

1. Primera parte

Diagnóstico de alteraciones gastrointestinales

CAPÍTULO 01

Herramientas diagnósticas

HISTORIA CLÍNICA

Olivier Dossin

INTRODUCCIÓN

Para la mayoría de los problemas clínicos, obtener una historia clínica precisa puede ser tan importante como los síntomas en el examen físico. Esto es especialmente cierto en las alteraciones gastrointestinales ya que normalmente se caracterizan por presentar síntomas que no pueden observarse durante el examen físico sino que están documentadas por el propietario. Por lo tanto, el clínico debe ser hábil para obtener información lo más precisa posible mediante las preguntas realizadas al propietario, las cuales hay que adaptar para cada caso.

Los pasos y las guías generales para una buena historia clínica se muestran en las Tablas 1.1 y 1.2. Las observaciones del propietario, que son de gran valor, deben diferenciarse de su conclusión o interpretación, porque pueden llevar a error. Por ejemplo los términos de vómito y regurgitación pueden ser utilizados de manera sinónima por el propietario. Para evitar confusiones, es esencial pedir al propietario que describa los síntomas del paciente con sus propias palabras.

Las características específicas pueden ser útiles dado que la predisposición de edad o de raza (Tabla 1.3 y 1.4) se ha descrito en varias alteraciones gastrointestinales. También es importante, una historia completa de vacunación y administración de fármacos. Muchos fármacos pueden provocar alteraciones gastrointestinales (p. ej., los AINEs pueden provocar úlceras gástricas y algunos antibióticos pueden asociar-

se con diarrea). Se ha documentado la intolerancia a agentes anestésicos en pacientes con alteraciones hepáticas, sobre todo en aquéllos con anomalías vasculares portosistémicas¹.

Los registros escritos de la historia clínica son esenciales para el seguimiento. Como norma general, hay que cuantificar todo lo que sea susceptible de serlo, ya que esto puede ser beneficioso para evaluar la gravedad del problema o para el seguimiento.

Tabla 1.1 Pasos para recoger una historia clínica en pacientes con síntomas gastrointestinales.^{2,7,8}

Parámetros

- Características específicas.
- Queja principal.
- Historia médica actual (incluyendo cronología y tratamientos).
- Historia médica previa.
- Revisión de sistemas.
- Estado actual de salud (incluyendo el ambiente y la dieta).

Tabla 1.2 Directrices para obtener una historia clínica en pacientes con síntomas gastrointestinales.^{10,11}

Directrices para obtener la historia clínica

- Empezar siempre con el motivo de consulta principal.
- Empezar preguntando preguntas generales.
- Hacer preguntas acotadas (preguntas que puedan contestarse con pocas palabras como “sí”, “no”, o “No lo sé”) para confirmar las respuestas anteriores.
- Intentar utilizar las palabras del propietario para evitar confusión sobre lo que quiere decir.
- No bombardear al propietario con preguntas.
- Evitar preguntas combinadas.
- Intentar confirmar cuando sea necesario.
- Intentar enfocar al propietario en los puntos principales de la historia.
- Evitar las preguntas categóricas o los juicios en el momento de la obtención de la historia clínica.
- Evitar las interrupciones externas.

Tabla 1.3 Sospecha o confirmación de predisposición racial en alteraciones gastrointestinales en perros.^{3,6,12}

| Raza | Predisposición de enfermedad |
|-----------------------------|---|
| Australian cattle dog | Anomalías vasculares portosistémicas. |
| Basenji | Enteritis linfoplasmocitaria inmunoproliferativa. |
| Bedlington Terrier | Hepatitis crónica asociada a cobre. |
| Pastor Belga | Carcinoma gástrico. |
| Razas braquiocefálicas | Hernia de hiato, estenosis pilórica. |
| Border Collie | Malabsorción selectiva para cobalamina. |
| Boston Terrier | Estenosis pilórica muscular, anomalías del anillo vascular. |
| Boyero de Flandes | Disfagia asociada a distrofia muscular. |
| Bóxer | Colitis histiocítica ulcerativa, enteritis eosinofílica, colitis linfoplasmocitaria, estenosis pilórica muscular. |
| Cairn Terrier | Anomalías vasculares portosistémicas. |
| Cocker Spaniel | Hepatitis y cirrosis crónicas. |
| Dálmata | Hepatitis crónica asociada a cobre. |
| Doberman Pinscher | Enteritis parvovírica, enteritis eosinofílica, hepatitis crónica. |
| Bulldog Inglés | Anomalías de anillo vascular, constipación, incontinencia fecal. |
| Pastor Alemán | Insuficiencia pancreática exocrina, megaesófago, enteritis parvovírica, enteritis linfoplasmocitaria, enteritis eosinofílica, fibrosis hepática idiopática, anomalía de anillo vascular, fístula perianal, sobrecrecimiento de la flora bacteriana del intestino delgado. |
| Schnauzer gigante | Malabsorción selectiva de cobalamina. |
| Gran Danés | Vólvulo por dilatación gástrica. |
| Setter Irlandés | Megaesófago, vólvulo por dilatación gástrica, enteropatía por sensibilidad al gluten, anomalía de anillo vascular. |
| Galgo irlandés | Anomalías vasculares portosistémicas (shunt intrahepático). |
| Labrador retriever | Megaesófago, anomalías vasculares portosistémicas, hepatitis crónica. |
| Lhasa apso | Gastropatía pilórica hipertrófica. |
| Maltés | Gastropatía pilórica hipertrófica, anomalías vasculares portosistémicas. |
| Schnauzer miniatura | Pancreatitis, anomalías vasculares portosistémicas. |
| Lundehund noruego | Enteropatía con pérdida de proteínas, linfangiectasia. |
| Pekinés | Gastropatía pilórica hipertrófica. |
| Rottweiler | Enteritis parvovírica, enteritis eosinofílica. |
| Rouge collie | Insuficiencia pancreática exocrina, carcinoma gástrico. |
| Shar pei | Amiloidosis hepática, hernia de hiato, enteropatía con pérdida de proteína, enteritis linfoplasmocitaria, enteritis eosinofílica, deficiencia de cobalamina. |
| Shi Tzu | Gastropatía pilórica hipertrófica. |
| Skye terrier | Hepatitis crónica asociada a cobre. |
| Soft-coated wheaten terrier | Enteropatía y/o nefropatía asociada a pérdida de proteína. |
| Caniche estándar | Hepatitis diseccionante lobular. |
| West highland white terrier | Hepatitis crónica asociada a cobre. |
| Yorkshire terrier | Pancreatitis aguda, anomalías vasculares portosistémicas, linfangiectasia intestinal, gastropatía pilórica hipertrófica. |

