

โรคเนื้องอกที่ปอดแกะ (Ovine Pulmonary Adenocarcinoma)

เรียบเรียงโดย สพ.ญ.รัตติยา นาคสุวรรณ

ความสำคัญ

โรค Ovine Pulmonary Adenocarcinoma มีชื่อเรียกอีกหลายอย่าง ได้แก่ Ovine Pulmonary Adenomatosis, Ovine Pulmonary carcinoma, Sheep Pulmonary Adenomatosis และ Jaagsiekte สัตว์ที่พบโรคนี้ได้แก่ แกะเลี้ยง (domesticated sheep) เคยมีรายงานบ้างในแพะ โรคนี้พบได้ในยุโรป ออฟริกา เอเชีย และอเมริกา ไม่พบในประเทศออสเตรเลียและนิวซีแลนด์ โดยในภูมิภาคที่เป็นแกะสามารถจัดโรคนี้ไปได้ ความสำคัญของโรคนี้คือ ไม่สามารถตรวจพบโรคได้ในระยะก่อนที่สัตว์จะแสดงอาการ และสัตว์จะตายเมื่อมีการพัฒนาเนื้องอกขึ้นมาแล้ว จึงก่อให้เกิดความเสียหายต่อผู้ประกอบการเลี้ยงแกะเป็นอย่างมาก

สาเหตุ

เกิดจากการติดเชื้อไวรัส jaagsiekte sheep retrovirus (JSRV) ซึ่งอยู่ใน Genus *Betaretrovirus*, Family Retroviridae การติดเชื้อโดยธรรมชาติจะมีระยะฟักตัวอยู่ที่ 6 เดือน ถึง 3 ปี

การติดต่อ

โรคนี้ติดต่อทางระบบหายใจและสัมผัสโดยตรง สามารถพบเชื้อได้จากสิ่งคัดหลั่งจากทางเดินหายใจ ก้อนเนื้องอก สารน้ำจากปอด peripheral blood leucocytes และ อวัยวะต่อมน้ำเหลืองของแกะที่ติดเชื้อ เมื่อมีการติดเชื้อแล้ว ก่อนที่จะพัฒนาเป็นเนื้องอก สามารถตรวจพบเชื้อ JSRV ได้ในเซลล์ของต่อมน้ำเหลือง แกะทุกอายุสามารถติดเชื้อนี้ได้ แต่ลูกแกะที่เพิ่งเกิดใหม่จะมีความไวต่อการติดเชื้อนี้มากกว่าแกะกลุ่มอายุอื่น ไม่พบการติดเชื้อจากแม่แกะสู่ลูกแกะทางรก แต่อาจมีการแพร่เชื้อผ่านทางน้ำนมหรือนมน้ำเหลือง (colostrum) และเชื่อนี้ไม่สามารถมีชีวิตอยู่ในสิ่งแวดล้อมได้เป็นเวลานาน

อัตราการป่วยและอัตราการตาย

โดยทั่วไปสัตว์มักจะแสดงอาการป่วยเมื่อมีอายุมากกว่า 2 ปี สูงสุดเมื่ออายุ 3-4 ปี พบน้อยมากที่จะแสดงอาการเมื่อสัตว์มีอายุน้อยๆ เช่น 7-9 เดือน และสัตว์มักจะตายเมื่อมีการพัฒนาเนื้องอกขึ้นมาแล้ว เคยมีรายงานว่าฝูงแกะที่เลี้ยงระยะเวลานาน เช่น แกะพ่อ-แม่พันธุ์ที่ติดเชื้อจะมีอัตราการป่วยและตายสูงมากกว่า 80 เปอร์เซ็นต์ แต่ถ้าเป็นการเลี้ยงแกะเนื้อเพื่อการค้า ช่วงชีวิตของแกะจะสั้นกว่าการเลี้ยงเพื่อเป็นพ่อ-แม่พันธุ์ แม้จะมีอุบัติการณ์การติดเชื้อสูง แต่อัตราการป่วยจะต่ำ และแกะส่วนใหญ่ยังไม่มีการพัฒนาเนื้องอกขึ้นมา

อาการทางคลินิก

สัตว์จะแสดงอาการเมื่อมีการพัฒนาเนื้องอกขึ้นมาแล้ว โดยสัตว์อาจจะซบเซา น้ำหนักลด และมีลักษณะการหายใจที่ผิดปกติไป โดยเฉพาะหลังจากออกกำลังกาย แกะที่ติดเชื้อมักจะเดินช้าและเดินตามหลังฝูง มักจะพบน้ำมูกติดอยู่ที่บริเวณจมูก และถ้าสัตว์ก้มหัวลงต่ำจะพบว่ามือน้ำมูกลักษณะเป็นฟองจำนวนมากไหลออกมาจากรูจมูก แต่สัตว์มักจะไม่มีอาการไอ สัตว์จะแสดงอาการอย่างช้าๆ และจบลง

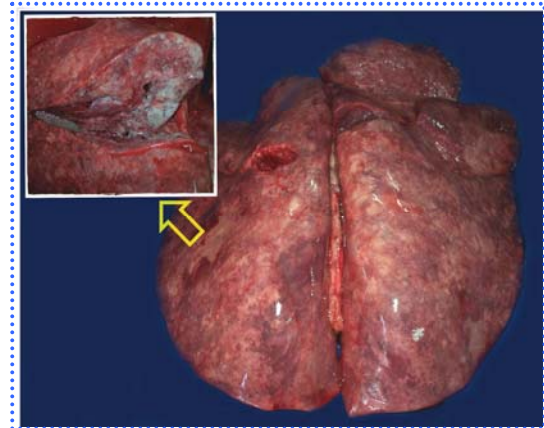


ด้วยภาวะหายใจลำบากอย่างรุนแรง สัตว์มักจะตายจากภาวะปอดอักเสบจากการติดเชื้อแบคทีเรียแทรกซ้อน

