

Assessment of sanitary losses of the Armed Forces of Ukraine and medical support optimization ways during anti-terrorist operation

O. YU. BULAH, V.I. STRIZHENKO

Summary. *The article presents the analysis of sanitary losses of personnel of the Armed Forces of Ukraine during anti-terrorist operation (ATO) in the South-East of Ukraine. We studied the structure of the input stream of sanitary losses of Military-medical clinical center of the Northern region and the Main military-medical clinical center «Main military clinical hospital» in comparison with the data obtained from other military conflicts of the last decades. Special features of the current structure of the sanitary losses were established as follows: the prevalence of injuries trauma profile, multiple, associated and combined lesions. Suggestions for improving ATO medical support system of the Armed Forces of Ukraine were presented.*

Keywords: *anti-terrorist operation, sanitary loss, the medical support system.*

УДК 616-058-057,875 (477.87)

Медико-соціальні аспекти проблеми тютюнопаління у військовослужбовців Збройних Сил України

А.А. ВОРОНКО, Г. З. МОРОЗ, О.О. ГРУДСЬКИЙ

Мета роботи: *дослідити частоту виявлення звички тютюнопаління у військовослужбовців та медико-соціальні аспекти проблеми.*

Матеріали та методи. *Методом випадкової вибірки проведено анкетне опитування 140 військовослужбовців Київського гарнізону. В I групу ввійшли військовослужбовці строкової служби (60 осіб чоловічої статі, середній вік, $(18,6 \pm 1,02)$ років), в II – офіцери чоловічої статі (40 осіб, середній вік $(25,4 \pm 2,88)$ років) в III – офіцери жіночої статі (40 осіб, середній вік $(24,6 \pm 2,08)$ років). Для проведення дослідження і стандартизації результатів була розроблена спеціальна анкета, яка включала тест Фагерстрема. Результати внесені до бази даних та проведено математичну обробку.*

Результати. *Аналіз результатів соціологічного опитування засвідчив високий рівень поширеності тютюнопаління серед військовослужбовців: 98,3% солдатів, 47,5% офіцерів чоловічої статі та 62,5% офіцерів жіночої статі. Основні чинники тютюнопаління у військовослужбовців – за компанію, скоротати час, зняття психо-емоційного напруження. Більшість військовослужбовців усвідомлюють негативний вплив тютюнопаління на стан здоров'я та 18,3, 35 та 40%, відповідно, бажають позбутися цієї звички.*

Висновки. *Результати дослідження обґрунтовують необхідність підвищення рівня санітарно-просвітницької роботи та проведення медико-організаційних*

заходів, спрямованих на зниження поширеності тютюнопаління серед військово-службовців Збройних Сил України.

Ключові слова: *військовослужбовці Збройних Сил України, тютюнопаління.*

Тютюнопаління відноситься до числа найзначиміших чинників ризику розвитку хронічних неінфекційних захворювань, які зумовлюють передчасну смертність. Ризик, пов'язаний з тютюнопалінням, існує для всіх вікових категорій та не залежить від статі [6]. Негативний вплив на захворюваність та смертність мають також пасивне (або змушене) куріння та інші форми вживання тютюну [5]. Наукові дослідження переконливо довели, що у осіб старше 60 років у разі тютюнопаління відносний ризик виникнення серцево-судинних захворювань вдвічі вищий, ніж в осіб, що не мають цієї звички, у курців, молодших за 50 років, цей відносний ризик у 5 разів вищий, ніж у некурців. Тютюнопаління спричиняє 30% всіх випадків смерті від онкологічних захворювань і 90% всіх випадків захворювання раком легень та істотно збільшує ризик розвитку інших форм рака: ротової порожнини, глотки, гортані, стравоходу, підшлункової залози, нирок, сечового міхура, шийки матки [2]. У курців в 5–8 разів частіше розвивається хронічне обструктивне захворювання легень. Кумулятивним впливом хронічної тютюнової інтоксикації є зменшення очікуваної тривалості життя: 35-річна жінка, що має звичку тютюнопаління, проживе на 5 років, а 35-річний чоловік – на 7 років менше, ніж їх однолітки, які не мають цієї звички.

