

BTRP Ukraine

**2022 INTERNATIONAL
BIOTHREAT REDUCTION
SYMPOSIUM**

ABSTRACT BOOK

UKRAINE 2022

TABLE OF CONTENTS - ЗМІСТ

INTRODUCTION – ВСТУП.....	2
BIOSAFETY, BIOSECURITY AND BIORISK MANAGEMENT – БІОБЕЗПЕКА, БІОЗАХИСТ ТА УПРАВЛІННЯ БІОРИЗИКАМИ.....	4
COVID-19 DIAGNOSTICS, SURVEILLANCE, AND PUBLIC HEALTH – ДІАГНОСТИКА, ЕПІДНАГЛЯД ЗА COVID-19 ТА ГРОМАДСЬКЕ ЗДОРОВ'Я.....	9
ESPECIALLY DANGEROUS PATHOGENS – ОСОБЛИВО НЕБЕЗПЕЧНІ ПАТОГЕНИ	33
INFECTIOUS DISEASE METHODOLOGIES AND DIAGNOSTICS – МЕТОДОЛОГІЯ ТА ДІАГНОСТИКА ІНФЕКЦІЙНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ	56
HUMAN INFECTIOUS DISEASES – ІНФЕКЦІЙНІ ЗАХВОРЮВАННЯ ЛЮДЕЙ	67
MICROBES IN VETERINARY MEDICINE AND FOOD SAFETY – МІКРООРГАНІЗМИ У ВЕТЕРИНАРНІЙ МЕДИЦИНІ ТА БЕЗПЕКА ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ	110
ONE HEALTH AND ZOO NOTIC DISEASES – «ЄДИНЕ ЗДОРОВ'Я» ТА ЗООНОЗНІ ЗАХВОРЮВАННЯ.....	130
ABBREVIATIONS – СКОРОЧЕННЯ.....	150
AUTHOR INDEX – ПОКАЖЧИК АВТОРІВ	151

BIOSAFETY, BIOSECURITY AND BIORISK MANAGEMENT – БІОБЕЗПЕКА, БІОЗАХИСТ ТА УПРАВЛІННЯ БІОРИЗИКАМИ

263. Tularemia Case after a Cat Bite, Volyn Oblast, 2018

Maliar L.¹, Chumachenko T.², Verovchuk B.³

¹SI Volyn Oblast Center for Diseases Control and Prevention of the MoH of Ukraine;

²Kharkiv National Medical University;

³Interventional Epidemiological Service of the SI Public Health Center of the MoH of Ukraine

lyudmila.maliar@gmail.com

Introduction. Tularemia is an infection caused by *Francisella tularensis* that can affect both animals and humans. Rodents, birds, some mammals (rabbit-like, dogs, cats, etc.) are a reservoir and source of infection. Natural foci of tularemia have been identified in Ukraine. The territory of Volyn is enzootic for tularemia, where since the 1950s, there are 79 enzootic areas. The disease began to appear among people in 2002 after 30 years of welfare.

Methods. Retrospective epidemiological analysis of tularemia incidence was conducted in Volyn Oblast for 2016-2020, which also included a study of results of serological and bacteriological tests of environmental samples, and analysis of the Epidemiological Survey Map (form No. 357/o) in case of tularemia in 2018.

Results. In 2016-2020, one tularemia case was registered in rural resident of Kovel District in Volyn Oblast. Based on the patient history, it was found out, that the unknown cat bit his right forearm on December 2, 2017. A full course of anti-rabies bite care has been provided. On January 12, 2018, the patient's condition deteriorated rapidly (there was temperature rise up to 40 °C, moderate cough, swollen lymph nodes in the right armpit). From January 15, 2018 the patient diagnosed with "Acute bronchitis. Pneumonia" was treated in the therapeutic department of the district hospital. Against the background of deteriorating condition, the patient underwent surgery for suppuration of the wound at the site of the bite. On January 31, 2018 the patient was sent to the oblast infectious diseases hospital, where on February 7, 2018 he was diagnosed with tularemia, ulcerobubonic form. The case was reported to SI Volyn Oblast Center for Diseases Control and Prevention of the MoH of Ukraine on the 19th day after the disease onset. Serological tests conducted during the epidemiological investigation showed negative test results of samples of trapped rodents and positive test results of swabs from grain stored in the patient's household. Data analysis of annual bacteriological environmental testing for tularemia, conducted for monitoring purposes, revealed the presence of sporadic positive results.

Conclusions. The untimely detection of tularemia case in Volyn Oblast has been found, which may indicate low vigilance of tularemia among medical workers. Laboratory testing results confirm the activity of natural foci in the territory of Volyn Oblast at a level of 1.5-2.4%.

