

ความครอบคลุมของการได้รับวัคซีนภายหลังสัมผัสโรคพิษสุนัขบ้า ของโรงพยาบาลในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา ปี พ.ศ.2562

Coverage of post-exposure rabies vaccine at community hospitals
In Phra Nakhon Sri Ayutthaya Province, 2019

สินธรา ชันดี

Sinthara Khantee

ธนาкар ธาเมจโรญ

Thanakarn Thaemcharoen

มณเฑียร เสมากุล

Montiar Semrakool

รุ่งคุณ โตโสภณ

Rungkun Tosophon

รินระวี คำดี

Rinrawee Kamdee

สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 4 จังหวัดสระบุรี

Office of Disease Prevention and Control, Region 4 Saraburi

Received: October 9, 2020 Revised: October 16, 2020 Accepted: November 2, 2020

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาความครอบคลุมของการได้รับวัคซีนของผู้สัมผัสโรคพิษสุนัขบ้าในโรงพยาบาลของจังหวัดพระนครศรีอยุธยา ในปี พ.ศ.2562 และให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงการดำเนินงานให้ดียิ่งขึ้น ดำเนินการศึกษาโดยการทบทวนเวชระเบียนจากฐานข้อมูลผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาของโรงพยาบาล ได้แก่ การทบทวนเวชระเบียนและทะเบียน ผู้สัมผัสโรคพิษสุนัขบ้าของโรงพยาบาลที่เกี่ยวข้อง ดังนี้ เวชระเบียนผู้ป่วยทั้งหมดตามรหัส ICD-10-TM ที่เลือก (A82, W53 – W55) และข้อมูลผู้ป่วยที่ได้รับวัคซีนตามรหัส ICD-10-TM (Z242) โดยเป็นการศึกษาแบบภาคตัดขวาง เลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง ในโรงพยาบาลชุมชน 2 แห่ง ซึ่งเป็นพื้นที่ที่มีประวัติพบโรคพิษสุนัขบ้าในสัตว์ในช่วงระยะเวลา 3 ปีย้อนหลัง (2560-2562) การศึกษานี้พบผู้ป่วยเข้าได้กับนิยามผู้ที่ได้รับการตรวจวินิจฉัยว่าเป็นผู้สัมผัสโรคพิษสุนัขบ้าในปี พ.ศ.2562 จำนวน 2,813 ราย แล้วทำการสุ่มจำนวน 398 ราย พบว่าความครอบคลุมของการได้รับวัคซีนของผู้สัมผัสโรคพิษสุนัขบ้าร้อยละ 100.00 และความครอบคลุมของการได้รับวัคซีนของผู้สัมผัสสัตว์นำโรคพิษสุนัขบ้าร้อยละ 95.23 คุณภาพการให้บริการถูกต้อง (service quality) ร้อยละ 93.72 ส่วนสาเหตุที่ไม่ถูกต้องเนื่องจาก 1) ไม่ได้ดำเนินการฉีด rabies immunoglobulin (RIG) ตามแนวทางเวชปฏิบัติ ร้อยละ 5.78 (23 ครั้ง) 2) ดำเนินการฉีดวัคซีนวิธี intradermal injection (ID) /intramuscular injection (IM) สลับใน 1 ราย ร้อยละ 0.50 (2 ครั้ง) สำหรับความครบถ้วนของข้อมูลในระบบ (data quality) พบร้อยละ 82.91 โดยสาเหตุที่ไม่ครบถ้วน ได้แก่ 1) บันทึกข้อมูลชนิดวัคซีน intradermal injection (ID) /intramuscular injection (IM) สลับกัน ร้อยละ 10.30 (41 ครั้ง) 2) ไม่บันทึกข้อมูลรายการยา ร้อยละ 3.52 (14 ครั้ง) และ 3) ไม่บันทึกข้อมูลรหัส ICD-10-TM ไม่ถูกต้อง ร้อยละ 3.27 (13 ครั้ง) สรุปผลการศึกษาพบว่าความครอบคลุมของการได้รับวัคซีนของผู้สัมผัสสัตว์นำโรคพิษสุนัขบ้า และผู้สัมผัสโรคพิษสุนัขบ้า สามารถดำเนินการได้ตามร่างเกณฑ์มาตรฐานพื้นที่ปลอดโรคพิษสุนัขบ้า ซึ่งอยู่ในระดับที่ดีมาก ข้อเสนอแนะควรทบทวนแนวทางการฉีดวัคซีน และการให้บริการผู้มารับบริการให้ถูกต้อง

ตามแนวเวชปฏิบัติ กรณีบันทึก ICD-10- TM ไม่ถูกต้อง หรือไม่มั่นใจในการลงรหัส ควรมีการสอนการบันทึกข้อมูล (orientation) สำหรับเจ้าหน้าที่ และอาจจะให้เวชสถิติมาช่วยร่วมทบทวน รวมทั้งควรให้ทีมสารสนเทศโรงพยาบาลช่วยสร้าง package of rabies vaccination สำหรับบันทึกข้อมูลแบ่งเป็นชุด intradermal injection (ID) หรือ intramuscular injection (IM) เพื่อความสะดวกของผู้ปฏิบัติงาน

คำสำคัญ : โรคพิษสุนัขบ้า, ความครอบคลุมของการได้รับวัคซีนภายหลังสัมผัสโรคพิษสุนัขบ้า,
จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

