



การเกิดโรคในโคนม ที่จ.สระบุรี

โรคไทเลอริโอซิส

Theileriosis

เป็นโรคติดต่อโปรโตซัวในเม็ดเลือดแดง พบในโค แพะ และ ซึ่งในประเทศไทยยังไม่มีรายงานสัตว์เป็นโรคปรสิตชนิดนี้แบบเฉียบพลัน แต่จะพบเป็นแบบเรื้อรัง มีเห็บเป็นพาหะนำโรค สัตว์จะติดโรคได้ง่ายในภาวะเครียด สัตว์พื้นเมืองจะมีความต้านทานต่อเชื้อชนิดนี้ได้ดี

สาเหตุ

เกิดจากเชื้อโปรโตซัว ไทเลอเรีย (*Theileria* spp.) พบในเม็ดเลือดแดงของโค มีขนาดเล็กมาก และมีรูปร่างแตกต่างกันไป เช่น กลม รูปไข่ รูปรียาว เป็นต้น

เชื้อโปรโตซัวเมื่อเข้าสู่ร่างกายแล้วจะพบเชื้ออยู่บริเวณต่อมน้ำเหลืองใกล้บริเวณที่ถูกกัด ภายใน 5-8 วัน เช่น เห็บกัดที่บริเวณใบหู จะพบเชื้อที่ต่อมน้ำเหลือง บริเวณคอ และหน้าอก เป็นต้น

วงจรชีวิต

เมื่อเห็บที่มีเชื้อกัดสัตว์ ก็จะปล่อยเชื้อระยะติดต่อสปอโรซอइट (sporozoite) เข้าสู่กระแสเลือด เชื้อจะเข้าไปเจริญครั้งแรกในต่อมน้ำเหลืองที่อยู่ใกล้บริเวณที่เห็บกัด โดยการเจริญในระยะแรกจะเป็นการแบ่งตัวแบบไม่มีเพศ (Schizogony) ได้ตัวไซซอนท์ (schizont) อยู่ในเม็ดเลือดขาว เมื่อเม็ดเลือดขาวเหล่านี้เข้าสู่กระแสเลือด ตัวไซซอนท์ก็จะออกจากเม็ดเลือดขาว และมีการเจริญและแบ่งตัวแบบไม่มีเพศในเม็ดเลือดแดง เมื่อเห็บกัดสัตว์ป่วยตัวนั้น เชื้อก็จะมีการแพร่เข้าสู่เห็บ และเจริญต่อไปเป็นเชื้อระยะติดต่อสปอโรซอइटที่ต่อมน้ำลาย เมื่อเห็บดูดเลือดโคตัวอื่น ก็จะปล่อยเชื้อให้กับโคต่อไป

น.สพ.ปฏิพร ฐานกุลศักดิ์
กลุ่มระบาดวิทยาทางห้องปฏิบัติการ

โคที่มีเชื้อไทเลอเรียอยู่ในตัว มักไม่แสดงอาการป่วยเด่นชัด ในโคที่เป็นชนิดเฉียบพลัน ส่วนมากจะมีอาการอ่อนเพลีย มีไข้ โลหิตจาง น้ำนมลด สำหรับในโคนมพันธุ์แท้ มักพบโลหิตจางอย่างรุนแรง เบื่ออาหาร ไข้สูง ดีซ่าน

จากการผ่าซาก

ต่อมน้ำเหลืองทั่วตัวมีขนาดใหญ่ ปอดบวมและโป่งพอง บวมขึ้นใต้ผิวหนัง และในมดก้ามเนื้อ ตับขยายใหญ่มีสีเหลือง พบลักษณะเป็นรอยวงๆ บนเนื้อตับ

วิธีการตรวจสอบและวินิจฉัยโรค คือ

ป้ายเลือดให้เป็นฟิล์มบางๆ บนแผ่นสไลด์ย้อมสียิมซา แล้วตรวจหาเชื้อปรสิตในเม็ดเลือดแดง

