

การทบทวนเวชระเบียนผู้ป่วยในโรคเลปโตสไปโรสิส
ในโรงพยาบาลศรีสะเกษ
**Reviewed Inpatient Chart of leptospirosis
at Sisaket hospital**

Tavewoot Temeiam M.D. *

ทวีวุฒิ เต็มเอี่ยม พ.บ. *

ABSTRACT

- Background** : Leptospirosis is major of health problem at Sisaket province since 1997. In October 2008 found raising numbers of leptospirosis patients and death cases. So reviewed inpatient chart of leptospirosis is performed.
- Objective** : To study signs and symptoms, laboratory result and duration during sickness to admitted in hospital compared with resulted of treatment
- Design** : Retrospective-Descriptive study
- Method** : Reviewed inpatient chart that last diagnosis is leptospirosis during 1st January to 30th October 2008, descriptive statistic and multiple logistic regression were done.
- Result** : 94 Charts of leptospirosis patients were reviewed form totally 99 Charts (94.9%). Male to Female ratio was 10.75 : 1, mean of age 38.8 years, Occupation mostly found agriculture 71.3 % . Mostly of symptom was fever 91.5%. Average of duration from fever or abnormal symptoms to treatment was 4.1 days. Lepto – dipstick test from 84 patients were positive 44 patients (52.4%). Result of treatments were completed recovery 84 patients (89.4%), death 7 patients (fatality rate among inpatient of leptospirosis in Sisaket Hospital was 7 %). Average of admitted day was 6.1 (1-37 days). From multiple logistic regression revealed thrombocytopenia is the only significant predictive factor (among > 5 days admitted cases). Microscopic agglutination test (MAT) was sent 12 samples, 5 samples were positive for infection and found 9 serogroups
- Conclusion** : Leptospirosis still remain one of important health problem in Sisaket province. Especially in 2008, the fatality rate among inpatient of leptospirosis in Sisaket Hospital was 7 %
- Key words** : leptospirosis, serogroup

* นายแพทย์ชำนาญการ (ด้านเวชกรรม สาขาอายุรกรรม) โรงพยาบาลศรีสะเกษ

บทคัดย่อ

หลักการและเหตุผล : โรคเลปโตสไปโรซิสเป็นปัญหาที่สำคัญอย่างหนึ่งของจังหวัดศรีสะเกษมาตั้งแต่ปี 2540 ในเดือนตุลาคม 2551 พบว่ามีจำนวนผู้ป่วย และเสียชีวิตด้วยโรคเลปโตสไปโรซิสจำนวนมากผิดปกติ จึงได้มีการทบทวนเวชระเบียนผู้ป่วยในที่ได้รับการรักษาในโรงพยาบาลศรีสะเกษในปีนั้นทั้งหมด

วัตถุประสงค์ : เพื่อศึกษาอาการและอาการแสดง ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการของผู้ป่วย ระยะเวลาของการเริ่มป่วย และระยะเวลาการเริ่มป่วยจนถึงการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลเปรียบเทียบกับผลการรักษา และserogroup ของเชื้อที่พบในผู้ป่วยที่รักษาในโรงพยาบาลศรีสะเกษ

รูปแบบการศึกษา : เป็นการศึกษาเชิงพรรณนา แบบทบทวนข้อมูลย้อนหลัง (Retrospective-Descriptive study)

วิธีการศึกษา : ทบทวนเวชระเบียนของผู้ป่วยในโรงพยาบาลศรีสะเกษที่ได้รับการวินิจฉัยสุดท้ายเป็น เลปโตสไปโรซิส ทั้งหมดตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2551 ถึงวันที่ 31 ตุลาคม 2551 ใช้สถิติเชิงพรรณนา และการวิเคราะห์ความถดถอยโลจิสติกเชิงพหุ

ผลการศึกษา : ทบทวนเวชระเบียนของผู้ป่วย ทั้งหมด 94 ราย จากผู้ป่วยในที่ได้รับการรักษาทั้งหมดในช่วงเวลาที่กำหนด 99 ราย (ร้อยละ 94.9) อัตราส่วนชาย : หญิง 10.75 : 1 อายุเฉลี่ย 38.8 ปี อาชีพที่มีผู้ป่วยสูงสุดคือ ทำนาร้อยละ 71.3 อาการของผู้ป่วย มากที่สุดคือไข้ ร้อยละ 91.5 ระยะเวลาจากเริ่มมีไข้หรืออาการผิดปกติเฉลี่ย 4.1 วัน ก่อนเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล การตรวจ lepto - dipstick test ตรวจผู้ป่วย 84 ราย ผลเป็นบวก 44 ราย เป็นลบ 40 ราย (ร้อยละ 52.4) ผลการรักษาผู้ป่วยรอดชีวิต 84 ราย (ร้อยละ 89.4) เสียชีวิต 7 ราย คิดเป็นอัตราป่วยเสียชีวิตของผู้ป่วยในโรคเลปโตสไปโรซิสของโรงพยาบาลศรีสะเกษคือ ร้อยละ 7 เฉลี่ยนอนในโรงพยาบาล 6.4 วัน (1-37 วัน) ผลของการวิเคราะห์ความถดถอยโลจิสติกเชิงพหุ ผลพบว่าค่าที่ทำนายว่าจะทำให้ผู้ป่วยนอนโรงพยาบาลนานมากกว่า 5 วัน คือผู้ป่วยที่ตรวจพบจำนวนเกร็ดเลือดน้อยกว่า $100,000 / \text{mm}^3$ เพียงค่าเดียว การตรวจหาเชื้อด้วยวิธี MAT ทั้งหมด 12 ราย ตรวจพบการติดเชื้อ 5 ราย พบทั้งหมด 9 serogroup

