



โรคเลปโตสไปโรซิส ที่มาจากสิ่งแวดล้อม



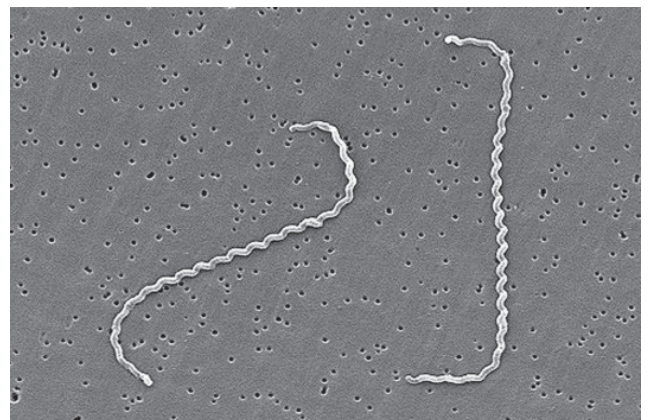
โดย... ฉัตรสุดา สุระภี นักวิทยาศาสตร์การแพทย์ปฏิบัติการ ศูนย์เลปโตสไปโรซิส

จากรายงาน

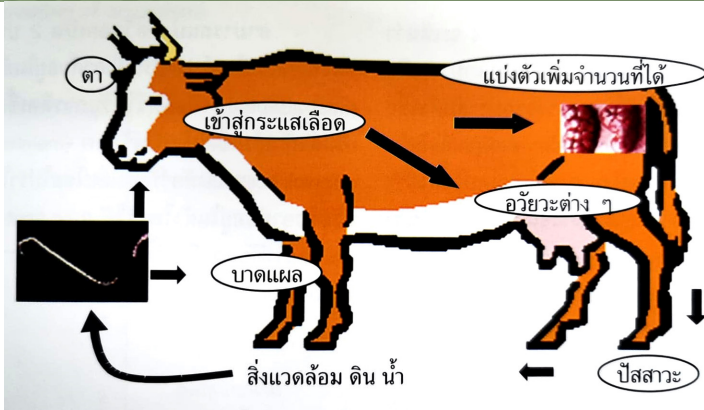
ของสำนักงานระบาดวิทยา กระทรวงสาธารณสุข ปี 2561 มีคนป่วย 2,782 ราย และเสียชีวิต 34 ราย อันเนื่องมาจากโรคเลปโตสไปโรซิส ส่วนใหญ่มาจากประชากรในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคใต้ มีผู้ป่วยติดเชื้อเลปโตสไปรา มากที่สุดช่วงหน้าฝน และพื้นที่ที่มีน้ำท่วม ผู้ป่วยบางส่วนได้รับเชื้อมาจากสัตว์เลี้ยงไม่ว่าจะเป็นสุนัข สุนัข โค กระบือ แพะ แกะ โดยรู้เท่าไม่ถึงการณ์ เนื่องจากการแสดงอาการของสัตว์ป่วยไม่ชัดเจน หรืออาจเกิดจากเกษตรกรยังไม่รู้จักโรคเลปโตสไปโรซิสมากพอ นอกจากนี้ยังมีรายงานที่บ่งบอกว่าเชื้อเลปโตสไปรานั้นสามารถมีชีวิตอยู่ในสิ่งแวดล้อม และในธรรมชาติได้เป็นเวลานาน ซึ่งคนและสัตว์ มีความเสี่ยงสูงที่จะติดเชื้อได้

สาเหตุของโรค

โรคเลปโตสไปโรซิสเป็นโรคที่สามารถติดต่อได้ระหว่างสัตว์และคน หรือสื่อคนทั่วไปเรียกว่า “โรคฉี่หนู” เกิดจากเชื้อเลปโตสไปราชนิดที่ก่อโรค มีลักษณะเป็นเกลียว (รูปที่ 1) ขอนไชเข้าสู่ร่างกายคนหรือสัตว์ได้ตามบาดแผล รอยขีดข่วน แผลถลอก ตามเยื่อเมือก เช่น เยื่อบุண்ணัตตา จมูก ปาก และตามระบบสืบพันธุ์ เช่น รก น้ำเชื้อ เป็นต้น และก่อให้เกิดอาการของโรคเกิดขึ้น (รูปที่ 2)



