дзвінких дрібнопухирцевих хрипів та/або крепітації); лейкоцитоз ($>10 \times 10^9/\text{л}$) та/або паличкоядерний зсув ($>10\%$). Ступінь тяжкості перебігу пневмонії встановлювали за наявності «великих» і «малих» критеріїв тяжкого перебігу (IIDSА/АТS, 2007) [1]. «Великі» критерії: виражена дихальна недостатність, що потребує ШВЛ, септичний шок (необхідність введення вазопресорів). «Малі» критерії: частота дихання $\geq 30/\text{хв}$; $\text{PaO}_2/\text{FiO}_2 \leq 250$ (наприклад, $\text{SpO}_2 < 90\%$ за даними пульсоксиметрії чи $\text{PaO}_2 < 60$ мм рт. ст. при диханні повітрям), мультилобарна або двобічна інфільтрація, порожнини розпаду, плевральний випіт, швидке прогресування вогнищево-інфільтративних змін у легенях: збільшення розмірів інфільтрації більше ніж на 50% протягом найближчих 2 діб; порушення свідомості; уремія (залишковий азот сечовини ≥ 20 мг/дл); лейкопенія ($<4 \times 10^9/\text{л}$); тромбоцитопенія ($<100 \times 10^{12}/\text{л}$); гіпотермія ($<36\text{ }^{\circ}\text{C}$); гіпотензія, що потребує

інтенсивної інфузійної терапії (систоличний АТ <90 мм рт. ст., діастолічний АТ <60 мм рт. ст.).

Про тяжкий перебіг пневмонії свідчить наявність у хворих не менше ніж одного «великого» або трьох «малих» критеріїв, кожен з яких достовірно підвищує ризик розвитку летального наслідку. У таких випадках рекомендується невідкладна госпіталізація хворих до ВІТ.

Для виявлення пацієнтів, які потребують інтенсивної респіраторної підтримки та інфузії вазопресорів із метою збереження адекватного рівня АТ, використовували модифікацію шкали SMART-COP (SMRT-COP), яка передбачає бальну оцінку клінічних, лабораторних, фізичальних і рентгенологічних ознак із визначенням вірогідної потреби в інтенсивних методах лікування. Інтерпретація шкали (потреба в респіраторній підтримці та вазопресорах): 0 — дуже низький ризик; 1 — низький ризик; 2 — середній ризик; 3 — високий ризик; ≥ 4 — дуже високий ризик.

Усім хворим проводилось рентгенологічне дослідження органів грудної клітки в прямій та боковій проєкціях і загальноклінічні методи обстеження.

Оцінку динаміки основних клінічних симптомів проводили за допомогою бальної шкали (I.B. Суворкіна, 2005) [6]; кашель: 0 — немає, 1 — слабкий кашель (незначне покашлювання зранку), 2 — помірний кашель (покашлювання зранку та протягом дня), 3 — сильний кашель; кількість мокроти: 0 — немає, 1 — до 5 мл/добу, 2 — до 15 мл/добу, 3 — до 30 мл/добу, 4 — більше ніж 30 мл/добу; оцінку інтенсивності задишки проводили за шкалою: 0 — при значному фізичному навантаженні, 1 — при швидкій ході та підйомі вгору, 2 — при ході у звичайному темпі по рівній місцевості, 3 — у стані спокою.

Статистичну обробку даних проводили з використанням пакета прикладних програм Microsoft XP Excel, а також за допомогою стандартної версії Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) 17.0. Дані представлені у вигляді середніх ($M \pm m$), відносних величин (n, %). Для оцінки достовірності відмінності застосовувалися критерій Стьюдента для залежних і незалежних вибірок, для відносних — критерій Хі-квадрат Пірсона (χ^2).

Результати та обговорення

Аналіз отриманих результатів наведено в табл. 1. Середній вік хворих в обох групах не

мав вірогідних відмінностей, індекс маси тіла (ІМТ) також не мав достовірних відмінностей між собою та відповідав показникам норми. Слід зазначити, що в обох групах хворих був виявлений високий відсоток курців із тривалим стажем куріння та високим індексом куріння. Серед супутніх захворювань у пацієнтів 2-ї групи були виявлені гострі синусити — 13,9%, а у хворих 1-ї групи — у 56,3% — гіпертонічна хвороба I та II стадії. Встановлено, що відсоток осіб, які приймали антибактеріальні препарати впродовж останніх трьох місяців, в усіх групах пацієнтів був низьким і спричинений лікуванням гострих синуситів у більшості випадків.

