DOI: 10.32751/2310-4910-2021-28-2-13

УДК 616-06:616-035

**В. В. ДЯЧЕНКО¹, С. А. БИЧКОВА², С. С. ТАРАНУХІН³,
І. Г. ПЕТУХОВА³, І. В. ТОРОНЧУК³**

¹ – Командування Медичних сил Збройних Сил України, Київ, Україна

² – Українська військово-медична академія, Київ, Україна

³ – Національний військово-медичний клінічний центр

«Головний військовий клінічний госпіталь», Київ, Україна

Особливості перебігу негоспітальної пневмонії у військовослужбовців строкової служби до пандемії COVID-19

Пандемія COVID-19 суттєво впливає на структуру захворюваності хворобами внутрішніх органів, у тому числі на структуру хвороб нижніх дихальних шляхів у лікувальних закладах Міністерства оборони (МО) України. Це потребує проведення порівняльного аналізу особливостей перебігу негоспітальної пневмонії (НП) у до пандемічний період, що є **метою** даного дослідження, результати якого будуть порівняні з особливостями перебігу НП у період пандемії COVID-19 у 2020–2021 рр. (наступні етапи дослідження).

Матеріали та методи. Було проаналізовано 90 медичних карт стаціонарних хворих чоловічої статі з НП, які знаходилися на обстеженні та стаціонарному лікуванні у Національному військово-медичному клінічному центрі «Головний військовий клінічний госпіталь» (НВМКЦ «ГВКГ») МО України в 2017–2019 рр.

Хворі були розподілені на дві групи: 1-у групу склали 48 військовослужбовців строкової служби з НП нетяжкого перебігу, а 2-у групу – 42 військовослужбовці строкової служби з НП тяжкого перебігу. Групи були статистично однорідні за віком і статтю.

Результати та їх обговорення. Військовослужбовці строкової служби були основною категорією хворих на НП, які знаходилися на лікуванні у клініці пульмонології НВМКЦ «ГВКГ» у 2017–2019 рр.: 272 випадки захворювання у 2017 р., 150 хворих у 2018 р. та 207 хворих у 2019 р., у тому числі тяжкі випадки за роками діагностували відповідно у 29 (5,5%), 13 (3,7%) та у 19 (4,2%) випадку.

Встановлено, що у 2-й групі було виявлено достовірно вищий відсоток осіб, які отримували антибактеріальну терапію впродовж останніх 3 міс з приводу інших захворювань. Суттєвну патологію у вірогідно більшому відсотку випадків також виявляли в 2-й групі пацієнтів. Найчастішими ускладненнями у цій групі були інфекційно-токсичний шок (ІТШ) І стадії (47,9% хворих), інфекційний міокардит (29,2% хворих), обструктивний синдром (10,4% хворих). Середній термін лікування був довшим у пацієнтів 2-ї групи ($p < 0,05$), які у відділенні інтенсивної терапії та реанімації провели $(3,9 \pm 1,2)$ доби. Встановлена кореляційна

залежність між тривалістю захворювання до госпіталізації та кількістю проведених ліжко-днів у стаціонарі ($r=0,364$, $p<0,05$).

Висновки. Встановлено, що у 2017–2019 рр. у клініці пульмонології НВМКЦ «ГВКГ» основною категорією хворих на НП були військовослужбовці строкової служби. Частота тяжких випадків захворювання склала 4,5–5%, переважну кількість випадків спостерігали в зимовий та літній сезони року. Тривалість захворювання до госпіталізації у військовослужбовців строкової служби із нетяжким перебігом була достовірно нижчою порівняно із аналогічним терміном при тяжкій формі НП. Основними ускладненнями при тяжкому перебігу були ІТШ (у 47,9%) та інфекційний міокардит (у 29,2% випадків).

Ключові слова: негоспітальна пневмонія, клінічні симптоми, ускладнення, військовослужбовці строкової служби.

На сьогоднішній день загальноновизнано, що інфекційні хвороби нижніх дихальних шляхів, а саме негоспітальна пневмонія (НП), – поширена і актуальна клінічна проблема сучасної медицини та пульмонології.

