

## ปริศนา-พยาธิวินิจฉัย

สราลี ศรีวรกุล<sup>1</sup> ธนาภิจ เจริญเมือง<sup>2</sup> สโรชา อัครกิจวิรุฬห์<sup>2</sup>

กิตติกร บุญศรี<sup>1</sup> กฤษฏาภรณ์ พริ้งเพราะ<sup>1,3</sup>

<sup>1</sup>หน่วยชันสูตรโรคสัตว์ ศูนย์บริการสุขภาพสัตว์

<sup>2</sup>โรงพยาบาลสัตว์เล็ก ศูนย์บริการสุขภาพสัตว์

<sup>3</sup>ภาควิชาชีวศาสตร์ทางสัตวแพทย์และสัตวแพทยสาธารณสุข

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

### ประวัติสัตว์ป่วย

สุนัขพันธุ์ร็อตไวเลอร์ เพศผู้ อายุ 5 ปี น้ำหนัก 36 กิโลกรัม พบก้อนเนื้อบริเวณปลายลิ้น ด้านล่าง (รูปที่ 1 A) ขนาดประมาณ 2x2 เซนติเมตร และบริเวณปลายลิ้นด้านบน (รูปที่ 1 B) ขนาดประมาณ 1x1.5 เซนติเมตร ก้อนเนื้อเมื่อ

ระยะเวลาโตประมาณ 2 เดือน ลักษณะก้อนเนื้อมี สีแดง รูปร่างกลม พบเลือดออกและเนื้อตาย สัตวแพทย์ผู้รักษาได้ทำการผ่าตัดด้วยวิธี partial glossectomy ที่ตำแหน่ง rostral แล้วนำชิ้นเนื้อส่งตรวจทางจุลพยาธิวิทยา (รูปที่ 1 C, D) จากประวัติและลักษณะทางจุลพยาธิวิทยา จึงให้การวินิจฉัยความผิดปกตินี้

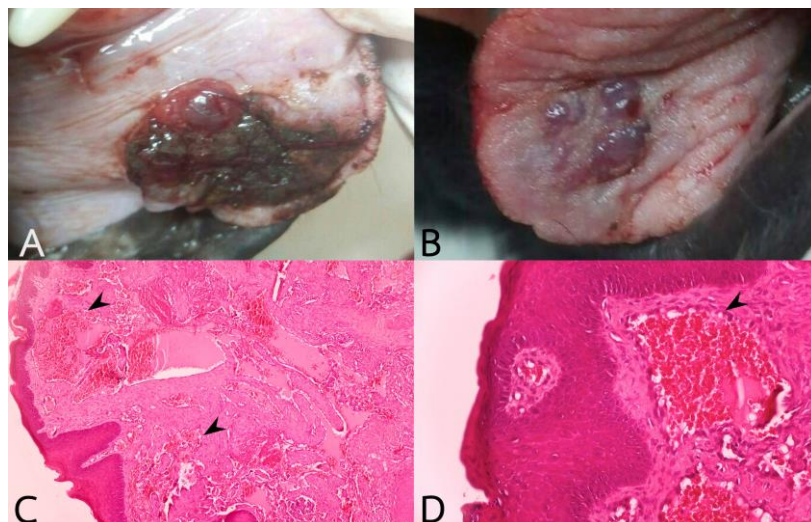


Figure 1. A. Gross lesion of mass at rostroventral area B. Gross lesion of mass at rostrrodorsal area C. Un-encapsulated, poor demarcated mass scattered in the submucosa and composed of variably sizes of vascular spaces that filled with erythrocytes. H&E(40x) (arrows). D. Each vascular structure was enclosed and lined by a multiple layer of neoplastic cells. H&E(100x) (arrow).

### ผลการตรวจ

ผลการตรวจทางจุลพยาธิวิทยา ด้วยการย้อมสี H&E ก้อนเนื้อลักษณะไม่มีขอบเขตชัดเจนกระจายอยู่ในชั้น lamina propria ของลิ้น เซลล์เนื้องอกมีการเรียงตัวคล้ายหลอดเลือด โดยพบเม็ด

เลือดแดงอยู่ภายใน เซลล์เนื้องอกนี้มีลักษณะคล้ายรูปกระสวย นิวเคลียสมีรูปร่างแตกต่างกัน และมีไซโตพลาสซึมเล็กน้อย เซลล์ที่ผิดปกติพบการแบ่งตัวแบบไมโทติก 0-1 cell/HPF (รูปที่ 2)

