



วารสารสาธารณสุขล้านนา Lanna Public Health Journal

ISSN 1686 - 7076

ปีที่ 5 ฉบับที่ 1 มกราคม - เมษายน 2552 Volume 5 No. 1 January - April 2009

สารบัญ

นิพนธ์ต้นฉบับ	หน้า	Original Articles
การบำบัดภาวะพร่องฮอร์โมนไทรอยด์แต่กำเนิด โรงพยาบาลลำพูน รสนลิน สมนมัย	1	Neonatal Screening for Congenital Hypothyroidism in Lamphun Hospital <i>Rosalin Somsamai</i>
สาเหตุการเสียชีวิตของผู้ป่วยโรคเอดส์ในโครงการ NAP ของโรงพยาบาลเชิงราชประชานุเคราะห์ สวัสดี เพ็ชรรัตน์	7	The Mortality of AIDS Patients in National AIDS Program In Chiangrai Regional Hospital <i>Sawat Petcharat</i>
การบาดเจ็บที่มือจากประทัดและวัตถุระเบิดใน โรงพยาบาลเชิงราชประชานุเคราะห์ ธีรกร วงศ์วิเศษ	17	Hand Injuries Associated with FireWorks in Chiang Rai Hospital <i>Teerakorn Wongwises</i>
อุบัติการณ์การบาดเจ็บของข้อมือในแง่การวินิจฉัยการหักของ กระดูกสแคฟอยด์ อนุพงศ์ เรืองเดชอนันต์	24	Incidence of Wrist Injuries Include Diagnosis of Scaphoid Fracture <i>Anupong Ruangdechanan</i>
ผลการรักษาผู้ป่วย Lumbar Spinal Stenosis และ Lumbar Disc Herniation ด้วยการฉีด epidural steroid ใน โรงพยาบาลน่าน ไกรฤกษ์ วัยวัฒนะ	30	Evaluation of Responsiveness of Epidural Steroid Injection in Lumbar Spinal Stenosis and Lumbar Disc Herniation in Nan hospital <i>Krairoek Waiwatana</i>
ผลการรักษาโรคไตอักเสบเรื้อรังชนิดรุนแรง ไพบูลย์ อรุณมานะกุล	36	Long term outcomes in severe lupus nephritis <i>Paiboon Arunmanakul</i>
ความชุกและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับโรคอ้วนลงพุงในข้าราชการ ตำรวจจังหวัดเชียงใหม่ พิมพ์พรณ เก่งกาจ	45	Metabolic Syndrome in Chiang Mai Police <i>Pimpam Kengkard</i>
การระบาดของโรคทริคิโนซิส ครั้งที่ สอง อำเภอสะเมิง จังหวัดเชียงใหม่ วันที่ 2 – 24 พฤษภาคม 2550 สมพล นามวงษา	53	Second Outbreak of Trichinosis Amphur Samoeng Chiang Mai Province 2 – 24 May 2007 <i>Sompon Namwongsa</i>
การศึกษาการเรียนการสอนเกี่ยวกับ เรื่อง โรคเอดส์ ยาเสพติด และการส่งเสริมให้ครอบครัวมีส่วนร่วมในการป้องกันโรคเอดส์ และยาเสพติดในเด็กนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น เกษม อุติวิชัย และ คณะ	62	Teaching and Learning Activities on AIDS, Narcotics and Families Motivation to Participation in Prevention Programs Among Mathayom Students <i>Kasem Uttawichai et al.</i>

สารบัญ

นิพนธ์ต้นฉบับ	หน้า	Original Articles
การปรับปรุงพฤติกรรมบริการและการประเมินผลลัพธ์การให้บริการ แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลลำพูน วรกิจ ศรีผดุงอำไพ	75	The Improvement of Service Behavior and Outcome Evaluation the Out Patient Department, Lamphun Hospital Worakit Sriphadungamphai
การศึกษาปัญหามลพิษในอากาศ และปัจจัยเสี่ยงต่างๆต่อการ ทำงานของปอด: การศึกษาการตรวจสมรรถภาพปอดใน ตำรวจจราจร จังหวัดเชียงใหม่ 2551 แสวง เทียงใจ	84	Effects of Air Pollution on Pulmonary Function: A study in Traffic Policemen in Chiang Mai 2008 Sawaeng Thiangjai
ผลงานการวิเคราะห์มูลเหตุของการเกิดอุบัติเหตุจราจรทางถนน ของคนไทย และนักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศในเขตอำเภอป่า งิ้ว จังหวัดแม่ฮ่องสอน ประณมพร ศิริภักดิ์	89	Results of a Study Analyzing the Causes of Road Ac- cidents by Thai and Foreign Nationals In Pai District, Mae Hong Son Province Pranomporn Siriphakdee
ผลของการเปรียบเทียบการวินิจฉัยและการรักษาในผู้ป่วยโรคปอด อุดกั้นเรื้อรังของโรงพยาบาลสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่ กับแนวทาง การวินิจฉัยและการรักษาของสมาคมออร์เวอร์แห่งประเทศไทย สุภาพร ไชยคำ	96	Comparison the Diagnosis and Treatments of Patients with Chronic Obstructive Pulmonary Disease (COPD) at Sankampang Hospital, Chiang Mai, with the Standards and Guidelines from the Thoracic Society of Thailand Supaporn Chaiyakam
ความพึงพอใจของผู้ประกอบการที่มารับบริการ ณ ศูนย์บริการผลิต ภัณฑ์สุขภาพเบ็ดเสร็จของกลุ่มงานคุ้มครองผู้บริโภค สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงใหม่ ศิริขวัญ บริหาร และ คณะ	102	Entrepreneurs' Satisfaction with Services at One Stop Service Center of Consumer Protection Division, Chiang Mai Provincial Public Health Office Sirikwan Borriharn et al.
การประเมินผลการดำเนินงานตามนโยบายหลักประกันสุขภาพ ถ้วนหน้า ของเครือข่ายหน่วยบริการปฐมภูมิอำเภออมก๋อย จังหวัดเชียงใหม่ ปีงบประมาณ 2551 สุวิทย์ พัฒนากิติ	110	Evaluate of the Universal Health Care Coverage Policy of Primary Care Unit Network, Omkoi District, Chiang Mai Province Suwithaya Pattanakiti
การประเมินมาตรฐานทีมเฝ้าระวังสอบสวนเคลื่อนที่เร็วในพื้นที่ สาธารณสุขเขต 2 ปี 2551 วรรณ วิจิตร และ คณะ	117	The Evaluation of Standard Surveillance and Rapid Response Team in Public Health Zone 2, 2008 Wanna Wijit et al.
การให้คำปรึกษาผู้ป่วยที่มีไตข้างเดียว: กรณีศึกษา สุภาพรณ สิริอุดมศักดิ์	126	Patient Counseling single kidney: case study Supapan Siriudomsak
การพัฒนาวิธีการเตรียมเม็ดเลือดแดงที่กำจัดเม็ดเลือดขาวออก โดยการปั่นแยกชนิดถุงพ่วง จური กสิณฤกษ์	138	Development of Method for Preparation of Leukocyte Reduced Red Blood Cells by Centrifugation with Satellite Bags Juree Kasinrerk
การตรวจคัดกรองโรคธาลัสซีเมีย ในหญิงตั้งครรภ์และสามีที่ โรงพยาบาลลำพูน บรรเลง ปัญจบุรี	147	Study Screening Thalassemia in Pregnancy Woman and Husband at Lumphun Hospital Bunleng punchaburee
ผลของการจัดโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพ เพื่อลดภาวะผิดปกติทางระ บบโครงร่างและกล้ามเนื้อจากการทำงานในพนักงานโรงงานผลิตวัสดุ ตุ๊กตางานที่ทำจากไม้แห่งหนึ่งในจังหวัดเชียงใหม่ วลีลักษณ์ พิพัฒน์รัตนถาวร	154	The Effect of Health Promotion Program on Work- Related Musculoskeletal Disorders Among Workers at Wood products Factory in Chiang Mai Province Waleelak Pipatrattanathaworn

คำแนะนำสำหรับผู้เขียน

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

หลักเกณฑ์การส่งเรื่องเพื่อตีพิมพ์

1. บทความที่ส่งลงพิมพ์

นิพนธ์ต้นฉบับ (Original Article) เป็นรายงานผลการศึกษา ค้นคว้า หรือวิจัย การเขียนเป็นบทหรือตอนตามลำดับ ดังนี้ บทคัดย่อ บทนำรวมวัตถุประสงค์การศึกษาไว้ท้าย วัตถุประสงค์ (หรือผู้ป่วย) และวิธีการศึกษา ผลการศึกษา อภิปรายผล สรุป กิตติกรรมประกาศ เอกสารอ้างอิง ความยาวของเรื่องไม่เกิน 12 หน้าพิมพ์

บทความวิชาการทั่วไป (General Article) ควรเป็นบทความที่ให้ความรู้ใหม่ รวบรวมสิ่งตรวจพบใหม่ หรือ เรื่องที่น่าสนใจที่ผู้อ่านนำไปประยุกต์ได้ หรือเป็นบทความวิเคราะห์สถานการณ์โรคต่าง ๆ 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 ควรมีบทวิจารณ์สั้น ๆ ของผู้ย่อด้วย

2. การเตรียมต้นฉบับเพื่อลงตีพิมพ์

ชื่อเรื่อง ควรสั้น กระชับรัด ให้ได้ใจความที่ครอบคลุมและตรงกับวัตถุประสงค์และเนื้อเรื่อง ชื่อเรื่องต้องมีทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ขนาดตัวอักษร Angsana New 16 ตัวหนา

ชื่อผู้เขียน ให้ใช้คำเต็มมีทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ปริญญาหรือคุณวุฒิใช้ตัวย่อที่เป็นสากล ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ Angsana New 14 ทั้งหมด

เนื้อเรื่อง ควรใช้ภาษาไทยให้มากที่สุด และใช้ภาษาที่เข้าใจง่าย สั้น กระชับรัด แต่ชัดเจน เพื่อประหยัดเวลาของผู้อ่าน หากใช้คำย่อต้องเขียนคำเต็มไว้ครั้งแรกก่อน

บทคัดย่อ คือ การย่อเนื้อหาสำคัญ เอาเฉพาะที่จำเป็นเท่านั้น ระบุตัวเลขทางสถิติที่สำคัญ ใช้ภาษารัดกุมเป็นประโยคสมบูรณ์ และเป็นร้อยแก้ว ไม่แบ่งเป็นข้อๆ ความยาวไม่เกิน 15 บรรทัด และมีส่วนประกอบ คือ วัตถุประสงค์ วัตถุประสงค์และวิธีการศึกษา ผลการศึกษาและสรุปวิจารณ์หรือข้อเสนอแนะ (อย่างย่อ) ไม่ต้องมีโครงสร้างกำกับ เขียนเป็นร้อยแก้วโดยไม่แบ่งเป็นข้อๆ เชิงอรรถอ้างอิงถึงเอกสารอยู่ในบทคัดย่อ บทคัดย่อต้องเขียนทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ คำสำคัญ ใส่ไว้ท้ายบทคัดย่อภาษาไทย Keywords: ใส่ไว้ท้าย Abstract สำหรับทำดัชนีเรื่อง (subject index)

บทนำ อธิบายความเป็นมาและความสำคัญของปัญหาที่ทำการวิจัยศึกษาค้นคว้าของผู้อื่นที่เกี่ยวข้อง วัตถุประสงค์ของการวิจัย สมมุติฐานและขอบเขตของการวิจัย

วิธีการศึกษา อธิบายถึงวัสดุและวิธีการดำเนินการวิจัย รูปแบบ สถานที่ วันเวลาที่ศึกษา วิธีการรวบรวมข้อมูล วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่าง และการใช้เครื่องมือช่วยในการวิจัย มาตรการหรือวิธีที่ใช้ (Intervention) ตลอดจนวิธีการวิเคราะห์ข้อมูลหรือใช้หลักสถิติมาประยุกต์

ผลการศึกษา อธิบายสิ่งที่ได้พบจากการวิจัย โดยเสนอหลักฐานและข้อมูลอย่างเป็นระเบียบ พร้อมทั้งแปล ความหมายของผลที่ค้นพบหรือวิเคราะห์ แล้วพยายามสรุปเปรียบเทียบกับสมมุติฐานที่วางไว้ อ่านทำความเข้าใจง่าย ผลต้องสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการศึกษา บรรยายเป็นร้อยแก้ว หากมีตัวเลขไม่ซับซ้อนถ้ามีตัวเลขมาก ตัวแปรมากให้ใช้ตารางและแปลความหมายของผลที่พบหรือวิเคราะห์จากตารางแสดงเฉพาะ ที่สำคัญ ๆ

ตารางที่ ให้พิมพ์ เรียงลำดับก่อน-หลัง ตามที่อ้างอิงในเนื้อเรื่อง หัวตาราง ให้ใช้ว่า ตารางที่ แล้วต่อด้วยชื่อ ตารางการพิมพ์ตารางให้ใช้ Microsoft word แทรกตาราง จำนวนประโยคต่อ 1 คอลัมน์ ข้อความต้องใช้จำนวน แถวต่อข้อความ ส่วนตารางภาพประกอบ ให้มีคำอธิบายประกอบ รูปภาพให้เป็นรูป ขาว-ดำ รูปที่ คำอธิบาย **อภิปรายผล** ควรเขียนอภิปรายผลการวิจัยว่าเป็นไปตามสมมุติฐาน วัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้หรือไม่เพียงใด เหมือนหรือแตกต่างจากผู้อื่นหรือไม่ เหตุใดจึงเป็นเช่นนั้น เน้นเฉพาะสำคัญและใหม่ๆ ไม่ควรนำเนื้อหาในบทนำ หรือผลมากล่าวซ้ำในบทวิจารณ์ ควรแสดงข้อเด่น ข้อบกพร่องของการศึกษา รวมทั้งข้อเสนอแนะในการศึกษา ในอนาคต และควรอ้างอิงถึงทฤษฎีหรือผลการดำเนินงานของผู้อื่นที่เกี่ยวข้องประกอบด้วย

สรุป(ถ้ามี) ให้ตรงกับผลที่ต้องการจากวัตถุประสงค์ ให้ข้อเสนอแนะในการนำผลการศึกษาไปใช้ หรือระดับปัญหาสำหรับการศึกษากครั้งต่อไป ควรสั้นกะทัดรัด เขียนเป็นร้อยแก้ว

กิตติกรรมประกาศ เขียนขอบคุณสั้นๆ ต่อผู้วิจัยและขอบคุณหน่วยงานหรือบุคคลที่สนับสนุนวิจัยทั้งด้าน วิชาการและทุนวิจัย

เอกสารอ้างอิง 1) ผู้เขียนต้องรับผิดชอบในความถูกต้องของเอกสารอ้างอิง การอ้างอิงเอกสารใช้ระบบแนวคู เวอร์(Vancouver style) ใส่หมายเลขอารบิก เอกสารอ้างอิงบนไหล่บรรทัดด้านขวา ด้วย(ตัวเลข) เช่น 1 หรือ 2-5,8, 11, 18ไม่ต้องใส่วงเล็บ เรียงตามลำดับและตรงกับอ้างอิงในเนื้อเรื่อง ถ้าอ้างอิงซ้ำให้ใช้เลขเดิม

2) การอ้างอิงเอกสารใด ให้ใช้เครื่องหมายเชิงอรรถเป็นหมายเลข โดยใช้หมายเลข 1 สำหรับ เอกสารอ้างอิงอันดับแรก และเรียงต่อไปตามลำดับ แต่ถ้าต้องการอ้างอิงซ้ำ ให้ใช้หมายเลขเดิม

3) เอกสารอ้างอิง อ้างอิงผู้เขียนภาษาไทยให้เรียงชื่อนามสกุล ถ้าเป็นภาษาอังกฤษให้เรียงนามสกุล ชื่อ หากเป็นวารสารภาษาอังกฤษ ให้ใช้ชื่อย่อวารสารตามหนังสือ Index Medicus

พระราชบัญญัติโรคติดต่อ พ.ศ.2523. ประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง เพิ่มเติมชื่อโรคติดต่อ อันตราย, ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 120 ตอนพิเศษ 42 ง. (ลงวันที่ 8 เมษายน 2546)

3. รูปแบบการเขียนเอกสารอ้างอิง

3.1 การอ้างอิงวารสาร โปรดสังเกตเครื่องหมายวรรคตอน

รูปแบบลำดับให้เรียงตามหมายเลขการอ้างอิง ลำดับเลข ให้กำหนดเอง ลำดับตำแหน่งที่ 0

ระยะแท็บหลังจาก 0.63 ซม. ยีงที่ 0.63 ซม.

ภาษาอังกฤษ: ลำดับที่. ชื่อผู้แต่ง (สกุล อักษรย่อของชื่อ). ชื่อเรื่อง. ชื่อวารสาร. ปี ค.ศ.; ปีที่พิมพ์ (Volume): หน้าแรก-หน้าสุดท้าย.

ตัวอย่าง

T11. Tesana S, Srisawangwong T, Kaewkes S, Sithithaworn P, Kanla P, Arunyanart C. Egg shell morphology of the small eggs of human trematodes in Thailand. South-east Asian J Trop Med Public Health 1992; 22: 631-636. ในกรณีที่ผู้แต่งไม่เกิน 7 คน ให้ใส่ชื่อผู้แต่งทุกคนด้วยเครื่องหมายจุลภาค (,) แต่ถ้าเกิน 7 คน ให้ใส่ชื่อ 3 คนแรก แล้วเติม *et al.*

ภาษาไทย: ใช้เช่นเดียวกับภาษาอังกฤษ แต่ชื่อผู้แต่งให้เขียนชื่อเต็มตามด้วยนามสกุล และใช้ชื่อวารสารเป็นตัวเต็ม Font 14

ตัวอย่าง

12. ชีระ งามสุต. วิถีการเกิดโรคเอดส์ในสังคมไทย. วารสารสังคมศาสตร์การแพทย์. 2533; 3: 69-81.

การอ้างอิงหนังสือหรือตำรา: ลำดับที่. ชื่อผู้แต่ง (สกุลอักษรย่อของชื่อนักเขียน). ชื่อหนังสือ. ครั้งที่พิมพ์. เมืองที่พิมพ์: สำนักพิมพ์; ปีที่พิมพ์: หน้าแรก-หน้าสุดท้าย.

ตัวอย่าง

1.Fenner F, Hall AJ, Dowdle WR. What is eradication? In: Dowdle WR, Hopkins DR, eds. The eradication of infectious diseases. Chichester: John Wiley & Sons, 1998:13-18.

2. Zandan JW. Human development. 5th ed. New York: McGraw Hill; 1999.

3. ทวี โชติพิทยสุนนท์, นฤมล สวรรค์ปัญญาเลิศ. บรรณาธิการ. ตำราการดูแลรักษาไข้หวัดนก/ไข้หวัดใหญ่. พิมพ์ครั้งที่ 2 ฉบับปรับปรุง. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์กรุงเทพเวชสาร; 2550.

4. ทิพย์ภา เชษฐเชาวลิต. จิตวิทยาพัฒนาการสำหรับพยาบาล. กรุงเทพฯ: ชานเมืองการพิมพ์; 2543.

การอ้างอิงบทหนึ่งในหนังสือหรือตำรา: ลำดับที่. ชื่อผู้เขียน. ชื่อเรื่อง. ใน: (ชื่อบรรณาธิการ), บรรณาธิการ. ชื่อหนังสือ, ครั้งที่พิมพ์. เมืองที่พิมพ์: สำนักพิมพ์, ปีที่พิมพ์: หน้าแรก-หน้าสุดท้าย.

ตัวอย่าง

อมร ลีลารัศมี, สุรพล สุวรรณกุล. ระบาดวิทยาของโรคติดเชื้อเอชไอวีและเอดส์. ใน: อมร ลีลารัศมี, สุรพล สุวรรณกุล, บรรณาธิการ. โรคติดเชื้อเอชไอวีและเอดส์. กรุงเทพมหานคร: ที พี พรินท์ จำกัด, 2536: 24-26.

การอ้างอิงรายงานการประชุม/สัมมนา (conference Proceedings)

ให้ใช้หลักเกณฑ์เดียวกับหนังสือ แต่ให้เพิ่มเติมข้อมูลเกี่ยวกับชื่อ การสัมมนา สถานที่ วัน เดือน ปีที่มีการสัมมนา ดังตัวอย่าง

6. รุ่งเรือง กิจผาติ. การเก็บและการส่งตัวอย่างชิ้นสูตรโรคติดเชื้อไวรัส. ใน: เอกสารประกอบการอบรมหลักสูตรการเก็บวัตถุตัวอย่างในระบบประสานงานการตรวจวิเคราะห์และเฝ้าระวังโรคทางห้องปฏิบัติการ บรรยาย ณ โรงแรมโลตัส ปางสวนแก้ว จังหวัดเชียงใหม่ 7 กรกฎาคม 2548. สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. 2548. หน้า 4-10.

การอ้างอิงวิทยานิพนธ์

ลำดับที่. ชื่อผู้เขียน. ชื่อเรื่อง. ประเภทปริญญา. ภาควิชา, คณะ มหาวิทยาลัย; สำนักพิมพ์; ปีที่พิมพ์. หน้า

การอ้างอิงจากพจนานุกรม

7. พจนานุกรมราชบัณฑิตสถาน พ.ศ.2525. พิมพ์ครั้งที่ 5 กรุงเทพมหานคร: อักษรเจริญทัศน์; 2538: 545.

การอ้างอิงจากหนังสือพิมพ์

ชื่อผู้แต่ง. ชื่อเรื่อง. ชื่อหนังสือพิมพ์ ปี เดือน วัน; คอลัมน์ หรือ section: หน้า

การอ้างอิงจากสื่ออิเล็กทรอนิกส์

ชื่อผู้แต่ง. ชื่อเรื่อง. ชื่อวารสารอิเล็กทรอนิกส์[serial online] ปี เดือน(ถ้ามี); volume number(issue number): [จำนวนหน้าของเรื่องที่ปรากฏบนจอ]. สืบค้นจาก URL หรือ website และวัน เดือน ปี ที่ทำการสืบค้น.

9. Morse SS. Facts in the emergence of infectious disease. Emerg Infect Dis[serial online] 1995 Jan-Mar; 1(1): [24 screens]. Available from: <http://www.cdc.gov/ncidoc/EDI/edi.htm>. Accessed August 8, 1998.

4. การส่งต้นฉบับ

4.1 ใช้กระดาษพิมพ์ดีดขนาด A4 พิมพ์หน้าเดียวโดยใช้ แบบอักษร font: Angsana New ชื่อเรื่องขนาด 16 pt เนื้อเรื่องทั้งหมดขนาด 14 เว้นระยะห่างปกติ ขนาด 0 พ.ตำแหน่งปกติ ขนาด 0 พ. การย่อหน้า: ระยะห่างก่อน 0 พ. หลังจาก 0 พ. ระยะห่างบรรทัด หนึ่งบรรทัด ระยะขอบ บน 3 ซม. ล่าง 2 ซม. ซ้าย 1.5 ซม. ขวา 1.5 ซม. ระหว่างประโยคหรือการเว้นวรรคให้เคาะ 1 เคาะเท่านั้น

โดยทั่วไปหลักการเว้นวรรคหลังเครื่องหมายวรรคตอน หน้าเครื่องหมาย : ; , . ไม่ต้องมีเคาะ แต่หลังเครื่องหมายดังกล่าวไม่ให้เคาะ 1 เคาะเท่านั้น ส่วน () วงเล็บไม่ต้องมีเคาะในข้อความ เช่น (ประเสริฐ ทองเจริญ, 2550; Jack, MD: Maly Malu; 2007. เว้น อัตราส่วน 1:2 จะไม่เว้นวรรค

ภาพประกอบจะเป็นภาพขาวดำ การเขียนคำอธิบายให้เขียนแยกต่างหากต่อท้ายรูปที่อย่าเขียนลงในรูป

4.2 เรื่องที่ได้รับการพิจารณาบรรณาธิการ จะตอบรับและแจ้งให้ทราบทาง E-mail

5. การรับเรื่องต้นฉบับ

5.1 เรื่องที่รับไว้ กองบรรณาธิการจะแจ้งตอบรับให้ผู้เขียนทราบ

5.2 เรื่องที่ไม่ได้รับพิจารณาลงพิมพ์ กองบรรณาธิการจะแจ้งให้ทราบ แต่จะไม่ส่งต้นฉบับคืนเรื่องที่ได้รับการพิจารณา

ลงพิมพ์ กองบรรณาธิการจะส่งวารสาร ให้ผู้เขียน 5 เล่ม (ผู้เขียนคนแรก)

กรณีต้องการติดต่อทางเอกสาร

ส่ง กองบรรณาธิการวารสารสาธารณสุขล้านนา
สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 10 เชียงใหม่
447 ถนนลำพูน ตำบลวัดเกต
อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ 50000

การส่งเรื่องตีพิมพ์ให้ส่งทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ จำนวน 2

E-mail address: nongyai48@yahoo.com และ adulsak10@yahoo.com

อุบัติการณ์ภาวะพร่องธัยรอยด์ฮอร์โมนแต่กำเนิด โรงพยาบาลลำพูน (Neonatal Screening for Congenital Hypothyroidism in Lamphun Hospital)

รศลิน สมสมัย พ.บ., อ.ว.เวชศาสตร์ครอบครัว

Rosalin Somsamai M.D

กลุ่มงานกุมารเวชกรรม โรงพยาบาลลำพูน

Department of Internal Medicine, Lamphun Hospital

บทคัดย่อ

ภาวะพร่องธัยรอยด์ฮอร์โมนแต่กำเนิด เป็นภาวะที่มีผลต่อการเกิดปัญญาอ่อนอย่างถาวร แต่สามารถป้องกันได้ โดยการวินิจฉัยและให้การรักษาก่อนอายุ 3 เดือน เนื่องจากไม่มีลักษณะอาการจำเพาะที่จะตรวจพบได้ทันเวลาที่จะป้องกันภาวะปัญญาอ่อน จึงต้องอาศัยการตรวจทางห้องปฏิบัติการ เพื่อคัดกรองภาวะพร่องธัยรอยด์ฮอร์โมนในทารกแรกเกิดทุกราย การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาอุบัติการณ์ภาวะพร่องธัยรอยด์ฮอร์โมนแต่กำเนิด ในทารกเกิดมีชีพในโรงพยาบาลลำพูน ศึกษาระยะเวลาที่ทารกมารับการตรวจเลือดขึ้นชันและรักษารวมถึงติดตามพัฒนาการในทารกที่ผลตรวจขึ้นชันผิดปกติ เป็นการศึกษาเชิงพรรณนาในโรงพยาบาลลำพูน จังหวัดลำพูน ทำการศึกษาในทารกเกิดมีชีพทุกราย ที่มีอายุตั้งแต่ 48 ชั่วโมงขึ้นไป แต่ไม่เกิน 7 วัน ที่ได้รับการตรวจคัดกรองหาภาวะพร่องธัยรอยด์ฮอร์โมนแต่กำเนิด ในโรงพยาบาลลำพูน ระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม 2543 ถึงวันที่ 30 กันยายน 2550 จำนวน 13,788 ราย หรือร้อยละ 98.2 ของทารกเกิดมีชีพทั้งหมดที่รับไว้ในโรงพยาบาลลำพูน วิเคราะห์ด้วยสัดส่วน ค่าเฉลี่ย อัตราส่วน ผลการศึกษาพบว่ามีความระดับธัยรอยด์ฮอร์โมน (TSH) ผิดปกติตั้งแต่ 25 มิลลิยูนิตต่อลิตรขึ้นไป จำนวน 67 ราย (ร้อยละ 0.5) ในจำนวนที่พบค่าผิดปกติเหล่านี้ ได้รับการตรวจขึ้นชัน จำนวน 62 ราย (ร้อยละ 92.5) อายุเฉลี่ยของทารกช่วงขึ้นชันผลและได้รับการรักษา 26.7 วัน ในจำนวนที่ตรวจขึ้นชันนี้ พบ 5 ราย มีภาวะพร่องธัยรอยด์ฮอร์โมนแต่กำเนิด คิดเป็นอุบัติการณ์ 1: 2,809 การเกิดมีชีพโรงพยาบาลลำพูน(3.56:10,000ราย) และทารกทั้ง 5 รายมีพัฒนาการปกติ ควรดำเนินการคัดกรองต่อไป เพื่อค้นหาทารกที่มีความเสี่ยงต่อโรคนี้ได้ตั้งแต่แรกเกิด พัฒนาระบบติดตามทารกให้เร็วขึ้น และควรมีการนัดตรวจพัฒนาการในกลุ่มนี้เป็นระยะๆอย่างต่อเนื่อง เพื่อศึกษาคุณภาพชีวิตในแต่ละวัย

คำสำคัญ: อุบัติการณ์, ภาวะพร่องธัยรอยด์ฮอร์โมนแต่กำเนิด

Abstract

Congenital hypothyroidism permanently effected to severity of mental retardation but it can be prevented by early diagnosis and treatment before 3 month age. Because of non-specific sign and symptom to early detection of congenital hypothyroidism, we screened 13,788 case of living newborns (98.2% of living newborns) in Lumphun hospital with serum thyroid stimulating hormone (TSH) test during 1 October 2000 to 30 September 2007 Sera were tested at 48 hours – 7 days of newborn age, 67 cases (0.5%) had serum TSH more than 25 mIU/L. Sixty-two cases (92.5%) were followed up and treated, all cases were reassessed by serum THS test and confirmed tests. Five of these

were diagnosed congenital hypothyroidism. Mean age of treatment and confirmation was 26.5 day. The incidence of congenital hypothyroidism in newborn at Lumphun hospital is 1:2,809 or 3.56: 10,000 living newborn. All of 5 cases had normal growth and development and followed up at Endocrine Pediatrics clinic of Maharaj Nakorn Chiang Mai hospital and Lumphun hospital. For early detection of congenital hypothyroidism the screening test still be essential and should continue in our country.

Keywords: Screening, Congenital hypothyroidism, Newborn, TSH

บทนำ

ภาวะพร่องไทรอยด์ฮอร์โมนแต่กำเนิด (Congenital hypothyroidism) เป็นความผิดปกติของต่อมไร้ท่อ ซึ่งมีผลต่อการเกิดปัญญาอ่อนอย่างถาวรได้ เรียกภาวะนี้ว่า cretinism เนื่องจาก ไทรอยด์ฮอร์โมนมีผลต่อการเจริญเติบโตของร่างกายและเซลล์ประสาท แต่สามารถป้องกันได้โดยการวินิจฉัยและให้การรักษาก่อนอายุ 3 เดือน^{1,2} ภาวะดังกล่าวมีความผิดปกติของร่างกายและพัฒนาการของเซลล์สมอง โดยเฉพาะ 3 เดือนแรกของชีวิต เช่น ผิวหนังแห้ง สะดือจูน ลิ้นโต ร้องเสียงแหบ ท้องผูก เกลี้ยงง่าย นอนทั้งวัน น้ำหนักขึ้นน้อย³ การตรวจคัดกรองภาวะพร่องไทรอยด์ฮอร์โมนแต่กำเนิดที่ดีและเป็นที่ยอมรับอยู่ในขณะนี้คือ การตรวจวัดระดับซีรั่ม TSH (Thyroid stimulating hormone) ในเด็กแรกคลอดอายุ 48 ชั่วโมงแต่ไม่เกิน 7 วัน ในปี พ.ศ. 2542 กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข ได้เริ่มให้บริการตรวจคัดกรองภาวะพร่องไทรอยด์ฮอร์โมนระดับภาค ที่จังหวัดพิษณุโลก และจังหวัดขอนแก่น เป็นพื้นที่ภาคเหนือและอีสานตามลำดับ³ เริ่มมีการตรวจคัดกรองครั้งแรกที่ประเทศแคนาดาในปี ค.ศ. 1973⁴ ต่อจากนั้นมาก็ได้มีการตรวจคัดกรองมากขึ้นเรื่อยๆ ในหลายประเทศ ในประเทศไทย ปี พ.ศ. 2527 วิมล สุขธมยาและคณะ⁵ ได้มีรายงานการวิจัยการตรวจคัดกรองทารกแรกเกิดจากสาเหตุภาวะพร่องไทรอยด์ฮอร์โมนแต่กำเนิดในภาคใต้ของประเทศไทย สำหรับจังหวัดลำพูน ได้เริ่มมีการ

ตรวจคัดกรองตั้งแต่ประมาณปลายปี 2543 จนถึงปัจจุบัน การวินิจฉัยภาวะพร่องไทรอยด์ฮอร์โมนแต่กำเนิดในทารกวินิจฉัยจากอาการและอาการแสดงดังกล่าวทำได้ยาก เนื่องจากไม่มีลักษณะอาการที่จำเพาะที่จะตรวจได้ตั้งแต่แรกเกิด หากตรวจพบอาการและอาการแสดงของภาวะนี้ได้ อย่างชัดเจนผู้ป่วยเหล่านี้มักมีภาวะปัญญาอ่อนแล้ว ส่งผลต่ออนาคตของผู้ป่วยและการเลี้ยงดูของครอบครัว ถึงแม้ว่าการรักษาด้วยยาไทรอยด์ฮอร์โมนทำให้การเจริญเติบโตทางร่างกายเป็นปกติได้ แต่ภาวะปัญญาอ่อนหรือพัฒนาการทางสมองช้ายังคงมีอยู่ การเริ่มรักษาเร็วสามารถป้องกันภาวะปัญญาอ่อนได้ การค้นหาอุบัติการณ์ของภาวะนี้จะต้องตรวจทารกจำนวนเกินกว่า 10,000 คนขึ้นไป⁷ การคัดกรองในประเทศต่างๆ พบอุบัติการณ์ของภาวะนี้เท่ากับ 1:2,700 – 1 : 7,300⁸ นอกจากนี้อุบัติการณ์ของภาวะพร่องไทรอยด์ฮอร์โมนในทารกแรกเกิดจะสูงในท้องถิ่นที่ขาดสารไอโอดีน การศึกษาในประเทศไทยพบว่า ที่จังหวัดน่าน ซึ่งเป็นท้องถิ่นที่มีการขาดสารไอโอดีน พบอุบัติการณ์ของภาวะพร่องไทรอยด์ฮอร์โมนสูงถึง 1 : 675⁹ ส่วนจังหวัดสุราษฎร์ธานี พบอุบัติการณ์ 1 : 2,284 – 1 : 2,433¹⁰ จังหวัดชลบุรี พบอุบัติการณ์ 1 : 2,486 – 1 : 3,843¹¹ และจังหวัดยโสธร พบอุบัติการณ์ 1 : 1,987¹⁵ การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาอุบัติการณ์การคัดกรองหาภาวะพร่องไทรอยด์ฮอร์โมนแต่กำเนิดในทารกเกิดมีชีพ ในโรงพยาบาลลำพูน โดยคัด

กรองทารกแรกเกิดทุกราย เมื่อผล TSH มากกว่า 25 มิลลิยูนิตต่อลิตร จะติดตามทารกเพื่อกลับมาตรวจยืนยันพร้อมให้ยารักษาและตรวจพัฒนาการ จนได้รับผลการตรวจยืนยันว่ามีภาวะพร่องไทรอยด์ฮอร์โมนจึงหยุดการรักษาในรายที่ผลตรวจยืนยันปกติ

วิธีการศึกษา

เป็นการศึกษาเชิงพรรณนา โดยติดตามข้อมูลย้อนหลัง (retrospective study) จากทารกเกิดมีชีพในโรงพยาบาลลำพูน ที่ได้รับการตรวจคัดกรองภาวะพร่องไทรอยด์ฮอร์โมนแต่กำเนิดทุกราย ที่มีอายุตั้งแต่ 48 ชั่วโมงและไม่เกิน 7 วัน ด้วยวิธี Radio Immuno Assay (RIA) ที่ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข ระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม 2543 – 1 กันยายน 2550 จำนวน 13,788 ราย เกณฑ์ความผิดปกติค่า TSH ตั้งแต่ 25 มิลลิยูนิตต่อ

ลิตรขึ้นไป ติดตามทารกเพื่อตรวจเลือดยืนยันภาวะพร่องไทรอยด์ฮอร์โมนอีกครั้ง โดยตรวจหาค่า TSH, triiodothyronine (T_3), thyroxine(T_4) รวมถึงตรวจร่างกาย ตรวจพัฒนาการโดยวิธี Denver Development Test II และการรักษาด้วย L.thyroxine วิเคราะห์ข้อมูลด้วย สัดส่วน ค่าเฉลี่ย อัตราส่วน

ผลการศึกษา

ทารกเกิดมีชีพจำนวน 14,047 ราย ได้รับการตรวจคัดกรองภาวะพร่องไทรอยด์ฮอร์โมนแต่กำเนิด จำนวน 13,788 ราย คิดเป็นร้อยละ 98.2 ของทารกเกิดมีชีพในโรงพยาบาลลำพูน ในการตรวจคัดกรองพบว่าทารกมีค่า TSH ตั้งแต่ 25 มิลลิยูนิตต่อลิตรขึ้นไป จำนวน 67 ราย คิดเป็นร้อยละ 0.5 (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 แสดงจำนวนทารกเกิดมีชีพที่ได้รับการตรวจคัดกรอง TSH ผลการตรวจคัดกรองผิดปกติ

ปีงบประมาณ	ทารกเกิดมีชีพ	ทารกที่ได้รับการตรวจคัดกรอง		ทารกที่มีผลการตรวจคัดกรองผิดปกติ	
		จำนวน	ร้อยละของการเกิดมีชีพ	จำนวน	ร้อยละของการเกิดมีชีพ
2544	1,676	1,617	96.5	5	0.3
2545	1,862	1,748	93.9	3	0.2
2546	1,810	1,797	99.3	4	0.2
2547	2,033	2,003	98.5	7	0.3
2548	2,337	2,324	99.4	17	0.7
2549	1,958	1,949	99.5	25	0.3
2550	2371	2350	99.1	6	0.3
รวม	14,047	13,788	98.2	67	0.5

ทารกที่ได้รับการตรวจยืนยันผล จำนวน 62 ราย (ร้อยละ 92.5) อายุเฉลี่ยของทารกช่วงยืนยันผลและรับการรักษา 26.7 วัน ในจำนวนที่ตรวจยืนยันนี้ พบ 5 ราย มีภาวะ

พร่องไทรอยด์ฮอร์โมนแต่กำเนิด คิดเป็นอุบัติการณ์ 1: 2,809 ของทารกเกิดมีชีพในโรงพยาบาลลำพูน (3.56:10,000 ราย) และทารกทั้ง 5 ราย มีพัฒนาการปกติ (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 แสดงผลตรวจยืนยันพบผิดปกติของภาวะพร่องธัยรอยด์ฮอร์โมนแต่กำเนิด อายุเฉลี่ยเมื่อตรวจยืนยัน และผลการตรวจพัฒนาการ

ผลตรวจยืนยันพบผิดปกติ		เฉลี่ยอายุทารกเมื่อมาตรวจยืนยันและเริ่มรักษา (วัน)	ผลการติดตามพัฒนาการ
จำนวน	อัตราส่วนต่อทารกเกิดมีชีวิต		
1	1 : 1,676	31.6	ปกติ
0	0 : 1,862	23.7	-
2	1 : 905	33.7	ปกติ
0	0 : 2,033	26.8	-
1	1 : 2,337	26.3	ปกติ
1	1 : 1,958	25.0	ปกติ
0	0 : 2,371	19.8	-
5	1 : 2,809	26.7	ปกติ
(3.56:10,000 ราย)			

อภิปรายผล

การศึกษาอุบัติการณ์การคัดกรองภาวะพร่องธัยรอยด์ฮอร์โมนแต่กำเนิด ในโรงพยาบาลลำพูน พบว่าทารกได้รับการตรวจคัดกรองร้อยละ 98.2 ของทารกเกิดมีชีวิตในโรงพยาบาลลำพูน ในจำนวนนี้พบว่าทารก 67 ราย(ร้อยละ 0.5)มีผลการตรวจคัดกรองผิดปกติ TSH ตั้งแต่ 25 มิลลิยูนิต ต่อลิตรขึ้นไป ซึ่งใกล้เคียงกับการศึกษาของ รพ.ราชวิถี เฉลี่ยร้อยละ 0.6⁷ กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์พบร้อยละ 0.3³ การติดตามทารกกลับมาตรวจยืนยันติดตามได้ 56 ราย (ร้อยละ 91.8) มีค่าสูงกว่ารายงานจาก รพ.ราชวิถี โดยสถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติ มหาราชนิ กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์มี responded rate ร้อยละ 75.8 ส่วนทารกที่ไม่สามารถติดตามได้ จำนวน 4 รายเนื่องจากย้ายภูมิลำเนา 1 ราย ส่งต่อไป รพ.มหาราชนครเชียงใหม่และถึงแก่กรรม ทารกที่ตรวจยืนยันผลจำนวน 62 ราย พบ 5 รายมีภาวะพร่องธัยรอยด์ฮอร์โมนแต่กำเนิด คิดเป็นอุบัติการณ์ 1 : 2,809 (3.56: 10,000ราย) ซึ่งใกล้เคียงกับรายงานของ Thai thumyanon และคณะ¹³ พบอัตราส่วน 1 : 2,484 สมกพ อหันทริกและคณะ¹⁴ ศึกษาในภาคเหนือ และภาค

ตะวันออกเฉียงเหนือ พบอัตราส่วน 1 : 2,560 ชัชวาลย์ สิริ นรินทร์ และคณะ¹⁵ ศึกษาในจังหวัดเชียงใหม่ พบอัตราส่วน 1 : 2,971 สำหรับวารสารคณะเดชะเสนาและคณะ⁸ ศึกษาในพื้นที่จังหวัดน่าน พบอัตราส่วนสูงถึง 1 : 675 ในต่างประเทศที่สิงคโปร์ Joseph และคณะ¹⁶ ศึกษาพบอัตราส่วน 1 : 3,000

อย่างไรก็ตามการตรวจคัดกรองหาภาวะพร่องธัยรอยด์ฮอร์โมนแต่กำเนิด มีความจำเป็นต่อการคงไว้ซึ่งระดับสติปัญญาของทารก หากได้รับการวินิจฉัยและรักษาช้า อาจทำให้ระดับสติปัญญาลดลงได้ ทารกในการศึกษามีระยะเวลาเฉลี่ยที่ติดตามทารกมาตรวจยืนยันและรักษา 26.7 วัน ทารกทั้ง 5 ราย ตรวจพบว่ามีความผิดปกติ มีการศึกษาของ klein¹ พบว่า การให้การรักษากายใน 3 เดือนแรก สามารถลดระดับสติปัญญาอยู่ที่ระดับ 89 หากรักษาเมื่ออายุ 3-6 เดือน ระดับสติปัญญาลดลงไปอยู่ในระดับ 70 รวมทั้งการศึกษาถึงคุณภาพของระบบการตรวจคัดกรองภาวะพร่องธัยรอยด์ฮอร์โมนในประเทศสกอตแลนด์ โดย Ray และคณะ¹⁷ พบว่าระยะเวลาได้รับผลตรวจจากห้องปฏิบัติการเฉลี่ย 11-14 วัน อายุเฉลี่ยของ

ทารกได้รับการรักษา 11-15 วัน ขณะที่มีการรักษาช้าเกิดขึ้น เป็นปัญหาของการเจาะเลือด หรือเก็บตัวอย่างเลือดจากการศึกษาครั้งนี้พบว่า การคัดกรองภาวะพร่องธัยรอยด์ฮอร์โมนแต่กำเนิด ในโรงพยาบาลลำพูน ยังมีอัตราเกิดพร่องธัยรอยด์ฮอร์โมนแต่กำเนิดค่อนข้างสูง ทารกในการศึกษามี ระยะเวลาการตรวจยืนยันและรักษาสูงสุด 57 วัน พบว่า ทารกจำนวน 11 ราย คิดเป็นร้อยละ 18.0 มีระยะเวลาดิตตามนานกว่า 1 เดือน เป็นปัญหาของระบบการส่งเลือดและการรายงานผล จึงควรพัฒนา และเพิ่มบันทึกเบอร์โทรศัพท์ ในกระดาษซับเลือด เพื่อให้ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์สามารถติดตามทารกได้โดยเร็ว

สรุป

ทารกกลุ่มศึกษามีค่าระดับธัยรอยด์ฮอร์โมน (TSH) ผิดปกติตั้งแต่ 25 มิลลิยูนิต ต่อลิตรขึ้นไป จำนวน 67 ราย (ร้อยละ 0.5) ในจำนวนที่พบค่าผิดปกติเหล่านี้ ได้รับการตรวจยืนยันผล จำนวน 62 ราย (ร้อยละ 92.5) อายุเฉลี่ยของทารกช่วงยืนยันผลและรับการรักษา 26.7 วัน ในจำนวนที่ตรวจยืนยันนี้ พบ 5 ราย มีภาวะพร่องธัยรอยด์ฮอร์โมนแต่กำเนิด คิดเป็นอุบัติการณ์ 1: 2,809 ของทารกเกิดมีชีพในโรงพยาบาลลำพูน (3.56 : 10,000 ราย) และทารกทั้ง 5 ราย มีพัฒนาการปกติควรดำเนินการคัดกรองต่อไป เพื่อค้นหาทารกที่มีความเสี่ยงต่อโรคนี้ได้ตั้งแรกคลอดและติดตามพัฒนาการเด็กเป็นระยะๆ เพื่อคุณภาพชีวิตที่ดีในแต่ละวัย

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณ นายแพทย์วิรัช พันธุ์พานิช ผู้อำนวยการโรงพยาบาลลำพูน, พญ.พรพรรณ วรรณฤทธิ์ หัวหน้ากลุ่มงานกุมารเวชกรรมที่ให้คำแนะนำปรึกษา, กุมารแพทย์และพยาบาลกุมารเวชกรรม พยาบาลห้องคลอด และคุณมาลินี ศรีผดุงอำไพ กลุ่มงานพยาธิวิทยา ที่ให้

ความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ตลอดจนเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องทุกท่าน ทำให้การศึกษานี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

1. Klein AH, Meltzer S, Kenny FM. Improved prognosis in congenital hypothyroidism treated before age three months. J Pediatr 1972; 81: 912-915.
2. Smith DW, Blizzard RM, Wilkins L. The mental prognosis in hypothyroidism of infancy and childhood. A review of 128 cases. Pediatr 1957; 19: 1011 – 1012.
3. วิยะดา เจริญศิริวัฒน์. การคัดกรองสุขภาพทารกแรกเกิดของกระทรวงสาธารณสุข: ความเป็นมาของการคัดกรองสุขภาพทารกแรกเกิดในประเทศไทย. การประชุมสัมมนาเฉลิมพระเกียรติการคัดกรองภาวะพร่องธัยรอยด์ฮอร์โมนในทารกแรกเกิดเพื่อป้องกันปัญญาอ่อน. กระทรวงสาธารณสุข วันที่ 25 พฤศจิกายน 2542 หน้า 5 – 16.
4. วิไล ราตรีสวัสดิ์. การคัดกรองทารกแรกเกิดของกระทรวงสาธารณสุข. การประชุมสัมมนาเฉลิมพระเกียรติการคัดกรองภาวะพร่องธัยรอยด์ฮอร์โมนในทารกแรกเกิดเพื่อป้องกันปัญญาอ่อน. กระทรวงสาธารณสุข วันที่ 25 พฤศจิกายน 2542 หน้า 1 – 3.
5. วิมล สุขถมยา, จงดี สุขถมยา, ศุภกาญจน์ ศิลปธรรมิณี เค้นยุกต์, สุนทร กังสะวิน. การสำรวจภาวะขาดฮอร์โมนต่อมธัยรอยด์ของเด็กแรกเกิดในภาคใต้. รังสีวิทยาสาร. 2529; 23: 74 – 79.
6. New England congenital hypothyroidism collaborative: characteristics of infantile hypothyroidism discovered on neonatal screening. J Pediatr 1984; 104:539-44.

7. Saslow JG Post EM, Southard CA, Thyroid screening for early discharged infants. *Pediatrics* 1996; 98:41-44.
8. American Academy of Pediatrics, Committee on Genetics Newborn screening fact sheets. *Pediatr* 1989; 83: 449 – 464.
9. วราภรณ์ เตชะเสนา, พรชัย งามสิทธิฤกษ์, รัชณี เจริญสวัสดิ์, เสาวลักษณ์ ชนม์เย็น, ไพบุลย์ ทนันทชัย. ผลการตรวจคัดกรองทารกแรกเกิดเพื่อค้นหาภาวะพร่องไทรอยด์ฮอร์โมนแต่กำเนิด. *วารสารกุมารเวชศาสตร์* 2537; 4:268-277.
10. Rajatanavin R, Sriprapadaeng A, Sompong W, *et al.* Screening for congenital hypothyroidism in Thailand: Has its time come? *J Med Assoc Thai* 1993; (suppl 2):2 – 8.
11. Charoensiriwatana W. The pilot activities for neonatal screening in Thailand. National neonatal screening programme in Thailand, Chonburi, 19 – 20 April 1995. Organized by Department of Medical Science, The Ministry of Public Health, Thailand: 33 – 42.
12. ประพนธ์ ประภัสสรพวงษ์. อุบัติการณ์ของภาวะพร่องไทรอยด์ฮอร์โมนแต่กำเนิดในโรงพยาบาลยโสธร. *ยโสธรเวชสาร* 2549; p.76-80.
13. Thaithumyanon P, Srivathana S, Poshychinda M. Neonatal screening for hypothyroidism at a university hospital in Thailand, *Southeast Asian J Trop Med Public Health* 1999; 30:25-27.
14. สมภพ อหันตริก, จักรกฤษณ์ ภูมิสวัสดิ์, วิยะดา เจริญศิริวัฒน์, นภวรรณ เจนใจ, เปี่ยมบุญถนอง กระแสร์. การตรวจคัดกรองทารกแรกเกิดจากสาเหตุ congenital hypothyroidism โดยใช้เทคนิคการเก็บตัวอย่างบนกระดาษซับเลือดจากพื้นที่ขาดสารไอโอดีนในภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย. *วารสารกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์* 2535; 2:73-76.
15. ชัชวาลย์ ศิรินิรันดร์, สุภารัชต์ กาญจนะวนิชย์. การคัดกรองภาวะพร่องไทรอยด์ฮอร์โมนแต่กำเนิด : โรงพยาบาลนครพิงค์. *วารสารวิชาการสาธารณสุข* 2546; p.548-552.
16. Joseph R, Ho LY, Gomez JM, Rajdurai VS, Sivasankaran S, Yip YY. Newborn screening in Singapore. *Southeast Asian J Trop Med Public Health* 1999; 30:23-24.
17. Ray M, Muir TM, Murray GD, Kennedy R, Girdwood RW, Donaldson MD. Audit of screening programme for congenital hypothyroidism in Scotland 1979-1993. *Arch Dis Child* 1997; 76:411-415.

สาเหตุการเสียชีวิตของผู้ป่วยโรคเอดส์ในโครงการ NAP ของโรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์ (The Mortality of AIDS Patients in National AIDS Program In Chiangrai Regional Hospital)

สวัสด์ เพ็ชรรัตน์ พ.บ., ว.ว.อายุรศาสตร์

Sawat Petcharat, M.D.

กลุ่มงานอายุรกรรม โรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์

Department of Internal Medicine, Chiang Rai

Regional Hospital

บทคัดย่อ

นับตั้งแต่มีโรคเอดส์เข้าในประเทศไทย ตั้งแต่ปีพ.ศ.2527 พบว่าอัตราการเสียชีวิตของผู้ป่วยโรคเอดส์สูงขึ้นเรื่อยๆ โดยเสียชีวิตเนื่องจากภูมิคุ้มกันต่ำลง ทำให้เชื้อโรคฉวยโอกาส เจริญเติบโตอย่างรวดเร็ว ถึงแม้จะเริ่มมีการใช้ยาต้านไวรัส แต่ยังเป็นแบบหนึ่งชนิดหรือสองชนิด ทำให้เชื้อ HIV คือ ยาสูงมาก ทำให้อัตราการเสียชีวิตยังคงสูงอยู่

รัฐบาลจึงมีโครงการเข้าถึงบริการยาต้านไวรัสเอดส์ระดับชาติขึ้นมาเพื่อให้คนไทยสามารถได้รับยาคุณภาพดี (HAART therapy) เริ่มตั้งแต่โครงการ ATC โครงการ NAPHA จนมาเป็นโครงการ NAP ในปัจจุบัน ทำให้ผู้ป่วยโรคเอดส์มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น ภูมิคุ้มกันเพิ่มขึ้นทำให้เชื้อโรคฉวยโอกาสลดลง อัตราการเสียชีวิตก็ลดลง โดยทางโรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์ได้เข้าโครงการดังกล่าวตั้งแต่ปลายปี พ.ศ.2544 จนถึงปัจจุบันมีผู้ป่วยในโครงการทั้งสิ้นจำนวน 1,404 คน ถึงแม้ว่าโครงการดังกล่าวจะมีประโยชน์ช่วยลดอัตราการเสียชีวิตลงแต่ก็ยังพบว่าผู้ป่วยเสียชีวิตอยู่จำนวนหนึ่ง จึงได้มีการรวบรวมประวัติของผู้ป่วยที่เสียชีวิตว่าสัมพันธ์กับโรคภูมิคุ้มกันบกพร่องหรือไม่ เสียชีวิตจากโรคอะไรมากที่สุด เกี่ยวข้องกับยาหรือการบริการทางการแพทย์หรือไม่ เพื่อจะได้หาทางแก้ไขและลดอัตราการเสียชีวิตให้น้อยที่สุด ให้ผู้ป่วยมีสุขภาพที่แข็งแรงขึ้น สามารถทำคุณประโยชน์ให้ครอบครัวและประเทศชาติต่อไป จากการรวบรวมประวัติผู้ป่วยโรคเอดส์ที่เสียชีวิตในโครงการ NAP ของโรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์ ตั้งแต่เดือนมกราคม พ.ศ. 2545 ถึง เดือนเมษายน พ.ศ. 2551 พบว่ามีผู้เสียชีวิต 153 คน (ร้อยละ 10.89) เสียชีวิตจากโรคที่เกี่ยวข้องกับโรคเอดส์ 71 คน (ร้อยละ 46.4) ไม่เกี่ยวกับโรคเอดส์ 45 คน (ร้อยละ 29.4) ไม่ทราบสาเหตุ 37 คน (ร้อยละ 24.1) ที่เกี่ยวกับโรคเอดส์ที่พบมากที่สุดคือ วัณโรค 39 คน (ร้อยละ 54.93 ของโรคที่เกี่ยวข้องกับโรคเอดส์) Cryptococcosis 9 คน Diarrhea 8 คน Penicilliosis และ Cerebral Toxoplasmosis อย่างละ 5 คน ที่ไม่เกี่ยวกับโรคเอดส์พบมากที่สุดคือ ฆ่าตัวตาย 7 คน (แวนคอก 6 คน, กินยาฆ่าตัวตาย 1 คน) คีโมสุราเกินขนาด 4 คน ไตวายเรื้อรัง 4 คน และมะเร็งปากมดลูก 3 คน โดยที่ส่วนใหญ่จะมี CD₄ เริ่มแรกต่ำมาก คือน้อยกว่า 50 เซลล์/มม³ ถึง 103 คน (ร้อยละ 67.3) ทำให้เสียชีวิตจากโรคที่เกี่ยวข้องกับโรคเอดส์ แสดงถึงการรักษาช้าเกินไป ควรจะต้องมีการประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนรู้ถึงโครงการ NAP และขอเปิดตัวมารักษาเร็วขึ้น ซึ่งจะทำให้มีชีวิตรอดยาวขึ้น

คำสำคัญ: โรคเอดส์ ระดับ CD₄ โครงการ ATC โครงการ NAPHA โครงการ NAP

Abstract

Since the first case of AIDS in Thailand in the year 1984, the mortality rate of HIV infected patients is increasing. Because of the immunodeficiency caused by HIV infection, the patients died from many opportunistic infections. Availability of antiretroviral drugs from monotherapy and dualtherapy at the beginning caused HIV drug resistance then the mortality rate still increased. Thai government provided Highly Active Anti-Retroviral Treatment (HAART) from the program of Access To Care (ATC), National Program for People living with HIV/AIDS (NAPHA) and now HAART is covered by National Health Security Organisation (National AIDS Program;NAP).

