

ASPETTI CLINICO-TERAPEUTICI DELLE PRINCIPALI MALATTIE INFETTIVE DEL GATTO

Relatore: dott. [Giusy Azzolina](#)

Mi occuperò in questa sede delle principali malattie infettive del gatto con particolare riferimento alla **PERITONITE INFETTIVA**, alla **LEUCEMIA FELINA**, alla **IMMUNODEFICIENZA FELINA**, alla **PANLEUCOPENIA** ed alle **MALATTIE RESPIRATORIE**.

Data la vastità degli argomenti mi è parso importante sottolineare per ogni patologia alcuni punti fondamentali:

- A. Descrizione dell'agente responsabile e sua resistenza
- B. Modalità d'infezione
- C. Sintomi clinici
- D. Terapia (ove possibile)
- E. Prevenzione e controllo

PERITONITE INFETTIVA DEL GATTO

È senz'altro la più grave delle malattie virali che colpisce il gatto, in quanto ha esito costantemente mortale.

Purtroppo questa patologia è, oggi, abbastanza diffusa e ritengo causi ancora parecchia mortalità nelle comunità di gatti.

Come potete vedere la FIP è causata da un coronavirus (RNA virus) che può colpire tutti i felini, compresi quelli selvatici.

La caratteristica di questo virus è, fortunatamente, d'essere molto labile e quindi, facilmente distrutto dai comuni disinfettanti (in particolare cloroderivati, es. candeggina).

La trasmissione del virus avviene per via orale o respiratoria e la malattia ha un tempo d'incubazione variabile da uno a quattro mesi.

Vediamo ora cosa accade ai gatti che vengono in contatto con questo virus: una volta entrato nell'organismo il coronavirus si replica a livello di tonsille o d'epitelio intestinale, si moltiplica nei tessuti linfatici (fegato, milza, linfonodi) per poi diffondersi negli altri tessuti.

A questo punto segue una diversa evoluzione dovuta al tipo di risposta immunitaria del soggetto che si traduce in due possibilità:

1. Efficace risposta immunitaria o bassa carica infettante, il soggetto non si ammala (è stata segnalata solo la presenza di un'enterite)
2. Moderata o debole risposta immunitaria, il soggetto presenterà la malattia rispettivamente nella forma essudativa (lenta) ed in quella secca (rapida).

Rimane tuttora controverso se i soggetti che non si ammalano grazie all'efficace risposta immunitaria rimangono o no "carriers".

Veniamo ora agli aspetti clinici della PERITONITE INFETTIVA, tenendo conto che, la malattia può presentarsi, come già visto, nella forma effusiva (con versamento toracico e/o addominale) oppure nella forma secca (con la presenza di noduli nei vari organi).

Sappiamo che i gatti con forma effusiva vengono a morte nel giro di uno o due mesi, mentre quelli con forma secca anche in tempi più brevi.

Inizialmente i sintomi sono comuni nelle due forme ed avremo piressia, anoressia e letargia, seguiti da versamento toracico e/o addominale nella forma essudativa e da sintomi riferibili agli organi interessati nelle forme nodulari.

Se è interessato il Sistema Nervoso avremo la comparsa d'atassia, paresi e paralisi, nistagmo e morte.

È stata segnalata infine una forma di FIP circoscritta all'occhio nella quale si ha la presenza di uveiti, edema corneale, ecc.; in assenza d'altri sintomi.

Riguardo alla terapia, purtroppo la FIP è costantemente mortale, nonostante siano state tentate numerosissime terapie (si tratta solo di farmaci sintomatici).

Tra i più utilizzati abbiamo la ciclofosfamide, l'azatioprina ed il prednisolone.

Come tutti ormai saprete, anche perché sono stati temi di moltissime discussioni, esistono dei tests sierologici che ci consentono di diagnosticare l'avvenuto contatto con il virus: in Italia, abbiamo a disposizione un test che rileva la presenza d'anticorpi contro la FIP e quindi può indicarci se il soggetto è positivo o negativo.

A questo proposito bisogna però sottolineare che esistono altri Coronavirus che possono interferire con i risultati del test; ad es. il FECV (virus dell'enterite felina) che ha una notevole similitudine antigenica con il virus della FIP.