Актуальність НП для військовослужбовців пов'язана не тільки з високою захворюваністю, а й зі значними втратами боєготовності і боєздатності, з ускладненим важким перебігом та, в окремих випадках, летальними наслідками. Серед військовослужбовців найуразливішим контингентом є новобранці навчальних підрозділів, де прибуття поповнення з різних регіонів призводить до запуску епідемічного процесу розвитку гострих респіраторних захворювань та НП. До 20% новобранців в перші 3 міс служби проходять стаціонарне лікування в зв'язку з гострими інфекціями нижніх дихальних шляхів (гострий бронхіт та НП), досягаючи в окремих частинах 70–80%. Причому рівень захворюваності у рядового складу значно вищий, ніж серед цивільного населення та офіцерів (у 8 разів) [2, 4, 5].

Аналіз загальної захворюваності військовослужбовців строкової служби Збройних Сил (ЗС) України за період 2015–2017 рр. порівняно з 2001–2010 рр. свідчить про збільшення рівня захворюваності серед даної категорії військових в 1,28 раза. У першу чергу зростання загальної захворюваності було зумовлено підвищенням захворюваності на хвороби органів дихання в 1,7 раза (з 883,24 до 1417,11‰), серед яких у структурі даного класу переважали інфекції верхніх (70,04%) та нижніх дихальних шляхів (10,0%) [2, 4].

У теперішній час в умовах пандемії COVID-19 ситуація з захворюваністю на НП може суттєво змінитися, що може знайти відображення у структурі хвороб нижніх дихальних шляхів у лікувальних закладах МО України. Це потребує вивчення особливостей перебігу НП у допадемічний період, що є **метою** даного дослідження, які будуть порівняні з особливостями перебігу НП в період пандемії COVID-19 (наступні етапи дослідження).

Матеріали та методи

Відповідно до мети було проаналізовано дані 90 медичних карт стаціонарних хворих чоловічої статі із НП, які знаходилися на обстеженні та стаціонарному лікуванні у НВМКЦ «ГВКГ» МО України в 2017–2019 рр.

Оцінювали клінічний перебіг НП, анамнез захворювання (чинники ризику) та життя пацієнтів (перенесені захворювання, наявність супутньої патології), результати лабораторних та інструментальних методів обстеження.

Критеріями включення до дослідження пацієнтів були: вік 20–27 років та наявність рентгенологічно підтвердженого діагнозу НП.

Критеріями виключення були: клінічні та рентгенологічні ознаки, які вимагають проведення диференційної діагностики захворювань специфічної етіології (туберкульоз) інших категорій військовослужбовців (контрактної служби, офіцери).

Хворі були розподілені на дві групи.

1-у групу склали 48 військовослужбовців строкової служби із НП нетяжкого перебігу

2-у групу – 42 військовослужбовці строкової служби із НП тяжкого перебігу.

Групи були статистично однорідні за віком та статтю.

Проводили аналіз таких показників: вік, індекс маси тіла (ІМТ), паління, анамнестичні, об'єктивні та фізикальні дані (стан свідомості, гострий початок захворювання, кашель з виділенням мокротиння, сухий кашель, задишка, рівень артеріального тиску, частота дихальних рухів). Аналізували результати загального та біохімічного аналізу крові, дослідження мокротиння, дані рентгенограм органів грудної порожнини, наявність супутніх захворювань та ускладнень, що могли зумовити тяжкий перебіг НП.

Діагноз НП встановлювали відповідно до Адаптованої клінічної настанови, заснованої на доказах, «Негоспітальна пневмонія у дорослих осіб: етіологія, патогенез, класифікація, діагностика, антимікробна терапія та профілактика» 2019 р. [1]. Ступінь тяжкості перебігу НП встановлювали за наявністю великих та малих критеріїв тяжкого перебігу (IIDSА/АТS,2007) [1]. Для виявлення пацієнтів, які потребували інтенсивної респіраторної підтримки та інфузії вазопресорів, використовували модифікацію шкали SMART-COP (SMRT-CO).

