

8. Уніфікований клінічний протокол первинної медичної допомоги дорослим та дітям. Гострі респіраторні інфекції / Актуальна інфектологія. – 2014. – № 3(4). – С. 113–191.

## МЕДИКО-СОЦІОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ЗАХВОРИЮВАНOSTI НАСЕЛЕННЯ м. ОДЕСИ НА ГРИП ТА ГРВІ

**О.В. Лагода, В.А. Дивоча**

**Резюме.** *Проведене нами анкетне опитування серед населення м. Одеси показав, що спостерігалась постійна повторюваність захворюваності ГРВІ (грип) 1–2 рази за сезон. Результати досліджень виявили низький рівень вакцинації серед опитаних та низький рівень довіри до організації медичної допомоги серед населення.*

**Ключові слова:** *анкетне опитування, захворюваність на грип та ГРВІ, вакцинація*

## MEDICAL-SOCIAL ASPECTS OF MORBIDITY OF THE POPULATION OF ODESSA INFLUENZA VIRUS AND SARS

**O.V. Lagoda, V.A. Divocha**

**Summary.** *We conducted a questionnaire survey among the population of Odessa has shown that there is a constant repetition of incidence of SARS (flu) 1-2 times per season. The research results revealed a low level of trust in the organization of medical care among the population and the low level of immunization among the respondents.*

**Key words:** *questionnaire survey, the morbidity of influenza virus and SARS, vaccination*

УДК 616.995.42+616.8+616-07-085

## КЛІНІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ХВОРОБИ ЛАЙМА (ЛОКАЛІЗОВАНОЇ СТАДІЇ)

**В.Ю. Луценко, А.О. Руденко, Л.В. Муравська,  
П.А. Дьяченко, Б.А. Пархомець**

**Резюме.** *Ранні прояви іксодового кліщового бореліозу (хвороби Лайма) проаналізовані у 30 хворих з локалізованою стадією хвороби. Встановлено важливість ранньої клінічної діагностики та своєчасного призначення антибактеріальної терапії для профілактики рецидивів хвороби і розвитку пізніх ускладнень.*

**Ключові слова:** *іксодовий кліщовий бореліоз, мігруюча еритема, лабораторна діагностика*

В даний час кліщовий бореліоз залишається одним з поширених природно-вогнищевих захворювань з трансмісивним механізмом передачі збудника. Хвороба характеризується поліморфізмом клінічних проявів і схильністю до затяжного рецидивуючого перебігу [1, 2, 4, 8, 10].

Вперше повідомлення про системний кліщовий бореліоз з'явилися в 1975 р в США, в штаті Коннектикут, містечку Лайм. Перші випадки

хвороби дітей і дорослих мали симптоматику ювенільного ревматоїдного артриту. Згодом було відмічено появу хвороби після укусу кліщів і поєднання артриту з мігруючою кільцеподібною еритемою. У 1981 р вчений В. Бургдорфер довів бореліозну етіологію хвороби. Кліщовий бореліоз – хвороба, яка зустрічається на всіх континентах, окрім Антарктиди [13, 14].

В ендемічних районах Європи та Америки захворюваність досягає 500 випадків на 100 тис. населення; в Австрії, Німеччині та Словаччині – 100 випадків на 100 тис. населення [11, 12].

В Україні природні осередки цієї хвороби простягаються по всій лісовій і лісостеповій зоні від західних до східних кордонів. При кліщовому бореліозі фіксується високий рівень захворюваності в порівнянні з іншими природно-вогнищевими трансмісивними інфекціями і він займає одне з перших місць серед трансмісивних зоонозів, щорічно в країні реєструється від 5 до 10 тис. нових випадків [12]. Насправді ці цифри вище, так як використовувані методи діагностики мають низьку інформативність. Щорічна динаміка кліщового бореліозу характеризується чітко вираженою сезонністю, пов'язаною з періодом активності переносника. На території країни максимальна захворюваність реєструється з травня по липень [11].

