

# The Thai Journal of Veterinary Medicine

Volume 11  
Issue 3 September, 1981

Article 6

9-1-1981

## รายงานสัตว์ป่วย: 2. รายงานเบื้องต้นเกี่ยวกับการพบโรคซึ่งมีลักษณะของ อิน คลูชั่น ขอดี้ เฮปฮาไตติสในไก่กระทอง

จิโรจ ศศิปรียจันทร์

เล็ก อัครพลชัย

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



Part of the [Veterinary Medicine Commons](#)

### Recommended Citation

ศศิปรียจันทร์, จิโรจ and อัครพลชัย, เล็ก (1981) "รายงานสัตว์ป่วย: 2. รายงานเบื้องต้นเกี่ยวกับการพบโรคซึ่งมีลักษณะของ อินคลูชั่น ขอดี้ เฮปฮาไตติสในไก่กระทอง," *The Thai Journal of Veterinary Medicine*: Vol. 11: Iss. 3, Article 6.

DOI: <https://doi.org/10.56808/2985-1130.1294>

Available at: <https://digital.car.chula.ac.th/tjvm/vol11/iss3/6>

This Report 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).

## 2. รายงานเบื้องต้นเกี่ยวกับการพบโรคซึ่งมีลักษณะของ อินclusion บอดี้ เฮปพาไตติสในไก่กระทอง

จิโรจ ศศิปริยจันทร์ วนบ., สพ.บ.\*

เด็ก อัสวพลังชัย สพ.บ., F.R.V.C.S., Dr. med. vet.\*\*

โรคอินclusion บอดี้ เฮปพาไตติส (Inclusion Body Hepatitis) หรือโรคโลหิตจางติดต่อในไก่ (Infectious Anemia) สาเหตุเกิดจาก อดิโนไวรัส (Peterson, 1978) สภาพโรคและการกระจายของโรคเกิดขึ้นรวดเร็ว อัตราการตายจะมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับโรคแทรกซ้อน แต่โดยทั่วไปอัตราการตายเฉลี่ย 2-6 เปอร์เซ็นต์ ไก่ป่วยจะมีการฉีดยา ซีมิ อ่อนเพลียและตาย ไก่ที่หายจากป่วยจะพบว่า โตช้าและอัตราการเปลี่ยนอาหาร (feed conversion rate) ต่ำ (Peckham, 1978) Helmboldt และ Frazier (1963) ได้พบ Inclusion body เป็นครั้งแรกในเซลล์ตับของไก่ป่วยด้วยโรคนี้ ณ ประเทศสหรัฐอเมริกา ได้เคยมีรายงานการพบโรคนี้ในประเทศต่าง ๆ คือ อิสราเอล สำหรับชาวอาณานิคม, เบลเยียม (Peckham, 1978) เดนมาร์ก (Marthedal และ Velling, 1961) และอิรัก (Sheikly และ Mutalib, 1979) สำหรับประเทศไทยยังไม่มีรายงานการพบโรคนี้มาก่อน รายงานฉบับนี้จึงเป็นรายงานที่พบโรคในไก่กระทองซึ่งมีลักษณะของ อินclusion บอดี้ เฮปพาไตติส

ไก่กระทองจำนวน 11,730 ตัว เริ่มแสดงอาการป่วยเมื่ออายุ 35 วัน โดยแสดงอาการซีมหน้าซีด แต่อัตราการตายในช่วงอายุ 35-38 วัน ตายเพียงวันละ 5-6 ตัว อายุ 39 วัน ไก่ตายมากขึ้นอย่างรวดเร็วและตายมากที่สุด 120 ตัว เมื่ออายุ 42 วัน รวมอัตราการตายตั้งแต่ไก่อายุ 35 วัน - 44 วัน ประมาณ 2.4 เปอร์เซ็นต์ สืบขยายเมื่ออายุ 50 วัน โดยพบว่าน้ำหนักไก่โดยเฉลี่ยน้อยกว่าฝูงที่ไม่แสดงอาการตัวละ 100 กรัม

---

\* ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะสัตวแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

