

УДК 616.24–002: 355.257.5

ОСОБЛИВОСТІ КЛІНІЧНОГО ПЕРЕБІГУ НЕГОСПІТАЛЬНОЇ ПНЕВМОНІЇ У ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ ЗБРОЙНИХ СИЛ УКРАЇНИ - УЧАСНИКІВ АНТИТЕРОРИСТИЧНОЇ ОПЕРАЦІЇ

О. О. Федорова, кандидат медичних наук, доцент кафедри військової терапії Української військово-медичної академії

О. І. Валігура, підполковник медичної служби, начальник пульмонологічного відділення Військово-медичного клінічного центру професійної патології особового складу Збройних Сил України

А. Ю. Салієв, підполковник медичної служби, кандидат медичних наук, старший ординатор пульмонологічного відділення Військово-медичного клінічного центру професійної патології особового складу Збройних Сил України

С. В. Ключнікова, лікар пульмонологічного відділення Військово-медичного клінічного центру професійної патології особового складу Збройних Сил України

Резюме. *Актуальність.* В сучасній медицині зберігається великий інтерес до особливостей клінічного перебігу негоспітальної пневмонії (НП) з огляду на її значну поширеність та високу летальність.

Мета дослідження - визначення особливостей клінічного перебігу НП на підставі комплексного порівняльного аналізу НП, що виникла у військовослужбовців (ВС) Збройних Сил України (ЗСУ)-учасників антитерористичної операції (АТО) та у ВС ЗСУ постійного контингенту.

Матеріал і методи дослідження. У дослідження включено 150 ВС ЗСУ із НП, середній вік яких становив $36,6 \pm 4,7$ року. Усі обстежені пацієнти були розподілені на дві групи: основну і групу порівняння. Основну групу склали 68 ВС ЗСУ-учасників АТО, групу порівняння - 82 ВС ЗСУ постійного контингенту. Пацієнтам проводилось комплексне обстеження відповідно до сучасних стандартів діагностики НП. Проаналізована наявність екзогенних та ендогенних факторів ризику НП, локалізація інфільтративних змін у легенях, ускладнення негоспітальної пневмонії. Для оцінки ступеня тяжкості НП використовували шкалу SMRT-CO.

Результати дослідження. На перебіг НП у пацієнтів основної групи несприятливо вплинули умови бойової діяльності, наявність більше трьох факторів ризику розвитку НП, висока частота тютюнопаління, вогнищ хронічної інфекції, загострень хронічних захворювань, посттравматичних стресових розладів, травм грудної клітки, пневмотораксу. При рентгенологічному дослідженні у пацієнтів основної групи визначався вірогідно більший об'єм ураження легеневої тканини, у тому числі полісегментарні, часткові та двобічні ураження. В основній групі хворих спостерігалась висока частота ускладнень (54,4%) проти 26,8% у пацієнтів групи порівняння. При оцінці тяжкості НП за шкалою SMART-CO середня сума балів в групі ВС ЗСУ-учасників АТО складала $1,54 \pm 0,12$, і була вірогідно вищою у порівнянні із показником у групі ВС ЗСУ постійного контингенту - $0,96 \pm 0,14$ балів ($p < 0,05$).

Висновки. Особливостями клінічного перебігу НП у ВС ЗСУ-учасників АТО є: несприятливий вплив факторів ризику, більша кількість випадків двобічного та полісегментарного ураження легень, частий розвиток легневих та позалегневих ускладнень НП незалежно від ступеня її тяжкості, висока частота тяжкого перебігу.

Ключові слова: негоспітальна пневмонія, фактори ризику, клінічний перебіг, військовослужбовці, антитерористична операція.

Вступ. На сьогодні в центрі уваги світової медицини знаходяться питання, пов'язані із поширеним захворюванням органів дихання – негоспітальною пневмонією (НП). Незважаючи

на значні успіхи у стандартизації стратегії діагностики і лікування НП згідно принципів доказової медицини, залишається багато невирішених проблем. НП спричиняє значні

соціально-економічні збитки в будь-якій країні світу незалежно від рівня її економічного розвитку [4,5,7].

