

# ความเหมาะสมของการจัดการผู้ป่วยเสี่ยงสัมผัสโรคพิษสุนัขบ้าที่ห้องฉุกเฉินโรงพยาบาลศรีนครินทร์

ธูปนางค์ มิตรสูงเนิน<sup>1\*</sup>, ธวัชชัย แซ่เตีย<sup>1</sup>, ดนุ เกษรสิริ<sup>2</sup>

<sup>1</sup>ภาควิชาเวชศาสตร์ฉุกเฉิน คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

<sup>2</sup>ภาควิชาเภสัชวิทยา คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

## The Appropriateness of Post-Exposure Management in Patients at Risk to Rabies in Emergency Room, Srinagarind Hospital

Thapanawong Mitsungnern<sup>1\*</sup>, Thawatchai Saetia<sup>1</sup>, Dhanu Gaysornsiri<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Department of Emergency Medicine, Faculty of Medicine, Khon Kaen University

<sup>2</sup>Department of Pharmacology, Faculty of Medicine, Khon Kaen University

Received: 1 June 2018

Accepted: 14 November 2019

**หลักการและวัตถุประสงค์:** โรคพิษสุนัขบ้าเป็นโรคติดต่อจากสัตว์ที่มีอัตราการตายสูง การจัดการผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงชนิดหลังสัมผัสมีความสำคัญต่อการระบาดในมนุษย์ ผู้วิจัยจึงได้ทำการศึกษาร้อยละของผู้ป่วยที่ได้รับการจัดการอย่างเหมาะสมตามแนวทางเวชปฏิบัติของกรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข พ.ศ. 2556 ของไทย

**วิธีการศึกษา:** เป็นการศึกษาพรรณนาชนิดย้อนหลัง โดยค้นเวชระเบียนตาม International Classification of Diseases and Related Health Problem 10th revision (ICD-10) คือ T14.1, W50-W55, Z24.2 ของผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลศรีนครินทร์ในช่วงเดือนมกราคมถึงธันวาคม พ.ศ. 2557 ที่ได้รับการวินิจฉัยว่ามีประวัติเสี่ยงสัมผัสโรคพิษสุนัขบ้า

**ผลการศึกษา:** เมื่อค้นเวชระเบียนตาม ICD-10 พบผู้ป่วย 2,009 ราย แต่มีผู้ป่วยที่ตรงตามเกณฑ์ 960 ราย โดยมากเป็นเพศหญิง 536 ราย (ร้อยละ 55.8) อายุเฉลี่ย 35.8 ปี ระยะเวลาตั้งแต่เสี่ยงสัมผัสโรคจนมาถึงโรงพยาบาลเฉลี่ย 13.4 ชั่วโมง สัตว์เสี่ยงนำโรคที่พบบ่อยที่สุดคือสุนัข (ร้อยละ 66.0) โดยส่วนใหญ่มีลักษณะการสัมผัสคือการถูกกัด บริเวณขาหรือมือ เป็นแผลระดับที่ 3 ตามเกณฑ์องค์การอนามัยโลกมีจำนวน 461 ราย (ร้อยละ 48.0) โดยมีกลุ่มที่ข้อมูลเพียงพอในการประเมินความเหมาะสม 806 ราย ซึ่งจัดการได้อย่างเหมาะสมในภาพรวมร้อยละ 48.3 ฉีดวัคซีนพิษป้องกันพิษสุนัขบ้าได้เหมาะสมร้อยละ 95.2 ฉีดอิมมูโนโกลบูลินป้องกันพิษสุนัขบ้าได้เหมาะสมร้อยละ 91.1

**สรุป:** การจัดการภายหลังเสี่ยงสัมผัสโรคพิษสุนัขบ้ามีความเหมาะสมตามแนวทางเวชปฏิบัติร้อยละ 48.3 แพทย์ฉุกเฉินจำเป็นต้องติดตามความรู้การจัดการภายหลังเสี่ยงสัมผัสโรคพิษสุนัขบ้าให้ทันสมัยและพัฒนาการลงข้อมูลในเวชระเบียนให้ครบถ้วนเพื่อความปลอดภัยของผู้ป่วย

**Background and Objective:** Rabies is zoonosis with high mortality rates. The post-exposure management of patients at risk impact to spreading in human. So we aimed to study the percentage of appropriateness in post-exposure management of patients at risk to rabies by using 2013 Rabies practice guideline of Department of Disease Control, Ministry of Public Health, Thailand.

**Material and Methods:** A retrospective descriptive study enrolled patients who visited Srinagarind hospital between January to December 2014 by using International Classification of Diseases and Related Health Problem 10th revision (ICD-10) code T14.1, W50-W55, Z24.2.

**Results:** After searching by ICD-10 codes, 2009 patients were enrolled and only 960 cases met our criteria. Five hundred thirty six cases (55.8%) were women. The average age was 35.8 years old and average duration from exposure to medical contact was 13.4 hours. The most common carriers were dog (66.0%) and the characteristics of exposure were biting at leg or hand and 461 wounds (48.0%) were level III that classified by World Health Organization (WHO) category. But there were only 806 cases that contained enough data in medical record to decide appropriateness in post-exposure management. Finally, we found the overall appropriate management was 48.3%, appropriate rabies vaccine was 95.2%, and appropriate rabies immunoglobulin was 91.1%.