Проблема тютюнопаління є особливо актуальною для Збройних Сил України, оскільки негативний вплив тютюнопаління на здоров'я та втрату професійної придатності військовослужбовців переконливо доведено [1].

Мета: дослідити частоту виявлення звички тютюнопаління у військовослужбовців та медико-соціальні аспекти проблеми.

Матеріали та методи

Методом випадкової вибірки було проведено анкетне опитування 140 військовослужбовців Київського гарнізону. В I групу ввійшли військовослужбовці строкової служби (60 осіб чоловічої статі, середній вік, $(18,6 \pm 1,02)$ років), в II – офіцери чоловічої статі (40 осіб, середній вік $(25,4 \pm 2,88)$ років), в III – офіцери жіночої статі (40 осіб, середній вік $(24,6 \pm 2,08)$ років).

Для проведення дослідження і стандартизації результатів була розроблена спеціальна анкета, яка включала питання щодо статусу та тривалості тютюнопаління, щоденної кількості випалюваних цигарок, чинників, які спонукають до тютюнопаління, відношення до припинення тютюнопаління та необхідності використання адміністративних заходів в військових

частинах щодо тих, хто має цю звичку, тощо. Для визначення рівня нікотинової залежності в анкету було включено тест Фагерстрема. Ступінь залежності оцінювали в балах від 0 до 10: 0–3 бали – низький; 4–5 балів – середній; 6–10 балів – високий.

За результатами дослідження сформована комп'ютерна база даних. Для формування бази даних і статистичної обробки результатів використана програма Microsoft Excel 2007. Статистичний аналіз отриманого матеріалу проводили за допомогою пакета прикладних програм методами варіаційної статистики з використанням t-критерію Стьюдента. Для змінних найменувань та рангових змінних первинна обробка включала в себе розрахунок відсотків.

Результати та їх обговорення

Результати анкетного опитування довели високу поширеність тютюнопаління серед військовослужбовців випадкової вибірки (табл. 1). Особливої уваги потребують результати щодо поширеності тютюнопаління у військовослужбовців строкової служби – 98,3%, що вірогідно ($p < 0,05$) вище порівняно з даними у групі офіцерів (див. табл. 1). Варто зазначити, що розповсюдженість тютюнопаління у військовослужбовців вища порівняно з даними статистики по Україні. За даними офіційної статистики, опублікованої МОЗ України та Державною службою статистики, у 2011 р. поширеність куріння серед дорослих чоловіків становила 46%, серед дорослих жінок – 6, в середньому по країні – 24%. За інформацією прес-служби МОЗ, поширеність тютюнопаління в Україні зменшилась до 21,8% у 2012 р. Зменшення переважно відбулося серед молодих осіб: у 2011 р. курили 23,0% осіб у віці 14–29 років, а у 2012 р. – 20,4%. Серед позитивних тенденцій останніх років Держкомстат відзначає зменшення поширеності куріння серед молодих жінок (18–29 років) – з 13,3% у 2008 р. до 8,5% у 2011 р. [4]. За результатами наших досліджень, розповсюдженість тютюнопаління серед військовослужбовців жіночої статі складає 62,5%, що значно переважає відповідні показники по Україні і потребує особливої уваги. Висока поширеність тютюнопаління серед військовослужбовців є проблемою і в країнах НАТО. В США курять 36–37% військовослужбовців, що значно перевищує середні показники по країні – 19%. Найсхильніші до куріння ті, хто воював в Іраку і Афганістані. Всього куріння обходиться Пентагону в близько \$ 846 млн (йдеться про медичне обслуговування і зниження ефективності військовослужбовців-курців).