Вкрай важливим є термін від початку захворювання до госпіталізації в стаціонар та призначення антибактеріальної терапії: 28,1% військовослужбовців-офіцерів та 67,4% військовослужбовців за мобілізацією були госпіталізовані впродовж 1-2-ї доби від моменту захворювання.

У результаті проведених досліджень встановлено залежність тяжкості перебігу НП від сезону року, максимальний рівень госпіталізації хворих на ТНП спостерігається взимку та навесні (березень) (рис.).

Проведений аналіз клінічної симптоматики засвідчив (табл. 2), що найбільш частими

Таблиця 1

Клінічна характеристика обстежених хворих ($M \pm m$)

Клінічні ознаки	1-ша група (n=32)	2-га група (n=43)	Вірогідність різниці показників (p)
Середній вік, років	41,4 \pm 4,2	43,5 \pm 2,9	p>0,05
ІМТ, кг/м ²	26,1 \pm 1,2	23,5 \pm 1,6	p>0,05
Госпіталізація до ВПІТ, n (%)	26 (81,3%)	37 (86,1%)	p>0,05
Паління, n (%)	30 (93,8%)	40 (93,1%)	p>0,05
Наявність супутніх захворювань:			
Гострий синусит, n (%)	-	6 (13,9%)	p<0,05
Гіпертонічна хвороба I та II ст., n (%)	12 (37,5%)	18 (41,9%)	p>0,05
Бронхіальна астма, n (%)	18 (56,3%)	13 (30,2%)	p<0,05
Використання антибіотиків упродовж останніх 3 міс., n (%)	3 (9,4%)	16 (37,2%)	p<0,05
Тривалість захворювання до госпіталізації			
1-2 дні	9 (28,1%)	29 (67,4%)	p<0,05
3-4 дні	23 (71,9%)	14 (32,6%)	p<0,05

Примітка: n — кількість хворих.

Таблиця 2

Клінічні та лабораторні показники у хворих на момент надходження до стаціонару

Показник	1-ша група (n=32)	2-га група (n=43)	Вірогідність різниці показників (p)
Задишка, n (%)	17 (53,1%)	26 (60,5%)	p>0,05
Загальна слабкість, n (%)	28 (87,5%)	36 (83,7%)	p>0,05
Біль у грудній клітці, n (%)	24 (75,0%)	33 (76,7%)	p>0,05
САТ, мм рт. ст.	147,4±2,8	108,5±2,9	p<0,05
ДАТ, мм рт. ст.	79,6±2,2	68,9±1,8	p<0,05
Частота дихання за хв	22,6±1,3	26,5±1,4	p>0,05
Температура тіла >38 °С, n (%)	17 (53,1%)	34 (79,1%)	p<0,05
Кашель, бали	2,4±0,1	2,3±0,2	p>0,05
Мокрота, бали	2,6±0,1	2,4±0,2	p>0,05
Характер мокроти: слизовий, n (%)	12 (37,5%)	21 (48,8%)	p>0,05
слизово-гнійний, n (%)	15 (46,9%)	20 (46,5%)	p>0,05
Ураження легень: однобічне, n (%)	23 (71,9%)	19 (44,2%)	p<0,05
двобічне, n (%)	9 (28,1%)	24 (55,8%)	p<0,05
Ускладнення: ІТШ, n (%)	2 (6,3%)	17 (39,6%)	p<0,05
ГРДС, n (%)	3 (9,4%)	7 (16,3%)	p>0,05
Інфекційний міокардит, n (%)	5 (15,6%)	11 (25,6%)	p>0,05
Ексудативний плеврит, n (%)	15 (46,9%)	14 (32,6%)	p<0,05
Реактивний гепатит, n (%)	6 (18,7%)	2 (4,7%)	p<0,05
Токсична нефропатія, n (%)	1 (3,1%)	2 (4,7%)	p>0,05
Абсцес легені, n (%)	11 (34,4%)	18 (41,9%)	p>0,05
Загальна кількість лейкоцитів, ×10 ⁹ /л	16,2±1,6	18,8±1,7	p>0,05
Відсоток паличкоядерних нейтрофілів, %	12,6±0,9	14,8±1,2	p>0,05
ШОЕ, мм/год	19,1±1,4	23,6±1,5	p>0,05
SaO ₂ , %	92,6±1,4	90,7±1,2	p>0,05
Бали за шкалою SMRT-COP	2,9±0,2	3,3±0,4	p>0,05

