



การพบเนื้องอกต่อมไฮโปทาลามิกบริเวณด้านบนโคนหางในสุนัข

ณัฐรี แก้วศิริ^{1, #}, พินิตดา ชะอุ่มผล¹¹ คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร หนองจอก กรุงเทพมหานคร 10530

บทคัดย่อ: สุนัขอายุ 4 ปี พันธุ์ชิวาว่า เพศผู้ยังไม่ได้รับการหมั่น น้ำหนัก 4.2 กิโลกรัม เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลสัตว์แห่งหนึ่ง เนื่องจากเจ้าของพบว่าสุนัขมีพฤติกรรมเลียที่บริเวณด้านบนของโคนหางบ่อยครั้งเป็นเวลาหลายเดือน ผลตรวจร่างกายพบความผิดปกติที่บริเวณด้านบนโคนหางของสุนัขมีรอยขีดสีม่วงแดง และคลำพบก้อนเนื้อแน่นแข็งขนาดประมาณ 3X3X3 เซนติเมตร ห่างออกมาจากด้านบนของโคนหางประมาณ 5 เซนติเมตร ผลการตรวจทางจุลพยาธิวิทยาพบว่าเป็นเนื้องอกต่อมไฮโปทาลามิกชนิดไม่แพร่กระจายซึ่งพบได้ยากบริเวณด้านบนของโคนหาง สัตวแพทย์ทำการรักษาด้วยการศัลยกรรม การพยากรณ์โรคหลังการศัลยกรรมจัดอยู่ในระดับดี การติดตามอาการพบว่าสภาพแผลผ่าตัดแห้งสนิทและแผลสมานตัวได้ดี สุนัขไม่มีพฤติกรรมเลียที่โคนหางอีกต่อไป อย่างไรก็ตามการเจริญซ้ำของเนื้องอกสามารถเกิดขึ้นได้ร้อยละ 10-20 หลังการศัลยกรรมแนะนำให้มีการติดตามอาการอย่างต่อเนื่องในระยะยาวต่อไป

คำสำคัญ: สุนัข, เนื้องอกต่อมไฮโปทาลามิก, เนื้องอกต่อมรอบทวารหนัก, โคนหางสุนัข

ผู้รับผิดชอบบทความ

สัตวแพทยมหาวิทยาลัย. 2567. 19(1): 31-38.

E-mail address: natnaree@mut.ac.th

Hepatoid gland adenomas on the dorsal proximal part of a dog tail

Natnaree Kaewsiri^{1,#}, Phinidda Cha-umphol¹

¹Faculty of Veterinary Medicine, Mahanakorn University of Technology, Nongchok, Bangkok, 10530 Thailand.

Abstract: A 4-year-old, 4.2 kg, Chihuahua, intact male dog visited the animal hospital due to the owner's concern over an over-lick behavior at the base of its tail that had continuously appeared for months. Physical examination at the base of the tail found change of skin color to purple-red bruise. The palpation showed a firm mass, 3*3*3 cm in size, located 5 cm from base of the tail. The histopathological examination results manifested as hepatoid gland adenoma, a rarely found tumor on the dorsal of base the tail. The veterinarian performed a successful surgical treatment with a good prognosis after surgery. The surgical wound appeared to be dry and healing smoothly. However, the dog should be monitored further because hepatoid gland adenoma has a 10–20 percent recurrence rate after surgery.

Keywords: Dog, hepatoid gland adenoma, perianal gland adenoma, circum-anal gland adenoma, dorsal proximal part of tail

