

เชียงใหม่สัตวแพทยสาร 2552;7(2):149-151.

ปกิณกะ

## ปริศนารังสีวินิจฉัย

อดิกันต์ ทองทาบ

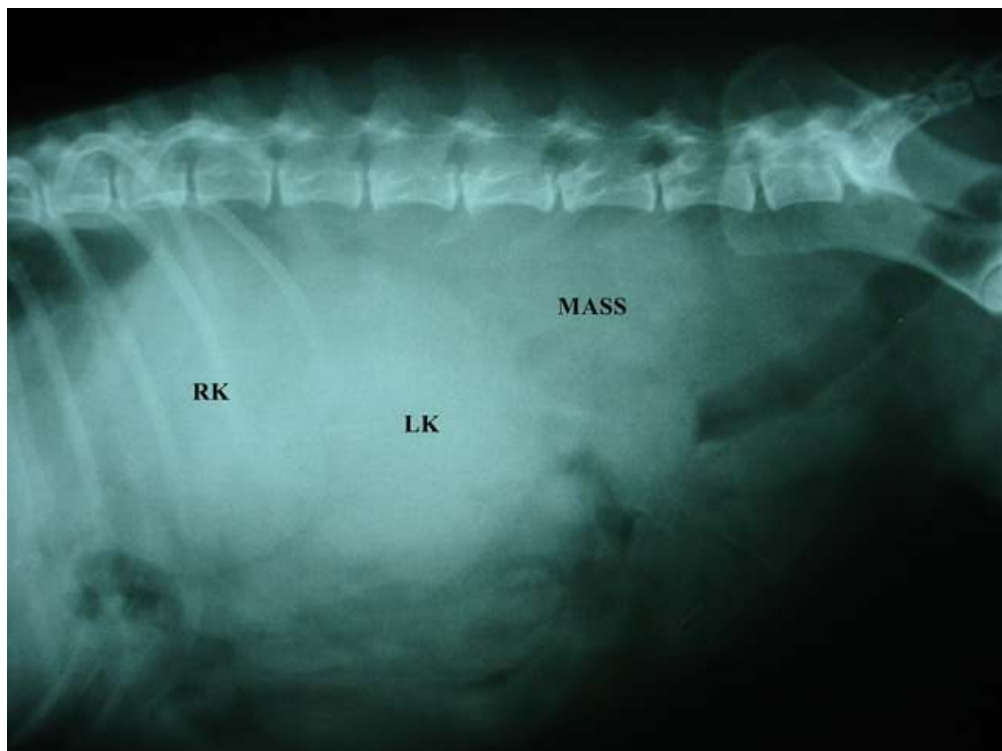
ภาควิชาคลินิกสัตว์เล็กและสัตว์ป่า, คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

### ประวัติสัตว์ป่วย

สุนัขพันธุ์ผสม อายุ 9 ปี 9 เดือน เพศผู้ น้ำหนัก 7.9 กิโลกรัม มาพบสัตวแพทย์เนื่องจากเจ้าของสังเกตเห็นว่าสุนัขท้องกางมากกว่าปกติ มาประมาณ 3 สัปดาห์แล้ว จากการตรวจร่างกายเบื้องต้นพบว่าสุนัขมีอาการเกร็ง

ท้องเมื่อทำการคลำตรวจ และพบลักษณะคล้ายมีก้อนเนื้ออยู่ภายในช่องท้อง สัตวแพทย์ได้ทำการส่งสัตว์ป่วยไปทำการถ่ายภาพรังสีในส่วนของช่องท้องในท่า Left lateral projection

รูปที่ 1 ภาพถ่ายรังสีในส่วนช่องท้องในท่า Left lateral projection



ติดต่อขอสำเนาบทความได้ที่ : อดิกันต์ ทองทาบ, สาขาวิชาคลินิกสัตว์เล็ก คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ อ.เมือง จ.เชียงใหม่ 50100 Email: attvet62@hotmail.com

### คำถาม

จากภาพถ่ายรังสี ท่านสามารถอ่าน และแปลผลได้อย่างไร

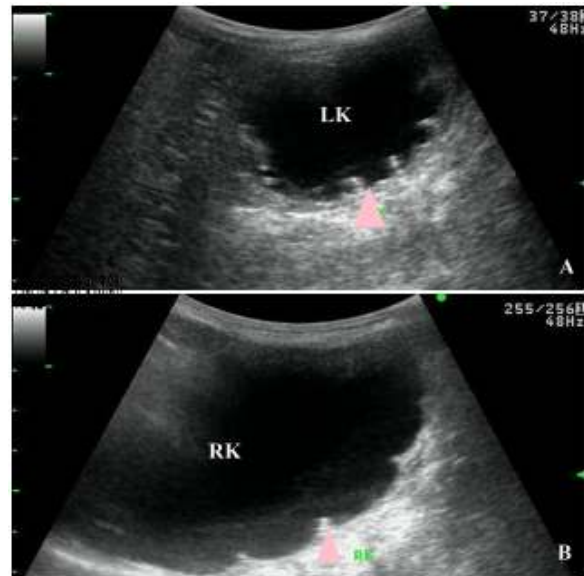
ท่านจะเลือกใช้การตรวจทางด้านทัศนวินิจฉัยวิธีใดเพิ่มเติม