\*\* ภาควิชาพยาธิวิทยา คณะสัตวแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

การตรวจผ่าซากไก่ที่ป่วย พบว่ากล้ามเนื้อสีซีดขาวมีเลือดออกบริเวณกล้ามเนื้อขา และกล้ามเนื้ออก พบน้ำใสในเยื่อหุ้มหัวใจ เกิดจุดเลือดออกที่เยื่อเมือกและด้านนอกของลำไส้เล็กส่วนต้น ตัวมีลักษณะบวมสีเหลืองเปราะแตกง่าย และมีจ้ำเลือดออกกระจายทั่วไปในเนื้อตัว (รูปที่ 1)

ตรวจเนื้อตัวทางจุลพยาธิวิทยา โดยย้อมสีฮีมาท็อกซิดินและอีโอซิน พบว่าเกิดเลือดออกกระจายอยู่ภายในเนื้อตัวเป็นจำนวนมาก มีเนื้อตายเกิดขึ้นทั่วไปในเนื้อตัว โดยพบโมโนนิวเคลียเซลล์เข้าแทรกบริเวณเนื้อตาย ซึ่งเกิดขึ้นมารอบ ๆ เส้นโลหิต โมโนนิวเคลียเซลล์บางเซลล์เกิดการตายโดยพบว่ามีนิวเคลียสติดสีเข้มขึ้น แตกเป็นชิ้นเล็กชิ้นน้อยหรือจางหายไป เซลล์ตัวส่วนใหญ่ถูกทำลาย โดยมีลักษณะบวมพองขยายใหญ่ ขอบเขตของเซลล์ไม่ค่อยชัดเจน นิวเคลียสขยายใหญ่และพบ Cowdry Type A intranuclear inclusion body อยู่ภายในนิวเคลียสของเซลล์ตัว (รูปที่ 2 และรูปที่ 3)

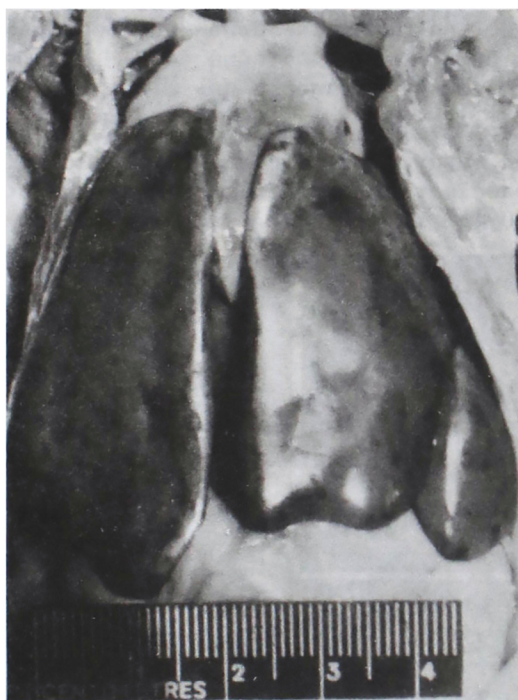
ตรวจไม่พบเชื้อแบคทีเรียในตับ อูจจาระและลำไส้ส่งตรวจทางปรสิตวิทยาไม่พบไข่พยาธิและเชื้อปรสิต