Chiangrai Regional Hospital provided antiretroviral treatment (ART) since 2001 until now 1,404 patients are in NAP. The availability of ART decreased the mortality in AIDS patients but the mortality is still existed. Analysis of mortality has been done to find the common causes for further improvement of the dead rate. From January 2002 to April 2008, 153 of AIDS patients in the NAP died, 71(46.4%) from AIDS related illness, 45 (29.4%) from Non-AIDS conditions and 37 (24.1%) from unknown causes. The common opportunistic infections are tuberculosis (39 patients; 49.36% of AIDS related illness), cryptococcosis (9 patients), diarrhea (8 patients), penicilliosis and cerebral toxoplasmosis (5 patients for each). Non-AIDS conditions are 7 patients from suicide (6 hangings, 1 drug overdose), 4 over alcoholic drinkings and 3 carcinoma of cervix 103(67.3%) patients had CD4 < 50 cells/cu.mm. showed that the patients accessed to HIV care too late. In the next step, we will try to educate people to know more about HIV and the available of treatment. The disclosure issue is one of the problem of delay access too.

Keywords: AIDS, CD₄ level, ATC Program, NAPHA Program, NAP Program

บทนำ

โรคเอดส์เข้ามาในประเทศไทยตั้งแต่ปี พ.ศ. 2527 แล้วเริ่มระบาดของเชื้อ HIV ในปี พ.ศ. 2531 ในกลุ่มผู้ติดยาเสพติด¹ กลุ่มหญิงขายบริการทางเพศ²⁻⁴ จากนั้นแพร่กระจายไปยังประชากรกลุ่มต่างๆ ของประเทศโดยเฉพาะกลุ่มผู้ใช้แรงงานชาย และแม่บ้าน พบว่ามีมากกว่าหนึ่งล้านคนที่ติดเชื้อ HIV ในจำนวนนี้มีประมาณ 500,000 คนที่เสียชีวิตแล้ว และมีผู้ป่วยเอดส์รายใหม่เกิดขึ้นปีละประมาณ 50,000 กว่าคน⁵ ระยะเริ่มแรกการรักษาผู้ป่วยโรคเอดส์จะรักษาตามอาการจากนั้นเริ่มมีการใช้ยาต้านไวรัสหนึ่งชนิดหรือสองชนิดมารักษา ซึ่งทำให้เชื้อ HIV มีการดื้อยาสูงมาก ทำให้การรักษาไม่ได้ผล อัตราการเสียชีวิตจากโรคฉวย

โอกาสจึงสูงมาก⁶⁻⁷ ซึ่งผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็นวัยเจริญพันธุ์ ที่จะเป็นกำลังหลักของครอบครัวและประเทศชาติ

ในปี พ.ศ. 2543 รัฐบาลได้เริ่มวางแผนจัดทำ “โครงการ พัฒนาระบบบริการและติดตามผลการรักษาผู้ติดเชื้อ HIV และผู้ป่วยเอดส์ในประเทศไทย” เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับยาต้านไวรัสแบบสามชนิดร่วมกัน (HAART) ซึ่งมีประสิทธิภาพในการลดจำนวนเชื้อไวรัสและลดโอกาสเกิดเชื้อดื้อยา อย่างเท่าเทียมกัน และอบรมเตรียมความพร้อมของบุคลากรสาธารณสุขในโรงพยาบาลให้สามารถดูแลผู้ป่วยได้อย่างมีประสิทธิภาพ⁸⁻⁹ เริ่มให้บริการเมื่อเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2544 ทำให้คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรค

เอดส์ดีขึ้น ภูมิคุ้มกันเพิ่มขึ้น โรคฉวยโอกาสลดลง อัตราการเสียชีวิตจึงลดลงด้วย

โรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์ได้เข้าร่วมโครงการดังกล่าวตั้งแต่ปลายปี พ.ศ.2544 จนถึงปัจจุบันในชื่อโครงการ “โครงการเข้าถึงบริการยาต้านไวรัสเอดส์ระดับชาติ สำหรับผู้ติดเชื้อและผู้ป่วยเอดส์” หรือ ATC (Access to Care) ต่อมามีการปรับแผนงานได้เปลี่ยนชื่อภาษาอังกฤษเป็น โครงการ NAPHA (National AIDS Program for People living with HIV/ AIDS) และเปลี่ยนเป็นโครงการ NAP (National AIDS Program) ในปัจจุบัน โดยมีผู้เข้าร่วมโครงการทั้งสิ้นจนถึงเดือนเมษายน พ.ศ. 2551 จำนวน 1,404 คน ถึงแม้ว่าโครงการดังกล่าวจะมีประโยชน์ลดอัตราการเสียชีวิตลง ทำให้ผู้ติดเชื้อมีชีวิตที่ยืนยาวขึ้น แต่ยังพบว่ามีการรายงานการเสียชีวิตที่โรงพยาบาลและไม่ได้มารับยาตามนัดติดตามไปเยี่ยมบ้านพบว่าผู้ป่วยเสียชีวิตแล้ว ซึ่งเป็นอัตราที่มากกว่าประชากรทั่วไป จึงได้มีการรวบรวมข้อมูลประวัติของผู้ป่วยเสียชีวิตในโครงการดังกล่าวของโรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์ วิเคราะห์สาเหตุที่ทำให้เสียชีวิตว่าสัมพันธ์กับโรคเอดส์หรือไม่ เสียชีวิตจากโรคอะไรมากที่สุด เกี่ยวข้องกับยาหรือการบริการทางการแพทย์หรือไม่เพื่อจะได้หาทางแก้ไข และลดอัตราการเสียชีวิตให้ได้น้อยที่สุด การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อทราบถึงอัตราการเสียชีวิตของผู้ป่วยในโครงการ ATC โครงการ NAPHA และโครงการ NAP ของโรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์ และเพื่อวิเคราะห์สาเหตุที่เสียชีวิตว่าเกิดจากโรคหรือภาวะอะไรบ้าง สัมพันธ์กับโรคเอดส์หรือไม่ เกี่ยวข้องกับยาต้านไวรัส หรือการบริการทางการแพทย์อย่างไร

วิธีการศึกษา

เป็นการศึกษาโดยรวบรวมประวัติของผู้ป่วยจากเวชระเบียนผู้ป่วยนอกและสมุดแบบบันทึก “การให้บริการยาต้านไวรัสเอดส์สำหรับผู้ติดเชื้อ HIV และผู้ป่วยโรคเอดส์ (ATC 1)” และสมุดแบบบันทึก “ผลการติดตามการดูแลรักษาผู้ป่วยติดเชื้อ HIV และผู้ป่วยเอดส์สำหรับผู้ใหญ่ (NAPHA และ NAP)” ที่เสียชีวิตของโรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์ตั้งแต่ 1 มกราคม 2545 ถึง 30 เมษายน 2551 (เนื้อหาต่อไปจะเรียกกรมสามโครงการเป็นโครงการ NAP) ลงข้อมูลผู้เสียชีวิตได้แก่ หมายเลข NAP ชื่อ นามสกุล hospital number อายุ วันที่เริ่มรับยาต้านไวรัส สูตรยาเริ่มแรก CD₄ ก่อนกินยาต้านไวรัส CD₄ ครั้งสุดท้ายก่อนเสียชีวิต ประวัติการได้รับยาต้านไวรัสมาก่อน ระยะของโรคก่อนเริ่มรับยาต้าน วันที่เสียชีวิต สาเหตุที่เสียชีวิต ระยะเวลาการรักษาทั้งหมด และสูตรยาต้านไวรัสครั้งสุดท้าย สาเหตุที่เสียชีวิตจะอ้างอิงจากประวัติที่แพทย์ผู้รักษาสรุปลงไว้ในเวชระเบียนผู้ป่วย จากโรคหรือภาวะครั้งสุดท้ายที่ผู้เสียชีวิตเคยรักษาซึ่งยังคงดำเนินโรคอยู่ (Active Disease) จากประวัติในสมุดแบบบันทึกที่แพทย์และเจ้าหน้าที่ดูแลผู้ป่วยลงข้อมูลไว้ จากการประสานงานกับเจ้าหน้าที่เครือข่ายตามหมู่บ้านต่างๆ และสอบถามญาติที่ดูแลผู้ป่วยก่อนเสียชีวิต ข้อมูลต่างๆ ที่ได้ถูกนำมาวิเคราะห์ถึงสาเหตุที่เสียชีวิตว่าเกี่ยวข้องกับโรคเอดส์หรือไม่ เสียชีวิตจากโรคอะไรมากที่สุด ระยะเวลาการรักษา สัมพันธ์กับการเสียชีวิตหรือไม่ CD₄ เริ่มแรกมีผลต่อการเสียชีวิตอย่างไร สูตรยาต้านไวรัสมีผลอย่างไร ระยะอาการของผู้เสียชีวิตเป็นอย่างไร

ขอบเขตการศึกษาประชากรที่ศึกษาเป็นผู้ติดเชื้อ HIV และผู้ป่วยเอดส์ที่เสียชีวิตในขณะที่เข้าร่วมโครงการ ATC โครงการ NAPHA และ โครงการ NAP ของโรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์ ตั้งแต่ 1 มกราคม 2545 – 30 เมษายน 2551

ผลการศึกษา

จากการรวบรวมข้อมูลผู้ป่วยติดเชื้อ HIV และผู้ป่วยเอดส์ ที่เสียชีวิตในโครงการ NAP ของโรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์ตั้งแต่ 1 มกราคม พ.ศ.2545 ถึง 30 เมษายน พ.ศ.2551 มีทั้งหมด 153 คน จากผู้ที่เข้าโครงการทั้งหมด 1,404 คน (ตารางที่ 1 และตารางที่ 2)

ตารางที่ 1 จำนวนผู้ป่วยใหม่โครงการ NAP ในแต่ละปีของโรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์

ปี	ชาย (คน)	หญิง (คน)	รวม (คน)	หมายเหตุ
2544	32	46	78	เริ่มปลายปี 2544
2545	19	31	50	
2546	51	55	106	
2547	188	237	425	
2548	114	125	239	
2549	119	115	234	
2550	113	100	213	
2551	28	31	59	ถึงเดือนเมษายน 2551
รวม	664	740	1,404	

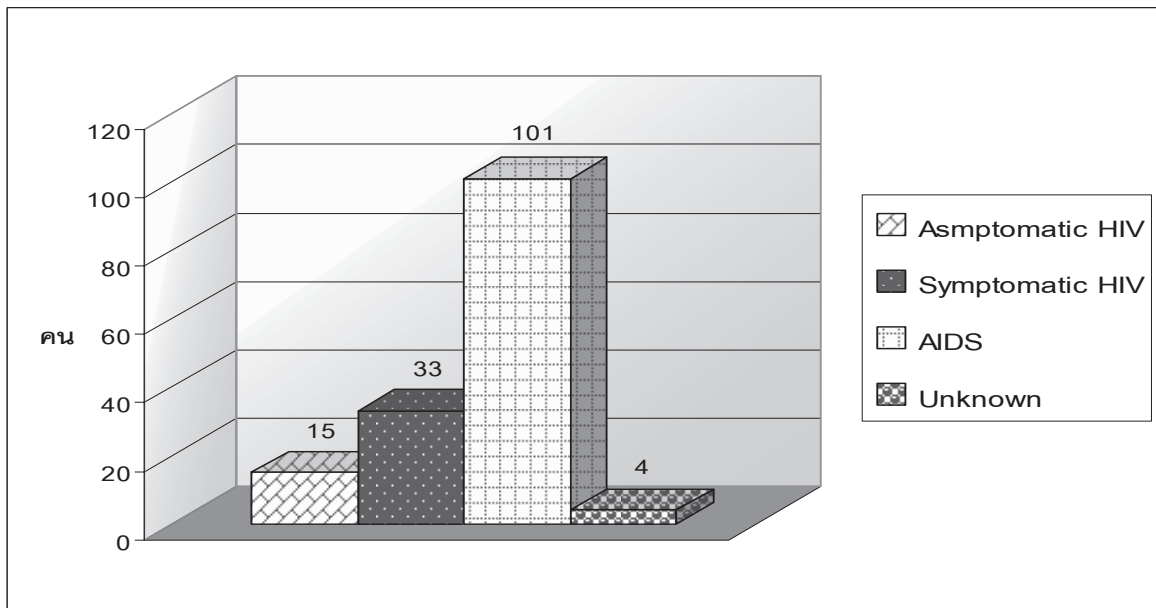
ตารางที่ 2 จำนวนผู้เสียชีวิตในโครงการ NAP ของโรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์

ปี	จำนวน (คน)		หมายเหตุ
	ปีที่เริ่มยาค้านไวรัส	ปีที่เสียชีวิต	
2545	9	2	เริ่มปลายปี 2544
2546	25	12	
2547	59	46	
2548	27	32	
2549	20	33	
2550	12	23	
2551	1	5	ถึงเดือนเมษายน 2551
รวม	153	153	

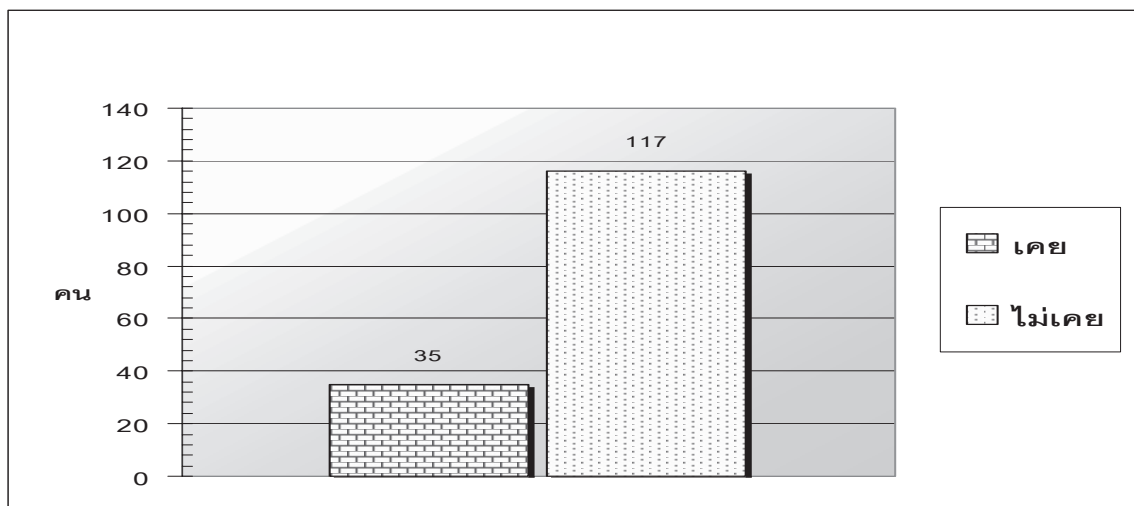
พบว่ามีการรับผู้ป่วยใหม่เข้าโครงการในปี พ.ศ. 2547 มากที่สุดคือ 425 คน และมีผู้เสียชีวิตมากที่สุด ทั้งปีที่เริ่มยาและปีที่เสียชีวิต คือ 59 และ 46 คนตามลำดับ ในปีต่อไปๆ มีการรับผู้ป่วยใหม่ในโครงการลดลง การเสียชีวิต

แนวโน้มลดลงด้วย แสดงว่าการเสียชีวิตมักจะเสียชีวิตภายในปีนั้นๆ ที่เริ่มยา แสดงถึงภาวะหรือโรคเริ่มแรกก่อนเข้าโครงการอาจจะไม่ดี ซึ่งสอดคล้องกับข้อมูลระยะอาการ¹⁰ ก่อนเริ่มยาของผู้ป่วย คือ ระยะ AIDS 101 คน(ร้อยละ66.0)

มีอาการ 33 คน (ร้อยละ 21.6) ไม่มีอาการ 15 คน (ร้อยละ 9.6) และไม่มีข้อมูล 4 คน (ร้อยละ 2.6) ดังแผนภูมิที่ 1
 แผนภูมิที่ 1 จำนวนระยะอาการก่อนเริ่มขาด้านไวรัส



ผู้เสียชีวิตบางคนเคยได้รับขาด้านไวรัสมาก่อนแล้ว 36 คน (23.5%) ไม่เคยกินขาด้านมาก่อน 117 คน (76.47%) ดังแผนภูมิที่ 2
 และมีผลต่อการเสียชีวิตหรือไม่ พบว่าผู้ป่วยเคยกินขาด้านไว
 แผนภูมิที่ 2 จำนวนผู้เสียชีวิตที่เคยกินและไม่เคยกินขาด้านไวรัสมาก่อน



จะเห็นได้ว่าผู้เสียชีวิตที่เคยได้รับขาด้านไวรัสมาก่อนไม่ได้มีจำนวนมาก แสดงว่าไม่น่าจะเป็นการค้ำยั้ง ปัจจัยเสริมในบางราย แต่ก่อนเข้าโครงการที่ทำให้ผู้ป่วยเสียชีวิต อาจจะเป็นแค่

พบว่ามีการเสียชีวิตนอกโรงพยาบาล 93 คน(ร้อยละ 60.78) ในโรงพยาบาล 60 คน(ร้อยละ 39.22) การเก็บข้อมูลสาเหตุที่ทำให้เสียชีวิตนอกโรงพยาบาลโดยดูจากประวัติเดิมว่ามีโรคที่ดำเนินอยู่อะไรบ้าง และถามญาติ รวมทั้งผู้ประสานงานชุมชน ว่าสาเหตุหรืออาการที่ทำให้เสียชีวิตน่าจะเกิดจากอะไร ซึ่งอาจจะได้ข้อมูลไม่ตรงกับ

ตารางที่ 3 จำนวนสาเหตุที่เสียชีวิต ที่เกี่ยวข้องกับโรคเอดส์และไม่เกี่ยวข้องกับโรคเอดส์

เกี่ยวข้องกับโรคเอดส์		ไม่เกี่ยวข้องกับโรคเอดส์	
โรค	จำนวน	โรค	จำนวน
Tuberculosis		Suicides	
- Pulmonary	13	- Hanging	6
- Meningitis	10	- Chemical ingestion	1
- Lymph node	7	Sepsis, septic shock	6
- Intraabdomen	4	Alcohol intoxication	4
- Disseminated	3	Liver Cirrhosis	2
- Liver	2	Hepatitis	2
Mycobacterium intracellulare	1	Chronic renal failure	4
Cryptococcus		Lymphoma	2
- Meningitis	8	CA. Cervix	3
- Liver	1	Seizure	2
Penicilliosis	5	CA. Liver	2
Cerebral Toxoplasmosis	5	Accident	5
PCP	3	Liver abscess	1
Diarrhea	8	Pneumonia	1
Nocardiasis	1	Congestive heart failure	1
		Cardiogenic shock	1
รวม	71	รวม	45

โรคที่พบว่าเป็นสาเหตุที่เสียชีวิตสูงที่สุดคือวัณโรค ตามตำแหน่งต่างๆ โดยเฉพาะปอด และเชื้อหุ้มสมอง ซึ่งเป็นโรคที่สามารถรักษาได้แต่ต้องใช้ระยะเวลารักษานาน ทำให้อาจจะเกิดผลข้างเคียงของยาหรือผู้ป่วยไม่รักษาต่อเนื่องทำให้เชื้อดื้อยาและรักษาไม่ได้ผล ส่วนโรคที่เกี่ยวกับ

ความเป็นจริงหรือบางกรณีไม่ทราบสาเหตุจริงๆ ในรายงานนี้จึงลงข้อมูลว่าไม่ทราบสาเหตุ ซึ่งพบถึง 37 คน(ร้อยละ 24.18) ส่วนสาเหตุที่ทำให้เสียชีวิตที่เกี่ยวข้องกับโรคเอดส์มี 71 คน(ร้อยละ 46.40) ไม่เกี่ยวกับโรคเอดส์ 45 คน(ร้อยละ 29.41) ตารางที่ 3

โรคเอดส์อื่นๆ ที่เป็นเชื้อฉวยโอกาสจะเกิดขึ้นก็ต่อเมื่อระดับภูมิคุ้มกันเริ่มแรกต่ำกว่า 200 เซลล์/มม³ ซึ่งพบในโครงการนี้จำนวนมากโดย CD₄ น้อยกว่า 50 เซลล์/มม³ มีถึง 103 คน(ร้อยละ 67.32)

ตารางที่ 4 CD₄ เริ่มแรกก่อนรับยาต้านไวรัส

ปริมาณ CD ₄ เริ่มแรก	จำนวน (คน)
0-50	103
51-100	24
101-150	3
151-200	9
201-250	7
251-300	2
301-350	1
มากกว่า 350	2
ไม่มีข้อมูล	2
รวม	153

ตารางที่ 5 จำนวนช่วงอายุที่เสียชีวิต

อายุ (ปี)	จำนวน (คน)
20-29	33
30-39	63
40-49	41
50-59	10
60-69	2

ระยะเวลาการรักษาก่อนที่จะเสียชีวิตพบว่า เสียชีวิตภายใน 30 วันมี 25 คน(ร้อยละ16.33) เสียชีวิตภายใน 60 วันมี 50 คน(ร้อยละ32.68) มีผู้รักษานานมากกว่า 300 วัน ที่เสียชีวิตมี 49 คน(ร้อยละ32.03) อัตราการเสียชีวิตภายใน 1 ปีมีมากถึง 107 คน ร้อยละ69.93 (ตารางที่ 6) โดยมีผู้เสียชีวิตที่ระยะเวลาการรักษานานที่สุด 8 คน ตามตารางที่ 7

ตารางที่ 6 ระยะเวลาการรักษาในโครงการเป็นจำนวนวันและจำนวนปี

ระยะเวลาการรักษา (วัน)	จำนวน (คน)	ระยะเวลารักษา (ปี)	จำนวน (คน)
0-30	25	น้อยกว่า 1 ปี	107
31-60	25	1 ปี - 2 ปี	28
61-90	13	มากกว่า 2 ปี - 3 ปี	14
91-120	14	มากกว่า 3 ปี	4
121-150	8		
151-180	6		
181-210	4		
211-240	2		
241-270	4		
271-300	3		
>300	49		
รวม	153	รวม	153

ตารางที่ 7 ผู้เสียชีวิตที่ระยะเวลาการรักษานานที่สุด 8 คน

ระยะเวลาการรักษา (วัน)	สาเหตุที่เสียชีวิต	ปริมาณ CD ₄ (% CD ₄)
1,307	Gastric Lymphoma	180 (10%)
1,246	Hanging	616 (18%)
1,230	Alcohol intoxication	67 (7%)
1,222	Pulmonary tuberculosis	144 (9%)

ตารางที่ 7 ผู้เสียชีวิตที่ระยะเวลาการรักษานานที่สุด 8 คน (ต่อ)

ระยะเวลาการรักษา (วัน)	สาเหตุที่เสียชีวิต	ปริมาณ CD ₄ (% CD ₄)
1,083	Accident	268 (11%)
1,042	Accident	201 (13%)
1,033	Hepatoma	857 (15%)
1,019	TB meningitis	382 (16%)

จะพบว่าผู้ที่รักษานานแล้วเสียชีวิตมักจะไม่ใช่เกี่ยวข้องกับโรคเอดส์ยกเว้นรายที่เป็นวัณโรคเชื้อหุ้มสมอง และวัณโรคปอดซึ่งอาจเกิดขึ้นได้ในคนปกติ สูตรยาที่ผู้ป่วยเริ่มกินเป็นสูตรมาตรฐานของโครงการ NAP คือ GPO vir S

อภิปรายผล

ผู้ติดเชื้อที่เข้าโครงการ NAP ของโรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์ตั้งแต่ปลายปี พ.ศ.2544 จนถึงเมษายน พ.ศ.2551 มีทั้งหมด 1,404 คน พบว่ามีผู้เสียชีวิต 153 คน (ร้อยละ10.8) การรับผู้ติดเชื้อเข้าโครงการรายใหม่ในแต่ละปีปริมาณไม่เท่ากัน มีจำนวนเพิ่มขึ้นสูงสุดในปี พ.ศ. 2547 จากนั้นจำนวนลดลง พบว่าจำนวนผู้เสียชีวิตเพิ่มขึ้นและลดลงตามปริมาณที่รับผู้ป่วยเข้าโครงการในแต่ละปี ซึ่งอัตราการเสียชีวิตภายใน 1 ปี มีมากถึง 107 คน(ร้อยละ 69.93) พบว่าผู้ที่เสียชีวิตมักมี CD₄ ต่ำมาก คือน้อยกว่า 50 เซลล์/มม³ ถึง 103 คน (67.3%) และระยะของโรคก่อนกินยาต้านไวรัสพบว่าอยู่ในระยะเอดส์ ถึง 101 คน (66.0%) แสดงให้เห็นว่าระดับ CD4 ที่ต่ำทำให้เกิดโรคฉวยโอกาสหรือระยะที่เป็นโรคเอดส์แล้ว สัมพันธ์กับการเสียชีวิตอย่างมาก ถ้าสามารถให้ผู้ติดเชื้อเข้าโครงการได้เร็วขึ้นการเสียชีวิตน่าจะลดลง วิธีการที่ทำให้ผู้ติดเชื้อเข้าถึงบริการเร็วขึ้นช่วงแรกๆ ของโครงการในโรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์จะมีปัญหาเพราะมีข้อจำกัดของทรัพยากรเวชภัณฑ์และบุคลากร ทำให้ต้องคัดเลือกผู้ที่ CD4 ต่ำที่สุดและพร้อมในการรับยาด้าน ทำให้ผู้ที่ CD4 ยังไม่ต่ำมาก

ต้องรอไปก่อน ทำให้ CD4 ลดลงเรื่อยๆ จนเกิดโรคฉวยโอกาสแทรกซ้อนขึ้น ในระยะหลังของโครงการมีความพร้อมของทรัพยากรเวชภัณฑ์ บุคคลและสถานที่มากขึ้น การเข้าถึงโครงการได้มากขึ้น แต่การประชาสัมพันธ์ยังไม่แพร่หลายผู้ติดเชื้อที่คิดว่าติดเชื้อแต่ยังไม่มีอาการมักจะไม่มาตรวจ จนเมื่อมีอาการของโรคฉวยโอกาสแล้ว หรือ CD4 ต่ำมากแล้วจึงได้เข้าโครงการ ซึ่งอาจจะทำให้การใช้ยาด้านไวรัสไม่ทันในการกดเชื้อไวรัสและเพิ่มระดับ CD4 จึงยังคงมีการเสียชีวิตจากโรคฉวยโอกาสสูง ส่วนสาเหตุที่ไม่เกี่ยวข้องกับโรคเอดส์เช่นการฆ่าตัวตายที่มีอยู่ 7 คน จากการสอบถามญาติพบว่าส่วนใหญ่มีปัญหาจากความเครียดและเศรษฐกิจ การแก้ไขต่อไปควรจะมีการประสานงานกับจิตแพทย์ และนักจิตวิทยาให้มากขึ้นในกรณีที่ผู้ป่วยมีปัญหาทางด้านจิตใจ ซึ่งปัจจุบันยังไม่ได้ประสานงานอย่างเป็นทางการเป็นรูปธรรมที่ชัดเจน

โรคที่เกี่ยวกับโรคเอดส์ที่ทำให้เสียชีวิตเป็นเชื้อฉวยโอกาสที่พบมากที่สุดคือโรควัณโรค มี 39 คน(ร้อยละ 54.9) ของโรคที่เกี่ยวข้องกับโรคเอดส์ ซึ่งเป็นโรคที่พบมากขึ้นหลังจากมีโรคเอดส์ระยะปานกลาง ซึ่งสามารถเกิดได้ในทุกระดับของภูมิคุ้มกัน แต่ถ้าภูมิคุ้มกันลดลงโอกาสเกิดวัณโรคปอดจะเพิ่มขึ้นใน การศึกษานี้พบ 26 คน(ร้อยละ36.6 ของโรคที่เกี่ยวกับโรคเอดส์) แสดงว่ามาตรการการลดการติดเชื้อวัณโรคในผู้ป่วยเอดส์ยังต้องมีการปรับปรุงให้มีประสิทธิภาพมากกว่านี้ มีผู้เสียชีวิตที่ไม่ทราบสาเหตุ 37 คน(ร้อยละ 24.2) เนื่องจากไม่มีบันทึกใน

เวชระเบียนและในสมุดแบบบันทึก ญาติ หรือผู้ประสานงานไม่ทราบว่าเสียชีวิตจากโรคอะไร บางคนไม่มารับการรักษาตามนัดติดตามเยี่ยมบ้าน พบว่าเสียชีวิตแล้ว ทำให้ข้อมูลเท็จจริงของโรคที่ทำให้เสียชีวิตอาจมีความคลาดเคลื่อนจากความเป็นจริงได้

สรุป

โครงการ NAP เป็นโครงการที่มีประโยชน์ต่อผู้ที่ติดเชื้อ HIV และผู้ป่วยเอดส์อย่างมากโดยเฉพาะผู้มีรายได้น้อยเพราะไม่ต้องเสียค่าใช้จ่าย ได้รับยาคุณภาพตามมาตรฐานทางการแพทย์ที่ถูกต้อง ทำให้ผู้ติดเชื้อมีชีวิตที่ยืนยาวขึ้น แต่ยังมีผู้ที่เข้าโครงการนี้ช้าเกินไปทำให้การรักษาไม่ทันท่วงที หรือมีบางคนปฏิบัติตัวและวินัยในการกินยาไม่ถูกต้อง หรือประมาทในการรักษา และการใช้ชีวิตเช่นดื่มสุรา ทำให้การรักษาไม่ได้ผล หรือเสียชีวิตจากโรคที่ไม่น่าจะเกิดขึ้น

ดังนั้น ถ้ามีการประชาสัมพันธ์ให้ผู้ติดเชื้อมาสมัครโครงการเร็วขึ้น มีการนัดตรวจถี่ขึ้นให้ยาต้านเร็วไวรัสเร็วขึ้น ดูแลรักษาแบบองค์รวม ดูแลด้านจิตใจผู้ติดเชื้อด้วย จะเป็นการรักษาที่มีประสิทธิภาพอย่างยิ่ง ทำให้ผู้ติดเชื้อมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น อายุขัยยืนยาวขึ้น เป็นกำลังหลักของครอบครัวและประเทศชาติต่อไป

กิตติกรรมประกาศ

การศึกษานี้สำเร็จลงได้ด้วยดีด้วยความร่วมมือจากเจ้าหน้าที่ห้องตรวจคลินิกพิเศษโรคติดเชื้อ HIV ของโรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์ และขอขอบคุณแพทย์หญิงพัชร ชันติพงษ์ (ผู้เชี่ยวชาญโรคเอดส์) ที่ได้กรุณาเป็นที่ปรึกษา เจ้าหน้าที่ห้องตรวจคลินิกพิเศษ คุณศุภลักษณ์ พลอดอ่อน และเจ้าหน้าที่เวชระเบียนของโรงพยาบาล

เชียงรายประชานุเคราะห์ทุกท่าน ที่ให้ความร่วมมือในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นอย่างดี

เอกสารอ้างอิง

1. Wright NH, Vanichseni S, Akarasewi P, Wasi C, Choopanya K. Was the 1988 HIV epidemic among Bangkok's injecting drug users a common source outbreak? AIDS 1994; 8(4) : 529-532
2. Limanonda B, Van Griensven GJ, Chongvatana N, Tirasawat P, Coutinho RA, Auwanit W, et al. Condom use and risk factors for HIV-1 infection among female commercial sex workers in Thailand. Am J Public Health 1994;84(12):2026-2027
3. Sawanpanyalert P, Ungchusak K, Thanprasertsuk S, Akarasewi P. HIV-1 seroconversion rates among female commercial sex workers, Chiang Mai, Thailand : a multi cross-sectional study . AIDS 1994; 8(6): 825-829.
4. Limpakarnjanarat K, Mastro TD, Saisorn S, Uthairavit W, Kaewkungwal J, Korattana S, et al. HIV-1 and other sexually transmitted infections in a cohort of female sex workers in Chiang Rai, Thailand. Sex Transm Infect 1999;75(1):30-35
5. The Thai Working Group on HIV/AIDS in Thailand: 2000-2020. Division of AIDS, Department of Communicable Disease Control, Ministry of Public Health, Nonthaburi, 2001
6. สำนักโรคเอดส์ วัณโรค และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. แนวทางเวชปฏิบัติ การดูแลรักษาโรคติดเชื้อฉวยโอกาส ในผู้ติด

- เชื้อเอชไอวี/เอดส์. พิมพ์ครั้งที่ 1. กทม. โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย. พ.ศ. 2547: 1-61
7. World Health Organization. TB/HIV A Clinical Manual. 2nd ed. Geneva, 2004: 1-204.
8. กองโรคเอดส์ กระทรวงสาธารณสุข. แนวทางการปฏิบัติงานโครงการพัฒนาระบบบริการและติดตามผลการรักษาผู้ติดเชื้อเอชไอวี และผู้ป่วยโรคเอดส์ในประเทศไทย. กรุงเทพมหานคร : เจเอสการพิมพ์, 2544
9. กระทรวงสาธารณสุข. แนวทางการปฏิบัติงานโครงการพัฒนาระบบบริการและติดตามผลการรักษาผู้ติดเชื้อเอชไอวี และผู้ป่วยโรคเอดส์ด้วยยาต้านไวรัสเอดส์ พ.ศ. 2546. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์การศาสนา, 2546
10. Division of Epidemiology, Ministry of Public Health. Thai surveillance case definition for AIDS and HIV infection. Thai Weekly Epidemiol Surveill Rep 1993;24(supp):1-39

การบาดเจ็บที่มือจากประทัดและวัตถุระเบิดในโรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์ (Hand Injuries Associated with FireWorks in Chiang Rai Hospital)

ธีรกร วงศ์วิเศษ พ.บ., ว.ว. ออร์โธปิดิกส์

Teerakorn Wongwiset M.D., Cert. Prof.(Orthopaedics)

โรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์

Chiang Rai Hospital, Chiang Rai Province

บทคัดย่อ

การศึกษาแบบย้อนหลัง มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาการบาดเจ็บที่มือที่มีสาเหตุมาจากการประทัดและวัตถุระเบิด ซึ่งในแต่ละปีมีผู้ป่วยประเภทนี้จำนวนไม่น้อยที่มารับการรักษาในแผนกออร์โธปิดิกส์ เมื่อนำข้อมูลมาวิเคราะห์ถึงลักษณะของการบาดเจ็บที่มือ พบพยาธิสภาพที่พบ การรักษาพยาบาล และผลของการรักษาด้วยวิธีผ่าตัด ทำการศึกษาผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาเป็นผู้ป่วยในของโรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์ ตั้งแต่ เดือนตุลาคม 2547 ถึงเดือน ตุลาคม 2550 จำนวน 96 ราย โดยเก็บข้อมูล เพศ อายุ จำนวนวันนอนโรงพยาบาล อาชีพ มือข้างที่บาดเจ็บ ลักษณะของการบาดเจ็บแยกตามส่วนของมือ การรักษาและผลของการรักษา รวมถึงการติดตามผล วิเคราะห์ข้อมูลที่ได้ด้วยจำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน(SD)

ผลการศึกษาพบผู้ป่วยทั้งหมดเป็นเพศชาย ช่วงอายุที่พบบ่อยคือ 11-20 ปี (59.4%) ส่วนมากยังเป็นนักเรียน นักศึกษา (42.7%) มือที่บาดเจ็บพบด้านขวามากกว่าซ้ายและพบในมือที่ถนัดมากกว่า ตำแหน่ง Distal phalange มีอัตราบาดเจ็บสูงสุด นิ้วที่พบการบาดเจ็บมากที่สุดคือนิ้วชี้ การบาดเจ็บร่วมของนิ้วมือพบมากทางด้านกระดูก Radial 3 นิ้ว ผลของการรักษาพบว่าต้องทำ Amputation เพิ่มจากการบาดเจ็บที่มีอยู่เดิม การนำผู้ป่วยไปรักษาในห้องผ่าตัดมีจำนวนเฉลี่ย 1.2 ครั้งต่อราย

สรุปผลการศึกษา การบาดเจ็บที่มือจากสาเหตุประทัดและวัตถุระเบิดมีลักษณะเฉพาะของการบาดเจ็บเอง การรักษาส่วนหนึ่งสามารถรักษานิ้วมือ, มือไว้ได้แต่ส่วนใหญ่แล้วจะมีความรุนแรงจนต้องมีการทำ Amputation มือและนิ้วมือจำนวนมาก การณรงค์ป้องกันโดยการประชาสัมพันธ์ให้ความรู้กับกลุ่มประชากรน่าจะช่วยลดจำนวนผู้ป่วยและความรุนแรงของการบาดเจ็บลงได้

คำสำคัญ: การบาดเจ็บที่มือ ประทัด วัตถุระเบิด

Abstract

This retrospective study have purpose to study hand injuries secondary to fireworks. The study was conducted on 96 cases, during October 2004 to October 2007. Sex, age, occupation, length of hospitalization, characteristic of injuries hand, number and type of procedures was analyzed. All of the patient are male, 10-20 years old are common. Right hand and dominant hand is common than left side and non dominant hand. The distal phalange level is common by this injuries, index finger had more affect than other. The radial three digits had combined injuries than the ulnar two digits. Overall trip to the operating room average 1.2 time per cases.

Conclusion: in hand injuries secondary to fireworks the result of treatment range from limb saving to amputation so injuries prevention by public education may reduce patients and severity of this injuries.

Keywords: Hand injuries, Blast injury

บทนำ

ในแต่ละปีมีรายงานการบาดเจ็บจากประทัดและวัตถุระเบิดทั่วประเทศประมาณปีละ 400 ราย โดยเฉพาะในระหว่างเทศกาลต่างๆในรอบปี เช่น เทศกาลลอยกระทง วันขึ้นปีใหม่ จะมีผู้บาดเจ็บเป็นจำนวนมาก มีรายงานทั้งในประเทศ^{1,2,3} และในต่างประเทศ⁴ โดยที่ส่วนของร่างกายที่พบอุบัติการณ์ของการบาดเจ็บสูงสุดคือมือและนิ้วมือในทุกรายงาน^{1,2,3,4} และผลของการรักษาพบการบาดเจ็บรุนแรง จนต้องมีการตัดนิ้วมือทิ้งถึงร้อยละ 16.6²

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาจากข้อมูลผู้ป่วยในที่มีรักษาการบาดเจ็บที่มือจากประทัดและวัตถุระเบิดย้อนหลัง 3 ปีและนำข้อมูลมาวิเคราะห์ถึงลักษณะของการบาดเจ็บที่มือ พยาธิสภาพที่พบ การรักษาพยาบาล และผลของการรักษา เพื่อเป็นแนวทางในการดูแลรักษาและลดอุบัติการณ์และความรุนแรงจากการบาดเจ็บจากเหตุดังกล่าวในปีต่อไป

วิธีการศึกษา

เป็นการศึกษาย้อนหลัง (Retrospective study) โดยรวบรวมข้อมูลจากเวชระเบียนผู้ป่วยในที่ได้รับการบาดเจ็บที่มือ และได้มาได้รับการรักษาที่โรงพยาบาลเชิงราชประชานุเคราะห์ ตั้งแต่เดือนตุลาคม 2547 ถึงเดือนตุลาคม 2550 รวมเวลา 3 ปี 1 เดือน โดยรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับ เพศ อายุ จำนวนวันนอนโรงพยาบาล อาชีพ มือข้างที่บาดเจ็บ ลักษณะของการบาดเจ็บแยกตามส่วนของมือ การรักษาและผลของการรักษา รวมถึงการติดตามผล การวิเคราะห์ข้อมูลเป็นจำนวน, ร้อยละ, ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD)

ผลการศึกษา

1. ข้อมูลทั่วไป

ผู้ป่วยที่ได้รับการบาดเจ็บที่มือและมาได้รับการรักษาที่โรงพยาบาลเชิงราชประชานุเคราะห์ในช่วงเดือนตุลาคม 2547 ถึงเดือน ตุลาคม 2550 และมีเวชระเบียนครบสมบูรณ์ มีทั้งหมด 96 ราย พบผู้ป่วยเป็นเพศชายทั้งหมด อายุของผู้ป่วยอยู่ในช่วง 5-69 ปี ช่วงของอายุที่มีผู้ป่วยมากที่สุดคือ 11-20 ปี พบ 59.4% และมีอายุเฉลี่ย 20.8 ปี SD เท่ากับ 11.5 (ตารางที่ 1) ตารางที่ 1 จำนวน ร้อยละของผู้ป่วยได้รับการบาดเจ็บที่มือและมาได้รับการรักษาที่โรงพยาบาลเชิงราชประชานุเคราะห์ จำแนกตามอายุ

ช่วงอายุ (ปี)	จำนวน (คน)	ร้อยละ
น้อยกว่า 10 ปี	7	7.3
11-20	57	59.4
21-30	19	19.8
31-40	6	6.3
41-50	3	3.1
มากกว่า 50 ปี	4	4.1
รวม	96	100

อาชีพ พบว่าเป็นนักเรียน/ นักศึกษามากที่สุด 42.7% (ตารางที่ 2) จำนวนวันนอนโรงพยาบาลของผู้ป่วยทุกราย พบตั้งแต่ 2 ถึง 32 วัน เฉลี่ย 5.3 วัน SD เท่ากับ 5.6 มีผู้ป่วย 83 รายที่มีการผ่าตัดรักษา 1 ครั้ง มีค่าเฉลี่ยวันนอนโรงพยาบาลเท่ากับ 3.6 วัน และ SD เท่ากับ 2.3 มีผู้ป่วย 13 รายที่มีการผ่าตัดรักษามากกว่า 1 ครั้ง มีค่าเฉลี่ยวันนอนโรงพยาบาลเท่ากับ 16.3 วัน และ SD เท่ากับ 7.6

ตารางที่ 2 จำนวน ร้อยละ ผู้ป่วยได้รับการบาดเจ็บที่มือ และมารับการรักษาที่โรงพยาบาลเชิงรายประชากรุเคราะห์ แยกตามอาชีพ

อาชีพ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
รับจ้าง	24	25.0
ทำนา / ทำสวน	11	11.5
นักบวช	10	10.4
นักเรียน / นักศึกษา	41	42.7
ไม่ระบุ	10	10.4
รวม	96	100

2. ข้อมูลการบาดเจ็บที่มือ

มือข้างที่บาดเจ็บ พบมือขวา 58 ราย (60.4%) มือซ้าย 34 ราย (35.4%) บาดเจ็บทั้งสองข้าง 4 ราย (4.2 %) ในจำนวนนี้พบว่ามีการบาดเจ็บที่มือข้างถนัด (Dominant hand) มากกว่าคิดเป็น 65.2 % การบาดเจ็บแยกตามนิ้วมือ และตำแหน่ง พบว่ามีการบาดเจ็บที่กระดูก Distal phalange มากที่สุด และรองลงไปคือกระดูก Proximal phalange (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 ตำแหน่งการบาดเจ็บแยกตามนิ้วมือ ของผู้ป่วยในที่มารักษารับบาดเจ็บที่มือจากประทัดและวัตถุระเบิด

ตำแหน่ง	Thumb	Index	Middle	Ring	Little	รวม
Distal phalange	36	42	42	13	3	136
DIP joint	-	1	0	1	0	2
Middle phalange	-	7	7	2	0	16
PIP joint	-	0	0	1	1	2
Proximal phalange	8	9	5	3	2	27
MCP joint	0	0	1	0	1	2
รวม (ราย)	44	59	55	20	7	

รูปแบบของการบาดเจ็บแยกตามนิ้ว พบมีการบาดเจ็บ 1 นิ้วจำนวน 27 ราย มีการบาดเจ็บร่วมกันมากกว่า 1

นิ้วจำนวน 69 ราย และจากผู้ป่วยทั้งหมดพบการบาดเจ็บที่นิ้วชี้มากที่สุด (ตารางที่ 4)

ตารางที่ 4 รูปแบบของการบาดเจ็บแยกตามนิ้ว ผู้ป่วยในที่มารักษารับบาดเจ็บที่มือจากประทัดและวัตถุระเบิด

รูปแบบของการบาดเจ็บ	Thumb	Index	Middle	Ring	Little	รวม
Opened fracture	10	16	16	6	3	51
Finger tip or nail injury	8	5	9	3	0	25
Wound	17	17	16	4	2	56
Traumatic amputation	9	21	14	7	0	53
รวม (ราย)	44	59	55	20	7	

จำนวนผู้ป่วยที่มีการบาดเจ็บที่กระดูก Metacarpal

ทั้งหมด 16 ราย แยกตามชั้นได้ดัง ตารางที่ 5

ตารางที่ 5 การบาดเจ็บที่กระดูก Metacarpal แยกตามชิ้น ผู้ป่วยในที่มีรักษาการบาดเจ็บที่มือจากประตักและวัตถุระเบิด

กระดูก Metacarpal	Open Fracture และหรือ Dislocation	Traumatic amputation	จำนวน (ราย)
1 st	5	1	6
2 nd	2	1	3
3 rd	0	1	1
4 th	1	1	2
5 th	3	1	4
รวม (ราย)	11	5	16

จำนวนผู้ป่วยที่มีการบาดเจ็บที่ฝ่ามือ ทั้งหมด 20 ราย ทุกรายมีแผลตามบริเวณต่างๆของฝ่ามือ ซึ่งสามารถแยกตามตำแหน่งได้ดัง ตารางที่ 6

ตารางที่ 6 การบาดเจ็บที่ฝ่ามือแยกตามตำแหน่งผู้ป่วยในที่มีรักษาการบาดเจ็บที่มือจากประตักและวัตถุระเบิด

ตำแหน่งของฝ่ามือ	จำนวน (ราย)
Thenar area	2
Mid palm	13
Hypothenar area	2
2 nd web space	2
3 rd web space	1
รวม	20

พบผู้ป่วยที่มีการบาดเจ็บที่ระดับข้อมือทั้งหมด 4 ราย ทุกรายเป็น Traumatic Amputation ของกระดูก Metacarpal ร่วมกับ Opened Dislocation ของกระดูกข้อมือ พบการบาดเจ็บที่นิ้วมือสองนิ้วร่วมกันเฉลี่ย 15 ราย ตำแหน่งที่พบมากที่สุดคือ นิ้วชี้ร่วมกับนิ้วกลางและรองลงไปคือ นิ้วหัวแม่มือร่วมกับนิ้วชี้ นิ้วหัวแม่มือร่วมกับนิ้วกลางตาม ลำดับ (ตารางที่ 7) พบการบาดเจ็บที่นิ้วมือมากกว่าสองนิ้ว ทั้งหมด 49 ราย

ตารางที่ 7 การบาดเจ็บที่นิ้วมือร่วมกันสองนิ้ว ผู้ป่วยในที่มีรักษาการบาดเจ็บที่มือจากประตักและวัตถุระเบิด

นิ้วมือที่มีการบาดเจ็บร่วม	จำนวน (ราย)
Thumb and Index	36
Thumb and Middle	33
Thumb and Ring	10
Thumb and Little	2
Index and Middle	39
Index and Ring	7
Index and Little	2
Middle and Ring	16
Middle and Little	2
Ring and Little	3
ค่าเฉลี่ย	15
SD	15.2

3. การรักษา

ผู้ป่วยทุกราย เข้ารับการรักษาตัวเป็นผู้ป่วยในแผนก ออร์โธปิดิกส์ โรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์ เมื่อแรกรับไม่พบว่ามีผู้ป่วยคนใดอยู่ในสภาวะ Shock ผู้ป่วยทุกรายจะได้ Tetanus Prophylaxis และ IV form ของ Antibiotic แพทย์นำผู้ป่วยทุกรายเข้าไปทำการรักษาที่ห้องผ่าตัดของโรงพยาบาล (Emergency case) โดยการทำความสะอาดและ irrigation ร่วมกับการทำ Operation อย่างหนึ่งอย่างใด เช่น ORIF with K-wire, Short bone and

closed stump, Repair nail bed, Skin graft ซึ่งแตกต่างกันออกไปในผู้ป่วยแต่ละราย ในจำนวนผู้ป่วยทั้งหมดที่มีการผ่าตัดรักษามากกว่าหนึ่งครั้งพบว่ามีจำนวน 13 ราย ค่าเฉลี่ยของการรักษาด้วยการผ่าตัดเท่ากับ 1.2 ครั้ง/ราย มีผู้ป่วย 4 รายที่มีการปลูกถ่ายเนื้อเยื่อผิวหนัง (Skin graft) แบบชนิด Split thickness skin graft

ตารางที่ 8 แสดงผลของการรักษาการบาดเจ็บที่นิ้วมือแยกตามนิ้ว ผู้ป่วยในที่มาการรักษาการบาดเจ็บที่มือจากประทัดและวัตถุระเบิด

นิ้ว (ราย)	Amputation (%)	Non amputation		
		Repair nail bed (%)	ORIF with K-wire (%)	Suture wound (%)
Thumb (44)	16 (36.4)	1 (2.3)	4 (9.1)	23 (52.3)
Index (59)	44 (74.6)	0	5 (8.5)	10 (16.9)
Middle (55)	25 (45.5)	3 (5.5)	4 (7.3)	23 (41.8)
Ring (20)	11 (55.0)	0	3 (15.0)	6 (30.0)
Little (7)	4 (57.1)	0	1 (14.3)	2 (28.6)

ตารางที่ 9 ระดับของการ Amputation แยกตามนิ้วมือ ผู้ป่วยในที่มาการรักษาการบาดเจ็บที่มือจากประทัดและวัตถุระเบิด

ระดับ	Thumb		Index		Middle		Ring		Little	
	จำนวน	%	จำนวน	%	จำนวน	%	จำนวน	%	จำนวน	%
Distal phalange	14	87.5	29	65.9	15	60	7	63.6	1	25
DIP joint	-	-	6	13.6	1	4	0	0	0	0
Middle phalange	-	-	4	9.1	3	12	1	9.1	0	0
PIP joint	-	-	1	2.3	0	0	0	0	0	0
Proximal phalange	1	6.3	3	6.8	4	16	2	18.2	2	50
MCP joint	1	6.3	1	2.3	2	8	1	9.1	1	25
รวม (ราย)	16		44		25		11		4	

4.2 การบาดเจ็บที่กระดูก Metacarpal แบ่งเป็นกรณีที่ต้อง Amputation และสามารถรักษาไว้ได้ (Non amputation) ผลดังตารางที่ 10

4.3 การบาดเจ็บระดับกระดูกข้อมือจำนวน 4 ราย รักษาโดยการ Amputation ทั้งหมด 3 รายทำการผ่าตัด

4. ผลของการรักษา

4.1 การบาดเจ็บที่ระดับนิ้วมือ แบ่งเป็นกรณีที่ต้อง Amputation และสามารถรักษาไว้ได้ (Non amputation) เช่น ORIF with K-wire, Suture wound ผลที่ได้พบว่ามีร้อยละของการ Amputation สูงสุดที่นิ้วชี้ และนิ้วที่มีการรักษาเอาไว้มากที่สุดคือนิ้วหัวแม่มือ (ตารางที่ 8) และระดับของการ Amputation ในแต่ละนิ้วพบว่า มีการ Amputation ในระดับ Distal phalange มากที่สุด (ตารางที่ 9)

4.2 การบาดเจ็บที่กระดูก Metacarpal แบ่งเป็นกรณีที่ต้อง Amputation และสามารถรักษาไว้ได้ (Non amputation) ผลดังตารางที่ 10

4.4 ในผู้ป่วยทั้งหมดมีผู้ป่วย 3 รายที่ได้รับการรักษาโดยการ ORIF with K-wire ก่อนแต่ต้องมีการทำ Re - Amputation ภายหลังจากการมีเนื้อเยื่อตาย (Gangrene)

ตารางที่ 10 ผลของการรักษาการบาดเจ็บที่กระดูก Metacarpal ผู้ป่วยในที่มีรักษาการบาดเจ็บที่มือจากประทัดและวัตถุระเบิด

กระดูก Metacarpal	Amputation (ราย)	ร้อยละ	ORIF with K-wire (ราย)	ร้อยละ
1 st	1	16.7	5	83.3
2 nd	1	33.3	2	66.7
3 rd	1	100	0	0
4 th	1	50	1	50
5 th	2	50	2	50

5. การติดตามผลของการรักษาภายหลังจากออกโรงพยาบาล

ได้มีการนัดผู้ป่วยมาตรวจติดตามผลของการรักษาในช่วงระยะเวลาตั้งแต่ 2 สัปดาห์ ถึง 2 เดือน มีผู้ป่วยมาตรวจจำนวน 37 รายคิดเป็น (38.5 %) พบมีผู้ป่วย 2 ราย มีปัญหา Pin tract infection, พบการติดเชื้อที่แผล 6 ราย

อภิปรายผล

ในช่วงเทศกาลสำคัญต่างๆ ได้แก่ ปีใหม่ สงกรานต์ ลอยกระทง เป็นต้น โดยเฉพาะเทศกาลลอยกระทง จะพบว่ามีการเล่นประทัด,พลุ,ดอกไม้ไฟกันมาก มีรายงานของการบาดเจ็บจากสำนักกระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค ได้วิเคราะห์สถานการณ์การบาดเจ็บรุนแรงจากการถูกเปลว หรือ สะเก็ดดอกไม้ไฟ หรือ พลุพบว่ามีผู้บาดเจ็บประมาณปีละ 400-600 คน และได้รับบาดเจ็บที่มือและข้อมือมากที่สุด^{1,2,3} ในต่างประเทศก็รายงานตรงกันว่าส่วนของร่างกายที่พบการบาดเจ็บมากที่สุดคือมือและนิ้วมือ⁴ ข้อมูลทั่วไปที่พบในการศึกษานี้พบเป็นเพศชายทั้งหมด ช่วงของอายุที่มีผู้ป่วยมากที่สุดคือ 11 ถึง 20 ปีพบ 59.4 % ส่วนมากเป็นนักเรียน/นักศึกษา อยู่ในช่วงวัยรุ่นน่าจะมีความกระตือรือร้นแต่มีความระมัดระวังค่อนข้างต่ำ และ ไม่ตระหนักถึงความรุนแรงของการบาดเจ็บประเภทนี้ การบาดเจ็บพบที่มือด้านขวา มากกว่าด้านซ้ายและมือด้านใดพบการบาดเจ็บมากกว่าด้านที่ไม่ถนัด Moore⁵ พบลักษณะและตำแหน่งของการ

บาดเจ็บว่ามีการบาดเจ็บที่ระดับ Distal phalange มากที่สุด และรองลงไปคือระดับกระดูก Proximal phalange นิ้วมือที่พบในสภาพ Traumatic amputations มากที่สุดคือนิ้วชี้ รองลงไปคือนิ้วหัวแม่มือ ซึ่งคล้ายกับงานวิจัยนี้แต่มีข้อแตกต่างกันตรงที่นิ้วมือที่พบในสภาพ Traumatic amputations ลำดับรองลงไปคือนิ้วกลาง การบาดเจ็บร่วมของนิ้วมือพบว่านิ้วหัวแม่มือ, นิ้วชี้ และนิ้วกลาง มีการบาดเจ็บร่วมกันมากกว่านิ้วนางร่วมกับนิ้วก้อย คล้ายกับ Moore⁵ ที่พบว่า มี Fractures ของนิ้วสามนิ้วทางด้านกระดูก Radial มากกว่าสองนิ้วทางด้านกระดูก Ulnar มีการศึกษารูปแบบของการบาดเจ็บที่มือจากแรงระเบิด (Blast injury) โดย P.Hahn⁶ พบ 6 ลักษณะของการบาดเจ็บร่วมของมือที่บาดเจ็บ จาก 5 ระยะของวัตถุที่ระเบิดกับตำแหน่งของมือขณะระเบิด ใน การศึกษานี้พบการบาดเจ็บร่วมมากกว่า 1 นิ้วจำนวน 69 ราย

จากลักษณะของการบาดเจ็บเอง (Blast injury) ทำให้ผลของการรักษาพบจำนวนผู้ป่วยที่ต้องทำ Amputation มีจำนวนเพิ่มจากกรณีที่มาด้วย Traumatic amputations อยู่แล้วในทุกนิ้ว (ตาราง 4 และ 8) แสดงถึงความรุนแรงของการบาดเจ็บประเภทนี้ต่อเนื่องเรื่อยๆ ในมือที่ทำให้แพทย์ตัดสินใจ Amputation เพิ่ม และถึงแม้ว่าจะพยายามรักษาเอาไว้ก็ยังพบผู้ป่วย 3 ราย ต้องมาทำ Re - Amputation ภายหลัง

จะเห็นได้ว่าผลของการรักษาต้องมีการสูญเสียอวัยวะของผู้บาดเจ็บเสมอโดยเฉพาะในรายที่มีการบาดเจ็บรุนแรงมีความเห็นในหลายรายงานว่าการบาดเจ็บจากประทัดและวัตถุระเบิดเป็นเหตุการณ์ที่สามารถป้องกันได้ หากมีการปฏิบัติตามข้อแนะนำในการเล่นประทัดและพลอย่างถูกวิธี^{3,4,5,7}

สรุป

การบาดเจ็บที่มือจากประทัดและวัตถุระเบิด เป็นลักษณะของการบาดเจ็บที่พบมากเมื่อเทียบกับส่วนอื่นของร่างกาย ผลของการรักษาส่วนหนึ่งจะมีการสูญเสีย นิ้วมือ, มือ ทำให้มีความพิการติดตัวไปตลอด ควรมีการรณรงค์ป้องกันโดยให้ความรู้ ประชาสัมพันธ์ในช่วงก่อนและระหว่างเทศกาลน่าจะลดอุบัติการณ์และความรุนแรงของผู้บาดเจ็บจากประทัดและวัตถุระเบิดลงได้

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบคุณ นายแพทย์ สุทัศน์ ศรีวิไล ผู้อำนวยการโรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์เป็นอย่างสูง ที่อนุญาตให้ดำเนินการวิจัยและเก็บข้อมูล และขอขอบคุณ นายแพทย์ วิวัฒน์ สุรางค์ศรีรัฐ ที่ให้คำแนะนำในงานวิจัยนี้

เอกสารอ้างอิง

- ศิริวรรณ สันติเจริญกุล. การบาดเจ็บรุนแรงจากการถูกเปลา หรือ สะเก็ดดอกไม้ไฟ หรือ พลุ่ ระบบเฝ้าระวังการบาดเจ็บระดับชาติ ปี พ.ศ.2546. รายงานเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำปี สัปดาห์. ปีที่35 .ฉบับที่46. 19 พฤศจิกายน 2547.
- กาญจน์ย์ คำนาคแก้ว, วนัสสนันท์ รุจิวิวัฒน์ และ พวงทอง อังคะสุวพลา. การบาดเจ็บรุนแรงจากการถูกเปลา หรือ สะเก็ดดอกไม้ไฟ หรือ พลุ่ ปี พ.ศ. 2546 และ 2547. รายงานเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำปี สัปดาห์. 2548; ปีที่ 36: ฉบับที่ 44 : 11 พฤศจิกายน 2548 : 765-768.
- กลั่นสุคนธ์ จิวนารมณ. สรุปสถานการณ์การเกิดอุบัติเหตุจากประทัด ดอกไม้ไฟ และอุบัติเหตุจราจร จังหวัดเชียงใหม่ในช่วงเทศกาลลอยกระทง ปี 2548. รายงานเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำปี สัปดาห์. 2549; ปีที่ 37: ฉบับที่ 14 : 14 เมษายน 2549 : 238-241.
- Michael A. Greene. 2005 Fireworks Annual Report : Fireworks-Related Deaths, Emergency Department - Treated Injuries, and Enforcement Activities During 2005. June 2006. Available from: URL: <http://www.cpsc.gov/library/2005fwreport.PDF>
- Moore, Richard S. Jr., Tan, Virak ,Dormans, John P., Bozentka, David J. Major Pediatric Hand Trauma Associated With Fireworks. Journal of Orthopaedic Trauma. 2000.; 14(6): 426-428.
- P. Hahn, J. Brederlau , H. Krimmer , U. Lanz. Explosion injuries of the hand. spatial relationship and injury pattern. Journal of hand surgery (British and European Volume). 1996.;Vol. 21, No. 6: 785-787
- Committee on Injury and Poison Prevention. Fireworks – related injuries to children. pediatrics. 2001; 108: 190-191.

