



# วารสารสาธารณสุขล้านนา

## Lanna Public Health Journal

ISSN 1686-7076

ปีที่ 2 ฉบับที่ 1 มกราคม - เมษายน 2549 Volume 2 No.1 January - April 2006

### สารบัญ

นิพนธ์ต้นฉบับ	หน้า Page	Original Articles
การผ่าตัด Posterior Lumbar Interbody Fusion (PLIF) สำหรับผู้ป่วยโรคกระดูกสันหลังเสื่อมระดับบนเอวในโรงพยาบาลลำปาง สุรสิทธิ์ พงษ์เลาหพันธ์	1	Posterior Lumbar Interbody Fusion for Degenerative Lumbar Spondylolisthesis in Lampang Hospital Surasit Phonglaohaphan
ประสบการณ์การรักษาการตั้งครรภ์ไข่ปลาอุกในโรงพยาบาลจอมทอง เรณู ชัทธิ	7	Treatment of Molar pregnancy in Chomthong Hospital Renu Khutthi
ความปลอดภัยและความคุ้มค่าในการเย็บแผลผ่าตัดด้วยเอ็นเบ็ดติดเข็มที่ผลิตขึ้นเองเทียบกับไนลอนที่ผลิตขายทั่วไป (Ethilon®) เอกวิทย์ เขี่ยมทองอินทร์	14	Safety and cost-benefit of self-made atraumatic fishing nylon for surgical wound closure, compared with commercial nylon (Ethilon®) :Randomized control trial in Chomthong hospital Ekkawit lamthongin
โครงการนำร่องงานส่งเสริมสุขภาพเพื่อนำไปสู่การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการดูแลสุขภาพในศูนย์เด็กเล็ก วรรณภา ไฉ่วพุกษัมณี และ คณะ	24	Pilot Study: Health promotion for changing of oral health care behavior of children in early childhood center Wanna Lowphruckmanee et. al
ไร้อ่อนพาหะนำโรคสครับไทฟัส และสัตว์รังโรคในพื้นที่ภาคเหนือของประเทศไทย นันทวัน สุวรรณโชติ และ คณะ	33	Chiggers (Acariformes: Arachnida) a vectors of scrub typhus and its reservoir in northern Thailand Nantawan Suwannachote et. al
การประเมินผลการควบคุมโรคอุจจาระร่วงและโรคติดเชื้อเฉียบพลันระบบหายใจในเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี ที่ระดับชุมชน จังหวัดลำพูน ปี 2547 กาญจนา เลิศวุฒิ และ เจริญ สิทธิโรจน์	41	The Evaluation of Diarrheal and Acute Respiratory Disease Controls in Child under 5 years at Community level in Lamphun Province, 2004 Kanchana Lursthut and Charoen Sitiroj
โรคพยาธิในลูกตาคน (Thelaziasis) จังหวัดเชียงราย ประเทศไทย: รายงานผู้ป่วย อดุลย์ศักดิ์ วิจิตร และ นิมิตร มรกต	56	Human ocular thelaziasis in Chiang Rai Province, Thailand: A case report Adulsak Wijit and Nimit Morakote
สาระน่ารู้ เรื่อง จริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ นิमित มรกต	61	
ปกิณกะ "การสร้างความคิด ต้องมีธรรมะ"	67	

## คำแนะนำสำหรับผู้เขียน

วารสารสาธารณสุขล้านนา สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 10 เชียงใหม่ ยินดีรับบทความวิชาการและผลงานวิชาการที่เกี่ยวกับโรคติดต่อ โรคไม่ติดต่อ และภัยสุขภาพ เพื่อเผยแพร่แก่หน่วยงานด้านการแพทย์ สาธารณสุข และผู้สนใจ โดยเรื่องที่จะส่งตีพิมพ์ต้องไม่เคยตีพิมพ์หรือกำลังพิมพ์ในวารสารใดๆ มาก่อน ทั้งนี้ กองบรรณาธิการขอสงวนสิทธิในการตรวจทานแก้ไขต้นฉบับและพิจารณาตามลำดับก่อนหลัง และตามหลักเกณฑ์ที่แนะนำดังต่อไปนี้

### หลักเกณฑ์การส่งเรื่องเพื่อตีพิมพ์

#### 1. บทความที่ส่งลงพิมพ์

**นิพนธ์ต้นฉบับ** เป็นรายงานผลการศึกษา ค้นคว้า หรือวิจัย การเขียนเป็นบทหรือตอนตามลำดับดังนี้ บทคัดย่อ บทนำ วัสดุ (หรือผู้ป่วย) และวิธีการศึกษา (Original Article) ผลการศึกษา สรุป วิเคราะห์ กิตติกรรมประกาศ เอกสารอ้างอิง ความยาวของเรื่องไม่เกิน 12 หน้าพิมพ์

**บทความวิชาการทั่วไป (General Article)** ควรเป็นบทความที่ให้ความรู้ใหม่ รวบรวมสิ่งตรวจพบใหม่ หรือเรื่องที่น่าสนใจที่ผู้อ่านนำไปประยุกต์ได้ หรือเป็นบทความวิเคราะห์สถานการณ์โรคต่างๆ โดยเรียบเรียงจากวารสาร หรือหนังสือต่าง ๆ ทั้งในและต่างประเทศ ประกอบด้วย บทนำ ความรู้เรื่องโรคที่นำมาเขียน บทวิจารณ์ และเอกสารอ้างอิง ความยาวไม่เกิน 12 หน้ากระดาษพิมพ์

รายงานผู้ป่วย (case report) เป็นรายงานผู้ป่วยที่ไม่ค่อยพบได้บ่อยหรือไม่เคยพบมาก่อน ประกอบด้วย บทนำ รายงานผู้ป่วย วิจารณ์ สรุป กิตติกรรมประกาศ และเอกสารอ้างอิง

ย่อเอกสาร (Abstract) อาจย่อบทความภาษาต่างประเทศ หรือภาษาไทย ที่ตีพิมพ์ไม่เกิน 3 ปี ควรมีบทวิจารณ์สั้นๆ ของผู้ย่อด้วย

#### 2. การเตรียมต้นฉบับเพื่อลงตีพิมพ์

**ชื่อเรื่อง** ควรสั้น กระชับ ให้อ่านได้ใจความที่ครอบคลุมและตรงกับวัตถุประสงค์และเนื้อเรื่อง ชื่อเรื่องต้องมีทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

**ชื่อผู้เขียน** ให้ใช้คำเต็มมีทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ปริญญาหรือคุณวุฒิใช้ตัวย่อที่เป็นสากล ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

**เนื้อเรื่อง** ควรใช้ภาษาไทยให้มากที่สุด และใช้ภาษาที่เข้าใจง่าย สั้น กระชับ แต่ชัดเจน เพื่อประหยัดเวลาของผู้อ่าน หากใช้คำย่อต้องเขียนคำเต็มไว้ครั้งแรกก่อน

**บทคัดย่อ** คือ การย่อเนื้อหาสำคัญ เอาเฉพาะที่จำเป็นเท่านั้น ระบุตัวเลขทางสถิติที่สำคัญ ใช้ภาษา

การผ่าตัด Posterior Lumbar Interbody Fusion (PLIF) สำหรับผู้ป่วย  
โรคกระดูกสันหลังเสื่อมระดับบั้นเอว ในโรงพยาบาลลำปาง  
(Posterior Lumbar Interbody Fusion for Degenerative Lumbar  
Spondylolisthesis in Lampang Hospital)

สุรสิทธิ์ พงษ์เลาหพันธ์ พ.บ., วว. ศัลยศาสตร์ออร์โธปิดิกส์

Surasit Phonglaohaphan M.D.

กลุ่มงานศัลยกรรมออร์โธปิดิกส์

Department of Orthopaedic

โรงพยาบาลลำปาง

Lampang Hospital

### บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลการผ่าตัด posterior lumbar interbody fusion ในผู้ป่วยโรคกระดูกสันหลังเสื่อมระดับบั้นเอวในโรงพยาบาลลำปาง สถานที่ศึกษากลุ่มงานศัลยกรรมออร์โธปิดิกส์ โรงพยาบาลลำปาง รูปแบบการวิจัย เป็นการศึกษาเชิงพรรณนาแบบย้อนหลัง กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคกระดูกสันหลังเสื่อมระดับบั้นเอวเกรด 1 และ 2 และได้รับการผ่าตัดทำ laminectomy, posterolateral fusion (PLF), transpedicular screw fixation and posterior lumbar interbody fusion (PLIF) by cage and local autogenous graft โดยผู้นิพนธ์และศัลยแพทย์อาวุโส ระหว่างเดือนกรกฎาคม 2543 ถึงเดือนมีนาคม 2544 จำนวน 8 ราย และมีการดูแลรักษาต่อเนื่องนาน 4 - 36 เดือน โดยการศึกษาข้อมูลผู้ป่วยจากบัตรตรวจโรคผู้ป่วยนอก และผลการตรวจวินิจฉัยจากฟิล์มเอกซเรย์ ผลการศึกษา พบว่าผู้ป่วยทั้ง 8 รายซึ่งมีอาการจากการกดทับของเส้นประสาท เช่น ปวดหลังร้าวลงขา ชาขา อ่อนแรง มีอาการดีขึ้นหลังผ่าตัดทั้งหมด มีการเชื่อมของข้อต่อกระดูกสันหลังดีทุกราย พบมี dural tear ขณะผ่าตัด 1 ราย ซึ่งได้รับการเย็บซ่อมในระหว่างการผ่าตัดนั้นไปด้วย วิจาร์ณและสรุป การทำ PLIF โดยใช้ cage และ local autogenous bone graft ร่วมกับการทำ laminectomy, PLF และ transpedicular screw fixation ทำให้อาการของผู้ป่วยดีขึ้น และมีการติดของการเชื่อมปล้องกระดูกสันหลังทุกราย อย่างไรก็ตาม ภาวะแทรกซ้อนจากการทำ PLIF อาจเกิดได้มาก ซึ่งต้องอาศัยประสบการณ์ของศัลยแพทย์ผู้ทำการผ่าตัดจึงจะได้ผลดี โดยมีภาวะแทรกซ้อนเกิดขึ้นได้น้อยที่สุด

**คำสำคัญ:** Posterior Lumbar Interbody Fusion, โรคกระดูกสันหลังเสื่อมบริเวณบั้นเอว, การกดทับเส้นประสาท

## Abstract

Objective to study the results of posterior lumbar interbody fusion (PLIF) for degenerative lumbar spondylolisthesis in Lampang Hospital. Setting: Department of Orthopaedics, Lampang Hospital, Lampang. Design: Descriptive retrospective study. Subjects: 8 patients who were diagnosed degenerative lumbar spondylolisthesis grade 1-2 and had laminectomy, posterolateral fusion (PLF), transpedicular screw fixation and posterior lumbar interbody fusion (PLIF) by cage and local autogenous bone graft during July, 2000 to March, 2001. Post-operative follow up ranged from 4 to 36 months. Method: The informations were retrieved from OPD cards and film X-rays. Results: All 8 patients had clinical improved and good bony union. One had dural tear which completely repaired during that operation. Conclusion: Adding PLIF to transpedicular screw fixation and PLF after decompression in degenerative lumbar spondylolisthesis yielded good results both clinically and bony union in all cases. Nevertheless, the PLIF is technically a much more demanding operation than PLF alone, so it should be done by experienced surgeon.

**Keywords:** Posterior Lumbar Interbody Fusion, degenerative lumbar spondylolisthesis, spinal stenosis

## บทนำ

โรคกระดูกสันหลังเสื่อมบริเวณบั้นเอว (degenerative lumbar spondylolisthesis) เป็นโรคที่พบในผู้ป่วยอายุมากกว่า 40 ปีขึ้นไป มักพบที่ตำแหน่ง L4-L5 พบในผู้หญิงมากกว่าผู้ชาย 4-6 เท่า ผู้ป่วยมีอาการสำคัญจากการกดทับเส้นประสาท (spinal stenosis) และกระดูกสันหลังไม่มั่นคง (instability)<sup>1-4</sup> มีอาการเช่นปวดหลังร้าวลงขา (sciatica), neurogenic claudication, radiculopathy พบว่าประมาณร้อยละ 10-15 ของผู้ป่วยกลุ่มนี้ ต้องรักษา

โดยการผ่าตัด<sup>1,2</sup> จุดมุ่งหมายในการรักษาคือ เพื่อลดอาการปวดทำให้การเคลื่อนไหวและการเดินดีขึ้น และป้องกัน neurological deficit<sup>2</sup> การรักษาโดยการผ่าตัดได้แก่ การทำ laminectomy ซึ่งอาจทำให้ผู้ป่วยมี instability เพิ่มขึ้น แพทย์หลายท่านจึงแนะนำให้ทำการเชื่อมปล้องกระดูกสันหลัง (posterolateral fusion: PLF) ร่วมด้วย เพื่อมิให้กระดูกสันหลังเสื่อมมากขึ้น นอกจากนี้ยังมีการทำ posterior lumbar interbody fusion (PLIF)

หรือทำทั้ง PLF และ PLIF ร่วมกัน และอาจรวมกับการทำ transpedicular screw<sup>1-6</sup> การทำ PLIF เพิ่มเติมจะยิ่งช่วยให้ การเชื่อมข้อต่อกระดูกสันหลังติดดีขึ้น ดังรายงานของ Suk และคณะ<sup>6</sup> และ S. Madan และคณะ<sup>7</sup> เพราะเป็นการเพิ่มการเชื่อมข้อต่อทางด้านหน้า ทำให้มี anterior support เพิ่มขึ้น โดยใช้แผลเดียวกันกับแผลผ่าตัดทำ laminectomy และ อาการของผู้ป่วยจากการกดทับของเส้นประสาทที่ดีขึ้น ดังรายงานของ Suk และคณะ<sup>6</sup> ผู้ป่วยสามารถลุกจากเตียงได้เร็วและสามารถแก้ไข deformity ได้<sup>5</sup> ข้อบ่งชี้ในการผ่าตัดได้แก่ intractable pain, fail nonoperative treatment, evidence of spinal stenosis on myelogram or MRI, bowel and bladder dysfunction, progressive neurological deficit<sup>2</sup> อย่างไรก็ตามการทำ PLIF ก็อาจเกิดภาวะแทรกซ้อนได้มาก เช่น อาจมี nerve root injury หรือ radiculopathy จาก tension ขณะทำการผ่าตัด, dural tear, epidural scarring, arachnoiditis, migration of interbody device<sup>7-10</sup> ดังรายงานของ Proubasta IR และคณะ<sup>8</sup> มี intraoperative antepulsion ของ fusion cage ในการทำ PLIF, Uz EA, et al<sup>9</sup> มี early retropulsion ของ titanium-threaded cage หลังทำ PLIF และรายงาน The failed PLIF ของ Wetzel FT และคณะ<sup>10</sup> ดังนั้นในการทำ PLIF จึงต้องอาศัยความชำนาญและประสบการณ์ของศัลยแพทย์เป็นสิ่งสำคัญเพื่อผลการรักษาที่ดีและลดภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นได้ผู้นิพนธ์ทำการศึกษามผลการรักษาในด้านการติดของกระดูก (bony fusion) อาการปวด

อาการ claudication และ activity ของผู้ป่วย เพื่อประเมินผลการรักษา และเปรียบเทียบการรักษาในโรงพยาบาลลำปางกับผลการวิจัยที่เคยมีการศึกษามาก่อนหน้านี้

### วิธีการศึกษา

เป็นการศึกษาแบบ retrospective descriptive study โดยศึกษาข้อมูลผู้ป่วยจากบัตรตรวจโรคผู้ป่วยนอกและผลการตรวจวินิจฉัยจากฟิล์มเอกซเรย์ในท่า AP, lateral และ lateral flexion and extension ในผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยเป็น degenerative lumbar spondylolisthesis grade 1-2 จำนวน 8 ราย ที่มารับการรักษาในโรงพยาบาลลำปาง ช่วงเดือนกรกฎาคม พ.ศ 2543 ถึงเดือนมีนาคม พ.ศ 2544 ซึ่งได้รับการรักษาแบบไม่ผ่าตัด (conservative treatment) แล้วอาการไม่ดีขึ้น ข้อบ่งชี้ในการผ่าตัดได้แก่ intractable pain, fail nonoperative treatment, evidence of spinal stenosis on myelogram or MRI, bowel and bladder dysfunction, progressive neurological deficit<sup>2</sup> การผ่าตัดทำโดยผู้นิพนธ์และศัลยแพทย์อาวุโสอีก 1 ท่าน วิธีการผ่าตัดทำ complete decompression, PLF, transpedicular screw fixation and PLIF โดยใช้ cage ร่วมกับ local bone graft ที่ได้จากการทำ laminectomy<sup>11</sup> ระยะเวลาที่ติดตามผลการรักษานาน 4-36 เดือนเฉลี่ย 9.9 เดือนผู้นิพนธ์ได้ทำการศึกษามผลการรักษาในด้านการติดของกระดูก (bony fusion) อาการปวด

อาการ claudication และ activity ของผู้ป่วย เพื่อประเมินผลการรักษา

### ผลการศึกษา

จากการศึกษาผู้ป่วยทั้ง 8 รายเป็นหญิง 6 ราย ชาย 2 ราย อายุอยู่ในช่วงระหว่าง 43-64 ปี ก่อนผ่าตัดมีอาการจากการกดทับเส้นประสาทเช่น ปวดหลังร้าวลงขา ขาชา อ่อนแรงของกล้ามเนื้อขา ปวดขาชาเวลาเดินไกล เป็นต้น ผู้ป่วยทั้ง 8 รายได้รับการตรวจเอกซเรย์กระดูกสันหลังและได้รับการทำ lumbar myelogram ก่อนผ่าตัด พบว่าเป็น spinal canal stenosis with spondylolisthesis grade 1 จำนวน 7 ราย และ grade 2 จำนวน 1 ราย ผู้ป่วยทั้งหมดได้รับการผ่าตัดโดยการทำให้ complete decompression, PLF, transpedicular screw fixation and PLIF หลังผ่าตัดอาการต่างๆ จากการกดทับเส้นประสาทดีขึ้น ปวดหลังลดลง อาการ claudication ลดลงมี activity ในชีวิตประจำวันอยู่ในเกณฑ์ดี และผลการเชื่อมข้อต่อกระดูกสันหลังบริเวณบั้นเอว พบว่ามีการเชื่อมติดดี ทุกรายมีภาวะแทรกซ้อนระหว่างทำการผ่าตัด คือ dural tear จำนวน 1 ราย ซึ่งได้รับการเย็บซ่อมทันทีขณะผ่าตัด และระหว่างติดตามผลการรักษา ไม่พบภาวะแทรกซ้อนใดๆ



รูปที่ 1



รูปที่ 2

รูปที่ 1, 2 แสดงภาพเอกซเรย์กระดูกสันหลังบริเวณบั้นเอวด้านข้าง ในท่า flexion - extension พบมีการเคลื่อนของกระดูกสันหลังผิดปรกติ



รูปที่3



รูปที่4

รูปที่ 3, 4 แสดงภาพ lumbar myelogram ในผู้ป่วยรายหนึ่ง พบมีกระดูกสันหลังเลื่อนระดับ L5-S1 เกรด 1 และพบมีการกดทับเส้นประสาท S1 ทั้งสองข้าง



รูปที่ 5



รูปที่ 6

รูปที่ 5, 6 แสดงภาพเอกซเรย์กระดูกสันหลังบริเวณ  
บั้นเอวหลังผ่าตัด 1 เดือน ในผู้ป่วยรายเดียวกัน

### อภิปรายผล

รายงานฉบับนี้พบว่าผู้ป่วยทั้ง 8 ราย  
มีอาการดีขึ้น หลังจากการผ่าตัด โดยพบว่าอาการ  
ปวดอาการ claudication และ activity ของผู้ป่วยดีขึ้น  
มีการเชื่อมของข้อต่อกระดูกสันหลังติดดีทุกราย  
แต่ก็พบมี dural tear ขณะผ่าตัด 1 ราย และ  
ระหว่างติดตามผลการรักษาไม่พบภาวะแทรกซ้อน  
ใดๆ ซึ่งผลที่ได้คล้ายคลึงกับในรายงานของ Suk  
และคณะ<sup>6</sup> ซึ่งได้ศึกษาในผู้ป่วยที่เป็น spondylolytic  
spondylolisthesis ที่มีอาการ spinal stenosis  
จำนวน 76 ราย ทั้งหมดได้รับการรักษาโดยทำ  
laminectomy, pedicle screw instrumentation and  
PLF โดยในผู้ป่วย 76 รายนี้มีการทำ PLIF เพิ่มเติม  
36 ราย เปรียบเทียบผลที่ได้จากการรักษาแล้ว พบ  
ว่ากลุ่มที่ทำ PLIF เพิ่มเติมมีการติดของกระดูกทั้ง  
หมด ส่วนกลุ่มที่ไม่ได้ทำ PLIF พบ nonunion ร้อย  
ละ 7.5 และเมื่อพิจารณาจากอาการปวดหลัง และ

อาการ claudication พบว่าร้อยละ 90 ของผู้ป่วยทั้ง  
สองกลุ่มพอใจในผลการรักษา อย่างไรก็ตามเมื่อ  
เปรียบเทียบอาการปวดหลังโดยใช้ Kirkaldy-Willis  
criteria พบว่ากลุ่มที่ทำ PLIF เพิ่มเติมมี excellent  
result ร้อยละ 75 เมื่อเทียบกับกลุ่มที่ไม่ได้ทำ PLIF  
พบมี excellent result ร้อยละ 45 ซึ่งผลจากการ  
ศึกษานี้ คล้ายคลึงกับการ ศึกษาของ S. Madan  
และคณะ<sup>7</sup>

การศึกษานี้ มีผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัด  
จำนวน 8 ราย ซึ่งค่อนข้างน้อย แต่ก็ได้ผลการรักษา  
เป็นที่น่าพอใจ อย่างไรก็ตาม ถ้ามีตัวอย่างการ  
ศึกษาที่มากกว่านี้ และมีการเปรียบเทียบระหว่าง  
กลุ่มที่ทำ PLIF และกลุ่มที่ไม่ได้ทำ PLIF ในด้านการ  
ติดของปล้องกระดูก (bony fusion) และ clinical  
result ต่อไปก็จะเป็นการดี การผ่าตัดทั้งหมดทำโดย  
ผู้นิพนธ์ร่วมกับศัลยแพทย์อาวุโส 1 ท่าน ซึ่งน่าจะทำ  
ให้มีผลการรักษาที่ดี และลดโอกาสเกิดภาวะ แทรก  
ซ้อนต่อผู้ป่วย นอกจากนี้ยังอาจกล่าวได้ว่า เป็นการ  
ถ่ายทอดประสบการณ์ความชำนาญจากศัลยแพทย์  
อาวุโส สู่ศัลยแพทย์รุ่นเยาว์ อันจะเป็นประโยชน์ต่อ  
ผู้ป่วยรายต่อไปในอนาคต ที่จะมารับการรักษาใน  
โรงพยาบาลลำปาง

### สรุป

การผ่าตัดโรคกระดูกสันหลังเลื่อน  
บริเวณบั้นเอว จะได้ผลดีขึ้นถ้าทำ PLIF ร่วมกับการ  
ทำ complete decompression, PLF และ  
transpedicular screw fixation ทั้งในด้านการติด

ของกระดูก และ clinical result อย่างไรก็ตาม ภาวะแทรกซ้อนจากการทำ PLIF เป็นสิ่งที่ต้องระมัดระวัง การทำ PLIF จึงต้องอาศัยประสบการณ์ ความรู้ ความชำนาญของศัลยแพทย์ผู้ทำการผ่าตัด ตลอดจนการเลือกผู้ป่วยที่เหมาะสม จึงจะเกิดผลดีแก่ผู้ป่วย โดยมีโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อนได้น้อยที่สุด

### กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณนายแพทย์ นคร ทัพพะสุด อดีตผู้อำนวยการโรงพยาบาลลำปางที่ได้ถ่ายทอดประสบการณ์การผ่าตัดแก่ ผู้ประพันธ์ และนายแพทย์ ชัยเลิศกุลกุลการผู้อำนวยการโรงพยาบาลลำปาง ที่อนุญาตให้ศึกษา และนำเสนอรายงานนี้

### เอกสารอ้างอิง

1. Linville DA. Other disorders of spine. In: Carale ST, editor. *Cambell's operative orthopaedics volume 2*. St. Louis: C.V. Mosby; 2003. p 2074-79.
2. Sengupta DK, Herkowitz HN. Lumbar spinal stenosis: treatment strategies and indications for surgery. *Orthop Clin NAm* 2003; 34: 281-95.
3. Kwon BK, Vaccaro AR, Grauer JN, Beiner J. Indication, techniques and outcomes of posterior surgery for chronic low back pain. *Orthop Clin N Am* 2003; 34: 297-308.
4. Unnanantana A. Posterolateral lumbar fusion for degenerative spondylolisthesis. *J Med Assoc Thai* 1997; 80: 570-4.
5. Kostuik JP, Erico TJ, Gleason TF. Techniques of internal fixation for degenerative conditions of the lumbar spine. *Orthop Clin NAm* 1986; 203: 219-31.
6. Suk, Se-H, Lee CK, Kim WJ, Lee JH, Cho KJ, et al. Adding posterior lumbar interbody fusion to pedicular screw fixation and posterolateral fusion after decompression in spondylolytic spondylolisthesis. *Spine* 1997; 22 (2): 210-19.
7. Madan S, Boeree NR. Outcome of posterior lumbar interbody fusion versus posterolateral fusion for spondylolytic spondylolisthesis. *Spine* 2000; 27: 1536-42.
8. Proubasta IR, Valle EQ, Aguilar LF, Villanueva CL, Iglesias JJ. Intraoperative antepulsion of a fusion cage in posterior lumbar interbody fusion: a case report and review of the literature. *Spine* 2002; 27: E 399-E402.
9. Uz EA, Dobby D, Tolessa E, Finkelstein JA. Early retropulsion of titanium- threaded cages after posterior lumbar interbody fusion: a report of two cases. *Spine* 2001; 26(9): 1073-75.
10. Wetzel FT, Larocca H. The failed posterior lumbar interbody fusion. *Spine* 1991; 10(7): 839-45.
11. Miura Y, Imagama S, Yoda M, Mitsuguchi H, Kachi H. Is local bone viable as a source of bone graft in posterior lumbar interbody fusion?. *Spine* 2003; 28: 2286-89.

## ประสบการณ์การรักษาการตั้งครรภ์ไข่ปลาอุกในโรงพยาบาลจอมทอง (Treatment of Molar pregnancy in Chomthong Hospital)

เรณู ชัดดี พ.บ., ว.ว. สูติศาสตร์และนรีเวชวิทยา  
กลุ่มงาน สูตินรีเวชกรรม โรงพยาบาลจอมทอง

Renu Khutthi M.D., Cert. Prof. (OB-GYN)  
Department of Obstetricsgynecology,  
Chomthong Hospital

### บทคัดย่อ

การศึกษานี้เป็นแบบย้อนไปข้างหลัง (retrospective study) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลการรักษาและติดตามผู้ป่วยตั้งครรภ์ไข่ปลาอุกที่ได้รับการรักษา ในโรงพยาบาลจอมทองจังหวัดเชียงใหม่ ตั้งแต่ตุลาคม พ.ศ. 2544 – กันยายน พ.ศ. 2548

ผลการศึกษาพบว่ามีผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษา 20 ราย ส่วนใหญ่ของผู้ป่วยมาด้วยอาการมีเลือดออกผิดปกติขณะตั้งครรภ์วินิจฉัยว่าเป็นครรภ์ไข่ปลาอุก หลังการตรวจร่างกายและตรวจด้วย อัลตราซาวด์ 15 ราย อีก 5 ราย วินิจฉัยได้หลังการขูดมดลูกจากภาวะแท้งบุตร โดย 11 รายยุติการตั้งครรภ์โดย suction curettage อีก 7 รายทำ dilatation curettage และอีก 2 รายเลือกผ่าตัดมดลูกทางหน้าท้อง ไม่พบภาวะแทรกซ้อนของการรักษา ผลการตรวจทางพยาธิวิทยาพบว่าร้อยละ 70 ของผู้ป่วยเป็นชนิด complete mole หลังการติดตามการรักษา โดยตรวจระดับ B-hCG ในเลือด มีผู้ป่วย 7 รายได้รับการวินิจฉัยเป็น persistent mole และส่งต่อเข้ารับการรักษาด้วยเคมีบำบัด ผู้ป่วย 6 ราย หายจากโรคด้วย single regimen chemotherapy มีเพียง 1 รายที่พบเป็น metastatic GTT ผู้ป่วยส่วนใหญ่ให้ความร่วมมือ มาติดตามการรักษาอย่างสม่ำเสมอ หลังจากรับทราบข้อมูลโรคและความสำคัญของการติดตามการรักษา มีผู้ป่วย 5 รายที่รักษาหายแล้วตั้งครรภ์และให้กำเนิดบุตรที่ปกติ

**คำสำคัญ:** การตั้งครรภ์ไข่ปลาอุก suction curettage, human chorionic gonadotropin(hCG), persistent mole

### Abstract

Background: Molar pregnancy is one of abnormal pregnancy. Signs, symptoms and complication depend on gestational age at time of diagnosis. Treatment was termination of pregnancy and patients should be monitored with weekly determination of serum B-hCG level until these were normal for 3 consecutive weeks, follow by monthly determination until the level were normal for 6 consecutive months. Design: A retrospective cohort study of 20 cases with pathological diagnosis of molar pregnancy in Chomthong hospital between October 2001 to September 2005.

Result: Most cases(75%) present with abnormal vaginal bleeding complicated in pregnancy. Gold standard of diagnosis were ultrasonography and serum B-hCG level. Choices of termination of pregnancy were suction curettage (11 cases), dilatation curettage (7 cases) and hysterectomy (2 cases), depend on uterine size, maternal age and fertility requirement. After treatment all of patients were follow up with physical examination and serum B-hCG level weekly until negative then monthly for 6-12 months. 7 cases were diagnosis as persistent mole and refer for chemotherapy, 6 of 7 were remission with single regimen chemotherapy only 1 case was metastatic GTD. Most case accept treatment and follow up program. 5 cases were pregnant after remission from disease, all babies were healthy.