Da qui l'importanza, a mio avviso, d'effettuare nei casi positivi anche la titolazione anticorpale (oggi possibile in Svizzera ed in altri Paesi Esteri).

Si sa infatti che il virus FECV può dare positività al test, ma con titoli bassi 1:25, 1:400, difficilmente esso supera 1:600 che è invece il titolo considerato positivo per FIP.

Si spera che in un futuro siano disponibili, invece, dei tests per la rilevazione dell'antigene, sicuramente più precisi.

Parliamo ora di prevenzione, che è, sicuramente, la cosa più importante per noi e vediamo cosa possiamo fare per evitare il diffondersi, della malattia, in allevamento.

Le misure igieniche qui indicate sono indispensabili per limitare la malattia: in primo luogo vanno allontanati i soggetti Felv positivi oltre ai Fip positivi, va assolutamente evitato l'affollamento per ovvi motivi. Occorre prestare molta attenzione alle monte, che spesso sono la causa della diffusione di Fip tra gli allevatori (si consiglia di effettuare sempre il test sierologico prima dell'accoppiamento).

I gatti nuovi, negativi, vanno testati una seconda volta dopo 4-6 settimane prima di essere introdotti in allevamento.

Si consiglia, inoltre, di testare i gatti che vanno in esposizione o "a monta", prendendone un campione pari al 10-20% dei soggetti presenti in allevamento, ogni sei mesi (non è necessario testarli tutti).

Infine, poiché per questa malattia non si ha trasmissione del virus madre-feto, i cuccioli nati da madri sieropositive vanno separati ad un mese d'età poiché si è visto che il contagio avviene, invece per via orizzontale tra la 7^a ed 8^a settimana.

Ovviamente i cuccioli andranno testati prima di essere venduti.

Tali madri sono comunque da allontanare dall'allevamento!

Vi riporto ora uno studio eseguito presso l'Università Veterinaria di Zurigo su 136 gatti affetti da FIP; diagnosi poi confermata dalla necropsia. È importante segnalare come non si possa far diagnosi di Fip esclusivamente basandosi sulla titolazione anticorpale. In passato, troppi gatti sono stati soppressi solo in quanto positivi al test sierologico; sempre per il discorso fatto prima in relazione ai tests sugli anticorpi e non sulla rilevazione dell'antigene. Purtroppo secondo questo studio si è riscontrato un aumento delle forme secche, ad es. dal 1982 al 1990 il 25% dei casi di Fip erano forme secche, dal 1991 al 1992 il 42,5%.

Come illustrato in questo lavoro, l'unico metodo valido per la conferma della malattia è l'esame istologico.

Sui 136 gatti esaminati si è riscontrata una prevalenza di gatti inferiori ai quattro anni d'età, di sesso prevalentemente maschile, in particolare Persiani, Burmesesi ed Hymalaiani. Il 64% di questi gatti aveva la possibilità di uscire, mentre il 36 restava solo in casa.

Si è rilevato inoltre che quasi la metà dei gatti colpiti erano soggetti che avevano subito "stress", quali il cambiamento di proprietario o d'ambiente, oppure messi in pensione o ricoverati in clinica.

I sintomi di maggior riscontro furono: inappetenza, apatia, deperimento, diarrea, vomito, alterazioni neurologiche, febbre e dispnea. I gatti che presentano febbre resistente alla terapia e con ascite sono quelli più facilmente diagnosticabili come affetti da Fip, tuttavia si consiglia sempre un esame del liquido prelevato.

Solo il 9% dei gatti affetti da Fip sono risultati positivi per Felv, il che conferma la tendenza alla diminuzione delle due patologie simultaneamente rispetto al passato. Rispetto alla Fiv nessun gatto di questo studio è risultato positivo al test.

Circa l'esame effettuato sugli anticorpi dobbiamo evidenziare che circa metà dei soggetti presentava un titolo inferiore od uguale a 100 e il 11% risultava addirittura negativo: ciò può essere spiegato dal fatto che gli anticorpi, nella fase terminale della malattia, tendono a precipitare formando immunocomplessi e quindi non sono più disponibili per il test. Un ultimo esame significativo per Fip è il valore delle proteine sieriche che risulta aumentato, in particolare la frazione di globuline, mentre si ha ipoalbuminemia (questa riconducibile alla vasculite disseminata, presente nella Fip).

