

DISCIPLINA: CLÍNICA MÉDICA Y QUIRÚRGICA DE PEQUEÑOS ANIMALES

MANEJO PRE, INTRA Y POS-QUIRÚRGICO DE DOS CANINOS CARDIÓPATAS CON FIBRILACIÓN ATRIAL

TÓRTORA, Mariana¹; BLANCO, Paula^{2,7}; BATISTA, Pablo^{3,7}; RE, Nicolás⁴; ROBLEDO, Oscar⁵; BLASCO Ana⁶; ARIAS, Daniel⁸.

¹ Profesora adjunta ^{2,3,4} Auxiliares diplomados ⁸ Profesor titular. Servicio de Cardiología. ^{5,6} Jefes de trabajos prácticos. Servicio de Cirugía. Facultad de Ciencias Veterinarias, Universidad Nacional de La Plata (FCV-UNLP). ⁷ CONICET
marianatortora@yahoo.com.ar

INTRODUCCIÓN

Las enfermedades cardiovasculares disparan mecanismos compensatorios fisiológicos y neurohumorales que modifican la función cardíaca y pulmonar, influyendo en los efectos de la anestesia. Sumado a esto, todos los agentes anestésicos deprimen la función cardiovascular directa o indirectamente. No existe un protocolo anestésico único e ideal para todos los pacientes con enfermedad cardíaca.

El objetivo de este trabajo es presentar el manejo pre, intra y pos quirúrgico de dos pacientes con insuficiencia cardíaca congestiva compensada y fibrilación atrial sometidos a cirugía menor, no cardíaca.

MATERIALES, MÉTODOS Y RESULTADOS

Paciente 1: Canino, Dogo Argentino, hembra, 8 años de edad. Fue operada de conducto arterioso persistente a los 5 años y se mantuvo compensada con medicación ambulatoria con enalapril, espirolactona y digoxina. Se sometió a mastectomía en región mamaria abdominal caudal e inguinal del lado derecho.

Manejo pre-operatorio: 5 días antes de la mastectomía, se realizó una evaluación clínica donde se encontró un soplo holosistólico de 5/6º de intensidad en foco mitral, soplo de 2/6º en foco tricuspídeo, frecuencia cardíaca (FC) de 120 latidos por minuto (lpm), ritmo y pulso irregulares. Demás parámetros normales. En la radiografía (RX) torácica se detectó cardiomegalia global, elevación traqueal, sin signos congestivos pulmonares. En el ecocardiograma (ECO), se evidenció dilatación atrial y ventricular izquierda, insuficiencia mitral severa, insuficiencia tricuspídea leve e hipocontractilidad miocárdica. Los datos de laboratorio estaban dentro de valores normales. El electrocardiograma (ECG) mostró fibrilación atrial y FC de 128 lpm. En función de estos resultados se estableció un riesgo pre-quirúrgico severo. Se indicó suspender la digoxina 48 hs previas a la cirugía y la espirolactona y enalapril 12 hs previas.

El día de la cirugía se realizó RX torácica sin presentar cambios con respecto a estudio previo y ECG con una FC de 130 lpm.

Manejo intra-quirúrgico: Como pre-anestesia se administró tramadol y se realizó la inducción con propofol, fentanilo y diazepam. El mantenimiento fue con sevoflourano y como medicación intraquirúrgica se utilizó dobutamina. La paciente no presentó complicaciones intraquirúrgicas, mantuvo su FC estable y mostró una buena recuperación post- anestésica.

Manejo pos-quirúrgico: Se le dio de alta el día de la cirugía, indicando tramadol y cefalexina y el re-inicio de la terapia cardiovascular pre- anestésica. Se la evaluó a la semana encontrándose clínicamente bien y sin signos de cardiopatía. El ECG mostró una FC de 140 lpm, ECO con reducción de la función sistólica, efusiones pleural y abdominal leves y congestión de venas hepáticas. Se recomendó ajustar la dosis de espirolactona.

Paciente 2: Canino, Dogo Argentino, macho, 12 años de edad. Presentaba enfermedad valvular mitral y tricuspídea degenerativa crónica y medicación ambulatoria con enalapril, furosemida y digoxina. Se sometió a biopsia escisional de mastocitoma grado II en flanco izquierdo.

