



โรคทริปปาโนโซมในสุกร



พบการระบาดของโรคครั้งแรกในประเทศไทย

พบในสุกรครั้งแรกเมื่อปี พ.ศ. 2527 ในฟาร์มสุกรพ่อแม่พันธุ์ที่จังหวัดนครปฐม
หลังจากนั้นก็มีการพบโรคนี้อีกในหลายๆ พื้นที่ โดยการพบระบาดของโรคนี้ได้ในสุกรทั่วทุกภาค

■ สพ.ญ.ดร.ตรึงษ์ ทันทสุวรรณ

โรคทริปปาโนโซมเป็นโรคที่สำคัญโรคหนึ่งในสุกร ซึ่งทำความเสียหายทางเศรษฐกิจอย่างมาก ดังนั้น เกษตรกรจึงควรมีความเข้าใจเกี่ยวกับปัญหาที่เกิดขึ้นในฟาร์ม เพื่อที่จะได้แก้ไขต่อไป

? โรคนี้เริ่มมีการระบาดในประเทศไทยเป็นครั้งแรกเมื่อไร

โรคนี้พบในสุกรเป็นครั้งแรกเมื่อปี พ.ศ. 2527 ในฟาร์มสุกรพ่อแม่พันธุ์ที่ จ. นครปฐม หลังจากนั้นก็มีมีการพบโรคนี้อีกในหลายๆ พื้นที่ โดยพบการระบาดของโรคนี้ได้ในสุกรทั่วทุกภาคของประเทศไทย แต่ที่พบว่ามีการระบาดเป็นประจำ ได้แก่ จังหวัดที่มีการเลี้ยงสัตว์หนาแน่นเช่น จังหวัดนครปฐม ราชบุรี สุพรรณบุรี ขอนแก่น ลำปาง เป็นต้น

? มักพบโรคนี้ระบาดในฤดูไหน

เนื่องจากโรคนี้ต้องอาศัยเห็บเป็นพาหะ จึงมักพบโรคนี้ระบาดในฤดูที่มีแมลงมาก เช่น ปลายฤดูฝน

? นับได้ว่าโรคทริปปาโนโซมเป็นโรคที่สำคัญโรคหนึ่งในสุกร

เคยมีผู้ประเมินค่าความเสียหายทางเศรษฐกิจที่เกิดจากการระบาดของโรคทริปปาโนโซมในฟาร์มสุกรแห่งหนึ่งใน จ. สุพรรณบุรี ครั้งนั้นไว้มากกว่า 350,000 บาท เนื่องจากการสูญเสียลูกสุกรแล้ว เกษตรกรจำเป็นต้องจ่ายค่ายาเพื่อรักษาสุกรทั้งฟาร์ม จึงนับได้ว่าโรคทริปปาโนโซมเป็นโรคที่สำคัญอีกโรคหนึ่งที่ทำให้เกิดความเสียหายทางเศรษฐกิจอย่างมากมาตลอดอุตสาหกรรมการเลี้ยงสุกรในประเทศไทย

? อาการในสุกรที่ติดเชื้อทริปปาโนโซมเป็นอย่างไร

สุกรที่ติดเชื้อนี้ จะแสดงอาการป่วยโดยมีไข้ขึ้นๆ ลงๆ เบื่ออาหาร พบผื่นแดงที่ผิวหนังบริเวณท้อง รอบๆ หูนม เต้านม ขอกขาหนีบ ใบหู ในสุกรพ่อพันธุ์จะมีผื่นแดงที่ลูกอ้นห้อยด้วย และในแม่สุกรที่ตั้งท้องอาจแท้งได้

