

Ускладнений перебіг кору у військовослужбовців

Резюме. Актуальність. Сьогодні кір залишається поширеною хворобою у всьому світі та однією з найчастіших причин смерті серед інфекційних захворювань, що контролюються засобами вакцинопрофілактики. При захворюванні розвиваються різноманітні ускладнення, різновиди та відсоток їх різняться в різних категоріях осіб та країнах світу. **Мета дослідження:** дослідити структуру ускладнень при кору у військовослужбовців під час останньої епідемії кору в Україні. **Матеріали та методи.** Для вивчення структури ускладнень кору у військовослужбовців під час останньої епідемії в Україні було проаналізовано 120 медичних карток стаціонарних хворих на кір з ускладненим перебігом за період із 01.01.2018 р. по 31.12.2018 р., які перебували на стаціонарному лікуванні в клініці інфекційних захворювань НВМКЦ «ГВКГ». **Результати.** У статті проведено аналіз структури ускладнень при кору у військовослужбовців Збройних сил України, які надійшли до клініки інфекційних захворювань НВМКЦ «ГВКГ» з 01.01.2018 р. по 31.12.2018 р. У структурі ускладнень при кору у військовослужбовців переважали гепатит, панкреатит, пневмонія. Наведені дані стосовно терміну виявлення ускладнень від дня захворювання та госпіталізації. **Висновки.** Серед військовослужбовців, хворих на кір, найчастіше виявлялось одне ускладнення — у 55 %, поєднання двох ускладнень зареєстровано у 29,2 % хворих, трьох — у 12,5 %, чотирьох — у 3,3 %. У структурі ускладнень кору серед військовослужбовців, пролікованих у 2018 році, переважали такі: гепатит — у 57,5 %, панкреатит — у 44,2 %, пневмонія — у 19,2 %, ураження очей — у 14,2 %, бронхіт — у 9,2 %, синусит — у 9,2 %, міокардит — у 6,7 %. Найбільш часто ускладнення у хворих на кір військовослужбовців виявляли в період із 4-ї по 9-ту добу від початку захворювання: на 4-ту добу ускладнення виявлено у 12,7 % хворих, на 5-ту добу — у 9,9 %, на 6-ту — у 17,7 %, на 7-му — у 12,7 %.

Ключові слова: кір; ускладнення; військовослужбовці

Вступ

За даними Всесвітньої організації охорони здоров'я (ВООЗ), на сьогодні кір залишається однією з найчастіших причин смерті від захворювань, що контролюються засобами вакцинопрофілактики. Кір досі поширений у всьому світі, особливо в багатьох країнах, що розвиваються, включаючи різні частини Африки та Азії. Щорічно у світі від цієї недуги і пов'язаних із нею ускладнень помирає понад 340 тис. осіб, переважно в країнах із низьким соціально-економічним розвитком [1, 2].

У 2017–2018 рр. захворювання на кір поширюється у Європі, переважно серед населення Франції, Греції, Сербії, Австрії, Бельгії, Болгарії, Данії, Німеччини, Угорщини, Ісландії, Італії, Португалії, Іспанії, Швеції та Румунії. За даними ВООЗ, за 10 місяців 2018 року найбільша кількість захворівших

спостерігається в таких країнах: Сербія — 5057 випадків, РФ — 1822, Румунія — 943, Італія — 2373, Греція — 2192, Великобританія — 908, Франція — 2787, Іспанія — 219, Німеччина — 514, Чехія — 173, Білорусь — 225, Ємен — 8742, Пакистан — 3041, Афганістан — 1891 [3].

За період із 13 грудня 2019 року по 10 січня 2020 року надали оновлену інформацію стосовно кору 17 країн ЄС/ЄЕП: Австрія, Бельгія, Болгарія, Чехія, Фінляндія, Франція, Німеччина, Греція, Ісландія, Ірландія, Литва, Мальта, Польща, Румунія, Словенія, Іспанія та Великобританія. Більшість випадків у 2019 році зареєстровано в Румунії (3308), Франції (2613), Італії (1605), Польщі (1492) та Болгарії (1230). У 2019 році в ЄС/ЄЕП зафіксовано 10 випадків смерті: у Румунії — 5, Франції — 2, Італії — 1, Угорщині — 1 та Великобританії — 1 [4].

В Україні у 2017–2018 рр. також вибухнула чергова епідемія кору. За останні 19 років в Україні було зареєстровано 4 епідемічні підйоми кору з циклічністю в 5–6 років: у 2001–2002 рр. зареєстровано було 24 тис. випадків; 2005–2006 рр. — понад 42 тис. випадків; 2011–2012 рр. — 15 тис. випадків [5].

За даними літератури, спостерігається збільшення частки хворих за рахунок дорослих, прикладом чого є Німеччина. Так, і за нашими даними (Трихліб В.І., Ралець Н.В., 2018), під час спалахів останнім часом хворіли переважно дорослі, старші від 25 років — їх частка сягала 47,4 %, серед госпіталізованих їх відсоток сягав 37,4 % [6].

У віковій структурі захворілих на кір дорослих як у період 2006 р., так і в нинішній епідемічний підйом переважають особи молодого віку (19–34 роки), частка яких у 2018 році становила 64,7 % [7]. За іншими даними, середній вік хворих коливається від 18 до 32 років [8–11].

Аналіз вікової структури хворих на кір показав, що кожен п'ятий серед хворих був зрілого віку, а кожен десятий — середнього віку, причому у 2018 р. відзначені поодинокі випадки кору серед осіб похилого віку, що необхідно враховувати при встановленні діагнозу «кір» у дорослих [7].

Стосовно сезонності у 2006 р. домінуючу кількість хворих було госпіталізовано у 2–6-му місяцях і у 2012 р. — у 2–5-му [12, 13]. У 2018 р. відмічаються два підйоми захворюваності: з квітня по липень та з жовтня по грудень, тоді як спалах захворювання у 2012 р. спостерігався в січні — квітні [3]. За даними Н.А. Васильєвої та співавт. (2018), у Тернопільській області хворих на кір частіше госпіталізували в зимово-весняні місяці, тоді як у Запорізькій області, за даними О.В. Рябоконтя та співавт. (2018), найбільша кількість (73,0 %) дорослих хворих на кір була госпіталізована в листопаді — грудні [10, 11]. Починаючи з епідемії 2001 року, привертає увагу переміщення сезонності захворювань на кір з осінньо-зимової на весняно-літню [14].

