

# IL LINFOMA NEL CANE

Cristina Schiano MED. VET, MSc

## Cristina Schiano, MED. VET, MSc

---

è relatore e istruttore in corsi dedicati alla citologia di cane e gatto e delle specie non convenzionali. È impegnata da anni in un percorso di continuo perfezionamento che la porta a frequentare corsi e congressi di aggiornamento all'estero e sul territorio nazionale.

È membro del Consiglio Direttivo SICIV (Società Italiana Citologia Veterinaria) e membro SIONCOV (Società Italiana Oncologia Veterinaria).

# Introduzione

---

Il linfoma è il tumore dei linfonodi e del sistema linfatico.

Questo tumore può essere localizzato in una singola regione oppure diffondere in tutto l'organismo.

Il sistema linfatico include i linfonodi, organi linfatici specializzati, quali milza e tonsille ed infine i vasi linfatici.

Tali componenti hanno un ruolo importante poiché sono responsabili della circolazione dei fluidi e di altre sostanze nel corpo, hanno una funzione nel sistema immunitario e nella risposta alle tossine e alle infezioni.

# Frequenza del linfoma nel cane

È uno dei tumori più diagnosticati che si verifica con una frequenza del 15-20% di tutte le nuove diagnosi di tumore.

Il linfoma è relativamente comune nei cani di media età e anziani con una prevalenza maggiore in alcune razze (Boxer, Golden Retriever, Bullmastiff, Bassetthound, San Bernardo, Scottish terrier, Airedale terrier e Bulldog). Questo suggerisce che ci potrebbe essere una componente genetica, pur tuttavia non essendo stato ancora confermato.

In uno studio europeo che ha valutato la predisposizione di alcune razze a sviluppare il linfoma, si è concluso che il Rottweiler sviluppa in prevalenza forme B, il Boxer forme T (sia alto grado che T-Zone linfoma). Il Doberman e il Bovaro del Bernese sono generalmente predisposti.

Ciò non esclude che anche in altre razze si possa riscontrare tale patologia (quindi anche in Pinscher e Schnauzer).

Ci sono quattro differenti tipi di linfoma, che variano per severità e prognosi.

Multicentrico (sistemico): più comune di tutti e rappresenta l'80-85% circa dei casi di linfoma e si presenta con un interessamento sistemico.

Alimentare: colpisce il tratto gastroenterico ed è il secondo più comune, in ordine di frequenza.

Mediastinico: è piuttosto raro e può interessare i linfonodi mediastinici o il timo.

Extranodale: è il meno frequente, potendosi sviluppare nella cute, occhio, rene, polmone o sistema nervoso.

## Segni clinici

Nei cani con forma multicentrica il primo sintomo è l'aumento di volume dei linfonodi esplorabili che sono i mandibolari, i prescapolari, gli ascellari, gli inguinali e i poplitei che vengono spesso rinvenuti dal proprietario stesso oppure dal veterinario durante la visita clinica di routine perché, almeno in fase iniziale, non sono presenti segni clinici o di malattia che invece si svilupperanno in un secondo momento (disfagia, edema, rumori respiratori, inappetenza, perdita di peso, letargia, ecc.).

Nelle altre forme meno comuni, i sintomi dipendono dalla localizzazione: nella forma alimentare si avrà perdita di peso, vomito, diarrea, nausea; con la localizzazione mediastinica i segni sono correlati a masse occupanti spazio in cavità toracica quindi tosse, dispnea, intolleranza all'esercizio fisico. Nelle forme extranodali i segni clinici sono correlati all'organo coinvolto.

## Diagnosi

Non tutti i linfonodi ingranditi sono colpiti da linfoma; l'aumento di volume si ha anche in corso di infezioni, patologie autoimmuni, allergia, infiammazione.

Il test diagnostico usato più comunemente è l'esame citologico che si effettua con un ago sottile indirizzato a campionare le cellule che verranno poi esaminate al microscopio.

Se l'esame risulta non diagnostico, non conclusivo o la sede da campionare non è facilmente raggiungibile, il veterinario può effettuare una biopsia chirurgica ed esame istologico.

Se il sospetto viene confermato, verranno proposti al proprietario esami aggiuntivi quali esami ematobiochimici tramite prelievo di sangue ed ulteriori indagini per stabilire di quale tipo di linfoma si tratti, la prognosi e il trattamento più indicato.

I test sono:

- diagnostica per immagini: consente di stabilire quali e quanti organi sono interessati
  - immunohistochimica: si eseguono colorazioni speciali dall'esame istologico per distinguere le forme T e le forme B e la distribuzione di tali cellule.
  - citofluorimetria: consente di stabilire se si tratta di una forma T o B, tipica o atipica e si possono valutare queste cellule anche nel sangue periferico, nel midollo osseo, negli organi stessi o nei versamenti cavitari.

Ci sono cinque stadi di linfoma.

Lo stadio I e II sono raramente visti nei cani, mentre stadio III e IV sono più frequenti.

Stadio I: coinvolge un singolo linfonodo.

Stadio II: coinvolge i linfonodi craniali o caudali al diaframma

Stadio III: coinvolgimento generalizzato

Stadio IV: coinvolge milza e/o fegato

Stadio V: coinvolge il midollo osseo, sistema nervoso o altre localizzazioni inusuali.

sottostadio a- assenza di sintomi

sottostadio b- presenza di sintomi

## Terapia

Il linfoma viene trattato con la chemioterapia e/o immunoterapia ed esistono differenti protocolli che si basano sul tipo di linfoma diagnosticato. In genere i protocolli più utilizzati per le forme di alto grado sono i protocolli CHOP-based che utilizzano differenti farmaci con somministrazione per via endovenosa e orale una volta a settimana. Fortunatamente gli animali tendono a tollerare meglio la chemioterapia rispetto agli esseri umani. Non perdono peli e non sembrano risentirne troppo. Gli effetti collaterali più comuni, la cui gravità può variare, includono principalmente vomito, diarrea, inappetenza

La chirurgia o la radioterapia sono appropriate solo per alcuni tipi di linfoma, ma in genere non sono in grado di trattare la patologia.

Se la chemioterapia non è un'opzione, a causa di patologie concomitanti o di difficoltà economiche, è sempre possibile accordarsi su scelte utili al benessere del paziente.

# Prognosi

La prognosi varia rispetto allo stadio, sottostadio, immunofenotipo ed altre caratteristiche. In genere pazienti non trattati hanno una sopravvivenza di poche settimane con eccezioni, sia nel bene che nel male.

I tempi di remissione con la chemioterapia sono di circa 8-9 mesi, con un tempo di sopravvivenza di circa 1 anno nelle forme di alto grado.

La remissione è un termine che viene utilizzato per descrivere un risoluzione temporanea di tutti i sintomi.

La prognosi e le cure migliori possono essere stabilite, comunque, con maggiore accuratezza dal veterinario. Una piccola percentuale di pazienti sopravvive per periodi molto lunghi.