

il Chirone

RIVISTA DI INFORMAZIONE E ATTUALITA' VETERINARIA

il Chirone on line 2. 2020

dalla stampa internazionale

Strategie antibatteriche del futuro

Questa rassegna presenta i potenziali benefici e le limitazioni delle strategie innovative che al presente vengono studiate al fine di scoprire nuovi agenti antibatterici idonei a prevenire o trattare le infezioni causate da microrganismi resistenti a più farmaci.

Negli ultimi anni, la resistenza batterica agli antibiotici è drammaticamente aumentata e costituisce il maggior pericolo per la salute pubblica del ventunesimo secolo. La previsione è che nel 2050 il numero totale di morti nel mondo collegabili alla resistenza microbica potrebbe essere di 10 milioni per anno. Poiché sono molto poche le classi di nuovi agenti antibatterici scoperte, è urgente proporre e sviluppare strategie alternative contro i batteri patogeni. Esistono oggi un largo numero di interessanti e potenziali approcci, mirati a designare o scoprire nuovi antibatterici, ma al momento solo pochi di essi hanno raggiunto la necessaria approvazione per essere usati come medicinali.®

Lo sviluppo di nuovi medicinali richiede una sorta di medicina completamente innovativa, nonché una collaborazione tra pubblico e privato. A causa delle molte difficoltà, sono necessari 10-15 anni dagli studi iniziali, perché un nuovo farmaco raggiunga il mercato. Al momento attuale, agenti antibatterici innovativi in fase di sviluppo clinico sono veramente pochi.

® Il lavoro originale tratta nei dettagli i seguenti argomenti: farmaci prodotti in natura, farmaci modificati, fagi e endolisine, vaccini e anticorpi, immunomodulatori e soppressori di virulenza, modifiche della flora microbica, inibitori della resistenza antibiotica, antimicrobici, RNA terapia. ndr

(Cattoir V. and Felden B. (2019) Future Antibacterial Strategies: From Basic Concepts to Clinical Challenges. J. Infectious Diseases, 220, 3, 350-360)

Dermatofitosi nei cani e nei gatti

Per dermatofitosi s'intende una malattia fungina superficiale della pelle e dei peli. Nei cani e nei gatti è sostenuta da *Microsporium canis*, da varie specie di *Trichophyton* e da *Microsporium gypseum*, patogeni che non fanno parte della flora fungina normale degli animali sani. La prevalenza nella pratica clinica è bassa; esistono fattori quali temperatura e umidità che possono aumentarne il rischio. E' patologia comune negli animali poppanti e nei cuccioli, specialmente se tenuti in condizioni di stress o in gruppi ad alta densità. Per l'insorgenza della patologia, gli

animali devono essere esposti a una massa critica di spore, capace di superare i meccanismi di protezione dell'ospite; la presenza di microtraumi favorisce lo stabilirsi dell'infezione. Il primo modo di trasmissione della malattia è il contatto diretto con animali infetti; una trasmissione attraverso materiali infetti si verifica solo in presenza di microtraumi. Le lesioni possono essere focali, multifocali o diffuse; il prurito può variare da assente a grave.

Non esiste un test diagnostico specifico; sintomi clinici, storia dell'animale, un esame diretto della pelle e un'eventuale biopsia possono confermare l'infezione. Qualora un'infezione da dermatofiti venga confermata da un esame citologico, una coltura fungina può permettere l'identificazione della specie di fungo in causa. Non vi sono osservazioni che indichino che alcuni dermatofiti siano più virulenti di altri.

La dermatofitosi è malattia auto-limitante e il trattamento degli animali infetti aiuta a ridurre il corso della malattia; è una zoonosi e pertanto il veterinario ha la responsabilità di informare il cliente di questo rischio.

