Il parassitismo da zecche rappresenta un fattore di rischio per lo sviluppo di patologie gravi, molto spesso trascurate. I pazienti che presentano forme clinicamente manifeste di malattie trasmesse da zecche sono infatti solo la punta dell'iceberg dei soggetti che ogni anno contraggono queste infezioni. Si stima che centinaia di migliaia di soggetti contraggano ogni anno nel mondo infezioni trasmesse da zecche senza che vi sia una sintomatologia evidente. Inoltre, è verosimile che un numero ancora maggiore di persone venga parassitato da zecche, senza averne percezione, o comunque senza rivolgersi a un medico.

D'altra parte, vari studi indicano che malattie trasmesse da zecche non sottoposte ad adeguato trattamento farmacologico possono portare allo sviluppo di patologie a carico dell'apparato cardiovascolare, del sistema nervoso e delle articolazioni.

Tuttavia, in assenza di metodi diagnostici che permettano di determinare con adeguata sicurezza se un paziente sia stato precedentemente parassitato da una zecca, è al momento impossibile condurre studi epidemiologici che provino l'esistenza di un'associazione statistica fra parassitismo da zecche e malattie cronico-degenerative.

Ora, uno studio coordinato da Claudio Bandi dell'Università di Milano (in collaborazione con l'Istituto Zooprofilattico della Lombardia e dell'Emilia Romagna, l'Ospedale Sant'Orsola di Bologna, l'Università di Brescia, il Policlinico San Matteo di Pavia e l'INAIL) potrebbe portare ad una svolta nelle indagini sul ruolo del parassitismo da zecche nella genesi di malattie cronico-degenerative, attraverso lo sviluppo di un marcatore per la puntura da zecca.

Al centro dello studio, il Midichloria mitochondrii, un batterio simbionte associato a Ixodes ricinus, la zecca dei boschi, una specie molto diffusa in Italia e recentemente segnalata in zone boschive della Pianura Padana anche in aree periferiche di città come Vigevano e Pavia.
I ricercatori hanno rilevato che i soggetti parassitati da questa zecca sviluppano anticorpi nei confronti di Midichloria. Questa scoperta permetterà di sviluppare un test per determinare se un soggetto sia stato parassitato dalla zecca dei boschi, con una semplice analisi del sangue basata sul dosaggio degli anticorpi anti-Midichloria. Questo approccio permetterà di esaminare i soggetti affetti da patologie che si sospetta possano essere associate alla puntura da zecca, conducendo analisi epidemiologiche su larga scala e chiarendo in modo definitivo se le zecche siano coinvolte nello sviluppo di malattie degenerative.

L'importanza dello studio non si limita allo sviluppo di un marcatore per la puntura da zecca: il fatto che i soggetti parassitati dalla zecca sviluppino anticorpi anti-Midichloria indica come molto concreta la possibilità che la stessa Midichloria possa infettare l'uomo. A supporto di questa possibilità lo studio ha dimostrato la presenza di Midichloria nelle ghiandole salivari della zecca e nel dotto che trasferisce la saliva della zecca all'ospite durante il pasto di sangue.

Anche se i dati attualmente disponibili non permettono ancora di concludere che Midichloria sia associato ad una specifica patologia nell'uomo o negli animali, le peculiarità biologiche di questo batterio, in particolare il fatto che sia in grado di invadere i mitocondri, le centrali energetiche delle cellule, lo rendono un promettente oggetto di indagine per lo studio di diverse patologie che si caratterizzano proprio per una disfunzione mitocondriale.

Link all'articolo: http://www.ingentaconnect.com/content/maney/pgh/2012/00000106/00000007/art00005