ЛАЙМСКАТА БОЛЕСТ – ВАЖЕН ЗДРАВЕН ПРОБЛЕМ

В. Дойчева[1], Т. Димитрова[1] и Х. Одисеев[2]

[1]Катедра „Епидемиология", МУ – София
[2]Национален център по заразни и паразитни болести – София

Резюме. *Лаймската болест е комплексно заболяване на кожата, ставите, нервната система и други органи и системи. Заразяването става след инфектиране на индивида със спирохетата Borrelia burgdorferi. Детето и възрастният развиват инфекцията след ухапване от кърлеж от вида Ixodes. Всяка проява на болестта може да бъде установена като самостоятелно проявяващ се проблем, без да влиза в комбинация с други клинични симптоми на болестта. Превенцията се осъществява в ендемичните огнища чрез системен надзор и изтребване на кърлежовата популация. Засега не се използва ефективна ваксина срещу заболяването.*

Ключови думи: *лаймска болериоза, кърлежи, B. burgdorferi, епидемични огнища, превенция*

V. Doycheva, T. Dimitrova and H. Odiseev. *LYME DISEASE – AN IMPORTANT MEDICAL PROLEM*

Summary. *Lyme disease is a complex disorder affecting the skin, joints, nervous and other organic systems. The child or adult develops the infection caused by the spirochete Borrelia burgdorferi after biting by a tick of the Ixodes genus. Each clinical sign may be observed as an isolated manifestation, not necessarily combined with the other clinical symptoms of the disease. In endemic areas, prevention is possible through systematic control and removal of the tick population. No efficient vaccine is yet available.*

Key words: *Lyme borreliosis, Borrelia burgdorferi, ticks, endemic areas, prevention*

Лаймската болест е системна трансмисивна инфекция, която се характеризира с остро начало, широк клиничен спектър със засягане на различни органи и системи и хронично протичане при нелекувани случаи.

Първите данни за *лаймската борелиоза* датират от 1975 г., когато заболяват две деца в гр. Лайм – щата Кънектикът (САЩ). През 1977 г. A. Spielman от Хърватския университет доказва, че преносител на заболяването е кърлеж, наречен Ixodes dammini. През 1981 г. W. Burgdorfer изолира от кърлежа Dermacentor variabilis причинителя на лаймската болест. През 1982 г. R. Johnson чрез ДНК анализ установява, че причинителят е спирохета от нов вид от рода Borrelia. В чест на нейния откривател е наречена Borrelia burgdorferi.

Първият случай на лаймска болест в България е открит и описан през 1978 г. от Л. Ангелов и Ив. Вапцаров. През 1990 г. А. Томов успява да изолира причинителя от кърлежи, а Хр. Манев получава за първи път антиген за серологична диагноза на заболяването. Лаймската болест е природноогнищна зооноза, разпространена в Северна Америка, Европа и Азия. Значителен брой заболели са регистрирани в САЩ – само през 1984 г. те са 1500 [6]. Активни природни огнища има в Германия, Австрия, Швейцария и др. [8, 9].

Естествен резервоар и източник на болестта са диви животни, гризачи и птици. Основен резервоар на причинителя в САЩ са белоногата мишка, белоопашатият елен, американската катерица и др. В Европа и у нас основен резервоар на Borrelia burgdorferi са гризачите от род Apodemus – горска и полска мишка.

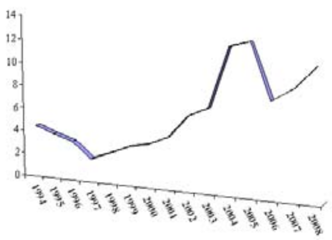
Основните резервоари и преносители на причинителя са кърлежите от род Ixodes. Видът Ixodes ricinus е основен вектор и резервоар на инфекцията. Той е тригостоприемников, като възрастните индивиди (имаго) паразитират върху едри бозайници – крави, кози, сърни, елени, коне, кучета и др. Ларвите и нимфите паразитират предимно върху гризачи. Този вид кърлеж обитава предимно широколистни гори с високо съдържание на влага [1, 3].

