

Ricerca corrente IZS VE 16/15

Monitoraggio dell'impiego di antibiotici negli allevamenti bovini da carne e da latte e valutazione dei fattori gestionali efficaci a ridurne il consumo

Responsabile Scientifico: Antonio Barberio

L'impiego di antibiotici per il trattamento delle patologie nell'allevamento intensivo è essenziale per ottenere adeguati livelli di salute e benessere animale, d'altro canto l'incremento dei fenomeni di antibiotico resistenza nei batteri è ormai riconosciuto come un pericolo globale sia in medicina umana che veterinaria, ed è sicuramente influenzato dalla quantità di antimicrobici impiegata (1).

Per la terapia sugli animali vengono impiegate molecole appartenenti a 27 diverse classi di antimicrobici, pertanto, al fine di ridurre il rischio di selezionare e trasferire dagli animali all'uomo ceppi batterici resistenti agli antibiotici, è stato introdotto il concetto di "antibiotici critici" (CIAs in inglese) (2), ovvero antibiotici che hanno poche o nulle alternative al loro uso nell'uomo, o che possono acquisire geni di resistenza da fonti diverse dall'uomo. Fra i CIAs i più importanti sono i fluorochinoloni e le cefalosporine di 3° e 4° generazione, poiché sono gli antibiotici di prima linea per la terapia delle infezioni da Gram negativi nell'uomo. Le cefalosporine di 3° e 4° generazione sono impiegate con una certa frequenza nei bovini, anche se esclusivamente per terapie su singoli animali. Il recente rapporto congiunto ECDC, EFSA, e EMA sul consumo di antimicrobici e comparsa di antibiotico-resistenza nei batteri (3), ha messo in luce la presenza di un'associazione statistica fra il consumo di antibiotico e la prevalenza di batteri resistenti per alcune specifiche combinazioni batterio-antibiotico, sia nella popolazione animale, che dall'animale all'uomo. In questo report sono stati confrontati i dati sul consumo di antibiotici negli animali e nell'uomo utilizzando l'indice di consumo per biomassa corretta. L'uso di indici appropriati e confrontabili fra gli animali e l'uomo è un importante problema in quanto permette di confrontare dati provenienti da paesi e specie diverse, con quelli raccolti sul consumo di antibiotici nell'uomo. In medicina umana è ormai consolidato l'uso come indicatore della dose giornaliera definita (DDD), che corrisponde alla dose media di mantenimento giornaliera per 1.000 persone/giorno. Il concetto di DDD ha trovato applicazione in medicina veterinaria con diverse metodologie, ma non vi è ancora un consenso globale su quale di queste sia la metodologia più appropriata a rappresentare il consumo di antibiotici negli animali (2). Il medesimo report, evidenzia poi come l'Italia sia il paese U.E. con il più alto consumo di antimicrobici negli animali da reddito, e questo dato non può che sottolineare l'esigenza di mettere in atto adeguate strategie per la riduzione del consumo di antibiotico nell'allevamento italiano. Queste strategie dovranno includere anche l'allevamento bovino da latte e da carne, tenendo conto che in queste realtà zootecniche si ha il maggior consumo di alcuni antibiotici critici come le cefalosporine di 3° e 4° generazione (2;3). Il primo passo per ottenere una sostanziale riduzione dell'uso di antibiotici nell'allevamento bovino è comprendere quali tipologie di farmaci sono impiegate ed a che scopo. Poi è importante formare i veterinari aziendali e gli allevatori sulle modalità di gestione sanitaria più efficaci nel prevenire la comparsa di patologie, e di conseguenza in grado di ridurre l'uso di antibiotico nell'allevamento.

Per questi motivi il presente progetto si propone di effettuare un'indagine conoscitiva sull'uso degli antibiotici in un gruppo di allevamenti bovini da latte e da carne, e di valutare le diverse metodologie applicabili alla quantificazione con indici del consumo di antibiotico. Inoltre nel corso dello studio saranno valutate e confrontate le modalità di gestione sanitaria di ogni azienda in rapporto al consumo di antibiotico, con lo scopo d'individuare le pratiche gestionali più efficaci nel ridurre l'impiego degli antimicrobici nell'allevamento bovino.

Bibliografia

1. OIE (2014) Terrestrial Animal Code, chapter 6.6
2. Page S.W., Gautier P. (2012). Use of antimicrobial agents in livestock. *Rev. sci. tech. Off. int. Epiz.*, 31; 145-188.
3. ECDC/EFSA/EMA (2015). First joint report on the integrated analysis of the consumption of antimicrobial agents and occurrence of antimicrobial resistance in bacteria from humans and food-producing animals. *EFSA Journal* 2015;13, 4006.