อุบัติการณ์การบาดเจ็บของข้อมือในแง่การวินิจฉัยการหักของกระดูกสแคฟลอยด์ (Incidence of Wrist Injuries Include Diagnosis of Scaphoid Fracture)

อนุพงศ์ เรืองเดชอนันต์ พ.บ., ว.ว.ออร์โธปีดิกส์
โรงพยาบาลตำรวจเชียงใหม่

Anupong Ruangdechanan M.D., Cert. Prof. Ortho
Dararassamee Police Hospital, Chiang Mai, Thailand

บทคัดย่อ

อุบัติการณ์การบาดเจ็บที่ข้อมือเป็นปัญหาที่พบบ่อยเนื่องจากเมื่อเกิดอุบัติเหตุแล้วมีการล้ม โดยธรรมชาติ ผู้ป่วยมักจะเอาส่วนของฝ่ามือและข้อมือยันพื้น การบาดเจ็บอาจจะเป็นแบบไม่รุนแรง เช่น การเคล็ดฟกช้ำของข้อมือ เป็นต้น หรือมีการบาดเจ็บที่รุนแรงทำให้กระดูกของข้อมือหักซึ่งอาจเป็นทั้งแบบที่พบบ่อย เช่น การหักของกระดูก distal radius และพบไม่บ่อย เช่น กระดูก carpal bone หัก โดยเฉพาะการหักของกระดูก scaphoid carpal bone พบเป็นกระดูกหักอันดับสองของกระดูกข้อมือหักแต่จะมีปัญหาในการวินิจฉัยแรกเริ่มไม่ได้ การศึกษาครั้งนี้ได้ศึกษาเวชระเบียนผู้ป่วยในและผู้ป่วยนอกของผู้ป่วยที่ได้รับการบาดเจ็บของข้อมือและได้รับการเอกซเรย์ข้อมือทุกรายในโรงพยาบาลเชียงใหม่ใกล้หมอตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2548 ถึง 30 เมษายน 2549 จำนวนผู้ป่วยที่ได้รับการบาดเจ็บข้อมือ 272 ราย พบว่าอุบัติการณ์ของการบาดเจ็บที่ไม่รุนแรง คือข้อมือเคล็ด 27.2% เป็นเพศชายต่อเพศหญิง 2.3 : 1 ข้อมือฟกช้ำ 20.9% เพศชายต่อเพศหญิง 1.5 : 1 บาดเจ็บรุนแรงปานกลางมีแผลที่ข้อมือร่วมกับเส้นเอ็นหรือเส้นประสาทขาดพบ 5.1% เพศชายต่อเพศหญิง 6 : 1 การบาดเจ็บที่รุนแรงกระดูกข้อมือหักพบว่ากระดูก distal radius หัก 31.6% เพศชายต่อเพศหญิง 1.8 : 1 กระดูก distal radius และ distal ulna หัก 7.7% เพศชายต่อเพศหญิง 3.2 : 1 กระดูก distal ulna หัก 1.8% เพศชายต่อเพศหญิง 4 : 1 กระดูก pisiform หัก 0.37% กระดูก hook of hamate หัก 0.37% กระดูก scaphoid หัก 5% เพศชายต่อเพศหญิง 1.6 : 1 แต่ปัญหาการวินิจฉัยผิดพลาดของกระดูก scaphoid หักพบ 77% (10 รายใน 13 ราย) และเป็นการวินิจฉัยครั้งแรกที่ถูกต้องของกระดูก scaphoid หัก 23% (3 รายใน 13 ราย) โดยผู้ป่วย 2 รายวินิจฉัยโดยแพทย์กระดูกและข้อและ 1 รายวินิจฉัยโดยแพทย์เวชปฏิบัติทั่วไป

คำสำคัญ: อุบัติการณ์การบาดเจ็บของข้อมือ การวินิจฉัยการหักของกระดูกสแคฟลอยด์

Abstract

Wrist Injuries was also most common problems because when patient had accidents and fall down, In nature the patients always fall on the outstretched hand caused injury of wrist and hand, Sometimes wrist injury was mild to moderate injuries: Contusion wrist or Wrist sprain etc., And severe injury: Fracture wrist and hand esp. Distal Radius fracture was the most common fracture and less common carpal bone fracture. One of the most common carpal bone fracture was Fracture of scaphoid was the second most common fracture in Wrist fracture but had problem of missed diagnosis initial or delayed diagnosis could caused problem of delay union, nonunion of fracture and Osteoarthritis of

Wrist Joint. This study reviewed and audited OPD and IPD card of patients diagnosis wrist injury from 1/01/2004 to 30/04/2006 in Chiangmaiklaimor Hospital Chiangmai Thailand. Total number of wrist injuries 272 cases. Incidence of wrist sprain was 27.2% male:female 2.3:1, Contusion wrist 20.9% male:female 1.5:1, Wound of wrist 5.1% male:female 6:1, Distal Radius fracture was 31.5% male:female 1.8:1, Fracture distal radius and distal ulna 7.7% male:female 3.2:1, Fracture distal ulna 1.8% male:female 4:1, Fracture Pisiform 0.37%, Fracture hook of Hamate 0.37%, Fracture Scaphoid 5% male:female 1.6:1, But missed diagnosis fracture scaphoid on initial examination 77% (10/13 cases), 23% (3/13 cases) was first diagnosis on initial examination by Orthopedic Surgeon two patients, and one patient by General practice physician.

Keywords: Incidence of Wrist Injuries, Diagnosis of Scaphoid Fracture

บทนำ

อุบัติเหตุการได้รับบาดเจ็บที่ข้อมือเป็นปัญหาที่พบบ่อยเพราะว่าโดยธรรมชาติเวลาผู้ป่วยเกิดอุบัติเหตุล้มลงผู้ป่วยมักจะเอาส่วนของข้อมือยันพื้น การบาดเจ็บที่ข้อมืออาจจะมีทั้งการบาดเจ็บที่ไม่รุนแรง เช่น การเคล็ดพลิกขั้วของข้อมือ หรือมีการบาดเจ็บที่รุนแรง เช่น บาดแผลที่ข้อมือมีการบาดเจ็บของเส้นประสาทและเส้นเลือดรวมทั้งการบาดเจ็บของกระดูกข้อมือหักทั้งที่พบบ่อยๆ เช่น การหักของกระดูก distal radius พบมากเป็นอันดับหนึ่ง รองลงมาอันดับสองคือการหักของกระดูก scaphoid carpal bone แต่มักจะพบเป็นปัญหาในการวินิจฉัยแรกเริ่มไม่ได้ของการบาดเจ็บของข้อมือ จากประสบการณ์ของผู้ทำการศึกษาในการรักษาผู้ป่วยกระดูก scaphoid หักค่อนข้างพบว่าการวินิจฉัยแรกเริ่มจากแพทย์เวชปฏิบัติทั่วไป หรือแพทย์เฉพาะทางสาขาอื่นๆ จะวินิจฉัยครั้งแรกเริ่มได้น้อยมากซึ่งน่าจะมากกว่าจำนวน 2-5% ของการวินิจฉัยไม่ได้ (miss diagnosis) ที่พบในวารสารต่างประเทศ¹ ดังนั้นจึงได้ทำ การศึกษาเวชระเบียนผู้ป่วยที่ได้รับการบาดเจ็บที่ข้อมือและได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นกระดูก scaphoid หักกว่าคนไข้ได้รับการวินิจฉัยแรกเริ่มได้หรือไม่ได้จำนวนเท่าไร จากการ ศึกษาเก็บข้อมูลพบการ

วินิจฉัยที่ผิดพลาดถึง 77% (ผู้ป่วย 10 ราย ใน 13 ราย) ซึ่งเป็นปัญหาสำคัญที่ทำให้เกิดการร้องเรียนของผู้ป่วยได้ ดังนั้นควรต้องมีการแนะนำความรู้เรื่องเหล่านี้ รวมทั้งวิธีป้องกันหรือให้คำแนะนำดูแลผู้ป่วยให้ถูกต้อง เช่น การอธิบายให้ผู้ป่วยเข้าใจถึงธรรมชาติของโรคที่การวินิจฉัยแรกเริ่มและการอ่านแปลผลฟิล์มเอกซเรย์อาจจะทำได้ยาก การนัดคนไข้มาติดตามดูอาการหรือการส่งตัวผู้ป่วยไปปรึกษาแพทย์เฉพาะทางกระดูกและข้อต่อไป³

วิธีการศึกษา

เป็นการศึกษาข้อมูลย้อนหลังโดยเก็บรวบรวมข้อมูลจากการตรวจสอบเวชระเบียน ทั้งแผนกผู้ป่วยในและผู้ป่วยนอกโดยการตรวจสอบรายชื่อผู้ป่วยที่ได้รับการบาดเจ็บที่ข้อมือและได้รับการเอกซเรย์ข้อมือทุกราย ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2548 ถึง 30 เมษายน 2549 จากโรงพยาบาลเชียงใหม่ไกรถิร จังหัดเชียงใหม่ ซึ่งเป็นโรงพยาบาลเอกชนขนาด 56 เตียง ได้รับมาตรฐาน ISO9001 และการรับรองจากสำนักงานประกันสังคม โดยมีแพทย์ประจำเป็นแพทย์เฉพาะทางกระดูกและข้อรวมทั้งมีรังสีแพทย์ช่วยในการอ่านตรวจสอบ แปลผลฟิล์มเอกซเรย์ อีกทางหนึ่งด้วย ทำให้การวินิจฉัยการบาดเจ็บของข้อมือดังกล่าว

ได้รับการวินิจฉัยโดยแพทย์เจ้าของไข้ และตรวจสอบฟิล์มเอกซเรย์โดยรังสีแพทย์ การวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติเชิงพรรณนาในแง่ของด้านร้อยละการบาดเจ็บแบบต่างๆ เพศของการบาดเจ็บต่างๆ การวินิจฉัยผู้ป่วยกระดูก scaphoid หักแรกเริ่มไม่ได้จะคำนวณแสดงเป็นร้อยละของจำนวนคนใช้กระดูก scaphoid หักทั้งหมด

นิยามที่ใช้

1. การบาดเจ็บของข้อมือหมายถึง การบาดเจ็บของข้อมือโดยนิยามของข้อมือคือ ขอบเขตที่ติดต่อกันระหว่างมือและปลายแขนแต่ไม่สามารถแบ่งแยกได้ชัดเจน แต่ให้หมายความถึงขอบเขตจากข้อของกระดูกข้อมือและนิ้วมือไปถึงส่วนปลายของกล้ามเนื้อ Pronator Quadratus Code ICD 10 คือ S60-S68

2. กระดูก scaphoid หักคือ การแตกหักของกระดูก scaphoid ของข้อมือ Code ICD 10 คือ S62.0

3. กระดูก dista radius หักคือ การแตกหักของกระดูก dista radius Code ICD 10 คือ S52.5-S52.6

4. การเอกซเรย์ของข้อมือจำเพาะสำหรับการวินิจฉัยกระดูก scaphoid หัก (scaphoid view) คือการเอกซเรย์ข้อมือในท่า PA แต่มี Ulna deviation ของข้อมือ

ตารางที่ 1 แสดงอุบัติการณ์ของการวินิจฉัยการบาดเจ็บที่ข้อมือแบบต่างๆ

การบาดเจ็บที่ข้อมือแบบต่างๆ	ร้อยละของการบาดเจ็บ	เพศ (ชายต่อหญิง)
กระดูก distal radius หัก	31.6	1.8:1
กระดูก scaphoid หัก	5	1.6:1
กระดูก distal bothbone of forearm หัก	7.7	3.2:1
กระดูก distal ulna หัก	1.8	4:1
ข้อมือเคล็ด	27.2	2.3:1
ข้อมือฟกช้ำ	20.9	1.5:1
บาดแผลที่ข้อมือ	5.1	6:1
กระดูก Hook of Hamate หัก	0.37 (1 ราย)	-
กระดูก Pisiform หัก	0.37 (1 ราย)	-

ผลการศึกษา

จากการศึกษาอุบัติการณ์ของการบาดเจ็บที่ข้อมือพบว่า กระดูกข้อมือที่พบหักบ่อยเป็นอันดับแรกคือกระดูก distal radius หัก รองลงมาอันดับสอง คือกระดูก scaphoid หัก โดยที่ไม่นับกระดูก distal bothbone of forearm หักเป็นอันดับสองเพราะในผู้ป่วยบางรายการหักของกระดูก distal bothbone of forearm ส่วนของกระดูกที่หักอาจจะไม่อยู่ในขอบเขตของข้อมือ อายุเฉลี่ยของผู้ป่วยที่บาดเจ็บจะอยู่ในวัยทำงาน 25-35 ปี เพศชายต่อเพศหญิง 2-3 ต่อ 1 การทบทวนเวชระเบียนในคนใช้กระดูก scaphoid หัก (ร้อยละ 5) พบว่าไม่สามารถวินิจฉัยกระดูกหักใน ชั้นแรกเริ่มจากการตรวจร่างกายและเอกซเรย์ 77% (ผู้ป่วย 10 รายใน 13 ราย) โดยมักจะวินิจฉัยว่าเป็นข้อมือเคล็ดหรือข้อมือฟกช้ำหรือการดูฟิล์มเอกซเรย์แล้วให้ความเห็นว่าไม่มีกระดูกแตกหัก เมื่อส่งคนไข้ทั้ง 10 ราย ไปปรึกษาแพทย์เฉพาะทางกระดูกและข้อ จะได้รับการวินิจฉัยกระดูก scaphoid หักได้ โดยมีรังสีแพทย์ยืนยันการแปลผลฟิล์มเอกซเรย์ด้วย ส่วนผู้ป่วย 3 รายที่ได้รับการวินิจฉัยเป็นกระดูก scaphoid หักได้มักจะตรวจเริ่มแรกและเอกซเรย์โดยแพทย์เฉพาะทางกระดูกและข้อ 2 รายและแพทย์เวชปฏิบัติทั่วไป 1 ราย ตารางที่ 1

อภิปรายผล

ผู้ป่วยที่ได้รับการบาดเจ็บที่ข้อมือในแต่ละปี จะมีจำนวนพอสมควรเมื่อเทียบกับการบาดเจ็บของระบบต่างๆ ของร่างกาย (พบผู้ป่วยบาดเจ็บข้อมือ 65,282 รายในประเทศอังกฤษ)⁴ การบาดเจ็บอาจเป็นแบบไม่รุนแรง เช่น การบาดเจ็บฟกช้ำข้อมือเคล็ดหรือการบาดเจ็บที่รุนแรง เช่น กระดูกข้อมือหัก โดยที่การหักของกระดูก scaphoid พบเป็นอันดับสองของกระดูกข้อมือหัก แต่จากประสบการณ์ของผู้ทำการศึกษาซึ่งเป็นแพทย์กระดูกและข้อ พบว่า การวินิจฉัยเริ่มแรกจากการซักประวัติตรวจร่างกาย และดูฟิล์มเอกซเรย์ของแพทย์ผู้ตรวจรักษาผู้ป่วยท่านแรก ยังไม่สามารถวินิจฉัยได้เป็นจำนวนมาก การสั่งฟิล์มเอกซเรย์โดยแพทย์ทั่วไปมักจะเอกซเรย์ข้อมือในสองท่า (PA, Lat) ไม่ได้สั่งฟิล์มเอกซเรย์ในท่า scaphoid view ในผู้ป่วยรายที่ตรวจร่างกายแล้วสงสัย ถ้าผู้ป่วยมีกระดูก scaphoid หักแบบไม่เคลื่อนจะยังทำให้การวินิจฉัยยากมากขึ้น การศึกษาได้ทำในกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยที่ได้รับการบาดเจ็บที่ข้อมือและได้รับการเอกซเรย์ทุกราย ดังนั้นคิดว่า อาจจะมีผู้ป่วยที่ได้รับการบาดเจ็บที่ข้อมือมีกระดูก scaphoid หักไม่ได้รับการวินิจฉัยที่ถูกต้องและไม่ได้รับการเอกซเรย์อีกจำนวนหนึ่ง ซึ่งอาจจะต้องมีการศึกษาในโรงพยาบาล โรงเรียนแพทย์ขนาดใหญ่ ซึ่งผู้ป่วยมักจะให้ความเชื่อถือไปรักษาเป็นแห่งสุดท้าย

จากข้อมูลดังกล่าวสะท้อนให้เห็นว่าปัญหาการบาดเจ็บที่ข้อมือที่มีกระดูกเล็กๆ ในข้อมือหัก โดยเฉพาะการหักของกระดูก scaphoid ที่พบบ่อยเป็นอันดับสองของกระดูกข้อมือหัก (จำนวนพอสมควร) ควรได้รับการวินิจฉัยที่ถูกต้อง โดยเฉพาะในรายผู้ป่วยที่สงสัยแต่การตรวจร่างกายและเอกซเรย์ไม่ชัดเจน ควรได้รับการแนะนำให้มาตรวจซ้ำอีก 1-2 สัปดาห์ ถ้ายังมีการเจ็บที่ข้อมืออยู่มักจะไม่ใช่การเคล็ดฟกช้ำของข้อมือ ควรได้รับการแนะนำส่ง

ต่อไปโรงพยาบาลที่มีแพทย์เฉพาะทางกระดูกและข้อต่อไป หรือแพทย์ทั่วไปควรจะมีความรู้ในการวินิจฉัยด้วยได้แก่ การซักประวัติผู้ป่วยควรจะมีความรู้ในการวินิจฉัยการบาดเจ็บที่ข้อมือในท่าข้อมือยื่นพื้น โดยเฉพาะเป็นเพศชายอายุ 15-40 ปี มีอาการปวดบวมขยับข้อมือได้น้อย โดยเฉพาะด้านนิ้วหัวแม่มือ การตรวจร่างกายข้อมืออาจจะบวมเล็กน้อย ไม่มาก ไม่มีข้อมือผิดปกติรูปมีการตรวจร่างกายสำคัญ 4 ข้อคือ (ดังรูปประกอบ)⁵ 1. การกดเจ็บตรง anatomical snuff box (ช่องว่างระหว่างเส้นเอ็นเอ็นเหยียดนิ้วหัวแม่มือ) ดังรูป a 2. เมื่อออกแรงดันกดนิ้วหัวแม่มือเข้าหาข้อมือจะมีการเจ็บตรงข้อมือด้านนิ้วหัวแม่มือดังรูป b 3. การกดเจ็บตรง scaphoid tubercle ตรงด้านฝ่ามือนิ้วหัวแม่มือดังรูป c 4. การเจ็บของข้อมือเมื่อมีการขยับของข้อมือ ด้านแรงจากมือผู้ตรวจดังรูป d

การตรวจร่างกายดังกล่าวข้างต้นมีความไว (sensitivity) 100% และมีความจำเพาะ (specificity) 74%⁶

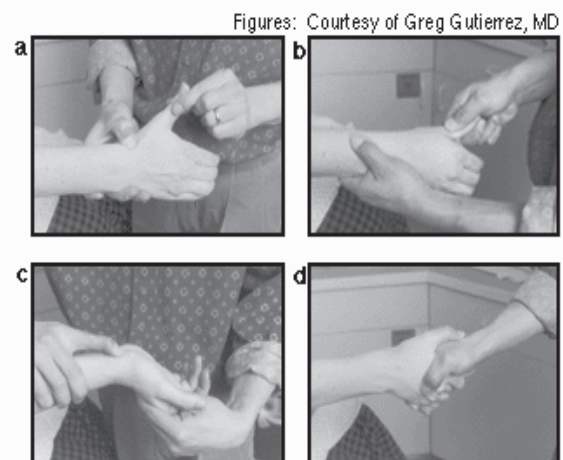


Figure 2. Pain with any of the following clinical maneuvers suggests fracture of the scaphoid bone. The physician supports the patient's wrist with one hand. With the other hand the examiner extends the patient's thumb then squeezes the snuffbox with the thumb of the supporting hand (a). Axial compression (arrow) of the patient's thumb (b) may also elicit pain. To evaluate the scaphoid tuberosity for fracture (c) the examiner extends the patient's wrist with one hand and applies pressure to the tuberosity at the proximal wrist crease with the opposite hand. Pain suggests a scaphoid tuberosity fracture. Additionally, pain may be felt at the snuffbox, just radial to the flexor carpi radialis tendon, on resisted pronation of the wrist (d).

การส่งฟิล์มเอกซเรย์ควรส่งท่ามาตรฐานกรณีตรวจร่างกายดังกล่าวข้างต้นสงสัยคือการส่งฟิล์มเอกซเรย์ข้อมือในท่า PA, Lat, Oblique และ PA ในท่าที่ข้อมือมี Ulna deviation ด้วย จะสามารถตรวจพบการหักของกระดูก scaphoid ได้ถึง 97%⁷ ถ้าการซักประวัติตรวจร่างกายเอกซเรย์ดังกล่าวข้างต้นไม่สามารถวินิจฉัยได้ชัดเจนแน่นอนแต่ยังมีความสงสัยอยู่ (Controversy) ก็ให้การรักษาดังนี้ คือ ควรประคบน้ำแข็งที่ข้อมือ, splint ข้อมือไว้โดยเฉพาะตรงนิ้วหัวแม่มือ 1 สัปดาห์และอธิบายให้ผู้ป่วยเข้าใจถึงการวินิจฉัยกระดูก scaphoid หักแรกเริ่มในกรณีที่ตรงรอยกระดูกหักไม่มีการเคลื่อนว่าวินิจฉัยได้ยาก และนัดมาดูอาการเอกซเรย์ซ้ำอีก 1 สัปดาห์ หากการเอกซเรย์ซ้ำอีก 1 สัปดาห์พบการละลายของกระดูกตรงตำแหน่งกระดูกหักจะทำให้แนวของกระดูกหักแยกเห็นได้ชัดเจนขึ้น ถ้าไม่พบแนวของกระดูกหักและผู้ป่วยมีอาการปวดลดลงก็แสดงว่าไม่ใช่กระดูกหักแน่นอน หรือในกรณีที่อยู่ในโรงพยาบาลขนาดใหญ่ที่มีการทำ Bone scan⁷ อาจจะนัดคนไข้ มาทำ Bone scan ภายใน 3-5 วันจะสามารถให้การวินิจฉัยได้โดยมีความไว (sensitivity) 78% และมีความจำเพาะ (specificity) 90%⁸ หรือการส่งปรึกษาแพทย์เฉพาะทางกระดูกและข้อต่อไป

ดังนั้น การซักประวัติตรวจร่างกายที่ถูกต้อง การเอกซเรย์ในท่าที่เหมาะสม รวมทั้งการนัดผู้ป่วยเพื่อติดตามดูอาการอีก 1-2 สัปดาห์ การส่งปรึกษาแพทย์เฉพาะทางกระดูกและข้อในโรงพยาบาลจังหวัด หรือโรงพยาบาลศูนย์จะช่วยให้เกิดการวินิจฉัยที่ถูกต้อง เพื่อป้องกันการฟ้องร้องหรือร้องเรียนของผู้ป่วยได้ การให้คำอธิบายที่ถูกต้องโดยเฉพาะแพทย์เฉพาะทางกระดูกและข้อที่รับปรึกษาหรือแพทย์ท่านอื่นๆ ที่ดูแลผู้ป่วยในระยะหลัง ที่อาการและอาการแสดงต่างๆ ชัดเจน หรือผลการตรวจต่างๆ ชัดเจนแล้วผู้ป่วยย้อนหลังไม่ควรว่ากล่าวโจมตีแพทย์ที่ดูแล

ผู้ป่วยในระยะแรกว่าทำไมไม่ถูกต้องหรือมีข้อบกพร่องในการรักษา ซึ่งอาจทำให้ผู้ป่วยคิดว่าแพทย์คนแรกบกพร่องต้องเอาเรื่อง เพราะฉะนั้นควรมีการจัดอบรมการให้ความเห็นเป็นแพทย์คนที่สอง อย่างน้อยต้องคิดว่าถ้าตนตรวจรักษาผู้ป่วยเป็นแพทย์คนแรกจะให้ความคิดเห็นอย่างไร

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณผู้ช่วยศาสตราจารย์นายแพทย์สยาม เวศกิจกุล ผู้อำนวยการโรงพยาบาลเชียงใหม่ใกล้หมอที่ช่วยกรุณาสืบสนุนข้อมูลในการทำวิจัย

เอกสารอ้างอิง

1. Pillai A, Jain M. Management of clinical fractures of the scaphoid: results of an audit and literature review. Eur J Emerg Med. 2005 Apr; 12(2): 47-51.
2. Missed Scaphoid Fractures. in: Thompsons solicitors [serial on line]. 2006 [cited 2006 Jun 10]; Available from: URL: <http://www.thompsons.law.co.uk/clinicalnegligence/undiagnosed-scaphoid-fractures.htm>.
3. Scaphoid (Carpal Navicular) Fracture. In: National Center for Emergency Medicine Informatics [serial online]. 2006 [cited 2006 Jun 10]; Available from: URL: <http://www.ncemi.org/cse/cse.0923.htm>.
4. Hospital Episode Statistics 2002-2003. in: Department of Healthy England [serial online]. 2006 [cited 2006 Jun 10]; Available from: URL: <http://www.wrongdiagnosis.com/w/wrist-injury/stats.htm-32k>.
5. Gutierrez G. Office Management of Scaphoid Fractures. [serial on line]. 2006 [cited 2006 Jun 10];

- Available from: URL: http://www.physsportsmed.com/issues/1996/08_96/gutierrez.htm.
6. Parvizi J, Wayman J, Kelly P, Moran CG. Combining the clinical signs improves diagnosis of scaphoid fractures. A prospective study with follow- up. J Hand Surg (Br). 1998 Jun; 23(3):324-7.
 7. David P. Green, Robert N. Hotchkiss, editors. Operative Hand Surgery. New York; Churchill Livingstone; 1993:799-806.
 8. Breederveld RS, Tuinebreijer WE. Investigation of computed tomographic scan concurrent criterion validity in doubtful scaphoid fracture of the wrist. J Trauma. 2004 Oct; 57(4): 851-4.

ผลการรักษาผู้ป่วย Lumbar Spinal Stenosis และ Lumbar Disc Herniation ด้วยการฉีด epidural steroid ใน โรงพยาบาลน่าน

(Evaluation of Responsiveness of Epidural Steroid Injection in Lumbar Spinal Stenosis and Lumbar Disc Herniation in Nan hospital)

ไกรฤกษ์ วัยวัฒนะ พ.บ. ว.ว. ศัลยศาสตร์ออร์โธปิดิกส์

Krairoek Waiwatana M.D., Cert.Prof.Ortho.

โรงพยาบาลน่าน จังหวัดน่าน

Nan hospital, Thailand

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์รายงานผลการทำ epidural steroid ในผู้ป่วย Lumbar Spinal Stenosis และ Lumbar Disc Herniation ของโรงพยาบาลน่าน และหาปัจจัยที่มีผลต่อผลการรักษา โดยเก็บรวบรวมผู้ป่วยที่เข้าทำการรักษาโดยการฉีด epidural steroid ตั้งแต่เดือน กันยายน 2548 ถึง สิงหาคม 2549 ได้ผู้ป่วยทั้งหมด 99 ราย เก็บข้อมูลที่เกี่ยวข้อง และติดตามผลการรักษา 2 ปี มาวิเคราะห์ทางสถิติ ผลการศึกษาพบว่าในกลุ่มผู้ป่วยที่เป็น Lumbar Disc Herniation จะมีผลการรักษาหายจากโรคถึง 88% ขณะที่กลุ่มผู้ป่วย Lumbar Spinal Stenosis จะได้ผลการรักษาที่ดีเฉพาะในกลุ่มที่ไม่มีกระดูกสันหลังเคลื่อนหน้า (Spondylolisthesis) แต่ผลการรักษาส่วนมากเป็นการลดอาการในระยะสั้น เพราะฉะนั้นการรักษาด้วยการฉีด epidural steroid ควรจะเป็นผู้ป่วย Lumbar Disc Herniation ส่วนในรายที่เป็น Lumbar Spinal Stenosis เพื่อลดอาการของผู้ป่วยที่ไม่พร้อมจะทำการผ่าตัดในขณะนั้น

คำสำคัญ: Lumbar Spinal Stenosis, Lumbar Disc Herniation, การฉีด epidural steroid

Abstract

This prospective analytic study aims to report the result of epidural steroid injection and factors that influence the result in 99 patients who were diagnosed with Lumbar Spinal Stenosis and Lumbar Disc Herniation from September 2005 to August 2006 in Nan hospital. The results were that Lumbar Disc Herniation group had significant better result than Lumbar Spinal Stenosis. These results suggest that epidural steroid injection is an excellent choice for the treatment of Lumbar Disc Herniation and it probably renders only short-term symptomatic relief for the treatment of Lumbar Spinal Stenosis

Keywords: Lumbar Spinal Stenosis, Lumbar disc herniation, Epidural steroid injection

บทนำ

โรค Lumbar Spinal Stenosis และ Lumbar Disc Herniation เป็นโรคที่พบบ่อยในคลินิกโรคกระดูก การรักษาโรคทั้งสองมีเป้าหมายเพื่อผู้ป่วยหายจากอาการปวด และกลับมาสามารถทำงานตามปกติของผู้ป่วยได้ การรักษามีทั้งวิธีอนุรักษ์ คือการพักผ่อน หลีกเลี่ยงกิจกรรมที่ทำให้มีอาการเพิ่มขึ้น การรักษาโดยใช้ยา เช่นยาต้านการอักเสบที่ไม่ใช่ สเตียรอยด์ ยาระงับปวด การรักษาด้วยการกายภาพบำบัดทั้งโดยผู้ป่วยทำเอง และที่ใช้เครื่องมือทางการแพทย์ร่วมด้วย และการผ่าตัด¹ ซึ่งการรักษาโดยใช้ยาต้านการอักเสบที่ไม่ใช่สเตียรอยด์ มักพบผลข้างเคียงจากการใช้ยา ที่พบบ่อยคือแผลในกระเพาะอาหาร^{2,3} และผลเสียต่อไต⁴ การรักษาด้วยการกายภาพบำบัดก็ทำให้ผู้ป่วยดีขึ้นได้เพียงบางส่วน⁵ และไม่สามารถทำได้ในโรงพยาบาลที่ไม่มีเครื่องมือ การผ่าตัดก็มีความเสี่ยงสูงและมีโอกาสเกิดการบาดเจ็บต่อเส้นประสาทได้⁶ ดังนั้นการศึกษาผลของการฉีด epidural steroid ซึ่งมีความปลอดภัยกว่าการใช้ยาลดปวดระยะยาว ทำได้ในทุกโรงพยาบาล และปลอดภัยต่อผู้ป่วยกว่าการผ่าตัด ทำให้รู้ผลการรักษา และปัจจัยที่ทำให้การรักษาได้ผลดี เพื่อให้ผู้ป่วยหายจากโรคอย่างรวดเร็ว การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อรายงานผลการทำ epidural steroid ในผู้ป่วย Lumbar Spinal Stenosis และ Lumbar Disc Herniation ของโรงพยาบาลน่าน และหาปัจจัยที่มีผลต่อผลการรักษา

วิธีการศึกษา

เป็นการศึกษาแบบ prospective study ในผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรค Lumbar Spinal Stenosis และ Lumbar Disc Herniation ทั้งที่วินิจฉัยด้วยการทำ lumbar myelogram หรือ ด้วยอาการทางคลินิก(เนื่องจากผู้ป่วยมีโรคประจำตัวหลายโรค หรือ อายุมากกว่า 70 ปีที่ผู้ป่วย

และญาติไม่ต้องการผ่าตัด) และได้ทำการรักษา ด้วยการให้ยาต้านการอักเสบที่ไม่ใช่สเตียรอยด์ และ การกายภาพบำบัด (6วัน) แต่ไม่ได้ผลในแผนกผู้ป่วยออร์โธปิดิกส์ โรงพยาบาลน่าน ระหว่างเดือน กันยายน 2548 ถึง สิงหาคม 2549 จำนวน 99 รายโดยใช้หลักเกณฑ์ในการคัดเลือกคือผู้ป่วยทั้งหมดที่ทำการรักษาด้วย การฉีด epidural steroid (ใช้ triamcinolone acetone 10 mg/ml 10 ml ในการฉีดทั้งหมด 3 เข็ม แต่ละครั้งห่างกัน 2 อาทิตย์) นำมาติดตามการรักษาที่ 3 เดือน 6 เดือน และ 2 ปี ประเมินผลการรักษาในกลุ่มโรค Lumbar Spinal Stenosis ใช้อาการ neural claudicating และการหยุดการรักษาด้วยยาต้านการอักเสบที่ไม่ใช่สเตียรอยด์ และยาระงับปวดรุนแรงอื่นๆ เป็นตัวชี้วัดในกลุ่ม Lumbar Disc Herniation ใช้อาการปวดลงขาขณะนั่งนาน Lasègue sign หรือ straight leg raising test และการหยุดการรักษาด้วยยาต้านการอักเสบที่ไม่ใช่สเตียรอยด์ และยาระงับปวดรุนแรงอื่นๆ เป็นตัวชี้วัด

ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ อายุ เพศ ระยะเวลาดำเนินโรค ผลการฉีดสารรังสีวินิจฉัย ระดับของกระดูกสันหลังที่กด จำนวนระดับของระดับกระดูกสันหลังที่กด จำนวนครั้งที่ฉีด epidural steroid ผลข้างเคียงของการฉีด epidural steroid โดยแบ่งกลุ่มผู้ป่วยเป็น 2 กลุ่มตามการวินิจฉัย การวิเคราะห์ข้อมูล ที่เป็นลักษณะของประชากร เช่น อายุ ใช้การวิเคราะห์เชิงพรรณนา(Descriptive analysis) การหาความสัมพันธ์ระหว่างผลการรักษาและปัจจัยที่เกี่ยวข้องใช้การวิเคราะห์แบบ chi-square โดยใช้โปรแกรม SPSS กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ $P < 0.05$

ผลการศึกษา

ลักษณะประชากรที่ศึกษา จำนวน 99 ราย ผู้หญิง 51 ราย ผู้ชาย 48 ราย กลุ่ม Lumbar Spinal Stenosis 65 ราย อายุเฉลี่ย 55 ปี(39-80) กลุ่ม Lumbar Disc Herniation 34 ราย

อายุเฉลี่ย 42 ปี (28-54) ระยะเวลาที่มีอาการจนได้รับการฉีด epidural steroid เฉลี่ยที่ 19.4 และ 5.5 เดือนตามลำดับ โดยผู้ป่วยที่เป็นมานานมากที่สุดอยู่ในกลุ่ม Lumbar Spinal Stenosis เป็นนาน 10 ปี มีผู้ป่วยที่ไม่ได้ทำการฉีดสารรังสีวินิจฉัย 13 ราย เนื่องจากมีโรคประจำตัวหลายโรค หรืออายุมากกว่า 70 ปีขึ้นไป ทั้งหมดอยู่ในกลุ่ม Lumbar Spinal Stenosis จากการติดตามผู้ป่วย จนครบการศึกษามีผู้ป่วยที่

ตารางที่ 1 ปัจจัยโรคที่ผู้ป่วยเป็น กับปัจจัยระยะเวลาที่เป็น

ปัจจัยโรคของผู้ป่วย	จำนวนผู้ป่วย	จำนวนผู้ป่วยดีขึ้น
Lumbar Disc Herniation	34	30(88.23%)
Lumbar Spinal stenosis	65	9(13.845)
$X^2 = 51.741$ P. value = .000		
ปัจจัยระยะเวลาที่เป็น	น้อยกว่า 6 เดือน	มากกว่า 6 เดือน
จำนวนผู้ป่วย	35	64
ผู้ป่วยที่ไม่หาย	12 (34.28%)	48(75%)
ผู้ป่วยที่หาย	23(65.71%)	16(25%)
$\chi^2 = 15.709$ P value=.000		

เนื่องจากพบผู้ป่วยที่มีผลข้างเคียงจำนวน 11 ราย อาการข้างเคียงที่พบคือมีอาการคันตามตัว และผื่น และมีผู้ป่วยที่ฉีดไม่ครบ 3 เข็มเนื่องจากอาการปวดจากตัวโรคไม่ทุเลาจนต้องทำการผ่าตัดอยู่จำนวน 3 ราย ระยะเวลาที่เป็นโรคในผู้ป่วยทั้งสองกลุ่มจะพบว่าผู้ป่วยที่เป็นน้อยกว่า 6 เดือนจะมีโอกาสหายมากกว่าที่เป็นมากกว่า 6 เดือน (ตารางที่ 1)

ถ้านำปัจจัยระยะเวลาการเป็นมาประกอบจะพบว่า ในกลุ่ม Lumbar Disc Herniation ผู้ป่วยที่มีอาการเป็นมานานน้อยกว่า 6 เดือน(90%) จะมีจำนวนผู้ป่วยหายมากกว่าในกลุ่มที่มีอาการมานานกว่า 6 เดือน(83%) โดยเฉพาะในกลุ่มที่มีอาการมานานกว่า 10 เดือน จะพบว่ามีโอกาสหายน้อยที่สุด(50%) โรคที่เกิดจากกระดูกสันหลังระดับเอวที่ 3-4 จะมีโอกาสหายมากกว่า ระดับ 4-5 และ ระดับกระดูกสัน

หลังตามไม่ได้อยู่ 2 รายในกลุ่ม Lumbar Spinal Stenosis และถูกจัดอยู่ในกลุ่มผู้ป่วยที่อาการไม่ดีขึ้น จากประชากรที่ศึกษาทั้งหมดมีผู้ป่วยที่หายจากโรค 39 รายคิดเป็น 39% โดยกลุ่ม Lumbar Disc Herniation มีอาการดีขึ้น 30 รายคิดเป็น 88% ขณะที่ กลุ่ม Lumbar Spinal Stenosis มีอาการดีขึ้น 9 ราย คิดเป็น 14% (ตารางที่ 1)

หลังระดับ 5 ต่อกับกระดูกสันหลังก้นกบที่ 1 ตามลำดับ (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 ปัจจัยระดับที่เป็น ของกลุ่ม Lumbar Disc Herniation

	L34	L45	L5s1
จำนวนผู้ป่วย	2	22	10
ผู้ป่วยที่ไม่หาย	0(0%)	2(9%)	2(20%)
ผู้ป่วยที่หาย	2(100%)	20(91%)	8(80%)

ในกลุ่ม Lumbar Spinal Stenosis มีผู้ป่วยที่หาย 9 ราย เมื่อนำปัจจัยต่างๆมาวิเคราะห์พบว่า ผู้ป่วยที่มีอาการของโรคจากการกดเส้นประสาทโดยกระดูกสันหลัง 1-2 ระดับ(16%)จะหายได้มากกว่า กลุ่มที่มีการกด 3-4 ระดับ (0%) (ตารางที่ 3)แต่ไม่มีนัยทางสถิติ

ตารางที่ 3 ปัจจัยจำนวนระดับที่เป็น ของกลุ่ม Lumbar Spinal stenosis

	จำนวนผู้ป่วยทั้งหมด	จำนวนผู้ป่วยที่หายที่ 24 เดือน
ไม่ได้ทำ myelogram	14	2(14%)
เป็น 1-2 ระดับ	43	7(16%)
เป็น 3-4 ระดับ	9	0(0%)
$\chi^2 = 1.693$ P value=.193		

ในกลุ่มผู้ป่วยที่มีกระดูกสันหลังเลื่อนหน้า หายเลย ขณะที่กลุ่มที่ไม่มีกระดูกสันหลังเลื่อนหน้ามี (spodylolisthesis) ไม่ว่าจะเกิดจากสาเหตุใดไม่มีผู้ป่วยที่ ผู้ป่วยที่หาย 9 ราย (21%) (ตารางที่ 4)

ตารางที่ 4 ปัจจัยกระดูกสันหลังเลื่อนหน้า ของกลุ่ม Lumbar Spinal stenosis

	จำนวนผู้ป่วย	จำนวนผู้ป่วยดีขึ้นที่ 3 เดือน	จำนวนผู้ป่วยที่ดีขึ้นที่ 24 เดือน
ผู้ป่วยมี Spodylolisthesis	24	4(17%)	0(0%)
ผู้ป่วยไม่มี Spodylolisthesis	42	18(42%)	9(21%)
$\chi^2 = 5.721$ P value=.017			

หลังจากฉีด epidural steroid ผู้ป่วยจะมีอาการที่ดี 32 ราย) ในขณะที่จากการติดตามผู้ป่วยที่ 6 เดือนผลการ ขึ้นใน 3 เดือนแรกถึง 54 ราย(54%)(แยกเป็น กลุ่มLumbar รักษาดีขึ้นลดเหลือ 40 ราย(40%)ซึ่งไม่แตกต่างกับเมื่อ Spinal Stenosis 22 ราย และกลุ่มLumbar Disc Herniation ติดตามจนครบ 2 ปี (ตารางที่ 5)

ตารางที่ 5 ปัจจัยอาการดีขึ้นของผู้ป่วยในระยะเวลาที่ 3 เดือนเทียบกับ 6 เดือน

	ดีขึ้นที่ 3 เดือน	ดีขึ้นที่ 6 เดือน	ดีขึ้นที่ 24 เดือน
กลุ่ม Lumbar Disc Herniation	32(94%)	30(88%)	30(88%)
$\chi^2 = 15.928$ P value=.000			
กลุ่ม Lumbar Spinal stenosis	22(34%)	10(15%)	9(14%)
$\chi^2 = 24.762$ P value=.000			

อภิปรายผล

การรักษาผู้ป่วยที่เป็นโรค Lumbar Spinal Stenosis และ Lumbar Disc Herniation ระดับเอวมมีการรักษาทั้งผ่าตัด และไม่ผ่าตัด การใช้ระงับปวด เช่นยาต้านการอักเสบที่ไม่ใช่สเตียรอยด์แม้ได้ผลดีในการรักษาในระยะสั้นแต่ก็ไม่มีรายงานสนับสนุนการใช้รักษาในระยะยาว^{7,8} Donald RM และคณะรายงานการรักษาด้วยวิธีการกายภาพบำบัด ได้ผลดี 66.7%⁵ การศึกษา epidural steroid ที่ผ่านมาส่วนใหญ่พบมีผลดีในระยะสั้น 60% - 85% แต่ผลดีในระยะ

ยาวเพียง 30% - 40%¹ ในการศึกษาที่พบว่าผลการรักษาโดยรวมมีผลดีในระยะสั้น 54% และผลดีในระยะยาว(6 เดือน)เพียง 39% แต่เมื่อแยกตามกลุ่มโรคผลการรักษา กลุ่มLumbar Disc Herniation มีอาการดีขึ้นในระยะสั้น 94% และผลดีในระยะยาว(6 เดือน)ถึง 88% ขณะที่กลุ่ม Lumbar Spinal Stenosisมีอาการดีขึ้นในระยะสั้น 33% และผลดีในระยะยาว(6 เดือน)เพียง 15% ถ้าพิจารณาเฉพาะกลุ่ม ช่องไขประสาทตีบแคบที่มีกระดูกสันหลังเลื่อนหน้า จะพบว่า ผลการรักษา มีอาการดีขึ้นในระยะสั้น

เพียง 17% และไม่มีผู้ป่วยที่ได้ผลดีในระยะยาว(6 เดือน) ที่เป็นเช่นนี้เพราะว่าพยาธิกำเนิดของทั้งสองโรคแตกต่างกัน Lumbar Disc Herniation เกิดจากการขาดของ annulus fibrosus จนรับแรงกระแทกของ intervertebral disc ไม่ได้ ทำให้ intervertebral disc ออกมากดเส้นประสาทซึ่งมักเกิดในผู้ป่วยอายุน้อยๆ และ intervertebral disc ที่ออกมากดก็จะถูกดูดซึมไปได้⁹ การรักษาด้วย epidural steroid จึงได้ผลดี ขณะที่โรค Lumbar Spinal Stenosis แบ่งเป็นแบบปฐมภูมิ และทุติยภูมิ ในปฐมภูมิเป็นภาวะที่เป็นตั้งแต่เกิด ขณะที่ทุติยภูมิ มีสาเหตุหลักๆ ในผู้ป่วยส่วนใหญ่จาก ภาวะความเสื่อมของกระดูกสันหลัง(เกิดจากการเปลี่ยนแปลงของหลายตำแหน่ง เช่น facet joints, intervertebral discs, ligamentum flavum เป็นต้น) หรืออาจเกิดจาก หลังผ่าตัด การติดเชื้อ และ เนื้องอกได้บ้าง อาการของผู้ป่วยเกิดจากการกดเส้นเลือดที่ไปเลี้ยงเส้นประสาท¹⁰ ภาวะนี้จึงใช้เวลานานในการเกิด และมักไม่สามารถรักษาจนกระบวนการเสื่อมกลับเป็นปกติได้ การรักษาด้วย epidural steroid จึงได้ผลน้อย และในรายที่มีการเลื่อนหน้าของกระดูกสันหลัง ความเสื่อมของกระดูกสันหลังต้องเป็นรุนแรงจนสูญเสียความมั่นคงของกระดูกสันหลัง ระยะเวลาที่เป็นโรคมียุทธศาสตร์การรักษาในกลุ่มผู้ป่วย Lumbar Disc Herniation และกลุ่ม Lumbar Spinal Stenosis ในแนวทางเดียวกันโดยผู้ป่วยที่เป็น Lumbar Disc Herniation น้อยกว่า 6 เดือน (90%) จะดีกว่ากลุ่มที่เป็นมากกว่า 6 เดือน(83%) และกลุ่ม Lumbar Spinal Stenosis ที่เป็นโรคนานน้อยกว่า 12 เดือนได้ผลดี 22% ขณะที่ผู้ป่วยที่เป็นมากกว่า 12 เดือนจะได้ผลดีเพียง 7% ถ้าเราสามารถวินิจฉัยและรักษาผู้ป่วย Lumbar Spinal Stenosis ในช่วงแรกของโรคขณะที่กระดูกสันหลังยังไม่เกิดความเปลี่ยนแปลงมากนัก เราอาจจะหยุดตัวโรคไว้ได้โดยใช้วิธีการไม่ผ่าตัด ร่วมกับการให้สุขศึกษา การจัดโรงเรียนสอนการใช้งานหลัง อาจทำให้ผลการรักษาดี

ขึ้นอีกได้ ผลข้างเคียงจากการฉีด epidural steroid ที่พบในการศึกษานี้มีเพียง อาการผื่นคันตามตัวเท่านั้น ในขณะที่การรายงานอื่นก็พบผลข้างเคียงที่ไม่รุนแรงเช่นกัน ซึ่งส่วนมากจะหายไปตามเวลา¹ จากผลการวิจัยถ้าผู้ป่วยมีอาการมากกว่า 6 เดือนหลังจากฉีด epidural steroid แล้วพบว่าจะไม่มีการตอบสนองต่อการรักษาเมื่อติดตามผู้ป่วยครบสองปีเลย เพราะฉะนั้นการแนะนำการผ่าตัดรักษาจึงเป็นแนวทางที่ดีที่สุดที่จะทำให้ผู้ป่วยหายจากโรค

สรุป

การรักษาผู้ป่วย Lumbar Spinal Stenosis และ Lumbar Disc Herniation ด้วยวิธีการฉีด epidural steroid มีความปลอดภัยสูง และมีที่ใช้ในผู้ป่วย Lumbar Disc Herniation ทำให้ผู้ป่วยหายได้ถึง 88% ขณะที่ในผู้ป่วยที่เป็น Lumbar Spinal Stenosis จะทำให้ผู้ป่วยดีขึ้นในระยะสั้น แต่ถ้าผู้ป่วยมีกระดูกสันหลังเลื่อนหน้าร่วมกับ Lumbar Spinal Stenosis การรักษาจะไม่ได้ผลดี

กิตติกรรมประกาศ

ผู้ทำวิจัยขอขอบคุณ นายแพทย์ คณิต ตันติศิริวิทย์ ผู้อำนวยการโรงพยาบาลน่าน ที่ได้อนุญาตให้ดำเนินการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ และขอบคุณเจ้าหน้าที่ประจำหอผู้ป่วย ศัลยกรรมกระดูก เจ้าหน้าที่ห้องเวชระเบียนที่ได้ให้ความร่วมมือเป็นอย่างดี จนกระทั่งสามารถดำเนินการวิจัยครั้งนี้ให้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

1. George WW. Lower back pain and Disorders of Intervertebral Disc. In: Cannale ST. eds. Campbell's Operative Orthopaedics, 9th edition. Missouri: Mosby-Year Book, 1998; 3014-92

2. Singh G, Triadafilopoulos G. Epidemiology of NSAID-induced GI complication. *J Rheumatol* 1999; 26 (Suppl):15-24
3. Wolfe MM, Lichtenstein DR, Singh G. Gastrointestinal Toxicity of Nonsteroidal Antiinflammatory Drugs. *N Engl J Med*. 1999;340:1888-99
4. Unsworth J, Sturman S, Lunec J, Blake DR. Renal impairment associated with non-steroidal anti-inflammatory drugs. *Ann Rheum Dis*. 1987; 1746(3): 233-6
5. Murphy DR, Hurwitz EL, Gregory AA, Clary R. A non-surgical approach to the management of lumbar spinal stenosis: a prospective observational cohort study. *BMC Musculoskelet Disord* 2006;23:7-16
6. Antonacci M, Frank JE. Neurologic Complications After Lumbar Spine Surgery. *J. Am Acad Ortho Surg*. 2001; 9: 137 - 145.
7. Weber H. Lumbar disc herniation. A controlled, prospective study with ten years of observation. *Spine*. 1983; 8: 131-140.
8. Psaty BM, Furberg CD. COX-2 inhibitors-lessons in drug safety. *N Engl J Med*. 2005; 352: 1133- 1135.
9. John NA, Ronald M. Lumbar Disc Herniations: Surgical versus Nonsurgical Treatment. *Clin Orthop Relat Res*. 2006;443:183-97
10. Steven JA, Anthony PT. Spinal Stenosis: Surgical versus Nonsurgical Treatment. *Clin Orthop Relat Res*. 2006;443:198-207

ผลการรักษาโรคไตอักเสบรุนแรง (Long term outcomes in severe lupus nephritis)

ไพบุณย์ อรุณมานะกุล พ.บ., วว. อายุรศาสตร์,
วว. อายุรศาสตร์โรคไต
กลุ่มงานอายุรกรรม โรงพยาบาลจอมทอง

Paiboon Arunmanakul M.D,
Board of internal medicine and nephrology
Department of Medicine, Chomthong Hospital,

บทคัดย่อ

โรคไตอักเสบจากภูมิคุ้มกัน เป็นโรคที่พบได้บ่อยโดยเฉพาะในแถบเอเชีย และเป็นที่ยอมรับกันว่าโรคไตอักเสบจากภูมิคุ้มกันที่มีจำนวนเซลล์เพิ่มในหน่วยไต (Diffuse proliferative lupus nephritis) มีพยากรณ์โรคที่ไม่ดีในระยะยาว แต่สำหรับกลุ่มที่เกิดมีเซลล์เข้าไปอยู่ในกระเปาะกรองของหน่วยไต (crescentic lesion) ยังไม่มีการการศึกษาอย่างจริงจังวัตถุประสงค์ของการศึกษาเพื่อศึกษาลักษณะทางคลินิก และการดำเนินโรคของผู้ป่วยโรคไตอักเสบจากภูมิคุ้มกันที่มีจำนวนเซลล์เพิ่มในหน่วยไต โดยเปรียบเทียบกลุ่มศึกษาที่ 1 ซึ่งมี crescentic lesion น้อยกว่า 30% กับกลุ่มศึกษาที่ 2 ซึ่งมี crescentic lesion มากกว่าหรือเท่ากับ 30% ขึ้นไป ทำการศึกษาโดยทบทวนผลการตรวจพยาธิวิทยาของชิ้นเนื้อไตและรายงานผู้ป่วยย้อนหลังตั้งแต่ มกราคม 2542 ถึง ธันวาคม 2545 เลือกผู้ป่วยที่วินิจฉัยว่าเป็นโรคไตอักเสบจากภูมิคุ้มกันที่มีจำนวนเซลล์เพิ่มในหน่วยไต โดยศึกษาถึงอาการแสดงทางคลินิก, ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ, การรักษาที่ได้รับ, ผลการรักษา, ระดับการทำงานของไต, อัตราการคงอยู่ของการทำงานของไต และอัตราการรอดของผู้ป่วย

ผลการศึกษาพบว่าผู้ป่วยทั้งหมด 89 รายที่เข้าการศึกษา แบ่งเป็นกลุ่มที่ 1 จำนวน 52 ราย และกลุ่มที่ 2 จำนวน 37 ราย ไม่มีความแตกต่างในเรื่องของอายุ, เพศ, ความดันโลหิต, ระยะเวลาของโรคก่อนการเจาะชิ้นเนื้อไต, ผลการตรวจ ANA, serum albumin, serum cholesterol, 24 hr urine protein, C4 และ CH50 ผู้ป่วยกลุ่ม 1 มีอาการแสดงแบบ nephritis มากกว่า (91.9% vs 69.2% $P < 0.05$), ระดับของ serum creatinine (SCr) ที่สูงกว่า (292.5 ± 203.9 vs 177.32 ± 168.4 $\mu\text{mol/L}$, $P < 0.01$), ระดับของ C3 ต่ำกว่า (523.3 ± 212.0 vs 653.8 ± 298.4 $\mu\text{g/ml}$, $P < 0.05$) ในผู้ป่วยกลุ่มที่ 2 ได้รับการรักษาด้วย Intravenous Methyl prednisolone (IVMP) และ Intravenous Cyclophosphamide (IVCY) มากกว่า กลุ่มที่ 1 (32.4% vs 11.5%, $P < 0.05$) โดยมีอัตราการคงอยู่ของการทำงานของไตที่ 1 ปีและ อัตราการคงอยู่ของการทำงานของไตที่ 5 ปี เท่ากับ 91% และ 84% เทียบกับ 83% และ 57% ตามลำดับ มีผู้ป่วยเสียชีวิตกลุ่มละ 1 ราย และอัตราการเกิดโรคกลับเป็นซ้ำ ไม่แตกต่างกันในทั้ง 2 กลุ่ม

โดยสรุปจากการศึกษาพบว่าผู้ป่วยโรคไตอักเสบจากภูมิคุ้มกันที่มีจำนวนเซลล์เพิ่มในหน่วยไต กลุ่มที่มี crescentic lesion ตั้งแต่ 30% มีอาการแสดงของ nephritic มากกว่า, SCr สูงกว่า, C3 ต่ำกว่า, และมีผลการรักษาที่แย่กว่า ในแง่ของอัตราการตอบสนองต่อการรักษา, อัตราการเกิด SCr เพิ่มขึ้นสองเท่า, และอัตราการคงอยู่ของการทำงานของไต

คำสำคัญ: โรคไตอักเสบจากภูมิคุ้มกัน, การคงอยู่ของการทำงานของไต

Abstract

Lupus nephritis is one of the most common forms of glomerulonephritis, particularly in Oriental region. Proliferative lupus nephritis is associated with poor long-term outcomes. However, natural course of crescentic lupus nephritis is not well understood.