? สัตว์ติดโรคทริปปาโนโซมได้อย่างไร

สัตว์จะติดโรคนี้ได้โดยถูกเห็บที่มีชื่อทางวิทยาศาสตร์ว่า *Tabanus* และแมลงดูดเลือดอื่นๆ เช่น แมลงวันคอกที่มีเชื้อทริปปาโนโซมกัด เริ่มจากเห็บดูดเลือดสุกรที่มีเชื้อทริปปาโนโซมแล้วไปกัดเลือดสุกรหรือสัตว์ตัวอื่นๆ ที่อยู่บริเวณใกล้เคียงกัน ในขณะที่เห็บดูดเลือดก็จะปล่อยเชื้อเข้าไปด้วย ทำให้สัตว์เหล่านั้นติดเชื้อได้ จึงทำให้โรคแพร่กระจายไปอย่างกว้างขวาง

? โรคนี้มักจะก่อให้เกิดความรุนแรงของโรคในสุกรพ่อแม่พันธุ์มาก

เท่าที่มีรายงานพบว่าเชื้อทริปปาโนโซมมักจะทำให้เกิดโรคที่รุนแรงในสุกรแม่พันธุ์มากกว่าสุกรขุน แต่เพราะเหตุใดยังไม่สามารถอธิบายได้ เพียงแต่คาดว่าในขณะที่แม่สุกรตั้งท้องจะเกิดความเครียด ซึ่งมีผลไปกระทบกับภูมิคุ้มกัน

? โรคทริปปาโนโซมในสุกรมีเชื้ออะไรเป็นสาเหตุ

โรคทริปปาโนโซมในสุกรในประเทศไทย เป็นโรคที่เกิดจากการที่สุกรติดพยาธิในเลือด ที่มีชื่อทางวิทยาศาสตร์ว่า *Trypanosoma evansi* หรือเรียกกันทั่วไปว่าทริปปาโนโซม เชื้อนี้เป็นสัตว์เซลล์เดียวชนิดหนึ่ง มีขนาดใหญ่กว่าเม็ดเลือดแดงประมาณ 2 เท่า

? โดยทั่วไปพยาธิจะต่างจากจุลชีพอื่นๆ คือ พยาธิจะมีความจำเพาะต่อโฮสต์มาก ทำไมเชื้อหริปปาโนโซมก็เป็นพยาธิชนิดหนึ่งจึงสามารถติดสัตว์ได้หลายชนิด

พยาธิมีความจำเพาะต่อโฮสต์มาก เข้าใจว่าเชื้อนี้มีการวิวัฒนาการมาก ทั้งในเรื่องของโฮสต์และความรุนแรงของการก่อโรค ขณะนี้ยังทำการศึกษากันอยู่

? โรคหริปปาโนโซมสามารถพบในสัตว์ชนิดอื่นได้อีก

เท่าที่มีรายงานในประเทศไทย สามารถพบโรคนี้ได้โค กระบือ สุกร สุนัข แมว ม้าและสัตว์ป่า เช่น กวาง เนื้อทรายและอูฐ ซึ่งความรุนแรงของโรคจะแตกต่างกันไป ขึ้นอยู่กับชนิดของสัตว์ การเลี้ยงดูและสภาพแวดล้อม เช่น ขาดอาหาร หรือติดพยาธิอื่นร่วมด้วย

? อาการที่พบในสัตว์อื่นเป็นอย่างไร

อาการที่พบในม้าที่ติดเชื้อ คือ มีไข้สูง แสดงอาการเจ็บขา บวมน้ำที่ขา โลหิตจาง และส่วนใหญ่มักไม่ได้รับการรักษาโดยเร็ว ม้าที่ติดเชื้อจะตายในที่สุด

อาการสำคัญที่พบในโค คือ ขาบวม โลหิตจาง ตัวแข็ง หลังแข็ง โดยเฉพาะในโคนมเพศเมียจะน้ำนมจะลด เชื้อนี้สามารถทำให้โค กระบือและเนื้อทรายที่ตั้งท้องแท้งได้เช่นเดียวกับที่พบในสุกร อาการทางประสาทก็สามารถพบได้ในโคเช่นกัน โดยโคที่ติดเชื้อหริปปาโนโซมจะเดินวน กระโดดไปมา ตูร่ายกว่าปกติ น้ำลายไหล ชัก และตายในที่สุด

