



รายงาน

การเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา WESR Weekly Epidemiological Surveillance Report

ประจำสัปดาห์

สำนักโรคติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข / Bureau of Epidemiology, Department of Disease Control, Ministry of Public Health

ISSN 0859-547X http://epid.moph.go.th/weekly/w_2551/menu_wesr51.html

ปีที่ ๓๙ ฉบับที่ ๔๙ : ๑๒ ธันวาคม ๒๕๕๑ Volume 39 Number 49 : December 12, 2008

สัปดาห์ที่	๑	๒	๓	๔	๕	๖	๗	๘	๙	๑๐	๑๑	๑๒	๑๓	๑๔	๑๕	๑๖	๑๗	๑๘	๑๙	๒๐	๒๑	๒๒	๒๓	๒๔	๒๕	๒๖
จำนวนจังหวัดที่ส่ง	๖๐	๕๘	๖๗	๖๘	๖๖	๖๗	๗๐	๖๗	๗๒	๖๖	๖๗	๖๘	๖๖	๖๕	๖๑	๗๐	๖๘	๖๘	๖๙	๗๑	๗๒	๖๗	๖๙	๖๖	๖๘	๖๙
สัปดาห์ที่	๒๗	๒๘	๒๙	๓๐	๓๑	๓๒	๓๓	๓๔	๓๕	๓๖	๓๗	๓๘	๓๙	๔๐	๔๑	๔๒	๔๓	๔๔	๔๕	๔๖	๔๗	๔๘	๔๙	๕๐	๕๑	๕๒
จำนวนจังหวัดที่ส่ง	๗๑	๖๖	๖๙	๖๖	๗๐	๖๔	๖๖	๖๕	๗๐	๗๐	๖๖	๖๙	๖๔	๖๕	๖๓	๖๙	๖๘	๖๖	๖๙	๗๑	๗๑	๗๐	๖๘			

สัปดาห์ที่ ๔๙ ระหว่างวันที่ ๓๐ พฤศจิกายน - ๖ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๕๑

จังหวัดส่งข้อมูลรายงานโรคเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาเร่งด่วนทันตามกำหนดเวลา จังหวัด ร้อยละ ๘๘.๔๓

การฉีดสารละลายซิงค์กลูโคเนตเข้าในลูกอัณฑะเพื่อทำหมันถาวรในสุนัขเพศผู้

บทความทางระบาดวิทยา

ในเขตเทศบาลนครสมุทรปราการ

(Intratesticular injection of a balanced zinc solution for permanent sterilization of dogs in Samutprakarn Municipality)

นัยนา อภิชชาติพันธุ์ Naiyana Apichadpanth พลภัทร โตสัม Pollapath Toisoim บาร์นี เลิศไพศาล Baranee Lertphaisarn

เทศบาลนครสมุทรปราการ Samutprakarn Municipality

✉ angsumas@hotmail.com

บทคัดย่อ

การทำหมันถาวรในสุนัขเพศผู้โดยฉีดสารละลายซิงค์กลูโคเนตเข้าลูกอัณฑะ เพื่อลดจำนวนประชากรสุนัข โดยทดลองทำในสุนัขจำนวน 79 ตัว เป็นสุนัขไม่มีเจ้าของที่เลี้ยงในที่สาธารณะ จำนวน 8 ตัว สุนัขไม่มีเจ้าของที่เลี้ยงสถานพักพิงของเทศบาลนครสมุทรปราการ จำนวน 20 ตัว และสุนัขมีเจ้าของหลายสายพันธุ์ จำนวน 51 ตัว ตั้งแต่เดือนมกราคม 2550 ถึงเดือนเมษายน 2551 รวมเวลา 16 เดือน ผลการศึกษาพบว่า การฉีดสารละลายซิงค์กลูโคเนตเข้าในลูกอัณฑะสุนัขสามารถทำให้สุนัขเพศผู้เป็นหมันถาวรได้ ซึ่งเป็นวิธีการควบคุมจำนวนประชากรสุนัขได้วิธีหนึ่ง

