



Outbreak, Surveillance and Investigation Reports

Field Epidemiology Training Program, Bureau of Epidemiology

Department of Disease Control, Ministry of Public Health, Thailand

Tel: +6625901734-5, Fax: +6625918581, Email: osireditor@osirjournal.net, <http://www.osirjournal.net>

ระบาดวิทยาของโรคเลปโตสไปโรซิสจากรายงานในระบบเฝ้าระวังโรคแห่งชาติ ประเทศไทย พ.ศ. 2546-2555

เสาวพักตร์ ฮิ้นจ้อย*

สำนักระบาดวิทยา, กรมควบคุมโรค, กระทรวงสาธารณสุข, ประเทศไทย

* Corresponding author, email: soawapak@gmail.com

Translated version of "Hinjoy S. Epidemiology of leptospirosis from Thai National Disease Surveillance System, 2003-2012. OSIR. 2014 Jun;7(2):1-5. <<http://www.osirjournal.net/issue.php?id=56>>".

The article is translated by Dr. Soawapak Hinjoy and reviewed by Dr. Nitaya Chanruang Mahabhol.

บทคัดย่อ

โรคเลปโตสไปโรซิสเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญในประเทศไทย การวิเคราะห์สถานการณ์โรคเลปโตสไปโรซิสทำให้เกิดองค์ความรู้ทางระบาดวิทยาเพิ่มขึ้น และใช้เป็นแนวทางเพื่อวางแผนการดำเนินงานควบคุมป้องกันการระบาดของโรคดังกล่าวได้อย่างมีประสิทธิภาพ การวิเคราะห์สถานการณ์ได้จากการรวบรวมข้อมูลจำนวนผู้ป่วยโรคเลปโตสไปโรซิสในประเทศไทยจาก 77 จังหวัด โดยใช้นิยามผู้ป่วยโรคเลปโตสไปโรซิสเพื่อการเฝ้าระวังโรค นำข้อมูลมาวิเคราะห์ ถดถอยเอชไอวีและวิเคราะห์ถดถอยพหุนามเพื่อหาอุบัติการณ์โรคเลปโตสไปโรซิส และปัจจัยเสี่ยงต่อการเสียชีวิต ในปี พ.ศ. 2546-2555 สำนักระบาดวิทยา กระทรวงสาธารณสุขได้รับรายงานผู้ป่วยโรคเลปโตสไปโรซิสทั่วประเทศ รวมทั้งสิ้น 41,089 ราย ค่าเฉลี่ยของอัตราป่วยคือ 6.6 ต่อประชากรแสนคน ภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีค่าเฉลี่ยของอัตราป่วยสูงสุด (12.5 ต่อประชากรแสนคน) มีผู้ป่วยเสียชีวิตทั่วประเทศ 606 ราย คิดเป็นอัตราป่วยตายร้อยละ 1.5 โรคเลปโตสไปโรซิสเกิดตามฤดูกาล โดยมีจำนวนผู้ป่วยสูงสุดในฤดูฝนช่วงเดือนสิงหาคมถึงเดือนตุลาคม อัตราส่วนผู้ป่วยเพศชายต่อเพศหญิงเท่ากับ 3.5:1 กลุ่มอายุ 55-64 ปี มีอุบัติการณ์สูงสุด (9.9 ต่อประชากรแสนคน) พบมากที่สุดในกลุ่มเกษตรกร ร้อยละ 72.3 ปัจจัยเสี่ยงต่อการที่ผู้ป่วยโรคเลปโตสไปโรซิสเสียชีวิต คือ การที่ผู้ป่วยเข้ารับการรักษาในสถานบริการสาธารณสุขช้าเกินกว่า 3 วันหลังเริ่มมีอาการ และในกรณีที่มีโอกาสเสี่ยงต่อการเสียชีวิต 1.8 เท่า เมื่อเทียบกับผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาภายใน 3 วันหลังเริ่มมีอาการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (adjusted odds ratio = 1.8, 95% CI = 1.53-2.19).