Проблема НП є однією із самих актуальних і для військової медицини. Особливо високі показники розповсюдженості НП відмічені серед військовослужбовців (ВС) Збройних Сил України (ЗСУ), в тому числі і учасників антитерористичної операції (АТО). За останні 10 років захворюваність на НП в ЗСУ зросла на 50 %, при чому суттєвими екзогенними факторами ризику розвитку НП стали часті гострі респіраторні захворювання і пневмонії в минулому, хронічні бронхіти, тютюнопаління, високе психоемоційне напруження. Особливості військової служби в умовах збройних конфліктів, що пов'язані з впливом фізичних і емоційних перенавантажень, формуванням хронічного стресу, умовами непрогнозованої інтенсивності бойових дій, ведуть до виснаження захисних сил організму і обумовлюють високу захворюваність ВС [1,3].

Тому метою нашого дослідження було визначення особливостей клінічного перебігу НП на підставі комплексного порівняльного аналізу НП, що виникли у ВС ЗСУ -учасників АТО та у ВС ЗСУ постійного контингенту.

Матеріал і методи дослідження. Обстежено 150 ВС ЗСУ (чоловіків) із НП. Середній вік пацієнтів становив $36,6 \pm 4,7$ року. Усім хворим проводилось комплексне клініко-лабораторне та рентгенологічне обстеження відповідно до сучасних стандартів діагностики НП [2]. Для оцінки ступеня тяжкості НП використовували шкалу SMRT-CO, яка у молодих пацієнтів володіє найбільшою прогностичною цінністю, високою чутливістю і зручністю в застосуванні у порівнянні з іншими [6]. Для поглибленого аналізу клінічного перебігу і наслідків НП, усі хворі були розподілені на дві групи, зіставні за віком. Основну групу склали 68 ВС ЗСУ учасників АТО, групу порівняння – 82 ВС ЗСУ постійного контингенту. Середній вік хворих у групах вірогідно не відрізнявся: відповідно $37,6 \pm 7,2$ та $35,6 \pm 5,2$ року ($p > 0,05$).

У обстежених ВС ЗСУ проаналізована наявність екзогенних та ендогенних факторів

ризиків НП. До екзогенних відносили – шкідливі звички (тютюнопаління), несприятливі побутові умови, умови бойової діяльності, переохолодження; до ендогенних – хронічні вогнища інфекції (запальні захворювання порожнини рота, носоглотки), позалегеневі алергічні захворювання (алергічний дерматит, кропив'янка, ангіоневротичний набряк, медикаментозна алергія в анамнезі, часті гострі респіраторні вірусні інфекції (ГРВІ) (більше 4 разів на рік), супутні захворювання органів дихання (хронічний бронхіт, хронічне обструктивне захворювання легень, бронхіальна астма, туберкульоз, травми грудної клітки, вроджені дефекти бронхів, пневмонія в анамнезі) та інших органів і систем [3].

Статистичну обробку результатів проводили за допомогою пакетів аналізу в системі Microsoft Excel та пакета комп'ютерних програм Statistica for Windows 5,0 з обчисленням таких показників: середньої арифметичної величини (M); стандартного відхилення від середньої арифметичної величини (m); коефіцієнта вірогідності (p). Відмінність вважали вірогідною при $p < 0,05$. Вірогідність отриманих даних вираховували методом парного двовибіркового тесту з використанням t - критерію Стьюдента.

Результати дослідження та їх обговорення. У ВС ЗСУ виявлені наступні ендогенні фактори ризику розвитку НП. Наявність вогнищ хронічної інфекції було діагностовано у 23 (33,8%) пацієнтів основної групи, і у 15 (18,2%) пацієнтів групи порівняння. Серед них переважала патологія верхніх дихальних шляхів (риносинусит, фронтит, хронічний тонзиліт), яка виявлена у 21 (31,9%) хворих основної групи і у 10 (12,2%) групи порівняння. В анамнезі у 10 (14,7%) хворих основної групи і у 11 (13,4%) групи порівняння були виявлені часті ГРВІ, причому у 10 (6,8%) пацієнтів респіраторні інфекції передували виникненню НП. У 5 (7,4%) хворих основної групи і у 9 (10,9%) хворих групи порівняння в анамнезі були пневмонії, гострі бронхіти.

У 43 (63,2%) пацієнтів основної групи і у 37 (45,1%) пацієнтів групи порівняння НП

поєднувалась із загостренням хронічних захворювань, у тому числі із гіпертонічною хворобою, ішемічною хворобою серця, виразковою хворобою, хронічним холециститом, панкреатитом, хронічною хворобою нирок, гастроєзофагеальною рефлюксною хворобою, бронхіальною астмою, бронхоектатичною хворобою, подагрою, хронічним простатитом. У 3 (4,4%) хворих основної групи супутнім захворюванням був

хронічний вірусний гепатит С, у 5 (7,3%) - шкірні захворювання (контактний дерматит, мікоз нижніх кінцівок). Необхідно також зауважити, що у 9 (13,2%) ВС ЗСУ-учасників АТО НП виникла на тлі посттравматичного стресового розладу, у 1 (1,5%) – спонтанного пневмотораксу, у 1 (1,5%) – флеботромбозу, у 3 (4,4%) – закритої травми грудної клітки. У ВС ЗСУ постійного контингенту подібних супутніх станів не спостерігалось (рис.).

