

# The Thai Journal of Veterinary Medicine

---

Volume 1  
Issue 1 January, 1971

Article 16

---

1-1-1971

## โรคโคที่กาฬจนบุรี

วิทยา ธรรมวิทย์

Follow this and additional works at: <https://digital.car.chula.ac.th/tjvm>



Part of the [Veterinary Medicine Commons](#)

---

### Recommended Citation

ธรรมวิทย์, วิทยา (1971) "โรคโคที่กาฬจนบุรี," *The Thai Journal of Veterinary Medicine*: Vol. 1: Iss. 1, Article 16.

DOI: <https://doi.org/10.56808/2985-1130.3287>

Available at: <https://digital.car.chula.ac.th/tjvm/vol1/iss1/16>

This Article is brought to you for free and open access by the Chulalongkorn Journal Online (CUJO) at Chula Digital Collections. It has been accepted for inclusion in The Thai Journal of Veterinary Medicine by an authorized editor of Chula Digital Collections. For more information, please contact [ChulaDC@car.chula.ac.th](mailto:ChulaDC@car.chula.ac.th).

# โรคโคที่กาญจนบุรี

วิทยา ธรรมวิทย์ สพ.บ.\*

หมอวิทยา ธรรมวิทย์ ทำหน้าที่เป็นสัตวแพทย์ ดูแลโคและสุกรของหน่วยราชการทหารอยู่ที่จังหวัดกาญจนบุรี ต้องเผชิญกับปัญหาต่าง ๆ มากมาย ปัญหาที่กล่าวต่อไปนี้ หมอวิทยาได้กรุณาส่งมาให้เป็นสิ่งหนึ่งที่น่ารู้ น่าศึกษามาก

ประมาณ 3 เดือนมาแล้ว ผมซึ่งมีหน้าที่ดูแลวัวประมาณ 170 ตัวและหมูประมาณ 120 ตัว ได้รับคำบอกจากเด็กคนหนึ่งว่าวัวตัวหนึ่งนอนอยู่ ไม่ยอมลุกขึ้นและไม่กินอาหาร ผมรีบไปดูพบว่าวัวตัวนั้นนอนในท่า lateral recumbency ทำ inspection พบไม่มีอะไรผิดปกติ ยกเว้นที่ left flank หนุนขึ้นมาเล็กน้อยจึงทำ percussion พบ tympanic sound, วัด body temperature ได้ 105°F ตอนนั้นสัตว์นอนกลางแดดอ่อน (9.00 น. เศษ) จาก rectal palpation พบว่าทุกอย่างปกติหมดยกเว้น rumen ซึ่งมีอาหารอยู่เต็มถัง ๆ ที่เป็นเวลาเช้า พวกผมพยายามจะให้วัวลุกขึ้นโดยเอาเชือกตี หักหาง ผลักไปผลักมา แต่ไม่สำเร็จ ผมจึงตกลงใจทำ trocarization เพราะวาก่อนวันนั้น 1 วัน ก็มีวัวซึ่งป่วยเช่นนี้เหมือนกันซึ่งบังเอิญที่หมอพิษณุ สุขขะเรีเยียร ได้ไปเยี่ยมที่ผมอยู่พอดี ที่ช่วยดูและบอกผมว่าสงสัยเกิด bloat แล้วพี่พิษณุก็ได้เจาะให้ผมดู เมื่อได้ gas ใน rumen ออกมาแล้วก็ฉีด turpentine oil เข้าไป 30 ml. 7-8 นาทีต่อมาวัวตัวนั้นลุกขึ้นและเดินไปกินหญ้าตามปกติ หลังจากผมทำ trocarization แล้ว วัวยังไม่ยอมลุกขึ้นผมจึงฉีด sulmet ในขนาด dose แรก I.V. เพื่อป้องกัน infect จากการทำ trocarization วัวยังไม่ยอมลุกขึ้นเช่นเดิม และ Temp. กลับเป็น 106°F ผมฉีด streptopen ให้อีก 1 dose 1 ชั่วโมงต่อมาวัวยังคงนอนอย่างเดิม ผมจึงฉีด B 12 10 ml. IV แล้วผมไม่ได้มาดูพบวัวอาการดีขึ้น Temp. 103°F ผมจึงดึง canula ออก แล้วฉีด streptopen อีก 1 dose แล้วปล่อยไป

