

Antibiotico-Resistenza: lo studio sul batterio E. COLI tra ambiente, animali e persone



Un'indagine condotta dall'Istituto Zooprofilattico Sperimentale dell'Abruzzo e del Molise, in collaborazione con l'Unità di Patologia Clinica e Microbiologia dell'Ospedale di Teramo, ha analizzato la presenza di ceppi di *Escherichia coli* resistenti agli antibiotici

in diversi ambienti e specie. Nel loro lavoro scientifico, pubblicato sulla rivista *Frontiers in Microbiology*, i ricercatori si sono concentrati in particolare su quei ceppi che producono enzimi (le β -lattamasi a spettro esteso, o ESBL) in grado di rendere inefficaci alcuni antibiotici di uso comune nella medicina umana e veterinaria.

Sulla base delle analisi compiute su quasi mille campioni raccolti nella regione Abruzzo, lo studio ha utilizzato strumenti di genomica avanzata per individuare i geni della resistenza e comprendere meglio come questi si diffondano tra ambienti e specie diversi, inclusi animali da allevamento, selvatici, da compagnia, alimenti e pazienti umani.

“Abbiamo trovato una presenza non trascurabile di ceppi resistenti sia negli allevamenti che negli animali da compagnia e nell'ambiente – dice Lisa Di Marcantonio, Batteriologia e Sviluppo Antigeni Batterici – IZS Teramo – mentre negli animali selvatici i casi sono stati meno frequenti. Questo tipo di confronto aiuta a capire come le

attività umane possano influenzare la diffusione della resistenza”.

Le analisi indicano infatti che i ceppi resistenti sono più frequenti nei contesti più vicini all'uomo. Negli animali da compagnia, ad esempio, la presenza supera il 16%, mentre negli animali selvatici è inferiore al 7%. Questa differenza potrebbe essere legata a due fattori principali: da un lato, l'uso diretto di antibiotici negli animali da compagnia e negli allevamenti, che può selezionare ceppi batterici sempre più resistenti; dall'altro, la diffusione indiretta di questi batteri attraverso acque reflue, suolo contaminato o alimenti. In altri termini, l'ambiente urbano e agricolo sarebbe più favorevole alla circolazione della resistenza rispetto agli spazi naturali.

[Leggi l'articolo](#)

Fonte: IZS Teramo