



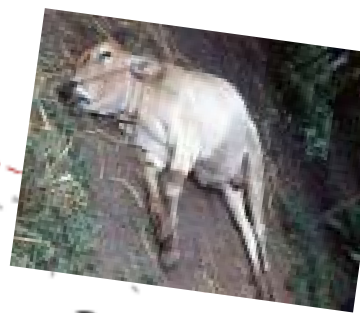
จดหมายข่าว

สถาบันสุขภาพสัตว์แห่งชาติ

National Institute of Animal Health (NIAH) Newsletter

ปีที่ 8 ฉบับที่ 5 ประจำเดือน มิถุนายน 2552 Volume 8 Number 5 June 2009

ISSN 1685-2206



anthrax แอนแทรกซ์

โรคแอนแทรกซ์มีเชื้อพ้องที่เกษตรกรส่วนใหญ่นิยมเรียกว่าโรคกาฬ เป็นโรคติดต่อชนิดเฉียบพลันของสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม โรคนี้มีลักษณะเฉพาะคือโลหิตเป็นพิษ สัตว์ตายอย่างกะทันหันพร้อมทั้งมีเลือดไหลออกทางทวารต่างๆ ม้ามขยายใหญ่มีสีดำและอ่อนนุ่ม (splenomegaly) เลือดไม่แข็งตัวและไม่มีการแข็งตัวของซากสัตว์หลังตายแล้ว

การระบาดของโรค

โรคแอนแทรกซ์เป็นโรคที่พบมานานแล้ว มีการกล่าวถึงในประวัติศาสตร์โบราณและในคัมภีร์ไบเบิล มีการระบาดทั่วโลก ยกเว้นประเทศในแถบสแกนดิเนเวีย เช่น ประเทศนอร์เวย์ สวีเดน ฟินแลนด์ สำหรับประเทศไทย โรคแอนแทรกซ์เป็นโรคในพระราชบัญญัติ โรคระบาดสัตว์ พ.ศ. 2499 เริ่มมีบันทึกการระบาดครั้งแรก ในปีพ.ศ. 2503 ในช่วงปีพ.ศ. 2503-2543 มีการระบาดของโรคแอนแทรกซ์ 270 ครั้งใน 51 จังหวัด พบมีการระบาดของโรคในเขต 5 มากที่สุดถึง 82 ครั้ง โดยเฉพาะจังหวัดเชียงรายมีการระบาดมากที่สุดถึง 22 ครั้ง ในช่วงปีพ.ศ. 2534-2543 เกิดการระบาดในปศุสัตว์ 35 ครั้ง จังหวัดตากพบมีการระบาดมากที่สุด (5 ครั้ง) ตั้งแต่ปีพ.ศ. 2543 ถึงปัจจุบันไม่พบมีการระบาดของโรคแอนแทรกซ์ในประเทศไทยอีกเลย

โดย..น.สพ.ชิต ศิริวรรณ
: กลุ่มพยาธิวิทยา



สาเหตุ

โรคนี้อาจเกิดจากเชื้อแบคทีเรีย *Bacillus anthracis* ซึ่งมีสปอร์ขนาดเล็ก รูปร่างเป็นแท่งสี่เหลี่ยมหัวท้ายตัดโคโลนีบนอาหารเลี้ยงเชื้อที่มีเลือดผสมจะมีขนาดใหญ่ ลักษณะหยาดขุนขาว ตรงกลางนูนเล็กน้อยขอบหยักไม่ย่อยสลาย เมื่อเลือดแดง สามารถแยกเชื้อนี้ได้จากเลือด เนื้อเยื่อ อวัยวะ และสิ่งขับถ่ายของสัตว์ที่เป็นโรค เชื้อนี้อยู่ในร่างกายนานปี แต่เมื่อสัมผัสกับอากาศภายนอกจะสร้างสปอร์ที่มีความคงทนต่อสิ่งแวดล้อมและอยู่ในดินได้นานนับปี

สัตว์ติดโรคได้ 3 ทาง คือ

ทางการกิน พบมากที่สุด โดยกินเชื้อหรือสปอร์ที่ปนอยู่ในอาหารหรือหญ้า ทางผิวหนัง โดยเชื้อเข้าทางบาดแผลหรือแมลง คูดเลือด จากสัตว์ที่เป็นโรคแพร่ไปสู่สัตว์ตัวอื่น