LEUCEMIA FELINA

Parliamo ora della Leucemia Felina, malattia virale del gatto sostenuta da un Retrovirus, anche nota come FELV.

Caratteristica di questo virus è la presenza di una proteina chiamata p27 la cui identificazione nel sangue è fondamentale per la diagnosi.

Si tratta di un virus sensibile ai comuni disinfettanti, tuttavia si consiglia di attendere diverse settimane prima di introdurre nuovi gatti in ambienti infetti.

La malattia si diffonde per via orale, respiratoria ed anche per via congenita (via verticale, dalla madre al feto).

Il pericolo maggiore riguarda comunque la diffusione ad opera dei gatti asintomatici, persistentemente viremici!

Il periodo d'incubazione dalla malattia è piuttosto lungo da 3 a 36 mesi.

Vediamo ora cosa accade ai gatti che vengono a contatto con il virus della FELV: avvenuto il contagio attraverso la saliva, l'urina, le feci o altre secrezioni, si ha la penetrazione del virus a livello di mucosa orale, oculare e nasale, segue il passaggio nei linfonodi della testa e del collo.

A questo punto si possono avere diverse evoluzioni:

- a. Notevole reazione immunitaria e guarigione. L'immunità attiva proteggerà il gatto da successive infezioni;
- b. Infezione latente: il virus si localizza nel midollo osseo senza replicarsi. Raramente queste infezioni si riattivano;
- c. Infezione cronica con VIREMIA PERSISTENTE nella quale il test risulta positivo per due volte a distanza di tre mesi. In questo caso compare la sintomatologia nell'arco di 3-36 mesi e morte entro tre anni. In questa forma il virus si replica nel midollo osseo e per via ematica si distribuisce nei vari organi.

I sintomi clinici sono diversi secondo le forme evidenziabili, fondamentalmente possiamo distinguere:

- a. FORME NEOPLASTICHE (linfosarcomatose, leucemiche, degenerative);
- b. FORME NON NEOPLASTICHE a loro volta suddivise in Primarie (anemia ed aplasia midollare) o Secondarie (dovute a depressione immunitaria. L'animale affetto da forme secondarie potrà contrarre facilmente una qualunque malattia come la Peritonite infettiva, la Toxoplasmosi, stomatiti e gengiviti, ecc.

Anche per la Leucemia Felina purtroppo la terapia è solo sintomatica e temporanea al fine d'alleviare la sofferenza all'animale.

Parlando di prevenzione abbiamo a disposizione il test sierologico, questa volta sulla ricerca dell'antigene (proteina p27) e quindi la vaccinazione, ormai disponibile anche in Italia.

Si consiglia pertanto di testare tutti i soggetti presenti in allevamento, separare i positivi dai negativi, non introdurre in caso d'infezione nessun soggetto, prima, di tre mesi, ritestare

tutti dopo tre mesi. Si raccomanda inoltre d'allontanare quei gatti che risultano Felv positivi a due test, mentre quelli che risultano negativi (sempre a due test) sono da ritenersi sani.

I gatti risultati negativi al primo test e positivi il secondo andranno separati e controllati nuovamente dopo tre mesi.

Si consiglia di testare tutti i gatti nuovi prima di introdurli nell'allevamento, isolarli per 12 settimane e quindi ritestarli.

Riguardo alla vaccinazione sono oggi disponibili vaccini inattivati che vanno eseguiti annualmente e richiedono due somministrazioni a distanza di tre settimane la prima volta che sono utilizzati.

IMMUNODEFICIENZA FELINA (FIV)

Si tratta di una malattia virale sostenuta da un Lentivirus che colpisce tutti i felini, anche quelli selvatici.

Ha un'incubazione lunghissima, anche anni!

Si trasmette principalmente con il morso, ma anche con la saliva o per mezzo di ciotole infette.

Una volta avvenuto il contatto con il virus, il gatto presenterà febbre ed aumento dei linfonodi in una prima fase, quindi, dopo un periodo molto lungo (anche anni), presenterà segni riferibili a patologie conseguenti alla sindrome d'immunodeficienza.