\*กรป. กลาง กองบัญชาการทหารสูงสุด

พอสายหน้อยมีเด็กบอกว่าวัวตัวหนึ่งไม่ยอมเดินไปไหน (เป็นวัวคนละตัวกับที่กล่าวข้างต้น) แต่ยืนเฉยอยู่ผมจึงทำ clinical examination แบบวันก่อนทุกอย่างและเพิ่มขึ้นไปอีกคือทำ auscultation ที่ left flank หา ruminal sound ปรากฏไม่พบมี ruminal movement แต่พบเสียงคล้าย ๆ gurging ซึ่งได้ยินครั้งเดียวในเวลา 2 นาที body temp. 103°F ผมจึงฉีด B 12 iv. 10 ml. ควบ streptopen 1 dose แล้วให้เด็กพยายามผลักดันเข้าแปลงหญ้าไปวันนั้นก็ยังคงยืนเฉยอยู่ในแปลงหญ้า ผมก็ไม่ได้ดูอีกจนกระทั่งบ่าย ๆ ผมพบวัวตัวนั้นยืนกินหญ้าอยู่พอเย็นวัวเข้าคอกผมถามเด็ก ๆ บอกว่ากินหญ้าดีแล้ว และก่อนเลิกงานเย็นผมมาตรวจอีกที่พบวัวทั้งสองตัวนั้นเฉยเองปกติดี

สองวันต่อมาผมพบวัวอาการเช่นนี้ ในตัวอื่นอีกหลังจากตรวจแบบวันก่อนแล้ว และ body temp. 103.3°F ผมจึงฉีดยา streptopen อย่างเดียวแล้วปล่อยให้วัวครึ่งวัน ปรากฏว่า Temp ขึ้นเป็น 104.5°F และวัวไม่กินเลยผมจึงฉีด B12 I.V. ให้ 10 ml. ปรากฏว่าต่อมาสัตว์ดีขึ้น เดินกินอาหารและ Temp. ลดลง ดังนั้นจึงฉีด dose สุดท้ายของ penstrep

สองวันต่อมาพบวัวตัวอื่นเป็นอาการแบบนี้อีก ผมทำการตรวจแบบเดิม body Temp. วัดได้ 102.5°F ผมจึงฉีด B12 I.V. ให้อย่างเดียว ปรากฏว่าสัตว์มีอาการปกติหลังจากฉีด B12 แล้ว 4-5 ชั่วโมงในทุก 1-2 หรือ 3 วัน จะพบวัวมีอาการแบบนี้ครั้งละ 1 ตัว และพวกที่เป็นแล้วไม่เคยเป็นอีกเลย พบเป็นในตัวใหม่ผมจึงได้ทำการรักษาโดยถ้ามีไข้เล็กน้อยก็ฉีด B12 อย่างเดียว ถ้ามีไข้ปานกลางก็ฉีด B11 ควบ pertsnep ปรากฏว่าสัตว์กลับเป็นปกติทุกตัว มีจำนวนทั้งหมด 9 ตัว

และหลังจากนั้นผมได้ทำสูตรเกลือแร่ซึ่งเป็นสูตร เดิมของหิน โดยมีส่วนประกอบดังนี้

bone meal	50 Kilos
salt	50 ..
copper sulfate	1 ..
cobalt chloride	60 Grams

ให้วัวกินโดยทิ้งไว้ให้วัวไปเสียนกินเอง ประมาณ 4-5 วันหลังจากนั้นผมพบวัวตัวหนึ่งเพิ่งออกลูกประมาณ 20 วัน วัวหลังจากให้ลูกกินนมแล้วผมจะไล่ให้ออกไปหา

อาหารกินเอง แต่ตอนลูกกินนมให้อาหารผสมกินหลังจากฝนตกในตอนกลางคืนแม่วัวตัวนี้กับวัว 4-5 ตัว ตากฝนอยู่ ตัวอื่นปกติแต่แม่วัวมีอาหาร ซึม ไม่ยอมวิ่งมาให้ลูกกินนมพอเดินมาถึงลูกก็ยืนหายใจแบบ polypnea ปลายจมูกบาน ผมมองดูคล้าย ๆ air hunger เด็กบอกผมว่าตัวนี้ลมท้องแต่ผมไม่เห็น 1 ชม. ผ่านไปการหายใจแบบ polypnea ยิ่งเป็นมากขึ้นและมี serous nasal discharge เล็กน้อย body temp 105°F, dry muzzle, extremities ต่าง ๆ เย็นหมด ทำ deep palpation โดยใช้กำปั้นกดที่ left flank พบไม่มี ruminal distention และทำ auscultation ไม่มี ruminal movement ทำ auscultation thoracic part พบ respiration rate เพิ่มขึ้นกว่าปกติ inspiration เสียงดังและมีเสียง rale ไม่อาจบอกได้ว่าเป็น moist หรือ dry rales ที่ trachea ก็เช่นกันคือคล้ายกับว่า air passage แคบลงเสียงจึงดังขึ้นผมพยายามทำ percussion ที่ thoracic part แต่ไม่อาจแยกเสียงได้ อย่างไรก็ตามผมเข้าใจว่าสัตว์คงอยู่ในระยะเริ่มแรก คำเล่าของอาการของ pneumonia ผม Treat โดยให้ sulmet เต็ม dose I.V. ทั้งไว้ในโรงพยาบาลจนบ่ายอาการไม่ดีขึ้นเลย จึงฉีด streptopen อีก 1 dose รุ่งเช้าคงเหมือนเดิม body Temp. สูงจากเดิมเล็กน้อยผมจึงฉีด calcium borogluconate 50 ml I.V. และ 50 ml. s.c. หนึ่งชั่วโมงกว่า ๆ ต่อมาอาการดีขึ้นเล็กน้อยโดย body temp. สูงขึ้นเป็น 104°F และ extremities อุ่นขึ้น ผมดูจนกระทั่งบ่ายเกือบเย็นอาการก็ไม่ดีขึ้นกว่านั้นอีกจึงฉีด penstrep อีก 1 dose แล้วควบคุมด้วย B 12 V.I.

