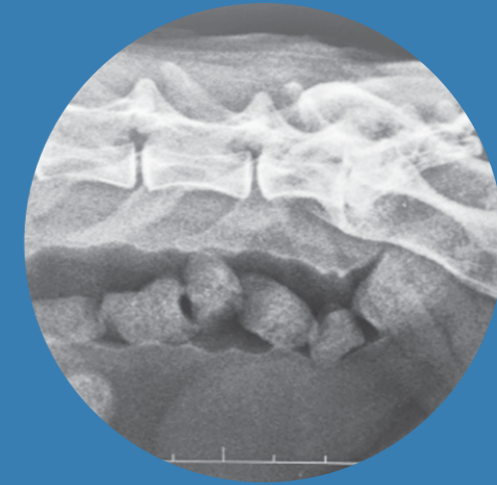


สถานพยาบาลสัตว์เอกชน



2018
Antinol®
**Cat Case
Study Contest**

01



การใช้ PCSO-524
ร่วมกับการกายภาพบำบัด
เพื่อลดอาการปวดและอักเสบในแมวที่มีภาวะ
OSTEOARTHRITIS ร่วมกับภาวะ CHRONIC
KIDNEY DISEASE และ TRIADITIS

มณัญญา ด้านพิทักษ์กุล
พิทชา พรหมิงมาศ
สุภัทรา ยงศิริ
โรงพยาบาลสัตว์
สุวรรณชาด สะพานสูง

บทคัดย่อ (Abstract)

แมวพันธุ์ไทยผสม เพศเมียทำหมันแล้ว อายุ 21 ปี น้ำหนัก 4.2 กิโลกรัม มีประวัติการป่วยด้วยภาวะ chronic kidney disease ร่วมกับการอักเสบของถุงน้ำดี ตับอ่อนและลำไส้ถูกส่งตัวมารักษาที่โรงพยาบาลสัตว์สุวรรณชาดด้วยอาการสองขาหลังอ่อนแรง ไม่สามารถขยับหางได้ มีอาการร้องปวดโดยเฉพาะเมื่อสัมผัสบริเวณช่วงท้ายของลำตัว กินน้ำมาก ปัสสาวะมาก และถ่ายอุจจาระเหลว ผลการถ่ายภาพรังสีวิทยาวินิจฉัยว่าแมวมีภาวะ osteoarthritis ที่บริเวณ lumbosacral joint ข้อศอกและหัวเข่าทั้งสองข้าง ผลการตรวจค่าทางโลหิตวิทยาและค่าทางเคมีคลินิกพบภาวะ mild anemia, neutrophilic leukocytosis, serum amyloid A และ feline pancreatic lipase เพิ่มสูงให้การรักษาดังด้วย PCSO-524 ร่วมกับการกายภาพบำบัดเพื่อลดการอักเสบและความเจ็บปวดทางระบบและเฉพาะที่ ตามลำดับและให้การรักษาแบบประคับประคองอาการเป็นระยะเวลารวมทั้งสิ้น 15 เดือน ผลการรักษาพบว่าอาการเจ็บบริเวณ lumbosacral joint ลดลงหลังการรักษา 2 เดือน และไม่มีอาการเจ็บปวดเลยใน 5 เดือนควบคุมอาการเจ็บบริเวณข้อศอกและหัวเข่าทั้งสองข้าง ได้ตลอดการรักษา แมวสามารถขยับหางได้ในเวลา 1 เดือน เดินได้ปกติและกระโดดได้ในเดือนที่ 5 ปีนป่ายได้ในเดือนที่ 8 และยังคงพบว่ามีลักษณะการขยับถ่ายอุจจาระดีขึ้นในเดือนที่ 3 ของการรักษา เมื่อตรวจระดับ feline pancreatic lipase ด้วยชุดทดสอบ และระดับ serum amyloid A พบว่าอยู่ในเกณฑ์ปกติหลังการรักษา 7 เดือน

คำสำคัญ (Keywords)

chronic kidney disease, osteoarthritis, PCSO-524, triaditis

ผู้รับผิดชอบบทความ E-mail: mananya_vet@yahoo.com

บทนำ Introduction

PCSO-524 ทำมาจาก greenshell mussel (GSM) หรือ Green Lipped Mussel (GLM) และ Perna canaliculus ประกอบด้วยไขมันหลายประเภท ได้แก่ EPA (eicosapentaenoic acid), DHA (docosahexaenoic acid), furan fatty acid (F-acid), sphingolipids, phytosterols, diacylglycerols, diterpenes, sesquiterpenes และ saponin เป็นต้นนอกจากนั้นยังประกอบด้วย anti-oxidants เช่น carotenoids, xanthophylls และ anthocyanins สารออกฤทธิ์ที่สำคัญเพื่อลดอาการอักเสบ (anti-inflammatory) ได้แก่ EPA และ DHA ซึ่งเป็นกรดไขมันกลุ่มโอเมก้า 3 (omega-3 fatty acids) PCSO-524 ถูกนำมาใช้ตั้งแต่ปี ค.ศ.1970 และมีการตีพิมพ์งานวิจัยในวารสารทั่วโลกมากกว่า 150 เรื่อง มีหลักฐานแน่ชัดว่าสามารถลดอาการทางคลินิกของโรคข้อต่อเสื่อม (osteoarthritis) ได้ทั้งในมนุษย์ สุนัข ม้า และแมว (Eason et.al., 2018; Kwananocha et.al., 2016 and Soontornvipart et.al., 2015) ลดการอักเสบแบบเฉียบพลันของกล้ามเนื้อ และลดอาการปวดของกล้ามเนื้อภายหลังการวิ่ง 30 กิโลเมตรในมนุษย์ (Eason et.al., 2018) นอกจากนี้ในหลายทศวรรษที่ผ่านมาได้มีการศึกษาเพื่อใช้ omega-3 fatty acids และ PCSO-524 ลดการอักเสบในโรคอื่นๆทางระบบมากขึ้น โดยเฉพาะโรคที่เกิดจากภาวะภูมิแพ้และภูมิคุ้มกันของร่างกายทำงานผิดปกติ เช่น ภูมิแพ้ทางอากาศ (asthma) และลำไส้อักเสบ (inflammatory bowel disease) (Eason et.al., 2018 and Mickleborough et.al., 2013) และยังเชื่อว่า PCSO-524 มีฤทธิ์ในการต้านมะเร็ง (anti-cancer) อีกด้วย แต่ยังไม่ชัดเจนในแง่คุณสมบัติและหลักการทำงาน (Eason et.al., 2018)