รูปที่ 1 ลักษณะเชื้อเลปโตสไปราภายใต้กล้องจุลทรรศน์ชนิดพื้นมืด
ที่มา: <https://www.alamy.com/stock-photo-scanning-electron-micrograph-of-leptospira-interrogans-strain-rga-73961006.html>



สิ่งแวดล้อมได้ยาวนานถึง 10 สัปดาห์ และยังพบอีกว่า ดินอาจจะเป็นแหล่งรังโรคในสิ่งแวดล้อม (Environmental reservoir) (Thibeaux *et al.*, 2017) ด้วยเหตุนี้ถึงแม้เราจะไม่ได้ใกล้ชิดกับสัตว์ แต่ถ้าสัมผัสสิ่งแวดล้อมโดยตรง ก็อาจมีความเสี่ยงที่จะติดเชื้อเลปโตสไปราได้



รูปที่ 3 กิจกรรมที่มีความเสี่ยงที่จะติดเชื้อเลปโตสไปราจากสิ่งแวดล้อม

ที่มา: <https://www.tokoonlineindonesia.id/livestock-access-to-watercourses.html>
<https://www.flickr.com/photos/132922925@N08/21612748382/>
<https://pa-zone.info/view/bjkyam9YNnc4N28.html>

รูปที่ 2 ลักษณะที่เชื้อเลปโตสไปราเข้าสู่ร่างกายสัตว์
 ที่มา: คู่มือการตรวจวินิจฉัยโรคเลปโตสไปโรสิสในปศุสัตว์ สถาบันสุขภาพสัตว์แห่งชาติ หน้า 15

แหล่งที่พบเชื้อเลปโตสไปรา

เชื้อเลปโตสไปราทั้งชนิดก่อโรคและไม่ก่อโรคสามารถพบได้ทั่วไปตามแหล่งธรรมชาติ ซึ่งสัตว์เลี้ยงหรือปศุสัตว์ที่เลี้ยงแบบปล่อยให้อยู่ใกล้ชิดธรรมชาติและเกษตรกรที่ทำกิจกรรมโดยไม่ใส่อุปกรณ์ป้องกัน สามารถติดเชื้อเลปโตสไปราได้ง่าย ในอดีตหลายคนเข้าใจว่าเชื้อเลปโตสไปรานั้นไวต่อสภาวะแวดล้อม เมื่ออยู่ในสภาวะที่ไม่เหมาะสม เชื้ออาจตายได้โดยง่าย จึงละเลยโรคนี้ไปจากการศึกษาของ Hinjoy และคณะ (2019) พบว่ากิจกรรมที่มีความเสี่ยงต่อการติดเชื้อเลปโตสไปราไม่เพียงแต่การใกล้ชิดกับสัตว์ที่เป็นโรคเท่านั้น คนที่อาศัยและทำงานอยู่ใกล้แหล่งสวนยางพารา และเล่นน้ำในแหล่งน้ำธรรมชาติ ก็มีความเสี่ยงสูงที่จะติดเชื้อเลปโตสไปราได้เช่นกัน (รูปที่ 3) เนื่องจากเชื้อเลปโตสไปราชนิดก่อโรคนั้นสามารถมีชีวิตอยู่ได้ในสภาวะที่เป็นด่างอ่อนๆ (pH 7.8) ได้นานถึง 152 วัน (Smith and Turner 1961), ที่ที่มีปริมาณออกซิเจนสูง, ความเข้มข้นของเกลือต่ำ และอยู่ได้ตั้งแต่อุณหภูมิ 4 °C เป็นเวลา 10 เดือน จนถึงอุณหภูมิ 30 °C เป็นเวลา 20 เดือน (Andre-Fontaine *et al.*, 2015) นอกจากนี้เชื้อยังอาศัยอยู่กับเชื้อแบคทีเรีย หรือเชื้อรา ในธรรมชาติ เช่น ดิน น้ำ ในรูปแบบ Biofilm เพื่อที่จะหาอาหารและทนต่อสภาพแวดล้อมให้อยู่ใน

