

*Iwona Paradowska-Stankiewicz, Irena Chreścijańska*

## BORELIOZA W POLSCE W 2012 ROKU

Zakład Epidemiologii Narodowego Instytutu Zdrowia Publicznego  
– Państwowego Zakładu Higieny w Warszawie

### STRESZCZENIE

**WSTĘP.** Borelioza jest najczęstszą w Polsce chorobą odkleszczową, wywoływaną przez krętki z rodzaju *Borrelia* i przenoszona przez kleszcze z rodzaju *Ixodes*. Najwięcej zachorowań na boreliozę jest rozpoznawanych w rejonie północno-wschodnim, natomiast do zakażeń dochodzi na obszarze całego kraju.

**CEL PRACY.** Celem pracy jest ocena sytuacji epidemiologicznej boreliozy w Polsce w 2012 r. w porównaniu do sytuacji w ubiegłych latach.

**MATERIAŁ I METODY.** Sytuację epidemiologiczną boreliozy w Polsce oceniono na podstawie analizy jednostkowych zgłoszeń podejrzeń zachorowań na boreliozę nadsyłanych do NIZP-PZH przez wojewódzkie stacje sanitarno-epidemiologiczne oraz danych z biuletynu „Choroby zakaźne i zatrucia w Polsce w 2012 r.” i biuletynu „Szczepienia ochronne w Polsce w 2012 r.” (MP Czarkowski i wsp., Warszawa 2013, NIZP-PZH, GIS).

**WYNIKI.** W 2012 r. zarejestrowano w Polsce 8782 zachorowania na boreliozę, tj. o 4,3% mniej niż w poprzednim roku. Zapadalność ogółem w kraju wynosiła 22,8 na 100 000 ludności – najwyższą 81,4 zarejestrowano w województwie podlaskim. Z powodu boreliozy hospitalizowano 2063 osób.

**PODSUMOWANIE I WNIOSKI.** W roku 2012 wystąpiła tendencja spadkowa zapadalności na boreliozę. Zarejestrowano o 4,1% mniej zachorowań w porównaniu z poprzednim rokiem. Nadal utrzymuje się dość niski odsetek wykonywania testu potwierdzenia rozpoznania metodą Western blot.

**Słowa kluczowe:** borelioza z Lyme, epidemiologia, Polska, rok 2012

### WSTĘP

Borelioza jest najczęstszą w Polsce chorobą odkleszczową, wywoływaną przez krętki z rodzaju *Borrelia* i przenoszona przez kleszcze z rodzaju *Ixodes*. Najwięcej zachorowań na boreliozę jest rozpoznawanych w rejonie północno-wschodnim, natomiast do zakażeń dochodzi na obszarze całego kraju. Aktywność kleszczy rozpoczyna się w maju i trwa do listopada, jednak najczęściej tzn. w 80% przypadków do zakażenia dochodzi w miesiącach letnich (czerwiec, lipiec). (Fig. 1. Borelioza w Polsce w latach 1998-2012. Zapadalność na 100 000 ludności).

### CEL PRACY

Celem pracy jest omówienie sytuacji epidemiologicznej boreliozy w Polsce w 2012 r. w porównaniu do sytuacji w ubiegłych latach.

### MATERIAŁ I METODY

Sytuację epidemiologiczną boreliozy oceniono na podstawie wyników analizy jednostkowych zgłoszeń podejrzeń zachorowań na boreliozę nadsyłanych do NIZP-PZH przez wojewódzkie stacje sanitarno-epidemiologiczne oraz danych z biuletynu „Choroby zakaźne i zatrucia w Polsce w 2012 r.” (MP Czarkowski i wsp., Warszawa 2013, NIZP-PZH, GIS). Klasyfikacja zachorowań na boreliozę w 2012 r. opierała się na definicji przypadku opracowanej na potrzeby nadzoru epidemiologicznego, obowiązującej w latach 2012-2013 („Definicje przypadków chorób zakaźnych na potrzeby nadzoru epidemiologicznego”, 2012, Zakład Epidemiologii NIZP-PZH). Podobnie jak w latach ubiegłych wyodrębniono przypadki prawdopodobne i potwierdzone. Jako przypadek prawdopodobny klasyfikowano osoby spełniające kryteria kliniczne fazy późnej lub osoby wykluczone z innych przyczyn, natomiast przypadek potwierdzony – osoby spełniające kryteria kliniczne