Статистичну обробку даних проводили з використанням пакету прикладних програм Microsoft XP Excel, а також за допомогою стандартної StatSoft STATISTICA 8.0.550 English, Enterprise Single User.

Результати та їх обговорення

У 2017 р. у НВМКЦ «ГВКГ» госпіталізовано та проліковано 646 осіб з НП, у 2018 та 2019 рр. кількість таких пацієнтів склала відповідно 509 та

579 осіб. Найбільшу кількість серед госпіталізованих із НП становили саме військовослужбовці строкової служби: 272 хворих у 2017 р., 50 – у 2018 р. та 207 хворих у 2019 р. Частота випадків НП тяжкого перебігу у військовослужбовців строкової служби склала 5,5% (29 випадків) у 2017 р., 3,7% (13 випадків) у 2018 р. та 4,2% (19 випадків) – у 2019 р.

Клінічна характеристика обстежених груп хворих представлена в таблиці 1. Серед усіх обстежених хворих 77 хворих (85,6%) курили із високим індексом тютюнопаління – 12,3 пачко/років. За величиною індексу маси тіла (ІМТ) 5,6% (5 хворих) мали недостатню масу тіла, 1,1% (1 пацієнт) – надмірну.

У пацієнтів 2-ї групи було виявлено достовірно вищий відсоток осіб, які отримували антибактеріальну терапію впродовж попередніх 3 міс з приводу інших захворювань. Цей факт, ймовірно, і зумовив потенційну роль антибіотикорезистентних штамів бактерій у розвитку НП тяжкого перебігу.

Таблиця 1

Клінічна характеристика військовослужбовців строкової служби, хворих на НП

Клінічна ознака	1-а група (n=48)	2-а група (n=42)	p
Середній вік, років (M±m)	22,7±1,5	21,5±0,9	>0,05
Стать чоловіча, абс. (%)	48 (100)	42 (100)	>0,05
ІМТ, кг/м ² (M±m)	22,8±1,1	21,6±1,4	>0,05
Куріння, абс. (%)	39 (81,3)	38 (90,5)	>0,05
Використання антибіотиків впродовж останніх 3 міс., абс. (%)	6 (12,5)	16 (38,1)	<0,05
Тривалість захворювання до госпіталізації, діб, абс. (%)	2,5±0,8	4,6±1,1	<0,05
Тривалість госпіталізації в НВМКЦ «ГВКГ», діб (M±m)	10,1±2,8	19,5±1,3	<0,05
Супутні захворювання, n (%)	11 (22,9)	23 (54,8)	<0,05
Строк служби, до виникнення НП, абс. (%):			
• 0–3 міс	32 (66,7)	26 (61,9)	>0,05
• більше 3 міс	16 (33,3)	16 (38,1)	>0,05
Кількість випадків НП по сезонах року, абс. (%):			
• зима	19 (39,6)	18 (42,3)	>0,05
• весна	6 (12,5)	7 (16,7)	>0,05
• літо	16 (33,3)	12 (28,6)	>0,05
• осінь	7 (14,6)	5 (11,9)	>0,05

Супутня патологія, що могла вплинути на перебіг НП, а також призвести до розвитку ускладнення, в вірогідно більшому відсотку випадків була виявлена у 2-й групі пацієнтів: у 45,2% цієї групи (19 хворих) спостерігали гострий синусит, у 4,8% (2 хворих) – гострий фарингіт, у 4,8% (2 хворих) – залізодефіцитну анемію. В 1-й групі у 10,4% (5 осіб) було виявлено гострий риніт, у 12,5% (6 осіб) – гострий синусит.