การรักษา

ยังไม่มียาที่ใช้รักษาเฉพาะโรค อาจใช้ยากลุ่มเตตราไซคลิน ขนาด 10 มิลลิกรัม / น้ำหนักตัว 1 กิโลกรัม ฉีดเข้ากล้ามเนื้อ นาน 10 วัน ต้องให้ระยะแรกของการติดเชื้อ จึงจะได้ผลดี นอกจากนี้ให้ parvoquine ขนาด 10-20 มิลลิกรัม/ น้ำหนักตัว 1 กิโลกรัม หรือให้ buparvoquine ขนาด 2.5 มิลลิกรัม / น้ำหนักตัว 1 กิโลกรัม ฉีดเข้ากล้ามเนื้อ 2 ครั้ง ภายใน 48 ชั่วโมง

โรคอนาพลาสโมซิส

Anaplasmosis

เป็นโรคติดต่อปรสิตที่มีขนาดเล็ก และอยู่ในเม็ดเลือดแดงของโค สัตว์เคี้ยวเอื้องและแพะ ซึ่งมีความสำคัญทางเศรษฐกิจ ทำให้สัตว์ซูบผอม โลหิตจาง สัตว์ที่หายป่วย

จะเป็นตัวแพร่เชื้อโรค โดยมากสัตว์ที่นำมาจากต่างประเทศ จะตาย 30-50% เกิดได้กว้างขวางในเขตร้อน เขตร้อนชื้น ทั่วไป พบได้ทั่วไปในประเทศไทย สัตว์อายุมากมีโอกาสเป็นโรค สูงกว่าสัตว์อายุน้อย สัตว์พื้นเมืองจะมีความต้านทานต่อโรค มากกว่าสัตว์พันธุ์แท้ เหย็บและแมลงดูดเลือด เป็นพาหะนำโรค ในภาวะเครียดทำให้สัตว์ติดโรคได้ง่าย

สาเหตุ

เกิดจากเชื้อโรคเคปเซียชื่อ อนาพลาสมา มาร์จินาเล (*Anaplasma marginale*) โดยมีเห็บ เช่น บูลโฟฟิลลัส ไมโครพลัส (*Boophilus microplus*) และแมลงดูดเลือด เช่น เหลือบ (*Tabanus spp.*) แมลงวันคอก และยุงเป็นพาหะ กัดโค แล้วปล่อยเชื้อเข้าสู่กระแสเลือด

เมื่อแมลงดูดเลือด เช่น เห็บ แมลงวันคอก ยุง และเหลือบดูดเลือดจากสัตว์ที่เป็นโรคแล้วไปกัดสัตว์ปกติ เชื้อจะถูกถ่ายทอดเข้าตัวสัตว์ เชื้อนี้จะมีระยะฟักตัวระหว่าง 15-36 วัน โดยเฉลี่ย 26 วัน

วงจรชีวิต

เห็บ (*Boophilus microplus*) จะเป็นตัวนำโรค โดยได้ดูดเลือดโคที่มีเชื้อปรสิตเข้าไป เชื้อปรสิตก็จะไปเจริญ ในลำไส้ของเห็บแล้วจะไปเจริญต่อในต่อมน้ำลายของเห็บ จากนั้นไปกัดโคตัวอื่นก็ปล่อยเชื้อนี้ให้กับสัตว์นั้น เชื้อปรสิต จะเข้าสู่กระแสเลือดแล้วฝังตัวเข้าไปในเม็ดเลือดแดง ต่อมา มากขึ้นจะมีการแบ่งตัวเพิ่มจำนวน จนเม็ดเลือดแดงแตก เชื้อปรสิตเหล่านี้ก็จะฝังลงไปเม็ดเลือดแดงอื่นต่อไป

