

Trao đổi KHKT - Hoạt động ngành

SIÊU ÂM TIM KIỂU B VÀ KIỂU M TRÊN THÚ NHỎ VỚI ĐẦU DÒ MICROCONVEX

*Nguyễn Bá Tiếp¹, Lê Ngọc Ninh¹,
Trần Văn Hoàng², Vũ Văn Cường²*

I. GIỚI THIỆU

Trong lâm sàng thú nhỏ, siêu âm tim có thể xác định nguyên nhân gây tiếng thổi của tim, loạn nhịp tim. Nhiều bệnh lý tim liên quan đến các triệu chứng như ngất, nhợt nhạt, khó thở, tràn dịch màng phổi và/hoặc tràn dịch quanh tim, thú non chậm lớn và thú từ chối vận động cũng có thể được xác định bằng siêu âm. Siêu âm tim cũng xác định các khối u trong tim và chẩn đoán sớm bệnh lý tim trước khi phẫu thuật.

Thông thường, siêu âm tim chó và mèo cần máy siêu âm với đầu dò phased-array và các chức năng siêu âm Doppler. Tuy nhiên, không phải phòng khám thú y nào cũng có điều kiện trang bị đầy đủ. Đặc biệt, đầu dò phased-array có giá thành cao. Hiện nay, hầu hết các phòng khám thú y thú nhỏ đều có máy siêu âm với đầu dò microconvex. Với diện tiếp xúc nhỏ và dải tần số rộng, đầu dò microconvex được sử dụng một cách thuận tiện trong siêu âm bụng. Một số bác sĩ thú y đã sử dụng đầu dò microconvex kiểm tra hình ảnh tim đập khi đặt đầu dò sau cơ hoành. Tuy nhiên, xác định các chỉ số hình thái và hoạt động của van tim với đầu dò microconvex còn rất hạn chế.

Bài viết này giới thiệu một số kết quả siêu

âm tim trên chó từ tiếp cận theo trục dài và trục ngắn cạnh ức phải sử dụng đầu dò microconvex với kiểu siêu âm B (B-mode) và M (M-mode). Đây cũng là hai kiểu có trên hầu hết các máy siêu âm hiện nay.

II. CÁC BƯỚC THỰC HIỆN

2.1. Chuẩn bị bàn siêu âm, thú bệnh và máy siêu âm

Bàn siêu âm tim có khe mở bề mặt vì đầu dò được hướng từ dưới lên.

Chuẩn bị thú tương tự như siêu âm bụng với vùng được cắt lông gần hai bên thân xương ức. Không được gây mê thú trong đa số trường hợp.

Máy siêu âm được chuẩn bị với đầu dò microconvex và gel siêu âm. Máy siêu âm Sonoscape E1V được sử dụng trong trường hợp này.

2.2. Kỹ thuật siêu âm

Siêu âm theo trục dài tim cạnh xương ức phải: Đặt thú nằm nghiêng về bên phải. Nút đánh dấu vị trí của đầu dò hướng về phía cột sống và phía đầu của thú. Đầu dò sẽ tạo góc khoảng 45° (về phía trước) so với thân xương ức. Khi hình ảnh 4 buồng tim xuất hiện, dịch chuyển nhẹ nhàng đầu dò kết hợp chỉnh các thông số của máy siêu âm để có ảnh rõ nhất.

¹ Khoa Thú y, Học viện Nông nghiệp Việt Nam

² Công ty thiết bị thú y Việt Nam – Vet Equipments