

The Thai Journal of Veterinary Medicine

Volume 6
Issue 4 December, 1976

Article 9

12-1-1976

ย่อเอกสาร

ดวงนฤมล ไชยเจริญ

พีระศักดิ์ จันทร์ประทีป

มาริษศักร์ กัลลย์ระวิทย์

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



Part of the [Veterinary Medicine Commons](#)

Recommended Citation

ไชยเจริญ, ดวงนฤมล; จันทร์ประทีป, พีระศักดิ์; and กัลลย์ระวิทย์, มาริษศักร์ (1976) "ย่อเอกสาร," *The Thai Journal of Veterinary Medicine*: Vol. 6: Iss. 4, Article 9.

DOI: <https://doi.org/10.56808/2985-1130.1228>

Available at: <https://digital.car.chula.ac.th/tjvm/vol6/iss4/9>

This Other 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.

ย่อเอกสาร

- * ดวงนฤมล ไชยเจริญ สพ.บ.,M.S.,Ph.D. (Wisconsin)
- ** พิระศักดิ์ จันทระประทีป สพ.บ.,F.R.V.A.C. (Copenhagen)
D.T.V.M. (Edinburgh)
- *** มาริชศักดิ์ กัลลัประวิทธิ วท.บ.(เกียรตินิยม), สพ.บ.(เกียรตินิยม)

Cryosurgery of Canine and Feline Tumours

Cryosurgery คือการผ่าตัดโดยใช้สารที่มีความเย็นจัด (cryogen) สัมผัสทำลายเนื้อเยื่อที่ไม่ต้องการ เพื่อให้เนื้อเยื่อนั้นเกิดการตาย (necrosis) และหลุดออก (slough) สารที่มีความเย็นจัด ที่ใช้มี 3 ชนิด คือ คาร์บอนไดออกไซด์ (อุณหภูมิ -78°C) ไนโตรสออกไซด์ (อุณหภูมิ -80°C) และ ไนโตรเจนเหลว (อุณหภูมิ -196°C) ทั้งหมดนี้ นิยมใช้ไนโตรเจนเหลวมากที่สุด เนื่องจากมีคุณสมบัติทำให้เนื้อเยื่อเป็นน้ำแข็งอย่างรวดเร็ว, มีอำนาจทะลุทะลวงดีที่สุด, พร้อมทั้งจะใช้ได้เลย, ราคาไม่แพง, วิธีการใช้สัมผัสและการควบคุมง่าย อาจใช้ในรูปป้าย (swab), แขนง (probe) หรือพ่น (spray) แต่ทุกวิธีจะต้องมีตัวบอกความลึกในเนื้อเยื่อที่มีความเย็นลงไปถึงและเป็นตัวบอกอุณหภูมิด้วย เรียกว่า Tissue Temperature Indicator (TTI) อุณหภูมิที่ทำให้เนื้อเยื่อตายได้ต้องเย็นไม่น้อยกว่า -25°C ใช้สารที่มีความเย็นจัดสัมผัสเนื้อเยื่อให้เป็นน้ำแข็งอย่างรวดเร็ว และปล่อยให้ละลายอย่างช้า ๆ ทำแบบนี้ 2 ถึง 3 ครั้งจึงจะได้ผลอย่างสมบูรณ์ หลังจากทำด้วยวิธีนี้ประมาณ 1-2 สัปดาห์เนื้อเยื่อจะตายและหลุดออกจากเนื้อดี การหายของแผลจะกินเวลา 3-6 สัปดาห์

ศัลยกรรมเยือกแข็งใช้ได้กับเนื้องอกแทบทุกชนิดโดยเฉพาะในรายที่วิธีผ่าตัดธรรมดาทำได้ยาก อาจเนื่องจากเนื้องอกนั้นอยู่ใกล้หรือติดกับเนื้อเยื่อที่มีความสำคัญมาก หรือถ้าตัดเนื้องอกแล้วเหลือผิวหนังไม่พอเย็บ วิธีนี้จะเสียเลือดน้อยที่สุดหรือไม่เสียเลย ศัลยกรรมเยือกแข็งใช้เวลาสั้นเหมาะที่จะใช้ในรายที่มีการเสี่ยงต่อการวางยาสลบมาก เช่น อายุมาก หรือสภาพร่างกายทรุดโทรม นอกจากนี้ยังมีหลักฐานแสดงว่าเซลล์เนื้องอกที่ตายแล้วและตกค้างอยู่จะเป็นแอนติเจน (antigen) กระตุ้นให้ร่างกายสร้างภูมิคุ้มกัน (immune response) ต่อเซลล์เนื้องอก ทำให้เซลล์เนื้องอกที่แพร่ไปอยู่ที่อวัยวะอื่นฝ่อไป ผลของการ

-
- * แผนกสัตววิทยา คณะสัตวแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
 - ** แผนกอายุรศาสตร์ คณะสัตวแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
 - *** แผนกศัลยศาสตร์ คณะสัตวแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ทำด้วยวิธีนี้จะได้ผลดีมากกว่าเริ่มทำตั้งแต่เริ่มเป็นและวินิจฉัยได้ เนื่องจากบางชนิดอาจใช้ศัลยกรรมเยือกแข็งอย่างเดียว แต่บางชนิดต้องใช้ร่วมกับ Chemotherapy, Immunotherapy หรือ Radiotherapy.