Abstract

The objectives of this study were to determine coverage of post-exposure rabies vaccine in hospitals in Phra Nakhon Sri Ayutthaya Province, 2019 and provide suggestions for improvement. A cross-sectional study was conducted by reviewing medical records of rabies cases, patients bitten by mammals and those receiving post-exposure rabies vaccine (A82, W53 – W55 and Z242 by ICD-10-TM coding) in 2 community hospitals of the districts with reported animal rabies during the previous 3 years (2017–2019). A total of 2,813 cases with post-exposure rabies vaccine were found and 398 cases were randomly selected for the study. The coverage of post-exposure rabies vaccine was 100.00% among those with exposure to laboratory-confirmed animal rabies and 95.23% among those exposed to no laboratory-confirmed animal rabies. The accuracy of service quality was 93.72%. The inaccurate service provision included no rabies immunoglobulin (RIG) according to the national guidelines (5.78%, 23 times) and incorrect vaccine administration from intradermal (ID) to intramuscular (IM) injection (0.50%, 1 case with 2 times). The completeness of data quality was 82.91%. The incomplete data were incorrect vaccination records of ID/IM injections (10.30%, 41 times), no records of drug use (3.52%, 14 times) and incorrect ICD-10-TM coding (3.27%, 13 times). In conclusion, the coverage of post-exposure rabies vaccine in the study areas was very high among those with exposure to either laboratory-confirmed or no laboratory-confirmed animal rabies. It is recommended to encourage use of the national guidelines for post-exposure rabies vaccination and orientate or train the new officers for ICD-10-TM records. Package of separated ID and IM rabies vaccination records may be useful to reduce incorrect recording.

Keywords : rabies, coverage of post-exposure rabies vaccine, Phra Nakhon Sri Ayutthaya Province

บทนำ

โรคพิษสุนัขบ้า (rabies) เกิดจากเชื้อไวรัส Rabies เป็นโรคติดต่อจากสัตว์มาสู่คนที่มีความรุนแรงมาก สัตว์นำโรคนี้เป็นสัตว์เลือดอุ่นโดยเฉพาะอย่างยิ่ง สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมทุกชนิดทั้งสัตว์เลี้ยงและสัตว์ป่า โดยเชื้อไวรัสจะออกมากับน้ำลายสัตว์ที่ติดเชื้อ ส่วนใหญ่เข้าสู่ร่างกายคนทางบาดแผลที่สัตว์กัดหรือข่วน หรือเข้าทางบาดแผลที่ยังไม่หาย หรือทางเยื่อตา ปาก จมูก ที่ไม่มีแผลหรือรอยฉีกขาดได้ ระยะฟักตัวส่วนใหญ่ประมาณ 2 - 8 สัปดาห์ อาจสั้นเพียง 7 วัน หรือยาวนานเกินกว่า 1 ปี ผู้ป่วยเสียชีวิตทุกรายเนื่องจากอาการสมองและไขสันหลังอักเสบ ผู้ป่วยจะมีไข้ ปวดเมื่อยตามเนื้อตัว คันบริเวณรอยแผลที่ถูกสัตว์กัด ต่อมาจะหงุดหงิด ตื่นเต้นไวต่อสิ่งเร้า (แสง เสียง ลมฯ) ม่านตาขยาย น้ำลายไหลมาก กล้ามเนื้อคอกระตุกเกร็งขณะที่ผู้ป่วยพยายามกลืนอาหาร หรือสำลักเวลาดื่มน้ำ ทำให้เกิดอาการ “กลืนน้ำ” เพื่อกลืน สลับกับอาการสงบ ชัก ระยะสุดท้าย ผู้ป่วยจะเกิดอาการอัมพาต โดยแขนขาอ่อนแรง กรณีไม่ได้รับการรักษาประคับประคอง มักป่วยอยู่ประมาณ 2 - 6 วัน และเสียชีวิตเนื่องจากอัมพาตของกล้ามเนื้อระบบทางเดินหายใจ⁽¹⁾

ระดับความเสี่ยงแบ่งออกเป็น 3 ระดับ⁽²⁾ ดังนี้

ระดับที่ 1 การสัมผัสที่ไม่ติดโรค: การถูกตอตัวสัตว์ ป้อนน้ำ ป้อนอาหาร ผิวหนังไม่มีแผลหรือรอยถลอก ถูกเลีย สัมผัส น้ำลาย หรือเลือดสัตว์ ผิวหนังไม่มีแผลหรือรอยถลอก การปฏิบัติ คือ ล้างบริเวณสัมผัสและไม่ต้องฉีดวัคซีน

ระดับที่ 2 การสัมผัสที่มีโอกาสติดโรค: ถูกจับเป็นรอยขีดที่ผิวหนังไม่มีเลือดออก หรือเลือดออกซึม ๆ ถูกข่วนที่ผิวหนังเป็นรอยถลอก (abrasion) ไม่มีเลือดออกหรือเลือดออกซึม ๆ ถูกเลีย โดยที่น้ำลายถูกผิวหนังที่มีแผลหรือรอยถลอกหรือ รอยขีดข่วน การปฏิบัติ คือ ล้าง

และรักษาแผล ฉีดวัคซีนป้องกันโรคพิษสุนัขบ้า (rabies vaccine)