\*Corresponding author : Thapanawong Mitsungnern, Department of Emergency Medicine, Faculty of Medicine, Khon Kaen University. Email: thapanawong@kku.ac.th

**คำสำคัญ:** การให้วัคซีนป้องกันหลังสัมผัส, โรคพิษสุนัขบ้า, ความเหมาะสม แนวเวชปฏิบัติ

**Conclusion:** The post-exposure management of patients at risk to rabies by 2013 Rabies practice guideline was proper at 48.3%. Emergency physicians need to update the post-exposure management of patient at risk to rabies and complete the important data in medical record for patient safety

**Keywords:** The post-exposure prophylaxis; Rabies; Appropriateness; Practice guideline

ศรีนครินทร์เวชสาร 2563; 35(1): 72-78. • Srinagarind Med J 2020; 35(1): 72-78.

## บทนำ

โรคพิษสุนัขบ้าเป็นโรคติดต่อจากสัตว์สู่คน ยังมีการระบาดกว่า 150 ประเทศทั่วโลกและมีผู้เสียชีวิตประมาณ 55,000 รายต่อปี โดยเฉพาะในทวีปเอเชียและแอฟริกา กว่า 15 ล้านคนได้รับวัคซีนภายหลังสัมผัสโรคพิษสุนัขบ้าในแต่ละปี ซึ่งป้องกันการเสียชีวิตได้เป็นจำนวนมาก<sup>1</sup> ด้วยเหตุนี้จึงมีการจัดทำแนวเวชปฏิบัติจากหลายองค์กร เช่น แนวปฏิบัติขององค์การอนามัยโลก (World Health Organization; WHO) ปีค.ศ. 2010<sup>2</sup> หรือแนวทางของ Centers for Disease Control and Prevention (CDC) จัดทำโดย Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP) ของสหรัฐอเมริกา<sup>3</sup> ปี ค.ศ. 2010 แต่แนวทางการรักษาดังกล่าวอาจไม่เหมาะสมกับประเทศไทย

ข้อมูลสถานการณ์โรคพิษสุนัขบ้าในไทย จากรายงานของ อภิรมย์ และคณะพบว่าอุบัติการณ์ของผู้ป่วยโรคพิษสุนัขบ้าในไทยมีแนวโน้มลดลงอย่างต่อเนื่อง มีอัตราการเกิดโรค 0.33, 0.03 และ 0.01 ต่อแสนประชากรในปี พ.ศ. 2533, 2547<sup>4</sup>, และ 2555<sup>5</sup> ตามลำดับ แต่ยังไม่สามารถกำจัดโรคนี้ให้หมดจากประเทศได้ เนื่องจากหลายปัจจัย เช่น ผู้ป่วยไม่เห็นความสำคัญในการฉีดวัคซีนป้องกันโรคพิษสุนัขบ้าให้แก่สุนัขเลี้ยง ไม่ให้ความสำคัญในการล้างดูแลบาดแผลเมื่อถูกกัด ไม่รีบฉีดวัคซีนเมื่อสัมผัส นอกจากนี้ยังพบว่าผู้ที่เข้ารับการรักษายังไม่ได้รับการดูแลรักษาที่สมบูรณ์ตามแนวเวชปฏิบัติ<sup>6</sup> มีการรายงานความเหมาะสมของการใช้วัคซีนและอิมมูโนโกลบูลินในผู้เสี่ยงสัมผัสจากหลายประเทศ เช่น ประเทศสหรัฐอเมริกา<sup>7</sup> สาธารณรัฐประชาชนจีน<sup>8</sup> ในประเทศไทยมีการศึกษาเรื่องการรักษาหลังสัมผัสเชื้อพิษสุนัขบ้าที่ห้องฉุกเฉินโรงพยาบาลรามาริบัติ มหาวิทยาลัยมหิดลโดยหาความสอดคล้องระหว่างการปฏิบัติจริงเทียบกับแนวเวชปฏิบัติขององค์การอนามัยโลกพบว่าสอดคล้องร้อยละ 26.9 เท่านั้น<sup>9</sup> ดังนั้นผู้วิจัยจึงต้องการทำการศึกษาร้อยละความเหมาะสมของการจัดการหลังสัมผัสสัมผัสโรคพิษสุนัขบ้าของโรงพยาบาลศรีนครินทร์ว่ามีความเหมาะสมมากเพียงใด ซึ่งในการตัดสินใจความเหมาะสมของการจัดการจะใช้แนวทางปฏิบัติของไทยซึ่งจัดทำโดยกลุ่มโรคติดต่อระหว่างสัตว์และคน สำนักโรคติดต่อทั่วไป กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข ปี พ.ศ. 2556 เป็นเครื่องมือประเมิน<sup>10</sup>

## วิธีการศึกษา

เป็นการศึกษาแบบย้อนหลังเชิงพรรณนา (Retrospective descriptive study) โดยค้นหาจากเวชระเบียนของผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยตาม International Classification of Diseases and Related Health Problem 10th revision (ICD-10) ในรหัส T14.1, W50-W55, และ Z24.2 ที่มาตรวจระหว่างเดือนมกราคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2557 โดยมีเกณฑ์การเลือกผู้ป่วยดังนี้

