Infectious Keratoconjunctivitis

โดย

สุพจน์ เอนกวนิช สพ.บ. นายสัตวแพทยโท

ในปัจจุบันนี้เป็นที่ยอมรับกันว่า ความรู้และความสนใจเกี่ยวกับโรคตา ของโคมีน้อยมาก เมื่อเปรียบเทียบกับสัตว์ชนิดอื่น เช่น สุนัขและม้า ทั้งนี้ อาจเนื่องมาจากเหตุผล ๓ ประการ คือ

๑. ไม่มีโรคที่มีความสำคัญและทำให้เกิดการระบาดได้รุนแรง

๒. ในระยะ ๒–๓ ปีนี้ได้มีการศึกษาเกี่ยวกับเรื่องโรคตาของสุนัขอย่างละเอียด แต่ในโคความสนใจยังมีน้อยมาก เพราะเชื่อกันว่าสามารถจะ applied กับสุนัขได้

๓. ความสำคัญทางเศรษฐกิจในการรักษาโรคตาของโคเป็นรายตัวนี้มีน้อยมากเมื่อเทียบกับสุนัขและม้าแข่ง

เท่าที่กล่าวมานี้ไม่ได้ หมายความ ว่าโรคตา ของโค จะไม่ มีความ สำคัญ เสียทีเดียว เพราะว่ามีโรคตาของโคอีก ๒ โรค ซึ่งนับว่าสำคัญและเป็นข้อยกเว้นจากที่กล่าวมาแล้ว นั่นคือโรค Carcinoma และ Infectious Keratoconjunctivitis แต่ที่สำคัญและน่าสนใจที่สุดในขณะนี้ก็คือ Infectious Keratoconjunctivitis ซึ่งได้รับรายงานว่าเกิดระบาดขึ้นที่จังหวัดลำปาง

โรคนี้เป็นโรคติดต่อของโคทุกอายุและทุกพันธุ์ มีชื่อเรียกกันต่าง ๆ หลายชื่อ เช่น Infectious Conjunctivitis, Specific ophthalmia, และ Pinkeye อาการเริ่มแรกก็คือมีการอักเสบอย่างเฉียบพลันขึ้นที่ Cornea และ Conjunctiva ต่อมาจะมีน้ำตาไหลออกมาและไหลอยู่เรื่อย ๆ ภายหลังมี patholgical changes เกิดขึ้นที่ cornea และเนื้อเยื่อที่อยู่รอบ ๆ เนื่องจากมี congestion ที่ cornea และ conjunctiva จึงทำให้เกิดลักษณะเฉพาะขึ้นที่เรียกว่า "pinkeye"

ถึงแม้ว่าโคทุกพันธุ์จะเป็นโรคนี้ได้ แต่โคพันธุ์ที่มีหน้าขาว เช่น Hereford จะคิดโรคได้ง่ายกว่าโคพันธุ์ดำ เช่น Angus จากความจริงข้อนี้จึงเป็นเครื่องที่ช่วยชี้บอกว่าความระคายเคืองที่เกิดจากโดนแสงสว่างเป็นเวลานาน ๆ มีส่วนทำให้สัตว์เป็นโรคนี้ได้มาก

สาเหตุ เกิดจากเชื้อ Hemophilus bovis (Moraxella bovis) เชื้อนี้จัดเป็น Gram–negative, rod shaped เพาะขึ้นในอาหารเลี้ยงเชื้อที่มี blood หรือ serum และมันจะ liquefies coagulated blood serum.

นอกจาก Hemophilus bovis แล้วยังพบว่าในตาของสัตว์ป่วยมีเชื้อ Escherichia coli, Corynebacterium pyogenes, Micrococcus aureus, Micrococcus albus, Pasteurella boviseptica และ Streptococci ซึ่งกล่าวกันว่าเชื้อต่าง ๆ เหล่านี้เป็น Secondary invaders

การติดต่อ เนื่องจากในน้ำตาและน้ำมูกของสัตว์ป่วยมีเชื้อนี้อยู่มาก ซึ่งเมื่อไปสัมผัสกับอาหาร น้ำ และสิ่งอื่น ๆ เช่นฝุ่นละออง ฯ ล ฯ ก็จะทำให้เชื้อแพร่ระบาดไปได้ ดังนั้น สัตว์จะติดโรคกันได้โดย