ระดับที่ 3 การสัมผัสที่มีโอกาสติดโรคสูง: ถูกกัด โดยฟันสัตว์แทงทะลุผ่านผิวหนังแผลเดียวหรือหลายแผล และมีเลือดออก (Laceration) ถูกข่วน จนผิวหนังขาดและมีเลือดออก ถูกเลียหรือน้ำลาย สัมผัสหลัง ถูกเยื่อของตา ปาก จมูก หรือแผลลึก แผลที่มีเลือดออก มีแผลที่ผิวหนัง และสัมผัสสารคัดหลั่งจากร่างกายสัตว์ ชากสัตว์ เนื้อสมองของสัตว์ รวมทั้งการชำแหละซากสัตว์และลอกหนังสัตว์ และกินอาหารดิบที่ปรุงจากสัตว์หรือผลิตภัณฑ์จากสัตว์ที่เป็นโรคพิษสุนัขบ้า การปฏิบัติ คือ ล้างและรักษาแผล ฉีดวัคซีนและอิมมูโนโกลบูลิน (rabies vaccine และ rabies immunoglobulin (RIG)) โดยเร็วที่สุด

สถานการณ์โรคในคน

ปี พ.ศ. 2562 ประเทศไทย⁽³⁾ พบผู้ป่วยเสียชีวิต 3 ราย จาก 3 จังหวัด (สุรินทร์ นครศรีธรรมราช และบุรีรัมย์) เสียชีวิตทั้ง 3 ราย ผู้ป่วยเป็นเพศชาย 2 ราย เพศหญิง 1 ราย อายุ 32 ปี จำนวน 2 ราย และอายุ 10 ปี จำนวน 1 ราย อาชีพรับจ้าง 1 ราย นักเรียน 1 ราย และเกษตรกร 1 ราย ในเขตสุขภาพที่ 4 ไม่มีรายงานผู้ป่วยหรือผู้เสียชีวิต และไม่มีรายงานผู้เสียชีวิตเกินกว่า 8 ปี โดยพบผู้เสียชีวิตรายสุดท้ายจากจังหวัดปทุมธานี เมื่อปี พ.ศ. 2554

เขตสุขภาพที่ 4 ปีงบประมาณ 2562 ข้อมูลวันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2563 มีจำนวนผู้สัมผัสขึ้นทะเบียนในระบบรายงานผู้สัมผัสโรคพิษสุนัขบ้า⁽⁴⁾ จำนวน 17,468 ราย จำแนกรายจังหวัดอ่างทอง 4,149 ราย ปทุมธานี 3,828 ราย พระนครศรีอยุธยา 3,141 ราย สระบุรี 2,570 ราย นนทบุรี 1,279 ราย ลพบุรี 1,217 ราย นครนายก 1,093 ราย และสิงห์บุรี 191 ราย

สถานการณ์โรคในสัตว์

ปี พ.ศ. 2562 ประเทศไทย⁽⁵⁾ พบโรคพิษสุนัขบ้าในสัตว์ จำนวน 376 ตัวอย่าง จาก 7,031 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 5.35 จังหวัดที่พบโรคพิษสุนัขบ้าในสัตว์สูงสุด คือ จังหวัดสงขลา พบ 39 ตัวอย่าง หรือคิดเป็นร้อยละ 10.37 รองลงมาคือ จังหวัดสุรินทร์ จังหวัดนครศรีธรรมราช จังหวัดชลบุรี และจังหวัดสุราษฎร์ธานี ตามลำดับ ในเขตสุขภาพที่ 4 พบโรคพิษสุนัขบ้าในสัตว์ จำนวน 16 ตัวอย่าง จาก 404 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 3.96 จังหวัดที่พบโรคพิษสุนัขบ้าในสัตว์สูงสุด คือ ปทุมธานี 8 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 50.00 รองลงมา คือสระบุรี 3 ตัวอย่าง (ร้อยละ 18.75) จังหวัดพระนครศรีอยุธยา และนนทบุรี จังหวัดละ 2 ตัวอย่าง (ร้อยละ 12.50) จังหวัดลพบุรี 1 ตัวอย่าง (ร้อยละ 6.25)

ปัจจุบันประเทศไทย มีแผนพัฒนาพื้นที่ที่พบโรคพิษสุนัขบ้าในสัตว์ให้เปลี่ยนสถานะจากพื้นที่เสี่ยงสูงเป็นพื้นที่เสี่ยงต่ำสี่เหลี่ยม หรือเขียว และนำไปสู่พื้นที่ปลอดโรคพิษสุนัขบ้าตามแนวทางรับรองพื้นที่ที่กำลังพัฒนา รวมทั้งเน้นการดูแลผู้สัมผัสโรคให้ได้รับการฉีดวัคซีนป้องกันโรคและเข้าสู่ระบบการดูแลรักษาที่ถูกต้องตามแนวทางเวชปฏิบัติทุกราย ไม่มีผู้เสียชีวิตด้วยโรคพิษสุนัขบ้า ต่อเนื่องอย่างน้อย 2 ปี ผู้สัมผัสโรคพิษสุนัขบ้าทุกราย เข้ารับการฉีดวัคซีนป้องกันโรคพิษสุนัขบ้าอย่างครบชุด และผู้สัมผัสสัตว์นำโรคพิษสุนัขบ้าได้รับวัคซีนไม่ครบชุดน้อยกว่าร้อยละ 10⁽⁶⁾

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาความครอบคลุมวัคซีนโรคพิษสุนัขบ้าสำหรับผู้สัมผัสสัตว์นำโรคพิษสุนัขบ้า
2. เพื่อศึกษาความครอบคลุมวัคซีนโรคพิษสุนัขบ้าสำหรับผู้สัมผัสสัตว์ที่มีผลบวกโรคพิษสุนัขบ้า

3. เพื่อศึกษาความครบถ้วน ถูกต้อง ของข้อมูลการให้บริการที่ถูกต้องตามแนวเวชปฏิบัติโรคพิษสุนัขบ้า

