

Resumen de charla dilatación vólvulo gástrico. Jornadas en Corrientes 2013

Cómo lograr la eficiencia cercana al 90 % en las altas luego de la dilatación torsión vólvulo gástrico

Víctor Luis Rossetti MV, Especialista en pequeños animales, Doctorando Facultad de Ciencias Médicas U.N.C

GUÍA DE PROCEDIMIENTOS PROPUESTOS

Reconociendo predisposición y etiología.

Llegando a un rápido diagnóstico.

Teniendo previamente los conocimientos, y los procedimientos desarrollados entrenados por todos los constituyentes del team, con instrumental, insumos y equipos listos.

Habiendo formado y entrenado un equipo, el cual se junte y actúe ordenadamente sincronizado y en un tiempo desde el llamado telefónico hasta el final de cirugía que no exceda las 3 hs.

UNA EMERGENCIA QUE REQUIERE:

UN PRONTO DIAGNÓSTICO.

- 1-UN AGRESIVO SOPORTE DE FLUIDOS
- 2-por último EMERGENCIA QUIRÚRGICA EN LAS PRIMERAS HORAS DE ADMITIDO
- 3- Y HASTA QUE EL ESTÓMAGO NO ESTÁ EN SU NORMAL POSICIÓN EL PACIENTE NO ESTÁ REALMENTE ESTABILIZADO

Acvs SURGICAL FORUM 1986

“NO PODEMOS AFIRMAR” QUE EL PACIENTE ESTÁ ESTABLE Y PODEMOS ESPERAR HASTA LA MAÑANA SIGUIENTE, UNICAMENTE CON la TERAPIA MÉDICA TAMBIÉN REQUIERE UNA DEFINITIVA CIRUGÍA.

Efectos de la fisiopatología

- Pueden llevar al secuestro de **más del 50%** del volumen sanguíneo del paciente.
- Shock hipovolémico: El volumen sanguíneo absoluto se puede perder más aún debido al desgarramiento habitual de los vasos (venas esplénicas y gástricas) las cuales están en una fase de hipertensión, vemos una cantidad de pacientes con grandes cantidades de hemorragias abdominales. Debido a la obstrucción de la vena cava y la sangre atrapada en la porción posterior del cuerpo.

- Una forma de shock cardiogénico: se desata como consecuencia de las citoquinas y factor de depresión miocárdicas que conlleva a la necrosis de miocardio
- shock séptico – endotóxico: por disbiosis bacteriana el cual pasa a ser muy importante en el desarrollo de la enfermedad y tratamiento pos obstrucción (*para mayor información al respecto ver text book of surgery slatter or insue nov 1994 vet. Clinic of North Am. Kirby*)

Para conseguir un alto porcentaje de éxito, los siguientes puntos son los que considero como más importantes

- 1-CONCIENCIA: reconocer la seriedad del síndrome rápidamente. El Médico Veterinario debe transmitir y educar al dueño en claros conceptos y no ser permisivo con las especulaciones. Esto es una enfermedad grave de EMERGENCIA. ¡No sea cómplice de inacción!!!
- 2-AGRESIVA RESUSITACIÓN: oxígeno, fluidos cristaloides, coloides, cl na 7%, antibióticos, otros (corticoides, analgésicos ansiolíticos bloqueantes de radicales libres, etc.).

- 3- hacer un rápido y seguro diagnóstico, descomprimir el estómago :

Dar la indicación de cirugía.

- Cuidados intensivos:

- **1-Terapia de fluidos continúa mínimo por 12 hs 4 a 6 ml x kg por hora. USA antes usaban ringer c/lactato, hoy, PLASMALITE, O NORMOSOL R**
Nosotros con la escuela Europea clásica Cl Na al inicio y luego:

- **Le mezclamos + dex 50 % 100cc x L + potasio 1 a 2 meq x kg + magnesio + bicarbonato 3 A 6 meq. x kg por hora de shock, según nesicidad (Sol viene 1/6 molar= 6ml 1 meq.) Si está muy grave cl na 7,5% 4 cc x kg en bolo lento. Coloides 20 ml /kg en bolo y luego lento 10 % del cálculo de hidratación diaria.**

*** 2- ECG para detectar las disrritmias ventriculares CVP**

Complejos ventriculares prematuros, también se detectan saltos en el pulso y sonidos anormales. Lidocaína 1 a 4 mg /kg en bolo y luego continuar con infusión continua a dosis 50 a 25 mcg/ kg/minuto (perro de 40 kg 35 cc de lido al 2% por cada litro) es antiarrítmico y analgésico calmante sedante. También se puede dar por IM y PO. Mg 0,5 a 1 mg /kg por día.

*** 3- cuando los ruidos intestinales se detectan se empieza con agua. Luego semilíquido y semisólido sólido.**

Si el perro no come por varios días, como en el caso de las peritonitis, o muy viejos débiles, o aquellos que sufrieron una resección gástrica grande deben ser alimentados por la sonda de jeyunostomía a partir del primer día.