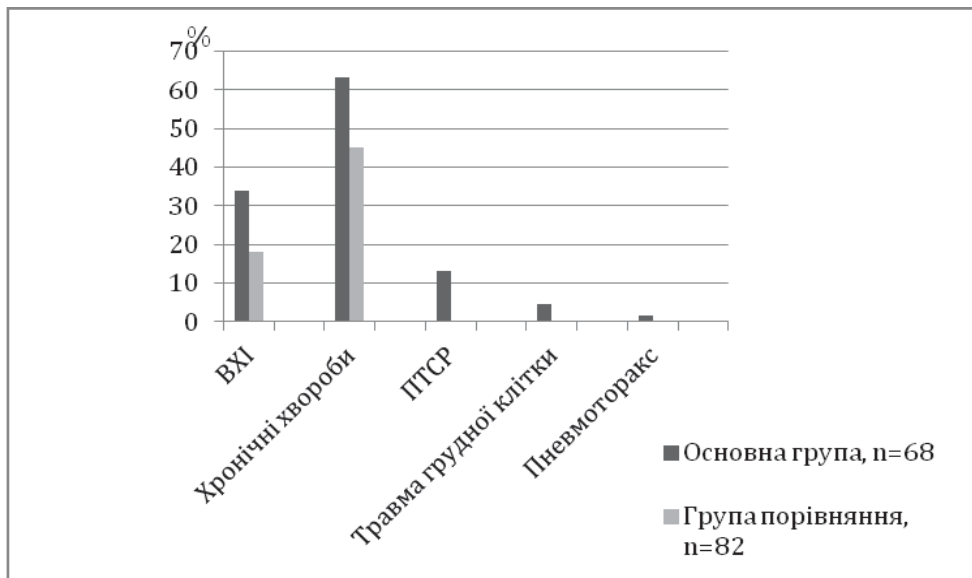


Рисунок. Частота виявлення ендогенних факторів ризику розвитку НП в групах хворих

Примітки: ВХІ – вогнища хронічної інфекції; ПТСР – посттравматичний стресовий розлад

Серед екзогенних факторів ризику розвитку НП серед усіх ВС ЗСУ постійного контингенту провідними були: тютюнопаління у 116 (77,2%) осіб та попереднє переохолодження у 32 (88%). У ВС ЗСУ учасників АТО найбільш розповсюдженим фактором ризику НП, окрім умов бойової діяльності (100%), було тютюнопаління (91,2%). Один фактор ризику (тютюнопаління) в даній групі хворих спостерігався тільки у 1 (1,5%) хворого, два фактори – у 13 (19,1%), три і більше – у 54 (79,4%) хворих на НП. Тоді як в групі порівняння – один фактор ризику виявлено у 12 (14,3%) хворих, два – у 30 (36,6%), три і більше – у 40 (48,7%).

Госпіталізація ВС ЗСУ-учасників АТО, хворих на НП відбувалась в середньому на (10,2±2,7) добу, тобто на 27,5% пізніше у

порівнянні із ВС ЗСУ постійного контингенту, де хворі на НП були госпіталізовані на (7,4±2,2) добу від початку захворювання.

У ВС ЗСУ-учасників АТО із НП виявлена вірогідно вища частота інтоксикаційного синдрому у (85,3% випадків), сухого кашлю (66,1%), болю та відчуття дискомфорту у грудях (63,2%), задишки у спокої (20,5%), ціанозу (23,1%), вологих хрипів (79,4%) у порівнянні із ВС ЗСУ постійного контингенту, хворих на НП. Неспецифічна картина початку захворювання у вигляді слабкості, нездужання, головного болю виявлена у 20 (29,4%) хворих основної групи і у 31 (37,8%) групи порівняння.

Нами проведено аналіз частоти виявлення критеріїв тяжкого перебігу НП серед ВС ЗСУ, хворих на НП (табл. 1).