Objective: To determine clinical course associated with patients with crescentic lupus nephritis (glomerular crescents $\geq 30\%$) compared with proliferative lupus nephritis with crescent $<30\%$, including clinical presentations, remission rate, treatment modalities, renal function, and renal and patient survival. **Methods:** Pathologic reports and all medical records of patients with proliferative lupus nephritis were retrospectively reviewed for clinical presentations, laboratory reports at the biopsy time, 6 months and 12 months after treatment, modality of treatment and treatment outcomes. Patients were divided into 2 groups based on percentage of glomerular crescents in pathological reports: group 1 with glomerular crescents $< 30\%$ and group 2 with crescent $\geq 30\%$. **Results:** 89 patients diagnosed during 1999-2003 were included in this study, 52 patients in group 1 and 37 patients in group 2. Patients with crescents $\geq 30\%$ were associated more nephritis feature (91.9% vs 69.2%, $P < 0.05$), higher serum creatinine levels (292.5 ± 203.9 vs $177.32 \pm 168.4 \mu\text{mol/L}$, $P < 0.01$), and lower C3 levels (523.3 ± 212.0 vs $653.8 \pm 298.4 \mu\text{g/ml}$, $P < 0.05$). There were no differences in age, sex, SBP, DBP, duration of disease, serum albumin, cholesterol, C4, CH50, and urine protein. In group 2 received double intravenous pulse (IVMP+IVCY) therapy higher than group 1 (32.4% vs 11.5%, $P < 0.05$). Both groups had same maintenance therapies. Patients with more crescentic lupus nephritis were associated with poorer outcome, including initial remission rate (48.6% vs 80.7%, $P < 0.01$), time to doubling serum creatinine (53.8 vs 34.3 months, $P < 0.05$), and one renal survival (91% vs 84% $P < 0.05$). There were 2 patient deaths, one in each group during the study period. There was no difference in relapse rates in both groups.

Conclusion: Patients with crescentic lupus nephritis $\geq 30\%$ were associated with more nephritic feature, higher serum creatinine levels, lower C3 levels, and poorer treatment outcomes, regarding remission rate, time to doubling serum creatinine, and renal survival.

Keywords: Lupus nephritis, Crescent, Renal survival

บทนำ

โรคไตอักเสบภูมิคุ้มกันที่มีจำนวนเซลล์เพิ่มในหน่วยไต (Diffuse proliferative lupus nephritis :DLPN) เป็นโรคไตอักเสบจากภูมิคุ้มกันที่พบได้บ่อยในประเทศไทย และก่อให้เกิดภาวะไตวายเรื้อรังได้ ซึ่งต้องการการรักษาที่เหมาะสมตาม ISN 2003¹ Diffuse proliferative lupus nephritis

จัดเป็น lupus nephritis class IV ซึ่งมีลักษณะทางพยาธิวิทยาที่ช่วยบอกถึงความรุนแรงของโรคคือ endocapillary proliferation, karyorrhexis, fibrinoid necrosis, rupture of glomerular basement membrane, crescent, subendothelial deposit, และ hyaline thrombi, Crescentic lesion² หมายถึง การมีการอักเสบเกิดขึ้นใน Bowman space ทำให้เกิดการ

เพิ่มขึ้นของเซลล์ และ/หรือ พังพืดเกิดขึ้นใน bowman space เชื่อว่าเกิดจากมีการฉีกขาดของ glomerular capillary ทำให้มีสารแปลกปลอมและ เซลล์เพิ่มมากขึ้นใน bowman space และกระตุ้นให้เกิดกระบวนการอักเสบที่รุนแรง โรคไตอักเสบลุप्तที่มีจำนวนเซลล์เพิ่มในหน่วยไต เป็นที่ทราบกันดีแล้วว่ามีความพยากรณ์โรคไม่ดีเมื่อเทียบกับ โรคไตอักเสบลุप्त Class อื่นๆ นอกจากนี้ยังพบว่า โรคไตอักเสบลุप्तที่มีจำนวนเซลล์เพิ่มในหน่วยไตที่มี crescentic lesion จะยังมีความรุนแรงของโรคมักขึ้น³ แต่ยังไม่มีการศึกษาเพื่อเปรียบเทียบลักษณะทางคลินิกและผลการรักษาในผู้ป่วยกลุ่มที่มี crescentic lesion และไม่มี crescentic lesion โดยทั่วไปเชื่อว่า จำนวนของ crescentic lesion ที่มีความสำคัญทางคลินิก³ คือมากกว่า 50% ซึ่งเป็นที่มาของ criteria ของ Rapid progressive glomerulonephritis (RPGN) โดยโรคไตอักเสบลุप्तที่มีจำนวนเซลล์เพิ่มในหน่วยไต ที่มี crescentic lesion ถูกจัดกลุ่มตามกระบวนการเกิดโรคเป็น immune complex mediated⁴

อย่างไรก็ตามจากเหตุผลดังกล่าวข้างต้น เราเชื่อว่า จำนวนของ crescentic lesion ที่พบอาจจะไม่ต้องมากถึง 50% ก็อาจจะมีมีความสำคัญทางคลินิกได้และเราเลือกจำนวน ที่ 30% มาทำการศึกษา วัตถุประสงค์การศึกษาเพื่อศึกษาลักษณะทางคลินิกของผู้ป่วยโรคไตอักเสบลุप्तที่มีจำนวนเซลล์เพิ่มในหน่วยไตเพื่อใช้ทำนายการตรวจทางพยาธิวิทยาของชิ้นเนื้อไต เพื่อศึกษาความแตกต่างของลักษณะทางคลินิกของผู้ป่วยโรคไตอักเสบลุप्तที่มีจำนวนเซลล์เพิ่มในหน่วยไตกลุ่มที่มี crescent ตั้งแต่ 30% เทียบกับ กลุ่มที่มี crescent น้อยกว่า 30% เพื่อศึกษาผลของการรักษาของโรคไตอักเสบลุप्तที่มีจำนวนเซลล์เพิ่มในหน่วยไตกลุ่มที่มี crescent ตั้งแต่ 30% เทียบกับกลุ่มที่มี crescent น้อยกว่า 30% และเพื่อศึกษาลักษณะทางคลินิกที่อาจใช้ในการทำนายผลการรักษา

วิธีการศึกษา

ศึกษาย้อนหลังรายงานผลการตรวจทางพยาธิวิทยาของไต ของโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ตั้งแต่ มกราคม 2542 ถึง ธันวาคม 2545 โดยมีเกณฑ์ในการคัดเลือกผู้ป่วยดังนี้ ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็น ผู้ป่วยโรคไตอักเสบลุप्तที่มีจำนวนเซลล์เพิ่มในหน่วยไต มี glomerulus ในรายงานไม่น้อยกว่า 10 glomeruli จำนวนเปอร์เซ็นต์ crescent โดยใช้จำนวน crescentหารด้วยจำนวน non sclerotic glomeruli แบ่งกลุ่มผู้ป่วยเป็น กลุ่ม 1 มีเปอร์เซ็นต์ crescent <30% กลุ่ม 2 มีเปอร์เซ็นต์ crescent $\geq 30\%$ ทบทวนรายงานผู้ป่วยที่ได้รับการคัดเลือก เปรียบเทียบระหว่างกลุ่มในด้านข้อมูลพื้นฐาน คืออายุ, เพศ, ความดันโลหิต, ระยะเวลาของโรคก่อนได้รับการตรวจชิ้นเนื้อไต และลักษณะทางคลินิกเมื่อผู้ป่วยมาทำการเจาะชิ้นเนื้อไต (Clinical presentation) โดยแยกเป็น กลุ่มอาการ Nephritic มีโปรตีนในปัสสาวะมากกว่า 3 กรัม ใน 24 ชั่วโมงไม่มีลักษณะของ nephritis กลุ่มอาการ Nephritis มีโปรตีนในปัสสาวะน้อยกว่า 3 กรัมใน 24 ชั่วโมง มีเม็ดเลือดแดงในปัสสาวะ หรือมีความดันโลหิต สูง หรือมีการเสื่อมการทำงานของไตที่เกิดจากการอักเสบของไต กลุ่มอาการ nephritonephrotic มีอาการร่วมของ nephrotic และ nephritis เปรียบเทียบระหว่างกลุ่ม ชนิดของยากดภูมิคุ้มกันที่ได้รับเพื่อชักนำให้โรคสงบ (Induction therapies), ยากดภูมิคุ้มกันที่ได้รับเพื่อป้องกันการเกิดโรคกลับเป็นซ้ำ (maintenance therapies) และเปรียบเทียบผลการรักษา และการเกิดโรคกลับเป็นซ้ำ โดยดูจำนวนที่เกิด และระยะเวลาที่เกิดโดยแยกเป็น Complete remission (CR) ไม่มีอาการของโรค, ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการกลับมาปกติ (C3, C4, โรคสงบสมบูรณ์ CH50, serum albumin) และโปรตีนในปัสสาวะน้อยกว่า 1 กรัมใน 24 ชั่วโมง Partial remission (PR) ไม่มีอาการของโรค, ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการกลับ

มาปกติ (C3, C4, โรคสงบลงบ้าง CH50, serum albumin) และโปรตีนในปัสสาวะน้อยกว่า 3 กรัมใน 24 ชั่วโมง Doubling SCr ระดับของ SCr เพิ่มขึ้นอย่างน้อย 2 เท่าของระดับก่อนการรักษา และไม่ลดลง SCr เพิ่มขึ้นสองเท่าอีก หรือสูงขึ้นเรื่อยๆ Treatment failure ไม่สามารถทำให้โรคสงบ หรือระดับของ SCr สูงขึ้นเรื่อยๆ หรือมีการเปลี่ยนการรักษาล้มเหลว การรักษา เนื่องจากไม่ตอบสนองต่อการรักษา Dead ผู้ป่วยเสียชีวิต End stage renal failure (ESRD) การทำงานของไตเสื่อมลงจนต้องเริ่มทำการรักษาทดแทนไตอย่างถาวร ไตวายระยะสุดท้าย, Relapse มีอาการแสดงหรือผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการแสดงถึงการกลับเป็นซ้ำ โรคกลับเป็นซ้ำ หลังจากโรคสงบ จำนวนหาอัตราการยังคงทำงานอยู่ของไต (Renal survival) ที่ 1 ปี และ 5 ปี, จำนวนหาอัตราการสงบของโรค (remission rate) และอัตราการเกิดโรคกลับเป็นซ้ำ (relapse rate) จำนวนหาปัจจัยที่มีผลต่อการสงบของโรค, การคงอยู่ของการทำงานของไต, การเกิดโรคกลับเป็นซ้ำ

การใช้สถิติ ข้อมูลเบื้องต้น อายุ, ความดันโลหิต, ระยะเวลาของโรคก่อนได้รับการตรวจชิ้นเนื้อไต, ผลการ

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบข้อมูลทั่วไปในกลุ่มศึกษาผู้ป่วยโรคไตอักเสบเรื้อรัง

	กลุ่มที่ 1 (n = 52) Crescent < 30%	กลุ่มที่ 2 (n = 37) Crescent ≥ 30%	P value
Age (year)	32.2 ± 10.34	33.7 ± 11.8	P = 0.52
Male (%)	8 (15.4%)	5 (13.5%)	P = 1.0
Female (%)	44 (84.6%)	32 (86.5%)	
SBP (mmHg)	141.1 ± 26.7	141.1 ± 27	P = 0.99
DBP (mmHg)	89.2 ± 16.9	85.9 ± 18.1	P = 0.38
Time before biopsy (month)	32.2 ± 57	47.5 ± 60.9	P = 0.23
ANA positive (%)	48(92.3 %)	35(94.4 %)	P = 1.0
Nephrotic (%)	16 (30.8%)	3 (8.1%)	P < 0.05
Nephritis (%)	7 (13.5%)	3 (8.1%)	
Nephritonephrotic (%)	29 (55.8%)	31 (83.8%)	

ตรวจทางห้องปฏิบัติการ (C3, C4, CH50, serum albumin และ โปรตีนในปัสสาวะ) เปรียบเทียบโดยใช้ independent sample t-test หรือ one-way ANOVA ข้อมูลที่เป็นจำนวน เช่น เพศ, การรักษาที่ได้รับ, Remission rate เปรียบเทียบโดยใช้ cross-tab analysis และ chi-square อัตราการยังคงทำงานอยู่ของไต (Renal survival), และอัตราการเกิดโรคกลับเป็นซ้ำ (relapse rate) คำนวณโดยใช้ Cox regression survival analysis ปัจจัยที่มีผลต่อการสงบของโรค (Remission rate) เปรียบเทียบโดย logistic regression analysis การคำนวณใช้ Program SPSS 12.0

ผลการศึกษา

ผลรายงานการตรวจทางพยาธิวิทยาของไต พบว่ามีผู้ป่วยทั้งหมดจำนวน 427 ราย มีผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยเป็นโรคไตอักเสบเรื้อรังที่มีจำนวนเซลล์เพิ่มในหน่วยไตทั้งหมด 94 ราย มีผู้ป่วยที่ไม่สามารถติดตามรายงานผู้ป่วยได้ 5 ราย (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 2 ข้อมูลผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการเบื้องต้นผู้ป่วยโรคไตอักเสบรูปีส

	กลุ่มที่ 1 Crescent < 30%	กลุ่มที่ 2 Crescent $\geq$ 30%	P value
Albumin (g/L)	26.7 $\pm$ 7.2	26.3 $\pm$ 5.9	P = 0.77
Cholesterol (mg/dl)	330.4 $\pm$ 116	356.3 $\pm$ 108.8	P = 0.31
Urine protein (g/D)	4.2 $\pm$ 3.1	5.4 $\pm$ 4.0	P = 0.13
Cr (๓mol/L)	180 $\pm$ 173.8	299.7 $\pm$ 210.1	P < 0.01
C3 (g/L)	0.65 $\pm$ 0.3	0.52 $\pm$ 0.2	P < 0.05
C4 (g/L)	0.16 $\pm$ 0.08	0.14 $\pm$ 0.08	P = 0.27
CH50 (U/ml)	21.4 $\pm$ 21.5	16.3 $\pm$ 10.4	P = 0.18

ผู้ป่วยทุกรายจะได้รับ Oral prednisolone 0.5 รักษาต่อด้วย การรักษาระยะต่อเนื่อง (maintenance mg/kg/D และได้รับยากดภูมิคุ้มกัน ในระยะชักนำให้โรค therapy) ดังตารางที่ 3

สงบ(induction therapy) เมื่อโรคสงบผู้ป่วยจะได้รับการ

ตารางที่ 3 การรักษาที่ได้รับของกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยโรคไตอักเสบรูปีส

		กลุ่มที่ 1 Crescent < 30%	กลุ่มที่ 2 Crescent $\geq$ 30%
Induction therapy P<0.05	IV Cyclophosphamide (%)	33 (63.5%)	18 (48.6%)
	IVCY and IVMP (%)	6 (11.5%)	14 (37.8%)
	Mycophenolic acid (%)	10 (19.2%)	1 (2.7%)
	Oral Cyclophosphamide (%)	3 (5.7%)	2 (5.4%)
	IVCY and plasmapheresis (%)	0	1 (2.7%)
	IVMP and oral CYC (%)	0	1 (2.7%)
Maintenance therapy P=0.05	IV Cyclophosphamide (%)	19(44.1%)	8(38.1%)
	IVCY and IVMP(%)	2(4.7%)	5(23.8%)
	Mycophenolic acid (%)	8(18.6%)	1 (4.8 %)
	Oral Cyclophosphamide (%)	3 (7 %)	1 (4.8 %)
	Azathioprine (%)	9 (20.9 %)	2 (9.5 %)
	No maintenance	2 (4.7 %)	4 (19 %)

เราพบว่าผู้ป่วยที่มีระดับ SCr ตั้งแต่ 3 mg% ผลต่ออัตราการสงบของโรค แต่ผู้ป่วยที่มีระดับ SCr ตั้งแต่ 3 mg% สามารถตอบสนองต่อการรักษาเพียง 38.5% เทียบกับ 79.4% ในกลุ่มที่ SCr น้อยกว่า 3 mg% (P< 0.001) และ 79.4% ในกลุ่มที่ SCr น้อยกว่า 3 mg% (P< 0.001) และ

กลุ่มที่ 1 มีอัตราการสงบของโรค สูงกว่า กลุ่มที่ 2 80% vs urine protein มีความสัมพันธ์กับอัตราการเกิดสงบของโรค (ตารางที่ 5)

48.6% (P < 0.01) (ตารางที่ 4) พบว่าการรักษาที่ได้รับไม่มี

ตารางที่ 4 ผลการรักษาผู้ป่วยโรคไตอักเสบลูปัส

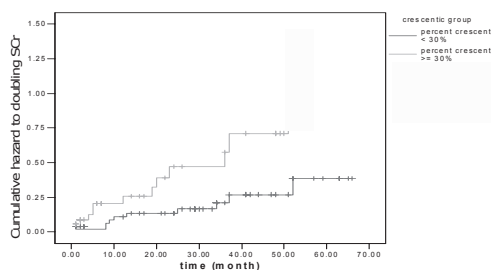
	กลุ่มที่ 1 Crescent < 30%	กลุ่มที่ 2 Crescent $\geq$ 30%
Complete remission (%)	26 (50%)	11 (29.7%)
Partial remission (%)	16 (30.8%)	7 (18.9%)
Failure (%)	6 (11.5%)	11 (29.7%)
Dead (%)	2 (3.8%)	1 (2.7%)
Against advice (%)	2 (3.8%)	7 (18.9%)

ตารางที่ 5 ปัจจัยที่มีผลต่อการสงบของโรค และปัจจัยที่มีผลต่อการเกิด SCr เพิ่มขึ้นสองเท่าผู้ป่วยโรคไตอักเสบลูปัส

		Factors	Hazard ratio	95 % CI	P value
ปัจจัยที่มีผลต่อการสงบของโรค	Univariate analysis	Crescent $\geq$ 30 %	0.226	0.088-0.58	P < 0.005
		SCr	1.581	1.197-2.09	P = 0.001
		Urine protein	1.000	1.000-1.000	P < 0.05
	Multivariate analysis	SCr	1.583	1.143-2.193	P = 0.006
		Crescent < 30 %	3.093	0.94-10.17	P = 0.06
		Urine protein	1.000	1.000-1.000	P = 0.04
ปัจจัยที่มีผลต่อการเกิด SCr เพิ่มขึ้นสองเท่า	Univariate analysis	Crescent < 30%	0.355	0.153-0.823	P = 0.01
		SCr	1.309	1.128-1.518	P < 0.001
		Urine protein	1.000	1.000-1.000	P < 0.05
	Multivariate analysis	SCr	1.424	1.185-1.711	P < 0.001
		Crescent < 30%	0.687	0.264-1.789	P = 0.44

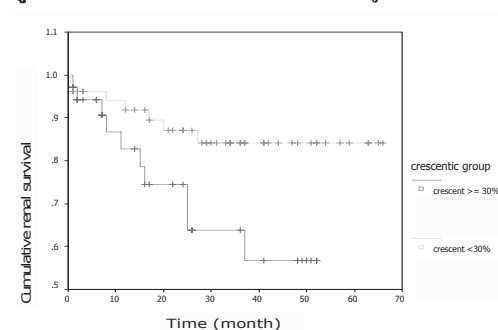
เราพบว่ากลุ่มที่ 1 มีอัตราการเกิด SCr เพิ่มขึ้นสองเท่าต่ำกว่า โดยมีระยะเวลาเฉลี่ยก่อนเกิดเท่ากับ 53.8 เดือน เทียบกับ 34.3 เดือนในกลุ่มที่ 2 (รูปที่ 1) และพบว่าปัจจัยที่สัมพันธ์กับการเกิด SCr เพิ่มขึ้นสองเท่าคือ ระดับของ SCr (ตารางที่ 5)

รูปที่ 1 แสดงอัตราการเกิด SCr เพิ่มขึ้นสองเท่า



P<0.05

รูปที่ 2 แสดงอัตราการยังคงทำงานอยู่ของไต



P < 0.05

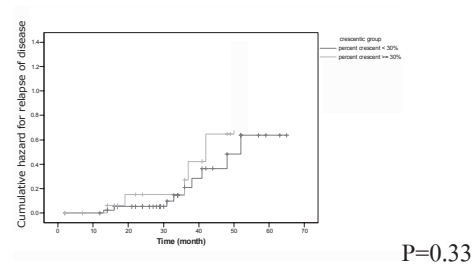
เราพบว่ากลุ่มที่ 1 มีการยังคงทำงานอยู่ของไตดีกว่ากลุ่มที่ 2 โดยมี อัตราการคงอยู่ของการทำงานของไตที่ 1 ปี และ อัตราการคงอยู่ของการทำงานของไตที่ 5 ปี เท่ากับ 91% และ 84% เทียบกับ 83% และ 57% ตามลำดับ

(รูปที่ 2) โดยปัจจัยที่สัมพันธ์การยังคงทำงานอยู่ของไต คือ การเกิดการสงบของโรค (ตารางที่ 6)
 ตารางที่ 6 ปัจจัยที่มีผลต่อการยังคงทำงานอยู่ของไต

	Factors	Hazard ratio	95 % CI	P value
Univariate analysis	SCr	1.373	1.171-1.61	P < 0.001
	Crescent < 30%	0.361	0.137-0.952	P = 0.06
	Remission	0.022	0.005-0.097	P < 0.001
Multivariate analysis	SCr	1.164	0.958- 1.415	P = 0.126
	Remission	36.82	7.981-169.89	P < 0.001

เรา พบว่าทั้ง 2 กลุ่มมี อัตราการเกิดโรคกลับเป็นซ้ำไม่แตกต่างกัน (รูปที่ 3) โดยปัจจัยที่สัมพันธ์กับการเกิดโรคกลับเป็นซ้ำคือ การได้รับ azathioprine หรือไม่ได้รับยาในระหว่างการรักษาต่อเนื่อง (ตารางที่ 7)

รูปที่ 3 อัตราการเกิดโรคกลับเป็นซ้ำ



ตารางที่ 7 ปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดโรคกลับเป็นซ้ำ

Factors	Hazard ratio	95 % CI	P value
Azathioprine as maintenance	4.089	1.22- 13.72	P < 0.05
No maintenance	7.83	1.31- 46.7	P < 0.05

อภิปรายผล

ผู้ศึกษาได้ทำการศึกษาผู้ป่วยโรคไตอักเสบลุกลามที่มีจำนวนเซลล์เพิ่มในหน่วยไตโดยเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มที่มี crescentic lesion ตั้งแต่ 30% กับกลุ่มที่มี crescent น้อยกว่า 30% พบว่ามีความแตกต่างกันโดยเฉพาะผลการรักษาและ อัตราการอยู่รอดของไต แสดงว่าจำนวนของ crescentic lesion ที่น้อยกว่า 50% ก็บ่งชี้ถึงความสำคัญทางคลินิกแต่จำนวนที่เหมาะสมจะเป็นเท่าไรอาจต้องมีการศึกษาต่อไปจากการศึกษาพบว่าผู้ป่วยทั้ง 2 กลุ่มมีความแตกต่างกันในอาการแสดงทางคลินิก คือ กลุ่มที่มี crescent มาก จะมีระดับของ SCr ที่สูงกว่าและมีระดับของ C3 ที่ต่ำกว่า นั้นช่วยย้ำว่า crescentic lesion เป็น pathology ที่ superimpose

ไปบน glomerular injury ที่รุนแรง³ แต่เราพบว่าอาการทางคลินิก ไม่สามารถบ่งถึงการแสดงทางพยาธิสภาพได้ แสดงให้เห็นถึงความสำคัญของการทำ kidney biopsy และ kidney pathologic finding แต่การทำ kidney biopsy มีอัตราการเกิดผลแทรกซ้อนได้จึงมีความพยายามใช้ การตรวจ autoantibodies เช่น anti C1q⁵ ซึ่งพบว่ามีความสัมพันธ์กับ kidney involvement และ disease activity ได้ดี แต่ปัจจุบันยังไม่มีการนำมาใช้อย่างแพร่หลายในทางคลินิก จากการศึกษพบว่าผู้ป่วยที่มี crescentic lesion มากกว่า มีอัตราการตอบสนองต่อการรักษาที่ต่ำกว่าและมีโอกาสเกิดการเพิ่มขึ้นสองเท่าของ SCr มากกว่า เช่นเดียวกับการศึกษาก่อนหน้านี้³ แต่เมื่อพยายามหาปัจจัยที่มี

ความสัมพันธ์กับการตอบสนองต่อการรักษาและการเกิดการเพิ่มขึ้นสองเท่าของ SCr กลับพบว่าจำนวน crescentic lesion ไม่ได้มีความสัมพันธ์กับอัตราการตอบสนองต่อการรักษาหรือโอกาสเกิด เพิ่มขึ้นสองเท่าของ SCr แต่กลับเป็นระดับของ SCr เองที่มีความสัมพันธ์กับการตอบสนองต่อการรักษาและการเกิดการเพิ่มขึ้นสองเท่าของ SCr จากการศึกษาก่อนหน้านี้โดย วสันต์ สุเมธกุล และคณะ⁶ พบเช่นกันว่าจำนวน crescentic lesion ไม่ได้เป็น predictor ที่ดีสำหรับผลการรักษาเพราะจำนวนของ crescentic lesion สามารถเพิ่มขึ้นได้อย่างรวดเร็วในระยะเวลาสั้นๆ อย่างไรก็ตาม kidney pathologic finding น่าจะยังคงมีความสำคัญอยู่ โดยพบจากการศึกษาโดย Austin HA และคณะ⁷ พบว่า activity index score >7 และ chronicity index score > 3 รวมทั้ง cellular crescent และ interstitial fibrosis มีพยากรณ์โรคที่ไม่ดี การวิเคราะห์ผลการรักษา Diffuse proliferative lupus nephritis จากการศึกษาที่ NIH ซึ่งเป็นที่มาของการใช้ IVCY plus prednisolone⁸ และ IVCY plus IVMP⁹ สำหรับรายที่โรครุนแรง จากการศึกษาของเราพบว่า แม้ผู้ป่วยกลุ่มที่ 2 ได้รับ IVCY plus IVMP ในสัดส่วนที่มากกว่าผู้ป่วยกลุ่มที่ 1 แต่มีอัตราการตอบสนองต่อการรักษาที่ต่ำกว่าและมีโอกาสเกิดการเพิ่มขึ้นสองเท่าของ SCr มากกว่าผู้ป่วยกลุ่มที่ 1 และยังพบว่าเมื่อเปรียบเทียบการรักษาด้วย IVCY กับ IVCY plus IVMP พบว่าไม่มีความแตกต่างกัน แสดงว่าการให้ IVMP อาจจะไม่ได้ประโยชน์มากขึ้น แต่การศึกษานี้มีข้อจำกัดในการแปลผล เพราะ ไม่ได้เป็น randomizes controlled trial จึงต้องระมัดระวังการแปลผลในแง่นี้ นอกจากนี้เราไม่ได้วิเคราะห์ในเรื่องของผลข้างเคียงที่อาจเกิดจากการรักษาอีกด้วย ดังกล่าวข้างต้นระดับของ SCr มีความสัมพันธ์กับการตอบสนองต่อการรักษา โดยเฉพาะถ้าผู้ป่วยมีระดับ SCr ตั้งแต่ 3 mg% จะตอบสนองต่อการรักษาเพียง 38.5%

เปรียบเทียบกับ 79.4% ในกลุ่มที่ SCr น้อยกว่า 3 mg% จากการศึกษาพบว่าปัจจัยที่สัมพันธ์กับ การยังคงทำงานอยู่ของไต (renal survival) คือ การตอบสนองต่อการรักษา โดยกลุ่มที่ได้รับการรักษาแล้วเกิดโรคสงบ เกิดไตวายระยะสุดท้าย เพียง 3.33% ขณะที่กลุ่มที่ไม่ได้เกิดโรคสงบเกิดไตวาย 53.57% เพราะฉะนั้นจำเป็นที่ผู้ป่วยจะต้องได้รับการรักษาจนเกิดโรคสงบ แต่การรักษาปัจจุบันสามารถทำให้ผู้ป่วยเกิด โรคสงบ ได้เพียง 67.4% เพราะฉะนั้นจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมียา หรือการรักษาใหม่ๆ¹⁰ โดยเฉพาะในผู้ป่วยที่มี SCr ตั้งแต่ 3 mg% เช่น anti CD40L-monoclonal antibodies, CTLA4-Ig, LJP394, anti C5 monoclonal antibody, anti IL10 monoclonal antibody ซึ่งยังอยู่ใน phase clinical trial

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบคุณเจ้าหน้าที่รพ.รพมหาราชนครเชียงใหม่ที่ให้ความร่วมมือในการศึกษาครั้งนี้ ขอขอบคุณคณาจารย์ทุกท่านที่ประสิทธิ์ประสาทวิชา ขอขอบอาจารย์หน่วยโรคไต ภาควิชาอายุรศาสตร์รพ.รพมหาราชนครเชียงใหม่ ที่ให้คำแนะนำและสั่งสอนผู้วิจัย ขอขอบคุณอาจารย์ชิดชนก เรือนก้อน สายวิชาวชิบาลเภสัชกรรม คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ที่ให้ความช่วยเหลือในด้านการใช้สถิติ ขอขอบคุณเพื่อนแพทย์รพ.จอมทองทุกท่าน รวมทั้งขอบคุณครอบครัวที่เป็นกำลังใจให้ผู้วิจัยได้ทำงานสำเร็จ

เอกสารอ้างอิง

1. Jan J. Weening, Vivette D. D'Agati et al. The classification of glomerulonephritis in systemic lupus erythematosus revisited. *Kidney Int.* 65: 521-530, 2004

2. Gerald B. Appel, Jai Radhakrishnan, and Vivette D. D'Agati Secondary Glomerular Disease In: Barry M. Brenner (eds) Brenner & Rector's The Kidney. 7th ed. 2004 pp. 1381-1481
3. Howard A. Austin III, Dimitrios T. Boumpas and James E. Balow Crescentic nephritis in systemic lupus erythematosus. In: Rapid Progressive Glomerulonephritis. Oxford medical publication pp 186-206
4. Ronald J. Falk, J. Charles Jennette, and Patrick H. Nachman Primary Glomerular Disease In: Barry M. Brenner (eds) Brenner & Rector's The Kidney. 7th ed. 2004 pp. 1293-1380
5. Marc A. Seelee, L.A. Trouw and M.R. Daha Diagnostic significance of anti-C1q antibodies in systemic lupus erythematosus. Curr Opin Nephrol Hypertens 12: 619-624, 2003
6. V Sumethkul, P Chalermpanyakorn, S changsirikulchai and P Radinahamed Lupus nephritis: a challenging cause of rapidly progressive crescentic glomerulonephritis. Lupus 9: 424-428, 2000
7. Austin HA, Boumpas DT, Vaughan EM, Bolow JE: predicting renal outcomes in severe lupus nephritis: Contributions of clinical and histologic data. Kidney Int 43: 544-550, 1994
8. Austin HA, Klippel JH, Balow JE, Le Riche NGH, Steinberg AD, Platz PH, et al. Therapy of lupus nephritis: controlled trial of prednisolone and cytotoxic drugs. N Engl J Med 1986; 314: 2156-63
9. Gourley MF, Austin HA, Scott D, et al. Methylprednisolone and cyclophosphamide, alone or in combination, in patients with lupus nephritis. Ann Intern Med 125:549-557, 1996
10. C C Mok, R W S wong, K N Lai treatment of severe proliferative lupus nephritis: the current state. Ann Rheum Dis 2003; 62: 799-804

ความชุกและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับโรคอ้วนลงพุงในข้าราชการตำรวจจังหวัดเชียงใหม่ (Metabolic Syndrome in Chiang Mai Police)

พิมพ์พรณ เก่งกาจ พ.บ., ว.ว.อายุรศาสตร์

Pimpam Kengkard M.D., Cert. Prof. Med

โรงพยาบาลดาราธรรมิ เชียงใหม่*

Dararasme Police Hospital, Chiang Mai Thailand

บทคัดย่อ

การศึกษาวิเคราะห์ย้อนหลังนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความชุกและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับโรคอ้วนลงพุงในข้าราชการตำรวจจังหวัดเชียงใหม่ ปี 2550 จำนวน 1,199 นาย เพศชาย อายุ 35-60 ปี โดยใช้เกณฑ์การวินิจฉัยของ NCEP ATP III (ใช้เกณฑ์เส้นรอบเอวในเอเชีย) พบว่า มีความชุกร้อยละ 19.68 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับกลุ่มอาการอ้วนลงพุง ได้แก่ อายุ ประวัติโรคเบาหวานในครอบครัว การออกกำลังกาย ดัชนีมวลกาย โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง ระดับไขมันในเลือด การดื่มสุรา ระดับน้ำตาลในเลือด ซึ่งผู้ที่พบปัจจัยดังกล่าว ควรได้รับการควบคุมอาหาร การลดน้ำหนัก และการออกกำลังกาย เพื่อลดอาการอ้วนลงพุง อันจะส่งผลถึงการลดอุบัติการณ์โรคหัวใจและหลอดเลือด และโรคเบาหวานในระยะยาวต่อไป

คำสำคัญ: โรคอ้วนลงพุง, โรคเบาหวาน, โรคความดันโลหิตสูง

Abstract

This retrospective descriptive analysis study aims to explore the prevalence and features of metabolic syndrome in Chiang Mai Police, on the year 2007. By using the NCEP ATP III, the prevalence of metabolic syndrome was 19.68 percent. The factors related to metabolic syndrome were age >45 years, alcoholic drinking, family history of diabetes, DM, HT, low exercise, over weight, dyslipidemia. To reduce the prevalence of cardiovascular disease, DM, we should evaluate for primary prevention of metabolic syndrome especially diet control, blood pressure control, increased physical activity.

Keywords: Metabolic syndrome, Diabetis mellitus, Hypertension

บทนำ

Metabolic Syndrome (โรคอ้วนลงพุง) คือกลุ่มความผิดปกติที่เป็นปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดซึ่งพบร่วมกันได้บ่อย ความผิดปกติดังกล่าว ได้แก่ความผิดปกติของระดับไขมันในเลือด ความดันโลหิต ระดับน้ำตาลในเลือด ตลอดจนปัจจัยที่เป็น prothrombotic

และ proinflammatory ผู้ที่มีภาวะ metabolic syndrome จะเพิ่มโอกาสเสี่ยงในการเกิดโรคเบาหวานชนิดที่ 2 และโรคหัวใจและหลอดเลือด ปัจจุบัน metabolic syndrome เป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญและกำลังเพิ่มขึ้นทั่วโลก ความชุกของ metabolic syndrome ขึ้นอยู่กับอายุ เชื้อชาติ และเพศ ข้อมูลความชุกของกลุ่มโรคนี้ในประเทศไทย¹ โดย

ศึกษาในประเทศไทยทั่วประเทศ ที่มีอายุตั้งแต่ 35 ปี ขึ้นไป 5,091 ราย พบความชุกร้อยละ 21.9 โดยใช้เกณฑ์ของ NCEP ATP III แต่ถ้าใช้เกณฑ์เส้นรอบเอวของคนในเอเชีย ใน NCEP ATP III ความชุกจะเพิ่มเป็นร้อยละ 29.3

การศึกษาความชุกและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับ metabolic syndrome ในข้าราชการตำรวจภูธรจังหวัดเชียงใหม่ เพื่อเป็นข้อมูลในการกำหนดนโยบายป้องกันและดูแลสุขภาพข้าราชการตำรวจทั่วประเทศ เพื่อลดภาวะดังกล่าว อันจะส่งผลกระทบต่อภาวะสุขภาพโดยรวม เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานและลดภาระด้านงบประมาณในการดูแลรักษาโรคเรื้อรัง การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาความชุกโรคอ้วนลงพุงในข้าราชการตำรวจภูธรจังหวัดเชียงใหม่ โดยใช้เกณฑ์ของ NCEP ATP III ในการวินิจฉัย และเพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับโรคอ้วนลงพุง

วิธีการศึกษา

การศึกษานี้ เป็นการศึกษาเชิงวิเคราะห์ย้อนหลัง (retrospective) จากรายงานผลการตรวจสุขภาพประจำปี 2550 และเวชระเบียนผู้ป่วยโรงพยาบาลดารารัศมีของข้าราชการตำรวจภูธรจังหวัดเชียงใหม่ เพศชาย อายุ 35-60 ปี จำนวน 1199 ราย ที่ได้รับการตรวจสุขภาพโดยโรงพยาบาลดารารัศมี และมีข้อมูลครบถ้วน โดยศึกษาในกลุ่มที่มีเกณฑ์การวินิจฉัยเข้าได้กับกลุ่มโรคอ้วนลงพุง และกลุ่มที่ไม่เป็นโรคอ้วนลงพุง ข้อมูลที่นำมาบันทึกเพื่อใช้ในการศึกษาได้แก่ อายุ ประวัติการสูบบุหรี่ ประวัติโรคเบาหวานในครอบครัว (first degree relative) ประวัติการดื่มสุรา ประวัติการออกกำลังกาย ประวัติโรคประจำตัว การตรวจร่างกาย ได้แก่ น้ำหนัก ส่วนสูง ความดันโลหิต เส้นรอบเอว การตรวจทางห้องปฏิบัติการ ได้แก่ fasting plasma glucose, lipid profile โดยวิธี enzymatic

การวิเคราะห์ข้อมูล ข้อมูลทั้งหมดนำมาวิเคราะห์โดยศึกษาลักษณะของประชากร เช่น อายุ น้ำหนัก ประวัติโรคเบาหวานในครอบครัว ใช้การวิเคราะห์เชิงพรรณนา (descriptive analysis) ส่วนการหาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับ metabolic syndrome ใช้สถิติ chi-square โดยใช้โปรแกรม SPSS กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ $P < 0.05$ คำจำกัดความ

1. Metabolic syndrome (โรคอ้วนลงพุง) คือ กลุ่มความผิดปกติที่เป็นปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด ซึ่งพบร่วมกันได้บ่อย ความผิดปกติดังกล่าว ได้แก่ ความผิดปกติของไขมันในเลือด ความดันโลหิต ระดับน้ำตาลในเลือด ตลอดจนปัจจัยที่เป็น prothrombotic และ proinflammatory²

2. เกณฑ์ของ NCEP ATP III³ ในการวินิจฉัย metabolic syndrome จะต้องมีความผิดปกติอย่างน้อย 3 ข้อ ใน 5 ข้อ ต่อไปนี้ ได้แก่ อ้วนลงพุง (เส้นรอบเอว ≥ 90 ซม. ในผู้ชาย หรือ ≥ 80 ซม. ในผู้หญิง ซึ่งเป็นเกณฑ์เส้นรอบเอวของคนเอเชีย)⁴ ระดับไขมันไตรกลีเซอไรด์ในเลือด ≥ 150 มก./ดล., ระดับไขมัน เอช-ดี-แอล ≤ 40 มก./ดล. ในผู้ชายหรือ ≤ 50 มก./ดล. ในผู้หญิง, ความดันโลหิต $\geq 130/85$ มม.ปรอท หรือ รับประทานยาลดความดันโลหิตอยู่, ระดับน้ำตาลขณะอดอาหาร ≥ 110 มก./ดล.

ผลการศึกษา

ข้อมูลที่ศึกษาลักษณะประชากรของข้าราชการตำรวจภูธรจังหวัดเชียงใหม่ เพศชาย ปี 2550 จำนวน 1,199 คน อายุเฉลี่ย 44.42 ปี ส่วนใหญ่ไม่สูบบุหรี่ ซึ่งพบร้อยละ 78.6 มีประวัติดื่มสุราตามเทศกาลร้อยละ 57.8 พบประชากรถึงร้อยละ 23.1 ไม่ออกกำลังกาย พบโรคประจำตัวเบาหวานร้อยละ 5.67 ภาวะความดันโลหิตสูงร้อยละ 35.11 ส่วนใหญ่

ของประชากรร้อยละ 72.5 พบเส้นรอบเอวน้อยกว่า 90 ซม. 36.8 ระดับไขมันไตรกลีเซอไรด์สูง (≥ 150 มก.ดล.) ร้อยละ
 ดัชนีมวลกายอยู่ในเกณฑ์ปกติ พบร้อยละ 57.3 ความดัน 50.7 ระดับไขมันเอชดีแอลสูง (≥ 40 มก./ดล.) พบร้อยละ
 โลหิตเฉลี่ยวัดได้ 130/82 มม.ปรอท ระดับน้ำตาลในเลือด 86.3 ตารางที่ 1
 ขณะอดอาหารน้อยกว่า 100 มก./ดล. พบได้ร้อยละ 53.7
 ภาวะไขมันกลอเรสเตอรอลสูง (≥ 240 มก.ดล.) ร้อยละ

ตารางที่ 1 แสดงจำนวนและร้อยละลักษณะประชากรของข้าราชการตำรวจภูธรจังหวัดเชียงใหม่ ในปี 2550

ลักษณะทางคลินิก	จำนวน (คน) (N=1199)	ร้อยละ (100%)
อายุ (ปี)		
35-44	598	49.1
45-60	610	50.9
ค่าเฉลี่ย 44.42		
ประวัติการสูบบุหรี่		
ไม่สูบบุหรี่	942	78.6
สูบบุหรี่	257	21.4
ประวัติการดื่มสุรา		
ไม่ดื่ม	307	25.6
ดื่มตามเทศกาล	693	57.8
ดื่ม ≥ 3 ครั้ง/สัปดาห์	199	16.6
ประวัติการออกกำลังกาย		
ไม่ออกกำลังกาย	277	23.1
ออกกำลังกาย < 3 ครั้ง/สัปดาห์	374	31.2
ออกกำลังกาย ≥ 3 ครั้ง/สัปดาห์	548	45.7
ประวัติโรคประจำตัว		
โรคเบาหวาน	68	5.67
โรคความดันโลหิตสูง	421	35.11
เส้นรอบเอว (ซม.)		
< 90	869	72.5
≥ 90	330	27.5
ค่าเฉลี่ย 85.12		
ดัชนีมวลกาย (กก./ม ²)		
< 20	63	5.3
20-24.99	687	57.3
> 25	449	37.4
ค่าเฉลี่ย 24.33		

ตารางที่ 1 แสดงจำนวนและร้อยละลักษณะประชากรของข้าราชการตำรวจภูธรจังหวัดเชียงใหม่ ในปี 2550 (ต่อ)

ลักษณะทางคลินิก	จำนวน (คน) (N=1199)	ร้อยละ (100%)
ระดับความดันโลหิต (มม.ปรอท)		
< 140/90	822	68.55
$\geq$ 140/90	377	31.44
ค่าเฉลี่ย 130/82		
ระดับน้ำตาลขณะอดอาหาร (มก.%)		
< 100	644	53.7
100-125.99	447	37.3
$\geq$ 126	108	9.0
ค่าเฉลี่ย 103.66		
ระดับไขมันคลอเรสเตอรอล (มก./ดล.)		
< 200	373	31.1
200-239	385	32.1
$\geq$ 240	441	36.8
ค่าเฉลี่ย 227.8		
ระดับไขมันไตรกลีเซอไรด์ (มก./ดล.)		
<150	591	49.3
$\geq$ 150	608	50.7
ค่าเฉลี่ย 198.96		
ระดับไขมัน เอช-ดี-แอล (มก./ดล.)		
$\leq$ 40	164	13.7
>40	1035	86.3
ค่าเฉลี่ย 53.73		

แสดงปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับโรคอ้วนลงพุง พบว่า ผู้ที่มีโรคอ้วนลงพุงร้อยละ 50.9 มีอายุ 45-60 ปี ขณะที่ผู้ที่ไม่มียากลุ่มอาการอ้วนลงพุง ร้อยละ 51.1 มีอายุ 35-44 ปี ในประชากรทั้ง 2 กลุ่ม คือ ในกลุ่มที่มีโรคอ้วนลงพุงและไม่มีโรคอ้วนลงพุง ส่วนใหญ่ไม่สูบบุหรี่ร้อยละ 77.6 และ 82.6 ตามลำดับ ดื่มสุรามากกว่า 3 ครั้งต่อสัปดาห์ คิดเป็นร้อยละ 18.6 และ 16.2 ตามลำดับ ประวัติการออกกำลังกายมากกว่า 3 ครั้งต่อสัปดาห์ ร้อยละ 37.7 และ 47.7 ตามลำดับ โดยในกลุ่มที่มีโรคอ้วนลงพุง พบว่าไม่ออกกำลังกายถึงร้อยละ 30.5 ประวัติโรคเบาหวานในครอบครัว

พบร้อยละ 19.5 และ 9.0 ตามลำดับ กลุ่มที่มีโรคอ้วนลงพุง ร้อยละ 76.4 พบดัชนีมวลกาย $\geq$ 25 กก./ม² ในกลุ่มที่ไม่มีโรคอ้วนลงพุง ร้อยละ 65.3 ดัชนีมวลกาย 20-24.99 กก./ม² ระดับไขมันคลอเรสเตอรอลในเลือด $\geq$ 240 มก./ดล. พบร้อยละ 40.7 และ 35.8 ตามลำดับ ในกลุ่มผู้มีอาการอ้วนลงพุง พบระดับไขมันไตรกลีเซอไรด์ $\geq$ 150 มก./ดล. ร้อยละ 91.5 ในกลุ่มผู้ไม่มีอาการอ้วนลงพุง ระดับไขมันไตรกลีเซอไรด์ < 150 มก./ดล. ร้อยละ 59.3 ระดับไขมันเอชดีแอล $\geq$ 40 มก./ดล. พบร้อยละ 69.1 และ 90.6 ตามลำดับ ตารางที่ 2

ผลของการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น พบปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับกลุ่มโรคอ้วนลงพุงที่มีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ อายุ > 45 ปี (P0.006), การดื่มสุรา (P0.004), โรคความดันโลหิตสูง (P0.000), การออกกำลังกาย < 3 ครั้ง/สัปดาห์ (P0.004), ดัชนีมวลกาย ≥ 25 กก./ม² (P0.000),

ระดับน้ำตาลขณะอดอาหาร > 100 มก% (P0.000), ระดับไขมันไตรกลีเซอไรด์ ≥ 150 มก.ดล. (P0.000) ระดับไขมันเอชดีแอลต่ำ (P0.000)

ตารางที่ 2 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับโรคอ้วนลงพุงในข้าราชการตำรวจจังหวัดเชียงใหม่ ปี 2550

ปัจจัย	ผู้ที่ไม่เป็นโรคอ้วนลงพุง		ผู้ที่เป็นโรคอ้วนลงพุง		X ²	Pvalue
	จำนวน(คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ		
	N = 963	80.32	N = 236	19.68		
อายุ						
35-44	492	51.1	97	41.1	7.567	0.006
45-60	471	48.9	139	50.9		
ค่าเฉลี่ย	44		46			
ประวัติการสูบบุหรี่						
ไม่สูบบุหรี่	747	77.6	195	82.6	7.364	0.025
สูบบุหรี่	216	22.4	40	16.9		
ประวัติการดื่มสุรา						
ไม่ดื่ม	259	26.9	48	20.3	4.323	0.004
ดื่มตามเทศกาล	548	56.9	145	61.4		
ดื่ม ≥ 3 ครั้ง/สัปดาห์	156	16.2	43	18.2		
ประวัติโรคประจำตัว						
ไม่เป็นโรคเบาหวาน	931	96.7	200	84.7	50.438	0.000
เป็นโรคเบาหวาน	32	3.3	36	15.6		
ไม่เป็นโรคความดันโลหิตสูง	729	75.7	49	20.8	251.099	0.000
เป็นโรคความดันโลหิตสูง	234	24.3	187	72.9		
ประวัติการออกกำลังกาย						
ไม่ออกกำลังกาย	205	21.3	72	30.5	11.116	0.004
ออกกำลังกาย < 3 ครั้ง/สัปดาห์	299	31.0	75	31.8		
ออกกำลังกาย ≥ 3 ครั้ง/สัปดาห์	459	47.7	89	37.7		
ประวัติโรคเบาหวานในครอบครัว						
ไม่มีประวัติในครอบครัว	876	91.0	190	80.5	21.018	0.000
มีประวัติในครอบครัว	87	9.0	46	19.5		
ดัชนีมวลกาย (กก./ม ²)						
< 20	61	6.3	2	0.8	173.934	0.000
20-24.99	629	65.3	58	24.6		

ตารางที่ 2 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับโรคอ้วนลงพุงในข้าราชการตำรวจจังหวัดเชียงใหม่ ปี 2550 (ต่อ)

ปัจจัย	ผู้ที่ไม่เป็นโรคอ้วนลงพุง		ผู้ที่เป็นโรคอ้วนลงพุง		X ²	Pvalue
	จำนวน(คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ		
	N = 963	80.32	N = 236	19.68		
≥ 25	273	28.3	176	76.4		
ค่าเฉลี่ย	23.8		26.5			
ระดับน้ำตาลขณะอดอาหาร(มก.%)						
< 100	594	61.7	50	21.2	189.628	0.000
100-125.99	237	34.0	120	50.8		
> 126	42	4.4	66	28		
ค่าเฉลี่ย	100		120			
ระดับไขมันคลอเรสเตอรอล (มก./ดล.)						
< 200	304	31.6	69	29.2	1.920	0.383
200-239	314	32.6	71	30.1		
≥ 240	345	35.8	96	40.7		
ค่าเฉลี่ย	227		232			
ระดับไขมันไตรกลีเซอไรด์ (มก./ดล.)						
< 150	571	59.3	20	8.5	195.850	0.000
≥ 150	392	40.7	216	91.5		
ค่าเฉลี่ย	174		300			
ระดับไขมันเอชดีแอล (มก./ดล.)						
≤ 40	91	9.4	73	30.9	74.088	0.000
> 40	872	90.6	163	69.1		
ค่าเฉลี่ย	55		47			

อภิปรายผล

จากการศึกษา การตรวจสุขภาพประจำปีข้าราชการ ตำรวจจังหวัดเชียงใหม่ ปี 2550 จำนวน 1,199 ราย อายุ 35-60 ปี พบมีความชุกโรคอ้วนลงพุง 236 ราย คิดเป็น ร้อยละ 19.68 จากการศึกษปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับโรค อ้วนลงพุง ได้แก่ อายุ > 45 ปี, การดื่มสุรา, ประวัติโรค เบาหวานในครอบครัว, โรคเบาหวาน, โรคความดันโลหิตสูง การออกกำลังกาย < 3 ครั้ง/สัปดาห์, ดัชนีมวลกาย ≥ 25 กก./ม² ระดับน้ำตาลขณะอดอาหาร > 100 มก.% ระดับไขมัน

ไตรกลีเซอไรด์ ≥ 150 มก./ดล. ระดับไขมันเอชดีแอลต่ำ เนื่องจากโรคอ้วนลงพุง เป็นกลุ่มความผิดปกติที่เป็นปัจจัย เสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด และเพิ่ม อุบัติการณ์ต่อการเกิดโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ซึ่งการรักษา เมื่อมีอาการแล้วในโรคดังกล่าวเป็นการรักษาที่ยากและไม่ หายขาด ตลอดจนสิ้นเปลืองงบประมาณในการรักษา ดังนั้น การรักษาที่ได้ผลดีคือ การป้องกันไม่ให้มีโรคอ้วน ลงพุง ซึ่งเป็นการรักษาขั้นปฐมภูมิ อันจะนำไปสู่การลด การเกิดโรคเรื้อรัง อันได้แก่ โรคหัวใจและหลอดเลือด,

โรคเบาหวาน จากการศึกษาพบว่า ปัจจัยที่สัมพันธ์กับโรคอ้วนลงพุง แบ่งได้เป็น 2 กลุ่ม คือ ปัจจัยที่ไม่สามารถควบคุมได้ ได้แก่ อายุ, ประวัติโรคเบาหวานในครอบครัว ส่วนปัจจัยที่สามารถควบคุมได้ ได้แก่ การออกกำลังกาย ดัชนีมวลกาย ระดับน้ำตาลขณะอดอาหาร ระดับไขมันในเลือด การดื่มสุรา ซึ่งปัจจัยดังกล่าวนี้ สามารถควบคุมได้โดยการเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิต (life style modification)⁵ โดยการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารและการออกกำลังกาย โดยให้ลดพลังงานจากอาหารที่รับประทาน และเพิ่มการออกกำลังกาย การลดน้ำหนักโดยการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมให้ได้ น้ำหนักลดลงอย่างน้อยร้อยละ 5-10 ของน้ำหนักตัวเริ่มต้น พบว่าทำให้ปัจจัยเสี่ยงต่างๆ ของโรคหัวใจและหลอดเลือด ได้แก่ ระดับน้ำตาลในเลือด ความดันโลหิต ระดับไขมันไตรกลีเซอไรด์ลดลง และระดับไขมันเอชดีแอลเพิ่มขึ้น⁶ เพื่อให้การตรวจสุขภาพประจำปีของตำรวจตามระเบียบไม่เกี่ยวกับคดี มีผลในเชิงป้องกันโรคหัวใจและหลอดเลือดอย่างมีประสิทธิภาพ ผู้ที่ได้รับการตรวจพบว่า มีปัจจัยที่สัมพันธ์กับการเกิดโรคเมตาบอลิก ควรได้รับการควบคุมอาหาร และออกกำลังกายอย่างเข้มงวด และมีการติดตามผลเป็นระยะ เพื่อให้ได้ผลในเชิงป้องกันโรคหัวใจและหลอดเลือดในระยะยาว และควรมีการทำวิจัยอย่างต่อเนื่องในผู้ที่มีปัจจัยดังกล่าวและได้รับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมอย่างต่อเนื่อง

สรุป

จากการศึกษาข้าราชการตำรวจภูธรจังหวัดเชียงใหม่ ปี 2550 อายุ 35-60 ปี เพศชาย พบมีความชุกของโรคเมตาบอลิกโดยใช้เกณฑ์ NCEP ATP III (เส้นรอบเอวของคนเอเชีย) ร้อยละ 19.68 พบปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับโรคเมตาบอลิกที่ควบคุมได้ ได้แก่ การออกกำลังกาย ดัชนีมวลกาย โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง ระดับน้ำตาลในเลือด

ระดับไขมันในเลือด การดื่มสุรา ซึ่งผู้ที่พบปัจจัยดังกล่าวควรได้รับการควบคุมอาหาร การลดน้ำหนัก และการออกกำลังกายอย่างเคร่งครัด เพื่อลดโรคอ้วนลงพุง อันจะส่งผลถึงการลดอุบัติการณ์โรคหัวใจและหลอดเลือด และโรคเบาหวานในระยะยาวต่อไป

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณ พ.ต.อ.ทิพย์ โตทอง นายแพทย์ (สบ.5) โรงพยาบาลดาราธรรมิ์ สังกัดโรงพยาบาลตำรวจ สำนักงานตำรวจแห่งชาติ ที่สนับสนุนข้อมูลในการทำงานวิจัย

เอกสารอ้างอิง

1. ชัยชาญ ติโรจนวงศ์. Metabolic Syndrome (โรคอ้วนลงพุง). สารราชวิทยาลัยอายุรแพทย์ฯ. 2549; 5-17.
2. Grundy SM, Brewer Jr B, Cleeman JI, *et al.* Definition of metabolic syndrome: report of the National Heart, Lung and Blood Institute/American Heart Association Conference on scientific issues to definition. *Circulation* 2004;109: 433-8.
3. National Cholesterol Education Program Expert Panel. Executive summary of the third report of the national cholesterol education program (NCEP) expert panel on detection, evaluation, and treatment of high blood cholesterol in adults (Adult Treatment Panel III): Final report. *JAMA* 2001; 285:2486-97.
4. Tan CE, Ma S, Wai D, Chew SK, Tai ES. Can we apply the National Cholesterol Education Program Adult Treatment Panel definition of the metabolic syndrome to Asians *Diabetes Care* 2004; 27: 1728-34.