คำสำคัญ: โรคเลปโตสไปโรซิส, ระบาดวิทยา, ปัจจัยเสี่ยงต่อการเสียชีวิต, ประเทศไทย

บทนำ

โรคเลปโตสไปโรซิสเป็นโรคติดต่อระหว่างสัตว์และคน พบได้ทั่วโลก เกิดจากการติดเชื้อแบคทีเรียเลปโตสไปรา (*Leptospira*) แบ่งได้กว่า 250 กลุ่มย่อย (ซีโรวาร์ : serovars) ตามชนิดของสารชีวเคมี^{1,2} บางซีโรวาร์ก่อโรคในสัตว์หลายชนิดทั้งในสัตว์ป่าและสัตว์เลี้ยง ซีโรวาร์ที่พบได้บ่อยสุดในคน เช่น Autumnalis, Bratislava และ Pyrogenes³

ซึ่งเป็นซีโรวาร์ชนิดเดียวกับที่พบในสัตว์ สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมทุกชนิดสามารถเป็นแหล่งรังโรคของเชื้อเลปโตสไปราได้ โดยสามารถพบเชื้อได้ในไตและปัสสาวะและเชื้อออกมากทางปัสสาวะ ซึ่งเป็นแหล่งให้คนและสัตว์อื่นๆ ติดเชื้อต่อไป สัตว์จำพวกหนูเป็นแหล่งรังโรค

สำคัญ เนื่องจากหนูสามารถปล่อยเชื้อเลปโตสไปราได้เกือบตลอดชีวิต โดยไม่แสดงอาการของโรคแต่อย่างใด⁴

ไม่ค่อยพบคนเป็นพาหะโรคแบบเรื้อรัง ดังนั้นคนจึงเป็นโฮสต์โดยบังเอิญ สำหรับอาการในคนพบว่า มี 2 รูปแบบ ได้แก่ แสดงอาการตั้งแต่เล็กน้อย คือมีไข้ ปวดเมื่อยตามเนื้อตามตัว คล้ายเป็นไข้หวัด ซึ่งมักจะหายจากโรคได้เอง จนถึงมีอาการรุนแรง ตาเหลือง ตัวเหลือง ปอดอักเสบไอเป็นเลือด ไตวาย และเสียชีวิตได้ รายที่รุนแรงพบได้ร้อยละ 5-10 ของจำนวนผู้ป่วยโรคเลปโตสไปโรซิสทั้งหมด⁵ ตั้งแต่พ.ศ. 2529 ถึง ปี พ.ศ. 2539 มีรายงานผู้ป่วยด้วยโรคเลปโตสไปโรซิสปีละ 200- 300 ราย เสียชีวิตน้อยกว่า 10 รายต่อปี ในปี พ.ศ. 2543 โรคนี้ระบาดในประเทศไทยหลังมีน้ำท่วมใหญ่ในหลายพื้นที่

ทางภาคตะวันออกเฉียงเหนือและภาคใต้ของประเทศ โดยพบจำนวนผู้ป่วยสูงถึง 14,000 ราย อุบัติการณ์ 23.1 ต่อแสนประชากร ตาย 362 ราย อัตราตาย 0.6 ต่อแสนประชากร⁶ ในช่วงการระบาดปี พ.ศ. 2543 มีรายงานอัตราป่วยตายร้อยละ 2.5 พบผู้ป่วยกระจายอยู่ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือสูงที่สุดคือ ร้อยละ 85.2 ของจำนวนผู้ป่วยทั้งประเทศ รองลงมาตามลำดับได้แก่ ภาคเหนือร้อยละ 7.4 ภาคใต้ร้อยละ 4.8 และภาคกลางร้อยละ 2.7 จึงมีมาตรการป้องกันและควบคุมโรคเลปโตสไปโรซิสอย่างเข้มข้นครอบคลุมทั่วประเทศ โดยการบูรณาการวิชาการและองค์ความรู้จากพื้นที่ในการควบคุมและลดจำนวนประชากรหนู เป็นผลให้ หลังจากนั้นมา มีจำนวนผู้ป่วย ลดลงมาเหลืออยู่ประมาณปีละ 4,500-5,000 ราย อัตราป่วย 5-9 ต่อแสนประชากร⁶ การวิเคราะห์สถานการณ์โรคเลปโตสไปโรซิสมิ่วตูประสงค์เพื่อให้เกิดองค์ความรู้ทางระบาดวิทยาของโรคเลปโตสไปโรซิส ด้านรูปแบบการเกิดโรคในประเทศไทย ระหว่างปี พ.ศ. 2546 ถึง ปี พ.ศ. 2555 เพื่อ เตรียมแผนป้องกันการระบาดไปในอนาคต