ทางการหายใจ เอาสปอร์หรือเชื้อเข้าไป สุนัข สุนัข แมว ช้าง อูฐ และคน สัตว์ปีก สัตว์เลี้ยงคาน และปลา มีความต้านทาน ต่อโรคนี้ ส่วน โค กระบือ แพะ แกะ ม้า ไวต่อการติดโรค **ปัจจัยที่มีผลต่อการติดโรค** ได้แก่ อายุ สุขภาพสัตว์และฤดูกาล สัตว์ที่มีอายุน้อยหรือสัตว์ที่เป็นโรคปากและเท้าเปื่อย มี โอกาสติดโรคได้ง่าย โรคแอนแทรกซ์มักมีการระบาด ในฤดูฝน ที่มีน้ำท่วม เนื่องจากน้ำจะพัดพาสปอร์ของเชื้อให้แพร่ระบาด ไปได้ระยะพักตัวของเชื้อ ถ้าเชื้อเข้าทาง บาดแผลหรือการกิน อาจจะนานประมาณ 1-3 วันบางราย อาจจะนาน 14 วัน

อาการ

สัตว์ที่ป่วยตายแบบเฉียบพลัน จะไม่แสดงอาการ ให้เห็นมาก่อน บางรายมีอาการไม่กินอาหาร ไขสูง ชักตายใน 1-2 ชั่วโมงในรายที่เป็นแบบรุนแรง สัตว์จะตายภายใน 1-2 วันโดยแสดงอาการคือ ไขสูง 150-107 องศาฟาเรนไฮต์ ชี้นี้ กล้ามเนื้อสั่น หัว หู หาง ตก หายใจถี่ เชื้อหุ้มปากซิด นัยน์ตา อักเสบแดง กล้ามเนื้อสั่นกระตุก ชักเกร็งเป็นระยะๆ สัตว์ใกล้ตาย จะมีอาการกระสับกระส่าย ซากไม่แข็งตัว ขึ้นอืดเร็ว และมี เลือดออกทางทวารต่างๆ เช่น ปาก จมูก บางรายพบนอนตาย อยู่ในคอก หรือทุ่งหญ้ามีร่องรอยของการดิ้นทุรนทุราย ในแพะและแกะจะพบอาการเดินโซเซ วิ่งเวียน มึนงง เลี้ยวพัน หายใจหอบ มีน้ำปนฟองอากาศไหลออกจากจมูกและปาก ซากอ่อนนิ่มและมีกลิ่นเหม็น ในม้าจะมีอาการคล้ายโรคเสียด (colic) บวมบริเวณคอและหน้าอกหายใจขัด อุจจาระปัสสาวะ อาจมีเลือดปน ในสุนัขมีอาการบวมที่คอคล้ายมีอะไรติดอยู่ ลิ้นบวม เยื่อเมือกสีม่วง หายใจ ไม่ออก ตาย ถ้าไม่ตายอาจจะ เป็นแบบเรื้อรัง

รอยโรค

เลือดไม่แข็งตัว ซากสัตว์ไม่มีการแข็งทื่อเน่าเร็ว ท้องอืด บางรายอาจพบเลือดไหลออกจากทวารต่างๆ เลือดที่ไม่ แข็งตัวจะมีสีดำ เพราะขาดออกซิเจน ม้ามขยายใหญ่ มีสีดำ และอ่อนนุ่ม

หมายเหตุ

สัตว์ที่ตายหรือสงสัยตายด้วยโรคนี้ห้ามผ่าซากเด็ดขาด เนื่องจากเป็นโรคสัตว์ติดคน นอกจากนี้การเปิดซากสัตว์ที่ตาย จะทำให้เชื้อ *Bacillus anthracis* ที่มีอยู่ในเนื้อเยื่อหรือเลือดสัตว์ ที่ตายถูกกับอากาศและสร้างสปอร์หุ้มตัว ซึ่งคงทนต่อ สภาพแวดล้อม ได้นานทำให้บริเวณนั้นเป็นแหล่งเชื้อโรคขึ้นมา



