

А.С. Сидорчук<sup>1\*</sup>,  
В.Д. Сорохан<sup>1</sup>,  
Н.А. Богачик<sup>1</sup>,  
А.Д. Драгануш<sup>2</sup>,  
І.В. Фельдман<sup>2</sup>,  
Л.В. Грубляк<sup>2</sup>

## КЛІНІЧНИЙ ВИПАДОК ЛЕПТОСПИРОЗУ В ЖІНКИ НА ТЛІ ХРОНІЧНОЇ АЛКОГОЛЬНОЇ ІНТОКСИКАЦІЇ

Буковинський державний медичний університет<sup>1</sup>

пл. Театральна, 2, Чернівці, 58002, Україна

ОКНП "Чернівецька обласна клінічна лікарня"<sup>2</sup>

вул. Головна, 137, Чернівці, 58001, Україна

Bukovinian state medical university<sup>1</sup>

Teatralna av., 2, Chernivtsi, 58002, Ukraine

Regional Municipal non-profit institution "Chernivtsi Municipal Clinical Hospital"<sup>2</sup>

Holovna str., 137, Chernivtsi, 58001, Ukraine

\*e-mail: sidorchuk@bsmu.edu.ua

**Цитування:** *Медичні перспективи*. 2022. Т. 27, № 3. С. 186-190

**Cited:** *Medicni perspektivi*. 2022;27(3):186-190

**Ключові слова:** лептоспіроз, епідемічний анамнез, професія, фактор ризику, алкогольна інтоксикація, мазки крові

**Key words:** leptospirosis, epidemic anamnesis, occupation, risk factor, alcohol intoxication, blood smears

**Реферат.** Клінічний випадок лептоспірозу в жінки на тлі хронічної алкогольної інтоксикації. Сидорчук А.С., Сорохан В.Д., Богачик Н.А., Драгануш А.Д., Фельдман І.В., Грубляк Л.В. Наведено опис цікавого клінічного випадку лептоспірозої інфекції з професійним шляхом інфікування в жінки похилого віку на тлі зловживання алкогольними напоями. Авторами наголошено на клінічних особливостях цього бактерійного зоонозу, розглянуті аспекти диференційної діагностики лептоспірозу з іншими поширеними інфекційними захворюваннями. Акцентовано увагу на тонкощах детального збору епідеміологічного анамнезу з метою з'ясування та оцінки факторів біоризику контамінування патогенними лептоспірами в умовах певної професійної діяльності. Зазначено необхідність комплексного лабораторно-інструментального дослідження в умовах інфекційного стаціонару, оскільки відтермінування ушпиталення та адекватного лікування здатне погіршувати прогноз на сприятливе завершення клінічного випадку у вигляді одужання. А такі специфічні лабораторні методи верифікації лептоспір у крові хворих, як реакція мікроаглоутинації та лізису з набором лептоспір та бактеріоскопічне дослідження мазку в темному полі, мають високу чутливість і специфічність, тому широко використовуються в клінічній практиці.

**Abstract.** Clinical case of leptospirosis in a woman against chronic alcohol intoxication. Sydorhuk A.S., Sorokhan V.D., Bohachyk N.A., Drahanush A.D., Feldman I.V., Hrubliak L.V. An interesting clinical case of leptospirosis infection in an elderly woman with a professional way of getting infection on the background of alcohol abuse has been described. The authors emphasized the clinical features of this bacterial zoonosis, considered aspects of differential diagnosis of leptospirosis with other common infectious diseases. It has been emphasized on the intricacies of a detailed epidemiological anamnesis taking in order to identify and evaluate biorisk factors for pathogenic leptospira contamination in a particular occupational environment. It has been pointed out the necessity of a complex laboratory-instrumental investigation in the infectious hospital, since the delay of hospitalization and adequate treatment can worsen the prognosis for a favorable outcome of the clinical case and recovery. Such specific laboratory methods for verifying leptospiras in the blood of patients as a reaction of microagglutination and lysis with a kit of leptospira and bacterioscopic examination of a smear in the dark field are of high sensitivity and specificity and therefore are widely used in clinical practice.