wczesnej fazy (bez potwierdzenia laboratoryjnego) lub każda osoba spełniająca kryteria kliniczne i laboratoryjne. Kryteria kliniczne spełnia każda osoba, u której wystąpiły objawy fazy wczesnej lub późnej boreliozy, natomiast kryteria laboratoryjne obejmują:

- dla wszystkich postaci boreliozy - izolację krętków *Borrelia spp.* z materiału klinicznego,
- dla postaci kostno-stawowej – wysokie miano swoistych przeciwciał IgG,
- dla neuroboreliozy - wykazanie miejscowej syntezy swoistych przeciwciał w ośrodkowym układzie nerwowym i/lub znamienny wzrost swoistych przeciwciał w surowicy,
- dla boreliozy układu krążenia i lymphocytoma - znamienny wzrost swoistych przeciwciał w surowicy.

Trzeba podkreślić, że obecność przeciwciał wykrytych metodami immunoenzymatycznymi należy potwierdzać metodą Western blot.

## WYNIKI

W 2012 r. zarejestrowano 8 782 zachorowania na boreliozę tj. 4,1% mniej niż w roku ubiegłym. (Tab.1 Borelioza w Polsce w latach 2009-2012. Liczba zachorowań i zapadalność na 100 000 ludności wg województw). Zapadalność ogółem w 2012 r. w Polsce wynosiła 22,8 na 100 tys. ludności i była niższa o jeden procent w stosunku do zapadalności w roku 2011. Utrzymało się znaczne zróżnicowanie terytorialne zapadalności: od 6,2 w województwie wielkopolskim do 81,4 w podlaskim (Tab.1 Borelioza w Polsce w latach 2009-2011. Liczba zachorowań i zapadalność na 100 000 ludności wg województw).

W 2012 r. liczba zachorowań w województwach: śląskim, podlaskim, mazowieckim i małopolskim stanowiła 48% wszystkich przypadków w kraju. W porównaniu do 2011 r. w 9 województwach wystąpił spadek zachorowań – największy w województwie lubelskim o 189 przypadków oraz dolnośląskim o 186. Najwyższy wzrost zachorowań na boreliozę zarejestrowano w województwie: małopolskim - wzrost o 104 przypadki oraz pomorskim o 95. Z ogólnej liczby zachorowań 28% zostało potwierdzone badaniami laboratoryjnymi zgodnie z definicją przypadku, w tym 16,3% badaniem Western blot.

Z analizy ankiet nadsyłanych przez Stacje Sanitarno-Epidemiologiczne do Zakładu Epidemiologii NIZP-PZH wynika, że w 2012 r., podobnie do lat ubiegłych, ponad połowa zachorowań na boreliozę (55,2%) wystąpiła wśród ludności miejskiej. Przeważały zachorowania emerytów 29,5% oraz pracowników umysłowych i fizycznych 27%, natomiast częstość zachorowań wśród leśników i rolników w porównaniu z innymi grupami zawodowymi była na dość niskim poziomie i wynosiła odpowiednio 2,2% i 6,8%. Najwię-

cej zachorowań w 2012r., podobnie jak w poprzednich latach wystąpiło wśród osób dorosłych >30 r.ż. i osób starszych, łącznie ok. 86% przypadków, w tym zachorowania osób >50 r.ż stanowiły 60%. Ponadto, podobnie jak w 2011r., częściej chorowały kobiety niż mężczyźni (58% wszystkich zachorowań).

