

การศึกษาสภาวะภูมิคุ้มกันต่อโรคพิษสุนัขบ้าของสุนัขจรจัดในพื้นที่จังหวัดภูเก็ต

นายวงศพัทธ์ จันไชยยศ¹

บทคัดย่อ

การศึกษาสภาวะภูมิคุ้มกันต่อโรคพิษสุนัขบ้าของสุนัขจรจัดในพื้นที่จังหวัดภูเก็ต จำนวน 42 ตัวอย่าง เป็นสุนัขจรจัดที่อาศัยอยู่ในย่านชุมชน วัด สถานที่ราชการ จำนวน 30 ตัวอย่าง สุนัขจรจัดที่อาศัยอยู่ในป่า ป่าชายเลน หรือ ภูเขา จำนวน 12 ตัวอย่าง สุนัข 8 ตัวอย่าง ได้รับการฉีดวัคซีนป้องกันโรคพิษสุนัขบ้าภายในระยะเวลา 1 ปี ส่วนที่เหลือ 34 ตัวอย่าง ไม่ทราบประวัติการฉีดวัคซีน ผลการตรวจหาระดับแอนติบอดีด้วยวิธี Fluorescent Antibody Viral Neutralization Test (FAVN) พบว่าสุนัขมีระดับภูมิคุ้มกันที่สามารถป้องกันโรคพิษสุนัขบ้าได้ (≥ 0.5 IU/ml) จำนวน 13 ตัวอย่าง (13/42) คิดเป็นร้อยละ 30.9 เมื่อจำแนกตามแหล่งที่อยู่ สุนัขจรจัดที่อาศัยอยู่ในย่านชุมชน วัด สถานที่ราชการ มีระดับภูมิคุ้มกันที่สามารถป้องกันโรคพิษสุนัขบ้าได้จำนวน 12 ตัวอย่าง (12/30) คิดเป็นร้อยละ 40.0 ส่วนสุนัขจรจัดที่อาศัยอยู่ในป่า ป่าชายเลน หรือ ภูเขา มีระดับภูมิคุ้มกันที่สามารถป้องกันโรคพิษสุนัขบ้าได้จำนวน 1 ตัวอย่าง (1/12) คิดเป็นร้อยละ 8.3 สุนัขที่ได้รับการฉีดวัคซีนป้องกันโรคพิษสุนัขบ้าภายใน 1 ปี มีระดับภูมิคุ้มกันที่สามารถป้องกันโรคพิษสุนัขบ้าได้จำนวน 4 ตัวอย่าง (4/8) คิดเป็นร้อยละ 50.0 สุนัขที่ไม่ทราบประวัติวัคซีนมีระดับภูมิคุ้มกันที่สามารถป้องกันโรคพิษสุนัขบ้าได้จำนวน 9 ตัวอย่าง (9/34) คิดเป็นร้อยละ 26.5 สุนัขที่อาศัยอยู่ในย่านชุมชน วัด และสถานที่ราชการ มีค่า odds ของการมีระดับภูมิคุ้มกันที่สามารถป้องกันโรคพิษสุนัขบ้า 7 เท่า เมื่อเทียบกับสุนัขที่อาศัยอยู่ในป่า ป่าชายเลน หรือ ภูเขา (OR = 7.3; 95% CI = 0.8 – 64.5) ส่วนสุนัขที่ทำวัคซีนป้องกันโรคพิษสุนัขบ้าภายในระยะเวลา 1 ปี มีค่า odds ของการมีระดับภูมิคุ้มกันที่สามารถป้องกันโรคพิษสุนัขบ้า 3 เท่า เมื่อเทียบกับสุนัขไม่ได้ทำวัคซีน (OR = 2.8; 95% CI = 0.6 – 13.5) แต่ความสัมพันธ์นี้ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

คำสำคัญ : ระดับภูมิคุ้มกันโรคพิษสุนัขบ้า, โรคพิษสุนัขบ้า, จังหวัดภูเก็ต

ทะเบียนผลงานวิชาการเลขที่ 63(2)-0116(8)-115

1 สำนักงานปศุสัตว์จังหวัดภูเก็ต อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83000

The study of the rabies antibody titer of stray dogs in Phuket province
Wongsaphat Janchaiyot¹