Серед ускладнень, що зумовили тяжкий перебіг НП у хворих 2-ї групи, були виявлені інфекційно-токсичний шок (ІТШ) І стадії (47,9% випадків, 23 хворих), інфекційний міокардит (29,2% випадків, 14 хворих), обструктивний синдром (10,4% випадків, 5 пацієнтів), астенізація (8,3%, 4 особи), ексудативний плеврит (6,3% випадків, 3 хворих), гострий респіраторний дистрес-синдром (ГРДС) (4,2% випадків, 2 хворих). Слід зазначити, що в 2-й групі було 14,3% випадків (6 хворих) із трьома ускладненнями, 52,4% (22 хворих) із двома ускладненнями та 33,3% (14 осіб) із одним ускладненням.

Загальна тривалість лікування була довшою у 2-й групі хворих із тяжким перебігом НП – ($19,5 \pm 1,3$) проти ($10,1 \pm 2,8$) доби, $p < 0,05$. При цьому хворі 2-ї групи провели ($3,9 \pm 1,2$) доби у відділенні реанімації та інтенсивної терапії. Хворих цієї групи госпіталізували майже в 2 рази пізніше після появи симптомів захворювання (див. табл. 1). При цьому виявлена кореляційна залежність між тривалістю захворювання до госпіталізації та кількістю проведених ліжко-днів у стаціонарі ($r = 0,364$, $p < 0,05$).

Хоча кількість хворих з різні сезони в обох групах не розрізнялась, більше випадків захворювань виявляли взимку (відповідно 39,6 і 42,3% випадків) та влітку (відповідно 33,3 і 28,6% випадків), що відповідає строкам призову до лав ЗС України.

Аналіз клінічної симптоматики показав, що в обох групах хворі відмічали спочатку появу, а потім посилення кашлю, задишки, збільшення виділення мокротиння і звертались за медичною допомогою уже при підвищенні температури тіла (табл. 2).

Найчастіше пацієнти скаржилися на задишку і кашель з виділенням мокротиння або без нього, а також слабкість, біль у грудній клітці, зниження апетиту (табл. 2). У військовослужбовців із НП тяжкого перебігу було встановлено вірогідно вищий відсоток осіб із задишкою ($p < 0,05$, $\chi^2 = 11,7$), болем у грудній клітці ($p \leq 0,05$, $\chi^2 = 13,3$), а також загальною слабкістю ($p < 0,05$, $\chi^2 = 12,1$). У хворих 2-ї групи також було встановлено вірогідно вищі показники лейкоцитозу та відсотку паличко-ядерних лейкоцитів, вірогідно вищий відсоток осіб із гіпертермією та довший термін тривалості лихоманки (див. табл. 2).

Таблиця 2

Клінічні та лабораторні показники у хворих на НП

Показник	1-а група (n=48)	2-а група (n=42)	p
Задишка, n (%)	6 (12,5)	22 (52,4)	<0,05
Загальна слабкість, n (%)	18 (37,5)	36 (85,7)	<0,05
Біль у грудній клітці, n (%)	15 (31,3)	29 (69,1)	<0,05
Кашель, n (%)	43 (89,6)	42 (100)	>0,05
Мокротиння:	34 (70,8)	39 (92,2)	<0,05
• слизове, n (%);	14 (29,2)	8 (19,1)	>0,05
• слизово-гнійне, n (%)	20 (41,6)	31 (73,8)	<0,05
Частота дихальних рухів, за 1 хв (M±m)	18,6±1,3	23,5±1,4	<0,05
Температура тіла >38 ⁰ C, n (%)	17 (35,4)	29 (69,1)	<0,05
Тривалість лихоманки, діб (M±m)	3,1±1,4	6,7±1,9	<0,05
Ураження легень:			
• однобічне, n (%);	39 (81,3)	15 (35,7)	<0,05
• двобічне, n (%)	9 (18,8)	27 (64,3)	<0,05
Загальна кількість лейкоцитів, ×10 ⁹ /л (M±m)	10,2±1,6	18,8±1,7	<0,05
Відсоток паличкоядерних нейтрофілів, (M±m)	8,3±1,8	13,4±3,2	<0,05
ШОЕ, мм/год (M±m)	17,1±1,4	26,6±1,5	<0,05
Насичення крові киснем, % (M±m)	94,6±1,4	90,7±1,2	<0,05
Бали за шкалою SMRT-CO (M±m)	1,9±0,2	3,5±0,4	<0,05

За результатами рентгенологічного дослідження органів грудної клітки у хворих 2-ї групи було виявлено високий відсоток пацієнтів із двобічним ураженням (64,3%) та багаточастковою пневмонічною інфільтрацією, при обстеженні хворих було виявлено вищу кількість балів за шкалою SMRT-CO.