สัตว์ที่ติดเชื้อมีในช่วงแรกสัตว์จะมีไข้สูงระหว่าง 39 ถึง 42°C และต่อมาอาจลดลงเท่าปกติ หรือต่ำกว่าปกติ ต่อมาสัตว์จะตายภายใน 1-4 วัน โดยเฉพาะสัตว์อายุมาก ระหว่างที่ป่วย มีอาการหายใจหอบ เบื่ออาหาร หยดเคี้ยวเอื้อง หรือบางที่อาจชอบกินของแปลกๆ เช่น กระเบื้อง ตะปู หรือเศษไม้ เป็นต้น กล้ามเนื้อที่คอ ไหล่ และสวามีจะสั่น กระตุก สัตว์อาจจะเดินแก้งก้าง เพราะขาและหลังแข็ง ปัสสาวะบ่อยๆ แต่สีของปัสสาวะปกติ ห้องผูก เวลาถ่ายออกมาอาจมีเลือด และมูกปนมากับอุจจาระด้วย เยื่อเมือกต่างๆ มีสีเหลืองซีด ในโคนม น้ำนมลด สัตว์ที่ท้องแก่อาจจะแท้งได้ พ่อพันธุ์ จะผสมไม่ติดชั่วคราว ส่วนสัตว์ที่มีอายุน้อยมีความต้านทาน โรคได้ดี โดยอาจจะเป็นโรคอย่างเร็ว

รอยโรคจากการผ่าซาก

ต่อมน้ำเหลืองขยายใหญ่และบวม หัวใจโตขึ้น ตามเส้นเลือดใหญ่จะมีเลือดแข็งตัวเป็นลิ่มยาวเป็นสาย

ปอดสีซีด ตับสีดำนวล้ำด้วยสีน้ำตาล และขยายใหญ่ ม้ามขยายใหญ่ และยุ่ย อวัยวะภายในเปลี่ยนเป็นสีเหลือง

การตรวจและวินิจฉัยโรค

ดูจากประวัติและอาการ การตรวจหาเชื้อ *Anaplasma spp.* ในเม็ดเลือดแดง จะช่วยในการวินิจฉัยโรคได้สำหรับ สัตว์ที่ป่วยเรื้อรังมักตรวจไม่ค่อยพบ ต้องตรวจหาแอนติบอดี ด้วยวิธีทางซีรั่มวิทยา

การสอบสวนโรค

เกษตรกรรายหนึ่ง ต.ลำพญากลาง อ.มวกเหล็ก จ.สระบุรี ได้แจ้งให้ปศุสัตว์อำเภอ ทราบว่า โคนมที่เลี้ยงอยู่ จำนวน 31 ตัว ป่วย 8 ตัว และตายไปแล้ว 6 ตัว โดยส่วนใหญ่แสดงอาการมีไข้ เบื่ออาหาร หอบ ท้องเสีย บางตัวน้ำลายไหลยืด ตัวสั่น บางตัวอุจจาระมีเลือดปน ปวดเบ่งทรมานทรมาย เริ่มทยอยตายหลังจากป่วยได้ 5 วัน เจ้าของได้ผ่าซาก และส่งตัวอย่างตับ ไต อาหารในกระเพาะ พร้อมด้วยซีรั่ม 2 ตัวอย่าง อุจจาระ อาหารข้น น้ำ และหญ้า ให้กับสถาบันสุขภาพสัตว์แห่งชาติ จากสภาพพื้นที่ฟาร์ม เป็นเนินเขา ปลูกไร่ข้าวเป็นจำนวนมาก มีการใช้ยากำจัด ศัตรูพืช เช่น กรัสมอกโซน สภาพเป็นโรงเรือนยื่นโรงพื้นปูน ปล่อยให้กินหญ้าตามทุ่งหญ้าที่ปลูกไว้ใกล้ๆฟาร์ม อาหาร ที่เลี้ยงมีหญ้า ฟาง และอาหารข้น ก่อนหน้าที่โคแสดงอาการป่วย มีฝนตกชุกน้ำไหลท่วมและขังอยู่บริเวณรอบๆฟาร์ม น้ำขังอยู่ 7 - 10 วัน สัตว์มีสภาพเครียดจากน้ำท่วมขัง เนื่องจาก ต้องข้ามเนินเขาจากฟาร์มไปทุ่งหญ้าผ่านบริเวณที่มีน้ำท่วมขัง ทุกวัน พื้นดินเฉอะแฉะสัตว์อยู่ได้แต่ไม่สบายนัก