Abstract

The study of the rabies antibody titer of stray dogs in Phuket Province included 42 samples. The samples can be categorized in two groups by the habitats of the dogs; community/temples/public offices (n=30) and jungle/mangrove forest/mountains (n=12). Eight dogs received rabies vaccine injection within 1 year, the rest was unknown. The samples were examined to detect for sufficient antibody seroconversion (≥ 0.5 IU/ml) by Fluorescent Antibody Viral Neutralization Test (FAVN). Results showed that in total 13 samples (13/42; 30.9%) had sufficient antibody seroconversion. Forty percent (12/30) of the stray dogs lived in community/temples/public offices had sufficient antibody seroconversion. While 8.3% (1/12) of the stray dogs lived in jungle, mangrove forest and mountains had sufficient antibody seroconversion. About 50% (4/8) of the dogs received rabies vaccine within 1 year had sufficient antibody seroconversion, while, 26.5% (9/34) of the dogs with unknown vaccination history had sufficient antibody seroconversion. Odds of having sufficient antibody seroconversion was about 7 times higher in the dogs lived in community/temples/public offices compared to the ones lived in jungle, mangrove forest and mountains. Odds of having sufficient antibody seroconversion was about 3 times higher in the dogs received rabies vaccine within 1 year compared with those with unknown vaccination history. The different was not statistically significant.

Key words : , Rabies Immunity, Rabies, Phuket Province

Research Paper No. 63(2)-0116(8)-115

1. Phuket Provincial Livestock Office, Muang - Phuket, Phuket, 83000

บทนำ

กรมปศุสัตว์ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ดำเนินโครงการสัตว์ปลอดโรค คนปลอดภัย จากโรคพิษสุนัขบ้า ตามพระปณิธานของศาสตราจารย์ ดร. สมเด็จพระเจ้าน้องนางเธอ เจ้าฟ้าจุฬาภรณวลัยลักษณ์ อัครราชกุมารี กรมพระศรีสวางควัฒน วรขัตติยราชนารี พระองค์ทรงห่วงใยปัญหาโรคพิษสุนัขบ้าที่เป็นปัญหาสำคัญของชาติ และทรงมีพระประสงค์ให้โรคพิษสุนัขบ้าหมดไปจากประเทศไทย ภายในปี 2563 ซึ่งเป็นไปตามข้อตกลงขององค์การอนามัยโลก (World Health Organization; WHO) และองค์การควบคุมโรคระบาดสัตว์ระหว่างประเทศ (World Organization for Animal Health; OIE)

สถานการณ์โรคพิษสุนัขบ้าในสัตว์ในประเทศไทยตั้งแต่กรกฎาคม 2561 ถึงกรกฎาคม 2562 ตรวจพบเชื้อโรคพิษสุนัขบ้าในตัวอย่างสมองของสัตว์ จำนวน 577 ตัว คิดเป็นร้อยละ 8.1 จากตัวอย่างที่ส่งตรวจทั้งหมด 7,082 ตัวอย่าง สุรินทร์เป็นจังหวัดที่ตรวจพบเชื้อโรคพิษสุนัขบ้ามากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 15.4 (89/577) และพบในสุนัขคิดเป็นร้อยละ 82.5 นอกจากนี้ พบว่าตัวอย่างที่ตรวจพบเชื้อโรคพิษสุนัขบ้า เป็นสุนัข-แมวที่มีเจ้าของ ร้อยละ 42.0 (210/500) ไม่มีเจ้าของ ร้อยละ 41.4 (207/500) และไม่ทราบประวัติ ร้อยละ 16.6 (83/500) และพบว่าตัวอย่างที่ตรวจพบเชื้อโรคพิษสุนัขบ้าเป็นสุนัข-แมว ที่ไม่ได้ฉีดวัคซีน ร้อยละ 32.7 (162/495), ฉีดวัคซีน ร้อยละ 12.3 (61/495) และไม่ทราบประวัติการฉีดวัคซีน ร้อยละ 54.9 (272/495) (www.thairabies.net, 2562) ปี 2561 พบผู้เสียชีวิตในประเทศไทย จำนวน 17 คน (กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข, 2562)