Таким чином, комплексне клініко-функціональне обстеження військовослужбовців строкової служби показало, що НП є частою патологією у військовослужбовців строкової служби, особливо у перші три місяці служби, з сезонністю піків хвороби (зима та літо), пов'язаними з часом призову до лав ЗС України. Тяжкий перебіг НП спостерігали в середньому у 4,5–5% усіх випадків захворювання у даної категорії військовослужбовців. У переважній більшості ураження легень було однобічним, проте при тяжкому перебігу НП відсоток двобічного ураження вірогідно вищий.

В літературі існує багато робіт, які присвячені вивченню питань етіології, діагностики та клінічного перебігу НП у військовослужбовців, особливо в умовах проведення антитерористичної операції/операції Об'єднаних сил (АТО/ООС) [2, 3, 6]. Було виявлено, що клінічний перебіг НП у військовослужбовців – учасників АТО/ООС характеризувався

вираженими і тривалими симптомами інтоксикації, збільшенням числа випадків двобічного ураження легень, ураженням декількох часток легень, меншою кількістю випадків легкого перебігу і переважанням випадків середньо-тяжкого і важкого перебігу (у 1,5–2 рази) з вираженими і тривалими порушеннями вентиляційної функції легень, частішого (60% випадків) розвитку легеневих і позалегенових ускладнень [3, 6].

У той же час, лише окремі дослідження присвячені вивченню НП у військовослужбовців строкової служби. Так, при аналізі ускладнень НП було виявлено менший відсоток випадків (6,8%) ІТШ з переважанням ускладнень у вигляді ексудативного плевриту (в 21,6% випадку) та реактивного гепатиту (у 18,6% випадку) [7].

Було показано, що на тлі зростання загальної захворюваності військовослужбовців строкової служби в 1,28 рази порівняно з 2001–2010 рр. відбувалося підвищення захворюваності на хвороби органів дихання в 1,7 рази [4]. Зростання захворюваності серед військовослужбовців строкової служби, на думку авторів, було зумовлене змінами імунологічної реактивності військовослужбовців внаслідок масової антивакцинальної кампанії в країні на початку ХХІ століття [4].

Висновки

1. Військовослужбовці строкової служби є основною категорією хворих на НП у клініці пульмонології НВМКЦ «ГВКГ» є 2017–2019 рр. Переважна кількість випадків захворювання спостерігається в зимовий та літній сезони року, що відповідає періодам призову військовослужбовців до лав ЗС України, а частота тяжких випадків складає 4,5–5%.

2. Тривалість захворювання до госпіталізації у військовослужбовців строкової служби із нетяжким перебігом НП була достовірно меншою порівняно з пацієнтами з тяжким перебігом та корелює з кількістю проведених ліжко-днів у стаціонарі ($r=0,364$, $p<0,05$).

3. Основними ускладненнями при важкому перебігу НП у 2017–2019 рр. у НВМКЦ «ГВКГ» були ІТШ І стадії (у 47,9% випадку, 23 хворих) та інфекційний міокардит (у 29,2% випадку, 14 хворих).

Перспективи подальших досліджень На наступному етапі дослідження будуть вивчені особливості перебігу НП у період пандемії COVID-19 у 2020–2021 рр., результати якого будуть порівняні з особливостями перебігу НП до пандемії COVID-19.

Конфлікт інтересів. Автори заявляють про відсутність конфлікту інтересів.

