НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ МЕДИЧНИХ НАУК УКРАЇНИ
ДУ «ІНСТИТУТ ЕПІДЕМІОЛОГІЇ ТА ІНФЕКЦІЙНИХ ХВОРОБ
ім. Л.В. ГРОМАШЕВСЬКОГО НАМН УКРАЇНИ»
ГРОМАДСЬКА ОРГАНІЗАЦІЯ «ВСЕУКРАЇНСЬКА АСОЦІАЦІЯ МІКРОБІОЛОГІВ,
ЕПІДЕМІОЛОГІВ ТА ПАРАЗИТОЛОГІВ ІМЕНІ Д.К. ЗАБОЛОТНОГО»

Інфекційні хвороби сучасності: етіологія, епідеміологія, діагностика, лікування, профілактика, біобезпека

Матеріали науково-практичної конференції з міжнародною участю,
присвяченої щорічним «Читанням» пам'яті
академіка Л.В. Громашевського та приуроченої до 130-річчя ДУ «Інститут
епідеміології та інфекційних хвороб ім. Л.В Громашевського НАМН України»

(Київ, 14 жовтня 2026 р.)

За редакцією чл.-кор. НАМН України В.І. Задорожної,
д. мед. н. Т.А. Сергеєвої

Київ – 2026

З ДНЕМ НАРОДЖЕННЯ, ІНСТИТУТЕ!

















NATIONAL ACADEMY OF MEDICAL SCIENCES OF UKRAINE
SI "L.V. HROMASHEVSKY INSTITUTE OF EPIDEMIOLOGY AND INFECTIOUS DISEASES OF NAMS OF UKRAINE"
PUBLIC ORGANIZATION " UKRAINIAN ASSOCIATION OF MICROBIOLOGISTS, EPIDEMIOLOGISTS AND PARASITOLOGISTS NAMED AFTER D.K. ZABOLOTNOGO"

CONTEMPORARY INFECTIOUS DISEASES: ETIOLOGY, EPIDEMIOLOGY, DIAGNOSIS, TREATMENT, PREVENTION, BIOSAFETY

Materials of the Scientific and Practical Conference with international participation, devoted to the annual "Reading" in memory Academician L.V. Gromashevsky and Commemorating the 130th Anniversary of the SI “L.V. Gromashevsky Institute of Epidemiology and Infectious Diseases of the NAMS of Ukraine”

(Kyiv, October 14, 2026)

Edited by: Corresponding Member of the NAMS of Ukraine V.I. Zadorozna, Doctor of Medical Sciences T.A. Serheieva

Kyiv – 2026

УДК 616.9(082)

Інфекційні хвороби сучасності: етіологія, епідеміологія, діагностика, лікування, профілактика, біобезпека : Матеріали науково-практичної конференції з міжнародною участю, присвяченої щорічним «Читанням» пам'яті академіка Л.В. Громашевського та приуроченої до 130-річчя ДУ «Інститут епідеміології та інфекційних хвороб ім. Л.В Громашевського НАМН України» (Київ, 14 жовтня 2026 р.). – К., 2026 – 178 с.

У збірці надано матеріали науково-практичної конференції, в яких традиційно висвітлені актуальні теоретичні та практичні питання сучасної інфектології. Оскільки конференція присвячена 130-річчю Інституту, висвітлено основні історичні віхи його становлення та розвитку. Особливу увагу приділено фундаментальному вченню академіка Л.В. Громашевського про епідемічний процес, класичні закони якого й сьогодні слугують методологічним ключем до розуміння природи емерджентних інфекцій та формування сучасних стратегій біобезпеки. Розглянуто широке коло питань щодо інфекційних хвороб із різним механізмом та шляхами передачі збудників із позицій епідеміологічного нагляду та протиепідемічної роботи; сучасного стану та новітніх підходів до діагностики, індикації та ідентифікації збудників інфекцій, зокрема і з позиції концепції «Єдиного здоров'я»; сучасних досягнень, проблем та перспектив терапії інфекційних та паразитарних хвороб; антибіотикорезистентності й шляхів її подолання; актуальних питань вакцинопрофілактики; клініко-епідеміологічних аспектів інфекцій, пов'язаних із наданням медичної допомоги; проблем біобезпеки та біозахисту у світі та в Україні, у тому числі в умовах військового стану.