### เกณฑ์การรับผู้ป่วยที่ศึกษา (Inclusion criteria)

1. ผู้ป่วยที่มีประวัติสัมผัสสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมและเสี่ยงต่อการติดเชื้อพิษสุนัขบ้า เช่น สุนัข แมว หนู ค่างคาว เป็นต้น ด้วยวิธีการสัมผัสได้แก่ ถูกกัด ถูกข่วน ถูกเลีย โดนน้ำลายหรือสารคัดหลั่งจากสัตว์
2. ผู้ป่วยมารับบริการครั้งแรกภายหลังมีประวัติสัมผัสหรือสงสัยว่าสัมผัสโรคพิษสุนัขบ้า ที่แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลศรีนครินทร์

### เกณฑ์การไม่รับผู้ป่วยที่ศึกษา (Exclusion criteria)

1. ผู้ป่วยที่มารับการฉีดวัคซีนต่อเนื่องหรือได้รับการรักษาภายหลังสัมผัสสัตว์มาจากสถานพยาบาลอื่นแล้ว
2. ผู้ป่วยได้รับการรักษาจากห้องตรวจอื่นที่ไม่ใช่แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน
3. ผู้ป่วยที่มาขอรับการฉีดวัคซีนป้องกันโรคพิษสุนัขบ้าแบบป้องกันล่วงหน้า.

แพทย์ฉุกเฉินทบทวนเวชระเบียนผู้ป่วยและคัดเฉพาะผู้ป่วยที่ตรงตามเกณฑ์ จากนั้นจึงบันทึกลงในแบบฟอร์มบันทึกข้อมูลสำหรับผู้ป่วยที่มีประวัติสัมผัสโรคพิษสุนัขบ้าซึ่งดัดแปลงจากแบบฟอร์ม ร.36 (แบบรายงานการฉีดวัคซีนผู้สัมผัสหรือสงสัยว่าสัมผัสโรคพิษสุนัขบ้า)<sup>10</sup> โดยสำนักโรคติดต่อทั่วไป กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข ส่วนการวิเคราะห์ข้อมูลวิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนา โดยใช้โปรแกรม STATA รายงานเป็นค่า ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

## ผลการศึกษา

จากการเก็บข้อมูลผู้ป่วยที่เข้าการรักษาที่แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลศรีนครินทร์ ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม ถึง

31 ธันวาคม 2557 มีผู้ป่วยเข้ารับบริการ 60,000 ราย โดยการค้นจากเวชระเบียนระบบอิเล็กทรอนิกส์และได้รับการวินิจฉัยตาม ICD-10 ได้แก่ T141, W50-W55, Z242 ได้รายชื่อผู้ป่วยจำนวนทั้งหมด 2,009 ราย โดยมีรายละเอียดเกณฑ์การคัดเข้าและคัดออกในรูปที่ 1

ได้ผู้ป่วยทั้งหมด 960 ราย อายุเฉลี่ย (Mean ± SD) 35.8 ± 20.3 ปี โดยมีระยะเวลาหลังสัมผัสโรคจนถึงเข้ารับการรักษาเฉลี่ย 13.35 ± 30.2 ชั่วโมง มีข้อมูลทั่วไปอื่น ๆ (ตารางที่ 1)

ข้อมูลสัตว์นำโรค ประเภทสัตว์ที่ผู้ป่วยสัมผัสที่พบบ่อย ได้แก่ สุนัขร้อยละ 66.0 แมวร้อยละ 28.8 สำหรับสถานภาพสัตว์โดยมากไม่ทราบข้อมูลร้อยละ 56.2 รองลงมาเป็นสัตว์ที่มีเจ้าของร้อยละ 32.3 ส่วนข้อมูลการกักขังสัตว์มักไม่ลงในเวชระเบียน ประวัติการได้รับวัคซีนพิษสุนัขบ้าของสัตว์ไม่ลงข้อมูลการได้รับวัคซีนพิษสุนัขบ้าของสัตว์ 751 ตัว (ร้อยละ 78.2) ไม่ทราบ 30 ตัว (ร้อยละ 3.1) ไม่เคยฉีด 69 ตัว (ร้อยละ 7.2) และมีสัตว์เพียง 110 ตัว (ร้อยละ 11.5) ที่เคยได้รับการฉีดวัคซีนในกลุ่มที่เคยฉีดวัคซีนค่าเฉลี่ยของระยะเวลาที่ได้รับวัคซีนครั้งสุดท้ายประมาณ 8.5 ± 4.4 เดือนก่อน เมื่อพิจารณาถึงสาเหตุที่ทำให้สัมผัสโรคพิษสุนัขบ้า นั้น ร้อยละ 85.2 ไม่ได้ลงข้อมูลถึงสาเหตุเหนี่ยวนำ (ตารางที่ 2)