วิธีการศึกษา

รวบรวมข้อมูลจำนวนผู้ป่วยโรคเลปโตสไปโรซิสในปี พ.ศ. 2546 - 2555 จากระบบเฝ้าระวังโรคแห่งชาติ ศูนย์ข้อมูลทางระบาดวิทยา สำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข แนวทางการรายงานโรคเลปโตสไปโรซิสในระบบเฝ้าระวังโรค ประกอบด้วย เกณฑ์วินิจฉัยทางคลินิก ได้แก่ ไข้สูง หนาวสั่น และปวดศีรษะอย่างรุนแรง ร่วมกับ อาการอื่น ๆ อย่างน้อยหนึ่งอาการ ได้แก่ ปวดกล้ามเนื้ออย่างรุนแรง หรือกดเจ็บตามกล้ามเนื้อ ตาแดง ตัวเหลือง ตาเหลือง มีอาการ ทางประสาท ระบบทางเดินหายใจล้มเหลว อาจมีไข้อว และเป็นผู้มีประวัติอาชีพเสี่ยง เช่น เกษตรกร คนงานในโรงฆ่าสัตว์ ผู้ขุดลอกท่อ น้ำ ส้วมบาล หรือสัตว์แพทย์ เป็นต้น⁷

ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป และจัดการข้อมูลให้มีความสมบูรณ์สำหรับการวิเคราะห์ตัวแปรต่างๆ ด้วยโปรแกรม Epi Info Version 2000⁸ วิเคราะห์สัดส่วน ร้อยละของแต่ละตัวแปร โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป และวิเคราะห์หา Odds ratio (OR) และ 95% confidence interval (CIs) ของปัจจัยเสี่ยงต่อการเสียชีวิตของผู้ป่วยโรคเลปโตสไปโรซิสด้วยวิธี logistic regression โดยใช้ Stata SE10 ชนิด 2-sided test ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ P value น้อยกว่า 0.05 และควบคุมตัวแปรกวนได้แก่ อายุ เพศ และอาชีพ เพื่อคำนวณค่า Adjusted odds ratio และ 95% CIs ของปัจจัยเสี่ยงต่อการเสียชีวิตของผู้ป่วยโรคเลปโตสไปโรซิสด้วยวิธี

Multivariate logistic regression โดยวิธี backward-elimination procedure เพื่อค้นหาตัวแปรใดให้ค่า coefficient แตกต่างไปร้อยละ 10 น่าจะเป็นตัวแปรกวนที่สำคัญ

ผลการศึกษา

ในปี พ.ศ. 2546-2555 สำนักระบาดวิทยาได้รับรายงานผู้ป่วยสงสัยโรคเลปโตสไปโรซิสจาก 77 จังหวัดทั่วประเทศ รวมทั้งสิ้น 41,089 ราย โดยมีรายงานผู้ป่วยสูงสุดจากภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 27,503 ราย ร้อยละ 67 ค่าเฉลี่ยของอัตราป่วยโรคเลปโตสไปโรซิสคือ 6.6 ต่อประชากรแสนคน โดยภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีค่าเฉลี่ยของอัตราป่วยสูงสุดอยู่ที่ 12.5 ภาคใต้ 5.8 ภาคเหนือ 5.0 และภาคกลาง 1.0 ต่อประชากรแสนคนตามลำดับ มีผู้เสียชีวิตระหว่างปี พ.ศ. 2546-2555 รวมทั้งสิ้น 606 ราย ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ร้อยละ 56.9 (ตาราง 1) ค่าเฉลี่ยของอัตราป่วยตาย คือ 1.5 ค่าเฉลี่ยของอัตราตาย คือ 0.1 ต่อประชากรแสนคน

การเกิดโรคเลปโตสไปโรซิสมิ่วลักษณะเป็นฤดูกาล โดยมีรายงานผู้ป่วยสูงสุดช่วงเดือนสิงหาคมถึงเดือนตุลาคม ซึ่งเป็นช่วงฤดูฝนของประเทศไทย (รูปที่ 1)