Si avranno quindi: letargia, depressione, perdita di peso, anoressia, febbre, diarrea cronica, stomatiti, ecc.

Riguardo alla terapia, purtroppo, è anche in questo caso attuabile solo una terapia sintomatica, come abbiamo visto per la Fip e per la Felv precedentemente.

Possiamo però attuare una prevenzione contro la sindrome da immunodeficienza felina seguendo queste principali regole:

- a. Evitare che i gatti escano;
- b. Sospendere gli accoppiamenti se vi sono gatti Fiv positivi in allevamento;
- c. Testare tutti i gatti;
- d. Separare i gatti positivi dagli altri;
- e. Ritestare tutti i gatti in 3-6 mesi;
- f. Riprendere gli accoppiamenti se tutti negativi;
- g. Isolare sempre le femmine gravide prima del parto e poi i cuccioli;
- h. Ritestare ancora i gatti dopo sei mesi.

PANLEUCOPENIA DEL GATTO (CIMURRO DEL GATTO)

È una malattia sostenuta da un Parvovirus, simile antigenicamente al virus della Parvovirosi del cane, può colpire tutti i felini.

Si tratta di un Virus piuttosto resistente, che può rimanere anche un anno nell'ambiente. È anche resistente all'etere, al fenolo, al cloroformio e molti acidi, ma è inattivato a 100 gradi e dalla candeggina.

L'incubazione della Panleucopenia è molto breve, circa una settimana. L'animale si può infettare per via diretta (saliva, feci, urina) o per via indiretta (coperte, ciotole, gabbie, vestiti).

!ATTENZIONE: I GATTI GUARITI POSSONO ESSERE CARRIERS!

Essi eliminano il virus per parecchio tempo attraverso feci ed urine. Avvenuta l'infezione si ha la moltiplicazione del virus per via orofaringea, segue quindi una viremia e, secondo l'età dei soggetti colpiti, una diversa sintomatologia.

Se ad essere colpito è un feto nel primo trimestre avremo morte fetale, se nel 2° o 3° avremo cuccioli con atassia (localizzazione cerebellare), se cucciolo più grandi, enteriti oppure localizzazione nel tessuto linfoide e nel midollo osseo, con conseguente panleucopenia.

I sintomi clinici si manifestano principalmente in due forme: IPERACUTA o fulminante (morte in 12-24 ore dalla comparsa dei primi sintomi) in prevalenza nei gattini di 2-3 mesi.

ACUTA nella quale si ha febbre molto alta (40-41), anoressia, abbattimento, vomito, diarrea con sangue, grave disidratazione, dolorabilità intensa con decubito addominale, sete intensa, ma rifiuto dell'acqua.

La terapia si basa principalmente sulla reidratazione, sulla somministrazione d'antibiotici per prevenire infezioni secondarie, antiemetici e vitamine (soprattutto del gruppo B).

In alcuni casi si può somministrare del Siero iperimmune: si consiglia soprattutto per i gattini che ancora sono asintomatici oppure per quelli che non hanno assunto il colostro.

Nei gatti sani, invece, non venuti a contatto con il virus è preferibile utilizzare la vaccinazione.

Il siero, comunque, interferisce con la vaccinazione per almeno tre settimane!

I gattini nati da madri vaccinate assumono gli anticorpi, con il colostro e questi persistono fino a 8-12 settimane d'età, secondo il titolo materno.

La vaccinazione si può eseguire con due tipi di vaccino, vivo (da non usare mai in femmine gravide perché passa dalla placenta al feto dove provoca ipoplasia cerebellare) oppure inattivato (più usato attualmente). Si usano due somministrazioni:

- a. a 9-10 settimane;
- b. dopo 3-4 settimane.

Per i gattini sotto le nove settimane si ripete ogni tre settimane fino a tre mesi d'età.

Il richiamo è annuale.

MALATTIE RESPIRATORIE DEL GATTO

Le principali malattie respiratorie del gatto sono sostenute da FHV-I, che provoca la rinotracheite infettiva felina, da FCV o calicivirus e da Clamidia psittaci.

La rinotracheite infettiva sostenuta dal virus FHV-I è abbastanza diffusa, fortunatamente si tratta di un virus piuttosto labile, facilmente neutralizzato dalla candeggina e da temperature di 100°.