วิธีการศึกษา

เป็นการศึกษาภาคตัดขวาง (cross-sectional study) เพื่อศึกษาความครอบคลุมการได้รับวัคซีนของผู้สัมผัสโรคพิษสุนัขบ้า ปี พ.ศ.2562 โดยเลือกศึกษาโรงพยาบาลชุมชน จำนวน 2 แห่ง ในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา เนื่องจากเป็นพื้นที่ที่มีประวัติพบโรคพิษสุนัขบ้าในสัตว์อย่างต่อเนื่อง และมีจำนวนสัมผัสขึ้นทะเบียนในระบบรายงานผู้สัมผัสโรคพิษสุนัขบ้า (ร 36) เป็นลำดับที่ 3 ของเขตสุขภาพ โดยประชากรที่ใช้ในการศึกษา คือ ข้อมูลผู้ป่วยที่ได้รับการตรวจวินิจฉัยเป็นผู้สัมผัสสัตว์นำโรคพิษสุนัขบ้าในปี พ.ศ.2562 ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม – 31 ธันวาคม 2562 ในพื้นที่ที่มีประวัติพบโรคพิษสุนัขบ้าในสัตว์อย่างต่อเนื่อง จังหวัดพระนครศรีอยุธยา จากฐานข้อมูลโรงพยาบาล และในระบบรายงานผู้สัมผัสโรคพิษสุนัขบ้า (ร 36) และได้กำหนดนิยามและขอบเขตการศึกษา ดังนี้

ผู้สัมผัสสัตว์นำโรคพิษสุนัขบ้า หมายถึง ผู้มารับบริการที่ถูกสัตว์นำโรคพิษสุนัขบ้า เช่น สุนัข แมว ลิง ฯลฯ กัด ข่วน หรือเลีย

ผู้สัมผัสโรคพิษสุนัขบ้า หมายถึง ผู้มารับบริการที่ถูกสัตว์ที่ตรวจพบโรคพิษสุนัขบ้ากัด ข่วน หรือเลีย

ผู้มารับบริการที่สัมผัสสัตว์นำโรคพิษสุนัขบ้าในการศึกษา คือ ผู้มารับบริการที่มีความเสี่ยงตั้งแต่ระดับที่ 2 ขึ้นไป (กลุ่มที่มีโอกาสติดโรค) โดยมีประวัติตั้งแต่ถูกข่วนเป็นรอยขีดที่ผิวหนังไม่มีเลือดออก หรือเลือดออกซึม ๆ ถูกข่วนที่ผิวหนังเป็นรอยถลอก ไม่มีเลือดออกหรือเลือดออกซึม ๆ ถูกเลีย โดยที่น้ำลายถูกผิวหนังที่มีแผลหรือรอยถลอกหรือรอยขีดข่วน การปฏิบัติคือล้างและรักษา

แปลร่วมกับฉีดวัคซีนป้องกันโรคพิษสุนัขบ้า (rabies vaccine)⁽²⁾

การดำเนินการศึกษา

1. ทบทวนเวชระเบียนจากฐานข้อมูลผู้ป่วยที่มา รับการรักษาของโรงพยาบาล ได้แก่ ทบทวนเวชระเบียน และทะเบียนผู้สัมผัสสัตว์นำโรคพิษสุนัขบ้าของสถาน พยาบาลที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

- เวชระเบียนผู้ป่วยทั้งหมดตามรหัส ICD-10-TM

W53 Bitten by rat

W54 Bitten or struck by dog

W55 Bitten or struck by other mammals

A82 Rabies

- ข้อมูลผู้ป่วยที่ใช้เวชภัณฑ์ตามรหัส ICD-10-TM

Z242 Need for immunization against rabies

2. จากการทบทวนเวชระเบียนทุกแหล่ง (ฐาน ข้อมูลโรงพยาบาล) นำมาตรวจสอบ โดยไม่นับซ้ำผู้มารับ บริการ (ระยะเวลา 1 เดือน day 0 - 30 ต่อครั้ง) โดยนับ เป็นครั้งของการมารับการรักษาที่โรงพยาบาลเป็น 1 ชุด ของการบริการ ซึ่งเป็นผู้ป่วยที่ได้รับการตรวจวินิจฉัยเป็น ผู้สัมผัสสัตว์นำโรคพิษสุนัขบ้าในปี พ.ศ.2562 (1 ม.ค.- 31 ธ.ค. 2562)

3. การสุ่มตัวอย่าง นำจำนวนผู้มารับบริการ ทั้งหมดจากการทบทวนเวชระเบียนทุกแหล่ง มาคำนวณ ตัวอย่าง โดยใช้สูตร ยามาเน่ ที่ทราบจำนวนประชากรที่ แน่นนอน

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

N คือ จำนวนประชากร

e คือ ค่าความคลาดเคลื่อนในการศึกษานี้ใช้ 0.05

(error = 5%)

เมื่อได้จำนวนตัวอย่างจากข้อที่ 3 นำจำนวน ตัวอย่างมาทำการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (simple random sampling) โดยใช้โปรแกรม excel ในการช่วงสุ่มผู้มารับ บริการโดยห่างกัน 4 ลำดับ