คน

อาการที่พบมี 3 แบบ

ระบบทางผิวหนัง มักจะเกิดกับผู้ที่ชำแหละซากสัตว์ เชื้อจะเข้าทางบาดแผล หรือที่มีรอยขีดข่วน หลังจากรับเชื้อ ประมาณ 1-2 วัน แผลเป็นตุ่ม บางรายเป็นตุ่มหนอง มีน้ำใสอยู่ ตรงภายในรอบๆ ตุ่มจะบวมแดง ต่อมาจะเกิดลักษณะเนื้อตาย ตรงกลางเป็นสีดำ แผลมีลักษณะเป็นแผลหลุม มีขอบซึ่ง แผลที่ผิวหนังมีชื่อเรียกว่า malignant carbuncle และต่อมา น้ำเหลืองบริเวณใกล้เคียงจะบวมโต

ทางระบบทางเดินอาหาร เกิดจากการกินเนื้อสัตว์ที่มี เชื้อมักจะเป็นกับผู้ป่วยที่ชอบกินอาหารสุกๆ ดิบๆ ผู้ติดเชื้อ มีอาการอักเสบที่คอ มีแผลที่ปาก กลืนอาหารและน้ำลำบาก ท้องอืด อาเจียน ท้องเสีย อุจจาระมีเลือดปน อาการทั่วไปคล้าย อาหารเป็นพิษ ในรายที่ตายส่วนใหญ่ มีอาการปวดหัว ปวดท้อง ปวดเมื่อยตามตัว แน่นหน้าอกหายใจลำบาก

ทางระบบหายใจ เกิดจากการหายใจเอาสปอร์ของ เชื้อเข้าไป มักจะเป็นในคนที่ทำงานเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์สัตว์ เช่น อุตสาหกรรมเครื่องหนัง ขนสัตว์ หนังสัตว์กระดุกปน อาการส่วนใหญ่คล้ายกับคนเป็นไข้หวัดใหญ่ มีไข้ กล้องเสียง และหลอดลม อักเสบ หายใจลำบาก ซีด และตาย ระบบนี้มี อัตราการตายสูง ชนิดนี้มักเป็นที่ปอดมีชื่อเรียกว่า Woolsorter's disease

ตัวอย่างที่สังตรวจ

กรณีที่สงสัยสัตว์ป่วยตายด้วยโรคนี้ห้ามเปิดซาก ตัวอย่างที่ส่งตรวจได้แก่

ตัวอย่างเลือดที่ไม่ใส่สารกันการแข็งตัวโดยเก็บจาก เส้นเลือดที่คอ โคนหาง หู เลือดปัสสาวะ ดินบริเวณที่สัตว์ตาย



หรือบริเวณที่มีการผ่าซาก เนื้อ หนัง กระดูก ผลิตภัณฑ์ต่างๆ จากสัตว์ ตัวอย่างที่เก็บส่งตรวจควรใส่ในภาชนะที่ไม่แตก มีฝาปิดมิดชิดและเขียนป้าย บอกชนิดตัวอย่างและบอกว่า สงสัยโรคแอนแทรกซ์

การรักษา

ยาที่ใช้รักษาสัตว์ป่วยได้แก่ penicillin, oxytetracycline, erythromycin, tetracycline, kanamycin ฯลฯ

การควบคุมป้องกันโรค

1. ไม่เปิดผ่าซากสัตว์ที่สงสัยป่วยตายด้วยโรคแอนแทรกซ์
2. เมื่อมีโรคระบาดเกิดขึ้น ควรแจ้งให้เจ้าหน้าที่ ปศุสัตว์ทราบโดยเร็วเพื่อประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนทราบ ถึงอันตรายด้วยโรคนี้

3. เฝ้าหรือฝังซากให้ลึกอย่างน้อย 1-2 เมตร รวมทั้งดินวัสดุและสิ่งต่างๆ ที่ปนเปื้อนกับสัตว์ที่ตาย โดยรองพื้นหลุมด้วยปูนขาวและโรยปูนขาวทับซากอีกครั้ง กลบหลุมและป้องกันบริเวณที่เฝ้าหรือฝังไม่ให้สัตว์อื่นมาขุดคุ้ย