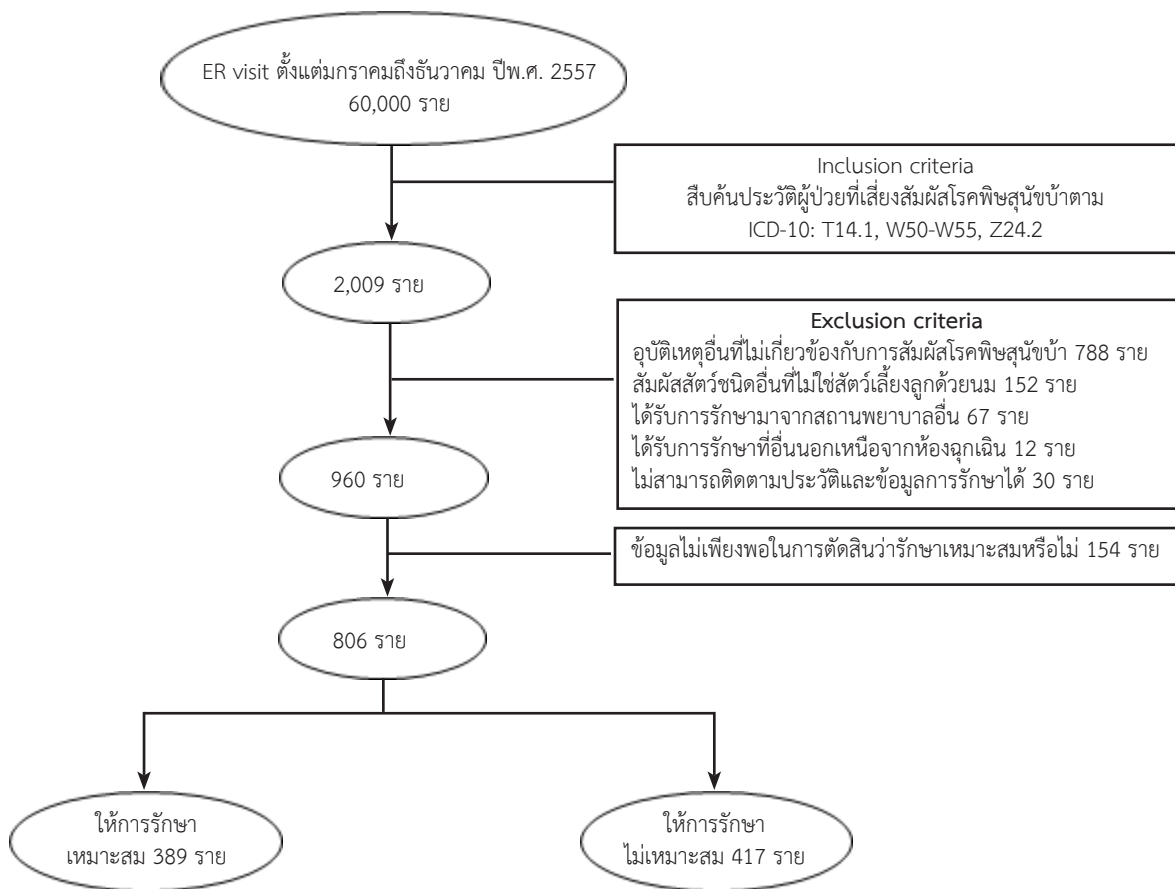
ข้อมูลการดูแลผู้ป่วยเสี่ยงสัมผัสโรคพิษสุนัขบ้า โดยมากไม่ลงข้อมูลการปฐมพยาบาล ไม่ทราบประวัติการฉีดวัคซีนพิษสุนัข

บ้าของตนเองถึงร้อยละ 59.38 ไม่ทราบประวัติการฉีดวัคซีนบาดทะยักถึงร้อยละ 59.06 (ตารางที่ 3)

ข้อมูลลักษณะและตำแหน่งที่สัมผัส พบว่าตำแหน่งที่มีบาดแผลส่วนใหญ่อยู่ที่ขาร้อยละ 35.1 รองลงมาคือมือร้อยละ 34.7 เท้า แขน ใบหน้า สะโพก ลำตัว ศีรษะและตา ตามลำดับ โดยส่วนมากเป็นแผลถูกกัด รองลงมาคือถูกข่วน และท้ายสุดคือถูกเลีย น้ำลาย สัมผัสเลือด/สารคัดหลั่งจากสัตว์ โดยแผลจะมีเลือดออกชัดเจน รองลงมาเป็นรอยขีด และที่พบน้อยที่สุดคือมีแผลทั้งสองแบบ (ตารางที่ 4)

เมื่อแบ่งผู้ป่วยเป็น 3 กลุ่มตามความรุนแรงของการสัมผัส พบเป็นกลุ่มที่ 3 มากที่สุด (ตารางที่ 5)

การรักษาที่ได้รับแบ่งออกเป็น 3 ส่วนคือ การจัดการเรื่องพิษสุนัขบ้า จากผู้ป่วย 960 ราย มีการให้ Rabies Immunoglobulin (RIG) 327 ราย (ร้อยละ 34.1) โดยแบ่งเป็น ERIG 286 ราย (ร้อยละ 29.8), HRIG 41 ราย (ร้อยละ 4.3) ส่วนการฉีด Rabies Vaccine ได้รับทั้งหมด 930 ราย (ร้อยละ 96.9) โดยมี 781 ราย (ร้อยละ 81.4) ที่ได้รับการฉีด 1 คอร์ส (3 ถึง 5 เข็ม) ฉีดกระตุ้น 2 เข็ม 120 ราย (ร้อยละ 12.5) ฉีดกระตุ้น 1 เข็ม 29 ราย (ร้อยละ 3.0) โดยทั้งหมดได้รับการฉีดวัคซีนแบบเข้ากล้ามเนื้อ การป้องกันบาดทะยัก จากผู้ป่วย 960 ราย มีผู้ได้รับการฉีดวัคซีนป้องกันโรคบาดทะยัก 669 ราย (ร้อยละ 69.7) แบ่งเป็นฉีดวัคซีนกระตุ้น 1 เข็ม 365 ราย (ร้อยละ 38.0)