Згідно з літературними джерелами, серед дорослих, хворих на кір, із збільшенням віку зростає питома вага тяжкого перебігу хвороби, частіше виникають ускладнення, змінюється їх структура. За даними L. Leibovici зі співавт. (1988), при обстеженні 461 хворого розвинулися такі ускладнення та відмічалися відхилення в лабораторних показниках: отит — у 9,8 %, синусит — у 4,1 %, пневмонія — 3,7 %, кератит — у 3,3 %, жовтяниця — у 0,4 %, збільшення трансаміназ — у 51 %, збільшення креатинінази — у 44 %, збільшення міоглобіну в сечі — у 14 % [15]. D. Gavish зі співавт. (1983) відмічають, що в дорослих, хворих на кір, у 1975, 1981–1982 рр. ураження печінки реєструвалось у 80 % хворих. Поява жовтяниці, максимальне збільшення трансаміназ відзначалися між 5-м і 10-м днями. Після ураження печінки спостерігалось повне відновлення. Гепатит частіше реєструвався в більш тяжкохворих пацієнтів. У низки випадків гепатит може супроводжуватись

появою жовтяниці. Автори відмічали кореляцію між ступенем ураження печінки і виникненням вторинних бактеріальних інфекцій [16]. За даними L.J. Casanova-Cardiel зі співавт. (1994), у хворих на кір у період спалаху в Мехіко розвинулися такі ускладнення: гепатит — у 45 % хворих, бактеріальна пневмонія — у 17 %, кандидоз порожнини рота — у 13 %, крововилив у верхніх відділах шлунково-кишкового тракту — у 13 %, носова кровотеча — у 8 %, енцефаліт — у 4 %, підшкірна емфізама — у 2 %, гіпокальціємічна тетанія — у 1 % (при додатковому обстеженні гіпокальціємія виявлена у 70 % хворих), збільшення рівня лактатдегідрогенази — у 83 % хворих [17]. У 1985 р. у військово-службовців, хворих на кір, тимчасове порушення функції печінки спостерігалось у 70 % пацієнтів, ступінь ураження корелював із тривалістю лихоманки і розвитком ускладнень захворювання. Гіпокальціємія виявлена в одній третині пацієнтів. У всіх пацієнтів гіпокальціємія була безсимптомною, в одного розвинулася тетанія [18].

За іншими даними, основними ускладненнями у хворих на кір були: у дітей віком 0–4 року — зневоднення, гарячкові судоми, пневмонія; віком 5–14 років — зневоднення, ураження печінки, шлунково-кишкові розлади, середній отит; 15 років і старше — зневоднення, ураження печінки (гепатит), пневмонія, гострий енцефаліт, панкреатит, увеїт. У вагітних жінок розвивалися гепатит, пневмонія, передчасні пологи. Також спостерігався стоматит, що ускладнював вживання їжі, води. У деяких випадках на початку хвороби превалюючими проявами були ускладнення (гепатит, панкреатит, пневмонія, стоматит) і тільки пізніше було верифіковано кір [19].

Aurélien Dinh зі співавт. (2013) із посиланням на інших авторів вказують на поширеність гепатиту від 71 до 89 % (Leibovici зі співавт. — 41 %, Tishler і Abramov — 52 %). Gavish зі співавт. відмічають зв'язок гепатиту з тяжкою формою кору. Ступінь тяжкості пов'язаний із вторинними бактеріальними інфекціями. У той же час автори статті інформують, що гепатит не корелював із тяжкістю хвороби, бактеріальною інфекцією. Автори не повідомляли про клінічну або біологічну печінкову недостатність; жовтяниця була рідкісною. Дослідники вважають, що гепатит слід розглядати як прояв кору, а не як ускладнення в дорослих [20].

Мета роботи: дослідити структуру ускладнень при кору у військовослужбовців під час останньої епідемії кору в Україні.

Матеріали та методи

Для вивчення структури ускладнень кору у військовослужбовців під час останньої епідемії в Україні було проаналізовано 120 медичних карток стаціонарних хворих на кір з ускладненим перебігом за період із 01.01.2018 р. по 31.12.2018 р., які перебували на стаціонарному лікуванні в клініці інфекційних захворювань НВМКЦ «ГВКГ».

Результати та обговорення

За період спостереження на стаціонарному лікуванні в клініці інфекційних захворювань НВМКЦ «ГВКГ» з ускладненим перебігом кору перебували 62 військовослужбовці строкової служби (51,7 %), 25 офіцерів (20,8 %), 23 військовослужбовці контрактної служби (19,2 %) та 10 курсантів (8,3 %). Вік переважної більшості хворих становив 21–30 років — 73 особи (60,8 %), віком до 20 років — 29 осіб (24,2 %). Чоловіків було 110 осіб (91,7 %), жінок — 10 осіб (8,3 %).

Із легкою формою на лікуванні перебували 7 (5,8 %) хворих, із середньотяжкою — 113 (94,2 %), із тяжкою формою хворі не лікувались.

При госпіталізації в першу добу захворювання діагноз «кір» було встановлено в 95 (79,2 %) хворих, у 22 осіб (18,3 %) — гостре респіраторне захворювання, у 2 (1,7 %) — гострий фаринготонзиліт та в 1 (0,8 %) — лихоманка неясного генезу.

Спостерігається три періоди підвищення кількості пролікованих хворих за місяцями: у квітні та травні — усього 53 та 31 хворий на кір відповідно, із них 28 осіб (52,8 %) та 24 особи (77,4 %) з ускладненими формами; у серпні — усього 32 хворі на кір, із них 8 осіб (25 %) з ускладненими формами; у грудні — усього 67 хворих на кір, із них 25 осіб (37,3 %) з ускладненими формами.

Серед військовослужбовців, хворих на кір, найчастіше виявлялось одне ускладнення — 66 осіб (55 %), дещо рідше поєднання двох ускладнень — у 35 осіб (29,2 %), трьох — у 15 осіб (12,5 %), чотирьох — у 4 осіб (3,3 %). У структурі ускладнень кору серед військовослужбовців, пролікованих у 2018 році, переважали такі: гепатит — у 69 хворих (57,5 %), панкреатит — у 53 (44,2 %), пневмонія — у 23 (19,2 %), ураження очей — у 17 (14,2 %, серед яких: кератит — у 6 осіб (5 %), кератокон'юнктивіт — у 9 (7,5 %), геморагічний кон'юнктивіт — у 1 (0,8 %) та блефарокон'юнктивіт — в 1 (0,8 %)), бронхіт — у 11 (9,2 %), ураження додаткових пазух носа (ДПН) — у 11 (9,2 %, серед яких: гайморит — у 6 осіб (5 %), синусит — у 2 (1,7 %), риносинусит — у 2 (1,7 %), фронтит — у 1 (0,8 %)), інфекційний міокардит (ІМ) — у 8 (6,7 %). Найрідше спостерігались такі ускладнення: тубоотит — у 3 осіб (2,5 %), евстахіїт, лихоманкова нефропатія та фаринготонзиліт — в 1 особи (0,8 %) кожне.

