

# ЕПІДЕМІОЛОГІЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА СПАЛАХУ ВІРУСНОГО ГЕПАТИТУ А В СЕЛІ ПОРОГИ ІВАНО-ФРАНКІВСЬКОЇ ОБЛАСТІ У 2024 РОЦІ

<sup>1</sup> ДУ «Івано-Франківський обласний центр контролю та профілактики хвороб Міністерства охорони здоров'я України»

<sup>2</sup> Івано-Франківський національний медичний університет

**Резюме.** Вірусний гепатит А (ГА) є гострою інфекційною хворобою, що передається фекально-оральним механізмом і часто призводить до спалахів у громадах з низьким рівнем санітарно-гігієнічних умов. У 2024 році в селі Пороги Івано-Франківської області зареєстровано спалах ГА, який охопив 111 осіб, переважно дітей шкільного віку.

**Мета дослідження:** надати епідеміологічну характеристику спалаху ГА в селі Пороги у 2024 році.

**Матеріали та методи:** проведено описове епідеміологічне дослідження на основі даних епідеміологічного розслідування, форм звітності, результатів лабораторних досліджень води та біоматеріалу, медичної документації, наданих ДУ «Івано-Франківський ОЦКПХ МОЗ». Аналіз виконано за допомогою описових статистичних методів.

**Результати:** перший випадок зареєстровано 8 січня 2024 року. Спалах розвивався хвилями: сімейні випадки в січні-лютому, шкільні – в лютому-березні, масове поширення після святкових заходів у травні-червні. Загалом 111 випадків, з них 75,7% (84/111) – діти віком 0–17 років; лабораторно підтверджено 73,9% (82/111) випадків шляхом виявлення IgM до вірусу гепатиту А. Серед форм перебігу: легкі – 3,6%, середньої тяжкості – 70,3%, важкі – 26,1%. Виявлено 23 сімейні осередки, 63,1% випадків – серед учнів ліцею. РНК вірусу гепатиту А (ВГА) знайдено в 4,7% проб води, 45,7% проб не відповідали санітарним нормам. Проведено комплекс протиепідемічних заходів: дезінфекція 99,5% криниць, вакцинація 153 осіб (контактних, переважно дітей шкільного віку), санітарно-просвітницька робота.

**Висновки:** спалах ГА був зумовлений контактно-побутовим шляхом передачі, з активацією після масових заходів. Ймовірне джерело – перший випадок, ймовірні фактори – забруднена вода та порушення правил особистої гігієни та гігієни рук. Комплекс заходів дозволив локалізувати спалах. Необхідно посилити контроль за водопостачанням і вакцинацію в ендемічних районах для запобігання подібним подіям.

**Ключові слова:** вірусний гепатит А, спалах, епідеміологічна характеристика, протиепідемічні заходи, Івано-Франківська область, вакцинація.



# EPIDEMIOLOGICAL CHARACTERISTICS OF THE HEPATITIS A OUTBREAK IN POROHY VILLAGE, IVANO-FRANKIVSK REGION, IN 2024

<sup>1</sup> SI "Ivano-Frankivsk Regional Center for Disease Control and Prevention  
of the Ministry of Health of Ukraine"

<sup>2</sup> Ivano-Frankivsk National Medical University

**Summary.** Hepatitis A virus (HAV) is an acute infectious disease transmitted via the fecal-oral route, often leading to outbreaks in communities with poor sanitation. In 2024, an HAV outbreak was registered in Porohy village, Ivano-Frankivsk region, affecting 111 individuals, predominantly school-aged children. Aim: to provide an epidemiological characterization of the HAV outbreak in Porohy village in 2024.

**Materials and methods:** a descriptive epidemiological study was conducted based on data from epidemiological investigation, reporting forms, laboratory tests of water and biological material, medical documentation provided by the State Institution "Ivano-Frankivsk Regional Center for Disease Control and Prevention of the Ministry of Health". Analysis was performed using descriptive statistical methods.

**Results:** the first case was registered on January 8, 2024. The outbreak developed in waves: family cases in January-February, school-related in February-March, mass spread after holiday events in May-June. In total, 111 cases, of which 75.7% (84/111) were children aged 0-17 years; laboratory confirmed 73.9% (82/111) by detecting IgM to HAV. Among disease courses: mild – 3.6%, moderate – 70.3%, severe – 26.1%. Identified 23 family foci, 63.1% cases among school students. HAV RNA was found in 4.7% of water samples, 45.7% samples did not meet sanitary standards. Comprehensive anti-epidemic measures were implemented: disinfection of 99.5% wells, vaccination of 153 persons (contacts, mainly school-aged children), health education.