สรุป : โรคเลปโตสไปโรซิสยังคงเป็นปัญหาสำคัญของจังหวัดศรีสะเกษ โดยเฉพาะในปี 2551 พบว่าอัตราเสียชีวิตของผู้ป่วยในโรคเลปโตสไปโรซิสของโรงพยาบาลศรีสะเกษ สูงถึง ร้อยละ 7

คำสำคัญ : โรคเลปโตสไปโรซิส, leptospirosis, serogroup



บทนำ

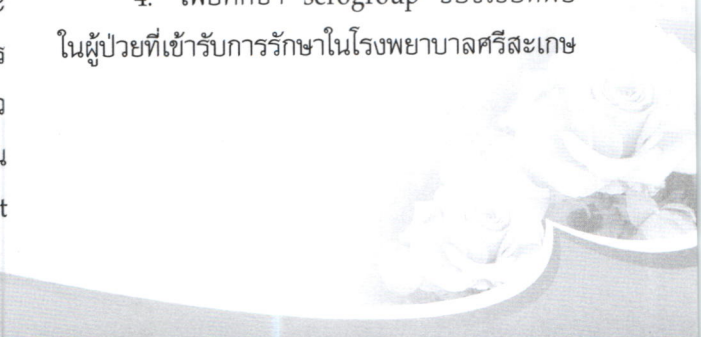
จังหวัดศรีสะเกษ พบผู้ป่วยด้วยโรคเลปโตสไปโรซิส (leptospirosis) เพิ่มมากขึ้นเรื่อย ๆ ตั้งแต่ปี 2540 เป็นต้นมา โดยมีอัตราป่วยสูงขึ้นถึง 33.09 ต่อแสนประชากรในปี 2550 และพบว่าในปี 2551 มีผู้ป่วยเสียชีวิตด้วยอาการที่สงสัยว่าน่าจะติดเชื้อเลปโตสไปโรซิส มากกว่า 5 ราย เมื่อเปรียบเทียบกับการรายงานผู้ป่วยของประเทศไทย มีอัตราป่วยสูงสุดเมื่อปี พ.ศ. 2543 คืออัตราป่วย 23.1 ต่อแสนประชากร หลังจากนั้นอัตราป่วยลดลงเหลือ 4.6 และ 6.3 ต่อแสนประชากร ในปี พ.ศ. 2548 และ พ.ศ. 2549 ตามลำดับ และอัตราป่วยเสียชีวิตของโรคเลปโตสไปโรซิสประเทศไทย ตั้งแต่ปี 2544 - 2549 จะไม่เกินร้อยละ 1.71 ดังนั้น จึงได้มีการทบทวนแฟ้มเวชระเบียนผู้ป่วยทั้งหมดที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลศรีสะเกษ ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2551 ถึงวันที่ 31 ตุลาคม 2551 ที่ได้รับการวินิจฉัยสุดท้ายว่าป่วยด้วยโรคเลปโตสไปโรซิสเพื่อศึกษาอาการและอาการแสดง ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการของผู้ป่วย และระยะเวลาของการเริ่มป่วยจนถึงการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลเปรียบเทียบกับผลการรักษา

โรคเลปโตสไปโรซิสเกิดจากการติดเชื้อแบคทีเรียชื่อ เลปโตสไปรา (leptospira) เชื้อที่ก่อโรค ได้แก่ *Leptospira interrogans* มีการพบผู้ป่วยจำนวนมากในหลายภูมิภาคทั่วโลก รวมทั้งประเทศไทย และพบว่าผู้ป่วยจำนวนหนึ่งมีอาการรุนแรงและและอัตราเสียชีวิตสูง²⁻⁴ และในปัจจุบันยังไม่มีวิธีการตรวจทางห้องปฏิบัติการสำหรับการวินิจฉัยโรคเลปโตสไปโรซิสที่มีความไวและความจำเพาะสูง การทดสอบเบื้องต้นที่เป็น genus specific เช่น Lepto - dipstick test