อัตราส่วนเพศชายต่อเพศหญิงเท่ากับ 3.5:1 (เพศชาย 32,055 ราย เพศหญิง 9,034 ราย) กลุ่มอายุ 55-64 ปีมีอัตราป่วยสูงสุดเท่ากับ 9.9 ต่อประชากรแสนคน อาชีพที่พบมากที่สุดคือเกษตรกร ร้อยละ 60.6 รองลงมาคือรับจ้าง ร้อยละ 15.5 และนักเรียน ร้อยละ 8.7 มีภูมิถิ่นในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลมากกว่าในเขตเทศบาล (31,861 ราย และ 4,627 ราย) โดยผู้ป่วยส่วนใหญ่อยู่ในเขตองค์การบริหารส่วนตำบล ร้อยละ 85.8 ในเขตเทศบาล ร้อยละ 13.2 รายงานผู้ป่วยมาจากโรงพยาบาลชุมชนมากที่สุด ร้อยละ 64.9 รองลงมา คือ โรงพยาบาลทั่วไปและโรงพยาบาลศูนย์ ร้อยละ 32.8 ส่วนผู้ป่วยนอกเป็น ร้อยละ 70.5 ค่ามัธยฐานของช่วงเวลาตั้งแต่วันที่เริ่มป่วยถึงวันที่ผู้ป่วยมารับการรักษาพยาบาลคือ 3 วัน (พิสัย 0-60 วัน ค่าพิสัยควอไทล์ 1-5 วัน) สำหรับค่ามัธยฐานของช่วงเวลาตั้งแต่วันที่เริ่มป่วยถึงวันที่ผู้ป่วยเสียชีวิตคือ 5 วัน (พิสัย 0-47 วัน ค่าพิสัยควอไทล์ 4-8 วัน)

มีรายงานของผู้ป่วยที่เป็นแรงงานต่างชาติ เข้ามาับการรักษาที่โรงพยาบาลด้วยอาการของโรคเลปโตสไปโรซิสรวมอยู่ในระบบเฝ้าระวังโรคแห่งชาติ จำนวน 540 ราย เป็นชาวพม่า 423 ราย ลาว 45 ราย กัมพูชา 31 ราย มาเลเซีย 1 ราย และอื่นๆ 34 ราย มีผู้ป่วย 29,149 ราย ที่ขาดรายงานผลการรักษา ดังนั้นจึงมีเพียง 11,940 ราย (ร้อยละ 29) จาก 41,089 ราย ที่ถูกนำมาจำแนกเป็น 2 กลุ่ม เปรียบเทียบคุณลักษณะต่างๆ ระหว่างผู้ป่วยเสียชีวิตด้วยโรคเลปโตสไปโรซิส และผู้ป่วยโรคเลปโตสไปโรซิสรอดชีวิต ตารางที่ 1

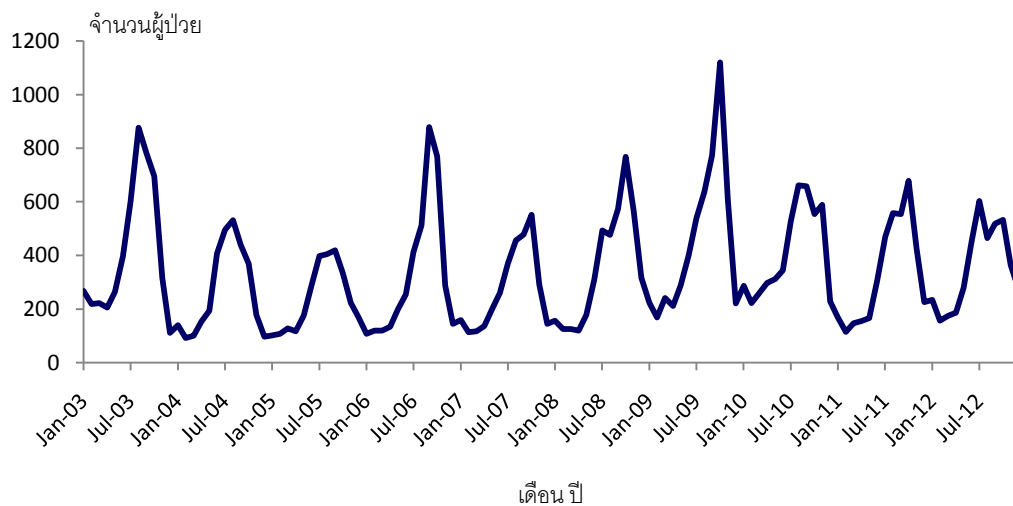
**ตารางที่ 1 ลักษณะของผู้เสียชีวิตและผู้ป่วยโรคเลปโตสไปโรซิสที่
รอดชีวิต ปี พ.ศ. 2546-2555 (11,940 ราย)**