4. นำข้อมูลที่สุ่ม มาทบทวนตามเวชระเบียน และ นำข้อมูลที่ได้มาบันทึก โดยใช้เครื่องมือที่เป็นแบบบันทึก รวบรวมข้อมูลผู้ป่วยที่มารับการรักษาและรับวัคซีน ป้องกันโรคพิษสุนัขบ้าของโรงพยาบาล มีตัวแปร ได้แก่ อายุ เพศ ตำแหน่งที่ถูกกัด ลักษณะบาดแผล จำนวนการ ฉีดวัคซีน ประวัติการได้รับวัคซีนป้องกันโรคพิษสุนัขบ้า การให้ RIG และจำนวนเข็มที่ให้บริการตามแนวทางเวช ปฏิบัติโรคพิษสุนัขบ้าซึ่งเป็นข้อมูลทุติยภูมิ (secondary data) ที่ได้มาจากฐานข้อมูลผู้ป่วยที่มารับการรักษาของ โรงพยาบาล HOSxP

5. นำข้อมูลผู้ป่วยจากฐานข้อมูลโรงพยาบาลมา ทบทวนความครบถ้วน และความถูกต้องสมบูรณ์ ทั้งด้าน คุณภาพของข้อมูลและคุณภาพของการบริการ นำข้อมูล ที่ได้มาวิเคราะห์และจำแนกสาเหตุ เพื่อเสนอแนะข้อมูล ที่สำคัญและเป็นประโยชน์ต่อโรงพยาบาล ต่อไป

6. วิเคราะห์ข้อมูลและนำเสนอข้อมูลโดยสถิติเชิงพรรณนา ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าต่ำสุด และค่าสูงสุด

7. คำนวณร้อยละของการได้รับวัคซีนที่ครบถ้วน และถูกต้อง ดังนี้

7.1 ความครอบคลุมการได้รับวัคซีนของผู้สัมผัสสัตว์นำโรคพิษสุนัขบ้า

$$= \frac{\text{จำนวนข้อมูลผู้สัมผัสสัตว์นำโรคพิษสุนัขบ้าที่ครบถ้วนถูกต้องตามมาตรฐาน (ครั้ง/ปี)}}{\text{จำนวนผู้สัมผัสสัตว์นำโรคพิษสุนัขบ้าทั้งหมดในโรงพยาบาล (ครั้ง/ปี)}} \times 100$$

7.2 ความครอบคลุมการได้รับวัคซีนของผู้สัมผัสโรคพิษสุนัขบ้า

$$= \frac{\text{จำนวนข้อมูลผู้สัมผัสโรคพิษสุนัขบ้าครบถ้วนถูกต้องตามมาตรฐาน (ครั้ง/ปี)}}{\text{จำนวนผู้สัมผัสโรคพิษสุนัขบ้าทั้งหมดในโรงพยาบาล (ครั้ง/ปี)}} \times 100$$

ผลการศึกษา

ผู้มารับบริการวัคซีนป้องกันโรคพิษสุนัขบ้าของโรงพยาบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุขในพื้นที่ที่มีประวัติพบโรคพิษสุนัขบ้าในสัตว์อย่างต่อเนื่อง จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ในปี พ.ศ. 2562 มีจำนวนทั้งสิ้น 398 ราย ผู้มารับบริการส่วนใหญ่เป็น เพศชาย ร้อยละ 51.51 เพศหญิง ร้อยละ 48.49 มีอายุเฉลี่ย 33.2 ปี (SD=21.27) ผู้มารับบริการวัคซีนป้องกันโรคพิษสุนัขบ้าในกลุ่มอายุที่ศึกษามีมากที่สุด คือ กลุ่มอายุ 45 - 54 ปี จำนวน 69 ราย คิดเป็นร้อยละ 17.34 รองลงมาเป็นกลุ่มอายุ 5 - 24 ปี จำนวน 57 คน คิดเป็นร้อยละ 14.32 ตำแหน่งที่โดนกัด ข่วน หรือเลีย มากที่สุด คือ บริเวณขา ร้อยละ 31.66 รายละเอียดดังตารางที่ 1

การศึกษานี้พบผู้มารับบริการเข้าได้กับนิยาม (ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยเป็นผู้สัมผัสสัตว์นำโรคพิษสุนัขบ้า ในปี พ.ศ.2562) จำนวน 2,813 ราย จากการคำนวณ

ตัวอย่าง จำนวน 398 ราย พบว่า ความครอบคลุมการได้รับวัคซีนของผู้สัมผัสสัตว์นำโรคพิษสุนัขบ้า ร้อยละ 95.23 ความครอบคลุมการได้รับวัคซีนของผู้สัมผัสโรคพิษสุนัขบ้า ร้อยละ 100.00 คุณภาพการให้บริการถูกต้อง (service quality) ร้อยละ 93.72 สำหรับการให้บริการที่ไม่ถูกต้องพบว่า 1) ไม่ได้ดำเนินการฉีด RIG ตามแนวทางเวชปฏิบัติ ร้อยละ 5.78 (23 ครั้ง) 2) ดำเนินการฉีดวัคซีนวิธี ID/IM สลับ ใน 1 ชุดการบริการ ร้อยละ 0.50 (2 ครั้ง) ความครบถ้วนของข้อมูลในระบบ (data quality) ร้อยละ 82.91 เนื่องจาก 1) บันทึกข้อมูลชนิดวัคซีน ID/IM สลับกัน ร้อยละ 10.30 (41 ครั้ง) 2) ไม่บันทึกข้อมูลรายการยา ร้อยละ 3.52 (14 ครั้ง) และ 3) บันทึกข้อมูลรหัส ICD-10-TM ไม่ถูกต้อง ร้อยละ 3.27 (13 ครั้ง) รายละเอียดตามตารางที่ 2

ตารางที่ 1 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของประชากรที่ศึกษา