(Moriello K. (2019) Dermatophytosis in cats and dogs: a practical guide to diagnosis and treatment. In Practice 41, 138-147)

Terapia dell'asma equina

L'infiammazione cronica delle vie aeree degli equini è stata, in passato, riconosciuta con diversi nomi. Nel 2016, l'*American College of Veterinary Medicine* ha proposto un riordino della terminologia in uso riunendo le patologie coinvolte sotto il nome di "sindrome asma equina", con una sola differenziazione: moderata e grave. Nell'ambito della patologia furono individuati vari fattori causali ad essa correlati, quali il tipo di cellule predominanti, il possibile ruolo di agenti infettivi e i fattori genetici. Come medicinali più indicati furono elencati i corticosteroidi e i broncodilatatori, somministrati per via sistemica o per aerosol. La terapia può rapidamente migliorare la funzione polmonare, ma alcuni cavalli richiedono una somministrazione prolungata. Un aerosol di broncodilatatori induce, in alcuni cavalli, un immediato rilascio del broncospasmo e di muco; tuttavia, non avendo i broncodilatatori effetto antinfiammatorio, essi non possono essere usati da soli. Alcuni macrolidi antimicrobici (azitromicina, claritromicina) hanno dimostrato proprietà immunomodulatorie e possono venir usati per trattare un'asma persistente. Di fronte a tale complesso di patologie, s'impone che il clinico resti vigilante per individuare i farmaci migliori di nuova generazione, non dimenticando l'opportuna educazione degli addetti.

(Montgomery J.B. (2019) Beyond steroids and bronchodilators – investigating additional therapies for horses with severe equine asthma. Vet Rec 185, 5)

La malattia periodontale nei cani

La malattia periodontale è una delle più frequenti e diffuse patologie nei cani, con una prevalenza dell'80%. Essa inizia con la formazione di un biofilm microbico, denominato placca, che interessa il periodonto, evolvendo in un'infiammazione della gengiva (gengivite) e/o in un'infiammazione del periodonto (periodontite). In medicina veterinaria, la malattia può essere classificata in vari stadi, sulla base dei sintomi clinici o della gravità delle lesioni : 1- gengivite, 2- periodontite primaria, 3- periodontite

moderata, 4- periodontite avanzata. In medicina umana costituisce un'importante problema di salute e può esitare non solo nella perdita dei denti, ma anche in una patologia sistemica. In medicina veterinaria, numerosi studi hanno riportato l'associazione, nei cani, tra malattia periodontale e malattia sistemica (renale, epatica, cardiaca), in quanto batteri di vario tipo possono diffondere via sangue, raggiungendo tessuti distanti. Uno studio condotto su 136 cani ha dimostrato che la malattia periodontale può avere conseguenze negative sulla salute generale dell'animale, con riflessi su morbidità e mortalità. Nel cane, molte malattie non-orali possono essere causate o esacerbate dalla presenza di mediatori infiammatori periodontali in circolazione, con episodi di batteriemia e/o toxiemia. Misure di prevenzione includono anzitutto un'informazione corretta del proprietario circa l'igiene dentale, associata a una dieta appropriata e a una diagnosi e a un trattamento precoci.

(Pereira dos Santos J. D. et al. (2019) Relation between periodontal disease and systemic diseases in dogs. Res. Vet. Sc. 125, 136-140)

Brevia

Il legame gatto-uomo. I gatti domestici hanno la reputazione di vivere in disparte ed essere, nella loro vita, emozionalmente distanti dall'uomo. Usando criteri di valutazione applicati nella letteratura medica umana infantile, è stato condotto uno studio su 70 gattini da cui è apparso evidente che essi sviluppavano stili particolari di attaccamento verso le persone che di loro avevano cura; da ciò furono catalogati come "sicuramente attaccati". *(Vitale K.R. et al. (2019) Attachment bonds between domestic cats and human. Current Biology 29, 18, 864-865)*

Scompaiono miliardi di uccelli. In Nord America, gli uccelli stanno scomparendo dai cieli con un ritmo shoccante anche per gli ornitologi. Si calcola che, dagli anni '70 ad oggi, il continente americano abbia perso 3 miliardi di uccelli, quasi il 30% del totale. Il dato riguarda anche specie comuni, come passeri e merli. *(Pennisi E. (2019) Billions of North American birds have vanished. Science 365, 6459, 1228-1229)*

Un virus dalle amebe. Un team di ricercatori giapponesi ha isolato, da meduse contenute in campioni di fango e foglie, un virus gigante, in possesso di migliaia di aculei, che in seguito risultò infettante per le amebe. In queste si moltiplicava causando in alcune un'esplosione, in altre la formazione di un guscio duro, simile a pietra (da qui il nome proposto di Medusavirus, da Medusa, il mostro mitologico che trasformò gli astanti in pietre). *(Anonymous (2019) The giant Medusavirus turns defenceless cells to 'stone', Nature 566, 7745)*

Gli animali si capiscono senza parlare, gli uomini si parlano senza capirsi.

Giuseppe Martinelli