To improve the epidemiological surveillance in the oblast, it is necessary to organize systematic training of health workers on tularemia, to introduce mandatory laboratory testing of patients with lymphadenitis of unknown etiology for tularemia in settlements enzootic for tularemia.

Key words: tularemia, *Francisella tularensis* in animals, humans.

263. Випадок захворювання на туляремію після укусу котом, Волинська область, 2018 р.

Маляр Л.¹, Чумаченко Т.², Веровчук Б.³

¹ДУ «Волинський обласний центр контролю та профілактики хвороб МОЗ України»;

²Харківський національний медичний університет;

³Інтервенційна епідеміологічна служба ДУ «Центр громадського здоров'я МОЗ України»

lyudmila.maliar@gmail.com

Вступ. Туляремія – інфекція, що спричиняється *Francisella tularensis*, може вражати як тварин, так і людей. Гризуни, птахи, деякі ссавці (зайцеподібні, собаки, коти та ін.) є резервуаром та джерелом інфекції. На території України виявлені природні осередки туляремії.

Територія Волині є ензоотичною щодо туляремії, де, починаючи з 1950-их років, налічується 79 ензоотичних пунктів. Після 30-річного благополуччя захворювання серед людей почали виявлятися з 2002 року.

Методи. Проведений ретроспективний епідеміологічний аналіз захворюваності на туляремію, у Волинській області за 2016-2020 рр., який також включав вивчення результатів серологічних та бактеріологічних досліджень об'єктів довкілля, та аналіз Карти епідеміологічного обстеження (форма № 357/o) у випадку туляремії у 2018 році.

Результати. За 2016 -2020 рр. у Волинській області був зареєстрований один випадок туляремії у сільського мешканця Ковельського району. З анамнезу хворого з'ясовано, що 02.12.2017 р. мав місце укусу правого передпліччя невідомим котом. Наданий повний курс антирабійної допомоги з приводу укусу. 12 січня 2018 р. стан хворого різко погіршився (спостерігалось підвищення температури до 40°C, помірний кашель, збільшення лімфатичних вузлів під правою рукою). З 15 січня 2018 р. хворий з діагнозом «Гострий бронхіт. Пневмонія» лікувався у терапевтичному відділенні районної лікарні. На фоні погіршення стану, хворому проведено хірургічне втручання з приводу нагноєння рани в місці укусу, 31.01.2018 р. хворий скерований в обласну інфекційну лікарню, де 07.02.2018 р. була діагностована туляремія, виразково-бубонна форма. Про випадок було повідомлено ДУ «Волинський обласний центр контролю та профілактики хвороб МОЗ України» на 19 добу від початку захворювання. Серологічні дослідження, проведені в ході епідеміологічного розслідування, показали негативні результати вивчення зразків відловлених гризунів та позитивні результати вивчення змивів з зерна, що зберігалось на території господарства хворого. Аналіз даних щорічних бактеріологічних досліджень довкілля на туляремію, проведених з метою моніторингу, виявив наявність поодиноких позитивних результатів.

Висновки. Встановлена несвоєчасність виявлення випадку туляремії в Волинській області, що може вказувати на низьку настороженість щодо туляремії серед медичних працівників. Результати лабораторних досліджень підтверджують активність природних осередків на території Волинської області та становлять 1,5-2,4%.

Для покращення епідеміологічного нагляду в області доцільно організувати систематичне навчання медичних працівників щодо туляремії, впровадити обов'язкове лабораторне обстеження хворих з лімфаденітами невстановленої етіології на туляремію в ензоотичних щодо туляремії населених пунктах.

Ключові слова: туляремія, *Francisella tularensis* у тварин, людей.

Ф

Федоряченко У., 40, 85
Філімонова Н., 59
Філоненко Г., 66
Фогель М., 101
Фуртат І., 8

Х

Хархун Т., 68
Хижна Ю., 118
Хобзей Б., 42
Хоменко Я., 58
Хоронжевська І., 88

Ц

Царенко Т., 135
Цедик В., 126
Цимбал В., 97

Ч

Чайчук О., 79
Чегодайкіна Н., 136
Чемирис А., 82, 120
Черненко Л., 109
Черняєва Т., 53, 84

Чечет О., 37, 111, 112
Чужакіна К., 148
Чумак С., 10, 68
Чумак Ю., 118
Чумаченко Д., 29, 103, 104
Чумаченко Т., 25, 29, 30, 45, 74, 87, 103, 104, 136, 143

Ш

Шамичкова Г., 15, 34, 35, 75, 81, 137
Шаповалова О., 59
Шварц Ю., 44, 127
Шевченко О., 148
Шевченко Т., 71
Шевчук П., 23
Шишова Г., 18, 19
Штанюк Є., 76

Ю

Юрченко О., 55
Юстинюк В., 119
Ющук Г., 84

Я

Яджин Л., 27
Янко І., 107
Ящук Г., 136