**Conclusions:** the HAV outbreak was caused by contact-household and water transmission routes, activated after mass events. Probable source – initial case, factors – contaminated water and poor hygiene. The set of measures allowed to localize the outbreak. It is necessary to strengthen water supply control and vaccination in endemic areas to prevent similar events.

**Keywords:** hepatitis A virus, outbreak, epidemiological characteristics, water transmission factor, anti-epidemic measures, Ivano-Frankivsk region, vaccination.



Вірусний гепатит А (ГА) залишається однією з найактуальніших кишкових інфекцій у світі, особливо в регіонах з недостатнім рівнем санітарно-гігієнічних умов [1]. Збудником є вірус гепатиту А (ГА), що належить до родини *Picornaviridae*, роду *Hepatovirus* [2]. Передача відбувається переважно фекально-оральним механізмом через забруднену воду, харчові продукти або контактно-побутовим шляхом [3]. Спалахи ВГА часто пов'язані з об'єктами довкілля, такими як криниці чи водопровідні системи, а також з масовими заходами, де порушуються правила гігієни [4]. За даними ВООЗ, щорічно реєструється близько 1,4 млн випадків ГА, з високим ризиком у країнах, що розвиваються, включаючи Україну [1]. В Україні епідемічна ситуація з ГА характеризується циклічністю з періодами підйому кожні 5–10 років, часто асоційованими з водним фактором [5]. Наприклад, у попередніх спалахах, як у 2004 році в с. Пороги, де постраждали 131 особа, ключову роль відіграло забруднення води. У 2024 році в селі Пороги Івано-Франківської області зареєстровано спалах ГА, що вимагав широкомасштабних протиепідемічних заходів. Цей спалах став прикладом комбінованого впливу кількох факторів передачі, що підкреслює необхідність комплексного підходу до профілактики [6].

**Мета дослідження.** Надати епідеміологічну характеристику спалаху вірусного гепатиту А в селі Пороги у 2024 році, оцінити фактори ризику, шляхи передачі та ефективність протиепідемічних заходів.

**Матеріали та методи дослідження.** Проведено описове епідеміологічне дослідження. Використано дані епідеміологічного розслідування, форм звітності (форма 060/о «Журнал обліку інфекційних захворювань»), результатів лабораторних досліджень води і біоматеріалу, медичної документації, надані ДУ «Івано-Франківський ОЦКПХ МОЗ». Лабораторне підтвердження випадків проводилось шляхом виявлення антитіл класу IgM до вірусу гепатиту А в сироватці крові хворих за допомогою імуноферментного аналізу (ІФА). Для води застосовувались молекулярно-біологічні методи (ПЛР) для виявлення РНК ВГА. Аналіз проведено описовими статистичними методами з розрахунком відсоткових співвідношень, епідемічних кривих та структури захворюваності. Всі дані оброблено з дотриманням етичних норм, без ідентифікації осіб.

**Передумови виникнення спалаху.** У 2004 році в с. Пороги зареєстровано спалах ГА, в якому постраждала 131 особа, з них 88 дітей до 14 років. Основним фактором тоді було забруднення криничної води. Впродовж 2006–2023 років на території колишнього Богородчанського району (сьогодні Івано-Франківський район) реєструвались спорадичні випадки ГА (за весь період – 27 випадків). За даними форми 060/о впродовж 2011–2024 років у с. Пороги не зареєстровано жодного випадку ГА. Відсутність випадків у попередні роки могла створити накопичення сприйнятливої контингенту, особливо серед дітей, які не мали імунітету. Крім того, село характеризується децентралізованим водопостачанням (криниці), близькістю вигрібних ям до джерел води та сезонними масовими заходами, що сприяють поширенню інфекції.

**Результати дослідження та їх обговорення.** Перший випадок захворювання був зареєстрований 8 січня 2024 року в дорослої особи. Впродовж 29 січня – 11 лютого захворіли троє сестер першої хворої, що вказує на сімейний осередок з контактно-побутовим шляхом передачі. Надалі, з 19 лютого до 16 березня, серед учнів Порогівського ліцею було виявлено 14 випадків захворювання на ГА, а також один випадок серед працівників навчального закладу (бібліотекаря). Це свідчить про поширення в організованому колективі, ймовірно, також через контактно-побутовий шлях передачі.

Рішенням комісії з питань техногенно-екологічної безпеки та надзвичайних ситуацій від 19 березня 2024 року Порогівський ліцей був переведений на дистанційну форму навчання, що тимчасово знизило поширення.