В останні роки епідеміологічна ситуація з кліщового бореліозу в Україні погіршується: у 2014 р. зареєстровано 400 випадків, що в 1,4 рази більше, ніж у 2013 р. і в 3,2 рази більше, ніж в 2012 р. Зараження в 55% випадків відбувається на всій території України. Про перші випадки захворювання людей на хронічний Лайм-бореліоз в Україні стало відомо тільки в 1994 р., а офіційна реєстрація захворювання ведеться лише з 2000 р. [12]. За даними ВООЗ середня багатолітня захворюваність ЛБ в Україні складає  $0,9 \pm 0,2$  на 100 тис. населення [11] і зустрічається на всіх 23 адміністративних областях країни. Високий рівень захворюваності спостерігається в м. Києві, а також в Чернігівській, Черкаській, Сумській, Львівській і Донецькій областях [11]. Частота уражень нервової системи при хронічному Лайм-бореліозі – від 10 до 40% [2, 5, 9]. Захворюваність на нейробореліоз у 2–4 рази вища, ніж на кліщовий енцефаліт [3]. У 2015 р в 5,7% випадків зараження відбулося на території інших держав: Росії, Чехії, Австрії, Вірменії, Білорусії, Китаю, Фінляндії та Швеції [7, 11].

Порівняно нещодавнє відкриття збудника, вивчення клінічних аспектів захворювання дозволило в 1977 р. виділити кліщовий бореліоз в окрему нозологічну форму. В даний час виділяють понад 13 генотипів борелій, які нерівномірно розподілені по земній кулі. В Україні домінуючими є *B. garinii*, *B. afzelii* [8, 10].

Основними переносниками борелій є іксодові кліщі. На території України основне епідеміологічне значення мають кліщі *I. persulcatus* в східних і *I. ricinus* – в західних регіонах. У природних вогнищах

зараженість переносників може варіювати в широкому діапазоні від 5–10 до 70–90% [11]. Проміжним хазяїном кліщів і природними господарями борелій є понад 200 видів диких хребетних: дрібних ссавців і птахів, а також домашніх тварин. При укусі і присмоктванні кліща збудник відразу проникає в організм людини зі слиною. Якщо борелії знаходяться в кишечнику кліща, передача інфекції відбувається через 1–3 дні після присмоктання. Можлива механічна передача борелій при роздавлюванні кліща і попаданні вмісту його кишечника в мікротравми шкіри або кон'юнктиву очей [6]. Описано й аліментарний і трансплацентарний шлях передачі борелій [7].

Основними групами ризику є: робітники і службовці – 36%, пенсіонери і безробітні – 35%, школярі та діти дошкільного віку – 19%, професійні групи – 3%, інші – 7%.

Патологічні процеси при кліщовому бореліозі залежать від безлічі причин. Певне значення мають біологічні властивості збудника, кількість мікроорганізмів, а також ступінь резистентності і реактивності макроорганізму. Борелії, потрапляючи зі слиною кліща в організм людини, викликають активацію місцевих механізмів захисту, що проявляється запально-алергічною зміною шкіри у вигляді мігруючої еритеми. Будучи внутрішньоклітинними паразитами, при дисемінації борелії проникають в клітини ретикулоендотеліальної системи та ендотеліальні клітини, що потім проявляється розвитком поліорганної патології [9]. Разом з тим істотну роль в патологічному процесі при кліщовому бореліозі надають іммунопатогенетичному механізмі, що лежить в основі хронічних форм хвороби [2–3].

Клінічні прояви захворювання давно відомі лікарям різних спеціальностей і детально вивчаються лікарями-інфекціоністами, проте, досі відсутня єдина клінічна класифікація Лайм-бореліозу. Найбільш доречним є розподіл бореліозу на періоди, стадії і форми з урахуванням переважної органної патології [М.М. Воробйов, 1998]. Основними стадіями цієї класифікації є: локалізована, дисемінована і персистуюча форми [1, 2].

Основними методами лабораторної діагностики хвороби є серологічні: ІФА, непряма РІФ і ензимічна іммуносорбційна реакція ELISA. Вирішальне значення має наростання титру антитіл в парних сироватках. У той же час титри антитіл з'являються досить пізно, тому ці реакції не можуть бути використані в ранні терміни хвороби.

В останні роки розроблений новий експрес-метод діагностики кліщового бореліозу біохіміками Нью-Йоркського Університету Стоні-Брук. Метод заснований на появу в крові пацієнта антитіл до збудника, що виявляються за допомогою генетичних маркерів. Для цього необхідно внести краплю крові пацієнта в спеціальну касету і відповідь буде готова через 30 хвилин. Тест має назву PreVue, позитивні результати виявляються у 53% хворих в доклінічній стадії хвороби Лайма, у 70% обстежених з вираженою

клінічною картиною хвороби і в 100% випадків в пізніх стадіях хвороби. Хибнопозитивних реакцій при проведенні тесту виявлено не було. На жаль, цей тест ще не набув широкого поширення.