ลักษณะทางระบาดวิทยา	จำนวน ผู้เสียชีวิต (%)	จำนวน ผู้รอดชีวิต (%)
ภาค		
กลาง	88 (14.5)	834 (7.4)
ใต้	79 (13.0)	1,328 (11.7)
ตะวันออกเฉียงเหนือ	345 (56.9)	8,193 (72.3)
เหนือ	94 (15.5)	979 (8.6)
อายุ (ปี)		
≤14	41 (6.8)	824 (7.3)
15-54	436 (71.9)	8,282 (73.1)
≥55	129 (21.3)	2,228 (19.7)
เพศ		
หญิง	137 (22.6)	2,511 (22.2)
ชาย	469 (77.4)	8,823 (77.8)
ภาวะสมรส		
คู่	455 (75.2)	7,984 (70.7)
โสด/หย่าร้าง/หม้าย	150 (24.8)	3,301 (29.3)
อาชีพ		
ข้าราชการ	6 (1.2)	134 (1.4)
เกษตรกร/เลี้ยงสัตว์	354 (67.9)	7,116 (72.5)
นักเรียน	29 (5.6)	957 (9.8)
รับจ้าง/กรรมกร	132 (25.3)	1,606 (16.4)
ที่อยู่ของผู้ป่วย		
ในเขตเทศบาล	68 (11.3)	1,318 (11.7)
อบต	536 (88.7)	9,979 (88.3)
สัญชาติ		
ไทย	603 (99.5)	11,224 (99.1)
ต่างด้าว	3 (0.5)	105 (0.9)

ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในการกระจายตัวของเพศ กลุ่มอายุ ที่อยู่ขณะป่วย และสัญชาติ ระหว่างกลุ่มผู้เสียชีวิตและกลุ่มผู้ป่วยที่รอดชีวิต ปัจจัยเสี่ยงต่อการเสียชีวิตของผู้ป่วยโรคเลปโตสไปโรซิสกับผู้ป่วยโรคเลปโตสไปโรซิสที่รอดชีวิต คือ การที่ผู้ป่วยมาพบแพทย์เพื่อการรักษาเกินกว่า 3 วันหลังเริ่มแสดงอาการ ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 การวิเคราะห์ปัจจัยเสี่ยงต่อการเสียชีวิตของผู้ป่วยโรคเลปโตสไปโรซิสด้วยการวิเคราะห์หัตถถอยเอกนามและพหุนาม

ตัวแปร	Odds ratio (95% CI)	Adjusted odds ratio (95% CI)
ช่วงระยะเวลาที่ผู้ป่วยมารับการรักษาหลังเริ่มแสดงอาการ (วัน)		
≤ 3	1	1
> 3	1.93 (1.64-2.28)	1.83 (1.53-2.19)
อายุ (ปี)		
≤14	1	1
15-54	1.06 (0.76-1.47)	1.16 (0.81-1.68)
≥55	1.16 (0.81-1.67)	1.24 (0.83-1.85)
เพศ		
หญิง	1	1
ชาย	0.97 (0.80-1.18)	1.01 (0.81-1.25)
อาชีพ		
ข้าราชการ	1	1
เกษตรกร/เลี้ยงสัตว์	1.11 (0.49-2.53)	1.18 (0.52-2.70)
นักเรียน	0.68 (0.28-1.66)	0.71 (0.29-1.75)
รับจ้าง	1.84 (0.79-4.24)	1.89 (0.82-4.38)



รูปที่ 1 จำนวนผู้ป่วยรายเดือนในประเทศไทย พ.ศ. 2546-2555

วิจารณ์

ลักษณะทางระบาดวิทยาและรูปแบบการเกิดโรคเลปโตสไปโรซิสในช่วง 10 ปีที่ผ่านมา ยังคงลักษณะการเกิดโรคและการกระจายทางระบาดวิทยาไม่แตกต่างไปจากในระยะปี พ.ศ. 2543 -2545 มากนัก แต่มีอุบัติการณ์ อัตราตาย และอัตราป่วยลดลง⁶

พบการเกิดโรคมากที่สุดในภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศ ไทย โดยพบว่าซีรัมของหนูจากภาคตะวันออกเฉียงเหนือให้ผลบวกต่อการติดเชื้อเลปโตสไปรา ร้อยละ 7.1 ขณะที่ภาคเหนือพบหนูที่ให้ผลบวกต่อการติดเชื้อร้อยละ 4.9 ภาคกลาง ร้อยละ 4.3 และภาคใต้ ร้อยละ 3.0 ตามลำดับ⁹ ซึ่งอาจเกิดจากการที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือมี สัตสวน ประชากรหนูที่ติดเชื้อมากกว่าภาคอื่นๆ