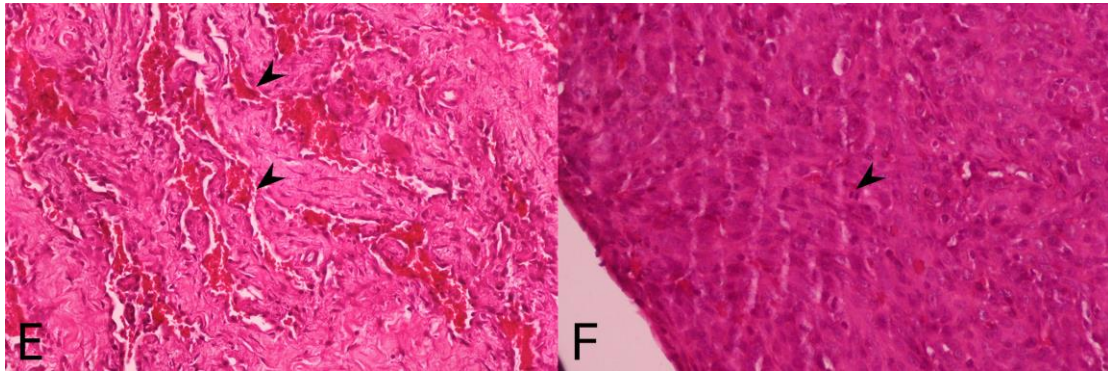


Figure 2. E. The variably size of irregular vascular structures filled with erythrocytes. H&E(100x) (arrows). F. The neoplastic cells presented mitotic activity. H&E(400x) (arrow).

### การวินิจฉัย

จากการตรวจทางจุลพยาธิวิทยา จึงวินิจฉัยชนิดของก้อนเนื้อดังกล่าวเป็น lingual hemangiosarcoma

### วิจารณ์

Hemangiosarcoma (HSA) จัดเป็นมะเร็งชนิดร้ายแรง มีจุดกำเนิดจาก เซลล์เยื่อบุผนังหลอดเลือด (vascular endothelial cells) พบได้บ่อยในสุนัขเมื่อเทียบกับสัตว์เลี้ยงชนิดอื่น โดยตำแหน่งที่มักเป็น primary site ของมะเร็งได้แก่ ม้าม หัวใจ และผิวหนัง ซึ่งพบได้ถึง 28-50%, 3-50% และ 13% ตามลำดับ (Clifford et al., 2000) นอกจากนี้ มีตำแหน่งอื่นๆ ที่สามารถพบมะเร็งได้ เช่น ลิ้น กระดูก กระเพาะปัสสาวะ มดลูก หรือ ไต (Burton et al., 2014) ความรุนแรงของมะเร็งที่พบในอวัยวะภายใน (visceral HSA) มักมีความรุนแรง

และพบการแพร่กระจายไปยังตับ เยื่อแขวนกระเพาะ (omentum) และปอด (Clifford et al., 2000) จึงทำให้มีการพยากรณ์โรคที่ไม่ดี และความเสี่ยงต่อชีวิตได้สูง โดยเฉพาะเมื่อเทียบกับการเกิดมะเร็งที่เป็น nonvisceral HSA เช่น บริเวณผิวหนังหรือบริเวณลิ้น

จากกรณีนี้ สุนัขมีอาการของเนื้องอกบริเวณลิ้นที่ชัดเจนคือ มีเลือดไหลจากลิ้น เจ็บปากและไม่กินอาหาร ซึ่งคล้ายกับรายงานของ Laura และคณะในปี 2006 แต่หลังจากทำการผ่าตัดไป สุนัขกลับมาอีกครั้งด้วยอาการอ่อนแรง ซึม ท้องกาง และพบก้อนเนื้อเกิดใหม่ที่บริเวณลิ้น จากผลการเอกซเรย์ช่องอก ไม่พบการแพร่กระจายของก้อนเนื้อไปยังช่องอก แต่พบลักษณะก้อนเนื้อที่ม้าม จากการตรวจอัลตราซาวด์พบก้อนเนื้อบริเวณม้ามร่วมกับภาวะเลือดออกในช่องท้อง สัตวแพทย์ผู้รักษาจึงพิจารณาผ่าตัด ซึ่งจากการผ่าตัดเปิดช่อง