Таблиця 1

Частота виявлення критеріїв НП тяжкого перебігу в групах хворих при госпіталізації

Критерії	Основна група	Група порівняння
	n=68	n=82
Клінічні		
Частота дихання >30 за хв	36,7	26,8
SaO ₂ <90%	27,9	20,7
САТ<90 мм рт.ст.	7,4	8,7
ДАТ<60 мм рт.ст.	44,1	51,2
Двочасткове або багаточасткове ураження легень	27,9	12,2
Порушення свідомості	0	0
Анурія	0	0
Позалегеневе вогнище інфекції	0	0
Лабораторні		
Лейкопенія<4,0 10 ⁹ /л	0	2,4
Креатинін>180 мкмоль/л	2,9	0
Сечовина>15 ммоль/л	0	0

Також була проведена оцінка важкості стану ВС ЗСУ із НП при поступленні за шкалою SMRT- CO (табл. 2). В результаті аналізу важкості стану за шкалою SMRT-CO хворі із НП нетяжкого перебігу отримували за шкалою SMRT-CO від 0 до 1 бала.

Таблиця 2

Оцінка важкості стану ВС ЗСУ із НП при поступленні за шкалою SMRT-CO

Сума балів за шкалою SMRT-CO	Основна група n=68	Група порівняння n=82
0	12	35
1	28	23
2	10	10
3	16	12
>4	2	0
Середнє значення (M±m)	1,54±0,12*	0,96±0,14

Примітка: *- вірогідність різниці показника між групами (p<0,05).

В основній групі хворих нетяжкий перебіг НП визначено у 50 (73,5%) пацієнтів, в групі порівняння – у 70 (85,3%). Тяжкий перебіг НП визначено у 18 (26,4%) хворих основної групи, тоді як в групі порівняння – у 12 (14,6%).

Як видно з таблиці 2, ризик потреби у респіраторній підтримці і вазопресорах був вищим у в основній групі хворих – ВС ЗСУ-учасників АТО (1,54±0,12 проти 0,96±0,14, p<0,05). Але фактично респіраторної підтримки

і контролю газового складу крові хворі не потребували.

Рентгенологічне дослідження у всіх хворих основної групи виявило таку локалізацію вогнищево-інфільтративних змін у легенях при НП: правобічна – 39,7%, лівобічна – 38,2%, полісегментарна - у 31,5%. Найчастіше відмічалось ураження нижньої частки – 73,5% в основній групі і у 80,5% хворих групи порівняння. Двобічний процес діагностовано у 22,2% хворих основної групи і всього у 10,9% хворих групи порівняння ($p < 0,05$). У ВС ЗСУ-учасників АТО (основна група хворих) спостерігався вірогідно більший об'єм ураження легеневої тканини у порівнянні із ВС ЗСУ постійного контингенту. В основній групі хворих вірогідно частіше спостерігались часткові ураження і двобічні ураження. В групі порівняння переважали форми НП з ураженням одного сегменту або ураженням однієї частки легень.

Ускладнення НП спостерігались у 37 (54,4%) хворих основної групи, а в групі порівняння – у 24 (26,8%) хворих ($p < 0,01$). Серед життєво небезпечних ускладнень у ВС ЗСУ-учасників АТО спостерігалась гостра дихальна недостатність (13,2% випадків), гострий респіраторний дистрес-синдром – 1,5%, інфекційно-токсичний шок – 1,5%. У 10,3% хворих основної групи розвинувся ексудативний плеврит, у 4,4 % – гострий інфекційний міокардит, у 4,4 % – деструкція легеневої тканини, у 2,9% – кровохаркання, у 4,4% хворих – токсичний гепатит, у 11,8% – бронхообструктивний синдром. В групі порівняння домінуючим ускладненням був бронхообструктивний синдром (13,4% випадків). Інші ускладнення спостерігались у вірогідно меншій кількості хворих групи порівняння: ексудативний плеврит – у 4,9% хворих, інфекційно-токсичний шок – у 7,3%, деструкція легеневої тканини – у 1,2% хворих.

Таблиця 3

Частота ускладнень негоспітальної пневмонії в групах хворих

Ускладнення	Основна група, n=68		Група порівняння, n=82	
	абс	%	абс.	%
Бронхообструктивний синдром	8	11,8	11	13,4
Гостра дихальна недостатність	9	13,2	0	0
Гострий інфекційний міокардит	3	4,4	0	0
Гострий респіраторний дистрес-синдром	1	1,5	0	0
Деструкція легеневої тканини	3	4,4	1	1,2
Інфекційно-токсичний шок	1	1,5	6	7,3
Ексудативний плеврит	7	10,3	4	4,9
Кровохаркання	2	2,9	0	0
Токсичний гепатит	2	2,9	0	0
Всього	37	54,4*		26,8

Примітка. *- вірогідність різниці показника між групами ($p < 0,05$).