คำสำคัญ สารละลายซิงค์กลูโคเนต ทำหมันถาวร สุนัขเพศผู้ เทศบาลนครสมุทรปราการ



สารบัญ

◆ การฉีดสารละลายซิงค์กลูโคเนตเข้าในลูกอัณฑะเพื่อทำหมันถาวรในสุนัขเพศผู้ในเขตเทศบาลนครสมุทรปราการ	861
◆ โทรศัพท์มือถือ: กัยกิสต์ตัว	865
◆ สรุปการตรวจข่าวของโรคในรอบสัปดาห์ สัปดาห์ที่ 49 ระหว่างวันที่ 30 พฤศจิกายน 2551 - 6 ธันวาคม 2551	868
◆ สรุปสถานการณ์เฝ้าระวังไข้หวัดนกประจำสัปดาห์ สัปดาห์ที่ 49 ระหว่างวันที่ 30 พฤศจิกายน 2551 - 6 ธันวาคม 2551	869
◆ ข้อมูลรายงานโรคเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาเร่งด่วนประจำสัปดาห์ สัปดาห์ที่ 49 ระหว่างวันที่ 30 พฤศจิกายน 2551 - 6 ธันวาคม 2551	870
◆ ข้อมูลรายงานโรคเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาจากบัตรรายงาน 506 ประจำเดือนพฤศจิกายน 2551	877

บทนำ

งานควบคุมโรคพิษสุนัขบ้า เป็นหน้าที่ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่ต้องปฏิบัติตามพระราชบัญญัติโรคพิษสุนัขบ้า 2535 เพื่อป้องกันโรคสัตว์สู่คน (Zoonosis) โดยมีสุนัขเป็นพาหะสำคัญของโรคประมาณ 96% (ศกามาต : 2535) ในปัจจุบันเทศบาลนครสมุทรปราการได้ดำเนินงานเฝ้าระวังโรคพิษสุนัขบ้ามาโดยตลอด แต่การควบคุมโรคพิษสุนัขบ้านอกจากต้องฉีดวัคซีนให้สัตว์เลี้ยงแล้ว ยังต้องควบคุมจำนวนประชากรสัตว์เลี้ยงด้วย เพราะสุนัขเลี้ยงที่เกินต้องการจะถูกนำไปปล่อยเป็นสุนัขจรจัด ซึ่งเป็นพาหะสำคัญของโรคจึงต้องมีการควบคุมจำนวนสุนัขเลี้ยงโดยฉีดยาคุมกำเนิด ทำหมันสุนัขเพศผู้ ทำหมันสุนัขเพศเมีย แต่การฉีดยาคุมกำเนิดในสุนัขเพศเมียมีผลข้างเคียงทำให้เกิดมดลูกอักเสบ (metritis) จนถึงเป็นหนองในมดลูก (Pyometra) จึงไม่เป็นที่นิยม

ส่วนการกำจัดสุนัขไม่มีเจ้าของในปัจจุบันไม่สามารถดำเนินการได้ เพราะจากการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนในเขตเทศบาลนครสมุทรปราการ แล้วเห็นเป็นการ โหดร้าย ประกอบกับนโยบายของรัฐบาลและส่วนท้องถิ่นไม่ให้มีการกำจัดสุนัขรวมทั้งพระราชบัญญัติโรคพิษสุนัขบ้า 2535 ที่จะต้องนำสุนัขมาพักอย่างน้อย 5 วัน เพื่อดูอาการสัตว์ว่าเป็นโรคพิษสุนัขบ้าหรือไม่ จึงจะทำลายได้ ส่วนพระราชบัญญัติสาธารณสุข เรื่องการควบคุมสัตว์เลี้ยงในที่สาธารณะที่เจ้าพนักงานต้องนำสัตว์เลี้ยงในที่สาธารณะประกาศหาเจ้าของที่เลี้ยงไว้ 30 วัน จึงจะทำลายได้ ซึ่งเป็นปัญหาในทางปฏิบัติทั้งในเรื่องอัตราค่าจ้าง งบประมาณ และสถานที่ดำเนินการ การกำจัดสุนัขจึงทำไม่ได้ในปัจจุบัน