**Keywords:** Molar pregnancy suction curettage, human chorionic gonadotropin(hCG),

### บทนำ

ครรภ์ไข่ปลาอุก (molar pregnancy หรือ hydratidiform mole) เป็นการตั้งครรภ์ผิดปกติที่เกิดจากการปฏิสนธิของอสุจิกับไข่ที่ไม่มีโครโมโซมอยู่ภายใน ทำให้มีการแบ่งตัวมากผิดปกติของ trophoblastic cells ซึ่งโดยปกติก็มีคุณสมบัติหลายอย่างคล้ายเซลล์มะเร็ง คือ ความสามารถในการลุกลาม (invasive) การแบ่งตัว (proliferation) และการ

แพร่กระจาย (metastasis) มีอุบัติการณ์การเกิดบ่อยในซีกโลกตะวันออก<sup>1,2</sup> โดยในประเทศไทยพบอุบัติการณ์ ตั้งแต่ 1: 316 – 1: 417 ของการคลอดกลุ่มเซลล์ของโรคนี้สามารถหลั่งฮอร์โมน human chorionic gonadotropin (hCG) ซึ่งใช้เป็น tumor marker ในการวินิจฉัย และติดตามการรักษาได้ แม้จะมีลักษณะทางคลินิกและการดูแลรักษาคล้ายการตั้งครรภ์ผิดปกติชนิดหนึ่ง แต่ภาวะครรภ์ไข่ปลาอุก

มีลักษณะจำเพาะที่แตกต่างจากภาวะอื่นๆ คือ ทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนได้หลายอย่างและอาจทำให้มีอันตรายจนเสียชีวิตโดยอาการแสดงแลภาวะแทรกซ้อนมักสัมพันธ์กับอายุครรภ์<sup>1-3</sup> ไม่เพียงการตรวจวินิจฉัยได้ในระยะเริ่มต้น หรือ การให้การรักษาทันที แต่การตรวจติดตามการรักษาก็มีความสำคัญเท่าๆกันเนื่องจาก ประมาณ 15 - 20 % ของผู้ป่วยครรภ์ไข่ปลาอุกจะกลายเป็นมะเร็งเนื้อรกหรือมะเร็งไข่ปลาอุกในภายหลัง<sup>2,4,5</sup>

ปัญหาของการตรวจวินิจฉัยการตั้งครรภ์ไข่ปลาอุก คือในโรงพยาบาลชุมชนทั่วไปซึ่งไม่มีสูตินรีแพทย์ อาจไม่สามารถให้การวินิจฉัย ได้ทุกราย เนื่องจาก ไม่สามารถตรวจ ultrasound หรือ ตรวจ hCG ได้หรือไม่ได้ส่งชิ้นเนื้อตรวจทางพยาธิวิทยา ในกรณีที่ขูดมดลูกเมื่อมีการแท้งบุตร

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อรายงานประสบการณ์การตรวจวินิจฉัย การรักษา และการติดตามผู้ป่วยครรภ์ไข่ปลาอุก ในโรงพยาบาลจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่

**วัสดุและวิธีการ**

ศึกษาข้อมูลย้อนหลัง (retrospective cohort study) ผู้ป่วยทุกราย ที่ได้รับการตรวจรักษาการตั้งครรภ์ไข่ปลาอุก ที่มีผลการตรวจทางพยาธิของชิ้นเนื้อยืนยัน ในโรงพยาบาลจอมทอง ระหว่างเดือน ตุลาคม พ.ศ. 2544 - กันยายน พ.ศ.2548 เป็นจำนวน 20 ราย จากเวชระเบียนผู้ป่วย บันทึกการส่งต่อการรักษาการตรวจค่า B-hCG และบันทึก

การส่งตรวจทางพยาธิวิทยา โดยรวบรวมลักษณะทั่วไปลักษณะทางคลินิก การจำแนกโรคทางพยาธิวิทยา วิธีการตรวจรักษาผลการติดตามการรักษา และการหายจากโรคนำมาวิเคราะห์ ข้อมูลสถิติเชิงพรรณนาเป็นค่าร้อยละ

**ผลการศึกษา**

ผู้ป่วยตั้งครรภ์ไข่ปลาอุก จำนวน 20 ราย ที่ได้รับการตรวจวินิจฉัยและรักษาที่โรงพยาบาลจอมทองโดยผู้ป่วย 7 รายมีภูมิลำเนาใน อำเภอจอมทอง และอีก 13 ราย ถูกส่งมารับการรักษาจากโรงพยาบาลชุมชนอื่นๆ มีลักษณะแสดงทางคลินิกดังแสดงในตารางที่ 1

**ตารางที่ 1** ลักษณะทางคลินิกของครรภ์ไข่ปลาอุก ในโรงพยาบาลจอมทอง (พ.ศ. 2544- 2548)

ลักษณะทางคลินิก	ร้อยละ
- เลือดออกทางช่องคลอด	75
- มี mole หลุดออกมา	0
ขนาดมดลูก (สัปดาห์)	
≤ 12	35
13 - 16	50
17 -20	15
- ภาวะโลหิตจาง	35
- hyperemesis	40
- ครรภ์เป็นพิษ	0
<b>ความเสี่ยงสูงตามเกณฑ์</b>	
- hCG ในเลือดก่อนรักษา >100,000 miu/ml	50
- มดลูกโตกว่าอายุครรภ์	55
- มี theca lutein cyst อายุ มากกว่า 40 ปี	5
- Thyrotoxicosis	15
- ครรภ์เป็นพิษ	5

อาการแสดงทางคลินิกพบว่าอาการที่พบบ่อยที่สุดในผู้ป่วยคือ เลือดออกผิดปกติทางช่องคลอด (ร้อยละ 75) รองลงมาคือ ตรวจพบว่า ขนาดมดลูกโตกว่าอายุครรภ์ อย่างน้อย 4 สัปดาห์ (ร้อยละ 55) และพบผู้ป่วย ที่มีความเสี่ยงสูง ต่อการเกิด persistent mole ตามเกณฑ์การจำแนกของ Goldstien และ Berkowitz จำนวน 12 ราย (ร้อยละ 60) ดังแสดงในตารางที่ 1

หลังจากได้รับการซักประวัติ และตรวจร่างกายแล้วผู้ป่วยทุกรายได้รับการตรวจด้วย ultrasound เพื่อหาสาเหตุของความผิดปกติที่เกิดขึ้นกับการตั้งครรภ์ โดยได้รับการวินิจฉัยโรคก่อนการรักษา ดังแสดงในตารางที่ 2 จากนั้นจึงทำการตรวจเพื่อประเมินสภาวะทั่วไปของผู้ป่วย ก่อนให้คำปรึกษาเรื่องโรค และทางเลือกของการยุติการตั้งครรภ์ ต่อไป

**ตารางที่ 2** แสดงการวินิจฉัยโรคทางคลินิกก่อนได้รับการรักษา

การวินิจฉัยทางคลินิก	ร้อยละ
- การตั้งครรภ์ไข่ปลาอุก	75
- Early fetal death	15
- Incomplete abortion	10

ในการรักษาครรภ์ไข่ปลาอุกในโรงพยาบาลจอมทอง เลือกว่าจะไม่ให้ prophylactic chemotherapy และทำการยุติการตั้งครรภ์ โดยการทำให้ dilatation curettage 7 ราย , suction curettage

11 ราย และการผ่าตัดมดลูก 2 ราย โดยพิจารณาตามขนาดมดลูก อายุของมารดาและความต้องการบุตร

หลังการรักษาครรภ์ไข่ปลาอุก ได้ส่งตรวจทางพยาธิวิทยาทุกราย พบว่าเป็นครรภ์ไข่ปลาอุกชนิด complete type 14 ราย และ ชนิด incomplete type 6 ราย ผู้ป่วยได้นำตรวจติดตามระดับ hCG ทุกสัปดาห์ จนผลปกติ อย่างน้อย 3 ครั้ง และตรวจทุกเดือน อีกอย่างน้อย 6 เดือน ผู้ป่วยส่วนใหญ่ มารับการติดตามการรักษาอย่างสม่ำเสมอ

**ตารางที่ 3** เปรียบเทียบการดำเนินของโรคหลังยุติการตั้งครรภ์ในผู้ป่วยเสี่ยงสูง และเสี่ยงต่ำตามเกณฑ์การจำแนกของ Goldstien และ Berkowitz

การดำเนินโรค	จำนวนผู้ป่วย (ร้อยละ)	
	เสี่ยงต่ำ (n=8)	เสี่ยงสูง (n=12)
หายได้เอง	5 / 8	8 / 12
Persistent GTT	(62.5)	(66.6)
- non metastasis	3 / 8 (37.5)	3 / 12 (25)
- metastasis	0 (0)	1 / 12 (8.3)

ผลของการรักษา แสดงในตารางที่ 3 พบว่า ร้อยละ 65 ของผู้ป่วยหายจากโรคได้เอง ภายหลังการรักษา โดยในกลุ่มนี้ พบว่า ค่า hCG ลดลงจนเป็นปกติ เฉลี่ย 33.7 วัน (range: 6 – 69 วัน) พบภาวะ persistent mole จำนวน 7 ราย (วินิจฉัยจากระดับ hCG ลดลงน้อยกว่า ร้อยละ 10 อย่างน้อย 2 ครั้ง) ได้รับการส่งต่อไปรักษายังโรงพยาบาล

มหาราชนครเชียงใหม่ โดยทั้งหมด ได้รับการวินิจฉัย เป็น non - metastasis gestational trophoblastic disease (GTD) ได้รับยาเคมีบำบัด มีผู้ป่วยเพียง 1 รายที่ไม่มารับการตรวจติดตามหลังการรักษา และพบว่าเป็น metastatic GTD ซึ่งขณะนี้ยังทำการรักษาอยู่ที่หน่วยมะเร็งวิทยา โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่

ผู้ป่วย จำนวน 5 ราย ตั้งครรภ์หลังจากหายจากโรคแล้ว (1 รายจาก 5 ราย ได้รับยาเคมีบำบัด เป็น methotrexate 4 cycles) ทุกรายไม่มีภาวะแทรกซ้อนระหว่างการตั้งครรภ์ และให้กำเนิดบุตรที่สมบูรณ์แข็งแรง

### อภิปรายผล

การตั้งครรภ์ไขปลาคูก มีลักษณะทางคลินิก และการดูแลคล้ายครรภ์ผิดปกติ ชนิดหนึ่ง เกิดจากการแบ่งตัวมากเกินไปของเซลล์ trophoblasts จำแนกเป็น 2 ชนิดตามลักษณะทางพยาธิวิทยา คือ complete type และ incomplete type การวินิจฉัยได้จากการซักประวัติ การตรวจร่างกาย และการตรวจด้วย ultrasound ส่วนการตรวจวัดระดับ hCG มักไม่ค่อยมีส่วนในการวินิจฉัย แต่มีความสำคัญมากในการตรวจติดตามการรักษา ซึ่งจะช่วยบอกถึงอัตราการเจริญเติบโตของ trophoblast ได้ ทำให้ตรวจการเริ่มลุกลามได้แต่เนิ่นๆ<sup>2</sup> ในผู้ป่วยที่ทำการศึกษาพบว่ามีการแทรกซ้อนของ ครรภ์ไขปลาคูกน้อย อาจเนื่องมาจากอายุครรภ์ที่วินิจฉัยได้เร็วกว่าการศึกษาในอดีต<sup>5</sup>

ผู้ป่วยส่วนใหญ่ที่ศึกษามีฐานะยากจน โดยพบว่า 14 รายจาก 20 รายเป็นผู้ป่วยชาวเขา ซึ่งอาจสัมพันธ์กับภาวะทุพโภชนาการ โดยเฉพาะการบริโภคสารอาหารบางอย่างน้อย เช่น ไขมันจากสัตว์ และคาร์โบไฮเดรต<sup>6</sup>

หลังจากการวินิจฉัยโรคได้แล้ว ได้ประเมินผู้ป่วยอย่างละเอียด และให้คำแนะนำเพื่อให้ผู้ป่วยและญาติได้มีส่วนร่วมในการตัดสินใจเลือกการรักษา ผู้ป่วย 11 ราย ได้รับการทำ suction curettage และ 2 ราย ซึ่งอายุมากกว่า 40 ปี ไม่ต้องการมีบุตรแล้ว ได้เลือกการผ่าตัดมดลูก ผู้ป่วยอีก 7 ราย ได้รับการทำ dilatation curettage (โดย 5 รายวินิจฉัยว่าเป็น early fetal death หรือ incomplete abortion อีก 2 ราย วินิจฉัยครรภ์ไขปลาคูก แต่ มดลูกมีขนาดเล็ก) ทุกรายของผู้ป่วย 11 รายพบภาวะแทรกซ้อนจากการรักษา ถ้าจำแนกผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงสูง ต่อการเกิด persistent mole ตามเกณฑ์ของ Goldstien และ Berkowitz พบว่ามีจำนวนถึง 12 ราย (ร้อยละ 60 ของทั้งหมด) ซึ่งในบางสถาบันอาจพิจารณาให้ยาเคมีบำบัดแบบป้องกันก่อนเริ่มทำการรักษา<sup>2-5</sup> แต่จากการติดตามผู้ป่วยทั้ง 12 ราย พบว่ามีเพียง 4 รายเท่านั้นที่กลายเป็น persistent mole (อีก 3 รายอยู่ในกลุ่มที่มีความเสี่ยงต่ำ) ผู้ป่วยทั้ง 7 รายได้รับการส่งต่อและรักษาด้วยเคมีบำบัด ผู้ป่วย 6 ราย หายขาดจากโรคโดยใช้ยาแบบ single drug regimen (อีก 1 รายไม่มาติดตามการรักษาและพบการกระจายของโรคแล้ว) ซึ่งเท่ากับว่าได้ลดผู้ป่วยที่ไม่จำเป็นต้องได้รับ

เคมีบำบัดลงถึง 8 ใน 12 ราย (ของกลุ่มที่มีเกณฑ์วินิจฉัยเป็นกลุ่มความเสี่ยงสูง ของ Bergowitz และ Goldstein) นอกจากนี้ผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงต่ำก็มีโอกาสเกิดเป็น persistent mole ได้เช่นกัน การติดตามการรักษาอย่างเหมาะสมจึงจำเป็นต่อการให้การวินิจฉัยและการรักษาด้วยเคมีบำบัดต่อไป

ผลการตรวจทางพยาธิวิทยาพบว่าส่วนใหญ่ของผู้ป่วยที่ศึกษาเป็นชนิด complete type (ร้อยละ 70) และพบว่าระดับ hCG ก่อนเริ่มการรักษา สัมพันธ์กับลักษณะทางพยาธิวิทยา คือ ผู้ป่วยทุกรายที่มีค่า hCG มากกว่า 100,000 miu/ml มีลักษณะทางพยาธิวิทยาเป็นชนิด complete type ทั้งหมด

ในสตรีที่ตั้งครรภ์ไขปลาคูโดยทั่วไปพบว่าอัตราการกลับเป็นซ้ำอาจสูงขึ้น ประมาณ 5 -10 เท่า<sup>7,8</sup> ในการตั้งครรภ์ครั้งต่อไป แต่ก็สามารถตั้งครรภ์ได้อีก โดยแนะนำให้รีบฝากครรภ์ตั้งแต่เริ่มแรก และได้รับการตรวจยืนยันโดยอัลตราซาวด์ พบว่าไม่มีการกลับเป็นซ้ำในผู้ป่วย ทั้ง 5 ราย

ปัญหาของการดูแลการตั้งครรภ์ไขปลาคูคือการตรวจ ฮอร์โมน hCG ซึ่งเป็น tumor marker ทำไม่ได้ในโรงพยาบาลชุมชนทั่วไป ผู้ป่วยที่อยู่ต่างอำเภอจึงต้องนัดติดตามการรักษาในโรงพยาบาลจอมทอง ส่วนใหญ่ ของผู้ป่วยเป็นชาวเขา (14 ราย จาก 20 ราย) อยู่ไกลและ เดินทางมาโรงพยาบาลลำบาก และมีอุปสรรคในการสื่อสารข้อมูลโรค ซึ่งอาจเป็นปัญหาต่อการตระหนักรู้ และการสนใจมาตรวจติดตามโรคภายหลังการรักษา

## สรุป

การรักษาภาวะตั้งครรภ์ไขปลาคูนั้นสำคัญ ทั้งการตรวจวินิจฉัยการเลือกยุติการตั้งครรภ์ และการตรวจติดตามการรักษา โดยเฉพาะการติดตามการรักษาที่สม่ำเสมอ ตามแผนการความสามารถที่จะช่วยลดการให้เคมีบำบัดแบบป้องกันในรายที่ไม่จำเป็นได้ ร้อยละ 80-90<sup>1</sup> และช่วยให้การวินิจฉัย persistent mole ทำได้ตั้งแต่เริ่มต้นเพื่อส่งต่อการรักษาและลดภาวะแทรกซ้อนจากการกระจายของโรค พบว่าแม้ส่วนใหญ่ของผู้ป่วยที่ศึกษาจะมีเศรษฐกิจต่ำ ยากจน และอยู่ไกล แต่การให้ความรู้เพื่อย้ำให้เข้าใจโรคและความจำเป็นที่ต้องติดตามระดับ hCG ตลอดจนการช่วยเหลือให้ผู้ป่วยสามารถตรวจรักษาได้ในโรงพยาบาลชุมชนซึ่งอยู่ใกล้บ้าน จะช่วยให้ได้รับความร่วมมือในการรักษาได้ดียิ่งขึ้น

## กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบคุณเจ้าหน้าที่ทุกคนที่มีส่วนร่วมในดูแลผู้ป่วยครรภ์ไขปลาคู ขอขอบคุณเจ้าหน้าที่กลุ่มการงานชั้นสูงตร โรงพยาบาลจอมทอง นายแพทย์สมอาจ วงศ์สวัสดิ์ ผู้อำนวยการโรงพยาบาล ที่อนุญาตให้เผยแพร่งานวิจัยนี้

## เอกสารอ้างอิง

1. จตุพล ศรีสมบุญ. โรคของเนื้อรก. ใน: จตุพล ศรีสมบุญ, บรรณาธิการ. มะเร็งวิทยานรีเวช. กรุงเทพมหานคร. พี บี ฟอเรนบุคส์เซนเตอร์, 2540; 567-638.

2. มานิตย์ ศรีประโมทย์. การตั้งครรภ์ไขปลาอุก. ใน: มานิตย์ ศรีประโมทย์, บรรณาธิการ. โรคของเนื้อรก. กรุงเทพมหานคร. เรือนแก้วการพิมพ์. 2541; 91-128.
3. เรื่องศักดิ์ ชัยทองวัฒนา, สมภพ ลี้มวงศานุรักษ์. Guideline to management in GTD. ใน: นเรศร สุขเจริญ, บรรณาธิการ. เวชศาสตร์ร่วมสมัย 2546. กรุงเทพมหานคร. โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2546: 119-131.
4. ธีระ ทองสง, จตุพล ศรีสมบุญ, อภิชาติโอฬารรัตน์ชัย. นรีเวชวิทยา. กรุงเทพมหานคร. พี บี ฟอเรน บุคส์ เซนเตอร์, 2539; 277-401.
5. Bergowitz RS, Glodstien DP. Gestational trophoblastic disease. in: Berek JS, editor. Novak's Gynecology, 13<sup>rd</sup> ed. California: Lippincort William & Wilkins, 2002: 1353-73
6. Bergowitz RS, Goldstien DP. Gestational trophoblastic disease. in: Ryan KJ, Bergowitz RS, Barbieri RL, editors. Kistner's gynecology, principle and practice. 6<sup>th</sup> ed. St. Louis: Mosby, 1995: 377-90.
7. de Mola JRL, Goldfarb JM. Reproductive performance of patient after gestational trophoblastic disease. Semi Onco 1995; 22: 193-7.
8. Rustin GJS, Newlands ES, Bagshaw KD. No increase of second tumors after cytotoxic therapy for gestational trophoblastic disease. New Eng Med 1983; 308: 473-6.

## ความปลอดภัยและความคุ้มค่าในการเย็บแผลผ่าตัดด้วยเอ็นเบ็ดติดเข็มที่ผลิต ขึ้นเอง เทียบกับไนลอน ที่ผลิตขายทั่วไป(Ethilon<sup>®</sup>)

(Safety and cost-benefit of self-made atraumatic fishing nylon for surgical  
wound closure, compared with commercial nylon Ethilon<sup>®</sup>)

เอกวิทย์ เข้มทองอินทร์ พ.บ., ว.ว. ศัลยศาสตร์\*

Ekkawit lamthongin M.D, F.R.C.S(T)\*

\*หน่วยศัลยกรรม รพ.จอมทอง อ.จอมทอง จ.เชียงใหม่

\*Department of surgery Chomthong  
hospital ChiangMai.

### บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อทราบความปลอดภัยและความประหยัดคุ้มค่าของการเย็บแผลผ่าตัดด้วยเอ็นเบ็ดติดเข็มที่ผลิตขึ้นเองเปรียบเทียบกับการเย็บด้วยไหมเย็บไนลอนที่ใช้กันทั่วไป ซึ่งศึกษาในผู้ป่วยไส้ติ่งอักเสบเฉียบพลันที่ยังไม่ถึงระยะไส้ติ่งแตกจำนวน 80 รายโดยการสุ่มและแบ่งผู้ป่วยเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มแรกได้รับการเย็บปิดแผลผ่าตัดด้วยเอ็นเบ็ดติดเข็มที่ผลิตขึ้น อีกกลุ่มเย็บด้วยไนลอนที่ใช้กันทั่วไป (commercial nylon) ขนาด 3 0 แล้วประเมินการเกิดปฏิกิริยาต่อต้านของเนื้อเยื่อบริเวณรูเข็มเย็บหลังผ่าตัดในวันที่ 1, 2, 3 และวันที่ 7 จากนั้นทำการวิเคราะห์ทางสถิติเพื่อเปรียบเทียบระดับความรุนแรงของปฏิกิริยาที่เกิดขึ้นในทั้งสองกลุ่มรวมทั้งเปรียบเทียบในเรื่องราคาและความสะดวกในการใช้ด้วย

ผลการศึกษา ลักษณะปัจจัยทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ และการเกิดปฏิกิริยาของเนื้อเยื่อบริเวณรอยเย็บในกลุ่มตัวอย่างทั้งสองรวมทั้งอัตราการติดเชื้อของแผลผ่าตัดไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.05$ ) สำหรับเรื่องราคาพบว่าเอ็นเบ็ดสำเร็จรูปที่ผลิตขึ้นและผ่านการอบแก๊ส ethylene oxide เพื่อทำให้ปลอดเชื้อมีค่าใช้จ่ายประมาณ 7-10 บาทต่อเส้นซึ่งถูกกว่าไนลอนที่ซื้อใช้กันทั่วไป 10 เท่า ในส่วนของแพทย์ผู้ผ่าตัดมีความพึงพอใจเอ็นเบ็ดติดเข็มเนื่องจากใช้ง่ายโดยเฉพาะความแหลมคมของเข็ม ปฏิกิริยาของเนื้อเยื่อที่เกิดขึ้นในแผลผ่าตัดที่เย็บด้วยเอ็นเบ็ดติดเข็มที่ผลิตขึ้นเองไม่มีความแตกต่างจากแผลที่เย็บด้วยไนลอนที่ซื้อใช้กันทั่วไป ความสำคัญอยู่ที่วิธีการทำให้ปลอดเชื้อมากกว่า ผู้วิจัยแนะนำให้ใช้การอบด้วยแก๊ส ethylene oxide หรือ formaldehyde เพราะได้มาตรฐานและทำได้ในทุกจังหวัด โรงพยาบาลชุมชนของไทยรวมทั้งในประเทศ

กำลังพัฒนาทั้งหลายน่าจะเลือกใช้เอ็นเบ็ดเป็นไหมเย็บแผลมาแทนที่ในลอนที่ใช้กันทั่วไปเพราะราคาถูกกว่ามาก สามารถผลิตเองได้ทุกที่ เติมมีความแหลมคมมากกว่า ส่วนเรื่องความปลอดภัยไม่ต่างกัน

**คำสำคัญ:** เอ็นเบ็ดดัดเข็มสำเร็จรูปที่ผลิตขึ้นเอง, ไหมเย็บแผลจากเอ็นเบ็ด

### Abstract

This study aim to evaluate a safety and cost-benefit of self-made atraumatic suture, fishing-nylon, compared with those of commercial nylon. Eighty patients who had acute non-ruptured appendicitis were recruited with randomly received different type of material sutures for skin closure, self-made atraumatic fishing nylon and commercial nylon respectively. Both material sutures were sterilized with ethylene oxide. Clinical tissue reaction from each type of sutures were evaluated and compared in the 1<sup>st</sup>, 2<sup>nd</sup>, 3<sup>rd</sup> and 7<sup>th</sup> post-operative days. Cost-benefit and surgeons satisfaction were also evaluated.

The results show that clinical tissue reaction of the self-made fishing nylon was not significantly different from those of commercial nylon, even though subgroup analysis was performed ( $p > 0.05$ ). Self-made fishing nylon cost about 7-10 baht per pack which is less than ten folds of cost of the commercial nylon. All surgeons satisfy with the self made atraumatic fishing line because it is easy to use.

We concluded that tissue reaction from fishing nylon was not different from those of commercial nylon. However the process of sterilization was very important, ethylene oxide and formaldehyde sterilization are recommended. Advantages of self-made atraumatic fishing nylon were low cost, locally producible, acceptable safety level and sharpness of injection needle. Self-made atraumatic fishing nylon is suggested to be an alternative of suture materials for skin closure for surgical wounds particularly in the hospitals where the similar situation was found.