ชนิดของเนื้องอกที่ใช้ศัลยกรรมเยือกแข็งรักษา เช่น Papilloma, Histiocytomas, Fibrosarcomas, Squamous cell carcinoma, Mast cell sarcomas, Adenocarcinoma, Adenoma, Polyps และ Mammary tumor โดยเฉพาะในรายที่เป็นแผลและมีการติดเชื้อ เนื้องอกเหล่านี้อาจอยู่ที่ผิวหนัง, ใต้หนัง, ในปาก, ในจมูก, รอบทวารหรือในทวาร

-Goldstein, R.S. and Hess, P.W. 1976. JAAHA. 12 (3) : 340 - 349.

Animal Babesiosis and Human Health. First Case of Human Babesiosis Observed in France.

ผู้เขียนกล่าวถึง babesiosis ในสัตว์อย่างย่อ ๆ แล้วพูดถึงคนป่วยเป็นโรคนี้ซึ่งพบเป็นรายแรกในประเทศฝรั่งเศส

ประวัติผู้ป่วย

เป็นชายอายุ 53 ปี ได้รับการตัดม้ามทิ้งมาแล้ว 36 ปี (เนื่องจากอุบัติเหตุ) เมื่อ 17 ตุลาคม 1975 เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลเนื่องจากมีอาการถ่ายปัสสาวะเป็นเลือด, มีไข้ โดยเฉพาะตอนกลางคืน คนป่วยมี hemoglobinuria ร่วมกับ cutano-muco-icterus.

อาการ

ที่เด่นชัดมี 2 อย่างด้วยกัน

ก. Hemolysis เป็นแบบเรื้อรังเท่านั้น จำนวนเม็ดเลือดแดงลดลง 3.7 ล้าน/มม.³ เมื่อ 20 ต.ค. 1975, 2.6 ล้าน/มม.³ เมื่อ 22 ต.ค. และ 2 ล้าน/มม.³ เมื่อกลางเดือน พ.ย. (ผู้ป่วยจำเป็นต้องได้รับการถ่ายเลือดหลายครั้งเพื่อช่วยแก้อาการโลหิตจางให้ดีขึ้นได้)

ข. Renal insufficiency พบว่าเลือดมีปริมาณน้อยไปและปัสสาวะน้อย

ค่าของ urea ในเลือด 1.47 กรัม/ลิตรเมื่อ 18 ต.ค. (คนป่วยได้รับ volemic expansion:- Furosemide เพื่อทำให้ถ่ายปัสสาวะมากขึ้นแต่ไม่ได้ผล ค่า urea 3 กรัม/ลิตร เมื่อ 22 ต.ค. จึงจำเป็นต้องทำ peritoneal dialysis, hemodialysis)

การตรวจ

ทำการตรวจเลือดโดยทำ blood smear เพื่อหา parasites และตรวจเลือดด้วย electron microscope.

ผลการตรวจ

1. Microscopic examination

1.1 Anisopoikilocytosis เม็ดเลือดแดงจำนวนมากเป็น polychromatophile มี Holly-Jolly bodies ซึ่งแสดงอาการของ hemolysis จากการตัดม้ามทิ้ง

1.2 พบว่า 15 % ของเม็ดเลือดแดงมี parasites คือ Babesia ขนาดแตกต่างกันตั้งแต่ 1-2.5 um รูปร่าง polymorphs เช่น รูปร่างแหวนมีหัว, เรียวยาว, พลอง, เรียงกันเป็นมุม 90° และเป็นคู่แฝด

จากการตรวจทาง cytology ร่วมกับ epidemiology ของ bovine babesiasis ในประเทศฝรั่งเศส อาจกล่าวได้ว่าเป็น Babesia divergens

2. Scanning electronic microscopy พบว่ามีการผิดปกติเกี่ยวกับรูปร่างของเม็ดเลือดแดง 2 แบบด้วยกัน

2.1 พื้นผิวของเม็ดเลือดแดงมีลักษณะเปลี่ยนแปลงโดยเกิดมีรูปทรงกลม เส้นผ่าศูนย์กลาง 0.6 ถึง 1.1 um แยกอยู่เดี่ยวหรือรวมกัน อาจจะถูกกลางหรือขอบเซลล์

2.2 โพลวงกลมมีเส้นผ่าศูนย์กลาง 0.1 - 0.7 um เกิดจากผนังของเม็ดเลือดแดงซึ่งส่วนใหญ่ไม่พบ parasites อาจเป็นไปได้ว่าโพลวงขนาดใหญ่คือทางออกของ parasites เพราะ self defense mechanism จาก reticulo-endothelial system ส่วนโพลวงขนาดเล็กอาจเป็น cicatrice ที่เกิดจากการผ่านเข้าเม็ดเลือดแดงของ parasites