Tabla 1.4 Sospecha o confirmación de predisposición racial en enfermedades gastrointestinales en gatos.^{3,6,13}

| Raza | Predisposición de enfermedad |
|------------------------|--|
| Abisinio | Amiloidosis hepática. |
| Manx | Incontinencia fecal, constipación. |
| Oriental de pelo corto | Amiloidosis. |
| Persa | Anomalías vasculares portosistémicas. |
| Siamés | Megaesófago, amiloidosis hepática, estenosis pilórica, tumores intestinales. |

HISTORIA DE SÍNTOMAS GASTROINTESTINALES ESPECÍFICOS

Esta sección se centra en los principales síntomas gastrointestinales específicos, pero otros menos específicos como anorexia, pérdida de peso o poliuria/polidipsia tampoco deben pasarse por alto.

Disfagia y regurgitación

La disfagia, que se define como la deglución dificultosa o dolorosa, puede clasificarse como oral, faríngea o esofágica. Una buena historia clínica puede ayudar al clínico a caracterizar el tipo de disfagia. Se ha evaluado el cuestionario a un propietario para caracterizar la disfagia y ha demostrado ser útil para la exclusión de disfagia oral y la detección de disfagia laríngea; sin embargo, es menos sensible y específico para la evaluación de la disfagia esofágica².

La disfagia oral se caracteriza porque la comida se cae, goteo del agua o masticación anormal interrumpida seguida del rechazo del alimento. La disfagia oral está asociada con alteraciones de la cavidad oral o con alteraciones neuromusculares u osteo-articulares que dificultan la masticación normal.

Los esfuerzos de deglución continuos y anormales seguidos de regurgitación peripandrial de un bolo alimentario mezclado con saliva son los síntomas de la disfagia faríngea. Los esfuerzos de deglución se asocian con frecuencia a tos o ahogos y también con náuseas durante el descanso.

La disfagia esofágica está asociada con regurgitación, la cual es un proceso pasivo durante el cual se expulsa un bolo de comida sin digerir. Algunas veces, el bolo alimentario tiene una forma de salchicha cilíndrica y está cubierto de moco (Figura 1.1). El tiempo que pasa entre la deglución de la comida y la regurgitación del bolo es variable pero puede ser bastante largo, sobretodo cuando hay una dilatación esofágica grave. El período de tiempo es habitualmente más corto en pacientes con esofagitis, estenosis esofágica u obstrucción esofágica. En contraste con la disfagia faríngea, la disfagia esofágica normalmente no está asociada con inten-

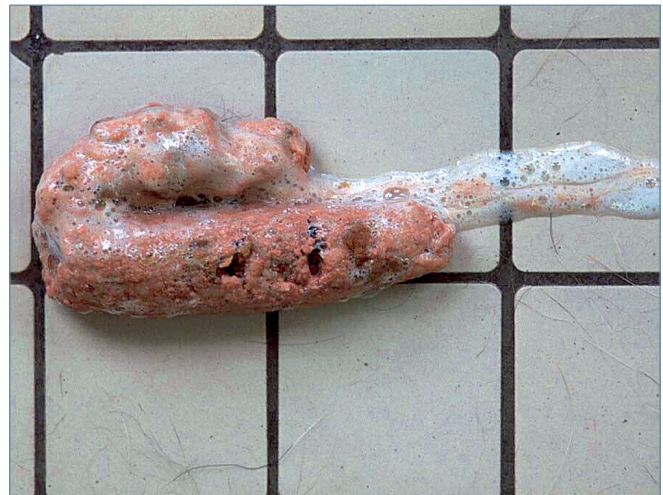


Figura 1.1. Comida regurgitada. Esta imagen muestra comida regurgitada de un perro con estenosis esofágica después de una anestesia general para esterilizarlo. Obsérvese el moco envolviendo un bolo de comida en forma de salchicha.

Tabla 1.5 Diferenciación entre regurgitación y vómito.^{3,5,6}

| Signo clínico | Regurgitación | Vómito |
|--|------------------------------------|---|
| Esfuerzo abdominal. | Ausente. | Presente. |
| Distensión esófago en región del cuello. | Posible. | Ausente. |
| Síntomas prodromales (náusea, arcadas). | Ausente (excepto salivación rara). | Presente. |
| Características del material expulsado. | No digerido. | Puede estar parcialmente digerido (en función del tiempo entre la ingesta y el vómito). |
| | Bilis ausente. | Puede haber presencia de bilis. |
| | pH variable. | pH < 5. |
| | Puede tener forma tubular. | Forma variable. |
| Tiempo de expulsión. | No fiable. | No fiable. |
| Dolor a la deglución. | Puede estar presente. | Ausente. |

tos de deglución³. La historia clínica también puede revelar la presencia de síntomas respiratorios como tos o secreción nasal, siendo a veces la queja principal. Uno de los puntos principales de la historia clínica es diferenciar entre regurgitación y vómito (Tabla 1.5).