Часто основною причиною звернення пацієнтів до лікаря є поява еритеми на місці присмокування кліща. Однак не всяка еритема після укусу кліща є ознакою початку хвороби Лайма. Тільки в процесі спостереження за хворим і ретельного лабораторного обстеження вдається встановити точний діагноз і призначити специфічну терапію. Виникає питання: чи всім пацієнтам з попереднім діагнозом «кліщовий бореліоз» потрібно призначати антибактеріальну терапію? А якщо антибактеріальна терапія не буде призначена в ранні терміни, чи не прискорить це перехід хвороби в дисеміновану стадію, тим більше що в ранні терміни хвороби лабораторна діагностика кліщового бореліозу недостатньо інформативна?

Будучи спочатку гострою інфекційною патологією, кліщовий бореліоз в подальшому, навіть на тлі антибактеріальної терапії, схильний до хронізації з ураженням різних органів і систем. Разом з тим причиною хронізації може бути пізнє звернення або незвернення за медичною допомогою, якщо укус кліща залишився непоміченим.

Всі ці не вирішені питання підтверджують актуальність і соціальну значимість вивчення випадків кліщового бореліозу.

У зв'язку з вищевикладеним завданням даного дослідження було проведено клініко-лабораторного обстеження хворих на кліщовий бореліоз.

**Мета дослідження:** вивчити особливості клінічних проявів Лайм-бореліозу на ранніх стадіях захворювання, оцінити інформативність лабораторного підтвердження діагнозу, а також ефективність антибактеріальної терапії.

### **Матеріали та методи**

Під наглядом було 30 хворих з кліщовим бореліозом, які перебували на лікуванні у відділенні нейроінфекцій Інституту епідеміології та інфекційних хвороб ім. Л.В. Громашевського. Проводилась оцінка загального стану хворого, термометрія, ЕКГ, загальноклінічні лабораторні обстеження, оцінка неврологічного статусу. Серологічна діагностика ЛБ була основана на дослідженні сироватки крові на антитіла Ig M та Ig G до борелій за допомогою імуноферментного аналізу і/або імуноблоту.

### **Результати дослідження та їх обговорення**

При направленні в стаціонар у більшості хворих (26 пацієнтів, або 88%) був встановлений діагноз кліщовий бореліоз. Цей факт підтверджує добре знання патології лікарями-інфекціоністами і достатню обізнаність самих пацієнтів про хворобу, тим більше що всі пацієнти мали характерну клінічну ознаку –

мігруючу еритему в місці присмокування кліща. У решти, поряд з укусом кліща, первинний діагноз розцінювався, як нейроінфекція, лихоманка неясної етіології, а у одного пацієнта передбачалась наявність кліщового енцефаліту в зв'язку з появою менінгеального синдрому.

Всі обстежені хворі або проживали в сільській місцевості, або працювали на присадибних ділянках, ходили в ліс, або мали прогулянки в паркових зонах міста, де і піддалися укусу кліщів.

Супутні захворювання виявлені у 12 хворих (40%): 6 пацієнтів пенсійного віку страждали ХІХС і гіпертонічною хворобою, у 2 була виразкова хвороба шлунка та сечокам'яна хвороба, у інших виявлено в анамнезі цукровий діабет, псоріаз, міжреберна невралгія.

Значний інтерес представляли терміни надходження хворих в стаціонар після присмокування кліщів і характерні особливості раннього періоду захворювання. Так, в перші 7 днів після присмокування кліща надійшли лише 3 пацієнтів (10%), на 8–14 день – 8 людей (27%), на 15–30 день – 9 хворих (30%) і 10 (33%) – в більш пізні терміни.

При вивченні епіданамнезу з'ясовано, що частина хворих взагалі не помітили присмокування кліща, інші, видаливши кліща, не звернули належної уваги на цей факт, треті звернулися до лікаря тільки після появи перших клінічних ознак хвороби.

Основною скаргою при надходженні у всіх хворих була наявність у місці укусу кліща вогнища гіперемії. При цьому еритема привертала увагу хворих або суб'єктивними відчуттями (наявністю сверблячки і відчуття печіння (12 осіб) або ущільнення), або в результаті її збільшення – міграції. У 5 хворих еритема досягала 5–10 см в діаметрі, а у 7 – 15–20 см.

У 13 осіб (50%) еритема в місці укусу кліща не тільки зберігалася, а й продовжувала збільшуватися протягом декількох днів. Тільки у 8 хворих еритема в області первинного афекту стала зменшуватися на 6–9 день після укусу, у 6 осіб розміри її скоротилися лише на 14–15 день, а у 3 – на 23–30 день. Особливо слід підкреслити появу вторинних еритем у 4 хворих на ділянках шкіри, які пов'язані з місцем первинного афекту, через місяць після присмокування кліща.