За наявності різної кількості ускладнень в одного хворого на кір гепатит відмічався як одне ускладнення в 32 осіб (48,5 %), у структурі трьох ускладнень — у 13 осіб (86,7 %) та двох ускладнень — у 22 осіб (62,9 %). Панкреатит зустрічався у хворих із чотирма ускладненнями кору — у 4 осіб (100 %), із трьома — у 12 осіб (80 %), із двома — у 21 особи (60 %), з одним — у 16 осіб (24,2 %). Пневмонія також найчастіше зустрічалась у хворих із чотирма ускладненнями кору — у 3 осіб (75 %), дещо рідше — у хворих із двома ускладненнями — у 8 осіб (22,8 %), із трьома — у 3 осіб (20 %), найрідше — з одним ускладненням — у 9 осіб (13,6 %). ІМ найчас-

тіше зустрічався у хворих із трьома ускладненнями кору — у 4 осіб (26,7 %) та з чотирма ускладненнями — в 1 особи (25 %), рідше — у хворих з одним ускладненням — у 2 осіб (3 %) та двома — в 1 особи (2,8 %). Кератит та кератокон'юнктивіт найчастіше зустрічались у структурі чотирьох ускладнень — по 1 випадку (25 %), у структурі двох ускладнень кератокон'юнктивіт спостерігався дещо частіше — у 6 осіб (14,3 %), ніж кератит — у 2 осіб (5,7 %), у структурі трьох ускладнень ці два ускладнення зустрічались з однаковою частотою — в 1 особи (6,7 %), найрідше кератит та кератокон'юнктивіт відмічались у хворих на кір з одним ускладненням — у 2 (3 %) та 1 особи (1,5 %) відповідно. Бронхіт найчастіше зустрічався у хворих з трьома ускладненнями кору — у 3 осіб (33,3 %) та з чотирма ускладненнями — в 1 особи (25 %), рідше — у хворих із двома ускладненнями — у 4 осіб (11,4 %) та з одним — в 1 особи (1,5 %). Риносинусит зустрічався серед хворих на кір із чотирма ускладненнями — в 1 особи (25 %) та з двома — в 1 особи (2,8 %). Синусит відмічався серед хворих на кір із чотирма ускладненнями кору — в 1 особи (25 %), із трьома — у 3 осіб (20 %), двома — у 3 хворих (8,5 %) та з одним ускладненням — в 1 особи (1,5 %). Тубоотит зустрічався серед хворих на кір із двома ускладненнями — у 2 осіб (5,7 %) та з одним — в 1 особи (1,5 %). Геморагічний кон'юнктивіт зустрічався в структурі чотирьох ускладнень — в 1 особи (25 %), блефарокон'юнктивіт та лихоманкова нефропатія — у структурі трьох ускладнень — по 1 випадку (6,7 %), фронтит та фаринготонзиліт зустрічались у структурі одного ускладнення — в 1 особи (1,5 %), евстахіїт — у структурі двох ускладнень — в 1 особи (2,8 %).

У березні було проліковано всього 8 хворих на ускладнені форми кору. Серед них найчастіше зустрічались хворі з такими ускладненнями, як гепатит — у 3 осіб (37,5 %), панкреатит — у 3 осіб (37,5 %), пневмонія — у 2 осіб (25 %), гайморит та бронхіт зустрічались рідше — у 2 (25 %) та 1 особи (12,5 %) відповідно.

У квітні було проліковано найбільше (28) хворих на ускладнені форми кору. Серед них найчастіше зустрічались хворі з такими ускладненнями, як панкреатит — у 19 осіб (67,9 %), гепатит — у 16 осіб (57,1 %), пневмонія — у 5 осіб (17,9 %) та бронхіт — у 5 осіб (17,9 %). Дещо менше було зареєстровано кератокон'юнктивітів — у 4 осіб (14,3 %) та гайморитів — у 3 (10,7 %). Геморагічний кон'юнктивіт зустрічався в одному випадку (3,6 %).

У травні було проліковано всього 24 хворих на ускладнені форми кору. Серед них найчастіше зустрічались хворі з такими ускладненнями, як гепатит — у 12 осіб (50 %), панкреатит — у 11 осіб (45,8 %), пневмонія — у 7 осіб (29,2 %) та кератокон'юнктивіт — у 4 осіб (16,7 %). Інфекційний міокардит, кератит, фронтит, гайморит, бронхіт та фаринготонзиліт зустрічались по одному випадку (4,2 %).

У червні було проліковано всього 11 хворих на ускладнені форми кору. Серед них найчастіше зустрічались хворі з такими ускладненнями, як панкреатит — у 7 осіб (63,6 %), гепатит — у 7 осіб (63,6 %), бронхіт — у 3 осіб (27,3 %). Дещо менше було зареєстровано пневмоній — у 2 осіб (18,2 %) та кератитів — у 2 (18,2 %). Блефарокон'юнктивіт, інфекційний міокардит, гайморит та тубоотит зустрічались по одному випадку (9,1 %).

У липні було проліковано всього 3 хворих на ускладнені форми кору. Серед них найчастіше зустрічались хворі з таким ускладненням, як гепатит — у 2 осіб (66,7 %). Панкреатит та євстахіїт виявлялися по одному випадку (33,3 %).

У серпні було проліковано всього 8 хворих на ускладнені форми кору. Серед них в однаковій кількості зустрічались такі ускладнення, як гепатит та пневмонія — по 3 особи (37,5 %), панкреатит та тубоотит — по 2 особи (25 %), гайморит було зареєстровано в одному випадку (12,5 %).

У вересні було проліковано всього 3 хворих на ускладнені форми кору. Серед них найчастіше зустрічались хворі з таким ускладненням, як гепатит — у 2 осіб (66,7 %). Пневмонія була зареєстрована в одному випадку (33,3 %).

У листопаді було проліковано всього 5 хворих на ускладнені форми кору. Серед них найчастіше зустрічались хворі з таким ускладненням, як гепа-

тит — у всіх 5 осіб (100 %). Кератокон'юнктивіт, кератит та гайморит відмічались по одному випадку (20 %).