การกายภาพบำบัดในสัตว์มีความสำคัญมากขึ้นเรื่อยๆ ในช่วงเวลาหลายปีที่ผ่านมา แต่การทำกายภาพบำบัดในแมวยังมีน้อย อาจจะเพราะมีข้อจำกัดในแง่ของความร่วมมือของแมวในการรักษา สัตวแพทย์ผู้ทำกายภาพบำบัดต้องมีทักษะที่ดีที่มีความรู้ทางด้านพฤติกรรมแมว สามารถวางแผนการกายภาพบำบัดที่เหมาะสมกับอุปนิสัยแมวแต่ละตัวเลือกใช้วิธีที่ใช้เวลาน้อย และมีการจับบังคับที่น้อยที่สุด (Drum et.al., 2015 and Sharp B, 2012)

Osteoarthritis เกิดจากความผิดปกติของกระดูกอ่อน (cartilage) ชั้นใต้กระดูกอ่อน (subchondral bone) ไขข้อ (synovium) เส้นเอ็น (ligament) และเยื่อหุ้มข้อ (capsule) โดยที่อาจจะเกิดความผิดปกติขึ้นอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือเกิดร่วมกันก็ได้ ซึ่งจะเกิดขึ้นเฉพาะในข้อต่อชนิดที่เคลื่อนไหวได้อิสระ (synovial joints) และข้อต่อที่ส่วนประกอบเชื่อมติดกันด้วยกระดูกอ่อน (cartilaginous joints) และจะไม่พบในข้อต่อที่ส่วนประกอบติดกันด้วยเส้นใย (fibrous joints) synovial joints พบในกระดูกซี่โครง (appendicular skeletal) เช่น ข้อเข่า ข้อศอก ข้อเท้า และข้อสะโพก เป็นต้น เมื่อเกิด osteoarthritis จะพบการหนาตัวของไขข้อ (synovial thickening) กระดูกอ่อนเสื่อม (articular cartilage degeneration) การหนาตัวของชั้นใต้กระดูกอ่อน (subchondral bone sclerosis) กระดูกงอก (osteophyte formation) และเยื่อหุ้มข้อหนาตัว (joint capsule thickening) สำหรับ cartilaginous joint ได้แก่ ข้อต่อของกระดูกสันหลัง ซึ่งเป็นกระดูกแกน (axial skeletal) เมื่อมีการเสื่อมของหมอนรองกระดูก (intervertebral disk) จะทำให้ช่องว่างระหว่างท่อนกระดูกสันหลัง (intervertebral space) แคบลง มีการหนาตัวของขอบกระดูกสันหลัง (sclerosis of body end plate) และเกิด osteophyte หรือที่เรียกว่า spondylitis deformans โดยที่ในปัจจุบันอัตราการเกิด osteoarthritis ในแมวมียุขขึ้น 13.6 เปอร์เซ็นต์ต่อปี (Epstein et.al., 2015) หรือ 90 เปอร์เซ็นต์ของแมวสูงอายุ (Clarke et.al., 2006)

ภาวะการอักเสบของถุงน้ำดี ตับอ่อน และลำไส้ ซึ่งเรียกว่า triaditis และไตวายเรื้อรัง (chronic kidney disease) เป็นโรคที่พบได้บ่อยในแมวที่มีอายุมากซึ่งเกิดจากการเสื่อมสภาพของอวัยวะภายในร่างกายเนื่องจากสัตว์ป่วยมีอายุมาก และมีโรคทางระบบหลายอย่างการใช้ยาในกลุ่ม NSAID เพื่อลดการอักเสบและลดอาการเจ็บปวดในการรักษา osteoarthritis อาจจะมีผลข้างเคียงที่มากและอาจจะรุนแรงมากขึ้นเมื่อต้องให้ยาในระยะเวลาอันยาวนานรายงานสัตว์ป่วยนี้จึงเลือกใช้ PCSO-524 เพื่อหวังผลทางระบบ และใช้การกายภาพบำบัดเพื่อลดการอักเสบและอาการเจ็บปวดเฉพาะที่แทนการใช้ยาในกลุ่ม NSAID

ประวัติสัตว์ป่วย (History taking)

แมวพันธุ์ไทยผสม เพศเมียทำหมันแล้ว อายุ 21 ปี น้ำหนัก 4.2 กิโลกรัม ค่าคะแนนความสมบูรณ์ของร่างกาย (body condition score: BCS) เท่ากับ 3/5 มีประวัติการป่วยเรื้อรังด้วยภาวะ chronic kidney disease และ triaditis ถูกส่งตัวมารักษาที่โรงพยาบาลสัตว์สุวรรณชาดด้วยอาการสองขาหลังอ่อนแรง ไม่สามารถขยับหางได้ มีอาการร้องปวดโดยเฉพาะเมื่อสัมผัสบริเวณช่วงท้ายของลำตัว ไม่สามารถเดินขึ้นบันได กระโดด และปีนป่ายได้เหมือนเดิม กินน้ำมาก ปัสสาวะมาก และถ่ายอุจจาระเหลวแมวป่วยได้รับยา prednisolone, tramadol และ gabapentin กินต่อเนื่องเป็นระยะเวลาอันยาวนานมากกว่า 1 เดือน

การตรวจร่างกาย (Physical examination)