**Key words:** Self-made atraumatic suture, Fishing nylon suture, Fishing line suture

## บทนำ

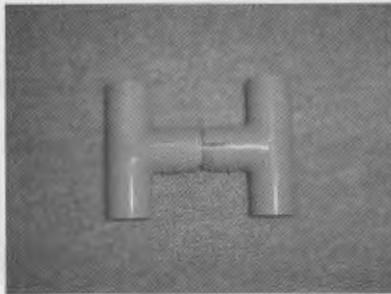
ในปัจจุบันวัสดุเย็บแผลแบบไม่ละลาย (non-absorbable suture) ที่นิยมใช้ในการเย็บปิดแผลผ่าตัดได้แก่ ไนลอน เนื่องจากเป็นวัสดุเย็บแผลแบบเส้นเดี่ยว (monofilament) ที่ใช้งานง่ายและหาซื้อได้ทั่วไป แต่ราคายังค่อนข้างแพงสำหรับประเทศกำลังพัฒนาทั้งหลายรวมทั้งไทยด้วย จึงมีความพยายามหาวัสดุท้องถิ่นมาทดแทนเพื่อลดปัญหาดังกล่าว และมีรายงานจากหลายๆประเทศเกี่ยวกับการนำเอ็นเบ็ดมาใช้แทนวัสดุเย็บแผลมาตรฐานที่ผลิตขายตามท้องตลาด และได้ผลเป็นที่น่าพอใจโดยเฉพาะในโรงพยาบาลในชนบท Freudenberg S และคณะ<sup>1</sup> ได้ศึกษาถึงปฏิกิริยาเนื้อเยื่อของแกะที่มีต่อเอ็นเบ็ดและไนลอนเย็บแผลที่จำหน่ายตามท้องตลาด ซึ่งไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทั้งทางด้านคลินิกและเนื้อเยื่อวิทยา (histology) และบางรายงานได้ทำการศึกษาในมนุษย์โดยการใช้เอ็นเบ็ดเย็บแผลเปรียบเทียบกับไนลอนเย็บแผลจากท้องตลาดทั่วไป ไม่พบความแตกต่างทั้งในแง่ผลการรักษาทางคลินิก (clinical outcome) และความสะอาดในการใช้<sup>2</sup>

ในประเทศไทยมีการนำเอ็นเบ็ดมาเย็บแผลเพื่อลดค่าใช้จ่ายมานานพอสมควร และเริ่มมีการรายงานการใช้เอ็นเบ็ดเย็บแผลครั้งแรกเมื่อปี พ.ศ. 2525 โดย ยุชฐิสระ ภิมรัมย์ภักดี<sup>3</sup> ซึ่งยังไม่เป็นที่ยอมรับจากศัลยแพทย์เท่าไรนักเนื่องจากเป็นการศึกษาที่ไม่ได้ผ่านการประเมินเรื่อง จริยธรรมและความปลอดภัยในการศึกษาในมนุษย์โดย

เฉพาะการทำให้ปลอดเชื้อที่ยังไม่ได้มาตรฐาน แต่ยังมีการใช้เอ็นเบ็ดเย็บแผลกันในหลายๆโรงพยาบาล โดยเฉพาะโรงพยาบาลชุมชนที่ห่างไกลหลายๆแห่งซึ่งวิธีการทำให้ปลอดเชื้อจะแตกต่างกันไป สำหรับโรงพยาบาลจอมทองที่ผู้วิจัยปฏิบัติงานอยู่นั้นได้เริ่มใช้เอ็นเบ็ดเย็บแผลผ่าตัดมานานกว่า 15 ปี โดยเริ่มมีการพัฒนารูปแบบการใช้และวิธีการทำให้ปลอดเชื้อมาเรื่อยๆ เริ่มจากการแช่น้ำยา Savlon ต่อมาใช้การบรรจุห่อและนำไปอบแก๊ส Ethylene Oxide (EO) แล้วนำมาเย็บแผลโดยนำมาใช้ร่วมกับเข็มเย็บแผลที่ใช้กันทั่วไป ปัจจุบันได้ผลิตเป็นเอ็นเบ็ดเย็บแผลติดเข็ม (atraumatic suture) โดยนำเอ็นเบ็ดมาสอดเข้ารูเข็มฉีดยาและหนีบก้นเข็มเพื่อยึดเอ็นเบ็ดก่อนตัดให้โค้งงอ ปัจจุบันเราได้พัฒนาทำเครื่องตัดเข็ม (รูปที่ 1a) เพื่อให้สามารถผลิตเป็นเอ็นเบ็ดติดเข็มสำหรับเย็บแผลแบบสำเร็จรูปบรรจุในซอง (รูปที่ 1b) ก่อนจะนำไปผ่านการฆ่าเชื้อ (sterilization) ด้วยการอบแก๊ส EO และพร้อมนำมาใช้เย็บแผลได้ทันทีเหมือนไนลอนเย็บแผลที่มีขายกันทั่วไป

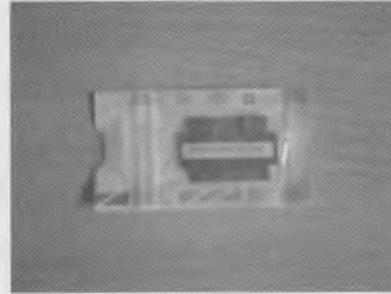
เนื่องจากในประเทศไทยยังไม่มีการศึกษาวิจัยเปรียบเทียบถึงความปลอดภัยและการเกิดปฏิกิริยาของเนื้อเยื่อจากการใช้เอ็นเบ็ดที่ผลิตขึ้นโดยวิธีการดังกล่าวมาเย็บแผล การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เปรียบเทียบผลข้างเคียงจากการเย็บแผลโดยใช้เอ็นเบ็ดติดเข็มสำเร็จรูปที่ผลิตขึ้นเองเทียบกับไนลอนสำเร็จรูปตามท้องตลาดเพื่อ

ยืนยันเรื่องความปลอดภัยและชี้ให้เห็นถึงความ  
ประหยัดและต้องการส่งเสริมให้มีการใช้ผลิต



a

ภัณฑ์ที่สามารถผลิตขึ้นเองดังกล่าวอย่างแพร่  
หลายในประเทศไทย



b

รูปที่ 1 อุปกรณ์ผลิต atraumatic fishing nylon (a) เครื่องตัดเข็มที่ประดิษฐ์ขึ้นเองจากท่อ PVC และ  
(b)บรรจุภัณฑ์ใส่เอ็นเบ็ดติดเข็มสำเร็จรูปก่อนนำไปทำให้ปลอดเชื้อด้วยการอบแก๊ส ethylene oxide

### วัสดุและวิธีการ

งานวิจัยนี้เป็นการศึกษาแบบ Randomize Clinical Control Trial เพื่อศึกษาเปรียบเทียบการเย็บแผลด้วยวัสดุเย็บแผลสองชนิดคือ เอ็นเบ็ดติดเข็ม (atraumatic fishing nylon) ที่ผลิตเอง และในล่อน 3/0 (Ethilon<sup>®</sup>) ในส่วนของเอ็นเบ็ดติดเข็มที่ทำขึ้นเองนั้นผลิตจากการนำเอาเอ็นเบ็ดตกปลาสอดเข้าในรูเข็มฉีดยาที่ตัดให้ขรุขระโดยเครื่องตัดเข็มที่ผู้วิจัยประดิษฐ์ขึ้นเอง (รูปที่ 1a) จากนั้นหักกันเข็มออกและบีบกันเข็มเพื่อยึดติดเข็มกับเอ็นเบ็ดแล้วบรรจุในซองพลาสติก (รูปที่ 1b) แล้วนำไปทำให้ปลอดเชื้อด้วยการอบแก๊ส Ethylene Oxide ต่อไป

กลุ่มตัวอย่างที่ทำการศึกษาคือเป็นผู้ป่วยได้ตั้งอีกสิบเจ็ดพันที่มารับการผ่าตัดในโรงพยาบาลจอมทองตั้งแต่ เดือนสิงหาคมถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2548 จำนวน 80 ราย เป็นกลุ่มทดลอง 40 ราย และกลุ่มควบคุม 40 ราย ก่อนทำการผ่าตัด

ได้ชี้แจงให้ผู้ป่วยทราบรายละเอียดและเห็นประโยชน์ยอมรับร่วมโครงการวิจัย การเลือกใช้ไหมเย็บในกลุ่มตัวอย่างทำแบบสุ่มโดยกำหนดหมายเลขให้ผู้ป่วยที่มารับการผ่าตัดได้ตั้ง ผู้ป่วยที่ได้เลขคู่ใช้ไหมเย็บที่ผลิตจากเอ็นเบ็ดส่วนผู้ป่วยที่ได้เลขคี่เย็บด้วยในล่อน 3/0 ที่สั่งซื้อมาโดยเย็บแบบไม่ต่อเนื่องตามแนวขวางแผล (interrupt vertical mattress) ในผู้ป่วยทุกราย

การวิจัยนี้ได้ทำการศึกษาเฉพาะในผู้ป่วยได้ตั้งอีกสิบที่ยังไม่แตกและสามารถเย็บปิดแผลได้ทันทีหลังผ่าตัด เพื่อจำกัดชนิดของแผลในการศึกษาให้มีเฉพาะแผลสะอาดที่มีการปนเปื้อนเล็กน้อย (clean contaminated wound) ลักษณะตัวแปรที่ศึกษาได้แก่ปฏิกิริยาการอักเสบของเนื้อเยื่อ (clinical tissue reaction) ซึ่งดูที่การอักเสบรอบรอยเย็บ (stitch reaction) และการติดเชื้อของแผลผ่าตัด (surgical wound infection) ในวันที่ 1, 2, 3

และวันที่ 7 หลังผ่าตัด ซึ่งการประเมินดำเนินการโดยผู้วิจัยคนเดียว ในการประเมิน stitch reaction นั้น ได้กำหนดลักษณะความรุนแรงของการเกิดปฏิกิริยาต่อต้านของเนื้อเยื่อ(tissue reaction) ไว้เป็น 4 ระดับดังนี้

1. ไม่มีปฏิกิริยาต่อต้าน(non-reaction) คือ ไม่มีการเกิด tissue reaction บริเวณรอบรูเข็มเย็บ
2. มีปฏิกิริยาต่อต้านเล็กน้อย(mild reaction) คือ มีการเกิดปฏิกิริยาของเนื้อเยื่อรอบรูเข็มเย็บ(hyperemia)ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่เกิน 0.5 มิลลิเมตร
3. มีปฏิกิริยาต่อต้านปานกลาง(moderate reaction) คือ มีการเกิดปฏิกิริยาของเนื้อเยื่อรอบรูเข็มเย็บ(hyperemia)ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางมากกว่า 0.5 mm. แต่ไม่เกิน 10 มิลลิเมตร
4. มีปฏิกิริยาต่อต้านรุนแรง (severe reaction) คือ มีการเกิดปฏิกิริยาของเนื้อเยื่อรอบรูเข็มเย็บ(hyperemia)ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางมากกว่า 10 มิลลิเมตร. เกิดหนองรอบรอยเย็บ(stitch abscess) หรือมีการติดเชื้อบริเวณแผลผ่าตัดเกิดขึ้น

กรณีที่พบว่าเกิดปฏิกิริยาตั้งแต่ระดับปานกลางถึงรุนแรง จะทำการตัดไหมเย็บออกทันทีและถ้ามี clinical wound infection ก็จะทำกรแหวกแผล

ผ่าตัดเพื่อดูแผลแบบ infected surgical wound แล้วค่อยเย็บปิดแผลแบบ delayed primary closure ต่อไป นอกจากนี้ยังทำการศึกษาเปรียบเทียบเรื่องราคาและความคุ้มค่าจากการใช้วัสดุเย็บแผลที่ผลิตขึ้นเองเทียบกับไนลอนตามท้องตลาดด้วย

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ Student t-test, Pearson Chi-Square test และ Fisher's Exact test โดยใช้ program SPSS ในการเก็บข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ

### ผลการศึกษา

ลักษณะข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างที่ทำการศึกษาทั้งสองกลุ่มนั้น เมื่อทำการวิเคราะห์พบว่าไม่พบความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญในเรื่องของ สัดส่วนของเพศ อายุเฉลี่ย ระยะการอักเสบ ของไส้ติ่ง โรคประจำตัว (underlying disease) รวมทั้งการได้รับยาปฏิชีวนะทั้งก่อนและหลังผ่าตัดโดยมีรายละเอียดดังนี้ อัตราส่วนเพศชายในกลุ่มทดลองที่เย็บด้วยเอ็นเบ็ดและกลุ่มควบคุมคิดเป็น 42.5%(17/40) และ 52.5% (21/40) ตามลำดับ ( $p > 0.05$ , Chi-Square test) อายุเฉลี่ยของกลุ่มทดลองอยู่ที่ 31.70 ปี (25.46-37.94, 95% CI) กลุ่มควบคุมอายุเฉลี่ย 34.88 ปี (28.61-41.14, 95% CI) ซึ่งไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ ( $p > 0.05$ , Student t-test) ดังตารางที่ 1.

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปและความรุนแรงของไส้ติ่งอักเสบแยกตามระยะการอักเสบของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

กลุ่มตัวอย่าง	ข้อมูลทั่วไป		ความรุนแรงของไส้ติ่งอักเสบ			
	เพศ		อายุเฉลี่ย(ปี)	ระยะแรก (acute focal)	ระยะที่สอง (Acute suppurative)	ระยะที่สาม (Acute gangrenous)
	ชาย	หญิง				
กลุ่มทดลอง	17	23	31.70 (25.46-37.94,95%CI)	8 (20%)	25 (62.5%)	7 (17.5%)
กลุ่มควบคุม	21	19	34.88 (28.61-41.14,95%CI)	17 (42.5%)	17 (42.5%)	6 (15%)
<i>p-value</i>			<i>P &gt; 0.05</i>			

สำหรับระดับความรุนแรงของภาวะไส้ติ่งอักเสบในแต่ละกลุ่ม พบว่าในกลุ่มทดลองผู้ป่วยส่วนใหญ่อยู่ในระยะการอักเสบขั้นที่สอง(acute suppurative appendicitis) 62.5% ส่วนที่เหลือเป็นการอักเสบขั้นแรก(acute focal) 20% และขั้นที่สาม(acute gangrenous appendicitis) 17.5% ตามลำดับ ส่วนในกลุ่มควบคุมมีจำนวนของผู้ป่วยระยะแรก(acute focal) และระยะที่สอง(acute suppurative appendicitis) จำนวนเท่ากัน (42.5%) ที่เหลือ

เป็นการอักเสบระยะที่สาม(acute gangrenous appendicitis) 15% ซึ่งไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ( $P>0.05$ ) และในทางคลินิกก็ไม่มีความแตกต่างกันเพราะชนิดของแผลในผู้ป่วยทั้งสองกลุ่มนี้ยังคงเป็นแผลผ่าตัดชนิดแผลสะอาดที่มีการปนเปื้อนเล็กน้อย(clean contaminate wound) เหมือนกัน(ตารางที่1) ในเรื่องโรคประจำตัวของผู้ป่วยทั้งสองกลุ่มไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเช่นกัน(ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 แสดงภาวะ underlying disease ในกลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่ม

นัย ตัวอย่าง	Underlying disease								รวม
	ไม่มี underlying disease	COPD	DM	[ M,Lt.RC, D; slipidemia	HT	mental retardation	Premature atrial contraction	Psoriasis	
กลุ่มทดลอง	36	2	0	1	0	0	0	1	40
กลุ่มควบคุม	36	0	1	0	1	1	1	0	40
รวม	72	2	1	1	1	1	1	1	80

$p>0.05$ , Fisher's exact test

ชนิดของยาปฏิชีวนะที่ผู้ป่วยได้รับก่อนผ่าตัด ส่วนใหญ่ได้แก่ Gentamycin ร่วมกับ Metronidazole คิดเป็น 92.5% และ 97.5% สำหรับกลุ่มที่ใช้เอ็นเบ็ด และกลุ่มที่ใช้ในล่อนเย็บแผลตามลำดับ ( $p>0.05$ , Fisher's Exact test) ผู้ป่วยที่เหลือได้รับยา Ceftriazone

ร่วมกับ Metronidazole ดังตารางที่ 3. ส่วนในช่วงหลังผ่าตัดกลุ่มตัวอย่างของทั้งสองกลุ่มส่วนใหญ่ไม่ได้รับยาปฏิชีวนะคิดเป็น 87.5% และ 85.5% สำหรับกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมตามลำดับดังตารางที่ 4. ( $p>0.05$ , Fisher's Exact test

ตารางที่ 3 แสดงเปรียบเทียบการให้ยาปฏิชีวนะในผู้ป่วยก่อนและหลังผ่าตัด

	ก่อนผ่าตัด			หลังผ่าตัด	
	Gentamycin+ Metronidazole	Ceftriazone+ Metronidazole	ไม่ได้ให้ยาปฏิชีวนะ	Gentamycin+ Metronidazole	อื่นๆ
กลุ่มทดลอง	37(92.5%)	3(7.5%)	35(87.5%)	5(2.5%)	0
กลุ่มควบคุม	39(97.5%)	1(2.5%)	33(82.5%)	6(15%)	1(2.5%)
<i>p-value</i>	$p>0.05^*$			$p>0.05^*$	

ตารางที่ 4 แสดงผลการเกิดปฏิกิริยาของเนื้อเยื่อที่มีต่อวัสดุเย็บแผลทั้งสองชนิดในแต่ละกลุ่ม

		ระดับความรุนแรงของการเกิดปฏิกิริยาของเนื้อเยื่อ				ไม่มาตามนัด	<i>p-value</i>
		ไม่มี	เล็กน้อย	ปานกลาง	รุนแรง		
วันที่ 1	กลุ่มทดลอง	40	-	-	-	-	ไม่ได้
	กลุ่มควบคุม	40	-	-	-	-	คำนวณ
วันที่ 2	กลุ่มทดลอง	30	10	-	-	-	$P=0.264^*$
	กลุ่มควบคุม	34	6	-	-	-	
วันที่ 3	กลุ่มทดลอง	26	14	-	-	-	$P=0.630^{**}$
	กลุ่มควบคุม	28	11	-	-	-	
วันที่ 7	กลุ่มทดลอง	7	8	0	1	24	$P=0.668^{**}$
	กลุ่มควบคุม	9	5	1	0	25	

\* *P-value* calculated by Pearson Chi-square (significant level  $\alpha=0.05$ , 2-sides)

\*\* *P-value* calculated by Fisher's Exact test (significant level  $\alpha=0.05$ , 2-sides)

ผลการประเมินการเกิดปฏิกิริยาของเนื้อเยื่อร่างกายต่อวัสดุเย็บแผลทั้งสองแบบในการศึกษานี้ตั้งแต่วันที่ 1, 2, 3 และวันที่ 7 หลังผ่าตัดได้ผลดังตารางที่ 4. ในวันที่แรกหลังผ่าตัดไม่พบการเกิดปฏิกิริยาของเนื้อเยื่อที่มีต่อวัสดุเย็บแผลทั้งสองชนิดเลย ในวันที่สองหลังผ่าตัดพบว่าในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีการเกิดปฏิกิริยาเล็กน้อย (mild reaction) คิดเป็น 25% และ 15% ตามลำดับซึ่งไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p > 0.05$ , Pearson Chi-Square test) วันที่สามหลังผ่าตัดพบว่ามีอาการเกิดปฏิกิริยาต่อเนื้อเยื่อเล็กน้อยเพิ่มจากวันที่สองเป็น 35% และ 27.5% ในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมตามลำดับ ในกลุ่มควบคุมยังมีการเกิดปฏิกิริยาปานกลาง (moderate reaction) ในผู้ป่วย 1 รายซึ่งได้ทำการตัดไหมออกทันที จากการวิเคราะห์ข้อมูลไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สำหรับผู้ป่วยทั้งสองกลุ่ม ( $p > 0.05$ , Fisher's Exact test) สำหรับในวันที่ 7 หลังผ่าตัดพบว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่ไม่มาพบแพทย์ตามที่แพทย์นัดคิดเป็น 60% ในกลุ่มทดลองและ 62.5% ในกลุ่มควบคุม และมีผู้ป่วย 1 รายในกลุ่มทดลองที่มีการอักเสบติดเชื้อของแผลผ่าตัดต้องทำการตัดไหมและแหวกแผล ( $p > 0.05$ , Fisher's Exact test)

ในการศึกษาเปรียบเทียบเรื่องความคุ้มค่าและค่าใช้จ่ายพบว่าการใช้เอ็นเบ็ดติดเข็มเสียค่าใช้จ่ายประมาณ 7-10 บาทต่อเส้นซึ่งคิดรวมราคาของเอ็นเบ็ด เข็มฉีดยา ของพลาสติกสำหรับบรรจุ และค่าอบแก๊ส EO ส่วนไนลอน 3/0 (Ethilon®) ราคาอยู่

ที่เส้นละประมาณ 70-150 บาท (ขึ้นกับราคาประมูลในแต่ละที่) ซึ่งราคาต่างกันมากกว่า 10 เท่าในเรื่องความพึงพอใจของศัลยแพทย์ต่อการใช้เอ็นเบ็ดมาเย็บแผลนั้นอยู่ในเกณฑ์ดีเนื่องจากเข็มมีความแหลมคมมากกว่าแต่ยังมีปัญหาเรื่องความใสของเอ็นเบ็ดทำให้เกิดความลำบากในการผูกปมอยู่บ้าง

### อภิปรายผล

การศึกษานี้เป็นการศึกษาทดลองแบบสุ่มเพื่อเปรียบเทียบการเกิดปฏิกิริยาของเนื้อเยื่อที่มีต่อวัสดุเย็บแผล (material suture) ที่ทำจากเอ็นเบ็ดติดเข็มและไนลอนตามท้องตลาดซึ่งผ่านการทำให้ปลอดเชื้อด้วยการอบแก๊ส ethylene oxide ทั้งคู่ โดยทำการศึกษาในแผลผ่าตัดไส้ติ่งที่เป็นแผลสะอาด แบบปนเปื้อนเล็กน้อย (clean contaminate wound) พบว่าภายในสามวันแรกหลังผ่าตัดไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติของการเกิดปฏิกิริยาของเนื้อเยื่อต่อวัสดุเย็บแผลทั้งสองกลุ่ม และเมื่อวิเคราะห์แยกตามกลุ่มของปัจจัยอื่นๆ เช่น แยกตามเพศ แยกตามระยะการอักเสบของไส้ติ่ง หรือแยกตามการได้รับยาปฏิชีวนะก็ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติแต่อย่างใด ในวันที่ 3 นั้นมีผู้ป่วย 1 รายที่ใช้ไนลอนมาตรฐานเย็บแผลแล้วเกิดปฏิกิริยาต่อเนื้อเยื่อในระดับปานกลาง (moderate reaction) และต้องทำการตัดไหมก่อนกำหนดและไม่พบอาการแทรกซ้อนอย่างอื่น ส่วนในวันที่ 7 หลังผ่าตัดแม้จะพบว่าในกลุ่มทดลองนั้นมีการเกิดแผลอักเสบติดเชื้อ 1 ราย คิดเป็น

2.5% ซึ่งยังอยู่ในเกณฑ์ที่รับได้เพราะโดยทั่วไปบาดแผลสะอาดที่มีการปนเปื้อนเล็กน้อย (clean contaminate) มีโอกาสเกิดการอักเสบติดเชื้อได้ประมาณ 7.7%<sup>6</sup> จะเห็นว่าในวันที่ 7 นั้นผู้ป่วยส่วนใหญ่ไม่ได้มาตามนัด เนื่องจากบ้านอยู่ไกลการเดินทางไม่สะดวกจึงมักจะไปตัดใหม่ที่สถานีนามัยหรือโรงพยาบาลใกล้บ้าน แต่ถ้ามีปัญหาแผลติดเชื้อก็จะสามารถทราบได้เพราะจะมีการส่งต่อผู้ป่วยมารักษาต่อที่โรงพยาบาลและมีการเก็บข้อมูลการติดเชื้อของแผลผ่าตัดอยู่แล้ว

ผลจากการศึกษานี้สอดคล้องกับผลการวิจัยก่อนหน้านี<sup>1,5</sup> ที่พบว่าปฏิกิริยาของเนื้อเยื่อที่มีต่อวัสดุเย็บแผลทั้งสองชนิดนั้นไม่มีความแตกต่างกันและผู้วิจัยมีความเห็นว่าสามารถใช้เอ็นเบ็ดมาเย็บแผลแทนไนลอนตามท้องตลาดที่ใช้กันทั่วไปได้อย่างปลอดภัย และประหยัดงบประมาณได้อย่างมาก แต่ควรต้องมีการทำให้เอ็นเบ็ดปลอดเชื้อด้วยวิธีมาตรฐานและเป็นที่ยอมรับกันโดยทั่วไปอย่างเช่นการอบแก๊ส EO หรือ Formaldehyde ซึ่งในปัจจุบันสามารถทำได้เกือบทุกที่ หากไม่มีเครื่องอบแก๊สก็สามารถส่งไปอบแก๊สในโรงพยาบาลใหญ่ได้ไม่ยากนักและราคาไม่แพงนอกจากนี้การอบด้วยแก๊ส EO ไม่มีผลต่อความแข็งแรงและการยึดตัวของเอ็นเบ็ดอีกด้วย ข้อดีของการใช้เอ็นเบ็ดติดเข็มฉีดยานั้นนอกจากเรื่องความประหยัดแล้วยังพบว่าการเย็บจะทำได้ง่ายเพราะเข็มมีความแหลมคมกว่าเข็มเย็บที่ติดมากับไนลอนสำเร็จรูป และที่สำคัญสามารถทำให้ได้เองทั่วทุกโรงพยาบาล อาจจะทำ

เป็นเอ็นเบ็ดติดเข็มสำเร็จรูปหรือทำเป็นวัสดุเย็บแผลแบบแยกใส่ของที่นำมาใช้กับเข็มเย็บทั่วไปก็ได้ และยังสามารถเลือกใช้เอ็นเบ็ดขนาดต่างๆ ตามความต้องการของแผลชนิดต่างๆ ได้ด้วยเช่นเอ็นเบ็ดขนาดใหญ่ใช้เย็บแผลหน้าท้องเพื่อป้องกันแผลแยก (retention suture) ขนาดเล็กใช้เย็บแผลทั่วไป

อย่างไรก็ตามผู้วิจัยตั้งข้อสังเกตว่าเอ็นเบ็ดที่ผู้วิจัยใช้ในการวิจัยนี้เป็นชนิดใสไม่มีสีจึงได้ผลการวิจัยดังกล่าว แต่ในตลาดมีเอ็นเบ็ดให้เลือกใช้หลากหลายทั้งส่วนประกอบทางเคมีก็อาจแตกต่างกันและมีสีต่างๆ มากมายซึ่งการใช้เอ็นเบ็ดที่มีสีอาจช่วยลดปัญหาการมองไม่ค่อยเห็นขณะเย็บแผลได้บ้างแต่เนื่องจากยังไม่มีการศึกษาถึงการเกิดปฏิกิริยาของเนื้อเยื่อต่อสีที่ผสมในเอ็นเบ็ดอย่างทั่วถึง ผู้วิจัยเองเคยทดลองใช้เอ็นเบ็ดสีต่างๆ มาบ้างและสังเกตว่าการเกิดปฏิกิริยาของเนื้อเยื่อมากกว่าปกติ ดังนั้นควรมีการศึกษาวิจัยผลกระทบดังกล่าวให้แน่นอนก่อนที่จะนำเอ็นเบ็ดที่มีสีมาใช้กันอย่างแพร่หลายต่อไป

### กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณคนไข้ที่ยากไร้ในโรงพยาบาลทุกคนที่เป็นแรงกระตุ้นให้ทำงานนี้จนสำเร็จ และขออนุญาตถวายงานวิจัยนี้ให้เป็นส่วนหนึ่งในการดำเนินรอยตามแนวพระราชดำริเศรษฐกิจพอเพียงขององค์สมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพลอดุลยเดช

### เอกสารอ้างอิง

1. Freudenberg S, Mkoney C, Whelhelm T, Nyawawa T, Kuhn C, Globholz R, Post S. Atraumatic intracutaneous skin closure with self-made fishing line suture compared to commercial tread. East African Medical Journal. 2004 Jul; 81(7): 348-352.
2. Freudenberg S, Nyonde M, Mkony C, Wilhelm T, Post S. Fishing line suture:cost-saving alternative for atraumatic intracutaneous skin closure-randomized clinical trial in Rwanda. World J Surg. 2004 Apr; 28(4): 421-4. Epub 2004 Mar 17.
3. ชุขฐิติสระ ภิรมย์ภักดี. Fishing nylon as suture material. สรรพสิทธิเวชสาร 1982; 3(3): 195-200.
4. Sicard GK, Hayashi K, Manley PA. Evaluation of 5 types of fishing material sterilization methods, and a crimp-clamp system for extra-articular stabilization of the canine stifle joint. Vet Surg. 2002 Jan-Feb; 31(1): 78-84.
5. จินตรา ประภาสโนบล, วิเชียร พงศ์ติยะไพบูลย์, ทวีพร เนียมมาลัย: การวิจัยและพัฒนาประสิทธิภาพการใช้เอ็นตกปลาเย็บแผล. รายงานในการประชุมวิชาการประจำปีชมรมพยาบาลห้องผ่าตัดแห่งประเทศไทยครั้งที่ 10 กรุงเทพฯ, 2548.
6. Cruse PJ, Foord R. The epidemiology of wound infection: a 10-year prospective study of 62,939 wounds. Surg Clin North Am 1980; 60: 27-40.

## โครงการนำร่องงานส่งเสริมสุขภาพเพื่อนำไปสู่การปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การดูแลทันตสุขภาพในศูนย์เด็กเล็ก

(Pilot Study: Health promotion for changing of oral health care behavior of  
children in early childhood center)

วรรณภา ไล้วพฤกษ์มณี ท.บ., วท.ม.(ทันตกรรมสำหรับเด็ก)	Wanna Lowphruckmanee D.D.S., M.Sc. (Pediatric Dentistry)
ฤดี สกุลรัชตะ ท.บ., วท.ม.(ทันตกรรมสำหรับเด็ก)	Ruedee Sakulratchata D.D.S., M.Sc. (Pediatric Dentistry)
พรสุดา หน่อไชย ท.บ.	Pornsuda Nhorchai D.D.S.
อนุพันธ์ สีทธิโชคชัยวุฒิ ท.บ.	Anuphan Sittichokechaiwut D.D.S.
จุฑารัตน์ ฉิมเรือง ท.บ.	Jutharat Chimruang D.D.S.
สุภาพร แสงอ่วม ท.บ.	Supaporn Sangoaum D.D.S.
คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร	Faculty of Dentistry, Naresuan University

### บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ของการศึกษานี้ เพื่อทำโครงการนำร่องงานส่งเสริมสุขภาพเพื่อนำไปสู่การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมดูแลทันตสุขภาพในศูนย์เด็กเล็กบ้านหนองกุลา อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก โดยทำการสำรวจและเลือกศูนย์เด็กเล็ก สันทนากลุ่มย่อยกับผู้นำชุมชน ครูผู้ดูแลเด็ก นำแบบสอบถามประเมินพฤติกรรมดูแลเด็กเล็ก ด้วยการสัมภาษณ์ผู้ปกครอง ตรวจสอบสุขภาพช่องปากและตรวจพัฒนาการเด็กเล็ก นำข้อมูลทั้งหมดมาจัดกิจกรรมกลุ่มของผู้ปกครอง ผู้นำชุมชน และครูผู้ดูแลเด็ก เพื่อให้ความรู้และกระตุ้นให้คิดวิเคราะห์ปัญหาและกำหนดแนวทางการแก้ปัญหาให้กับชุมชนและศูนย์เด็ก ผลการทำโครงการและข้อสรุปพบว่าผู้ปกครองมีความรู้ในเรื่องสุขภาพและทันตสุขภาพมากขึ้น และกระตุ้นให้ชุมชนเห็นความสำคัญของส่งเสริมสุขภาพเด็กเล็ก

**คำสำคัญ:** ทันตสุขภาพ ผู้ดูแลเด็ก ส่งเสริมสุขภาพ

**Abstract**

This study aimed at health promotion for changing of oral health care behavior of children in early childhood centre at Bann Nhongkula. After surveys and selection among several early childhood centers. In accordance heads of the community and nurse-maids were been an interview, questionnaires on the nursing behaviors were obtained by parents. Physical development, as well as oral health condition, of the children was recorded. After an analysis of the collected data, appropriate activities for an improvement of oral health care were then provided to parents, heads of the community and nurse-maids for the purpose of knowledge providing, motivating to health problem analysis and indicating of the direction of health problem solving to the community and the center. The result and conclusion of this pilot study indicated that parents and nurse-maids gained more knowledge of health care and motivated the community to realize the important of early childhood health promotion.