5. Grundy SM, Brewer Jr B, Cleeman II, *et al.* Definition of metabolic syndrome: report of the National Heart, Lung and Blood Institute/American Heart Association Conference on scientific issues to definition. *Circulation* 2004; 109: 551-6.
6. Clinical guidelines on the identification, evaluation, and treatment of overweight and obesity in adult- the evidence report, National Institutes of Health. *Obes Res.* 1998; 2(supp6): 515-2095.

การระบาดของโรคทริคิโนซิส ครั้งที่ สอง อำเภอสะเมิง จังหวัดเชียงใหม่ วันที่ 2 – 24 พฤษภาคม 2550

(Second Outbreak of Trichinosis Amphur Samoeng Chiang Mai Province 2 – 24 May 2007)

สมพล นามวงษา พ.บ. ศ.ม. ว.ว.เวชปฏิบัติทั่วไป

Sompon Namwongsa M.D. M.P.H.

โรงพยาบาลสะเมิง จังหวัดเชียงใหม่

Samoeng Hospital, Chiang Mai Province

บทคัดย่อ

ทีมสอบสวนควบคุมโรคอำเภอสะเมิง (SRRT) ได้ออกสอบสวนโรคที่บ้านปางขุม ตำบลยั้งเมิน อำเภอสะเมิง เมื่อวันที่ 11 – 15 พฤษภาคม 2550 พบว่ามีผู้ป่วยจำนวน 55 คน จากประชากรจำนวน 70 คน ร่วมทานลาบหมูดิบ ผู้ป่วยเป็นชาย 35 คน หญิง 32 คน ส่วนใหญ่มีอายุ 20 – 40 ปี ระยะฟักตัวของโรค 11 - 33 วัน อาการแสดงที่พบได้แก่ ไข้และปวดกล้ามเนื้อ 100% ปวดศีรษะ 91% เปลือกตาบวม 78% ตาแดงและน้ำตาไหล 36% คลื่นไส้อาเจียน 32.7% ปวดท้อง 20% ท้องเสีย 18% มีผื่นคัน 11% ได้ตรวจเลือดผู้ป่วย 27 คน พบมีภาวะเม็ดเลือดขาวชนิด Eosinophil สูง 15 คน คิดเป็น 55.5% ผู้ป่วยจำนวน 30 คน ที่ได้รับการตรวจเลือด 2 ครั้ง เพื่อหาเชื้อทริคิโนซิส IgG ELISA พบว่าจำนวน 25 คน มีการติดเชื้อ ทีมปศุสัตว์อำเภอได้สุ่มเจาะเลือดหมูในหมู่บ้านปางขุม 7 ตัว พบมีเชื้อทริคิโนซิส 1 ตัว คิดเป็น 14% การรักษาใช้ยา Mebendazole ควบคุมการป้องกันควบคุมโรคโดยให้ประชาชนทานหมูปรุงสุก การระบาดของโรคทริคิโนซิสครั้งนี้เกิดขึ้นเป็นครั้งที่สองในรอบ 2 ปี ของหมู่บ้านแห่งนี้

คำสำคัญ: โรคทริคิโนซิส ลาบดิบ หมูดิบ

Abstract

Samoeng surveillance rapid response team (SRRT) investigated to persons who consumed raw pork in house warming party at PangKhum village Tambon Yungmern Amphur Samoeng during 11st – 15th May 2007. There were 55 patients (32 men and 23 women mostly ages group 20 – 40 years) who presented clinical sign and symptom (incubation period 11 – 33 days) as fever and myalgia 100%, headache 91%, palpebral edema 78%, red eye and eye secretion 36% , nausea vomiting 32.7%, abdominal pain 20%, diarrhea 18%, urticaria 11%. Furthermore 15 patients from 27 patients had eosinophilia 55.5%. 30 patients who completed double IgG ELISA and 25 patients revealed positive result for trichinosis. Animal health career tested blood sample from 7 pigs in Pang Khum village and one pig revealed positive result (14%). Mebendazole were anthelmintic therapy and prevention for people was adequate cooking of any pork prior to consumption. This outbreak was second episode of trichinosis this area in 2 years.

Keywords: Outbreak of Trichinosis, Raw pork

บทนำ

ทีมสอบสวนควบคุมโรค อำเภอสะเมิง ได้สอบสวนโรคในวันที่ 11 – 15 พฤษภาคม 2550 หลังได้รับรายงานมีผู้ป่วย 6 คน มาสถานีนอนามัยจัวเฒ่า เมื่อวันที่ 11 พฤษภาคม 2550 ด้วยอาการ ไข้ ปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ ใบหน้าบวม และยังมีผู้ป่วยลักษณะอาการดังกล่าวอยู่ในหมู่บ้านปางชุม ตำบลยังเมิน อำเภอสะเมิงอีกหลายคน จึงได้รวบรวมข้อมูลระบาดวิทยาเชิงพรรณนา จากประวัติการรักษาในสถานีนอนามัย ในโรงพยาบาล แบบสอบสวนโรคเฉพาะราย เพื่อยืนยันการเกิดโรค ศึกษาลักษณะการระบาดของโรค สาเหตุการเกิดโรค วิธีการถ่ายทอดโรค และหาแนวทางควบคุม ป้องกันการแพร่ระบาดของโรคในพื้นที่ จากการสอบสวนพบว่า ผู้ป่วยมีอาการ ไข้ และปวดกล้ามเนื้อทุกคน ส่วนใหญ่มีอาการปวดศีรษะ เปลือกตาบวม รองลงมาคือคลื่นไส้ อาเจียน ปวดหัว ท้องเสีย และตาแดงมีน้ำตาไหล บางคนมีผื่นคันตามผิวหนัง ผู้ป่วยบางคนมีค่า Eosinophil สูงมากกว่า 10% ผู้ป่วยทุกรายไปร่วมงานขึ้นบ้านใหม่ และทานเนื้อหมูดิบ โดยปรุงเป็นลาบดิบ ซึ่งเป็นหมูที่ซื้อมาจากแหล่งเองมีทั้งหมูที่เลี้ยงเองในหมู่บ้าน และที่ซื้อมาจากในเมืองเชียงใหม่ จึงตั้งสมมุติฐานการระบาดจะ น่าจะเกิดจากโรคที่นำมาจากสัตว์จำพวกทริคิโนซิส และกำหนดนิยามเพื่อค้นหาผู้มีอาการสงสัยในหมู่บ้าน พบว่าผู้สัมผัสโดยทานหมูดิบ 70 คน และมีผู้ป่วย 55 คน เป็นชาย 32 คน หญิง 23 คน ส่วนใหญ่อายุระหว่าง 20 – 40 ปี อายุน้อยกว่า 10 ปี 3 คน และอายุมากกว่า 60 ปี 1 คน อาการสำคัญคือ ทั้งหมดมีอาการ ไข้ ปวดกล้ามเนื้อ ปวดศีรษะ 91% เปลือกตาบวม 78% ตาแดงมีน้ำตาไหล 36% คลื่นไส้ อาเจียน 32.7% ปวดท้อง 20% ท้องเสีย 18% และผื่นคัน 11% มีผู้ป่วย 27 คน เจาะเลือดทำ CBC พบว่ามีค่า Eosinophil เกิน 10 – 30 % จำนวน 15 คน (เฉลี่ย 1,000 – 3,000 cell/ml) คิดเป็น 55.5% ไม่มีผู้ป่วยเสียชีวิต นอกจาก

พบผู้ป่วยที่บ้านปางชุมแล้ว ยังมีผู้ป่วยในพื้นที่อำเภอหางดง อีก 18 คน ซึ่งเป็นญาติพี่น้องและมาร่วมงานขึ้นบ้านใหม่ ทีมงานได้เจาะเลือด เพื่อส่งตรวจยืนยันด้วยวิธี ELISA จำนวน 40 คน ในครั้งแรกผล Positive 5 คน ตรวจ ELISA ครั้งที่สอง 30 คน ผล Positive 25 คน นอกจากนั้นได้ตรวจ Rickettsial Antibody 15 คน พบ Positive 4 คน แสดงว่ามีการแพร่ระบาดของโรคทริคิโนซิส ส่วนโรค Rickettsia เป็นโรคประจำถิ่นซึ่งพบอย่างสม่ำเสมอตลอดปี จากการสอบสวนพบว่า สาเหตุการระบาด เกิดจากการทานเนื้อหมูดิบ ซึ่งเป็นหมูที่เลี้ยงเองในหมู่บ้าน ทีมปศุสัตว์อำเภอ ได้ตรวจเลือดจากตัวอย่างหมูที่เลี้ยงในหมู่บ้าน 7 ตัว ผล Positive 1 ตัว คิดเป็น 14% การรักษาได้ให้ยา Mebendazole ในผู้ป่วยและผู้ทานอาหารจำพวกหมูดิบ การควบคุมป้องกันโรคคือ ประชาสัมพันธ์ให้ชาวบ้านรับประทานอาหารจำพวกหมูปรุงสุกและเนื้อสัตว์ป่าปรุงสุก นอกจากนั้นการจัดที่อยู่อาศัยตลอดจากการเลี้ยงสัตว์ให้ถูกสุขลักษณะ เพื่อป้องกันการระบาดซ้ำซึ่งการระบาดครั้งนี้ เป็นการระบาดของ Trichinosis ครั้งที่ 2 ของหมู่บ้านนี้ในรอบ 2 ปี

ความเป็นมา

เมื่อวันที่ 11 พฤษภาคม 2550 ศูนย์ระบาดอำเภอสะเมิงได้รับแจ้งข่าวทางโทรศัพท์ จาก นายธีระพงษ์ จะหละ ซึ่งเป็นเจ้าพนักงานสาธารณสุขชุมชน ประจำสถานีนอนามัยจัวเฒ่า ตำบลแม่สาบ อำเภอสะเมิง ว่า ได้มีผู้ป่วยมารับบริการตรวจที่สถานีนอนามัยจัวเฒ่า ด้วยอาการ ไข้ ปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ ใบหน้าบวม จำนวน 6 คน โดยลักษณะอาการที่เกิดขึ้นมีลักษณะที่ใกล้เคียงกันจนน่าผิดสังเกต และได้สอบถามเบื้องต้นจากกลุ่มผู้มารับบริการนั้นพบว่า ยังมีผู้ป่วยที่มีลักษณะอาการที่ใกล้เคียงกันกำลังป่วย ที่หมู่บ้านปางชุม หมู่ที่ 1 ต.ยังเมิน อ.สะเมิง จ.เชียงใหม่ อีกจำนวนหนึ่ง จึงได้แจ้งมายังศูนย์ระบาดวิทยาอำเภอสะเมิงดังกล่าว ทีม SRRT อำเภอสะเมิง ประกอบด้วยทีมจากสำนักงาน

สาธารณสุขอำเภอ, โรงพยาบาลสะเมิง และทีม SRRT โซนที่ 1 (สถานีอนามัยช้างเมิน, สถานีอมลอง, สถานีอนามัย บ่อแก้ว) ได้ดำเนินการออกสอบสวนโรคดังกล่าว ในวันที่ 11 พฤษภาคม 2550 ทันที พบว่า มีผู้ป่วยที่มีลักษณะ ใกล้เคียงกันอยู่อีกจำนวนหนึ่ง โดยผู้ป่วยที่เกิดอาการ ดังกล่าว เป็นชาวไทยใหญ่ที่เข้ามาทำงานเป็นลูกจ้าง ปลูก ดอกไม้ และอาศัยอยู่ในสวนดอกไม้ร่วมกับคนในบ้านปาง ขุม ซึ่งสวนดอกไม้ดังกล่าวตั้งอยู่ห่างจากตัวหมู่บ้าน ประมาณ 2 กิโลเมตร และพบผู้ป่วยที่มีลักษณะเดียวกัน เกิดกับกลุ่มชนเผ่ากระเหรี่ยงในบ้านปางขุม (ลักษณะบ้าน ปางขุม หมู่ที่ 1 ประกอบด้วย ชนเผ่าลีซอ ชนเผ่ากระเหรี่ยง ที่อาศัยอยู่ด้วยกัน) ทีมสอบสวนได้ดำเนินการสอบสวนหา สาเหตุของการเกิดโรค เจาะเลือดในทั้ง 2 กลุ่ม ให้การ รักษาโรคตามอาการที่เกิดขึ้น พร้อมได้ให้สุศึกษา โดย ไม่สามารถที่จะสรุปหาต้นเหตุในการเกิดโรคตอนนั้นได้ และต่อมาเมื่อวันที่ 12 - 13 พฤษภาคม 2550 ได้มีผู้มารับ บริการที่โรงพยาบาลสะเมิงอีก จำนวน 20 คน ทางทีมได้ สอบสวนโรคดังกล่าวกับกลุ่มผู้ป่วยพร้อมทั้งเจาะเลือดหา เชื้อก่อโรคเบื้องต้น (CBC) พบผลเลือดที่ผิดปกติคือ บางส่วนของผู้ที่ตรวจเลือด พบค่า Eosinophil สูงกว่า 10% จึงพอจะคาดเดาได้ว่าสาเหตุของการระบาดของโรคครั้งนี้ น่าจะเกิดจากเชื้อประเภทปรสิต แต่ยังต้องเฝ้าระวังโรค อื่นด้วย จึงได้มีการรักษาเบื้องต้นโดยการให้ยาถ่ายพยาธิ และได้ร่วมกับเจ้าหน้าที่อนามัยในพื้นที่ออกสอบสวนโรค อีกครั้ง ในวันที่ 14 พฤษภาคม 2550 โดยได้เก็บตัวอย่าง ผู้ป่วยมาส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการจำนวน 15 ตัวอย่าง โดยส่งตรวจหาเชื้อ Leptospiral antibody, Hemorrhagic Fever (IgM, IgG), Rickettsial antibody ที่ศูนย์วิทยาศาสตร์ การแพทย์เชียงใหม่ ส่งตรวจ Trichinosis ที่ภาควิชาปรสิต วิทยา คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ในวัน เดียวกันนั้นก็มีผู้ป่วยที่มารับการรักษาในสถานีอนามัยบ้าน

ช้างเมิน ตำบลช้างเมิน อำเภอสะเมิง ได้แจ้งกับเจ้าหน้าที่ว่ามี ญาติอยู่ที่อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่ มีอาการป่วยคล้าย กับคนในพื้นที่ที่กำลังป่วยอยู่ในขณะนี้ เจ้าหน้าที่ได้ สอบสวนถามถึงสถานการณ์ที่น่าจะทำการกิจกรรมร่วมกันจน เกิดโรคดังกล่าว จึงได้ข้อมูลว่าเมื่อวันที่ 21 เมษายน 2550 ในพื้นที่มีงานขึ้นบ้านใหม่ของ นายกำจร กันธิยะ และนาง วิไล ชะคู และญาติกลุ่มดังกล่าวได้มาร่วมงานขึ้นบ้านใหม่ ด้วย โดยมาถึงตอนเช้า ร่วมรับประทานอาหารกลางวัน และอาหารเย็นในงานขึ้นบ้านใหม่ ซึ่งเจ้าของบ้านฆ่าและ หมูเอง โดยเป็นหมูที่ซื้อมาจากชนเผ่าลีซอในหมู่บ้าน เดียวกัน (หมูดำ) และที่ซื้อมาจากตลาดในเมือง (หมูขาว) แล้วนำมาปรุงอาหารรับประทานกัน อาหารมีทั้งลาบดิบ หมูปิ้งย่างไม่ค่อยสุก แกงอ่อม ฯลฯ โดยมีผู้มาร่วมงาน ประกอบด้วย ชาวเขาเผ่าลีซอ ชาวเขาชนเผ่ากระเหรี่ยง ญาติในเขตอำเภอหางดง และชาวไทยใหญ่ที่ทำงานอยู่ใน สวนดอกไม้ปางขุมจำนวนหนึ่ง ดังนั้นจึงสงสัยเกิดจากการ ระบาดของโรคที่ติดต่อมาจากสัตว์ ทางทีมได้ดำเนินการ ออกสอบสวนโรคอีกครั้งในวันที่ 15 พฤษภาคม 2550 โดย ใช้แบบสอบสวนโรค Trichinosis ในการออกสอบสวน โรค และให้การรักษาผู้ที่สัมผัสโรค โดยเป็นผู้ที่มาร่วมงานขึ้นบ้านใหม่ วันที่ 21 เมษายน 2550 และได้ทาน หมูปรุงไม่สุกในงาน จำนวนทั้งหมด 70 คน และให้สุ ศึกษาล้างอีกโดยเน้นที่โรค Trichinosis

วัตถุประสงค์

1. เพื่อยืนยันการเกิดโรคและการระบาดของโรค
2. เพื่อศึกษาอธิบายลักษณะของการระบาดของโรค
3. เพื่อค้นหาสาเหตุและปัจจัยการระบาด แหล่งโรค และวิธีการถ่ายทอดโรค
4. เพื่อหาแนวทางในการควบคุม ป้องกันโรค

ข้อมูลทั่วไปของชุมชน

ตำบลยังمين อำเภอสะเมิง จังหวัดเชียงใหม่ มีประชากร 3,663 คน เพศชาย 1,918 คน เพศหญิง 1,745 คน มีจำนวน 8 หมู่บ้าน มีสถานีอนามัยประจำตำบล 1 แห่ง บ้านปางชุม หมู่ที่ 1 ตำบลยังمين อำเภอสะเมิง จังหวัดเชียงใหม่ มีประชากรทั้งสิ้น 782 คน เพศชาย 413 คน เพศหญิง 369 คน มีจำนวน 147 หลังคาเรือน ประกอบด้วยชาวเขาเผ่าลีซอและชาวเผ่ากระเหรี่ยง ประชากรส่วนใหญ่ประกอบอาชีพรับจ้างทำสวนดอกไม้และทำเกษตรกรรม ด้านเศรษฐกิจของชุมชนส่วนมากชุมชนจะมีฐานะค่อนข้างยากจน

การคมนาคม

บ้านปางชุมห่างจากตำบลยังمين บ้านยังمين ประมาณ 14 กิโลเมตร เวลาเดินทางปกติ 1 ชั่วโมง และในช่วงฤดูฝน การเดินทางเป็นไปด้วยความยากลำบากมาก ที่ตั้งหมู่บ้านอยู่บนม่อนดอยอังกะดู่ ซึ่งเป็นยอดเขาที่สูงเป็นอันดับ 1 ของอำเภอสะเมิง และมีอากาศที่หนาวเย็นตลอดทั้งปี

วิธีการศึกษา

เป็นการศึกษาระบาดวิทยาเชิงพรรณนา โดยการสอบสวนโรค มีขั้นตอนดังต่อไปนี้ ประชุมร่วมกันกับสหสาขาวิชาชีพในโรงพยาบาล คือ แพทย์ พยาบาล นักวิชาการสาธารณสุข ทีม SRRT² อำเภอสะเมิง ทีม SRRT โซนที่ 1 (สถานีอนามัยยังمين, สถานีอนามัยยอมลอง, สถานีอนามัยบ่อแก้ว) ทีมเจ้าหน้าที่เภสัชกรและนักศึกษาฝึกงานเภสัชโรงพยาบาลสะเมิง ดำเนินการรวบรวมข้อมูลผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาที่โรงพยาบาลสะเมิง สถานีอนามัยยังمين สถานีอนามัยจั่วเต่าจากเวชระเบียน ทบทวนข้อมูลศึกษารายละเอียดจากตัวผู้ป่วยและญาติดำเนินการสอบสวนโรคเฉพาะราย^{3,4} ตามการยืนยันผลการ

วินิจฉัยของแพทย์เพื่อค้นหาแหล่งโรค และผู้สัมผัส โดยศึกษาปัจจัยบุคคล (Person) เวลา (Time) และสถานที่ (Place) ค้นหาผู้ป่วยเพิ่มเติม โดยใช้นิยามในการค้นหานี้

นิยามผู้ป่วย^{5,6} ผู้ที่มีอาการดังต่อไปนี้ ไข้ ปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ ใบหน้าบวม ปวดศีรษะ ตาแดง มีน้ำตาไหล มีผื่นคัน อาเจียน ถ่ายเหลว ปวดท้อง และกลุ่มผู้มาร่วมงานเลี้ยงทำบุญขึ้นบ้านใหม่ ในพื้นที่บ้านปางชุม ตำบลยังمين อำเภอสะเมิง ในช่วงระหว่างวันที่ 21 เมษายน 2550 – 22 เมษายน 2550

การศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม ศึกษาสภาพของแหล่งโรค ในพื้นที่ ศึกษาวิธีการประกอบอาหารและวิธีการ ฆ่าเชื้อหอยในจาน ศึกษาสภาพแวดล้อมในชุมชนที่เสี่ยงต่อการแพร่กระจายของโรค การตรวจทางห้องปฏิบัติการโดยการเจาะเลือดส่งตรวจหาเชื้อ Trichinosis, Hemorrhagic Fever (IgM, IgG), Leptospiral antibody, และ Rickettsia (Scrub typhus และ Murine typhus) ดำเนินการควบคุมโรคในพื้นที่ สรุปผลการดำเนินงาน จัดทำรายงาน

ผลการสอบสวนโรค

วันที่ 21 เมษายน 2550 มีงานขึ้นบ้านใหม่ ที่บ้านนายกำจร กันธิยะ และนางวิไล ชะดู โดยมีชาวบ้านในหมู่บ้านปางชุม และญาติพี่น้องจากอำเภอหางดง มาร่วมงาน และได้รับประทานอาหารมื้อเที่ยงและมื้อเย็น โดยได้มีการฆ่าหอยซึ่งซื้อมาจากชนเผ่าลีซอที่เลี้ยงในหมู่บ้านเป็นหมูดำ และที่ซื้อมาจากในเมืองเป็นหมูขาว และได้นำมาปรุงอาหาร 4 อย่าง ได้แก่ แกงอ่อมเนื้อหมู ต้มส้มเนื้อหมู ปิ้งหมูย่าง ลาบหมูสุกและลาบหมูดิบ มีคนมาร่วมงานประมาณ 120 คน เป็นชาวเขาเผ่าลีซอ เผ่ากระเหรี่ยง รวมทั้งญาติจากอำเภอหางดง และชาวไทยใหญ่ที่รับจ้างทำงานในสวนดอกไม้ จากการสอบสวนพบว่า มีจำนวนคนที่ทานหมูดิบประมาณ 70 คน จำนวนคนที่มีอาการป่วย 55 คน

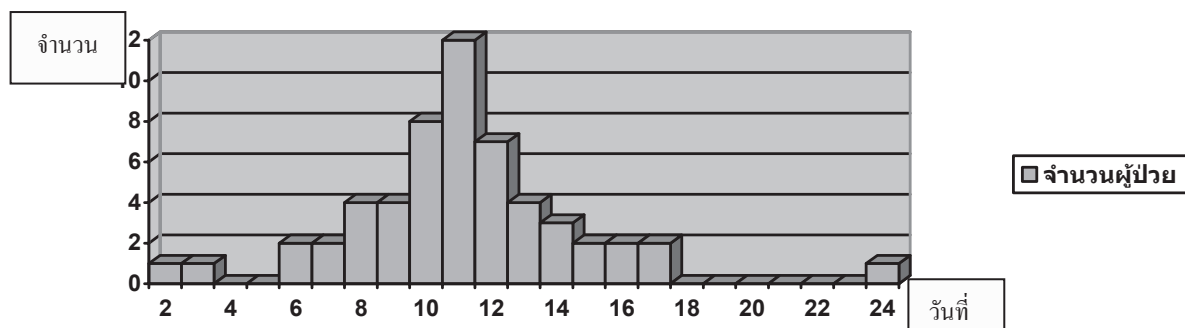
จากการคัดกรองอาการและอาการแสดง พบว่า กลุ่มผู้ป่วย 55 คน ที่แสดงอาการของโรคมีอาการแสดงทางคลินิกดังนี้ แสดงให้เห็นว่า ผู้ป่วยโรคทริโนซิส จะมีอาการแสดงของโรคที่จะนำมาให้เราสามารถสืบสวนได้โดยเรียงจากอาการที่พบได้เป็นส่วนใหญ่อันถึงอาการที่สามารถพบได้ทั่วไป มีอาการไข้ซึ่งพบได้เป็นอันดับแรก

ในการสอบสวนโรคในครั้งนี้ร่วมกับอาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ อันดับที่สองคือปวดศีรษะอันดับที่สามคือมีอาการเปลือกตาบวม อันดับที่มีตาแดงและน้ำตาไหล อันดับห้าคืออาการคลื่นไส้ อาเจียน ปวดท้อง ตามลำดับ ส่วนอาการที่เหลือที่พบได้ในผู้ป่วยบางรายคือ มีผื่นคันตามผิวหนัง ตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ร้อยละอาการและอาการแสดงทางคลินิกที่สำคัญ

ลักษณะอาการ	จำนวนที่พบ	ร้อยละ
ไข้	55	100
ปวดท้อง	11	20
คลื่นไส้/อาเจียน	18	32.7
ท้องเสีย	10	18
เปลือกตาบวม	43	78
น้ำตาไหล/ตาแดง	20	36
ผื่นคัน	6	11
ปวดกล้ามเนื้อ	55	100
ปวดศีรษะ	50	91

รูปภาพ 1 แสดงวันเริ่มป่วยของผู้ป่วยโรคทริโนซิสเดือน พฤษภาคม ปี 2550 ดังนี้



จากรูปภาพ 1 พบว่า ผู้ป่วยรายแรก เมื่อวันที่ 2 พฤษภาคม 2550 และผู้ป่วยรายสุดท้ายวันที่ 24 พฤษภาคม 2550 ระยะฟักตัวของโรค โดยประมาณ 11 – 33 วัน

จากกราฟ พบว่าลักษณะของการเกิด เป็นการเกิดแบบ แหล่งโรคร่วม ของการระบาดในครั้งนี้ และเมื่อแจกแจงการเกิดโรค ตามอายุและเพศได้ดังนี้

ตารางที่ 2 ร้อยละผู้ป่วยแยกเพศ และกลุ่มอายุ N= 55 ราย

อายุ	ชาย	หญิง	ร้อยละ
0-10	3	0	5.5
11-20	4	7	20
21-30	7	10	30.5
31-40	10	4	25.5

ตารางที่ 2 ร้อยละผู้ป่วยแยกเพศ และกลุ่มอายุ N= 55 ราย

อายุ	ชาย	หญิง	ร้อยละ
41-50	4	2	11
51-60	3	0	5.5
61-70	0	0	0
71-80	1	0	2
80-90	0	0	0
รวม	32	23	100

จากตารางผู้ป่วยส่วนใหญ่อายุ 20 – 40 ปี คิดเป็น 56 % รองลงไปอายุ 10 – 20 ปี คิดเป็น 25 % พบผู้ป่วยอายุน้อยกว่า 10 ปี คิดเป็น 5.5% และผู้ป่วยอายุมากกว่า 60 ปี คิดเป็น 2 %

การวินิจฉัยโรค

เนื่องจากผู้ป่วยในหมู่บ้าน และที่มาตรวจรักษาที่โรงพยาบาลมีอาการหลายอย่าง แพทย์จึงได้ให้การรักษาดตามลักษณะอาการที่ปรากฏ และส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการตามโรคที่พบเป็นประจำในพื้นที่ ในการดำเนินงานสอบสวนโรคดังกล่าว พบผู้สัมผัสโรคโดยรับประทานเนื้อหมูปรุงไม่สุก (ลาบดิบ และหมูบึ่งย่างไม่สุก) ในงานขึ้นบ้านใหม่ ในวันที่ 21 เมษายน 2550 ทั้งหมด 70 คน มีผู้ป่วยที่แสดงอาการของโรคทางคลินิก 55 คน และจากผู้ป่วยทั้งหมด 55 ราย ได้รับการตรวจ CBC ที่โรงพยาบาล 27 คน พบเม็ดเลือดขาว Eosinophil มากกว่า 10 - 30% (เฉลี่ย 1,000 - 3,000 cell/ml) จำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 55.5 ผู้สัมผัสโรคทั้งหมด 70 คน ได้รับการตรวจ Leptospiral antibody 15 คน ผล Negative ทั้ง 15 คน ผู้สัมผัสโรคทั้งหมด 70 คน ได้รับการตรวจ Hemorrhagic Fever IgM, IgG 15 คน ผล Negative ทั้ง 15 คน ผู้สัมผัสโรคทั้งหมด 70 คน ได้รับการตรวจ Rickettsial antibody 15 คน ผล Positive 4 คน ผู้สัมผัสโรคทั้งหมด 70 คน ได้รับการตรวจ

Trichinosis ครั้งแรก (จากการออกสอบสวนโรค) 40 คน โดยวิธี IgG ELISA O.D ผล Positive 5 ตัวอย่าง ตรวจ Trichinosis ครั้งที่ 2 (ตรวจยืนยันผล ห่างจากช่วงการระบาด 2 สัปดาห์) ติดตามจากผู้ติดตามที่ตรวจ Trichinosis ครั้งแรกจาก 40 คน ติดตามได้จำนวน 30 คน IgG ELISA O.D ผล Positive 25 ตัวอย่าง ตรวจ Rickettsial antibody ครั้งที่ 2 เพื่อยืนยันผลจำนวน 30 ตัวอย่าง ผล Positive 4 ตัวอย่าง

การระบาดครั้งนี้ สรุปว่า เกิดการระบาดของโรค Trichinosis ในพื้นที่หมู่บ้านปางชุม หมู่ที่ 1 ตำบลยังเมิน อำเภอสะเมิง จังหวัดเชียงใหม่ จากการกินหมูปรุงไม่สุก (ลาบดิบและหมูบึ่งย่างไม่สุก) ในงานขึ้นบ้านใหม่ ในวันที่ 21 เมษายน 2550 ยืนยันจากผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการดังกล่าว ร่วมกับในพื้นที่เดิมเคยเกิดการระบาดของโรค Trichinosis จากการกินหมูที่เลี้ยงไว้เองนำมาทำอาหาร แต่ปรุงไม่สุกมาแล้ว เมื่อปีก่อน

มาตรการควบคุมและป้องกันโรค

หลังจากได้รับรายงาน ทีม SRRT โซน 1 และทีม SRRT อำเภอสะเมิง ได้ดำเนินการสอบสวนโรคครั้งที่ 1 ในวันที่ 11 พ.ค.2550 โดยดำเนินงานตามขั้นตอนดังนี้

1. ประชุมชี้แจงผู้นำชุมชน อสม. และประชาชนในพื้นที่ เพื่อแจ้งข่าวการระบาดของโรคในพื้นที่ พร้อมกับให้สุขศึกษาเกี่ยวกับสาเหตุ อาการ การรักษา การป้องกัน ควบคุมโรคระบาดในโรคที่สงสัยคือ โรคทริคิโนซิส เลปโตสไปโรซิส และสครับไทฟัส
2. ดำเนินการควบคุมโรคโดยให้การรักษายาตามอาการผู้ป่วยและให้ยาถ่ายพยาธิทุกคนที่สัมผัสโรค
3. ค้นหาผู้ป่วยที่มีอาการในพื้นที่เพื่อส่งตัวเข้ารับการรักษาที่ถูกต้อง
4. เฝ้าระวังการระบาดของโรคอย่างต่อเนื่อง

5. รายงานผลการควบคุมป้องกันโรค ให้ผู้บริหารทราบ

6. ประสานงานกับ สาธารณสุขจังหวัดเชียงใหม่ และติดตามผู้ป่วยในพื้นที่อำเภอหางดง

หลังจากทราบผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ พบ เชื้อทริคิโนซิสในตัวอย่างที่ส่งตรวจ ได้ดำเนินการดังนี้

1. ประชุมชี้แจงผู้นำชุมชน อสม. และประชาชนในพื้นที่ ถึงโรคระบาดในครั้งนี้ คือ โรคทริคิโนซิส อธิบายถึงสาเหตุ อาการ การรักษา การปฏิบัติตัวเพื่อหลีกเลี่ยงการสัมผัสโรคอีกครั้ง

2. ค้นหาผู้ป่วยที่มีอาการและอาการแสดงตามนิยามเพิ่มเติม

3. ให้ยา Mebendazole 2 เม็ด ก่อนนอน ติดต่อกัน 5 วัน แก่ผู้ที่มิประวัติรับประทาน ลาบดิบ หมูย่าง ในงานขึ้นบ้านใหม่เมื่อวันที่ 21 เม.ย. 2550 และผู้เข้าข่ายทุกรายตามนิยามโรคครั้งนี้

4. เฝ้าระวังโรคอย่างต่อเนื่องโดยอสม. ผู้นำชุมชน และเจ้าหน้าที่สถานีอนามัยยังเมิน

อภิปรายผล

จากการสอบสวนโรคในครั้งนี้เป็นการระบาดของโรคทริคิโนซิส โดยขึ้นชันผลจากการตรวจทางห้องปฏิบัติการและการวินิจฉัยโรคของแพทย์ ซึ่งโรคทริคิโนซิส เป็นโรคที่เคยระบาดในพื้นที่มาแล้วเมื่อปีก่อน โรคทริคิโนซิสมีลักษณะการระบาดเหมือนกับครั้งก่อนที่เคยเกิดขึ้นในพื้นที่ โดยสัตว์ที่เป็นต้นเหตุของการแพร่กระจายเชื้อในครั้งนี้คือหมูที่เลี้ยงไว้ได้ขุนบ้าน หรือถูกเลี้ยงปล่อยในพื้นที่เดิมที่เคยเกิดโรค และมีการนำมารับประทานโดยไม่ปรุงให้สุกก่อน ทำให้เกิดการระบาดซ้ำอีกครั้งสอดคล้องกับการศึกษาของ ดร.อาร์โนลด์ และคณะ⁷ มณฑลกันต์ วงศ์ภากร⁸ ที่ว่าหมูที่เลี้ยงด้วยเศษอาหารสดแทนเมล็ดพืช และ

ถูกเลี้ยงปล่อยหากิน มีโอกาสเกิดการระบาดซ้ำในพื้นที่ซึ่งนิยมทานเนื้อหมูดิบในรูปแบบต่างๆ นอกจากนั้นได้ร่วมมือกับทีมปศุสัตว์อำเภอเพื่อสำรวจความชุกของโรคทริคิโนซิสในหมู โดยเจาะเลือดหมู 7 ตัว พบมีเชื้อทริคิโนซิส 1 ตัว คิดเป็นประมาณ 14% จึงเห็นได้ว่าพื้นที่ซึ่งมีการระบาดของโรคมามาก่อน มีสภาวะการติดเชื้อทริคิโนซิสในหมูสูงกว่าพื้นที่ปกติทั่วไป สอดคล้องการศึกษาของพัชรา วิฑูรธกุล และคณะ⁹ ที่สำรวจไม่พบโรคทริคิโนซิส ในฟาร์มหมู หมูพื้นเมือง หมูขาวเขา และหมูในบริเวณที่เลี้ยงหมู ในเขตภาคเหนือตอนบนของประเทศไทยซึ่งเป็นพื้นที่ปกติทั่วไป

จากการสอบสวนโรค พบว่าผู้ป่วยมีอาการไข้ ปวดกล้ามเนื้อและเปลือกตาบวม เป็นอาการที่สำคัญ ซึ่งช่วยในการวินิจฉัยทางคลินิกมาก สอดคล้องกับการศึกษาของมุกดา ตฤณานนท์¹⁰ ดร.อาร์โนลด์ และคณะ⁷ ผลการเจาะเลือดขึ้นต้น CBC พบว่า เม็ดเลือดขาว Eosinophil สูงเกิน 1,000 cell/ml จะช่วยยืนยันการติดเชื้อมากยิ่งขึ้น สอดคล้องกับการศึกษาของ ศิริลักษณ์ อนันต์ฉวีศิริ¹¹ และ มุกดา ตฤณานนท์¹⁰ ทำให้สามารถให้การรักษารักษาขึ้นต้นได้ทันที การเจาะเลือดหา Antibody ต่อเชื้อ โดยวิธี ELISA ต้องใช้เวลานาน คือ เป็นโรคมามากแล้ว 2 สัปดาห์

สภาพแวดล้อมและลักษณะการเกิดโรคของแหล่งรังโรค พบว่า สภาพทั่วไปเป็นที่ชื้น บ้านเรือนจะตั้งอยู่ที่บริเวณเนินเขา เรียงลำดับสูงต่ำกันลงไป บ้านที่ตั้งอยู่ด้านบน จะมีห้องน้ำ หรือการใช้น้ำจะไม่ถึงซึมและจะปล่อยลงมาตามร่องน้ำ ซึ่งพบว่าจะมีน้ำไหลจากการใช้น้ำในห้องน้ำ ของบ้านที่อาศัยอยู่ด้านบน ผ่านยังบ้านที่ตั้งอาศัยข้างล่าง ซึ่งทำให้เกิดพื้นที่ชื้นและต่อเนื่องกัน และสภาพของการเลี้ยงหมู พบว่า ชาวบ้านนิยมเลี้ยงแบบปล่อยโดยธรรมชาติ บางบ้านจะเลี้ยงแบบล่อคอกบนพื้นดิน ซึ่งล่อรวบแบบชั่วคราว หรือเลี้ยงแบบมัดไว้ได้ขุนบ้าน ซึ่งเมื่อนำมารับประทานโดยไม่ทำให้สุกโอกาสของการ

เกิดโรคจึงเป็นไปได้มาก เนื่องจากพื้นที่เกิดโรค การคมนาคมลำบาก และอาการของโรคในระยะแรกไม่รุนแรง การค้นพบผู้ป่วยในระยะแรกช้า เนื่องจากไม่มีการแจ้งข้อมูลจากอสม.หรือผู้นำชุมชนในพื้นที่ ดังนั้นกว่าจะพบผู้ป่วยจึงมีอาการหนัก และมารับการรักษาในสถานบริการสาธารณสุขห่างจากวันที่เริ่มป่วยจำนวนหลายวัน จึงทำให้การเข้าไปสอบสวนและควบคุมโรคทำได้ช้า

นอกจากนั้นทีม SRRT ชุดแรก ยังขาดความรู้เรื่องโรคระบาด ลักษณะการระบาด การเกิดโรคและขาดทักษะประสบการณ์ในการสอบสวนการระบาด ทำให้ค้นหาสาเหตุการเกิดโรคและการวินิจฉัยโรคทำได้ช้า พื้นที่หมู่บ้านปางชุม มีชนเผ่าหลายกลุ่มและมีภาษาเป็นของตนเอง การสื่อสารจึงลำบากต้องใช้ล่ามแปลภาษา ทำให้ใช้เวลาในการสื่อสารนานกว่าปกติกว่าจะได้ข้อมูลที่ถูกต้องและครบถ้วน ขณะเดียวกันก็มีข้อมูลบางส่วนที่ประชาชนในพื้นที่ไม่ยอมบอกข้อเท็จจริง ทำให้การสอบสวนโรคล่าช้าและได้ข้อมูลที่ไม่ตรงประเด็น ไม่ครบถ้วน

ข้อเสนอแนะ

จากการดำเนินการสอบสวนและควบคุมโรคครั้งนี้พบว่า การควบคุมและเฝ้าระวังโรคที่ยังต้องทำต่อเนื่องในครั้งนี้ คือ

1. การให้สุขศึกษาด้านการบริโภคอาหารสุก สะอาด การจัดที่อยู่อาศัยให้ถูกสุขลักษณะ อนามัยสิ่งแวดล้อม การดื่มน้ำสุก สะอาด การดูแลสุขภาพอนามัยส่วนบุคคล โดยทำอย่างต่อเนื่อง
2. การประสานงานกับหน่วยงานในพื้นที่ในการเฝ้าระวังควบคุมโรค ร่วมกับคณะครูในการให้สุขศึกษา เรื่องการระบาดของโรคติดต่อในพื้นที่ แจ้งผู้นำชุมชน(ผู้ใหญ่บ้าน, อบต.) เฝ้าระวังโรคติดต่อ ให้ อสม. เฝ้าระวังและรายงานสถานการณ์การเกิดโรครายใหม่ในพื้นที่อย่างต่อเนื่อง

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณทีมสอบสวนโรคอำเภอสะเมิง (SRRT) ภาควิชาปรสิตวิทยา คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์เชียงใหม่ เจ้าหน้าที่องค์การบริหารส่วนตำบลยังเมิน คณะอาจารย์โรงเรียนบ้านปางชุม อาสาสมัครสาธารณสุขหมู่บ้านปางชุม ผู้ใหญ่บ้านปางชุม และประชาชนบ้านปางชุมทุกท่านที่ให้ความร่วมมือและให้การสนับสนุนการสอบสวน โรคครั้งนี้ ส่งผลให้การดำเนินการสอบสวนและควบคุมสำเร็จลุล่วงด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

1. ประวิตร ชุมเกษียร, การเฝ้าระวังโรคที่ติดต่อกันจากสัตว์. สุริยะ คูหะรัตน์,บรรณาธิการ.คู่มือการดำเนินงานทางระบาดวิทยา. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์, 2546: 117 - 121
2. กลุ่มงานระบาดวิทยา สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 10 เชียงใหม่ .เอกสารประกอบการอบรมการจัดตั้งทีม SRRT ระดับจังหวัดและอำเภอ. วันที่ 21 – 25 มีนาคม 2548; โรงแรมวังคำ จ.เชียงราย.
3. สุริยะ คูหะรัตน์, การสอบสวนการระบาดวิทยาโรคติดเชื้อ.สุริยะ คูหะรัตน์,บรรณาธิการ.คู่มือการดำเนินงานทางระบาดวิทยา. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์, 2542: 199 – 201
4. สุริยะ คูหะรัตน์, นิยามโรคติดเชื้อประเทศไทย 2544. กองระบาดวิทยา. สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข
5. ขวลิต ทศนสว่าง. โรคติดต่อ. กรุงเทพมหานคร:ห้างหุ้นส่วนสามัญนิติบุคคลสหประชาพาณิชย์.2532: 517 – 521
6. นิภา จรูญเวสม์,กวี เจริญลาภ, ลาวัณย์ เมืองมณี,หัสณี อัสวโกลี. โรคเขตร้อน. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์พิมพ์เนศ, 2524:117 – 121

7. Arnold K, Graeta T, Talavera F, Plaster M, Halamka J, Adler J. Trichinosis (<http://www.emedicine.com/emerg/topic612.htm>)
8. มณฑกานต์ วงศ์ภากร. โรคทริคิโนซิส (www.dld.go.th/niah/TechnicArticle/Trichiosis.pdf)
9. พัทธา วิฑูระกุล, ชัยวัฒน์ วิฑูระกุล, ปราณี พาณิชย์พงษ์. ประมวลเรื่องการประชุมวิชาการทางสัตวแพทย์และการเลี้ยงสัตว์ ครั้งที่ 33 .โรงแรมโซฟิเทลเซ็นทาราแกรนด์ กรุงเทพฯ: 31 ตุลาคม – 2 พฤศจิกายน 2550.
- การสำรวจภาวะโรคทริคิโนซิสในเขตภาคเหนือตอนบนในปี 2549
10. มุกดา ตฤษณานนท์. ทริคิโนซิส (<http://www.si.mahidol.ac.th/department/Preventive/home/article/trichinosis.htm>)
11. ศิริลักษณ์ อนันต์ฉวีศิริ. โรคทริคิโนซิส .(http://www.smj.ejnal.com/ejournal/showdetail/?show_detail=T&art_id=70)

การศึกษาการเรียนการสอนเกี่ยวกับ เรื่อง โรคเอดส์ ยาเสพติด และการส่งเสริมให้ครอบครัวมีส่วนร่วมใน
การป้องกันโรคเอดส์และยาเสพติดในเด็กนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น
(Teaching and Learning Activities on AIDS, Narcotics and Families Motivation to Participation in
Prevention Programs Among Mathayom Students)

เกษม อุตวิชัย พ.บ.*

Kasem Uttawichai M.D.*

อนุชาติ มานะสารวุฒิ พ.บ.*

Anuchart Matanasarawoot M.D.*

บุญส่ง เกษมพิทักษ์พงศ์ พ.บ.*

Boonsong Kasempitakpong M.D.*

อารีรัตน์ สุขเกษม ศศ.ม.**

Arerat Sukasem M.A.**

*ภาควิชาเวชศาสตร์ครอบครัว

*Department of Family Medicine

คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Faculty of Medicine, Chiang Mai University

**กองวิเทศสัมพันธ์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

** International Relations Division office of the
University, Chiang Mai University

บทคัดย่อ

การวิจัยเรื่องการศึกษาการเรียนการสอนเกี่ยวกับเรื่องโรคเอดส์ ยาเสพติด และการส่งเสริมให้ครอบครัวมีส่วนร่วมในการป้องกันโรคเอดส์และยาเสพติด ในเด็กนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นเป็นการวิจัยเชิงพรรณนา เพื่อการศึกษาถึงนโยบายของโรงเรียน การเรียนการสอนเกี่ยวกับโรคเอดส์และยาเสพติด ตลอดจนการส่งเสริมให้ครอบครัวมีส่วนร่วมในการป้องกันโรคเอดส์และยาเสพติด ข้อมูลทั่วไปของนักเรียนและลักษณะครอบครัว ความสัมพันธ์ภายในครอบครัว ความรู้และทัศนคติเกี่ยวกับโรคเอดส์และยาเสพติดของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น ในโรงเรียนที่อยู่ในพื้นที่รับผิดชอบของโรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ ตามโครงการประกันสุขภาพถ้วนหน้า จำนวน 9 โรงเรียน โดยใช้แบบสัมภาษณ์ สัมภาษณ์ผู้บริหาร ครูฝ่ายวิชาการและครูที่สอน โรคเอดส์และยาเสพติดในด้านนโยบาย การเรียนการสอน การจัดกิจกรรม และการส่งเสริมให้ครอบครัวมีส่วนร่วมสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ศึกษาครั้งนี้จำนวน 1,020 คน โดยใช้แบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา จริยธรรม และความเชื่อมั่น ในด้านความสัมพันธ์ภายในครอบครัว ความรู้ และทัศนคติเกี่ยวกับโรคเอดส์และยาเสพติด ได้ค่าความเชื่อมั่นดังนี้ 0.77, 0.67 และ 0.61 ตามลำดับ การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และใช้สถิติ t-test, One way ANOVA, Pearson Correlation และ Spearman Correlation Coefficient ในการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ ผลการวิจัยพบว่าด้านนโยบายโรงเรียนส่วนใหญ่มีนโยบายในการเรียนการสอนเกี่ยวกับโรคเอดส์และยาเสพติดในหลักสูตรทุกโรงเรียน และนอกหลักสูตร 7 โรงเรียน ทุกโรงเรียนมีนโยบายให้ครอบครัวเข้ามามีส่วนในการป้องกันและแก้ปัญหาโรคเอดส์และยาเสพติด ทุกโรงเรียนต้องการให้หน่วยงานที่รับผิดชอบเข้ามาช่วยเหลือในการจัดกิจกรรม และต้องการข้อมูลเอกสารที่

ทันต่อเหตุการณ์ ครูที่สอนทุกคนเคยได้รับการอบรมและมีคู่มือการสอน ส่วนปัญหาและอุปสรรคการสอนคือสื่อการสอนไม่เพียงพอ และขาดความเชี่ยวชาญในบางเรื่อง

สำหรับด้านนักเรียนกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่อาศัยอยู่กับบิดามารดา ร้อยละ 77.8 กิจกรรมยามว่างฟังเพลง ดูทีวี ภาพยนตร์ ร้อยละ 35.5 ส่วนใหญ่นักเรียนเคยได้รับความรู้เรื่องโรคเอดส์และยาเสพติด ร้อยละ 97.6 และ 98.5 ตามลำดับ โดยได้รับความรู้จากสื่อมวลชนมากที่สุด ร้อยละ 81.9 และ 83.1 ตามลำดับ

ครอบครัวของนักเรียนกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่บิดามีอายุระหว่าง 41-50 ปี ร้อยละ 50.3 มารดามีอายุระหว่าง 30-40 ปี ร้อยละ 49.1 ระดับการศึกษาสูงสุดของบิดามารดา คือ ประถมศึกษาหรือต่ำกว่า ร้อยละ 26.6 และ 39.1 ตามลำดับ อาชีพของบิดาและมารดาส่วนใหญ่รับจ้าง ร้อยละ 28.7 และ 28.9 ตามลำดับ รายได้ของบิดามารดาอยู่ระหว่าง 3,000-5,000 บาท ร้อยละ 32.0 และ 22.2 ส่วนใหญ่บิดามารดาอยู่ร่วมกัน ร้อยละ 72.7 บิดามารดาเป็นผู้อุปการะเลี้ยงดู เป็นผู้นำครอบครัว และเป็นพี่เลี้ยง ร้อยละ 89.0, 91.6 และ 33.8 ตามลำดับ

ความสัมพันธ์ภายในครอบครัวส่วนใหญ่อยู่ในระดับบ่อบ่ที่สุดและบ่อบ่ ความรู้ของนักเรียนกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่จะตอบได้ถูกต้องมากกว่า ร้อยละ 50 ยกเว้นความรู้เกี่ยวกับการไปตรวจเลือดเมื่อสงสัยว่าจะติดเชื้อเอดส์ตอบถูกต้องเพียง ร้อยละ 45.4 นโยบายของรัฐบาลในการผ่อนผันให้ผู้เสพยาเสพติดเข้ารับการรักษาคือตอบถูกต้องเพียง ร้อยละ 29.3 และโทษสูงสุดของการจำหน่ายหรือครอบครองเพื่อจำหน่ายยาบ้า 100 กรัมขึ้นไปคือจำคุกตลอดชีวิตหรือประหารชีวิตตอบถูกต้องเพียง ร้อยละ 40.3

ผลการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ของนักเรียนกับความพร้อมของครู ความรู้ของนักเรียนกับลักษณะครอบครัว และความรู้ของนักเรียนกับความสัมพันธ์ภายในครอบครัว พบว่า ความรู้ของนักเรียนมีความสัมพันธ์กับความพร้อมของครู ($p < 0.001$) มีความสัมพันธ์กับระดับการศึกษาสูงสุดของบิดามารดา ($p = 0.16$ และ 0.001) มีความสัมพันธ์กับอาชีพของบิดามารดา ($P = 0.008$ และ 0.012) สำหรับความสัมพันธ์ของความรู้ของนักเรียนกับความสัมพันธ์ภายในครอบครัว พบว่ามีความสัมพันธ์กันในข้อต่อไปนี้เป็น บิดามารดาจัดหาสิ่งที่เป็น ($p < 0.001$) บิดามารดาดูแลสุขภาพของนักเรียน ($p = 0.04$) บิดามารดาให้ความรักเอาใจใส่ ($p < 0.001$) บิดามารดาได้ให้โอกาสในการศึกษาเรียนรู้และฝึกทักษะที่เป็นประโยชน์ในการดำรงชีพ ($p = 0.017$) พี่น้องมีการช่วยเหลือซึ่งกันและกัน ($p = 0.029$) บิดามารดาไม่ได้คาดหวังกับนักเรียนเป็นอย่างมากและให้โอกาสนักเรียนดำเนินชีวิตตามที่ต้องการ ($p = 0.003$) บิดามารดามีเหตุผลสามารถเป็นที่ปรึกษาให้กับลูกและร่วมแก้ไขปัญหาคือ ($p = 0.002$) บิดามารดาได้ให้กำลังใจ ($p = 0.027$) นักเรียนมีความเคารพเชื่อฟัง บิดามารดา ($p = 0.012$) นักเรียนตั้งใจจะประพฤติปฏิบัติตัวดีในครอบครัวและสังคม ($p < 0.001$)

คำสำคัญ: โรคเอดส์ ยาเสพติด ครอบครัว โรงเรียน

Abstract

This study was descriptive observational study method selected as a means to find out the existing problems and obstacle. Nine public schools under the auspices of Maharaj Nakorn Chiang Mai Hospital and Health for All Acts were selected to study. Data collection was based on interview forms and/or direct interview to school administrators

and teachers who teaches on AIDS and Narcotics subjects about policy teaching- learning experience in family participation and extracurricular activities. Sample size was 1,020 people. Validity of interview forms were tested. Frequency, percentage, means, standard deviation, t-test, one way ANOVA and Spearman correlation coefficient were used in numerical statements and statistical analysis when appropriate.

Most school have policy to teach students on AIDS and harmful effects of narcotic addiction and at the same time seeking a motivation from students' families were taken part in this programs. Every teachers attended class in the topic of "How to teach students to avoid AIDS and Narcotics." While, the problem of obstacle inadequate of teaching material and lack of teaching skill were in some subject.

77.8% of students stayed with their parents, 35.5% entertained themselves on TV, movies or music 97.6%, 98.5% knew about AIDS and narcotic matter respectively, Among them, 81.9 and 83.1 respectively knew the information from mass media. Age of father and mother of the students were between 41-50 yrs and 30-40 yrs on average. 26.6 and 39.1% of parents' education were primary school, Pratom suksa or under, 28.7 and 28.9% were unstill labours respectively. In come of father and mother of 3,000 – 5,000 Baht per month were 32.0 and 22.2% respectively. 72.7% of parents lived together. Role of parents as financial support leadership and consultant in the family, were 89.0 91.6 and 33.8% respectively.

The relationship between the family were in the level of most frequent and frequent. More than 50% of the students gave correct answer about knowledge of the matters, however, 45.4% of them gave correct answer about knowledge pertaining "when to go to check immune response after contact with HIV virus". 29.3% of students knew the Government's policy concerning in allowance of drug addict patient to go to receive treatment. 40.3% of students knew the highest law punishment for one who possess 100 grams or more for sale which was imprison for life or sentence to death.

In this study we found that there was statistical significant different between the knowledge of students and the readiness of the teacher ($p < 0.001$), between the highest education of the father and mother ($p = 0.16$ and 0.001), between the occupation of father and mother ($p = 0.008$ and 0.012), We also found the association between some variation as follow, the association between the students' knowledge and the provision of necessary living matters ($p < 0.001$), between the health care provision for students and the parents ($p = 0.04$), between the parent's concern ($p < 0.001$), between the choice of selection to study and experience opportunity for daily life ($p = 0.017$), between the helping from their cousin ($p = 0.029$), between the freedom to do daily activity ($p = 0.003$), between the father and mother that can be the consultant to solve the children's' problems ($p = 0.002$), between the cheer-up from their parents ($p = 0.02$), between the respects and obedient to their parents ($p = 0.012$), between the intention to well behave for family and society ($p < 0.001$).

Keywords: AIDS, Narcotics, Family, School.