[#]Corresponding author

บทนำ

เนื้องอกข้างทวารหนักของสุนัข (perianal mass หรือ perianal tumor) พบได้บ่อยในสุนัขหลายพันธุ์โดยเฉพาะพันธุ์ Terriers, Mongrels, Cocker Spaniels, English bulldog, Samoyed, Beagle และ Rottweiler มักพบในสุนัขเพศผู้ที่ไม่ได้ทำหมันและมีอายุ 6 ปีขึ้นไป สาเหตุจากความผิดปกติของสมดุลฮอร์โมนเพศ ได้แก่ ฮอร์โมน androgen และ estrogen เหนี่ยวนำให้แบ่งตัวเพิ่มจำนวน (proliferation) อย่างผิดปกติของเซลล์ที่เป็นองค์ประกอบของ sebaceous glands และ sweat gland พัฒนาเป็นเนื้องอกที่ประกอบด้วยเซลล์บุผิวเรียงตัวลักษณะเป็นต่อม (adenomas) เจริญขึ้นได้ชั้นผิวหนังพบบริเวณช่องเปิดทวารหนัก และรอบฝีเย็บเป็นหลัก มีเพียงส่วนน้อยเท่านั้นที่จะพบในบริเวณหนังหุ้มลิ้น ด้านบนโคนหาง ต้นขาหลัง ขาหนีบ และส่วนบนของด้านท้ายลำตัว ทั้งนี้เป็นเนื้องอกชนิดไม่ร้ายแรงพบได้ทั้งแบบก้อนเดี่ยว หรือหลายก้อน ลักษณะผิวเรียบเนื้อในแน่นค่อนข้างแข็งมีหลายรูปร่าง อาจพบการอักเสบ แผลหลุมเกิดร่วมด้วย เมื่ออ้างอิงตำแหน่งที่พบเนื้องอกชนิดนี้จึงมีชื่อเรียกว่า perianal gland adenoma หรือ circum-anal adenomas รูปร่างของเซลล์มีลักษณะคล้ายกับ hepatocyte จึงสามารถเรียกเนื้องอกชนิดนี้อีกชื่อหนึ่งว่า hepatoid gland adenomas

Growth factor ก็สามารเป็นสาเหตุเหนี่ยวนำให้เกิดการพัฒนาของเนื้องอกได้ เช่น การกระตุ้นของ vascular endothelial growth factor และ epidermal growth factor เป็นต้น ส่วนการรักษาจะพิจารณาใช้วิธีการทางศัลยกรรมผ่าตัดเพื่อกำจัดก้อนเนื้องอกออกไปเป็นอันดับแรก ทั้งนี้สำหรับสุนัขเพศผู้ยังไม่ได้รับการทำหมันควรผ่าตัดทำหมัน (Castration) ไปพร้อมกับการผ่าตัดเนื้องอกเลยจะช่วยป้องกันการ

เจริญขึ้นซ้ำของเนื้องอกได้มากกว่าร้อยละ 95 แต่หากไม่ต้องการทำหมัน สัตวแพทย์สามารถพิจารณาการรักษาโดยการให้ฮอร์โมนเอสโตรเจนแก่สุนัขเพศผู้จะช่วยลดขนาดและกวดการเจริญขึ้นของเนื้องอกแต่อาจมีผลข้างเคียงคือกวดการทำงานของไขกระดูกได้ หากเป็นสุนัขพ่อพันธุ์ที่เลือกใช้การฉายรังสีก็จะมีข้อจำกัดในด้านของเวลาเนื่องจากสามารถทำให้โรคสงบได้น้อยกว่า 1 ปีในร้อยละ 70 ของสุนัขที่เกิดเนื้องอก อนึ่งในบางกรณีอาจจะพบการถดถอยของเนื้องอกแม้ว่าจะไม่ได้รับการรักษา (Zanuto *et al.*, 2021; Sobczyk-Gńska-Rak *et al.*, 2018; Shabeeba *et al.*, 2021; Shoieb and Hanshaw; 2009; Chantawong *et al.*, 2022; Morris and Dobson, 2001; Millán *et al.*, 2014; Simon *et al.*, 2017; Tozon *et al.*, 2010; Kessler, 2014)

รายงานสัตว์ป่วยฉบับนี้มีวัตถุประสงค์หลักที่จะนำเสนอข้อมูลเกี่ยวกับการตรวจวินิจฉัย และการรักษาเนื้องอกข้างทวารหนักที่พบได้ที่บริเวณด้านบนโคนหางของสุนัขซึ่งพบได้น้อยเพื่อเป็นแนวทางให้กับสัตวแพทย์ประยุกต์ใช้ในการจัดการสุขภาพสัตว์ป่วยต่อไป

ประวัติสัตว์ป่วย

สุนัขอายุ 4 ปี สายพันธุ์ชิว่าว่าขนยาว เพศผู้ สีขาวแต้มน้ำตาล ยังไม่ได้รับการทำหมัน น้ำหนัก 4.2 กิโลกรัม พบมีพฤติกรรมเลียที่บริเวณด้านบนโคนหางบ่อยผิดปกติเจ้าของจึงพาสุนัขเข้ารับการตรวจรักษา