Gli animali s'infettano per via nasale, congiuntivale ed orale ed il tempo d'incubazione è piuttosto breve (da 2 a 5 gg.).

Esiste però per questa malattia il problema dei "carriers", vale a dire i soggetti che hanno superato la prova virale, ma che rimangono portatori e potrebbero in futuro riammalarsi (soprattutto in seguito a stress).

Va tenuto presente che spesso le ricadute avvengono in gravidanza.

SINTOMI CLINICI: tra i sintomi più evidenti abbiamo:

- rinite;
- congiuntivite (spesso complicata da ulcere corneali);
- ulcere linguali;
- tracheite e bronchite (più rare);
- aborti nelle femmine gravide.

La terapia prevede l'uso d'antibiotici ad ampio spettro, vitamine del gruppo B, A e C, colliri, aerosolterapia e fluidoterapia nei casi più gravi.

Riguardo alla prevenzione, si consiglia la vaccinazione con vaccini vivi attenuati (in genere, sono associati ai vaccini per la calicivirosi e per la panleucopenia) seguendo il seguente schema.

- I. Vaccinazione a 9-10 settimane
- II. " a distanza di 3-4 settimane.

Per i gattini al di sotto delle 9 settimane è consigliabile ripetere il vaccino ogni 3 settimane fino ai tre mesi d'età.

Il richiamo per gli adulti è annuale.

CALICIVIROSI DEL GATTO

È sostenuta da un RNA virus appartenente alla famiglia dei calicivirus: si tratta di un virus più resistente rispetto a quello precedente e non è così sensibile ai disinfettanti.

L'incubazione della malattia è brevissima: 1-3 giorni ed i gatti si possono infettare attraverso la via orale e nasale.

Anche per questa malattia esiste il problema dei portatori e n'abbiamo di diverso tipo: ad alto, medio e basso livello.

I sintomi clinici prevalenti sono:

- rinite;
- congiuntivite (senza la complicanza di cheratiti);
- scolo nasale ed oculare;
- ulcere linguali molto evidenti;
- polmoniti.

La terapia prevede l'uso d'antibiotici ad ampio spettro, vitamine e colliri.

Esiste, anche, per la calicivirosi la vaccinazione da eseguire:

- I. vaccinazione a 9-10 settimane;
- II. " dopo 3-4 settimane.

I vaccini usati sono in genere i trivalenti.

CLAMIDIOSI

È sostenuta da un agente batterico e non virale, come le due malattie precedenti: si tratta della Clamidia Psittaci, che può provocare anche congiuntivite nell'uomo.

La Clamidia è instabile al di fuori della cellula ospite ed il prodotto d'elezione per neutralizzarla è l'ammonio quaternario.

I gatti s'infettano per via congiuntivale, raramente per via nasale; raggiunto l'epitelio congiuntivale la Clamidia determina un lieve rialzo febbrile e sintomi quasi esclusivamente oculari.

SINTOMI CLINICI:

- scolo oculare;
- blefarospasmo;
- chemosi;
- iperemia della congiuntiva palpebrale;
- starnuti;
- stato febbrile (raramente);
- polmonite (in genere rara, si vede in caso di complicazioni).

Inizialmente è colpito un solo occhio, in seguito, dopo 5-21 giorni, anche l'altro.

La durata dei sintomi è di 3-4 settimane, mentre l'iperemia congiuntivale ed un lieve scolo oculare possono persistere per mesi.

N.B. i microrganismi si rilevano ancora fino a 18 mesi dall'infezione.

In alcuni casi è stato rilevato aborto nelle femmine gravide.

La terapia prevede l'uso di tetracicline per via generale oltre a preparazioni oftalmiche di cui si raccomanda l'applicazione 3-4 volte il giorno.

Le uniche controindicazioni per l'uso di questi farmaci sono la gravidanza e la giovane età dei soggetti. Nei cuccioli, infatti, questi farmaci possono causare problemi di decalcificazione, anche se recentemente sono disponibili tetracicline in gradi di ridurre gli effetti collaterali.

Come prevenzione anche per la Clamidiosi esiste la possibilità di vaccinare i gatti con vaccini vivi attenuati.

Nei gattini gli anticorpi materni rimangono fino a 9-12 settimane d'età.