



CONFERENCIAS / Urgencias - Cuidados Intensivos

Abdomen agudo: diagnóstico y tratamiento **Sigrist Nadja**

1. DEFINICIÓN Y SIGNOS CLÍNICOS

La expresión abdomen agudo se utiliza para denotar cualquier proceso patológico abdominal que cursa con dolor repentino o descompensación cardiovascular y requiere de urgentes procedimientos de diagnóstico y tratamiento. Los signos clínicos típicos que aparecen con el abdomen agudo son dolor abdominal intenso, deterioro de la actitud del paciente, disminución de la perfusión y shock. Otros signos clínicos como la anorexia, vómitos, náuseas, diarrea, fiebre y dolor respiratorio, regularmente se ven, pero son menos específicos.

Dependiendo de la causa, se pueden apreciar síntomas específicos de algunos órganos como distensión abdominal, anuria o ascitis.

2. DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

Potencialmente, cada uno de los órganos abdominales, además del peritoneo, pueden inducir síntomas de abdomen agudo:

- Estómago: DVG, úlcera gástrica, perforación gástrica, gastritis
- Intestinos: cuerpo extraño, intususcepción, neoplasia, vólvulo, perforación, ulceración, gastroenteritis, neoplasia
- Esófago: esofagitis, perforación, ulceración
- Bazo: neoplasia (hemangiosarcoma), rotura de bazo, hematoma esplénico / hemorragia, torsión esplénica
- Hígado: neoplasia, rotura hepática, colangiohepatitis, rotura de los conductos biliares
- Riñones: pielonefritis, hidronefrosis, fallo renal agudo, neoplasia renal
- Uréter: obstrucción, ruptura
- Vejiga urinaria: ruptura, neoplasia
- Uretra: ruptura, obstrucción (FLUTD – enfermedad del tracto urinario inferior felino, neoplasia, constricción)
- Tracto genital femenino: piometra, distocia, torsión uterina, neoplasia
- Tracto genital masculino: orquitis, neoplasia, torsión testicular
- Páncreas: pancreatitis, neoplasia
- Peritoneo: hemoabdomen, peritonitis (estéril / séptica)
- Otros: hernia diafrágica, hernia discal, discoespondilitis

3. ENFOQUE DIAGNÓSTICO

La historia clínica, el examen físico y las pruebas diagnósticas como análisis sanguíneos, diagnóstico por imágenes y análisis del líquido abdominal, normalmente conducen a un diagnóstico o, por lo menos, diferencian entre un manejo quirúrgico o un manejo médico.

Puede ser necesaria una laparotomía diagnóstica en pacientes donde otras pruebas diagnósticas no permiten un diagnóstico o, al menos, no lo suficientemente rápido.

Historia

La historia y el examen físico, normalmente aumentan la sospecha de un abdomen agudo. Deberían considerarse la edad, raza, sexo, entorno, aparición, curso, naturaleza y duración de los signos. A menudo ayuda el conocimiento de

la historia médica previa como la exposición a una enfermedad infecciosa, trauma, cirugía abdominal previa u otras enfermedades o tratamientos anteriores.

Examen físico

Los animales con dolor abdominal pueden mostrarse de pie con una postura arqueada o en posición de oración que alivia la presión abdominal. La palpación abdominal puede ser difícil, pero en un paciente dispuesto a colaborar, se pueden palpar cuerpos extraños, intususcepciones intestinales, cálculos, órganos agrandados, asas intestinales llenas de líquido o gas, un segmento intestinal doblado o engrosado y masas abdominales.

Dependiendo de la cantidad de gas, la percusión puede producir signos de timpanismo, indicando obstrucción mecánica o dilatación gástrica aguda. Se puede identificar líquido peritoneal libre por abalonomiento. Son también importantes un examen oral y un examen rectal. El examen físico puede ayudar también a descartar otros problemas o signos no relacionados con el abdomen (ej. examen neurológico para descartar enfermedad aguda de disco intervertebral que lleva a síntomas de abdomen agudo).

Pruebas de laboratorio

Debería realizarse un hemograma completo con panel diferencial y químico, debido a las múltiples causas del abdomen agudo, que involucran a varios órganos. Los valores pueden ser normales en la fase aguda, pero ayudarán en la interpretación de los valores anormales más tarde en el proceso de enfermedad. Los sólidos totales y la albúmina, son a menudo normales al inicio debido a la deshidratación, y deberían controlarse después de la reanimación y rehidratación.