จังหวัดภูเก็ตเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญระดับโลกใน พ.ศ. 2559 ภูเก็ตรองรับนักท่องเที่ยวกว่า 13 ล้านคน มีรายได้จากการท่องเที่ยวคิดเป็นมูลค่า 3.7 แสนล้านบาท (สำนักงานสถิติจังหวัดภูเก็ต, 2559) จากการสำรวจข้อมูลสุนัขและแมวของจังหวัดภูเก็ตใน พ.ศ.2562 พบว่ามีสุนัขและแมวที่มีเจ้าของ จำนวนทั้งหมด 23,791 ตัว เป็นสุนัข จำนวน 12,459 ตัว และแมว 11,332 ตัว สุนัข แมวได้รับการฉีดวัคซีนป้องกันโรคพิษสุนัขบ้า รวม 20,330 ตัว เป็นสุนัข 10,186 ตัว และแมว 10,144 ตัว คิดเป็นร้อยละ 85.4 จากจำนวนทั้งหมด 23,791 ตัว เฉพาะสุนัขที่ฉีดวัคซีนคิดเป็นร้อยละ 81.8 (10,186/12,459) (สำนักงานปศุสัตว์จังหวัดภูเก็ต, 2562) และยังมีสุนัขจรจัดและมีเจ้าของที่ไม่ได้ฉีดวัคซีนป้องกันโรคพิษสุนัขบ้าและมีโอกาสทำร้ายประชาชน และนักท่องเที่ยวกระจายตัวอยู่ตามแหล่งท่องเที่ยวและชุมชนมากกว่า 3,461 ตัว (สำนักงานปศุสัตว์จังหวัดภูเก็ต, 2562) สุนัขจรจัดตามแหล่งท่องเที่ยวที่สร้างปัญหาารบกวน ไล่ กัด ทำร้าย นักท่องเที่ยว สร้างความหวาดระแวงแก่นักท่องเที่ยวและประชาชน องค์การปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่รับผิดชอบร่วมกับสำนักงานปศุสัตว์จังหวัดภูเก็ตได้จับสุนัขเหล่านั้น และนำไปดูแลต่อที่บ้านพักพิงสุนัขจรจัดจังหวัดภูเก็ต แต่เนื่องจากยังไม่มีข้อมูลที่แสดงสถานะภูมิคุ้มกันต่อโรคพิษสุนัขบ้าในสุนัขจรจัดเหล่านี้ ซึ่งจะเป็นข้อมูลประกอบการวางแผนแนวทางแก้ไขปัญหาในพื้นที่ ที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคพิษสุนัขบ้า และทำการฉีดวัคซีนป้องกันโรคพิษสุนัขบ้า ให้กับสุนัขกลุ่มนี้ให้ได้มากที่สุด พร้อมทั้งทำเครื่องหมายบ่งชี้การได้รับวัคซีนป้องกันโรคพิษสุนัขบ้าแล้วในแต่ละปี เพื่อลดความเสี่ยงการแพร่ระบาดของโรคพิษสุนัขบ้าในจังหวัดภูเก็ต และเพื่อเสริมสร้างภาพลักษณ์จังหวัดภูเก็ต ส่งเสริมยุทธศาสตร์ด้านการท่องเที่ยว ให้เป็นเมืองท่องเที่ยวระดับโลกที่มีความปลอดภัย จึงเป็นที่มาของการศึกษาเพื่อแสดงสถานะภูมิคุ้มกันต่อโรคพิษสุนัขบ้าของสุนัขจรจัดในพื้นที่จังหวัดภูเก็ต

อุปกรณ์และวิธีการ

สุนัขทดลอง

กลุ่มตัวอย่างสุนัขที่ใช้ในการศึกษามาจากสุนัขจรจัด ที่สำนักงานปศุสัตว์จังหวัดภูเก็ตได้รับเรื่อง ร้องเรียนว่าสุนัขจรจัดรบกวน ทำร้ายประชาชน และนักท่องเที่ยว จับเข้าบ้านพักพิงสุนัขจรจัดจังหวัดภูเก็ต ระหว่าง เดือนตุลาคม 2561 ถึง เดือนกันยายน 2562 โดยเก็บตัวอย่างรวมทั้งสิ้น 42 ตัวอย่าง เลือกหน่วย ตัวอย่างแบบไม่อาศัยความน่าจะเป็น (non-probability sampling) โดยการเลือกแบบตามสะดวก (convenience sampling) (วันดี คงแก้ว, 2561) พร้อมทั้งบันทึกแหล่งที่อยู่อาศัย ประวัติวัคซีนโรคพิษสุนัขบ้า