У грудні було проліковано всього 25 хворих на ускладнені форми кору. Серед них найчастіше зустрічались хворі з такими ускладненнями, як гепатит — у 18 осіб (72 %), панкреатит — у 7 осіб (28 %). Дещо рідше траплялись такі ускладнення, як ІМ — у 4 осіб (16 %) та пневмонія — у 2 осіб (8 %). Кератит, бронхіт та лихоманкова нефропатія відмічались по одному випадку (4 %).

У лютому та жовтні хворі з ускладненими формами кору до клініки інфекційних захворювань НВМКЦ «ГВКГ» не надходили.

У військовослужбовців строкової служби, хворих на кір, у структурі ускладнень переважають: гепатит — у 32 особи (51,6 %), панкреатит — у 30 осіб (48,4 %), пневмонія — у 17 осіб (27,4 %). Така ж структура і серед військовослужбовців за контрактом — переважає гепатит у 13 осіб (56,5 %), панкреатит — у 9 осіб (39,1 %), пневмонія — у 4 осіб (17,4 %). У офіцерів, хворих на кір, у структурі ускладнень також переважають: гепатит — у 16 осіб (64 %), панкреатит — у 9 осіб (36 %), третє місце посідають інфекційний міокардит, кератит та бронхіт — по 2 особи (8 %). Тобто спостерігається тенденція до збільшення відсотка ускладнень ($p > 0,05$): гепатиту — у офіцерів (16 осіб — 64 %) щодо військово-

Таблиця 1. Структура ускладнень у хворих на кір військовослужбовців по місяцях

Місяць	Одиниці виміру	Гепатит	Панкреатит	Пневмонія	Інфекційний міокардит	Кератит	Кератокон'юнктивіт	Геморагічний кон'юнктивіт	Блефарокон'юнктивіт	Фронтит	Гайморит	Бронхіт	Тубоотит	Євстахіїт	Лихоманкова нефропатія	Фарингогонзиліт
Січень	абс.	1	3	1	2	1										
	%	20	60	20	40	20										
Березень	абс.	3	3	2							2	1				
	%	37,5	37,5	25							25	12,5				
Квітень	абс.	16	19	5			4	1			3	5				
	%	57,1	67,9	17,9			14,3	3,6			10,7	17,9				
Травень	абс.	12	11	7	1	1	4			1	1	1				1
	%	50,0	45,8	29,2	4,2	4,2	16,7			4,2	4,2	4,2				4,2
Червень	абс.	7	7	2	1	2			1		1	3	1			
	%	63,6	63,6	18,2	9,1	18,2			9,1		9,1	27,3	9,1			
Липень	абс.	2	1											1		
	%	66,7	33,3											33,3		
Серпень	абс.	3	2	3							1		2			
	%	37,5	25,0	37,5							12,5		25,0			
Вересень	абс.	2		1												
	%	66,7		33,3												
Листопад	абс.	5				1	1				1					
	%	100,0				20,0	20,0				20,0					
Грудень	абс.	18	7	2	4	1						1			1	
	%	72,0	28,0	8,0	16,0	4,0						4,0			4,0	

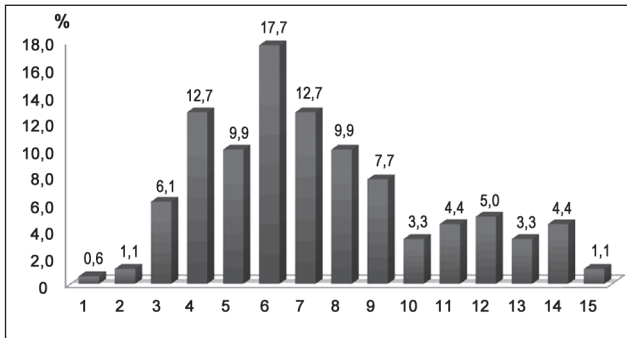


Рисунок 1. День виявлення ускладнення кору від моменту захворювання

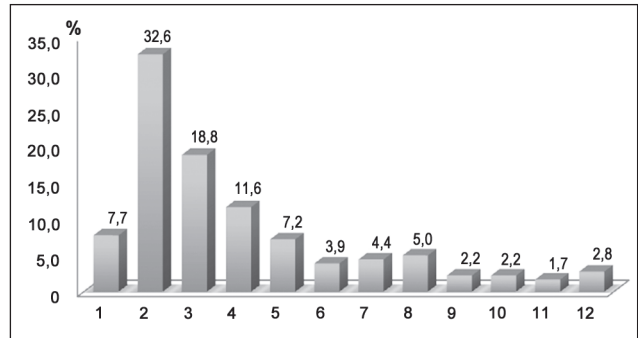


Рисунок 2. День виявлення ускладнення кору від моменту госпіталізації

службовців строкової служби (32 особи — 51,6 %) та служби за контрактом (13 осіб — 56,5 %); панкреатиту — у військовослужбовців строкової служби (30 осіб — 48,4 %) щодо військовослужбовців служби за контрактом (9 осіб — 39,1 %) та офіцерів (9 — 36 %); пневмонії — у військовослужбовців строкової служби (17 осіб — 27,4 %) щодо військовослужбовців служби за контрактом (4 особи — 17,4 %) та офіцерів (1 особа — 4 %); із боку органа зору — у військовослужбовців строкової служби (10 осіб — 16,1 %) щодо військовослужбовців служби за контрактом (3 особи — 13 %) та офіцерів (3 особи — 12 %); із боку ДПН — у військовослужбовців строкової служби (7 осіб — 11,3 %) щодо військовослужбовців служби за контрактом та офіцерів, серед яких даних ускладнень не було виявлено; бронхіту — у військовослужбовців служби за контрактом (4 особи — 17,4 %) щодо військовослужбовців строкової служби (3 особи — 4,8 %) та офіцерів (2 особи — 8 %); інфекційного міокардиту — у військовослужбовців служби за контрактом (3 особи — 13 %) щодо військовослужбовців строкової служби (4 особи — 6,5 %) та офіцерів (2 особи — 8 %).

Найбільш часто ускладнення у хворих на кір військовослужбовців виявляли в період із 4-ї по 9-ту добу від початку захворювання: на 4-ту добу ускладнення виявлено у 23 осіб (12,7 %), на 5-ту — у 18 осіб (9,9 %), на 6-ту — у 32 осіб (17,7 %), на 7-му — у 23 (12,7 %), на 8-му — у 18 (9,9 %), на 9-ту — у 14 осіб (7,7 %).