ในการทำหมันโดยการผ่าตัด แบ่งเป็นการทำหมันในสุนัขเพศผู้และเพศเมีย ในสุนัขเพศเมียต้องวางยาสลบ ผ่าตัดทางช่องท้อง ตัดรังไข่ และมดลูกทิ้ง เย็บแผลปิดช่องท้อง ดูแลสัตว์หลังผ่าตัด ซึ่งใช้เวลาประมาณ 1 – 1.30 ชม. ต่อตัว มีความยุ่งยากและอาจเกิดปัญหาแผลแตกทำให้อวัยวะภายในเช่น ลำไส้ไหลออกมา เป็นภาพที่ไม่น่าดู ประกอบกับบุคลากรที่มีจำกัดทำให้การทำหมันสุนัขเพศเมียไม่ทันต่อการเพิ่มของจำนวนสุนัข

การทำหมันในเพศผู้ ถึงแม้จะยุ่งยากน้อยกว่าเพศเมียแต่ต้องวางยาสลบหรือยาซึมผ่าตัด การเตรียมตัวสัตว์ การดูแลสัตว์หลังผ่าตัด มีความยุ่งยาก จึงทำให้ไม่ทันต่อการเพิ่มจำนวนประชากรของสัตว์เลี้ยง ดังนั้นวิธีการฉีดยาทำหมันถาวรเข้าสู่อวัยวะสืบพันธุ์ของสุนัขโดยสารละลายซิงค์กลูโคเนต จึงเป็นวิธีหนึ่งที่นำมาใช้ในทางปฏิบัติเพื่อลดจำนวนประชากรสุนัขในเขตเทศบาลนครสมุทรปราการ ซึ่งเป็นการลดอัตราการเกิดโรคพิษสุนัขบ้าในสัตว์ทางหนึ่งและยังช่วยลดจำนวนสัตว์และมูลสัตว์ในที่สาธารณะทำให้ลดสภาพอุจาดตาแก่ผู้พบเห็น ซึ่งเป็นที่ต้องการของประชาชนในเขตเทศบาลนครสมุทรปราการในเรื่องปัญหาสุนัขในที่สาธารณะเป็นปัญหาที่สำคัญในท้องถิ่นอีกด้วย

ผลการทำหมันถาวรให้สุนัข โดยการฉีดสารละลายซิงค์กลูโคเนตเข้าสู่อวัยวะสืบพันธุ์เพศผู้ อายุตั้งแต่ 3 เดือนขึ้นไป ในสุนัขหลายสายพันธุ์ ทำให้สุนัขเป็นหมันถาวรมีพฤติกรรมทางเพศลดลง จึงเป็นแนวทางหนึ่งที่ใช้ควบคุมจำนวนสุนัขเพื่อให้พื้นที่เขตเทศบาลนครสมุทรปราการปลอดโรคพิษสุนัขบ้าได้

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาประสิทธิภาพและความเป็นไปได้ในการใช้สารละลายซิงค์กลูโคเนต เพื่อทำหมันถาวรในสุนัขเพศผู้

อุปกรณ์

1. สารละลายซิงค์กลูโคเนตความเข้มข้น 13.1 mg/ml ซึ่งได้รับความอนุเคราะห์จากโครงการวิจัยสุนัขรักษ์ชีวิตจากสภากาชาดไทย
2. กระจกฉีดยาบูเบอร์คิวลิน ขนาด 1 ml เข็มเบอร์ 28 – 29 ยาวครึ่งนิ้ว
3. ไม้บรรทัดวัดขนาดอวัยวะ
4. สุนัขเพศผู้อายุตั้งแต่ 3 เดือนขึ้นไปที่มีสุขภาพสมบูรณ์แข็งแรง ไม่มีความผิดปกติที่อวัยวะ
5. ขนาดของยาที่ใช้ แตกต่างกันขึ้นกับขนาดความกว้างของอวัยวะในสัตว์แต่ละตัว เพราะฤทธิ์ของสารละลายซิงค์กลูโคเนตมีฤทธิ์ทำลายเซลล์ที่สร้างสเปิร์มและฮอร์โมนแอนโดรเจน จึงต้องระมัดระวังในการให้ยาตามขนาดที่กำหนดตามตารางที่ 1 ดังนี้

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบขนาดความกว้างของอวัยวะสุนัขกับปริมาณของสารละลายซิงค์กลูโคเนตที่ใช้ฉีด