У момент огляду хворих у стаціонарі гіперемія і набряк в місці укусу кліща зберігалися у 25 хворих (88%). Невеликі розміри (1–2 см) еритеми виявлені у 11 хворих (36%), від 5 до 10 см – у 18 (60%), а у 7 еритема досягала 15 см з додатковими висипаннями. Локалізація первинного афекту і мігруючої еритеми була різноманітною: пахова область, мошонка, стегно, груди, руки.

У всіх хворих був виражений регіонарний лімфаденіт.

При надходженні в стаціонар у 8 хворих (22%) температура була нормальною, у 15 (58%) – субфебрильною, а вище 38°C відзначалася у 6 осіб (20%). Тривалість гарячкового періоду при субфебрильній темпе-

ратурі в домашніх умовах не перевищувала 5 днів, в стаціонарі – 4 днів. Фебрильна температура нормалізувалася значно швидше: протягом 2–3 днів як вдома, так і в стаціонарі.

У 6 хворих відзначався грипоподібний синдром: біль у горлі при ковтанні, невеликий сухий кашель, закладеність носа. При вивченні органів дихання патології не було виявлено. З боку серцево-судинної системи у 9 хворих (30%) спостерігалася короткочасна тахікардія на тлі лихоманки, глухість серцевих тонів, у 7 осіб (23%) – підвищення артеріального тиску. У 5 пацієнтів спостерігалася невелике збільшення розмірів печінки, що пов'язано з супутньою патологією у віковій групі після 60 років.

При лабораторному обстеженні в клінічному аналізі крові тільки у 6 пацієнтів було виявлено помірний лейкоцитоз. В аналізі сечі патологія мала місце у одного хворого з сечокам'яною хворобою в вигляді збільшеного числа свіжих еритроцитів.

У результаті проведеного клінічного обстеження в інфекційному відділенні даних епідеміологічного анамнезу всім 30 хворим був поставлений клінічний діагноз «кліщовий бореліоз, локалізована форма». У 8 пацієнтів перебіг хвороби був легким, у 22 – середньої тяжкості.

Таким чином, у більшості хворих локалізована рання стадія кліщового бореліозу починалася гостро, після нетривалого інкубаційного періоду. Супроводжувалася невираженим інтоксикаційним синдромом і катаральними явищами, а також збільшенням лімфатичних вузлів, близьких до входних воріт інфекції, але провідним синдромом була мігруюча еритема. В дані терміни спостереження (30–35 днів) нами були виявлені органні зміни, зважаючи на значну вираженість, поширеність і тривале збереження первинного афекту у ряду хворих та появу додаткових висипань навіть у осіб із супутньою патологією.

Серологічна діагностика методом ІФА проведена у 30 пацієнтів. Титри антитіл виявилися позитивними у 88% (26 пацієнтів), а рівень IgM варіював в межах від 1,2 до 11 (норма 1,1). Терміни виявлених позитивних реакцій були різними і мали межі від 15 до 43 днів. У 22% (8 хворих) рівень антитіл був нижче допустимої норми (від 0,9 до 1,0), що дало підставу розцінити цю реакцію як негативну, незважаючи на чіткі клінічні ознаки бореліозу і достатні терміни для серологічної діагностики.

Всім хворим була призначена антибактеріальна терапія цефтриаксоном в дозі 1 грам 2 рази на день в/в 14 днів, а також симптоматична терапія.

Хворі виписувалися зі стаціонару в задовільному стані з рекомендаціями диспансерного спостереження в кабінеті інфекційних захворювань протягом двох років, з проведенням клініко-лабораторного обстеження через 2–3 тижні, 3 місяці, 6 місяців, рік у зв'язку з можливістю персистенції збудника і рецидиву хвороби.

## Висновки

1. Таким чином, літературні дані і результати власних спостережень підтверджують той факт, що в даний час кліщовий бореліоз має значну вагу в структурі інфекційної захворюваності.

2. Переважна більшість хворих, які надходять в інфекційний стаціонар з ранніми проявами хвороби і локалізованою стадією (мігруюча еритема) мають легкий і середньотяжкий перебіг. Серологічна діагностика бореліозу методом ІФА, в зв'язку з пізньою появою антитіл, має малу інформативність, що диктує необхідність впровадження в широку практику експрес-методів, в тому числі і ПЛР.