Від моменту госпіталізації найбільш часто ускладнення у хворих на кір військовослужбовців виявляли в період із 1-ї по 5-ту добу: на 1-шу добу ускладнення виявили в 14 осіб (7,7 %), на 2-гу — у 59 осіб (32,6 %), на 3-тю — у 34 осіб (18,8 %), на 4-ту — у 21 особи (11,6 %), на 5-ту — у 13 осіб (7,2 %), що подано на рис. 2.

Гепатит як ускладнення кору найчастіше був виявлений із 3-ї по 8-му добу від моменту захворювання: на 6-ту добу — 15 осіб (21,7 %), на 7-му — 10 осіб (14,5 %), на 3-тю — 5-ту та 8-му добу — по 7 осіб (10,1 %). Панкреатит як ускладнення кору найчастіше був виявлений із 4-ї по 9-ту добу захворювання: на 6-ту — 13 осіб (24,5 %), на 4-ту — 8 осіб (15,1 %), на 7-му — 7 (13,2 %), на 8-му та 9-ту — по 6 осіб (11,3 %), на 5-ту добу — 5 осіб (9,4 %). Пнев-

монія найчастіше виявлялась на 7-му добу — 4 особи (17,4 %), 3-тю, 4, 6 та 9-ту добу від моменту захворювання — по 3 особи (13 %). Ускладнення з боку очей виявлялись у більш пізні терміни: на 11-ту та 13-ту добу від моменту захворювання — по 3 особи (17,6 %), на 8-му, 10-ту та 12-ту добу — по 2 особи (11,8 %). Синусит однаково часто виявлявся на 5, 12 та 13-ту добу захворювання — по 2 особи (18,2 %). Бронхіт частіше виявлявся на 4-ту добу — у 4 осіб (36,4 %), 6-ту та 8-му добу захворювання — по 2 особи (18,2 %). ІМ частіше виявлявся на 13-ту добу захворювання — у 2 осіб (25 %).

Гепатит як ускладнення кору найчастіше був виявлений на 2-й день від моменту госпіталізації — у 33 осіб (47,8 %), 3-й — 10 осіб (14,5 %) та 5-й день — у 8 осіб (11,6 %). Панкреатит як ускладнення кору найчастіше був виявлений на 2-й день — у 19 осіб (35,8 %), 3-й день — у 12 осіб (22,6 %), 4-й та 5-й дні — по 6 осіб (11,3 %). Пневмонія найчастіше спостерігалася на 1-й та 2-й день від моменту госпіталізації — по 7 осіб (30,4 %), на 3-й день — у 4 осіб (17,4 %) та на 7-й день — у 3 осіб (13 %). Ускладнення з боку очей виявлялись у більш пізні терміни: на 8-й день від моменту госпіталізації — у 4 осіб (23,5 %), на 7-й та 9-й день — по 3 особи (17,6 %). Синусити часто відмічалися на 4, 11 та 12-й день захворювання — по 2 особи (18,2 %). Бронхіт частіше виявлявся на 3-й день — у 4 осіб (36,4 %), 2-й та 4-й дні госпіталізації — у 3 осіб (27,3 %). Інфекційний міокардит частіше виявлявся на 3, 4 та 12-й день захворювання — по 2 особи (25 %).

Далі наведено дані стосовно скарг у хворих з ускладненим перебігом кору. При порівнянні частоти виявлення скарг на загальну слабкість спостерігається тенденція до збільшення її частоти ($p > 0,05$) у хворих на кір, у яких перебіг був ускладнений бронхітом (слабкість у 10 хворих — 90,9 %), пневмонією (слабкість у 19 хворих — 82,6 %), порівняно з іншими ускладненнями. У той же час скарги на головний біль частіше реєструвались у хворих з інфекційним міокардитом (у 4 хворих — 50 %), гепатитом (у 24 хворих — 34,8 %) порівняно з іншими хворими.

Більшість хворих на ускладнені форми кору військовослужбовців висловлювали скарги на закладеність носа, першіння, дертя або біль у горлі, сухий та вологий кашель, біль за грудниною.

При гепатиті сухий кашель реєструвався в 50 осіб (72,5 %), біль/дертя/першіння в горлі — у 46 осіб (67 %); при панкреатиті сухий кашель реєструвався в 35 осіб (66 %), біль/дертя/першіння в горлі — у 38 осіб (71,7 %); при пневмонії сухий кашель реєструвався в 17 осіб (73,9 %), біль/дертя/першіння в горлі — у 16 осіб (69,6 %), вологий кашель — у 6 осіб (26,1 %), дискомфорт/біль у грудній клітці — у 4 осіб (17,4 %); при ураженні очей сухий кашель реєструвався в 9 осіб (52,9 %), біль/дертя/першіння в горлі — у 11 осіб (64,7 %); при ураженні ДПН сухий кашель реєструвався у 9 осіб (81,8 %), біль/дертя/першіння в горлі — у 9 осіб (81,8 %); при бронхіті сухий кашель реєструвався в 5 осіб (45,5 %), біль/дертя/першіння в горлі — у 7 осіб (63,6 %), вологий кашель — у 5 осіб (45,5 %), дискомфорт/біль у грудній клітці — у 2 осіб (18,2 %); при ІМ сухий кашель реєструвався в 6 осіб (75 %), біль/дертя/першіння в горлі — у 4 осіб (50 %), вологий кашель — у 2 осіб (25 %), дискомфорт/біль у грудній клітці — у 2 осіб (25 %).

Найбільш часто скарги на почервоніння очей висловлювали хворі з ураженням очей — 3 особи (17,6 %), ураженням ДПН — 2 особи (18,2 %); світлобоязнь або слъзотечу висловлювали хворі з гепатитом — 13 осіб (18,8 %), ураженням очей — 4 особи (23,5 %); дискомфорт або біль в очах — хворі з ураженням очей — 11 осіб (64,7 %), гепатитом — 21 особа (30,4 %), панкреатитом — 10 осіб (18,9 %), ураженням ДПН — 2 особи (18,2 %).

Серед хворих на кір, ускладнений гепатитом, переважали скарги на нудоту — у 10 осіб (14,5 %), дискомфорт у животі — у 8 осіб (11,6 %), дещо меншою мірою рідкі випорожнення — у 7 осіб (10,1 %) та блювання — у 6 осіб (8,7 %). Серед хворих на кір,

ускладнений панкреатитом, переважали скарги на рідкі випорожнення — у 16 осіб (30,2 %), нудоту — 10 осіб (18,9 %), дещо меншою мірою блювання — у 5 осіб (9,4 %) та дискомфорт у животі — у 4 осіб (7,5 %).