ขนาดของอวัยวะ ความกว้างของอวัยวะ (มม.)	10 - 12	13 - 15	16 - 18	19 - 21	22 - 24	25 ขึ้นไป
ปริมาณของยาที่ใช้ ข้างละ (ซีซี)	0.2	0.3	0.5	0.7	0.8	1

วิธีการฉีดยา

ใช้กระบอกฉีดยาตามขนาดของอวัยวะแต่ละข้าง ทำความสะอาดบริเวณที่จะฉีดด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อ เบตาดีน หรือ ไอโอดีน ไม่ควรใช้แอลกอฮอล์ เพราะอาจจะระคายเคืองผิวหนังบริเวณที่ฉีด เอามือจับอวัยวะให้อยู่นิ่ง (ไม่ต้องบีบให้แรง) เริ่มฉีดโดยรีดหนังหุ้มอวัยวะให้ตึงและฉีดยาเข้าบริเวณที่ใกล้หัวของ epididymis เดินยาช้าๆ ถ้ามีแรงดันให้หยุดฉีดทันทีไม่ต้องฉีดซ้ำฉีดอวัยวะข้างที่เหลือ ห้ามฉีดซ้ำเด็ดขาดในอวัยวะข้างเดียวกัน

ขั้นตอนการดำเนินการ

- 1) เนื่องการทำหมันถาวรโดยฉีดสารละลายซิงค์กลูโคเนตเข้าสู่อวัยวะสืบพันธุ์เพศผู้ เป็นวิธีที่ยังมิได้มีการดำเนินการอย่างแพร่หลาย โดยโครงการวิจัยสุนัขของสภากาชาดเป็นผู้ดำเนินการ

และเผยแพร่ความรู้ การสร้างความเข้าใจกับเจ้าของสัตว์เพื่อให้เข้าใจที่ผลจะเกิดจากการฉีดยา อาการของสัตว์ผลข้างเคียงที่อาจเกิดขึ้น ตลอดจนการยินยอมของเจ้าของสัตว์เป็นสิ่งสำคัญที่ช่วยลดความวิตกกังวลของเจ้าของสัตว์ จนอาจเกิดความไม่เข้าใจซึ่งกันและกัน

2) การให้ยากินหลังฉีดยาทำหมัน แบ่งกลุ่มสุนัขเป็น 2 กลุ่ม

- กลุ่มที่ 1 จำนวน 14 ตัว ให้กินยาเพนนิซิลิน ขนาด 250 มิลลิกรัม ก่อนอาหารวันละ 4 ครั้ง ครั้งละ 1 เม็ด เช้า กลางวัน เย็น และก่อนนอน ติดต่อกันนาน 3 – 5 วัน

- กลุ่มที่ 2 ให้กินยาลดอาการบวมและอาการปวด Serratio peptidase ขนาด 5 มิลลิกรัม (Danzen®) วันละ 2 ครั้ง ครั้งละ 1 เม็ด เช้า เย็น หลังอาหาร ติดต่อกันนาน 3 – 5 วัน

3) หลังฉีดยาได้ติดตามดูแลอาการสัตว์ในอาทิตย์แรกทุกวันและได้ตรวจสัตว์และสอบถามอาการกับเจ้าของสัตว์ทุกอาทิตย์ ติดต่อกันเป็นเวลา 2 เดือน

4) ระยะเวลาดำเนินการเป็นเวลา 16 เดือน ดำเนินการฉีดยาทำหมันถาวรในสุนัขเพศผู้ที่มีอายุเกิน 3 เดือน ด้วยสารละลายซิงค์กลูโคเนต จำนวนสุนัขทั้งหมด 79 ตัว เป็นสุนัขอายุมากกว่า 7 เดือน จำนวน 76 ตัว

อายุ 4 เดือน จำนวน 3 ตัว แบ่งเป็น 3 กลุ่ม กลุ่มที่ 1 เป็นสุนัขมีเจ้าของ จำนวน 51 ตัว กลุ่มที่ 2 เป็นสุนัขที่ไม่มีเจ้าของที่เลี้ยงอยู่ในสถานที่พักพิงของเทศบาลนครสมุทรปราการ จำนวน 20 ตัว และกลุ่มที่ 3 เป็นสุนัขที่เลี้ยงในที่สาธารณะ จำนวน 8 ตัว