การเก็บตัวอย่างเลือด

เก็บตัวอย่างซีรัมของสุนัข โดยเก็บเลือดจากหลอดเลือดดำขาหน้า (cephalic vein) ตัวละ 3 ซีซี ใส่หลอดเก็บเลือดที่ไม่มีสารป้องกันการแข็งตัวของเลือด ตั้งทิ้งไว้ที่อุณหภูมิห้องจนเลือดแข็งตัวแล้วปั่นแยก ซีรัมด้วยเครื่องปั่นเหวี่ยง ที่ความเร็ว 1,500 รอบ/นาที เป็นเวลา 10 นาที เก็บรักษาซีรัมที่อุณหภูมิ -20 องศาเซลเซียส

การตรวจหาระดับแอนติบอดี

การตรวจหาระดับแอนติบอดี ที่มีความจำเพาะต่อโรคพิษสุนัขบ้าด้วยวิธี fluorescent antibody viral neutralization (FAVN) ซึ่งเป็นวิธีมาตรฐาน (gold standard) ขององค์การโรคระบาดสัตว์ระหว่างประเทศ (World Organization for Animal Health หรือ Office International des Epizooties, OIE) โดยสถาบันสุขภาพสัตว์แห่งชาติ กรมปศุสัตว์ การแปลผลสุนัขที่มีภูมิคุ้มกัน ≥ 0.5 IU/ml ถือว่าสามารถ ป้องกันโรคพิษสุนัขบ้า ส่วนสุนัขที่มีภูมิคุ้มกัน < 0.5 IU/ml ถือว่าไม่สามารถป้องกันโรคพิษสุนัขบ้า

การรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาระบาดวิทยาเชิงพรรณนา แจกแจงความถี่ คำนวณร้อยละ สัดส่วนของระดับภูมิคุ้มกันโรคพิษสุนัขบ้า (สามารถป้องกันโรค/ไม่สามารถป้องกันโรค) จำแนกตามปัจจัย คือ แหล่งที่อยู่อาศัยของสุนัข (อาศัยอยู่ในย่านชุมชน วัด และสถานที่ราชการ/อาศัยอยู่ในป่า ป่าชายเลน หรือภูเขา) และประวัติวัคซีน (มีการทำวัคซีนป้องกันโรคพิษสุนัขบ้าภายใน 1 ปี/ ไม่ทราบประวัติวัคซีน)

การศึกษาระบาดวิทยาเชิงวิเคราะห์ ใช้ logistic regression model (Epi info 2019) วิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างระดับภูมิคุ้มกันโรคพิษสุนัขบ้าและปัจจัยข้างต้น คำนวณ prevalence odd ratio และ 95% confident interval (CI) และพิจารณานัยสำคัญทางสถิติที่ $\alpha = 0.05$

ผลการทดลอง

สุนัขจรจัดที่ตรวจระดับภูมิคุ้มกันทั้งหมด 42 ตัว มีระดับภูมิคุ้มกันที่สามารถป้องกันโรคพิษสุนัขบ้าได้จำนวน 12 ตัว (13/42) คิดเป็นร้อยละ 30.9 เมื่อจำแนกสุนัขจรจัดตามแหล่งที่อยู่อาศัย พบว่าสุนัขจรจัดที่อาศัยอยู่ในย่านชุมชน วัด และสถานที่ราชการ มีระดับภูมิคุ้มกันที่สามารถป้องกันโรคพิษสุนัขบ้าได้ร้อยละ 40.0 (12/30) ส่วนสุนัขจรจัด ที่อาศัยอยู่ในป่า ป่าชายเลนหรือบนภูเขา มีระดับภูมิคุ้มกันที่สามารถป้องกันโรคพิษสุนัขบ้าได้ คิดเป็นร้อยละ 8.3 (1/12) เมื่อจำแนกสุนัขจรจัดตามประวัติการทำวัคซีน พบว่ามีสุนัขที่ทำวัคซีนภายในระยะเวลา 1 ปี มีระดับภูมิคุ้มกันที่สามารถป้องกันโรคพิษสุนัขบ้าได้ร้อยละ 50.0 (4/8) ส่วนสุนัขที่ไม่ทราบประวัติการทำวัคซีนมีระดับภูมิคุ้มกันที่สามารถป้องกันโรคพิษสุนัขบ้าได้ร้อยละ 26.5 (9/34) (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 ผลการตรวจระดับภูมิคุ้มกันต่อโรคพิษสุนัขบ้าในสุนัขจรจัด (N = 42) ในพื้นที่จังหวัดภูเก็ต ระหว่างเดือนตุลาคม 2561 ถึง เดือนกันยายน 2652