รูปที่ 1 กลุ่มประชากรที่ศึกษา

**ตารางที่ 1** แสดงข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยเสี่ยงสัมผัสโรคพิษสุนัขบ้า

ข้อมูล	จำนวน (ร้อยละ)
<b>เพศ</b>	
ชาย	424 (44.2)
หญิง	536 (55.8)
<b>โรคประจำตัว</b>	
ไม่ทราบข้อมูล	458 (47.7)
ไม่มี	361 (37.6)
มี	142 (14.8)
ความดันโลหิตสูง	50 (5.2)
หลอดเลือดหัวใจ	3 (0.3)
เบาหวาน	25 (2.6)
ไขมันผิดปกติในเลือด	16 (1.7)
อื่นๆ	80 (8.3)

ฉีดกระตุ้น 2 เข็ม 3 ราย (ร้อยละ 0.3) ฉีด 1 คอร์ส (3 เข็ม) 291 ราย (ร้อยละ 30.3) และมีผู้ได้รับการฉีด Tetanus immunoglobulin (TIG) 5 ราย (ร้อยละ 0.5) การรักษาด้วยยาอื่นแบ่งออกเป็นสองกลุ่มหลักคือยาปฏิชีวนะและยาแก้ปวด สำหรับยาปฏิชีวนะ Amoxicillin-Clavulanate ได้รับมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 34.1 ถัดมาคือ Dicloxacillin และ Amoxicillin ร้อยละ 24.9 และ 7.4 ตามลำดับ ยาแก้ปวดที่ได้รับมากที่สุดคือยาพาราเซตามอล (ร้อยละ 49.8) และอันดับสองคือ Ibuprofen (ร้อยละ 3.5)

เมื่อนำข้อมูลมาพิจารณาความเหมาะสมในการจัดการหลังสัมผัสสัมผัสโรคพิษสุนัขบ้าพบว่า มีกลุ่มที่ประเมินความเหมาะสมได้เพียง 806 ราย โดยร้อยละ 48.3 ได้รับการจัดการอย่างเหมาะสมในทุกด้าน โดยเรียงลำดับตามสาเหตุ 3 ลำดับแรกที่จัดการไม่เหมาะสมคือ ให้อาปฏิชีวนะไม่เหมาะสมร้อยละ 26.8 ไม่ได้ให้อาปฏิชีวนะร้อยละ 14.1 ควรได้รับ Rabies immunoglobulin แต่ไม่ได้รับ ร้อยละ 7.6 (ตารางที่ 6)

### วิจารณ์

จากผลการศึกษาพบว่า ความเหมาะสมของการจัดการผู้ป่วยเสี่ยงสัมผัสอย่างเหมาะสมในทุกด้านร้อยละ 48.3 ซึ่งรวมถึงการให้อาปฏิชีวนะและวัคซีนบาดทะยักด้วย แต่ถ้าเลือกดูเฉพาะความเหมาะสมในการฉีดวัคซีนพิษสุนัขบ้าพบว่าทำได้เหมาะสมร้อยละ 95.2 ส่วนความเหมาะสมในการฉีดอิมมูโนโกลบูลินป้องกันพิษสุนัขบ้าได้เหมาะสมร้อยละ 91.1 ซึ่งใกล้เคียงกับสหรัฐอเมริกาที่เคยรายงานความเหมาะสมในการดูแลผู้ป่วยภายหลังสัมผัสโรคพิษสุนัขบ้าเมื่อปี ค.ศ.1998 ที่สหรัฐอเมริกาโดย Moran และคณะ 7 พบว่าร้อยละ 91.5 ได้รับการรักษาภายหลังสัมผัสโรคพิษสุนัขบ้าอย่างเหมาะสม แต่ตรงกันข้ามกับรายงานของโรงพยาบาลรามาริบัติ มหาวิทยาลัยมหิดล ที่มีความสอดคล้องระหว่างการปฏิบัติงานกับ WHO

**ตารางที่ 2** แสดงข้อมูลสัตว์นำโรค

ข้อมูล	จำนวน (ร้อยละ)
<b>ชนิดสัตว์</b>	
สุนัข	634 (66.0)
แมว	276 (28.8)
หนู	23 (2.4)
กระต่าย	10 (1.0)
อื่น ๆ	17 (1.2)
<b>สถานภาพสัตว์</b>	
ไม่ทราบข้อมูล	539 (56.2)
ไม่ทราบ	14 (1.5)
ไม่มีเจ้าของ	97 (10.1)
มีเจ้าของ	310 (32.3)
ไม่ทราบข้อมูล	11 (3.5)
เลี้ยงเอง	193 (62.3)
ผู้อื่นเลี้ยง	106 (34.2)
<b>การกักขังสัตว์</b>	
ไม่ทราบข้อมูล	939 (97.8)
กักขังไม่ได้	1 (0.1)
กักขังได้	11 (1.2)
ถูกฆาตตาย	1 (0.1)
หนีหาย	2 (0.2)
อื่น ๆ	6 (0.6)
<b>ประวัติการฉีดวัคซีนโรคพิษสุนัขบ้าของสัตว์</b>	
ไม่ทราบข้อมูล	751 (78.2)
ไม่ทราบ	30 (3.1)
ไม่เคยฉีด	69 (7.2)
เคยฉีด	110 (11.5)
<b>สาเหตุที่ถูกกัด</b>	
ไม่ทราบข้อมูล	818 (85.2)
ถูกกัดโดยไม่มีสาเหตุเห็นยวนำ	56 (5.8)
ถูกกัดโดยมีสาเหตุเห็นยวนำ	86 (9.0)
ทำร้ายหรือรังแกสัตว์	35 (3.7)
พยายามแยกสัตว์ที่กำลังต่อสู้กัน	31 (3.2)
เข้าใกล้สัตว์แม่ลูกอ่อน	8 (0.8)
รบกวนสัตว์ขณะกินอาหาร	3 (0.3)
อื่น ๆ	9 (0.9)