รอยโรคจากการผ่าซาก

ปอดมักจะมีขนาดใหญ่และมีน้ำหนักมากกว่าปกติ เนื่องจากมีการพัฒนาเนื้องอกขึ้นในปอด ถ้าเนื้องอกมีการพัฒนาไปมากแล้วจะพบว่าเมื่อเปิดผ่าช่องอก ปอดจะไม่แฟบลง และจะพบของเหลวมีลักษณะเป็นฟองอยู่ด้านในของหลอดลม พบก้อนเนื้องอกในปอดโดยเฉพาะที่ apical lobes, cardiac lobes และส่วนด้านล่างของ

diaphragmatic lobes เนื้องอกที่พบมีลักษณะเป็นก้อนเล็กๆ ขนาดต่างๆกัน แน่น มีสีเทาหรือชมพูเทา ผิวหน้าตัดวาวและเป็นเม็ดๆ เมื่อกดที่ก้อนเนื้องอกจะพบของเหลวมีลักษณะเป็นฟองไหลออกมา บ่อยครั้งพบปอดอักเสบแทรกซ้อนร่วมกับเยื่อหุ้มปอดอักเสบแบบมีไฟบริน และมีก้อนฝีหนองในเนื้องอก



รูปปอดแกะที่เป็นโรค Ovine Pulmonary Adenocarcinoma มีลักษณะไม่แฟบ พบก้อนเนื้องอกมีสีเทา เป็นเนื้องอกเล็กๆ จำนวนมาก และมีขนาดเล็กต่างรัง

การรักษา

โรคนี้ไม่ตอบสนองต่อการรักษา

การควบคุมโรค

เนื่องจากสัตว์ที่ป่วยด้วยโรคนี้นักไม่แสดงอาการในระยะเริ่มแรก การตรวจหาสัตว์ที่ติดเชื้อทำได้ค่อนข้างยาก จึงเป็นการยากที่จะควบคุมโรคนี้ได้ในฝูง การหาสัตว์ใหม่เข้ามาทดแทนในฝูงควรเลือกจากแหล่งที่ไม่มีประวัติป่วยด้วยโรคนี้ แม้ว่าจะไม่เคยมีประวัติว่าเคยป่วยก็ไม่แน่ว่าสัตว์จะปลอดจากเชื้อนี้ เพราะระยะฟักตัวของโรคค่อนข้างนาน สัตว์จึงยังไม่แสดงอาการให้เห็น ปัจจุบันยังไม่มีวิธีที่ได้ผลดีในการป้องกันโรคนี้ การทำวัคซีนก็ไม่ได้ผล การกำจัดแกะที่ติดเชื้อออกจากฝูงอาจจะช่วยลดความสูญเสียได้บ้างแต่ก็ไม่สามารถขจัดโรคนี้ออกไปจากฝูงได้ ถ้าหากเป็นพ่อ-แม่พันธุ์ดีอาจทำการถ่ายฝากตัวอ่อนได้เพื่อเป็นการรักษาพันธุกรรมที่ดีก่อนฆ่าสัตว์นั้นทิ้ง เราสามารถทำให้ลูกแกะปลอดโรคได้โดยเมื่อคลอดแล้วแยกลูกแกะทันทีและให้นมน้ำเหลืองจากแม่แกะที่ปลอดโรคนี้ หรือนมน้ำเหลืองจากแม่วัวแทนและตามด้วยนมผงผสม เลี้ยงลูกแกะในสิ่งแวดล้อมที่ไม่มีการปนเปื้อนเชื้อนี้ ทำความสะอาดและฆ่าเชื้ออุปกรณ์ที่จะใช้กับลูกแกะ เชื้อนี้ไวต่อน้ำยาฆ่าเชื้อที่ใช้กันอยู่ทั่วไป

การเก็บตัวอย่างเพื่อการวินิจฉัยโรค

1. กรณีสัตว์มีชีวิต เก็บตัวอย่างเลือดใส่สารป้องกันเลือดแข็งตัว ปริมาตร 10 มิลลิลิตร แช่เย็น (ห้ามแช่แข็ง) และรีบส่งตรวจทันที ตามวันและเวลาราชการ
2. กรณีสัตว์ตาย รีบส่งซากชิ้นสุตรทันที ตามวันและเวลาราชการ ถ้าไม่สามารถส่งตรวจได้ ให้ดำเนินการผ่าซาก เก็บตัวอย่างอวัยวะ ได้แก่ ปอด หลอดลม ตับ ม้าม และไต แกะขนาดเล็กเก็บตัวอย่างทั้งหมด ถ้าแกะขนาดใหญ่ เก็บตัวอย่างอวัยวะดังกล่าวขนาดประมาณ 200 กรัม ใส่ถุงแยกแต่ละอวัยวะ แช่เย็น และรีบนำส่งในวันและเวลาราชการ

แหล่งข้อมูล

Griffiths, D.J., Martineau, H., Cousens, C. Pathology and pathogenesis of ovine pulmonary adenocarcinoma. *The Journal of Comparative Pathology*. 2010;142(4):260-283