ปัจจัย	จำนวนสุนัข (ตัว)	ระดับภูมิคุ้มกันโรคพิษสุนัขบ้า ตัว (%)	
		ป้องกันโรค	ไม่ป้องกันโรค
แหล่งที่อยู่อาศัย			
ย่านชุมชน/วัด/สถานที่ราชการ	30	12 (40.0)	18 (60.0)
ป่า/ป่าชายเลน/ภูเขา	12	1 (8.3)	11 (91.7)
ประวัติวัคซีน			
ทำวัคซีนภายในระยะเวลา 1 ปี	8	4 (50.0)	4 (50.0)
ไม่ทราบประวัติวัคซีน	34	9 (26.5)	25 (73.5)

ผลการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์พบว่า สุนัขที่อาศัยอยู่ในย่านชุมชน วัด และสถานที่ราชการ มีค่า odds ของการมีระดับภูมิคุ้มกันที่สามารถป้องกันโรคพิษสุนัขบ้า 7 เท่า เมื่อเทียบกับสุนัขที่อาศัยอยู่ในป่า ป่าชายเลน หรือบนภูเขา (OR = 7.3; 95% CI = 0.8 – 64.5) ส่วนสุนัขที่ทราบประวัติการทำวัคซีนป้องกันโรคพิษสุนัขบ้า ภายในระยะเวลา 1 ปี มีค่า odds ของการมีระดับภูมิคุ้มกันที่สามารถป้องกันโรคพิษสุนัขบ้า 3 เท่า เมื่อเทียบกับสุนัขไม่ได้ทำวัคซีน (OR = 2.8; 95% CI = 0.6 – 13.5) แต่ความสัมพันธ์ข้างต้นไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

สรุปและวิจารณ์ผล

จากการศึกษาบ่งชี้ว่าสุนัขจรจัดที่ทำการศึกษานี้ในจังหวัดภูเก็ตเกือบหนึ่งในสาม มีภูมิคุ้มกันที่สามารถป้องกันโรคพิษสุนัขบ้าได้ และยังพบว่าสุนัขที่ได้รับวัคซีนป้องกันโรคพิษสุนัขบ้าในระยะเวลา 1 ปี ที่ผ่านมา หรือสุนัขที่อาศัยอยู่อาศัยอยู่ในย่านชุมชน วัด และสถานที่ราชการ มีแนวโน้มที่จะตรวจพบระดับภูมิคุ้มกันต่อโรคพิษสุนัขบ้าในระดับที่สามารถป้องกันโรคพิษสุนัขบ้าได้

ประชากรสุนัขจรจัดที่มีภูมิคุ้มกันที่สามารถป้องกันโรคพิษสุนัขบ้าได้ในจังหวัดภูเก็ตต่ำกว่าร้อยละ 70 ซึ่งเป็นระดับต่ำสุดที่เพียงพอสำหรับการหยุดวงจรการแพร่ระบาดของโรคพิษสุนัขบ้าได้ (Coleman&Dye, 1996) อย่างไรก็ตาม จังหวัดภูเก็ตสามารถฉีดวัคซีนป้องกันโรคพิษสุนัขบ้าในสุนัขมีเจ้าของได้มากกว่าร้อยละ 80 แล้ว (สำนักงานปศุสัตว์จังหวัดภูเก็ต, 2562) ดังนั้น จึงควรรักษาระดับความสำเร็จในการฉีดวัคซีนป้องกันโรคพิษสุนัขบ้าในสุนัขมีเจ้าของ และเร่งรัดควบคุมประชากรสุนัขจรจัดร่วมกับการจัดการฉีดวัคซีนป้องกันโรคพิษสุนัขบ้าในสุนัขกลุ่มนี้ให้ได้ตามเป้าหมายของการควบคุมป้องกันโรคต่อไป

