

ปริศนา-พยาธิวิทยา

กิตติกร บุญศรี¹ ขวลิต บุญญาภากร² กฤษฎาภรณ์ พริ้งเพราะ^{1,3}

¹หน่วยชันสูตรโรคสัตว์ ศูนย์บริการสุขภาพสัตว์

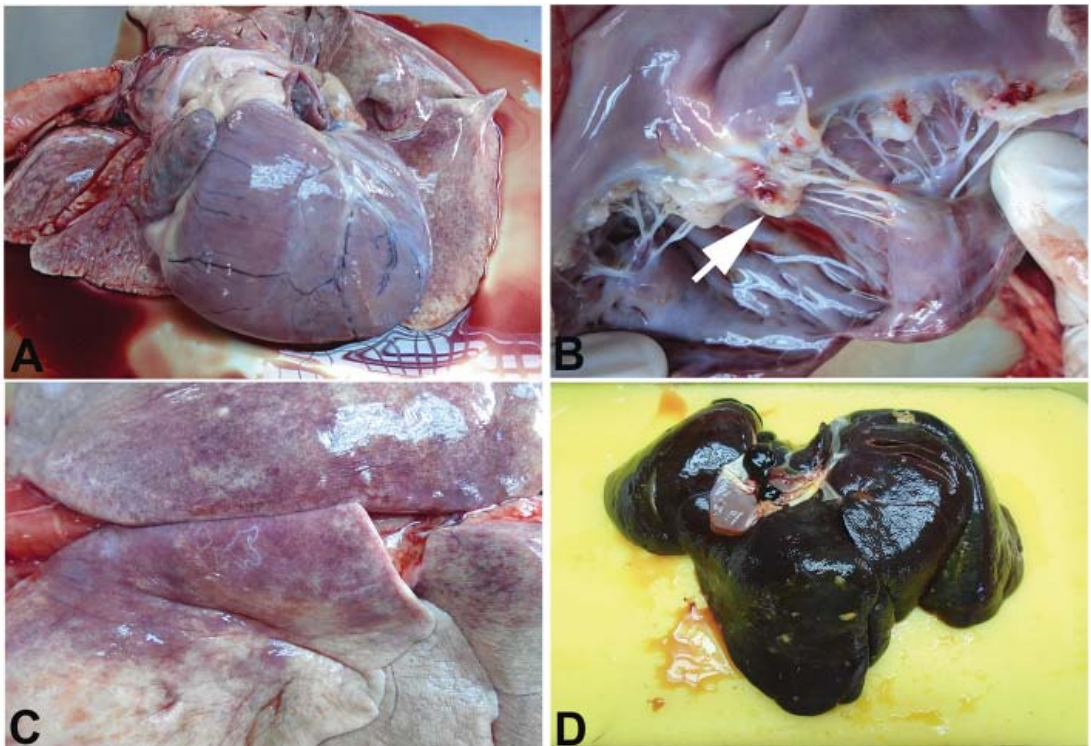
²คลินิกสัตว์เล็ก ภาควิชาคลินิกสัตว์เลี้ยงและสัตว์ป่า