**Keywords:** Health promotion, Nurse-maids, Oral health

**บทนำ**

ปัจจุบันโรคฟันผุเป็นปัญหาทันตสาธารณสุขที่สำคัญปัญหาหนึ่งของประเทศไทย โดยเฉพาะในกลุ่มเด็กวัยก่อนเรียน ดังจะเห็นได้จากผลการสำรวจสภาวะทันตสุขภาพแห่งชาติ พ.ศ. 2543-2544 เด็กกลุ่มอายุ 3 ปี ซึ่งเป็นช่วงที่ฟันน้ำนมขึ้นครบ 20 ซี่ในช่องปาก พบโรคฟันผุของฟันน้ำนมร้อยละ 65.7 (ปราศจากฟันผุร้อยละ 34.3) มีค่าเฉลี่ยฟันผุถอนอุด 3.61 ซี่ต่อคนและมีฟันผุจนต้องถอนเนื่องจากไม่สามารถเก็บรักษาได้ มีร้อยละ 12.2 เด็กกลุ่มอายุ 5-6 ปี พบโรคฟันผุของฟันน้ำนมร้อยละ 87.4 (ปราศจากฟันผุร้อยละ 12.6) มีค่าเฉลี่ยฟันผุถอนอุด 5.97 ซี่ต่อคนและมีฟันผุจนต้องถอน เนื่องจาก

ไม่สามารถเก็บรักษาได้มีร้อยละ 38.6<sup>1</sup> จากข้อมูลดังกล่าวพบว่าอัตราการเกิดโรคฟันผุสูง นอกจากนี้ผลการสำรวจ สภาวะโรคฟันผุของเด็กไทยวัยก่อนเรียนอายุ 3 ปี พ.ศ. 2545 พบอัตราการปราศจากโรคฟันผุเพียงร้อยละ 28.07<sup>2</sup> และการศึกษาถึงปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเกิดฟันผุของเด็กไทยอายุ 6-30 เดือน ได้รายงานว่าเด็กไทย เริ่มมีฟันผุตั้งแต่วัยอายุ 6-12 เดือน<sup>3</sup> ดังนั้นการส่งเสริมสุขภาพ และป้องกันโรคในช่องปากในเด็ก 5-6 ปี จะต้องดำเนินการตั้งแต่ในช่วงเด็กเล็ก

โรคฟันผุเกิดจากสาเหตุหลักที่ปัจจัยร่วมกันได้แก่ฟันและสภาวะแวดล้อมในช่องปาก อาหารประเภทคาร์โบไฮเดรต เชื้อแบคทีเรียที่ก่อโรคฟันผุ

และเวลาในการเกิดโรคฟันผุ<sup>4</sup> โดยมีปัจจัยร่วมอีกหลายประการ และสิ่งแวดล้อม นอกช่องปากมีอิทธิพลต่อการเกิดโรค ได้แก่ ระดับการศึกษา รายได้ ความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมการดูแลสุขภาพ เป็นต้น<sup>5</sup> ปัญหาโรคฟันผุนอกจากจะส่งผลเสียทั้งต่อสุขภาพช่องปาก มีผลกระทบโดยตรงต่อการรับประทานอาหาร และความเจ็บปวดในช่องปาก หากโรคในช่องปากที่รุนแรงยังส่งผลกระทบต่อสุขภาพร่างกายโดยรวม ต่อภาวะโภชนาการ ตลอดจนการเจริญเติบโตและพัฒนาการของเด็ก<sup>6-8</sup> เมื่อโรคฟันผุเป็นโรคที่มีสาเหตุ และปัจจัยร่วมทั้งชีวภาพและสังคม การส่งเสริมสุขภาพจึงประกอบด้วย ความพยายามที่จะส่งเสริมให้มีสุขภาพด้านดี และป้องกันสุขภาพด้านความเจ็บป่วย โดยการอาศัยการให้สุขศึกษา การป้องกันโรค รวมทั้งการคุ้มครองสุขภาพ<sup>9</sup>

โดยเฉพาะอย่างยิ่งในเด็กเล็กกลุ่มอายุ 3-4 ปี ซึ่งเป็นช่วงที่มีพัฒนาการที่สำคัญของร่างกาย อารมณ์ สังคมและสติปัญญา<sup>9, 10</sup> ผู้ปกครองควรเล็งเห็นความสำคัญของทันตสุขภาพ และมีพฤติกรรมการเลี้ยงดูที่มีผลกระทบต่อสุขภาพและทันตสุขภาพของเด็ก ดังนั้นการสร้างเสริมทันตสุขภาพที่ดีในเด็กเล็กจึงมีความสำคัญมาก แต่เนื่องจากเด็กในวัยนี้ยังไม่มีความสามารถที่จะดูแลสุขภาพด้วยตัวเองได้ และอยู่ในความดูแลของผู้ปกครองคือ พ่อแม่และศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก ดังนั้น จึงต้องให้ความสำคัญกับการกระตุ้นให้ผู้ปกครอง และผู้ดูแลเด็ก ผู้นำชุมชน ตลอดจนบุคลากรทางการแพทย์ได้

ตระหนักถึงความสำคัญของปัญหา ทำให้เกิดความเข้าใจและมีส่วนร่วมในชุมชน เพื่อกำหนดข้อตกลงหรือมาตรการที่จะใช้ในการแก้ไขปัญหาและปฏิบัติร่วมกัน ซึ่งเมื่อคนในชุมชนได้มีส่วนร่วมในการส่งเสริมสุขภาพร่วมกัน แล้วจึงจะสามารถเชื่อมโยงเป็นเครือข่ายครอบครัว และชุมชนเพื่อป้องกันโรคในช่องปากในเด็กอย่างยั่งยืนต่อไป ดังนั้นการศึกษาในครั้งนี้จึงมุ่งเน้นไปยังกลุ่มเด็กเล็กอายุ 3-4 ปีที่อยู่ในศูนย์เด็กเล็ก เพื่อทำโครงการนำร่องงานส่งเสริมสุขภาพเพื่อนำไปสู่การปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การดูแลสุขภาพ และเป็นแนวทางในการปฏิบัติงานส่งเสริมสุขภาพในศูนย์เด็กเล็กอื่นๆ ต่อไป

### วัตถุประสงค์และวิธีการ

ทำการสำรวจศูนย์เด็กเล็กในเขตอำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก เพื่อพิจารณาความพร้อมและความร่วมมือขององค์การบริหารส่วนตำบล สถานีอนามัย และโรงเรียนของแต่ละแห่ง พิจารณาเลือกศูนย์เด็กเล็กบ้านหนองกู่ลาที่มีเด็กเล็กจำนวน 56 คนและครูผู้ดูแลเด็กจำนวน 3 คน จากนั้นติดต่อขอความร่วมมือจากหน่วยงานราชการต่างๆ ได้แก่ ฝ่ายส่งเสริมและป้องกันโรคฝ่ายทันตกรรม โรงพยาบาลบางระกำ องค์การบริหารส่วนตำบลหนองกู่ลา สถานีอนามัยหนองกู่ลา โรงเรียนบ้านหนองกู่ลา เพื่อเข้าร่วมโครงการ สัมภาษณ์รายบุคคลและการสนทนากลุ่มย่อยกับสมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบล เจ้าหน้าที่สถานีอนามัย ผู้นำชุมชน และครูผู้ดูแลเด็ก เพื่อให้ได้ข้อมูลทั่วไปของศูนย์เด็กฯ

รวมถึงการบริหาร และดำเนินงานของศูนย์เด็กฯ ส่วนผู้ปกครองหรือผู้ดูแลหลักของเด็กใช้การสัมภาษณ์ด้วยแบบสอบถาม ประเมินพฤติกรรม การเลี้ยงดูเด็กเล็กแบบรายบุคคล (แบบสอบถาม ผ่านการทดสอบกับศูนย์เด็กเล็กที่มีคุณสมบัติใกล้เคียง และได้รับการปรับปรุงคำถาม) เก็บข้อมูลสุขภาพช่องปากของเด็กเล็กโดยทันตแพทย์ตรวจพัฒนาการ โดยฝ่าย ส่งเสริมและป้องกันโรค โรงพยาบาล บางระกำ<sup>9-11</sup> นำข้อมูลทั้งหมดที่ได้มาวิเคราะห์ สรุปผล และวางแผนกิจกรรมแลกเปลี่ยนประสบการณ์ และฐานความรู้ให้กับผู้ปกครอง ผู้นำชุมชน และครูผู้ดูแลเด็ก วันทำจัดกิจกรรมกลุ่มแลกเปลี่ยนประสบการณ์ และฐานความรู้ เริ่มจากกิจกรรมสร้างความคุ้นเคย ซึ่งแจ้งผลการทำแบบสอบถามที่ประกอบด้วยผลตรวจสุขภาพช่องปาก และพัฒนาการของเด็กจากนั้นแบ่งกลุ่มแลกเปลี่ยนประสบการณ์ ฐานความรู้ และกระตุ้นชุมชน วิเคราะห์ปัญหา และร่วมกำหนดแนวทางการแก้ปัญหาให้กับชุมชนและศูนย์เด็กฯ

**ผลการศึกษา**

**ข้อมูลทั่วไป**

ผู้ปกครองของเด็กเล็กที่เข้าร่วมโครงการ จำนวน 56 คน เพศชาย 2 คน เพศหญิง 54 คน และจำแนกผู้ปกครองตามอายุ พบว่าส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 31-40 ปี อายุมากที่สุด 65 ปีและอายุน้อยที่สุด 21ปี จำแนกผู้ปกครองตามระดับการศึกษาพบว่าส่วนใหญ่มีการศึกษาระดับประถมศึกษา และ

จำแนกผู้ปกครองตามอาชีพ พบว่ามีอาชีพรับจ้าง เป็นส่วนใหญ่ร้อยละ 66.1 ดังตารางที่ 1-4 นอกจากนี้ผลการสัมภาษณ์ พบว่าผู้ปกครองคือผู้ดูแลหลักของเด็กในการจัดหาอาหาร รวมถึงเศรษฐกิจระดับครัวเรือนที่อยู่ในระดับต่ำ

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ของผู้ปกครองเด็ก

รายการ	ร้อยละ
<b>ผู้ปกครองของเด็ก</b>	
แม่	66.1
พ่อ	1.8
ปู่ย่าตายาย	23.2
ลุงป้า น้าอา	8.9
รวม	100
<b>การจำแนกอายุของผู้ปกครอง</b>	
21-30ปี	26.8
31-40ปี	42.8
41-50ปี	12.5
51-60ปี	12.5
มากกว่า60ปี	5.4
รวม	100
<b>ระดับการศึกษาของผู้ปกครอง</b>	
ไม่ได้รับการศึกษาในระบบ	12.5
ประถมศึกษา	71.4
มัธยมต้น	12.5
ปวช./มัธยมปลาย	3.6
รวม	100
<b>อาชีพของผู้ปกครอง</b>	
ทำไร่/ทำนา	21.4
รับจ้าง	66.1

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ปกครองเด็ก(ต่อ)

อาชีพของผู้ปกครอง	ร้อยละ
รับราชการ	1.8
ค้าขาย/อิสระ	10.7
รวม	100
การจำแนกพันธุตามจำนวนซีฟัน	
1-5 ซีฟัน	15.69
6-10 ซีฟัน	37.26
11-15 ซีฟัน	35.29
16-20 ซีฟัน	11.76
รวม	100

ความถี่ของการรับประทานอาหารว่างของเด็กมากกว่าความถี่ในการรับประทานอาหารเช้า (เด็กส่วนใหญ่ทานอาหารหลัก 3 มื้อต่อวัน) ของว่างส่วนใหญ่ที่เด็กรับประทานเป็นอาหารประเภทแป้งและน้ำตาล น้ำหวาน และน้ำอัดลม ปัจจุบันเด็กที่มนมจากนมกล่อง เป็นส่วนใหญ่ร้อยละ 58.9 แต่ยังคงมีเด็กที่มนมจากขวดอีกร้อยละ 33.9 นมที่ดื่มส่วนใหญ่เป็นชนิดที่มีการเติมน้ำตาล เพื่อให้ความหวาน และดื่มนมวันละ 1 มื้อ

ทัศนคติการดูแลทันตสุขภาพ ผู้ปกครองส่วนใหญ่คิดว่าฟันน้ำนมจำเป็นต่อสุขภาพ (เป็นไปตามธรรมชาติ) และไม่จำเป็นต้องดูแลให้ดีก็ได้ ส่วนความรู้เกี่ยวกับสาเหตุของการเกิดฟันผุ ได้แก่ ลูกอมอาหารและขนม นม และการแปรงฟันไม่สะอาด เด็กเกือบทั้งหมดสามารถแปรงฟันได้เอง(ร้อยละ 92.86) โดยผู้ปกครองคิดว่าจะเป็นการฝึกให้เด็ก

ช่วยตัวเองได้ เด็กส่วนใหญ่แปรงฟันตอนเช้า และไม่แปรงตอนเย็นและ/หรือก่อนนอน โดยใช้แปรงสีฟันสำหรับเด็ก และมีแปรงสีฟันเป็นของตนเองแยกใช้กับคนอื่น

#### ข้อมูลจากการตรวจพัฒนาการ

เด็กมีน้ำหนักอยู่ในเกณฑ์ปกติ ร้อยละ 76.28 เด็กมีน้ำหนักค่อนข้างน้อย ร้อยละ 8.47 เด็กมีน้ำหนักน้อยกว่าเกณฑ์ ร้อยละ 11.87 เด็กมีน้ำหนักค่อนข้างมาก ร้อยละ 1.69 เด็กมีน้ำหนักมากกว่าเกณฑ์ ร้อยละ 1.69

การเคลื่อนไหวกล้ามเนื้อมัดใหญ่ (Gross motor) เด็กทั้งหมดผ่านเกณฑ์การใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กและสติปัญญา ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 81.36 ไม่ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 18.64

การเข้าใจภาษา (Receptive language) ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 93.22 ไม่ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 6.78 การใช้ภาษา (Expressive language) ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 94.92 ไม่ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 5.08 การช่วยเหลือตนเอง และการเข้าสังคม (Personal and social) ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 91.53 ไม่ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 8.47

#### ข้อมูลด้านสภาวะสุขภาพช่องปาก

เด็กที่มีฟันผุร้อยละ 85 และเด็กที่ไม่มีฟันผุ ร้อยละ 15 ส่วนค่าเฉลี่ยฟันผุ ถอน อุด 8.47 ซีต่อคน โดยแบ่งเป็นฟันผุตามจำนวนซีฟันดังตารางที่ 1 ผลแบบสอบถาม ความรู้เกี่ยวกับสุขภาพร่างกาย พัฒนาการ และความรู้เกี่ยวกับทันตสุขภาพ

ภายหลังจัดกิจกรรมกลุ่มแลกเปลี่ยนประสบการณ์ และฐานความรู้

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีความรู้เพิ่มขึ้น และสามารถตอบคำถามได้ถูกต้องมากขึ้น เมื่อใช้แบบสอบถามชุดเดียวกันเปรียบเทียบระหว่างก่อนดำเนินโครงการ กับหลังดำเนินโครงการ นอกจากนี้ ผู้ปกครองมีแนวความคิดในการปรับปรุงบ้านให้ดีขึ้น เช่น จัดสิ่งของให้เป็นระเบียบสามารถหยิบใช้ได้สะดวกสร้างความสัมพันธ์ของคนในครอบครัวที่ดี พุดจาไฟระเระไม่ทะเลาะกันมีพฤติกรรมในการเอาใจใส่ดูแลสุขภาพและทันตสุขภาพเด็กมากขึ้น เช่น อาบน้ำ และแปรงฟันให้เด็ก แทนที่จะให้เด็กทำเอง ส่วนการกำหนดแนวทางส่งเสริมการพัฒนาศูนย์เด็กเล็ก เช่น สร้างสิ่งแวดล้อมรอบๆ ศูนย์เด็กเล็กให้ดี ควบคุมการจำหน่ายขนมหวานและน้ำอัดลม เป็นต้น

### อภิปรายผล

โรคฟันผุในเด็กเล็กยังคงเป็นปัญหาและมีเพิ่มมากขึ้น โดยเฉพาะในเขตชนบท<sup>1-3</sup> จากผลการศึกษาของโครงการพบว่า เด็กยังคงมีปัญหาทางทันตสุขภาพอย่างรุนแรง อันจะเห็นได้จากเด็กมีค่าเฉลี่ยฟันผุ อุด ถอน เท่า กับ 8.47 ซี่ต่อคน และมีจำนวนเด็กที่มีฟันน้ำนมผุถึงร้อยละ 85 ซึ่งมากกว่าผลจากการสำรวจสุขภาพช่องปากแห่งชาติครั้งที่ 5 ปี 2534-2544 ซึ่งค่าเฉลี่ยฟันผุ อุด ถอนของเด็กอายุ 3 ปีเท่ากับ 3.61 ซี่ต่อคน และจำนวนเด็กที่มีฟันน้ำนมผุร้อยละ 65.7 อีกทั้งเด็กในศูนย์เด็กเล็กที่มีฟันผุรุนแรงถึง ร้อยละ 47.05 ในขณะที่มีเด็กที่

ปราศจากฟันผุมีเพียง ร้อยละ 15 ซึ่งต่ำกว่าร้อยละ 50 ตามเกณฑ์ที่องค์การอนามัยโลกกำหนดไว้ จากที่ได้กล่าวมาแล้วว่าโรคฟันผุเกิดจากสาเหตุและปัจจัยรวมทั้งชีวภาพและสังคม ได้แก่ ระดับการศึกษา รายได้ ความรู้ ทักษะคิด และพฤติกรรมกรดูแลสุขภาพ เป็นต้น ดังนั้นการที่สภาวะโรคฟันผุรุนแรงในศูนย์เด็กเล็กบ้านหนองกุงลา น่าจะเกิดจากปัจจัยร่วมต่างๆ อันจะเห็นได้จากข้อมูลพื้นฐานจากการสัมภาษณ์ ผู้ปกครองที่เป็นผู้ดูแลเด็กส่วนใหญ่ ซึ่งเป็นผู้จัดหาอาหาร และขนมให้เด็กนั้นได้รับการศึกษา และความรู้ในเรื่องโภชนาการไม่เพียงพอ อาจทำให้ขาดความรู้ และศักยภาพในการสร้างสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสมต่อสุขอนามัยที่ดีของเด็ก ซึ่งสัมพันธ์กับข้อมูลด้านการรับประทานอาหาร และขนมของเด็กที่พบว่าเด็กส่วนใหญ่ มีความถี่ในการรับประทานอาหารว่างมากกว่าอาหารมื้อหลัก และของว่างส่วนใหญ่เป็นอาหารประเภทแป้งและน้ำตาล จากการสัมภาษณ์ในเชิงลึกพบว่า มีพ่อแม่ผู้ปกครองของเด็กจำนวนมากที่ต้องไปทำงานในเมืองหรือกรุงเทพฯ และเมื่อกลับจากการทำงานจะซื้อขนมมาฝาก ซึ่งจะเห็นได้ว่าขนมเป็นตัวแทนของความรักที่พ่อแม่ ผู้ปกครองแสดงต่อเด็ก ส่วนการติemannเด็ก ยังคงมีเด็กที่mannจากขวดอยู่อีกถึงร้อยละ 33.9 อีกทั้งนมส่วนใหญ่ที่ดื่ม เป็นนมที่มีการเติมน้ำตาลเพื่อให้ความหวาน ซึ่งอาจเนื่องมาจากการขาดความรู้ความเข้าใจในการเลี้ยงดูเด็ก

ทัศนคติและความเชื่อของผู้ปกครองที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมกรดูแลทันตสุขภาพที่ไม่ถูกต้องเป็น

ปัจจัยอีกประการหนึ่งที่พบได้จากการสัมภาษณ์ เช่น ผู้ปกครองส่วนใหญ่คิดว่าพิน้ำนมเด็กไม่ต้องดูแลให้ดีก็ได้ และจะปล่อยให้ตัวเองตามธรรมชาติ โดยสาเหตุของการเกิดพินได้แก่ลูกอม อาหารและขนม ผู้ปกครองของเด็กเกือบทั้งหมดภูมิใจ และเห็นด้วยที่ให้เด็กแปรงฟันเอง เนื่องจากการฝึกให้เด็กช่วยตัวเอง และการที่เด็กไม่ได้แปรงฟันก่อนนอนและแปรงฟันเฉพาะตอนเช้า เนื่องจากวิถีชีวิตของครอบครัวไทยที่พ่อแม่ ผู้ปกครองออกไปทำงานที่นา ไร่ สวนในตอนเช้า และกลับมาในตอนเย็นซึ่งเป็นช่วง เวลาที่ครอบครัวจะรับประทานอาหารเย็น และดูโทรทัศน์พร้อมกันต่อเนื่องถึงกลางคืนจนเด็กหลับไป หรือบางครั้งครอบครัวห้องน้ำ หรือโถงน้ำอยู่แยกจากตัวบ้านและหลังจากการรับประทานอาหารเย็นจะปิดบ้านไม่ลงจากบ้านอีก จึงไม่ได้แปรงฟันก่อนนอน ส่วนผลการตรวจพัฒนาการของเด็กพบว่าส่วนใหญ่ อยู่ในเกณฑ์ปกติร้อยละ 80-90 เด็กบางคนเข้าเรียน ไม่นาน ทำให้การสื่อสารและการแสดงออกน้อยกว่า เกณฑ์ จากการสังเกตของครู ผู้ดูแลเด็กพบว่า หากเด็กเข้าเรียนเป็นเวลานานมากขึ้นพัฒนาการจะดีขึ้นเป็นลำดับ

การส่งเสริมทันตสุขภาพจึงควรใช้มาตรการทั้ง 3 ประการ ประการที่หนึ่งเป็นการดูแลโดยทันตบุคลากร (Professional care) ได้แก่การตรวจอย่างสม่ำเสมอ การเคลือบหลุมร่องฟัน การเคลือบฟลูออไรด์เฉพาะที่การส่งเสริมการบริโภคนมแม่ นมขวดที่ถูกวิธีการแนะนำอาหารเพื่อสุขภาพและทันตสุขภาพที่ดี ประการที่ 2 การดูแลโดยครอบครัว

(Family care) ได้แก่การแปรงฟันให้เด็กอย่างสม่ำเสมอด้วยยาสีฟันผสมฟลูออไรด์ การควบคุมอาหารหวานและการจัดสรรอาหารที่เหมาะสมการเสริมสร้างทัศนคติที่ดี และการฝึกวินัยในการดูแลสุขภาพของเด็ก และประการสุดท้ายคือ การจัดการในระดับชุมชน (Community care) เช่น การเติมฟลูออไรด์ในน้ำประปา การจัดสิ่งแวดล้อม และกิจกรรมที่เอื้อต่อสุขภาพ และทันตสุขภาพที่ดีในสถานเลี้ยงเด็กและโรงเรียน เป็นต้น<sup>12-14</sup> การจัดโครงการนี้สามารถกระตุ้นให้ผู้ปกครอง ผู้ดูแลเด็ก ตลอดจนผู้นำชุมชนได้ตระหนักถึงความสำคัญของโครงการที่จะมีประโยชน์ต่อเด็กเป็นสิ่งสำคัญได้มีการเกื้อกูลให้เกิดการร่วมคิดร่วมทำระหว่างชุมชนกับบุคลากรทางการแพทย์ เกี่ยวกับการกำหนดทางเลือกสุขภาพของบุตรหลานตนเอง เช่น จากการที่ผู้ปกครองเสนอให้โรงเรียน มีการควบคุมการจำหน่ายขนมหวานและน้ำอัดลม เป็นต้น นอกจากนี้การทำงานเป็นทีมของสหวิชาชีพของบุคลากรทางด้านสาธารณสุขร่วมกันจะช่วยให้โครงการส่งเสริมสุขภาพสามารถดำเนินต่อเนื่องไปได้ด้วยดีเนื่องจากการรวมองค์ความรู้จากหลายสาขาจะส่งผลดีต่อการส่งเสริมสุขภาพของเด็ก

## สรุป

สภาวะสุขภาพร่างกายพัฒนาการและทันตสุขภาพของเด็กเล็ก ในศูนย์เด็กเล็กบ้านหนองกู่ลา บางส่วนอยู่ในเกณฑ์ค่อนข้างต่ำ สมควรได้รับการดูแล และส่งเสริมให้ดีขึ้น เนื่องจากผู้ดูแลเด็ก และ

ครูผู้ดูแลเด็กยังขาดความรู้ ทักษะ ทักษะ ความตระหนัก ถึงความสำคัญของสุขภาพ และทันตสุขภาพและความเข้าใจถึงการดูแลที่ถูกต้อง ซึ่งจะนำไปสู่การดูแลเอาใจใส่สุขภาพของเด็ก เพื่อให้เด็กมีสุขภาพที่ดี และมีการเจริญเติบโตสมวัย หลังการจัดโครงการผู้ปกครอง ครูผู้ดูแลเด็กมีความรู้ความสนใจในเรื่องสุขภาพร่างกาย และทันตสุขภาพมากขึ้น และสามารถกระตุ้นให้ผู้นำชุมชน ผู้ปกครอง ครูผู้ดูแลเด็กได้มีการเกื้อกูลให้เกิดการร่วมคิดร่วมทำระหว่างชุมชนกับบุคลากรทางการแพทย์ เกี่ยวกับการกำหนดทางเลือกสุขภาพของบุตรหลานตนเอง และดำเนินโครงการส่งเสริมสุขภาพต่อเนื่องไปได้ด้วยดี

### กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณกองทุนทันตกรรมพระราชทานเฉลิมพระเกียรติ สนับสนุนเงินทุนในการวิจัย และคณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร ที่ให้การสนับสนุนในการทำงานวิจัยครั้งนี้

### เอกสารอ้างอิง

1. กองทันตสาธารณสุข กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. รายงานผลการสำรวจสภาวะทันตสุขภาพแห่งชาติ ครั้งที่ 5 พ.ศ. 2543-2544. นนทบุรี: ไบร่บรุตถนที่พิมพ์, 2545.
2. กองทันตสาธารณสุข กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. รายงานผลการสำรวจสภาวะทันตสุขภาพกลุ่มเด็กอายุ 3 ปี พ.ศ. 2545. นนทบุรี: เอกสารอัดสำเนา, 2545.
3. กองทันตสาธารณสุข กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเกิดฟันผุของเด็กไทยอายุ 6-30 เดือน. นนทบุรี: ไบร่บรุตถนที่พิมพ์, 2547.
4. Gluck GM, Morganstein WM. Community dental health. 5<sup>th</sup>ed. St. Louis Missouri: Mosby, 2003: 156-157.
5. Taylor RJ, Smith BH, van Teijlingen ER. Health and illness in the community. New York: Oxford, 2003: 57-78.
6. Filstrup SL, Briskie D, da Fonseca M, Lawrence L, Wandera A, Inglehart MR. Early childhood caries and quality of life: child and parent perspectives. *Pediatr Dent* 2003; 25(5): 431-440.
7. Ayhan H, Suskan E, Yildirim S. The effect of nursing or rampant caries on height, body weight and head circumference. *J Clin Pediatr Dent* 1996; 20(3): 209-212.
8. American Academy of Pediatric Dentistry. Clinical guideline on infant oral health care. *Pediatr Dent* 2005; 26(7): 67-70.
9. ลดาวัลย์ ประทีปชัยกูร. การพยาบาลเพื่อส่งเสริมสุขภาพเด็กปฐมวัย. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร: สามเจริญพาณิชย์, 2535:10-13.
10. วราภรณ์ รักวิจัย. การอบรมเลี้ยงดูเด็กปฐมวัย. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร: แสงศิลป์การพิมพ์, 2535.

11. ศูนย์ส่งเสริมพัฒนาการเด็กภาคเหนือ กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข. คู่มือคัดกรองพัฒนาการเด็กแรกเกิด 0-5 ปี สำหรับบุคลากรสาธารณสุขและผู้เกี่ยวข้องในการดูแลเด็กเชียงใหม่: ไม้ระบุดงกษณที่พิมพ์, 2543.
12. ฝ่ายทันตสาธารณสุขชนบทภาคใต้, คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์. การดำเนินงานทันตสาธารณสุขภายใต้รูปแบบโครงการพัฒนา. กรุงเทพมหานคร: โอ เอส พริ้นติ้งเฮาส์, 2542: 14-52, 113-141.
13. Newton JT, Bower EJ. The social determinants of oral health: new approaches to conceptualizing and researching complex causal networks. *Community Dent Oral Epidemiol* 2005; 33: 25-34.
14. Baker EA, Goodman RM. Community assessment and change: a framework, principles, models, methods, and skills. In: Scutchfield FD, Keck CW, eds. *Principles of public health practice*. New York: Delmar Learning, 2003: 177-189.
15. Gish CW, Smith CE. Community oral health. In: McDonald RE, Avery DR, eds. *Dentistry for the child and adolescent*. 6<sup>th</sup> ed. St. Louis: Mosby, 1994: 862-877.
16. Gibson S, Williams S. Dental caries in pre-school children: associations with social class, toothbrushing habit and consumption of sugars and sugar-containing foods. Further analysis of data from the National Diet and Nutrition Survey of children aged 1.5-4.5 years. *Caries Res* 1999; 33(2): 101-113.