มีความไวร้อยละ 20 - 65 สำหรับการวินิจฉัยโรคในสัปดาห์แรก⁵ การตรวจหาเชื้อด้วยเทคนิค PCR แม้ว่าจะรวดเร็วและมีความไวสูง⁶ แต่ต้องอาศัยเครื่องมือราคาแพงและเจ้าหน้าที่ผู้ชำนาญการ จึงยังไม่สามารถนำมาใช้ได้ ทำให้แพทย์ผู้ดูแลผู้ป่วยโรคนี้จะเป็นต้องวินิจฉัยจากอาการและอาการแสดงทางคลินิก รวมถึงปัจจัยเสี่ยงต่อการติดเชื้อเป็นหลัก นอกจากนี้ยังมีโรคหลายโรคซึ่งมีอาการและอาการแสดงไม่แตกต่างจากโรคเลปโตสไปโรซิสเลย⁷ เช่น ไข้รากสาดใหญ่ ไข้เลือดออก และเนื่องจากจะมีผู้ป่วยที่อาจมีอาการรุนแรงและเสียชีวิตถ้าได้รับการวินิจฉัยและประเมินความรุนแรงไม่ถูกต้อง ทำให้ไม่ได้รับการรักษาอย่างเหมาะสมและทันทั่วทั้งที่ ประกอบกับอาจมีผู้ป่วยอีกจำนวนหนึ่งที่ได้รับการรักษาช้า ทำให้การดำเนินโรครุนแรงขึ้นและทำให้เป็นสาเหตุของการเสียชีวิตได้ในที่สุด

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาอาการและอาการแสดงของผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยสุดท้ายเป็นเลปโตสไปโรซิส
2. เพื่อศึกษาลักษณะการแสดงของผลทางห้องปฏิบัติการของผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยเลปโตสไปโรซิส
3. เพื่อศึกษาระยะเวลาของการเริ่มป่วยจนถึงการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลเปรียบเทียบกับผลการรักษา
4. เพื่อศึกษา serogroup ของเชื้อที่พบในผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลศรีสะเกษ



วิธีการศึกษา

1. ทบทวนข้อมูลการเฝ้าระวัง เลปโตสไปโรสิส ของผู้ป่วยในโรงพยาบาลศรีสะเกษ ตั้งแต่ปี 2540 ถึงปี 2551
2. ทบทวนเวชระเบียนของผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยเลปโตสไปโรสิส (ICD10 A 270, A278, A279) ทั้งหมดตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2551 ถึงวันที่ 31 ตุลาคม 2551
3. รวบรวมผลทางห้องปฏิบัติการที่มีการส่งตรวจหาเชื้อ leptospira ทั้งหมดของโรงพยาบาลศรีสะเกษ
4. ใช้สถิติเชิงพรรณนา และการวิเคราะห์ความถดถอยโลจิสติกเชิงพหุ (Multiple logistic Regression) โดยใช้โปรแกรม SPSS version 11.5

5. รวบรวมผลการส่งตรวจหา serogroup ที่ส่งตรวจในช่วงเวลาที่ศึกษา

ผลการศึกษา

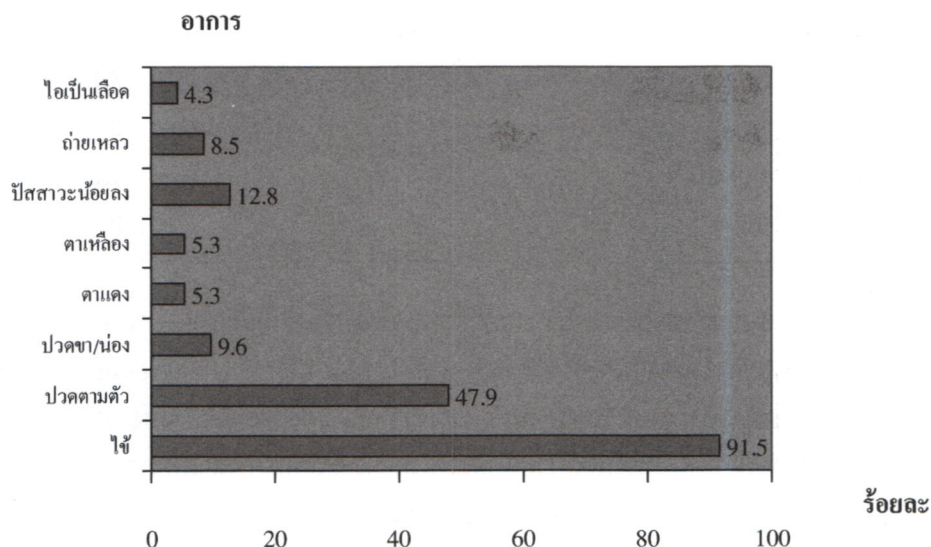
ผลการทบทวนเวชระเบียนของผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยเลปโตสไปโรสิส (ICD10 A 270, A278, A279) ทั้งหมดตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2551 ถึงวันที่ 31 ตุลาคม 2551 ได้ทั้งหมด 94 ราย จากผู้ป่วยในที่ได้รับการรักษาทั้งหมดในช่วงเวลา 99 ราย (คันเวชระเบียนเพื่อทบทวนได้ ร้อยละ 94.9) เป็นผู้ป่วยชาย 86 ราย หญิง 8 ราย สัดส่วนชายคิดเป็นร้อยละ 91.5 อัตราส่วนชาย : หญิง 10.75 : 1 อายุเฉลี่ย 38.8 ปี (7-77 ปี) อาชีพ ส่วนใหญ่เป็นอาชีพทำนาร้อยละ 71.3 (รายละเอียดร้อยละของการป่วยจำแนกตามอาชีพแสดงในตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 แสดงจำนวนและร้อยละของอาชีพของผู้ป่วยที่ได้รับการทบทวนเวชระเบียนทั้งหมด

