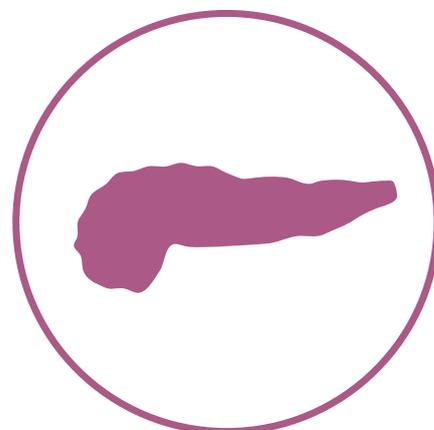


**Malattie pancreatiche**

LA PANCREATITE NEL GATTO

Sebbene la sua incidenza esatta nei gatti non sia nota, la pancreatite è ora riconosciuta come una malattia infiammatoria comune e clinicamente importante del pancreas esocrino felino.



La pancreatite si divide in una forma acuta e una forma cronica in base all'istologia e non in base al decorso temporale, come invece avviene per altre patologie.¹⁻³ Entrambe le forme possono avere una presentazione da lieve a grave. Tuttavia, la pancreatite cronica, più comune nei gatti rispetto alla forma acuta,² tende a essere lieve, mentre la pancreatite acuta è di solito più grave.⁴

I segni clinici associati alla pancreatite nei gatti sono vaghi, aspecifici e spesso difficili da rilevare.^{3,5} I segni clinici e gli esiti dell'esame obiettivo più comuni sono letargia, anoressia parziale o completa, disidratazione e perdita di peso, indipendentemente dal tipo di pancreatite. Altri segni ed esiti clinici possono comprendere vomito, ipotermia, diarrea, dolore addominale, membrane mucose pallide e ittero.^{3,5-7} La presentazione clinica può essere complicata da una o più patologie concomitanti, tra cui diabete mellito, enteropatie croniche, lipidosi epatica e colangite.^{4,6,7}

La gestione del gatto affetto da pancreatite è generalmente una cura di supporto mirata al controllo dei sintomi. A causa dell'anoressia e del rischio di sviluppare lipidosi epatica, i gatti con malattia da moderata a grave devono in genere essere ricoverati per la gestione medica intensiva e il supporto nutrizionale. I gatti con malattia lieve spesso possono essere gestiti in regime ambulatoriale, con modifiche alimentari e terapia medica.

Messaggi chiave

- La gestione dei gatti affetti da pancreatite è stata suddivisa tra degenza e cure ambulatoriali perché:
 - Non sempre è possibile una diagnosi definitiva che distingua tra pancreatite acuta e pancreatite cronica⁸
 - La biopsia del pancreas viene eseguita poco frequentemente, in particolare nelle cliniche first-opinion, poiché spesso i pazienti presentano un elevato rischio anestesilogico⁶
 - Per iniziare la terapia medica non si dovrebbe attendere la conferma della diagnosi tramite esami istopatologici¹, poiché è improbabile che gli esiti modifichino la gestione del paziente⁷

(continua alla pagina successiva)

**LO
SAPEVATE?**

La pancreatite del gatto non è uguale alla pancreatite dei cani di piccola taglia. A differenza dei cani, la pancreatite del gatto non è associata a un punteggio della condizione corporea, dieta non corretta o anamnesi di somministrazione di farmaci. Più del 95% dei casi di pancreatite del gatto sono considerati idiopatici.⁴

Messaggi chiave (continua)

- Indipendentemente dal tipo di pancreatite, la gestione del gatto affetto da pancreatite si concentra su una combinazione di controllo della nausea e/o del vomito, trattamento del dolore, supporto nutrizionale, con possibile uso di stimolanti dell'appetito e integrazione parenterale di cobalamina (vitamina B12), se indicata, e la reintegrazione di liquidi e/o elettroliti.

