

บทความทางวิชาการ เรื่อง โรคระบบทางเดินหายใจในแพะ

สพ.ญ. อังคณา ชันทะบุตร
นายสัตวแพทย์ชำนาญการ
กลุ่มระบาดวิทยาและสารสนเทศ

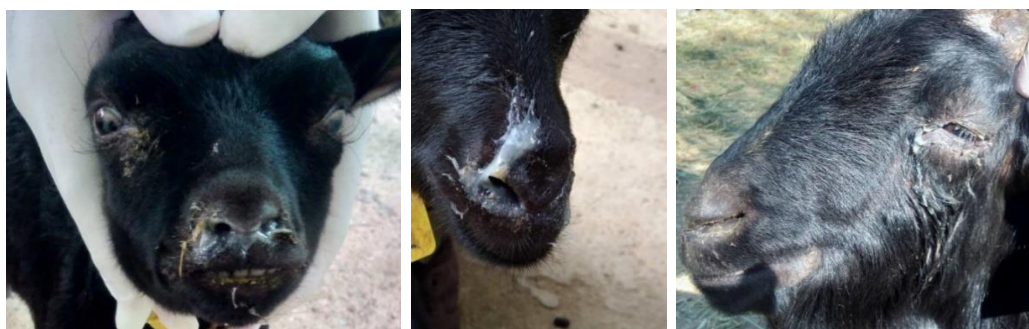
โรคระบบทางเดินหายใจนับเป็นปัญหาสำคัญและเป็นสาเหตุการตายที่พบได้บ่อยในแพะ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในฤดูฝนหรือช่วงที่อากาศเปลี่ยนแปลงฉับพลัน บทความนี้จะกล่าวถึงสาเหตุของโรคระบบทางเดินหายใจ ลักษณะอาการ การตรวจทางห้องปฏิบัติการ การรักษา และแนวทางการป้องกันโรคเพื่อลดความสูญเสียของเกษตรกรผู้เลี้ยงแพะ

สาเหตุของโรคระบบทางเดินหายใจ เกิดจากหลายสาเหตุ เช่น การติดเชื้อไวรัส แบคทีเรีย เชื้อรา (ตารางที่ 1) การเลี้ยงหนาแน่น การจัดการสภาพอากาศโรงเรือนที่ไม่ดี ความเครียดจากการเปลี่ยนอาหารหรือการเคลื่อนย้าย การเลี้ยงแพะในพื้นที่สาธารณะที่แพะมีโอกาสสัมผัสเชื้อจากแพะฝูงอื่น ฝุ่นหรือสารเคมีที่มีพิษต่อระบบทางเดินหายใจ การสำลักอาหารหรือน้ำ เป็นต้น สำหรับลูกแพะส่วนใหญ่เกิดจากการติดเชื้อไวรัสหรือแบคทีเรีย เนื่องจากได้รับนม น้ำเหลืองไม่เพียงพอทำให้ลูกแพะไม่ภูมิต้านทานต่อโรค

ตารางที่ 1 เชื้อจุลินทรีย์ที่เป็นสาเหตุของโรคระบบทางเดินหายใจในแพะ

เชื้อไวรัส	เชื้อแบคทีเรีย	เชื้อรา
Parainfluenza type 3 (PI-3)	<i>E. coli</i>	<i>Mucorales</i> spp.
Adenovirus	<i>Burkholderia pseudomallei</i>	<i>Mucor ramosissimus</i>
Respiratory syncytial virus	<i>Mycoplasma</i> spp.	<i>Trichoderma viride</i>
Caprine herpes virus	<i>Mannheimia haemolytica</i>	<i>Chaetomium globosum</i>
	<i>Pasteurella multocida</i>	<i>Stachybotrys chartarum</i>
	<i>Chlamydia pneumoniae</i>	<i>Aspergillus fumigatus</i>
	<i>Salmonella</i> spp.	<i>Penicillium chrysogenum</i>
		<i>Monotospora lanuginosa</i>