ข้อมูลทั่วไป	ผู้สัมผัสสัตว์นำโรคพิษสุนัขบ้า จำนวน (ร้อยละ)	ผู้สัมผัสโรคพิษสุนัขบ้า จำนวน (ร้อยละ)
จำนวนทั้งหมด	398 (100.00)	8 (100.00)
เพศ		
ชาย	205 (51.51)	5 (62.50)
หญิง	193 (48.49)	3 (37.50)
อายุ (ปี)		
ต่ำกว่า 5	43 (10.80)	-
5 - 14	57 (14.32)	-
15 - 24	55 (13.82)	3 (37.50)
25 - 34	51 (12.81)	2 (25.00)
35 - 44	50 (12.56)	2 (25.00)
45 - 54	69 (17.34)	-
55 - 64	44 (11.06)	-
มากกว่าหรือเท่ากับ 65	29 (7.29)	1 (12.50)
ค่าเฉลี่ย $\pm$ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (ปี)	33.20 $\pm$ 21.71	29.14 $\pm$ 6.46
ค่าต่ำสุด - ค่าสูงสุด (ปี)	1-88	23-40
ตำแหน่งที่ถูกกัด		
ขา	126 (31.66)	-
ไม่ระบุ	109 (27.39)	8 (100.00)
มือ	65 (16.33)	-
เท้า	40 (10.05)	-
แขน	30 (7.54)	-
ใบหน้า	13 (3.27)	-
ลำตัว	12 (3.02)	-
ศีรษะ	2 (0.50)	-
ลำคอ	1 (0.25)	-

ตารางที่ 2 ความครอบคลุมการได้รับวัคซีนภายหลังสัมผัสโรคพิษสุนัขบ้า คุณภาพการให้บริการ (service quality) และความครบถ้วนของข้อมูลในระบบ (data quality) ของโรงพยาบาลชุมชนในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา ปี พ.ศ.2562

ความครอบคลุมการได้รับวัคซีน ให้บริการ/ข้อมูลในระบบ	ผู้สัมผัสสัตว์นำโรค พิษสุนัขบ้า จำนวน (ร้อยละ)	ผู้สัมผัสโรค พิษสุนัขบ้า จำนวน (ร้อยละ)
จำนวนทั้งหมด	398 (100.00)	8 (100.00)
ความครบถ้วนของการได้รับวัคซีน		
- ได้รับวัคซีนครบ	379 (95.23)	8 (100.00)
- ได้รับวัคซีนไม่ครบ	19 (4.77)	-
ความถูกต้องของการให้บริการฉีดวัคซีน		
- ถูกต้อง	373 (93.72)	8 (100.00)
- ไม่ถูกต้อง ไม่ได้ฉีด RIG ตามแนวเวชปฏิบัติ	23 (5.78)	-
- ไม่ถูกต้อง ดำเนินการฉีดวัคซีนวิธี ID/IM สลับกัน	2 (0.50)	-
ความครบถ้วนและถูกต้องของข้อมูลในระบบ		
- ครบถ้วนและถูกต้อง	330 (82.91)	8 (100.00)
- ไม่ครบถ้วน ไม่ได้บันทึกข้อมูลรายการยา	14 (3.52)	-
- ไม่ถูกต้อง บันทึกวิธีการฉีดวัคซีนวิธี ID/IM สลับกัน	41 (10.30)	-
- ไม่ถูกต้อง บันทึกข้อมูลรหัส ICD-10-TM ไม่ถูกต้อง	13 (3.27)	-

RIG = 152 ราย ID= 339 ราย IM= 67 ราย

จากการสืบค้นผู้ที่ได้รับวัคซีนภายหลังสัมผัสโรคพิษสุนัขบ้า ไม่ครบถ้วน จำนวน 19 ราย นั้น มีสาเหตุมาจากผู้สัมผัสไม่มารับบริการต่อที่โรงพยาบาลเดิม/ย้ายสถานที่รับบริการ จำนวน 10 ราย สังเกตอาการสุนัขครบจำนวน 10 แล้ว มีอาการปกติ จำนวน 6 ราย และไม่ทราบสาเหตุ/ติดตามไม่ได้ จำนวน 3 ราย

ในกรณีผู้สัมผัสโรคพิษสุนัขบ้า ทีมสอบสวนโรคระดับอำเภอ สามารถติดตาม มารับบริการได้ทุกราย และได้รับวัคซีนป้องกันโรคพิษสุนัขบ้าครบถ้วนและถูกต้องตามแนวทางเวชปฏิบัติฯ ทั้งหมด โดยทีมสอบสวนโรค

ระดับอำเภอได้รายงานผลการติดตามการได้รับวัคซีนตามแบบฟอร์ม Rabies มายังสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพระนครศรีอยุธยา และสำนักงานป้องกันควบคุมโรครวบรวมรายงานส่งไปยังส่วนกลาง

ปัญหาและอุปสรรค

ไม่สามารถสืบค้นประวัติการรับบริการย้อนหลังของผู้บริการบางรายได้ เนื่องจากเป็นช่วงปรับเปลี่ยนวิธีการเก็บเวชระเบียนข้อมูลผู้ป่วยจากระบบเอกสารเป็นระบบอิเล็กทรอนิกส์

วิจารณ์

ประเด็นที่ 1 ความครอบคลุมของการได้รับวัคซีนของผู้สัมผัสสัตว์นำโรคพิษสุนัขบ้าที่มาจากโรงพยาบาลของพื้นที่ศึกษาได้รับวัคซีนครบถ้วนและถูกต้อง สามารถดำเนินการได้ในระดับสูงร้อยละ 92.23 ซึ่งสอดคล้องกับร่างเกณฑ์มาตรฐานพื้นที่ปลอดโรคพิษสุนัขบ้าได้กำหนดให้มีความครอบคลุมการได้รับวัคซีนของผู้สัมผัสสัตว์นำโรคพิษสุนัขบ้าไม่น้อยกว่าร้อยละ 90.00⁽⁶⁾