Список використаної літератури

1. Адаптована клінічна настанова, заснована на доказах, «Негоспітальна пневмонія у дорослих осіб: етіологія, патогенез, класифікація, діагностика, антимікробна терапія та профілактика». Київ, 2019. <https://www.umj.com.ua/article/157209>
2. Бойчак М. П., Осьодло Г. В. Терапевтичні аспекти війни на Сході України : монографія. Видавництво Людмила : Київ, 2020. 320 с.
3. Депутат Ю. М., Белов О. А. Вивчення загальної захворюваності військово-службовців строкової служби ЗС України з урахуванням деяких імунологічних показників та можливих способів її корекції. *Проблеми військової охорони здоров'я*. 2017. Вип. 49, Том 2. С. 103–111.
4. Дзюблик Я. О., Слесаренко Ю. О., Капітан Г. Б., Ячник В. А., Сухін Р. Є., Сімонов С. С. Антимікробна терапія хворих на вірусно-бактеріальну негоспітальну пневмонію, що виникла у мобілізованих при проходженні служби в зоні АТО/ООС під час бойових дій. *Український пульмонологічний журнал*. 2019. № 1. С. 44–48.
5. Кравченя А. П. Клінічний перебіг негоспітальної пневмонії у військово-службовців Збройних Сил України, учасників АТО. Наукова конференція молодих вчених 10–11 березня 2017 р. Тези доповідей. частина 2. К., 2017. С. 34–35.
6. Золіна С. В., Трихліб В. І., Ткачук С. І., Марущенко К. Ю. Клінічні прояви негоспітальної пневмонії у мобілізованих військовослужбовців. *Актуальні інфекційні захворювання. Особливості клініки, діагностики, лікування та профілактики в сучасних умовах* : наук.-практ. конф., 24–25 листопада 2016 р. К., 2016. С. 57–59.
7. Попенко Н. В. Порівняння клінічного перебігу і лікування негоспітальної пневмонії у військовослужбовців строкової служби. *Світ медицини та біології*. 2015. № 2(50). С. 42–46.

References

1. Adaptovana klinichna nastanova, zasnovana na dokazakh, «Nehospital`na pnevmoniya u doroslykh osib: etiologiya, patohenez, klasyfikatsiya, diahnostyka, antymikrobnna terapiya ta profilaktyka». 2019. Kyiv. <https://www.umj.com.ua/article/157209> [In Ukrainian].
2. Boychak, M. P., Os`odlo, H. V. (2020). Terapevtychni aspekty viyny na Skhodi Ukrayiny. Monohrafiya. Kyiv : Vydavnytstvo Lyudmyla. [In Ukrainian].
3. Deputat, YU. M., Byelov, O. A. (2017). Vyvchennya zahal`noyi zakhvoryuvanosti viys`kovosluzhbovtsiv strokovoyi sluzhby ZS Ukrayiny z urakhuvannyam deyakykh imunolohichnykh pokaznykiv ta mozhlyvykh sposobiv yiyi korektsiyi. *Problemy viys`kovoyi okhorony zdorov`ya*, 49(2), 103–111. [In Ukrainian].

4. Dzyublyk, YA. O., Slyesarenko, YU. O., Kapitan, H. B., Yachnyk, R. YE., Yachnyk, V. A., Sukhin, R. Ye. & Simonov, S. S. (2019). Antymikrobnа terapiya khvorykh na virusno-bakterial'nu nehospital'nu pnevmoniyu, shcho vynykla u mobilizovanykh pry prokhodzhenni sluzhby v zoni ATO/OOS pid chas boyovykh diy. *Ukrayins'ky pul'monologichnyy zhurnal*, 1, 44–48. [In Ukrainian].
 5. Kravchenya, A. P. (2017). Klinichnyy perebih nehospital'noyi pnevmoniyi Zbroynykh syl Ukrainy uchasnykiv ATO. Naukova konferentsiya molodykh vchenykh 10–11 bereznya 2017 roku : tezy dopovidey. *Chastyna 2*, 34–35. [In Ukrainian].
 6. Zolina, S. V., Trykhlіb, V. I., Tkachuk, S. I. & Marushchenko, K. YU. (2016). Klinichni proyavy nehospital'noyi pnevmoniyi u mobilizovanykh viys'kovosluzhbovtziv. *Aktual'ni infektsiyni zakhvoryuvannya. Osoblyvosti kliniky, diahnostyky, likuvannya ta profilaktyky v suchasnykh umovakh* : naukovo-praktychna konferentsiya 24–25 lystopada 2016 roku, 57–59. [In Ukrainian].
 7. Popenko, N. V. (2015). Porivnyannya klinichnoho perebihu i likuvannya nehospital'noyi pnevmoniyi u viys'kovosluzhbovtziv strokovoyi sluzhby. *Svit medytsyny ta biolohiyi*, 2(50), 42–46. [In Ukrainian].
-