Самооцінка військовослужбовцями ставлення до тютюнопаління (%)

Ставлення до тютюнопаління	Число відповідей військовослужбовців, $P \pm m$		
	1 група (n=60)	2 група (n=40)	3 група (n=40)
Курять	98,3±1,8	47,5±7,8	62,5±11,4
Не курять	1,7±1,6	50±7,9	35±7,5
Щоденна кількість цигарок:	(n=59)	(n=19)	(n=25)
• до 10	15,3±4,6	5,3±5,1	32±9,3
• 11–20	54,3±6,4	73,7±10,1	52±9,9
• 21 і більше	30,4±5,9	21±9,3	16±7,3
Тривалість тютюнопаління:	(n=59)	(n=19)	(n=25)
• менше 10 років	98,3±1,6	94,7±5,1	68±9,3
• 11–20 років	–	5,3±5,1	32±9,3
Чинники, які спонукають до тютюнопаління:	(n=59)	(n=19)	(n=25)
• через залежність	–	5,3±5,2	32±9,3
• за компанію	53,3±6,5	52,6±11,4	24±8,5
• для зняття психо-емоційного напруження	16,7±4,8	26,3±10,1	32±9,3
• скоротати час	26,6±5,7	10,5±7	8±5,4
• не можуть визначити причину	3,4±2,4	5,3±5,1	4±3,9
Вважають, що тютюнопаління шкодить здоров'ю	100±0*	97,5±2,5	57,5±7,8
Мають бажання кинути курити	18,3±5	35±10,9	40±9,7
Раніше мали спроби кинути курити	6,7±3,3	2,5±3,5	32±9,3

Примітка. * – вірогідність різниці порівняно з третьою групою <0,05;

^ – вірогідність різниці порівняно з другою групою <0,05

Проведений нами аналіз результатів анкетування щодо інтенсивності тютюнопаління показав, що по кількості випалених цигарок переважали особи, які випалюють 11–20 цигарок на добу (табл. 1). Разом з цим, 30,4 % військовослужбовців в I групі, 21 % в II і 16 % в III викурюють більше 21 цигарки на добу.

Ми провели аналіз чинників, які спонукають військовослужбовців до тютюнопаління. Основні причини – за компанію, скоротати час, зняття психоемоційного напруження та залежність (див. табл. 1). За результатами нашого дослідження бажають позбутися звички тютюнопаління 18,3, 35 та 40% респондентів в I, II, та III групі. При цьому відповідно 6,7, 5,3 та

32% раніше мали спроби кинути курити. Для розробки індивідуальної програми відмови від тютюнопаління важливого значення набуває визначення ступеня ніотинової залежності. Рекомендації з профілактики і лікування тютюнопаління (2010 р.), розроблені Асоціацією кардіологів України, Всеукраїнською громадською організацією «Асоціація фтизіатрів і пульмонологів України», Науково-практичним товариством невропатологів, психіатрів і наркологів України рекомендують використання з цією метою тесту Фагерстрема [3]. Розподіл військовослужбовців за рівнем ніотинової залежності (за результатами тесту Фагенстрема) представлено в таблиці 2. Потребує на увагу той факт, що 36,6% солдатів строкової служби мають високий рівень ніотинової залежності і тому потребують комплексного підходу для припинення тютюнопаління, зокрема використання медикаментозних препаратів.

Таблиця 2

Розподіл військовослужбовців за рівнем ніотинової залежності (за результатами тесту Фагенстрема) (%)

Рівень тютюнової залежності	Число відповідей військовослужбовців, $P \pm m$		
	I група (n=60)	II група (n=40)	III група (n=40)
Низький	10 \pm 3,9*	70 \pm 7,2	45 \pm 9,9
Середній	53.4 \pm 6,4	15 \pm 5,6	37,5 \pm 9,6
Високий	36.6 \pm 6,3^	15 \pm 5,6	17,5 \pm 7,5

Примітка. * – вірогідність різниці порівняно з третьою групою <0,05.

^ – вірогідність різниці порівняно з другою групою <0,05.

Більшість опитаних військовослужбовців характеризують свій стан здоров'я як «добрий». На «відмінно» стан здоров'я оцінили тільки (8,3 \pm 3,5)% військовослужбовців строкової служби, (7,5 \pm 4,1)% офіцерів чоловічої статі та (10 \pm 4,7)% офіцерів жіночої статі (табл. 3).