У період з 16 березня до 1 квітня нових випадків ГА серед жителів села Пороги не реєстрували. Водночас встановлено закономірність щодо підвищення захворюваності після Великодніх свят (кінець квітня – початок травня) і після проведення випускного вечора у Порогівському ліцеї в червні. Підйому захворюваності передували масові заходи, які супроводжувалися спільним прийомом їжі, що свідчить на користь активізації контактно-побутового та харчового шляхів передачі вірусу. Упродовж травня–червня зареєстровано 60 випадків ГА, після чого відзначається тенденція до зниження рівня захворюваності (рис. 1, 2).

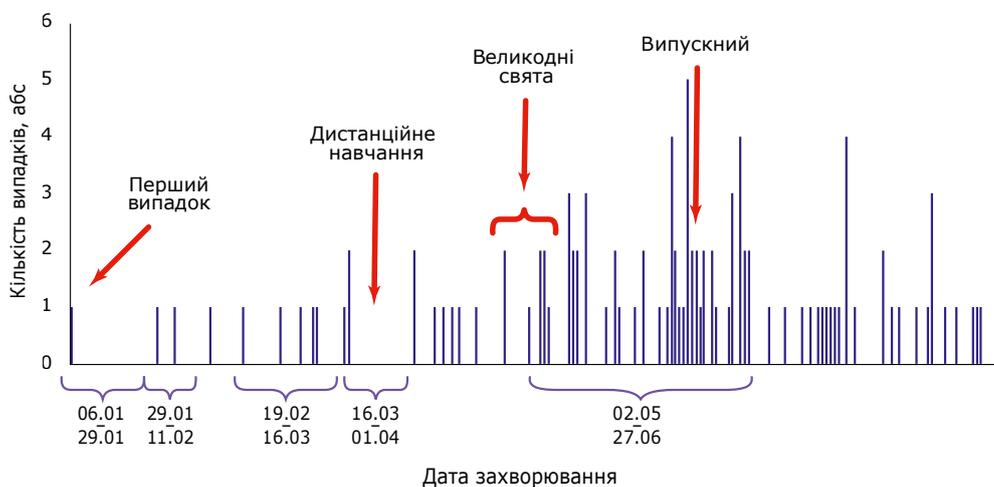


Рис. 1. Епідемічна крива випадків захворювання на ГА, с. Пороги, січень–вересень 2024 р. (показує початковий випадок 8 січня, сімейну хвилю в кінці січня – на початку лютого та шкільну хвилю з піком у березні, з загальною тенденцією до зростання після 19 лютого)

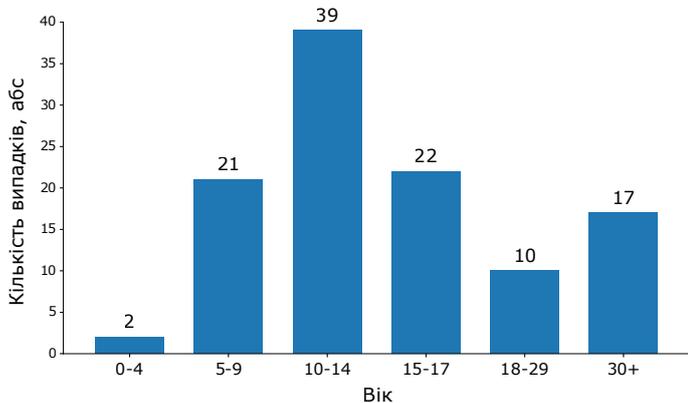


Рис. 2. Епідемічна крива випадків ГА, с. Пороги, 2024 р. (загальна, показує хвилі: низька в січні–квітні, пік у травні–червні з 60 випадками, спад у липні; загальна тривалість спалаху – 7 місяців)

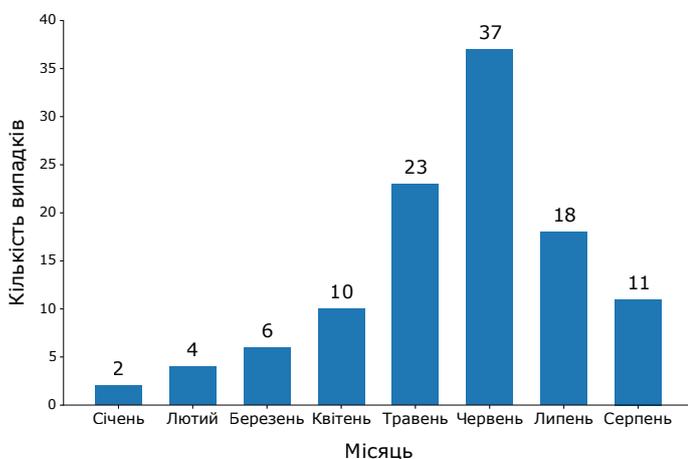


Рис. 3. Вікова структура випадків захворювання на ГА, с. Пороги, 2024 р. (діти 0–4 роки – 2,7% (2/111), 5–9 років – 18,9% (21/111), 10–14 років – 35,1% (39/111), 15–17 років – 18,9% (22/111), дорослі – 24,3% (27/111))