๑. ติดจากการสัมผัสโดยตรง เช่น สัตว์ดีเอาศีรษะไปถูกับสัตว์ป่วย เวลากินอาหารกินน้ำ เวลาอยู่รวมกันในคอก เวลาพักในร่มไม้

๒. หางของสัตว์ก็มีส่วนช่วยในการทำให้โรคระบาดไปได้อย่างรวดเร็ว เพราะขณะที่มันใช้กวัดแกว่งไล่แมลงอยู่นั้น ถ้าบังเอิญไปถูกแถวบริเวณตาและจมูกของสัตว์ป่วยก็จะติดเชื้อมาและสะบัดไปถูกตัวอื่น ๆ และสิ่งที่อยู่รอบ ๆ ตัวมันต่อไป

๓. ฝุ่นละอองที่ติดเชื้อนี้ปลิวเข้าตาสัตว์

๔. แมลงต่าง ๆ โดยเฉพาะแมลงวันเป็นพาหะสำคัญในการนำโรคนี้

๕. หญ้าและฟางที่ติดเชื้อนี้ทิ่มตำตาสัตว์ขณะที่มันก้มลงกิน

๖. ติดต่อกันทางอาหารและน้ำ

อาการ แบ่งออกเป็น ๓ ชนิด คือ อย่างอ่อน อย่างเฉียบพลัน และอย่างเรื้อรัง

อาการอย่างอ่อน (Mild form) ที่สำคัญจะเห็นมีน้ำตาไหลอยู่เรื่อย ๆ cornea จะขุ่นมัวเล็กน้อย มีเลือดคั่งรอบ ๆ cornea มีการอักเสบที่ conjunctiva ซึ่งจะทำให้ตามีลักษณะที่เรียกว่า pinkeye อาการนี้โดยปกติจะหายไปใน ๒–๓ วัน

อาการอย่างเฉียบพลัน (acute) พบเป็นมากที่สุด เกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว จะเห็นจุดสีขาวหรือเทาขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ๒–๕ ม.ม. ที่ cornea ซึ่งต่อมาจะโตขึ้นคล้าย ๆ หัวสิว ในที่สุดก็จะแตกแล้วกลายเป็นแผล ulcer สัตว์ป่วยจะมีน้ำตาไหลอยู่เรื่อย ๆ และมี congestion ที่ cornea และ conjunctiva ส่วนการขุ่นมัวของ cornea ซึ่งมักเกิดขึ้นใน

Infectious Keratoconjunctivitis

ราววันที่ ๒–๔ ถ้าทิ้งมากขึ้นก็จะมีผลทำให้ตาบอดได้ เนื่องจากสัตว์ป่วยมีความเจ็บปวดที่นัยน์ตา และกลัวแสงด้วย ดังนั้นเราจะสังเกตเห็นว่า มันชอบหลบเข้าอยู่ในที่ร่ม ตาบีดสนิทหรือเกือบสนิทและหัวตก

อาการอย่างเรื้อรัง (chronic) มักจะเป็นสืบเนื่องมาจากอาการอย่างเฉียบพลัน โดยที่จะสังเกตเห็นว่าที่ cornea มีการอักเสบมากขึ้น และแผลเรื้อรังก็จะขยายกว้างออกไป มีโรคแทรกซึ่งเกิดจากแบคทีเรียอื่น ๆ เป็น secondary invaders ในระยะนี้ถ้ามีหนองเกิดขึ้นใน eyeball ก็จะทำให้สัตว์ตาบอด แต่ถ้ามีหนองอยู่เพียงใน anterior chamber แห่งเดียว (hypopyon) และสัตว์มีความแข็งแรงพอในการต่อต้าน หนองเหล่านี้ก็จะค่อย ๆ ถูกดูดซึมหายไป และตาก็จะหายบอดสามารถเห็นได้ดังเดิม แต่อาจจะมีการขุ่นมัวอยู่เล็กน้อยที่ cornea ถึงแม้ว่าแผล ulcer จะหายสนิทแล้วในบางรายที่ร่างกายหมดความต้านทาน eyeball ก็จะถูกทำลายจนหมด ทำให้เกิดภาวะที่เรียกว่า panophthalmitis ขึ้นในกรณีเช่นนี้สัตว์บางตัวอาจจะตายได้ ถ้ามีการติดเชื้อไปถึงสมอง หรือเกิดโลหิตเป็นพิษขึ้น