W 2012 r. zmiany skórne wystąpiły u 72,6% pacjentów pod postacią rumienia wędrującego i rumienia w wywiadzie oraz zaczerwienienia i/lub obrzęku, natomiast u 0,1% osób wystąpiły późne objawy skórne pod postacią nawracającego rumienia, zmian o charakterze guzka, czy wysypki. Objawy ze strony stawów o dość różnorodnym obrazie klinicznym wystąpiły u co trzeciego pacjenta (33% ogółu zachorowań). Dominowały: ból stawów oraz stan zapalny i ich obrzęk. U niewielkiego odsetka osób (0,06%) wystąpiły nawracające bóle stawów, o istotnym znaczeniu w procesie kwalifikacji przypadku. Objawy ze strony układu sercowo-naczyniowego pod postacią zaburzeń rytmu, bloku przedsionkowo-komorowego oraz zapalenia mięśnia sercowego stwierdzono u 0,7% osób. Wśród objawów ze strony ośrodkowego układu nerwowego, które wystąpiły u 1,6% osób, dominowało zapalenie mózgu, opon mózgowo-rdzeniowych, mózgu i rdzenia, objawy ogólnie sugerujące zajęcie układu nerwowego. U wszystkich tych chorych potwierdzono rozpoznanie wynikiem dodatnim badania płynu mózgowo-rdzeniowego. Ponadto u około 12% osób zarejestrowano objawy ze strony obwodowego układu nerwowego: porażenie nerwów czaszkowych (twarzowy, wzrokowy), zespoły korzeniowe oraz inne zmiany określane ogólnie jako zmiany neuropatologiczne.

**Diagnostyka mikrobiologiczna boreliozy.** Diagnostyka mikrobiologiczna (serologiczna) odgrywa podstawową rolę w rozpoznaniu boreliozy z Lyme. Aktualnie stosowane są testy ELISA wykrywające przeciwciała klasy IgM i IgG. Ze względu na możliwość otrzymania wyników fałszywie dodatnich (test charakteryzuje wysoka czułość przy niższej swoistości) stosowany jest dwuetapowy protokół diagnostyczny, obejmujący badanie metodą ELISA, a w przypadku wyniku dodatniego i wątpliwego badanie potwierdzające metodą Western blot. W 2012r. dodatni wynik badania serologicznego otrzymano u 28% osób podejrzanych o zachorowanie na boreliozę. W 16,3% przypadkach wykonano badanie potwierdzające metodą Western blot. Należy dodać, że w przypadku wystąpienia rumienia wędrującego u pacjenta, rozpoznanie kliniczne opiera się wyłącznie na objawach klinicznych, bez konieczności potwierdzenia serologicznego.

W leczeniu boreliozy w 2012 r. najczęściej lekarze stosowali antybiotyki tetracyklinowe (terapia 54% osób) oraz penicylinowe (terapia 16% osób). W roku 2012 hospitalizowano z powodu boreliozy 2 063 pacjentów (23,5%).

## PODSUMOWANIE I WNIOSKI

W roku 2012, w porównaniu z poprzednim rokiem zarejestrowano mniejszą liczbę zachorowań na boreliozę. Nadal test potwierdzenia metodą Western blot wykonywany jest w dosyć niskim odsetku badań. Zwraca uwagę bardzo wysoki odsetek zachorowań wśród osób zamieszkałych w miastach, zwłaszcza emerytów. Konieczne jest udostępnienie tej grupie ludności materiałów o możliwości ochrony przed kleszczami i zakażeniem boreliozą.

Otrzymano: 5.05.2014 r.

Zaakceptowano do druku: 6.05.2014 r.

### **Adres do korespondencji:**

Dr med. Iwona Paradowska-Stankiewicz

Zakład Epidemiologii

Narodowy Instytut Zdrowia Publicznego-Państwowy

Zakład Higieny

Ul. Chocimska 24, 00-791 Warszawa

e-mail: [istankiewicz@pzh.gov.pl](mailto:istankiewicz@pzh.gov.pl)