จากการตรวจร่างกายพบว่า แมวร่าแรงและตอบสนองต่อสิ่งเร้า อุณหภูมิร่างกาย 101°F เยื่อเมือกมีสีชมพู เวลาการไหลเวียนเลือดของหลอดเลือดฝอย (capillary refilling time: CRT) 1-2 วินาที เสียงปอดปกติและไม่พบเสียงผิดปกติของหัวใจ อัตราการเต้นของหัวใจ 196 ครั้งต่อนาทีอัตราการหายใจ 34 ครั้งต่อนาทีไม่พบภาวะขาดน้ำ ตรวจคลำช่องท้องไม่พบอาการปวดเกร็ง ตรวจคลำต่อมน้ำเหลืองรอบนอก (peripheral lymph node) ไม่พบลักษณะผิดปกติ การตรวจอุจจาระโดยวิธี fresh fecal smear ไม่พบการเพิ่มจำนวนแบบผิดปกติของจุลชีพและไม่พบปรสิตในทางเดินอาหาร ผลการตรวจค่าทางโลหิตวิทยา และค่าทางเคมีคลินิกพบภาวะ mild anemia, neutrophilic leukocytosis, serum amyloid A และ feline pancreatic lipase เพิ่มขึ้นผิดปกติ

ผลการตรวจระบบประสาทและอโรโรปิติกส์

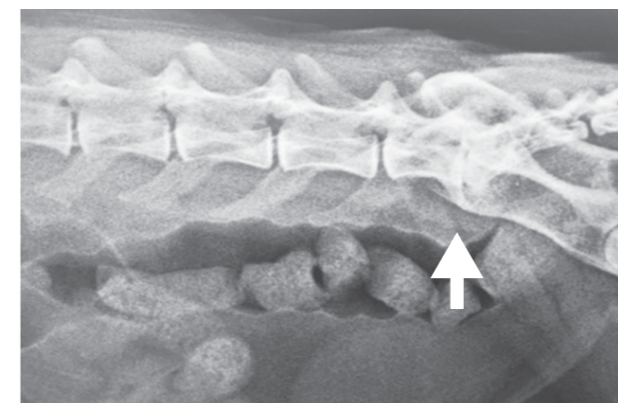
พบว่าแมวแสดงอาการยืนและเดินโดยที่ส้นเท้าของสองขาหลังลงสัมผัสพื้น (plantigrade stance) (รูปที่ 1) ไม่สามารถขยับหางได้ มีความเจ็บปวดเวลาสัมผัสช่วงท้ายของตัว คลำพบเสียงเสียดสี (crepitation) และเจ็บปวดเวลาสัมผัสข้อศอกและหัวเข่าทั้งสองข้าง การทดสอบการวางเท้า (proprioceptive) ของขาทั้งสองข้างปกติ การงอขาหลัง (flexor reflex) ของขาทั้งสองข้างปกติ ปฏิกิริยาของไขสันหลัง (spinal reflex) มีการตอบสนองน้อยลง ซึ่งวินิจฉัยได้ว่าแมวมีอาการของเซลล์ประสาทสั่งงานส่วนล่าง (lower motor neuron, LMN) ของสองขาหลังผิดปกติ



รูปที่ 1 แสดงลักษณะการเดินของแมวแบบ plantigrade stance

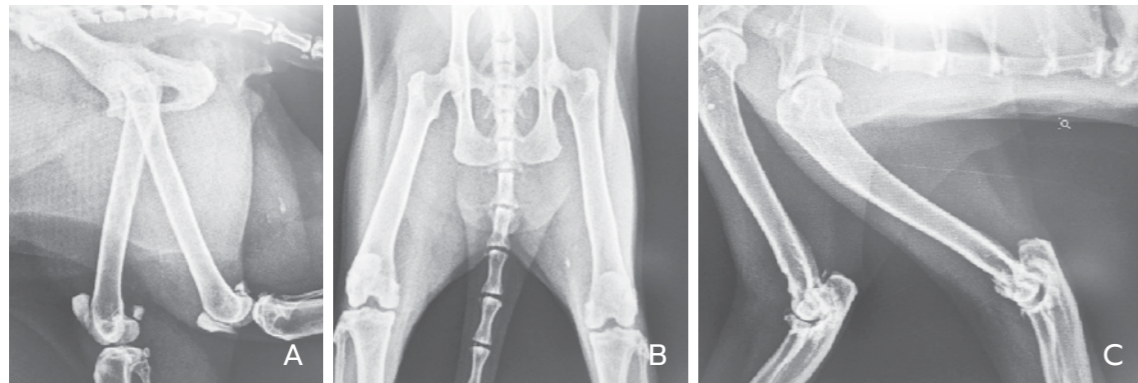
ผลการวินิจฉัยด้วยภาพถ่ายรังสี

จากภาพถ่ายรังสีบริเวณกระดูกสันหลังส่วนเอวในท่านอนตะแคง (lateral view) (รูปที่ 2) พบว่ามีกระดูกงอก (osteophyte) ร่วมกับการแคบลงของช่องว่างระหว่างกระดูกสันหลังบริเวณ lumbosacrum



รูปที่ 2 ภาพถ่ายรังสีแสดงกระดูกงอกและการแคบลงของช่องว่างระหว่างกระดูกสันหลังส่วน lumbo-sacrum (ลูกศรสีขาว)

ภาพถ่ายรังสีส่วนขาหน้าและขาหลังในท่านอนตะแคง (lateral view) และท่านอนหงาย (ventrodorsal view) พบว่ามีosteophyte และsubchondral bone sclerosis ที่บริเวณข้อศอก และหัวเข่า ทั้งสองข้าง (รูปที่ 3)



รูปที่ 3 ภาพถ่ายรังสีหัวเข่าท่านอนตะแคง (A)และนอนหงาย (B) และข้อศอกท่านอนตะแคง (C) แสดงการเกิดosteophyte และ subchondral bone sclerosis

ผลการตรวจช่องท้องด้วยคลื่นเสียงความถี่สูง (abdominal ultrasonography)

พบตับมีขนาดใหญ่น้อยและมีลักษณะ homogenous hyperechogenicity ผนังถุงน้ำดี มีความหนา 2 มิลลิเมตรและมีตะกอน (sludge) อยู่ภายใน ไตทั้งสองข้างมีขนาดปกติ แต่มีลักษณะ heterogenous hyperechogenicity และ corticomedullary junction ไม่ชัดเจน ส่วนตับอ่อน มีลักษณะ mixed-echogenicity ที่ parenchyma ส่วน right lobe และพบ mild hyperechoic ที่ peripancreatic tissue ผนังลำไส้เล็กส่วน duodenum ชั้น muscularis มีการหนาตัว และมีการบีบตัวลดลง