El análisis de orina (¡antes de cualquier fluido terapia!) puede proporcionar información acerca de la capacidad de concentrar orina que tiene el paciente y del estado de hidratación, de la presencia o ausencia de hemorragia urogenital o trauma, o de potenciales fuentes de infección ej. Pielonefritis.

Diagnóstico por imagen

El examen radiográfico del abdomen, a menudo juega una parte muy importante y valiosa en el diagnóstico precoz, pronóstico y tratamiento del paciente con enfermedad abdominal aguda.

Los cuerpos extraños, los órganos llenos de gas o el aire libre intraabdominal indicando perforación o un órgano hueco, pueden verse en las radiografías. La radiografía de contraste puede ser útil para diagnosticar una ruptura del tracto urinario (pielograma intravenoso, uretrocistograma con contraste positivo). Los estudios de Bario pueden ayudar a identificar obstrucción GI o cuerpos extraños en el estómago, sin embargo, estos estudios requieren de varias horas y el Bario está contraindicado en casos de ruptura gastrointestinal. La ecografía abdominal es muy útil en la identificación de masas, pancreatitis y en el diagnóstico de una ascitis. Sin embargo, requiere de cierta experiencia.

Abdominocentesis

Cualquier fluido libre intraabdominal debería ser aspirado y analizado. La abdominocentesis se realiza asépticamente. La manera más fácil de pinchar el fluido abdominal es con la ayuda de una sonda ecográfica, localizando el mejor lugar para la punción. La abdominocentesis a ciegas sigue la regla de los cuatro cuadrantes: el abdomen se pincha a nivel paramedial, a 2-3 centímetros de la línea media. Dependiendo del trastorno del que sospechemos, la primera punción se realiza cranealmente o caudalmente al ombligo. La punción se repite en todos los cuadrantes, uno después del otro, hasta que se recupera el líquido. La aspiración se realiza mejor con una aguja hipodérmica de 18-22 G unida a una jeringa de 5-10 cc. Si no se consigue aspirar ningún fluido, se intenta la punción sin aspiración, ya que a veces el omento puede obstruir la aguja.

Se puede realizar un lavado peritoneal diagnóstico (LPD) si no es posible la aspiración y existe una alta sospecha de peritonitis. Se administran asépticamente 20 ml/kg de solución isotónica templada (cloruro sódico al 0.9%) dentro de la cavidad abdominal y se recuperan a los 15 minutos.

Análisis del fluido

El líquido abdominal aspirado se puede clasificar en trasudado (ST 3g/dl, >5000 células / ul, densidad >1,025) dependiendo de la densidad, los sólidos totales y el recuento celular. La medición del hematocrito o el recuento de hematíes, identifica o descarta un hemoabdomen. Los recuentos celulares pueden realizarse manualmente o con un contador de células automático. Pueden encontrarse neutrófilos, macrófagos, linfocitos, eosinófilos, células mesoteliales y células neoplásicas. El fluido libre también puede analizarse para creatinina o K⁺ si se sospecha de una fuga en el tracto urinario y se pueden comparar los valores con las concentraciones en sangre periférica. Hay que sacar una muestra sanguínea simultáneamente a la abdominocentesis. Si la concentración de creatinina es más elevada en el fluido abdominal que en la sangre venosa, es diagnóstico de un uroabdomen. La bilirrubina es un indicador muy sensible de una ruptura en los conductos biliares. En caso de peritonitis, un gradiente de glucosa > 20 mg/dl aumenta la sospecha de un proceso séptico, como también lo hace una concentración elevada de lactato en el fluido abdominal (1). Un examen citológico puede revelar bacterias intracelulares.

4. TRATAMIENTO

El tratamiento de un paciente con síntomas de abdomen agudo sigue el ABC. Después de estabilizar los sistemas respiratorio y cardiovascular, deberían llevarse a cabo serios intentos para diagnosticar la causa del dolor abdominal. La fluidoterapia y la analgesia son medidas terapéuticas importantes para todos los pacientes con abdomen agudo.

Fluidoterapia Los animales con abdomen agudo, a menudo padecen déficit de fluidos. El veterinario debería diferenciar entre choque y deshidratación y tratar apropiadamente.