Таблиця 3

Самооцінка військовослужбовцями стану здоров'я (%)

Самооцінка стану здоров'я	Число відповідей військовослужбовців, $P \pm m$		
	I група (n=60)	II група (n=40)	III група (n=40)
Відмінно	8 \pm 3,5	7,5 \pm 4,1	10 \pm 4,7
Добре	84 \pm 4,7*	87,5 \pm 5,2*	65 \pm 7,5
Задовільно	8 \pm 3,5*	5 \pm 3,4*	25 \pm 6,8

Примітка. * – вірогідність різниці порівняно з третьою групою <0,05.

^ – вірогідність різниці порівняно з другою групою <0,05.

Ми провели аналіз самооцінки стану здоров'я у офіцерів, які курять і тих, які не мають цієї звички. Статистично достовірної різниці не виявлено (табл. 4).

Таблиця 4

**Самооцінка військовослужбовцями стану здоров'я
(залежно від наявності звички тютюнопаління) (%)**

Самооцінка стану здоров'я	Число відповідей військовослужбовців, $P \pm m$			
	II група		III група	
	курять	Не курять	курять	Не курять
Відмінно	0	19 \pm 8.5	4 \pm 3.9	13,4 \pm 8.7
Добре	100 \pm 0	66,7 \pm 6,4	84 \pm 7.3	73,2 \pm 11.4
Задовільно	0	14,3 \pm 7.6	12 \pm 6.4	13,4 \pm 8.7

Примітка. * – вірогідність різниці порівняно з військовослужбовцями, які не курять, $<0,05$.

Результати анкетного опитування показали, що необхідність запровадження матеріального заохочення для військовослужбовців, які не мають шкідливих звичок підтримують (8,4 \pm 3,5), (62,5 \pm 7,6) та (70 \pm 7,2)% респондентів відповідно. Частка офіцерів, які позитивно відповіли на це питання була достовірно вища, порівняно з солдатами ($p < 0,05$). Необхідність використання адміністративних заходів для спонукання військовослужбовців до ведення здорового способу життя підтримують (20 \pm 5,1), (40 \pm 7,7) та (50 \pm 7,9)%, відповідно ($p > 0,05$). Серед опитаних військовослужбовців (88,4 \pm 4,1), (47,5 \pm 7,8) та (60 \pm 7,7)% відповідно вважають, що у Збройних Сил України необхідне підвищення рівня санітарно-просвітницької роботи.

Таким чином, результати дослідження показали, що поширеність тютюнопаління серед військовослужбовців значно перевищує відповідні показники в Україні, що обумовлює необхідність підвищення рівня санітарно-просвітницької роботи та проведення медико-організаційних заходів, спрямованих на допомогу військовослужбовцям, які бажають позбутися цієї звички.

Висновки

1. Аналіз результатів соціологічного опитування засвідчив високий рівень поширеності тютюнопаління серед військовослужбовців: 98,3% солдатів, 47,5% офіцерів чоловічої статі та 62,5% офіцерів жіночої статі. Серед них низький рівень нікотинової залежності має 10, 20 і 45% ($p < 0,05$), середній рівень 53,4, 60 і 37,5%, високий рівень залежності 36,6, 15 і 17,5% відповідно.

2. Основні чинники тютюнопаління у військовослужбовців – за компанію, скоротати час, зняття психо-емоційного напруження. Більшість військовослужбовців усвідомлюють негативний вплив тютюнопаління на стан здоров'я та 18,3, 35 та 40%, відповідно, бажають позбутися цієї звички.

3. Підтримують необхідність використання адміністративних заходів (20±5,1), (40±7,7) та (50±7,9)% військовослужбовців I, II та III групи відповідно; підтримують використання матеріального заохочення для спонукання до здорового способу життя (8,4±3,5), (62,5±7,6) та (70±7,2)%, тобто більшість офіцерів підтримують використання матеріального заохочення.

4. Результати дослідження обґрунтовують необхідність підвищення рівня санітарно-просвітницької роботи та проведення медико-організаційних заходів направлених на зниження поширеності тютюнопаління серед військовослужбовців Збройних Сил України.

Література

1. Власов В.В. Влияние курения на заболеваемость и дисквалификацию летного состава. / В.В. Власов // Военно-медицинский журнал. – 1996. – № 10. – С. 48–50.