Матеріали подані мовою оригіналу.

Редакційна колегія не обов'язково повністю поділяє думку авторів.

За вірогідність викладених фактів, цифрового матеріалу, прізвищ, імен, дат та інших фактів несуть відповідальність автори.

УДК 616.9(082)

ISBN 978-617-95423-9-8

ДУ «Інститут епідеміології та інфекційних хвороб ім. Л.В. Громашевського НАМН України», 2026

роль у розвитку хронічних інфекцій. Спільна ідентифікація *A. haemolyticum* та *C. striatum* у пацієнтів з інфекціями шкіри та м'яких тканин, зокрема в осіб з онкологічними захворюваннями, підтверджує їхню здатність до тривалого співіснування в одному патологічному осередку Ймовірним механізмом персистенції цього полібіктеріального міжвидового поєднання є утворення мультивидової біоплівки. При цьому *C. striatum* може сприяти початковій адгезії до уражених тканин, фібрину та компонентів екстрацелюлярного матриксу, тоді як *Pseudomonas aeruginosa* здатна посилювати архітектурну стабільність біоплівки за рахунок синтезу полісахаридів, альгінату та екстрацелюлярної ДНК. Можлива метаболічна взаємодія між бактеріями може передбачати вплив *A. haemolyticum*, який не продукує каталазу, від оксидативного стресу завдяки каталазній активності *C. striatum ma P. aeruginosa*, а також спільне використання продуктів деградації тканин, шо наразі має статус обґрунтованої гіпотези і потребує подальшої експериментальної верифікації. Оптимізована стратегія подолання подібних інфекційних станів має комбінувати етапні хірургічні санації з місцевою та системною антибактеріальною терапією.

Г.А. Мохорт, М.С. Фогель
(*h.mokhort@ukr.net*)

ЕПІДЕМІОЛОГІЯ ХАРЧОВОГО БОТУЛІЗМУ В УКРАЇНІ

Національний медичний університет імені О.О. Богомольця, м. Київ, Україна

Вступ. Харчовий ботулізм (ХБ) – це харчова токсикоінфекція людини, яка спричиняється екзотоксином *Clostridium botulinum* та – в рідкісних випадках – *C. baratii* типу *F, C. argentinense, ma C. butyricum*. ХБ є найбільш поширеною в світі клінічною формою ботулізму людини. Ботулізм новонароджених (або дитячий/малюковий ботулізм) та рановий ботулізм зустрічаються значно рідше. Іншою рідкісною клінічною формою ботулізму є ін’єкційний (або ятрогенний) ботулізм. ХБ є значною проблемою для систем охорони здоров’я різних країн світу. *C. botulinum* та деякі інші клостридії спричиняють відносно мало поширене, однак дуже важке захворювання із високим відсотком летальності. Важливість епідеміологічного нагляду та наукового дослідження ботулізму людини визначається також наявністю потенціалу ботулінічного нейротоксину (BoNT) як біологічної зброї.

Мета і завдання дослідження – проведення ретроспективного епідеміологічного аналізу захворюваності на ХБ, інформування системи громадського здоров’я України та удосконалення системи епідеміологічного нагляду за ботулізмом.

Матеріали і методи. Дизайн проведеного дослідження проявів ХБ в Україні відповідає дизайну описового популяційного дослідження часових рядів і структури щорічних показників кумулятивної інцидентності (CI), коефіцієнту смертності (MR) і летальності (CFR) за 1955(1991) – 2024(2025) роки. Для вивчення ефективності застосування протиботулінічної сироватки (ПБС) також

було використано аналітичний епідеміологічний прийом «випадок–контроль» в модифікації «випадок–випадок».

Дані про щорічну загальну кількість подій (events) ботулізму, випадків захворювань і смертей від ХБ за період 1955–2025 роки були надані Центром Громадського Здоров'я МОЗ України. Всі отримані дані про випадки ХБ та події ботулізму за 2017–2025 роки були представлені в таблицях Exel-формату з розподілом кількості випадків ХБ по роках, адміністративних територіях (областях) та ландшафтним зонам України. За період 1986–1990 років авторами отримано інформацію тільки про загальну кількість випадків та смертей від ХБ в Україні.