อาชีพ	จำนวน	ร้อยละ
ทำนา	67	71.3
รับจ้าง	8	8.5
นักเรียน	10	10.6
ข้าราชการ	2	2.1
อื่น ๆ	7	7.4
รวม	94	100



อาการและอาการแสดงของผู้ป่วย มากที่สุด คือไข้ ร้อยละ 91.5 รองลงมาคืออาการปวดเมื่อยตามตัว ดังแสดงในแผนภูมิที่ 1



แผนภูมิที่ 1 ร้อยละของอาการและอาการแสดงในผู้ป่วยที่ได้รับการทบทวนเวชระเบียนทั้งหมด

ระยะเวลาจากเริ่มมีไข้หรืออาการผิดปกติ จนถึงวันมาเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลเฉลี่ย 4.1 วัน (1-10⁺ วัน)

ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ โดยในผู้ป่วยทุกรายใช้ผลการเจาะเลือด Complete Blood Count (CBC) ในวันแรกรับ หรือในการตรวจ CBC ครั้งแรก

ค่าความเข้มข้นเลือด (Hct) ค่าเฉลี่ย 35 % (19.6 - 52.6 %)

WBC ค่าเฉลี่ย 10,528 cell / mm³ (1,650-28,000 cell / mm³)

Differential Neutrophil เฉลี่ย 77.3 % (35 -96.4 %)

Platelet count เฉลี่ย 140,701 / mm³ (12,500 - 572,000 / mm³)

การตรวจ screening test (Lepto - dipstick test)ตรวจผู้ป่วย 84 รายจากที่ทบทวนทั้งหมด 94 ราย (ร้อยละ 89.7) ผลเป็นบวก 44 ราย เป็นลบ 40 ราย โดย 42 ราย ให้ผลบวกตั้งแต่ตรวจครั้งแรก อีก 2 ราย เป็นบวกหลังจากตรวจครั้งที่สองหลังจากตรวจครั้งแรกหนึ่งสัปดาห์

ผลการรักษา

ผู้ป่วยรอดชีวิต 84 ราย (ร้อยละ 89.4) เสียชีวิต 7 ราย รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของผลการรักษาในผู้ป่วยที่พบท่อนวาระเบียนทั้งหมด

ผลการรักษา	จำนวน	ร้อยละ
ผู้ป่วยรอดชีวิต	84	89.4
เสียชีวิต	7	7.4
ขอลกลับบ้าน	2	2.1
ส่งกลับโรงพยาบาลชุมชน	1	1.1
รวม	94	100

ระยะเวลาในการนอนรักษาในโรงพยาบาลศรีสะเกษ เฉลี่ยนอนในโรงพยาบาล 6.4 วัน (1-37 วัน) เมื่อใช้การวิเคราะห์ความถดถอยโลจิสติกเชิงพหุ (Multiple logistic Regression) เพื่อทำการเปรียบเทียบระหว่างระยะเวลาดังแต่เริ่มป่วยจนเข้ารับการรักษา ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ จำนวนเม็ดเลือดขาว จำนวนเกร็ดเลือด กับวันที่ผู้ป่วยต้องนอนรักษาในโรงพยาบาล เพื่อดูว่าปัจจัยในข้อใดมีผลทำให้การรักษาในโรงพยาบาลนานขึ้น เสียค่าใช้จ่ายมากขึ้น โดย กำหนด ระยะเวลาดังแต่เริ่มป่วยจนเข้ารับการรักษาที่ มากกว่าหรือเท่ากับ 3 วัน จำนวนเม็ดเลือดขาวน้อยกว่าหรือเท่ากับ $5,000 \text{ cell/mm}^3$ จำนวนเกร็ดเลือดน้อยกว่าหรือเท่ากับ $100,000 / \text{mm}^3$ เปรียบเทียบกับวันที่ผู้ป่วยนอนรักษาในโรงพยาบาล มากกว่าหรือเท่ากับ 5 วัน