ไรอ่อนพาหะนำโรคสครับไทฟัส และสัตว์รังโรคในพื้นที่ภาคเหนือของประเทศไทย  
(Chiggers (Acariformes: Arachnida) a vectors of scrub typhus and its reservoir in  
northern Thailand)

นันทวัน สุวรรณโชติ	วท.บ.(จุลชีววิทยา)*	Nantawan Suwannachote B.Sc.(Microbiology)*
ธรรม บุญติ	ป.พนักงานอนามัย*	Tham Boonti Cert. in Health Worker*
มานิตย์ พิณสุวรรณ	ส.บ.**	Manit Pinsuwan B.Sc.(Public Health)**
สมคิด บุญเจริญ	ป.พนักงานอนามัย*****	Somkid Boonchareon Cert. in Health Worker*****
เจริญ ฟ้างาม	ป.พนักงานอนามัย***	Chareon Fa-ngam Cert. in Health Worker***
ทวีศักดิ์ ศรีวงศ์พันธ์	วท.บ. (สุขศึกษา)****	Taweesak Sriwongpan B.Sc.(Health Education)****
วรรณภา สุวรรณเกิด	Ph.D.*	Wannapa Suwonkerd Ph.D.(Medical Entomology)

\*กลุ่มโรคติดต่อฯ โดยแมลง

\*Vector Borne Disease Section, Office of Disease Prevention and Control 10, Chiang Mai, Thailand

สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 10 เชียงใหม่

\*\*ศูนย์ควบคุมโรคติดต่อฯ โดยแมลงที่ 10.1 แม่ฮ่องสอน

\*\*Vector Borne Disease Center 10.1, Mae Hong Son, Thailand

\*\*\*ศูนย์ควบคุมโรคติดต่อฯ โดยแมลงที่ 10.2 ลำปาง

\*\*\*Vector Borne Disease Center 10.2, Lampang, Thailand

\*\*\*\*ศูนย์ควบคุมโรคติดต่อฯ โดยแมลงที่ 10.3 เชียงราย

\*\*\*\*Vector Borne Disease Center 10.3, Chiang Rai, Thailand

\*\*\*\*\*ศูนย์ควบคุมโรคติดต่อฯ โดยแมลงที่ 10.4 เชียงใหม่

\*\*\*\*\*Vector Borne Disease Center 10.4, Chiang Mai, Thailand

**บทคัดย่อ**

การสำรวจพาหะนำโรคสครับไทฟัสครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อทราบชนิด ความชุกของไรอ่อนที่เป็นพาหะนำโรค เพื่อศึกษาสภาพนิเวศวิทยาของแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์รังโรค และเพื่อดูอัตราการพบหนูที่มีภูมิคุ้มกันต่อเชื้อริกเก็ตเซีย โดยทำการวางกรงดักหนูในพื้นที่ที่เคยมีอุบัติการณ์ของโรค และพื้นที่ที่เป็นสถานที่ท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ใน 6 จังหวัดภาคเหนือตอนบน คือ จังหวัดแม่ฮ่องสอน ลำพูน ลำปาง เชียงราย พะเยา และเชียงใหม่ โดยเริ่มดำเนินการระหว่างเดือน กุมภาพันธ์-กันยายน 2547 และเดือนมกราคม-กันยายน 2548 ซึ่งจากการดักจับสัตว์รังโรคพบว่า ปี 2547 ดักจับหนูได้ทั้งหมด 5 ตัว Percent Trap Success เท่ากับ 1.51 โดยร้อยละ 80 เป็นหนูพุกเล็ก (*Bandicota savilei*) ร้อยละ 20 เป็นหนูพุกใหญ่ (*B. indica*) พบไรอ่อนเพียงชนิดเดียวคือ *Heaslipia* sp. ปี 2548 ดักจับหนูได้ทั้งหมด 26 ตัว Percent Trap Success เท่ากับ 5.36 พบว่าร้อยละ 39 เป็นหนูพุกใหญ่ (*Bandicota indica*) ร้อยละ 23 เป็นหนูจิ้ง (*Rattus exulans*) ร้อยละ 15 เป็นหนูฟาน (*R. surifer*) และหนูเทา (*R. berdmorei*) ร้อยละ 4 เป็นหนูพุกเล็ก

(*Bandicota savilei*) และหนูหริ่ง (*Mus caroli*) จากการจำแนกชนิดไรอ่อน พบไรอ่อนชนิด *Heaslipia* sp. และ *Gahrliopia* sp. ซึ่งไรอ่อนทั้งสองชนิดไม่เป็นพาหะนำโรคสครับไทฟัสในประเทศไทย สำหรับนิเวศวิทยาของหนูที่เป็นสัตว์รังโรค มีความหลากหลาย ตั้งแต่ทุ่งนา ป่าละเมาะ เจริงเขา สวนป่าที่มีน้ำไหลผ่าน และพื้นที่ปลูกพืชไร่ เป็นต้น การเจาะเลือดหนูเพื่อทำการทดสอบทางน้ำเหลืองวิทยาโดยวิธี Immuno-Fluorescence Assay พบว่า เลือดหนูทั้งหมดให้ผลลบกับเชื้อริกเก็ตเซีย

**คำสำคัญ:** สัตว์แทะ ไรอ่อน, ภาคเหนือของประเทศไทย, โรคสครับไทฟัส

#### Abstract

The survey of Chiggers (Acariformes:Arachnida) was carried out in six upper northern provinces of Thailand, Mae Hong Son, Lumphun, Lunpang, Chiang Rai, Payao and Chiang Mai during January to September 2004 and 2005. The study aims to know the genus of the chiggers, habitat of rodents and its antibody against Rickettsias. Each study sites at least 20 Rodent traps were placed and chigger were isolated from rodent ears. Furthermore rodent and chigger were identified following the given specific keys. Five rodents were collected in 2004 with relatively low in percent trap success of 1.50 and only two species of rodents were collected, *Bandicota sarilei* (80%) and *Bandicota indica* (20%). However 26 rodents were trapped with percent trap success had increased to 5.36 in 2005. Of these they were identified as *Bandicota indica* (39%), *Rattus exulans*(23%), *R. surifer* (15%), *R. berdmorei* (15%), *Bandicota savilei* ( 4%), *Mus caroli* (4%) respectively. The habitat of rodent is varies, for example, paddy field, grove, foot hill, forest with slow running stream and under field crop etc. Immuno-Fluorescence Assay of rodent blood found non specific sera with Rickettsia spp. Where as chiggers were identified as genus *Heaslipia* sp.and *Gahrliopia* sp. which is not specific- vector of scrub typhus in Thailand.

**Keyword:** Rodents, Chigger, northern Thailand, scrub typhus

## บทนำ

โรคสครับไทฟัส (scrub typhus) เป็นโรคติดต่อจากสัตว์สู่คน (zoonosis) พบบ่อยในกลุ่มประเทศเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ในประเทศไทยมีรายงานอุบัติการณ์ผู้ป่วยมากขึ้นเรื่อยๆ ตั้งแต่ปี 2516 – 2548 มีอัตราป่วยต่อประชากรแสนคนเท่ากับ 0.01 – 8.20 และในพื้นที่ภาคเหนือตอนบน (แม่ฮ่องสอน ลำปาง ลำพูน เชียงราย พะเยา และเชียงใหม่) มีอัตราป่วยต่อประชากรแสนคน ปี 2546–2548 เท่ากับ 20.89 14.97 14.37 ตามลำดับ<sup>1</sup> ซึ่งเป็นพื้นที่ที่มีอัตราป่วยสูงสุดของประเทศ นอกจากนี้ยังพบว่ามีผู้ป่วยตายทุกปี อาการของโรคที่แสดงคล้ายโรคเขตร้อนทั่วไป เช่น ไข้เลือดออก ไทฟอยด์ เลปโตสไปโรซิส และมาลาเรีย เป็นต้น<sup>2</sup> คือ มีไข้สูง ปวดศีรษะ คลื่นไส้ อาเจียน หนาวสั่น ปวดเมื่อยตามตัว ปวดท้อง อูจจาระร่วง ไอแห้งๆ และอาจมีอาการอื่นร่วมด้วย เช่น ตับโต ม้ามโต เป็นต้น บางครั้งอาจพบแผลคล้ายบุหรี่จี้ (eschar)

โรคติดต่อริกเก็ตเซียในประเทศไทยที่พบบ่อย ได้แก่ โรคมิวรีนไทฟัส (murine typhus) เกิดจากเชื้อ *Rickettsia typhi* โดยมีหมัดเป็นพาหะ และโรคสครับไทฟัส เกิดจากเชื้อ *Orientia tsutsugamushi* (เดิมชื่อ *R. tsutsugamushi*) มีไร่ออน (chigger) เป็นพาหะ<sup>3</sup> ทั้งนี้สัตว์ฟันแทะ และสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมขนาดเล็กที่หากินอยู่ตามพงหญ้าหรือตามพื้นดินบางชนิดเป็นสัตว์รังโรค (reservoirs host) ได้แก่ กระแต กระจอน หนู เป็นต้น<sup>4</sup> โรคสครับไทฟัส เป็นโรคที่กระจายอยู่ทั่วไป เกือบทุกจังหวัดของประเทศไทย

โดยเฉพาะภาคเหนือมีจำนวนผู้ป่วยและตายจากโรคนี้สูงกว่าภาคอื่นๆ ซึ่งอาจจะเป็นปัญหากับประชาชน และปัญหาทางด้านสาธารณสุขได้

ไร่ออน (chigger mite) ที่เป็นพาหะนำโรคสครับไทฟัส จัดอยู่ในวงศ์ (family) Trombiculidae มีเพียง 2 สกุล (genus) ที่เป็นพาหะนำโรค คือ Genus *Trombicula* และ Genus

*Leptotrombidium*<sup>5,6</sup> ไร่ออนมี วงจรชีวิต เป็นแบบสมบูรณ์ (complete metabolism) อาศัยอยู่ตามยอดหญ้า หรือใบ หญ้า ป่าละมะเาะ พุ่มหญ้าคา ต้นหญ้าที่ขึ้นปกคลุมคั่นนาหรือริมลำคลองได้ ต้นไม้ใหญ่ที่โคนต้นมีต้นหญ้าเล็กๆ ขึ้นและแสงแดดส่องไม่ถึง ไร่ออน ต้นหญ้าที่ขึ้นอยู่ในสวนยาง สวนผลไม้ สวนดอกไม้ เป็นต้น ไร่ออนจะคอยหาโอกาสเกาะติดโฮสต์ที่เป็นสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม ที่จะผานเข้ามาบริเวณที่ไร่ออนอยู่ สำหรับแหล่งที่อาศัยเฉพาะของไร่ออนในสัตว์รังโรค เรียกว่า Habitat-specific เช่น ในหนู หงอนไก่ ชอกนัว รูจุมูก เป็นต้น ไร่ออนจะมีเขตเฉพาะ (specific zone) เรียกว่า Mite island ซึ่งมีขนาดตั้งแต่ 1 ตารางเมตรหรือมากกว่า อย่างไรก็ตาม โรคสครับไทฟัสมีแนวโน้มมีผู้ป่วยเพิ่มมากขึ้น การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ในการสำรวจพาหะนำโรคสครับไทฟัส ให้มีความครอบคลุมพื้นที่เสี่ยงใน 6 จังหวัดภาคเหนือของประเทศไทย เพื่อทราบชนิดและความชุกของไร่ออน และอัตราการมีภูมิคุ้มกันของหนูต่อเชื้อริกเก็ตเซีย รวมทั้งสภาพนิเวศวิทยา แหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์รังโรค เพื่อเป็นข้อมูลในการเฝ้าระวังโรคสครับ ไทฟัสต่อไป

### วัสดุและวิธีการศึกษา

1. พื้นที่ศึกษาและระยะเวลาการศึกษาคัดเลือกพื้นที่สำรวจไรอ่อนใน 6 จังหวัดภาคเหนือตอนบน คือ แม่ฮ่องสอน ลำปาง ลำพูน เชียงราย พะเยา และเชียงใหม่ ทำการเลือกจากพื้นที่ที่มีความเสี่ยงในการแพร่เชื้อ โรคสครับไทฟัส คือ พื้นที่ที่เคยมีอุบัติการณ์ของโรคสครับไทฟัส และสถานที่ท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ รวมทั้งหมด 34 แห่ง โดยดำเนินการศึกษาในปี 2547 และ 2548

2. การดักจับหนู ดำเนินการตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์ - กันยายน 2547 และ มกราคม - กันยายน 2548 โดยทำการวางกรงดักหนูขนาด 28 ซม. x 14 ซม. x 14 ซม. บนพื้นดินบริเวณรอยทางเดินของหนู หรือวางด้านข้างของรูหนู และใช้กล้วยหรือข้าวโพดเป็นเหยื่อล่อในกรงดักหนู โดยเริ่มวางกรงตั้งแต่วันที่ 18.00 น. และเก็บกรงเวลา 6.00 น. ซึ่งก่อนใช้กรงดักหนูทำการล้างและตากให้แห้งเสียก่อน เพื่อไม่ให้มีกลิ่นสัตว์อื่นติดกรง เนื่องจากจะทำให้หนูไม่เข้าไปในกรง<sup>7</sup>

3. การวินิจฉัยชนิดหนู และการเจาะเลือดหนู เมื่อดักจับหนูได้แล้ว นำหนูมาสลบด้วยอีเทอร์ (ether) จากนั้นทำการชั่งน้ำหนักหนู วัดความยาวหนู โดยวัดความยาวหัวถึงท้ายลำตัว ความยาวหาง ความยาวเท้าหลัง เพื่อทำการวินิจฉัยชนิดของหนูตาม Key of rat commonly found in Thailand<sup>8</sup> เมื่อวินิจฉัยชนิดหนูแล้วใช้เข็มฉีดยาเจาะบริเวณหัว

ใจของหนูเพื่อดูดเลือดตรวจหาแอนติบอดีต่อเชื้อริกเก็ตเซีย เก็บเลือดหนูที่ได้ใส่ vacuum tube เก็บรักษาที่อุณหภูมิ 4 องศาเซลเซียสส่งตรวจที่กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ด้วยวิธี Immuno-Fluorescence Assay (IFA)

4. การแคะไรอ่อน และการวินิจฉัยชนิดไรอ่อน ทำการแคะไรอ่อนจากหนู บริเวณที่อับชื้นของร่างกายสัตว์รังโรค เช่น รูหู นิ้วเท้า ซอกขา เป็นต้นไรอ่อนที่ได้เก็บในเอทิลแอลกอฮอล์ 70% เพื่อนำมาจัดทำสไลด์เพื่อวินิจฉัยชนิดไรอ่อนตาม A Pictorial Key to The Subfamilies Genera and Subgenera of Southeast Asian Chigger<sup>6</sup>

### ผลการศึกษา

ปี 2547 ได้ทำการดักจับสัตว์รังโรคทั้งหมด 12 แห่ง ใน 6 จังหวัด ดักจับหนูได้ 3 แห่ง คือ ม.8 ต.ผาบ่อง อ.เมือง จ.แม่ฮ่องสอน ม.4 ต.ปางหมู อ.เมือง จ.แม่ฮ่องสอน และ ม. 2 ต.โป่งแยง อ.แมริม จ.เชียงใหม่ โดยดักจับหนู ได้ทั้งหมด 5 ตัว เป็นหนูพุกเล็ก (*Bandicota savilei*) จำนวน 4 ตัว (ร้อยละ 80) และหนูพุกใหญ่ (*B. indica*) 1 ตัว (ร้อยละ 20) คิดเป็น Percent Trap Success เท่ากับ 1.51 (ดังตารางที่ 1) การวินิจฉัยชนิดไรอ่อนพบไรอ่อนเพียงชนิดเดียว คือ *Heaslipia* sp. ซึ่งเป็นไรอ่อนชนิดที่ไม่เป็นพาหะนำโรคสครับไทฟัสในประเทศไทย<sup>6</sup>

ตารางที่ 1 ผลการดักจับสัตว์รังโรคและ Percent Trap Successระหว่างกุมภาพันธ์-กันยายน 2547

สถานที่วางกับดัก	ลักษณะพื้นที่	จำนวนกับดักที่วาง	ชนิดและจำนวนของหนูที่ดักได้	Percent Trap Success	ชนิดและจำนวนไรอ่อนที่พบ
ม.8 ต.ผ้าป่า อ.เมือง จ.แม่ฮ่องสอน	ริมทุ่งนา ป่าละเมาะ	20	<i>B. salvilei</i> 1 ตัว	5.0	<i>Heaslipia</i> sp.6 ตัว
ม.4 ต.ป่าหม้อ อ.เมือง จ.แม่ฮ่องสอน	ริมทุ่งนา ป่าละเมาะ	40	<i>B. salvilei</i> 3 ตัว	7.5	<i>Heaslipia</i> sp.9 ตัว
ม.1 ต.ป่าไผ่ อ.ลี้ จ.ลำพูน	ชายป่า เจริญเขา	30	0	0	0
ม.1 ต.ก้อ อ.ลี้ จ.ลำพูน	เจริญเขา ตัดน้ำตก	30	0	0	0
ม.7 ต.เมืองปาน อ.เมืองปาน จ.ลำปาง	ชายป่า เจริญเขา	30	0	0	0
ม.4 ต.เมืองปาน อ.เมืองปาน จ.ลำปาง	เจริญเขา ตัดอุทยาน	30	0	0	0
วัดอนาลโย อ.เมือง จ.พะเยา	สวนป่า	20	0	0	0
ม.5 ต.ป่าแฝก อ.แม่ใจ จ.พะเยา	ชายป่า	20	0	0	0
ม.2 ต.แม่ยาว อ.เมือง จ.เชียงราย	ชายป่า	20	0	0	0
ม.5 ต.แม่จัน อ.แม่จัน จ.เชียงราย	ชายป่า	20	0	0	0
ม.2 ต.โป่งแยง อ.แมริม จ.เชียงใหม่	ชายป่าเจริญเขา	35	<i>B. indica</i> 1ตัว*	2.8	0
หน่วยจัดการต้นน้ำที่ 4 จ.เชียงใหม่	เจริญเขา	36	0	0	0

\*ไม่พบไรอ่อน

ตารางที่ 2 ผลการดักจับสัตว์รังโรค และ Percent Trap Success ระหว่างมกราคม - กันยายน 2548

สถานที่วางกับดัก	ลักษณะพื้นที่	จำนวนกับดักที่วาง	ชนิดและจำนวนของหนูที่ดักได้	Percent Trap Success	ชนิดและจำนวนไรอ่อนที่พบ
ม.6 ต.หนองหล่ม อ.ดอกคำใต้ จ.พะเยา	ทุ่งนา ไร่ถั่ว	20	<i>R. exulans</i> 1 ตัว*	5.00	0
ม.1 ต.อ่างทอง อ.เชียงคำ จ.พะเยา	เนินเขา มีหญ้าปกคลุม	20	<i>B. indica</i> 2 ตัว* และ <i>R. exulans</i> ตัว*	30.00	0
ม.4 ต.เจดีย์คำ อ.เชียงคำ จ.พะเยา	ทุ่งนา มีหญ้าปกคลุม	20	0	0	0
ม.1 ต.หงษ์หิน อ.จุน จ.พะเยา	เนินเขา มีหญ้าปกคลุม	20	0	0	0
ม.1 ต.นะเหนือ อ.เชียงดาว จ.เชียงใหม่	ทุ่งนา มีหญ้าปกคลุม	45	<i>R.berdmoresi</i> 2 ตัว*	4.44	0
ม.1 ต.ลวงเหนือ อ.ดอยสะเก็ด จ.เชียงใหม่	ทุ่งนา มีหญ้าปกคลุม	45	<i>R.berdmoresi</i> 2ตัว*	4.44	0

ตารางที่ 3 ผลการทดสอบทางน้ำเหลืองวิทยาต่อเชื้อ *Rickettsia* sp. โดยวิธี Immuno-Fluorescence Assay (IFA) ปี 2548

สถานที่วางกับดัก	จำนวน ตัวอย่าง เลือด	Rickettsial Disease		
		Scrub Typhus	Murine Typhus	Tick Typhus
ม.3 ต.แม่กรณ์ อ.เมือง จ.เชียงราย	3	Negative	Negative	Negative
ม.5 ต.แม่ยาว อ.เมือง จ.เชียงราย	4	Negative	Negative	Negative

### การอภิปรายผล

การศึกษาค้นคว้าและวิจัยเรื่องโรคสครับไทฟัส ยังมีรายงานน้อยทั้งๆ ที่เป็นโรคที่มีการกระจายอยู่ทั่วประเทศจากการศึกษาชนิดไรอ่อนที่ผ่านมาพบไรอ่อนในประเทศไทย ทั้ง หมด 78 ชนิด ใน 15 สกุล<sup>9</sup> โดยเป็นไรอ่อนชนิดที่เป็นพาหะนำโรคสครับไทฟัส 45 ชนิด ใน 2 สกุล คือ สกุล *Trombicula* และ สกุล *Leptotrombidium* จะเห็นได้ว่า ไรอ่อนที่สามารถเป็นพาหะนำโรคสครับไทฟัส พบสูงถึงร้อยละ 57.7 เมื่อเทียบกับไรอ่อนทั้งหมดที่พบในประเทศไทย ในภาคเหนือของประเทศไทยที่จังหวัดเชียงใหม่ มีรายงานพบไรอ่อนที่เป็นพาหะนำโรค สครับไทฟัสคือ *Leptotrombidium deliense*, *L. fulleri*, *L. arinum*, *L. scanboni*, *L. scutellare*, *L. imbricatum*, *L. akamushi*, *L. imphalum*<sup>10,11</sup> และพบไรอ่อนชนิด *L. deliense*, *L. chiangraiensis* ที่จังหวัดเชียงราย<sup>12,13</sup>

การศึกษาที่ผ่านมา มีรายงานการทดสอบทางน้ำเหลืองต่อเชื้อริกเก็ตเซีย พบว่าตัวอย่างที่นำมาทดสอบที่ให้ผลบวกอยู่ในพื้นที่ภาคเหนือมาก

กว่าร้อยละ 60<sup>9</sup> พื้นที่ภาคเหนือจึงถือว่ามีความเสี่ยงในการเกิดโรคสครับไทฟัสสูง หากพบไรอ่อนที่เป็นพาหะนำโรคสครับไทฟัสในพื้นที่ หนึ่งการศึกษา ไรอ่อนพาหะนำโรคสครับไทฟัสในพื้นที่ภาคเหนือ ยังมีไม่มาก และไม่ครอบคลุมพื้นที่ทุกจังหวัดทำให้ยังขาดข้อมูลในการเฝ้าระวังโรคสครับไทฟัส และสัตว์ รังโรค สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 10 ได้ตระหนักถึงปัญหาจึงได้เริ่มดำเนินการนี้ขึ้น

ปี 2547 เป็นปีแรกของการศึกษาพบปัญหาว่าเรายังขาดประสบการณ์ ในการหาแหล่งทางเดินของหนู ตลอดจนการดักจับหนู ทำให้หนูที่ดักจับได้มีจำนวนน้อย Percent Trap Success ต่ำ (1.5) แต่ในปี 2548 ผู้ศึกษา มีประสบการณ์ในการดักจับหนูมากขึ้น Percent Trap Success สูงขึ้นเป็น 5.36

ปี 2547 ผู้ศึกษามีได้ทำการเจาะเลือดหนู เพื่อส่งต่อทดสอบทางน้ำเหลืองต่อเชื้อ *Rickettsia* sp. เนื่องจากยังขาดทักษะการเจาะเลือดหนู การเก็บรักษา และการส่งต่อ แต่ในปี 2548 ผู้ศึกษาได้ทำการเจาะเลือดหนูที่อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย

จำนวน 7 ตัวอย่าง แต่ไม่พบว่าหนูมีภูมิคุ้มกันต่อเชื้อริกเก็ตเซีย อย่างไรก็ตามการศึกษานี้เป็นการดำเนินการในภาคสนาม ยังมีปัญหาในเรื่องของการเก็บรักษาตัวอย่างเลือดหนู เนื่องจากต้องเก็บตัวอย่างเลือดที่อุณหภูมิ 4 องศาเซลเซียส จึงจะทำให้ตัวอย่างเลือดนั้นมีคุณสมบัติ สามารถนำมาทำการทดสอบทางน้ำเหลืองได้

สำหรับการวินิจฉัยชนิดไร้อ่อนกฤญเวจินิจฉัยภาษาไทยที่เข้าใจง่ายยังมีน้อย ดังนั้นจึงจำแนกชนิดไร้อ่อนลงลึกเพียงแค่ระดับสกุล (genus) เท่านั้น แต่ตัวอย่างไร้อ่อนทั้งหมด ได้ถูกจัดเก็บไว้แบบถาวรบนสไลด์ เพื่อทำการวินิจฉัยอย่างละเอียดต่อไปเมื่อมีโอกาส อนึ่งการศึกษานี้ เป็นเพียงโครงการนำร่องผู้ศึกษามีความเห็น ว่า ต้องมีการพัฒนาให้เป็นระบบเฝ้าระวังพาหะนำโรค (vector) ที่สมบูรณ์ และดำเนินการศึกษา ในพื้นที่เสี่ยงอย่างต่อเนื่อง เนื่องจากพื้นที่หลายแห่ง ของภาคเหนือเป็นแหล่งท่องเที่ยว มีนักท่องเที่ยว และประชากรเคลื่อนย้ายเข้าออกเป็นประจำ

#### กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณเจ้าหน้าที่ศูนย์ควบคุมโรคติดต่อ นำโดยแมลงทั้ง 4 แห่ง และเจ้าหน้าที่งานกีฏวิทยา กลุ่มโรคติดต่อ นำโดยแมลงทุกท่านที่ช่วยให้การสำรวจพาหะนำโรคสครับไทฟัส สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี ขอขอบคุณคุณแดง แก้วควันที่กรุณาช่วยพิมพ์ต้นฉบับ

#### เอกสารอ้างอิง

1. สำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. โรคในระบบเฝ้าระวัง: Scrub Typhus, 2549. <http://epid.moph.go.th/dssur/vbd/scrub.htm>. เข้าถึงข้อมูล พฤษภาคม 2549
2. สุนทร ชินประสาทศักดิ์. Scrub typhus fever (Ttsugamushi disease, Mite borne typhus fever) ใน โรคสครับไทฟัส. พิมพ์ครั้งที่ 1. นครราชสีมา: สมบูรณ์พรินทร์; 2546. 7.
3. Parola P, Miller RS, Mcdaniel P, Telford SR, Rolain JM, Wongsrichanalai C, et al. Emerging rickettsioses of the Thai-Myanmar border. Emerging Infectious Diseases 2003; 9 (5): 592 – 5.
4. อัญชญา ประศาสนวิทย์ ยูพา รองศรีแย้ม. สครับไทฟัส. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุม สหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด; 2546.
- 5) Frances SP, Watcharapichat P, Phulsuksombati D, Tanskul P. Investigation of the role of *Blankaartia acuscutellaris* (Acari: Trombiculidae) as a vector of scrub typhus in central Thailand. Southeast Asian J Trop Med Public Health 2001; 32 (4): 863 – 6.
6. ยูพา รองศรีแย้ม อัญชญา ประศาสนวิทย์ คณิศรา รองศรีแย้ม. คู่มือการจำแนกชนิดไร

- อ่อนที่พบในประเทศไทย. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด; 2546.
7. อัญชานา ประศาสนวิทย์ เสวก นุชจ่าย. สัตว์รังโรคและแนวทางการสำรวจ. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุม สหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด; 2546.
8. ยูพา รongศรีแย้ม อัญชานา ประศาสนวิทย์. แนวทางการสำรวจพาหะนำโรคสครับไทฟัสและการจำแนกชนิดของไรอ่อน. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด; 2544.
9. Defense pest management information analysis center. Disease vector ecology profile Thailand. 1993 May. <http://www.afpmb.org/pubs/dveps/thailand.pdf>. เข้าถึงข้อมูล พฤษภาคม 2549
10. Shirai A, Tanskul PL, Andre RG, Dohany AL and Huxsoll DL. *Rickettsia tsutsugamushi* strains found in chiggers collected in Thailand. Southeast Asian J Trop Med Public Health 1981;12(1):1- 6.
11. อัญชานา ประศาสนวิทย์ มาลี สันตสกุล บุญเรือน มีสกุล. การสำรวจสัตว์รังโรคสครับไทฟัสในพื้นที่อุบัติการณ์และพื้นที่ท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์. สำนักโรคติดต่อฯ โดยแมลง กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข 2548. 54 หน้า (เอกสารจัดสำเนา).
12. Takada N, Khamboonruang C, Yamaguchi T, Thitasut P, Vajrasthira S. Scrub typhus and chiggers in northern Thailand. Southeast Asian J Trop Med Public Health 1984; 15 (3):402 - 6.
13. Lerdthusnee K, Khumtirat B, Leepitakrat W, Tanskul P, Monkanna T, Khlainanee N, et al. Scrub typhus: vector competence of *Leptotrombidium chiangraiensis* chiggers and transmission efficacy and isolation of *Orientia tsutsugamushi*. Ann N Y Acad Sci 2003 Jun; 990: 25 - 35.

## การประเมินผลการควบคุมโรคอุจจาระร่วงและโรคติดเชื้อเฉียบพลันระบบหายใจ ในเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี ที่ระดับชุมชน จังหวัดลำพูน ปี 2547

(The Evaluation of Diarrheal and Acute Respiratory Disease Controls in Child  
under 5 years at Community level in Lamphun Province, 2004)

กาญจนา เลิศวุฒิ ศศ.ม.(การส่งเสริมสุขภาพ)

Kanchana Lursthut M.Ed.(Health Promotion)

เจริญ สิทธิโรจน์ วท.บ. (สาธารณสุขศาสตร์)

Charoen Sitiroj B.Sc (Public Health)

\*สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดลำพูน

Lamphun Provincial Health Office

### บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินผลการดำเนินงานควบคุมโรคอุจจาระร่วง และโรคติดเชื้อเฉียบพลันระบบหายใจในเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปีจังหวัดลำพูน ตามแนวทางขององค์การอนามัยโลก คัดเลือกหมู่บ้านตัวอย่างโดยวิธี 60 Clusters sampling ได้จำนวนเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี ทั้งหมด 900 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือแบบสัมภาษณ์ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS for Windows

ผลการศึกษาพบว่าอัตราป่วยด้วยโรคอุจจาระร่วง 2.17 ครั้ง/คน/ปี ด้านความรู้ของผู้ดูแลเด็กเกี่ยวกับการดูแลรักษาผู้ป่วยที่บ้านตามกฎ 3 ข้อ พบว่ามีความรู้ถูกต้อง ร้อยละ 35.8 ด้านพฤติกรรมของผู้ดูแลเด็กในการป้องกันโรคอุจจาระร่วง พบว่าคุณภาพของน้ำที่เด็กดื่มเป็นน้ำที่ไม่สะอาดร้อยละ 37.7 การกินนมแม่อย่างเดียวในเด็กอายุต่ำกว่า 4 เดือน ร้อยละ 34.3 การล้างมือด้วยสบู่ และน้ำยาเป็นประจําก่อนเตรียมอาหาร หรือนมให้เด็ก และภายหลังการถ่ายอุจจาระร้อยละ 12.7 และ 16.5 การกําจัดอุจจาระเด็กที่ถูกสุขลักษณะร้อยละ 91.3 การดูแลรักษาเด็กป่วยด้วยโรคอุจจาระร่วงพบว่าไปรักษาที่โรงพยาบาลของรัฐสถานีนอนามัย และโรงพยาบาลหรือคลินิกเอกชน ร้อยละ 40.0, 33.3 และ 12.0 ชนิดของเหลวที่เด็กได้รับขณะป่วยคือ ผงน้ำตาลเกลือแร่ (ORS) ร้อยละ 92.0 ได้รับของเหลวเพิ่มขึ้นขณะป่วย ได้รับสารอาหารเพียงพอในขณะที่ป่วยร้อยละ 13.3, 26.7 ได้รับยาปฏิชีวนะ ยาแก้ท้องเสีย ร้อยละ 30.7, 18.7 แหล่งที่มีการจ่ายยาดังกล่าวคือ โรงพยาบาลหรือคลินิกเอกชนร้อยละ 48.65

โรคติดเชื้อเฉียบพลันระบบหายใจในเด็กพบอัตราป่วย 9.97 ครั้ง/คน/ปี ด้านความรู้เรื่องอาการที่สำคัญของโรคปอดบวม และอาการที่ต้องรีบนำเด็กไปรับการรักษาที่สถานบริการทันที พบว่ามีความรู้ระดับดี ร้อยละ 16.2 (เกณฑ์ตัวชี้วัด ร้อยละ 80) ด้านพฤติกรรมในการป้องกันโรค พบว่าปัญหาการสูบบุหรี่เป็นประจำ, บางครั้ง ร้อยละ 37.56, 20.0 การป้องกันการแพร่เชื้อเวลาไอ จาม ตลอดจนปัญหาการไม่

แยกเด็กเล็กจากผู้มีอาการไอ หรือหวัด ร้อยละ 2.2 และ 49.1 การดูแลรักษาเด็กป่วยด้วยโรคหวัดและปอดบวม พบว่าไปรักษาที่สถานีนอนามัย คลินิกแพทย์เอกชน ร้อยละ 44.9 และ 22.0 ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นหวัดร้อยละ 88.1 ได้รับปฏิชีวนะ ร้อยละ 34.5 การปฏิบัติในการดูแลเด็กป่วยที่บ้านอย่างถูกต้อง ได้แก่ ดูแลเด็กที่มีอาการไอ การไอและน้ำมูกไหล หายใจไม่ออก ร้อยละ 93.5, 88.2 และ 86.1 ตามลำดับ (เกณฑ์ตามเป้าหมายกำหนด ร้อยละ 80) ดังนั้นควรมีการให้สุขศึกษา ประชาสัมพันธ์ โดยเน้นให้ประชาชนมีความรู้และความสามารถช่วยตนเองอย่างต่อเนื่อง ในเรื่องการบริบาลเด็กป่วยด้วยโรคหวัดที่บ้าน การเลือกใช้ยาที่ปลอดภัย และรู้จักอาการของโรคปอดบวม ซึ่งจะต้องนำเด็กไปตรวจรักษาต่อ

**คำสำคัญ:** โรคอุจจาระร่วง โรคติดเชื้อเฉียบพลันระบบหายใจในเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี การประเมินผล

### Abstract

The purpose of this study was to evaluate the control of diarrhea disease and the acute respiratory disease in children under 5 years. According to the World Health Organization (WHO) strategy. 900 children in 60 villages were selected by Cluster Sampling technique. Data were collected through questionnaires and analyzed by using SPSS for windows.