2. Кваша О.О. Табакокурение и смертность у мужчин 40–59 лет (данные 20-летнего проспективного наблюдения) / О.О. Кваша // Український кардіологічний журнал. – 2007. – № 6. – С. 67–71.

3. Кваша О.О. Рекомендації з профілактики і лікування тютюнопаління / О.О. Кваша, І.М. Горбась, І.П. Смирнова // Здоров'я України. – 2010. – № 2. – С. 34–36.

4. Скорочення поширеності куріння в Україні призвело до скорочення числа викликаних тютюном хвороб та смертей [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.moz.gov.ua/ua/portal/pre_20120403_1.html. – Назва з екрану.

5. The effects of waterpipe tobacco smoking on health outcomes: a systematic review / E.A. Akl, S. Gaddam, S.K. Gunukula [et al.] // Int J Epidemiol. – 2010. – 39. – P. 834–857.

6. Importance of light smoking and inhalation habits on risk of myocardial infarction and all cause mortality. A 22 year follow up of 12 149 men and women in The Copenhagen City Heart Study / E. Prescott, H. Scharling, M. Osler, P. Schnohr // J Epidemiol Community Health. – 2002. – 56. – P. 702–706.

Медико-социальные аспекты проблемы табакокурения у военнослужащих Вооруженных Сил Украины

А.А. ВОРОНКО, Г.З. МОРОЗ, А.А. ГРУДСКИЙ

Цель работы – исследовать частоту выявления привычки курения у военнослужащих и медико-социальные аспекты проблемы.

Материалы и методы. Методом случайной выборки проведен анкетный опрос 140 военнослужащих Киевского гарнизона. В I группу вошли военнослужащие

срочной службы (60 человек мужского пола, средний возраст, $(18,6 \pm 1,02)$ лет), во II – офицеры мужского пола (40 человек, средний возраст $(25,4 \pm 2,88)$ лет) в III – офицеры женского пола (40 человек, средний возраст $(24,6 \pm 2,08)$ лет). Для проведения исследования и стандартизации результатов была разработана специальная анкета, которая включала тест Фагерстрема. Результаты внесены в базу данных и проведена их математическая обработка.

Результаты. Анализ результатов социологического опроса показал высокий уровень распространенности табакокурения среди военнослужащих: 98,3% солдат, 47,5% офицеров мужского пола и 62,5% офицеров женского пола. Основные факторы табакокурения у военнослужащих – за компанию, скоротать время, снятие психо-эмоционального напряжения. Большинство военнослужащих осознают негативное влияние курения на здоровье и 18,3, 35 и 40%, соответственно, желают избавиться от этой привычки.

Выводы. Результаты исследования обосновывают необходимость повышения уровня санитарно-просветительской работы и проведения медико-организационных мероприятий, направленных на снижение распространенности табакокурения среди военнослужащих Вооруженных Сил Украины.

Ключевые слова: военнослужащие Вооруженных Сил Украины, курение

Medical and social aspects of smoking among the military of the Armed Forces of Ukraine

A.A. VORONKO, G.Z. MOROZ, O.O. HRUDSKYY

Objective of the study – to investigate the prevalence of smoking among the military, and medical and social aspects of the problem.

Materials and methods. Questionnaire survey of 140 military personnel of the garrison of Kiev has been conducted by random sampling technique. I group included soldiers (60 males, mean age (18.6 ± 1.02) years), II – male officers (40 people, mean age (25.4 ± 2.88) years), III – female officers (40 people, mean age (24.6 ± 2.08) years). Special questionnaire, which included Fagerström Test, has been developed for standardization of results. The results were added to the database and statistical analysis was carried out.

Results. Analysis of the survey indicated a high prevalence of smoking among military personnel: 98.3% of soldiers, 47.5% of male officers and 62.5% of female officers. The main trigger factors for smoking among military personnel – for company, fill in time, relieve psycho-emotional stress. Most military personnel are aware of the negative impact of smoking on health and 18.3%, 35%, and 40%, respectively, and they want to get rid of this habit.

Conclusions. The survey results justify the need to improve health education as well as medical and organizational measures aimed at reducing smoking prevalence among military personnel of the Armed Forces of Ukraine.

Keywords: the military of the Armed Forces of Ukraine, smoking