ประเด็นที่ 2 ความครอบคลุมของการได้รับวัคซีนของผู้สัมผัสโรคพิษสุนัขบ้าทั้งจากที่มาจากโรงพยาบาลและการค้นหาจากการสอบสวนโรค สามารถติดตามมารับบริการได้ทั้งหมด ครบถ้วน ทุกราย คิดเป็นร้อยละ 100 สามารถดำเนินการได้ดี เมื่อเทียบกับสรุปรายงานการเฝ้าระวังโรค ประจำปี 2561 (Annual Epidemiological Surveillance Report 2018) กองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค รายงานว่าระหว่างปี พ.ศ. 2557-2561 มีผู้เสียชีวิตด้วยพิษสุนัขบ้าปีละ 5, 5, 11, 15 และ 18 ราย ตามลำดับ รวม 54 ราย พบว่าผู้เสียชีวิตไม่ได้รับวัคซีนภายหลังจากที่โดนสัตว์กัดหรือข่วน (post exposure prophylaxis, PEP) จำนวน 49 ราย ร้อยละ 90.74⁽⁷⁾

ประเด็นที่ 3 สาเหตุของคุณภาพของการให้บริการไม่ได้ถูกต้องทุกราย เนื่องจากไม่ได้ดำเนินการฉีด RIG ตามแนวทางเวชปฏิบัติ เมื่อไรก็ตามที่ถูกกัดโดยสัตว์ติดเชื้อจะเข้าสู่ร่างกายทางบาดแผลไปที่เส้นประสาท neuro-muscular junction โดยจับกับ acetyl choline receptor จึงแนะนำให้ฉีด RIG⁽²⁾ และกรณีการฉีดวัคซีนสลับวิธี ID/IM ซึ่งวัคซีนป้องกันโรคพิษสุนัขบ้าให้ฉีดด้วยวิธีเดียวกันตลอดห้ามฉีดสลับไปมาเพราะไม่มีข้อมูลผลงานวิจัยยืนยันเกี่ยวกับการสลับวิธีการฉีด⁽²⁾

ประเด็นที่ 4 การบันทึกข้อมูลวิธีการฉีด ID/IM สลับกัน ไม่บันทึกรายการยา และบันทึกรหัส ICD-10-TM ไม่ถูกต้องจากการทบทวนงานวิชาการคุณภาพของข้อมูลในโรคที่ใกล้เคียง จากการศึกษาการประเมินระบบเฝ้าระวังการบาดเจ็บ (IS) และระบบเฝ้าระวังการบาดเจ็บ 19 สาเหตุจากแฟ้มมาตรฐานข้อมูลด้านสุขภาพ กระทรวง

สาธารณสุขปี 2559 ให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงไว้ว่า ควรตรวจสอบข้อมูลผู้มารับบริการก่อนนำส่ง และควรจัดทำแนวทางการประเมินและหรือแนวทางการนิเทศงานร่วมระหว่างหน่วยงานให้เป็นคู่มือการดำเนินงานที่เป็นมาตรฐานเดียวกัน⁽⁸⁾ การประเมินระบบเฝ้าระวังโรคมือเท้า ปาก และโรคติดเชื้อไวรัสเอนเทอโร โรงพยาบาลสันป่าตอง จังหวัดเชียงใหม่ ปี พ.ศ. 2558 ให้ข้อเสนอแนะว่า ควรมีการแจ้งให้ผู้บริหารและผู้ปฏิบัติงานทราบถึงนิยามการเฝ้าระวัง และขั้นตอนการรายงานควรตรวจสอบให้มีความครบถ้วนของข้อมูล⁽⁹⁾

ข้อเสนอแนะ

1. ถึงแม้ว่าความครอบคลุมของการได้รับวัคซีนของผู้สัมผัสสัตว์นำโรคพิษสุนัขบ้าและผู้สัมผัสโรคพิษสุนัขบ้า สามารถดำเนินการได้ตาม ร่างเกณฑ์มาตรฐานพื้นที่ปลอดโรคพิษสุนัขบ้า ซึ่งอยู่ในระดับที่ดีมาก ข้อเสนอเพื่อการพัฒนาให้มีความครอบคลุมมากยิ่งขึ้น ในกรณีที่ผู้ป่วยไม่มาตามนัด/ติดตามไม่ได้ อาจเพิ่มช่องทางการติดต่อ หรือติดตามในพื้นที่ เช่น โทรศัพท์ตาม, IT ช่วยทำระบบแจ้งเตือนจำนวนผู้ที่จะต้องมารับบริการฉีดวัคซีนในแต่ละวัน เป็นต้น

2. ควรทบทวนแนวทางการฉีดวัคซีนและการให้บริการผู้มารับบริการให้ถูกต้องตามแนวเวชปฏิบัติเป็นระยะทั้งเจ้าหน้าที่เดิมและเจ้าหน้าที่ใหม่ เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการบริการที่ดีและมีมาตรฐานเดียวกันด้านคุณภาพของการให้บริการ