У структурі інфекційної природно-осередкової патології лептоспіроз належить до найпоширеніших у світовому масштабі бактерійних зоонозів світу, який спостерігають на всіх континентах, окрім Антарктиди. Серйозні спалахи цієї хвороби зазвичай відбуваються після повеней. Серед тяжких форм лептоспірозу летальність сягає 30-

35%. Своєчасне діагностування лептоспірозу є вкрай важливим, оскільки навіть досягнення сучасної медичної науки не гарантують успішного одужання через швидкі незворотні патологічні зміни в життєво важливих органах та ризик розвитку поліорганної недостатності й інфекційно-токсичного шоку.

Лептоспіроз, або хвороба Вейля (семиденна японська гарячка, гарячка Нанукаями, болотна гарячка, хвороба свинопасів та ін.), є небезпечним зоонозним інфекційним захворюванням з можливістю розвитку летальних ускладнень, насамперед у вигляді гострої ниркової недостатності та інфекційно-токсичного шоку.

На сьогодні відомо 202 серотипи патогенних для людини лептоспир, лептоспіроз у людини частіше викликається збудниками роду *L. Interrogans*. Джерелом лептоспірозу є дрібні ссавці, домашні тварини, гризуни, які виділяють збудника в довкілля із сечею. Людина може інфікуватися рановим і фекально-оральним шляхом. Інкубаційний період становить від 7 до 14 днів. Сприйнятливість населення до *L. icterohaemorrhagiae* – збудників жовтяничного лептоспірозу – найвища [2].

В останні роки в Україні спостерігається зростання захворюваності на лептоспіроз і почастішання важкого перебігу з летальністю, яка зростає в десятки разів. Найбільш поширений (за даними Центру громадського здоров'я, м. Київ, 2019) – у західних та центральних областях [9, 10]. Щорічна захворюваність коливається від 0,02 на 100 тисяч населення в країнах помірною клімату до 100 та більше в тропічному кліматі [7]. Відмічається тенденція до урбанізації лептоспірозів [1, 6]. Щорічно реєструють понад 300 випадків лептоспірозу серед українців, до 20% випадків – близько 80 осіб гинуть від летальних ускладнень [3].

Клініко-епідеміологічна діагностика є базовою при встановленні клінічного діагнозу, однак для заключного діагнозу необхідне лабораторне підтвердження діагнозу. Особливого професіоналізму, аналітичного клінічного мислення та інтуїтивного підходу вимагає діагностування атипичних форм захворювання. Розрізняють жовтяничні і безжовтяничні форми лептоспірозу різного ступеня тяжкості. Диференціювати лептоспіроз потрібно передусім з вірусними гепатитами, іктеричні форми з жовтяницями різного генезу, а безжовтяничні форми часто нагадують грип (на початкових стадіях) [8]. Лептоспіроз може ускладнюватися і перебігати з міокардитом, асептичним менінгітом, інфарктом легень, іридоциклітом, судомами, гострим респіраторним дистрес-синдромом [5]. Украй несприятливими щодо прогнозу хворого є ознаки олігурії, гіпотензії, гіпокаліємії, прогресування гострої ниркової недостатності, поліорганні ураження з ризиком розвитку інфекційно-токсичного шоку, приєднання геморагічного синдрому. У вітчизняних фахових літературних джерелах ми не знайшли опису лептоспірозу на тлі хронічної алкогольної інтоксикації, що й спонукало авторів

до опрацювання клінічного матеріалу у вигляді публікації наукової статті для клініцистів.

Дослідження проведено відповідно до принципів біоетики, викладених у Гельсінській декларації «Етичні принципи медичних досліджень за участю людей» та «Загальній декларації про біоетику та права людини (ЮНЕСКО)».