อาการแพะป่วย แบ่งได้ 2 แบบ คือ แบบเฉียบพลันและเรื้อรัง ซึ่งอาการที่สังเกตเห็นได้บ่อย ได้แก่ ซึม มีน้ำมูก ไอ หอบ หายใจแรง มีไข้ บางตัวหายใจลำบาก อาจแสดงอาการอ้าปากหายใจ ในรายที่แสดงอาการป่วยรุนแรงอาจตายโดยไม่แสดงอาการป่วยให้เห็น นอกจากนี้อาจพบอาการอื่นๆ ร่วมด้วย เช่น ตาอักเสบ เต้านมอักเสบ ข้ออักเสบ (ภาพที่ 1)



ภาพที่ 1 แพะที่แสดงอาการป่วยทางระบบทางเดินหายใจ

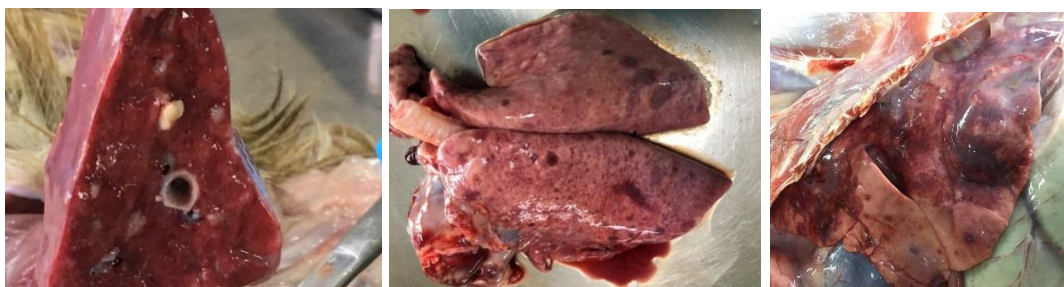
บทความทางวิชาการ เรื่อง โรคระบบทางเดินหายใจในแพะ

การเก็บตัวอย่างเพื่อตรวจวินิจฉัยโรคทางห้องปฏิบัติการ สามารถส่งซากแพะ หรือสวอปจมูก (nasal swab) แพะป่วย โดยใช้ไม้พันสำลีป้ายของเหลวในรูจมูกและใส่ในอาหารเลี้ยงเชื้อ (Stuart transported media) (ภาพที่ 2) กรณีที่ไม่มีอาหารเลี้ยงเชื้อสามารถใส่ถุงซิปปิดสนิทอย่างน้อย 2 ชั้น แช่เย็นส่งห้องปฏิบัติการทันที

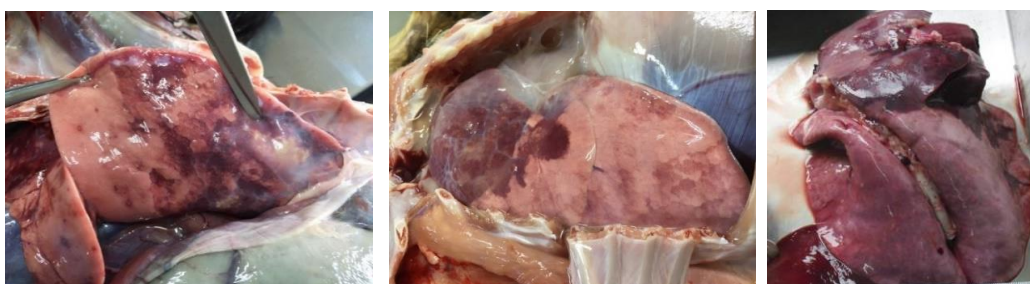


ภาพที่ 2 อุปกรณ์เก็บตัวอย่างสวอปจมูก ได้แก่ ไม้พันสำลีปลอดเชื้อและอาหารเลี้ยงเชื้อ

ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ การผ่าซากมักพบปอดอักเสบมีจุดเลือดออกหรือมีฝักหนองในรายที่ติดเชื้อเรื้อรัง (ภาพที่ 3 และ 4) ส่วนใหญ่พบเชื้อแบคทีเรีย ได้แก่ *E. coli*, *Burkholderia pseudomallei*, *Mycoplasma spp.*, *Mannheimia haemolytica*. และ *Pasteurella multocida*



ภาพที่ 3 ปอดแพะที่ตายจากการติดเชื้อ *Burkholderia pseudomallei* หรือโรคเมลิออยด์



ภาพที่ 4 ปอดแพะที่ตายจากการติดเชื้อแบคทีเรีย *Mycoplasma spp.* ร่วมกับ *Mannheimia haemolytica*

การรักษา ควรแยกแพะป่วยออกจากฝูงและดำเนินการรักษาทันที การเลือกใช้ยาปฏิชีวนะควรเลือกใช้ตามผลทดสอบความไวของเชื้อแบคทีเรียต่อยาปฏิชีวนะ ดังตัวอย่าง (ตารางที่ 2 และ 3) ซึ่งเชื้อชนิดเดียวกันอาจให้ผลการทดสอบความไวที่แตกต่างกัน ผู้เลี้ยงควรมีการส่งตัวอย่างตรวจเพื่อเป็นข้อมูลในการรักษาแพะในฟาร์ม และการใช้ยาปฏิชีวนะควรอยู่ในความดูแลของสัตวแพทย์อย่างใกล้ชิด ส่วนการเลือกใช้ยาลดการอักเสบต้องพิจารณาตามความรุนแรงของอาการป่วย ทั้งนี้การรักษาจะได้ผลดีในแพะที่เริ่มแสดงอาการป่วยในระยะแรก ดังนั้นผู้เลี้ยงแพะต้องสังเกตอาการผิดปกติของแพะ หากพบควรทำการรักษาทันที ระยะเวลาในการรักษาขึ้นอยู่กับ การตอบสนองของแพะป่วย ส่วนใหญ่อาการจะดีขึ้นภายใน 2-3 วันหลังจากการรักษา

บทความทางวิชาการ เรื่อง โรคระบบทางเดินหายใจในแพะ

ตารางที่ 2 ตัวอย่างผลการทดสอบความไวของเชื้อแบคทีเรีย *E. coli* ต่อยาปฏิชีวนะ

S (sensitive) หมายถึง ยาที่ใช้ได้ผลดี

I (intermediate) หมายถึง ยาที่ใช้ได้ผลปานกลาง

R (resistant) หมายถึง ยาที่ใช้ไม่ได้ผล

ชนิดสัตว์ แพะเนื้อ ตัวอย่างส่งตรวจ ตับ ปอด ไต สมอง และ Prescapular ln. เชื้อแบคทีเรีย *E.coli*

ยาปฏิชีวนะ	ผลการทดสอบ	หมายเหตุ
Amoxicillin clavulanic acid	I	
Ampicillin	R	
Cephalothin	R	
Ciprofloxacin	S	
Doxycycline	S	
Gentamicin	S	
Kanamycin	S	
Nalidixic acid	S	
Norfloxacin	S	
Sulfamethoxazole/trimethoprim	S	
Tetracycline	S	
Tobramycin	S	

ตารางที่ 3 ตัวอย่างผลการทดสอบความไวของเชื้อแบคทีเรีย *Mannheimia haemolytica* ต่อยาปฏิชีวนะ

S (sensitive) หมายถึง ยาที่ใช้ได้ผลดี

I (intermediate) หมายถึง ยาที่ใช้ได้ผลปานกลาง

R (resistant) หมายถึง ยาที่ใช้ไม่ได้ผล

ชนิดสัตว์ แพะเนื้อ ตัวอย่างส่งตรวจ nasal swab เชื้อแบคทีเรีย *Mannheimia haemolytica*