The study found that diarrhea mobility was 2.17 episode / child / year. The household caretaker's knowledge according to the 3 effective rules of management at home, found that there were 35.8%. In the part of behavior of caretakers concerning the diarrhea prevention was found that 37.7% of drinking water was not clean. The rate of breast feeding among the under four month children was 34.3 %. About hand – washing before preparing food or milk for children and after defecation were 12.7, 16.5%. And the rate of proper clearing out of children's feces was 91.3%. The treatment for children who got the diarrhea disease by being taken to government hospitals, health centers, private hospitals and clinics were 40.0, 33.3 and 12.0 %. The liquid food that the sick children got is the oral dehydration salt ORS 92.0%. It was found that the percent of sick children who got the antibiotic and the antidiarrheal drug were 30.7, 18.7%. The most distributing place of the antibiotic and antidiarrheal drug were private hospitals or clinics, which was 48.6 %.

For the controlling of the children's acute respiratory disease the study showed that the respiratory disease mobility was 9.97 episode / child / year. The knowledge of the important symptoms of pneumonia and the symptoms that the caretakers should take the children to health facilities immediately, found that 16.2 % For the behaviors of disease prevention, it was found that the problems of smoking in household areas or sometime found 37.5 20.0%. The process of preventing the spreading of disease when coughing or sneezing and the separating a child from the patient were 2.2 and 49.1 %. For the curing of a sick child whether common cold or pneumonia, it was found that most of them were taken to health centers and private clinics at the rate of 44.9 and 22.0 %. Most of them were diagnosed to be common cold for 88.1 % while they got antibiotic 34.5 %. And about the proper homecare for sick children, for example, how to take care for the children who got fever, cough and running nose / inconvenient breath, it was found that the rate was only 93.5, 88.1 and 86.1 while the given criteria was 80 %. According to the study, it is suggested that there should be promoted the public health advertisement emphasizing on the knowledge and self-care for people who cure the household common cold children, how to choose the safe and proper drug, the symptoms of pneumonia that should seek the proper treatment.

**Key words:** Acute diarrhea disease, acute respiratory infection in children under 5 years, evaluation.

## บทนำ

โรคอุจจาระร่วงและโรคติดเชื้อเฉียบพลันระบบหายใจในเด็กโดยเฉพาะในเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี ยังคงเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญของประเทศไทยและของจังหวัดลำพูน เนื่องจากเป็นสาเหตุของการป่วย และการตายในอันดับต้นๆ ของกลุ่มโรคติดเชื้อที่เฝ้าระวังทั้งหมด จากรายงานการเฝ้าระวังโรคทางระบาดวิทยา ของจังหวัดลำพูน ปี พ.ศ.2546

พบว่าอัตราการป่วยด้วยโรคอุจจาระร่วงเฉียบพลันในเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี เท่า กับ 10,425.9 ต่อแสนประชากรไม่มีผู้ป่วยเสียชีวิต อัตราการป่วยด้วยโรคปอดบวมในเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี เท่ากับร้อยละ 2.63 ไม่มีผู้ป่วยเสียชีวิต ทั้งนี้การดำเนินงานป้องกันควบคุมโรคทั้งสองดังกล่าวมีกลุ่มเป้าหมายสำคัญคือเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี เช่นเดียวกันโดยเน้นกิจกรรมให้มีการรักษาผู้ป่วยในสถานบริการอย่างมีมาตรฐาน

และส่งเสริมการให้สุศึกษาความรู้ผู้ดูแลเด็กเพื่อให้มีพฤติกรรมที่ถูกต้องในการป้องกันโรคและสามารถให้การดูแลรักษาเด็กป่วยที่บ้านได้อย่างมีประสิทธิภาพ

แผนพัฒนาสาธารณสุขฉบับที่ 9 งานควบคุมโรคติดต่อทางอาหารและน้ำได้ตั้งเป้าหมายที่จะลดอัตราป่วยด้วยโรคอุจจาระร่วงเฉียบพลันในเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี เหลือไม่เกิน 1 ครั้ง / คน / ปี และอัตราป่วยตายเหลือไม่เกิน ร้อยละ 0.03 และงานควบคุมโรคติดต่อเฉียบพลันระบบหายใจในเด็กก็มีเป้าหมายที่จะลดอัตราป่วยด้วยโรคปอดบวมในเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี ไม่เกิน ร้อยละ 1.8 อัตราป่วยตายด้วยโรคปอดบวมไม่เกินร้อยละ 0.21 และ อัตราการให้ยาปฏิชีวนะในโรคหวัด ไม่เกินร้อยละ 20 ซึ่งการดำเนินการดังกล่าวให้สำเร็จได้นั้น คงต้องมีการสนับสนุนและปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการป้องกันดูแลรักษาเด็กป่วยในชุมชน การที่จะได้ข้อมูลเพื่อประเมินผลการดำเนินงานดังกล่าว ต้องอาศัยวิธีการสำรวจในชุมชน จึงจะได้ข้อมูลที่ครบถ้วน เนื่องจากข้อมูลที่ได้รับตามระบบรายงานเป็นข้อมูลจากสถานบริการสาธารณสุขของรัฐ ซึ่งเป็นข้อมูลเพียงส่วนหนึ่งของผู้ป่วยที่เกิดขึ้นจริงในชุมชน ยังมีผู้ป่วยอีกจำนวนมากไม่น้อยที่อาการไม่รุนแรง สามารถดูแลตนเองที่บ้าน หรือรับบริการจากร้านขายยา หรือคลินิกเอกชน ดังนั้นเพื่อให้สอดคล้องกับนโยบายของรัฐที่สนับสนุนให้มีการรวมกิจกรรมที่มีการดำเนินการบูรณาการงานกลุ่มเป้าหมายเดียวกัน และใช้ทรัพยากร และงบประมาณร่วมกันเกิดประโยชน์สูงสุดจึงได้ทำการศึกษาประเมินผลการดำเนินงานใน

ชุมชนของการควบคุม โรคอุจจาระร่วงและโรคติดต่อเฉียบพลันระบบหายใจในเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี พ.ศ 2547 เพื่อนำข้อมูลที่ได้ใช้เป็นแนวทางการปรับปรุงแผนการดำเนินงานควบคุมป้องกันโรคให้มีประสิทธิภาพ และเหมาะสมยิ่งขึ้น

### วัตถุประสงค์

เพื่อประเมินผลการดำเนินงานในชุมชนของการควบคุมโรคอุจจาระร่วง และโรคติดต่อเฉียบพลันระบบหายใจในเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี

### ขอบเขตของการศึกษา

ขอบเขตประชากรกลุ่มผู้ดูแลเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี ขอบเขตเนื้อหา ประเมินผลการดำเนินงานป้องกันและควบคุมโรคอุจจาระร่วงและโรคติดต่อเฉียบพลันระบบหายใจในเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี ที่ระดับชุมชน ตามตัวชี้วัดของแผนพัฒนาสาธารณสุข และแนวทางขององค์การอนามัยโลก

### นิยามศัพท์

โรคอุจจาระร่วง หมายถึง เด็กป่วยมีอาการถ่ายเหลว ตั้งแต่ 3 ครั้งขึ้นไปใน 1 วัน หรือถ่ายมีมูก หรือปนเลือดอย่างน้อย 1 ครั้ง หรือถ่ายเป็นน้ำปริมาณมากแม้เพียง 1 ครั้ง ต่อวัน

ผู้ดูแลเด็กหมายถึงบุคคลที่มีอายุตั้งแต่ 15 ปีขึ้นไป ที่มีหน้าที่เลี้ยงดูเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี ในครัวเรือนเป็นประจำอย่างต่อเนื่องไม่น้อยกว่า 1 เดือน เช่น มารดา บิดา ญาติ ผู้รับจ้างเลี้ยงเด็กที่บ้าน

โรคหวัด หมายถึง เด็กป่วยที่มีอาการน้ำมูกไหล/ คัดจมูก จาม ไอมีไข้ต่ำๆ โรคปอดบวม หมายถึง เด็กป่วยที่มีอาการ ไข้ ไอ หอบ

### วิธีดำเนินการศึกษา

เป็นการศึกษาวิจัยเชิงสำรวจ(Survey Research) คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยวิธี Cluster Sampling คำนวณขนาดตัวอย่างใช้สูตร

$$n = \frac{Z^2PQ}{d^2}$$

n = จำนวนตัวอย่าง (คน)

Z = ค่ามาตรฐานภายใต้โค้งปกติ ซึ่งกำหนดจากระดับความเชื่อมั่นที่ต้องการ ใช้ในการแปลผลข้อมูล ร้อยละ 95 = 1.96

P = สัดส่วนของเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี ที่มีประวัติป่วยด้วยโรคอุจจาระร่วงในระยะ 2 สัปดาห์จากการสำรวจปี 2545 = 0.30

$$Q = 1 - P = 0.70$$

d = ความคลาดเคลื่อนของโอกาสที่จะพบผู้ป่วย (P) ที่ยอมให้เกิดขึ้นได้ ร้อยละ 10 = 0.1 x 0.30 แทนค่าในสูตรได้จำนวนตัวอย่าง 896 คน ปรับเป็น 900 คน เพื่อความสะดวกในการเก็บข้อมูล

จำนวนตัวอย่างในแต่ละ cluster

ขนาดตัวอย่าง

$$= \frac{\text{จำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด } 60 \text{ clusters}}{900} = \text{หมู่บ้านหรือหน่วยเลือกตั้งละ } 15 \text{ คน}$$

60

### เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลครั้งนี้ คือแบบสัมภาษณ์ที่สร้างขึ้นเอง ในขอบเขตตามตัวชี้วัดของแผนพัฒนาสาธารณสุข ฉบับที่ 9 ตามแนวทางการประเมินขององค์การอนามัยโลก และปรับจากแนวทางการประเมินผลการดำเนินงานในชุมชนของการควบคุมโรคอุจจาระร่วง และโรคติดต่อเฉียบพลันระบบหายใจในเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี พ.ศ. 2542 นำไปทดลองใช้แล้วแก้ไขปรับปรุงเพิ่มเติม

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

เก็บรวบรวมข้อมูลในช่วงเดือนกรกฎาคมถึงสิงหาคม 2547

### การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้คอมพิวเตอร์โปรแกรม SPSS for windows สำหรับค่าสถิติที่ใช้ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ และค่าเฉลี่ย

### ผลการศึกษา

ข้อมูลทั่วไปผลการศึกษาพบว่าครัวเรือนตั้งอยู่ในเขตเทศบาลร้อยละ 53.3 นอกเขตเทศบาลร้อยละ 46.7 โดยผู้ดูแลเด็กมีอายุระหว่าง 30-39 ปี ร้อยละ 37.9 อายุเฉลี่ย 37 ปี อายุต่ำสุด 15 ปี และอายุสูงสุด 76 ปี เป็นเพศหญิงร้อยละ 88.6 ระดับการศึกษาส่วนมากอยู่ระดับ ประถมศึกษาร้อยละ 56.6 อาชีพหลักคือรับจ้างร้อยละ 40.8 รองลงมาคืองานบ้านร้อยละ 23.9 ความสัมพันธ์ของผู้ดูแลเด็ก

ส่วนใหญ่เป็นมารดาร้อยละ 56.89 รองลงมาคือ ปู่ ย่า ตา ยาย ร้อยละ 22.2 รักษาผู้ป่วยที่บ้าน ตามกฎ ข้อที่ 1 ข้อที่ 2 ข้อที่ 3 และรู้ทั้ง 3 ข้อ ร้อยละ 46.67 , 79.44 , 78.22 และ 35.78 (ตารางที่ 1 )

1. ความรู้ของผู้ดูแลเด็กเกี่ยวกับการดูแล

**ตารางที่ 1** จำนวนและร้อยละของผู้ดูแลเด็กที่มีความรู้ในการดูแลรักษาเด็กป่วยด้วยโรคอุจจาระร่วงที่บ้าน

ความรู้ (n = 900)	จำนวน	ร้อยละ
1. การให้ของเหลวขณะป่วยในปริมาณที่เพิ่มขึ้น ( กฎข้อที่ 1 )	420	46.7
2. การให้อาหารขณะป่วย (กฎข้อที่ 2 )	715	79.4
3. รู้ว่าอาการอย่างไร ควรพาเด็กป่วยไปโรงพยาบาลหรือสถานอนามัย (กฎข้อที่ 3)	704	78.2
4. ผู้ดูแลเด็กที่มีความรู้ถูกต้องในการดูแลรักษาผู้ป่วยที่บ้าน (กฎทั้ง 3 ข้อ)	322	35.8

2. พฤติกรรมในการป้องกันโรคอุจจาระร่วง การดื่มน้ำสะอาด พบว่าแหล่งน้ำดื่มเป็นน้ำจากน้ำฝน น้ำบ่อ น้ำขุด /หรือน้ำบรรจุ และน้ำประปา ร้อยละ 15.3, 19.6, 21.3, 22.7 การทำความสะอาดขวดนมเด็กอายุต่ำกว่า 2 ปี โดยวิธี ล้างและต้ม/นึ่งก่อนนำมาใช้ การล้างและลวกด้วยน้ำร้อน ร้อยละ 61.0, 25.9 ล้างมือก่อนเตรียมอาหารหรือนมให้เด็กด้วยน้ำเป็นบางครั้ง เป็นประจำ ร้อยละ 35.1, 21.3 ล้างมือภายหลังการถ่ายอุจจาระด้วยน้ำเป็นประจำ ล้างมือ

ด้วยสบู่ /น้ำยาเป็นประจำ ร้อยละ 52.9, 16.5 และไม่ได้ล้างมือก่อนเตรียมอาหารหรือนม ภายหลังการถ่ายอุจจาระ ร้อยละ 9.7, 1.8 การกำจัดอุจจาระ เด็กถูกสุขลักษณะ ไม่ถูกสุขลักษณะ ร้อยละ 91.3, 8.7

3. การดูแลเด็กป่วยโรคอุจจาระร่วง พบ ผู้ป่วยจำนวน 75 ราย คิดเป็น episode ของการป่วย 2.17 ครั้ง/คน/ปี ส่วนใหญ่เป็นเด็กป่วยที่อายุต่ำกว่า 1 ปี ร้อยละ 26.7 มี episode ของการป่วยในกลุ่มนี้ สูงถึง 3.31 ครั้ง/คน/ปี (ตารางที่ 2 )

**ตารางที่ 2** จำนวนครั้งของการป่วยด้วยโรคอุจจาระร่วงในเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี

อายุเด็ก	จำนวนเด็กที่สำรวจ (ร้อยละ)	จำนวนเด็กป่วยใน 2 สัปดาห์ (ร้อยละ)	Episode ของการป่วย (ครั้ง/คน/ปี)
ต่ำกว่า 1ปี	157	20	3.31
1-2 ปี	230	24	2.71
2-3 ปี	188	16	2.21
3-4 ปี	204	10	1.27
4-5 ปี	121	5	1.07
รวม	900	75	2.17

การรักษาเด็กป่วยด้วยโรคอุจจาระร่วงพบว่าไปรับการรักษาที่โรงพยาบาลของรัฐ สถานีนามัย โรงพยาบาล หรือคลินิกเอกชน ร้อยละ 40.0, 33.3, 12.0 ไม่ได้รักษาปล่อยให้หายเองไปหา อสม./ศสมช./กองทุนยา/ ใ้ยาสมุนไพรร้อยละ 5.3, 6.7, 2.7 ชนิดของของเหลวที่ได้รับในระหว่างที่เด็กป่วยพบว่าได้รับผงน้ำตาลเกลือแร่แก้ท้องร่วง(ORS) ร้อยละ 92.0 ของเหลวที่เตรียมขึ้นเองที่บ้านเช่น น้ำข้าวแกงจืด น้ำผลไม้ นม น้ำ ร้อยละ 50.7, 64.0, 29.3 และไม่ได้รับของเหลวเลยในระหว่างป่วยร้อยละ 5.3

ประเภทการรักษาที่เด็กได้รับ คือรักษาด้วยผงน้ำตาลเกลือแร่ร้อยละ 92.0 ของเหลวที่เตรียมเองที่บ้าน เช่น น้ำข้าวแกงจืด น้ำผลไม้ร้อยละ 37.3 ได้รับของเหลวเพิ่มขึ้นขณะป่วย ร้อยละ 13.3 ได้รับอาหารเพียงพอในขณะป่วย ร้อยละ 26.67 ได้รับยาปฏิชีวนะ ยาแก้ท้องเสีย สารน้ำเกลือทางหลอดเลือด ยาสมุนไพร และไม่สามารถระบุชนิดของยาได้ร้อยละ 30.7, 18.7, 6.7, 2.7, 22.7 ตามลำดับ (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 จำนวนและร้อยละของประเภทการรักษาที่ผู้ป่วยเด็กได้รับ

การรักษา (n = 75)	จำนวน	ร้อยละ
1 ผงน้ำตาลเกลือแร่ (ORS)	69	92.0
2 ของเหลวที่เตรียมได้เองที่บ้าน (Home Fluid	28	37.3
3 การได้รับของเหลวเพิ่มขึ้นขณะป่วย (Increased ORT)	10	13.3
4 การได้รับอาหารเพียงพอในขณะป่วย (Continued feeding)	20	26.7
5 การได้รับยาปฏิชีวนะ	23	30.7
6 การได้รับยาแก้ท้องเสีย	14	18.7
7 การได้รับน้ำเกลือทางหลอดเลือด	5	6.7
8 การได้รับยาสมุนไพร	4	5.3
9 ไม่สามารถระบุชนิดของยา	17	22.7

ผงน้ำตาลเกลือแร่ได้รับจากโรงพยาบาลของรัฐ, สถานีนามัย โรงพยาบาลหรือคลินิกเอกชน ร้อยละ 39.1, 37.8 และ 18.8 รับจาก อสม./ศสมช./กองทุนยา ร้อยละ 4.3 ยารักษาโรคอุจจาระร่วงอื่น ได้แก่

ยาปฏิชีวนะและยาแก้ท้องเสีย พบว่ามีการจ่ายยาดังกล่าวจากโรงพยาบาล หรือคลินิกเอกชน โรงพยาบาลของรัฐ และสถานีนามัย ร้อยละ 48.6, 37.8 และ 13.5 ตามลำดับ

การประเมินการควบคุมโรคติดเชื้อเฉียบพลันระบบหายใจในเด็ก

1. ความรู้ของผู้ดูแลเด็กที่เป็นโรคหวัด และโรคปอดบวมที่บ้าน จำแนกตามชนิดของการดูแลเด็ก เช่น การบรรเทาอาการไอ พบว่าตอบถูกต้อง คือให้กินน้ำมากๆ หรือให้กินน้ำอุ่น ร้อยละ 32.8 ใช้น้ำผึ้งผสมมะนาว ร้อยละ 3.2 การดูแลเด็กที่ไม่ถูกต้อง เช่น การซื้อยาแก้ไอให้กินเอง ร้อยละ 44.8 การบรรเทาอาการไข้ตัวร้อน พบการดูแลเด็กที่ถูกต้อง คือ เช็ดตัวเมื่อมีไข้ กินน้ำมากๆ และให้ยาลดไข้ ร้อยละ 89.4, 32.2 และ 80.4 บรรเทาการคัดจมูก หายใจไม่ออก โดยการใช้ไม้พันสำลีชุบน้ำเกลือเช็ดในจมูก/ใช้น้ำเกลือหยอดจมูก และการดมยา/ทายาบรรเทาอาการคัดจมูก ผู้ดูแลเด็กมีความรู้ถูกต้อง ร้อยละ 26.8 และ 48.3 การดูแลเด็กที่มีน้ำมูกไหล ใช้น้ำหรือกระดาษนุ่มๆ เช็ดออก ให้เด็กสั่งน้ำมูกเอง และการใช้ลูกยางดูดออก มีความรู้ถูกต้องร้อยละ 82.7, 20.6 และ 4.4 การให้เด็กกินอาหารขณะป่วย โดยการให้กินอาหารเท่าเดิม เพิ่มขึ้น ร้อยละ 87.8, 5.7 และอาการที่ต้องรีบนำเด็กไปรักษา ที่สถานอนามัยโรงพยาบาลหรือคลินิกพบว่าผู้ดูแลเด็กตอบ ถูกต้อง คือ มีการหายใจเร็วหอบ หายใจมีเสียงดังอาการไม่ดีขึ้น หรือเลวลงหายใจแรงจนมีชายโครงนูนร้อยละ 38.6,

20.7, 10.6, 6.9 และไม่ทราบถึงอาการที่ต้องรีบนำเด็กไปรักษาที่สถานอนามัย โรงพยาบาลหรือคลินิก ร้อยละ 6.7 อาการที่สำคัญของโรคปอดบวมเช่น หายใจเร็ว/หอบ หายใจมีเสียงดัง หายใจมีชายโครงนูน ตอบถูกร้อยละ 37.6, 18.9, 16.1 ตามลำดับ

2. พฤติกรรมการป้องกันโรคติดเชื้อเฉียบพลันระบบหายใจในเด็ก เช่น การสูบบุหรี่ในบ้านประจำ ร้อยละ 37.6 บางครั้งร้อยละ 20.0 ป้องกันการแพร่เชื้อโรคเวลาไอ จาม พบว่าการหันหน้าไปด้านอื่น ใช้นิ้วปิดปากและจมูก ไม่ได้ทำอะไร และไล่เด็กไปอยู่ไกลๆ ร้อยละ 59.8, 30.6, 7.2 และ 0.2 ตามลำดับ การแยกเด็กไม่ให้คลุกคลีกับบุคคลในครอบครัวที่มีอาการไอหรือหวัด ร้อยละ 50.9 ไม่แยก ร้อยละ 49.1 มีกิจกรรมที่ก่อให้เกิดควัน ใกล้บริเวณที่อยู่อาศัย ร้อยละ 48.9

3. การดูแลเด็กป่วยด้วยโรคติดเชื้อเฉียบพลันระบบหายใจในเด็ก พบเด็กป่วยจำนวน 345 ราย คิดเป็นอัตราป่วย(episode) เท่ากับ 9.9 ครั้ง/คน/ปี อัตราการป่วยสูงสุดในเด็กอายุ 3-4 ปี รองลงมาคืออายุ 2-3 ปี และ 1-2 ปี เท่ากับ 11.1, 10.8 และ 9.6 ครั้ง/คน/ปี ( ตารางที่ 4 )

ตารางที่ 4 จำนวนครั้งของการป่วยด้วยโรคติดเชื้อเฉียบพลันระบบหายใจในเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี

อายุเด็ก(ปี)	จำนวนเด็กที่ สำรวจ	จำนวนเด็กป่วยใน 2 สัปดาห์	Episode ของการป่วย ครั้ง/คน/ปี
0-1	150	50	8.7
1-2	226	84	9.6
2-3	204	85	10.8
3-4	210	90	11.1
4-5	110	36	8.5
รวม	900	345	9.9

อาการแสดงเมื่อเด็กป่วยเป็นโรคหวัด หรือปอดบวม พบว่า  
ส่วนมากเด็กมีอาการไข้ ไอ น้ำมูกไหล คัดจมูกหายใจไม่ออก  
ร้อยละ 77.4, 72.7 และ 60.6 (ตารางที่ 5)

ตารางที่ 5 จำนวนและร้อยละของอาการแสดง  
เมื่อเด็กป่วยด้วยโรคหวัด หรือปอดบวม

อาการ (n=345)	เด็กป่วยจำนวน
ไอ	251 (72.7)
เจ็บคอ	20 (5.8)
น้ำมูกไหล/คัดจมูก/หายใจไม่ออก	209 (60.8)
ไข้	267 (77.4)
หายใจลำบาก (ชายโครงบวม)	6 (1.7)
หายใจเร็ว/หอบ	23 (6.7)
หายใจมีเสียงดัง	19 (5.5)
ซีม (ปลุกตื่นยาก) / ซัก	6 (1.7)
อื่น ๆ ระบุ	4 (1.2)

แหล่งที่ผู้ป่วยไปรับการรักษาเมื่อป่วยด้วยโรค  
ติดเชื้อเฉียบพลันระบบหายใจในเด็ก พบว่ารับการ

รักษาที่สถานเอนามัย คลินิกแพทย์เอกชน รับประ ถาน  
ยาเก่า ที่เหลืออยู่ ซื้อยาจากร้านขายยาร้อยละ 44.9,  
22.0, 1.5, 3.5 การรักษาที่โรงพยาบาล ในแผนก  
ผู้ป่วยนอก, ผู้ป่วยใน ร้อยละ 18.5, 3.2 การพึ่ง  
ตนเองในการรักษาเด็กป่วย คือ การดูแลด้วยตนเอง  
ที่บ้าน ไม่ได้รับยา ร้อยละ 3.7

การวินิจฉัยโรคโดยบุคลากรทางการแพทย์และ  
สาธารณสุข พบการวินิจฉัยว่าเป็นโรคหวัด โรคคอ  
อักเสบ หลอดลมอักเสบ ปอดบวม / ปอดชื้น /ปอด  
อักเสบ อื่น (หืด) และไม่ทราบร้อยละ 88.1, 4.1, 3.5,  
1.7, 1.5 และ 1.2 ตามลำดับ (ตารางที่ 6)

ตารางที่ 6 จำนวนและร้อยละของการวินิจฉัย โรค  
โดยบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุข

การวินิจฉัย	จำนวน	ร้อยละ
หวัด	304	88.1
หลอดลมอักเสบ	12	3.5

ตารางที่ 6 จำนวนและร้อยละของการวินิจฉัยโรค โดยบุคลากรทางแพทย์และสาธารณสุข (ต่อ)

การวินิจฉัย	จำนวน	ร้อยละ
คออักเสบ	14	4.1
ปอดบวม/ปอดชื้น/	6	1.7
ปอดอักเสบ		
อื่นๆ ระบุ	5	1.5
ไม่ทราบ	4	1.2
<b>รวม</b>	<b>345</b>	<b>100</b>

การได้รับยาในการรักษาโรคติดเชื้อเฉียบพลันระบบหายใจในเด็ก พบว่ามีเพียงร้อยละ 3.2 ที่ไม่ได้รับยา กลุ่มที่ได้รับยาส่วนใหญ่เป็นยาลดไข้หรือลงมาเป็นยาแก้ไอ ยาประเภทอื่นๆ และยาปฏิชีวนะร้อยละ 76.2, 63.7, 57.4 และ 42.3 ตามลำดับ(ตารางที่ 7)

ตารางที่ 7 จำนวนและร้อยละของการได้รับยารักษาโรคติดเชื้อเฉียบพลันระบบหายใจในเด็ก

การได้ยา	จำนวน	ร้อยละ
1. ไม่ได้ยา	11	3.19
2. ได้ยา (ตอบได้ มากกว่า 1 ข้อ)		
- ยาปฏิชีวนะ	146	42.3
- ยาลดไข้	263	76.2
- ยาแก้ไอ	220	63.7
- ยาประเภทอื่นๆ	198	57.4

เด็กป่วยที่อาการเข้าได้กับโรคหวัด ได้รับการรักษาด้วยยาปฏิชีวนะร้อยละ 34.5 (ตารางที่ 8)

ตารางที่ 8 จำนวนและร้อยละเด็กป่วยที่อาการเข้าได้กับโรคหวัดและได้รับยาปฏิชีวนะเกินความจำเป็น

เด็กป่วยเป็นโรคหวัด	ได้รับการรักษาด้วยยาปฏิชีวนะ	
	จำนวน	ร้อยละ
รวม (n=304 คน)	105	34.5

การดูแลเด็กป่วยด้วยโรคหวัดหรือปอดบวมที่บ้าน เช่น เด็กมีอาการไอ ผู้ดูแลเด็ก ให้กินยาแก้ไอ ต้มน้ำบอขี้เหล็ก ใช้ผ้าผึ่งผสมมะนาว ร้อยละ 74.1, 60.9 และ 5.6 เด็กมีอาการคัดจมูก การปฏิบัติที่ถูกต้องคือ การใช้ผ้าหรือกระดาษซับจมูก การดมยา ยาบรรเทาอาการคัดจมูก ร้อยละ 68.9, 62.2 การใช้ น้ำเกลือหยอดในรูจมูก / ใช้ไม่พันสำลี ชุบน้ำเกลือ เช็ดในรูจมูกและการใช้ลูกยางดูดออก ร้อยละ 2.8 และ 4.8 และกรณีเด็กมีไข้ ตัวร้อน วิธีการดูแลที่ถูกต้องคือ การเช็ดตัวลดไข้ การกินยาลดไข้ และการกิน น้ำมากๆ มีผู้ดูแลเด็กปฏิบัติตนให้ถูกต้องร้อยละ 95.1, 80.9 และ 44.2 ตามลำดับ