Результати. Порівняльний аналіз реєстрації випадків ботулізму в Україні та Європейському Союзі (ЄС) за період 2011–2022 років демонструє приблизно однакову (до 90–110 випадків) щорічну їх кількість на обох територіях, але враховуючи кількість населення ЄС (450 млн.) та України (не більше 30 млн.), то інцидентність ботулізму в Україні більше, ніж в 15 разів переважає показник ЄС. Потрібно також зважати на той факт, що в багатьох країнах ЄС значна кількість випадків ботулізму відноситься до дитячого, ранового та ін'єкційного ботулізму, тоді як в Україні це майже виключно ХБ. Таким чином, по харчовому ботулізму різниця показників інцидентності між Україною та ЄС є ще більшою.

За період спостережень за ботулізмом в Україні протягом 1955–2024 років було зареєстровано 9171 випадок цього захворювання та 699 випадків смерті від нього. За період незалежного існування України CFR ботулізму коливалася в межах від 1,50% до 10,58%, а найбільші показники CFR були зареєстровані в роки існування України в складі Радянського Союзу (1957 – 50,00%, 1974 – 32,00%, 1987 – 16,67%). Загалом в Україні середньозважений CFR за 1991–2024 роки в порівнянні з 1955–1985 роками зменшився в 1,93 рази (з 11,61% до 6,03%). Також у двох з трьох ландшафтних зон України (Полісся та Лісостеп) відповідне зменшення CFR становило 2,57 рази (з 11,41% до 4,84%) та 2,87 рази (з 13,21% до 4,62%). В степовій ландшафтній зоні CFR майже не змінився: 10,43% – в 1955–1985 роках та 10,22% – в 1991–2024 роках.

За всі роки спостережень (з 1955) за ботулізмом в Україні узагальнений показник осередковості склав 1,8 потерпілих на 1 подію (осередок) ботулізму, а межі коливань цього показника становили від 1,08 (2019) до 10,50 (1955), зокрема, в 1991–2025 роках він коливався в межах від 1,08 (2019) до 1,41 (1993). Загалом осередковість ботулізму в Україні за останні 20–30 років є відносно невеликою, оскільки переважна більшість подій має 1 потерпілу людину, тобто захворюваність на ботулізм в Україні має спорадичний характер, а групова та спалахова захворюваність зустрічається не часто.

Зважаючи на те, що в Україні лише 40–50% випадків ботулізму мають лабораторне підтвердження, не виключається можливість етіологічної ролі не тільки *C. botulinum* як основного етіологічного чинника, але й інших видів клостридій (*C. argentinense*, *C.baratii* та *C. butyricum*), що продукують BoNT, як це інколи спостерігається в країнах ЄС. Поступове зменшення показника лабораторного підтвердження ботулізму в Україні за останні десятиліття з 50% до 40% вказує на необхідність належного забезпечення та удосконалення

лабораторної діагностики ботулізму.

Структура серотипів збудників ботулізму серед досліджених зразків за період 2017–2023 рр. була наступною: тип *A* був причиною ботулізму у 7,97% випадків, тип *B* – 59,64% випадків, тип *C* – 0,56% випадків, тип *E* – 25,37% випадків, інші типи – 5,33% випадків та тип не визначено – 1,04%.

Сезонний пік ботулізму загалом по Україні за весь час спостережень припадає на травень, але відмінність між трьома періодами спостережень полягає в тому, що під час перших двох періодів майже половина (49,61% та 48,99% відповідно) всіх випадків ботулізму припадає на квітень, травень та червень (це є сезонний підйом), а в 2017–2023 роках на ці місяці припадає тільки третина (37,21%) річних випадків ботулізму, тобто річна захворюваність в 2017–2023 рр. розподіляється більш рівномірно, ніж в 1955–1983 та 1991–2003 роках. Характер сезонного розподілу летальності від ботулізму має такий самий характер як і сезонність захворюваності, але звертає на себе увагу більш виражений підйом смертності в листопаді, який поступається лише місяцю травню.