Náuseas

Las náuseas se definen como los intentos de deglución sin la presencia de un bolo alimentario. Las náuseas pueden ser una manifestación clínica de disfgia en pacientes con enfermedad faríngea, pero también pueden estar asociadas a determinadas alteraciones respiratorias de vías nasales, laringe, tráquea o bronquios. Las náuseas pueden estar asociadas a ptialismo o arcadas debido a la activación de los receptores faríngeos del vómito.

Vómito

El vómito no siempre está relacionado a una alteración primaria del tracto gastrointestinal. Debe diferenciarse de la regurgitación y la tos tal y como se ha discutido antes (Tabla 1.5). El vómito es un proceso activo con signos clínicos prodromales y tiene tres fases. La primera fase, la náusea, con frecuencia está asociada a hipersalivación, nerviosismo o depresión, bostezo, lamido de labios o intentos repetidos de deglución. La segunda fase, la arcada, aparece como un esfuerzo de vómito con contracciones de la pared abdominal pero sin la eyección del vómito y puede estar asociado a eructo. La última fase, el vómito, es la eyección forzada del contenido gástrico, que está asociada con contracciones fuertes y repetidas de la pared abdominal.

El vómito puede clasificarse como agudo o crónico, considerándose crónico cuando se prolonga durante más de 3 semanas. También hay que describir el contenido del vómito, siendo de especial interés la presencia de comida, parásitos o cuerpos extraños. La hematemesis son vómitos teñidos de sangre, ya sea sangre fresca o sangre digerida, similar a granos de café. La hematemesis está asociada con erosiones gástricas o duodenales y siempre debería considerarse como un síntoma de enfermedad grave. Sin embargo, las cantidades pequeñas de sangre fresca a veces están relacionadas con la ruptura de capilares debido al incremento de la presión venosa durante el vómito⁴.

La gastritis puede estar asociada con el vómito de bilis en un estómago vacío o el vómito de comida normalmente poco después de la ingesta (de 30 minutos a unas pocas horas)^{4,5}. Los vómitos consistentes en grandes volúmenes de líquido pueden estar asociados con íleo, obstrucción del intestino delgado, o a estados de hipersecreción como un gastrinoma⁴.

Los vómitos que huelen a material fecal a veces pueden observarse en pacientes con obstrucción intestinal o sobrecrecimiento crónico de la flora bacteriana del intestino delgado. El vómito asociado con bilis que sucede por la mañana puede ser debido a gastritis por reflujo duodenal en las razas pequeñas. Los vómitos con contenido alimentario que se producen después de 8 a 12 horas de la comida sugieren una alteración de vaciado gástrico^{3,5}. Los vómitos en proyectil

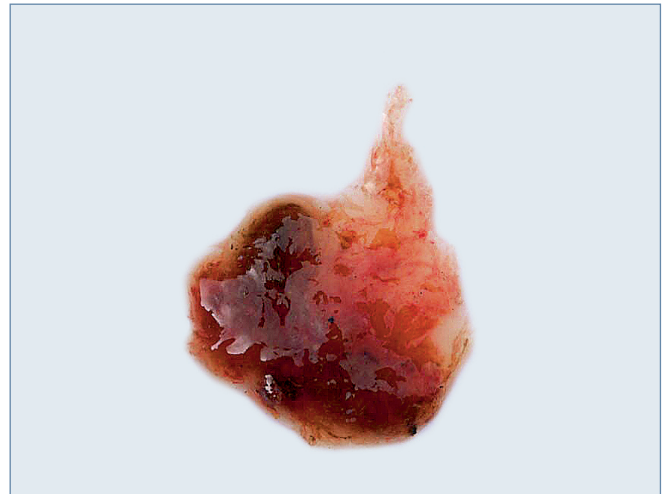


Figura 1.2. Deposición mucóide. Esta imagen muestra deposiciones mucóides en un perro con colitis severa debido a una infestación por nemátodos. Nótese que la deposición está compuesta casi exclusivamente de moco y sangre.

pueden observarse en pacientes con obstrucción del vaciado gástrico, pero también pueden reflejar solamente vómito debido a cualquier causa⁶.

Siempre que sea posible, debería cuantificarse el número de vómitos. Esto es útil para planear la fluidoterapia en pacientes con vómitos agudos y también para la evaluación de la severidad de la enfermedad (índice de actividad IBD canino; CIBDAI) en pacientes con vómitos crónicos debido a enfermedad intestinal inflamatoria⁷.

Arcadas

La arcada se define como los esfuerzos repetitivos para vomitar sin la expulsión de ningún vómito. Desde el punto de vista diagnóstico, las arcadas deberían abordarse como el vómito. Sin embargo, en algunos casos, incluso una buena historia clínica no puede diferenciar la arcada o la regurgitación de saliva o moco de la tos y/o las expectoraciones. En pacientes que se presentan con arcadas agudas y distensión abdominal, la dilatación/vólvulo gástrico (GDV) debería descartarse inmediatamente⁴.