การตรวจวินิจฉัย

สุนัขมีอุณหภูมิร่างกายตรวจวัดทางทวารหนักเท่ากับ 101.6 °F เปิดดูสีเยื่อเมือกบริเวณเหงือกพบสีชมพูซีดไม่มีการแตงน้ำมีค่า capillary refill time น้อยกว่า 2 วินาที รูปแบบการหายใจปกติไม่มีอาการหอบ โดยมีอัตราการหายใจ 20 ครั้งต่อนาที และมีเสียงของ

ปอดทั้งสองข้างที่ปกติ มีอัตราการเต้นของหัวใจที่ 90 ครั้งต่อนาที เมื่อคลำตรวจบริเวณกล้ามเนื้อหางยังคงปกติแต่พบมีรอยซ้ำสีม่วงแดง จับคลำพบการบวมเป็นก้อนเนื้อแน่น ไม่พบการอักเสบ และสุนัขไม่เจ็บปวด ก้อนเนื้อขนาด 3x3x3 ซม. บริเวณด้านบนโคนหาง (dorsal proximal part of tail) ห่างจากทวารหนักของสุนัขประมาณ 5 ซม. ลักษณะรอยโรคเมื่อโกนขนออกเรียบรอยแสดงดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 แสดงรอยโรคด้านบนโคนหางของสุนัข

ผลการตรวจวิเคราะห์ค่าโลหิตวิทยาในสุนัขอยู่ในช่วงปกติของเกณฑ์อ้างอิง ยกเว้นจำนวนเกร็ดเลือดมีค่าน้อยกว่าเกณฑ์อ้างอิงคือมีค่าเท่ากับ 129,000 cells/cu.mm

การรักษา

เนื่องจากตรวจร่างกายและตรวจค่าโลหิตวิทยาพบสุนัขมีเกร็ดเลือดต่ำกว่าเกณฑ์อ้างอิง และมีการบวมใกล้กับด้านบนโคนหาง จึงจ่ายยาเพื่อรักษาตามอาการ ให้เจ้าของป้อนสุนัข 2 รายการ ได้แก่ยารายการที่หนึ่งคือ Doxycycline monohydrate (10 mg/kg PO q24h/ Vibravet® 100 Paste) เป็นยาปฏิชีวนะที่ออก

ฤทธิ์ยับยั้งการเจริญของแบคทีเรียและใช้รักษา vector-borne diseases และยารายการที่สองคือ prednisolone acetate (1 mg/kg PO q24h) ซึ่งเป็นยาในกลุ่มคอร์ติโคสเตอรอยด์ที่ออกฤทธิ์ด้านการอักเสบ (Plumb, 2011; Papich, 2021) โดยให้ยาทั้งสองรายการติดต่อกันเป็นเวลา 2 สัปดาห์ จากนั้นนัดหมายมาตรวจร่างกายซ้ำอีกพบว่ามีรอยโรคไม่ตอบสนองต่อการรักษาจึงเก็บตัวอย่างเนื้อเยื่อ (punch biopsy) เพื่อส่งตรวจวิเคราะห์ทางจุลพยาธิวิทยาในห้องปฏิบัติการซึ่งผลตรวจดังตารางที่ 1

จากการวิเคราะห์เนื้อเยื่อพบว่าผิวหนังชั้นหนังกำพร้าปกติ (ดังภาพ 2A) แต่ชั้นหนังแท้มีการขยายขนาดเพิ่มจำนวนขึ้นอย่างมากของ hepatoid gland (ดังภาพ 2B และ 2C) โดยมีการจัดเรียงตัวกันแน่นของเซลล์รูปร่างหลายเหลี่ยม (polygonal cell) เป็นแบบร่างแหและกลุ่มก้อนถูกล้อมรอบด้วยเส้นใย collagen เห็นขอบเขตเซลล์ ไฮโทรพลาสซึมของเซลล์ย้อมติดสีแดง นิวเคลียสขนาดใหญ่เป็นวงรีไปจนถึงยืดยาว (ดังภาพ 2D)