พอรุ่งเช้าพบสัตว์อาการดีขึ้นเริ่มกินอาหารและเริ่มกินมากขึ้นเรื่อย ๆ แต่อาการกินยังคงช้าอยู่ไม่เร็วเหมือนตัวปกติ บ่ายผมฉีด streptopen อีก 1 dose แล้วปล่อยไปและสัตว์นี้เป็นปกติมาจนทุกวันนี้ หลังจากที่ได้ให้เกลือแร่ตามสูตรบนเป็นเวลา 3 เดือนกว่าแล้วที่ผมไม่เคยพบวัวป่วยแบบนี้อีกเลยตามความเข้าใจของผมในการให้ B 12 แก้ววัวที่ป่วยแล้วอาการดีขึ้นนั้นเนื่องจากวัวขาด B12 เพราะวัวทุกตัวถ้ามีหญ้ากินโดยสมบูรณ์แล้ววัวสามารถ synthesize vitamins ทุกชนิดได้เองรวมทั้ง B12 ด้วยถ้ามี Cobalt

แต่จากมีประวัติวัวไม่ได้รับเกลือแร่มาเป็นเวลานานกับการที่ไม่ respond ต่อฤทธิ์ของ antibiotic ไม่น่าจะจำนวนมากหรือน้อยแต่ตอบสนองอย่างดีต่อ B 12 รวมทั้งจากความเข้าใจของผมที่ว่าถ้าวัวขาด cobalt จะไป interfere เกี่ยวกับ ruminal movement

และจากผลของการรักษาด้วย B12 ที่ได้ผลใน 2-3 ตัวแรก จึงน่าจะสงสัยว่าเป็น cobalt deficiency อย่างไรก็ตามผมไม่ได้ยืนยันว่าเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นจะเป็น cobalt deficiency เพราะว่าผมไม่มีห้อง lab ที่จะช่วยในการหาจำนวน cobalt ทั้งในดินและในเลือด เพียงแต่อยากให้เราได้ทราบถึงประสบการณ์ซึ่งผมพบ ตรวจ และรักษามันด้วยตัวของผมเอง

ขอโชคเป็นของพวกเราทุกคน

วิทยา ธรรมวิทย์

**สรุป** จากเรื่องข้างต้นพอสรุปได้ว่า โค 5 ตัวนี้ แสดงอาการป่วยอย่างกระทันหันโดยมี respiratory up-set ที่สำคัญคือ dyspnea and atony ซึ่ง clinical signs ต่าง ๆ ไม่แสดงว่า respond antibiotics or sulfa drugs แต่ respond อย่างดีและรวดเร็วต่อ vitamin B12 ผู้เขียนตั้งข้อสังเกตว่า อาจจะเป็น cobalt deficiency

เป็นที่ทราบกันว่า functions ของ cobalt ต่อสัตว์ทั่ว ๆ ไปนั้น คือ เรื่องราวของ haemopoietic action แต่สำหรับ ruminants cobalt ยังมีบทบาทก้าวไกลไปถึง microbial action ใน rumen และการสังเคราะห์ B-vitamins โดยเฉพาะอย่างยิ่ง vitamin B12 จำเป็นต้องมี cobalt เป็นองค์ประกอบประมาณ 4-5% molecular weight ของ B12 1,300 มี cobalt 58,5 และจะเป็นว่า B12 เรียกชื่อหนึ่ง คือ cyanocobalamin ฉะนั้นเมื่อเกิด cobalt deficiency ใน ruminants จึงทำให้เกิด avitaminosis B12 ด้วยซึ่งแสดง clinical signs หลายประการที่สำคัญก็คือ loss of appetite, listlessness, anemia, lethargy, weakness ตายในที่สุดจาก clinical signs ของโคป่วย 5 ตัวที่กล่าวมาแล้วมี ruminal atony ซึ่งอาจเป็นผลเนื่องมาจาก microbial action เปลี่ยนแปลงเกิด metabolic defect อันเป็นผลจาก cobalt deficiency ก็ได้และการให้ vitamin B12 แล้วสัตว์มีอาการดีขึ้นทันทียิ่งเสริมให้เห็นเด่นชัดขึ้น

อัคนี นวรัตน์