3. กรณีบันทึก ICD-10-TM ไม่ถูกต้อง หรือไม่มั่นใจในการลงรหัส ควรมีการสอนการบันทึกข้อมูล (orientation) สำหรับเจ้าหน้าที่ใหม่ และอาจจะให้เวชสถิติมาช่วยร่วมทบทวนการบันทึกรหัสซึ่งนอกจากใช้ประโยชน์ช่วยในการดูแลรักษาผู้ป่วยแล้ว ข้อมูลในระบบของผู้ป่วยยังนำไปใช้ประโยชน์ในการเบิกจ่ายชดเชยค่ารักษาพยาบาลจาก สปสช.⁽¹⁰⁾ หรือเรียกเก็บค่าบริการของผู้ป่วยได้ตรงกับการใช้เวชภัณฑ์จริง และเป็นรายได้ของโรงพยาบาล ตลอดจนการนำข้อมูลมาใช้เป็นฐานในการ

กำหนดนโยบาย และวางแผนป้องกันควบคุมโรคได้ถูกต้องแม่นยำยิ่งขึ้น

4. ควรให้ทีม IT ของโรงพยาบาลช่วยสร้าง package vaccine rabies สำหรับบันทึกข้อมูลแบ่งเป็นชุด ID หรือ IM เท่านั้น ใน package ดังกล่าว พร้อมทั้งรวมค่าผลการ ค่าวัดขึ้น ค่าให้บริการ ค่าทำแผล ฯลฯ ซึ่งจะปรากฏในรายการการสั่งยาและเหตุการณ์ที่ต้องสอดคล้องและเอื้อให้ผู้ปฏิบัติสามารถใช้งานได้ง่ายสะดวก

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณเจ้าหน้าที่กลุ่มงานเวชปฏิบัติครอบครัว และชุมชนโรงพยาบาลชุมชน และผู้รับผิดชอบงานโรคพิษสุนัขบ้า สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพระนครศรีอยุธยา ที่ช่วยเหลือและสนับสนุนข้อมูลในการศึกษานี้

เอกสารอ้างอิง

1. สำนักโรคติดต่อทั่วไป กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. แนวทางการดำเนินงานป้องกันควบคุมโรคพิษสุนัขบ้า. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร : อักษรกราฟฟิคแอนดี้ดีไซน์; 2560.
2. สำนักโรคติดต่อทั่วไป กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. แนวเวชปฏิบัติโรคพิษสุนัขบ้าและคำถามที่พบบ่อย. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพมหานคร : อักษรกราฟฟิคแอนดี้ดีไซน์; 2559.
3. กองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค. รายงานระบบเฝ้าระวัง 506 ข้อมูลเฝ้าระวังโรค Rabies [ไฟล์ข้อมูล Word]. เข้าถึงเมื่อ 1 มีนาคม 2563. เข้าถึงได้จาก: <http://www.boe.moph.go.th/boedb/surdata/disease.php?dcontent=situation &ds=42>.
4. กองโรคติดต่อทั่วไป กรมควบคุมโรค. ข้อมูลระบบรายงานผู้สัมผัสโรคพิษสุนัขบ้า (ร.36) [ข้อมูลหน้าเว็บ]. เข้าถึงเมื่อ 24 กุมภาพันธ์ 2563. เข้าถึงได้จาก: <http://r36.ddc.moph.go.th/r36/home>
5. กรมปศุสัตว์ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. ข้อมูลจากระบบสารสนเทศเพื่อการเฝ้าระวังโรคพิษสุนัขบ้า [ข้อมูลหน้าเว็บ]. เข้าถึงเมื่อ 1 มีนาคม 2563. เข้าถึงได้จาก: <http://www.thairabies.net/trn/>
6. กลุ่มงานโรคติดต่อระหว่างสัตว์และคน กองโรคติดต่อทั่วไป กรมควบคุมโรค. เอกสารประกอบการประชุมโครงการส่งเสริมพัฒนาการสร้างพื้นที่ปลอดโรคพิษสุนัขบ้า 17 – 18 ธันวาคม 2562 ณ โรงแรมทีเค พาเลซ แอนด์ คอนเวนชั่น กรุงเทพมหานคร.
7. กองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค. สรุปรายงานการเฝ้าระวังโรค ประจำปี 2561 [ไฟล์ข้อมูล pdf]. เข้าถึงเมื่อ 16 มิถุนายน 2563. เข้าถึงได้จาก https://apps.boe.moph.go.th/boeeng/download/AW_Annual_Mix%206212_14_r1.pdf
8. กาญจนีย์ ดำนาคแก้ว, พิมพ์ภา เตชะกมลสุข, ภาณุ ยศวัฒน์, อนงค์ แสงจันทร์ทิพย์. การประเมินระบบเฝ้าระวังการบาดเจ็บ (IS) และระบบเฝ้าระวังการบาดเจ็บ 19 สาเหตุจากแฟ้มมาตรฐานข้อมูลด้านสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข. รายงานเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์ 2559; 47: 257–263.
9. ธนาสิทธิ์ วิจิตรพันธ์, อรรถพงษ์ อินทร์มูล. การประเมินระบบเฝ้าระวังโรคมือ เท้า ปาก และโรคติดเชื้อไวรัสเอนเทอโรโรงพยาบาลสันป่าตอง จังหวัดเชียงใหม่ ปี พ.ศ. 2558. รายงานเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์ 2560; 48: S56–S61.
10. สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ. แนวทางปฏิบัติในการเบิกจ่ายวัคซีนป้องกันโรคพิษสุนัขบ้า (Rabies Vaccine) ในระบบหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ ปีงบประมาณ 2562 [ไฟล์ข้อมูล pdf]. เข้าถึงเมื่อ 1 มิถุนายน 2563. เข้าถึงได้จาก https://scm.gpo.or.th/vmi/document/Rabies/2562/guide_rabies.pdf