อนึ่งการวิเคราะห์โรคนี้ได้ทำการยืนยันจากเหตุผลอื่นอีก เช่น

ก. ผู้ป่วยไม่เคยเดินทางผ่านแหล่งที่มีไข้มาลาเรียระบาดและไม่เคยได้รับ

การถ่ายเลือดก่อนหน้าที่ป่วยไม่นาน และยิ่งกว่านี้คนป่วยมีสภาพดีมากไม่มีอาการ acute hemolysis หรือไข้สูงอย่างเช่นในรายไข้มาลาเรีย

ข. ผู้ป่วยเป็นกสิกรรมวัวฝูง ซึ่งเคยป่วยเป็นโรค babesiasis (การระบาด ครั้งสุดท้าย พ.ศ. 1975) และเคยโดนเห็บกัดบ่อยมาก (ประมาณ 15 ครั้ง)

ค. ได้ถูกตัดม้ามทิ้งไปแล้ว

การรักษาและผลการรักษา

คนป่วยได้รับการรักษาโดยกิน Chloroquine (300 ม.ก./วัน วันถัดไป 150 ม.ก./วัน) หยุดการรักษาเมื่อ 4 พ.ย. (คนป่วยได้รับยาทั้งหมด 2.550 ม.ก.) เนื่องจากมีอาการท้องเสีย

19พ.ย. อาการโลหิตจางดีขึ้นอย่างช้า ๆ สภาพการทำงานของไตดี และตรวจไม่พบ parasite อื่นๆ ใน 20 fields.

วิจารณ์

ก. สังเกตได้ว่าคนป่วย 5 จาก 12 ราย มีประวัติถูกตัดม้ามมาแล้ว การที่ไม่มีม้ามดูเหมือนว่าจะทำให้เกิดภูมิไวรับ (susceptibility) โดยเฉพาะต่อ parasite เช่น plasmodium และ microbial infections บางชนิด

ข. คนป่วยที่ได้รับการรักษาด้วย Chloroquine เท่านั้นที่หาย ดังนั้นการวิเคราะห์โรคให้ทราบเสียแต่เนิ่น ๆ จึงมีความจำเป็น เพราะมิฉะนั้นแล้วจะมีอาการแทรกซ้อนจากโรคเกี่ยวกับไตซึ่งต้องลดขนาดยาที่ใช้รักษา

- Gounflot, A., Piette, A. and Marchand, A. 1976.
Rec. Med. Vet. 152 (5), 289-297.
-

Sympathoadrenal Neurochemistry and Early Weaning of Swine

ลูกหมูที่หย่านมเมื่ออายุได้ 21 วัน แสดงอาการกระวนกระวาย, ระบบทางเดินอาหารผิดปกติ และ อัตราการเจริญเติบโตลดลง แม้ว่าระดับน้ำตาลใน plasma และระดับ glycogen ในตับไม่เปลี่ยนแปลง แต่ระดับ enzymes บางตัวที่ใช้ในการผลิตและทำลาย epinephrine และน้ำหนักรกของ adrenal gland เพิ่มขึ้น แสดงถึงภาวะเครียดที่เกิดขึ้นหลังจากการหย่านมเมื่อลูกหมูอายุได้ 21 วัน ความผิดปกติบางอย่างที่ได้กล่าวแล้วยังคงมีอยู่แม้ว่าอัตราการเติบโตจะเป็นปรกติหลังจากที่หย่านมแล้ว 18 วัน

- Stanton, H.C. and Mueller, B.A. 1976. Am. J. Vet. Res. 37 (7) : 779 - 783.
-

Taenia Saginata Cysticerci in Muscles of Beef Cattle

จากการตรวจซากวัวเนื้อที่มี cyst ของพยาธิตัวตืด (*Taenia saginata*) จะพบ cyst ที่กล้ามเนื้อหัวใจและกล้ามเนื้อที่เกี่ยวข้องกับการเคี้ยวอาหาร เช่น masseter muscle ได้มากและบ่อยกว่าในกล้ามเนื้ออื่น ดังนั้นในการตรวจเนื้อ ถ้าจะตัดเนื้อที่หัวใจและ masseter muscle ตรวจจะทำให้การตรวจเนื้อเกี่ยวกับ cysticercosis มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นกว่าที่จะตรวจที่กล้ามเนื้ออื่น เช่น ที่กล้ามเนื้อกระบังลม

โดยการผ่าซากอย่างละเอียดพบว่า ถ้ามี cyst ไม่ว่าจะมีชีวิตอยู่หรือตายแล้ว ในส่วนของเนื้อที่ต้องตรวจตามปรกติเพียง 1 cyst จะพบ cyst ในเนื้อส่วนอื่นด้วย ดังนั้นการเปลี่ยนวิธีการในการตรวจเนื้อ โดยให้ซากที่ตรวจพบ cyst แม้แต่เพียง 1 cyst จะต้องถูกทำให้สุกหรือแช่เย็น แทนที่จะตัดเพียง cyst ที่พบออก จึงจะเป็นการเปลี่ยนแปลงที่สมควร

- Juranek, D.D., Forbes, L.S. and Keller, U. 1976. Am. J. Vet. Res. 37 (7) : 785 - 789.
-