**ตารางที่ 3** ประวัติการปฐมพยาบาลและการได้รับวัคซีนในอดีตของผู้ป่วยเสี่ยงสัมผัสโรคพิษสุนัขบ้า

ข้อมูล	จำนวน (ร้อยละ)
<b>การล้างแผล</b>	
ไม่ทราบข้อมูล	715 (74.5)
ไม่ได้ล้าง	9 (0.9)
ล้าง	236 (24.6)
สบู่	108 (11.3)
น้ำ	57 (5.9)
แอลกอฮอล์	50 (5.2)
อื่นๆ	12 (1.3)
<b>การใส่ยาฆ่าเชื้อ</b>	
ไม่ทราบข้อมูล	923 (96.2)
ไม่ได้ใส่	1 (0.1)
ใส่ยาฆ่าเชื้อ	36 (3.8)
ไม่ทราบข้อมูล	3 (8.3)
โพวิโดนไอโอดีน	28 (77.8)
ทิงเจอร์ไอโอดีน	5 (13.9)
<b>ประวัติการฉีดวัคซีนพิษสุนัขบ้า</b>	
ไม่ทราบข้อมูล	570 (59.4)
ไม่เคยฉีด	177 (18.4)
เคยฉีด	213 (22.2)
<3 ครั้ง	10 (8.7)
≤ 3 ครั้ง	105 (91.3)
ครั้งสุดท้ายเมื่อ (เดือน)	Mean ± SD
0-6	34 ± 20.4
>6	133 ± 79.6
<b>ประวัติการฉีดวัคซีนบาดทะยัก</b>	
ไม่ทราบข้อมูล	567 (59.1)
ไม่เคยฉีด/จำประวัติการฉีดไม่ได้	100 (10.4)
เคยฉีด (ครั้ง)	293 (30.5)
1	7 (16.3)
2	9 (20.9)
3	27 (62.8)
ครั้งสุดท้ายเมื่อ (ปี)	Mean ± SD
0-5	101 ± 40.9
>5-10	49 ± 19.8
>10	97 ± 39.3

guideline ต่ำเพียงร้อยละ 26.9 ค่า Kappa statistics -0.02, p = 0.569 และเช่นเดียวกันกับรายงานจากจังหวัดกวังตง ประเทศจีนในช่วงปี ค.ศ.1990-2007 พบว่ามีผู้ไม่ได้รับวัคซีนและอิมมูโนโกลบูลินป้องกันโรคพิษสุนัขบ้าอย่างเหมาะสมมีมากถึงร้อยละ 92.5 และ 91.3 ตามลำดับ<sup>8</sup>

เมื่อพิจารณาถึงการให้การรักษาตามแนวเวชปฏิบัติแบบองค์รวมนั้นพบว่าในจำนวน 806 ราย สาเหตุที่ให้การรักษาไม่เหมาะสมมากที่สุดคือการให้ยาปฏิชีวนะอย่างไม่เหมาะสมคิดเป็นร้อยละ 26.1 ซึ่งยาปฏิชีวนะที่ผู้ป่วยได้รับมากที่สุดคือ Amoxicillin-clavulanate รองลงมาคือ Dicloxacillin, และ Amoxicillin ตามลำดับ โดยยึดตามแนวทางการให้ยาปฏิชีวนะของ Baddour และคณะ<sup>11</sup> ควรพิจารณาให้ Amoxicillin-clavulanate เป็นอันดับแรก แต่หากใช้ Dicloxacillin หรือ Clindamycin ควรใช้ร่วมกับยาปฏิชีวนะตัวอื่นด้วย แต่สำหรับ Amoxicillin ยังไม่มีการเปรียบเทียบผลการรักษากับ Amoxicillin-clavulanate แต่หากพิจารณาถึงคุณสมบัติของยาแล้วพบว่า Amoxicillin-clavulanate เป็น Beta-lactamase inhibitor ซึ่งให้ความครอบคลุมเชื้อ (Broad spectrum) มากกว่า Amoxicillin<sup>12</sup> ดังนั้นการให้ยา Amoxicillin อาจยังไม่เพียงพอต่อการป้องกันการติดเชื้อที่แผลบริเวณผิวหนังจากการถูกสัตว์กัด นอกจากการให้ยาปฏิชีวนะชนิดกินแล้ว การให้ยาฆ่าเชื้อเฉพาะที่ เช่น โพวิโดนไอโอดีนเหมาะสมกับในกรณีที่แผลเป็นรอยถลอก มีเลือดออกซิบๆได้