การป้องกัน โรคนี้ควบคุมได้ยากมากเพราะโคที่เคยป่วยเป็นโรคนี้ จะเป็นพาหะนำเชื้อติดต่อไปยังโคตัวอื่น ๆ โดยที่ตัวมันจะเป็นที่สะสมเชื้อโรคเอาไว้อย่างถาวร และขณะนี้เรายังไม่มีวิธีปฏิบัติที่จะแยกโคที่เป็นพาหะออกจากโคอื่น ๆ ได้ โดยที่ในน้ำมูกและน้ำตาของโคที่เป็นพาหะจะมีเชื้อโรคนี้อยู่ ซึ่งจะทำให้การระบาดของโรคติดต่อกันได้ทางอาหาร น้ำ และการสัมผัสโดยตรง ดังนั้น ถ้าได้มีวิธีปฏิบัติในการแยกสัตว์ป่วยออกเสียโดยเร็วก็จะช่วยป้องกันการระบาดของโรคนี้ได้มาก

วิธีป้องกันที่ได้ผลก็คือใช้ Bacterin (ซึ่งประกอบด้วย Pasteurella boviseptica, Corynebacterium pyogenes, Micrococus aureus และ Micrococcus albus) ฉีดเข้าใต้ผิวหนัง ๓ ครั้ง ห่างกันครั้งละ ๗ วัน ในขนาดดังนี้ คือ ครั้งที่หนึ่งฉีด ๕ c.c. ครั้งที่สอง ๑๐ c.c. ครั้งที่สาม ๑๕ c.c. การฉีดยา course นี้ควรให้เสร็จเรียบร้อยก่อนถึงฤดูที่เกิดโรค

นอกจากนี้การสร้างที่พักกำบังให้สัตว์ เพื่อป้องกันการถูกแสงแดด และฝุ่นละอองเป็นเวลานาน ๆ ก็จะลดการเกิดโรคนี้ลงได้ ในทำนองเดียวกันสัตว์ป่วยก็ควรจะแยกเอาไว้ให้อยู่ในที่มืด อย่าให้ถูกลมและที่สำคัญก็คือ กำจัดแมลงต่าง ๆ ให้หมดสิ้นไป

การรักษา โรคนี้รักษายากเนื่องจาก

๑. ยังไม่มียาเฉพาะที่จะรักษาโรคนี้โดยตรง

๒. เนื่องจากโรคนี้ ทำให้ น้ำตาไหล ออกเรื่อย ๆ ซึ่งจะไป ชำระล้างตัวยา ที่เราใส่ไว้ออกหมด

๓. ลืมเปลืองเวลาและโสหุ้ย

วิธีรักษามีต่าง ๆ หลายวิธี ให้เลือกใช้เอาตามความเหมาะสมดังนี้

๑. ใช้ Silver nitrate ๑.๕% หยดลงใน conjunctival sac ๕-๑๐ หยด และอีก ๔ วันต่อมาให้ทำซ้ำอีกครั้งหนึ่ง วิธีนี้ใช้ในการป้องกันฝูงโคที่ยังดี ๆ อยู่ สำหรับวิธีรักษาสัตว์ที่เป็นโรคนี้แล้ว ก็ให้ทำซ้ำอีกครั้งหนึ่งใน ๔ วันต่อมา

๒. ใช้ Silver nitrate ๕% ๓-๕ หยด วันละ ๑ ครั้ง ติดต่อกันเป็นเวลา ๓-๕ วัน สำหรับวิธีนี้ให้ใช้เฉพาะในราย severe acute และ advanced chronic cases.

๓. ใช้ Boric acid ๕% ล้างตา ๒% Mercurochrome solution ๕% Sulfathiazole ointment, Chloromycetin ointment.