จากประวัติ อาการ การตรวจร่างกายและผลการตรวจข้างต้น วินิจฉัยว่าแมวป่วยรายนี้มีปัญหา osteoarthritis ร่วมกับภาวะ chronic kidney disease และ triaditis

การรักษา

สัตว์ป่วยได้รับการรักษาด้วย PCSO-524 (VetPetz Antinol®) 1 แคปซูล กินทุก 24 ชั่วโมง ตั้งแต่เดือนที่ 2 เดือนที่ 15 ของการรักษา รวมระยะเวลา 14 เดือน ร่วมกับการให้ยา Prednisolone ขนาด 1 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัมต่อวัน และลดขนาดยาเหลือ 0.5 และ 0.25 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัมต่อวัน ตามลำดับ ในระยะเวลารวมทั้งสิ้น 5 เดือน นอกจากนี้ยังได้รับยา gabapentin ขนาด 10 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม กินทุก 12 ชั่วโมง ในเดือนที่ 1 และทุก 24 ชั่วโมง จนถึง 4 เดือน ยา tramadol ขนาด 2 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม กินทุก 12 ชั่วโมง ในเดือนที่ 1 ของการรักษา และ ยาบำรุงเลือด และวิตามิน บี12 ตามอาการในช่วงแรกที่มีภาวะโลหิตจาง ร่วมกับการให้น้ำเกลือใต้ผิวหนัง 1-2 ครั้ง ต่อสัปดาห์ ยาบำรุงตับ และเปลี่ยนอาหารเป็นอาหารรักษาโรคทางเดินอาหารตลอดการรักษา สำหรับการรักษาโดยกายภาพบำบัดมีเป้าหมายเพื่อช่วยให้อาการปวดลดลง และแมวกลับมาใช้ขาได้ดีขึ้น ในช่วงสองเดือนแรกทำการรักษา 1-2 ครั้งต่อสัปดาห์ จากนั้นจึงลดลงเหลือ 1-2 ครั้ง ต่อเดือนต่อเนื่อง (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 แผนการรักษาในระยะเวลา 15 เดือน

การรักษา	เดือน	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
PCSO-524			x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Physical therapy		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Subcutaneous Fluid		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Prednisolone		x	x	x	x	x										
Gabapentin		x	x	x	x											
Tramadol		x														

การติดตามผลการรักษา

สำหรับภาวะ osteoarthritis ประเมินผลการรักษาจาก 1) การให้คะแนนความเจ็บปวด (pain score) ขณะสัมผัส เป็นแบบ simple destructive scale (SDS) โดยแบ่งเป็น (0): no pain, (+): mild pain, (++) moderate pain และ (+++) severe pain (Mathews K.et.al., 2014) พบว่าแมวป่วย มีคะแนนความเจ็บปวดบริเวณสันหลังลดลงเรื่อยๆจนกระทั่งไม่ปวดเลยในเดือนที่ 5 ส่วนบริเวณ ข้อศอกและหัวเข่ามีอาการปวดปานกลางและลดลงมาเหลือเพียงเล็กน้อยตลอดช่วงการรักษา 2) การเคลื่อนไหวของหาง (tail movement)แสดงผลเป็น (+):เคลื่อนไหวได้และ (-): เคลื่อนไหวไม่ได้พบว่าสัตว์ป่วยสามารถยกขยับหางและเคลื่อนไหวได้ในระยะเวลา 1 เดือน 3) ท่าทางการยืนแบบ plantigrade stanceแสดงผลเป็น (+): พบและ (-): ไม่พบแมวป่วยสามารถกลับมายืนด้วยการวางเท้าปกติได้ใน 5 เดือน 4) การกระโดด (jumping)แสดงผลเป็น (+): กระโดดได้ และ (-): ไม่สามารถกระโดดได้พบว่าแมวสามารถกระโดดได้ในระยะเวลา 5 เดือน 5) การปีนป่าย (climbing)แสดงผลเป็น (+): ปีนได้ และ (-): ไม่สามารถปีนได้ พบว่าแมวสามารถปีนป่ายได้ในระยะ 8 เดือน (ตารางที่ 2)

สำหรับอาการทางระบบทางเดินอาหารพบว่าสัตว์ป่วยมีการถ่ายอุจจาระดีขึ้นในเดือนที่ 3 ของการรักษาโดยมีคะแนนลักษณะอุจจาระ (fecal score) อยู่ในระดับ 3 (ตารางที่2) ส่วนการประเมินภาวะตับอ่อนอักเสบทำได้โดยการตรวจ feline pancreatic lipase ด้วยชุดทดสอบ(snap fPL[®]: IDEXX laboratories) พบว่าค่าอยู่ในเกณฑ์ปกติในเดือนที่ 7 ของการรักษาและผลการตรวจระดับ serum amyloid A ซึ่งเป็นการแสดงภาวะการอักเสบภายในร่างกาย พบว่าค่าลดลงจนเป็นปกติในเดือนที่ 7 ของการรักษา (ตารางที่3) เมื่อตรวจภายในช่องท้องด้วยคลื่นเสียงความถี่สูงในเดือนที่ 10 พบว่ารอยโรคที่ตับอ่อนและถุงน้ำดีลดน้อยลง แต่ยังคงพบการหนาตัวของผนังลำไส้ส่วน duodenum และไตสองข้างมีลักษณะ heterogenous hyperechogenicity และเห็น corticomedullary junction ไม่ชัดเจนส่วนค่าทางโลหิตวิทยาและค่าทางเคมีคลินิกในเดือนที่ 7 และ 15 พบเพียงภาวะ neutrophilic leukocytosis (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 2 การประเมินผลการรักษาในระยะเวลา 15 เดือน

การประเมินผล	เดือน	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Pain score: Lumbosacrum*		+++	+++	++	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pain score: elbow and stifle*		+	+	++	+	+	+	+	+	+	++	+	+	+	+	+
Tail movement		-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Plantigrade stance		+	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Jumping		-	-	-	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Climbing		-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	+	+	+	+	+
Fecal score**		6	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3

* Mathews K. (2014) **Deborah SG.