Висновки

В результаті проведених досліджень нами встановлені особливості клінічного перебігу НП у ВС ЗСУ-учасників АТО.

1. Доведено, що на перебіг НП у ВС ЗСУ-учасників АТО несприятливо впливають: умови бойової діяльності (100%), наявність більше трох факторів ризику розвитку НП (79,4%), висока частота тютюнопаління (91,2%), вогнищ хронічної інфекції (33,8%), загострень хронічних захворювань (63,2%), а також посттравматичні стресові розлади (13,2%), перенесені травми грудної клітки (4,4%), пневмоторакс (1,5%).

2. Особливостями клінічного перебігу НП, що виникла у ВС ЗСУ-учасників АТО у порівнянні із ВС ЗСУ постійного контингенту є: виражені і тривалі симптоми інтоксикації у (85,2±8,2)% проти (58,5±6,9)% хворих;

Література

1. Дзюблик Я.О. Оптимізація лікування вірусно-бактеріальної пневмонії у військовослужбовців, які мобілізовані для проходження служби в зоні проведення антитерористичної операції / Я. О. Дзюблик, Г.Б. Капітан, Р.Є Сухін, Ю.О. Слесаренко, О.О. Мухін, С.С. Сімонов // Укр.пульмон.журн. – 2018. - №1. С. 14-18.

2. Негоспітальна пневмонія у дорослих осіб: етіологія, патогенез, класифікація, діагностика, антибактеріальна терапія та профілактика/ Адапована клінічна настанова. Уніфікований клінічний протокол надання медичної допомоги. - Київ, НАМНУ, 2016. – 111 с.

3. Панченко Л. О. Негоспітальна пневмонія у військовослужбовців: аналіз ендегенних і екзогенних факторів ризику розвитку захворювання / Л. О. Панченко, Н. Г. Попова, І. В. Короваєва [та ін.] // Biomedical and Biosocial Anthropology. – 2012. – № 18. – С. 144-146.

4. Порівняльні дані про розповсюдженість хвороб органів дихання і медичну допомогу хворим

збільшення числа випадків двобічного та полісегментарного ураження легень (52,9%) проти (32,9%); частий розвиток легеневих і позалегенеєвих ускладнень НП – (54,4%) проти (26,8%).

3. Перебіг НП у ВС ЗСУ учасників АТО у порівнянні із перебігом НП у ВС ЗСУ постійного контингенту характеризується більшою тяжкістю. При оцінці тяжкості НП за шкалою SMART-CO відмічена більша частота виявлення НП тяжкого перебігу НП (26,4%) у ВС ЗСУ-учасників АТО проти 14,6% у ВС ЗСУ постійного контингенту ($p < 0,05$). Середня сума балів за шкалою SMART-CO в групі ВС ЗСУ учасників АТО складала (1,54±0,12), і була вірогідно вищою ($p < 0,05$) у порівнянні із показником у групі ВС ЗСУ постійного контингенту (0,96±0,14 балів) ($p < 0,05$).

пульмонологічного та алергологічного профілю в Україні 2008-2014 р. [Електронний ресурс] / Національна Академія Медичних наук України Центр медичної статистики України МОЗ України ДУ «Національний інститут фтизіатрії і пульмонології ім. Ф.Г. Яновського НАМН України // Київ. 2015 – 42 с. – режим доступу: www.ifp.riev.ua/doc/staff/pulmukr2014.pdf.

5. Сімонов С. С. Тактика ведення больних внегоспитальной пневмонией / С. С. Сімонов // Укр. Мед. Часопис. – 2013. – №1 (93) – I/II. – С. 30-33.

6. Charles P.G. SMART-COP: a tool for predicting the need for intensive respirator or vasopressor support in community-acquired pneumonia / P.G. Charles, R. Wolfe, M. Whitby [et al.] // Clin. Infect. Dis. – 2008. – Vol. 47. – P. 375–384.

7. Mannu G.S., Loke Y.K., Curtain J.P. et al. Prognosis of multilobar pneumonia in community acquired pneumoniae: a metaanalysis// Eur. J. Inter. Med. 2013; 24 (8): 857–863.