จากลักษณะอาการ อัตราการป่วย อัตราการตาย ลักษณะตัวซีดขาว ลักษณะตัวที่มีการอักเสบและมีจุดเลือดออก รวมทั้งการพบ Cowdry Type A intranuclear inclusion body ภายในนิวเคลียสของตัวที่บวมพอง คล้ายกับโรค อินคลูชัน บอดี้ เอปพาไตติส ซึ่งเกิดขึ้นที่ประเทศอิรัก (Sheikhly และ Mutalib, 1979) และถึงแม้จะไม่สามารถแยกไวรัสจากตัวได้ก็ตาม การพบตัวอักเสบและพบ intranuclear inclusion body ในนิวเคลียสของเซลล์ตัว ก็พออนุมานได้ว่าไก่เหล่านี้จะเป็นโรค อินคลูชัน บอดี้ เอปพาไตติส เพราะ Intranuclear inclusion body ที่พบในเซลล์ตัว อาจยึดถือได้ว่าเป็น Pathognomonic lesion ของโรคนี้ (Sheikhly และ Mutalib, 1979) ลักษณะอาการที่ปรากฏขึ้นที่ตัวมีลักษณะแตกต่างที่ Hoffmann et al. (1974) ได้รายงานที่ประเทศเยอรมันนี ซึ่งอาจเป็นเพราะระยะเวลาการเป็นโรคและความรุนแรงของโรคที่แตกต่างกัน แต่อย่างไรก็ตามได้พบ Intranuclear inclusion body ในเซลล์ตัวเช่นเดียวกันและลักษณะอาการอื่น ๆ ก็คล้ายคลึงกัน ซึ่งอาจกล่าวได้ว่าโรคที่พบในไก่กระตังนี้อาจเป็นโรค อินคลูชัน บอดี้ เอปพาไตติส

สำหรับบริการที่ปรากฏที่ลำไส้โดยมีจุดเลือดออกที่ลำไส้ ตับ และกล้ามเนื้อขาโดยตรวจไม่พบแบคทีเรียที่ก่อให้เกิดโรคและปรสิตอื่นใดนั้นน่าจะเป็นผลจากที่ตับถูกทำลายด้วยโรคนี้ ซึ่งเป็นผลให้เกิดจุดเลือดออกตามส่วนต่าง ๆ ของร่างกายได้ โดยสอดคล้องกับที่เคยสัตว์โรคอินทูล์ชน บอด้ เฮปพาไตติส ในพวกกลุ่มอาการโลหิตออก

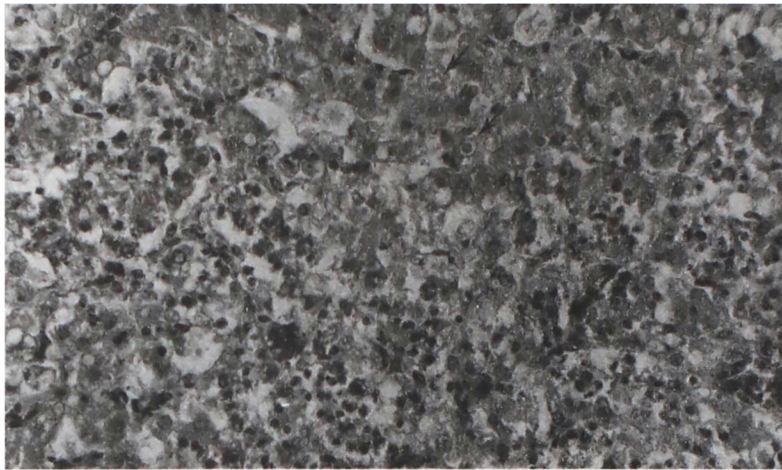
### กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณ คุณโสมณ วรรา ที่ได้ช่วยเหลือการตัดชิ้นเนื้อ และคุณสุชศิริ บัณฑิตวรภูมิ ที่ได้เตรียมรูปสำหรับการลงพิมพ์



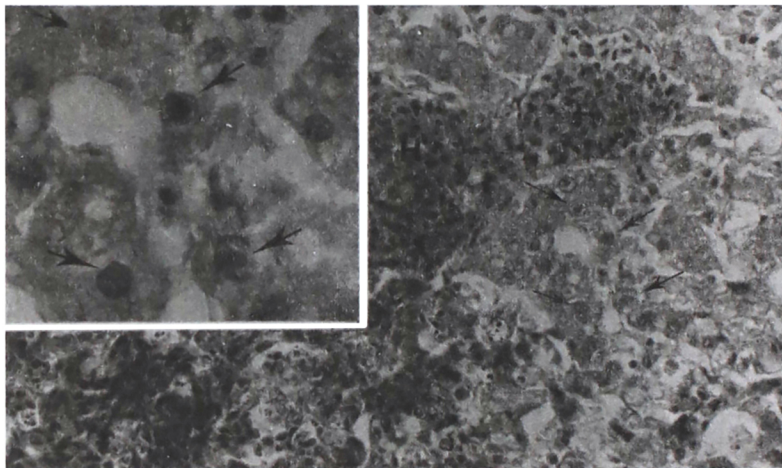
รูปที่ 1. ตับบวมโตและมีจุดเลือดออกกระจายอยู่ทั่วไป

