

Senescenza

I progressi compiuti dalla medicina veterinaria e in particolare dall'alimentazione per gli animali da compagnia nel corso degli ultimi decenni hanno consentito di prolungare l'esistenza dei cani e dei gatti, garantendo loro una buona qualità di vita.

Nei nostri animali da compagnia il processo di invecchiamento inizia quando termina lo sviluppo. La conoscenza dei meccanismi che conducono alla disfunzione degli organi, all'incapacità di garantire l'omeostasi cellulare e, quindi, alla morte è ancora frammentaria.

La buona igiene, un'alimentazione completa e bilanciata adatta ai fabbisogni specifici e il controllo costante dello stato di salute contribuiscono a vivere meglio e più a lungo.

Soglia dell'età geriatrica nei cani

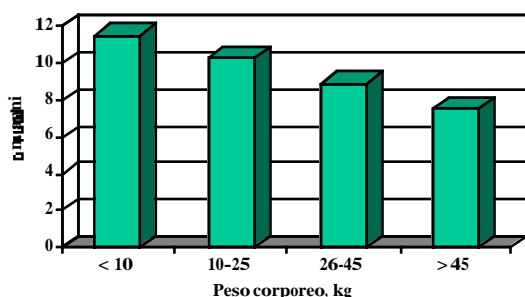


Fig. 1: La soglia geriatrica nelle diverse taglie canine.

La durata massima della vita dei cani è fissata in circa 27 anni e la vita media è di circa 13 anni. Esiste però una notevole differenza tra le razze: le razze giganti (> 40 kg) raramente superano i 7-8 anni, mentre le razze piccole possono vivere più di 12 anni.

I cani in età matura (6 anni per le razze giganti, 7 per i cani di taglia media, 8 per quelli di taglia piccola), nonostante abbiano già superato la metà del loro ciclo di vita, sono ancora pieni di energia.

La vita media del gatto domestico è di circa 14 anni, la vita massima varia tra 25-35 anni.

Gli effetti dell'invecchiamento sull'organismo sono rappresentati da un graduale declino delle capacità funzionali degli organi.

I diversi sistemi ed apparati invecchiano più o meno velocemente e il grado di compromissione funzionale necessario perché il problema si

manifesti clinicamente dipende da diversi fattori.



Diversi sono gli effetti metabolici dell'invecchiamento. Le alterazioni della composizione corporea comprendono una riduzione percentuale dei tessuti magri (muscoli) e un aumento della percentuale del grasso corporeo.

La maggior parte dei cani e dei gatti riduce volontariamente l'attività fisica quando invecchia. Il fabbisogno energetico totale giornaliero può diminuire del 30-40% durante l'ultimo terzo di vita di un animale, per il calo del metabolismo e dell'attività fisica. L'invecchiamento si accompagna ad una diminuzione della massa muscolare, infatti le cellule muscolari diminuiscono di numero e di dimensioni. A livello osseo, la corticale delle ossa lunghe si assottiglia, diviene più densa e fragile. Queste alterazioni possono essere collegate alle difficoltà di assorbimento a livello intestinale che possono coinvolgere anche il calcio.

L'artrite è molto frequente così come l'obesità: entrambe possono peggiorare il quadro generale, in quanto il dolore può ridurre la voglia e la possibilità dell'animale di alimentarsi. Un'idea sbagliata è quella che tutti i cani anziani tendono ad acquistare peso. E' però vero che la massa muscolare diminuisce e il deposito adiposo tende ad aumentare. L'obesità colpisce una grande quantità di cani in età compresa fra i 5 e i 12 anni (30-40% secondo alcune ricerche). E' anche vero che la maggioranza dei cani anziani (60-70%) si mantiene in forma o è addirittura troppo magra. La ricchezza e il

razionamento dell'alimentazione devono perciò adattarsi alle condizioni di ogni singolo animale.



L'apparire dei primi segni della "vecchiaia" coinvolge altri distretti: peli bianchi sul muso e sul resto del corpo. La pelle perde elasticità e diviene meno flessibile con l'età a causa del contenuto di calcio e di pseudoelastine nelle fibre elastiche. Queste modificazioni si accompagnano spesso all'iperparcheratosi della cute e dei follicoli, che possono atrofizzarsi determinando la comparsa di aree alopeciche. Alla perdita di cellule pigmentate nei follicoli piliferi consegue la comparsa di peli bianchi (incanutimento del muso) ed anche di brillantezza.

L'effetto dell'invecchiamento può influenzare a livello di apparato digerente la capacità di consumare, digerire o metabolizzare il cibo.

A livello di cavo orale il tartaro, le gengiviti, la perdita dei denti possono contribuire ad una minore assunzione di cibo. Con la senescenza diminuisce la motilità del colon con la comparsa molto frequente nei soggetti anziani di stipsi.

I cani anziani hanno maggiori difficoltà ad assimilare il cibo e necessitano quindi di ingredienti di alta qualità per digerire bene e non avere problemi intestinali. Gli alimenti per cani in età matura devono tenere conto delle differenze di taglia. Quelli per i cani di taglia gigante devono essere ricchi di energia per compensare le dimensioni ridotte del tubo digerente e ridurre il rischio di torsione – dilatazione dello stomaco.

L'insufficienza renale è una delle principali cause di morte sia nel cane che nel gatto. Questa patologia subdola ha delle conseguenze dirette sulla nutrizione e sul regime alimentare dei soggetti anziani, poiché si manifesta con dimagrimento, deperimento muscolare, alterazioni a carico del profilo delle proteine plasmatiche, riduzione dell'apporto calorico e nutrizionale, malassorbimento intestinale e

ridotta assimilazione e utilizzo dei nutrienti. L'accumulo dei cataboliti proteici, dei quali l'urea è la più abbondante, contribuisce alla comparsa delle alterazioni fisiopatologiche e delle manifestazioni cliniche.