5) ศึกษาอาการของสัตว์ในแต่ละตัวทั้งที่มีเจ้าของ สุนัขใน

สถานพักพิงของเทศบาลนครสมุทรปราการ และสุนัขที่ไม่มีเจ้าของที่อาศัยอยู่ในที่สาธารณะ โดยพิจารณาจากอาการสัตว์หลังฉีดยา ความแตกต่างของการให้ยาปฏิชีวนะกับยาลดอาการบวม พฤติกรรมของสัตว์ ความพึงพอใจของเจ้าของ/ผู้เลี้ยงสัตว์ ขนาดของลูกอัมตะ อาการอื่นไม่พึงประสงค์ และเปรียบเทียบข้อดีข้อเสียของการทำหมันโดยการฉีดยาและการผ่าตัด

ผลการศึกษาการฉีดยา

จากความแตกต่างของการให้ยาปฏิชีวนะ กับยาลดอาการบวมหรืออาการเจ็บโดยแยกสุนัขที่ได้รับยาปฏิชีวนะ จำนวน 14 ตัว และสุนัขที่ได้รับยาลดอาการบวมและอาการเจ็บ จำนวน 65 ตัว โดยศึกษาอาการดังนี้ (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 อาการของสุนัขจำแนกตามการได้รับยาปฏิชีวนะยาลดอาการบวม หลังฉีดสารละลายซิงค์กลูโคเนต

ลำดับ	อาการของสัตว์			
	อาการบวมของอัมตะ	อาการเจ็บเมื่อจับอัมตะ	อาการซึม	การกินอาหาร
กลุ่มที่ 1 จำนวนสุนัข 14 ตัว ได้รับยาปฏิชีวนะหลังฉีด	บวมหลังฉีดประมาณ 7 วัน จึงปกติและเริ่มมีขนาดลดลง หลังฉีด 4 อาทิตย์	เจ็บนานประมาณ 7 วัน	ซึมนานประมาณ 1 – 2 วัน	ลดลง 1 – 2 วัน
กลุ่มที่ 2 จำนวนสุนัข 65 ตัว ได้รับยาลดอาการบวม อาการเจ็บหลังฉีด	บวมหลังฉีดนานประมาณ 2 – 3 วัน และเริ่มมีขนาดลดลงหลังฉีด 4 อาทิตย์	เจ็บนานประมาณ 1 – 2 วัน	ซึมนาน 1 วัน	ลดลง 1 วัน

จากพฤติกรรมของสัตว์ โดยการสังเกตพฤติกรรมของสัตว์หลังฉีดยาประมาณ 6 - 8 อาทิตย์ โดยเลี้ยงดูให้อยู่ในสภาพเดิมตามปกติ โดยแบ่งกลุ่มสุนัขเป็น 3 กลุ่ม

กลุ่มที่ 1 คือ กลุ่มสุนัขมีเจ้าของ จำนวน 51 ตัว เป็นพันธุ์เทอเรีย จำนวน 3 ตัว พันธุ์ซิว จำนวน 7 ตัว พันธุ์ค็อกเกอร์ จำนวน 1 ตัว พันธุ์ไทย จำนวน 2 ตัว พันธุ์ผสม จำนวน 38 ตัว

กลุ่มที่ 2 คือ กลุ่มสุนัขจรจัดที่นำมาเลี้ยงในสถานที่พักพิงสุนัข จำนวน 20 ตัว เป็นสุนัขพันธุ์ผสมทั้งหมด

กลุ่มที่ 3 คือ กลุ่มสุนัขจรจัดที่อาศัยอยู่ในที่สาธารณะ แต่มีผู้ใจบุญนำอาหารไปเลี้ยง วันละ 1 ครั้ง จำนวน 8 ตัว เป็นสุนัขพันธุ์ผสมทั้งหมด

พบว่า สุนัขทุกกลุ่มมีพฤติกรรมทางเพศ ความก้าวร้าว การหนีไปเที่ยวไกลๆ เมื่อมีสุนัขเพศเมียเป็นสัด การแย่งชิงในกลุ่มสุนัขลดลง แต่ยังสนใจสุนัขเพศเมียที่เป็นสัดอยู่ และยังมีความสามารถในการผสมแต่ไม่ติดลูก ขนาดของลูกอัมตะหลังฉีดยา 60 วัน มีขนาดเล็กถึงหลังทั้งสองข้างในสุนัขทุกตัว ไม่พบอาการอื่นไม่-