จากผลการวิเคราะห์ทางจุลพยาธิวิทยาพบว่าเนื้อเยื่อที่ผิดปกตินั้นเป็นเนื้องอกที่ไม่แพร่กระจายชนิด hepatoid gland adenoma แสดงในภาพที่ 2 (A, B, C, D) จึงได้นัดหมายเจ้าของให้พาสุนัขมาทำการรักษาต่อเนื่องด้วยวิธีการผ่าตัดก้อนเนื้องอกออกจากร่างกาย

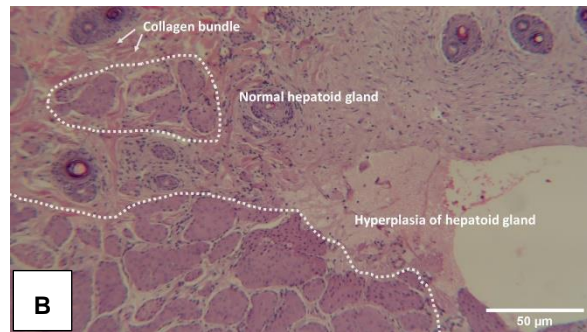
ตารางที่ 1 แสดงผลการตรวจวิเคราะห์ทางจุลพยาธิวิทยา

Histopathological examination results	
Abnormal mass at the tail	Haired skin consisted of multiple dense packs of uniform polygonal cells in the dermis. The dense packs of polygonal cells were arranged in trabeculae and islands surrounded by some collagen bundles. The polygonal cells revealed distinct cell borders with abundant eosinophilic cytoplasm. At the periphery of those islands were lined by a single layer of basaloid cells with scant cytoplasm and consisted of one ovoid to elongate nucleus in a single cell. The mitotic figure was rarely seen.
Morphological diagnosis	Hepatoid gland (perianal) adenoma

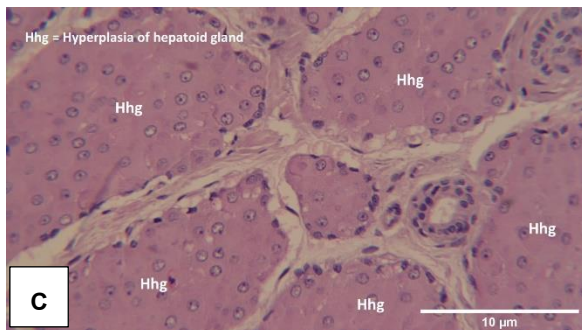
หมายเหตุ: รายงานผลการตรวจ จากศูนย์ตรวจวินิจฉัยทางห้องปฏิบัติการสำหรับสัตว์ คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร



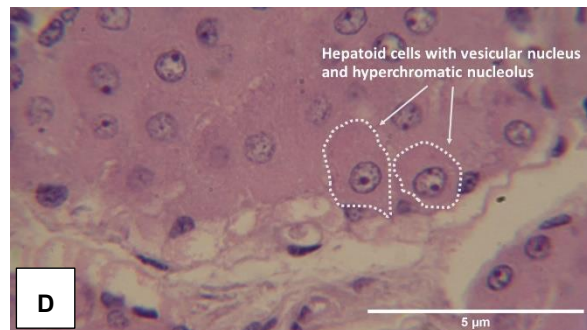
Skin structure (10x)



Epidermis and dermis (10x)



Hepatoid gland (40x)



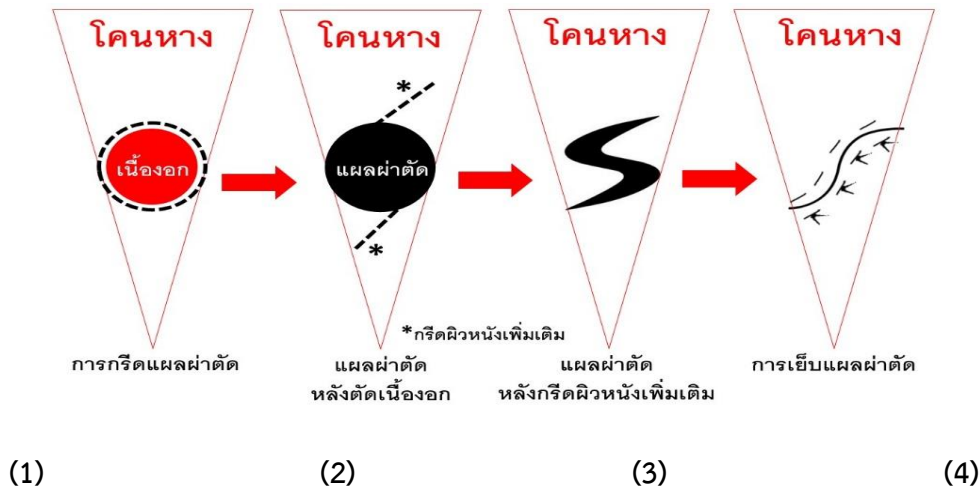
Hepatoid cell (100x)