През последното десетилетие се наблюдава навлизането на вида в населените райони – в паркове, градини, вилни зони. Показва силно изразена антропофилност в сравнение с другите видове кърлежи за страната. Иксодовите кърлежи имат два пика на активност – пролет и есен, което обуславя и двата пика на заболяемостта.

Етиология

Причинителят на болестта Borrelia burgdorferi, е Грам (-) бактерий. Размножава се in vitro в специални хранителни среди, обогатени с белтък и растежни фактори. Антиген P-39 се смята за специфичен, стимулиращ синтеза на антитела. Установени са известни различия между американските и европейските щамове, главно по отношение на морфологията и повърхностните антигени [5].

На фиг. 1 е показана заболяемостта от лаймска болериоза в България за периода от началото на нейната регистрация през 1994 г. до 2008 г.



Фиг. 1. ***Заболяемост от лаймска болест в България за периода 1994-2008 г.***

Динамиката на заболяемостта показва нарастваща тенденция, като особено отчетлива е тя за периода 2002-2008 г.

За периода 2005-2007 г. в България са регистрирани 2299 случая на лаймска болериоза: 2005 г. – 979 случая (заболяемост 12,61%ooo), 2006 г. – 620 случая (заболяемост 8,03%ooo), и 2007 г. – 700 случая (заболяемост 9,12%ooo).

Лаймската болест заема най-голям относителен дял в структурата на трансмисивните инфекции (52,16%).

И през трите години заболявания са регистрирани във всички области на страната. С най-висока заболяемост са областите: Монтана (35,19%ooo), Добрич (23,78%ooo), Стара Загора (22,48%ooo), Русе (21,11%ooo), Разград (22,49%ooo), Хасково (19,4%ooo), Варна (12,3%ooo), Велико Търново (14,18%ooo) и Силистра (26,36%ooo) (фиг. 2).

Единични заболявания през периода 2005-2007 г. са регистрирани в областите Кърджали, Видин, Кюстендил, Враца, Смолян и София-област. По данни на референтната лаборатория на НЦЗПБ са извършени 1676 серологични изследвания през 2005 г., 1500 – през 2006 г., и 1446 – през 2007 г. Доказаните случаи са съответно 23,6%, 22,9% и 12,28% от регистрираните заболели през разглеждания период. Относителният дял на болните, ухапани от кърлежи, варира от 60,4 до 100%. Тези различия се дължат най-вероятно на различния подход при регистрацията и диагностиката на болните. И през трите години се наблюдава пролетнолятна сезонност на случаите, като най-голям брой заболели са регистрирани през периода април–септември (84,3%), което е свързано със сезонната численост и активност на иксодовите кърлежи.

Фиг. 2. ***Области с най-висока заболяемост от лаймска борелиеоза за периода 2005-2007 г.***

Възрастните и децата са изложени на най-голям риск от заразяване, включително на територията на градските и крайградските паркове и зелени площи. С най-висока заболяемост е възрастовата група 60-64 год. (17,46%ooo), следвана от детската възраст 5-9 год. (15,11%ooo) и 55-59 год. (14,29%ooo).

Съотношението на заболелите, живеещи в селата, към живеещите в градовете е 1:1.6, което е резултат от увеличаването на броя на антропургичните огнища в градовете. За периода 2005-2007 г. смъртни случаи не са регистрирани.

По професия заболелите са предимно хора, занимаващи се със селскостопанска дейност.

Основен резерв за понижаване на заболяемостта е по-нататъшното изпълнение на мероприятията, залегнали в Национална програма за борба с кърлежовопреносими инфекции, и тяхната реализация на общинско и областно ниво.