การสังเกตอาการสงสัยโรคเลปโตสไปโรซิส

ในคน มีไข้สูงฉับพลัน ปวดศีรษะ ปวดเมื่อยกล้ามเนื้อมาก โดยเฉพาะบริเวณน่องและโคนขาหรือปวดหลัง อาจมีอาการตาแดง มีจุดเลือดออกตามผิวหนัง ไอมีเลือดปน ตัวเหลือง ตาเหลือง ปัสสาวะน้อย ชี้น สับสน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับปริมาณเชื้อ และชนิดเชื้อที่ได้รับ

ในสัตว์ จะแบ่งลักษณะอาการออกเป็น 2 แบบคือ

อาการเฉียบพลัน สัตว์ป่วยจะแสดงอาการเป็นไข้แบบเฉียบพลัน ชี้น เพื่อกินอาหารและเย็บอุทากอักเสบ เกิดภาวะดีซ่าน อาการทางระบบประสาทส่วนกลาง และอาการตับและไตวาย ส่วนในโคนมที่เป็นโรคเลปโตสไปโรซิสในตอนปลายของระยะเฉียบพลันอาจพบอาการเต้านมอักเสบ แท้งลูก คลอดลูกออกมาตาย

2. อาการแบบเรื้อรัง โดยทั่วไปมักจะพบการติดเชื้อที่ไต สัตว์จะมีความผิดปกติทางระบบสืบพันธุ์ อัตราการผสมติดต่ำ มีการแท้งลูกเกิดขึ้นเป็นประจำ แต่ในสัตว์บางชนิดอาจแสดงหรือไม่แสดงอาการป่วยให้เห็น แต่มีเชื้อเลปโตสไปราอยู่ที่ยไต และถูกขับออกมาพร้อมกับปัสสาวะซึ่งเป็นแหล่งรังโรคที่สำคัญ ที่สามารถแพร่กระจายไปสู่คนและสัตว์อื่นได้

ดังนั้นทั้งคนและสัตว์ที่มีกิจกรรมใกล้ชิดสิ่งแวดล้อม เช่น ดิน และน้ำโดยตรงควรที่จะสวมอุปกรณ์ป้องกัน มีสุขาภิบาลที่ดี และตรวจโรคเป็นประจำ หรือมีอาการที่สงสัยว่าจะเป็นโรคเลปโตสไปโรซิส ควรที่จะพบแพทย์ทันที

เอกสารอ้างอิง

- Hinjoy, S., Kongyu, S., Doun-Ngern, P., Dounghawee, G., Colombe, S. D., Tsukayama, R., & Suwancharoen, D. (2019). Environmental and Behavioral Risk Factors for Severe Leptospirosis in Thailand. *Tropical medicine and infectious disease*, 4(2), 79.
- Smith, C. G., & Turner, L. H. (1961). The effect of pH on the survival of leptospires in water. *Bulletin of the World Health Organization*, 24(1), 35.
- Andre-Fontaine, G., Aviat, F., & Thorin, C. (2015). Waterborne leptospirosis: survival and preservation of the virulence of pathogenic *Leptospira* spp. in fresh water. *Current microbiology*, 71(1), 136-142.
- Thibeaux, R., Geroult, S., Benezech, C., Chabaud, S., Soupé-Gilbert, M. E., Girault, D., ... & Goarant, C. (2017). Seeking the environmental source of Leptospirosis reveals durable bacterial viability in river soils. *PLoS neglected tropical diseases*, 11(2), e0005414.