Altro distretto spesso coinvolto è quello cardiovascolare: con l'età geriatrica la gittata cardiaca può diminuire del 30%, mentre a livello vascolare si può osservare un ispessimento ialino della tunica media dei vasi, un deposito di calcio a livello dell'intima dell'aorta e della media dei vasi periferici.

Tutto questo porta ad un peggioramento della funzionalità cardiaca con comparsa dell'insufficienza cardiaca congestizia.



Anche i sensi con la senescenza mostrano i segni del declino: la vista (es. sclerosi nucleare e cataratta del cristallino), l'udito e il gusto sono spesso compromessi. La reattività dei soggetti nei confronti del mondo esterno tende progressivamente a diminuire.

Le modificazioni comportamentali possono comprendere la perdita di interesse nel cibo. Spesso i dolori artrosici lancinanti fanno sì che i cani e i gatti affetti rinuncino a muoversi ed ad alimentarsi.

La depressione o il lutto derivante dalla perdita del compagno o del padrone può provocare una grave anoressia nei soggetti anziani.

Altro aspetto caratteristico della senescenza è quello della riluttanza a cambiare le proprie abitudini. Il cambio di casa, l'arrivo di un nuovo compagno o altre variazioni interessanti il nucleo familiare in cui è inserito il cane o il gatto anziano possono essere accetti con la comparsa di depressione, alterazioni delle evacuazioni e delle abitudini alimentari.

La gravità di questi problemi varia da soggetto a soggetto.

La composizione ideale della dieta (% di proteine, grassi, carboidrati, minerali..) per un cane o gatto anziano non è molto diversa da quella di un soggetto adulto, tenendo in

considerazione i particolari fabbisogni in proteine, vitamine E e C ed in oligoelementi. Le necessità alimentari dei soggetti anziani variano in relazione allo stato di salute del soggetto preso in esame.

Cani e gatti anziani dovrebbero ricevere una dieta in cui l'apporto calorico derivante dalle proteine sia inferiore rispetto alla dieta per la crescita, ma superiore rispetto alla dieta per il mantenimento. L'apporto proteico è di fondamentale importanza nel soggetto anziano: infatti non tutte le proteine possono essere utilizzate nella dieta. E' meglio utilizzare, per evitare i problemi a carico dei reni, proteine di elevata qualità, in quanto in questa fase il fabbisogno proteico non è certo diminuito.

La perdita dei tessuti magri dell'organismo che si verifica con l'invecchiamento provoca la riduzione delle riserve proteiche utilizzate nel corso delle situazioni di stress o di malattia. Lo stress induce cambiamenti adattativi a livello nervoso, metabolico, ormonale che permettono all'organismo di adattarsi alla situazione sfavorevole.

La mobilitazione delle proteine è una caratteristica risposta allo stress. Gli animali anziani sono soggetti ad un'elevata incidenza di malattie e stress, perciò sono particolarmente vulnerabili se la loro capacità di reazione è compromessa. Per questo motivo devono ricevere un quantitativo idoneo di proteine di elevata qualità, per avere aminoacidi essenziali necessari al mantenimento e per ridurre al minimo le perdite dei tessuti magri.

Cani e gatti presentano una variabilità del fabbisogno energetico a seconda del temperamento individuale, della presenza di malattie degenerative e dell'attività fisica giornaliera cui sono sottoposti.

L'apporto calorico in questi animali dovrebbe essere controllato attentamente per garantire un corretto apporto calorico e per prevenire l'insorgenza dell'obesità.

La quota di grassi corporei nei soggetti anziani aumenta: questo fatto potrebbe essere la conseguenza di una ridotta capacità dell'organismo di metabolizzare i lipidi. Una lieve diminuzione della quota dei lipidi nella dieta potrebbe avere influssi positivi nei metabolismi dei soggetti anziani. I lipidi forniti con la dieta dovrebbero essere molto digeribili e ricchi di acidi grassi essenziali. Un'alimentazione ricca di acidi grassi essenziali, in particolare di acido γ -linolenico permette di conservare il pelo soffice e brillante.

Una percentuale maggiore di fibre alimentari garantisce il buon funzionamento dell'intestino. La riduzione del fosforo rallenta il progredire dell'insufficienza renale, mentre le vitamine C e E aiutano l'organismo a combattere i radicali liberi, i quali attaccandosi alle membrane e al DNA delle cellule, giocano un ruolo fondamentale nel processo di invecchiamento e nell'insorgenza delle malattie degenerative (artrosi).

Le vitamine del gruppo B, Le vitamine A ed E sono le principali molecole che possono intervenire favorevolmente sui metabolismi alterati dei soggetti anziani.

Per quanto concerne i minerali, il fosforo rappresenta il principale elemento coinvolto nel metabolismo renale: una riduzione del suo quantitativo nella dieta può agire positivamente a livello renale, mantenendo costante il livello delle lesioni e non facendo progredire lo stato di insufficienza renale. La chelatura degli oligoelementi (ferro, rame, zinco, manganese) ne favorisce l'assimilazione. Una dose più generosa di aromi naturali aiuta a compensare la progressiva riduzione di gusto e di olfatto.

GERIATRIA

- Regolare controlli clinici.
- Evitare improvvisi cambiamenti nella dieta.
- Fornire diete altamente digeribili e ricche di proteine di elevata qualità.
- Prevenire l'obesità.
- Regolare e moderato esercizio fisico.
- Cura dei denti e delle gengive.