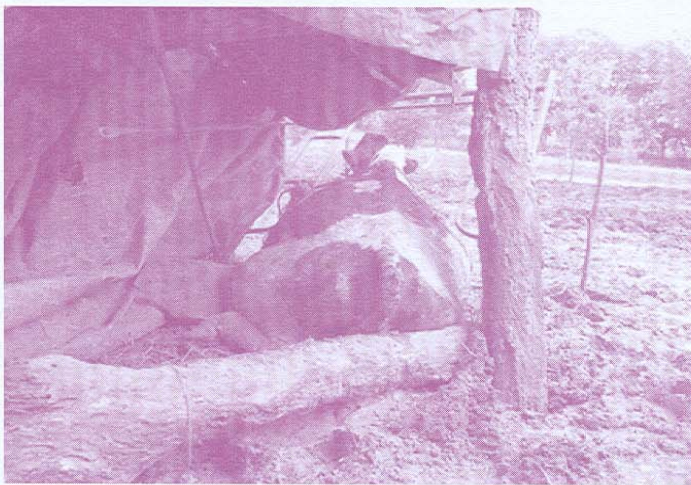


พื้นที่รอบๆ ฟาร์มเฉอะแฉะ เป็นเวลานานกว่า 1 เดือน



กระแสน้ำไหลท่วมพื้นที่เป็นบริเวณกว้าง

คณะทำงานสอบสวนโรคของสถาบันสุขภาพสัตว์แห่งชาติ จึงได้ติดต่อประสานงานกับสำนักงานปศุสัตว์จังหวัดสระบุรี เพื่อเดินทางไปสอบสวนโรคกับเกษตรกรเจ้าของฟาร์มรายเดิม พบว่าในฟาร์มมีโคเหลืออยู่จำนวน 23 ตัว ซึ่งขณะนั้นโค 3 ตัว มีอาการป่วยอยู่ โดยมีโคอายุ 3 ปี ล้มลงนอนได้ 3 วันแล้ว ดังภาพ



จากสภาพฟาร์มที่มีน้ำขังบางส่วน และอากาศค่อนข้างเย็น พื้นด้านหลังโรงเรือนเฉอะแฉะ สัตว์เริ่มทยอยป่วยหลังจากที่น้ำท่วมได้ 1 - 2 สัปดาห์ โดยไม่กินอาหาร มีไข้ เบื่ออาหาร หอบ ท้องเสีย บางตัวน้ำลายไหลยืด ตัวสั่น บางตัวอุจจาระมีเลือดปน ปวดเบ่งทรมานทรมาย บางตัวบัสสาวะเป็นสีน้ำตาลปนแดง น้ำนมลดลง ตั้งแต่สัตว์เริ่มป่วย มีเห็บเกาะตามตัวสัตว์พอสมควร จึงได้เก็บตัวอย่างเลือดโคทั้งหมดจำนวน 16 ตัว ส่งห้องปฏิบัติการเพื่อตรวจทางซีรัมวิทยาและหาพยาธิในเลือด

ผลทางห้องปฏิบัติการ

ตัวอย่างที่ส่งตรวจครั้งแรกจากปศุสัตว์ อ.มวกเหล็ก ได้แก่ ตับ และไต อยู่ในสภาพเน่า ไม่สามารถตรวจทางพยาธิวิทยา และแบคทีเรียวิทยาได้ ส่วนผลการตรวจสารฆ่าแมลง พบสารฆ่าแมลงกลุ่มคาร์บาเมทในตับ ไต และอาหารในกระเพาะสัตว์ แต่ไม่พบในน้ำหญ้าและอาหารสัตว์

ตัวอย่างที่ส่งตรวจครั้งที่สองจากทีมงานสอบสวนโรค ซึ่งเป็นตัวอย่างซีรัมเลือดจำนวน 16 ตัวนั้น ได้ผลทางโลหิตวิทยา คือ โค 4 ตัว มีค่า PCV ต่ำกว่าปกติและโคอีก 6 ตัว มีค่าปกติแต่ค่อนข้างต่ำ โคทุกตัวมีจำนวน เม็ดเลือดแดง ต่ำกว่าปกติ และมีโคเพียง 2 ตัว ที่มีค่าฮีโมโกลบินอยู่ในระดับปกติ แสดงให้เห็นว่าโคส่วนใหญ่อยู่ในภาวะโลหิตจาง