สาเหตุที่ให้การรักษาไม่เหมาะสมลำดับถัดมาคือผู้ป่วยไม่ได้รับ Rabies Immunoglobulin (RIG) โดยส่วนมากผู้ป่วยจัดอยู่ในกลุ่มเสี่ยงที่ 3 จำนวน 461 ราย มีผู้ที่ได้รับ RIG 328 ราย โดยบางส่วนที่ไม่ได้รับการฉีดอาจเนื่องมาจากเคยมีประวัติได้รับวัคซีนพิษสุนัขบ้ามาแล้ว จึงให้การรักษาเพียงฉีดวัคซีนพิษสุนัขบ้ากระตุ้นภูมิคุ้มกัน ซึ่งตรงข้ามกับกับรายงานการศึกษาในประเทศอิหร่าน<sup>13</sup> ตั้งแต่ปี ค.ศ. 2006 ถึง 2012 ผู้ป่วยที่ได้รับการดูแลภายหลังสัมผัสโรคพิษสุนัขบ้าพบว่าผู้ป่วยที่ได้รับบาดแผลบริเวณใบหน้าและลำคอ มากกว่าร้อยละ 61.2 ไม่ได้รับ RIG ผู้วิจัยคิดว่าเนื่องมาจากการปรับปรุงความรู้ของแพทย์ที่ปฏิบัติงานที่ห้องฉุกเฉินให้ทันสมัย การตระหนักถึงความรู้แรงของโรคถ้าให้การรักษาไม่ครบถ้วน การสั่งซื้อและเก็บยาไว้ในผู้ป่วยกลุ่มนี้ โดยเฉพาะ RIG ให้เพียงพอ

การศึกษาครั้งนี้มีข้อจำกัดในบางเรื่องคือ 1) ข้อมูลที่เก็บเป็นข้อมูลที่ได้จากการทบทวนเวชระเบียนย้อนหลัง ไม่มีการบันทึกข้อมูลที่เป็นลายมืออ่านยากไม่ชัดเจน ทำให้ได้ข้อมูลไม่ครบถ้วน 2) ข้อมูลการได้รับวัคซีนขึ้นกับศิลปะในการซักถามหรือความละเอียดในการทบทวนจากเวชระเบียนเก่า และอาศัยการซักประวัติย้อนไปในอดีตทำให้เกิดอคติจากการนึกย้อนได้ (recall bias) การประเมินผลของผู้ป่วยได้จากการอ่านคำบรรยายไม่มีรูปภาพประกอบการตัดสินใจระดับความรุนแรงของแผล ระยะเวลาของการเกิดแผลจนมาพบแพทย์ที่ต่างกัน ทำให้ประเมินระดับความรุนแรงของแผลไม่ตรงกัน 3) การลงประวัติเกี่ยวกับการสัมผัสโรคพิษสุนัขบ้ามีความละเอียดในการซักประวัติทั้งในแง่ประวัติของผู้ป่วย ของสัตว์ ประวัติพฤติกรรม ประวัติการฉีดวัคซีน ทำให้การบันทึกเวชระเบียนไม่ครบถ้วนเท่าที่ควร และ 4) ไม่มีข้อมูลการติดตามผลที่เกิดจากการให้การ

ตารางที่ 4 แสดงลักษณะและตำแหน่งที่สัมผัส

บริเวณ (จำนวน)	ถูกกัด จำนวน (ร้อยละ)			ถูกข่วน จำนวน (ร้อยละ)			ถูกเลีย/ถูกน้ำลาย/สัมผัสเลือดหรือ สารคัดหลั่งจากสัตว์ จำนวน (ร้อยละ)		
	แผล เป็นรอยขีด ไม่มีเลือดออก	มีเลือดออก	แผล ทั้งสอง แบบ	แผล เป็นรอยขีด ไม่มีเลือดออก	แผลลึก มีเลือดออก	แผล ทั้งสองแบบ	ไม่มี บาดแผล	โดน บาดแผล ถลอก	โดน บาดแผล เปิด มีเลือดออก
ขา (337)	102 (10.6)	149 (15.5)	1 (0.1)	18 (1.9)	5 (0.5)			2 (0.2)	
มือ (328)	76 (7.9)	167 (17.4)		27 (2.8)	9 (0.9)			2 (0.2)	1 (0.1)
เท้า (117)	41 (4.3)	52 (5.4)		3 (0.3)	1 (0.1)		1 (0.1)		
แขน (92)	18 (1.9)	50 (5.2)		17 (1.8)	3 (0.3)		1 (0.1)		

ตารางที่ 5 แสดงระดับความเสี่ยงต่อการสัมผัสโรคพิษสุนัขบ้าจากการสัมผัส

ระดับความเสี่ยง (N = 960)	จำนวน (ร้อยละ)
ไม่สามารถระบุได้ข้อมูลไม่เพียงพอ	170 (17.7)
กลุ่มที่1 การสัมผัสที่ไม่ติดโรค	9 (0.9)
กลุ่มที่2 การสัมผัสที่มีโอกาสติดโรค	320 (33.3)
กลุ่มที่3 การสัมผัสที่มีโอกาสติดโรคสูง	461 (48.0)

ตารางที่ 6 แสดงผลการให้การรักษารายหลังสัมผัสโรคพิษสุนัขบ้าตามแนวเวชปฏิบัติ (806 ราย)