ท้อง พบเลือดออกภายในช่องท้อง พบก้อนเนื้อที่บริเวณม้าม และพบเนื้องอกกระจายไปเยื่อแขวนกระเพาะ โดยหลังจากการผ่าตัดครั้งที่ 2 ได้ 1 วันสุนัขก็เสียชีวิต จากข้อมูลดังกล่าว พบว่า HSA มีจุดกำเนิดมาจากม้าม จึงถือว่าเป็น visceral HSA ซึ่งมีความรุนแรง และสามารถแพร่กระจายได้

การวินิจฉัย HSA นอกจากการตรวจทางพยาธิวิทยาด้วยการย้อมสี H&E แล้วยังสามารถย้อมสีพิเศษด้วยวิธี Immunohistochemistry (IHC) เพื่อช่วยในการวินิจฉัยให้มีความแม่นยำมากขึ้น โดยใช้ factor VIII-related antigen, CD31 หรือ vimentin ซึ่งจำเพาะต่อการติดสีของ endothelial cells (Clifford et al., 2000) นอกจากนี้ อาจต้องอาศัยการตรวจร่างกายโดยทั่วไปร่วมด้วย เพื่อประเมินสภาพร่างกายสัตว์ เช่น hematology, radiography, ultrasonography หรือ CT scan เพื่อประเมินความรุนแรง ลักษณะ หรือตำแหน่งของมะเร็ง

สำหรับการรักษา HSA ที่เกิดในม้ามและไม่พบการแพร่กระจายไปยังอวัยวะต่างๆ การรักษาที่ดีที่สุดคือการผ่าตัดม้ามออก แต่กรณีซึ่งพบการแพร่กระจายร่วมด้วย ถึงแม้ผ่าตัดออกได้ แต่พยากรณ์โรคก็ไม่ดี เนื่องจากมีการแพร่กระจายไปยังอวัยวะต่างๆแล้ว ทำให้อาจเกิดการทำงานล้มเหลวของอวัยวะเหล่านั้น ทั้งนี้ นอกจากการรักษาโดยวิธี surgical excision แล้ว ยังสามารถใช้การรักษาด้วยวิธี chemotherapy โดยอาศัย doxorubicin (Helfand, 2008), immunotherapy

หรือ radiotherapy เพื่อเป็นการเพิ่มคุณภาพชีวิตและยืดอายุของสัตว์ได้ในช่วงระยะเวลาหนึ่ง

สำหรับกรณีนี้ เบื้องต้นเนื้องอกถูกวินิจฉัยว่าเป็น lingual hemangiosarcoma เพราะพบเนื้องอกเฉพาะที่ลิ้น แต่หลังจากนั้นจึงพบ HSA ที่ม้ามและเยื่อแขวนลำไส้ แสดงว่าสุนัขมีเนื้องอกที่ม้ามอยู่ก่อนแล้ว จากนั้นจึงมีการแพร่กระจายไปยังอวัยวะต่างๆ รวมถึงที่ลิ้น ดังนั้นในการตรวจสุนัขที่มีภาวะเนื้องอกตามผิวหนัง หรือช่องปากควรมีการตรวจอวัยวะภายในร่วมด้วยทุกครั้ง เพื่อหาจุดกำเนิดของเนื้องอกและการแพร่กระจาย ซึ่งผลการตรวจดังกล่าว จะทำให้สามารถประเมินและพยากรณ์โรคให้กับสุนัขได้อย่างเหมาะสม

## References

- Burton JH, Powers BE, Biller BJ. Clinical outcome in 20 cases of lingual hemangiosarcoma in dogs: 1996-2011. *Vet Comp Oncol.* 2014 Sep;12(3):198-204.
- Clifford CA, Mackin AJ, Henry CJ. Treatment of canine hemangiosarcoma: 2000 and beyond. *J. Vet. Intern. Med.* 2000 Oct;14(5):479-85.
- Culbertson MR. Hemangiosarcoma of the canine skin and tongue. *Vet. Pathol.* 1982 Sep;19(5):556-8.
- Helfand SC. Canine hemangiosarcoma: A tumor of contemporary interest. *Cancer Therapy.* 2008 Dec;6(2):457-62.
- Laura J Owen JMG. Lingual haemangiosarcoma in a crossbred dog. *Irish veterinary journal.* 2006;59(11):622-5.