Gestione nutrizionale ambulatoriale

- Poiché la pancreatite cronica si verifica spesso in concomitanza con altre malattie e non vi sono opzioni di trattamento specifiche (diverse dalle cure sintomatiche e di supporto), la gestione delle malattie concomitanti di solito ha la priorità clinica.^{4,8}
- È necessario eseguire una valutazione della nutrizione che comprenda la valutazione del contenuto nutrizionale degli alimenti attuali per determinare se il cibo è appropriato per il paziente.
 - In genere non è necessario modificare la dieta, **a meno** che non siano presenti malattie concomitanti o iperlipidemia persistente.
 - Una dieta a basso contenuto di grassi e/o l'integrazione di acidi grassi omega 3 possono giovare ai gatti con colesterolo persistentemente elevato.⁸

Supporto nutrizionale del gatto ricoverato affetto da pancreatite

- Molti gatti affetti da pancreatite presentano un'anamnesi di anoressia o iporessia di durata variabile. Si raccomanda una nutrizione enterale precoce per prevenire la lipidosi epatica, la malnutrizione proteico-calorica, l'atrofia dei villi intestinali, la traslocazione batterica e la perdita di massa muscolare magra. L'attuale standard di cura è:
 - Somministrare gli antiemetici immediatamente al momento della presentazione, quindi secondo necessità per controllare la nausea e il vomito
 - Iniziare l'alimentazione enterale il prima possibile
 - Se l'assunzione orale è inadeguata, uno stimolante dell'appetito può aiutare a ripristinare l'assunzione volontaria di cibo e consentire l'alimentazione orale.
- Inserire una sonda per nutrizione se il gatto non risponde allo stimolante dell'appetito, manifesta anoressia prolungata o ha una pancreatite grave con o senza malattia concomitante.
 - Le sonde per nutrizione (ad es. nasogastriche, nasoesofagee e da esofagostomia) sono ben tollerate, consentono una pratica somministrazione di nutrienti e sono associate a complicanze minime.
 - Le sonde per nutrizione nasoesofagee e nasogastriche sono buone opzioni per il supporto iniziale o a breve termine, poiché possono essere inserite senza sedazione. A causa del loro diametro ridotto, con queste sonde è possibile utilizzare solo diete liquide.
 - Se il gatto è stabile per l'anestesia generale e si prevede l'alimentazione assistita a lungo termine, le sonde da esofagostomia sono ben tollerate. Le sonde da esofagostomia consentono un'alimentazione personalizzata di diete in scatola sotto forma di pappe.
 - Se il paziente vomita, è essenziale verificare il posizionamento della sonda per nutrizione prima di ogni utilizzo.

(continua alla pagina successiva)

Messaggi chiave (continua)

Supporto nutrizionale del gatto ricoverato affetto da pancreatite (continua)

- Non sono state ancora determinate le esigenze dietetiche dei gatti ricoverati affetti da pancreatite. Nella maggior parte dei casi, si consiglia una dieta altamente digeribile caratterizzata da un elevato contenuto proteico (7–8 g/100 kcal ME o > 40% delle calorie ME) e un basso contenuto di carboidrati.
- Se il gatto mangia volontariamente, è possibile introdurre gradualmente alimenti progettati per la terapia intensiva o il recupero o per la gestione delle patologie gastrointestinali. Nei casi di sospetta intolleranza alimentare, può essere necessaria una formula con proteine idrolizzate o nuove proteine.
- Se è stata posizionata una sonda per nutrizione nasoesofagea, è possibile alimentare il gatto con una dieta veterinaria liquida formulata per convalescenza o terapia intensiva. Queste diete sono altamente dense di energia e in genere hanno un contenuto proteico da moderato a elevato.
- In uno studio retrospettivo che ha valutato l'alimentazione enterale nasogastrica nei gatti affetti da pancreatite acuta, una dieta enterale liquida ad alto contenuto di grassi (45% delle calorie totali) e un contenuto proteico moderato (35% delle calorie totali) è stata ben tollerata.⁹
- Quando si nutre un gatto ricoverato anoressico, il cibo deve essere reintrodotta gradualmente nell'arco di diversi giorni per evitare la sindrome da rialimentazione.
- Il punto di partenza per l'alimentazione assistita è il calcolo del fabbisogno energetico a riposo del paziente (RER):
 - $RER \text{ (kcal/die)} = 70 \times BW_{\text{kg}}^{0,75}$ o $RER \text{ (kJ/die)} = 293 \times BW_{\text{kg}}^{0,75}$
- Il primo giorno, alimentare il 25–33% del RER calcolato suddiviso in 4 o più alimentazioni giornaliere. La quantità somministrata per pasto durante l'alimentazione in bolo deve essere limitata a 5–10 ml/kg di peso corporeo. Somministrare lentamente nell'arco di 10–15 minuti per consentire l'espansione dello stomaco.¹⁰
- Ricercare eventuali segni di nausea, come lo sbavamento o il leccarsi le labbra. Se si osservano segni di nausea, interrompere temporaneamente la somministrazione e riprenderla una volta risolti.
- Se il cibo è ben tollerato, la percentuale del RER può essere aumentata del 25–33% ogni 12–24 ore, fino al raggiungimento del RER completo.
- Per i gatti con pancreatite grave, vomito non trattabile e anoressia persistente, deve essere presa in considerazione la nutrizione parenterale parziale o totale per prevenire l'ulteriore sottoalimentazione.¹¹