ตารางที่ 3 ผลการตรวจทางโลหิตวิทยาและค่าเคมีคลินิกก่อนและหลังการรักษา 7 และ15 เดือน

พารามิเตอร์	ค่าปกติ*	ก่อนการรักษา	เดือนที่ 7	เดือนที่ 15
RBC (x10 ⁶ /μl)	5.92-9.93	6.02	7.10	7.16
Hct (%)	29-48	27.9	37.9	36.5
Hb (g%)	9.3-15.9	9.5	12.3	11.6
WBC (μl)	3,500-16,000	20,140	25,890	22,150
Neutrophils (μl)	2,500-8,500	15,105	20,712	19,270
Eosinophils (μl)	0-1,000	604	258	443
Lymphocytes (μl)	1,200-8,000	4,430	4,919	5,094
Monocytes (μl)	0-600	0	0	0
Platelets(x10 ³ / μl)	200-500	219	286	233
SGPT(IU/L)	10-100	58	69	52
Creatinine(mg/dl)	0.6-2.4	1.7	1.4	1.4
BUN (mg/dl)	14-36	31.3	32.1	30.8
fSAA** (μg/ml)	< 0.5	38.7	< 0.5	< 0.5
Snap fPL	Normal	Abnormal	Normal	-

*NorsworthyGD. (2016) **BionotelInc.

วิจารณ์

ภาวะ spondylitis deformans ในแมว จะพบมากบริเวณกระดูกสันหลังส่วนอกก่อนที่ 7 ถึง 10 โดยรอยโรคที่พบรุนแรงมักเกิดที่กระดูกสันหลังส่วนเอว หรือ lumbosacrum พบว่าการเกิด osteoarthritis บริเวณนี้มีความสัมพันธ์กับอายุ ดังนั้นควรมีการเฝ้าระวังโรคนี้โดยเฉพาะในแมวที่มีอายุมาก ทั้งนี้ความผิดปกติจะพบในแมวสายพันธุ์ผสม (cross breed หรือ domestic shorthaired) และแมวที่มีน้ำหนักเกิน แต่ไม่พบความสัมพันธ์ระหว่างอายุหรือน้ำหนักตัว กับความรุนแรงของโรค (Lascelles, 2010; Baltatanu and Tudor, 2016)ส่วนกระดูกซี่โครง (appendicular skeletal) มักพบ osteoarthritis ได้มากที่สุดที่ข้อสะโพก ข้อศอก หัวเข่า และข้อเท้า ตามลำดับ (Lascelles, 2010) ในขณะที่ Clarkeและคณะ (2006) พบว่าการเกิดข้อเสื่อมในแมว จะพบมากที่สุดที่ข้อศอก สำหรับรายงานสัตว์ป่วยนี้แมวมีอาการทางระบบประสาทที่ค่อนข้างรุนแรง และพบรอยโรคที่axial skeleton บริเวณ lumbosacrum และยังพบรอยโรคที่ appendicular skeleton ที่ข้อศอก และหัวเข่า ซึ่งสอดคล้องกับรายงานก่อนหน้า

การประเมินผลการรักษาในรายงานสัตว์ป่วยนี้ใช้การประเมินแบบภาวะวิสัย (subjective assessment) ประกอบด้วย pain score โดยการสังเกตอาการเดินกะเผลก (lameness) ทำทางการเดิน (gait disturbances) และประเมินจากพฤติกรรมที่เปลี่ยนแปลงไป (behavior changes) เช่น การหลบซ่อนตัว ไม่กระโดด หรือกระโดดได้ไม่สูงเท่าเดิม ลดการเลียตัว และก้าวร้าวมากขึ้น เป็นต้น การประเมินแบบภาวะวิสัยมีประโยชน์มากกว่าการประเมินแบบวัตถุวิสัย (objective assessment) เนื่องจากแมวมีข้อจำกัดในการใช้ อุปกรณ์ตรวจวัดแรงกด (kinetic force plate) และเครื่องวัดการเคลื่อนไหว (accelerometer) ซึ่งแตกต่างจากมนุษย์ และสุนัขที่ใช้การประเมินผลแบบวัตถุวิสัยเป็นมาตรฐาน (Lascelles, 2010)

การศึกษาเรื่องosteoarthritis ในแมวยังมีน้อยปัจจุบันยังไม่ทราบสาเหตุในการเกิดโรคที่ชัดเจน และการรักษาที่มีหลักฐานทางการแพทย์ที่เชื่อว่าลดปวดและลดอักเสบมีเพียงการใช้ NSAID เท่านั้น การผ่าตัดแก้ไขยังมีข้อจำกัดโดยปัจจุบันยังไม่มีรายงานการผ่าตัดเปลี่ยนข้อต่อ (total joint replacement) ในแมวจะมีก็เพียงการผ่าตัดเชื่อมข้อต่อ (joint arthrodesis) ในแมวที่มีความเจ็บปวดมากหรือการผ่าตัดส่องกล้องเพื่อเอาชิ้นกระดูกออกในรายที่มีปัญหา osteoarthritis จากเศษกระดูกแตกและมีรายงานทางการแพทย์เพียงเล็กน้อยในการผ่าตัดเพื่อลดการกดทับไขสันหลังหรือเส้นประสาท (decompression) ในการรักษาสันหลังส่วน lumbosacrum ที่มีอาการเจ็บปวดมาก ทั้งนี้อาจจะมีการรักษาด้วยวิธีอื่น ๆ ที่มีประสิทธิภาพ แต่ยังไม่มีความชัดเจนทางการแพทย์ที่ชัดเจน (Lascelles, 2010 and Epstein et. al., 2015) มีหลักฐานทางการแพทย์ที่บ่งชี้ว่า GLM มีผลที่ดีต่อการเคลื่อนไหวของร่างกาย (mobility) และสามารถใช้ในการรักษาเพื่อบรรเทาอาการ rheumatoid arthritis และ osteoarthritis ในมนุษย์ สุนัข และม้า (Bui, 2001 and Eason et. al., 2018) แต่สำหรับแมวมียารายงานการใช้สารสกัดจาก GLM น้อย พบเพียงการศึกษาของ Lascelles และคณะ (2010) ศึกษาการใช้สารเสริมที่มีส่วนประกอบของ EPA และ DHA ของ GLM และสารเสริมที่มีส่วนประกอบของ glucosamine และ chondroitin sulfate ในแมวที่เป็น osteoarthritis พบว่าการให้สารเสริมทั้ง 2 ชนิด ช่วยให้แมวมมีการเคลื่อนไหวที่ดีขึ้น จากการประเมินแบบวัตถุวิสัย โดยใช้ accelerometer และเฉพาะสารเสริมที่มีส่วนประกอบของ EPA และ DHA เท่านั้นที่ช่วยลดความเจ็บปวดที่เกิดจากosteoarthritis จากการประเมินผลการรักษาแบบภาวะวิสัย อาจจะสรุปได้ว่ากรดไขมันกลุ่มโอเมก้า-3 ช่วยลดกระบวนการอักเสบในกรณี osteoarthritis ทั้งที่เกิดอาการเฉพาะที่หรือเกิดอาการของระบบประสาทส่วนกลาง แต่อย่างไรก็ตามในการศึกษาครั้งนี้ Lascelles และคณะ (2010) พบว่า GLM มีส่วนประกอบของกรดไขมันกลุ่มโอเมก้า-3 ในปริมาณน้อยและไม่ทราบกลไกการทำงานของ GLM อาจจะเพราะส่วนหนึ่งเนื่องมาจากยังไม่ทราบสาเหตุที่ชัดเจนของการเกิด osteoarthritis ในแมวด้วย (Lascelles, 2010)