นอกจากนั้นแล้วชนิดและสายพันธุ์ของเชื้อเลปโตสไปราใน หนูที่ระบาดอยู่ในพื้นที่ที่มีผลต่อการระบาดหรือการเกิดโรคเลปโตสไปโรซิสในคนในแต่ละพื้นที่ได้แตกต่างกัน พบว่า เชื้อเลปโตสไปราชนิด *L. interrogans* serovar Autumnalis เป็นสาเหตุสำคัญของการระบาดของโรคเลปโตสไปโรซิสในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ในช่วงปี พ.ศ. 2543 ถึง พ.ศ. 2544 และพบว่าสัตว์รังโรคที่สำคัญของเชื้อ *L. interrogans* serovar Autumnalis คือ หนูพุก (Bandicoot rat)¹⁰ นอกจากนั้นแล้ว สภาพแวดล้อมในภาคตะวันออกเฉียงเหนือค่อนข้างมีความเหมาะสมต่อการอยู่รอดของเชื้อเลปโตสไปรา เพราะเป็นพื้นที่ ค่อนข้างยากจนและมีเกษตรกรรายย่อยค่อนข้างมาก ทำสวนยาง¹¹ ซึ่งสวนยางดังกล่าวเป็นแหล่งอาหารและที่อยู่อาศัยของหนูได้เป็นอย่างดี

โดยปกติแล้วเกิดโรคเลปโตสไปโรซิสนิยามฤดูกาล โดยเฉพาะในฤดูฝน และมักจะพบการระบาดของหลังที่มีฤดูมรสุมหรืออุทกภัย^{12,14} ฤดูฝนในประเทศไทยช่วงมีฝนชุกเริ่มตั้งแต่เดือนกรกฎาคมถึงตุลาคม ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิเคราะห์ เพราะมีรายงานผู้ป่วยโรคเลปโตสไปโรซิสสูงสุดช่วงเดือนสิงหาคมถึงเดือนตุลาคม และสัมพันธ์โดยตรงกับปริมาณน้ำฝนที่เพิ่มมากขึ้น¹⁵ ตลอดจนกิจกรรมของชาวนาที่เป็นช่วงหว่านเมล็ดและปลูกข้าว อุณหภูมิ ในช่วงฤดูฝนนี้มีอิทธิพลต่อประชากรหนู โดยพบว่าประชากรหนูเพิ่มขึ้นและเชื้อเลปโตสไปราในหนูแพร่กระจายของเพิ่มขึ้นกว่าปกติในช่วงฤดูฝน เป็นผลให้คนมีโอกาสติดเชื้อเลปโตสไปราจากการสัมผัสน้ำที่ปนเปื้อนเชื้อเลปโตสไปราจากหนูในช่วงฤดูฝนได้มากยิ่งขึ้น¹⁶

ดังนั้นการควบคุมป้องกันโรคเลปโตสไปโรซิส ได้เป็นอย่างดีหากใช้มาตรการควบคุมประชากรหนูก่อนที่จะเข้าฤดูฝน นอกจากนั้นแล้ว การระบาดของโรคเลปโตสไปโรซิสมีความสัมพันธ์กับน้ำท่วม

มาตรการป้องกันและควบคุมโรคในช่วงน้ำท่วมจึงควรจะต้องเน้นให้ประชาชนหลีกเลี่ยงการสัมผัสน้ำโดยตรงด้วยการใช้รองเท้าบูท หรือถุงมือกันน้ำ เป็นต้น

เนื่องจากเพศชายมีโอกาสสัมผัสกับเชื้อเลปโตสไปราจากการประกอบอาชีพ หรือการนันทนาการมากกว่าเพศหญิง¹⁷⁻¹⁹ การศึกษาในประเทศลาว พบว่า ลักษณะกิจกรรมในชีวิตประจำวันของเพศชายมีความแตกต่างจากเพศหญิง²⁰ ตัวอย่างเช่น มีการเดินเท้าเปล่ามากกว่าเพศหญิง การว่ายน้ำ เล่นน้ำในคู คลอง หนองบึง ก็เป็นกิจกรรมที่พบในเพศชายมากกว่าเพศหญิง ทำให้อัตราส่วนของผู้ป่วยและผู้เสียชีวิตด้วยโรคเลปโตสไปโรซิสเป็นเพศชายมากกว่าเพศหญิง