ความเหมาะสมของการจัดการ	จำนวน (ร้อยละ)
ให้การรักษามาตรฐานทุกด้าน	389 (48.3)
ให้การรักษาไม่เหมาะสม เนื่องจาก	417 (51.7)
ควรได้รับ Rabies immunoglobulin แต่ ไม่ได้รับ	61 (7.6)
ได้รับ Rabies immunoglobulin โดยไม่ จำเป็น	11 (1.4)
ควรได้รับวัคซีนพิษสุนัขบ้าแต่ไม่ได้รับ	11 (1.4)
ได้รับการฉีดวัคซีนพิษสุนัขบ้าโดยไม่จำเป็น	3 (0.4)
ควรได้วัคซีนพิษสุนัขบ้าฉีดกระตุ้น 2 เข็ม	3 (0.4)
ได้รับการฉีดวัคซีนพิษสุนัขบ้ากระตุ้น ภูมิคุ้มกันมากเกินความจำเป็น	22 (2.7)
ได้รับการวัคซีนบาดทะยักไม่เหมาะสม	48 (6.0)
ไม่ได้รับวัคซีนบาดทะยัก	1 (0.1)
ให้ยาปฏิชีวนะไม่เหมาะสม	216 (26.8)
ไม่ได้รับยาปฏิชีวนะ	114 (14.1)

รักษาที่ไม่เหมาะสม เช่น แผลติดเชื้อ การเกิดบาดทะยัก และการเกิดโรคพิษสุนัขบ้า ดังนั้นควรพัฒนาให้มีการติดตามในการศึกษาครั้งถัดไป

### สรุป

การจัดการภายหลังเสี่ยงสัมผัสโรคพิษสุนัขบ้ามีความเหมาะสมตามแนวทางเวชปฏิบัติร้อยละ 48.3 แพทย์ฉุกเฉินจำเป็นต้องติดตามความรู้การจัดการภายหลังเสี่ยงสัมผัสโรคพิษสุนัขบ้าให้ทันสมัยและพัฒนาการลงข้อมูลในเวชระเบียนให้ครบถ้วนเพื่อความปลอดภัยของผู้ป่วย

### เอกสารอ้างอิง

- World Health Organization. Rabies [Internet]. WHO. [cited Feb 28, 2013]. Available from: <http://goo.gl/gh-4h7s>.
- World Health Organization. Rabies vaccines: WHO position paper [Internet]. WHO. [cited Dec 24, 2015]. Available from <http://www.who.int/wer/2010/wer8532.pdf?ua=1>.
- Centers for Disease Control and Prevention. Use of a reduced (4-dose) vaccine schedule for postexposure prophylaxis to prevent human rabies—recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practice. *Ann Emerg Med* 2010;56:64–7.
- Puanghat A, Hunsoowan W. [Rabies situation in Thailand]. *J Med Assoc Thai* 2005; 88: 1319–22.
- พันธนีย์ ธิติชัย. โรคพิษสุนัขบ้า. สรุปรายงานการเฝ้าระวังโรคประจำปี 2555 [อินเทอร์เน็ต]. 2555. [อ้างเมื่อ 17 พฤศจิกายน 2558]. จาก: <http://goo.gl/U8t8IM>.
- นิวัช เทพสง. ลักษณะทางระบาดวิทยาของผู้ที่ถูกสงสัยว่าสัมผัสเชื้อโรคพิษสุนัขบ้าในอำเภอป่าพะยอม จังหวัดพัทลุง. 20 ธันวาคม 2558 [อินเทอร์เน็ต] 2550. [อ้างเมื่อ 17 พฤศจิกายน 2558]. จาก [http://archive.lib.cmu.ac.th/full/T/2551/mph0951nte\\_tpg.pdf](http://archive.lib.cmu.ac.th/full/T/2551/mph0951nte_tpg.pdf).

7. Moran GJ, Talan DA, Mower W, Newdow M, Ong S, Nakase JY, et al. Appropriateness of rabies postexposure prophylaxis treatment for animal exposures. Emergency ID Net Study Group. *JAMA* 2000; 284: 1001-7.
8. Si H, Guo ZM, Hao YT, Liu YG, Zhang DM, Rao SQ, et al. Rabies trend in China (1990-2007) and post-exposure prophylaxis in the Guangdong province. *BMC Infect Dis* 2008; 8: 113.
9. Yuwares Sittichanbuncha, Chalermpon Chairat, Kittisak Sawanyawisuth. Rabies postexposure vaccination in Thailand: is it performed according to international guidelines? *Asian Biomed* 2014; 8: 393-7.
10. สำนักโรคติดต่อทั่วไป กรมควบคุมโรค. แนวทางเวชปฏิบัติโรคพิษสุนัขบ้าและคำถามที่พบบ่อย. พิมพ์ครั้งที่ 2. นนทบุรี: กลุ่มโรคติดต่อระหว่างสัตว์และคน สำนักโรคติดต่อทั่วไป; 2556.
11. Baddour LM, Sexton DJ, Baron EL. Soft tissue infections due to dog and cat bites [Internet]. [cited Nov 17, 2016]. Available from: <http://goo.gl/U5IYP>.
12. Augmentin (Amoxicillin / Clavulanate Potassium) - Description and Clinical Pharmacology [Internet]. 2006-2016. [cited Dec 24, 2015]. Available from [http://www.druglib.com/druginfo/augmentin/description\\_pharmacology/](http://www.druglib.com/druginfo/augmentin/description_pharmacology/).
13. Poorolajal J, Babae I, Yoosefi R, Farnoosh F. Animal Bite and Deficiencies in Rabies Post-Exposure Prophylaxis in Tehran, Iran. *Arch Iran Med* 2015; 18: 822-6.

**SMJ**