

L'antibiotico resistenza:, l'impegno dei veterinari della sanità pubblica in un problema mondiale

Antonio Sorice

Abstract

A partire dall'introduzione della penicillina nei primi decenni del secolo scorso, i medicinali antimicrobici, tra i quali gli antibiotici, hanno rivestito un ruolo essenziale nel trattamento di varie malattie nell'uomo e negli animali.

Nel secolo scorso hanno contribuito significativamente ad abbattere la mortalità dovuta alle malattie infettive quali polmoniti, tubercolosi, la malaria, oggi sono fondamentali per ridurre il rischio di complicazioni connesse a interventi medici complessi quali, per esempio, le protesi sostitutive dell'anca, trapianti di organi, etc. etc.

Gli antibiotici sono dunque farmaci preziosi, vanno usati correttamente e con equilibrio, oggi tuttavia l'efficacia dell'azione di questi farmaci è gravemente minacciata dal sempre più frequente fenomeno dell'antibioticoresistenza, ovvero dalla capacità dei microorganismi di resistere all'azione degli antimicrobici. Ogni anno, in Europa circa 25.000 persone muoiono a causa di questo fenomeno oltre a questi decessi evitabili, il fenomeno comporta un costo aggiuntivo di spese sanitarie e perdite di produttività per almeno 1,5 miliardi di euro.

Negli Stati Uniti, almeno 2 milioni di persone si infettano con i batteri che sono resistenti agli antibiotici e almeno 20.000 persone muoiono ogni anno come risultato diretto di queste infezioni. Molte più persone muoiono a causa di patologie che spesso sono complicate da infezioni causate da batteri resistenti agli antibiotici.

Usare gli antibiotici in maniera responsabile significa tutelare la salute di tutti poiché il loro cattivo utilizzo rischia di rendere più forti i batteri aumentare la diffusione delle infezioni e diminuire le nostre armi per combatterle.

Tuttavia, la maggior parte del volume complessivo dei farmaci antimicrobici impiegati nel mondo non sono usati in medicina umana. Si stima che in Italia circa il 70 % dei volumi totali di antimicrobici sia utilizzato in campo veterinario.

Molti studi hanno dimostrato che in seguito all'uso di molecole ad azione antimicrobica negli animali si è verificata la selezione di batteri resistenti; in particolare alcuni di questi studi hanno dimostrato che esiste una correlazione positiva tra l'uso di antimicrobici in medicina veterinaria e la prevalenza di resistenza nei batteri commensali isolati dalle feci di animali allevati a scopi produttivi.

I batteri comunemente isolati dalle feci dagli animali, batteri commensali quali *Escherichia coli* (gram -) ed *Enterococcus spp.* (gram +), sono considerati buoni indicatori della pressione selettiva esercitata dall'uso di antimicrobici nelle popolazioni batteriche intestinali degli animali da reddito; è importante sottolineare inoltre che *E.coli* ed Enterococchi fungono da "reservoir" di geni di resistenza che possono essere trasferiti per via orizzontale ad altri commensali o a batteri patogeni, compresi agenti di zoonosi, con evidenti conseguenze in ambito di salute pubblica.

Negli ultimi anni l'impatto sulla salute umana dell'incremento del fenomeno dell'antibiotico resistenza ed in particolare l'evidenziazione dell'esistenza di microrganismi multi resistenti, hanno stimolato una particolare attenzione nell'ottenere informazioni sul ruolo dell'uso di molecole ad azione antimicrobica negli animali, sui meccanismi di selezione di microrganismi resistenti e sul trasferimento di geni di resistenza all'uomo.

La necessità dunque di uno sforzo congiunto e coordinato a livello mondiale che abbracci il campo umano e veterinario secondo un approccio olistico di One Health - One Medicine - One World, viene confermato dai dati che emergono dai vari tavoli tecnici operanti a livello mondiale su tale emergenza considerata la vera minaccia del terzo millennio.

La Commissione Europea dal 2011 ha implementato un piano quinquennale di controllo sull'antibioticoresistenza, sostenendo fermamente che **l'uso responsabile degli antimicrobici in medicina umana ed in medicina veterinaria** deve essere una parte importante della strategia di conservazione dell'efficacia degli antimicrobici, integrando la politica legislativa finalizzata a mantenere l'efficacia degli antibiotici sia in salute umana che animale .

Indispensabile la raccolta accurata dei dati sui volumi di vendita per gli animali da produzione alimentare, il primo fondamentale passo per supportare le politiche di monitoraggio volte alla riduzione del rischio lungo la catena alimentare, perché assumere residui di antibiotici con gli alimenti può indurre la selezione di ceppi antibiotico resistenti nell'uomo.

Non va trascurato tutto il settore degli animali da compagnia in considerazione della pressione selettiva ambientale esercitata dalle molecole e metaboliti rilasciati nel terreno, attraverso le deiezioni a seguito di trattamenti terapeutici e della stessa condivisione di habitat con l'uomo.

Va incentivata la trasparenza dell'uso di antibiotici negli allevamenti, mediante un approccio olistico per la prevenzione e il controllo delle malattie attraverso concetti come biosicurezza, buone condizioni di allevamento, ventilazione adeguata, igiene e nutrizione adeguate, regolare monitoraggio della salute e del benessere degli animali, corretta gestione sanitaria degli allevamenti e piani di profilassi vaccinale.

Lo sforzo di tutti gli attori deve essere mirato a garantire che gli antibiotici vengano usati in modo responsabile, sotto il controllo veterinario, che la diagnostica guidi la scelta del trattamento antibiotico, agevolando un uso razionale e consapevole degli antibiotici.

Ad oggi l'uso degli antimicrobici negli allevamenti intensivi è ritenuta condizione imprescindibile a garanzia della salute e del benessere animale, va però razionalizzato e non deve diventare un'alternativa od un alibi a carenze strutturali e/manageriali.

Da più parti ormai viene richiesto agli operatori del settore, Veterinari, Industria Farmaceutica, proprietari di animali di affezione, allevatori di animali da reddito, un uso razionale e consapevole degli antibiotici sia per problemi di sostenibilità, di sicurezza alimentare (residui e/o antibiotico resistenza) ma anche come contributo nella riduzione dei costi di produzione.

La scelta fatta dall'Italia di collocare il sistema dei controlli veterinari e quindi di tutti quegli atti di prevenzione che vanno dalla sanità animale all'igiene degli alimenti passando dalla sicurezza alimentare, nell'ambito sanitario e quindi del Ministero della Salute e del Servizio Sanitario Nazionale, in ragione del prevalente interesse della salute pubblica, è il primo indispensabile atto da compiere e che si auspica venga compiuto anche dagli altri Paesi.

Ciò dà garanzie di unitarietà dell'approccio sanitario quale conquista culturale e scientifica per la medicina tutta in quella sintesi che si chiama ONE HEALTH e che vede in un approccio multisettoriale, la governance di interventi coordinati, congiunti e trasversali volti alla tutela della salute pubblica ed alla riduzione della selezione e della diffusione di batteri resistenti a diversi antimicrobici, i cosiddetti "SUPERBUGS".