Характер сезонності ХБ в Поліссі, Лісостепу та Степу загалом подібний, але є певні відмінності. В Поліссі та Лісостепу пік захворюваності припадає на травень, а в Степу – на червень. Для Полісся безумовними місяцями сезонного підйому на ХБ є квітень, травень та червень, для Лісостепу – січень, травень, липень та серпень, для Степу – квітень, травень, червень, серпень, листопад.

Аналіз захворюваності на ботулізм в різних ландшафтних зонах України показав, що найбільша кількість випадків ХБ була зареєстрована в лісостеповій ландшафтній зоні (3309 випадків або ж CI за 34 роки – 164,33 на 1 млн. населення). Також в Поліссі був найменший кумулятивний MR за 34 роки: 5,69 на 1 млн. населення (68 смертей), а найбільші кумулятивні MR зареєстровано в лісостеповій (7,55 на 1 млн. населення – 153 смерті) та степовій (7,21 на 1 млн. населення – 154 смерті) ландшафтних зонах.

Найменші CFR ботулізму було зареєстровано в Івано-Франківській та Волинській області (відповідно 1,30% та 1,53%), а найбільші CFR були в Автономній Республіці Крим та Донецькій області (19,59% та 17,27%).

Сума даних за три періоди (1955–1985, 1991–2001 та 2017–2023) показує майже однакову кількість випадків ботулізму як серед мешканців міст (48,69%), так і серед сільського населення (51,31%). Також приблизно таким самим є співвідношення смертей від ботулізму в містах та сільській місцевості (48,08% проти 51,92%). Захворюваність та смертність сільського населення була весь час більшою, ніж серед мешканців міст. В той же час CFR від ботулізму серед сільського населення майже не відрізнявся від CFR міського населення (7,26% проти 7,08%).

За статевою ознакою серед хворих на ботулізм чоловіки помітно переважали жінок (59,36% проти 40,64%). Ще більшою різниця за статевою ознакою була серед хворих на ботулізм, які померли: серед померлих 71,21% становили чоловіки та 28,79% – жінки.

За період 2017–2025 рр. на вікову групу до 18 років припало 3,03% випадків захворювання, але найбільше випадків було зареєстровано у віковій

групі 18–59 років, на яку припало 65,15%. Вікова група 60+ становила 31,82% від усієї кількості летальних випадків харчового ботулізму. Розподіл по трьом віковим групам (до 18 років, 18–59 та 60+ років), який використовує ЦГЗ для аналізу захворюваності потребує зміни/розширення на інші вікові групи.

Сумарно за три періоди спостереження м'ясні консервовані продукти були причиною ботулізму у 53,22% випадків, рибні консервовані продукти (в'ялена та сушена риба) – 37,54% випадків, консервовані гриби – 14,04% випадків, та консервовані овочі – 5,52% випадків. Сумарно за три періоди спостереження м'ясні консервовані продукти були причиною смерті від ботулізму у 24,55% летальних випадків, рибні консервовані продукти (в'ялена та сушена риба) – 63,82% летальних випадків, консервовані гриби – 13,70% випадків, та консервовані овочі – 4,91% летальних випадків.

Протягом 1955–2016 років практично 100% випадків ХБ в Україні були обумовлені продуктами харчування, виготовленими в домашніх умовах для споживання в межах окремих домогосподарств. В цей період лише в окремі роки були зареєстровані поодинокі випадки ботулізму, пов'язані зі споживанням харчових продуктів промислового (комерційного) виробництва. Натомість за період 2017–2025 років частка продуктів харчування, виготовлених спеціально для продажу (комерційні продукти), які стали причиною смерті від ботулізму, виросла до 3,35% (29 випадків з 881), а частка осіб, які померли від споживання комерційних продуктів досягла 6,06% (4 з 66 летальних випадків), що потребує посилення контролю за виробництвом, зберіганням та реалізацією продуктів харчування, які можуть стати джерелом ботулізму.

За період 2017–2025 рр. частка продуктів харчування та сировини для їх виготовлення, сумарно придбана на ринках та в магазинах/супермаркетах, які стали причиною ботулізму, виросла майже до 24,97% (220 випадків з 881), а частка осіб, які померли від споживання комерційних продуктів та домашніх продуктів, виготовлених з комерційної сировини з ринків і магазинів/ супермаркетів, досягла 25,76%.