Прояви диспептичного синдрому та діареї також були наявні серед хворих на кір із такими ускладненнями, як бронхіт (нудота — у 6 осіб (54,5 %), зниження апетиту та рідкі випорожнення — у 3 осіб (27,3 %)), ураження ДПН (рідкі випорожнення — у 2 осіб (18,2 %)) та ураження очей (нудота та дискомфорт у животі — у 2 осіб (11,8 %)), що може пояснюватись частим поєднанням цих ускладнень із гепатитом та панкреатитом.

Деякі хворі на ускладнені форми кору скаржились на задишку. Зокрема, це були хворі з такими ускладненнями, як панкреатит — 3 особи (5,7 %), ІМ — 2 особи (25 %).

Температура за час перебування в стаціонарі у хворих на кір, ускладнений: гепатитом — $38,70 \pm 0,79$ °С, мінімальна — 36,4 °С, максимальна — 40 °С; панкреатитом — $38,76 \pm 0,75$ °С, мінімальна — 37 °С, максимальна — 40,1 °С; пневмонією — $39,03 \pm 0,70$ °С, мінімальна — 37,4 °С, максимальна — 40,1 °С; з ускладненнями з боку очей — $38,91 \pm 0,57$ °С, мінімальна — 38 °С, максимальна — 40,1 °С; із боку ДПН — $39,22 \pm 0,62$ °С, мінімальна — 38,2 °С, максимальна — 40,1 °С; ускладнений бронхіт — $39,04 \pm 0,47$ °С, мінімальна — 38,5 °С, максимальна — 39,8 °С; ІМ — $38,84 \pm 0,86$ °С, мінімальна — 37,5 °С, максимальна — 40,0 °С. При гепатиті лихоманка тривала в середньому $3,30 \pm 0,24$ днів, мінімально — 1 день, максимально — 8 днів; при панкреатиті — $3,74 \pm 0,28$

Таблиця 2. День виявлення ускладнень від моменту захворювання

Ускладнення	Одиниці виміру	День захворювання														
		2-й	3-й	4-й	5-й	6-й	7-й	8-й	9-й	10-й	11-й	12-й	13-й	14-й	15-й	19-й
Гепатит	абс.	2	7	7	7	15	10	7	4	4	1	3		2		
	%	2,9	10,1	10,1	10,1	21,7	14,5	10,1	5,8	5,8	1,4	4,3		2,9		
Панкреатит	абс.		3	8	5	13	7	6	6	2	1	1	1			
	%		5,7	15,1	9,4	24,5	13,2	11,3	11,3	3,8	1,9	1,9	1,9			
Пневмонія	абс.	2	3	3	2	3	4	1	3				1	1		
	%	8,6	13,0	13,0	8,7	13,0	17,4	4,3	13,0				4,3	4,3		
Ураження очей	абс.			1			1	2	1	2	3	2	3	1	1	
	%			5,9			5,9	11,8	5,9	11,8	17,6	11,8	17,6	5,9	5,9	
Ураження додаткових пазух носа	абс.				2	1			1		1	2	2	1	1	
	%				18,2	9,1			9,1		9,1	18,2	18,2	9,1	9,1	
Бронхіт	абс.			4		2	1	2	1		1					
	%			36,4		18,2	9,1	18,2	9,1		9,1					
Інфекційний міокардит	абс.			1	1		1	1	1				2			1
	%			12,5	12,5		12,5	12,5	12,5				25			12,5

дня, мінімально — 1 день, максимально — 8 днів; при пневмонії — $4,10 \pm 0,48$ дня, мінімально — 1 день, максимально — 7 днів; при ускладненнях із боку очей — $4,27 \pm 0,54$ дня, мінімально — 1 день, максимально — 8 днів; при ускладненнях із боку ДПН — $5,45 \pm 0,41$ дня, мінімально — 3 дні, максимально — 8 днів; при бронхіті — $4,27 \pm 0,56$ дня, мінімально — 1 день, максимально — 8 днів; при ІМ — $4,14 \pm 0,55$ дня, мінімально — 2 дні, максимально — 6 днів.

У загальному аналізі крові, виконаному в перший день від виявлення ускладнення, у хворих спостерігались такі зміни: лейкоцитоз найчастіше виявлявся у хворих з ускладненнями з боку ДПН — 5 осіб (45,4 %), лейкопенія у хворих із бронхітом — 5 осіб (45,4 %) та панкреатитом — 18 осіб (34 %), паличкоядерний зсув лейкоцитарної формули часто зустрічався при всіх категоріях ускладнень — від 23,2 % у хворих із гепатитом до 64,7 % у хворих з ускладненнями з боку очей, лімфопенія частіше зустрічалася серед хворих із гепатитом — 23 особи (33,3 %), тромбоцитопенія — серед хворих із пневмонією — 5 осіб (21,7 %). Можна зробити висновок, що зміни в загальному аналізі крові не є специфічними для конкретної категорії ускладнень.

Середній рівень АлАТ у хворих на кір, що ускладнився реактивним гепатитом, був максимальним на 4–6-й день захворювання ($Me = 115,8 \pm 85,1$ Од/л, $Min = 17,7$ Од/л, $Max = 391$ Од/л). Надалі показники мали тенденцію до зниження і з 10–12-го дня почали повертатися до нормального рівня. Середні показники АсАТ були максимальними на 4–6-ту добу захворювання ($Me = 87,3 \pm 85,1$ Од/л, $Min = 64,9$ Од/л, $Max = 119,9$ Од/л), трималися на високих цифрах до 9-го дня захворювання. Із 10–12-го дня середній рівень АсАт повернувся до нормального рівня. Середні показники діастази у хворих на кір, ускладнений панкреатитом: із 1-ї по 3-тю добу — $865,1 \pm 54,8$ Од/л, мінімальний — 383 Од/л, максимальний — 1680 Од/л; із 4-ї по 6-ту добу — $630,3 \pm 100,2$ Од/л, мінімальний — 181 Од/л, максимальний — 1729 Од/л; із 7-ї по 9-ту добу — $595,25 \pm 99,12$ Од/л, мінімальний — 300 Од/л, максимальний — 1210 Од/л; із 10-ї по 12-ту добу — $448,40 \pm 78,75$ Од/л, мінімальний — 207 Од/л, максимальний — 657 Од/л; із 13-ї по 15-ту добу — $753,6 \pm 208,5$ Од/л, мінімальний — 289 Од/л, максимальний — 1568 Од/л; після 16-ї доби перебування в стаціонарі — $540,0 \pm 87,5$ Од/л, мінімальний — 342 Од/л, максимальний — 840 Од/л. Максимальні показники середнього рівня діастази спостерігались у період із 1-ї по 3-тю добу виявлення панкреатиту ($Me = 865,1 \pm 54,8$ Од/л, $Min = 383$ Од/л, $Max = 1680$ Од/л) та тримались до 12-го дня захворювання. У перші десять днів спостерігались значні коливання її рівнів порівняно з показниками, які були отримані в більш пізній термін.