พึงประสงค์ เช่น แผลหลุมบริเวณที่ฉีด หรือสุนัขตายเนื่องจากการฉีด ยาความพึงพอใจของเจ้าของสุนัขหรือผู้เลี้ยงทุกรายพบว่า ให้ความพึงพอใจกับการทำหมัน โดยวิธีฉีดยาดังนี้ เพราะ เป็นวิธีที่สะดวก ไม่ยุ่งยาก ประหยัดเวลา และค่าใช้จ่าย ไม่ต้องดูแลสัตว์หลังฉีดยา พฤติกรรมทางเพศของสัตว์ลดลง สุนัขผสมไม่ติด ทำให้ไม่เพิ่มจำนวนสัตว์เลี้ยง และคิดว่าถ้ามีสุนัขเพศผู้จะนำไปทำหมัน โดยวิธีนี้อีก

การเปรียบเทียบข้อดีข้อเสียของการทำหมันโดยการให้ยาฉีด และการผ่าตัดสำหรับสุนัขปฏิบัติงานการทำหมัน โดยวิธีฉีดยาเป็นวิธีที่สะดวก รวดเร็ว ไม่ต้องเสี่ยงกับการวางยาสลบ การดูแลหลังฉีดยา ประหยัดทั้งค่าใช้จ่ายและเวลา สามารถทำหมันในสุนัขได้เป็นจำนวนมาก ทำให้บรรลุนิติวัตถุประสงค์ของการลดจำนวนประชากรสัตว์เลี้ยง

วิจารณ์ผลการศึกษา

ผลการศึกษาความแตกต่างของการให้ยาปฏิชีวนะกับยาลดอาการบวมหลังฉีดยาทำหมัน พบว่าการให้ยาลดอาการบวมและอาการเจ็บ (Danzen[®]) ให้ผลดีกว่าการให้ยาปฏิชีวนะหลังฉีด สุนัขจะ

มีอาการเจ็บซึม กินอาหารน้อยลงเหลือเพียง 1 วัน และมีอาการปกติในวันรุ่งขึ้น แต่ลูกอ๊อดจะยังบวมอยู่ประมาณ 3 วัน (veera : 2008) ไม่มีความแตกต่างระหว่างสายพันธุ์สุนัข และการเลี้ยงดู แต่การนำมาใช้ในทางปฏิบัตินั้นมีผลในเชิงจิตวิทยาที่ทำให้เจ้าของ/ผู้เลี้ยงสัตว์ ลดความวิตกกังวล และการกระทำต่อร่างกายได้ความยินยอมของเจ้าของ/ผู้เลี้ยงสัตว์ เมื่อได้รับข้อมูลในด้านการฉีดยาทำหมัน การดูแลสัตว์ และอาการของสัตว์ รวมทั้งค่าใช้จ่ายที่ลดลงเหลือเพียง 20 – 30 บาทต่อตัว ทำให้หน่วยงานของรัฐสามารถใช้งบประมาณสนับสนุนโดยไม่คิดมูลค่า เจ้าของสัตว์/ผู้เลี้ยงสัตว์ จึงทำให้ความร่วมมืออย่างดี และความพึงพอใจ เพราะเป็นวิธีที่สะดวก ไม่ยุ่งยาก ประหยัดเวลาและค่าใช้จ่าย ไม่ต้องดูแลสัตว์หลังฉีดยา พฤติกรรมทางเพศของสัตว์ลดลง สุนัขผสมไม่คิด ทำให้ไม่เพิ่มจำนวนสัตว์เลี้ยง และคิดว่าถ้ามีสุนัขเพศผู้จะนำไปทำหมันโดยวิธีนี้