*** 4- para la descompresión gástrica: aspirar de la sonda NG cada 2 horas hasta que no sale más de 3ml /kg /hr. Metoclopramida inyectable im o sc 5mg/kg/8hs o**

Cuidados medios.

- ATB. Nosotros utilizamos al menos 5 días. Cefalotina 30 mg/kg/8hs.
- Metronidazol 20 a 30mg c 6 u 8 hs en inyección lenta goteo.
- También utilizamos la vieja PE + Genta.
- Monitorear ASO, glucemia, y plaquetas Proteínas totales.
- Si hay pancreatitis y/o peritonitis: adicionar soporte según necesidad, control de glucemia 110 a 150mg/dl, insulina si es necesario. Dolor!!!! Alimentación enteral o parenteral.
- Monitorear el balance y cantidad de fluidos, pesar todos los días y ajustar el plan de hidratación. No dejar de evaluar las pérdidas perceptibles por vómitos diarreas y secreciones gástricas aspiradas.
- Ver la cantidad de orina 1 a 2 ml/k/hs, la presión venosa central 3 a 7 cm de agua. Presión arterial al principio 50/100. Muchos de estos pacientes requieren de infusión continua de 5 a 10 mcg dopamina.
- Nosotros no trabajamos con medición de gases en sangre regularmente. USA si, bica, ph.
- Sí medimos electrolitos na, cl, k, ca.
- Cuidados de nursery calor, cariño.

Seguir vigilando

- Nivel de albúmina. 2 a 2,5 gr/dl o sólidos totales arriba de 4,5 gr/dl.
- Si se administra plasma dar heparina a bajas dosis 2 UI/ml dar 30 minutos antes. Monitorear la hematocrito arriba de 25 y debajo de 40.
- Administración de coloides sintéticos: dextran 70 o hetastarch hemi metilcelulosa (Venofundin, lab. Braun). Deben ser dados para mejorar la micro circulación para prevenir la transvasación endotelial, intersticial, e intracelular edema. Albúmina 69.000 dalton de peso y 80.000 angstroms de ancho (10 mill. X cm)
- Hemimetilcelulosa tiene 350.000 dalton y 400.000 angstroms.
- Los poros de los capilares intracelulares tienen una media de ancho de 60 a 70.000 anstroms y tienden a agrandarse en shock y pancreatitis, esto contribuye a la pérdida intracelular de electrolitos albúmina y las perlitas son las pequeñas proteínas (C y antitrombina 3) Con esto hay tendencia a la trombosis microvascular. Por otro lado, la

pérdida de la albúmina produce una caída de la presión oncótica del 33 % y este nivel de pérdida nos da el edema intersticial. Consecuentemente es drástica la caída de la presión y la llegada de flujo a las células, especialmente aquellas inflamadas, ejemplo, páncreas. Esto retroalimenta la microtrombosis.

- Para contrarrestar este efecto se da coloides y 15 ml/kg en bolo y luego mantenemos con 2 ml /kg /hs.
- El dextran y hemimetilcelulosa también protegen las plaquetas y así ayudan a prevenir la microtrombosis, y protegemos la integridad del sistema vascular.
- Soporte nutricional: USA el objetivo es que debe ser dada antes de las 12 hs . Vale 45 dólares por día. Se abren y debe ser consumida antes de 24 hs. Son a base de emulsiones de aceite de soja + aminoácidos + glicerina + electrolitos. Se dan de 2 a 4 ml/kg/hs. No se pueden dar rápido, complican con sint. neurológicos por la osmolaridad.
- Entonces combinan por sonda nasogástrica un chorrito 0,1 ml por kg de una sol. isotónica de electrolitos y glucosa al 3%. Esto es dado para prevenir el stress gástrico y la ulceración. Esta solución es dada con bombas de infusión y se la colorea con azul de comida para evaluar si regurgita y no se ve en vómitos. Los investigadores han concluido que esta forma no estimula la secreción pancreática y se le llamó microenteral continua.

Para aquellos que tienen la jeyunostomía se le da 4 ml/kg de critical care que nos dan el 75 u 80 de los requerimientos diarios. 48 kcal en forma de carbohidratos, 20% de las grasas y 6% de proteínas de alto valor biológico.

Cerrando y concluyendo:

- La DVG es una de las más desafiantes enfermedades que afrontamos los veterinarios.
- Con un buen protocolo y un lineamiento podemos hacer retornar a muchos pacientes a sus casas en 5 días.
- Con un apropiado índice de éxito más del 90 %.

Organización Sistema- **Tiempo. 1,5 a 4 hs**

Dr. Víctor Rossetti. Profesor UNVM clínica de pequeños animales.

PD: Espero sea una guía e inspiración de trabajo serio y fructífero a nuevos colegas.