การปฏิบัติในเรื่อง การดูแลเด็กป่วยที่บ้าน อย่างถูกต้องจำแนกตามอาการที่เด็กป่วย โดยเปรียบเทียบกับเกณฑ์ คือการปฏิบัติที่ถูกต้องมากกว่าร้อยละ 70 พบว่าเมื่อเด็กมีอาการไข้ ได้ถูกต้องมากที่สุดคือ ร้อยละ 93.3 รองลงมาคือ อาการไอ และน้ำมูกไหล ร้อยละ 88.1 และ 86.1

## อภิปรายผล

จากการวิเคราะห์หัตถ์รายป่วยโรคอุจจาระร่วงในเด็กอายุต่ำกว่า 2 ปีพบว่าจำนวนครั้งของการป่วยเท่ากับ 2.17 ครั้ง/คน/ปี ซึ่งสูงจากเกณฑ์ที่กำหนดไว้คืออัตราป่วยไม่เกิน 1 ครั้ง/คน/ปี ความรู้และการดูแลรักษาเด็กป่วยด้วยโรคอุจจาระร่วงของผู้ดูแลเด็กที่บ้านตามกฎ 3 ข้อ ร้อยละ 35.8 สอดคล้องกับการศึกษาของ จันทร์เพ็ญ ชูประภาวรรณ<sup>5</sup> และ สำนักงานควบคุมโรคติดต่อเขต 7 อุบลราชธานี ที่พบว่าแบบแผนชีวิตในความรู้สึก และความเชื่อของชาวบ้าน อาการขาดน้ำ ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องกับอุจจาระร่วง ส่งผลให้การยอมรับเรื่องการให้สารน้ำเพิ่มขึ้นเพื่อทดแทนที่ร่างกายสูญเสียไป ดังนั้นพฤติกรรมของผู้ดูแลเด็ก ในการป้องกันโรคอุจจาระร่วง เช่น การปรับปรุง คุณภาพของน้ำ ที่ให้เด็กดื่ม ได้แก่ การต้ม กรอง หรือใช้คลอรีน ตลอดจนน้ำฝน น้ำบะป้า หรือน้ำบรรจุขวด หรือเกลลอนพร้อมดื่ม ที่ถือว่าเป็นน้ำสะอาด เพียงพอแก่การบริโภค ร้อยละ 62.33 การกินนมแม่ ร่วมกับน้ำ กินนมอย่างเดียวในเด็กอายุต่ำกว่า 4 เดือน ร้อยละ 65.6, 34.5 สอดคล้องกับการศึกษาของกองโภชนาการ<sup>2</sup> พบว่าแม่มีความเชื่อในเรื่องการให้เด็กดูดน้ำ หลังได้รับนมมารักกินนมแม่นาน 12-16 เดือนและ 17-23 เดือน ร้อยละ 57.5 และ 58.1 ได้รับนมผสม ในเด็กอายุต่ำกว่า 1 ปี ร้อยละ 36.3 พฤติกรรมการทำความสะอาดขูดนม โดยล้างและต้มหรือหนึ่ง ก่อนนำมาใช้ ร้อยละ 61.0 การล้างมือ ก่อนเตรียมอาหาร หรือนมให้เด็กจะล้างด้วยน้ำบางครั้งร้อยละ 35.11 การล้างมือภายหลังถ่าย

อุจจาระด้วยน้ำเป็นประจำร้อยละ 52.9 ล้างมือก่อนเตรียมอาหาร หรือนมให้เด็กภายหลังการถ่ายอุจจาระด้วยสบู่/น้ำยา และน้ำเป็นประจำ ร้อยละ 12.7, 16.5 ซึ่งการศึกษาของ กานดา วัฒนโนภาส และ คณะ<sup>1</sup> ได้ศึกษาพฤติกรรมของมารดา พบว่ามีการล้างมือก่อนรับประทานอาหาร และภายหลังถ่ายอุจจาระ การใช้ผ้าเช็ดรอบอาหาร ทำให้การเกิดโรคอุจจาระร่วงในเด็กลดลง แต่การต้มน้ำให้ลูกกิน และกินอาหารสุกใหม่ ๆ ไม่มีผลต่ออัตราการเกิดอุจจาระร่วง และจากการ ศึกษาของ พรพันธ์ บุณยรัตนพันธ์<sup>6</sup> พบว่าพฤติกรรมอนามัยที่มีผลต่ออุบัติการณ์ของโรคอุจจาระร่วงของเด็ก คือพฤติกรรมล้างมือการใช้มือรับประทานอาหารปรุง หรือการเตรียมอาหารชนิดของอาหารที่เตรียม ปัจจัยที่มีผลต่ออุบัติการณ์ ของโรคอุจจาระร่วงในเด็กอายุต่ำกว่า 2 ปี คือ ชนิดของนมที่เด็กรับประทาน น้ำดื่ม การทำความสะอาดหัตถ์ ก่อนให้นมเด็กและวิธีการเตรียมนมผสม ดังนั้นควรมีการส่งเสริมให้มีการล้างมือก่อนเตรียมอาหารหรือ นมและภายหลังการขับถ่ายอุจจาระให้ได้ตาม เกณฑ์ที่กำหนดไว้ คือ ร้อยละ 60 และ 80 การกำจัดอุจจาระเด็ก พบว่า มีวิธีการกำจัดที่ถูกสุขลักษณะมากถึงร้อยละ 91.3 การให้การดูแลรักษาเด็กป่วยด้วยโรคอุจจาระร่วงจำนวน 75 คน ร้อยละ 8.3 ของเด็กที่สำรวจทั้งหมด พบว่ารับการรักษาที่โรงพยาบาล ของรัฐ กับ สถานีนอนามัย และโรงพยาบาลหรือคลินิกเอกชน ร้อยละ 40.0, 33.3 และ 12.0 ได้รับผงน้ำตาลเกลือแร่ จำนวน 69 รายการเตรียมน้ำเกลือ และน้ำตาลที่เตรียมขึ้นเองที่บ้าน

เพื่อรักษาโรคอุจจาระร่วงในเด็กอายุน้อยกว่า 5 ปี ทุกรายในชุมชน พบว่าไม่มีทั้งนี้อาจเนื่องจากส่วนใหญ่นิยมใช้ผงน้ำตาลเกลือแร่ขององค์การเภสัชกรรมและของเอกชนมากกว่าเพราะสามารถหาซื้อได้ง่ายและไม่ยุ่งยากในเรื่องการจ่ายสูตรผสมของเหลวที่เตรียมขึ้นเองที่บ้าน เช่น น้ำข้าว แกงจืด น้ำผลไม้พบว่ามีการใช้ ร้อยละ 50.7 เนื่องจากผู้ดูแลเด็กมีความรู้เรื่องการให้ของเหลวขณะป่วยในปริมาณที่เพิ่มขึ้นตามกฎข้อที่ 1 ร้อยละ 46.7 ทำให้ผู้ดูแลเด็กไม่ทราบความสำคัญ ในการเตรียมของเหลวที่สามารถเตรียมใช้วัสดุ อุปกรณ์ที่หาได้ง่ายๆ ภายในครอบครัว ได้รับยาปฏิชีวนะยาแก้ท้องเสีย ร้อยละ 30.7, 18.7 แหล่งที่มีการจ่ายยา คือ โรงพยาบาลหรือคลินิกเอกชน โรงพยาบาลของรัฐ สถานีนอนามัย ร้อยละ 48.6, 37.8 และ 13.5 ตามลำดับ

โรคติดเชื้อเฉียบพลันระบบหายใจในเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี พบ episode การป่วย 9.9 ครั้ง/คน/ปี ส่วนใหญ่เป็นเด็กป่วยอายุ 3 - 4 ปี มี episode เท่ากับ 11.14 ครั้ง/คน/ปี รองลงมาเป็นเด็กอายุ 0 - 1 ปี มี episode เท่ากับ 8.7 ครั้ง/คน/ปี การประเมินความรู้ของผู้ดูแลเด็ก ในการดูแลเด็กป่วยด้วยโรคติดเชื้อระบบหายใจ พบว่ามีความรู้เรื่อง Home Care ระดับดี (คะแนน  $\geq$  ร้อยละ 70) ร้อยละ 85.3 สูงกว่าการสำรวจของกองทันโรค<sup>4</sup> ในปี 2540 ที่พบว่ามีถึงร้อยละ 61.7 ถ้าพิจารณารายชื่อพบว่าชื่อที่ผู้ดูแลเด็กมีคะแนนในระดับดี ผ่านเกณฑ์ตัวชี้วัดมีเพียงข้อย่อย คือ การบรรเทาอาการไข้ ตัวร้อน โดยการเช็ดตัวเมื่อมีไข้ (ร้อยละ 89.4) ที่ไม่ผ่านเกณฑ์ตัวชี้วัด

เช่น การบรรเทาอาการไอ น้ำมูกไหล การให้อาหารเด็กในขณะป่วย ความรู้เรื่อง Danger signs อาการสำคัญของโรคปอดบวม และอาการที่ต้องรีบนำเด็กไปรับการรักษาที่ 16 สถานีนอนามัย โรงพยาบาล หรือคลินิก พบว่ามีระดับความรู้ระดับดี (คะแนน  $>$  70) มีเพียงร้อยละ 16.2 ซึ่งต่ำกว่าเกณฑ์ตัวชี้วัดที่กำหนดไว้คือ ร้อยละ 80 ถ้าพิจารณารายชื่อ พบว่าไม่มีหัวข้อใดผ่านเกณฑ์ตัวชี้วัด (ส่วนใหญ่ต่ำกว่าร้อยละ 50) ความรู้ในการดูแลเด็กป่วยด้วยโรคหวัดที่บ้านอยู่ในระดับที่ต้องปรับปรุง เพราะไม่ทราบวิธีบรรเทาอาการเบื้องต้นด้วยตนเองที่บ้าน การสังเกตความผิดปกติรุนแรง ที่ต้องรีบนำเด็กไปรับการรักษา ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะผู้ดูแลเด็กส่วนใหญ่ เมื่อพบว่าเด็กเริ่มมีอาการผิดปกติก็วิตกกังวล กลัวภาวะแทรกซ้อน ประกอบกับไม่มีความรู้หรือประสบการณ์ ในเรื่องดังกล่าว จึงรีบนำเด็กไปรับการรักษาโดยไม่มี การบรรเทาอาการเบื้องต้นก่อน ดังนั้นจุดที่ให้บริการในกรณีดังกล่าวควรมีการให้สุขศึกษา และประชาสัมพันธ์เน้นหนักในเรื่องวิธีการดูแลเด็กที่บ้านในขณะป่วยควบคู่ไปกับการดูแลให้การรักษาตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ทั้งนี้จากการสำรวจของกองทันโรค<sup>4</sup> ในปี พ.ศ. 2540 เรื่องการได้รับข่าวสาร พบว่าการให้สุขศึกษาเกี่ยวกับโรคหวัดและปอดบวม ใช้วิธีการให้สุขศึกษาผ่านทางบุคลากรสาธารณสุขเป็นหลัก ด้านความเชื่อถือพบว่าประชาชนให้ความเชื่อถือข้อมูลที่ได้รับจากทุกแหล่งมีผลต่อความรู้และการปฏิบัติที่เหมาะสมมากขึ้นพฤติกรรมของผู้ดูแลเด็กในการป้องกันโรค ยังพบปัญหาเรื่องการสูบบุหรี่

ในบ้านเป็นประจำ และบางครั้งร้อยละ 37.6, 20.0 การป้องกันการแพร่เชื้อโรคเวลา ไอ จาม ไม่เหมาะสมร้อยละ 97.7 เมื่อมีผู้ป่วยที่มีอาการไอหรือหวัด จะให้ลูกคลุกใกล้ชิดกับเด็กเล็ก ร้อยละ 50.89 เนื่องจากมีข้อจำกัดที่ทำให้ไม่สามารถหาผู้ดูแลเด็กคนอื่น มาปฏิบัติหน้าที่แทนได้ กิจกรรมที่ก่อให้เกิดควั่นถึง บริเวณที่อยู่อาศัยเป็นประจำ ถึงบางครั้งร้อยละ 48.89 การดูแลเด็กป่วย ด้วยโรคติดเชื้อเฉียบพลัน ระบบหายใจในเด็ก จำนวน 345 ราย คิดเป็นร้อยละ 38.3 พบว่าอาการของเด็กป่วยด้วยโรคหวัดหรือปอดบวมคือไข้ ไอ น้ำมูกไหลหรือ คัดจมูก ร้อยละ 77.9, 72.7, 60.5 สถานที่ผู้ ป่วยไปรับการรักษาส่วนใหญ่ คือ สถานีอนามัย คลินิกแพทย์เอกชนร้อยละ 44.9, 22.0 ผู้ดูแลเด็กจะนำเด็กมาพบเจ้าหน้าที่สาธารณสุข หรือแพทย์ ค่อนข้างเร็ว ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่ามี สถานบริการสาธารณสุขกระจายอยู่ในชุมชนมากขึ้น และผู้ป่วยสามารถเข้าถึงได้ง่ายอีก ทั้งประชาชนมีความตื่นตัว ในการแสวงหาบริการด้านสุขภาพมากขึ้น เป็นผลให้การดูแลที่บ้าน (โดยไม่ได้รับยา) ร้อยละ 3.2 การวินิจฉัยโรคโดยบุคลากรทางการแพทย์ และสาธารณสุข พบว่าเป็นโรคหวัด คออักเสบ หลอดลมอักเสบ ปอดบวม ร้อยละ 88.1, 4.1, 3.5, 1.7 การรักษา พบว่า ได้รับยาลดไข้ ยาแก้ไอ ยาปฏิชีวนะร้อยละ 76.2, 63.7 57.4 ตัวชี้วัดการใช้ยาปฏิชีวนะไม่เกินร้อยละ 20 การปฏิบัติ ในเรื่อง การดูแลเด็กป่วยที่บ้านอย่างถูกต้อง พบว่ามีการปฏิบัติ อยู่ในระดับดี (คะแนน > 70 ร้อยละ 70) ในเรื่อง ของอาการไข้ ไอ และน้ำมูกไหล/หายใจไม่ออก

ร้อยละ 93.3, 88.1, 86.1 แต่เมื่อพิจารณารายช้อย่อยไม่ผ่านเกณฑ์ชี้วัดที่กำหนดไว้ร้อยละ 80 คือ การปฏิบัติ ตัวในเรื่องน้ำมูกไหล หายใจไม่ออก ไม่มีผู้ผ่านเกณฑ์เลย และถ้าพิจารณาตามรายข้อ พบว่าข้อที่ผู้ดูแลเด็ก มีคะแนนในระดับดี ผ่านเกณฑ์ ตัวชี้วัด มีเฉพาะเรื่องการใช้โดย การเช็ดตัวและ กินยาลดไข้ โดยมีการปฏิบัติถูกต้องร้อยละ 95.1, 80.9 ส่วนข้ออื่นๆ เช่น การปฏิบัติกรณีมีอาการไอ และมีน้ำมูก คัดจมูก หายใจไม่ออก พบว่าไม่ผ่าน เกณฑ์ในแต่ละข้อย่อย เช่น ในกรณีที่เด็กมีอาการไอ ส่วนใหญ่กินยาแก้ไอ และดื่มน้ำบ่อยๆ ร้อยละ 74.1 และ 60.9 การใช้น้ำผึ้งผสมมะนาว ร้อยละ 5.6 และ กรณีที่มีน้ำมูกใช้ลูกยางดูดออกร้อยละ 4.8 เนื่องจาก การผสมน้ำผึ้งและมะนาว ตลอดจนการดูแล โดยใช้ลูกยางดูดออก เป็นเรื่องยุ่งยากกว่าวิธีกินยา แผนปัจจุบันไม่ได้ เพราะสะดวกและดูแลเด็ก และมีความเชื่อว่าเห็นผลในการรักษาได้เร็วและดีกว่า

### ข้อเสนอแนะ

1. การส่งเสริมให้ผู้ดูแลเด็กมีความรู้ในการดูแลรักษาโรคอุจจาระร่วงที่บ้านตามกฎหมาย 3 ข้อ เพื่อให้ประชาชนเกิดการเรียนรู้ในการดูแลตนเองและครอบครัวเบื้องต้น ซึ่งจะลดอัตราการเข้ารับการรักษาในสถานบริการ และลดความรุนแรงของโรคได้
2. การปรับปรุงเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ในการป้องกันโรคอุจจาระร่วงของผู้ดูแลเด็ก เช่น การปรับปรุงคุณภาพของน้ำที่เด็กดื่ม การส่งเสริมการกินนมแม่อย่างเดียวนในเด็กอายุต่ำกว่า 4 เดือน การล้างมือ

ด้วยสมุนไพรและน้ำเป็นประจำก่อนเตรียมอาหาร หรือนมให้เด็กและภายหลังการถ่ายอุจจาระ

3. กำหนดมาตรการ ควบคุมการใช้ยาที่ไม่เหมาะสม เช่น การใช้ยาแก้ท้องเสีย หรือยาลดการเคลื่อนไหวของลำไส้ ตลอดจนยาปฏิชีวนะเกินความจำเป็น และส่งเสริมให้มีการรักษาโดยใช้ของเหลวที่เตรียมได้เอง การใช้สารละลายเกลือและน้ำตาลที่เตรียมขึ้นเองที่บ้านควบคู่ไปกับการใช้ผงน้ำตาลเกลือแร่ชนิดซอง

4. ส่งเสริมให้ผู้ดูแลเด็กมีความรู้เรื่องการบริหารเด็กที่เป็นโรคหัดที่บ้าน (Home care) เช่น บรรเทาอาการไอ น้ำมูกไหล การให้เด็กกินอาหารในขณะที่ป่วย การเลือกใช้ยาที่ปลอดภัย การสังเกตอาการสำคัญของโรคปอดบวม หรืออาการสำคัญที่ต้องรีบนำเด็กไปรับการรักษา (Danger signs) เพื่อให้ผู้ดูแลเด็กเกิดการรับรู้ และนำไปสู่พฤติกรรมปฏิบัติที่ถูกต้องมากขึ้น

5. การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของผู้ดูแลเด็กในการป้องกันโรค เช่น การสูบบุหรี่ภายในบ้าน การป้องกันการแพร่เชื้อเวลา ไอ จาม การหลีกเลี่ยงไม่คลุกคลีใกล้ชิดกับเด็กเล็กเวลาไอหรือเป็นหวัด ตลอดจนการไม่นำเด็กไปใกล้บริเวณที่มีควัน โดยการประสานกับหน่วยงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อปรับปรุงแก้ไขปัญหาดังกล่าว

### กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณนายแพทย์ชูชาติ พรนิมิตร นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดลำพูน นายแพทย์สุธี ธิติมูทา

นายแพทย์ 9 ด้านเวชกรรมป้องกัน คุณมยุรี พรทิบุลย์ นักวิชาการสาธารณสุข 8 ทันตแพทย์กมล เลานกุล ทันตแพทย์ 8 คุณอดุลย์ศักดิ์ วิจิตร นักวิชาการสาธารณสุข 7 คุณวัฒนา โยธาใหญ่ นักวิชาการสาธารณสุข 7 ที่ให้คำแนะนำปรึกษาและช่วยเหลือขอขอบคุณเจ้าหน้าที่งานควบคุมโรคทุกท่าน ผู้อำนวยการโรงพยาบาลสาธารณสุขอำเภอและผู้รับผิดชอบงานระดับอำเภอทุกแห่งในจังหวัดลำพูน ตลอดจนอาสาสมัคร ทุกท่านที่ให้ความร่วมมือ และอำนวยความสะดวกในการเก็บข้อมูลทำให้การศึกษาครั้งนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

### เอกสารอ้างอิง

1. กานดา วัฒนโกสและคณะ. การศึกษาระบาดวิทยาของโรคติดต่อทางเดินหายใจ ในเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี ดินแดง กรุงเทพมหานคร. เอกสารประกอบการประชุมเชิงปฏิบัติการเรื่องการควบคุมโรคอุจจาระร่วง และโรคติดต่อทางเดินหายใจในงานสาธารณสุขมูลฐาน 27- 29 มิถุนายน 2531.
2. กองโภชนาการกรมอนามัย การศึกษาสถาน การณ์การให้อาหารเด็กอายุ 0-24 เดือน มีนาคม 2539. (เอกสารอัดสำเนา).
3. กองโรคติดต่อทั่วไปและกองวัณโรค กรมควบคุมโรคติดต่อ กระทรวงสาธารณสุข. แนวทางการประเมินผลการดำเนินงานในชุมชนของการควบคุมโรคอุจจาระร่วง และโรคติดต่อเฉียบพลันระบบหายใจในเด็กต่ำกว่า 5 ปี พ.ศ. 2542

4. กองวัณโรคกรมควบคุมโรคติดต่อ การสำรวจ  
ความรู้ และพฤติกรรมของชุมชนในการดูแลเด็ก  
โรคหัดและปอดบวม ปี 2540. กรุงเทพมหานคร:  
โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตร แห่งประเทศไทย  
จำกัด. 2542: 6-45.

5. จันทรพีญ ชูประภาวรณ และคณะ  
ความเชื่อเรื่องอาหาร การเจริญเติบโตและอุจจาระ  
ร่วงในเด็ก กรณีศึกษาในเขตชนบทจังหวัดอุตรดิตถ์ใน  
ทิวทอง หงษ์วิวัฒน์ และคณะ.บรรณารักษ์การ.พฤติ  
กรรมสุขภาพ.ศูนย์ศึกษานโยบายสาธารณสุข  
มหาวิทยาลัยมหิดล. 2533.

6. พรพรรณ บุญรัตน์.พฤติกรรมเสี่ยงกับโรค  
อุจจาระร่วง ในคณะผู้เชี่ยวชาญด้านโรคอุจจาระร่วง.  
รายงานทางวิชาการ.โรงพิมพ์ ชุมชุมสหกรณ์การเกษตร  
แห่งประเทศไทย.2537: 39-45.

7. World Health Organization. Household  
Survey Manual: Diarrhoea and Acute  
Respiratory Infections. Division for the Control  
of Diarrhoeal and Acute Respiratory Disease.  
Geneva: 1994.

## Case report

โรคพยาธิในลูกตาคน (Thelaziasis) จังหวัดเชียงราย ประเทศไทย: รายงานผู้ป่วย  
(Human ocular thelaziasis in Chiang Rai Province, Thailand: A case report)

อดุลย์ศักดิ์ วิจิตร วท.ม (ปรสิตวิทยา)\*

Adulsak Wijit M.Sc(Parasitology)\*

นิมิตร มรกต Ph.D\*\*

Nimit Morakote Ph.D\*\*

\*สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 10

\*Office of Prevention and Control, 10<sup>th</sup>

\*\*คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

\*\*Faculty of Medicine, Chiang Mai University

## บทคัดย่อ

ชายไทยอายุ 25 ปี เป็นชาวไทยภูเขาจากบ้านห้วยแม่เปา อำเภอพญาเม็งราย จังหวัดเชียงราย มารับการรักษาพยาบาลที่สถานีอนามัยห้วยแม่เปา เดือนกรกฎาคม 2548 ด้วยอาการเคืองตา คัน เหมือนมีสิ่งแปลกปลอมอยู่ในตา และเมื่อขยี้ตาพบพยาธิคล้ายเส้นด้ายสีขาวออกจากเยื่อบุตาขวา จำนวน 1 ตัว ตรวจพยาธิภายใต้กล้องจุลทรรศน์พบว่าเป็นพยาธิ *Thelazia callipaeda* ตัวเมีย โดยตำแหน่งของปากช่องคลอดอยู่ต่อตำแหน่งของรอยเชื่อมหลอดอาหารและลำไส้ ส่วนปากไม่มีริมฝีปากโพรงช่องปากรูปสี่เหลี่ยมมุมฉาก ตัวอ่อนห่อเป็นถุงกลมรูปร่างคล้ายจานจำนวนมาก และออกไข่เป็นแถวตอนปลายมดลูก รายงานนี้เป็นการรายงานพยาธิ *Thelazia* ในลูกตา เป็นรายที่ 6 ในประเทศไทย

**คำสำคัญ:** พยาธิในลูกตาคน พยาธิ *Thelazia callipaeda* ในประเทศไทย รายงานผู้ป่วย

## Abstract

In July 2005 on visit to the Hoay Mae Poa Heath Center in Payamangrai District, Chiang Rai Province, Thailand, a 25 year-old hill tribe man from a rural mountainous complained of foreign body sensation and itching in his eye. Upon rubbing his right eye, a white threadlike worm came out. Subsequent microscopic examination revealed the worm as female *Thelazia callipaeda*. The species was identified base on the vulva anterior to the esophago-intestinal junction, the mouth without lips, rectangular buccal cavity, numerous round disk-shape encysted

larvae which aligned in a row in the distal uterus. This appeared to be the sixth case of human ocular thelaziasis reported in Thailand.

**Keywords:** *Thelazia callipaeda*, ocular Thelaziasis in Thailand, case report

## บทนำ

พยาธิ *Thelazia callipaeda* เป็นพยาธิตัวกลมในลูกตาพบรายแรกโดย Railliet and Henry 1910 จากสุนัขในจีน พบรายงานแรกในคนรายงานโดย Stucky ในปี 1917 ในประเทศจีน<sup>1</sup> มีเพียง 2 ชนิดที่มีความสำคัญที่ติดเชื้อในคนคือ *Thelazia callipaeda* และ *Thelazia californiensis* พบน้อย *T. callipaeda* มีรายงานพบในจีน ญี่ปุ่น เกาหลี อินเดีย ได้หวัน รัสเซีย พบในตอนเหนือยุโรป และทางอิตาลีตอนใต้ สำหรับ *T. californiensis* พบใน ทางตะวันตกและตอนเหนือของอเมริกา<sup>2, 3</sup>

ในเอเชียพบพยาธิในกลมชนิดนี้ในถุงเยื่อตา ต่อม น้ำตา ท่อน้ำตา ใน สุนัข แมว วัว กระต่าย กวาง ในลิง<sup>4</sup> ส่วนคนเป็นโฮสต์บังเอิญ การติดต่อโดยแมลงวัน (*Amiota* and *Musca autumnalis*) เป็นโฮสต์ตัวกลาง<sup>5</sup>

อาการทางคลินิกจะมีอาการเคืองตา น้ำตาไหล ต่อม น้ำตาขยายใหญ่ขึ้น ปวดตา ความไวต่อแสงเล็กน้อย กระจกขุ่นและเปลือกตาพลิกขึ้นผิดปกติ เกิดเชื้อแบคทีเรียซ้ำเติมทำให้อาการแย่ลงได้ แต่โดยทั่วไปแล้วมักมีพยาธิสภาพไม่รุนแรง<sup>1, 2, 5</sup>

เกือบ 250 รายที่มีรายงานจากทั่วโลกจากการติดเชื้อพยาธิ *T. callipaeda*<sup>2</sup> สำหรับประเทศไทย

มีรายงานพยาธิในตา thelaziasis สาเหตุจากพยาธิ *T. callipaeda* แล้วจำนวน 5 รายโดยพบที่ จังหวัด นครปฐม ปี 2503 จากนั้นพบที่ จังหวัดเชียงใหม่ ร้อยเอ็ดและรายสุดท้ายที่เพชรบูรณ์ ปี 2532<sup>6-9</sup> รายงานนี้นับเป็นรายที่ 6 ที่พบพยาธิชนิดนี้ ในประเทศไทย

## รายงานผู้ป่วย

เมื่อเดือนกรกฎาคม พ.ศ.2548 พบชายไทย อายุ 25 ปีเป็นชาวไทยภูเขา เผ่าม้ง อาศัยในหมู่บ้านเชิงเขาบ้านห้วยแม่เปา ตำบลแม่เปา อำเภอพญาเม็งราย จังหวัดเชียงราย มารับบริการที่สถานีนอนามัยบ้านห้วยแม่เปา ด้วยอาการคัน ระคายเคืองตาขวาในระหว่างซักประวัติผู้ป่วยได้ชี้ตาและพยาธิออกจากตา จำนวน 1 ตัวจากนั้นได้นำพยาธิใส่ในน้ำเกลือ และนำไปตรวจภายใต้กล้องจุลทรรศน์พบเป็นพยาธิตัวกลมเต็มวัยตัวเมีย ลักษณะสีขาวขุ่น มีความยาว 15 มิลลิเมตร ส่วนหัวโพรงช่องปากเป็นรูปสี่เหลี่ยมมุมฉาก (rectangular buccal cavity) และมี chitinous capsule ไม่มีริมฝีปาก (รูปที่ 1) ตำแหน่งของ vulva (V) จะอยู่เหนือรอยเชื่อมต่อของหลอดอาหาร และลำไส้ (esophago-intestinal junction: EI) (รูปที่ 2) พบซิสต์ตัวอ่อนรูปจาน

จำนวนมาก เป็นแนวยาวเกือบครึ่งหนึ่งของลำตัว ตามแนวมดลูกและพบไซในส่นปลาย (รูปที่ 3, 4) ส่วนปลายหางไม่โค้งงอ ส่วน anus เปิดที่ปลายหาง ลำตัวหุ้มด้วยคิวคิเคิล (cuticle) ลายขวางตลอดลำตัว (transverse striation) (รูปที่ 5) ยืนยันพยาธิ ที่พบเป็นพยาธิ *Thelazia callipaeda*



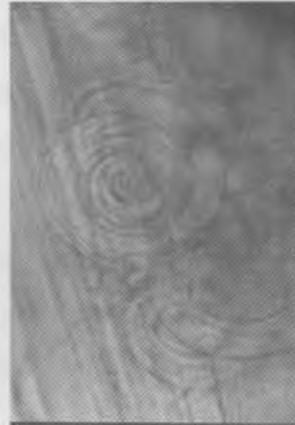
รูปที่ 1



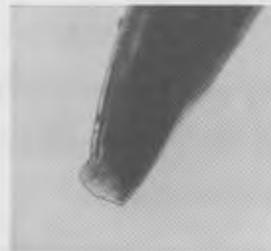
รูปที่ 2



รูปที่ 3



รูปที่ 4



รูปที่ 5

## อภิปรายผล

ในประเทศไทยเรายังพบว่ามีเพียงชนิดเดียวที่มีรายงานพยาธิ *T. callipaeda* แม้ว่ารายงานนี้จะรายงานพบเป็นรายที่ 6 ในประเทศไทยเราก็ตาม แต่อาจเป็นไปได้ว่ามีการพบในที่อื่นๆ แต่ไม่ได้รายงานไว้ อย่างไรก็ตามอาการของผู้ป่วยจะไม่มากแต่ก็มีผลต่อสายตาการมองเห็น การระคายเคืองต่อม่านตาขยายใหญ่ เปลือกตาพลิกผิดปกติดังกล่าวเกิดแบคทีเรียซ้ำเติมได้

พยาธิ *Thelazia* มีเพียงชนิดเดียวที่มีรายงานในประเทศเช่นเดียวกับรายงานที่พบ *Thelazia callipaeda* การแยกชนิดพยาธิอาศัยรูปลักษณ์ฐานตำแหน่งของ vulva ที่อยู่ตำแหน่งสูงกว่า esophago-intestinal junction ในขณะที่พยาธิ *Thelazia californiensis* มีตำแหน่งของ vulva ที่อยู่ต่ำกว่า esophago-intestinal junction<sup>9-13</sup> ข้อมูลจากการศึกษาทดลองพบว่าแมลงวัน (*Musca autumnalis*) เป็นโฮสต์ตัวกลางของพยาธิ *Thelazia* อย่างไรก็ตามยังไม่พบหลักฐานพบโฮสต์ตัวกลางของพยาธิ *T. callipaeda* ในประเทศไทย แต่พบแมลงวัน (*Amiota* spp.) ในญี่ปุ่น และการทดลองพบว่าแมลงหวี่ *Phortica variegata* และ *Phortica okadai* เป็นโฮสต์ตัวกลางได้<sup>14</sup> สุนัขเป็นโฮสต์จำเพาะของพยาธิดังกล่าว หากในธรรมชาติพบพยาธิในตาสุนัขอาจมีการแพร่กระจายของพยาธิชนิดนี้ ในชุมชนและสถานที่อื่นๆ ได้ เนื่องจากมีแมลงวันเป็นตัวกลางพาหะนำโรค ในขณะที่บ้านเรามีขยะและมีแมลงชุกชุมอาจมีการแพร่กระจายของพยาธิดังกล่าวมายังคนได้

ฉะนั้นน่าจะมีการศึกษาค้นหาความชุกของพยาธิในคน สัตว์และแมลง พาหะนำโรคในพื้นที่ เพื่อเป็นข้อมูลในการให้ความรู้แก่ประชาชนในการป้องกันสุขวิทยาส่วนบุคคลและ การปรับปรุงสุขาภิบาล<sup>9</sup>

## เอกสารอ้างอิง

1. Choi WY, Lee WK, Lee OR. A case of Human Thelaziasis in Seoul. Korean J Parasitol 1977; 15: 127-32.
2. <http://www.bioline.org.br/request?mb06016>.
3. Otranto D, Lia RP, Buono V, Traversa D, Giangaspero A. Biology of *Thelazia callipaeda* (Spirurida, Thelaziidae) eyeworms in naturally infected definitive host. Parasitol 2004; 129: 627-33.
4. Shamar A, Pandey M, Sharma V, Kanga A, Gupta ML. A case of human thelaziasis from Himachal Pradesh. Indian J Med Microbiol 2006; 24: 67-69.
5. Koyama Y, Ohira A, Kono T, Yoneyama T, Shiwaku K. Five cases of thelaziasis. Br J Ophthalmol 2000; 84: 439.
6. Chiayaporn V, Phanich V. Thelazia in man in Thailand. J Parasitol 1960; 55: 951.
7. Bhaibulaya M, Prasertsilpa S, Vajarasthira S. *Thelazia callipaeda* Railliet and Henry, 1910. in man and dog Thailand. Am J Trop Med Hyg 1970; 19: 476-9.