Diarrea

La diarrea se define como el paso de heces que contienen más agua de lo normal, lo que incrementa el peso fecal diario. Igual que para el vómito, el primer paso es clasificar si la diarrea es aguda o crónica. El siguiente paso es describir las características fecales haciendo preguntas sobre la presencia de sangre, material extraño, partículas de comida no digerida, o moco en las heces (Figura 1.2). El color, el volumen, el olor y la consistencia de las heces también pueden ser útiles, acotando la lista de diagnósticos diferenciales. Por ejemplo el olor rancio, gran volumen, deposiciones de color marrón grisáceo y amarillento son sugestivas de insu-



Figura 1.3. Insuficiencia pancreática exocrina (IPE). Deposiciones amarillentas de un perro con IPE.



Figura 1.4. Melena. Esta imagen muestra melena en un perro con sangrado gástrico severo.

ficiencia pancreática exocrina u otra patología asociada con malabsorción (Figura 1.3). También debería cuantificarse el número de movimientos intestinales por día. La principal preocupación es localizar el origen de la diarrea, ya sea el intestino delgado o grueso. Las características que pueden ser útiles para localizar la causa de la diarrea se muestran en la Tabla 1.6. Sin embargo, las características no son absolutas de ninguna manera y los pacientes con síntomas clínicos de enfermedad de intestino grueso pueden tener una enfermedad de intestino delgado. El uso de cartas de puntuación fecal puede ser útil para caracterizar la diarrea (Figura 2.4).

Otras anomalías en las deposiciones

La melena se caracteriza por deposiciones negras y parduzcas (Figura 1.4) y a veces está asociada a diarrea. La melena indica la presencia de sangre en el tracto gastrointestinal (GI). La sangre normalmente viene del propio tracto GI, pero

Tabla 1.6

Caracterización de diarrea de intestino delgado y grueso.^{3,5,6,11} Nótese que ninguno de estos parámetros es absoluto.

| Parámetro | Intestino delgado | Intestino grueso |
|--------------------------|--|--|
| Heces | | |
| Volumen por defecación. | Aumentado. | Disminuido o normal. |
| Moco. | Ausente (excepto en ileítis). | Presente frecuentemente. |
| Melena. | Puede estar presente. | Raramente presente. |
| Hematoquecia. | Ausente excepto en diarrea hemorrágica aguda. | Presente frecuentemente. |
| Esteatorrea. | Presente en pacientes con malabsorción o malabsorción. | Ausente. |
| Defecación | | |
| Frecuencia. | Normalmente ligeramente aumentado hasta 4 veces por día pero puede muy incrementado en enteritis aguda severa. | Aumentado (muchas defecaciones con un volumen pequeño). |
| Disquecia. | Ausente. | Presente. |
| Tenesmo. | Ausente. | Presente frecuentemente. |
| Urgencia. | Ausente, excepto en casos graves. | Normalmente presente, a veces con defecación dentro de casa. |
| Otros signos | | |
| Flatulencia/borborignos. | Puede estar presente. | Puede estar presente. |
| Pérdida de peso. | Puede estar presente. | Raro. |
| Prurito anal. | Ausente. | Puede estar presente. |
| Vómito. | Puede estar presente. | Puede estar presente en colitis aguda. |

puede haber sido deglutida en pacientes que están sangrando dentro del tracto respiratorio. La melena se asocia principalmente al sangrado del tracto gastrointestinal superior, pero el color negro y la consistencia alquitranada son debidos al tránsito de la sangre a través del tracto gastrointestinal³. Por lo tanto, la sangre proveniente de las partes altas del intestino grueso también pueden ser negras y alquitranada, y la sangre que viene del intestino delgado puede ser fresca si el tránsito no permite la digestión de la sangre³. Algunos medicamentos, como el metronidazol, el sulfato de hierro o el bismuto o algunos ingredientes alimentarios (hígado, espinacas) también pueden producir heces negras que a veces se pueden confundir con melena. También es importante

preguntar sobre medicamentos ulcerogénicos, sobretudo los AINEs, la exposición a anti-coagulantes (p. ej., redenticida) o trauma reciente.

La sangre fresca que está adherida a las heces se denomina hematoquecia y es consistente con sangrado del intestino grueso o recto-anal. La hematoquecia puede estar asociada a alteraciones locales (colitis, proctitis, cuerpo extraño, o neoplasia) o coagulopatía. No siempre está asociada con disquecia o esfuerzos para defecar y por lo tanto puede que el propietario a veces no la observe.

Las heces en forma de cinta se observan en problemas asociados a estrechamiento del tránsito del colon, el recto o el ano y con frecuencia desembocan en disquecia o constipación. A veces, las heces redondas o en forma de bola que parecen estiércol de caballo (Figura 1.5) se observan en hernias perianales o divertículos anales.

Las heces acólicas son heces en forma de plastilina que pueden observarse en pacientes con obstrucción extrahepática de conductos biliares o colangiolitias destructiva.

Flatulencia y borborigmos

Las flatulencias y los borborigmos (resonancia del tracto gastrointestinal) son debidos en última instancia a la presencia de grandes cantidades de gas intestinal que puede ocurrir en asociación con muchas alteraciones digestivas. El gas excesivo también está asociado con molestias abdominales. Una historia de la dieta es importante en estos pacientes ya que algunos tipos de comidas conducen a la formación de gas excesivo en el lumen intestinal (p. ej., legumbres, soja, exceso de grasa).

Disquecia

La disquecia se define como la dificultad o la defecación dolorosa caracterizada por la presencia de esfuerzos para defecar con o sin defecación. La disquecia puede observarse en asociación con diarrea de intestino grueso pero también con algunos otros problemas como constipación, enfermedad rectal, alteraciones anales como furunculosis anal o saculitis glandular, o prostatomegalia en los perros machos.

El tenesmo es el esfuerzo para defecar y es una manifestación clínica o bien de disquecia o de molestias de colon o recto-anales.