Manejo pre-operatorio: 5 días antes de la biopsia se efectuó una evaluación clínica, encontrándose estado regular, soplo holosistólico de 5/6º de intensidad en foco mitral, soplo de 3/6º en foco tricuspídeo, FC de 130 lpm y ritmo irregular. En la RX se observó agrandamiento global de la silueta cardíaca a predominio atrial izquierdo con elevación traqueal y aumento del área de apoyo cardioesternal, sin signos de edema perihiliar. El ECO evidenció una degeneración valvular mitral y tricuspídea con insuficiencia mitral severa, insuficiencia tricuspídea leve, signos de remodelado miocárdico (hipertrofia compensatoria), función sistólica conservada y dilatación cameral izquierda. Efusiones pericárdica y abdominal leves. Los datos de laboratorio estaban dentro de valores normales. El ECG registró fibrilación atrial con FC de 130 lpm. Conforme a los resultados se determinó un riesgo pre-quirúrgico severo. Se indicó suspender la digoxina 48 hs previas a la cirugía y la furosemida y enalapril 12 hs previas. El día de la cirugía se le realizó RX de tórax, ECG y ECO para evaluación de la función sistólica, sin presentar cambios sustanciales con respecto a estudios previos.

Manejo intra-quirúrgico: Como pre-anestesia se administró tramadol. La inducción se realizó con fentanilo, diazepam y propofol. El mantenimiento fue con sevoflourano y la medicación intraquirúrgica utilizada fue fentanilo. Se utilizó dobutamina como soporte inotrópico. El paciente no presentó complicaciones intraquirúrgicas, mantuvo estable su FC y tuvo una buena recuperación.

Manejo pos-quirúrgico: Se le dio de alta el día de la cirugía, se indicó tramadol y lidocaína local y el re-inicio de la terapia cardiovascular pre-anestésica. Se lo evaluó a la semana, refiriendo el propietario tos leve. El ECG tuvo una FC normal. La RX torácica mostró signos de congestión perihiliar. Se indicó ajustar la dosis y frecuencia de furosemida.

A la fecha ambos pacientes se encuentran compensados, sin signos de insuficiencia cardíaca congestiva y con arritmia supraventricular con FC estable.

DISCUSIÓN

Los protocolos anestésicos de rutina son seguros y efectivos en pacientes sanos, pero pueden desestabilizar animales con enfermedad cardiovascular. La anestesia puede modificar la contractilidad miocárdica, la volemia, la presión arterial, el llenado ventricular y la actividad del sistema autónomo (2) en pacientes cardiopatas. Por esto, cada caso debe ser evaluado considerando la patofisiología cardiovascular, la coexistencia de enfermedades sistémicas o metabólicas, los efectos hemodinámicos de los procedimientos quirúrgicos, la influencia de la anestesia sobre el sistema cardiovascular y las interacciones entre los anestésicos y las medicaciones concurrentes (1). Una evaluación perioperatoria detallada minimiza los efectos adversos y las posibles complicaciones en el acto quirúrgico o en el posquirúrgico inmediato. En pacientes con enfermedad cardiovascular, la estabilización de la función cardiorrespiratoria previa a la anestesia es esencial (2).

CONCLUSIONES

La evaluación clínica general y cardiovascular previa del paciente, los datos de los métodos complementarios de diagnóstico, la selección y administración de drogas pre-anestésicas para el manejo del dolor y la ansiedad, los protocolos anestésicos con mínima depresión cardiovascular, el menor tiempo quirúrgico posible, la apropiada monitorización intraquirúrgica y la rápida recuperación son factores a tener en cuenta para mantener un paciente cardiopata compensado en el período previo a la cirugía, en el intraquirúrgico y en el pos-quirúrgico inmediato.

BIBLIOGRAFÍA

- (1) FOX P, SISSON D, MOISE N. Anesthesia and the heart. En: "Textbook of canine and feline cardiology". Editorial Saunders, Philadelphia. 1988. Págs. 853 a 865.
- (2) GRIFFITHS L. Anesthesia for the cardiac patient. En: "Textbook of Veterinary Internal Medicine". Editorial Saunders, Philadelphia. 1998. Págs. 372 a 379.