La mayoría de animales llegarán con signos de perfusión disminuida y estarán en estado de choque. Puesto que el choque representa un déficit intravascular de fluidos, se deberían utilizar coloides con cristaloide isotónicos o salino hipertónico con coloides y cristaloide. El fluido se administra como bolo intravenoso (15-20 ml/kg de cristaloides más 5-10 ml de coloide en 15-20 minutos) que se repite hasta que los parámetros de perfusión (ritmo cardíaco, color de las mucosas, tiempo de relleno capilar, presión sanguínea y producción de orina) están dentro de los límites normales. Otros factores que influyen en la fluidoterapia son las hemorragias (hemoabdomen), el aumento de la permeabilidad (vasculitis en pacientes sépticos), las anormalidades en la coagulación, y otras patologías de órganos como contusiones pulmonares o trauma craneal. En estos casos, se administran bolos más pequeños (10 ml/kg de cristaloides más 3-5 ml/kg de coloide) hasta que se alcanza una presión arterial media de, como mínimo, 60 mmHg. Esto permite la perfusión renal mientras se minimiza un incremento masivo de la presión hidrostática. Los pacientes tratados con esta "reanimación con bajovolumen" deben ser estrechamente monitorizados.

Los pacientes deshidratados tienen un déficit de fluido intersticial. Los signos clínicos de deshidratación incluyen mucosas secas, disminución de la turgencia de la piel, hemoconcentración y sólidos totales elevados. El déficit de fluido (% de deshidratación x kg de peso) se administra iv en 6-12 horas en forma de fluido cristaloides isotónico. La dosis de mantenimiento de 2 ml/kg/h debe añadirse a la velocidad de infusión por hora.

Analgesia

Deberían evitarse los analgésicos esteroideos y no esteroideos mientras no se descarten problemas renales y gastrointestinales.

Los agonistas muy puros de corta acción como el Fentanilo (2-10 µg/kg/h) o la metadona (0,1-0,2 mg/kg q 1-2 h) proporcionan suficiente analgesia, se puede ajustar la dosis y, si es necesario, y se pueden antagonizar. Los agonistas-antagonistas como la buprenorfina (0,01 mg/kg q 6-8 h) o el butorfanol (0,2-0,4 mg/kg q 1-2 h) son otra opción. La lidocaína IV tiene propiedades analgésicas y antioxidantes y es una buena opción combinada con un opiáceo (fentanilo IVC (infusión a velocidad constante)) en animales con dolor abdominal. La lidocaína se administra como bolo de 2 mg/kg (gatos 0,5 mg/kg) seguida de una infusión a velocidad constante de 30 µg/kg/h.

Antibióticos

Las indicaciones para una terapia antibiótica incluyen pérdida de la barrera mucosa intestinal debido a parvovirus canino, virus de la panleucopenia o bacterias invasivas intestinales. La terapia debería ser de amplio espectro con antibióticos que sean particularmente efectivos contra bacterias gramnegativas y anaerobios. La ampicilina / gentamicina es bactericida, barato, de amplio espectro y efectivo. Se deberían usar los aminoglicósidos con precaución debido a su nefrotoxicidad, sobretodo en pacientes con compromiso renal (pacientes deshidratados y poco perfundidos). Otros antibióticos con espectro gramnegativo incluyen fluoroquinolonas, otros aminoglicósidos (amikacina), trimetoprim-sulfa y cefalosporinas. Los fármacos con espectro anaeróbico incluyen penicilinas, clindamicina y metronidazol. Debería usarse una vía parenteral en pacientes críticos o con vómitos.

5. TRATAMIENTO DE ENFERMEDADES ABDOMINALES ESPECÍFICAS PRESENTADAS COMO UN ABDOMEN AGUDO

Por favor referirse a los libros de medicina puesto que esto es demasiado amplio para ser explicado aquí.

BIBLIOGRAFÍA

Bonczynski JJ, Ludwig LL, Barton LJ, Loar A, Peterson ME : Comparison of peritoneal fluid and peripheral blood pH, bicarbonate, glucose, and lactate concentration as a diagnostic tool for septic peritonitis in dogs and cats. Vet Surg 2003; 32(2): 161-166

Artículos de revisión:

Heeren V, Edwards L, Mazzaferro EM: Acute Abdomen: Diagnosis and Treatment. Comp Cont Educ 2004; 26(5): 350-363 and 366-373