Constipación

La constipación se define como el paso de heces secas, duras y está asociada con un incremento en el número de movimientos intestinales y la fuerza para defecar. En los casos en los que se sospecha constipación, es importante preguntar sobre el comportamiento urinario ya que el esfuerzo urinario puede confundirse con el esfuerzo para defecar en algunos pacientes, sobretudo en gatos con obstrucciones de vías urinarias bajas. El esfuerzo antes de defecar normalmente está asociado con



Figura 1.5. Hernia perianal. Depositiones redondeadas que parecen "estiércol de caballo" de un perro con hernia perineal.

alteraciones obstructivas o funcionales provocando la aparición de constipación. Por el contrario, el esfuerzo durante la defecación o el esfuerzo persistente después de que la defecación ha concluido se asocia frecuentemente con diarrea de alteraciones inflamatorias del colon y/o el recto³.

Algunas veces, el paciente constipado viene por diarrea. La diarrea percibida por el propietario es debida a una pequeña cantidad de material fecal líquido alrededor del bolo fecal localizado en el colon y/o el recto.

Incontinencia fecal

La incontinencia fecal se caracteriza por la pérdida descontrolada de heces sin ponerse en cuclillas para defecar. Debe diferenciarse de la urgencia por defecar preguntando de manera precisa al propietario ya que estas dos causas de eliminación fecal se confunden con frecuencia. En pacientes con incontinencia fecal verdadera, las heces normalmente son normales y la pérdida de heces ocurre frecuentemente durante períodos de excitación o de tos. Hay que preguntar al propietario sobre la presencia de defecaciones controladas y normales para evaluar si el control neuro-muscular de defecación es funcional. Una historia de trauma (sobretudo traumas de cola en los gatos) así como problemas médicos o quirúrgicos del área perineal están asociados frecuentemente con incontinencia fecal.

Prurito anal

El prurito anal se manifiesta con lamido o mordido perineal, rascado anal o deslizamiento del periné por el suelo. Normalmente está asociado a alteraciones recto-anales como furunculosis anal, alteraciones de las glándulas anales, o infestación o *Dipulidium*, pero también puede ser una manifestación con alergia alimentaria, constipación, o enfermedad inflamatoria del intestino.

Dolor abdominal

El propietario puede referir ciertos comportamientos como postura en caballete o de rezo (estirando los miembros anteriores con el esternón en contacto con el suelo y manteniéndose sobre las extremidades posteriores), los cuales sugieren dolor abdominal craneal⁴. El bruxismo (rechinado de dientes) o la intranquilidad también pueden asociarse a veces a dolor abdominal grave en perros y gatos. La intranquilidad a veces puede observarse durante las primeras fases de dilatación gástrica/vólvulo⁸. En casos de dolor abdominal extremo, el animal puede estar muy deprimido o incluso agresivo.

HISTORIA DIETÉTICA

Una historia dietética completa puede ser muy importante en el diagnóstico de una alteración gastrointestinal y debería incluir la comida comercial específica que se está suministrando, los premios comerciales, los suplementos y las medicaciones masticables, los juguetes masticables, comida de persona (sobre todo las sobras de la comida), el acceso a

otras fuentes de alimento (preguntar sobre otras mascotas en la casa o sobre gente que pueda dar comida extra al animal)⁹. Muchos suplementos médicos o determinados fármacos contienen proteínas o aditivos que pueden dar lugar a alergias u otras reacciones adversas (sobre todo vitaminas, ácidos grasos, o suplementos dermatológicos). También es importante intentar identificar cualquier posible correlación entre los síntomas y determinados tipos de comida, suplementos o medicaciones.

Deberían documentarse los patrones de alimentación anormales. La coprofagia puede observarse en cualquier alteración que cause polifagia como una insuficiencia pancreática exocrina o un tratamiento con corticosteroides a dosis alta. También, la coprofagia o la pica pueden observarse en pacientes con deficiencias nutricionales o aquéllos con problemas comportamentales. Con frecuencia se refiere la ingesta de hierba en perro y gatos, y es motivo de preocupación cuando viene seguida de náuseas o vómitos⁵. La ingesta de hierba puede ser la causa o, más frecuentemente, la consecuencia de un problema gastrointestinal.



Puntos clave

- Obtener una historia precisa es esencial para caracterizar los síntomas clínicos relacionados con las alteraciones digestivas.
- La diferencia entre regurgitación y vómito es necesaria para determinar un plan de trabajo para cada paciente.
- En gatos, la constipación no debe confundirse con esfuerzo urinario.
- La historia dietética es una parte fundamental en el diagnóstico y el manejo de las alteraciones digestivas.