ผลทางปรสิตวิทยา ตรวจพบ *Anaplasma marginale* และ *Theileria* spp. ในโคบางตัว ส่วนผลทางซีรัมวิทยา ให้ผลลบต่อโรคบรูเซลโลซิสและโรคพาราทูเบอร์คูโลซิส ทั้งหมด ทีมงานสอบสวนโรคสันนิษฐานว่า สัตว์น่าจะมีการติดเชื้อโปรโตซัวในเลือดถึงแม้จะพบในสัตว์บางตัว จึงสรุปผลเบื้องต้นว่าพบเชื้อโปรโตซัว *Anaplasma marginale* และจากสภาพภายในฟาร์มที่สัตว์มีเห็บเกาะตามตัวซึ่งอาจมีพยาธิในเลือดชนิดอื่นๆ ร่วมด้วย เช่น *Babesia* spp. เป็นต้น ได้นำเสนอการรักษาเบื้องต้นดังนี้

1. ให้ยา Diminazene aceturate (Berenil®) ขนาด 3.5 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม ฉีดเข้ากล้ามเนื้อลึก ถ้าอาการไม่ดีขึ้นให้ฉีดซ้ำภายใน 6-12 ชั่วโมง
2. ให้ยา Atropine sulphate 5 - 10 ซีซีต่อตัว
3. ให้ยาบำรุงเช่น ธาตุเหล็ก วิตามิน น้ำเกลือ
4. ภายหลังจากการใช้ยา Diminazene aceturate (Berenil®) ไปแล้ว 3 วัน ถ้าอาการไม่ดีขึ้น ให้ฉีดยา Tetracycline ขนาด 10 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม ติดต่อกันเป็นเวลา 3 วัน หรือ Oxytetracycline (long acting) ขนาด 20 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม ครั้งเดียว
5. ควรกำจัดเห็บในพื้นที่ หรือป้องกันสัตว์ โดยกางมุ้ง ในเวลากลางคืน
6. ส่วนฟาร์มอื่นๆ รอบข้าง ควรเจาะเลือดโคตรวจหาพยาธิในเลือดร่วมด้วย เพื่อดูสถานะโรคในพื้นที่ได้ชัดเจนขึ้น

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 E-mail : niah@dld.go.th
ที่ปรึกษา	นายสัตวแพทย์ประทุม อินทรโชติ รองอธิบดีกรมปศุสัตว์ นายสัตวแพทย์นิรันดร์ เอื้อตระกูลสุข ผู้อำนวยการสถาบันสุขภาพสัตว์แห่งชาติ หัวหน้ากลุ่ม / ส่วน / ศูนย์ / ฝ่าย สถาบันสุขภาพสัตว์แห่งชาติ ผู้อำนวยการศูนย์วิจัยและพัฒนาการสัตวแพทย์ ผู้อำนวยการศูนย์อ้างอิงโรคปากและเท้าเปื่อยภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้

กองบรรณาธิการ

สัตวแพทย์หญิงพัชรี ทองคำคูณ	นายสัตวแพทย์ ดร.รัฐพงศ์ รัตนภุมมะ	นายสมชาย ช่างทอง
สัตวแพทย์หญิงสุภาพร จ้างพานิช	นายสัตวแพทย์เจษฎา รัตนโณภาส	นางสาวพนม ไสยจิตร
นายสัตวแพทย์กิตติชัย อุ่นจิต	สัตวแพทย์หญิงชวัลรัตน์ เกียรติยิ่งอังคสุ	นางสาวปิยะวรรณ เกิดพันธ์
สัตวแพทย์หญิงสมใจ กมลศิริพิชัยพร	นายสัตวแพทย์ ดร.ทินรัตน์ ศรีสุวรรณ	นางสาวชนกพร บุญศาสตร์
		นายอุกฤษฏ์ จันทร์สคราญ

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

* สามารถหาข้อมูลเรื่องที่เกี่ยวข้องจดหมายข่าวป้อนหลังเพิ่มเติมได้ที่.....www.dld.go.th/niah



สถาบันสุขภาพสัตว์แห่งชาติ
กรมปศุสัตว์ จตุจักร กทม. 10900
ที่ กษ 0609/พิเศษ

ในราชการกรมปศุสัตว์

ชำระค่าฝากส่งเป็นรายเดือน
ใบอนุญาตที่ 1/2521
ไปรษณีย์โทรเลขราชเทวี