3. У зв'язку з відсутністю заходів специфічної профілактики кліщового бореліозу необхідно якомога раніше діагностувати хворобу, а своєчасно призначена комплексна адекватна терапія повними курсами антибактеріальних препаратів дозволяє попередити хронізацію хвороби, розвиток рецидивів і уникнути пізніх ускладнень.

4. Особиста профілактика полягає в попередженні присмокування кліщів, а в разі укусу кліща необхідне своєчасне звернення за медичною допомогою.

5. У сумнівних випадках, коли лабораторне підтвердження хвороби неможливо в ранні терміни, можна рекомендувати введення пролонгованих антибіотиків.

## Література

1. Лобзин Ю.В., Усков А.Н., Козлов С.С. Лайм-боррелиоз (иксодовые клещевые боррелиозы). – СПб.: Фолиант, 2006. – 160 с.

2. Кареткина Г.Н., Юшук Н.Д. Иксодовые клещевые боррелиозы. Лекции по инфекционным болезням. – М.: Медицина. – С. 357–368.

3. Білецька Г.В. Епідемію логічні та клінічні аспекти хвороби Лайма в Україні / Г.В. Білецька, І.М. Лозинський, О.Б. Семенишин [та ін.] // Профілактична медицина. – 2008. – № 1. – С. 49 – 52.

4. Малов И.В. Иксодовые клещевые боррелиозы. Инфекционные болезни. Национальное руководство. – М., 2009. – С. 513–520.

5. Коренберг, Э.И. Комплексный подход к изучению и профилактике инфекций передающихся иксодовыми клещами / Э.И. Коренберг // Эпидемиология и вакцинопрофилактика. – 2003. – № 2. – С. 32–35.

6. Завалишин И.А., Спирина Н.Н., Бойко А.Н. Хронические нейроинфекции. – М., 2011. – С. 235.

7. Лобзин, Ю.В. Лайм-боррелиоз (иксодовые клещевые боррелиозы) / Ю.В. Лобзин, А.Н. Усков, С.С. Козлов. – СПб., 2000. – 156 с.

8. Зінчук О.М. Лайм-бореліоз. Клініко-епідеміологічні аспекти // Інфекційні хвороби. – 2007. – № 4. – С. 5 – 10.

9. Лобзин Ю.В. Эпидемиология, этиология, клиника, диагностика, лечение и профилактика иксодовых клещевых боррелиозов: Рекомендации для врачей / Ю.В. Лобзин, А.Г. Рахманова, В.С. Антонов. – СПб., 2000. – С. 33.

10. Малий В. П. Системний клещевої борреліоз (хвороба Лайма) // Сучасні інфекції. – 2001. – № 3. – С. 92–105.

11. Про посилення заходів діагностики та профілактики іксодових кліщових борреліозів в Україні: Наказ МОЗ України № 218 (від 16.05.2005). – К., 2005. – 26 с.

12. Централизованная информационная система по инфекционным заболеваниям Европейского регионального бюро ВОЗ. – [Электронный ресурс]. — 2010. – Режим доступа: <http://data.euro.who.int/cisid>.

13. Clonal accumulation of activated CD8+ T cells in the central nervous system during the early phase of neuroborreliosis / M. Jacobsen, D. Zhou, S. Cepok [et al.] // J. Infect. Dis. – 2003. – Vol. 187, N 6. – P. 963–973.

14. Steere A. C. Lyme Disease // N. Engl. J. Med. – 1989. – Vol. 31, N 9. – P. 586–597.

## КЛИНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ БОЛЕЗНИ ЛАЙМА (ЛОКАЛИЗОВАННОЙ СТАДИИ)

**В.Ю. Луценко, А.А. Руденко**

**Резюме.** Ранние проявления иксодового клещевого боррелиоза (хвороби Лайма) проанализированы у 30 больных с локализованной стадией болезни. Установлена важность ранней клинической диагностики и своевременного назначения антибактериальной терапии для профилактики рецидивов болезни и развития поздних осложнений.

**Ключевые слова:** иксодовый клещевой боррелиоз, мигрирующая эритема, лабораторная диагностика

## CLINICAL FEATURES OF LYME DISEASE (LOCALIZED STAGE)

**V. Lutsenko, A.A. Rudenko**

**Summary.** Early signs of Ixodes tick-borne borreliosis (Lyme disease) were analyzed in 30 patients with localized stage of the disease. Both importance of early symptomatic diagnostics and antibiotic administration in time were established, in order to prevent recurrence and development of late complications.

**Key words:** Ixodes, tick-borne borreliosis, Lyme disease, erythema migrans, laboratory diagnostics