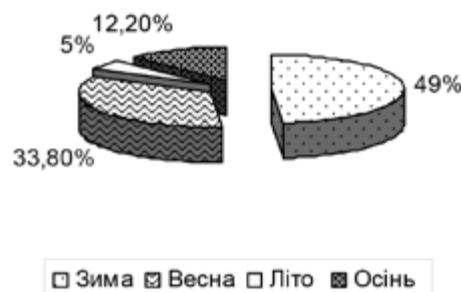
Примітка: n — кількість хворих.

скаргами у хворих були: виражена загальна слабкість, інколи із запамороченням, задишка, підвищення температури тіла, кашель із виділенням, у переважній більшості випадків, на початку захворювання слизової, а потім гнійної мокроти, біль у грудній клітці.

Лихоманка на момент госпіталізації відзначалася в пацієнтів усіх груп, проте у 21 (48,8%) хворого 2-ї групи вона супроводжувалася підвищенням температури до фебрильних та піретичних значень, триваючи в середньому 4,3±0,5 дня. Для хворих 1-ї та 2-ї груп була характерною субфебрильна лихоманка

Рисунок

Сезонний розподіл захворюваності на пневмонію у військовослужбовців



з тривалістю 2,9±0,3 дня. При цьому значне підвищення температури здебільшого відзначалося в більш молодих пацієнтів.

Також було виявлено достатньо високий відсоток пацієнтів із болями в грудній клітці та задишкою. Зазначені симптоми в переважній більшості хворих в обох групах поєднувалися з явищами загальної інтоксикації, які були особливо виражені в перші 3-4 доби перебування в стаціонарі (загальна слабкість, зниження апетиту, підвищена пітливість).

В обох групах хворих спостерігалися прискорений рівень ШОЕ (p>0,05), збільшення загальної кількості лейкоцитів (p>0,05) та паличкоядерних нейтрофілів у периферичній крові (p>0,05).

За результатами рентгенологічного дослідження ОГК у хворих 2-ї групи було виявлено достовірно більший відсоток пацієнтів із двобічним ураженням і багаточастковою пневмонічною інфільтрацією, тоді як у 1-й групі переважав відсоток хворих із однобічною пневмонічною інфільтрацією — 71,9% (p<0,05).

Слід зауважити, що ускладненнями, які зумовили тяжкий перебіг НП у 1-й групі хворих, були переважно: ексудативний плеврит — 46,9%, реактивний гепатит — 18,7% та інфекційний міокардит — 15,6%. Водночас у 2-й групі хворих було виявлено більший відсоток пацієнтів із ІТШ (39,6%), ГРДС — 16,3% та ексудативним плевритом — 32,6%. В обох групах хворих було виявлено високий відсоток пацієнтів із деструктивними пневмоніями та абсцесами легень. Звертає увагу той факт, що в обох групах пацієнтів спостерігалось поєднання ускладнень в одного і того самого хворого.

Аналіз антибактеріальної терапії, яка призначалася хворим, показав, що була ефективною комбінація β-лактамного антибіотика

із респіраторним фторхінолоном (цефтріаксон+левофлоксацин або амоксицилін із клавулановою кислотою+левофлоксацин), при поєднанні ускладнень, наявності вогнищ деструкції або абсцесів та неефективності стартової антибактеріальної терапії застосовувалася комбінація меропенему з амікацином. Загалом, незважаючи на тяжкий перебіг НП та наявність ускладнень, у всіх випадках лікування було ефективним.

