

ปริศนาวินิจฉัย

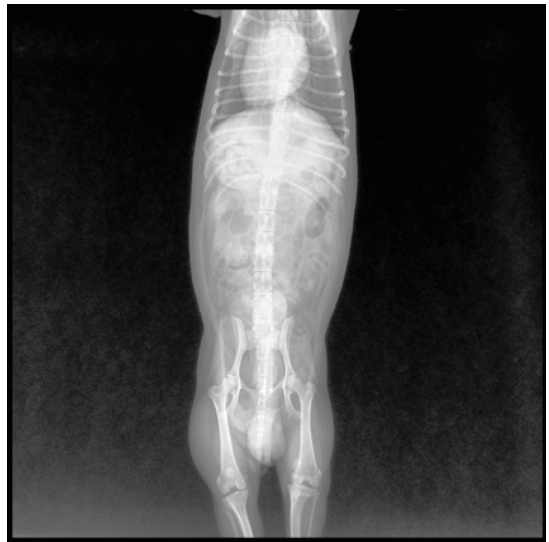
บุรินทร์ บุญศรี

ห้องปฏิบัติการวิจัยกระดูกและข้อในสัตว์ ภาควิชาชีวศาสตร์ทางสัตวแพทย์และสัตวแพทย์สาธารณสุข
คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ประวัติสัตว์ป่วย

สุนัข พันธุ์พุดเดิ้ล เพศผู้ อายุ 10 ปี น้ำหนัก 4 กิโลกรัม เจ้าของสัตว์พามาพบสัตวแพทย์เนื่องจาก จับบริเวณ หลังแล้วมีเสียงเหมือนกระดูกเคลื่อน แต่สุนัขไม่มีอาการร้องเจ็บ ยังกินอาหารและร่าเริงดี ไม่พบปัญหาสุขภาพอื่น ๆ สัตวแพทย์จึงตัดสินใจถ่ายภาพรังสีส่วนกระดูกสันหลังเพื่อหาสาเหตุของความผิดปกติดังกล่าว

ภาพถ่ายรังสี



จงอธิบายความผิดปกติที่พบเห็นจากภาพถ่ายรังสี

คำตอบ

จากภาพถ่ายรังสีพบการเชื่อมติดกันของ thoracic vertebrae; T12-T13 และ lumbar vertebrae; L3-L4 โดยปกติแล้วระหว่างชิ้นกระดูกสันหลังจะปรากฏเป็นสีดำ (radiolucent) ซึ่งเป็นตำแหน่งของหมอนรองกระดูกสันหลัง (intervertebral disc) แต่จากภาพรังสีของสุนัขตัวนี้ปรากฏบริเวณดังกล่าวเป็น สีขาว (radioopaque) แสดงว่ามีการเกิด calcification ของ intervertebral disc โดยสรุปจึงแปลผลได้ว่าพบ Intervertebral disc calcification ที่ตำแหน่ง T12-13, L3-L4

การเกิด Disc calcification เป็นลักษณะการเสื่อม (degenerative change) สามารถพบได้ในกรณีที่เกิดความเสียหายของ disc เช่น disc herniation หรือพบได้ในสุนัขที่อายุมาก ซึ่งการเกิด disc calcification นั้นไม่จำเป็นต้องเกิดในกรณีที่เกิดความเสียหายต่อ IVD หรือการเคลื่อนไปกดทับ spinal cord เสมอไป ดังนั้นจึงสามารถพบได้โดยที่สุนัขไม่มีอาการทางระบบประสาท (asymptomatic) ได้ดังเช่นในสุนัขที่ไต่ยกตัวอย่างมาในครั้งนี้

ในการตรวจวินิจฉัยความผิดปกติส่วนกระดูกสันหลังหรือไขสันหลัง โดยการถ่ายภาพรังสี (plain

film) ในบางครั้งไม่สามารถตอบคำถามได้อย่างชัดเจนว่ามีความผิดปกติอย่างไร หรือทำให้วินิจฉัยผิดพลาดได้ เช่น พบการเกิด disc calcification ที่บริเวณส่วน lumbar ในขณะที่สุนัขมีอาการอัมพาตทั้ง 4 ขา ซึ่งหมายความว่ารอยโรคดังกล่าวไม่มีความสัมพันธ์กับอาการที่พบ ดังนั้นจึงควรมีการวินิจฉัยเพิ่มเติม เช่น การทำ Myelogram หรือ MRI ซึ่งสามารถให้รายละเอียดของความผิดปกติส่วนสันหลังได้แม่นยำกว่า อย่างไรก็ตามการวินิจฉัยโดยภาพถ่ายรังสียังคงมีความจำเป็นในทุกกรณี เนื่องจากสามารถทำได้สะดวกและสุนัขที่ไม่จำเป็นต้องวางยาสลบ ทำให้สามารถช่วยเหลือเฉพาะส่วนที่สนใจเพื่อนำไปวินิจฉัยยืนยันโดยวิธีอื่นได้ต่อไป

References

- Buckwalter, J. A. (1995). "Aging and Degeneration of the Human Intervertebral Disc." *Spine* 20(11): 1307-1314.
- Sobajima, S., et al. (2005). "A Slowly Progressive and Reproducible Animal Model of Intervertebral Disc Degeneration Characterized by MRI, X-Ray, and Histology." *Spine* 30(1): 15-24.