4. บริเวณที่สัตว์ป่วยตายตามพื้นดิน คอกที่ปนเปื้อน กับสัตว์ที่เป็นโรค ควรราดด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อ

5. ห้ามเคลื่อนย้ายสัตว์เขากลับบริเวณที่เกิดโรค

6. สัตว์ที่อยู่ในฝูงเดียวกับสัตว์ที่ป่วย ให้กักดูอาการ อย่างน้อย 4-5 วัน ถ้าสงสัยว่าป่วยให้รีบรักษาด้วยยาปฏิชีวนะ ทันที หลังรักษาแล้ว ควรกักดูอาการอย่างน้อย 4-7 วัน ถ้าสัตว์แข็งแรงดีแล้ว จึงค่อยฉีดวัคซีนป้องกันโรค แอนแทรกซ์

7. ควรฉีดวัคซีนป้องกันโรคให้กับสัตว์ทุกตัวรอบ หมู่บ้านหรือจุดที่เกิดโรคน้อยในรัศมี 5 กิโลเมตร

8. ควรฉีดวัคซีนป้องกันโรคแอนแทรกซ์ให้กับสัตว์ ในพื้นที่ที่เกิดโรคน้อยปีละ 2 ครั้งในปีแรกและในปีต่อไป ปีละครั้งติดต่อกันเป็นเวลา 5-10 ปี

9. นอกจากนั้นแล้วการควบคุมป้องกันโรคควรมี การประสานงานกับหน่วยงานราชการอื่น เช่น หน่วยของ ราชการทหารที่อยู่ตามชายแดน จะทราบว่ามีสัตว์ตาม

ชายแดนป่วยตาย สงสัยเป็นโรคที่สำคัญอันตราย ก็จะส่งข่าว ให้ปศุสัตว์ตามชายแดนทราบเพื่อหาทางควบคุมป้องกันโรค และมีมาตรการเข้มขึ้นเพื่อไม่ให้เกิดการนำสัตว์ตามชายแดน เข้าประเทศ ซึ่งเป็นการป้องกันโรคได้วิธีหนึ่ง

ยาฆ่าเชื้อที่ควรใช้

ได้แก่ 5-10% formalin, 2. 3% peracetic acid, 3. 5-10% sodium hydroxide, 4. 5% lysol

บรรณานุกรม

คู่มือมาตรฐานการชันสูตรโรคสัตว์. 2539. สถาบันสุขภาพสัตว์ แห่งชาติ กรมปศุสัตว์. โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์ การเกษตรแห่งประเทศไทย. กรุงเทพฯ. หน้า 204
ทัศนีย์ ชมภูจันทร์ ปิยบุษ ประสิทธิ์รัตน์ มนยาเอกพัตร. 2539. คู่มือการดูแลสุขภาพโคนม. สถาบันสุขภาพสัตว์แห่งชาติ กรมปศุสัตว์ พิมพ์ที่พิบบลิซซิ่ง กทม. 188 หน้า. สุพจน์ เอนกวนิช. 2522. โรคระบาดสัตว์ที่สำคัญในประเทศไทย. หน้า 168

Radostits, O.M., Blood, D.C., Gay, C.C. 1994. Veterinary medicine 8 th edition. The Bath Press, Great Britain. p.671-676

ข้อมูลสถานะโรคแอนแทรกซ์ของประเทศไทยและประเทศใกล้เคียง

Country	Status for six-month periods									
	2005		2006		2007		2008		2009	
Australia	As	As	As	As	As	As	As	As	As	As
Bangladesh					As	As	As			
Bhutan	As	As	As	As	As	As				
Cambodia			As	As						
China (People's Rep. of)	As	As	As	As						
Chinese Taipei	As	As	As	As	As	As	As	As	As	As
India	As	As	As	As	As	As	As	As	As	As
Indonesia	As	As	As	As	As	As	As	As	As	As
Japan	As	As	As	As	As	As	As	As	As	As
Korea (Rep. of)	As	As	As	As						
Laos	As	As								
Malaysia	As	As	As	As	As	As	As	As	As	As
Mongolia	As				As	As	As	As		
Myanmar	As	As	As	As	As	As	As	As	As	As
New Zealand	As	As	As	As	As	As	As	As	As	As
Pakistan							As	As		
Philippines	As	As	As	As	As	As	As	As		
Singapore	As	As	As	As	As	As	As	As	As	As
Sri Lanka	As	As	As	As	As	As	As	As	As	As
Thailand	As	As	As	As	As	As	As	As	As	As
Vietnam	As	As	As	As	As	As	As	As		