จากผลการวิเคราะห์ด้วยวิธีวิเคราะห์ถดถอยพหุนาม พบว่า ผู้ป่วยโรคเลปโตสไปโรซิสมาพบแพทย์เพื่อรับการรักษาเกินกว่า 3 วัน หลังอาการเริ่มมีอาการเสี่ยงต่อการเสียชีวิตมากกว่าผู้ป่วยที่มาพบแพทย์เพื่อรับการรักษาภายใน 3 วันหลังเริ่มมีอาการ ซึ่งผลสอดคล้องกันในหลายการศึกษา²¹⁻²³ การสื่อสารประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนทราบและตระหนัก ถึงอาการป่วยด้วยโรคเลปโตสไปโรซิส ควรณรงค์ให้เกิดความรู้ความเข้าใจในระดับชุมชนให้ทราบถึงอาการเสี่ยง เช่น มีไข้ ปวดศีรษะ ปวดกล้ามเนื้อโดยเฉพาะน่อง ถ้าแสดงอาการเหล่านี้ ภายใน 2-3 วัน ต้องรีบไปพบแพทย์เพื่อรับการรักษาได้อย่างทันทั่วถึง เพื่อลดการเกิดภาวะแทรกซ้อนในโรคเลปโตสไปโรซิสถ้าผู้ป่วยได้รับการรักษาเริ่มแรกช้าเกินไป

เนื่องจากข้อมูลที่ได้จากระบบเฝ้าระวังแห่งชาตินั้นเป็นข้อมูลจากระบบเฝ้าระวังเชิงรับ ซึ่งให้รายงานผู้ป่วยสงสัย ดังนั้น ผู้ป่วยส่วนใหญ่ที่รายงานเข้ามาในระบบนั้นจึงไม่มีผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการในการวิเคราะห์ข้อมูล จัดเป็นข้อจำกัดประการหนึ่ง ทำให้ไม่ทราบถึงผู้ป่วย ยืนยันและ ลักษณะของซีโรวาร์ของเชื้อเลปโตสไปราที่อาจมีรูปแบบการกระจายที่แตกต่างกันในแต่ละพื้นที่

โดยสรุป การวิเคราะห์สถานการณ์โรคเลปโตสไปโรซิสจากข้อมูลระบบเฝ้าระวังโรคแห่งชาติในช่วง 10 ปี ที่ผ่านมา ทำให้เห็นถึงลักษณะทางระบาดวิทยาที่สำคัญของโรคเลปโตสไปโรซิสในประเทศไทยที่ไม่เปลี่ยนแปลงมากนัก และทำให้ทราบถึงปัจจัยป้องกันที่สำคัญต่อการเสียชีวิตด้วยโรคเลปโตสไปโรซิส คือการที่ผู้ป่วยมาพบแพทย์เสียแต่เนิ่นๆ ถ้ามีอาการเข้าได้กับโรคเลปโตสไปโรซิส

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณเจ้าหน้าที่จากศูนย์ข้อมูล สำนักระบาดวิทยา กระทรวงสาธารณสุข ในการช่วยเตรียมข้อมูลเพื่อการวิเคราะห์ ขอขอบคุณ

นสพ. ประวิทย์ ชูเกียรติ นสพ. วีรศักดิ์ ชักนำ และคุณพรรณราย สมิตสุวรรณ จากสำนักระบาดวิทยา กระทรวงสาธารณสุข สำหรับคำแนะนำในการวิเคราะห์ข้อมูล และ ดร. นสพ. ภาวิน พงศ์พศ จากศูนย์ความร่วมมือไทย-สหรัฐ ด้านสาธารณสุขในการที่ให้คำแนะนำในการเขียนผลงานวิชาการฉบับนี้

