

Sylwia Koczanowicz

Streszczenie rozprawy doktorskiej pt.:

Ryzyko narażenia człowieka na infekcję przez kleszcze (Acari: Ixodida) i choroby odkleszczowe na wybranych terenach Popradzkiego Parku Krajobrazowego

Kleszcze z rodzaju *Ixodes*, a zwłaszcza *Ixodes ricinus*, należą do kluczowych wektorów patogenów o znaczeniu medycznym i weterynaryjnym w Europie. Ich obecność w lasach, parkach i obszarach rekreacyjnych oraz obserwowany wzrost zachorowań na choroby odkleszczowe czynią je istotnym wyzwaniem dla zdrowia publicznego. Popradzki Park Krajobrazowy (PPK), ze względu na walory przyrodnicze i intensywny ruch turystyczny, stanowi obszar potencjalnie sprzyjający kontaktowi człowieka z kleszczami i przenoszonymi przez nie drobnoustrojami.

Celem pracy była ocena występowania kleszczy *Ixodes ricinus* na terenie Popradzkiego Parku Krajobrazowego, identyfikacja patogenów chorób odkleszczowych u kleszczy oraz ocena seroprewalencji przeciwciał z klasy IgM i IgG przeciwko *Borrelia burgdorferi* sensu lato wśród mieszkańców regionu. Założono, że obszary rekreacyjne parku charakteryzują się warunkami sprzyjającymi aktywności kleszczy oraz zwiększonym narażeniem ludzi na kontakt z nimi, co może przekładać się na podwyższone ryzyko zdrowotne dla lokalnej społeczności i osób odwiedzających Park.

Badania terenowe obejmowały zbiór kleszczy metodą flagowania na wyznaczonych ścieżkach turystycznych i edukacyjnych w różnych typach siedlisk. W laboratorium przeprowadzono identyfikację morfologiczną zebranych osobników oraz wykonano analizy molekularne w kierunku obecności wybranych czynników etiologicznych chorób odkleszczowych z użyciem PCR/nested PCR. Równoległe wykonano badania serologiczne mieszkańców regionu: test przesiewowy ELISA, z potwierdzeniem wyników metodą Western Blot. Analizy statystyczne zastosowano do oceny związków między obecnością patogenów/przeciwciał a wybranymi zmiennymi środowiskowymi i ankietowymi.

Uzyskane wyniki potwierdziły, że *I. ricinus* występuje powszechnie w Popradzkim Parku Krajobrazowym, także na trasach intensywnie użytkowanych rekreacyjnie, a w populacji kleszczy wykryto patogeny chorób odkleszczowych. Ich obecność stwierdzano w różnych stadiach rozwojowych, przy czym dominowały krętki *B. burgdorferi* s.l., a w mniejszym stopniu obecna była również *Babesia microti* oraz *Anaplasma phagocytophilum*. Z kolei, badania serologiczne przeprowadzone na materiale w postaci surowicy krwi pacjentów zgłaszających się do laboratorium diagnostycznego działającego na

obszarze PPK wykazały obecność przeciwciał przeciw *B. burgdorferi* s.l. w badanej populacji ludzkiej, co wskazuje na ryzyko ekspozycji ludzi na zakażenie tą bakterią na badanym obszarze PPK.

Znaczenie uzyskanych wyników ma charakter praktyczny i epidemiologiczny. Praca dostarcza danych wspierających ocenę potencjalnego ryzyka narażenia człowieka na kleszcze oraz odkleszczową infekcję takimi patogenami jak *B. burgdorferi* s.l. i *A. phagocytophilum* oraz inwazję *B. micortii* w regionie oraz podkreśla konieczność ciągłego monitoringu obecności tych stawonogów w środowisku. Przeprowadzone analizy wskazują również na potrzebę stałych działań edukacyjnych adresowanych do mieszkańców i turystów, promujących skuteczne formy profilaktyki (odpowiedni ubiór, stosowanie repelentów, szybkie i prawidłowe usuwanie kleszczy) w badanym regionie Polski. Wyniki badań mogą zostać wykorzystane do planowania działań edukacyjnych mających na celu podniesienie świadomości zagrożeń zdrowotnych związanych z obecnością kleszczy na terenach chronionych i rekreacyjnych.