ภาพที่ 2 A, B, C, D แสดงจุลพยาธิวิทยาของ hepatoid gland adenoma ที่พบบริเวณโคนหางของสุนัข

สัตว์แพทย์พิจารณาใช้ยานำสลบ xylazine hydrochloride (2.2 mg/kg IM) จากนั้นใช้ยาสลบ Zoletil® หรือ tiletamine hydrochloride and zolazepam hydrochloride (Plumb, 2011; Papich, 2021) โดยขณะที่สุนัขสลบ และเตรียมตัวผ่าตัดอยู่นั้นได้ติดตามสัญญาณชีพ (vital sign) อย่างใกล้ชิด วิธีการผ่าตัดก้อนเนื้ออกชนิด hepatoid gland adenoma เริ่มจากการเปิดผิวหนังรอบก้อนเนื้ออกและก้อนเนื้ออก กรีดผิวหนังเพิ่ม (counter-incision) ดังแสดงในภาพที่ 3 ซึ่ง ช่วยให้เย็บปิดแผลผ่าตัดได้ดียิ่งขึ้น (Lumley et al., 1990) การเย็บแผลผ่าตัดเริ่มจากการเย็บลดช่องว่างภายในแผลผ่าตัด ซึ่งใช้วัสดุเย็บเป็นไหมละลาย chromic catgut ขนาด 2-0 โดยเย็บแบบ simple interrupted suture จากนั้นเย็บชั้นใต้

ผิวหนัง แบบ subcuticular suture สุดท้ายเย็บปิดชั้นผิวหนังใช้วัสดุเย็บเป็นไหมไม่ละลายชนิด Supramid (polyamide) ขนาด 2-0 โดยเย็บแบบ horizontal mattress เมื่อสิ้นสุดการผ่าตัดรวมระยะเวลาทั้งหมด 20 นาที

การพยากรณ์โรคหลังการผ่าตัดอยู่ในระดับดี (good) การบริหารยาหลังผ่าตัดสัตว์แพทย์ให้ยา Pendistrep LA Inj. (0.1 ml/kg IM repeat every 3 days) สุนัขถูกส่งกลับไปพักฟื้นที่บ้าน และได้นัดหมายให้เจ้าของพาสุนัขมาทำแผลวันเว้นวันครบ 10 วัน จึงตัดไหม



ภาพที่ 3 แสดงวิธีการผ่าตัดเนื้ออกและเย็บปิดบาดแผลหลังย้ายก้อนเนื้อออก

ผลการรักษา

หลังผ่าตัดเนื้องอก 3 เดือน ไม่พบการเจริญซ้ำของเนื้องอก อนึ่งการเจริญซ้ำของเนื้องอกสามารถเกิดขึ้นได้ร้อยละ 10-20 (Simon et al., 2017)

วิจารณ์และสรุปผล

การผ่าตัดเพื่อกำจัดเนื้องอก hepatoid gland adenoma ในสุนัขที่มีพยากรณ์โรคในระดับดี ทั้งนี้เพื่อป้องกันการเกิดเนื้องอกซ้ำในสุนัขเพศผู้ที่ยังไม่ได้ทำหมัน ควรผ่าตัดทำหมันเพศผู้ (castration) เพื่อกำจัดอิทธิพลของฮอร์โมนเพศผู้ (Morris and Dobson, 2001; Zanuto et al., 2021; Sobczykńska-Rak et al., 2018)