Висновки

1. Встановлено, що переважна кількість випадків (82,8%) негоспітальної пневмонії
2. Переважна більшість військовослужбовців за мобілізацією (67,4%) госпіталізуються впродовж 1-2-ї доби від початку захворювання.
3. Встановлено високий відсоток легневих ускладнень (деструктивна пневмонія, абсцес легень, ексудативний плеврит) в обох групах хворих, а також інфекційно-токсичного шоку (51,7%) та інфекційного міокардиту (39,6%) у військовослужбовців за мобілізацією, тоді як у військовослужбовців-офіцерів переважав ексудативний плеврит — 46,9% і токсичний гепатит — 18,7%.

Список використаної літератури

1. Адаптована клінічна настанова, заснована на доказах «Негоспітальна пневмонія у дорослих осіб: етіологія, патогенез, класифікація, діагностика, анти-мікробна терапія та профілактика» (2019). Київ, НАМН України <https://www.umj.com.ua/article/157209>
2. Авраменко ІВ. Особливості клінічного перебігу тяжкої негоспітальної пневмонії. *Клінічна медицина*. 2016;2:47-53.
3. Слесаренко ЮО. Особливості діагностики та лікування негоспітальної пневмонії на етапах медичної евакуації у військовослужбовців Збройних Сил України, які проходять військову службу в зоні проведення антитерористичної операції. *Український медичний часопис*. 2018;1-2:15-18.
4. Трихліб ВІ. Особливості локалізації негоспітальної пневмонії у військовослужбовців, які лікувалися у Національному військово-медичному клінічному центрі «ГВКГ» / ВІ Трихліб, ВІ Дьяченко, СІ Ткачук, ЛП Антоненко. *Інфекційні хвороби*. 2018;3:54-65.
5. Суворкина ИВ. Эффективность применения фенспирида (эrespала) в лечении больных хроническим обструктивным заболеванием легких тяжелого течения / ИВ Суворкина. *Український пульмонологічний журнал*. 2005;3:28-31.

Для цитування: Бичкова СА. Негоспітальна пневмонія тяжкого перебігу у військовослужбовців, учасників бойових дій. *Терапевтика / імені професора М.М. Бережницького*. 2023;3(1)22-27. DOI: 10.31793/2709-7404.2022.3-1.22.

Адреса для листування: Бичкова Світлана Анатоліївна, svetlana_bichkova@yahoo.com; Українська військово-медична академія, вул. Князів Острозьких, 45/1, Київ, 01201, Україна.

Відомості про авторів: Бичкова Світлана Анатоліївна, канд. мед. наук, доцентка кафедри військової медицини УВМА. ORCID: 0000-0002-6181-1275.

Особистий внесок: Бичкова С.А. — аналіз проблеми та результатів, написання статті.

Фінансування: Стаття підготовлена в рамках самофінансування.

Декларація з етики: Авторка задекларувала відсутність конфлікту інтересів і фінансових зобов'язань.

Проходження статті: надійшла до редакції 19.02.2023 року; прийнято до друку 25.02.2023 року; опубліковано 31.03.2023 року.

For citation: Bychkova SA. Community acquired pneumonia of severe course in military personnel, participants in hostilities. *Terapevtyka / of professor M.M. Berezhnysky*. 2023;3(1)22-27. DOI: 10.31793/2709-7404.2022.3-1.22.

Correspondence address: Svitlana Anatolyivna Bychkova, svetlana_bichkova@yahoo.com; Ukrainian Military Medical Academy, str. Knyazou Ostrozkih, 45/1, Kyiv, 01201, Ukraine.

Information about the author: Bychkova Svitlana Anatolyivna, Candidate of Medical Sciences, Associate Professor of the Department of Military Medicine of the Ukrainian Academy of Medical Sciences. ORCID: 0000-0002-6181-1275.

Personal contribution: Bychkova SA — analysis of the problem and results, writing an article.

Funding: The article was prepared as part of self-financing.

Declaration of Ethics: The author declared no conflict of interest and financial obligations.

Article: received 19.02.2023; accepted 25.02.2023; published 31.03.2023.