Патологічний процес найчастіше вражав нижні частки обох легень — 6 хворих (26,1 %), нижню част-

ку лівої легені — 5 хворих (21,7 %), нижню частку правої легені — 4 хворих (17,4 %). В однаковій кількості уражались такі ділянки легень: верхні частки обох легень, верхня та нижня частки правої легені та нижня частка лівої легені, верхня та нижня частки правої легені та верхня частка лівої легені, середня частка правої легені, середня та нижня частки правої легені, верхня частка правої легені, верхня частка лівої легені та полісегментарна пневмонія обох легень — по 1 випадку (4,3 %) відповідно.

За даними рентгенографії легень, розсмоктування пневмонічної інфільтрації в середньому відбувалось на $11,95 \pm 1,03$ дня від моменту виявлення пневмонії, мінімально — на 7-й день, максимально — на 23-й.

Висновки

Серед військовослужбовців, хворих на кір, найчастіше виявлялось одне ускладнення (у 55 %), поєднання двох ускладнень зареєстровано у 29,2 % хворих, трьох — у 12,5 %, чотирьох — у 3,3 %.

У структурі ускладнень кору у військовослужбовців, пролікованих у 2018 році, переважали такі, як гепатит (у 57,5 %), панкреатит (у 44,2 %), пневмонія (у 19,2 %), ураження очей (у 14,2 %), бронхіт (у 9,2 %), синусит (у 9,2 %), міокардит (у 6,7 %).

Найбільш часто ускладнення у хворих на кір військовослужбовців виявляли в період із 4-ї по 9-ту добу від початку захворювання: на 4-ту добу ускладнення виявлено у 12,7 % хворих, на 5-ту добу — у 9,9 %, на 6-ту — у 17,7 %, на 7-му — у 12,7 %.

Протягом усього року реєструвались такі ускладнення, як гепатит та пневмонія. У зимові місяці в структурі ускладнень переважали гепатит, панкреатит та інфекційний міокардит. У весняні місяці до гепатиту, пневмоній та панкреатиту додалися ускладнення з боку ДПН, очей та бронхіт. Влітку в структурі ускладнень, крім основних двох патологій, досить часто реєструвались панкреатит, бронхіт та ускладнення з боку очей. Восени в структурі ускладнень не зустрічався панкреатит; крім основних двох ускладнень, досить частими були ускладнення з боку очей.

Зміни в загальному аналізі крові не завжди є інформативними. Більшість ускладнень перебігали на фоні нормоцитозу, досить часто спостерігався паличкоядерний зсув формули вліво.

Перспективи подальших досліджень полягають у розробці технологічних документів (алгоритмів, протоколів, стандартів) надання медичної допомоги військовослужбовцям, хворим на кір.

Конфлікт інтересів: Автори заявляють про відсутність конфлікту інтересів, який може сприятися таким, що може завадити неупередженості статті.

Джерела фінансування. Дана стаття не отримала фінансової підтримки від державної, громадської або комерційної організації.

Список літератури

1. Васильєва Н.А., Івахів О.Л., Йосик Я.І. Причини помилку у діагностиці кору в дорослих. Сучасні діагностичні, лікувальні і профілактичні технології у практиці інфекціоніста: Матеріали наук.-практ. конф. (м. Чернівці, 4–5 жовтня 2018 року). Чернівці, 2018. С. 9–10.
2. <https://nccid.ca/debrief/measles/>
3. Розподілення випадків захворювання на кір по країнам та місяцям. Всесвітня організація охорони здоров'я. URL: https://www.who.int/immunization/monitoring_surveillance/burden/vpd/surveillance_type/active/measles_monthly-data/en/
4. Розподілення випадків захворювання на кір по країнам та місяцям. Всесвітня організація охорони здоров'я. URL: https://www.who.int/immunization/monitoring_surveillance/burden/vpd/surveillance_type/active/measles_monthlydata/en/
5. <https://www.ecdc.europa.eu/sites/default/files/documents/communicable-disease-threats-report-11-jan-2020-PUBLIC.pdf>
6. Задорожная В.И., Голубовская О.А. Корь в Украине: необъявленная эпидемия. Клиническая инфектология и паразитология. 2019. № 2. Т. 8. С. 150–157.
7. Трихліб В.І., Ралець Н.В. Особливості кору у дорослих під час епідемії в Києві у 2018 р. Актуальна інфектологія. 2018. № 5. Т. 6. С. 117–118.
8. Голубовська О.А., Подолук О.А., Рябокони Е.В. та ін. Особливості клінічного перебігу кору у дорослих в період епідемії 2018 року. Клінічна інфектологія і паразитологія. 2018. № 4. Т. 7. С. 78–79.
9. Москалюк В.Д., Рудан І.В., Баланюк І.В. та ін. Сучасні проблеми кору. Сучасні діагностичні, лікувальні і профілактичні технології у практиці інфекціоніста: Матеріали наук.-практ. конф. (м. Чернівці, 4–5 жовтня 2018 року). Чернівці, 2018. С. 67–68.
10. Васильєва Н.А., Івахів О.Л., Йосик Я.І. та ін. Сучасні особливості перебігу кору в дорослих. Сучасні діагностичні, лікувальні і профілактичні технології у практиці інфекціоніста: Матеріали наук.-практ. конф. (м. Чернівці, 4–5 жовтня 2018 року). Чернівці, 2018. С. 102–103.
11. Рябокони О.В., Кулеш І.О., Фірюліна О.М. та ін. Клінічна характеристика ускладнень кору в дорослих. Сучасні діагностичні, лікувальні і профілактичні технології у практиці інфекціоніста: Матеріали наук.-практ. конф. (м. Чернівці, 4–5 жовтня 2018 року). Чернівці, 2018. С. 91–92.
12. Трихліб В.І., Грушкевич В.В., Буракова Т.В. та ін. Особливості перебігу кору у військовослужбовців, які лікувались у НВМКЦ «ГВКГ» у 2018 р. Сучасні діагностичні, лікувальні і профілактичні технології у практиці інфекціоніста: Матеріали наук.-практ. конф. (м. Чернівці, 4–5 жовтня 2018 року). Чернівці, 2018. С. 105–106.
13. Івахів О.Л., Васильєва Н.А., Вишневська Н.Ю. та ін. Епідеміологічні і клінічні особливості кору на Тернопіль за останні десять років: Матеріали ІХ з'їзду інфекціоністів (м. Тернопіль, 6–9 жовтня 2015 року). Тернопіль, 2015. С. 12–13.
14. Подолук О.О., Глей А.І. Деякі аспекти епідеміології, перебігу та лікування кору в дорослих. Керовані інфекції: Матеріали наук.-практ. конф. і плен. Асоціації інфекціоністів України (м. Івано-Франківськ, 6–7 травня 2003 року). Івано-Франківськ, 2003. С. 112.
15. Leibovici L., Sharir T., Kalter-Leibovici O., Alpert G., Epstein L.M. An outbreak of measles among young adults. Clinical and laboratory features in 461 patients. J. Adolesc. Health Care. 1988. Vol. 9(3). P. 203–207.
16. Gavish D., Kleinman Y., Mora A., Chajek-Shaul T. Hepatitis and jaundice associated with measles in young adults. An analysis of 65 cases. Arch. Intern. Med. 1983. Vol. 143(4). P. 674–677.
17. Casanova-Cardiel L.J., Hermida-Escobedo C. Measles in the young adult. Clinical features of 201 cases. Rev. Invest. Clin. 1994. Vol. 46(2). P. 93–98.
18. Mouallem M., Friedman E., Pauzner R., Farfel Z. Measles epidemic in young adults. Clinical manifestations and laboratory analysis in 40 patients. Arch. Intern. Med. 1987. Vol. 147(6). P. 1111–1113.
19. Grammens T., Schirvel C., Leenen S., Shodu N., Hutse V., Mendes E. da Costa, Sabbe M. Ongoing measles outbreak in Wallonia, Belgium, December 2016 to March 2017: characteristics and challenges. Eurosurveill. 2017. Vol. 27. 22(17). P. 30524.
20. Dinh A., Fleuret V., Hanslik T. Liver involvement in adults with measles. International Journal of Infectious Diseases. 2013. Vol. 17(12). P. 1243–1244.