บทนำ

ปัจจุบันสังคมไทยตกอยู่ในกระแสวัตถุนิยม โดยเฉพาะอย่างยิ่งเด็กและเยาวชนที่พ่อแม่ขาดการดูแลให้คำแนะนำอย่างใกล้ชิด จึงก่อให้เกิดปัญหาทางด้านศีลธรรม และสังคมมากขึ้น เช่นปัญหายาเสพติดอบายมุข ความไม่ปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน ปัญหาเอดส์ ครอบครัแตกแยกที่มีแนวโน้มทวีความรุนแรงมากขึ้น ถึงแม้ว่าประเทศไทยจะประสบความสำเร็จระดับหนึ่งในการป้องกันการแพร่ระบาดของโรคเอดส์ โดยผู้ติดเชื้อรายใหม่ลดลงจากปีละ 143,000 รายในปี 2534 เหลือ 29,000 รายในปี 2543 แต่ปัจจุบันมีผู้ติดเชื้อที่ยังมีชีวิตอยู่ประมาณ 700,000 รายและมีผู้เสียชีวิตจากโรคเอดส์แล้วประมาณ 300,000 ราย คาดว่าแต่ละปีในช่วง พ.ศ. 2545-2549 จะมีผู้เสียชีวิตจากโรคเอดส์ได้ประมาณ 50,000 ราย ร้อยละ 90 อยู่ในช่วงอายุ 20-40 ปี ซึ่งเป็นวัยแรงงานที่สำคัญของประเทศ ขณะนี้โรคเอดส์ได้แพร่ระบาดจากกลุ่มเสี่ยงต่างๆ เข้าสู่ประชาชนทั่วไป โดยคาดว่าชาวไทยมีอัตราการติดเชื้อร้อยละ 2 หญิงไทยมีอัตราการติดเชื้อร้อยละ 1 และมีเด็กที่ติดเชื้อจากมารดาไม่ต่ำกว่า 33,000 ราย ถึงแม้ว่าจะสามารถลดการติดเชื้อรายใหม่ในประชากรกลุ่มต่างๆ แต่ยังมีข้อบ่งชี้ทางพฤติกรรมต่างๆ ทางด้านเพศสัมพันธ์ และการใช้สารเสพติดโดยเฉพาะในวัยรุ่น¹ สำหรับจังหวัดเชียงใหม่จำนวนผู้ติดเชื้อที่มีอาการ มีจำนวนลดลงอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ปี พ.ศ. 2539 มีจำนวน 1,274 ราย จนในปี พ.ศ. 2544 มีผู้ติดเชื้อที่มีอาการเพียง 394 ราย ส่วนปัจจัยเสี่ยงยังคงมาจากเพศสัมพันธ์ อาชีพที่พบมากที่สุดคือรับจ้าง/ลูกจ้างอายุ ที่พบมากที่สุด เพศชาย 30-40 ปี คิดเป็นร้อยละ 24.6 เพศหญิงอายุ 25-29 ปีร้อยละ 23.1 ส่วนจำนวนผู้ป่วยเอดส์มีจำนวนลดลงเช่นกัน จากปี พ.ศ. 2531-2537 มีจำนวน 3,374 ราย และในปี พ.ศ. 2544 มีจำนวนเพียง 842 ราย²

ในปี พ.ศ. 2545- 2549 กระทรวงสาธารณสุขได้ปรับเปลี่ยนแผนป้องกันและแก้ไขปัญหาเอดส์ โดยเน้นให้คน ครอบครัว ชุมชน เป็นสังคมเข้มแข็งที่มีคุณภาพ มีภูมิปัญญาและการเรียนรู้ มีความเอื้ออาทรต่อกัน และร่วมกันป้องกันและแก้ไขปัญหาเอดส์ ยุทธศาสตร์ที่สำคัญคือการพัฒนาศักยภาพคน ครอบครัว ชุมชน ให้มีทักษะที่เหมาะสมต่อการป้องกันการติดเชื้อเอดส์ มีจิตสำนึก คุณธรรม จริยธรรม และมีความรับผิดชอบร่วมกันที่จะป้องกันและแก้ไขปัญหาเอดส์ ด้วยความเอื้ออาทรต่อกัน³ ผลการสำรวจการใช้สารเสพติดของประเทศไทย ระยะเวลา เดือนมิถุนายน-กันยายน 2544 ของกระทรวงสาธารณสุขพบว่าจำนวนผู้เสพยาเสพติดทั้งประเทศมีจำนวน 2.64 ล้านคน ในจำนวนนี้เป็นผู้เสพยาบ้า 2.42 ล้านคน จำนวนผู้เสพยาเสพติดสูงสุดในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 797,297 คน รองลงมาคือกรุงเทพมหานครจำนวน 566,163 คน สำหรับภาคเหนือมีจำนวน 399,671 คน อายุเริ่มเสพยาเสพติดแต่ละชนิด ยาบ้าเริ่มเสพยาอายุน้อยที่สุด 5 ปี อายุมากที่สุด 65 ปี เฮโรอีนเริ่มเสพยาอายุน้อยที่สุด 13 ปี อายุมากที่สุด 40 ปี สารระเหย เริ่มเสพยาอายุน้อยที่สุด 5 ปี อายุมากที่สุด 56 ปี กลุ่มอายุที่เสพยาเสพติดพบว่ากลุ่มอายุ 15-24 ปี มีการเสพยาเสพติดเกือบทุกชนิดมากที่สุด ยกเว้นเฮโรอีนและกัญชาเป็นกลุ่มอายุ 25-59 ปี สำหรับอายุ 5-9 ปี มีความเสี่ยงที่จะเสพยาบ้ามากกว่าสารเสพติดชนิดอื่น ๆ ระดับการศึกษาผู้เสพยาบ้า สารระเหยและกัญชา ส่วนใหญ่ศึกษาอยู่ในระดับมัธยมศึกษาตอนต้นและมัธยมศึกษาตอนปลาย ผู้เสพยาเฮโรอีนพบว่าส่วนใหญ่ศึกษาอยู่ระดับ ปวช/ปวส⁴ ปัญหาโรคเอดส์และยาเสพติดมีการแพร่ระบาดในกลุ่มเป้าหมายนักเรียนนักศึกษามากขึ้น การดำเนินงานเพื่อป้องกันปัญหาดังกล่าว จำเป็นต้องได้รับความร่วมมือจากทั้งสามฝ่าย คือผู้ปกครอง ครูและนักเรียน ดังนั้นคณะผู้วิจัยจึงต้องการศึกษานโยบายการเรียนการสอนเกี่ยวกับ

โรคเอดส์และยาเสพติด ตลอดจนการส่งเสริมให้ครอบครัวมีส่วนร่วมในการป้องกันโรคเอดส์และยาเสพติด ข้อมูลทั่วไปของนักเรียนและลักษณะครอบครัว ความสัมพันธ์ภายในครอบครัว ความรู้และทัศนคติเกี่ยวกับโรคเอดส์ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น ศึกษาความสัมพันธ์ของความพร้อมของครูที่สอนเกี่ยวกับโรคเอดส์และยาเสพติด ลักษณะของครอบครัว ความสัมพันธ์ภายในครอบครัวกับความรู้ของนักเรียนเกี่ยวกับโรคเอดส์และยาเสพติด โดยศึกษาในกลุ่มเป้าหมายที่เริ่มมีความเสี่ยงต่อการเกิดปัญหาคือนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น และเลือกศึกษาเฉพาะโรงเรียนที่อยู่ในพื้นที่รับผิดชอบของโรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ ตามโครงการประกันสุขภาพถ้วนหน้า เพื่อสามารถนำผลการศึกษาดังกล่าวมาวางแผนให้การสนับสนุนโรงเรียนการให้ความรู้ที่ถูกต้องแก่นักเรียน เพื่อให้ นักเรียนสามารถป้องกันตนเองจากโรคเอดส์และยาเสพติด โดยส่งเสริมให้ครอบครัวเข้ามามีส่วนในการป้องกันและแก้ไขปัญหาพร้อมกับโรงเรียน

วิธีการศึกษา

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา (descriptive research) การวิจัยครั้งนี้ประชากรมี 2 กลุ่มคือ กลุ่มผู้บริหารโรงเรียน ครูฝ่ายวิชาการ ครูที่สอนเกี่ยวกับโรคเอดส์และยาเสพติด จำนวน 27 คนและกลุ่มนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น จำนวน 9 โรงเรียนประกอบด้วยโรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษา 3 แห่ง โรงเรียนสังกัดสำนักงานการศึกษาเอกชน 5 แห่ง และโรงเรียนสังกัดทบวงมหาวิทยาลัย 1 แห่ง จำนวน 5,666 คน โดยกลุ่มตัวอย่างนักเรียน คัดเลือกจากประชากรนักเรียนโดยการสุ่มตัวอย่างอย่างง่าย (simple random sampling) โดยคำนวณจากสูตร $n = \frac{z^2 p (1-p)}{d^2}$ ^{5,6,7} ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 384 คน แต่เนื่องจากต้องการให้ผลการศึกษาใกล้เคียงกับกลุ่ม

ประชากรมากที่สุดจึงใช้กลุ่มตัวอย่างนักเรียนที่ตอบแบบสอบถาม 1,020 คนทำการวิจัยในปีการศึกษา 2545 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล เป็นแบบสัมภาษณ์ และแบบสอบถามที่คณะผู้วิจัยสร้างขึ้นเองจากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องโดยแบบสัมภาษณ์ประกอบ ด้วย 3 ส่วนคือ ส่วนที่ 1 ด้านนโยบายเป็นการสัมภาษณ์ผู้บริหารโรงเรียน จำนวน 5 ข้อ ส่วนที่ 2 ด้านวิชาการเป็นการสัมภาษณ์ครูฝ่ายวิชาการ จำนวน 4 ข้อ ส่วนที่ 3 ด้านการเรียนการสอนเป็นการสัมภาษณ์ครูที่สอนเกี่ยวกับโรคเอดส์ และยาเสพติด จำนวน 3 ข้อ แบบสอบถามประกอบ ด้วย 5 ส่วน คือส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของนักเรียน จำนวน 15 ข้อ ส่วนที่ 2 โครงสร้างครอบครัว จำนวน 16 ข้อ ส่วนที่ 3 ความสัมพันธ์ภายในครอบครัว จำนวน 20 ข้อ ส่วนที่ 4 ความรู้เกี่ยวกับโรคเอดส์และยาเสพติด จำนวน 20 ข้อ ส่วนที่ 5 ทัศนคติเกี่ยวกับโรคเอดส์และยาเสพติด จำนวน 10 ข้อ การตรวจสอบเครื่องมือทำโดยการหาความเที่ยงตรง ตามเนื้อหา (content validity) ตรวจสอบความครอบคลุมของเนื้อหา ความสะดวกในการอ่านและความเข้าใจโดยคณะ ผู้วิจัยและตรวจสอบจริยธรรมโดยคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย คณะแพทยศาสตร์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และการหาความเชื่อมั่น (reliability) โดยนำแบบสอบถามไปทดสอบ กับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นโรงเรียนสังกัดสำนักงานการศึกษา เอกชน 1 แห่งและกรมสามัญศึกษา 1 แห่ง จำนวน 90 คน นำคำตอบแบบสอบถามส่วนที่ 3 ความสัมพันธ์ภายในครอบครัว และส่วนที่ 5 ทัศนคติเกี่ยวกับโรคเอดส์และยาเสพติดมาวิเคราะห์หาความเชื่อมั่นโดยวิธีของครอนบัก (Cronbach'alpha)⁸ ได้ความเชื่อมั่น 0.77 และ 0.61 ตามลำดับ และนำคำตอบแบบสอบถามส่วนที่ 4 ความรู้เกี่ยวกับโรคเอดส์และยาเสพติด มาวิเคราะห์หาความเชื่อมั่นโดยวิธีของ คูเดอร์-ริชาร์ดสัน (Kuder- Richardson Formular 21 หรือ K-21)⁹ ได้ความเชื่อมั่น 0.67

การวิเคราะห์ข้อมูล วิเคราะห์ความพร้อมของครูที่สอน ข้อมูลทั่วไปของนักเรียนและครอบครัว ความสัมพันธ์ภายในครอบครัว ความรู้เกี่ยวกับโรคเอดส์และยาเสพติดทัศนคติเกี่ยวกับโรคเอดส์และยาเสพติดของนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้สถิติการแจกแจงความถี่ ร้อยละ และค่าเฉลี่ย วิเคราะห์หาค่าสัมพัทธ์ของความพร้อมของครูกับความรู้เกี่ยวกับโรคเอดส์และยาเสพติดของนักเรียนกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สถิติ one way ANOVA วิเคราะห์หาความสัมพันธ์ของลักษณะครอบครัวประกอบด้วย ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ของบิดา และ มารดา ลักษณะการอยู่ร่วมกันของบิดามารดา ลักษณะครอบครัว (เดี่ยว-ขยาย) กับความรู้เกี่ยวกับโรคเอดส์และยาเสพติดของนักเรียนโดยใช้ t-test, One way ANOVA และ Pearson Correlation วิเคราะห์ความสัมพันธ์ภายในครอบครัวกับความรู้เกี่ยวกับโรคเอดส์และยาเสพติดของนักเรียนโดยใช้ Spearman correlation coefficient

ผลการศึกษา

ข้อมูลด้านนโยบาย โรงเรียนส่วนใหญ่มีนโยบายด้านการป้องกันโรคเอดส์และยาเสพติดโดยมี 5 โรงเรียนที่จัดให้มีการเรียนการสอนในช่วงโม่งเรียนหรือสอนสอดแทรก และจัดให้มีการกิจกรรมแนะแนว นิทรรศการเชิญวิทยากรจากภายนอกมาบรรยาย ทุกโรงเรียนมีนโยบายส่งเสริมให้ครอบครัวมีส่วนร่วมในการป้องกันโรคเอดส์และยาเสพติด มีการสนับสนุนจากผู้บริหาร บำบัดรักษาและเฝ้าระวังพฤติกรรมนักเรียนที่ติดยาเสพติดอย่างใกล้ชิด โดยร่วมมือกับผู้ปกครอง ข้อมูลทั่วไปของนักเรียนนักเรียนกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ เป็นหญิงมากกว่าชายคือ ร้อยละ 57.6 และ 48.4 ตามลำดับ อาศัยอยู่ในเขตอำเภอเมืองจังหวัดเชียงใหม่ ร้อยละ 73.7 ขณะเรียนพักอยู่กับบิดามารดา ร้อยละ 77.8 จำนวนเงินที่ผู้ปกครองให้ต่อวัน 31-40

บาท ร้อยละ 35.3 และ พ่อใช้มีเงินเหลือเก็บร้อยละ 75.7 กิจกรรมยามว่างส่วนใหญ่ฟังเพลง ดูทีวี ภาพยนตร์ ร้อยละ 35.5 รองลงมาคืออ่านการ์ตูนและเล่นเกมกีฬา ร้อยละ 34.3 และ 32.4 ตามลำดับ บุคคลที่นักเรียนปรึกษาเมื่อมีปัญหาส่วนใหญ่จะปรึกษาทั้งบิดาและมารดา ร้อยละ 33.8 นักเรียนกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีเพื่อนสนิทที่ไว้ใจได้ ร้อยละ 91.5 จำนวน เพื่อนสนิทส่วนใหญ่ตั้งแต่ 5 คนขึ้นไป ร้อยละ 23.7 เรื่องแฟนส่วนใหญ่ยังไม่มี ร้อยละ 85.0 ส่วนใหญ่ไม่เคยถูกชักชวนให้เสพยาเสพติด ร้อยละ 90.7 เคยได้รับความรู้เกี่ยวกับโรคเอดส์ ร้อยละ 97.6 โดยส่วนใหญ่ได้รับจากสื่อมวลชน (โทรทัศน์ วิทยุ หนังสือพิมพ์ Internet) ร้อยละ 81.9 รองลงมาคือครูและโปสเตอร์แผ่นพับ ร้อยละ 66.6 และ 66.4 ตามลำดับ ด้านความรู้เกี่ยวกับยาเสพติด เคยได้รับ ร้อยละ 98.5 โดยส่วนใหญ่ได้รับจากสื่อมวลชนเช่นกัน ร้อยละ 83.1 รองลงมาคือ ครูและโปสเตอร์แผ่นพับ ร้อยละ 74.0 และ 68.9 ตามลำดับ นักเรียนกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ไม่เคยสูบบุหรี่ และดื่มสุรา ร้อยละ 93.9 และ 76.7 ตามลำดับ ข้อมูลด้านครอบครัวของนักเรียน พบว่าส่วนใหญ่บิดามีอายุอยู่ระหว่าง 41-50 ปี ร้อยละ 50.3 มารดาส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 30-40 ปี ร้อยละ 49.1 ระดับการศึกษาสูงสุดของบิดาส่วนใหญ่จบชั้นระดับประถมศึกษาหรือต่ำกว่าและมัธยมศึกษาใกล้เคียงกัน ร้อยละ 26.6 และ 27.1 ตามลำดับ ส่วนระดับการศึกษาสูงสุดของมารดาส่วนใหญ่เช่นเดียวกับบิดา ร้อยละ 39.1 และ 24.5 ตามลำดับ อาชีพของบิดามารดาที่รับจ้าง ร้อยละ 28.7 และ 28.9 ตามลำดับ รายได้ของบิดาและมารดาต่อเดือนส่วนใหญ่อยู่ระหว่าง 3,000-5,000 บาท ร้อยละ 32.0 และ 22.2 ตามลำดับ สมาชิกในครอบครัวส่วนใหญ่มี 4 คน ร้อยละ 42.4 เป็นครอบครัวเดี่ยว ร้อยละ 71 บุคคลที่นักเรียนสนิทที่สุดในครอบครัว ได้แก่ บิดามารดา ร้อยละ 71.6 ผู้อุปการะสงฆ์เลี้ยงดูส่วนใหญ่เป็นบิดามารดา ร้อยละ 89 ผู้นำครอบครัวคือบิดา

มารดาร้อยละ 91.6 พฤติกรรมในการดูแลสุขภาพส่วนใหญ่จะไปโรงพยาบาลของรัฐ ร้อยละ 47.9 ในครอบครัวส่วนใหญ่ไม่มีผู้ติดเชื้อเอชไอวีร้อยละ 98.6 มีผู้เสพยาเสพติดเพียงร้อยละ 10.6 ส่วนใหญ่คือบุหรี่ย้อยละ 6.0 สุรา เบียร์ ร้อยละ 2.9 ยาบ้าร้อยละ 0.6 เฮโรอีนร้อยละ 0.2 กัญชาร้อยละ 0.1 ส่วนใหญ่ของนักเรียนกลุ่มตัวอย่างตอบว่าในชุมชนไม่มีผู้ติดเชื้อเอชไอวีร้อยละ 57.5 ไม่มีแหล่งผลิต ขาย หรือเสพยาเสพติดร้อยละ 80.6 ลักษณะความสัมพันธ์ในครอบครัวอยู่ในระดับน้อยที่สุดและบอย โดยพบว่าความสัมพันธ์ที่มีน้อยที่สุดได้แก่บิดา มารดา ได้จัดหาสิ่งจำเป็นต่อการดำรงชีวิตอย่างเพียงพอร้อยละ 45.5 บิดามารดาดูแลสุขภาพร้อยละ 60 บิดามารดาให้ความรักความเอาใจใส่ร้อยละ 71.8 บิดามารดาได้อบรมสั่งสอนให้คำแนะนำและดูแลความประพฤติร้อยละ 54.5 บิดามารดาให้โอกาสในการศึกษาเรียนรู้และฝึกทักษะที่เป็นประโยชน์ให้ร้อยละ 52.5 พี่น้องมีการช่วยเหลือซึ่งกันและกันร้อยละ 51.1 บิดามารดาเข้าใจความต้องการของนักเรียนและให้การสนับสนุนในสิ่งที่ถูกต้องร้อยละ 41.4 บิดามารดามีเหตุผลสามารถเป็นที่ปรึกษาให้กับลูกและร่วมแก้ปัญหาได้ร้อยละ 60.5 บิดามารดาให้กำลังใจร้อยละ 44.1 นักเรียนมีความเคารพรักเชื่อฟังบิดามารดาร้อยละ 44.0 นักเรียนสามารถช่วยเหลือตัวเองและเอาตัวรอดได้ในสังคมร้อยละ 38.3 และนักเรียนพอใจกับสภาพความ

เป็นอยู่ในปัจจุบันร้อยละ 43 ความสัมพันธ์ในครอบครัวที่พบบ่อย ได้แก่บิดามารดาไม่ทะเลาะกันเป็นแบบอย่างที่ดีในการดำรงชีวิตประจำวันร้อยละ 44.4 บิดามารดาไม่ได้คาดหวังกับนักเรียนเป็นอย่างมากและให้โอกาสนักเรียนดำเนินชีวิตตามที่ตนเองต้องการร้อยละ 24.7 บิดามารดามีเวลาใกล้ชิดและร่วมกิจกรรมกับครอบครัวร้อยละ 39.5 นักเรียนตั้งใจประพฤติและปฏิบัติตัวดีในครอบครัวและสังคมร้อยละ 51.1 นักเรียนรู้จักค่าของเงินและรู้จักใช้จ่ายร้อยละ 47.5 นักเรียนยอมรับฟังข้อผิดพลาดและนำมาแก้ไขร้อยละ 53.2 นักเรียนได้ร่วมทำบุญเข้าวัดร่วมกับครอบครัวร้อยละ 36.7 เมื่อมีปัญหาเกิดขึ้นคนในครอบครัวจะช่วยกันแก้ไขปัญหาร้อยละ 42.2 ความรู้เกี่ยวกับโรคเอดส์และยาเสพติดของนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง ตอบได้ถูกต้อง พิสัยอยู่ระหว่างร้อยละ 55.4 ถึงร้อยละ 98.8 มีข้อตอบผิดมากกว่าตอบถูก 3 ข้อคือการไปตรวจเลือดเมื่อสงสัยว่าจะติดเชื้อเอชไอวีตอบถูกเพียงร้อยละ 45.5 นโยบายของรัฐบาลในการผ่อนผันให้ผู้เสพยาเสพติดเข้ารับการรักษาดอกต้องเพียงร้อยละ 29.3 และโทษสูงสุดของการจำหน่ายหรือครอบครองเพื่อจำหน่ายยาบ้า 100 กรัมขึ้นไปคือจำคุกตลอดชีวิตหรือประหารชีวิตตอบถูกเพียงร้อยละ 40.3 ทักษะเกี่ยวกับโรคเอดส์และยาเสพติดพบว่านักเรียนกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีทักษะที่เห็นด้วยกับทักษะเกี่ยวกับโรคเอดส์และยาเสพติด (ตาราง 1)

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามทัศนคติเกี่ยวกับโรคเอดส์และยาเสพติด

ข้อความ	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็นด้วย	รวม	เฉย ๆ	ไม่เห็น ด้วย	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง	รวม	ไม่ระบุ
1. หญิงที่เสียตัวก่อนแต่งงานถือว่าเป็นเรื่องเสียหาย	447 (44.2)	274 (27.1)	721 (71.3)	186 (18.4)	63 (6.2)	30 (3.0)	93 (9.2)	12 (1.2)
2. การที่วัยรุ่นดื่มสุรา เบียร์ไม่ได้แสดงว่าเป็นคนกล้าแกร่ง	608 (60.1)	226 (26.3)	874 (86.4)	108 (10.7)	12 (1.2)	7 (0.7)	19 (1.9)	12 (1.2)

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามทัศนคติเกี่ยวกับโรคเอดส์และยาเสพติด (ต่อ)

ข้อความ	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็นด้วย	รวม	เฉย ๆ	ไม่เห็น ด้วย	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง	รวม	ไม่ระบุ
3. การใส่ถุงยางอนามัย เมื่อมีเพศสัมพันธ์ สามารถป้องกันโรค เอดส์ 100 %	158 (15.6)	365 (36.1)	523 (51.7)	212 (20.9)	201 (19.9)	65 (6.4)	266 (26.3)	11 (1.1)
4. การที่ผู้ชายมีเมีย หลายคนไม่ได้แสดงถึง ความเป็นชายที่ สมบูรณ์แบบ	606 (59.9)	274 (27.1)	880 (87.0)	100 (9.9)	13 (1.3)	10 (1.0)	23 (2.3)	9 (9.0)
5. หญิงและชายไม่ควร อยู่ในที่ลับตาสองต่อ สอง	332 (32.8)	300 (29.6)	632 (62.4)	222 (21.9)	95 (9.4)	52 (5.1)	147 (14.5)	11 (1.1)
6. ไม่ควรลองมี เพศสัมพันธ์หรือ ยาเสพติด	654 (64.6)	134 (13.2)	788 (77.8)	54 (5.3)	40 (4.0)	112 (11.1)	152 (15.1)	18 (1.8)
7. การแก้ปัญหา ยาเสพติด ใช้นาครการ เด็ดขาดของกฎหมาย อย่างจริงจัง	659 (65.1)	239 (23.6)	898 (88.7)	54 (5.3)	12 (1.2)	39 (3.9)	51 (5.1)	9 (0.9)
8. ครอบครัวมีส่วนที่ จะช่วยแก้ปัญหาให้กับ นักเรียน	632 (62.5)	311 (30.7)	943 (93.2)	35 (3.5)	11 (1.1)	10 (1.0)	21 (2.1)	13 (1.3)
9. ผู้ป่วยเอดส์สามารถ อยู่ร่วมกับบุคคลอื่นใน ครอบครัวได้	240 (23.7)	437 (43.2)	677 (66.9)	206 (20.4)	83 (8.2)	34 (3.4)	117 (11.6)	12 (1.2)
10. ท่านสามารถช่วย ให้คำแนะนำแก่เพื่อน เพื่อให้ปรับเปลี่ยน พฤติกรรมเสี่ยงต่อโรค เอดส์และยาเสพติด	372 (36.8)	468 (46.2)	840 (83.0)	147 (14.5)	7 (0.7)	8 (0.8)	15 (1.5)	10 (1.0)

การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของความพร้อมของครู
ที่สอนกับความรู้เกี่ยวกับโรคเอดส์และยาเสพติดของ
นักเรียนกลุ่มตัวอย่าง โดยกำหนดความพร้อมของครูที่

สอนมี 10 องค์ประกอบ ถ้าองค์ประกอบใดครูที่สอนมีจะ
ได้คะแนนเท่ากับ 1 และได้รับคะแนน 0 เมื่อไม่มีองค์
ประกอบนั้น ส่วนคะแนนความรู้ของนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง

เกี่ยวกับโรคเอดส์และยาเสพติดได้จากการตอบคำถาม 20 ข้อ ถ้าตอบถูกหมดได้คะแนน 20 เมื่อนำมาวิเคราะห์พบว่า ความพร้อมของครูที่สอนที่แตกต่างกันเมื่อศึกษาความสัมพันธ์กับความรู้เกี่ยวกับโรคเอดส์และยาเสพติดของนักเรียน โดยใช้การทดสอบแบบ One way ANOVA

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบความรู้เกี่ยวกับโรคเอดส์และยาเสพติดของนักเรียนกลุ่มตัวอย่างจากโรงเรียนที่ครูสอนมีความพร้อมในการสอนเกี่ยวกับโรคเอดส์และยาเสพติดที่ต่างกัน

คะแนนความพร้อมของครูที่สอน	คะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับโรคเอดส์และยาเสพติดของนักเรียน	
	กลุ่มตัวอย่าง	
6	13.67	การทดสอบด้วย ANOVA ได้ค่า $p < 0.001$
8	13.13	
9	15.25	
10	14.84	

ความสัมพันธ์ของลักษณะครอบครัวกับความรู้เกี่ยวกับโรคเอดส์และยาเสพติดของนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง โดยลักษณะของครอบครัวศึกษาในประเด็นระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ ลักษณะการอยู่ร่วมกันของบิดา มารดา ลักษณะครอบครัวเดี่ยวและขยาย ในส่วนระดับการศึกษาของบิดา มารดาจำแนกการศึกษา 5 ระดับ คือประถมศึกษา มัธยมศึกษา อาชีวศึกษา ปริญญาตรีและสูงกว่าปริญญาตรี การเปรียบเทียบคะแนนความรู้เกี่ยวกับโรคเอดส์และยาเสพติดของนักเรียนกลุ่มตัวอย่างตามระดับการศึกษาของบิดามารดา โดยการใช้การทดสอบแบบ One way ANOVA พบว่านักเรียนที่บิดา มารดา มีการศึกษาสูงจะมีความรู้เกี่ยวกับโรคเอดส์และยาเสพติดสูงกว่านักเรียนที่บิดา มารดา ที่มีการศึกษาดำกว่า อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติด้วยค่า $p = 0.001$ และ $p < 0.001$ ตามลำดับ อาชีพของบิดา มารดา จำแนกเป็น 7 กลุ่ม คือรับจ้าง รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ ค้าขาย พนักงานบริษัท ธุรกิจส่วนตัว เกษตรกร และข้าราชการบำนาญ การเปรียบเทียบคะแนนความรู้เกี่ยวกับโรคเอดส์และยาเสพติดของนักเรียนกลุ่มตัวอย่างตาม

พบว่านักเรียนจากโรงเรียนที่ครูมีความพร้อมมากกว่าจะมีความรู้สูงกว่านักเรียนจากโรงเรียนที่ครูสอนมีความพร้อมน้อยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในความแตกต่างระหว่างครูที่สอนที่มีคะแนนความพร้อม 6 คะแนนกับคะแนน 9 และ 10 คะแนน (ตาราง 2)

ลักษณะอาชีพของบิดา มารดา พบว่านักเรียนที่บิดาทำธุรกิจส่วนตัวจะมีความรู้เกี่ยวกับโรคเอดส์และยาเสพติดสูงกว่านักเรียนที่บิดาอาชีพอื่น ที่ $p = 0.008$ และมารดาที่มีอาชีพรับราชการหรือรัฐวิสาหกิจจะมีความรู้เกี่ยวกับโรคเอดส์และยาเสพติดสูงกว่านักเรียนที่มารดาอาชีพอื่น ด้วยค่า $p = 0.012$ ความสัมพันธ์ระหว่างรายได้ของบิดามารดา กับความรู้เกี่ยวกับโรคเอดส์และยาเสพติดของนักเรียนกลุ่มตัวอย่างวิเคราะห์โดยวิธี Pearson Correlation พบว่ารายได้ของบิดามารดาต่างไม่มีความสัมพันธ์กับความรู้เกี่ยวกับโรคเอดส์และยาเสพติดที่ $p = 0.36$ และ 0.06 ตามลำดับ ลักษณะการอยู่ร่วมกันของบิดา มารดาจำแนกเป็นอยู่ร่วมกัน หย่า แยกกันอยู่ บิดาเสียชีวิตอยู่เฉพาะมารดา มารดาเสียชีวิตอยู่เฉพาะบิดา บิดามารดาเสียชีวิตแล้ว การเปรียบเทียบคะแนนความรู้เกี่ยวกับโรคเอดส์และยาเสพติดของนักเรียนกลุ่มตัวอย่างตามลักษณะการอยู่ร่วมกันของบิดา มารดา โดยใช้การทดสอบแบบ One way ANOVA พบว่าไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ ที่ค่า $p = 0.137$ เปรียบเทียบคะแนนความรู้เกี่ยวกับโรคเอดส์และยาเสพติด

ของนักเรียนกลุ่มตัวอย่างจากครอบครัวเดี่ยวและขยาย โดยการใช้การทดสอบแบบ t-test พบว่าไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ค่า $p = 0.254$

ความสัมพันธ์ของความสัมพันธ์ภายในครอบครัวกับความรู้อันเกี่ยวกับโรคเอดส์และยาเสพติดของนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง โดยลักษณะความสัมพันธ์ภายในครอบครัวมีส่วนสัมพันธ์กับความรู้เกี่ยวกับโรคเอดส์และยาเสพติดอย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติ ค่า $p = 0.05$ มี 10 รูปแบบตามตารางที่ 3 ลักษณะความสัมพันธ์ภายในครอบครัวกับความรู้เกี่ยวกับโรคเอดส์และยาเสพติด ซึ่งความสัมพันธ์

ไม่แตกต่างทางสถิติได้แก่บิดา มารดา ได้อบรมสั่งสอนให้คำแนะนำและดูแลความประพฤติ บิดามารดาไม่ทะเลาะกัน บิดามารดาเข้าใจความต้องการของนักเรียนและให้การสนับสนุนในสิ่งที่ถูกต้อง บิดามารดามีเวลาใกล้ชิดและร่วมกิจกรรมกับครอบครัว นักเรียนสามารถช่วยเหลือตัวเองและเอาตัวรอดได้ในสังคม นักเรียนรู้จักค่าของเงิน นักเรียนยอมรับฟังความผิดพลาดและนำมาแก้ไข นักเรียนพอใจกับสภาพความเป็นอยู่ในปัจจุบัน นักเรียนได้ร่วมทำบุญเข้าวัดกับครอบครัว เมื่อมีปัญหาเกิดขึ้นในครอบครัวจะช่วยกันแก้ไขปัญห

ตารางที่ 3 แสดงความสัมพันธ์ของคะแนนความรู้เกี่ยวกับโรคเอดส์และยาเสพติดกับความสัมพันธ์ภายในครอบครัว

ความสัมพันธ์ภายในครอบครัว	คะแนนความรู้เกี่ยวกับโรคเอดส์และยาเสพติด	
	ค่า Spearman correlation coefficient	ค่า p
1. บิดามารดาได้จัดหาสิ่งจำเป็นให้	0.160	< 0.001
2. บิดามารดาดูแลสุขภาพของนักเรียน	0.065	0.040
3. บิดามารดาให้ความรักความเอาใจใส่	0.113	< 0.001
4. บิดามารดาให้โอกาสในการศึกษาเรียนรู้และฝึกทักษะที่เป็นประโยชน์ในการดำรงชีพ	0.075	0.017
5. พี่น้องมีการช่วยเหลือซึ่งกันและกัน	0.069	0.029
6. บิดามารดาไม่ได้คาดหวังกับนักเรียนเป็นอย่างมากและให้โอกาสนักเรียนดำเนินชีวิตตามที่ตนเองต้องการ	0.093	0.003
7. บิดามารดามีเหตุผลสามารถเป็นที่ปรึกษาให้กับลูกและร่วมแก้ไขปัญห	0.100	0.002
8. บิดามารดาได้ให้กำลังใจ	0.070	0.027
9. นักเรียนมีความเคารพรัก เชื่อฟังบิดามารดา	0.079	0.012
10. นักเรียนตั้งใจจะประพฤติและปฏิบัติตัวดีในครอบครัวและสังคม	0.148	< 0.001

หมายเหตุ:- มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญเท่ากับ 0.05

อภิปรายผล

การวิจัยนี้เป็นการศึกษาเชิงพรรณนา (descriptive research) โดยศึกษาจากโรงเรียนที่เปิดสอนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นที่อยู่ในพื้นที่รับผิดชอบของโรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ตามโครงการสุขภาพถ้วนหน้า จำนวน 9 โรงเรียน ประชากรที่ศึกษามี 2 กลุ่ม คือ กลุ่มที่ 1

ผู้บริหาร ครูวิชาการ และครูที่สอนเกี่ยวกับโรคเอดส์และยาเสพติด กลุ่มที่ 2 เป็นกลุ่มตัวอย่างจากการสุ่มตัวอย่างจากนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นจำนวน 1,020 คน ด้านนโยบายโรงเรียนส่วนใหญ่มีนโยบายจัดการเรียนการสอนเกี่ยวกับโรคเอดส์และยาเสพติดทั้งในหลักสูตรและนอกหลักสูตร นอกจากนั้นยังมีการจัดกิจกรรมเพื่อให้

ความรู้กับนักเรียนและส่งเสริมให้ครอบครัวมีส่วนร่วมในการป้องกันโรคเอดส์และยาเสพติด ซึ่งสอดคล้องกับแผนป้องกันและแก้ไขปัญหายาเอดส์แห่งชาติ พ.ศ.2545-2549³ ซึ่งเน้นพัฒนาศักยภาพและการมีส่วนร่วมของคนครอบครัวและชุมชนในการป้องกันและแก้ไขปัญหายาเอดส์ เช่นเดียวกับนโยบายของรัฐบาลในการเร่งรัดการดำเนินการป้องกันและแก้ไขปัญหายาเสพติดในสถานศึกษาที่เน้นให้ระดับทรัพยากรของโรงเรียนและชุมชนให้มีส่วนร่วมในการดำเนินงานได้แก่ผู้บริหารสถานศึกษา ครูอาจารย์ ผู้ปกครอง ผู้นำชุมชน หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง และมีนโยบายทางการศึกษาเพื่อให้ความรู้ปรับเปลี่ยนเจตคติและการปฏิบัติตนของนักเรียนเกี่ยวกับยาเสพติด โดยกำหนดเนื้อหาความรู้เรื่องการป้องกันยาเสพติดในหลักสูตร เพื่อให้มีการเรียนการสอนในทุกระดับชั้น และให้มีการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร การเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ การฝึกทักษะชีวิต

สำหรับกลุ่มนักเรียนที่มีประสบการณ์ในการใช้ยาเสพติด ทางโรงเรียนได้มีการดูแลบำบัดรักษาและเฝ้าระวังพฤติกรรมนักเรียนที่ติดอย่างใกล้ชิด โดยร่วมมือกับผู้ปกครอง ซึ่งสอดคล้องกับนโยบายของรัฐบาลเช่นกัน ที่ให้โรงเรียนประสานงานกับผู้ปกครองอย่างใกล้ชิด เพื่อร่วมกันแก้ไขปัญหายา

ครูที่สอนเกี่ยวกับโรคเอดส์และยาเสพติดทุกคนเคยได้รับการอบรมและมีคู่มือการสอน ส่วนอุปสรรคการสอนคือสื่อการสอนไม่เพียงพอและขาดความเชี่ยวชาญในบางเรื่อง ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ ศิริพร พุทธิรังษี และคณะ ศึกษาความต้องการและความคิดเห็นเกี่ยวกับการเรียนการสอนเรื่องโรคเอดส์ของครูผู้สอน พบว่าปัญหาในการสอนของครูคือมีความรู้เรื่องโรคเอดส์ไม่เท่ากัน ทักษะคติของผู้สอนรวมทั้งเทคนิคการสอนที่แตกต่างกัน¹⁰ กิจกรรมยามว่างของนักเรียนกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่คือฟังเพลง

ดูทีวี ภาพยนตร์ ซึ่งปัจจุบันสื่อมีส่วนดีและส่วนที่อาจล่อแหลมและชักจูงเด็กไปในทางที่ไม่ถูกต้องได้ ดังนั้นครอบครัวควรมีส่วนช่วยในการเลือกบริโภคสื่อต่างๆ ให้ถูกต้องเวลาที่มีปัญหานักเรียนจะปรึกษาบิดามารดามากที่สุด ส่วนใหญ่ทั้งบิดามารดาอยู่ด้วยกัน มีบิดามารดาเป็นบุคคลที่สนิทที่สุดในครอบครัว เป็นผู้อุปการะเลี้ยงดูและเป็นผู้นำครอบครัว แสดงว่าครอบครัวยังเป็นที่พึ่งที่ปรึกษาของนักเรียนเวลามีปัญหาได้ ปัญหาภายในครอบครัวมีเล็กน้อย โดยปัญหาเรื่องเงินสูงสุด รองลงมาคือปัญหาการทะเลาะกันของบิดา

นักเรียนกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เคยได้รับความรู้เกี่ยวกับโรคเอดส์และยาเสพติด โดยได้รับความรู้จากสื่อมวลชน (โทรทัศน์ วิทยุ หนังสือพิมพ์ Internet) มากที่สุด เช่นเดียวกับการศึกษาของสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ ที่ศึกษาวิจัยเกี่ยวกับบทบาทของครอบครัวในการป้องกันโรคเอดส์ พบว่าครอบครัวในจังหวัดที่ศึกษาได้รับความรู้เรื่องโรคเอดส์จากโทรทัศน์มากที่สุด ในด้านความสัมพันธภาพในครอบครัวโดยภาพรวมจะอยู่ในเกณฑ์ที่ดี ทักษะของนักเรียนที่มีต่อบิดามารดาพบว่า บิดามารดามีความเข้าใจ ให้การสนับสนุนนักเรียนและสามารถเป็นที่ปรึกษาให้กับนักเรียนและร่วมแก้ไขปัญหได้ ในขณะที่ตัวนักเรียนเองส่วนใหญ่มีความตั้งใจจะประพฤติตัวดีในครอบครัวและสังคม ด้านความรู้ส่วนใหญ่นักเรียนกลุ่มตัวอย่างตอบได้ถูกต้อง พิสัยอยู่ระหว่างร้อยละ 55.4 ถึงร้อยละ 98.9 มีข้อที่ตอบผิดมากกว่าตอบถูก 3 ข้อ คือการไปตรวจเลือดเมื่อสงสัยว่าจะติดเชื้อเอดส์ นโยบายของรัฐบาลในการผ่อนผันให้ผู้เสพยาเสพติดเข้ารับการรักษาและโทษสูงสุดของการจำหน่ายหรือครอบครองเพื่อจำหน่ายยาบ้า 100 กรัมขึ้นไปคือจำคุกตลอดชีวิตหรือประหารชีวิต ซึ่งในการให้ความรู้กับนักเรียนควรเพิ่มความรู้อย่างถูกต้องด้วย นักเรียนส่วนใหญ่มีทัศนคติที่ถูกต้อง

เกี่ยวกับโรคเอดส์และยาเสพติดโดยพิสัยของนักเรียนที่มีทัศนคติที่ถูกต้องในแต่ละประเด็นมีค่าอยู่ระหว่างร้อยละ 57.7- 93.2 คะแนนความรู้เกี่ยวกับโรคเอดส์และยาเสพติดของนักเรียนจากโรงเรียนที่ครูที่สอนมีความรู้พร้อมต่างกันแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ค่า $p < 0.001$ ความพร้อมของครูที่สอนที่คณะผู้วิจัยศึกษา คือ การที่ครูที่สอนได้รับการอบรม การที่ครูที่สอนมีหนังสือคู่มือการสอน การที่ครูที่สอนได้รับการสนับสนุนจากผู้บริหาร การที่ครูที่สอนได้จัดกิจกรรมเกี่ยวกับโรคเอดส์และยาเสพติด การที่ครูที่สอนได้ส่งเสริมให้ครอบครัวมีส่วนร่วมในการป้องกันโรคเอดส์และยาเสพติด

ระดับการศึกษาสูงสุด อาชีพ ทั้งของบิดาและมารดา มีความสัมพันธ์กับความรู้เกี่ยวกับโรคเอดส์และยาเสพติดของนักเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยกลุ่มนักเรียนที่มีบิดารับราชการจะมีความรู้มากกว่ากลุ่มนักเรียนที่มีบิดามารดาเป็นอาชีพรับจ้างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ทั้งนี้มีนักเรียนส่วนหนึ่งที่เคยได้รับความรู้เกี่ยวกับโรคเอดส์และยาเสพติด จากบิดามารดา ร้อยละ 45.2 และ 57.1 นอกจากนี้ นักเรียนส่วนใหญ่ยังปรึกษาบิดามารดาเวลามีปัญหา บิดามารดาที่ได้รับการศึกษาสูงและมีอาชีพที่ให้ความรู้มากกว่ามีโอกาสได้รับความรู้เกี่ยวกับโรคเอดส์และยาเสพติดมากกว่าผู้ได้รับการศึกษาระดับต่ำกว่าและมีอาชีพที่ใช้แรงงาน ส่วนรายได้ทั้งของบิดามารดาไม่มีความสัมพันธ์กับความรู้ของนักเรียนเกี่ยวกับโรคเอดส์และยาเสพติดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ลักษณะการอยู่ร่วมกันของบิดามารดา ลักษณะครอบครัวเดี่ยว-ขยายไม่มีความสัมพันธ์กับความรู้เกี่ยวกับโรคเอดส์และยาเสพติดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

โดยภาพรวมความสัมพันธ์ภายในครอบครัวจะอยู่ในเกณฑ์ที่ดี และมีความสัมพันธ์กับความรู้เกี่ยวกับโรคเอดส์และยาเสพติดของนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งสอดคล้อง

กับการศึกษาของกุหลาบ รัตนสังขธรรม และคณะ¹¹ พบว่าสัมพันธภาพในครอบครัวมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับยาเสพติดและพฤติกรรมทางเพศอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังนั้นจึงควรหาแนวทางการพัฒนาสัมพันธภาพในครอบครัวให้เข้มแข็ง เพื่อแก้ไขปัญหา ยาเสพติดและพฤติกรรมทางเพศของวัยรุ่น

สรุป

การศึกษาการเรียนการสอนเกี่ยวกับเรื่องโรคเอดส์ ยาเสพติด และการส่งเสริมให้ครอบครัวมีส่วนร่วมในการป้องกันโรคเอดส์และยาเสพติดในเด็กนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น พบว่าโรงเรียนและครอบครัวมีบทบาทที่สำคัญในการป้องกันโรคเอดส์และยาเสพติดในเด็กนักเรียนเป็นอย่างยิ่ง ผลการศึกษานี้จะเป็นข้อมูลที่เป็นประโยชน์กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ในระดับบริหารราชการส่วนกลาง ส่วนภูมิภาคและส่วนท้องถิ่น ควรมีการเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ความรู้เกี่ยวกับ โรคเอดส์และยาเสพติดผ่านสื่อมวลชน (โทรทัศน์ วิทยุ หนังสือพิมพ์ Internet) ให้มากที่สุด และสนับสนุนสื่อที่ทันสมัยเช่น โปสเตอร์ แผ่นพับ วิดีทัศน์ และสไลด์ให้กับโรงเรียน โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ในฐานะผู้รับผิดชอบดูแลโรงเรียนในพื้นที่โครงการประกันสุขภาพถ้วนหน้า ควรประสานแผนการดำเนินงานป้องกันและแก้ไขปัญหาโรคเอดส์และยาเสพติด เพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการของโรงเรียน ส่งเสริมครอบครัวมีส่วนร่วมในการป้องกันและแก้ไขปัญหาโรคเอดส์และยาเสพติดโดยการให้ความรู้แก่ผู้ปกครอง ร่วมมือกันดูแลนักเรียนเพื่อให้เด็กนักเรียนปลอดภัยจากโรคเอดส์และยาเสพติดต่อไป

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณโรงเรียน คณะครูและนักเรียนที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาวิจัยครั้งนี้ และขอบคุณศาสตราจารย์ นายแพทย์สุพจน์ ภูติกรณ์ ประธานคณะทำงานและคณะทำงานพัฒนาภูมิปัญญาและการวิจัยเพื่อควบคุมปัญหาโรคเอดส์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ โครงการเสริมสร้างศักยภาพคณะอนุกรรมการป้องกันและแก้ปัญหาเอดส์จังหวัดเชียงใหม่สนับสนุนเงินทุนวิจัย

เอกสารอ้างอิง

1. สถานะการโรคเอดส์ของประเทศไทย. Available from: [http:// www.cdcnet.moph.go.th](http://www.cdcnet.moph.go.th).
2. สถานะการ โรคเอดส์จังหวัดเชียงใหม่ปี 2544. Available from: [http:// chiangmaihealth.com/aids](http://chiangmaihealth.com/aids)
3. แผนป้องกันและแก้ไขปัญหายาเอดส์แห่งชาติ พ.ศ. 2545-2549. Available from: [http:// www.cdcnet.moph.go.th/cdcdept/Aids/plan 2545-2549](http://www.cdcnet.moph.go.th/cdcdept/Aids/plan 2545-2549)
4. สถานการณ์ยาเสพติดประเทศไทย ปี 2544. Available from: [http:// www.oncb.go.th](http://www.oncb.go.th)
5. Simple random sample-Wikipedia, the free encyclopedia. Available from: [http:// en.wikipedia.org/Wiki/Simple_random_sample](http://en.wikipedia.org/Wiki/Simple_random_sample).
6. Sampling Method – Random Sampling. Australian Bureau of Statistics. Available from: [http:// www.abs.gov.au/websitedbs/d3310116.NSF/4a255eef008309e44a255ee](http://www.abs.gov.au/websitedbs/d3310116.NSF/4a255eef008309e44a255ee).
7. Simple Random Sampling. Available from: [http:// www.coventry.ac.uk/ec/~nhunt/meths/random.html](http://www.coventry.ac.uk/ec/~nhunt/meths/random.html).
8. SPSS FAQ: What dose Cronbach's alpha mean? Available from: [http:// www.ats.ucla.edu/stat/Spss/faq/alpha.html](http://www.ats.ucla.edu/stat/Spss/faq/alpha.html).
9. Instrument Reliability- Educational Research- Del Siegle. Available from: <http://www.gifted.uconn.edu/Siegle/research/Instrument%20Reliability%20an>.
10. ศิริพร พุทธรังษีและคณะ. การศึกษาความต้องการและความคิดเห็นเกี่ยวกับการเรียนการสอนเรื่องโรคเอดส์ของครูผู้สอน ในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย เขตกรุงเทพมหานคร. รายงานวิจัยสำนักนโยบายและแผนอุดมศึกษา สำนักงานปลัดทบวงมหาวิทยาลัย, 2541.
11. กุหลาบ รัตนสังขธรรม และคณะ. สัมพันธภาพในครอบครัวกับปัญหาเสพติด และพฤติกรรมทางเพศศึกษาในระดับอาชีวศึกษาในภาคตะวันออก. รายงานวิจัยสำนักนโยบายและแผนอุดมศึกษา สำนักงานปลัดทบวงมหาวิทยาลัย, 2541.

การปรับปรุงพฤติกรรมบริการและการประเมินผลลัพท์การให้บริการแผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลลำพูน
(The Improvement of Service Behavior and Outcome Evaluation the Out Patient Department,
Lamphun Hospital)

วรกิจ ศรีผดุงอำไพ ส.บ.(สาธารณสุขศาสตร์), ศศ.ม.

Worakit Sriphadungamphai B.P.H, M.A.

โรงพยาบาลลำพูน จังหวัดลำพูน

Lamphun Hospital, Lamphun Province

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษากระบวนการปรับปรุงพฤติกรรมบริการในผู้ให้บริการและศึกษาผลลัพท์ของการให้บริการแผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลลำพูน รวบรวมข้อมูลในกระบวนการปรับปรุงพฤติกรรมบริการ โดยการสังเกตแบบมีส่วนร่วมและไม่มีส่วนร่วมจากเจ้าหน้าที่ที่เข้าร่วมกระบวนการ จำนวน 400 คน วิเคราะห์ข้อมูลโดยวิธีวิเคราะห์เชิงเนื้อหา รวบรวมข้อมูลในการประเมินผลลัพท์ของการให้บริการผู้ป่วยนอก โดยการใช้แบบสอบถามความพึงพอใจจากผู้รับบริการ จำนวน 400 คน วิเคราะห์ข้อมูลโดย การหาค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และเปรียบเทียบความพึงพอใจโดยการทดสอบค่าที (t-test) และการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (Oneway Analysis of Variance)

ผลการศึกษา พบว่ากระบวนการปรับปรุงพฤติกรรมบริการ ทำให้ผู้ให้บริการเกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกัน เกิดการเรียนรู้ใหม่ ๆ จนทำให้พฤติกรรมบริการของผู้ให้บริการมีการเปลี่ยนแปลงที่ดีขึ้น สามารถนำมาปรับใช้กับการปฏิบัติงานได้ การประเมินผลลัพท์จากความพึงพอใจของผู้มารับบริการที่มีต่อการให้บริการแผนกผู้ป่วยนอก โดยมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากในด้านคุณภาพของบริการ ด้านการบริการของแพทย์ ด้านการบริการของพยาบาล ด้านการบริการของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และผู้รับบริการมีความพึงพอใจระดับปานกลางใน ด้านความสะดวก ด้านมนุษยสัมพันธ์ ด้านการประสานงาน และข้อมูลที่ได้รับ และในด้านอุปกรณ์ สถานที่และสิ่งแวดล้อม การเปรียบเทียบความพึงพอใจแยกตามสถานะส่วนบุคคล ปรากฏว่า ผู้รับบริการทั้งเพศชายและเพศหญิงในทุกระดับอายุ มีความพึงพอใจต่อการบริการของโรงพยาบาลไม่แตกต่างกัน สำหรับการเปรียบเทียบระหว่างระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ พบว่ามีความพึงพอใจที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ผู้จบระดับมัธยมศึกษาตอนปลายหรือ ประกาศนียบัตรวิชาชีพมีความพึงพอใจในระดับที่แตกต่างไปจากผู้จบระดับอนุปริญญาหรือ ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงและระดับปริญญาตรีหรือสูงกว่า เกษตรกรมีความพึงพอใจในระดับที่แตกต่างไปจากผู้มีอาชีพรับราชการ รัฐวิสาหกิจและอาชีพอื่นๆ นอกจากนี้ผู้มีรายได้ต่างกันก็มีความพึงพอใจในระดับแตกต่างกันในทุกระดับรายได้ สำหรับปัญหาและข้อเสนอแนะ ปัญหาที่ผู้รับบริการตอบและมีความถี่สูงสุดเป็นรายละเอียดและความรวดเร็วในการตรวจรักษา

คำสำคัญ : พฤติกรรมบริการ, การประเมินผลลัพท์, ความพึงพอใจ

Abstract

The purposes of this research were twofold as follows: Firstly, to study the improvement method of service behavior in providers; secondly, to study outcome of service in service users at the Out Patient Department at Lamphun Hospital. Data were collected, by using participant and non-participant observations of the improvement method of service behavior from 400 providers, and using questionnaires of satisfaction of service users from 400 service users. Data were analyzed through uses of content analysis, frequency, percentage, mean, and standard deviation. In addition, a t-test and an Analysis of Variance were used to compare the levels of satisfaction between and among those statuses of the respondents.

The results were as follows: Providers could discuss and learn together to improve service behavior at good level in the improvement method of service behavior. They could be applicable as service at the Out Patient Department. The service users were satisfied with the services provided at the Out Patient Department by having the mean at high level of satisfaction with the items of service quality, doctor's service, nurse's service, and the services from other units concerned. The fair level of satisfactions responded were the service convenience, personnel's human relation, service coordinating and data providing for the users, and the aspects of service equipment, space, and environment. There were no significant differences between satisfaction level of the respondents as compared by the respondents' sex and age. The findings revealed that there were significant differences between the respondents having a secondary education level and those who earn higher education levels. Furthermore, significant differences existed among the respondents having difference occupations, and also earning difference incomes. Finally, the problem and suggestion made were that the details about the illness and the speed of examining and medical treatment services should be solved.