BIBLIOGRAFÍA RECOMENDADA

1. Rothuizen J, Meyer HP. History. Physical examination and signs of liver disease. In: Ettinger SJ, Feldman EC (eds.), *Textbook of veterinary internal medicine*, 5th ed. Philadelphia, WB Saunders, USA, 2000; 1272-1277.
2. Peeters ME, Venker van Haagen AJ, Wolvekamp WThC. Evaluation of a standardised questionnaire for the detection of dysphagia in 69 dogs. *Vet Rec* 1993; 132: 211-213.
3. Guilford WG. Approach to clinical problems in gastroenterology. In: Guilford WG et al (eds.), *Strombeck's small animal gastroenterology*, 3rd ed. Philadelphia, WB Saunders, USA, 1996; 50-76.
4. Elwood C. Investigations and differential diagnosis of vomiting in the dog. *In Practice*, 2003; 25: 374-386.
5. Tams TR. Gastrointestinal symptoms. In: Tams TR (ed.), *Handbook of small animal gastroenterology*, 2nd ed. Philadelphia, WB Saunders, 2003; 1-50.
6. Hall E. Introduction to investigating gastrointestinal diseases. In: Thomas D et al (eds.), *BSAVA Manual of Canine and Feline Gastroenterology*, 1st ed. Shurdington, UK, BSAVA, 1996; 9-19.
7. Jergens AE et al. A scoring index for disease activity in canine inflammatory bowel disease. *J Vet Intern Med*, 2003; 17: 291-297.
8. Hall EJ, Simpson KW. Diseases of the small intestine. In: Ettinger SJ, Feldman EC (eds.), *Textbook of Veterinary Internal Medicine*, 5th ed. Philadelphia, WB Saunders, 2000; 1182-1238.
9. Houston DM. Clinical examination of the alimentary system – Dogs and cats. In: Radositis OM, Mayhew IGJ, Houston DM (eds.), *Veterinary Clinical Examination and Diagnosis*. Philadelphia, WB Saunders, 2000; 349-369.
10. Roudebush P, Guilford WG, Shanley KJ. Adverse reactions to food. In: Hand MS et al (eds.), *Small Animal Clinical Nutrition*, 4th ed. Topeka, USA, Mark Morris Institute, 2000; 431-453.
11. Drosman DA, Chang L. Psychosocial factors in the care of patients with gastrointestinal disorders. In: Yamada T (ed.), *Textbook of Gastroenterology*, 4th ed Philadelphia, Lippincott Williams and Wilkins, 2003; 636-654.
12. Rijnberk A. The History. In: Rijnberk A, de Vries HW (eds.), *Medical History and Physical Examination in Companion Animals*. Dordrecht, Netherlands, Kluwer Academic Publishers, 1995; 49-56.
13. Hoskins JD. Congenital defects of the dog. In: Ettinger SJ, Feldman EC (eds.), *Textbook of Veterinary Internal Medicine*, 5th ed. Philadelphia, WB Saunders, 2000; 1983-1996.
14. Hoskins JD. Congenital defects of the cat. In: Ettinger SJ, Feldman EC (eds.), *Textbook of Veterinary Internal Medicine*, 5th ed. Philadelphia, WB Saunders, 2000; 1975-1982.

EXAMEN FÍSICO

Andrea Boari

INTRODUCCIÓN

Con diferencia, la herramienta diagnóstica más importante que pueden utilizar los veterinarios es su habilidad para obtener una historia completa y realizar un examen físico amplio. El objetivo del examen físico es reconocer y describir las alteraciones generales en la apariencia física del paciente y su comportamiento y diferenciarlos de aquéllos considerados normales para la especie, la raza, la edad, el sexo y el estado sexual del animal.

La tendencia a un mayor uso de análisis laboratoriales e instrumentales ha añadido capacidades diagnósticas, pero dichas técnicas son útiles en el diagnóstico sólo cuando se ha llevado a cabo un examen físico cuidadoso. Por lo tanto, la información recogida de los procedimientos laboratoriales y de diagnóstico por imagen deben considerarse como un suplemento y no como un sustituto del examen manual. La inspección del paciente, la palpación, la percusión y la auscultación, todas ellas tienen un lugar en cualquier examen. Sólo las situaciones en las que la vida del paciente corre peligro requieren un examen inicial más corto, hasta que la situación del animal pueda estabilizarse. De hecho, si el paciente está en shock o tiene hemorragias, o tiene una dilatación gástrica/vólvulo, es esencial empezar con un tratamiento de soporte inmediatamente y obtener una historia completa más tarde con un examen físico cuidadoso.

El examen físico del tracto gastrointestinal, tal como se describe en este capítulo, es parte del examen físico metódico y estandarizado desarrollado por primera vez en la Facultad de Veterinaria de la Universidad de Bolonia¹.

En este capítulo, la descripción se limita principalmente a los parámetros del examen físico que están relacionados específicamente y directamente con el sistema gastrointestinal, pero es importante recordar que el clínico debe examinar todos los sistemas corporales cuando llega un paciente con síntomas claros de alteración gastrointestinal. El examen oftalmológico y neurológico, que no se incluyen en este capítulo, no deben olvidarse porque a veces pueden proporcionar pruebas valiosas de la causa de una disfunción gastrointestinal.

EXAMEN FÍSICO GENERAL

CRECIMIENTO ÓSEO Y DESARROLLO

Un fallo en el crecimiento en perros y gatos, observado con frecuencia en endocrinopatías como hiposomatotropismo e hipotiroidismo, también puede ser consecuencia de un anillo

vascular y otras anomalías esofágicas, mala absorción o shunts portosistémicos (Figura 1.6).

CONDICIÓN CORPORAL

Pesar al animal es barato, fácil y muy útil. La pérdida de peso puede estar causada por una asimilación inadecuada de nutrientes (anorexia, regurgitación, vómito, mala digestión o mala absorción), pérdida elevada de nutrientes (nefropatía con pérdida de proteínas [NPP], y/o enteropatía con pérdida de proteína [EPP]) y/o demanda incrementada de proteína, como sucede en los gatos hipertiroideos o los pacientes febriles. La caquexia asociada a fiebre puede ser debido a causas infecciosas (p. ej., FIP, FeLV), inflamatorias (p. ej., pancreatitis y otras), o neoplásicas (p. ej., neoplasia gastrointestinal, linfoma).

La pérdida de peso es poco habitual en pacientes con diarrea debida a enfermedad del intestino grueso, pero puede verse en pacientes con colitis grave de larga duración como colitis ulcerativa histiocítica (CUH), intususcepción cecocolica, o neoplasia colorectal difusa². Sin embargo, también puede estar causada por la tendencia de los propietarios a poner en ayuno a animales con diarrea.