จดหมายข่าวสถาบันสุขภาพสัตว์แห่งชาติ

ISSN 1685-2206

วัตถุประสงค์

เพื่อเผยแพร่วิชาการด้านสุขภาพสัตว์โดยเป็นสื่อกลางแลกเปลี่ยนข่าวสารวิชาการเสนอแนะแนวทาง
การแก้ปัญหาด้านสุขภาพสัตว์และการเลี้ยงสัตว์ รวมทั้งการประชาสัมพันธ์กิจกรรมด้านสุขภาพสัตว์

เจ้าของ

สถาบันสุขภาพสัตว์แห่งชาติ กรมปศุสัตว์ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์
เกษตรกลาง เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900 โทร. 0-2579-8908-14 โทรสาร.0-2579-8918-19

ที่ปรึกษา

นายสัตวแพทย์จิระศักดิ์ พิพัฒน์พงศ์โสภณ รองอธิบดีกรมปศุสัตว์
นายสัตวแพทย์บรรจง จงรักหัตถนา ผู้อำนวยการสถาบันสุขภาพสัตว์แห่งชาติ
หัวหน้ากลุ่ม / ศูนย์ / ฝ่าย สถาบันสุขภาพสัตว์แห่งชาติ

กองบรรณาธิการ

นายสัตวแพทย์นพพร โต๊ะมี (บรรณาธิการ)	สัตวแพทย์หญิง ดร.รุ่งรัตน์ ไสยสมบัติ	นางสาวพนม ไสยจิตร
นายสัตวแพทย์เจษฎา รัตนภาส	นายสัตวแพทย์เอกรินทร์ คงคำ	นายสมชาย ช่างทอง
สัตวแพทย์หญิงจันทร์ภา วัฒนเมธานนท์	สัตวแพทย์หญิงบุษรา สิกิริวิเชียรวงศ์	นางสาวปิยะวรรณ เกิดพันธ์
สัตวแพทย์หญิงอรวิรัตน์ เกียรติยิ่งอังสุลิ	นายสัตวแพทย์พีรวิทย์ บุญปางบรรพ	ว่าที่ ร.ต.อนันต์ พ่วงทอง
นายสัตวแพทย์เจษฎา จุลโก้วลสุจริต	นายสัตวแพทย์ ดร.กริสรีย์ พรหมทองสุข	นางสาวสาวิตรี ลั่นศรี
สัตวแพทย์หญิงนันทพร วันดี	สัตวแพทย์หญิงกฤดากร วงษ์ทองสาสิ	นางสาวชนกพร บุญศาสตร์
		นายพลกฤต มหามาน

จัดพิมพ์และเผยแพร่

ฝ่ายถ่ายทอดเทคโนโลยี กลุ่มบริหารจัดการสุขภาพสัตว์ สถาบันสุขภาพสัตว์แห่งชาติ

สำนักงาน

กลุ่มบริหารจัดการสุขภาพสัตว์ สถาบันสุขภาพสัตว์แห่งชาติ เกษตรกลาง จตุจักร กรุงเทพฯ 10900

กำหนดออก

ปีละ 6 ฉบับ ทุกๆ 2 เดือน ฉบับละ 1,200 ชุด

พิมพ์ที่

บริษัท บียอนด์ พับลิชชิง จำกัด

สามารถหาข้อมูลเรื่องทีลงจดหมายข่าวป้อนหลังเพิ่มเติมได้ที่ <http://niah.dld.go.th>



สถาบันสุขภาพสัตว์แห่งชาติ
กรมปศุสัตว์ จตุจักร กทม. 10900
ที่ กษ 0609/พิเศษ

ในราชการกรมปศุสัตว์

ชำระค่าฝากส่งเป็นรายเดือน
ใบอนุญาตที่ 1/2521
ไปรษณีย์โทรเลขราชเทวี