**Опис клінічного випадку.** Хвора Б., 57 р., захворіла гостро 15 серпня 2019 року, коли раптово відчувала оніміння пальців рук та тяжкість у ногах; також турбувала загальна слабкість, пропав апетит, температура тіла не підвищувалася (зі слів хворої). При спробі підвестися на ноги через різку слабкість у м'язах кінцівок впала на ліжко. Періодично виникав тупий біль у литкових м'язах. Приєдналися нудота і блювання. За медичною допомогою не зверталася. Через добу, перебуваючи досі вдома і при цьому відчуваючи утруднення при пересуванні кімнатою і подвір'ям, помітила в себе темний колір сечі (3-й день хвороби). За медичною консультацією до дільничного терапевта з приводу самопочуття і виявлених змін звернулася лише після того, як сусіди наступного дня помітили жовтушні склери своєї сусідки, описуваної хворої. Таким чином, 21 серпня 2019 року ця пацієнтка була оглянута дільничним лікарем, яка й направила хвору до приймального відділення інфекційного стаціонару.

21 серпня 2019 року (на сьомий день від початку захворювання) хвора надійшла до приймального відділення інфекційного стаціонару ОНКП «Чернівецька обласна клінічна лікарня». Під час огляду черговим інфекціоністом виявлено, що основними скаргами були загальна кволість, тяжкість при ходьбі, поганий апетит, жовтий колір шкіри, очей та темна сеча. Підвищення температури тіла та затримку сечі пацієнтка не відмічала. З епіданамнезу з'ясовано, що проживає із сином в орендованій квартирі будинку зі зручностями на вулиці, а за день до захворювання була на святкуванні, де зловживала горілкою. Зі слів хворої, періодично вживає різноманітні алкогольні напої, не відмовляється від будь-якої нагоди «пригубити чарочку». Працює двірником, однак під час роботи не користується гумовими рукавичками при збиранні сміття чи макулатури зі сміттєвих баків, при цьому має подряпини й мікротріщини шкіри кистей.

При огляді стан хворої середньої тяжкості, температура тіла 36,6°C. Шкірні покриви жовтушні, склери іктеричні. Периферійні лімфатичні вузли не пальпуються. Дихання через ніс не утруднене. Над легеньми дихання везикулярне. Тони серця ритмічні, ослаблені. Пульс 80 уд/хв.,

АТ 120/80 мм рт. ст. Язик вологий, дещо обкладений білим нальотом. Живіт м'який, неболючий, печінка виступає з-під краю реберної дуги на 1 см, неболюча. Селезінка не збільшена. Випорожнення оформлені, без патологічних домішок, сечопускання не утруднене. Діагноз при прийнятті: Вірусний гепатит? Токсичний гепатит? Отруєння етиловими сурогатами?

Наступного дня від ушпиталення у хворої зафіксовано підвищення температури тіла до 38,2°C, у зв'язку з чим та з іншими вищевикладеними змінами при фізикальному обстеженні та зважаючи на дані епіданамнезу (чинники ризику, сезонність) не виключено лептоспіроз, і до схеми лікування додано антибіотик цефалоспоринової групи («Лораксон»). Уже наступної доби температура тіла знизилася і залишалася в межах нормальних показників.

План обстеження пацієнтки включав загальноклінічні дослідження крові, сечі, основних важливих біохімічних маркерів функціонального стану печінки та нирок (табл.). Доречним також є встановлення стану згортальної системи крові, обстеження серця за допомогою ЕКГ, сонографічне обстеження органів черевної порожнини та ін.

При дослідженні загального аналізу сечі виявлено сліди білка, незначну лейкоцитурію (до 8-10

в полі зору). Аналіз наступних біохімічних показників крові в першу добу ушпиталення свідчить про зростання рівня загального білірубіну до 432,0 мкмоль/л (у співвідношенні прямого 226,0 мкмоль/л до непрямого 206,0 мкмоль/л), підвищення показника тимолової проби – до 11,0 ОД. У динаміці після необхідного лікування вищевказані показники змінилися в бік нормалізації: загальний білірубін – 35,5 мкмоль/л (прямий – 20,0 мкмоль/л, непрямий – 15,5 мкмоль/л), тимолова проба 5,2 ОД. Варто зазначити, що змінилися також показники згортання крові: результати коагулограми на початку лікування свідчили про зниження протромбінового індексу до 68%, а вже наприкінці лікування протромбіновий індекс становив 88%, що свідчить про відновлення функціонального стану органа.