อาการที่พบในสุนัขที่ติดเชื้อหริปปาโนโซม คือ ไข้สูง บางตัว แก้วตาขุ่น ในสุนัขเพศผู้ลูกอ้วนจะบวม

? หากตรวจพบว่าสุกรติดเชื้อจะแนะนำอย่างไร

ให้เกษตรกรรีบตามสัตวแพทย์มาทำการรักษาสุกรทันที ถึงแม้ว่าสุกรบางตัวจะยังไม่แสดงอาการป่วยให้เห็น และจะต้องทำการรักษาไม่แต่เฉพาะสุกรที่ตรวจพบเชื้อเท่านั้น แต่ต้องให้ยารักษาทั้งสุกรทั้งคอกนั้นด้วย เนื่องจากยาที่ใช้รักษาโรคนี้นั้นมีพิษต่อสุกร หากให้ยาไม่ถูกต้อง จึงแนะนำให้สัตวแพทย์เป็นผู้ให้ยากับสัตว์เท่านั้น

? ถ้าเกษตรกรสงสัยว่าสุกรในฟาร์มป่วยเนื่องจากโรคหริปปาโนโซมควรทำอย่างไร

ขอความช่วยเหลือจากนายสัตวแพทย์ประจำสำนักงานปศุสัตว์จังหวัด ทางเจ้าหน้าที่จะเจาะเลือดสุกรที่สงสัยใส่หลอดสำหรับเก็บเลือด 2 หลอด หลอดหนึ่งเป็นหลอดเปล่าอีกหลอดหนึ่งมีสารกันเลือดแข็งตัว

เลือดจากหลอดที่มีสารกันเลือดแข็งตัว จะนำมาป้ายบนกระจกสไลด์ให้เป็นฟิล์มบาง แล้วย้อมด้วยสี Giemsa หลังจากนั้นต้องตรวจหาเชื้อหริปปาโนโซมภายใต้กล้องจุลทรรศน์ หรืออาจทำร่วมกับการฉีดเลือดเข้าช่องท้องหนู

เลือดจากหลอดที่ไม่มีสารกันเลือดแข็งตัว นำมาแยกเอาซีรัมเก็บไว้ แล้วส่งต่อไปตรวจ ณ ห้องปฏิบัติการของสถาบันสุขภาพสัตว์แห่งชาติ หรือศูนย์วิจัยและพัฒนาการทางสัตวแพทย์ประจำภาคต่างๆ เพื่อตรวจหา แอนติบอดีหรือแอนติเจนของเชื้อหริปปาโนโซมโดยวิธีทางซีรัมวิทยาอื่นๆ ต่อไป

? ต้องให้ยาเพื่อรักษาโรคนี้โดยการฉีดกี่ครั้ง สุกรจึงจะหายป่วย

ในปัจจุบันยาที่มีในท้องตลาดยังคงให้ผลดีในการรักษา ให้เพียงครั้งเดียวก็หมดไปจากกระแสโลหิตได้ แต่เกษตรกรก็ต้องป้องกันการติดเชื้อใหม่ด้วย

? โรคนี้มีวัคซีนไหม

ป้องกันที่ดีที่สุดคืออย่าให้สุกรถูกแมลงดูดเลือดกัด โดยกำจัดแหล่งเพาะพันธุ์ของแมลง และอย่าให้มีโค-กระบือเลี้ยงในบริเวณฟาร์ม นอกจากนี้ในฟาร์มที่เคยมีการระบาดของโรคนี้จำเป็นต้องมีการเฝ้าระวังหากสงสัยว่าสุกรอาจจะป่วยด้วยโรคหริปปาโนโซมให้รีบตามสัตวแพทย์มาตรวจโดยทันที หรือติดต่อโดยตรงมาที่กลุ่มปαραสิตวิทยา สถาบันสุขภาพสัตว์แห่งชาติ เกษตรกลาง จตุจักร กรุงเทพฯ โทร. 0-2579-8909-14