Клинично протичане

Заболяването протича в три стадия. Патогномоничен симптом на първия стадий е появата на еритемно петно с централна ливидност (ЕСМ). Придружено е от лека болка, сърбеж и парене. Отзвучава за 3-4 седмици, но може да рецидивира. Налице е и лимфаноид и регионарен лимфаденит.

След няколко седмици или месеци от началото на заболяването започва вторият стадий, който се характеризира с мултиорганни прояви. На преден план излизат неврологичните синдроми. Може да се засегне и сърцето. Развива се ендокардит, миокардит или панкардит при 4-8% от болните. Очите се засягат едно- или двустранно с разнообразни зрителни смущения (кератити, увеити, панофталмит).

В третия стадий се засягат предимно кожата, ставите и нервната система. Лайм-артритът засяга предимно големите стави (при 80% – коленните стави) [7]. Невроборелиозата се проявява като енцефалопатия с нарушения в паметта.

Диагностика

Диагнозата на лаймската болест се поставя въз основа на клиничните данни, епидемиологичната информация, микробиологичните и серологичните изследвания. Изследват се кръв, ликвор, ставна течност, а от външната среда – кърлежи.

Изолирането на B. burgdorferi се извършва чрез посявка на специални хранителни среди, но е трудно и рядко дава положителен резултат.

Най-често се използват серологични методи - ИФМ, ELISA. IgM антителата достигат максимум между 3-тата и 6-ата седмица от началото на заболяването. IgG антителата повишават титъра си бавно и достигат максимум след месеци и години. Удобни са тестовете за бърза диагностика, които използват отчитане на резултата до два часа [2].

Профилактика

Тя се свежда до палиативни мерки: използване на специално облекло при работа на открито в ендемичните райони, системно проверяване за прикрепени кърлежи, използване на репеленти, отблъскващи инсектите, системна дезакаризация на тревните площи.

Всичко гореизложено обуславя необходимостта от ваксина срещу заболяването. Такава бе създадена през 90-те години на XX в. в САЩ, но тя бе свалена от употреба поради факта, че причинява алергични артрити [4]. Въпросът с ваксината остава открит. Това показва, че лаймската болест продължава да бъде сериозен здравен проблем както в света, така и в нашата страна.

Библиография

1. Гладнишка, Т. Микробиологични проучвания върху вектори и резервоари на предаваните с кърлежи бактериални инфекции при хората. – Инфектология, **2**, 2004, 7-10.
2. Христова, И., М. Николова и Хр. Манев. IgM и IgG имунен отговор в началната фаза на лаймската болест. – Инфектология, **1**, 1995, 22-23.
3. Христова, И. Лаймската болест – най-често предаваната с кърлежи инфекция. С., Матком, 2000.
4. Abbott, A. Lyme disease: Uphill struggle. The first vaccine against Lyme disease was withdrawn, because patients distructed it. – Nature, **439**, 2006, № 7076, 524-525.
5. Barbour, A. G. et S. F. Hayes. Biology of Borrelia species. – Microbiol. Rev., **50**, 1986, 381-400.
6. CDC, Lyme disease – United States 2003-2005. – MMWR, **56**, 2007, 573-576.
7. Dressler, F. Lyme borreliosis in European children and adolescents. – Clin. Exp. Rheumatol., **12**, 1994, Suppl. 10, S49-S54.
8. Stanek, G. et F. Strle. Lyme borreliosis. – Lancet, **362**, 2003, 1639-1647.
9. Steere, A. C. Lyme disease: a growing threat to urban population. – Proc. Natl. Acad. Sci. USA, **91**, 1994, 2378-2383.

Адрес за кореспонденция:
Д-р Виктория Дойчева, дм
Катедра "Епидемиология"
СБАЛАГ "Майчин дом"
Медицински университет
ул. "Здраве" № 2, ет. 6, ст. 670
1341 София
9523844
e-mail:v.doycheva@mail.bg

Постъпила – 15.04.2009 г.