Наводимо результати сонографічного обстеження органів черевної порожнини: печінка 168 мм підвищеної ехогенності, у жовчному міхурі – густа жовч; підшлункова залоза дифузно ущільнена; розміри і паренхіма селезінки без змін; нирки – без патологічних змін. За даними ЕКГ (станом на 09.09.2019 р.) виявлено тахікардію і зміни в міокарді задньої стінки лівого шлуночка.

### Динаміка лейкограми, вмісту сечовини, креатиніну в сироватці крові

Дата	Лейкоцити, г/л	Еозин, %	Мієлоцити	Паличкоядер., %	Сегментоядерні, %	Лімфоцити, %	Моноцити, %	ШЗЕ, мм/год	Сечовина, ммоль/л	Креатинін, мкм/л
22.08	14,2x10 <sup>9</sup>	-	2	38	35	21	3	45	6,7	87,9
27.08	13,4x10 <sup>9</sup>	-	-	7	78	12	3	44	5,4	83,4
03.09	12,8x10 <sup>9</sup>	7	-	10	54	27	2	60	-	-
05.09	12x10 <sup>9</sup>	7	2	8	69	11	3	35	7,7	118,6
08.09	6x10 <sup>9</sup>	3	-	9	77	9	2	18	-	-

Під час перебування в інфекційному стаціонарі хворій було призначено комплексне етіопатогенетичне, симптоматичне лікування (дезінтоксикаційні, етіотропні препарати, кортикостероїди коротким курсом, гепатопротектори, серцеві препарати, пробіотики та ін.).

Серологічне дослідження на предмет виявлення маркерів вірусних гепатитів негативне. Основне інфекційне захворювання лептоспіроз був верифікований шляхом встановлення реакції мікроаглютинації і лізису з набором патогенних лептоспір у динаміці: результат позитивний, зростання титру від 1:100 до 1:400 з *Leptospira icterohaemorrhagiae*.

Поступово стан хворої впродовж перебування в стаціонарі покращувався: менше турбувала тяжкість у ногах, особливо при ходьбі, з'явився апетит, посвітлішали шкірні покриви, однак ще відмічалася субіктеричність склер та пальпувався нижній край печінки. Ймовірно, такий перебіг лептоспірозу з уповільненою регресією жовтяничного синдрому корелює із супутніми шкідливими звичками, а саме зловживанням алкогольними напоями. Цікавим клінічним фактом є виникнення екзантеми на шкірі тулуба, стегнах, що супроводжувалася свербінням. Ця ситуація може бути розцінена як прояв алергічного

дерматиту, однак у закордонному фаховому виданні цю ознаку віднесено до притаманних лептоспірозу [5].

Хвора виписана в задовільному стані 10 вересня 2019 р. після 20-денного перебування в інфекційному стаціонарі та відповідно призначеного комплексного лікування.

Лептоспіроз як інфекційне захворювання може по-різному перебігати при різних коморбідних станах, а цей випадок лептоспірозу в жінки зрілого віку на тлі тривалого зловживання алкоголем має певні клінічні особливості, зокрема невиражений гарячковий синдром. Маніфестація лептоспірозу мала всі типові клінічні синдроми, за винятком гарячкового. Однак саме цей стан – раптове підвищення температури тіла до високих фебрильних цифр на тлі вираженої м'язової слабкості, больового синдрому в ділянці литкових м'язів є чи не найголовнішим на початкових стадіях до появи жовтяниці.

Науковці Малайзії наводять результати когортного дослідження серед працівників сфери прибирання міста, у якому за допомогою методів статистичного аналізу навели превалентність лептоспірозу за даними полімеразно-ланцюгової реакції 394 осіб, задіяних у вищевказаній сфері. Так, саме прибиральники вулиць та працівники сфери вивозу міського сміття становили групу високого професійного ризику. Таким чином, у 15,5% осіб, що замітають вулиці, та в 9,4% працівників, що задіяні у вивезенні сміття, виявлено лептоспіроз у вигляді безсимптомного перебігу. Зрештою, науковці описують найбільш валідні фактори ризику інфікування патогенними лептоспірами: похилий та старечий вік, великий

робочий стаж за професією та замітання вулиць, ймовірно через пиловий шлях інфікування [4].