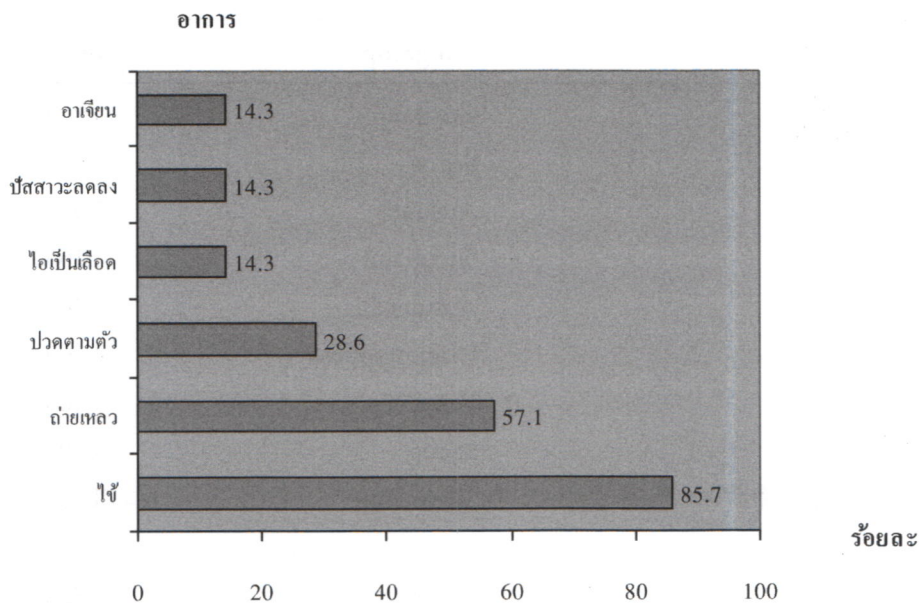
ผลของการวิเคราะห์ความถดถอยโลจิสติกเชิงพหุ (Multiple logistic Regression) โดยเปรียบเทียบระหว่างจำนวนวันที่นอนโรงพยาบาลและตัวแปรตามคือระยะเวลาที่ป่วยก่อนรับการรักษา จำนวนเม็ดเลือดขาว จำนวนเกร็ดเลือด ผลดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ผลของการวิเคราะห์ความถดถอยโลจิสติกเชิงพหุ จำแนกตามตัวแปร

ตัวแปร	P-value
ระยะเวลาดังแต่เริ่มป่วยจนเข้ารับการรักษาที่ มากกว่าหรือเท่ากับ 3 วัน	0.908
จำนวนเม็ดเลือดขาวน้อยกว่าหรือเท่ากับ 5000 cell/mm^3	1.00
จำนวนเกร็ดเลือดน้อยกว่าหรือเท่ากับ $100,000 / \text{mm}^3$	.007

จากตารางพบว่า ตัวแปรที่มีผลต่อจำนวนวันที่ผู้ป่วยนอนรักษาในโรงพยาบาล มากกว่าหรือเท่ากับ 5 วัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (P value < 0.01) คือ จำนวนเกร็ดเลือดน้อยกว่าหรือเท่ากับ $100,000 / \text{mm}^3$ จากการที่มีผู้ป่วยที่เสียชีวิต 7 ราย ที่ได้รับการวินิจฉัยสุดท้ายเป็นเลปโตสไปโรซิส ทำให้เมื่อคิดอัตราป่วยเสียชีวิตของผู้ป่วยในด้วยโรคเลปโตสไปโรซิสในโรงพยาบาลศรีสะเกษในช่วงเวลาที่ศึกษา มีอัตราเสียชีวิต ร้อยละ 7 โดยมีรายละเอียดของผู้ป่วยที่เสียชีวิตมีดังนี้

เป็นเพศชายทั้ง 7 ราย (ร้อยละ 100) อายุเฉลี่ย 47.14 ปี (18 - 74 ปี) อาชีพทำนา 6 ราย (ร้อยละ 85.7) นักเรียน 1 ราย (ร้อยละ 14.3) เฉลี่ย เป็นไข้หรือมีอาการป่วยมา 5.2 วัน (3-8 วัน) ก่อนมาได้รับการรักษาในโรงพยาบาล อาการและอาการแสดงในผู้ป่วยที่เสียชีวิต ดังแสดง ในแผนภูมิที่ 2



แผนภูมิที่ 2 ร้อยละของอาการและอาการแสดงในผู้ป่วยที่เสียชีวิตที่ได้รับการทบทวนเวชระเบียนทั้งหมด

ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ

Complete Blood Count (CBC) โดยในผู้ป่วยทุกรายใช้ผลการเจาะเลือด Complete Blood Count (CBC) ในวันแรกรับ หรือในการตรวจ CBC ครั้งแรก ค่าความเข้มข้นเลือด (Hct) ค่าเฉลี่ย 29.7 % (23.9 - 35.4 %)

WBC ค่าเฉลี่ย 7,919 cell / mm³ (1,620 -17,400 cell / mm³)