### คำตอบ

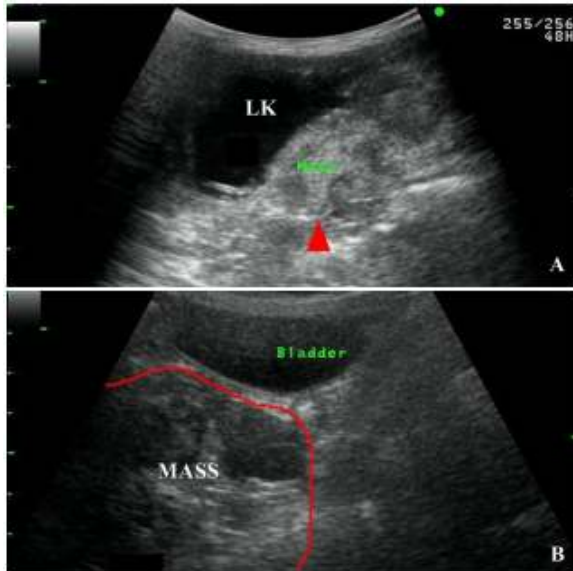
จากภาพถ่ายรังสีตำแหน่งช่องท้องในท่า Left lateral projection พบการวางตัวของลำไส้เล็ก และลำไส้ใหญ่อยู่ทางด้านล่างของช่องท้องมากกว่าปกติ (Ventral displacement) เนื่องจากมีก้อนเนื้อที่อยู่ทางด้านบนของช่องท้อง (เหนือลำไส้ทั้ง 2 ส่วน) กดทับ จากการตรวจวินิจฉัยเพิ่มเติมโดยใช้เครื่องผลิตคลื่นเสียงความถี่สูง (Ultrasound) พบว่าก้อนเนื้อที่อยู่ตรงตำแหน่งช่องท้องส่วนหน้าเป็นตำแหน่งของไตข้างขวา (RK) และซ้าย (LK) ที่มีขนาดใหญ่ขึ้น เมื่อศึกษาลักษณะภายในไตโดยใช้ Ultrasound พบว่าบริเวณส่วนกลางของไตมีช่องว่างเกิดขึ้นในลักษณะของ anechoic area นอกจากนี้ในส่วนของ renal parenchyma ของไตทั้งสองข้างมีปริมาณลดลง (รูปที่ 2) ส่วนของท่อไตส่วนต้น (Upper part of ureter) เกิดการขยายใหญ่ขึ้นเล็กน้อย และพบก้อนเนื้อ (Mass) ที่ไม่สามารถกำหนดขอบเขตได้ วางตัวอยู่ทางด้านบนของช่องท้อง ตั้งแต่ด้านหน้าของกระเพาะปัสสาวะ จนถึงไตทั้งสองข้าง (รูปที่ 3A และ 3B) จากการวินิจฉัยเบื้องต้น สุนัขตัวนี้มีความผิดปกติที่เรียกว่า Hydronephrosis ซึ่งปัจจัยในมนำคาดว่ามาจากการกีดเบียดของก้อนเนื้อที่อยู่บริเวณรอบไต และท่อไต

Hydronephrosis เป็นความผิดปกติเนื่องมาจากส่วนของ renal pelvis และ collecting system มีการขยายขนาดมากขึ้น โดยสาเหตุของการเกิดความ

ผิดปกติดังกล่าวแบ่งออกได้เป็น 2 กลุ่มใหญ่ คือแบบ Congenital (การเกิด ectopic ureter หรือการเกิด ureteral atresia) และแบบ Acquire (การอุดตันเกิดขึ้นที่ตำแหน่งของท่อไต หรือกระเพาะปัสสาวะ เนื่องจากเกิดนิ่วอยู่ภายในระบบทางเดินปัสสาวะ หรือเกิดจากถูกกดทับโดยก้อนเนื้อที่อยู่รอบไต ท่อไต และ/หรือกระเพาะปัสสาวะ การเกิดโรคของระบบทางเดินปัสสาวะส่วนล่าง (Lower urinary tract diseases)) (Sahal M et al., 2005; Craver CM, 2006) อาการทางคลินิกโดยทั่วไปจะพบลักษณะของ stranguria, pollakiuria, urine incontinence และ chronic urinary tract infection (Kamonrat P)



**รูปที่ 2** ภาพถ่าย Ultrasound ที่ตำแหน่งไตข้างซ้าย (LK รูป A) และขวา (RK รูป B) แบบ Sagittal plane (Thomas GN et al., 2002) ที่ความถี่ 5 MHz พบลักษณะการขยายตัวของไตทั้งสองข้าง พบลักษณะของ anechoic area อยู่ตรงการของไต renal parenchyma (หัวลูกศร) มีปริมาณลดลง



**รูปที่ 3A** ภาพถ่าย Ultrasound ที่ตำแหน่งของไตข้างซ้าย (LK) และก้อนเนื้อ (หัวลูกศร) แบบ Transverse plane (Thomas GN et al., 2002) ที่ความถี่ 5 MHz พบแสดงลักษณะการกดเบียดของก้อนเนื้อใกล้กับตำแหน่งไตข้างซ้าย

**รูปที่ 3B** ภาพถ่าย Ultrasound ที่ตำแหน่งของกระเพาะปัสสาวะ และก้อนเนื้อ (แนวเส้นประ) แบบ Sagittal plane (Thomas GN et al., 2002) ที่ความถี่ 5 MHz

**เอกสารอ้างอิง**

1. Thomas GN, John SM. Small animal diagnostic ultrasound. 2<sup>nd</sup> ed. Philadelphia : Saunders, 2002.
2. Sahal M, Hazirolu R, Ozkanlar Y, Beyaz L. Bilateral hydronephrosis and hydroureter in a German Shepherd dog. Ankara Univ Vet Fak Derg 2005; 52: 193 – 6.
3. Craver MC. Hydronephrosis and hydroureter in an 8 month old Rabrador Retriever. Senior seminar, Cornell University College of Veterinary Medicine 2006.
4. Kamonrat P. Ultrasound diagnosis. TJVM; 37(2): 65 – 6.