

# TESTY DIAGNOSTYCZNE

Tylko 1/3 chorych na boreliozę pamięta ugryzienie przez kleszcza lub obecność wysypki po ugryzieniu. Charakterystyczny rumień po ugryzieniu kleszcza: wielkość ponad 5 cm, jaśniejący od środka jest wystarczającym dowodem by rozpocząć leczenie bez potwierdzenia laboratoryjnego.

Z badaniami laboratoryjnymi na boreliozę istnieją ogromne problemy metodologiczne i interpretacyjne. Obecnie nie istnieje idealny test, który byłby w stanie całkowicie potwierdzić lub wykluczyć boreliozę.

W diagnozie boreliozy używa się testów ELISA, Western Blot, Polymerase Chain Reaction, SPECT, badanie płynu mózgowo rdzeniowego, rezonans magnetyczny mózgu i rdzenia, CD57.

Wszystkie wymienione testy mają ograniczenia, ale testy ELISA i badanie płynu mózgowo rdzeniowego mają ograniczenia tak duże, że nie powinno się ich stosować w ogóle.

Przy podejrzeniu boreliozy najlepiej od razu zrezygnować z testu ELISA, a zlecić Western Blot lub ewentualnie PCR. W początkowym okresie choroby jest relatywnie łatwo uzyskać pozytywny wynik na jeden z dwóch powyższych testów.

Nie zaleca się testów ELISA z uwagi na bardzo wysoki procent wyników fałszywie ujemnych.

## WB - WESTERN BLOT

Test Western Blot na boreliozę dokonuje dokładnej oceny przeciwciał na różne fragmenty bakterii. Różne przeciwciała przeciwko poszczególnym fragmentom bakteryjnym są w końcowej fazie odzwierciedlone graficznie jako czarne prążki na bloku żelowym.

Niestety, często chorzy na boreliozę nie mają przeciwciał we krwi. Szansa na pozytywny wynik u osoby przewlekle chorej wynosi 50-60%.

Ujemny wynik WB nie wyklucza boreliozy.

Powtórne badanie wykonane po kilku miesiącach może wyjść pozytywnie, ponieważ przeciwciała we krwi u chorego na boreliozę okresowo się zwiększają.

## PCR - POLYMERASE CHAIN REACTION

PCR to badanie wykrywające bezpośrednio obecność bakterii a właściwie jej DNA we krwi lub moczu lub ewentualnie w bioptatach

z innych tkanek. Śladowe ilości DNA w próbce zostają namnożone metodami enzymatycznymi. Tą metodą, z bardzo małych ilości DNA można uzyskać tyle DNA, by można było przeprowadzić analizę jakościową, bo ostatnim etapem jest indentyfikacja namnożonego DNA poprzez porównanie z wzorcem - charakterystycznym fragmentem DNA pochodzącym od borrelii z hodowli.

PCR jest metodą jakościową a nie ilościową, nie powie, ile jest bakterii lub jaki jest poziom infekcji. Zaletą PCR jest to, że potwierdza obecność mikroba bezpośrednio, a nie przez reakcje układu odpornościowego i kapryśną produkcję przeciwciał. PCR może być wykonany wcześniej, tuż po zakażeniu z bioptatu rumienia, kiedy test WB będzie jeszcze na pewno negatywny. Badaniem PCR można również stwierdzić, czy kleszcz, który ukąsił jest nosicielem boreliozy (Ośrodek Weterynaryjny w Puławach).

Niestety test PCR wychodzi często fałszywie negatywnie, jeżeli bakteria nie zostanie „złowiona” w pobranej próbce, co nie zawsze jest łatwe, skoro bakteria żyje głównie wewnątrzkomórkowo.

Z powodu wyżej opisanych trudności diagnostycznych czasami nie ma innej rady i rozpoznanie boreliozy stawia się w oparciu o przekonujące symptomy kliniczne, wykluczenie innych chorób, historie ukąszenia przez kleszcza oraz odpowiedź na leczenie.



**ROZPOZNIANIE KLINICZNE JEST WYSTARCZAJĄCE DO ROZPOCZĘCIA LECZENIA!**