Differential Neutrophil เฉลี่ย 76.23 % (69 - 88.4%)

Platelet count เฉลี่ย 68,329 / mm³ (19,900 - 166,000 / mm³)

การตรวจ Lepto - dipstick test ตรวจ 5 ราย (ร้อยละ 71.4) ผลเป็นบวก 2 ราย เป็นลบ 3 ราย
ระยะเวลาในการรักษาในโรงพยาบาลก่อนเสียชีวิต 4.9 วัน (1 - 16 วัน)

เป็นผู้ป่วยที่ส่งต่อมาเพื่อรับการรักษาจากโรงพยาบาลชุมชน 6 ราย (ร้อยละ 85.7)

ผลการส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการด้วยวิธี microscopic agglutination test (MAT)⁸ โดยส่งตรวจที่กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข ในช่วงระยะเวลาที่ศึกษา มีการส่งตรวจ MAT 12 ราย โดยเป็นผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยหนัก (ICU) ทั้งสิ้น (ในผู้ป่วยที่เสียชีวิตทั้งหมด 7 รายได้รับการส่งตรวจ MAT เพียงรายเดียวเท่านั้น เนื่องจากการเก็บตัวอย่างในการส่งตรวจ ส่วนใหญ่เสียชีวิตใน 1 - 3 วัน หลังเข้ารับการรักษา ซึ่งยังไม่ได้รับการวินิจฉัยโรคที่แน่นอนทำให้ไม่ได้รับการส่งตรวจ) ผลไม่พบการติดเชื้อ 7 ราย พบการติดเชื้อ 5 ราย Serogroup และผล titer ที่ตรวจพบในผู้ป่วย ดังแสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการในผู้ป่วยที่พบการติดเชื้อทั้งหมด 5 ราย

รายที่	serogroup	titer
1	Australis	1:800
	Sejroe	1:200
2	Australis	1:3200
	Shermanil	1:1600
	Autumnalis	1:100
	Grippotyphosa	1:100
	Panama	1:100
	Sejroe	1:100
3 (เสียชีวิต)	Shermanil	1:1600
	Australis	1:400
4	Australis	1:3200
	Shermanil	1:3200
	Sarmin	1:400
	Autumnalis	1:200
	Javanica	1:200
	Louisianal	1:200
5	Australis	1:200

สรุป

การทบทวนเวชระเบียนของผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยเลปโตสไปโรซิสทั้งหมดตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2551 ถึงวันที่ 31 ตุลาคม 2551 ได้ทั้งหมด 94 ราย จากผู้ป่วยในที่ได้รับการรักษาทั้งหมดในช่วงเวลา 99 ราย (คันเวชระเบียนเพื่อทบทวนได้ ร้อยละ 94.9) เป็นผู้ป่วยชาย 86 ราย หญิง 8 ราย อัตราส่วนชาย : หญิง 10.75 : 1 อายุเฉลี่ย 38.8 ปี (7-77 ปี) อาชีพ ทำนา ร้อยละ 71.3 อาการของผู้ป่วย มากที่สุดคือไข้ ร้อยละ 91.5 ระยะเวลาจากเริ่มมีไข้หรืออาการผิดปกติ จนถึงวันมาเข้ารับการรักษานในโรงพยาบาล เฉลี่ย 4.1 วัน (1-10* วัน) ค่าความเข้มข้นเลือด (Hct) ค่าเฉลี่ย 35 % WBC ค่าเฉลี่ย 10,528

cell / mm³ Differential Neutrophil เฉลี่ย 77.3 % Platelet count เฉลี่ย 14,0701 / mm³ การตรวจ Lepto - dipstick test ตรวจผู้ป่วย 84 รายจากที่ทบทวนทั้งหมด 94 ราย (ร้อยละ 89.7) ผลเป็นบวก 44 ราย เป็นลบ 40 ราย ผลการรักษา ผู้ป่วยรอดชีวิต 84 ราย (ร้อยละ 89.4) เสียชีวิต 7 ราย อัตราป่วยเสียชีวิตของผู้ป่วยในด้วยโรคเลปโตสไปโรซิสในโรงพยาบาลศรีสะเกษ ในช่วงเวลาที่ศึกษา มีอัตราป่วยเสียชีวิต ร้อยละ 7 เฉลี่ยผู้ป่วยนอนในโรงพยาบาล 6.4 วัน (1-37 วัน) ผลของการวิเคราะห์ความถดถอยโลจิสติกเชิงพหุ (Multiple logistic Regression) ผลพบว่า ค่าที่ทำนายว่าจะทำให้ผู้ป่วยนอนโรงพยาบาลนานมากกว่า 5 วัน คือผู้ป่วยที่ตรวจพบจำนวนเกร็ด