Отримано/Received 21.10.2020

Рецензовано/Revised 29.10.2020

Прийнято до друку/Accepted 02.11.2020 ■

Трихліб В.І., Пасюк А.П., Тараповская А.С., Боханова Н.А.
Украинская военно-медицинская академия, г. Киев, Украина

Осложненное течение кори у военнослужащих

Резюме. Актуальность. В настоящее время корь остается распространенной болезнью во всем мире и одной из самых частых причин смерти среди инфекционных заболеваний, которые контролируются средствами вакцинопрофилактики. При заболевании развиваются различные осложнения, разнovidности и процент их различаются у разных категорий людей и в странах мира. **Цель исследования:** исследовать структуру осложнений при кори у военнослужащих во время последней эпидемии кори в Украине. **Материалы и методы.** Для изучения структуры осложнений кори у военнослужащих во время последней эпидемии в Украине было проанализировано 120 меди-

цинских карт стационарных больных корью с осложненным течением за период с 01.01.2018 г. по 31.12.2018 г., которые находились на стационарном лечении в клинике инфекционных заболеваний НВМКЦ «ГВКГ». **Результаты.** В статье проведен анализ структуры осложнения при кори у военнослужащих Вооруженных сил Украины, которые поступили в клинику инфекционных заболеваний НВМКЦ «ГВКГ» с 01.01.2018 г. по 31.12.2018 г. В структуре осложнений при кори у военнослужащих преобладали гепатит, панкреатит, пневмония. Представлены данные относительно срока выявления осложнений со дня заболевания и госпитализации. **Выводы.** Среди во-

еннослужащих, больных корью, чаще всего выявлялось одно осложнение — у 55 %, сочетание двух осложнений зарегистрировано у 29,2 % больных, трех — у 12,5 %, четырех — у 3,3 %. В структуре осложнений кори среди военнослужащих, пролеченных в 2018 году, преобладали следующие: гепатит — в 57,5 %, панкреатит — в 44,2 %, пневмония — в 19,2 %, поражение глаз — в 14,2 %, брон-

хит — в 9,2 %, синусит — в 9,2 %, миокардит — в 6,7 %. Наиболее часто осложнения у больных корью военнослужащих выявляли в период с 4-х по 9-е сутки от начала заболевания: на 4-е сутки осложнения выявлены у 12,7 % больных, на 5-е сутки — у 9,9 %, на 6-е — у 17,7 %, на 7-е — 12,7 %.

Ключевые слова: корь; осложнения; военнослужащие

V.I. Trykhlіb, A.P. Pasiuk, A.S. Tarapovska, N.A. Bokhanova
Ukrainian Military Medical Academy, Kyiv, Ukraine

Complicated course of measles among militaries

Abstract. Background. Currently, measles remains a common disease worldwide and one of the most frequent causes of death among infectious diseases controlled by vaccine prophylaxis agents. The disease develops with different complications, varieties and percentage of them differ in different categories of people and in countries of the world. The purpose of the study: to investigate the structure of measles complications in military personnel during the last measles epidemic in Ukraine. **Materials and methods.** To study the structure of measles complications in military personnel during the last epidemic in Ukraine, 120 medical records of patients with measles with complicated course, who were on inpatient treatment at the Clinic of Infectious Diseases of the National Military Medical Clinical Center “Main Military Clinical Hospital” (NMMCC “MMCH”), were analyzed for the period from 01.01.2018 to 31.12.2018. **Results.** The article analyzed the structure of measles complications in militaries of the Armed Forces of Ukraine, who were admitted to the Clinic of Infec-

tious Diseases of the NMMCC “MMCH” from 01.01.2018 to 31.12.2018. Hepatitis, pancreatitis and pneumonia prevailed in the structure of measles complications among the military personnel. The data on the period of detection of complications from the day of illness and hospitalization are presented.

Conclusions. Among servicemen with measles, one complication was identified most often (55 %), while a combination of two complications was registered in 29.2 % of patients, three — in 12.5 %, and four — in 3.3 %. Most common measles complications among military personnel treated in 2018 were as follows: hepatitis (57.5 %), pancreatitis (44.2 %), pneumonia (19.2 %), eye damage (14.2 %), bronchitis (9.2 %), sinusitis (9.2 %) and myocarditis (6.7 %). Complications in measles militaries were most frequently identified on days 4–9 from the beginning of the disease: 12.7 % of patients had complications on day 4, 9.9 % — on day 5, 17.7 % — on day 6, and 12.7 % — on day 7.

Keywords: measles; complications; military personnel