เอกสารอ้างอิง

- World Health Organization. Human leptospirosis: guidance for diagnosis, surveillance and control. Malta: World Health Organization; 2003 [cited 2012 Aug 5]. <http://whqlibdoc.who.int/hq/2003/WHO_CDS_CSR_EPH_2002.23.pdf>.
- Levett PN. Leptospirosis. Clin Microbiol Rev. 2001 Apr;14(2):296-326.
- Suwanchaoen D, Hinjoy S, Fungladda W, Yoshida S. Serological survey of livestock leptospirosis in rural community, Nakhon Ratchasima, Thailand, 2004. J Thai Vet Med Assoc. 2013;65:1-12.
- Regional Office for South-East Asia. World Health Organization. Fact sheet: leptospirosis [cited 2014 Apr 6]. <http://www.searo.who.int/about/administrative_structure/cds/CDS_leptospirosis-Fact_Sheet.pdf>.
- Center for Food Security and Public Health. Leptospirosis. 2013 Oct [cited 2014 Apr 21]. <<http://www.cfsph.iastate.edu/Factsheets/pdfs/leptospirosis.pdf>>.
- Thailand. Bureau of Epidemiology. Department of Disease Control. Ministry of Public Health. Annual epidemiology surveillance report 1993-2000. Bangkok: Ministry of Public Health Thailand; 2000.
- Kuharat S. Case definition for communicable disease surveillance. 2001 [cited 2012 Aug 8]. <<http://203.157.15.6/ktext/cdsur/home.htm>>.
- Centers for Disease Control and Prevention. Epi Info [cited 2014 Apr 23]. <<http://wwwn.cdc.gov/epiinfo/html/prevVersion.htm>>.
- Wangroongsarb P, Petkanchanapong W, Yasaeng S, Imvithaya A, Naigowit P. Survey of leptospirosis among rodents in epidemic areas of Thailand. J Trop Med Parasitol. 2002;25:55-8.
- Thaipadungpanit J, Wuthiekanun V, Chierakul W, Smythe LD, Petkanchanapong W, Limpaboon R, et al. A dominant clone of *Leptospira interrogans* associated with an outbreak of human leptospirosis in Thailand. PLoS Negl Trop Dis. 2007 Oct 31;1(1):e56.
- Rubber Research Institute of Thailand [cited 2014 Apr 23]. <<http://www.rubberthai.com>>.
- Gaynor K, Katz AR, Park SY, Nakata M, Clark TA, Effler PV. Leptospirosis on Oahu: an outbreak associated with flooding of a university campus. Am J Trop Med Hyg. 2007 May;76(5):882-5.
- Johnson MAS, Smith H, Joseph P, Gilman RH, Bautista CT, Campos KJ, et al. Environmental exposure and leptospirosis, Peru. Emerg Infect Dis. 2004 Jun;10(6):1016-22.
- Chauhan V, Mahesh DM, Panda P, Mokta J, Thakur S. Profile of patients of leptospirosis in sub-Himalayan region of North India. J Assoc Physicians India. 2010;58: 354-6.
- Thai Meteorological Department. The weather in Thailand. 2007 [cited 2012 Aug 5]. <<http://www.tmd.go.th/info/info.php?FileID=53>>
- Perez J, Brescia F, Becam J, Mauron C, Goarant C. Rodent abundance dynamics and leptospirosis carriage in an area of hyper-endemicity in New Caledonia. PLoS Negl Trop Dis. 2011 Oct;5(10):e1361. Epub 2011 Oct 25.
- Everard CO, Hayes RJ, Fraser-Chanpong GM. A serosurvey for leptospirosis in Trinidad among urban and rural dwellers and persons occupationally at risk. Trans R Soc Trop Med Hyg. 1985;79(1):96-105.
- Waitkins SA. Leptospirosis as an occupational disease. Br J Ind Med. 1986 Nov;43(11):721-5.
- Bruce MG, Sanders EJ, Leake JA, Zaidel O, Bragg SL, Aye T, et al. Leptospirosis among patients presenting with dengue-like illness in Puerto Rico. Acta Trop. 2005 Oct;96(1):36-46.
- Kawaguchi L, Sengkeopraseuth B, Tsuyuoka R, Koizumi N, Akashi H, Vongphrachanh P, et al. Seroprevalence of leptospirosis and risk factor analysis in flood-prone rural areas in Lao PDR. Am J Trop Med Hyg. 2008 Jun;78(6):957-61.
- Ittyachen AM, Krishnapillai TV, Nair MC, Rajan AR. Retrospective study of severe cases of leptospirosis admitted in the intensive care unit. J Postgrad Med. 2007 Oct-Dec;53(4):232-5.
- World Health Organization. Human leptospirosis: guidance for diagnosis, surveillance and control. Malta: World Health Organization; 2003.
- Lau C, Smythe L, Weinstein P. Leptospirosis: an emerging disease in travellers. Travel Med Infect Dis. 2010 Jan;8(1):33-9. Epub 2010 Jan 6.