รายงานสัตว์ป่วยฉบับนี้ชี้ให้เห็นว่าสามารถพบ hepatoid gland adenoma ในสุนัขเพศผู้อายุน้อยกว่า 6 ปีที่ยังไม่ได้ทำหมันได้เช่นกัน ซึ่งบ่งบอกถึงความสำคัญของการผ่าตัดทำหมันทันทีหลังจากสุนัขเข้าสู่วัยเจริญพันธุ์ในกรณีที่เจ้าของสัตว์มิได้ต้องการการขยายพันธุ์หรือประกอบกิจการที่เกี่ยวข้องกับการขยายพันธุ์สุนัข เพราะเป็นการจัดการสุขภาพที่นอกจากจะช่วยแก้ไขพฤติกรรมไม่พึงประสงค์ ลดความก้าวร้าว ลดความตื่นตัวต่อสิ่งเร้า กำจัดความกำหนัด ป้องกันการติดโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ และป้องกันการเกิดต่อมลูกหมากโตเมื่อสุนัขเริ่มมีอายุมากแล้ว ยังสามารถช่วยป้องกันการเกิดเนื้องอกชนิด hepatoid gland adenoma อีกด้วย นอกจากนี้แม้ว่าจะพบได้น้อยมากแต่ก็ยังมีรายงานว่าในสุนัขเพศเมียทำหมันแล้วก็สามารถพบ hepatoid gland adenoma ได้เช่นกัน โดยคาดว่าเนื้องอกสามารถพัฒนาขึ้นภายใต้การเหนี่ยวนำของฮอร์โมนเพศที่ผลิตขึ้นจากต่อมหมวกไต (Hahn, 2002; Morris and Dobson, 2001) อนึ่งสำหรับสุนัขในรายงานสัตว์ป่วยฉบับนี้สัตวแพทย์ผู้ทำการรักษาได้ให้คำแนะนำ

เจ้าของสัตว์ป่วยเกี่ยวกับผ่าตัดทำหมันเพศผู้แล้ว แต่เจ้าของปฏิเสธการผ่าตัดทำหมัน

เอกสารอ้างอิง

- Chantawong, P, Mamom, T, Tangtrongsup, S, and Boonsriroj, H. 2022. First study on the immunohistochemical expression of cyclooxygenase-2 and clinicopathological association in canine hepatoid gland neoplasms. *Veterinary World*. 15(10): 2432-2441.
- Hahn, KA. 2002. *Veterinary oncology*. Butterworth-Heinemann: USA. 318 pp.
- Lumley, JSP, Green, CJ, Lear, P and Angell-James, JE. 1990. *Essentials of Experimental Surgery*. Butterworth & Co. Ltd: UK. 262 pp.
- Millán, Y., Guil-Luna, S., Reymundo, C., Sánchez-Céspedes, R. and de las Mulas, J.M. 2013. Sex Steroid Hormones and Tumors in Domestic Animals. In: *Insights from Veterinary Medicine*. Intechopen: UK. p.191-214.
- Morris, J and Dobson, J. 2001. *Small Animal Oncology*. Blackwell Science Ltd: UK. 316 pp.
- Papich, MG. 2021. *Papich Handbook of VETERINARY DRUGS*. 5th ed. Elsevier, Inc.: Missouri. 1056 pp.
- Plumb, DC. 2011. *Plumb's Veterinary Drug*

Handbook. 7th ed. PharmaVet Inc.:

Wisconsin. 1208 pp.

Shabeeba, PM, Sajitha, IS, Devi, SS, Divya, C

and Nair, SS 2021. Histopathological study of canine hepatoid gland tumours. *Journal of Veterinary and Animal Sciences*. 52(3): 277-280.

Shoieb, AM and Hanshaw, DM. 2009. Anal Sac Gland Carcinoma in 64 Cats in the United Kingdom (1995–2007). *Veterinary Pathology*. 46: 677-683.

Simon, M.S., Ramprabhu, R. and Pazhanivel, N. 2017. Surgical Management of Perianal Adenoma in a Dog. *Intas Polivet*. 18(1): 200-201.

Sobczyńska-Rak, A, Żylińska, B, Jarosz, Ł, Brodzki, A and Tatara, M. 2018. EGF Level in Hepatoid Gland Adenomas and Hepatoid Gland Epitheliomas in Dogs After Administering Tamoxifen. *In Vivo*. 32(5): 1175–1181.

Zanuto, EBM, Melo, SR, Januário, EV, Fernandes, GAAL, and Matera, JM. 2021. Diagnostic Value and Application of Infrared Thermography in the Analysis of Circumanal Gland Tumors. *Frontiers in Veterinary Science*. 8: 692221.