Es muy importante recordar que una disminución aguda del peso corporal puede deberse a la pérdida de agua (p. ej., vómito y/o diarrea) y que la determinación del peso corporal permitirá una evaluación precisa del nivel de deshidratación.

ESTADO MENTAL

La depresión o estupor puede estar relacionado con un funcionamiento cerebral anormal debido a alteraciones metabólicas (p. ej., encefalopatía hepática o desequilibrios ácido-



Figura 1.6. Insuficiencia pancreática exocrina. Esta foto muestra la falta de crecimiento en dos cachorros con insuficiencia pancreática exocrina en comparación con un hermano de camada normal en el medio (estos perros se describen en detalle en: Boari A. et al. Observations on exocrine pancreatic insufficiency in a family of English setter dogs. *J Small Animal Practice* 1994, 35:247-250).

base y de osmolaridad), inflamatorias (p. ej., moquillo canino, FIP, sepsis) y vasculares (p. ej., coagulopatías, hipertensión).

ANORMALIDADES EN LA POSTURA Y LA LOCOMOCIÓN

En el gato, la ventroflexión del cuello puede ser un signo de hipocalcemia que puede estar causada por la pérdida gastrointestinal de potasio debido a vómitos, diarrea o anorexia. La postura anormal, como el arqueamiento de la espalda o la adopción de la postura “de rezo” (Figura 1.7) es un signo característico de dolor abdominal, y es necesario diferenciarlo de un dolor de espalda³.

MUCOSAS

El color de las mucosas y el tiempo de relleno capilar (TRC) se utilizan para estimar la perfusión periférica. Un TRC más lento sugiere o bien deshidratación o un tono simpático periférico elevado y vasoconstricción. Ambos están asociados con un rendimiento cardíaco bajo. En un paciente que viene remitido por vómitos, diarrea, y/o anorexia, es muy importante corregir el estado general de hidratación del paciente. Para ello, el clínico debería evaluar el peso corporal, la turgencia de la piel o pliegue cutáneo, la humedad y el color de las mucosas, el TRC, la posición de los ojos en las órbitas, y el pulso y la frecuencia respiratoria y sus características.

Las mucosas pálidas son un signo o bien de la disminución del número de células rojas o una perfusión periférica disminuida. En el último caso, el shock (p. ej., shock hipovolémico, cardiogénico o vasomotor) puede provocar hipovolemia, insuficiencia cardíaca y vasoconstricción. Por lo tanto, la palidez es una señal clave de shock. En pacientes con shock endotóxico, las mucosas pueden estar frías al tacto. Las mucosas pálidas también pueden estar asociadas a enfermedad

hepatobiliar debido al consumo aumentado y/o como consecuencia de anemia regenerativa debido a una enfermedad crónica. Una ulceración gástrica péptica y neoplásica también pueden provocar anemia. La pérdida aguda de sangre en el abdomen debido a un hemangiosarcoma (HSA), lo que sucede con mucha más frecuencia en perros que en gatos, también puede provocar la aparición de mucosas pálidas, debilidad, distensión abdominal, y un pulso y una frecuencia respiratoria incrementados. El TRC es normal en pacientes anémicos a menos que también presenten hipoperfusión.

También la mucosa oral y ocular son con frecuencia los primeros sitios donde puede verse ictericia. La mucosa oral amarilla se observa casi siempre en casos de ictericia grave y puede estar causada por anemia hemolítica inmunomediada o por alteración hepatobiliar.

Un paciente séptico con frecuencia presenta mucosas inyectadas, altamente vasculares (rojo ladrillo) como puede ocurrir en pacientes policitémicos, o aquellos con enfermedad hepática aguda o pancreática, o con azotemia grave. La congestión de las mucosas puede ocurrir en pacientes con enfermedad gastrointestinal, normalmente como un signo de deshidratación. Las mucosas deberían evaluarse también para encontrar signos de hemorragia. El sangrado superficial de la piel o las mucosas, y la hemorragia de la esclera y el humor vítreo con frecuencia son signos comunes de anomalías de hemostasia primaria. Además de las petequias y las equimosis, el animal puede presentar hematemesis y melena así como hematuria. Aunque sea infrecuente, los pacientes con enfermedad hepática grave pueden mostrar diatesis debido a una deficiencia de factor de coagulación, coagulación vascular diseminada (CID), o hipertensión portal. Debido a los múltiples defectos hemostáticos presentes en los pacientes con CID, éstos pueden presentar hemorragias de cualquier tipo y en cualquier localización (cavitaria o superficial).

LINFONODOS PERIFÉRICOS

Los linfonodos mandibular, pre-escapular poplíteo se pueden palpar habitualmente y debería evaluarse su tamaño, su forma y su consistencia. Los linfonodos axilares e inguinal superficial no siempre pueden detectarse. Dada la proximidad de los linfonodos mandibulares y las glándulas salivares submaxilares, es esencial que el clínico sea capaz de distinguir entre ambos. Especialmente en gatos, debido a la grasa subcutánea que rodea los linfonodos poplíteos, éstos pueden parecer más grandes de lo que son en realidad. Por otro lado, los animales adultos emaciados pueden tener linfonodos poplíteos de tamaño normal que parecen más prominentes debido a la pérdida de grasa y masa muscular.