เลือดน้อยกว่า 100,000 เพียงค่าเดียวเท่านั้น การตรวจหาเชื้อด้วยวิธี MAT ทั้งหมด 12 ราย ตรวจพบการติดเชื้อ 5 ราย พบทั้งหมด 9 serogroup โดยมี serogroup ที่พบร่วมกันทั้ง 5 ราย คือ serogroup Australis

วิจารณ์

การทบทวนเวชระเบียนครั้งนี้ มีข้อจำกัดในการเก็บข้อมูลเนื่องจากการเป็นการเก็บข้อมูลย้อนหลัง ทำให้ข้อมูลที่สำคัญบางอย่างมีไม่ครบหรือไม่สามารถดูได้จากเวชระเบียน เช่น ระดับความรู้สึกตัว, ปริมาณปัสสาวะ, O_2 Saturations. รวมถึงการเลือกเก็บข้อมูลที่มีการทำซ้ำหลาย ๆ ครั้ง เช่น ผลทางห้องปฏิบัติการ เจาะเลือด CBC, BUN/Cr ซึ่งในผู้ป่วยแต่ละรายจะมีผลเลือดหลายค่า เนื่องจากการเจาะติดตามอาการผู้ป่วย ทำให้การเก็บข้อมูลในครั้งนี้ ใช้วิธีการเลือกโดยใช้ผลของการเจาะเลือดครั้งแรกเมื่อผู้ป่วยเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล ซึ่งอาจจะทำให้เกิดความคลาดเคลื่อนได้มาก เนื่องจากระยะเวลาหลังป่วย และมาเข้ารับการรักษาของผู้ป่วยมีความแตกต่างกันตั้งแต่มารักษาเมื่อเริ่มป่วยวันแรก และบางรายมารักษาเมื่อป่วยแล้วมากกว่า 10 วัน นอกจากนั้นการเก็บข้อมูลของปัจจัยเสี่ยงในการเกิดโรค เมื่อทบทวนเวชระเบียน จะไม่พบว่ามีการบันทึกปัจจัยเสี่ยง หรือกิจกรรมของผู้ป่วยที่อาจทำให้เกิดโรค หรือเข้าไปใกล้ชิดกับแหล่งรังโรค ทำให้ขาดความสมบูรณ์ของข้อมูลในบางส่วนที่ไม่สามารถนำมารวบรวมหรือวิเคราะห์ร่วมกับผลอื่นๆ ได้

จากข้อมูลที่ศึกษาของโรงพยาบาลศรีสะเกษ พบว่ามีจำนวนผู้ป่วยเสียชีวิตในช่วงที่ศึกษา ถึง 7 ราย เมื่อคิดอัตราป่วยเสียชีวิตของผู้ป่วยในด้วยโรคเลปโตสไปโรซิสในโรงพยาบาลศรีสะเกษในช่วงเวลาที่ศึกษา มีอัตราป่วยเสียชีวิต

ร้อยละ 7 ซึ่งนับว่าสูงมากหากเปรียบเทียบกับอัตราป่วยเสียชีวิตของโรคเลปโตสไปโรซิสในประเทศไทย ซึ่งพบได้ไม่เกินร้อยละ 1.7¹ แต่เนื่องจากการคำนวณอัตราป่วยเสียชีวิตในครั้งนี้ คำนวณจากยอดผู้ป่วยในเท่านั้น จึงทำให้ค่าสูงกว่าอัตราป่วยเสียชีวิตทั่วไป อย่างไรก็ตามเมื่อเทียบกับในช่วงเวลาเดียวกันในปี 2550 ซึ่งมีผู้เสียชีวิตเพียง 2 ราย ยังแสดงได้ว่าการเสียชีวิตมากกว่าปีที่ผ่าน ๆ มา ในลักษณะทั่วไปของการเกิดโรคพบว่า เป็นชายร้อยละ 91.5 มีอาชีพทำนา ร้อยละ 71.3 อายุเฉลี่ยผู้ป่วย 38.8 ปี ซึ่งเป็นผลการศึกษาที่สอดคล้องกับลักษณะทางระบาดวิทยาของโรคเลปโตสไปโรซิสโดยทั่วไป