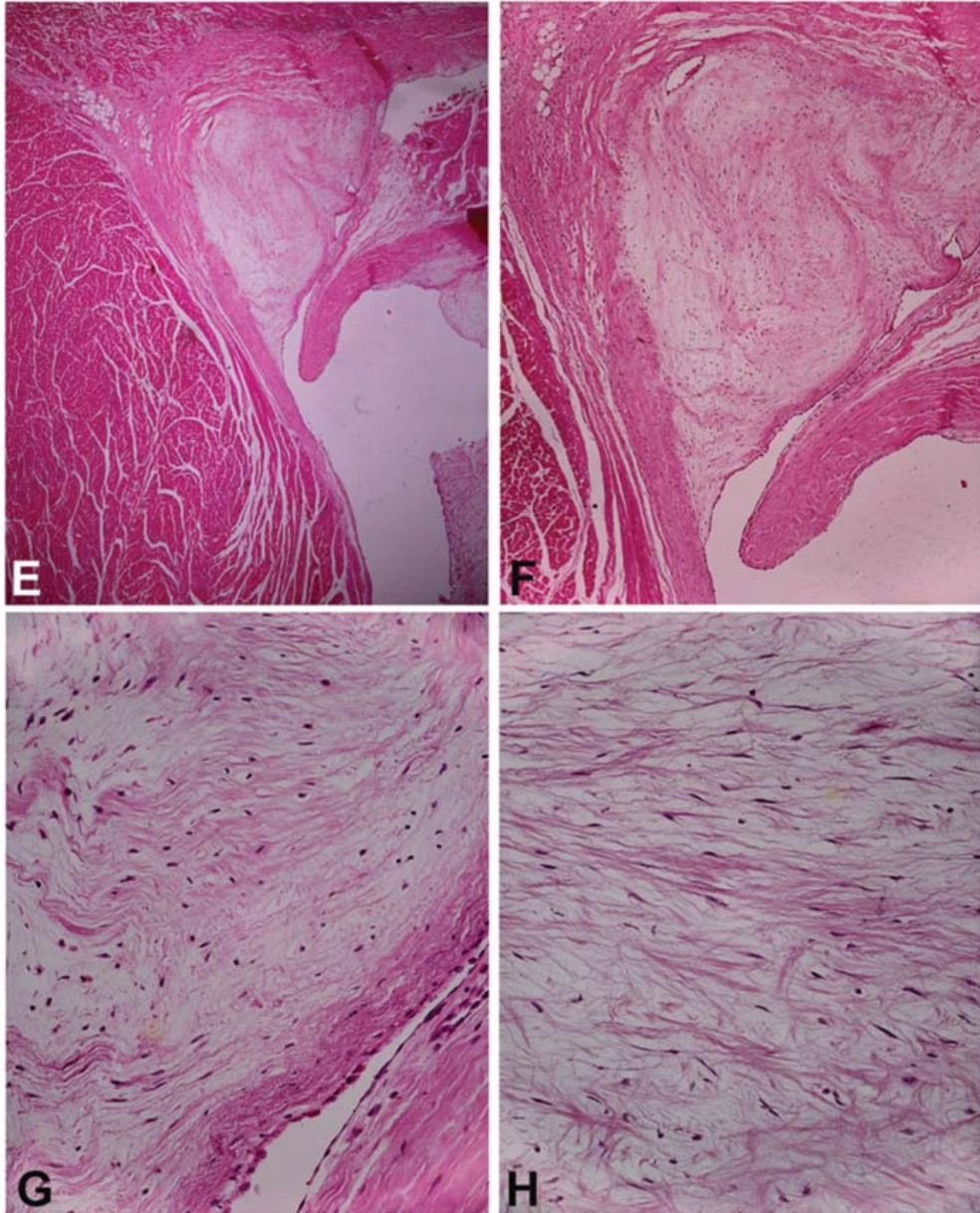
³ภาควิชาชีวศาสตร์ทางสัตวแพทย์และสัตวแพทยสาธารณสุข

คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ต.แม่เหียะ อ.เมือง จ.เชียงใหม่ 50100

ประวัติสัตว์ป่วย

ซากสุนัขดัลเมเซียนเพศผู้ อายุ 10 ปี มีประวัติรักษาในโรงพยาบาลสัตว์เล็ก คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ด้วยอาการผอม เมื่อตรวจร่างกายพบ สุนัขแสดงอาการหายใจหอบ หัวใจเต้นเร็ว 150 ครั้งต่อนาที ผลการฉายภาพรังสีในสัณฐานหน้าอกพบว่าหัวใจมีขนาดใหญ่ขึ้นและปอดบวมน้ำ หลังจากรักษาได้ 1 เดือน สุนัขเสียชีวิต จึงได้นำมาผ่าชันสูตร ณ หน่วยชันสูตรโรคสัตว์ เพื่อหาสาเหตุของการเสียชีวิต ผลการผ่าชันสูตรซาก พบหัวใจมีขนาดใหญ่ขึ้น (รูป A) เมื่อเปิดผ่าหัวใจด้านซ้าย ลิ้นหัวใจหนาตัวขึ้น มีลักษณะเป็นปุ่มนูนขึ้นมาและมีการเปลี่ยนแปลง (รูป B; ลูกศรสีขาว) ในปอดพบเนื้อทุกพูแน่นขึ้นจากการสัมผัส (รูป C) ตับโตและมีการคั่งเลือด (รูป D) จากข้อมูลประวัติสัตว์ป่วยและผลการชันสูตรทางพยาธิวิทยาจึงให้การวินิจฉัยความผิดปกตินี้





ผลการตรวจ

ผลจากการตรวจหัวใจด้วยคลื่นเสียงสะท้อนความถี่สูง (Echocardiography) พบความผิดปกติเกี่ยวกับลิ้นหัวใจโดยมีการหนาตัวของลิ้นหัวใจไมทรัล การขยายขนาดของหัวใจห้องซ้ายโดยที่ทำให้ผนังหัวใจบางลง และพบการรั่วของลิ้นไมทรัล