Було встановлено статистичний зв'язок (асоціацію) між введенням ПБС та летальністю від ботулізму в Україні за період 2017-2025 років за допомогою визначення відношення шансів (ВШ), що становило 2,95±0,88 і, ймовірно, вказує на значно більший шанс померти від ботулізму за відсутності застосування ПБС, ніж при її застосуванні у хворих з ХБ.

Коефіцієнт кореляції між річними показниками індексу людського розвитку та інцидентністю ХБ в Україні (1987–2025 рр.) склав -0,7624 (сильний зворотній зв'язок), а між річними показниками валового внутрішнього продукту на душу населення та інцидентністю ХБ в Україні склав -0,7519 (сильний зворотній зв'язок), що ймовірно, може свідчити про наявність каузального або опосередкованого зв'язку між макроекономічними показниками та захворюваністю на ХБ.

Висновок

Захворюваність на ХБ може залежати як від макроекономічних показників, так і від харчових звичок населення. Домашнє консервування харчових продуктів є головною причиною ХБ в Україні. Захворюваність на ХБ в Україні

в 10–20 разів перевищує показники ботулізму країн ЄС. Рівень захворюваності на ХБ зростав в Україні в періоди економічної кризи 1990-х – 2000-х років і зменшився від початку пандемії COVID-19 і збройної агресії рф. За останні 25 років зазнав суттєвих змін розподіл випадків ХБ за серотипами *C. botulinum*: тип *B* – зменшення, тип *E* – збільшення, що можна пов'язати зі збільшенням питомої ваги рибних продуктів та зменшенням м'ясних консервованих продуктів у структурі харчових продуктів, які викликають ХБ. У 1991–2024 рр. спостерігалася загальна багаторічна тенденція до зменшення інцидентності, смертності та летальності ХБ, що, можливо, пов'язано з деяким загальним покращенням макроекономічних показників в Україні протягом останніх 25 років та поступовою зміною харчових звичок населення (зменшення популярності домашнього консервування м'ясних та рибних харчових продуктів).

І.О. Новожилова
(*novozhilova@ifp.kiev.ua*)

ВІЙНА В УКРАЇНІ І РИЗИК ТУБЕРКУЛЬОЗУ

Державна установа «Національний науковий центр фтизіатрії, пульмонології та алергології імені Ф.Г. Яновського Національної академії медичних наук України», м. Київ, Україна

Існує загроза загострення епідемічної ситуації з туберкульозу (ТБ) в Україні у зв'язку з війною. Особливе занепокоєння викликає ймовірність поширення туберкульозу з множною лікарською стійкістю (МЛС-ТБ) та коінфекції ТБ/вірус імунодефіциту людини (ВІЛ), оскільки ще до війни країна посідала друге місце в Європі за тягарем ВІЛ/синдрому набутого імунодефіциту (СНІД), четверте за поширенням ТБ та п'яте місце у світі за кількістю підтверджених випадків МЛС-ТБ. І попри те, що зараз не спостерігається суттєвого зростання захворювання на ТБ, ми розуміємо, що за рахунок прихованого компонента матимемо зростання у повоєнні часи. Негативний вплив війни на ефективність охорони здоров'я – погіршення доступу населення до медичної допомоги у цілому, охоплення профілактичними оглядами та виявлення ТБ зокрема, обумовлює актуальність вивчення чинників ризику цієї хвороби в умовах війни.

Мета – встановити чинники ризику ТБ та їх вплив на ефективність його лікування під час війни в Україні.

Матеріали і методи: дані анкетування 49 лікарів-фтизіатрів щодо чинників ризику ТБ, ретроспективні дані 368 хворих на ТБ легень, які лікувалися у центрі фтизіатрії, пульмонології та алергології у 2023 р., статистичні методи.

Результати. Аналітична оцінка чинників ризику ТБ за даними анкетування лікарів-фтизіатрів виявила перерозподіл вагомості між існуючими чинниками і появу нових. Зросли соціально-економічні і організаційні чинники, а медичні суттєво змінилися. Найвагоміші:

- організаційні чинники: дисбаланс між потребою в медицині та