**V. V. DYACHENKO¹, S. A. BYCHKOVA², S. S. TARANUKHIN³,
I. G. PETUKHOVA³, I. V. TORONCHUK³**

¹ – Medical Forces Command of the Armed Forces of Ukraine, Kyiv, Ukraine

² – Ukrainian Military Medical Academy, Kyiv, Ukraine

³ – National Military Medical Clinical Center «The Main Military Clinical Hospital», Kyiv, Ukraine

Features of the course of community-acquired pneumonia in conscripts before COVID-19 pandemic

Summary

The COVID-19 pandemic significantly affects the structure of the incidence of diseases of the internal organs, including the structure of lower respiratory tract diseases at the medical institutions of the Ministry of Defense of Ukraine. This requires a comparative analysis of the course of community-acquired pneumonia (CAP) in the pre-pandemic period, which is the purpose of this study. These results will be compared with the course of the CAP during COVID-19 pandemic in 2020–2021 (subsequent stages of the study).

Material and methods. 90 medical cards of an inpatient patients with CAP, a male, who were examined and hospitalized in the National Military Medical Clinical Center «The Main Military Clinical Hospital» NMMCC «MMCH» of the Ministry of Defense of Ukraine in 2017–2019 were analyzed. The patients were allocated to two groups: the first group included 48 conscripts with a non-severe CAP, and the second one – 42 conscripts with a severe CAP. The groups were statistically similar by age and sex.

Results and discussion. Conscripts were the main category of patients with CAP, who were treated at the Pulmonology Clinic in 2017–2019: 272 cases in 2017, 150

patients in 2018, and 207 in 2019. The frequency of cases of severe CAP in the military conscript service amounted to 29 cases (5.5%) in 2017, 13 cases (3.7%) in 2018, and 19 (4.2%) in 2019. It was found that a significantly higher percentage of people from the second group were treated with antibacterial therapy in the last 3 months for other diseases. Concomitant pathology in probably a higher percentage of cases was also detected in the second group of patients. The most common complications were first degree infectious toxic shock (ITS) – 47.9% of patients, infectious myocarditis – 29.2% of patients, obstructive syndrome – in 10.4% of patients. The analysis of the total duration of treatment showed that the term was longer in the second group (with severe CAP) ($p < 0.05$), moreover, the average length of stay of the patients in the second group at the emergency department was (3.9 ± 1.2) days. The average duration of the disease before hospitalization was also significantly higher in the second group ($p < 0.05$). There is a correlation between the duration of the disease before hospitalization and the number of bed-days spent in the hospital $r = 0.364$, $p = 0.05$.

Thus, CAP is a frequent pathology in conscripts, especially in the first three months of service, and is also characterized by a pronounced seasonality of the disease peaks (winter and summer). It was found that, in the vast majority of cases, unilateral lung damage was detected, but the percentage of bilateral lesions was probably higher in severe CAP.

Conclusions. It was established that conscripts are the main category of patients with CAP at the Pulmonology Clinic of NMMCC «ММЧ» in the analysis for the period 2017–2019, with the measure of severe cases at the level of 4.5–5%, the vast majority of cases are observed in winter and summer seasons. The duration of the disease before hospitalization in conscripts with a mild course was significantly lower compared with patients with severe CAP. The main complications in severe course were ITS – in 47.9% of patients, and infectious myocarditis – in 29.2%.