(continua alla pagina successiva)

Bibliografia

1. Armstrong, P. J., & Crain, S. (2015). Feline acute pancreatitis: Current concepts in diagnosis and therapy. *Today's Veterinary Practice*, 5(1), 22–27.
2. De Cock, H. E. V., Forman, M. A., Farver, T. B., & Marks, S. L. (2007). Prevalence and histopathologic characteristics of pancreatitis in cats. *Veterinary Pathology*, 44(1), 39–49. doi: 10.1354/vp.44-1-39
3. Ferreri, J. A., Hardam, E., Kimmel, S. E., Saunders, H. M., Van Winkle, T. J., Drobatz, K. J., & Washabau, R. J. (2003). Clinical differentiation of acute necrotizing from chronic nonsuppurative pancreatitis in cats: 63 cases (1996–2001). *Journal of the American Veterinary Medical Association*, 223(4), 469–474. doi: 10.2460/javma.2003.223.469
4. Forman, M. A., Steiner, J. M., Armstrong, P. J., Camus, M. S., Gaschen, L., Hill, S. L., Mansfield, C. S., & Steiger, K. (2021). ACVIM consensus statement on pancreatitis in cats. *Journal of Veterinary Internal Medicine*, 35(2), 703–723. doi: 10.1111/jvim.16053
5. Hill, R., & Van Winkle, T. Acute necrotizing pancreatitis and acute suppurative pancreatitis in the cat. A retrospective study of 40 cases (1976–1989). *Journal of Veterinary Internal Medicine*, 7(1), 25–33. doi: 10.1111/j.1939-1676.1993.tb03165.x
6. Armstrong, P. J., & Williams, D. A. (2012). Pancreatitis in cats. *Topics in Companion Animal Medicine*, 27(3), 140–147. doi: 10.1053/j.tcam.2012.09.001
7. Bazell, J., & Watson, P. (2014). Pancreatitis in cats: Is it acute, is it chronic, is it significant? *Journal of Feline Medicine and Surgery*, 16(5), 395–406. doi: 10.1177/1098612X14523186
8. Mansfield, C. (2016). The challenges of pancreatitis in cats: A diagnostic and therapeutic conundrum. In S. Little (Ed.), *August's consultations in feline internal medicine* (Volume 7, pp. 169–179). Elsevier.
9. Klaus, J. A., Rudloff, E., & Kirby, R. (2009). Nasogastric tube feeding in cats with suspected acute pancreatitis: 55 cases (2001–2006). *Journal of Veterinary Emergency and Critical Care*, 19(4), 337–346. doi: 10.1111/j.1476-4431.2009.00438.x
10. Perea, S. C. (2008). Critical care nutrition for feline patients. *Topics in Companion Animal Nutrition*, 23(4), 207–215. doi: 10.1053/j.tcam.2008.08.001
11. Jensen, K. B., & Chan, D. L. (2014). Nutritional management of acute pancreatitis in dogs and cats. *Journal of Veterinary Emergency and Critical Care*, 24(3), 240–250. doi: 10.1111/vec.12180

Il Purina Institute intende contribuire a mettere la nutrizione al primo posto nelle discussioni sulla salute degli animali, fornendo informazioni scientifiche e di facile utilizzo che aiutano gli animali domestici a vivere una vita più lunga e più sana.