

NATURAL VETERINARIA

Maurizio Scozzoli,
medico veterinario

CANI E GATTI ANZIANI

Li Europa, la speranza di vita dell'uomo è aumentata, passando dai circa 47 anni dei primi del '900 ai 75 e più del 2000, anche se la durata della vita, pari a circa 100 anni, è rimasta immutata. Quest'aumento non è dovuto ad una qualsiasi modificazione del nostro genoma, ma ad un mutamento dell'ambiente: il miglioramento della nutrizione e dell'igiene (soprattutto il consumo di cibi ed acqua puliti e l'impiego di sistemi quali gli impianti fognari ed altri in grado di migliorare le condizioni igieniche e ridurre i rischi d'epidemie) e la capacità di controllare le principali malattie infettive grazie a nuovi vaccini e agenti terapeutici. Gli stessi fattori hanno determinato analoghe variazioni d'età nella popolazione di cani e gatti domestici. Anche se è difficile disporre di dati statistici che indichino la reale vita media dei nostri animali da compagnia, è sufficiente controllare i pazienti di qualsiasi struttura ambulatoriale per rendersi conto che un'elevata percentuale di cani e gatti sono anziani. Intendendo per anziano quell'individuo che abbia superato il 75-80 % della normale speranza di vita della propria specie. E' chiaro che non esiste un'età media ben definita; basta pensare che Mellen nel 1940 indicava nel gatto una vita media della durata di 14 anni, mentre Comfort nel 1956 aveva segnalato 29 gatti d'età compresa tra 19 e 35 anni. Nel gatto non sembrano esistere marcate influenze della razza sulla longevità, mentre nel cane ciò si verifica: le razze grandi (come ad esempio il San Bernardo,

l'alano, ecc.) invecchiano più rapidamente ed hanno una vita media più breve di quella dei soggetti di piccola taglia. Nel cane e nel gatto, come nell'uomo, si riscontra una maggiore longevità delle femmine rispetto ai maschi.

L'invecchiamento può essere definito come un declino delle funzioni corporee associato ad un calo della capacità di mantenere l'omeostasi. E' stato dimostrato che modificazioni indotte dall'età si verificano in tutti gli apparati e sono rappresentate dalla perdita di unità funzionali (neuroni nel sistema nervoso centrale, nefroni che si riducono di numero e di dimensione a livello renale, cellule epiteliali ciliate nel tratto respiratorio, la massa delle ossa, ecc.) e dalla riduzione delle capacità funzionali delle singole unità.

L'invecchiamento, pur essendo generalmente associato agli stadi finali della vita, è un processo che si sviluppa lungo l'intera esistenza del soggetto. Tuttavia, a causa della capacità di riserva di tutti gli apparati, la perdita delle unità funzionali spesso non si

rende evidente fino a che non è ormai sostanziale. L'invecchiamento è anche il risultato dell'interazione tra genoma e ambiente di cui fanno parte malattie, dieta, stress, tossine, ecc. A livello cellulare, il processo di invecchiamento è associato al danneggiamento ossidativo delle cellule. Queste ultime sono esposte ad agenti ossidanti di origine endogena ed esogena. I primi sono dovuti alla respirazione mitocondriale, agli enzimi come la lipossigenasi, la xantina-ossidasi, e al sistema NADPH ossidasi/mieloperossidasi dei fagociti. Questi sistemi portano al rilascio di radicali liberi come gli anioni superossido e i radicali ossidrilici che, a loro volta, danneggiano le membrane cellulari e il genoma della cellula. Gli ossidanti esogeni sono rappresentati da costituenti naturali della dieta, radiazioni ultraviolette, radioattività naturale, ecc. L'attacco dei radicali liberi al materiale genetico della cellula porta alla comparsa di alterazioni del genoma, che sono alla base della trasformazione neoplastica delle cellule. Analogamente, i radicali liberi provocano la perossidazione degli acidi grassi poliinsaturi, che sono una componente integrante delle membrane, nonché i precursori degli eicosanoidi (leucotreni e prostaglandine). Le difese contro gli stress ossidativi sono rappresentate dagli antiossidanti sintetizzati dall'organismo o assunti con la dieta. Rientrano tra i primi le proteine antiossidanti (catalasi, superossidodismutasi, ecc.) nonché l'acido ascorbico (Vit. C) che viene assunto dalla dieta ma nel caso del gatto è prodotto autonomamente. Nella dieta è quindi fondamentale introdurre degli antiossidanti non solo quando il cane o il gatto presentano i segni manifesti dell'invecchiamento ma già quando l'animale è

