SIMeVeP
Società Italiana di Medicina Veterinaria Preventiva

SIMeVeP sostiene
la raccolta fondi della Federazione europea dei banchi alimentari

FARMACO MALATTIE INFETTIVE E ZOONOSI

MYCOPLASMA GALLISEPTICUM: MACROLIDI, TIAMULINA E LINCOMICINA SEMBRANO TORNATI EFFICACI PER IL CONTROLLO DELL'INFEZIONE

28 FEBBRAIO 2023

SHARE:

Istituto Zooprofilattico Sperimentale delle Venezie

Negli ultimi dieci anni *Mycoplasma gallisepticum* **ha cambiato la sua sensibilità verso molti dei farmaci più comunemente prescritti per il suo contenimento**. Lo afferma uno studio condotto da ricercatori dell'Istituto

Zooprofilattico Sperimentale delle **Venezie** (IZSVe), che hanno analizzato i livelli di minima concentrazione inibente (MIC) per alcuni dei principi attivi più utilizzati per il trattamento del patogeno. La ricerca è stata pubblicata sulla rivista scientifica Antibiotics.

Mycoplasma gallisepticum è un patogeno importante in campo veterinario, perché altamente contagioso e responsabile di perdite economiche significative soprattutto nel settore avicolo. Oltre alle misure di prevenzione e alla vaccinazione, **la terapia farmacologica degli animali infetti è una delle possibili strategie per contenere la diffusione della malattia**.

Ricercatori dell'U.O. Micoplasmi dell'IZSVe hanno analizzato i valori di minima concentrazione inibente (MIC) nei confronti delle principali molecole ad azione antibatterica (tetracicline, fluorochinoloni, macrolidi, lincosamidi) dei ceppi di *Mycoplasma gallisepticum* disponibili nella biobanca dell'IZSVe, isolati tra il 2010 e il 2020. Per eritromicina, tilmicosina, tilosina, spiramicina, tiamulina e lincomicina è stata osservata una variazione statisticamente significativa nel tempo delle frequenze di MIC: i valori di MIC ottenuti indicano un ritorno alla sensibilità di Mycoplasma gallisepticum verso questi farmaci.

La gamma di antimicrobici disponibili per il trattamento delle infezioni da *Mycoplasma gallisepticum* è però limitata a causa della resistenza intrinseca dei *Mollicutes* (classe batterica a cui appartengono i micoplasmi) a diverse classi e molecole di antibiotici (beta-lattamici, antibiotici glicopeptidici, sulfamidici, bacitracina, trimetoprim e rifampicina) in ragione della loro struttura cellulare e del loro metabolismo. Per contenere possibili fenomeni di antibiotico-resistenza, **è fondamentale basare la scelta terapeutica per *Mycoplasma gallisepticum* in ragione dei livelli di MIC**, scegliendo cioè il farmaco capace di impedire od ostacolare la crescita del patogeno con la più bassa concentrazione di sostanza.

I ricercatori dell'U.O. Micoplasmi dell'IZSVe hanno utilizzato i **ceppi di *Mycoplasma gallisepticum* – non vaccinali, isolati in Italia tra il 2010 e il 2020** – disponibili presso la ceppoteca dell'IZSVe per raccogliere i valori di MIC nei confronti delle principali molecole ad azione antibatterica (tetracicline, fluorochinoloni, macrolidi, lincosamidi) e analizzarli in prospettiva storica per individuare variazioni significative e trend di sensibilità.

Sebbene il 79,1% degli isolati di *Mycoplasma gallisepticum* abbia mostrato valori di MIC per enrofloxacina pari a 8 g/mL, per eritromicina, tilmicosina, tilosina, spiramicina, tiamulina e lincomicina è stata osservata una variazione statisticamente significativa nel tempo delle frequenze di MIC. **I valori di MIC ottenuti indicano un ritorno alla sensibilità di *Mycoplasma gallisepticum* verso questi farmaci**, che possono essere quindi considerati come una valevole strategia terapeutica in caso di infezione.

I ricercatori IZSVe ipotizzano che questa **inversione di tendenza** possa essere il risultato di una riduzione della pressione selettiva antimicrobica sul campo, a cui hanno probabilmente contribuito anche i piani nazionali di contrasto all'antibiotico-resistenza recentemente implementati dal Ministero della Salute per ridurre l'uso di antimicrobici nella produzione avicola e l'azione di sensibilizzazione, svolta anche dai veterinari IZSVe verso il comparto avicolo, all'utilizzo del farmaco in ragione proprio dei valori di MIC.

A livello europeo, i dati sulle MIC per *Mycoplasma gallisepticum* sono ancora limitati: l'evidenza supportata da questo studio, come da altri simili condotti dall'U.O. Micoplasmi dell'IZSVe, ribadisce l'importanza di procedere all'isolamento dei micoplasmi e alla determinazione dei valori di MIC adottando un metodo standardizzato, fondamentale per ottenere dati riproducibili che consentano di confrontare le osservazioni di diversi laboratori.