? เชื้อหริปปาโนโซมนี้ติดคนไหม

เชื้อหริปปาโนโซมที่พบในประเทศไทยและประเทศในกลุ่มอาเซียนนี้มีอยู่ 2-3 พันธุ์ ได้แก่ *Trypanosoma evansi*, *T. theileri* เป็นต้น เชื้อเหล่านี้ปกติจะไม่พบในคน แต่เชื้อ *T. rhodesiense*, *T. gambiense* ที่พบในทวีปแอฟริกา และ *T. cruzi* ที่พบทางตอนกลางและใต้ของทวีปอเมริกาใต้ติดคนได้



รู้จักโรคเชื้อราใน นกกระจอกเทศกันเถอะ

น.สพ.วัชรชัย ณรงค์ศักดิ์
กลุ่มแบคทีเรียและเชื้อรา สถาบันสุขภาพสัตว์แห่งชาติ

● ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับนกกระจอกเทศ

นกกระจอกเทศถือเป็นสัตว์ปีกหรือสัตว์จำพวกนกที่ไม่สามารถบินได้และเป็นนกที่ใหญ่ที่สุดในโลก มีถิ่นกำเนิดทวีปแอฟริกา เมื่อโตเต็มที่จะมีขนาดสูงประมาณ 1.9-2.8 เมตร และมีน้ำหนักประมาณ 160 กิโลกรัม มีอายุยืนถึง 60-80 ปี ซึ่งยืนยาวมากกว่าโค-กระบือ นกกระจอกเทศตัวผู้และตัวเมียมีความแตกต่างกัน ตัวผู้จะมีขนาดใหญ่กว่าตัวเมีย ขนตามตัวจะเปลี่ยนเป็นสีดำเมื่อโตเต็มที่ ส่วนตัวเมียจะมีขนตามตัวสีน้ำตาลเทา ตัวมีขนาดเล็กกว่า ประเทศแรกที่เริ่มต้นทำฟาร์มนกกระจอกเทศ คือ ประเทศแอฟริกาใต้ เริ่มเลี้ยงตั้งแต่ พ.ศ. 2406 ประเทศไทยเริ่มเลี้ยงนกกระจอกเทศในระบบฟาร์ม ในปี พ.ศ. 2538 โดยกรมปศุสัตว์ เริ่มนำเข้ามาเลี้ยง จากนั้นบริษัท และฟาร์มเอกชนได้นำเข้านกกระจอกเทศมาเลี้ยงบ้าง ซึ่งสภาพอากาศที่เหมาะสมต่อการเลี้ยงนกกระจอกเทศต้องมีอากาศอบอุ่นจนถึงร้อนและมีความชื้นต่ำ

● โรคเชื้อราในนกกระจอกเทศ

เชื้อราในนกกระจอกเทศ ส่วนใหญ่เกิดจากเชื้อรา *Aspergillus flavus*, *A. fumigatus* จึงเรียกโรคที่เกิดจากเชื้อนี้ว่า Aspergillosis เป็นโรคที่พบได้ทั่วโลก สามารถก่อให้เกิดโรคได้ในนก สัตว์ปีกชนิดอื่น สัตว์อื่น ๆ รวมทั้งคนก็สามารถติดเชื้อรานี้ได้ เชื้อราชนิดนี้ส่วนใหญ่มักจะก่อโรคในระบบทางเดินหายใจ โดยเฉพาะอย่างยิ่งที่ปอด นอกจากนี้ยังพบในระบบทางเดินอาหารได้โดย มักพบที่กระเพาะอาหารเป็นส่วนใหญ่ สาเหตุโน้มนำที่ทำให้เกิดโรคนี้ได้ง่ายมีดังนี้