การศึกษานี้พบว่า ประมาณกึ่งหนึ่งของประชากรสุนัขจรจัด ที่มีประวัติการฉีดวัคซีนป้องกันโรคพิษสุนัขบ้าภายใน 1 ปี มีภูมิคุ้มกันที่สามารถป้องกันโรคพิษสุนัขบ้าซึ่งอยู่ในระดับต่ำกว่าที่ควรจะเป็น จากการสำรวจในประชากรสุนัขมีเจ้าของในพื้นที่เทศบาลเมืองทุ่งสง พ.ศ.2562 กว่าร้อยละ 80 ของสุนัขที่ได้รับการฉีดวัคซีนภายใน 1 ปี มีภูมิคุ้มกันที่สามารถป้องกันโรคพิษสุนัขบ้า (วันดี คงแก้ว; ข้อมูลยังไม่เผยแพร่) สาเหตุที่สุนัขจรจัดที่ศึกษามีภูมิคุ้มกันที่สามารถป้องกันโรคพิษสุนัขบ้าในระดับต่ำ อาจเกิดจากขนาดวัคซีนที่ฉีดเข้าตัวสุนัขไม่ครบเต็มจำนวน หากสุนัขขี้ขลาดหรือดื้อรั้น ข้อมูลไม่ถูกต้องเพราะสุนัขจรจัดมีจำนวนมากลักษณะคล้ายกัน ทำให้ผู้ให้ข้อมูลเข้าใจผิดให้ข้อมูลคลาดเคลื่อน เป็นความบกพร่องของตัวสุนัขจรจัดซึ่งอยู่ในสภาวะมี

โรคภัย ขาดสารอาหาร ทำให้การสร้างภูมิคุ้มกันโรคบกพร่อง และการได้รับวัคซีนเพียงครั้งเดียวอาจไม่เพียงพอต่อการคงระดับภูมิคุ้มกันต่อโรคพิษสุนัขบ้าในระยะเวลา 1 ปี ทั้งในลูกสุนัข สุนัขโต และในสุนัขเต็มวัยที่ไม่มีเจ้าของ (Pimburang et al., 2017) และการที่สุนัขได้รับวัคซีนเข็มที่ 2 สุนัขจะสามารถสร้างระดับภูมิคุ้มกันต่อโรคพิษสุนัขบ้าได้ดีกว่าการได้รับวัคซีนเพียงครั้งเดียว (Tasioudi et al., 2017)

สุนัขจรจัดที่อาศัยอยู่ในย่านชุมชน วัด และสถานที่ราชการ ส่วนหนึ่งจัดเป็นสุนัขของชุมชนหรือของพื้นที่ มักมีผู้คอยดูแลให้อาหาร มีความคุ้นเคยกับผู้ดูแลทำให้สุนัขบางตัวได้รับการฉีดวัคซีนป้องกันโรคพิษสุนัขบ้า เมื่อมีกิจกรรมรณรงค์ฉีดวัคซีนป้องกันโรคพิษสุนัขบ้าประจำปี ในขณะที่สุนัขจรจัด ที่อาศัยอยู่ตามป่า และภูเขา จะออกมาหาอาหารในแหล่งชุมชนแล้วกลับเข้าแหล่งอาศัย ไม่คุ้นเคยกับคนในชุมชนหรือคนให้อาหาร การจะจับสุนัขในแต่ละครั้งต้องใช้วิธีการยิงยาสลบจากระยะไกล ไม่สามารถเข้าใกล้ตัวสัตว์ได้ ทำให้โอกาสที่จะได้รับการฉีดวัคซีนมีน้อยกว่า ซึ่งเป็นไปตามผลการศึกษาค้างนี้ ซึ่งสุนัขจรจัดที่อาศัยอยู่ในย่านชุมชน วัด และสถานที่ราชการ มีภูมิคุ้มกันที่สามารถป้องกันโรคพิษสุนัขบ้ามากกว่าสุนัขจรจัด ที่อาศัยอยู่ตามป่า และภูเขาถึง 7 เท่า