Fig 1. Liver was swelling and ecchymotic



รูปที่ 2. การบวมพองและเสื่อมสลายของเซลล์ตับ ซึ่งมีควาต์ ไทป์ เอ อินตรานิวเคลีย อินคลูชั่น บอดี้ ในนิวเคลียส (คํร์ชี้) เซลล์เม็ดโลหิตขาวแทรก กระจายอยู่ภายในโพรงของตับ สีอีมาท็อกซิน และ ฮีโอซิน x 430

Fig 2. Swelling and degeneration of hepatocytes which contained Cowdy type A intranuclear inclusion bodies (Arrow). Mononuclear cells infiltration in hepatic sinusoids. H&E stain X 430.



รูปที่ 3. การบวมพองและเสื่อมสลายของเซลล์ตับ ซึ่งมีควาต์ ไทป์ เอ อินตรานิวเคลีย อินคลูชั่น บอดี้ ในนิวเคลียส (คํร์ชี้) เซลล์เม็ดโลหิตขาวแทรก กระจายอยู่ภายในโพรงโลหิตของตับซึ่งขยายใหญ่และโลหิตออก (H) สีอีมาท็อกซิน และฮีโอซิน X 430 และ 970

Fig 3. Swelling and degeneration of hepatocytes which contained Cowdy type A intranuclear inclusion bodies (Arrow). Mononuclear cells infiltration in hepatic sinusoids which were enlarged and ecchymotic (H). H&E stain X 430 and 970

### เอกสารอ้างอิง

- Helmboldt, C.F. & Frazier, M.N. 1963. Avian Hepatic Inclusion Bodies of Unknown Significance, Avian Diseases. 7: 446-450.
- Hoffmann, R., Wessling, E., Dorn, P., Dangschat, H. 1974. Lesions in Chickens with Spontaneous or Experimental Infectious Hepato-myeloprietic Disease (Inclusion Body Hepatitis) in Germany, Avian Diseases. 19(2):224-136.
- Marthedal, H.E. & Velling, G. 1961. Haemorrhagic Syndrome in Poultry. British Vet. Journal. 117:357-367.
- Peckham, M.C. 1978. Vices & Miscellaneous Disease. In: Diseases of Poultry. M.S. Hofstad et al. (ed), Iowa, The Iowa State University Press. p. 878-881.
- Peterson, E.H. 1978. Serviceman's Poultry Health Handbook. Arkansas, Better Poultry Health Comp. p. 157.
- Sheikhly, F.A. & Mutalib, A.A. 1979. Inclusion Body Hepatitis in Broiler Chickens in Iraq. Avian Diseases. 23(3):763-767.

## **Summary**

# **A Preliminary Report on Discovery of a Disease Resembling Inclusion Body Hepatitis in Broiler Chickens**

*Jiroj Sasipreeyajan B.Sc., D.V.M.*

*Lek Ousavaplangchai D.V.M., F.R.V.C.S., Dr. med. vet.*

In February 1980, there was a new disease outbreak at a broiler chicken farm in Rajaburi province. These chickens showed the symptoms of depression, paleness of the face and mucous membrane. The course of disease was 10 days. Mortality rate which increased and decreased very rapidly was about 2.4 percents. Liver was yellow, swelling, brittle and ecchymotic. Histopathological investigation of liver revealed mononuclear cells infiltration in hepatic sinusoids which were enlarged and hemorrhagic. Most of hepatocytes showed evidence of swelling, degeneration and necrosis. The nuclei of the affected hepatocytes were swelling and contained Cowdry type A intranuclear inclusion body.