



Società Italiana di  
Allergologia, Asma ed  
Immunologia Clinica

## ***Ascaris lumbricoides* e zecche sono associate alla sensibilizzazione al galattosio $\alpha$ 1,3-galattosio e allo scatenamento della sindrome alpha-gal.**

### **Riferimenti**

Murangi T, Prakash P, Pereira Moreira B, Basera W, Botha M, Cunningham S, Facey-Thomas H, Halajian A, Joshi L, Ramjith J, Falcone F H, Horsnell W, Levin M E · ***Ascaris lumbricoides* and ticks associated with sensitization to galactose  $\alpha$ 1,3-galactose and elicitation of the alpha-gal syndrome, 2022;** *J Allergy Clin Immunol*. doi: 10.1016/j.jaci.2021.07.018.

*A cura di: Ridolo Erminia, Nicoletta Francesca – Università di Parma.*

Le IgE dirette contro il galattosio- $\alpha$ 1,3-galattosio, noto anche come alpha-gal, rappresentano la causa della sindrome da alpha-gal, ovvero dello scatenamento di un'anafilassi ritardata dopo l'ingestione di carne di mammiferi non primati. Sebbene il coinvolgimento di altri parassiti non sia ancora stato approfondito, lo sviluppo di tale sensibilizzazione è stato attribuito in maniera certa al morso di una zecca che abbia precedentemente effettuato un pasto di sangue di mammifero.

L'elevata incidenza di IgE specifiche per alpha-gal in persone che vivono in aree endemiche per la presenza di elminti suggerisce come probabilmente esistano degli altri organismi sensibilizzanti all'alpha-gal. In questo studio è stato messo in evidenza che i valori di IgE specifiche per alpha-gal sono correlati con quelli di IgE per *Ascaris lumbricoides*. I livelli di proteina alpha-gal da 70 a 130 KDa riscontrati in *A. lumbricoides* sono risultati addirittura superiori a quelli dosati nelle zecche *Rhipicephalus evertsi* e *Amblyomma hebraeum*. Utilizzando l'immunoistochimica è stata dimostrata la presenza di alpha-gal sia nelle ghiandole salivari delle zecche sia nell'intestino dell'elminta. Si è visto, inoltre, come degli antigeni non alpha-gal di *A. lumbricoides* possano attivare i basofili RS-ATL8 cimentati col siero di soggetti affetti da sindrome da alpha-gal. Questi dati confermano l'ipotesi di come l'esposizione a *A. lumbricoides* possa giocare un ruolo nella sensibilizzazione ad alpha-gal e nello scatenamento della sindrome correlata.