ในทางการค้า ยาที่ทำขายส่วนมากทำจาก dyes, antibiotics และ sulfonamides ซึ่งทำในรูปเป็นผง หรือ emulsion บางรายใช้ antibiotics ทำเป็นเม็ดเล็ก ๆ สำหรับหยอดลงหลังเปลือกตาล่างของสัตว์ป่วย ปรากฏว่าให้ผลดีเหมือนกัน

๔. ใช้ Cortisone ทำเป็น eye ointment โดยผสมกับ antiseptic หรือใช้ cortisone อย่างเดียวฉีดเข้าใต้ conjunctiva ในขนาด ๐.๒๕ c.c. ที่ ๆ เหมาะที่สุดในการฉีดก็คือส่วนที่อยู่ข้างบน cornea ใกล้ ๆ กับ corneo-scleral junction ให้ใช้กระบอกฉีดยาที่ทำด้วยแก้วด้วนขนาด ๒ c.c. ใช้เข็มเบอร์ ๒๐ ยาว ๑ นิ้ว (ห้ามใช้ intradermic needle ขนาดเล็กเพราะว่าหักได้ง่าย) ก่อนจะฉีดต้องหยด local anaesthetic ลงในลูกตาเสียก่อน

๕. เมื่อเกิด Panophthalmitis ขึ้น ซึ่งเนื่องมาจากการรักษาด้วยวิธีต่าง ๆ ดังกล่าวแล้วไม่ได้ผล ก็ให้ใช้วิธีศัลยกรรมผ่าตัดเอาลูกตาออกโดยวิธี Enucleation วิธีนี้เป็นวิธีสุดท้ายที่ใช้รักษา เพื่อประโยชน์ในทางเศรษฐกิจเกี่ยวกับการให้นม ทำให้สภาพซากสัตว์ดีขึ้น เมื่อส่งเข้าโรงฆ่าสัตว์และในบางกรณีเป็นการช่วยชีวิตของสัตว์เอาไว้

เอกสารอ้างอิง

1. Disease of cattle (A text and reference work – Fifty – seven authors, Editors – M.G. Fincher, D.V.M., M.S.,W.J. Gibbons. D.V.M.M.S. Karl Mayer, B.S., D.V.M., S.E. Park Ph. D.

2. Infectious Disease of Domestie animals by William Arthur Hagan, D.V.M., D.S.C. and Dorsey William Bruner, D.V.M. Ph. D.

3. Handbook of Practical Bacteriology by T.J. Mackie C.B.E., M.C., LL D., D.P.H.

แก้คำผิด

ในบทความการศึกษาอัตราการเจริญเติบโต และประสิทธิภาพในการใช้อาหาร อันเนื่องจากการเติมธาตุสังกะสีในอาหารสุกรที่เลี้ยงในคอกซีเมนต์และคอกดิน ของ ดร. ทิม พรรณศิริ และพวก ซึ่งปรากฏในเล่มนี้ ปรากฏว่ามีความคลาดเคลื่อนในการตรวจปรู๊ฟในหน้า ๓๔ บรรทัดที่ ๗ คอลัมน์ขวา คำว่า จะเห็นว่ามีจำนวน ๑๘๘.๗๕ และ ๑๘๕.๐๐ ก.ก. ในระยะ ๑๒ อาทิตย์ เปรียบเทียบกับ ๑๗๗.๗๕ และ ๑๘๕.๐๐ ก.ก. นั้นควรจะเป็น จะเห็นว่ามีจำนวน ๑๕๑.๓ และ ๑๔๗.๒ ก.ก. ในระยะ ๑๒ อาทิตย์ เปรียบเทียบกับ ๑๓๓.๕ และ ๑๔๘.๔ ก.ก. ขอได้โปรดแก้ตามนี้ด้วย

แก้คำผิด

ตามรายนามสมาชิกสมัครใหม่ในสัตวแพทยสาร ปีที่ ๑๑ เล่ม ๒ ฉะบับกันยายน ๒๕๐๓ ได้พิมพ์ตำแหน่งของนายเชน วิสุทธารมย์ ว่าเป็นผู้ช่วยสัตวแพทย์จังหวัดลพบุรี นั้นเป็นการผิดพลาด ที่จริงตำแหน่งของนายเชน วิสุทธารมย์ เป็นสัตวแพทย์จังหวัดลพบุรีทั้งนั้น เพราะความบกพร่องในการตรวจปรู๊ฟ ขอได้โปรดเข้าใจตามนี้และขออภัยด้วย