These data are information available on the disease

★ Disease not reported

□ Disease not reported during this report period

♥ Disease reported from confirmed

* Confirmed infection from clinical disease

As Confirmed of clinical infection

ที่มา : http://www.oie.int/wahis/public.php?page=disease_timelines.

WAHID Interface - OIE World Animal Health information Database

จดหมายข่าวสถาบันสุขภาพสัตว์แห่งชาติ

ISSN 1685-2206

วัตถุประสงค์	เพื่อเผยแพร่วิชาการด้านสุขภาพสัตว์โดยเป็นสื่อกลางแลกเปลี่ยนข่าวสารวิชาการเสนอแนะแนวทางการแก้ปัญหาด้านสุขภาพสัตว์และการเลี้ยงสัตว์ รวมทั้งการประชาสัมพันธ์กิจกรรมด้านสุขภาพสัตว์
เจ้าของ	สถาบันสุขภาพสัตว์แห่งชาติ กรมปศุสัตว์ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ เกษตรกลาง เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900 โทร. 0-2579-8908-14 โทรสาร 0-2579-8918-19
ที่ปรึกษา	นายสัตวแพทย์ ทฤษฎี ชาวสวนเจริญ รองอธิบดีกรมปศุสัตว์ นายสัตวแพทย์วิมล จิระชนะวัฒน์ ผู้อำนวยการสถาบันสุขภาพสัตว์แห่งชาติ หัวหน้ากลุ่ม / ส่วน / ศูนย์ / ฝ่าย สถาบันสุขภาพสัตว์แห่งชาติ

กองบรรณาธิการ

สัตวแพทย์หญิงพัชรี ทองคำคุณ	นายสัตวแพทย์ ดร.รัฐพงศ์ รัตนภูมิ	นายสมชาย ช่างทอง
สัตวแพทย์หญิงสุภาพร จั๋งพานิช	นายสัตวแพทย์เจษฎา รัตนภาส	นางสาวพนม ไสยจิตร
นายสัตวแพทย์กิตติชัย อุ่นจิต	สัตวแพทย์หญิงธวัชรัตน์ อวยชัยรุ่งเรือง	นางสาวปิยะวรรณ เกิดพันธ์
สัตวแพทย์หญิงสมใจ กมลศิริพิชัยพร	นายสัตวแพทย์ ดร.ทินรัตน์ ศรีสุวรรณ	นางสาวชนกพร บุญศาสตร์

จัดพิมพ์และเผยแพร่	ฝ่ายถ่ายทอดเทคโนโลยี ส่วนบริหารจัดการสุขภาพสัตว์ สถาบันสุขภาพสัตว์แห่งชาติ
สำนักงาน	ส่วนบริหารจัดการสุขภาพสัตว์ สถาบันสุขภาพสัตว์แห่งชาติ เกษตรกลาง จตุจักร กรุงเทพฯ 10900
กำหนดออก	ปีละ 6 ฉบับ ทุกๆ 2 เดือน ฉบับละ 1,200 ชุด
พิมพ์ที่	โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย

* สามารถหาข้อมูลเรื่องที่เกี่ยวข้องจดหมายข่าวป้อนหลังเพิ่มเติมได้ที่....<http://www.dld.go.th/niah>



สถาบันสุขภาพสัตว์แห่งชาติ
กรมปศุสัตว์ จตุจักร กทม. 10900
ที่ กษ 0609/พิเศษ

ในราชการกรมปศุสัตว์

ชำระค่าฝากส่งเป็นรายเดือน
ใบอนุญาตที่ 1/2521
ไปรษณีย์โทรเลขราชเทวี