#### ПІДСУМОК

Наведений клінічний випадок свідчить про деякі труднощі вітчизняної клінічної діагностики, а також доводить необхідність лабораторної верифікації заключного клінічного діагнозу з урахуванням детально зібраного епідемічного анамнезу та покрокового фізикального обстеження пацієнта з підозрою на лептоспіроз. Саме такий діагностичний підхід дозволить лікарям первинної і вторинної ланки медичної допомоги своєчасно запідозрити й діагностувати таку небезпечну інфекційну хворобу, як лептоспіроз, та упередити розвиток його фатальних ускладнень. Резюмуючи вищевказане, можна обґрунтувати доцільність використання засобів індивідуального захисту (рукавичок та маски) для працівників сфери прибирання як один з цілком ефективних заходів попередження лептоспірозу.

#### Внески авторів:

Сидорчук А.С. – концептуалізація, дослідження, ведення, написання – рецензування та редагування, адміністрування;

Сорохан В.Д. – візуалізація;

Богачик Н.А. – написання початкового проекту;

Драгануш А.Д. – ресурси;

Фельдман І.В. – курація даних;

Грубляк Л.В. – дослідження.

**Фінансування.** Дослідження не має зовнішніх джерел фінансування.

**Конфлікт інтересів.** Автори заявляють про відсутність конфлікту інтересів.

## REFERENCES

1. Kravchuk Yu. [Assessment of the situation regarding leptospirosis in the light of socio-ecosystem analysis]. *Infektsiini khvoroby*. 2015;1:79-86. doi: <https://doi.org/10.11603/1681-2727.2015.1.3866>
2. Zinchuk OM, Zubach OO, Vasylieva NA, editors. [Leptospirosis]. Ternopil: TDMU; 2016.
3. Shlapak IP, Holubovska OA, Halushko OA. [Infusion therapy of infectious diseases: a guide for a practicing physician]. Kyiv; 2015.
4. Atil A, Jeffree MS, Syed Abdul Rahim SS, Hassan MR, Lukman KA, Ahmed K. Occupational Determinants of Leptospirosis among Urban Service Workers. *International journal of environmental research and public health*. [Internet]. 2020;17(2):427. <https://doi.org/10.3390/ijerph17020427>
5. Gancheva G, Karcheva M. Icterohaemorrhagic leptospirosis in patients with history of adults abuse – report of two cases. *Turk J Gastroenterol*. 2013;24(6):549-55.
6. Goarant C. Leptospirosis: risk factors and management challenges in developing countries. *Research and reports in tropical medicine*. 2016;7:49-62. doi: <https://doi.org/10.2147/RRTM.S102543>
7. Lau CL, Watson CH, Lowry JH, David MC, Craig SB, Wynwood SJ, Kama M, Nilles EJ. Human Leptospirosis Infection in Fiji: An Eco-epidemiological Approach to Identifying Risk Factors and Environmental Drivers for Transmission. *PLoS neglected tropical diseases*. 2016;10(1):e0004405. doi: <https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0004405>
8. Rajapakse S, Rodrigo C, Balaji K, Fernando SD. Atypical manifestations of leptospirosis. *Transactions of the Royal Society of Tropical Medicine and Hygiene*. 2015;109(5):294-302. doi: <https://doi.org/10.1093/trstmh/trv026>
9. Sharp TM, Rivera García B, Pérez-Padilla J, Galloway RL, Guerra M, Ryff KR, et al. Early Indicators of Fatal

Leptospirosis during the 2010 Epidemic in Puerto Rico. PLoS neglected tropical diseases. 2016;10(2):e0004482. doi: <https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0004482>

10. Zubach O, Telegina T, Semenyshyn O, Vasiunets L, Zinchuk A. Leptospirosis in Ukraine (Lviv Oblast):

Clinical and Epidemiological Features. Vector borne and zoonotic diseases (Larchmont, N.Y.). 2019;19(5):341-6. doi: <https://doi.org/10.1089/vbz.2018.2375>

Стаття надійшла до редакції  
17.02.2020