ผลการตรวจทางจุลพยาธิวิทยาของลิ้นหัวใจ พบการเสื่อมของลิ้นหัวใจแบบ Myxomatous degeneration คือมีการขยายขนาดเนื้อเยื่อประสานของลิ้นหัวใจ (รูป E,F) ซึ่งจะพบเซลล์รูปกระสวยมีการแทรกของโปรตีน และมีการแทรกเซลล์อักเสบชนิดโมโนนิวเคลียส ในชั้น stroma ของลิ้นหัวใจ (รูป G,H)

การวินิจฉัย

จากผลการตรวจทางคลินิกและผลทางห้องปฏิบัติการ จึงวินิจฉัยสาเหตุการป่วยว่าเกิดจากภาวะ Myxomatous mitral valve disease (MMVD)

วิจารณ์

โรคเกี่ยวกับภาวะความผิดปกติของลิ้นหัวใจที่เกิดขึ้นภายหลังซึ่งเป็นสาเหตุให้สุนัขป่วยและเสียชีวิตที่พบได้บ่อย คือ โรค MMVD ซึ่งทำให้เกิดภาวะลิ้นไม่ทึบแล้วเกิดเสียงการเต้นของหัวใจชนิด holosystolic murmur ของหัวใจข้างซ้าย อย่างไรก็ตามเสียง murmur จะแตกต่างกันไปตามระยะและความรุนแรงของโรค

โรค MMVD จะพบอุบัติการณ์สูงในสุนัขที่อายุเกิน 8 ปี สุนัขเพศผู้ และสุนัขสายพันธุ์ควาเลียร์ คิง ชาลส์ สแปเนียล สำหรับกรณีนี้สุนัขเป็นเพศผู้ อายุ 10 ปี ซึ่งก็มีความเสี่ยงดังกล่าวมา

รอยโรคที่พบจากการผ่าซากในสุนัขจะพบการหนาตัว มีลักษณะเป็นปุ่ม และมีการเปลี่ยนรูปของลิ้นหัวใจ โดยลักษณะที่พบดังกล่าวเกิดขึ้นจากการสะสมของสาร Glycosaminoglycans สาร proteoglycans และการเพิ่มจำนวนของสารที่เกี่ยวข้องกับการบวมน้ำ (Fox, 2012) จากรอยโรคดังกล่าวทำให้หัวใจทำงานผิดปกติ ซึ่งในสุนัขที่มีรอยโรครุนแรงจะพัฒนาเข้าสู่ภาวะ congestive heart failure มีภาวะหมดสติชั่วคราว น้ำหนักตัวลดลงและไอ โดยมีสาเหตุจากการขยายใหญ่ของหัวใจห้องบนซ้ายที่ไปกดหลอดลมเกิดภาวะปอดอักเสบตามมาและเป็นสาเหตุที่ทำให้สุนัขเสียชีวิตได้เช่นเดียวกับในรายงานนี้

ในกรณีนี้สัตว์มีการขยายขนาดของหัวใจห้องบนซ้าย ซึ่งสอดคล้องกับรายงานที่พบการขยายขนาดของหัวใจห้องบนซ้ายเป็นข้อบ่งชี้ที่สำคัญว่ามีโอกาสสูงที่สัตว์จะเสียชีวิตจากภาวะ MMVD (Borgarelli and Buchanan, 2012)

อาการของโรคหัวใจในสุนัขส่วนใหญ่จะพบอ่อนเพลีย หายใจลำบาก ไม่กินอาหาร น้ำหนักตัวลดลง อ่อนแอ หมดสติ ท้องกาง การวินิจฉัย ควรตรวจเลือด ตรวจปัสสาวะ เอกซเรย์ การตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (EKG) และการตรวจหัวใจด้วยคลื่นเสียงสะท้อนความถี่สูง เพื่อการวินิจฉัยที่สมบูรณ์ ในปัจจุบันมีการรักษาโรคหัวใจด้วยยา อาหารและการใช้เครื่องมือสมัยใหม่ ทำให้สุนัขที่เป็นโรคหัวใจมีอายุยืนยาวขึ้น ส่วนมากโรค MMVD ที่พบในสุนัขส่วนมากจะตรวจพบเมื่อสุนัขอยู่ในระยะสุดท้ายแล้ว ทำให้สุนัขมีความเสี่ยงที่จะเสียชีวิตหรือต้องทำการุณยฆาต ดังนั้นหากสามารถตรวจพบโรคในระยะแรกจะสามารถช่วยสุนัขมีชีวิตอยู่ได้นานขึ้น

References

- Borgarelli, M., Buchanan J.W., (2012). Historical review, epidemiology and natural history of degenerative mitral valve disease. *Journal of veterinary cardiology* . 14, 93-101.
- Fox, P.R., (2012). Pathology of myxomatous mitral valve disease in the dog. *Journal of veterinary cardiology*. 14, 103-126.