สำหรับพฤติกรรมของสัตว์ได้มีการตรวจสัตว์และซักถามเจ้าของผู้เลี้ยงสัตว์ทุกอาทิตย์ เป็นเวลา 2 เดือนพบว่าสุนัขมีความก้าวร้าว การแย่งชิง การหนีไปเที่ยวไกลๆ ลดลง และอยู่ควบคุมพื้นที่ที่ตนเองอาศัยอยู่อย่างเห็นได้ชัด แต่ยังคงสนใจเพศเมียที่เป็นสัตว์อยู่และยังชี้สุนัขเพศเมีย เพราะยังมีเนื้อเยื่อที่สร้างฮอร์โมนหลงเหลืออยู่แต่จะผสมไม่ติด (veera : 2008) หลังฉีดยาทำหมัน ขนาดของอวัยวะจะลดลงกว่าเดิมทั้ง 2 ข้างอย่างน้อย 25% แต่ขนาดของอวัยวะแต่ละข้างอาจไม่เท่ากันในบางตัว แต่เมื่อเกินระยะเวลา 60 วัน ขนาดอวัยวะลดลงเพิ่มขึ้น ถ้าสังเกตจากภายนอกจะมีลักษณะขานและห้อยย้อยลงมาอย่างเห็นได้ชัด ส่วนในสุนัขอายุ 4 เดือน เนื้อเยื่อในอวัยวะจะรวมตัวกันจนดูเหมือนมีลูกอ๊อดเพียงอันเดียวในสุนัขบางตัว ไม่พบอาการอื่นไม่พึงประสงค์ เช่น เกิดแผลหลุมในบริเวณที่ฉีดยาหรือเสียชีวิตอันเนื่องจากการฉีดสารละลายซิงค์กลูโคเนตเข้าลูกอ๊อด

สรุปผลการศึกษา

การฉีดสารละลายซิงค์กลูโคเนตเข้าลูกอ๊อดสุนัขเพศผู้ต้องใช้ปริมาณยาตามขนาดความกว้างของอวัยวะ และใช้เข็มฉีดยาขนาดเบอร์ 28 -29 ยาวครึ่งนิ้วเท่านั้น มีประสิทธิภาพทำให้สุนัขเป็นหมัน

ถาวร สามารถนำไปใช้ในการลดจำนวนประชากรสุนัขได้วิธีหนึ่งที่ดีควรเป็นแนวทางที่จะนำมาใช้ในท้องถิ่น เพื่อบรรลุเป้าหมายการควบคุมป้องกันโรคพิษสุนัขบ้าให้สูญสิ้นไปจากสังคมไทย เพราะสามารถปฏิบัติงานได้รวดเร็ว ปลอดภัย ประหยัดงบประมาณ และมีผลลดพฤติกรรมทางเพศของสุนัข จึงเป็นการลดโอกาสการติดต่อหรือการแพร่เชื้อโรคพิษสุนัขบ้าอีกด้วย

กิตติกรรมประกาศ

ผู้ทำการศึกษา ขอขอบพระคุณ โครงการรักษ์สุนัข รักชีวิต และสภากาชาดไทย ที่ให้ความอนุเคราะห์สารละลายซิงค์กลูโคเนต น.สพ.วีระ เทพสุเมธานนท์ ผู้ให้ความรู้เกี่ยวกับการฉีดยาทำหมัน เทคนิคการฉีดยา ผลข้างเคียง ข้อควรระวังต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้น แนะนำข้อมูลต่างๆ นางพีรยา แสงจันทร์ นายสมชาย เมืองพันธ์ นางลักษณา เสมสมบูรณ์ ที่ให้ความช่วยเหลือในการศึกษา

เอกสารอ้างอิง

1. Tepsumethanon V, Wilde H, Hemachudha T. Intratesticular injection of a balanced zinc solution for permanent sterilization of dogs. J Med Assoc Thai. 2005; 88(5): 686-9.
2. Fahim MS, Wang M, Sutcu MF, Fahim Z, Youngquist RS. Sterilization of dogs with intra-epididymal injection of zinc arginine. Contraception 1993; 47: 107-22.
3. Migally NB, Fahim MS. Pharmacokinetics of zinc tannate after intratesticular injection. Arch Andol 1985; 13: 129-36.
4. Pineda MH, Reimers TJ, Faulkner LC, Hopwood ML, Seidel GE Jr. Azospermia in dogs induced by injection of sclerosing agents into the cauda of the epididymis. Am J Vet Res 1977; 38: 831-8.
5. Freeman C, Coffey DS. Sterility in male animals induced by injection of chemical agents into vas deferens. Fertil Steril 1973; 24: 884-97.

