

## CHOROWITE JASZCZURKI

Wszyscy doskonale zdajemy sobie sprawę z możliwych konsekwencji ugryzienia przez kleszcza. Roztocze te mogą nas zarazić zarówno niebezpiecznymi bakteriami wywołującymi boreliozę jak i wirusami powodującymi kleszczowe zapalenie mózgu, czy pierwotniakami odpowiedzialnymi za rozwinięcie się babeszjozy. Wszystkie te choroby są bardzo niebezpieczne dla zdrowia ludzi, a nieleczone mogą nawet zagrażać życiu.



Ryc. 1. Na podstawie badań: Ekner A, Dudek K, Sajkowska Z, Majlathova V, Majlath I, Tryjanowski P (2011) *Anaplasmataceae* and *Borrelia burgdorferi sensu lato* in the sand lizard *Lacerta agilis* and co-infection of these bacteria in hosted *Ixodes ricinus* tick. *Parasites & Vectors* 4:182.

Jednak niewiele osób zdaje sobie sprawę z tego, że biegające wiosną i latem po naszych łąkach jaszczurki także są żywicielami kleszczy i także borykają się z przenoszonymi przez nie patogenami. Zostało to potwierdzone przez badania prowadzone przez zespół mgr Anny Ekner na Uniwersytecie im. Adama Mickiewicza w Poznaniu we współpracy ze Słowacką Akademią Nauk w Koszycach. W trakcie badań złapano wiele jaszczurek zwinek które były nosicielami kleszczy z gatunku *Ixodes ricinus*. Średnio na jaszczurce znajdowano od kilku do kilkunastu kleszczy jednak prawdziwy rekord ustanowiła samica na której znaleziono aż 66 tych roztoczy! Po zbadaniu

w laboratorium kleszczy oraz próbek tkanek jaszczurek okazało się, że wiele z nich zakażonych jest bakteriami z rodzaju *Borrelia*, a także mniej znanymi bakteriami Gram-ujemnymi z rodziny *Anaplasmataceae* co jest pierwszym ich stwierdzeniem w organizmie jaszczurki zwinki. Bakterie te powodują u ludzi chorobę nazywaną ludzką anaplazmozą granulocytarną (HGA). Objawia się ona ciężką infekcją narządów wewnętrznych i nieleczona może prowadzić do śmierci. Podczas badań odkryto, że aż 13% jaszczurek jest nosicielami tych groźnych bakterii, a zakażenie nimi było skorelowane z obecnością na ciele kleszczy. Ponadto wiele z jaszczurek i kleszczy było nosicielami zarówno krętków borrelii jak i bakterii anaplazmy. Nie wykazano jednak znaczącej korelacji w koinfekcji obydwoma patogenami.

Obecnie na uniwersytecie kontynuowane są badania nad kleszczami i przenoszonymi przez nie patogenami. Jest jeszcze wiele do odkrycia, przede wszystkim to czy bakterie te wywołują u zwierząt takie same choroby jak u ludzi czy może są one w jakiś sposób na nie odporne?

Poznanie cykli rozwojowych patogenów oraz ich wektorów jakimi są kleszcze jest bardzo ważne z punktu widzenia medycyny i epidemiologii. Badanie relacji zachodzących między tymi organizmami i ich żywicielami jakimi są na przykład jaszczurki pozwala na lepsze zrozumienie zagrożenia, które czyha także na ludzi. Im więcej wiemy o tych niebezpiecznych patogenach tym lepiej możemy przygotować się do walki z nimi.