- สภาพแวดล้อม
- การปนเปื้อนเชื้อราในอากาศ อาหาร และสิ่งปฏุง
- ความเครียด เช่น อยู่กันหนาแน่น
- ระดับภูมิคุ้มกัน
- การให้อาหารผิดวิธีต่อเนื่องเป็นระยะเวลานาน

เชื้อรามักจะอาศัยอยู่บริเวณสภาพแวดล้อมบริเวณที่ร้อนชื้น เช่น ใต้พื้นคอก หรือ บริเวณแหล่งให้น้ำ สิ่งที่กำลังเน่าเปื่อย เช่น อาหารที่ขึ้นบูดเสีย ซากพืชที่เน่าเปื่อย เมื่อเชื้อราอยู่ในสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมต่อการเจริญเติบโต จะเจริญเติบโตอย่างรวดเร็วและสร้างสปอร์เป็นจำนวนมาก ซึ่งสปอร์จะมีขนาดเล็กมากและทนทานต่อสภาพแวดล้อมที่แห้งแล้งได้ดี จึงเป็นตัวแพร่โรคได้ดี

การติดต่อของโรคเกิดขึ้นเมื่อนกกระจอกเทศได้รับเชื้อราโดยการหายใจเอาสปอร์ที่ปะปนอยู่ในอากาศเข้าไป โรคนี้ไม่ติดต่อกันระหว่างนกกับนก เมื่อนกกระจอกเทศหายใจเอาสปอร์เชื้อราเข้าไป การเกิดโรคนั้นขึ้นอยู่กับปริมาณสปอร์ที่สูดเข้าไป และระบบภูมิคุ้มกันของร่างกายสัตว์ ถ้าได้รับสปอร์เข้าไปจำนวนน้อย ระบบภูมิคุ้มกันของร่างกายก็สามารถกำจัดเชื้อรานี้ได้ แต่ถ้าได้รับสปอร์เข้าไปเป็นจำนวนมาก เกินกว่าที่ระบบภูมิคุ้มกันของร่างกายกำจัดได้ก็จะก่อให้เกิดโรคได้ ระบบภูมิคุ้มกันของร่างกายไม่ดี เช่น ในกรณีลูกนกที่ระบบภูมิคุ้มกัน ยังไม่พัฒนาจะมีโอกาสเกิดโรคได้สูงเมื่อได้รับสปอร์ของเชื้อราเข้าไปหรือถ้านกอยู่ในสภาวะเครียด เช่น มีโรคอยู่แล้ว ปริมาณนกหนาแน่น ได้รับอาหารและน้ำไม่พอเพียง ก็จะทำให้เกิดเป็นโรคเชื้อราได้ง่ายเช่นกัน

การวินิจฉัยโรคให้ผลแน่นอนและแม่นยำว่านกกระจอกเทศเป็นโรคเชื้อราทำได้โดยการผ่าซาก การเพาะหาเชื้อรา การตรวจเนื้อเยื่อ การรักษาโรคในนกกระจอกเทศที่เกิด และแสดงอาการแล้วมักจะไม่ค่อยได้ผล จึงควรเน้นที่การป้องกันมากกว่า การป้องกันโรคเชื้อราที่มีประสิทธิภาพสามารถทำได้ดังนี้คือ

1. กำจัดแหล่งที่เป็นที่เจริญเติบโตของเชื้อรา เช่น บริเวณที่เปียกชื้น สิ่งรองพื้นคอก เศษหญ้าหรือผักที่เน่าเปื่อย
2. ควบคุมปริมาณฝุ่นในฟาร์ม เนื่องจากฝุ่นจะเป็นตัวนำพาสปอร์ของเชื้อรากระจายทั่วฟาร์ม ฉะนั้นจึงควรใช้วัสดุที่มีคุณภาพ ไม่ก่อให้เกิดฝุ่น
3. การจัดการด้านสุขอนามัยที่ดี จะลดปริมาณเชื้อราไม่ให้มากจนทำให้เกิดโรคได้ การใช้ยาฆ่าเชื้อราที่มีประสิทธิภาพ เช่น Formaldehyde ที่อยู่ในรูปแก๊สฆ่าเชื้อในห้องเย็น ตู้พักไข่หรือตู้กก รวมทั้งบริเวณโรงเรือนเลี้ยงนกกระจอกเทศ ก็ต้องมีการรมควันฆ่าเชื้อราด้วยเช่นกัน สิ่งรองพื้นคอกก็ต้องทำความสะอาดฆ่าเชื้อก่อนที่จะนำมาใช้ทุกครั้ง