8. Khamboonruang C, Saeng-Udom C. *Thelazia* sp. In human eye. Southeast Asia J Trop Med Public Health 1987; 2: 50.
9. Yospaiboon Y, Sithithavom P, Maleewong V, Ukosanakam U, Bhaibulaya M. Ocular thelaziasis in Thailand: a case report. J Med Assoc Thai. 1989 Aug; 72(8): 469-73.
10. Arizono N, Yoshida Y, Kondo K, et al. *Thelazia callipaeda* from man and dogs in Kyoto and its scanning electron microscopy. Jpn J Parasitol 1976; 25: 402-8.
11. Hong ST, Lee SH. A human case of Thelaziasis in Korea. Korean J Parasitol 1981; 19:76-80.
12. Hong ST, Lee SH, Kim SI. A Human Case *Thelazia callipaeda* infection with reference to its internal structures. Korean J Parasitol 1988; 26:137-139.
13. <http://www.stanford.edu/class/humbio103/ParaSites2002/thelaziasis/Thelaziasis.html>
14. Otranto D, Lia RP, Cantacessi C, Testini G, Troccoli A, Shen JL, Wang ZX. Nematode biology and larval development of *Thelazia callipaeda* (Spirurida, Thelaziidae) in the drosophilid intermediate host in Europe and China. Parasitology. 2005; 131(Pt 6): 847-55.

## สารนำรู้ เรื่อง จริยธรรมการวิจัยในมนุษย์

นิมิตร มรกต รองคณบดีฝ่ายวิจัย  
คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ในการวิจัยทางการแพทย์ หรือทางวิทยาศาสตร์ สุขภาพหรือทางสาธารณสุขนั้น ส่วนใหญ่จำเป็นต้องทำวิจัยกับคน หรือชุมชน ทั้งนี้การทำวิจัยอาจมีเหตุการณ์รุกร่างกายคนโดยตรง เช่น การเจาะเลือด หรือการวิจัยนั้นไม่มีเหตุการณ์ที่รุกร่างกาย แต่เป็นการสอบถามบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล อันนี้ก็ถือว่าเป็นการวิจัยในมนุษย์เช่นเดียวกัน ในหลักสากลแล้ว หรือกฎหมายของบางประเทศนั้น การวิจัยในมนุษย์ ต้องได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการ จริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ (Human Research Ethics Committee, HREC หรือ Institutional Review Board, IRB) ของสถาบันก่อน แล้วจึงสามารถเริ่มดำเนินการวิจัยได้ แหล่งทุนสนับสนุนการวิจัยใหญ่ ๆ และวารสารวิชาการที่รับผลงานวิจัยตีพิมพ์มักมีเงื่อนไขกำหนดว่า งานวิจัยนั้นต้องผ่านการรับรองจาก HREC จึงจะให้ทุนหรือรับลงตีพิมพ์ นอกจากนั้น แพทย์ที่ทำวิจัย โดยไม่ได้รับการรับรองจาก HREC อาจผิดวินัยตาม

ข้อบังคับแพทยสภา หมวด 6 การศึกษาวิจัยและการทดลองในมนุษย์<sup>1</sup> หรือละเมิดคำประกาศสิทธิผู้ป่วย<sup>2</sup>

ในประเทศไทย มหาวิทยาลัยที่มีคณะแพทยศาสตร์และคณะทางสาขาวิทยาศาสตร์สุขภาพ มี HREC ไว้พิจารณาโครงการวิจัย ในส่วนของกระทรวงสาธารณสุขก็มี HREC เช่นเดียวกัน นักวิจัยจึงควรศึกษาขั้นตอนการขอรับรองจาก HREC ไว้ และทำให้ถูกต้องตามกระบวนการก่อนเริ่มดำเนินการวิจัย ในขณะเดียวกัน นักวิจัยควรต้องทราบหลักจริยธรรมการวิจัยพื้นฐานด้วยในบางประเทศ เช่น สหรัฐฯ มีข้อกำหนดว่าผู้ที่ได้รับทุนอุดหนุนวิจัยจากงบประมาณรัฐบาลต้องผ่านการอบรมเกี่ยวกับ จริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ก่อน ส่วนประเทศไทยมีการจัดฝึกอบรมเป็นระยะโดยความร่วมมือจาก ชมรมจริยธรรมการวิจัยในคนในประเทศไทย (FERCIT

<sup>1</sup> <http://www.med.cmu.ac.th/research/ethics/Me dCouncil.htm>

<sup>2</sup> [http://www.tmc.or.th/html/law/private\\_patient.html](http://www.tmc.or.th/html/law/private_patient.html)

**หลักจริยธรรมการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับมนุษย์**  
 จริยธรรมการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับมนุษย์มีวิวัฒนาการมาตั้งแต่หลังสงครามโลกครั้งที่ 2 หลังจากศาลทหารตัดสินความผิด ของแพทย์เยอรมันที่ทดลองกับเชลยสงคราม โดยไม่สนใจว่าเชลยจะยินยอมหรือไม่ ผลจากการไต่สวนและตัดสินประหารชีวิตแพทย์เยอรมันหลายคนในครั้งนั้นทำให้เกิดแนวปฏิบัติที่ทดลองทางการแพทย์ในคนที่สามารถอนุญาตได้ 10 ข้อ เรียกว่า "Nuremberg Code"<sup>3</sup> ขึ้นว่าด้วยการเคารพสิทธิของคนที่ถูกทดลองและการหลีกเลี่ยง หรือป้องกันอันตรายอันจะเกิดในการทดลองต่อบุคคลเหล่านั้น ต่อมาก็มีการออกประกาศและแนวปฏิบัติสากล ที่เป็นหลักอีกหลายฉบับที่สำคัญได้แก่ World Medical Association Declaration of Helsinki<sup>4</sup> (สำหรับแพทย์) CIOMS's International Ethical Guidelines for Biomedical Research Involving Human Subjects 2002<sup>5</sup> (สำหรับการวิจัยทางชีวเวชศาสตร์) ICH, GCP 1996<sup>6</sup> (สำหรับการทดสอบเภสัชภัณฑ์) เป็นต้น ในระดับประเทศไทย มีชมรมจริยธรรมการวิจัยในคนใน

ประเทศไทย (FERCIT) และจัดทำ "แนวทางจริยธรรมการวิจัยในคนแห่งชาติ พ.ศ. 2545"<sup>7</sup> ขึ้น

ส่วนหลักการพื้นฐานของจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์นั้น กำเนิดจากการประชุมของกรรมการการของสหรัฐฯ ชื่อว่า National Commission for the Protection of Human Subjects of Biomedical and Behavioral Research ซึ่งประชุมกันอย่างต่อเนื่องเป็นเวลาเกือบ 4 ปี และสรุปรายงานเผยแพร่ในปี ค.ศ. 1979 ชื่อเรื่องว่า "Ethical Principles and Guidelines for the Protection of Human Subjects of Research" แต่เรียกทั่วไปว่า Belmont Report<sup>8</sup> หลักการพื้นฐานนี้ใช้ในประกาศหรือ แนวทางจริยธรรม การวิจัยที่เกี่ยวข้องกับมนุษย์ทุกฉบับ หลักการพื้นฐานประกอบด้วย

1. หลักการเคารพบุคคล (Respect for person)
2. หลักการให้คุณประโยชน์ (Beneficence)
3. หลักความยุติธรรม (Justice)

**หลักการเคารพบุคคล** แสดงโดยการเคารพในศักดิ์ศรีของคนหรือกลุ่มชน จาก

- การขอคำยินยอม โดยบอกกล่าวและให้อิสระในการตัดสินใจเข้าร่วม โครงการวิจัย (Respect for free and informed consent)

<sup>3</sup> [http://www.ushmm.org/research/doctors/Nuremberg\\_Code.htm](http://www.ushmm.org/research/doctors/Nuremberg_Code.htm)

<sup>4</sup> <http://www.wma.net/e/policy/b3.htm>

<sup>5</sup> [http://www.cioms.ch/frame\\_guidelines\\_nov\\_2002.htm](http://www.cioms.ch/frame_guidelines_nov_2002.htm)

<sup>6</sup> <http://www.ich.org/cache/compo/276-254-1.html>

<sup>7</sup> <http://www.med.cmu.ac.th/fercit/>

<sup>8</sup> <http://www.hhs.gov/ohrp/humansubjects/guidance/belmont.htm>

- การไม่รุกร้าความเป็นส่วนตัว (Respect for privacy) เช่น ไม่รุกร้าร่างกาย หรือไม่ถามเรื่องส่วนตัวโดยไม่จำเป็นต่อการวิจัยหรือไม่ขอคำยินยอม
- การเก็บรักษาความลับผู้ป่วย/อาสาสมัคร (Respect for confidentiality)
- การดูแลกลุ่มศึกษาที่อ่อนด้อย อย่างเหมาะสม และดำเนินการด้วยความระมัดระวัง (Respect for vulnerable person) เช่น เด็กและผู้เยาว์ กลุ่มผู้ต้องขัง ผู้ป่วยวิกฤติ ผู้ได้บังคับบัญชา
- ไม่มีส่วนลบหลู่ความเชื่อ ศาสนา ประเพณี และวัฒนธรรมใด ๆ ในโครงการวิจัย

### หลักการให้คุณประโยชน์

แสดงโดยการปรับโครงการวิจัยให้เกิดประโยชน์สูงสุด และความเสียหายหรืออันตรายน้อยที่สุด (Balancing risk and benefit: Minimizing risk, Maximizing benefit)

- หลักการและเหตุผลที่ต้องทำวิจัย การออกแบบวิจัย ได้มาซึ่งคำตอบต่อคำถามการวิจัยได้อย่างถูกต้อง (Scientific merit)
- ประโยชน์ที่ผู้ป่วยได้รับโดยตรง การรักษาหรือวิจัย ทั้งนี้ ไม่นับเงินตอบแทน รางวัลที่ให้กับผู้ป่วย/อาสาสมัคร
- ประโยชน์ที่ผู้ป่วยคนอื่น ๆ จะได้รับจากผลการศึกษา

- ประโยชน์ที่วงการวิทยาศาสตร์ได้รับ
- ประโยชน์เหนือว่าอันตรายที่เกิดขึ้นต่อตัวผู้ป่วย/อาสาสมัคร และชุมชน
- ผลเสียทางกาย (Physical harm) เช่น
  - เจ็บเล็กน้อยจากเข็มฉีดยา
  - อันตรายจากผลข้างเคียงของยา,
  - การบาดเจ็บจากการผ่าตัด, หรือ
  - ความไม่สะดวกสบาย (discomfort) จากการต้องลืมนอน โดยไม่กระพริบตานาน 10 นาที เป็นต้น
- ผลเสียทางใจ (Psychological harm) ได้แก่
  - ความเครียด อารมณ์เปลี่ยนแปลง เกิดภาพหลอน ฯลฯ ซึ่งเป็นผลของยา
  - ความอับอาย เช่น การถามผู้ป่วย/อาสาสมัครเกี่ยวกับเพศสัมพันธ์ การใช้สารเสพติด
  - การวิจัยที่ทำให้ผู้ป่วยทราบว่าเป็นโรคร้ายแรง โรคทางพันธุกรรมที่ถ่ายทอดถึงบุตรหลาน เป็นต้น
- ผลเสียต่อฐานะทางการเงินและสถานะทางสังคมของผู้ป่วย/อาสาสมัคร (Social and Economic harms) เช่น
  - การเข้าร่วมโครงการวิจัยทำให้ต้องเสียเงินเพิ่มขึ้นมากเกินจำเป็น
  - เสียเวลาโดยไม่มีค่าชดเชย เป็นต้น
- ผลเสียต่อสถานะสังคม การจ้างงาน ของผู้ป่วย/อาสาสมัคร การรับโทษทางกฎหมาย การสูญเสียสิทธิด้านประกันชีวิต ฯลฯ

- ผลการวิจัยไม่ทำลายความเชื่อ ประเพณี และวัฒนธรรมท้องถิ่น

### หลักความยุติธรรมแสดงโดย

- ไม่แบ่งแยกกลุ่มตัวอย่างตาม เพศ ฐานะ เชื้อชาติ สีผิว เพื่อให้การกระจายประโยชน์และความเสี่ยงเป็นไปอย่างเที่ยงธรรม (Distributive justice)
- การให้ยารักษาฟรีแก่กลุ่มตัวอย่างต่อไปอีก ระยะเวลาหนึ่งหลังเสร็จสิ้นการวิจัยไปแล้ว
- กระบวนการพิจารณา เจริญจริยธรรมที่มีมาตรฐานและโปร่งใส เช่น การแสดงผลประโยชน์ทับซ้อน (conflict of interest) ขั้นตอนการพิจารณาที่เที่ยงธรรม

### บทบาทของคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย ในมนุษย์ (HREC)

สถาบันที่มีผู้ป่วยต้องดูแล เช่น โรงพยาบาล หรือสถาบันที่มีนักวิจัย เช่น มหาวิทยาลัย จะต้องแต่งตั้ง HREC ซึ่งมีวิธีการแต่งตั้งและแนวทางดำเนินการที่สอดคล้องกับแนวทางสากล (คู่มือครั้งที่ 7) HREC มีบทบาทส่งเสริมการวิจัยของบุคลากรในสถาบันให้ถูกต้องตามหลักจริยธรรม และมีหน้าที่ปกป้องสิทธิและสวัสดิภาพของอาสาสมัครที่เข้าร่วมโครงการวิจัย HREC จะพิจารณาข้อเสนอโครงการวิจัยที่เสนอขอการรับรอง โดยใช้หลักจริยธรรมพื้นฐาน 3 ข้อ และแนวทางสากล (เชิงบรรทัด 4-6)

ทั้งนี้ HREC มีอำนาจให้ความเห็นชอบ เห็นชอบโดยมีเงื่อนไข เห็นชอบหลังผู้วิจัยปรับปรุงโครงการ หรือไม่เห็นชอบโครงการวิจัยโดยมีเหตุผลแจ้ง เมื่อ HREC เห็นชอบ ก็จะออกหนังสือรับรองให้ผู้วิจัยต่อไป

### บทบาทนักวิจัย

นักวิจัยต้องศึกษาระเบียบข้อบังคับหรือประกาศของสถาบันที่ตนเองสังกัด ในขั้นตอนการเสนอโครงการวิจัย เพื่อขอรับการพิจารณาเชิงจริยธรรม (ดูตัวอย่างได้จากคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่<sup>9</sup>) สิ่งสำคัญคือว่า นักวิจัยควรวิเคราะห์โครงการวิจัยของตนเองและบอกประเด็นที่เกี่ยวข้องทางจริยธรรมได้ ตัวอย่างประเด็นทางจริยธรรม ได้แก่

1. โครงการวิจัยนี้เกี่ยวข้องกับมนุษย์อย่างไร?
2. มีการขอความยินยอมจากบุคคลหรือชุมชนหรือไม่ ถ้าไม่มี จะอธิบายเหตุผลอย่างไร
3. การเชิญเชิญบุคคลเข้าร่วมโครงการวิจัย อยู่ภายใต้สภาพที่ปราศจากการกดดันบุคคลที่จะมาเป็นอาสาสมัครหรือไม่ (เช่น บุคคลได้บังคับบัญชา) ถ้ามีจะมีมาตรการลดความกดดันอย่างไรที่จะทำให้ การเข้าร่วมโครงการเป็นการสมัครใจอย่างแท้จริง?
4. บุคคลที่จะศึกษาวิจัย เป็นกลุ่มอ่อนด้อยหรือไม่ ถ้าใช่มีเหตุผลความจำเป็นอย่างไรและจะมีมาตรการปกป้อง ดูแลเป็นพิเศษหรือไม่?

<sup>9</sup> <http://www.med.cmu.ac.th/research/ethics>

5. อาสาสมัครที่เข้าร่วมโครงการวิจัย (ถูกทดลอง) มีความเสี่ยงต่ออะไรบ้าง และถ้ามีความเสี่ยง ผู้วิจัยมีมาตรการลดความเสี่ยงนั้นอย่างไร?

6. หากอาสาสมัครเกิดบาดเจ็บ ระหว่างการวิจัยและเป็นผลมาจากการวิจัยนั้น ผู้วิจัยมีค่าชดเชยให้หรือไม่ ถ้าไม่มีจะดูแลอย่างไร?

7. อาสาสมัครที่เข้าร่วมโครงการวิจัย (ถูกทดลอง) หรือชุมชนที่อาสาสมัครอยู่ได้ประโยชน์อะไรบ้าง และ ผู้วิจัยมีมาตรการเพิ่มประโยชน์อย่างไร?

8. ผู้วิจัยคัดเลือกบุคคลเข้าเป็น อาสาสมัคร อย่างเป็นธรรมโดยไม่แบ่งแยกตามเชื้อชาติ ศาสนา เพศ สีผิว เศรษฐฐานะ สายสัมพันธ์ กับผู้วิจัย หรือไม่?

หลังการได้รับความเห็นชอบแล้ว นักวิจัยต้องดำเนินการตาม โครงการวิจัยที่ได้รับการรับรองแล้ว การเปลี่ยนแปลงวิธีการใด ๆ ในโครงการวิจัยก็ต้องยื่นขอรับความเห็นชอบจาก HREC ทุกครั้ง หากมีเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์เกิดขึ้น ต่ออาสาสมัครก็ต้องรายงาน และเมื่อเสร็จสิ้นโครงการวิจัยแล้ว ก็ต้องสรุปผลส่ง HREC

### บทบาทของสถาบัน

สถาบันมีหน้าที่ปกป้องสิทธิและสวัสดิภาพของอาสาสมัครที่เข้าร่วมโครงการวิจัย โดยจัดตั้งระบบพิจารณาโครงการวิจัยในมนุษย์ในเชิงจริยธรรม และสนับสนุนการดำเนินงานอย่างเต็มที่ มีการรับเรื่อง

ร้องเรียนจากอาสาสมัครมีการรับการตรวจเยี่ยมจากกรรมการประกันคุณภาพเพื่อให้มั่นใจว่าการปกป้องอาสาสมัครเป็นไปอย่างมีคุณภาพ

### โครงการใดบ้างที่ต้องขอความเห็นชอบจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย

โครงการวิจัยใด ๆ ที่เกี่ยวข้องกับคน ไม่ว่าจะ เป็นบุคคลที่มีชีวิตหรือเสียชีวิตแล้วต้องขอความเห็นชอบจากคณะกรรมการฯ ไม่ว่าจะ เป็น

- การเก็บตัวอย่างจากคนเพื่อการวิจัย แม้จะเป็นสิ่งขี้บถ่าย เช่น อุจจาระ ปัสสาวะ เส้นผม
- การวิจัยโดยใช้แบบสอบถาม
- การวิจัยในผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุ ผู้เสียชีวิตที่อุทิศร่างกาย
- การวิจัยโดยอาศัยข้อมูลจากเวชระเบียน

### โครงการใดบ้างที่ไม่ต้องขอรับความเห็นชอบจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย

การกระทำใด ๆ ที่ไม่ใช่การวิจัย (การวิจัยคือการแสวงหาความรู้ใหม่อย่างเป็นระบบ มีการกำหนดหลักการและเหตุผล ทบทวนวรรณกรรม วัตถุประสงค์ วิธีการ การวิเคราะห์ทางสถิติ) ไม่ต้องขอรับการพิจารณาจากคณะกรรมการ เช่น

- การเรียนการสอน เช่น การให้นักศึกษาเจาะเลือดกันเองเพื่อดูลักษณะเม็ดเลือด

- การประเมินการทำงานของลูกจ้างหรือบุคลากร หรือองค์กร การประกันคุณภาพที่อยู่ภายใต้กรอบการศึกษาตามปกติ
- การวิจัยข้อมูลที่เป็นข้อมูลที่ให้บริการแก่ประชาชน หรือข่าวสารที่เผยแพร่ต่อสาธารณชน หรือการกระทำที่ต้องการเปิดเผยต่อสาธารณชน
- หากมีข้อสงสัยว่าจำเป็นต้องขอหรือไม่ ควรปรึกษาคณะกรรมการฯ

### สรุป

การวิจัยทางสาธารณสุขย่อมหนีไม่พ้นจากการเกี่ยวข้องกับคนหรือชุมชน นักวิจัยจึงควรทราบถึงแนวทางการวิจัยในมนุษย์ และปฏิบัติตามแนวทางนั้นโดยการศึกษาประกาศของกระทรวงหรือของโรงพยาบาล/หน่วยงานที่ตนเองสังกัดเพื่อให้การวิจัยนั้นถูกต้องตามหลักจริยธรรม

ปกิณฑกะ

“การสร้างความดี ต้องมีธรรมะ”

โดย นานาปิง

วารสารสาธารณสุขล้านนา ฉบับปี 2549 ได้เพิ่มเนื้อหา ปกิณฑกะหรือหมวดเบ็ดเตล็ด ที่เป็นสาระเกี่ยวกับ ศีลธรรม คุณธรรม จริยธรรม ตามหนังสือขอความร่วมมือ กระทรวงสาธารณสุขนับเป็นสิ่งดี เพราะทุกวันนี้คนเราขาดศีลธรรม จริยธรรมมากขึ้นทุกวัน มีแต่จะเอาวัดเอาเปรียบกัน โดยไม่คำนึงศีลธรรมอันดีงาม ฉบับนี้ขอนำเสนอ ธรรมวิภาค หมวด 2 คือ ทุกะ เพื่อเป็นมงคลชีวิต ข้อคิดเตือนใจ ไม่หลงไหลในสิ่งชั่วร้าย

**ธรรมมีอุปการะมาก ๒ อย่าง**

1. สติ ความระลึกได้
2. สัมปชัญญะ ความรู้สึกตัว

สติมีไว้เพื่อรักษาบุคคลไม่ให้ประมาทเลินเล่อ เผลอตัว จงระลึกได้เสมอ สัมปชัญญะมีลักษณะให้รู้ตัวในเวลาที่ทำ พูด และคิด ในการดำเนินชีวิตไปในทางที่ถูกต้องไม่เสียหาย ให้ต้องอยู่ในกรรมงาม เหตุนี้ท่านจึงกล่าวว่ามีอุปการะมากฯ บุคคลผู้มีธรรมทั้ง 2 ประการนี้ประจำสันดาน แม้ทำอะไรด้วยกายวาจา และใจ ย่อมผิดพลั้งน้อย

**ธรรมโลกบาล (คือคัมภีร์ครองโลก 2 อย่าง)**

1. หิริ ความละอายแก่ใจ
2. โอตตปปะ ความเกรงกลัว

ความละอายใจในอันจะประพฤติกว้างขวาง มีความขะแยงใจ เหมือนของโสโครกจะมาเปื้อนกาย ความเกรงกลัวต่อบาปทุจริต คิดเห็นภัยอันจะบังเกิดแต่การทำชั่วหากมีจิตหวาดกลัวและเกรงกลัวต่อบาปที่กระทำเรียกว่า โอตตปปะ ธรรม 2 ประการนี้ย่อมคุ้มครองโลกไม่คนหรือสัตว์ได้อยู่เป็นสุข มีเว้นจากการเบียดเบียนซึ่งกันและกัน

**ธรรมอันทำให้งาม 2 อย่าง**

1. ชันติ ความอดทน
2. โสรัจจะ ความเสงี่ยม

ทนตรากตรำ ทนลำบาก ทนเจ็บใจ ทนที่ ต้องมีใครตำว่า เป็นลักษณะขันติ ความเข้มแข็ง มีใจดี ไม่แสดงอาการไม่ดีให้ผู้อื่นได้ดูหมิ่นดูถูก เป็นลักษณะของ โสรัจจะ ความงามภายนอกเป็นเพียงผิวเผิน แต่ความงามภายในเป็นสิ่งล้ำลึกด้วยคุณค่า ไม่ต้องหาเพชรนิลจินดาตามาประดับ ความงามภายใน อาศัยธรรม 2 ประการ ประดับสันดาน ทำให้งาม ในทางศาสนาพุทธศาสนายกย่องสรรเสริญ

**บุคคลหาได้ยาก 2 อย่าง**

1. บุพพการี บุคคลทำอุปการะก่อน
2. กตัญญูกตเวที บุคคลผู้รู้อุปการะที่ท่านทำแล้ว และได้ตอบแทน

ตามนัยอรรถกถา ท่านพรรณนาว่า ที่ว่าหา  
ได้ยากนั้น เพราะคุณูปการก็ยากด้วยเหตุที่ไม่  
สามารถบำเพ็ญให้สมกับหน้าที่ เหตุอาศัยต้นหา  
และวิชาเป็นเครื่องครอบงำ หรืออีกฝ่ายหนึ่งไม่ทำ  
เป็นไม่สม่ำเสมอทั้งนี้ จึงหาได้ยาก

\*ทำยนี้มีของฝากจากภาษิตคำเมืองเหนือที่เป็น  
ภาษาและวรรณกรรมถิ่นล้านนาไทย

**“ของหลังได้ แหนมว่าอยู่ป่าไม้ ก็หะ  
หยาดลงใส่ ของบ่หลังได้ แหนมว่าใส่ถ  
สะพายงั้น ก็หะหลวาลงบ่า”**

ของ = สิ่งของ หลังได้=จะได้ แหนมว่า = ถึง  
ว่า อยู่ป่าไม้= อยู่ปลายต้นไม้ หะหยาด,  
หะหลวาลงบ่า= ตกลง บ่หลังได้=จะไม่ได้  
ถสะพายงั้น = สะพายถุงหรือย่ามหนักๆ

ภาษิตนี้กล่าวถึงความสมหวัง-ผิดหวัง เป็น  
สัมฤทธิ์ผลความเป็นจริง เป็นสติเตือนใจว่า อย่าดีใจ  
มากเกินไปอุปสรรคผลสำเร็จ และอย่าเสียใจมาก  
เมื่อพลาดโอกาส สิ่งใดที่เป็นของๆ เราจะได้มันจะ  
อยู่สูงเทียมยอดไม้ มันก็ยอมตกลงมาได้เป็นของเรา  
ส่วนของที่สมหวัง หรือไม่สมควรจะได้มันมา ถึง  
เอาใส่ย่ามสะพายไว้บนบ่าก็มีอันหลุดหายไปจากบ่า  
จนได้แหละ