ดังนั้นควรมีการศึกษาต่อไปถึงสารสำคัญออกฤทธิ์ของสารสกัดจาก GLM อธิบายกลไกการออกฤทธิ์ และหาความเข้มข้นของสารสำคัญออกฤทธิ์ นอกจากนั้นอาจศึกษาเพิ่มเติมของประสิทธิภาพของ GLM เกี่ยวกับการใช้ยากลุ่ม NSAID และวิธีอื่นๆที่ใช้รักษา osteoarthritis (Eason et. al., 2018 and Lascelles, 2010) ส่วนการกายภาพบำบัดในแมวยังไม่เป็นที่แพร่หลาย อาจจะเนื่องมาจากแมวมีโอกาสเป็นโรคเกี่ยวกับออร์โธปิดิกส์น้อยกว่าสุนัข และยังมีขาดความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับโรค อีกทั้งแมวมักพฤติกรรมรักความอิสระ และอดทนต่อการจับบังคับต่ำ ดังนั้นการเลือกวิธีในการกายภาพบำบัดในแมวจึงขึ้นกับการร่วมมือ และการยอมรับการรักษายของแมวป่วยด้วย (Drum et.al., 2015) โดยรายงานสัตว์ป่วยนี้พบว่าแมวยอมรับการรักษาด้วย low level laser therapy มากที่สุด และการเลเซอร์มีวัตถุประสงค์ในการลดปวดและลดอักเสบ มากกว่าการกระตุ้น หรือฟื้นฟูข้อต่อ ซึ่งจัดเป็นการรักษาแบบประคับประคอง และต้องใช้วิธีการรักษาอื่นร่วมด้วย (Pryor et.al., 2015)

สรุป

การใช้ PCSO-524 ในการรักษาทางระบบ และใช้การกายภาพบำบัดในการรักษาเฉพาะที่เพื่อลดการอักเสบและอาการเจ็บปวดจากภาวะ osteoarthritis ในแมวอายุมากหรือมีปัญหาสุขภาพที่มีข้อจำกัดในการผ่าตัด หรือการใช้ยากลุ่ม NSAID ในระยะเวลานาน ทำให้อาการทางคลินิกของแมวดีขึ้น แมวกลับมาใช้ชีวิตประจำวันปกติ มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น และไม่ก่อให้เกิดผลข้างเคียง ทั้งนี้การใช้ PCSO-524 และ การกายภาพบำบัดไม่ได้เป็นการรักษาที่ทำให้หายขาด แต่เป็นการรักษาแบบประคับประคองและการรักษาเชิงป้องกันเท่านั้น นอกจากนี้ PCSO-524 อาจจะช่วยลดการอักเสบของโรคทางระบบอื่น เช่น ภาวะลำไส้อักเสบ ตับอ่อนอักเสบเรื้อรังโรคตับ และถุงน้ำดีอักเสบอีกทั้งยังอาจช่วยชะลอการพัฒนาของภาวะไตวายเรื้อรังในแมวได้ทั้งนี้ยังต้องมีการศึกษาวิจัยเพิ่มเติม

กิตติกรรมประกาศ

คณะผู้เขียนใคร่ขอขอบคุณเจ้าของแมวในความร่วมมือนในการพาแมวมาตามนัดอย่างสม่ำเสมอ และเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลสัตว์สุวรรณชาตทุกท่านที่ให้ความช่วยเหลือดูแลแมวป่วยอย่างดี

เอกสารอ้างอิง

- Baltatanu, AA. and Tudor, N. Retrospective study on the prevalence of spondylosis deformans in the cat spine. Scientific Works. Series C. Veterinary Medicine. 2016,LXI(2), 267-270.
- Bui, LM. and Bierer, TL. Influence of Green Lipped Mussels (*Perna canaliculus*) in Alleviating Signs of Arthritis in Dog. Veterinary Therapeutics. 2001, 2(2), 101-111.
- Clarke, SP. And Bennett, D. Feline osteoarthritis: a prospective study of 28 cases. J Small Anim Pract. 2006, 47: 439-445
- Deborah SG. "Diagnosis and Dietary Management of Gastrointestinal Disease"[Online]. Available:https://www.purinaproplanvets.com/media/1202/gi_quick_reference_guide.pdf
- Drum MG, Bockstahler B, Levine D. and Marcellin-Little DJ. Feline Rehabilitation. Vet Clin Small Anim. 2015, 45, 185-201.
- Eason, CT., Adams, SL., Puddick, J., Romanazzi., Miller, MR., King, N., Johns, S., Forbes-blom, E., Hessian, PA., Stamp, Lk. and Packer, MA. Greenshell™ Mussels: A Review of Veterinary Trials and Future Research Directions. Vet. Sci. 2018,5(36), 1-9.
- Kwananocha, I., Vijarnsorn, M., Kashemsant, N. and Lekcharoensuk, C. Effectiveness of disease modifying osteoarthritis agents and carprofen for treatment of canine osteoarthritis. Thai J Vet Med. 2016, 46(3), 363-371.
- Lascelles, BDX., DePuy, V., Thomson, A., Hansen, B., Marcellin-Little, DJ., Biourge, V. and Bauer, JE. Evaluation of a Therapeutic Diet for Feline Degenerative Joint Disease. J Vet Med. 2010, 24, 487-495.