Загалом за період спалаху зареєстровано 111 випадків, серед яких 75,7% (84/111) – діти 0–17 років. Лабораторно підтверджено 73,9% (82/111) випадків шляхом виявлення IgM до ВГА. Летальних випадків не зафіксовано. За формами перебігу: легкі – 3,6% (4/111), середньої тяжкості – 70,27% (78/111), важкі – 26,13% (29/111). Встановлено 23 сімейні осередки; 63,1% (70/111) випадків – серед учнів Порогівського ліцею.

Переважали діти шкільного віку 10–14 років (35,1%), що пов'язано з відвідуванням ліцею та участю в масових заходах. Діти до 4 років практично не хворіли (2,7%), ймовірно, через обмежене вживання некип'яченої води, меншу участь у святах та нагляд батьків (вікова структура захворюваності на ГА наведена на рис. 3).

Сезонність захворювання виражена слабо, оскільки піки пов'язані не з природними факторами, а з соціальними подіями (свята, випускний), що активізували контактно-побутовий шлях. Водний фактор відіграв значну роль: з 289 проб води 51,6% (149/289) – для молекулярно-біологічного дослідження, РНК ВГА виявлено у 4,7% (7/149) проб; 48,4% (140/289) проб – для оцінки відповідності ДСанПіН 2.2.4-171-10 – 45,7% (64/140) проб не відповідали нормам (підвищений вміст нітратів, бактеріальне забруднення).

Таблиця 1. Загальна характеристика спалаху ГА, с. Пороги, 2024 р.

Показник	Кількість	Відсоток
Загальна кількість випадків	111	100%
Діти 0–17 років	84	75,7%
Лабораторно підтверджені	82	73,9%
Сімейні осередки	23	-
Випадки серед школярів	70	63,1%

Таблиця 2. Основні протиепідемічні заходи, проведені під час реагування на спалах ГА, с. Пороги, 2024 р.

Заходи	Кількість
Проби води відібрано	289
Дезінфекції криниць	1 009 (99,5% з 853)
Вакциновано осіб	153 (контактні, переважно діти 5–17 років)
Санпросвітницькі бесіди	616
Роздано пам'яток	1 254
Спиртовмісні засоби (л)	801,9

Позитивні щодо РНК ВГА проби були пов'язані з 5 сімейними осередками, де криниці розташовані біля вигрібних ям, що дозволяє припустити контамінацію фекальними стоками через ґрунтові води або поверхневий стік під час дощів.

Загальну характеристику спалаху ГА в селі Пороги Івано-Франківської області представлено в табл. 1.

Комплекс протиепідемічних заходів дозволив локалізувати спалах та знизити ризик подальшого розповсюдження (табл. 2).

Вакцинація проводилась інактивованою вакциною проти ГА серед контактних осіб, переважно дітей шкільного віку та членів сімей хворих. Вона сприяла зниженню інтенсивності спалаху. Обговорюючи роль чинників та факторів передачі збудника, слід зазначити, що контамінація води та предметів побуту стали ключовими в розвитку спалаху. Це узгоджується з літературними даними про спалахи ГА в сільських районах України та світу, де низький рівень вакцинації та санітарії призводить до подібних ситуацій.

## Висновки

У спалаху вірусного гепатиту А в с. Пороги у 2024 р. зареєстровано 111 випадків, з них 82 лабораторно підтверджено шляхом виявлення IgM до ВГА; переважали діти шкільного віку (75,7%), з піками після масових заходів.

Ймовірним джерелом був перший зареєстрований випадок.

Шлях передачі – ймовірно, контактно-побутовий.

Водний фактор відіграв ключову роль, з контамінацією, ймовірно, з вигрібних ям; низька захворюваність серед малих дітей пов'язана з обмеженим контактом з ризикованими джерелами.

Комплекс протиепідемічних заходів (дезінфекція, вакцинація 153 осіб, санпросвіта) дозволив локалізувати спалах та знизити ризик подальшого розповсюдження.