adulto. Infatti, è soprattutto in questa fase che possiamo ritardare il processo di invecchiamento. Oltre alle piante officinali ricche di antiossidanti come la Vitamina C (Rosa canina) e la Vitamina E (olio di germe di grano), esperienze interessanti si sono ottenute con gli estratti di Rosmarino. Le proprietà antiossidanti, conosciute già nell'antichità, sono dovute in parte all'acido rosmarinico e soprattutto ai diterpeni per i quali è stata valutata l'efficacia su diversi modelli sperimentali. L'estratto acquoso di rosmarino si è rivelato epatoprotettore sugli epatociti in coltura nei confronti degli effetti perossidanti dell'idroperossido del tert-butile (Bruneton J.). Si è appurato che l'attività dei principi attivi del rosmarino è superiore, o almeno uguale, a quella del BHT (antiossidante chimico utilizzato come conservante alimentare). Esistono prodotti, appositamente preparati per l'utilizzo in veterinaria, in cui il Rosmarino è efficacemente abbinato al lievito al selenio. Le proteine del Lievito, legate al Selenio, lo rendono più biodisponibile svolgendo un'azione chiave come supplemento nutrizionale antiossidante. Il Selenio è presente nelle proteine tissutali dell'organismo come la seleniometilmetionina e in specifiche selenoproteine come la glutatione perossidasi e di altri perossidi organici tramite il glutatione (GSH). Infatti l'effetto biologico meglio conosciuto del selenio è quello antiossidante, svolto in associazione alla Vitamina C ed E, nella protezione delle membrane fosfolipidiche

della cellula.

Poiché, da un punto di vista generale, l'invecchiamento risulta associato ad un declino delle funzioni endocrine-immunitarie è utile prendere in considerazione il Ribes nigrum M.G. come stimolante della corteccia surrenalica e l'Echinacea come immunostimolante. Il gemmoderivato del Ribes nigrum, agendo direttamente sulla corteccia surrenalica, possiede una marcata azione antinfiammatoria e soprattutto tonico-stimolante in grado di contrastare i cambiamenti comportamentali degli animali anziani che si manifestano con minor voglia di giocare e tendenza alla sedentarietà.

Poiché in tutti i mammiferi, l'invecchiamento è associato ad un declino dell'immunocompetenza, l'Echinacea ha un ruolo importante nella terapia sistemica per la sua attività immunostimolante. Aumenta le difese endogene dell'animale tramite stimolazione specifica del sistema immunitario, in particolare mediante l'attivazione della fagocitosi e la stimolazione dei fibroblasti.

Premesso che gli animali anziani richiedono una particolare attenzione all'alimentazione, dal momento che in alcuni casi tendono a diventare obesi mentre in altri risultano incapaci di mantenere la massa corporea, la fitoterapia ci offre dei validi strumenti. Un buon programma di integrazione alimentare per un cane o un gatto anziano deve iniziare quando l'animale è ancora giovane, in modo da consentirgli di raggiungere la vecchiaia in buone condizioni di salute. L'obiettivo è, quindi, quello di prolungare e migliorare la qualità della vita, sia alleviando i problemi esistenti che rallentando o prevenendo le comparsa dei segni clinici dell'invecchiamento.