- Lascelles, BDX. Feline Degenerative Joint Disease. Veterinary Surgery. 2010, 39, 2-13.
- Mathews, K., Kronen, PW., Lascelles, D., Nolan, A., Robertson, S., Steagall, PV., Wright, B. and Yamashita, K. Recognition and assessment of acute pain in cat and dog. Journal of Small Animal Practice. WSAVA. 2014, 7-10.
- Mickleborough, TD. and Lindeley, MR. Omega-3 fatty acids: a potential future treatment for asthma?. Expert Rev. Respir. Med. 2013, 7(6), 577-580.
- Norsworthy, G.D. Normal lab values. In: The feline patient. G.D. Norsworthy (ed.) 3rd ed Philadelphia: Blackwell. 2006, xvii-xviii.
- Pryor, B. and Millis, DL. Therapeutic laser in veterinary medicine. Vet Clin Small Anim. 2015, 45, 45-56.
- Sharp, B. Feline physiotherapy and rehabilitation. Journal of Feline Medicine and Surgery. 2012. 14: 622-645.
- Soontornvipart, K., Mongkhon, Natwadee., Nganvongpanit, K. and Kongtawelert, P. Effect of PCSO-524 on OA biomarkers and Weight-Bearing Properties in Canine Shoulder and Coxofemoral Osteoarthritis. Thai J Vet Med. 2015, 45(2), 157-165.

2018 Antinol® Cat Case Study Contest



ภาพบรรยากาศ
แสนประทับใจ





รายชื่อคณะกรรมการ จากคณะสัตวแพทยศาสตร์

ลำดับที่	คณะกรรมการ	มหาวิทยาลัย
1	รศ.สพ.ญ.ดร.รสมา ภูสุนทรธรรม	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
2	พศ.สพ.ญ.ดร.มนชนก วิจารณ์	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
3	พศ.สพ.ญ.ดร.วลาสินี ศักดิ์คำดวง	มหาวิทยาลัยมหิดล
4	พศ.น.สพ.ดร.กัมปนาท สุนทรวิภาต	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
5	อ.น.สพ.ชัยยศ ธารรัตน์	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
6	พศ.น.สพ.ศิราภ สุวรรณวิรัช	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
7	พศ.สพ.ญ.ดร.ทัศนีย์ เจริญทรง	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

www.vetzipetz.co





มหาวิทยาลัย	
รางวัลที่ 1, POPULAR VOTE สพ.ญ. ปิยธิดา อางอ่ำ สพ.ญ. นภาภรณ์ เสนารัตน์	VMX 2020, HUAHIN 2019 EFFECT OF NUTRACEUTICAL TREATMENT OF FELINE FHNE AND HIP DYSPLASIA IN AN 8-MONTH OLD CAT
รางวัลที่ 2 สพ.ญ.เปมิกา ดุลยประพันธ์	WVC 2020 CLINICAL EFFECT OF PCSO-524 [®] ON 3 OSTEOARTHRITIC CATS ASSOCIATED WITH CHRONIC KIDNEY DISEASE
รางวัลที่ 3 สพ.ญ. นवलวรรณ รุจิเรขาสวรรณ	KOREA TRIP 2019 การใช้ PCSO-524 [®] เพื่อควบคุมการอักเสบ ของเนื้องอกม่านตา และยูเวียอักเสบในแมวที่มีภาวะ LYMPHOMA และภาวะไตวาย

สถานพยาบาลสัตว์เอกชน	
รางวัลที่ 1 สพ.ญ.มณีนุชญา ด้านพิทักษ์กุล น.สพ.พิชชา พรหมิงมาศ สพ.ญ.สุภัทรา ยงศิริ	VMX 2020 การใช้ PCSO-524 [®] ร่วมกับการกายภาพบำบัดเพื่อลดอาการปวด และอักเสบในแมวที่มีภาวะ OSTEOARTHRITIS ร่วมกับภาวะ CHRONIC KIDNEY DISEASE และ TRIADITIS
รางวัลที่ 2 น.สพ.โสภณ สสนิท	WVC 2020 การใช้ PCSO-524 [®] (ANTINOL [®]) ร่วมกับ ANTIPRURITIC DRUG เพื่อลดอาการคัน ในการรักษา FLEA ALLERGY DERMATITIS (FAD) ร่วมกับ PSYCHOLOGICAL ALOPECIA ในแมว DOMESTIC SHORT HAIR
รางวัลที่ 3 น.สพ.กนก บำรุงศรี	KOREA TRIP 2019 การใช้ PCSO-524 [®] (ANTINOL [®]) ในแมวพันธุ์เปอร์เซีย ที่มีภาวะ DYNAMIC HYPERTROPHIC OBSTRUCTIVE CARDIOMYOPATHY (HOCM)



GOOD DAYS
START WITH
Antinol®



ปีนี้เป็นปีที่ 3 ที่ บริษัท VetzPetz Group Pharmalink International Ltd. ร่วมกับ บริษัทดีเคเอสเอช ประเทศไทย จำกัด ที่ได้จัด Antinol case Study contest ขึ้นโดยครั้งที่ 3 นี้ ได้จัดขึ้นเฉพาะสำหรับแมว เนื่องจากแมวเป็นสัตว์ในสปีชีส์ที่มีข้อจำกัดในการใช้ยา และโดยเฉพาะในกลุ่ม NSAIDs เพราะเสี่ยงต่อภาวะผลข้างเคียงที่มีผลกระทบต่อร่างกายแมว ซึ่งจะทำได้แต่เสียบ่อยจนกระทั่งถึงชีวิตได้ และมีความนิยมในการเลี้ยงแมวที่สูงขึ้น การจัด Antinol Case Study Contest in Cats ในครั้งนี้ จึงมีจุดประสงค์ เพื่อให้เกิด การศึกษาทางคลินิกเพิ่มเติมในการใช้ Antinol ร่วมในการรักษาแมวให้ประสบผลสำเร็จ ในรักษาโรค หรือปัญหาความผิดปกติ ซึ่งช่วยให้ท่านสัตวแพทย์มีทางเลือกในการรักษาแมวมากขึ้น