Для профілактики подібних спалахів рекомендується посилити моніторинг водопостачання, впровадити рутинну вакцинацію в ендемічних районах та підвищити гігієнічну освіту населення.

## Література

1. World Health Organization. Hepatitis A. Geneva: WHO; 2023. Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/hepatitis-a>.
2. Jacobsen K. H. Globalization and the changing epidemiology of hepatitis A virus. *Cold Spring Harb Perspect Med*. 2018;8(10):a031716. doi:10.1101/cshperspect.a031716.
3. Lemon S. M., Ott J. J., Van Damme P., Shouval D. Type A viral hepatitis: A summary and update on the molecular virology, epidemiology, pathogenesis and prevention. *J Hepatol*. 2018;68(1):167-184. doi:10.1016/j.jhep.2017.08.034.
4. Мойсеєнко В. О., Возіанова Ж. І. Епідеміологія вірусних гепатитів в Україні. *Інфекційні хвороби*. 2020;1(99):5-12.
5. Andreieva I. A., Dudnyk S. V. Outbreaks of viral hepatitis A in Ukraine: causes and prevention. *J Infect Dis*. 2022;10(2):45-52.
6. Centers for Disease Control and Prevention. Hepatitis A Outbreak Investigations. Atlanta: CDC; 2024. Available from: <https://www.cdc.gov/hepatitis/outbreaks/hepatitisaoutbreaks.htm>.

## Відомості про авторів:

**Савчук Р. М.** – кандидат медичних наук, доцент, генеральний директор, Державна установа «Івано-Франківський обласний центр контролю та профілактики хвороб Міністерства охорони здоров'я України».  
ORCID: 0009-0007-7702-8772

**Савчук Л. М.** – кандидат економічних наук, доктор філософії, доцент кафедри громадського здоров'я, Івано-Франківський національний медичний університет.  
ORCID: 0000-0002-7743-4507

**Самуляк Н. С.** – в. о. начальника відділу епідеміологічного нагляду та профілактики інфекційних хвороб, лікар-епідеміолог Державної установи «Івано-Франківський обласний центр контролю та профілактики хвороб Міністерства охорони здоров'я України».

**Ролі авторів:** ідея – Савчук Р. М., керівництво – Савчук Р. М., збирання матеріалу – Самуляк Н. С., підготовка чорнового варіанту – Самуляк Н. С., редагування – Савчук Л. М., переклад на англійську – Савчук Л. М.

**Автор для листування:** Самуляк Наталія Сергіївна, Державна установа «Івано-Франківський обласний центр контролю та профілактики хвороб Міністерства охорони здоров'я України», вул. Шевченка, 4, м. Івано-Франківськ, 76018, Україна; тел.: +380 (63) 019 14 33; e-mail: nataliasamuliak@gmail.com

## Information about the authors:

**Savchuk R. M.** – Candidate of Medical Sciences, Associate Professor, CEO State Institution «Ivano-Frankivsk Regional Center for Disease Control and Prevention of the Ministry of Health of Ukraine».  
ORCID: 0009-0007-7702-8772

**Savchuk L. M.** – Candidate of Economic Sciences, Doctor of Philosophy, Associate Professor of the Department of Public Health, Ivano-Frankivsk National Medical University.  
ORCID: 0000-0002-7743-4507

**Samuliak N. S.** – Acting Head of the Department of Epidemiological Surveillance and Prevention of Infectious Diseases, Epidemiologist of State Institution «Ivano-Frankivsk Regional Center for Disease Control and Prevention of the Ministry of Health of Ukraine».

**Authors' roles:** idea – Savchuk R. M., management – Savchuk R. M., collection of material – Samuliak N. S., preparation of the draft version – Samuliak N. S., editing – Savchuk L. M., translation into English – Savchuk L. M.

**Corresponding author:** Samuliak Nataliia, State Institution «Ivano-Frankivsk Regional Center for Disease Control and Prevention of the Ministry of Health of Ukraine», 4 Shevchenko St., Ivano-Frankivsk, 76018, Ukraine; tel.: +380 (63) 019 14 33; e-mail: nataliasamuliak@gmail.com

**Конфлікт інтересів.** Роботу виконано в межах діяльності Державної установи «Івано-Франківський обласний центр контролю та профілактики хвороб Міністерства охорони здоров'я України», без зовнішнього фінансування. Автори заявляють про відсутність конфлікту інтересів.

**Дата надходження статті:** 24.11.2025 р. **Дата рецензування:** 16.12.2025 р. **Дата публікації:** 28.01.2026 р.