La linfadenopatía generalizada normalmente indica una enfermedad sistémica (p. ej., enfermedad inmunomediada, infección sistémica o más frecuentemente neoplasia). So-



Figura 1.7. Posición “de rezo”. Esta imagen muestra un perro con dolor abdominal agudo debido a una pancreatitis aguda. Este perro ha adoptado la postura “de rezo” con sus patas delanteras y el esternón sobre el suelo y sus patas posteriores levantadas.

bretado en el perro, la presencia de los linfonodos externos marcadamente aumentados que son duros y no dolorosos, es altamente sugestivo de linfoma⁴.

PIEL Y TEJIDO SUBCUTÁNEO

La piel debería inspeccionarse cuidadosamente para determinar la presencia de alopecia, inflamación, nódulos y costras. El examen de las zonas mucocutáneas también puede evidenciar la presencia de enfermedades inmunomediadas. El lupus eritematoso sistémico canino se ha documentado que ocasionalmente causa megaesófago, diarrea crónica de intestino delgado con EPP y hepatitis crónica⁵⁻⁷.

El prurito no estacional, el eritema y las pápulas pueden atribuirse a hipersensibilidad alimentaria o “intolerancia” en ambos, perros y gatos. La presencia concurrente de signos gastrointestinales y dermatológicos en perros y gatos es altamente sugestiva de hipersensibilidad a los alimentos⁸⁻¹².

Las lesiones cutáneas graves (p. ej., eritema, costras, erosiones, úlceras, alopecia o piel brillante) pueden verse en áreas de alto contacto y en el tórax ventral y el abdomen en pacientes con dermatitis necrolítica superficial, lo que puede estar causado por enfermedad hepática o glucagonoma. También se ha documentado que los tumores pancreáticos causan alopecia en perros y gatos¹³.

También debería evaluarse el integumento para determinar la presencia de cambios de turgencia en la piel, que se evalúa de manera y localización constante, normalmente en el tórax lateral. Al evaluar la turgencia de la piel, el clínico debería tener en cuenta el hecho de que la turgencia de la piel depende de la cantidad de grasa y elastina subcutáneas, así como del volumen intersticial. Por lo tanto, los animales emaciados y viejos pueden parecer más deshidratados de lo que realmente están. Por otro lado, los animales obesos pueden parecer mejor hidratados de lo que están realmente basándose en el pliegue cutáneo.

La inflamación generalizada del tejido blando o el aumento de los cuatro miembros, asociado frecuentemente con ascitis, puede ser debido a edema. El edema puede distinguirse fácilmente de otros cúmulos de fluidos subcutáneos o masas porque la presión aplicada a un área edematosa provoca una indentación que permanece durante un periodo de tiempo corto. El edema subcutáneo puede verse ocasionalmente en perros hipoalbuminémicos con EPP y NPP, o insuficiencia hepática grave.

TEMPERATURA CORPORAL

En el momento de tomar la temperatura, el clínico debería mirar si el área rectal está limpia o sucia con diarrea o muestras de apareamiento, y si los sacos anales están distendidos. El periné también hay que evaluarlo para determinar

la presencia de proglótidas de Cestodos. Al final del examen, el termómetro debería examinarse para determinar la presencia de sangre, melena o mocos. La apariencia de la sangre en las heces puede variar según la procedencia del sangrado, el tiempo de tránsito a través del tracto gastrointestinal, y el volumen de sangre perdida¹⁴.

La hematoquecia (p. ej., sangre fresca en las heces) sugiere la presencia de enfermedad intestinal, en particular colitis. Sin embargo, la intususcepción enterocólica y cecocólica, la neoplasia colorectal y las coagulopatías, sobre todo las alteraciones plaquetarias, también deben tenerse en cuenta aunque sean infrecuentes. La melena describe heces de color negro, carbón o asfalto, como resultado de la sangre digerida y puede observarse debido al sangrado en la faringe, el esófago, el estómago y el intestino delgado superior. Cuando hay melena, el examen físico debe incluir una inspección cuidadosa de las narinas, la orofaringe y los pulmones para determinar la fuente de sangrado. Es importante recordar que un volumen de sangre que pone en peligro la vida del animal se puede acumular en el tracto gastrointestinal, con pocos o ningún signo de pérdida externa de sangre. Si la pérdida de sangre gastrointestinal está asociada a una diarrea aguda, independientemente de su causa, esto indica una pérdida de la integridad de la mucosa intestinal. Con la pérdida de esta barrera, la flora entérica normal puede pasar al torrente sanguíneo, provocando septicemia. En ese caso, el clínico necesita solucionar la diarrea que pone en peligro la vida del animal mientras determina su causa.

Existen muchas causas de fiebre en pacientes con enfermedad gastrointestinal, desde enfermedades infecciosas (p. ej., FeLV, FIV, FIP, moquillo canino, panleucopenia felina, parvovirus canino, leptospirosis, salmonelosis, toxoplasmosis, leishmaniosis, hitoplasmosis, blastomicosis, criptococosis, coccidiomicosis o infecciones por reckettsia) hasta alteraciones que afectan al hígado, el páncreas exocrino y el peritoneo, o neoplasias como linfoma o carcinoma.

Por el contrario, los pacientes con uremia grave, los pacientes con sepsis y shock, o los pacientes en las fases finales de muchas enfermedades sistémicas graves pueden estar hipotérmicos.

PULSO

Los efectos de muchas enfermedades sistémicas y metabólicas sobre la estructura y la función cardíaca son bien conocidos. En algunos casos éstos pueden constituir la principal preocupación clínica, mientras que en otros estos efectos pueden ser sutiles o de mínima importancia. Las causas comunes de taquicardia son excitación, fiebre, anemia, hemorragia, shock, hipotensión, alteraciones significativas en la concentración de electrolitos y equilibrio ácido-base, fallo cardíaco congestivo y algunas infecciones.