Key words: community-acquired pneumonia, clinical symptoms, complications, conscripts.

**В. В. ДЯЧЕНКО¹, С. А. БЫЧКОВА², С. С. ТАРАНУХИН³,
И. Г. ПЕТУХОВА³, И. В. ТОРОНЧУК³**

¹ – Командование Медицинских сил Вооруженных Сил Украины, г. Киев, Украина

² – Украинская военно-медицинская академия, г. Киев, Украина

³ – Национальный военно-медицинский клинический центр
«Главный военный клинический госпиталь», г. Киев, Украина

Особенности течения негоспитальной пневмонии у военнослужащих срочной службы до пандемии COVID-19

Резюме

Пандемия COVID-19 оказывает существенное влияние на структуру заболеваемости болезнями внутренних органов, в том числе на структуру заболеваемости болезнями органов дыхания в лечебных учреждениях Министерства Обороны (МО) Украины. Это вызывает необходимость проведения сравнительного

анализа особенностей течения негоспитальной пневмонии (НП) в период до пандемии, что есть целью данного исследования, результаты которого будут сравнены с особенностями течения НП в период пандемии COVID-19 в 2020–2021 гг. (следующие этапы исследования).

Материалы и методы. Было проанализировано 90 медицинских карт стационарных больных мужского пола с НП, находившихся на обследовании и стационарном лечении в Национальном военно-медицинском клиническом центре «Главный военный клинический госпиталь» (НВМКЦ «ГВКГ») МО Украины в 2017–2019 гг. Больные были разделены на две группы: 1-ю группу составили 48 военнослужащих срочной службы с НП нетяжелого течения, а 2-ю группу – 42 военнослужащих срочной службы с НП тяжелого течения. Группы были статистически однородны по возрасту и полу.

Результаты и обсуждение. Военнослужащие срочной службы являлись основной категорией больных НП, которые находились на лечении в клинике пульмонологии НВМКЦ «ГВКГ» в 2017–2019 гг.: 272 случая заболевания в 2017 г., 150 больных в 2018 г. и 207 больных в 2019 г., в том числе тяжелые случаи по годам диагностировали соответственно в 29 (5,5%), 13 (3,7%) и 19 (4,2%) случаях.

Установлено, что во 2-й группе был выявлен достоверно более высокий процент лиц, которые получали антибактериальную терапию в течение последних 3 мес по поводу других заболеваний. Сопутствующую патологию в достоверно большем проценте случаев также выявляли во 2-й группе пациентов. Наиболее частыми осложнениями были инфекционно-токсический шок (ИТШ) I стадии (47,9% больных), инфекционный миокардит (29,2% больных), обструктивный синдром (10,4% больных). Средний срок лечения был более длительным у пациентов 2-й группы, которые провели в отделении реанимации и интенсивной терапии ($3,9 \pm 1,2$) суток. Установлена корреляционная зависимость между длительностью заболевания до госпитализации и количеством проведенных койко-дней в стационаре ($r = 0,364$, $p \leq 0,05$).

Выводы. Установлено, что в 2017–2019 гг. в клинике пульмонологии НВМКЦ «ГВКГ» основной категорией больных с НП были военнослужащие срочной службы. Частота тяжелых случаев заболевания составляла 4,5–5%, подавляющее количество случаев наблюдали в зимний и летний сезоны года. Продолжительность заболевания до госпитализации у военнослужащих срочной службы с нетяжелым течением была достоверно ниже по сравнению с продолжительностью заболевания до госпитализации у пациентов с тяжелой формой НП. Основными осложнениями при тяжелом течении были ИТШ (в 47,9%) и инфекционный миокардит (в 29,2% случаев).

Ключевые слова: неболыничная пневмония, клинические симптомы, осложнения, военнослужащие срочной службы.

Стаття надійшла до редакції 1.10.2021