ปัจจุบันในจังหวัดภูเก็ต สามารถฉีดวัคซีนป้องกันโรคพิษสุนัขบ้าในสุนัขมีเจ้าของได้อย่างครอบคลุมสำหรับในประชากรสุนัขจรจัด ซึ่งจากการศึกษาค้างนี้พบว่ายังมีภูมิคุ้มกันโรคอยู่ต่ำกว่าเป้าหมาย ถึงแม้สำนักงานปศุสัตว์จังหวัดภูเก็ต และหน่วยงานภาคเอกชนร่วมดำเนินการผ่าตัดทำหมัน ฉีดวัคซีนป้องกันโรคพิษสุนัขบ้าสุนัขจรจัด แล้วปล่อยกลับถิ่นอาศัยเดิม แต่ยังไม่ได้ฉีดวัคซีนให้อย่างต่อเนื่องเป็นประจำทุกปี ทำให้ไม่สามารถคงระดับภูมิคุ้มกันต่อโรคพิษสุนัขบ้า ในระดับที่สามารถป้องกันโรคได้ ดังนั้น ความท้าทายของจังหวัดภูเก็ตที่จะทำให้จังหวัดปลอดโรคพิษสุนัขบ้า คือ รักษาระดับความสำเร็จของการฉีดวัคซีนป้องกันโรคพิษสุนัขบ้าในสุนัขมีเจ้าของ เร่งฉีดวัคซีนป้องกันโรคพิษสุนัขบ้าในสุนัขจรจัดให้ครอบคลุม พร้อมกับควบคุมประชากรสุนัขจรจัด ซึ่งสิ่งที่จำเป็นต้องดำเนินการ คือ ต้องทราบจำนวนและแหล่งที่อยู่ของสุนัขจรจัดในพื้นที่ มีวิธีจัดการให้สุนัขจรจัดเหล่านั้นได้รับวัคซีนป้องกันโรคพิษสุนัขบ้าเป็นประจำทุกปี โดยมีการทำเครื่องหมายเพื่อแสดงว่าได้รับวัคซีนป้องกันโรคพิษสุนัขบ้าที่มีความคงทน แข็งแรง อยู่กับตัวสัตว์ สามารถมองเห็นหรือตรวจสอบได้ในระยะไกล

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณ น.สพ.มนัส เทพรักษ์ ปศุสัตว์จังหวัดภูเก็ต น.สพ.พรพิรุณ ชินสอน หัวหน้ากลุ่มควบคุม ป้องกันโรคสัตว์สัตว์เลี้ยง สำนักควบคุม ป้องกัน และบำบัดโรคสัตว์ น.สพ.อัญญรัตน์ ทิพย์ธารา หัวหน้ากลุ่ม ระบาดวิทยาและสารสนเทศ ศูนย์วิจัยและพัฒนาการสัตวแพทย์ภาคใต้ตอนบน เจ้าหน้าที่สำนักงานปศุสัตว์ จังหวัดภูเก็ต และเจ้าหน้าที่สำนักงานปศุสัตว์อำเภอในจังหวัดภูเก็ตทุกอำเภอ

เอกสารอ้างอิง

- วันดี คงแก้ว. 2561. คู่มือวิธีการสำรวจประชากรสุนัข. ศูนย์วิจัยและพัฒนาการสัตวแพทย์ภาคใต้ตอนบน. นครศรีธรรมราช.
- สำนักงานสถิติจังหวัดภูเก็ต. 2559. ร่างชุดข้อมูล ด้านเศรษฐกิจ: การท่องเที่ยว. http://phuket.nso.go.th/index.php?option=com_content&view=article&id=373&Itemid=646.
- Coleman, P. G. & Dye, C. 1996. Immunization coverage required to prevent outbreaks of dog rabies. *Vaccine*. 14 (3): 185-186.
- Pimburage, R.M.S., Gunatilake, M. Wimalaratne, O., Balasuriya, A. and Perera, K.A.D.N. 2017. Sero-prevalence of virus neutralizing antibodies for rabies in different groups of dogs following vaccination. *BMC Veterinary Research*. 13(1):133. <https://doi.org/10.1186/s12917-017-1038-z>.
- Tasioudi, K.E., Papatheodorou, D., Iliadou, P., Kostoulas, P. Gianniou, M., Chondrokouki, E., Mangana-Vougiouka, O. and Mylonakis, M.E. 2017. Factors influencing the outcome of primary immunization against rabies in young dogs. *Veterinary Microbiology*. 213: 1-4. <https://doi.org/10.1016/j.vetmic.2017.11.006>.