Antinol Case Study Contest in Cats ในครั้งนี้ได้แบ่ง การประกวดออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มนักวิชาการและสัตวแพทย์สังกัดมหาวิทยาลัย (Government Sector) และ กลุ่มสัตวแพทย์คลินิกทั่วไป (Private Sector) เพื่อเปิดให้นักวิชาการและสัตวแพทย์ผู้รักษา ทางคลินิกทุกแขนงมีโอกาสได้แชร์ประสบการณ์ในการใช้ Antinol ในทางคลินิกได้อย่างเต็มที่ ซึ่งทางบริษัทได้รับการตอบรับที่ดีมากจากทั้ง นักวิชาการและสัตวแพทย์จนทำให้งานในครั้งนี้ ประสบผลสำเร็จด้วยดี พร้อมได้ข้อมูลทางคลินิกที่น่าสนใจมีประโยชน์เป็นอย่างมากต่อการ นำไปใช้ทางคลินิก

ความสำเร็จของการจัดงาน Antinol Case Study Contest in Cats ในครั้งนี้จะต้อง ขอบขอบคุณคณะผู้จัดงานทุกท่าน โดยเฉพาะอย่างยิ่งคณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิที่ได้ ช่วยพิจารณาคัดเลือกตัดสินอย่างเข้มข้นจนได้ผู้รับรางวัล ทั้ง 3 รางวัล ในแต่ละกลุ่มจนถึง ขั้นมีผู้กล่าวชื่นชม ถึงมาตรฐานของการตัดสินรวมถึงคุณภาพเคสที่ได้รับรางวัลว่า เป็นวิชาการ ระดับนานาชาติ ซึ่ง ผู้กล่าวชื่นชมมนั้น ต่างก็เป็นนักวิชาการซึ่งเป็นที่ยอมรับในระดับโลกหรือ ระดับนานาชาติ

ท้ายนี้ VetzPetz Group, Pharmalink International Ltd. ร่วมกับบริษัท ดีเคเอสเอช ประเทศไทย จำกัด จะยังยืนยันในเจตนารมณ์ที่จะขอช่วยเหลือ สนับสนุนส่งเสริมเพื่อพัฒนา วิชาชีพของวงการสัตวแพทย์ไทยทางด้านวิชาการ รวมถึงการช่วยให้สัตว์เลี้ยงที่เปรียบเสมือน เพื่อนของเรามีสุขภาพที่ดีและมีชีวิตยืนยาวต่อไป

ขอแสดงความนับถือ
สพ.ญ.อชิณี รุญเจริญ
CEO ASIA
VetzPetz Group

ปีนี้เป็นปีที่ 3 ของโครงการ Antinol® Case Study Contest ซึ่งปีนี้ทางบริษัทได้ให้ความสำคัญกับการใช้ Antinol® ประกอบการรักษาอาการเจ็บป่วยในแมว เนื่องจากปัจจุบันนี้ การเลี้ยงแมวได้รับความนิยมอย่างสูงและมีการเติบโตอย่างต่อเนื่องทุกปี ทั้งสายพันธุ์ไทย และต่างประเทศ อีกทั้งปีนี้เกณฑ์การประกวดได้แบ่งออกเป็นสองส่วนด้วยกันเพื่อความเหมาะสม ของเกณฑ์การตัดสิน โดยแบ่งเป็นส่วนของสถาบันการศึกษา และส่วนของคลินิกเอกชน โดยคุณภาพของเคสที่ส่งเข้าประกวดมีความหลากหลาย และเทคนิคการนำเสนอที่แตกต่าง กว่าปีที่ผ่านมาอย่างมีนัยสำคัญ

การนำเสนอผลงานดังกล่าวในแมว นับเป็นจุดเริ่มต้นที่ดีในการเพิ่มโอกาสแลกเปลี่ยนประสบการณ์ ในการใช้ผลิตภัณฑ์ Antinol® เพื่อประโยชน์ในการปรับปรุงคุณภาพชีวิตของแมว โดยเฉพาะ ในกรณีที่มีความเจ็บป่วยตามอายุ หรือโรคเกี่ยวกับกระดูกและข้อ ซึ่งส่งผลกระทบต่อข้างยาว ในสัตว์ตระกูลแมว เพื่อให้เขาเหล่านั้นมีสุขภาพดีและหายจากอาการเจ็บป่วย

ทางบริษัทดีเคเอสเอช(ประเทศไทย)จำกัด และบริษัท Vetzpetz® Antinol® ขอขอบพระคุณ สัตวแพทย์ทุกท่านที่สนใจส่งเคสเข้าประกวดในโครงการดังกล่าว ทั้งนี้เรายังคงยืนยันในการ สนับสนุนทางวิชาการแก่วงการสัตวแพทย์เพื่อประโยชน์ในการรักษาและเพิ่มคุณภาพชีวิต ให้แก่สัตว์ป่วยต่อไป

สุดท้ายต้องขอขอบพระคุณคณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 7 ท่านที่ได้กรุณาสละเวลา อันมีค่ามาให้คำปรึกษาแก่ทางทีมงานผู้ดำเนินโครงการดังกล่าว รวมถึงให้คำปรึกษาแก่ผู้สนใจ ส่งเคสเข้าประกวด ตลอดจนร่วมเป็นกรรมการตัดสินตั้งแต่เริ่มโครงการจนกระทั่งวันตัดสิน รอบสุดท้าย ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อวงการสัตวแพทย์เป็นอย่างยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ
น.สพ.ต้นวงศ์ อธิพิเจริญ
Assistant General Manager
บริษัท ดีเคเอสเอช (ประเทศไทย)จำกัด



2018 Antinol[®] Cat Case Study Contest