สรุป

เนื่องจากโรคเชื้อราในปอดไม่สามารถรักษาได้วิธีที่ดีที่สุดก็คือ การป้องกันตามที่ได้กล่าวมาข้างต้น

ชนิดสัตว์	โรค	จำนวนครั้งของการระบาด	แหล่งของการระบาด
ไก่ไข่	Marek's disease	1	พระนครศรีอยุธยา
เป็ดไข่	Aspergillosis	1	สุพรรณบุรี
เป็ดเนื้อ	Duck plaque	2	ชัยนาท, กรุงเทพฯ
	New duck syndrome	1	สระแก้ว
	Fowl cholera	1	กรุงเทพฯ
สุกร	Swine fever	2	ฉะเชิงเทรา, ชลบุรี
โคนม	Paratuberculosis	1	พระนครศรีอยุธยา

จดหมายข่าวสถาบันสุขภาพสัตว์แห่งชาติ

ISSN 1685-2206

วัตถุประสงค์ เพื่อเผยแพร่วิชาการด้านสุขภาพสัตว์โดยเป็นสื่อกลางแลกเปลี่ยนข่าวสารวิชาการเสนอแนะแนวทางการแก้ปัญหาด้านสุขภาพสัตว์และการเลี้ยงสัตว์ รวมทั้งการประชาสัมพันธ์กิจกรรมด้านสุขภาพสัตว์

เจ้าของ สถาบันสุขภาพสัตว์แห่งชาติ กรมปศุสัตว์ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์
เกษตรกลาง เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900 โทร.0-25798908-14 โทรสาร.0-25798918-19

ที่ปรึกษา สัตวแพทย์หญิงฉวีวรรณ เสียววิจักขณ์ รองอธิบดีกรมปศุสัตว์
นายสัตวแพทย์นิมิตร ไตรวนาธรรม ผู้อำนวยการสถาบันสุขภาพสัตว์แห่งชาติ

บรรณาธิการ	สัตวแพทย์หญิงสุภาพร จัวงพานิช	นายสัตวแพทย์โสภณ ท้วมแสง	สัตวแพทย์หญิงสนทนา มิละพันธ์
	สัตวแพทย์หญิงสุจิรา ปาจริยานนท์	นายสัตวแพทย์ปฏิพร ฐาปนกุลศักดิ์	นางสาวพนม ไสยจิตต์
	นายสัตวแพทย์นพพร ศราธพันธ์	สัตวแพทย์หญิงพัชรี ทองคำคูณ	
จัดพิมพ์และเผยแพร่	นางสาวปิยะวรรณ เกิดพันธ์	กำหนดออก	ปีละ 6 ฉบับ ทุกๆ 2 เดือน ฉบับละ 1,200 ชุด
สำนักงาน	ส่วนบริหารจัดการสุขภาพสัตว์ สถาบันสุขภาพสัตว์แห่งชาติ	พิมพ์ที่	โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย



สถาบันสุขภาพสัตว์แห่งชาติ
กรมปศุสัตว์ จตุจักร กทม.10900
ที่ กษ 0609

ในราชการกรมปศุสัตว์

ชำระค่าฝากส่งเป็นรายเดือน
ใบอนุญาตที่ 1/2521
ไปรษณีย์โทรเลขราชเทวี