Keywords: Service Behavior, Outcome Evaluation, Satisfaction

บทนำ

พฤติกรรมบริการหรือ Service behavior เป็นรูปแบบของมนุษย์สัมพันธ์ระหว่างกัน กิริยามารยาท ความกระตือรือร้น ความมีน้ำใจ ลักษณะการพูดจา หรือแม้แต่วางทีสีหน้าท่าทาง ที่ผู้ให้บริการ แสดงต่อผู้รับบริการ ตลอดกระบวนการการบริการนั้นๆ ส่วนคุณภาพบริการ (Service Quality) คือการให้บริการที่สอดคล้องกับความต้องการของลูกค้า ซึ่งสามารถวัดคุณภาพของบริการจากดัชนีความพึงพอใจ (Customer Satisfaction Index) ของลูกค้าหลังจากได้รับบริการนั้นๆไปแล้ว ในการประเมิน

คุณภาพของสถานบริการต่างๆ จึงต้องพิจารณาระดับความพึงพอใจของลูกค้าต่อคุณลักษณะบริการที่ได้รับ รวมทั้งระยะเวลาที่ใช้บริการอยู่นั้นจนเสร็จสิ้นกระบวนการรับบริการหนึ่งๆหรือครบวงจรบริการหนึ่งๆ งานผู้ป่วยนอกเป็นบริการด้านแรกของโรงพยาบาล ซึ่งจัดบริการตลอด 24 ชั่วโมง ทั้งในและนอกเวลาราชการ งานหลักได้แก่ การให้บริการด้านการตรวจรักษาผู้ป่วยนอก ผู้ป่วยฉุกเฉิน และอุบัติเหตุต่างๆ รวมทั้งร่วมมือหรือประสานงานกับฝ่ายอื่น เพื่อให้บริการครอบคลุมทั้งด้าน ส่งเสริมสุขภาพ ป้องกันโรค รักษาพยาบาล และฟื้นฟูสภาพ ดังนั้น การจัด

บริการในงานนี้ จำเป็นต้องจัดระบบและวิธีการดำเนินงานอย่างเหมาะสม โดยยึดหลักการง่าย ๆ ได้แก่ บริการสะดวก รวดเร็ว คุณภาพดี ราคาพอสมควร และได้รับความเป็นกันเอง ตลอดจนไม่ต้องมี ขั้นตอนมากและยุ่งยากเกินไป ในการเข้ารับบริการที่แผนกผู้ป่วยนอก ผู้มารับบริการส่วนใหญ่มักมีความวิตกกังวลเกี่ยวกับบรรยากาศและวิธีการของโรงพยาบาล วิธีการตรวจรักษาของแพทย์ ขั้นตอนการตรวจต่างๆ และการต้อนรับที่อาจขาดความเป็นกันเอง ทำให้เกิดปัญหาด้านมนุษยสัมพันธ์และอรรถประโยชน์ของบุคลากร การที่จะให้ผู้มารับบริการเกิดความพึงพอใจได้นั้น พฤติกรรมการให้บริการของเจ้าหน้าที่เป็นปัจจัยหนึ่งที่มีความสำคัญถ้าผู้ให้บริการบริการด้วยความจริงใจและด้วยหัวใจความเป็นมนุษย์แล้วเอาใจเขามาใส่ใจเรา เห็นอกเห็นใจ พุดจาไพเราะก็จะได้รับสิ่งตอบแทนที่มีค่า คือผู้รับบริการไว้วางใจ เชื่อมั่น ศรัทธาในการบริการ ทำให้เกิดความพึงพอใจตามมา

ดังนั้นจึงได้ทำการศึกษาวิจัยการปรับปรุงพฤติกรรมบริการและประเมินผลลัพธ์การให้บริการผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลลำพูน เพื่อนำผลการวิจัย ที่ได้เป็นแนวทางในการพัฒนาคุณภาพบริการของแผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลลำพูน เพื่อนำไปสู่ความเป็นโรงพยาบาลคุณภาพที่ยั่งยืนต่อไป

วิธีการศึกษา

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) และการวิจัยเชิงพรรณนา (Descriptive Study) เพื่อศึกษากระบวนการปรับปรุงพฤติกรรมบริการในผู้ให้บริการ และศึกษาผลลัพธ์ของการให้บริการแผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลลำพูน

กลุ่มตัวอย่างในการศึกษากระบวนการปรับปรุงพฤติกรรม เป็นเจ้าหน้าที่ในหน่วยงานที่ให้บริการผู้ป่วย

เลือกแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) โดยให้แต่ละกลุ่มงานเป็นผู้คัดเลือกเข้าร่วมกระบวนการ จำนวนทั้งหมด 400 คน ช่วงเดือน กรกฎาคม 2550 และกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาความพึงพอใจเป็นผู้มารับบริการแผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลลำพูนทุกแผนกและกลุ่มงาน ช่วงเดือน มีนาคม 2551 จำนวน 400 คน โดยวิธีสุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิ (Stratified Random Sampling)

เครื่องมือในการศึกษากระบวนการปรับปรุงพฤติกรรมบริการ ได้แก่ แบบสังเกต รวบรวมข้อมูลโดยผู้วิจัยเข้าไปสังเกตแบบมีส่วนร่วมและแบบไม่มีส่วนร่วม ประกอบด้วย 3 ประเด็น ได้แก่ การดำเนินการของวิทยากร การทำกิจกรรมกลุ่ม และข้อเสนอแนะของกลุ่ม และเครื่องมือในการศึกษาความพึงพอใจเป็นแบบสอบถามแบ่งออกเป็น 3 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ การศึกษา ที่อยู่อาศัย อาชีพ รายได้ และห้องตรวจที่มารับบริการ ซึ่งเป็นแบบสอบถามชนิดเลือกตอบ ส่วนที่ 2 ความพึงพอใจของผู้มารับบริการต่อการบริการแผนกผู้ป่วยนอก ส่วนที่ 3 ปัญหาและข้อเสนอแนะของผู้รับบริการต่อการบริการแผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลลำพูน เป็นแบบสอบถามชนิดปลายเปิด (Open-Ended)

การวิเคราะห์ข้อมูลในการปรับปรุงพฤติกรรมบริการ โดยการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา ส่วนการวิเคราะห์ข้อมูลในการประเมินผลลัพธ์จากการศึกษาความพึงพอใจใช้โปรแกรมสำเร็จรูป โดยข้อมูลส่วนบุคคล แจกแจงเป็น ความถี่ ร้อยละ ข้อมูลความพึงพอใจของผู้มารับบริการต่อการบริการแผนกผู้ป่วยนอกโดยรวมและรายด้านแจกแจงเป็นความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและ การเปรียบเทียบระหว่างข้อมูลส่วนบุคคลของผู้มารับบริการกับคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจต่อการบริการแผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลลำพูน ใช้สถิติ t-test, One-way ANOVA โดยทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยรายคู่ด้วยวิธีของเชฟเฟ (Scheffe)

ผลการศึกษา

กระบวนการปรับพฤติกรรมบริการของผู้ให้บริการ ด้านการดำเนินการของวิทยากร โดยมีการบรรยายในหัวข้อ การพัฒนาบุคลิกภาพและการสื่อสารที่ประทับใจซึ่งวิทยากรใช้บรรยายไปและทำกิจกรรมกลุ่มสลับกันไปทุกหัวข้อในการบรรยาย จากการสังเกตของผู้วิจัยเจ้าหน้าที่ที่มีความกระตือรือร้นและตั้งใจในการฟังบรรยายตลอดทั้งร่วมมือในการทำกิจกรรมกลุ่มเป็นอย่างดี ส่วนกิจกรรมการสื่อสารที่ประทับใจนั้นมีแนวโน้มว่าพฤติกรรมบริการของผู้เข้าอบรมดีขึ้นกว่าเดิม

การประเมินผลลัพธ์ ผู้วิจัยใช้แบบสอบถามความพึงพอใจ ซึ่งระดับความพึงพอใจของผู้มารับบริการแผนกผู้ป่วยนอกโดยภาพรวม ตามปัจจัยทั้ง 8 ด้าน พบว่า อยู่ในระดับปานกลาง (3.39) โดยที่ด้านความสะอาด อยู่ในระดับปานกลาง (3.06) ด้านมนุษยสัมพันธ์ อยู่ในระดับปานกลาง (3.20) ด้านคุณภาพบริการ อยู่ในระดับมาก (3.76) ด้านการประสานงานและข้อมูลที่ได้รับ อยู่ในระดับปานกลาง (3.46) ด้านอุปกรณ์ สถานที่ และสิ่งแวดล้อม อยู่ในระดับปานกลาง (3.41) ด้านการบริการของแพทย์ อยู่ในระดับมาก (3.75) ด้านการบริการของพยาบาล อยู่ในระดับมาก (3.55) ด้านการบริการของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง อยู่ในระดับมาก (3.59) ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มตัวอย่างตามความพึงพอใจรายด้านและโดยรวม

ความพึงพอใจ	ค่าเฉลี่ย	SD	ระดับความพึงพอใจ
ด้านคุณภาพบริการ	3.76	0.67	มาก
ด้านบริการของแพทย์	3.75	0.75	มาก
ด้านบริการของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	3.59	0.57	มาก
ด้านบริการของพยาบาล	3.55	0.75	มาก
ด้านการประสานงานและข้อมูลที่ได้รับ	3.46	0.64	ปานกลาง
ด้านอุปกรณ์ สถานที่และสิ่งแวดล้อม	3.41	0.67	ปานกลาง
ด้านมนุษยสัมพันธ์	3.20	0.46	ปานกลาง
ด้านความสะอาด	3.06	0.62	ปานกลาง
โดยรวม	3.39	0.44	ปานกลาง

การเปรียบเทียบความพึงพอใจของผู้มารับบริการ (p>.05) ดังตารางที่ 2, 3 พบว่า เมื่อจำแนกตามเพศ อายุ ไม่มีความแตกต่างกัน

ตารางที่ 2 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับความพึงพอใจของผู้มารับบริการแผนกผู้ป่วยนอก ที่มีต่อปัจจัยโดยรวม จำแนกตามเพศ

ปัจจัย	เพศ					
	ชาย			หญิง		
	ค่าเฉลี่ย	SD	ระดับความพึงพอใจ	ค่าเฉลี่ย	SD	ระดับความพึงพอใจ
ปัจจัยโดยรวม	3.41	0.43	ปานกลาง	3.38	0.44	ปานกลาง

ตารางที่ 3 แสดงค่าเฉลี่ย และระดับความพึงพอใจของผู้มารับบริการแผนกผู้ป่วยนอก ที่มีต่อปัจจัยโดยรวม จำแนกตามอายุ

อายุ	ค่าเฉลี่ย	ระดับความพึงพอใจ
ต่ำกว่า 21 ปี	3.33	ปานกลาง
21 – 30 ปี	3.35	ปานกลาง
31 – 40 ปี	3.38	ปานกลาง
41 – 50 ปี	3.41	ปานกลาง
51 ปี ขึ้นไป	3.52	มาก

ผู้รับบริการที่มีการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. มีระดับความพึงพอใจสูงสุด โดยที่ ระดับการศึกษาที่มีความแตกต่างของค่าเฉลี่ยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ได้แก่ระดับการศึกษามัธยมศึกษาตอน

ตารางที่ 5 ผลการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของระดับความพึงพอใจโดยรวม จำแนกตาม ระดับการศึกษารายคู่ โดยวิธีของเชฟเฟ

ระดับการศึกษา	ความแตกต่างของค่าเฉลี่ย		
	มัธยมศึกษา ตอนปลาย/ปวช.	อนุปริญญา/ปวส.	ปริญญาตรี/สูงกว่า
มัธยมศึกษาตอนต้นหรือต่ำกว่า	0.07	0.09	0.18
มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.	-	0.16*	0.25**
อนุปริญญา/ปวส.	-	-	0.09

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05, **มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ผู้รับบริการที่มีอาชีพเกษตรกร มีระดับความพึงพอใจสูงสุด โดยที่ อาชีพที่มีความแตกต่างของค่าเฉลี่ยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ได้แก่ อาชีพเกษตรกรกับอาชีพรับราชการ/รัฐวิสาหกิจ และอาชีพที่มีความแตกต่างของค่าเฉลี่ยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ได้แก่ อาชีพเกษตรกรกับอาชีพอื่นๆ ดังตารางที่ 6, 7

ปลายหรือ ปวช.กับระดับการศึกษาปริญญาตรีหรือสูงกว่า และระดับการศึกษาที่มีความแตกต่างของค่าเฉลี่ยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ได้แก่ระดับการศึกษามัธยมศึกษาตอนปลายหรือ ปวช. กับ ระดับการศึกษา ระดับอนุปริญญาหรือ ปวส. ดังตารางที่ 4, 5

ตารางที่ 4 แสดงค่าเฉลี่ย และระดับความพึงพอใจของผู้มารับบริการแผนกผู้ป่วยนอก ที่มีต่อปัจจัยโดยรวม จำแนกตามระดับการศึกษา

ระดับการศึกษา	ค่าเฉลี่ย	ระดับความพึงพอใจ
มัธยมศึกษาตอนต้น/ต่ำกว่า	3.47	ปานกลาง
มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.	3.54	มาก
อนุปริญญา/ปวส.	3.38	ปานกลาง
ปริญญาตรี/สูงกว่า	3.29	ปานกลาง

ตารางที่ 6 แสดงค่าเฉลี่ย และระดับความพึงพอใจของผู้มารับบริการแผนกผู้ป่วยนอก ที่มีต่อปัจจัยโดยรวม จำแนกตามอาชีพ

อาชีพ	ค่าเฉลี่ย	ระดับความพึงพอใจโดยรวม
รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ	3.32	ปานกลาง
เกษตรกร	3.64	มาก
ค้าขาย	3.41	ปานกลาง
รับจ้าง	3.38	ปานกลาง
อื่นๆ	3.40	ปานกลาง

ตารางที่ 7 ผลการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของระดับความพึงพอใจโดยรวม จำแนกตาม อาชีพ รายคู่ โดยวิธีของเชฟเฟ

ระดับการศึกษา	ความแตกต่างของค่าเฉลี่ย			
	เกษตรกรรม	ค้าขาย	รับจ้าง	อื่นๆ
รับราชการ/ รัฐวิสาหกิจ	0.32**	0.09	0.08	0.06
เกษตรกรรม	-	0.23	0.24	0.26*
ค้าขาย	-	-	0.01	0.04
รับจ้าง	-	-	-	0.02

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05, **มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ผู้รับบริการที่มีรายได้ ต่ำกว่า/เท่ากับ 5,000 บาทมีความพึงพอใจสูงสุด โดยที่ รายได้ที่มีความแตกต่างของค่าเฉลี่ยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ได้แก่ รายได้ ต่ำกว่าหรือเท่ากับ 5,000 บาท กับรายได้ 5,001 – 10,000 บาท, รายได้ต่ำกว่าหรือเท่ากับ 5,000 บาท กับ รายได้ 10,001

ตารางที่ 9 ผลการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของระดับความพึงพอใจโดยรวม จำแนกตาม รายได้รายคู่ โดยวิธีของเชฟเฟ

รายได้	ความแตกต่างของค่าเฉลี่ย			
	5,001 – 10,000 บาท	10,001 – 15,000 บาท	15,001 – 20,000 บาท	มากกว่า 20,000 บาท
ต่ำกว่า/เท่ากับ 5,000 บาท	0.26**	0.23**	0.42**	0.18
5,001 – 10,000 บาท	-	0.03	0.17	0.08
10,001 – 15,000 บาท	-	-	0.19	0.05
15,001 – 20,000 บาท	-	-	-	0.24

**มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

อภิปรายผล

จากผลวิจัยในครั้งนี้ทำให้รู้ว่าการจัดอบรมพฤติกรรมบริการ ในหัวข้อ “การพัฒนาบุคลากรและการสื่อสารที่ประทับใจ” นั้นมีประโยชน์อย่างมากเนื่องจากเนื้อหาและกิจกรรมกลุ่มนั้นเป็นการเน้นนำมาปรับใช้ในการปฏิบัติงานใช้ได้กับทุกอาชีพ โดยเฉพาะหัวข้อการพัฒนาบุคลากร

– 15,000 บาท , รายได้ต่ำกว่าหรือเท่ากับ 5,000 บาท กับ รายได้ 15,001 – 20,000 บาท ตารางที่ 8, 9 สำหรับปัญหาและข้อเสนอแนะ ปัญหาที่ผู้รับบริการตอบและมีความถี่สูงสุดเป็นรายละเอียดและ ความรวดเร็วในการตรวจรักษา ตารางที่ 8 แสดงค่าเฉลี่ย และระดับความพึงพอใจของผู้มารับบริการแผนกผู้ป่วยนอก ที่มีต่อปัจจัยโดยรวม จำแนกตามรายได้

รายได้	ค่าเฉลี่ย	ระดับความพึงพอใจโดยรวม
ต่ำกว่า/เท่ากับ 5,000 บาท	3.59	มาก
5,001 – 10,000 บาท	3.33	ปานกลาง
10,001 – 15,000 บาท	3.36	ปานกลาง
15,001 – 20,000 บาท	3.17	ปานกลาง
มากกว่า 20,000 บาท	3.41	ปานกลาง

ส่วนในหัวข้อศิลปะการสื่อสารที่ประทับใจนั้น ผู้เข้าอบรมก็ต่างสนใจมาก เริ่มตั้งแต่การบรรยายของวิทยากร และการทำกิจกรรมกลุ่ม เริ่มตั้งแต่กระบวนการสื่อสาร โดยเน้นเรื่องการสื่อสารให้ชัดเจนและข้อมูลที่ถูกต้องทั้งผู้ให้ข้อมูล วิธีการ และผู้รับข้อมูล เพื่อที่จะได้นำกลับมาใช้ในการปฏิบัติงาน

ส่วนผลวิจัยในเรื่องความพึงพอใจของผู้มารับบริการด้านรักษาพยาบาลแผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลลำพูนนั้นเป็นการประเมินผลลัพธ์จากการจัดอบรมให้ความรู้ดังกล่าวข้างต้นซึ่งสะท้อนถึงพฤติกรรมบริการของผู้ให้บริการ อันจะเป็นประโยชน์ที่จะนำไปเป็นแนวทางในการปรับปรุงแก้ไขการให้บริการในด้านต่างได้พัฒนาให้ดียิ่งขึ้นต่อไปซึ่งจากการประเมินผลลัพธ์ของผู้ให้บริการนั้นแบ่งออกดังนี้ ในด้านคุณภาพบริการนั้นความพึงพอใจของผู้มารับบริการอยู่ในระดับมาก ซึ่งสอดคล้องที่ว่าทรัพยากรมนุษย์ เป็นทรัพยากรที่สำคัญและมีคุณค่าที่สุดเพราะเป็นผู้ผลิต ผู้รับผล² ซึ่งองค์ประกอบของคุณภาพบริการนั้นคุณภาพบริการทุกด้านที่ดีทำให้เกิดความเชื่อมั่นในการบริการ³ ด้านความพึงพอใจต่อการบริการของแพทย์นั้นอยู่ในระดับ มาก ซึ่งตรงกับการศึกษาของ เมคคานิค⁴ ด้านความพึงพอใจต่อการบริการของพยาบาลอยู่ในระดับ มาก ซึ่งผู้ป่วยจะมีความพึงพอใจมากต่อการบริการพยาบาลที่ได้รับจากเจ้าหน้าที่พยาบาล เรื่องการต้อนรับ การได้คำอธิบาย ปลอดภัย ให้กำลังใจ⁵ ด้านความสะดวก ความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งจากการศึกษาความพึงพอใจของประชาชนต่อการบริการรักษาในสหรัฐอเมริกา 4,900 คน พบว่าเรื่องที่ประชาชนไม่พอใจมากที่สุดคือความสะดวกในการมารับบริการ⁶ และความสะดวกของการบริการมีผลกระทบต่อความพึงพอใจมาก โดยเฉพาะเรื่องการรอคอยนาน คือถ้าผู้ป่วยมีความสะดวกมากก็เกิดความพึงพอใจมาก ด้านมนุษยสัมพันธ์ความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง และผู้มารับบริการจะมีความพึงพอใจมากที่สุด ในด้านพฤติกรรมเชิงวิชาชีพของผู้ให้บริการ⁷ ด้านการประสานงานและข้อมูลที่ได้รับ ซึ่งความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับ ปานกลาง ซึ่งอาจเป็นเหตุผลอีกข้อหนึ่งที่ประชาชนไม่ไปใช้บริการ โรงพยาบาลของรัฐ เหตุผลคือการที่เจ้าหน้าที่ของรัฐไม่มีสัมพันธภาพกับคนไข้ ปฏิบัติ

กับคนไข้ด้วยความไม่นุ่มนวล และไม่เสมอภาค⁸ ด้านอุปกรณ์ สถานที่และสิ่งแวดล้อม ความพึงพอใจอยู่ในระดับ ปานกลาง ซึ่งต้องมีการปรับปรุงอย่างมาก เพื่อให้ผู้มารับบริการเกิดความพึงพอใจ การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของความพึงพอใจของผู้มารับบริการกับข้อมูลส่วนบุคคลพบว่า เพศ, อายุ มีความพึงพอใจต่อการบริการของโรงพยาบาลไม่แตกต่างกัน ข้อมูลส่วนบุคคลที่มีผลต่อความพึงพอใจอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ การศึกษา โดยที่ผู้ป่วยที่มีการศึกษาดำเนินความพึงพอใจต่อการบริการของโรงพยาบาลสูงกว่าผู้ป่วยที่มีการศึกษาสูง อาชีพ โดยที่อาชีพเกษตรกรมีความพึงพอใจสูงกว่าจากอาชีพรับราชการ/วิสาหกิจและอาชีพอื่นๆ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาที่พบว่าลักษณะอาชีพของหัวหน้าครัวเรือน มีผลต่อการใช้บริการ⁹ รายได้ โดยที่ระดับรายได้ต่ำกว่าหรือเท่ากับ 5,000 บาทมีความพึงพอใจแตกต่างจากระดับรายได้ที่สูงกว่า 5,000 บาท ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาที่พบว่าผู้รับบริการที่มีรายได้ต่ำกว่ามีความพึงพอใจ ต่อบริการให้คำปรึกษาทางสุขภาพมากกว่าผู้รับบริการที่มีรายได้สูงกว่า⁹ สำหรับข้อเสนอแนะของผู้รับบริการ พบว่า หากจะให้ผู้มารับบริการเกิดความพึงพอใจมากขึ้นทางโรงพยาบาลต้องปรับระบบบริการ เช่น โรงพยาบาลต้องปรับระบบการรอแพทย์ตรวจให้เร็ว เนื่องจากผู้มารับบริการมีมากแต่มีแพทย์น้อย ช่วงเวลาที่กำลังรอตรวจเจ้าหน้าที่ที่ควรที่จะแนะนำ อธิบายขั้นตอนให้ชัดเจน เนื่องจากผู้ป่วยทางด้านอายุรกรรมมีจำนวนมากและคลินิกทางอายุรกรรมก็มีหลายสาขา จึงจำเป็นอย่างยิ่งที่ทางโรงพยาบาลจะต้องจัดระบบการนัดให้มีประสิทธิภาพและเป็นระบบ โดยเพิ่มห้องตรวจคลินิกทางด้านอายุรกรรมเรื่องไบนัดนั้นพยาบาลและแพทย์ และเจ้าหน้าที่อื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง ต้องอธิบายให้ผู้ป่วยและญาติให้เข้าใจอย่างชัดเจน การเรียกชื่อผู้ป่วยเพื่อเข้ารับการตรวจ ควรเรียกตามคิวและเรียกชื่อ และหมายเลขบัตรให้ชัดเจน เพื่อ

ผู้ป่วยจะได้รู้ว่าอีกกี่วันจะถึงตนเอง ประกอบกับปัจจุบันจำนวนเจ้าหน้าที่ให้บริการในห้องตรวจต่าง ๆ นั้นมีน้อยเนื่องจากพยาบาล มีการโยกย้ายไปที่อื่น รวมกับผู้ป่วยที่มาเองมีมาก ทำให้พยาบาลและเจ้าหน้าที่อื่นๆ มีไม่เพียงพอจึงต้องวางแผนในการจ้างพยาบาลมาทำงานที่โรงพยาบาลและทางโรงพยาบาลควรจะต้องจัดหาแพทย์ทั้ง Full time และ Part time มาปฏิบัติงานในสาขาที่ขาดแคลนเพื่อรองรับที่โรงพยาบาลได้ยกระดับบริการเป็นโรงพยาบาลตติยภูมิระดับต้น(3.1) พยาบาลและเจ้าหน้าที่ห้องบัตร เจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์ ควรเข้มแข็งแจ่มใสพูดจาดีกับคนไข้ เพื่อให้เขาารู้สึกว่า มีความ เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย ควรดูแลผู้ป่วยในยามที่มีเหตุฉุกเฉินต่างๆ และควรพูดจาในการสื่อสารให้รู้เรื่องและดูแลความปลอดภัยให้กับทั้งผู้ป่วยและผู้ให้บริการ ควรติดป้ายชื่อ ตำแหน่ง ให้เจ้าหน้าที่ทุกคน ซึ่งก็เป็นสิทธิขั้นพื้นฐานที่ผู้ป่วยต้องรู้ ในเรื่องอุปกรณ์การรักษาควรดูแลบำรุงรักษาให้พร้อมใช้งาน เรื่องสถานที่หน่วยงานต่างๆ ต้องติดป้ายแสดงหน่วยงานต่างๆ ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ให้ชัดเจน

ข้อเสนอแนะ ควรจัดให้เจ้าหน้าที่ให้เข้าอบรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมให้มากที่สุดและครอบคลุมทุกหน่วยงานในโรงพยาบาล ควรมีการศึกษาวิจัยและประเมินผลการดำเนินการเป็นระยะอย่างต่อเนื่อง และควรมีการศึกษาความพึงพอใจของผู้ให้บริการด้วยเพื่อจะได้รู้ว่าทั้งผู้รับและผู้ให้บริการมีความคิดเห็นเป็นอย่างไรเพื่อใช้ในการพัฒนาให้การบริการดีขึ้นอย่างต่อเนื่องต่อไป

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณนายแพทย์วิรัช พันธุ์พานิช ผู้อำนวยการโรงพยาบาลลำพูนที่อนุญาตให้ทำการศึกษาเรื่องนี้เพื่อนำมาพัฒนาปรับปรุงระบบงานในโรงพยาบาลลำพูน แพทย์หญิงพรพรรณ วรรณฤทธิ์ หัวหน้ากลุ่มพัฒนาระบบ

บริการสุขภาพ โรงพยาบาลลำพูนที่ให้การสนับสนุนด้านวิชาการ และให้คำแนะนำช่วยเหลือข้อมูลด้านการพัฒนาคุณภาพ คร.เทียนทอง ต๊ะแก้ว จากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดลำพูนที่ให้คำปรึกษาและชี้แนะในการวิจัย ตลอดจนเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องในการเก็บข้อมูลทุกท่านที่อำนวยความสะดวกให้ จนทำให้การวิจัยฉบับนี้ สำเร็จลงด้วยดีตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้

เอกสารอ้างอิง

1. นงคราญ ผาสุก และคณะ. องค์ประกอบที่ทำให้เกิดความเครียดในผู้ป่วยที่มารับบริการใน แผนกผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาลรามาริบัติ. กรุงเทพฯ: คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาริบัติ มหาวิทยาลัยมหิดล.2524.
2. ประกิจ อุดตะโมต. ความจำเป็นพื้นฐานของคนไทยกับการพัฒนาคุณภาพชีวิต ในรายงานสัมมนา เรื่องความจำเป็นพื้นฐานของคนไทยกับการพัฒนาคุณภาพชีวิต. เอกสารครั้งที่ 25 คำกล่าวเปิดการประชุมสัมมนา. 19 – 23 สิงหาคม.2528.
3. อนุวัฒน์ สุภชาติกุล. ความรู้เบื้องต้นเรื่องการบริหารคุณภาพ. กรุงเทพฯ: สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข. 2536.
4. Mechanic, David. Medical sociology: a selective view / David Mechanic; New York : Free Press.1968.
5. นันทวัฒน์ วัฒนรุ่งเรือง และคณะ. ความพึงพอใจของผู้รับบริการต่อบริการผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชตะพานหิน จังหวัดพิจิตร. (รายงานการวิจัย). พิจิตร: โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชตะพานหิน.2532.
6. Aday, L.A., Andersen, R. Thoretical and methodological issue in Sociological studies of consumer Social Science and medicine.1975.

7. เพชร จอมงาม. เวลาที่ใช้และความพึงพอใจในการรับบริการแผนกผู้ป่วยนอกของผู้รับบริการโรงพยาบาลลานนา. การค้นคว้าแบบอิสระ พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. 2543.
8. Day, F.A., Boonlert Leoprapi. Patterns of health utilization in upcountry thailand: a Report of the research project on the effect of location on family planning/health facility use. Bangkok: institute for population and Social Research, Mahidol University. 1977.
9. สมชัย ภิญโญพานิชย์ และเบญจมาภรณ์ ภิญโญพานิชย์. ความพึงพอใจของผู้ป่วยต่อการ ให้บริการของแผนกผู้ป่วยนอกโรงพยาบาลกำแพงเพชร. (รายงานการวิจัย). กำแพงเพชร: โรงพยาบาลกำแพงเพชร. 2536.

การศึกษาปัญหามลพิษในอากาศ และปัจจัยเสี่ยงต่างๆต่อการทำงานของปอด: การศึกษาการตรวจ
สมรรถภาพปอดในตำรวจจราจร จังหวัดเชียงใหม่ 2551

(Effects of Air Pollution on Pulmonary Function: A study in Traffic Policemen in
Chiang Mai 2008)

แสวง เทียงใจ พ.บ., ว.ว.อายุรศาสตร์, อ.ว.เวชศาสตร์ครอบครัว Sawaeng Thiangjai M.D.

โรงพยาบาลดาราธรรมิ จังหวัดเชียงใหม่

Darusamee Hospital, Chiang Mai Province

บทคัดย่อ

โรคปอดอุดกั้นเรื้อรังเป็นโรคที่มีอุบัติการณ์เพิ่มมากขึ้นอย่างต่อเนื่องโดยเฉพาะประเทศกำลังพัฒนา นอกจากการสูบบุหรี่ แล้วยังมลพิษในอากาศโดยเฉพาะการสูดฝุ่นธาตุเป็นสาเหตุสำคัญอย่างหนึ่งของการเกิดโรค และในปัจจุบันพบว่าปัญหามลพิษในเมืองใหญ่ๆ โดยเฉพาะจังหวัดเชียงใหม่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น จึงทำให้เป็นที่น่าวิตกในสุขภาพของประชาชนที่อาศัยอยู่ในชุมชน โดยเฉพาะเจ้าหน้าที่ตำรวจจราจรที่ปฏิบัติหน้าที่บนท้องถนน คณะผู้วิจัยได้ตระหนักถึงปัญหานี้จึงได้ทำการตรวจสมรรถภาพปอดร่วมกับการตอบแบบสอบถามถึงปัจจัยเสี่ยงต่างๆ

จากการตรวจสมรรถภาพปอดของเจ้าหน้าที่ตำรวจจราจรจำนวน 189 ราย มีอายุระหว่าง 26-60 ปี พบว่ามี 12 ราย (ร้อยละ 6.3) มีการตีบแคบของทางเดินหายใจขนาดเล็ก (small airway disease) โดยมีอายุระหว่าง 38-58 ปี (อายุเฉลี่ย 48.9 ปี) ระยะเวลาการทำงานเป็นเจ้าหน้าที่ตำรวจจราจรระหว่าง 1-26 ปี (เฉลี่ย 15.5 ปี) ส่วนใหญ่สวมใส่เครื่องป้องกันบางครั้ง จำนวน 6 ราย (ร้อยละ 50) จากประวัติพบว่ามี 5 รายที่มีประวัติสูบบุหรี่ ส่วนอีก 7 รายไม่สูบบุหรี่ ดังนั้นผลการตรวจสมรรถภาพปอดที่พบว่าการตีบแคบของทางเดินหายใจขนาดเล็กซึ่งเป็นความผิดปกติที่พบได้ในระยะแรกก่อนที่ผู้ป่วยจะมีอาการทางปอดและภาพถ่ายรังสีทรวงอกนั้นน่าจะมีสาเหตุมาจากการสูบบุหรี่และการสูดฝุ่นธาตุเข้าไปในปอด ผลการศึกษานี้สนับสนุนการศึกษาก่อนหน้านี้ถึงผลของมลพิษในอากาศต่อการทำงานของปอด

คำสำคัญ: ปัญหามลพิษในอากาศ การตรวจสมรรถภาพปอด ตำรวจจราจรเชียงใหม่

Abstract

Chronic obstructive pulmonary disease(COPD) is an important disease worldwide especially in developing countries and the incidence has increased particularly in large city. Smoking and air pollution are the important causes of COPD. Total suspended particulate matters in the polluted air are documented to be harmful to human health particularly the lung, where the mineral dusts are deposited. The traffic policemen who work for several hours a day on the road have the highest risk of exposure to the polluted air. The study was done on June 2008 during the annual health check up of the traffic policemen.

One hundred and eighty-nine traffic policemen, age 26-60 years, were enrolled in this study. Twelve (6.3%) of them had small airways disease which are the early abnormality before respiratory symptoms or chest radiograph abnormality was detected. Seven of twelve policemen were non-smokers. The most likely cause of abnormal pulmonary function tests in those traffic policemen who are non-smoker was chronic mineral dust inhalation.

Keywords: Air pollution, Spirometry, Traffic policemen in Chiang Mai, COPD

บทนำ

โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง(COPD)เป็นหนึ่งในโรคไม่ติดต่อที่มีอุบัติการณ์เพิ่มมากขึ้นอย่างต่อเนื่องโดยเฉพาะในประเทศกำลังพัฒนาจากประมาณการขององค์การอนามัยโลกในปี2545 ความชุกของโรคนี้โดยเฉลี่ยสำหรับประชากรทุกอายุประมาณ 11.6/1000ในผู้ชาย และ 8.77/1000ในผู้หญิง¹ ประเทศที่มีผู้สูบบุหรี่มากจะมีความชุกของโรคสูง และในกลุ่มผู้สูงอายุจะมีความชุกของโรคสูงขึ้นแต่ทั้งนี้ยังขึ้นกับวิธีการสำรวจด้วย บางการสำรวจใช้แบบสอบถามที่ผู้ปวยตอบรายงานด้วยตนเอง บางการสำรวจใช้การวินิจฉัยโดยแพทย์ที่รักษาซึ่งการสำรวจแบบนี้ทำได้ง่ายแต่อาจมีความคลาดเคลื่อนสูงการสำรวจโดยใช้สไปโรเมทรี(spirometry) เป็นวิธีการสำรวจที่มาตรฐาน² นอกจากการสูบบุหรี่ซึ่งสาเหตุหลักของโรคนี้แล้ว การสูดดมมลพิษในอากาศนอกอาคารเช่น ควันจากโรงงานอุตสาหกรรม ไอเสียจากขดยานพาหนะ ยังเป็นอีกสาเหตุหนึ่งที่สำคัญ ได้มีการศึกษาใหม่ๆทำให้เห็นความสัมพันธ์กับโรคนี้ชัดเจน และเนื่องจากปัญหามลพิษในอากาศเป็นปัญหาสำคัญต่อสุขภาพ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในเมืองใหญ่ที่มีการจราจรหนาแน่นมีหลายการศึกษาสนับสนุน เช่น จากการศึกษาของวิชัย เอกพลารและคณะ³ พบว่าตำรวจจราจรในกรุงเทพมหานครมีสมรรถภาพปอดลดลงถึงร้อยละ 23.3 ในพ.ศ.2534 จากการศึกษาของสว่าง แสงหิรัญวัฒนาและคณะ⁴ มีความผิดปกติร้อยละ 25.3 ในพ.ศ.2537 สาเหตุสำคัญคือฝุ่นธาตุต่างๆที่เป็นละอองลอยอยู่ในอากาศ

(total suspended particulate matter) และจากการศึกษาของเฉลิม ลีศรีสกุลและคณะ⁵ ได้ทำการศึกษาศมรรถภาพปอดตำรวจจราจรในจังหวัดเชียงใหม่ ในปี พ.ศ.2538 พบว่ามีการตีบแคบของหลอดลมขนาดเล็กร้อยละ 5.1 และ ปัจจุบันในเมืองใหญ่ๆโดยเฉพาะจังหวัดเชียงใหม่ พบว่าปัญหามลพิษมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้น จึงเป็นปัญหาน่าวิตกในสุขภาพของประชาชนที่อาศัยอยู่ในชุมชนนั้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งตำรวจจราจรซึ่งมีหน้าที่ต้องปฏิบัติงานบนท้องถนนวันละหลายชั่วโมง ทางคณะผู้วิจัยได้ตระหนักถึงปัญหานี้ จึงได้ทำการตรวจสมรรถภาพปอดของตำรวจจราจรจังหวัดเชียงใหม่ร่วมกับตอบแบบสอบถามประเมินปัจจัยเสี่ยงต่างๆ และอาการผิดปกติที่สัมพันธ์กับโรค

วิธีการศึกษา

เป็นการศึกษาแบบไปข้างหน้า โดยความร่วมมือของรองผู้กำกับตำรวจจราจรจังหวัดเชียงใหม่ ที่อนุญาตให้คณะผู้วิจัยไปทำการศึกษาร่วมกับการตรวจสุขภาพประจำปี โดยทำการประเมินตำรวจจราจรจังหวัดเชียงใหม่ในหัวข้อต่างๆดังนี้

1. การทดสอบสมรรถภาพปอดโดยวิธี spirometry: การแปลผล^{6,7} หลอดลมอุดกั้น (obstructive airway disease): มีอัตราส่วนของ FEV1/FVC น้อยกว่า หรือ เท่ากับร้อยละ 70 สงสัยว่าจะมีการจำกัดการขยายตัวปอด (restrictive lung disease): มีการลดลงของ FVC น้อยกว่า หรือ เท่ากับร้อยละ 80 ของค่าปกติในขณะที่อัตราส่วนของ FEV1/FVC

ปกติหรือสูงกว่าปกติ มีการตีบแคบของทางเดินหายใจขนาดเล็ก (small airway disease) เมื่อมีค่า FEF25-75% น้อยกว่าร้อยละ 65 ของค่าปกติค่าปกติของการตรวจใช้ตามแนวทางการตรวจสมรรถภาพปอดโดยสมาคมออร์เวซแห่งประเทศไทย

2. มีการตอบแบบสอบถามซึ่งถามถึงข้อมูลดังต่อไปนี้ เพศ อายุ ระยะเวลาที่ทำงาน การใช้เครื่องป้องกันการสูบบุหรี่ โรคประจำตัว และอาการของโรคระบบทางเดินหายใจ (ไอ หอบเหนื่อย)

3. ภาพถ่ายรังสีทรวงอก (อ่านผลโดยรังสีแพทย์)

ผลการศึกษา

การศึกษานี้ได้ทำช่วงเดือนมิถุนายน 2551 ช่วงเวลาเดียวกับการตรวจสุขภาพประจำปีของข้าราชการตำรวจ มีผู้เข้ารับการตรวจสมรรถภาพทางปอดทั้งสิ้น 189 รายแบ่งเป็นชาย 180 ราย หญิง 9 ราย มีอายุระหว่าง 29-60 ปีทำงานเป็นตำรวจจราจร ระหว่าง 5 เดือน ถึง 40 ปี ปฏิบัติงานวันละ 6-10 ชั่วโมงต่อวันและ ได้มีการตอบแบบสอบถาม ทั้งหมด 189 ราย โรคประจำตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม โรคภูมิแพ้ พบน้อยสุด 17 ราย (ร้อยละ 9) รองลงมาคือ หอบหืด 6 ราย (ร้อยละ 3.2) ตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวน ร้อยละประวัติโรคประจำตัวของข้าราชการตำรวจจราจร จังหวัดเชียงใหม่

ประวัติโรคประจำตัว	จำนวน(ราย)	ร้อยละ
1. ภูมิแพ้	17	9
2. หอบหืด	6	3.1
3. ไชนัสอักเสบ	1	0.5
4. วัณโรคปอด(PTB)	1	0.5

ประวัติการสูบบุหรี่ แบ่งเป็น เคยสูบแต่เลิกแล้ว 53 ราย (ร้อยละ 28) สูบประจำและยังสูบบุหรี่อยู่ 38 ราย (ร้อยละ 20.1) โดยจะสูบเฉลี่ยเท่ากับ 10.69 ซอง – ปี (pack-year คือ ผลคูณระหว่างจำนวนซองที่สูบต่อวันและจำนวนปีที่สูบ) ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 จำนวน ร้อยละประวัติการสูบบุหรี่ของข้าราชการตำรวจจราจร จังหวัดเชียงใหม่

ประวัติการสูบบุหรี่	จำนวน(ราย)	ร้อยละ
1. ไม่สูบบุหรี่	77	40.7
2. เคยสูบบ้างเลิกแล้ว	53	28
3. ยังสูบบุหรี่	38	20.1
4. นานๆ ครั้ง	19	10

การสวมใส่เครื่องป้องกันขณะปฏิบัติหน้าที่ ส่วนใหญ่ใส่บางครั้ง 79 ราย (ร้อยละ 41.8) ใส่ทุกครั้ง 55 ราย (ร้อยละ 29.1) และไม่ใส่เลย 33 ราย (ร้อยละ 17.5) ตารางที่ 3

ตารางที่ 3 จำนวน ร้อยละการสวมเครื่องป้องกันขณะปฏิบัติงานของข้าราชการตำรวจจราจร จังหวัดเชียงใหม่

การสวมเครื่องป้องกัน	จำนวน(ราย)	ร้อยละ
1. ทุกครั้ง	55	29.1
2. บางครั้ง	79	41.8
3. ไม่ใส่เลย	33	17.5

อาการทางระบบทางเดินหายใจ อาการที่พบน้อยที่สุดคือ อาการเหนื่อยหอบ 75 ราย (ร้อยละ 39.7) ส่วนใหญ่มีอาการเวลาออกกำลังกาย คือ 71 ราย (ร้อยละ 37.6) อาการไอ พบ 26 ราย (ร้อยละ 13.8) ซึ่งส่วนใหญ่ไอเป็นบางครั้งผู้เข้าร่วมการศึกษาได้รับการตรวจภาพรังสีทรวงอกทั้งหมด 189 ราย มีผลผิดปกติ 2 ราย 1 รายสงสัยโรคปอดเรื้อรัง (chronic lung disease) และ 1 รายมีการหนาตัวของเยื่อหุ้มปอด (left pleural thickening or effusion) แต่ทั้งสองรายไม่มีอาการทางระบบทางเดินหายใจ และการตรวจสมรรถภาพปอดอยู่ในเกณฑ์ปกติดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 จำนวน ร้อยละอาการทางระบบทางเดินหายใจ
ของข้าราชการตำรวจจราจร จังหวัดเชียงใหม่

อาการทางระบบทางเดินหายใจ	จำนวน(ราย)	ร้อยละ
1. อาการไอ		
1.1 ไอแห้งๆ	4	2.1
1.2 ไอบางครั้ง	6	3.1
1.3 ไอติดต่อกัน	16	8.5
2. อาการหอบเหนื่อย		
2.1 เวลาพัก	4	2.1
2.2 เวลาออกกำลังกาย	71	37.6

ตารางที่ 5 จำนวน ร้อยละผลการตรวจสมรรถภาพปอดของข้าราชการตำรวจจราจร จังหวัดเชียงใหม่

ผลการตรวจสมรรถภาพปอด	จำนวน(ราย)	ร้อยละ
1. ปกติ	168	88.9
2. มีการตีบแคบของทางเดินหายใจขนาดเล็ก	12	6.3
3. สงสัยมีการจำกัดการขยายตัวของปอด	6	3.1
4. เทคนิคไม่ถูกต้องแปลผลไม่ได้	3	1.6

อภิปรายผล

การศึกษานี้ทางคณะผู้วิจัย ได้เล็งเห็นความสำคัญของการตรวจสุขภาพประจำปีของข้าราชการตำรวจจราจร ซึ่งต้องทำเป็นประจำทุกปี จึงได้นำข้อมูลที่ได้ และมีการทำแบบสอบถามเพิ่มเติม เพื่อหาความสัมพันธ์ของปัจจัยเสี่ยงต่างๆที่มีผลต่อการทำงานของปอด และผลการศึกษาครั้งนี้ สนับสนุนผลของบุหรีและ มลพิษ ฝุ่นละอองในอากาศที่มีผลต่อการทำงานของปอด อาการทางระบบทางเดินหายใจที่พบบ่อยสุด คือ เหนื่อยหอบ 75 รายจาก 189 ราย (ร้อยละ 39.7) ส่วนใหญ่มีอาการหอบเวลาออกกำลังกาย คือ 71 ราย (ร้อยละ 36.6) และมีอาการไอ 26 ราย (ร้อยละ 13.8) ส่วนใหญ่ ไอเป็นบางครั้ง ซึ่งต่างจากการศึกษาของ เกลิม ลิวศรีสกุลและคณะ⁵ ซึ่งพบอาการไอ มากที่สุดคือ 45 ราย จาก 120 ราย (ร้อยละ 37.5) ผลการทดสอบสมรรถภาพปอดของตำรวจจราจรในเมืองเชียงใหม่พบว่า ส่วนใหญ่มีความผิดปกติชนิดที่มีการตีบแคบของทางเดินหายใจขนาดเล็ก

ผลการตรวจสมรรถภาพปอดของผู้เข้าร่วมการศึกษาทั้งสิ้น 189 ราย ปกติจำนวน 168 ราย ร้อยละ 88.9 มีการตีบแคบของทางเดินหายใจขนาดเล็ก จำนวน 12 ราย ร้อยละ 6.3 สงสัยมีการจำกัดการขยายตัวของปอดจำนวน 6 ราย ร้อยละ 3.1 และเทคนิคไม่ถูกต้องแปลผลไม่ได้แสดงจำนวน 3 ราย ร้อยละ 1.6 ตามลำดับในตารางที่ 5

12 ราย จาก 189 ราย (ร้อยละ 6.3) ซึ่งใกล้เคียงกับผลการศึกษาของ เกลิม ลิวศรีสกุลและคณะ⁵ ซึ่งพบร้อยละ 5.1 ทุกรายมีผลภาพรังสีทรวงอกปกติ มีความผิดปกติชนิดที่สงสัยว่ามีการจำกัดการขยายตัวของปอด 6 ราย (ร้อยละ 3.1) ต่างจากการศึกษาของ เกลิม ลิวศรีสกุลและคณะ⁵ ที่พบเพียง 1 ราย จาก 120 ราย (ร้อยละ 0.7) ซึ่ง 6 รายที่มีความผิดปกติดังกล่าว 1 ราย มีประวัติอุบัติเหตุ และมีปอดฉีก อีก 1 ราย มีกล้ามเนื้ออ่อนแรงจากการกดทับเส้นประสาทสันหลังที่คอ ที่เหลือไม่มีอาการผิดปกติใดๆ และผลภาพรังสีทรวงอกทุกคนปกติ ประโยชน์ของการทดสอบสมรรถภาพทางปอด นอกจากจะใช้ในการวินิจฉัยและติดตามผลการรักษาของโรคทางระบบทางเดินหายใจและหัวใจแล้ว ยังมีประโยชน์ในการประเมินผลที่เกิดจากสิ่งแวดล้อมและการทำงานได้ด้วย⁸ ความผิดปกติของสมรรถภาพปอดที่พบบ่อยที่สุดในตำรวจจราจรเมืองเชียงใหม่คือ มีการตีบแคบของทางเดินหายใจขนาดเล็ก (small air flow obstruction)

ความผิดปกติในหลอดลมดังกล่าวจะเกิดขึ้นในระยะแรกก่อนที่จะมีอาการทางปอด เกิดได้จากหลายสาเหตุ แต่สาเหตุที่พบบ่อยคือการสูบบุหรี่ และการสูดฝุ่นธาตุ ซึ่ง 12 รายที่มีความผิดปกติดังกล่าว 5 รายมีประวัติสูบบุหรี่ ส่วนอีก 7 รายไม่มีประวัติสูบบุหรี่ ซึ่งอาจเกิดจากการสูดฝุ่นธาตุเข้าไปในขณะปฏิบัติงานที่

เนื่องจากในการศึกษานี้ คณะผู้วิจัยได้ทำการศึกษาช่วงเวลาเดียวกันกับการตรวจสุขภาพประจำปีอื่นๆของข้าราชการตำรวจ ซึ่งมีการเรียกตรวจพร้อมกันหลายราย ในช่วงเวลาที่ย่ำแย่ จึงอาจมีความผิดพลาดทางเทคนิคการตรวจบ้าง อย่างไรก็ตามทางคณะผู้วิจัยพยายามให้ได้ใกล้เคียงตามแนวทางการตรวจสมรรถภาพปอด ของสมาคมออร์เวชแห่งประเทศไทยมากที่สุด นอกจากนี้ ทางคณะผู้วิจัยได้มีการวางแผนให้ความรู้แก่ข้าราชการตำรวจที่มีผลการตรวจสมรรถภาพปอดผิดปกติดังกล่าวข้างต้น และมีการติดตามผลการตรวจต่อเนื่องอย่างน้อย 3-5 ปี

เอกสารอ้างอิง

1. ชายชาญ โพธิรัตน์. โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง. ใน: นิธิพัฒน์ เจียรกุล, บรรณาธิการ. ตำราโรคระบบทางเดินหายใจ. กรุงเทพมหานคร: ห้างหุ้นส่วนจำกัด ภาพพิมพ์, 2550: 408-443.
2. Halbert RJ, Isoraka S, George D, Iqbal A. Interpreting COPD prevalence estimates. What is the true burden of disease? chest 2003; 123: 1684-1692.
3. วิชัย เอกพลากร, อรรถพันธ์ เมธาธิกุลกุล, ปฐม สวรรค์ปัญญาเลิศ และคณะ. การศึกษาเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างการทำงานในบริเวณที่มีการจราจรหนาแน่นต่อการเกิดโรคทางเดินหายใจของตำรวจจราจร พ.ศ. 2534. กองระบาดวิทยากรุงเทพมหานคร.
4. Saenghirunvattana S, Boontes N, Vongivat K. Abnormal pulmonary function test among traffic policemen in Bangkok. Rama Med J 1995; 18: 44 – 46.
5. เฉลิม ลือศรีสกุล, แสงนวล ตุงคนคร, อัญญา เลี้ยวหิรัญ. ปัญหามลพิษทางอากาศต่อการทำงานของปอด. เชียงใหม่เวชสาร. 2545; 41(2)89 - 94.
6. แนวทางการตรวจสมรรถภาพปอด สไปโรเมตริย์ โดยสมาคมออร์เวชแห่งประเทศไทย, Available from: ([http:// www.rcpt.or/guidelines/6 GuidelinePFT.pdf](http://www.rcpt.or/guidelines/6 GuidelinePFT.pdf))
7. นิธิพัฒน์ เจียรกุล. การตรวจสมรรถภาพปอด. ใน: นิธิพัฒน์ เจียรกุล, บรรณาธิการ. ตำราโรคระบบทางเดินหายใจ. กรุงเทพมหานคร: ห้างหุ้นส่วนจำกัด ภาพพิมพ์, 2550: 106-122.
8. Crapo RO. Pulmonary function testing. N Eng J Med 1994; 331: 25-30.

ผลงานการวิเคราะห์มูลเหตุของการเกิดอุบัติเหตุจราจรทางถนนของคนไทย และนักท่องเที่ยวชาว
ต่างประเทศ ในเขตอำเภอปาย จังหวัดแม่ฮ่องสอน

(Results of a Study Analyzing the Causes of Road Accidents by Thai and Foreign Nationals
In Pai District, Mae Hong Son Province)

ประณมพร ศิริภักดี พ.บ

Pranomporn Siriphakdee M.D

โรงพยาบาลปาย จังหวัดแม่ฮ่องสอน

Pai Hospital, Mae Hong Son Province

บทคัดย่อ

อำเภอปาย จังหวัดแม่ฮ่องสอน เป็นเมืองท่องเที่ยวที่มีชื่อเสียงแห่งหนึ่งในประเทศไทย ในปีงบประมาณ 2549 พบว่าอุบัติเหตุจราจรทางถนนจากรถจักรยานยนต์เป็นปัญหาสาธารณสุขใน 5 ลำดับแรกที่มีความเร่งด่วนในการแก้ปัญหา ด้วยเหตุนี้ผู้รายงานจึงได้ทำการศึกษาข้อมูลเชิงลึกโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อค้นหามูลเหตุของการเกิดอุบัติเหตุจราจรเพื่อนำข้อมูลไปใช้ในการแก้ไขปัญหาอุบัติเหตุจราจรทางถนนแบบบูรณาการ มีวิธีการศึกษาโดยทำการศึกษาเชิงพรรณนาลักษณะพฤติกรรมของการเกิดอุบัติเหตุทางถนนจากรถจักรยานยนต์ของผู้บาดเจ็บที่มารับการรักษาในโรงพยาบาลปาย ทั้งคนไทยและชาวต่างประเทศ ในช่วงวันที่ 1 ตุลาคม 2549 – 30 กันยายน 2550

ผลการศึกษาพบว่าผู้บาดเจ็บจากอุบัติเหตุจราจรทางถนนจากรถจักรยานยนต์จำนวนทั้งสิ้น 1,203 ราย คิดเป็นอัตราการบาดเจ็บ 3445.60 ต่อแสนประชากร โดยเป็นคนไทย 768 ราย นักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศ 255 รายสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุพบว่าในผู้บาดเจ็บคนไทย เกิดจากการขับรถโดยประมาท คิดเป็นร้อยละ 53.12 การดื่มแอลกอฮอล์ก่อนขับขี่ คิดเป็นร้อยละ 39.45 และเกิดจากเหตุสุดวิสัย คิดเป็นร้อยละ 7.42 สำหรับผู้บาดเจ็บที่เป็นนักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศ พบว่า เกิดจากเหตุสุดวิสัย คิดเป็นร้อยละ 80.78 จากการดื่มแอลกอฮอล์ก่อนขับขี่ คิดเป็นร้อยละ 15.29 และจากการขับขี่โดยประมาท คิดเป็นร้อยละ 3.92 โดยมีนักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศที่บาดเจ็บร้อยละ 82.74 ที่ยอมรับว่าเป็นการขับขี่รถจักรยานยนต์ครั้งแรก

ข้อเสนอแนะในการแก้ปัญหาอุบัติเหตุจราจรทางถนน หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต้องปฏิบัติตามภารกิจอย่างเป็นรูปธรรม การสร้างวินัยจราจรสำหรับคนไทยเป็นเรื่องจำเป็นเร่งด่วนที่ต้องดำเนินงานอย่างเป็นรูปธรรม สำหรับนักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศต้องเข้มงวดในเรื่องของการตรวจสอบใบขับขี่ก่อนให้เข้าจักรยานยนต์ มีระบบการฝึกสอนการขับขี่รถจักรยานยนต์ระยะสั้นสำหรับผู้ไม่เคยขับขี่รถจักรยานยนต์ และร้านเช่ารถจักรยานยนต์ต้องจัดการจักรยานยนต์ที่ง่ายต่อการขับขี่แก่นักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศ

คำสำคัญ: มูลเหตุการเกิดอุบัติเหตุทางถนน อุบัติเหตุจราจร จักรยานยนต์ นักท่องเที่ยว

Abstract

Pai District in Mae Hong Son Province is a popular tourist destination in Thailand. In the fiscal year 2006 traffic accidents by motorcycles constituted one of the five top public health problems that have to be solved urgently. For this reason the author has conducted an analytical study of data concerning accident rates with the objective of finding the causes of traffic accidents by Thai nationals and foreign tourists and to apply the data of the analysis in solving the problem of road accidents in a comprehensive manner. The methodology used was the study of reported behavior patterns leading to road accidents by motorcycle from injured patients – Thai nationals as well as foreign tourists - undergoing treatment at Pai Hospital during the period from 1 October 2006 to 30 September 2007.

The study shows that in the fiscal year 2007 there were a total of 1,203 cases of injuries with a ratio of 3445.60 per population of 100000 with 768 Thai nationals and 255 foreigners involved. Concerning the causes 53.12% drove recklessly, 39.45% drank alcohol before driving and 7.42% cases were beyond one's control . As for the foreigners 80.78% were beyond one's control, 15.29% cases DUI and 3.92% cases reckless driving . 82.74% injured foreigners admitted driving a motorcycle for the first time.

It is suggested that in order to solve the problem of road accidents the cooperation of many institutions is necessary. Moreover concerned agencies have to do their duty in an earnest manner and with concrete measures. The enforcement of traffic discipline for Thai nationals is an urgent matter that needs concrete implementations. Concerning the foreigners the main problem is lack of experience in driving. Thus strict controls of driving licenses and short-term driving courses for inexperienced people in order to obtain a certain level of expertise before the motorcycle is rented are mandatory. Furthermore motorcycle rental shops should provide vehicles that are easy to drive for tourists.