ยาปฏิชีวนะ	ผลการทดสอบ	หมายเหตุ
Amoxicillin clavulanic acid	R	
Ampicillin	R	
Ceftiofur	S	
Doxycycline	R	
Enrofloxacin	S	
Erythromycin	R	
Penicillin G	S	
Sulfamethoxazole/trimethoprim	S	

บทความทางวิชาการ เรื่อง โรคระบบทางเดินหายใจในแพะ

การป้องกันโรค ควรเน้นการดูแลสุขภาพแพะให้แข็งแรง โดยมีแนวทางในการดำเนินการดังนี้

1. ลูกแพะแรกคลอดได้รับนมน้ำเหลืองอย่างเพียงพอ (ภาพที่ 5)
2. อาหารคุณภาพดีมีปริมาณเพียงพอต่อจำนวนแพะ สัดส่วนอาหารหยาบและอาหารข้นมีความเหมาะสมตามช่วงอายุของแพะ
3. โรงเรือนแห้ง สะอาด อากาศถ่ายเทและมีการระบายอากาศดี มีอุปกรณ์ป้องกันลมโกรกหรือป้องกันแมลงรบกวน และสัดส่วนจำนวนแพะต่อโรงเรือนไม่หนาแน่นจนเกินไป (ภาพที่ 5)
4. มีโปรแกรมการถ่ายพยาธิและทำวัคซีนป้องกันโรคที่เหมาะสม (ตารางที่ 4)



ภาพที่ 5 ลูกแพะแรกคลอดได้รับนมน้ำเหลืองอย่างเพียงพอ โรงเรือนแห้งสะอาดและมีการติดสแลนกันลมโกรก

ตารางที่ 4 ตัวอย่างโปรแกรมการถ่ายพยาธิในแพะ

อายุ	ยาถ่ายพยาธิ	ขนาดยา	ให้ผลดีต่อ
2 เดือน	อัลเบนเทล (Albentel [®])	10-15 มก. ต่อ 1 กก. ผสมอาหาร	พยาธิตัวกลม
4 เดือน	รินทอล (Rintal [®])	7.5 ก. ต่อ 150 กก. ผสมอาหาร	พยาธิตัวกลม พยาธิตัวดีด
6 เดือน	ไอเวอร์แมค-เอฟ (Ivomec-F [®])	1 มล. ต่อ 50 กก. ฉีดเข้าใต้ผิวหนัง	พยาธิตัวกลม พยาธิใบไม้
8 เดือน	ลิมโซล (Lemisol [®])	7.5 มก. ต่อ 1 กก. ฉีดเข้าใต้ผิวหนัง/ กล้ามเนื้อ	พยาธิตัวกลม

เอกสารอ้างอิง

- Martin, W. B. (1983). Respiratory diseases induced in small ruminants by viruses and mycoplasma [sheep, goats]. *Revue Scientifique et Technique de l'OIE*.
- Mashishi, M. S. K. (2001). *Respiratory diseases in goats and sheep*. National Department of Agriculture.
- Purdy, C. W., Layton, R. C., Straus, D. C., & Ayers, J. R. (2008). Effects of inhaled fine dust on lung tissue changes and antibody response induced by spores of opportunistic fungi in goats. *American journal of veterinary research*, 69(4), 501-511.
- Rahal, A., Ahmad, A. H., Prakash, A., Mandil, R., & Kumar, A. T. (2014). Environmental attributes to respiratory diseases of small ruminants. *Veterinary medicine international*, 2014.
- Scott, P. R. (2014). Overview of Respiratory Diseases of Sheep and Goats. Retrieved May 14, 2020, from <https://www.msddvetmanual.com/respiratory-system/respiratory-diseases-of-sheep-and-goats>
- Wapf, P., Braun, U., Ossent, P., & Scharf, G. Necrotizing granulomatous pneumonia caused by fungal infection in a goat; Granulomatoes-nekrotisierende Pneumonie durch Schimmelpilzinfektion bei einer Ziege. *FAO*. doi:10.1024/0036-7281/a000249.