การทดสอบด้วยวิธีการใช้ lepto - dipstick test ในการศึกษาพบว่าเป็นบวก ร้อยละ 50 ซึ่งการทดสอบเหล่านี้หากทดสอบในสัปดาห์แรกจะมีความไวร้อยละ 20 - 65 และเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 70 - 87 ในสัปดาห์ที่สอง⁵ ในผู้ป่วยที่ทบทวนเวชระเบียนของโรงพยาบาลศรีสะเกษเป็นการทดสอบในสัปดาห์แรกหรือการทดสอบเพียงครั้งเดียวเป็นส่วนใหญ่ พบเพียง 2 ราย เท่านั้นที่ผลเป็นบวกหลังการตรวจครั้งที่ 2 และจะพบว่าการส่งตรวจ screening ร้อยละ 89.7 ส่วนหนึ่งเนื่องมาจากแพทย์ไม่ค่อยใช้ผลของการ screening ในการวินิจฉัยและตัดสินใจในการรักษาผู้ป่วย ส่วนการตรวจด้วยวิธี MAT ที่มีการส่งตรวจตัวอย่างไป 12 ตัวอย่างพบมีการติดเชื้อเพียง 5 ตัวอย่าง serogroup ทั้งหมด 9 serogroup การส่งตรวจของโรงพยาบาลศรีสะเกษ เป็นการส่งตรวจเพียงครั้งเดียวเท่านั้น ไม่ได้ส่งตรวจซ้ำเพื่อดูการเพิ่มขึ้นของไตเตอร์ 4 เท่า เนื่องจากการวินิจฉัยโรคนี้ในระยะเฉียบพลันต้องอาศัยตรวจพบไตเตอร์ที่เพิ่มมากกว่า 4 เท่าเป็นสำคัญ⁹ อย่างไรก็ตามการตรวจพบผลบวกไตเตอร์ที่ 1: 400 หรือมากกว่าเพียงครั้งเดียวสนับสนุนการวินิจฉัยว่า

เป็นการติดเชื้อในระยะเฉียบพลัน ซึ่งใน 5 ราย มี 4 ราย ที่มี serogroup ที่พบผลบวกโตเตอร์ที่มากกว่า 1 : 400 และ serogroup ที่พบร่วมกันและผลบวกโตเตอร์ที่ 1 : 400 หรือมากกว่า คือ serogroup Australis ซึ่งเป็นหนึ่งใน serogroup ที่พบว่าเป็นสาเหตุการระบาดในประเทศไทย^{7, 10}

การวิเคราะห์ความถดถอยโลจิสติกเชิงพหุ (Multiple logistic Regression) ผลพบว่าค่าที่ทำนายว่าจะทำให้ผู้ป่วยนอนโรงพยาบาลนานมากกว่า 5 วัน คือผู้ป่วยที่ตรวจพบจำนวนเกร็ดเลือดน้อยกว่า 100,000 / mm³ (ค่า P value < 0.01) ซึ่งผลเลือดนี้เป็นการตรวจตั้งแต่แรกกับผู้ป่วยเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล ดังนั้นในผู้ป่วยที่แรกกับที่สงสัยจะป่วยด้วยโรคเลปโตสไปโรซิสแล้วตรวจพบว่ามีภาวะ เกร็ดเลือดน้อยกว่า 100,000 / mm³ จะต้องระวังความรุนแรงของโรคมากกว่าคนที่ตรวจพบเกร็ดเลือดเป็นปกติ

บรรณานุกรม

1. กองระบาดวิทยา กระทรวงสาธารณสุข สรุปรายงานการเฝ้าระวังประจำปี 2543 - 2549. นนทบุรี: กองระบาดวิทยา; 2549.
2. Bharti AR, Nally JE, Ricaldi JN, et al. Leptospirosis: a zoonotic disease of global importance. *Lancet Infect Dis* 2003; 3: 757 - 71 .
3. Trevejo RT, Rigau-Perez JG, Ashford AD, et al. Epidemic leptospirosis associated with pulmonary hemorrhage- Nicaragua, 1995. *J Infect Dis*. 1998; 178: 1457 - 63.
4. กองระบาดวิทยา กระทรวงสาธารณสุข. ข้อมูลรายงานการเฝ้าระวังโรคเลปโตสไปโรซิสในประเทศไทย พ.ศ. 2542 และ พ.ศ. 2543. นนทบุรี: กองระบาดวิทยา; 2543.
5. Naigowit P, Wangroongsarb P, Petkanchanapong W, Luepaktra O and Warachit P. A Comparative evaluation of different methods for the serological diagnosis of leptospirosis. *J Trop Med Parasitol* 2000; 23: 59 - 65.
6. Wangroongsarb P, et al. Application of Polymerase Chain Reaction to Diagnosis of Leptospirosis. *J Trop Med Parasitol* 2005; 28: 43 - 7
7. Suputtamongkol Y, Niwattayakul K, Sutthinont C, et al. An open randomized controlled trial of Penicillin, doxycycline, and cefotaxime in patients with severe leptospirosis, *Clin Infect Dis*. 2004; 39: 1417 - 24
8. Faine S, Adler B, Bolin C, Perolat P. *Leptospira and leptospirosis*. Secone edition MediSci Melbourne, Australia. 1999.
9. สำนักพัฒนาวิชาการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. แนวทางเวชปฏิบัติเลปโตสไปโรซิส. นนทบุรี: สำนักพัฒนาวิชาการแพทย์; 2550.
10. Kositanont U, Naigowit P, Invithaya A, Singchai C, Puthavathana P. Prevalence of antibodies to *Leptospira* serovar in rodents and shrew trapped in low and high endemic areas in Thailand. *J Med Assoc Thai* 2003; 86: 136-42