Keywords: The causes of road accidents, Traffic accidents, Motorcycle, Tourists

บทนำ

การแก้ไขปัญหาอุบัติเหตุจราจรทางถนนเป็นนโยบายหลักของกระทรวงสาธารณสุขมาตั้งแต่ พ.ศ. 2534 โดยพบว่าอุปสรรคที่สำคัญที่ทำให้ไม่สามารถลดอัตราการเกิดอุบัติเหตุจราจรทางถนนได้ตามเป้าหมาย คือ การไม่มีข้อมูลทางระบาดวิทยาที่เพียงพอสำหรับกำหนดแนวทางป้องกันและแก้ไขปัญหา¹ สถิติของสถาบันการแพทย์ด้านอุบัติเหตุและสาธารณสุข ปี 2540 มีผู้เสียชีวิตและบาดเจ็บจากอุบัติเหตุจราจร ในกลุ่มอายุ 20

ถึง 24 ปี มากที่สุด รองลงมา 25 ถึง 29 ปี และ 15 ถึง 19 ปี ตามลำดับ ทั้งนี้อุบัติเหตุเกิดจากพฤติกรรมของคนสูงถึงร้อยละ 80² การศึกษาระบาดวิทยาของอุบัติเหตุของผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์ในพื้นที่จังหวัดร้อยเอ็ด พบว่าผู้ชายประสบอุบัติเหตุมากกว่าผู้หญิง ส่วนใหญ่เกิดในกลุ่มอายุ 11 ถึง 30 ปี³ นอกจากนี้การศึกษาผู้ป่วยใหม่ที่ประสบอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์ ที่มารักษาในโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ พบว่าส่วนใหญ่เป็นผู้ชาย อายุระหว่าง 18 ถึง 22 ปี⁴

จากการวิเคราะห์ปัญหาสาธารณสุขในเขตอำเภอ ปาย พบว่าอุบัติเหตุจราจร เป็น 1 ใน 5 ลำดับแรกของ ปัญหาสาธารณสุขดังกล่าว โดยจัดเป็นปัญหาสาธารณสุข ในลำดับที่ 5 และจากการเก็บข้อมูลสถิติการให้บริการของ ห้องอุบัติเหตุฉุกเฉินของโรงพยาบาลปาย พบว่าอัตราการ บาดเจ็บจากอุบัติเหตุทางถนนสูงเกินอัตราเป้าหมายของ

กระทรวงสาธารณสุขติดต่อกันมาตลอดตั้งแต่ปี 2544 – 2549 โดยเฉพาะอุบัติเหตุทางถนนจากรถจักรยานยนต์ ซึ่ง พบว่ามีสถิติการเกิดอุบัติเหตุในนักท่องเที่ยวชาวต่าง ประเทศสูงขึ้นเรื่อยๆ อย่างต่อเนื่อง สถิติการบาดเจ็บจาก อุบัติเหตุจราจรทางถนน ตั้งแต่ ปีงบประมาณ 2544 – 2549

ปีงบประมาณ	จำนวนผู้บาดเจ็บ (ราย)		ร้อยละของสัดส่วนผู้บาดเจ็บ
	คนไทย	นักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศ	
2544	549	111	83.16 : 16.82
2545	753	146	83.76 : 16.24
2546	993	171	85.31 : 14.69
2547	729	153	82.65 : 17.36
2548	617	238	72.16 : 27.84
2549	678	271	71.44 : 28.52

จากการเกิดอุบัติเหตุของนักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศในแต่ละครั้ง มีผลกระทบต่อหลายภาคส่วนทั้งหน่วย งานราชการและผู้ประกอบการได้แก่ โรงพยาบาล, สถานี ตำรวจ, สำนักงานตำรวจท่องเที่ยว, ผู้ประกอบการร้าน เช่ารถ, ผู้ประกอบการเกสเฮาส์, ผู้เสียหายที่เป็นคู่กรณี รวมทั้งตัวผู้บาดเจ็บเองที่ไม่สามารถเดินทางท่องเที่ยวได้ ตามปกติ จากเหตุผลดังกล่าวข้างต้นทำให้ผู้รายงานมี ความสนใจในการค้นหาสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุจราจร ดังกล่าว โดยนำข้อมูลการบาดเจ็บรายบุคคลของผู้บาดเจ็บมาวิเคราะห์หาสาเหตุที่แท้จริงของการเกิดอุบัติเหตุ ในเขตอำเภอปาย เพื่อนำผลจากการวิเคราะห์ข้อ มูลดังกล่าวมาเสนอไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อใช้ประโยชน์ของข้อมูลดังกล่าวในการดำเนิน การแก้ไขปัญหา อุบัติเหตุจราจรในเขตอำเภอปายแบบบูรณาการต่อไป

วิธีการศึกษา

ผู้รายงานได้ทำการศึกษาเชิงพรรณนาลักษณะ พฤติกรรมการเกิดอุบัติเหตุทางถนนจากรถจักรยานยนต์

ของผู้บาดเจ็บที่มารับการรักษาในโรงพยาบาลปาย ทั้งคน ไทยและนักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศ ในช่วงวันที่ 1 ตุลาคม 2549 – 30 กันยายน 2550 เก็บข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับอายุ เพศ ลักษณะการเกิดอุบัติเหตุ ปัจจัยของการเกิดอุบัติเหตุ และการวิเคราะห์ทางสถิติ ใช้สถิติเชิงพรรณนาเพื่อนำเสนอผล การศึกษาเป็นคำร้อยละ

ผลการศึกษา

จากการศึกษาการเกิดอุบัติเหตุจราจรทางถนน ใน ระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม 2549 – 30 กันยายน 2550 มีผู้บาดเจ็บจากอุบัติเหตุรถจักรยานยนต์ทั้งสิ้น 1,203 ราย แบ่งเป็น คนไทย 768 ราย คิดเป็นร้อยละ 75.07 ของผู้บาดเจ็บทั้งหมด และนักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศ 255 ราย คิดเป็นร้อยละ 24.92 ของผู้บาดเจ็บทั้งหมด

กลุ่มอายุของผู้บาดเจ็บส่วนใหญ่อยู่ในช่วงอายุ 25 ปีขึ้นไป หรือวัยผู้ใหญ่ซึ่งเป็นวัยที่ทำงานหารายได้ คิดเป็น ร้อยละ 53.07 กลุ่มอายุผู้บาดเจ็บรองลงมาได้แก่กลุ่มอายุ 19-24 ปี ซึ่งเป็นกลุ่มวัยรุ่น และนักศึกษาที่เรียนระดับชั้น

อุดมศึกษา พบร้อยละ 24.14 ส่วนในกลุ่มเด็กโต และนักเรียนชั้นประถมศึกษาพบน้อยที่สุด ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวน และร้อยละของอายุผู้บาดเจ็บเกิดอุบัติเหตุจราจรทางถนนที่มารับการรักษาในโรงพยาบาล

อายุผู้บาดเจ็บ	จำนวน (คน)	คิดเป็น %
6 - 12 ปี	30	2.93
13 - 18 ปี	203	19.84
19 - 24 ปี	247	24.14
25 ปีขึ้นไป	543	53.08
รวมทั้งหมด	1023	100.00

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละประเภทของผู้บาดเจ็บที่มารับการรักษาในโรงพยาบาล

ประเภทผู้บาดเจ็บ	คนไทย		นักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศ		รวม	ร้อยละ
	จำนวน (ราย)	ร้อยละ	จำนวน (ราย)	ร้อยละ		
คนขับ	594	77.34	195	76.47	789	77.13
ผู้โดยสาร	150	19.53	52	20.39	202	19.75
คนเดินเท้า	24	3.13	8	3.14	32	3.13
รวม	768	100.00	255	100.00	1023	100.00

เมื่อวิเคราะห์ข้อมูลเรื่องเพศของผู้บาดเจ็บพบว่า ผู้บาดเจ็บในภาพรวมส่วนใหญ่เป็นเพศชายมากกว่าเพศหญิง แต่เมื่อแยกตามเชื้อชาติ จะพบว่าผู้บาดเจ็บคนไทย ร้อยละ 79.95 เป็นเพศชาย ซึ่งแตกต่างจากผู้บาดเจ็บที่เป็น

ตารางที่ 3 จำนวนและร้อยละจำแนกตามเพศของผู้บาดเจ็บที่มารับการรักษาในโรงพยาบาล

เพศผู้บาดเจ็บ	คนไทย		นักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศ		รวม	ร้อยละ
	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ		
ชาย	614	79.95	152	59.61	766	74.88
หญิง	154	20.05	103	40.39	257	25.12
รวม	768	100.00	255	100.00	1023	100.00

ลักษณะการเกิดอุบัติเหตุส่วนใหญ่ในผู้บาดเจ็บคนไทย และนักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศเป็นการเกิดอุบัติเหตุโดยการล้ม หรือแฉลบเอง โดยในนักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศพบมากถึงร้อยละ 90.98 ส่วนการเกิด

ผลการวิเคราะห์ประเภทของผู้บาดเจ็บจากอุบัติเหตุจราจรทางถนน พบว่าผู้บาดเจ็บทั้งคนไทย และนักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศ พบประเภทผู้บาดเจ็บคล้ายคลึงกัน คือ ร้อยละ 77.13 ของผู้บาดเจ็บเป็นคนขับ รองลงมา ร้อยละ 19.75 เป็นผู้โดยสาร หรือคนซ้อนท้าย ส่วนคนเดินเท้า เป็นกลุ่มที่ได้รับบาดเจ็บจากอุบัติเหตุที่น้อยที่สุดเนื่องจากไม่ได้อยู่บนยานพาหนะ ดังตารางที่ 2

นักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศเนื่องจากพบผู้บาดเจ็บเพศชายและหญิงใกล้เคียงกัน โดยพบว่าผู้บาดเจ็บร้อยละ 59.61 เป็นเพศชาย และร้อยละ 40.39 เป็นเพศหญิง ดังตารางที่ 3

อุบัติเหตุในลักษณะการชนกับยานพาหนะอื่นจะพบในผู้บาดเจ็บคนไทยมากกว่า โดยพบร้อยละ 21.74 ในขณะที่ในนักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศพบเพียงร้อยละ 3.92 และพบว่ามี การเกิดอุบัติเหตุในลักษณะการมีแผลรอยไหม้ที่

บริเวณท้องโดยมีลมแลบในนักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศ ผู้บาดเจ็บคนไทยเลย ดังตารางที่ 4
ร้อยละ 1.96 ในขณะที่ไม่พบการบาดเจ็บในลักษณะนี้ใน

ตารางที่ 4 จำนวนและร้อยละของลักษณะการเกิดอุบัติเหตุของผู้บาดเจ็บที่มาการรักษาในโรงพยาบาล

ลักษณะการเกิดอุบัติเหตุ	คนไทย		นักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศ		รวม	ร้อยละ
	จำนวน(ราย)	ร้อยละ	จำนวน(ราย)	ร้อยละ		
ล้ม/แฉลบเอง	546	71.09	232	90.98	778	76.05
ชนกับยานพาหนะอื่น	167	21.74	10	3.92	177	17.30
ชนสิ่งกีดขวาง	55	7.16	8	3.14	63	6.16
โดนท่อไอเสียรถ	0	0.00	5	1.96	5	0.49
รวม	768	100.00	255	100.00	1023	100.00

เมื่อวิเคราะห์มูลเหตุของการเกิดอุบัติเหตุ ในคนไทยพบว่าส่วนใหญ่เกิดจากการขับขี่โดยประมาทถึงร้อยละ 53.13 มูลเหตุรองลงมา คือ เมาสุราแล้วขับขี่ ร้อยละ 39.45 โดยพบที่เกิดจากเหตุสุวิสัย เช่น สุนัขวิ่งตัดหน้ารถเพียงร้อยละ 7.42 เท่านั้น สำหรับในนักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศพบว่ามีมูลเหตุส่วนใหญ่เกิดจากเหตุสุวิสัยถึงร้อยละ 80.78 จากการสัมภาษณ์พบว่าเหตุสุวิสัยหลายประการ ส่วนใหญ่เกิดจากการควบคุมรถไม่ได้เนื่องจากขาดความชำนาญในการขับขี่ เช่น ขณะออกรถบิดคันเร่งเร็วเกินไป, เหยียบเบรคกะทันหัน, ล้มในขณะที่กำลังเลี้ยวรถ,

ตารางที่ 5 มูลเหตุของการเกิดอุบัติเหตุของผู้บาดเจ็บที่มาการรักษาในโรงพยาบาล

สาเหตุ	คนไทย		นักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศ		รวม	ร้อยละ
	จำนวน(ราย)	ร้อยละ	จำนวน(ราย)	ร้อยละ		
ดื่มแอลกอฮอล์ก่อนขับขี่	303	39.45	39	15.29	342	33.43
ขับรถโดยประมาท	408	53.13	10	3.92	418	40.86
เหตุสุวิสัย	57	7.42	206	80.78	263	25.71

ผู้รายงานสนใจเรื่องอัตราการสวมหมวกนิรภัยขณะขับขี่จักรยานยนต์ จึงได้เก็บข้อมูลเกี่ยวกับการสวมหมวกนิรภัย พบว่านักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศถึงร้อยละ 52.55 ที่เกิดอุบัติเหตุสวมหมวกนิรภัยขณะขับขี่ โดยมากกว่าคนไทยซึ่งมีเพียงร้อยละ 16.80 ของผู้บาดเจ็บที่สวม

ต้องการหยุดรถแต่ลืมนำเบรคอยู่ที่ไหน, ขับรถบนถนนขรุขระแล้วควบคุมรถไม่ได้ เป็นต้น มูลเหตุรองลงมา คือ การดื่มสุราแล้วขับขี่พบร้อยละ 15.29 ซึ่งน้อยกว่าผู้บาดเจ็บคนไทยชัดเจน และพบการเกิดอุบัติเหตุจากการขับขี่โดยประมาทเพียงร้อยละ 3.92 ดังรายละเอียดในตารางที่ 5

ในจำนวนผู้ขับขี่ที่เป็นนักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศที่บาดเจ็บทั้งหมด 255 ราย ขอมริบว่าการขับขี่รถจักรยานยนต์ในครั้งนี้ที่เกิดอุบัติเหตุเป็นการขับขี่ครั้งแรกในชีวิตถึง 211 ราย คิดเป็นร้อยละ 82.75 ของผู้บาดเจ็บที่เป็นนักท่องเที่ยวทั้งหมด

หมวกนิรภัยขณะขับขี่ จากข้อมูลนี้สามารถนำไปเชื่อมโยงกับอัตราการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุรถจักรยานยนต์ได้ว่า คนไทยโอกาสเสียชีวิตจากการบาดเจ็บรุนแรงที่สมองขณะเกิดอุบัติเหตุได้มากกว่านักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศประมาณ 3 เท่า โดยพบว่าผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนน

จากรถจักรยานยนต์ในปีงบประมาณ 2550 เป็นคนไทย ทั้งหมด รวม 7 คน โดยไม่พบผู้เสียชีวิตที่เป็นนักท่องเที่ยว ตารางที่ 6 จำนวนผู้บาดเจ็บที่สวมหมวกนิรภัยขณะขับขี่ในขณะเกิดอุบัติเหตุของผู้บาดเจ็บที่ได้รับการรักษาในโรงพยาบาล

การสวมหมวกนิรภัยขณะขับขี่	คนไทย		นักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศ		รวม	ร้อยละ
	จำนวน(ราย)	ร้อยละ	จำนวน(ราย)	ร้อยละ		
สวม	129	16.80	134	52.55	263	25.71
ไม่สวม	639	83.20	121	47.45	760	74.29

ตารางที่ 7 ความรุนแรงของการบาดเจ็บ และจำนวนผู้เสียชีวิตที่ได้รับการรักษาในโรงพยาบาล

ความรุนแรงของการบาดเจ็บ	จำนวน	ร้อยละ
เล็กน้อยถึงปานกลาง	957	93.55
บาดเจ็บสาหัส (ส่งต่อ)	59	5.77
เสียชีวิต	7	0.68
รวม	1,023	100

อภิปรายผล

จากข้อมูลการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุจราจรทางถนน ในปีงบประมาณ 2550 ในเขตอำเภอป่าของคนไทย และนักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศข้างต้น จะเห็นได้ว่าอัตราการเกิดอุบัติเหตุในภาพรวมสูงขึ้นจาก 949 ราย ในปีงบประมาณ 2549 เป็น 1,203 ราย โดยในปีงบประมาณ 2550 จำนวนผู้บาดเจ็บคนไทยสูงขึ้นจาก 678 ราย ในปีงบประมาณ 2549 เป็น 768 ราย ในปีงบประมาณ 2550 ในขณะที่นักท่องเที่ยวมีจำนวนผู้บาดเจ็บลดลง จาก 271 ราย ในปีงบประมาณ 2549 เหลือ 255 ราย ในปีงบประมาณ 2550 ซึ่งพบว่าสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุ ในคนไทยส่วนใหญ่เกิดจากการขับขี่โดยประมาทถึงร้อยละ 53.13 รองลงมาคือ เมาสุราแล้วขับขี่ ร้อยละ 39.45 และเกิดจากเหตุสุดวิสัยเพียงร้อยละ 7.42 สำหรับในนักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศพบว่าสาเหตุส่วนใหญ่เกิดจากเหตุสุดวิสัยถึงร้อยละ 80.78 อันเนื่องมาจากการขาดความชำนาญในการขับขี่ รองลงมา

ชาวต่างประเทศเลย ซึ่งผู้เสียชีวิตเกือบทั้งหมดมีกลิ่นสุรา และไม่สวมหมวกนิรภัยขณะขับขี่ ดังตารางที่ 6 และ 7

คือ การดื่มสุราแล้วขับขี่พบร้อยละ 15.29 และพบการเกิดอุบัติเหตุจากการขับขี่โดยประมาทเพียงร้อยละ 3.92 ในจำนวนผู้ขับขี่ที่เป็นนักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศที่บาดเจ็บทั้งหมด 255 ราย ยอมรับว่าการขับขี่รถจักรยานยนต์ในครั้งนี้ที่เกิดอุบัติเหตุเป็นการขับขี่ครั้งแรกในชีวิตถึง 211 ราย คิดเป็นร้อยละ 82.75 ของผู้บาดเจ็บที่เป็นนักท่องเที่ยวทั้งหมด จากการวิเคราะห์ข้อมูลการเกิดอุบัติเหตุในครั้งนี้อยู่ใกล้เคียงกับสถานการณ์สุขภาพประเทศไทย เกี่ยวกับสถานการณ์อุบัติเหตุทางถนนจาก ปีที่ 2 ฉบับที่ 9 กุมภาพันธ์ 2549 พบว่าสาเหตุที่พบมากที่สุด ได้แก่ การขับขี่โดยประมาท ไม่ปฏิบัติตามกฎหมายจราจร ได้แก่ การขับรถเร็วเกินอัตราที่กำหนด การตัดหน้ากระชั้นชิด การแซงรถผิดกฎหมาย การฝ่าฝืนไฟจราจร การไม่ให้สัญญาณขณะจอด ชะลอ หรือเลี้ยวรถ การขับรถตามหลังแบบกระชั้นชิด การฝ่าฝืนป้ายหยุด ไม่ขับรถในช่องซ้ายสุด ขับรถผิดช่องทาง รวมเป็นร้อยละ 64.55 จากการศึกษาพบสาเหตุลำดับรองลงมาของการเกิดอุบัติเหตุ คือ การดื่มสุราแล้วขับขี่ โดยพบร้อยละ 39.45 มากกว่าที่พบจากข้อมูลสถานการณ์อุบัติเหตุทางถนนจาก ปีที่ 2 ฉบับที่ 9 กุมภาพันธ์ 2549 ซึ่งพบสาเหตุการเมาสุราเพียงร้อยละ 3.40⁵ แต่เมื่อเทียบกับรายงานสถิติอุบัติเหตุช่วงสงกรานต์ พ.ศ. 2549 และ พ.ศ. 2550 ของประเทศไทยศึกษาโดยเครือข่ายลดอุบัติเหตุ พบว่ามีสาเหตุการเกิดอุบัติเหตุจราจร

มาจากการเมาสุราใกล้เคียงกับการศึกษาในครั้งนี้ โดยพบว่าในปี 2549 ผู้บาดเจ็บดื่มสุรา ร้อยละ 36.81 และปี 2550 ร้อยละ 39.56⁶ และจากการศึกษาในครั้งนี้พบสาเหตุจากการเมาสุราร้อยละ 39.45 รวมทั้งใกล้เคียงกับระดับความรุนแรงของอุบัติเหตุจากการขับขีรถจักรยานยนต์ที่มารับการรักษาในโรงพยาบาลพุทธชินราช พิษณุโลก พบพฤติกรรมการดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ ร้อยละ 39.6⁷

สรุป

ผู้บาดเจ็บจากอุบัติเหตุจราจรทางถนนในการศึกษานี้ส่วนใหญ่เกิดอุบัติเหตุเนื่องจากตัวบุคคล โดยในผู้บาดเจ็บที่เป็นคนไทยสาเหตุหลักคือ การขับขีโดยประมาท เช่น ขับเร็วเกิดอัตราที่กฎหมายกำหนด รองลงมา คือ ดื่มสุราแล้วขับขี ส่วนในผู้บาดเจ็บที่เป็นนักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศสาเหตุหลักเป็นเรื่องของเหตุสุดวิสัยจากการควบคุมรถจักรยานยนต์ไม่ได้ก่อนเกิดอุบัติเหตุ ซึ่งสรุปได้ว่าเป็นการขาดความชำนาญในการขับขี ดังนั้นในการลดอัตราการเกิดอุบัติเหตุของเขตอำเภอป่าตอง ต้องมุ่งเน้นไปที่การสร้างวินัยจราจรให้กับผู้ขับขี โดยในคนไทยต้องเข้มงวด ในการใช้กฎหมายจราจรให้มากขึ้น ส่วนการลดอัตราการเกิดอุบัติเหตุในนักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศต้องเน้นในเรื่องของการตรวจสอบใบขับขีรถจักรยานยนต์ การสร้างความชำนาญในการขับขีก่อนให้เช่ารถจักรยานยนต์ รวมทั้งการจัดการรถจักรยานยนต์ที่ขับขีได้สะดวกแก่นักท่องเที่ยว เช่น จัดหารถจักรยานยนต์ระบบไม่มีเกียร์ เป็นต้น

เอกสารอ้างอิง

1. ชไมพันธ์ สันติกาญจน์ รูปแบบใหม่ของการเฝ้าระวังการบาดเจ็บในระดับจังหวัด วารสารวิชาการสาธารณสุข กระทรวงสาธารณสุข ปีที่ 8 ฉบับที่ 1 หน้า 12 – 24 2542
2. ทศพร อุทธิเสน ศิริวรรณ แวและ ดาวรุ่ง มินะวานิชย์ และ เพ็ญศรี ศรีทองไหม ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการตอบสนองนโยบาย เมาไม่ขับ ของผู้ขับขีรถจักรยานยนต์ ในอำเภอเบตง จังหวัดยะลา วารสารวิชาการสาธารณสุข กระทรวงสาธารณสุข ปีที่ 12 ฉบับที่ 2 หน้า 241 – 246 2546
3. ปิยพงษ์ รัตนอาภา และคณะ ระบาดวิทยาอุบัติเหตุจราจรรถจักรยานยนต์ อำเภอสุวรรณภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด หน้า 209 2543
4. สมจินดา ชมพูนุท อุบัติเหตุจักรยานยนต์และปัจจัยที่เกี่ยวข้อง ณ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ หน้า 26 2545
5. ยอดพล ธนาภิรณและคณะ สถานการณ์สุขภาพประเทศไทย ปีที่ 2 ฉบับที่ 9 กุมภาพันธ์ 2549 สถานการณ์อุบัติเหตุทางถนน หน้า 3 (6 หน้า) สืบค้นจาก www.hiso.or.th/hiso/hiso_eventThai.php เมื่อวันที่ 31 สิงหาคม 2551
6. สำนักงานเครือข่ายลดอุบัติเหตุ สถิติอุบัติเหตุช่วงเทศกาล 2550 หน้า 1 สืบค้นจาก <http://www.haihealth.or.th/node/1948> เมื่อ 31 สิงหาคม 2551
7. เสาวนีย์ ติมูล กอบโชค วุฒิชัยวินัยกิจ. ระบาดวิทยาของผู้บาดเจ็บจากการขับขีรถจักรยานยนต์ที่มารับการรักษาในโรงพยาบาลพุทธชินราช พิษณุโลก สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 9 จ.พิษณุโลก สืบค้นจาก <http://dpc9.ddc.moph.go.th/group/ncd/RESEARCH/Epi.htm> เมื่อ 31 สิงหาคม 2551

ผลของการเปรียบเทียบการวินิจฉัยและการรักษาในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังของโรงพยาบาลสันกำแพง
จังหวัดเชียงใหม่ กับแนวทางการวินิจฉัยและการรักษาของสมาคมอุรเวชช์แห่งประเทศไทย
(Comparison the Diagnosis and Treatments of Patients with Chronic Obstructive
Pulmonary Disease (COPD) at Sankampang Hospital, Chiang Mai, with the Standards and
Guidelines from the Thoracic Society of Thailand)

สุภาพร ไชยะคำ ภ.บ.

โรงพยาบาลสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่

Supaporn Chaiyakam B.Sc.in Pharm

Sankampang Hospital Chiang Mai

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบผลการวินิจฉัยและการรักษาในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังของโรงพยาบาลสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่ กับแนวทางการวินิจฉัยและการรักษาของสมาคมอุรเวชช์แห่งประเทศไทย ใช้รูปแบบการศึกษาเชิงพรรณนา ทำการศึกษาแบบย้อนหลัง ระหว่างวันที่ 1 พฤษภาคม ถึง 31 สิงหาคม พ.ศ. 2551 โดยเก็บข้อมูลจากแบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลและแบบบันทึกระดับความรุนแรงของโรคและรายการยาของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง จำนวน 152 ราย การวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติเชิงพรรณนาแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการศึกษาพบว่า การวินิจฉัยและการรักษาเป็นไปตามแนวทางการวินิจฉัยและการรักษาของสมาคมอุรเวชช์คิดเป็นร้อยละ 44.1 ไม่เป็นไปตามแนวทางการรักษาของสมาคมอุรเวชช์ถึงร้อยละ 55.9 ผลการศึกษาที่ไม่เป็นไปตามแนวทางการวินิจฉัยและการรักษาของสมาคมอุรเวชช์โดยผู้ประกอบวิชาชีพวินิจฉัยและการรักษาเกินกว่าแนวทางการวินิจฉัยและการรักษาของสมาคมอุรเวชช์คิดเป็นร้อยละ 7.9 วินิจฉัยและการรักษาต่ำกว่าแนวทางการวินิจฉัยและการรักษาของสมาคมอุรเวชช์ร้อยละ 22.4 และมีกลุ่มตัวอย่างไม่เข้าข่ายเป็นผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังคิดเป็นร้อยละ 25.7 เนื่องจากผู้ประกอบวิชาชีพวินิจฉัยและการรักษาตามอาการทางคลินิก โดยไม่ทราบผลการตรวจสมรรถภาพปอด จึงจัดเป็นกลุ่มที่ต้องเปลี่ยนการวินิจฉัยเป็นโรคอื่น และจัดผู้ป่วยกลุ่มนี้อยู่ในกลุ่มที่ผู้ประกอบวิชาชีพวินิจฉัยและการรักษาไม่เป็นไปตามแนวทางการรักษาของสมาคมอุรเวชช์

จากการศึกษานี้เพื่อนำผลการศึกษาที่ได้มาใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาแนวทางปฏิบัติทางคลินิกสำหรับผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังให้แก่ทีมสหวิชาชีพใช้ร่วมกันในการดูแลผู้ป่วยอย่างมีประสิทธิภาพและเกิดประโยชน์ต่อผู้ป่วย ผู้ให้บริการ และสถานบริการต่อไป

คำสำคัญ: โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง การวินิจฉัยและการรักษา

Abstract

The purpose of this study is to determine whether or not diagnosis and treatments of patients with COPD at Sankampang Hospital, Chiang Mai, are allied the standards and guidelines by the Thoracic Society of Thailand. Historical data analysis is used to explain results of this study. Information was selectively gathered from a group of 152 patients, including personal data, stage of severity and medication records between 1 May 2008 and 31 August 2008. The result of frequency, percentage, mean and average, and standard deviation of the data will be presented.

The study shows that only 44.1% of patients had received the same diagnosis and treatments as indicated in the standards and guidelines by the Thoracic Society of Thailand, while another 55.9% were not related with the standards and guidelines. Around 7.9% of those patients, who had not received diagnosis and treatments properly, received medical therapy more than needed. On the other hand, 22.4% of patients could only get sub-standard therapy. However, 25.7% of patients were wrongly assessed by the physician since there was no physical examination and testing performed. As a result, these non-COPD patients would be classified the same group as those, who received improper diagnosis and treatments.

The result of this study can be useful for Patient Care Team and others in order to develop practical standards and guidelines for efficient and effective clinical assessment and therapy, and improve the quality of care provided to patients with COPD in the future.

Keywords: COPD, Diagnosis and Treatments

บทนำ

โรคปอดอุดกั้นเรื้อรังเป็นสาเหตุของการเสียชีวิตสูงเป็นลำดับที่ 4 ของโลก ในปีพ.ศ.2545 ประมาณว่ามีผู้เสียชีวิตจากโรคนี้สูงถึง 2.75 ล้านคนหรือร้อยละ 4.8 ของการเสียชีวิตทั่วโลก ในทศวรรษข้างหน้ามีแนวโน้มที่จะพบผู้ป่วยเพิ่มและเสียชีวิตมากขึ้นเกือบ 2 เท่า คาดว่าในปี พ.ศ.2563 จะเป็นสาเหตุการเสียชีวิตเป็นลำดับที่ 3 ของประชากรโลก โรคนี้ยังนับเป็นโรคที่เป็นภาระสูง¹ จากสถิติโรงพยาบาลสันกำแพง มีอัตราป่วยในปีพ.ศ.2549 ถึง 2550 เป็น 432 และ 470 รายต่อแสนประชากรตามลำดับ และจากสถิติ 10 อันดับโรคในปีพ.ศ.2550 โรคปอดอุดกั้นเรื้อรังอยู่ในอันดับที่ 5 ของแผนกผู้ป่วยนอกและอยู่ในลำดับที่ 2 ของแผนกผู้ป่วยในจากข้อมูลดังกล่าวแสดงให้เห็น

เห็นว่าสถิติผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังเข้ามารับการรักษาในโรงพยาบาลสันกำแพงเพิ่มสูงขึ้น และเป็นโรคที่มีภาระค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลสูงเป็นอันดับต้น ดังนั้นจึงทำให้ผู้ศึกษาสนใจติดตามผลการวินิจฉัยและรักษาผู้ป่วยของผู้ประกอบวิชาชีพ ซึ่งที่ผ่านมายังไม่มีเครื่องสไปโรมิเตอร์ใช้ในโรงพยาบาล เปรียบเทียบกับแนวทางการวินิจฉัยและรักษาของสมาคมอุรเวชช์แห่งประเทศไทยซึ่งกำหนดให้มีการตรวจวัดสมรรถภาพปอดด้วยวิธีสไปโรเมตรี² และถือเป็นวิธีการวินิจฉัยโรคที่เป็นมาตรฐานสำหรับโรคนี้³ เพื่อนำผลการศึกษาที่ได้มาใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาแนวทางปฏิบัติทางคลินิกสำหรับผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังให้แก่ทีมสหวิชาชีพใช้ในการร่วมกันดูแลผู้ป่วยอย่างมีประสิทธิภาพและเกิดประโยชน์ต่อผู้ป่วย ผู้ให้บริการ

และสถานบริการต่อไป การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบการวินิจฉัยระดับความรุนแรงของโรคและการรักษาผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังโดยการส่งจ่ายยาของผู้ประกอบวิชาชีพกับแนวทางการรักษาของสมาคมอูรเวชแห่งประเทศไทย

วิธีการศึกษา

การศึกษานี้เป็นการศึกษาแบบย้อนหลัง (Retrospective study) เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง โดยใช้แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลและแบบบันทึกระดับความรุนแรงของโรคและรายการยาของผู้ป่วย เป็นเครื่องมือที่สร้างขึ้นเอง มีระยะเวลาที่ใช้ในการศึกษาคั้งแต่ 1 พฤษภาคม ถึง 31 สิงหาคม พ.ศ. 2551 ประชากรเป้าหมายคือผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังแผนกผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาลสันกำแพง กลุ่มตัวอย่างมีการคัดเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling) คือเป็นผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่ผ่านการตรวจสมรรถภาพปอดด้วยวิธี สไปโรเมทรีซ์ ได้กลุ่มตัวอย่าง 152 ราย

การวิเคราะห์ข้อมูลใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS version 10 วิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลและข้อมูลผลการเปรียบเทียบการวินิจฉัยและการรักษาผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังโดยการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

นิยามศัพท์

ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง หมายถึง บุคคลที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่เข้ามารับการรักษาพยาบาลแผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่

การวินิจฉัยและการรักษาของผู้ประกอบวิชาชีพ หมายถึง การประเมินระดับความรุนแรงของโรคในผู้ป่วยของผู้ประกอบวิชาชีพจากอาการทางคลินิก การซักประวัติ

และการตรวจร่างกายโดยไม่มีการตรวจวัดสมรรถภาพปอดด้วยวิธีสไปโรเมทรีซ์ และให้การรักษาด้วยการส่งจ่ายยาตามระดับความรุนแรงของโรค

แนวทางการวินิจฉัยและการรักษาของสมาคมอูรเวช หมายถึง การประเมินระดับความรุนแรงของโรคในผู้ป่วยจากการตรวจวัดสมรรถภาพปอดด้วยวิธีสไปโรเมทรีซ์ ร่วมกับอาการทางคลินิก และรักษาพยาบาลตามแผนการรักษาผู้ป่วยด้วยวิธีเภสัชบำบัด

ผลการศึกษา

ข้อมูลส่วนบุคคล กลุ่มตัวอย่างมีอายุเฉลี่ย 69.15 ± 9.98 ปี ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย เป็นกลุ่มที่มีอายุมากกว่า 60 ปี จบการศึกษาในระดับชั้นประถมศึกษา ไม่ได้ประกอบอาชีพ สิทธิการรักษาพยาบาลใช้บัตรประกันสุขภาพ และประวัติการสูบบุหรี่คือเมื่อก่อนเคยสูบบุหรี่แต่ตอนนี้เลิกแล้ว (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง (n=152 คน)

ลักษณะที่ศึกษา	จำนวน (คน)	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	93	61.2
หญิง	59	38.8
อายุ		
ไม่เกิน 60 ปี	33	21.7
มากกว่า 60 ปี	119	78.3
($x = 69.15$, $SD = 9.98$)	Range 41-91 ปี	
สถานภาพสมรส		
โสด	11	7.2
คู่	101	66.5
หม้าย , หย่า	40	26.3
การศึกษา		
ไม่ได้เรียน/ต่ำกว่าประถม	53	34.9
ประถมศึกษา	96	63.2
มัธยมศึกษา 1-3	0	0

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง (n=152 คน) (ต่อ)

ลักษณะที่ศึกษา	จำนวน (คน)	ร้อยละ
มัธยมศึกษา 4-6 หรือ ปวช.	1	0.6
ปริญญาตรี	2	1.3
สูงกว่าปริญญาตรี	0	0
อาชีพ		
ไม่ได้ทำงาน	97	63.8
รับจ้าง	36	23.7
เกษตรกร	15	9.9
ค้าขาย	3	1.9
ข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ	1	0.7
สิทธิการรักษา		
บัตรประกันสุขภาพ	141	92.8
ข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ	10	6.6
บัตรประกันสังคม	0	0
ชำระเงินเอง	1	0.6
ประวัติการสูบบุหรี่		
ไม่สูบ	28	18.4
เคยสูบและเลิกแล้ว	93	61.2
สูบบุหรี่	31	20.4

ตารางที่ 2 ผลการเปรียบเทียบการวินิจฉัยและรักษาของผู้ประกอบวิชาชีพกับการวินิจฉัยของสมาคมอุรเวชช์แห่งประเทศไทย (n=152)

ระดับความรุนแรงของโรค	การวินิจฉัยและรักษาของผู้ประกอบวิชาชีพ		การวินิจฉัยของสมาคมอุรเวชช์	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
กลุ่มไม่เข้าข่ายโรค COPD	39	25.7	39	25.7
ระดับอ่อน (mild)	19	12.5	22	14.5
ระดับปานกลาง (moderate)	64	42.1	43	28.3
ระดับรุนแรง (severe)	27	17.8	32	21.1
ระดับรุนแรงมาก (very severe)	3	2	16	10.5

ผลการวินิจฉัยและการรักษาของผู้ประกอบวิชาชีพกับแนวทางการรักษาของสมาคมอุรเวชช์แห่งประเทศไทย

การวินิจฉัยและการรักษาเป็นไปตามแนวทางการรักษาของสมาคมอุรเวชช์คิดเป็นร้อยละ 44.1 ไม่เป็นไป

จากผลการศึกษาพบว่าผู้ประกอบวิชาชีพวินิจฉัยและรักษาผู้ป่วยอยู่ในระดับความรุนแรงของโรคเป็นระดับอ่อน (mild) ร้อยละ 12.5 ระดับปานกลาง (moderate) ร้อยละ 42.1 ระดับรุนแรง (severe) ร้อยละ 17.8 ระดับรุนแรงมาก (very severe) ร้อยละ 2.0 แต่เมื่อผ่านการตรวจสอบรพภาพปอดด้วยวิธีสไปโรเมทรีพบว่าผู้ป่วยเป็นระดับอ่อน (mild) ร้อยละ 14.5 ระดับปานกลาง (moderate) ร้อยละ 28.3 ระดับรุนแรง (severe) ร้อยละ 21.1 ระดับรุนแรงมาก (very severe) ร้อยละ 10.5 และร้อยละ 25.7 ที่ผู้ประกอบวิชาชีพวินิจฉัยระดับความรุนแรงจากอาการทางคลินิกกว่าเป็นผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังและสั่งจ่ายยา แต่เมื่อผ่านการตรวจสอบรพภาพปอดด้วยวิธีสไปโรเมทรีพบว่าผู้ป่วยที่ไม่เข้าข่ายเป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังซึ่งถือว่าผู้ป่วยเป็นโรคอื่น (ตารางที่ 2)

ตามแนวทางการรักษาของสมาคมอุรเวชช์ถึงร้อยละ 55.9 ผลการศึกษาที่ไม่เป็นไปตามแนวทางการรักษาของสมาคมอุรเวชช์โดยผู้ประกอบวิชาชีพวินิจฉัยและรักษาเกินกว่าแนวทางการรักษาของสมาคมอุรเวชช์คิดเป็นร้อยละ 7.9

วินิจฉัยและรักษาต่ำกว่าแนวทางทางการรักษาของสมาคม
อูรเวชช์ ร้อยละ 22.4 และพบว่ามีกลุ่มตัวอย่างไม่เข้าข่าย
เป็นผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังร้อยละ 25.7 จึงจัดผู้ป่วย

ตารางที่ 3 ผลการวินิจฉัยและการรักษาโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังของผู้ประกอบวิชาชีพกับแนวทางการรักษาของสมาคมอูรเวชช์แห่งประเทศไทย (n=152)

ผลการวินิจฉัยและการรักษาเทียบกับแนวทางของสมาคมอูรเวชช์	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง(คน)	ร้อยละ
ต่ำกว่าแนวทางมาตรฐาน	34	22.4
เป็นไปตามแนวทางมาตรฐาน	67	44.1
เกินกว่าแนวทางมาตรฐาน	12	7.9
เปลี่ยนการวินิจฉัยโรคและแนวทางการรักษา	39	25.7

อภิปรายผล

ผลการวินิจฉัยและการรักษาของผู้ประกอบวิชาชีพเป็นไปตามแนวทางการวินิจฉัยและการรักษาของสมาคมอูรเวชช์คิดเป็นร้อยละ 44.1 และไม่เป็นไปตามแนวทางการวินิจฉัยและการรักษาของสมาคมอูรเวชช์ถึงร้อยละ 55.9 ผู้ประกอบวิชาชีพวินิจฉัยและรักษาเกินกว่าแนวทางการวินิจฉัยและการรักษาของสมาคมอูรเวชช์คิดเป็นร้อยละ 7.9 จะส่งผลในเรื่องการสูญเสียงบประมาณในการสั่งซื้อยามาใช้รักษาผู้ป่วยและการใช้ยาที่เกินระดับความรุนแรงของโรคจะส่งผลกระทบต่อสุขภาพ เช่น ยาสูดชนิดสเตียรอยด์ซึ่งเป็นยาที่มีราคาแพงเมื่อใช้เป็นประจำมีความเสี่ยงต่อการเกิดต่อกระดูกและคอหอยสูงขึ้น มีเลือดออกง่ายในชั้นใต้ผิวหนังเพิ่มขึ้น 2 เท่า และที่สำคัญเมื่อมีการหยุดใช้ยาสูดสเตียรอยด์จะทำให้เกิดภาวะโรคกำเริบหลังหยุดยา นอกจากนี้ยังพบกลุ่มตัวอย่างที่ขาดการออกกำลังกายหรือไม่ได้ทำงานประเภทใช้แรงงานแล้วจะรับรู้การหอบเหนื่อยได้ง่ายกว่า ทำให้ผู้ป่วยรู้สึกว่าการกลับรักษาที่โรงพยาบาลบ่อยขึ้น และทำให้ผู้ประกอบวิชาชีพมีการสั่งจ่ายยาเพิ่มมากขึ้น ผู้ประกอบวิชาชีพวินิจฉัยและรักษาต่ำกว่าแนวทางการวินิจฉัยและการรักษาของสมาคมอูรเวชช์ถึงร้อยละ 22.4 เป็นกลุ่มตัวอย่างที่อยู่ในวัยทำงานอายุไม่เกิน 60 ปี มีการออกกำลังกายหรือทำงานประเภท

กลุ่มนี้อยู่ในกลุ่มที่ผู้ประกอบวิชาชีพรักษาไม่เป็นไปตามแนวทางการรักษาของสมาคมอูรเวชช์แห่งประเทศไทย (ตารางที่ 3)

ใช้แรงงานเป็นประจำ จะรับรู้ถึงความผิดปกติได้น้อย เพราะสมรรถนะของร่างกายโดยรวมยังแข็งแรง อยู่และความเสื่อมสมรรถภาพของปอดยังไม่รุนแรง และกลุ่มที่เป็นผู้สูงอายุที่ยังออกกำลังกายหรือทำงานใช้แรงงานเป็นประจำ แม้มีโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังขั้นรุนแรงหรือรุนแรงมาก ส่วนใหญ่ไม่มีอาการผิดปกติใดๆเลย หรือมีเพียงเล็กน้อย ทำให้รับรู้การหอบเหนื่อยของตนเองได้น้อย แสดงให้เห็นว่าการออกกำลังกายด้วยการทำงานใช้แรงงานมากพอควรอย่างสม่ำเสมอ ช่วยบดบังหรือบรรเทาอาการหอบเหนื่อยได้ ทำให้ผู้ประกอบวิชาชีพสั่งจ่ายยาน้อยกว่าระดับความรุนแรงที่แท้จริงของผู้ป่วย ซึ่งอาจทำให้เกิดอาการกำเริบเฉียบพลัน ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่ได้รับการวินิจฉัยระดับความรุนแรงจากอาการทางคลินิกและมีการสั่งจ่ายยาตามการรักษาผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง เมื่อเทียบกับแนวทางการวินิจฉัยและการรักษาของสมาคมอูรเวชช์ ซึ่งผ่านการตรวจสอบสมรรถภาพปอดด้วยวิธีสไปโรเมตรีซ์ ทราบว่าไม่เข้าข่ายเป็นผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังคิดเป็นร้อยละ 25.7 จึงจัดเป็นกลุ่มที่ต้องเปลี่ยนการวินิจฉัยเป็นโรคอื่น และรักษาตามแนวทางการรักษาผู้ป่วยให้ตรงกับโรคที่ผู้ป่วยเป็นอยู่ ดังนั้นจึงจัดผู้ป่วยกลุ่มนี้อยู่ในกลุ่มที่ผู้ประกอบวิชาชีพรักษาไม่เป็นไปตาม

แนวทางการวินิจฉัยและรักษาของสมาคมอุรเวชช์แห่งประเทศไทย

ข้อจำกัดในการศึกษา การตรวจสอบสมรรถภาพปอดด้วยวิธีสไปโรเมทรีเป็นวิธีการวินิจฉัยโรคที่เป็นมาตรฐาน สำหรับโรคนี้ แต่เนื่องจากการศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาย้อนหลัง โดยเก็บข้อมูลจากรายงานผลการตรวจสอบสมรรถภาพ ปอดของผู้ป่วย ไม่มีการประเมินเทคนิคและความชำนาญของผู้ใช้เครื่องสไปโรมิเตอร์

ข้อเสนอแนะเพื่อนำผลการศึกษาไปใช้ประโยชน์

1. ข้อมูลผลการเปรียบเทียบการวินิจฉัยและการรักษาผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังของผู้ประกอบวิชาชีพกับแนวทางการวินิจฉัยและรักษาของสมาคมอุรเวชช์นำมาประกอบการตัดสินใจของผู้ประกอบวิชาชีพในการปฏิบัติตามแนวทางปฏิบัติทางคลินิก

2. เป็นแนวทางในการศึกษาเปรียบเทียบผลการวินิจฉัยและรักษาโรคในผู้ป่วยโรคอื่น เพื่อนำมาใช้เป็นแนวทางปฏิบัติทางคลินิกของโรคอื่นนั้นต่อไป

3. ควรเน้นถึงความสำคัญและความจำเป็นที่ต้องมีการตรวจสอบสมรรถภาพปอดด้วยวิธี สไปโรเมทรีในการวินิจฉัยโรค เพื่อให้ทราบระดับความรุนแรงที่แท้จริงของผู้ป่วย

ข้อเสนอแนะในการศึกษาค้างต่อไป

1. ศึกษาเปรียบเทียบผลการวินิจฉัยและรักษาผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังของผู้ประกอบวิชาชีพก่อนและหลังการใช้แนวทางการปฏิบัติทางคลินิก

2. ศึกษาเปรียบเทียบค่าใช้จ่ายผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังก่อนและหลังการใช้แนวทางการปฏิบัติทางคลินิก

3. ควรมีการศึกษาการรับรู้การหอบเหนื่อยกับความรุนแรงของโรคในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง โดยการตรวจสอบสมรรถภาพปอดยืนยันการวินิจฉัยด้วยวิธีสไปโรเมทรี

กิตติกรรมประกาศ

ผู้ศึกษาขอขอบพระคุณ นายแพทย์ณรงค์เดช พิพัฒน์ธวัช ผู้อำนวยการโรงพยาบาลสันกำแพง ที่ให้การสนับสนุนการศึกษาในครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง

1. ชัชชาญ โพรรัตน์. โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง. ใน: เอกสารประกอบการประชุมเชิงปฏิบัติการ “The Effective COPD Clinic” ประชุม ณ ห้องประชุมชั้น 4 อาคารเรียนรวมคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ 5-7 มีนาคม 2551. ใน: นิธิพัฒน์ เจียรกุล, บรรณาธิการ. ตำราโรคระบบการหายใจ, พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร: สมาคมอุรเวชช์แห่งประเทศไทย.
2. ประภัสสร ก้อนแก้ว. ผลการรักษาและค่าใช้จ่ายของผู้ป่วยในโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังภายหลังการใช้แนวทางปฏิบัติทางคลินิก. สาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต. บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่; 2548.
3. แนวทางการวินิจฉัยและรักษาโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังในประเทศไทย (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2548). กรุงเทพฯ: สมาคมอุรเวชช์แห่งประเทศไทย; 2548:7-23.
4. สุณี เลิศสินอุดม, จรรยา พัฒนขจร, สุธาร จันทะวงศ์, สุภิญญา ตันตาปกุล, สุภัทร์ สูงงข และอาภรณ์ ไชยคำ. การบริบาลทางเภสัชกรรมสำหรับผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง. ใน: สุณี เลิศสินอุดม, บรรณาธิการ. การบริบาลทางเภสัชกรรมผู้ป่วยนอก. พิมพ์ครั้งที่ 1. ขอนแก่น: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2549: 59-119.

ความพึงพอใจของผู้ประกอบการที่มารับบริการ ณ ศูนย์บริการผลิตภัณฑ์สุขภาพเบ็ดเสร็จ
ของกลุ่มงานคุ้มครองผู้บริโภค สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงใหม่
(Entrepreneurs' Satisfaction with Services at One Stop Service Center of Consumer Protection
Division, Chiang Mai Provincial Public Health Office)

ศิริขวัญ บริหาร ส.ม.*

Sirikwan Borriharn M.P.H. *

มนORMณ์ สินธพอาชา ภ.บ.*

Manorhom Sintaphaarcha B.Pharm. *

ศิริพร บุรพาเดชะ วท.ค (เภสัชศาสตร์)**

Siriporn Burapadaja Ph.D.(Pharmacy)**

* สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงใหม่

*Chiang Mai Provincial Public Health Office

** คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

**Pharmacy Faculty, Chiang Mai University

บทคัดย่อ

ตามโครงการพัฒนาระบบราชการแนวใหม่ ความพึงพอใจเป็นตัวชี้วัดหนึ่งในการประเมินผลการดำเนินงานศูนย์บริการผลิตภัณฑ์สุขภาพเบ็ดเสร็จ ข้อกำหนดมาตรฐานการบริการนี้ระบุให้มีระดับความพึงพอใจอย่างน้อย ร้อยละ 80 วัดดูประสงค์ของการศึกษารั้งนี้ เพื่อศึกษาระดับและปัจจัยที่มีผลต่อความพึงพอใจของผู้ประกอบการที่มารับบริการ ณ ศูนย์บริการผลิตภัณฑ์สุขภาพเบ็ดเสร็จ ของกลุ่มงานคุ้มครองผู้บริโภค สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงใหม่ การศึกษาภาคตัดขวางครั้งนี้ใช้กลุ่มตัวอย่าง 298 ราย มีการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบมีระบบ จากผู้ประกอบการ 3 ประเภท ได้แก่ อาหาร ยา และสถานพยาบาลที่ได้รับใบอนุญาต ในระหว่างเดือนเมษายน 2548 ถึง มีนาคม 2549 การเก็บข้อมูลใช้แบบสอบถามที่มีความเที่ยงตรงและความเชื่อมั่นและจัดส่งทางไปรษณีย์ การวิเคราะห์ข้อมูลของผู้ตอบแบบสอบถามที่ได้รับกลับมาจำนวน 243 ราย ใช้สถิติบรรยายและการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ

ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีระดับความพึงพอใจรวมร้อยละ 80.1 และปัจจัยที่มีผลต่อความพึงพอใจอย่างมีนัยสำคัญคือ การรับมอบใบอนุญาต ข้อมูลแนะนำการบริการ และค่าธรรมเนียมใบอนุญาต ส่วนผู้ประกอบการประเภทอาหาร ยาและสถานพยาบาลมีระดับความพึงพอใจ คิดเป็นร้อยละ 75.60, 78.50 และ 83.70 ตามลำดับ สำหรับผู้ประกอบการประเภทอาหารพบปัจจัยเดียวที่มีผลอย่างมีนัยสำคัญ คือ ข้อมูลแนะนำการบริการ ขณะที่ผู้ประกอบการประเภทยาพบปัจจัยที่มีผลอย่างมีนัยสำคัญ คือ ขั้นตอนการให้บริการ และความสะอาดด้านสถานที่ สำหรับผู้ประกอบการประเภทสถานพยาบาลพบปัจจัยที่มีผลอย่างมีนัยสำคัญ คือ การรับมอบใบอนุญาต, ข้อมูลแนะนำการบริการ, ขั้นตอนการให้บริการ และการบริการของเจ้าหน้าที่

ศูนย์บริการฯ แห่งนี้บรรลุมาตรฐานการบริการด้วยตัวชี้วัดระดับความพึงพอใจของผู้มารับบริการตามที่ทางการต้องการ ปัจจัยที่มีผลต่อระดับความพึงพอใจจะเป็นประโยชน์ในการพัฒนาการบริการเพื่อให้ผู้ใช้บริการมีระดับความพึงพอใจมากขึ้น

คำสำคัญ: ศูนย์บริการผลิตภัณฑ์สุขภาพเบ็ดเสร็จ งานคุ้มครองผู้บริโภค ความพึงพอใจ ผู้ประกอบการ

Abstract

According to the government system development based on new approach, customers' satisfaction is an indicator to assess the work performed by the one-stop service of health product center. This requirement of service standard indicates a minimum satisfaction level of 80%. The objective was to determine the level of and the factors affecting entrepreneurs' satisfaction with one-stop service of health product center affiliated to Consumer Protection Department, Chiang Mai Public Health Office. A cross-sectional study was undertaken on a sample (n=298) selected by systematic sampling from three groups of entrepreneurs associating with food, medicine and clinic who got their licenses during April 2005-March 2006. A valid and reliable questionnaire sent by mail was used to collect the data. Descriptive statistics and multiple regression were employed to analyze the data of 243 respondents at the significant level of 0.05.

Results showed that the overall level of entrepreneurs' satisfaction was 80.1% and the significant factors affecting their satisfaction were getting the license, suggestion for service and license fee. The food, medicine and clinic entrepreneurs demonstrated their satisfaction levels of 75.6%, 78.5% and 83.7% respectively. For food entrepreneurs, the only significant factor was suggestion for service while those of medicine entrepreneurs were steps of service and convenience of place. For clinic entrepreneurs, the significant factors included getting the license, suggestion for service, steps of service and service of officials.

Through customer's satisfaction indicator, this center achieved the service standard required by government. Factors affecting satisfaction could be useful for improving service in order to increase customers' satisfaction.

Keywords: One Stop Service Center, OSSC, Customers satisfaction, Consumer Protection, Entrepreneurs

บทนำ

จากนโยบายรัฐบาลที่ให้มีการปฏิรูประบบราชการ ปี 2546 ตามแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบราชการไทย พ.ศ. 2546-2550 ในยุทธศาสตร์ที่ 1 การปรับเปลี่ยนกระบวนการและวิธีการทำงานพระราชกฤษฎีกาว่าด้วยหลักเกณฑ์และวิธีการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี พ.ศ. 2546¹ เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดแก่ประชาชน โดยให้ส่วนราชการปรับกระบวนการบริหารราชการแนวใหม่ ซึ่งสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา มีภารกิจหลักในการกำกับดูแลผลิตภัณฑ์

สุขภาพก่อนและหลังออกสู่ตลาดรวมถึงการ กำกับดูแลสถานที่ประกอบการ เพื่อคุ้มครองให้ผลิตภัณฑ์มีคุณภาพได้มาตรฐานและปลอดภัย จึงได้ดำเนินการพัฒนาศูนย์บริการผลิตภัณฑ์สุขภาพเบ็ดเสร็จ (One Stop Service Center) ซึ่งเป็นหนึ่งในโครงการพัฒนาระบบราชการ ได้นำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการให้บริการ รับคำขออนุญาตผลิตภัณฑ์สุขภาพผู้ประกอบการสามารถยื่นขออนุญาตผลิตภัณฑ์สุขภาพได้ ณ จุดเดียว² ซึ่งความพึงพอใจของผู้รับบริการนั้น เป็นตัวชี้วัดหนึ่งในการวัดคุณภาพของการให้บริการ³

ในการนี้ กลุ่มงานคุ้มครองผู้บริโภค สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงใหม่ ได้พัฒนางานบริการ ณ ศูนย์บริการผลิตภัณฑ์สุขภาพเบ็ดเสร็จแล้ว แต่ยังไม่มีบริการประเมินผลการดำเนินงานด้านการให้บริการ ผู้ศึกษาจึงได้ศึกษาระดับความพึงพอใจและปัจจัยที่มีผลต่อความพึงพอใจของผู้ประกอบการที่มารับบริการ ตลอดจนเพื่อนำปัญหาและข้อมูลที่พบไปพัฒนาปรับปรุงการบริหารงาน และการพัฒนาระบบให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

วิธีการศึกษา

การศึกษานี้เป็นการศึกษาภาคตัดขวาง (Cross Sectional Study) โดยทำการศึกษาความพึงพอใจของผู้ประกอบการที่มารับบริการ ณ ศูนย์บริการผลิตภัณฑ์สุขภาพเบ็ดเสร็จ ของกลุ่มงานคุ้มครองผู้บริโภค สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงใหม่ เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามที่สร้างขึ้นเอง โดยมีระยะเวลาในการศึกษา ตั้งแต่เดือนมีนาคม ถึง กรกฎาคม พ.ศ.2549

ประชากรที่ใช้ในการศึกษานี้ คือผู้ประกอบการประเภทอาหาร, ยา และสถานพยาบาลในจังหวัดเชียงใหม่ ที่มาติดต่อรับบริการตลอดจนได้รับใบอนุญาตจากศูนย์บริการผลิตภัณฑ์สุขภาพเบ็ดเสร็จ จำนวน 1166 ราย ตั้งแต่วันที่ 1 เมษายน 2548 ถึง 31 มีนาคม 2549 ใช้วิธีเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบมีระบบ (Systematic Sampling) ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 298 ราย

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษานี้ เป็นแบบสอบถามที่ผู้ศึกษาสร้างขึ้นจากการศึกษา วิเคราะห์เอกสาร แนวคิด ทฤษฎี และทบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการที่มารับบริการ และได้รับใบอนุญาตจากศูนย์บริการผลิตภัณฑ์สุขภาพเบ็ดเสร็จ และจากการทดสอบกลุ่มตัวอย่าง 30 ราย นำมาคำนวณหาค่า ความเที่ยงตรงตามโครงสร้าง (construct validity) พบว่าทุกข้อคำถามมีค่า

factor loading อยู่ในปัจจัยเดียวกัน และคำนวณหาค่าความเชื่อมั่น โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .956

ผลการศึกษา

กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 243 ราย เป็นเพศชายร้อยละ 36.2 เพศหญิงร้อยละ 63.8 กลุ่มตัวอย่างมีอายุเฉลี่ย 40.2 ปี รายได้โดยเฉลี่ย 29,312.6 บาท ระดับการศึกษาส่วนใหญ่อยู่ในระดับเทียบเท่าและสูงกว่าปริญญาตรี ร้อยละ 79.8 ส่วนใหญ่เป็นเจ้าของสถานประกอบการ ร้อยละ 65.0 กลุ่มตัวอย่างที่มาติดต่อส่วนมากเป็นผู้ประกอบการสถานพยาบาล ร้อยละ 42.0 โดยเป็นผู้ประกอบการรายเก่า ร้อยละ 52.3 ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง (n=243 ราย)

ลักษณะที่ศึกษา	จำนวน(คน)	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	88	36.2
หญิง	155	63.8
อายุ (X=40.2; SD=10.9)		
รายได้ (X=29,312.6; SD=23,241.7)		
ระดับการศึกษา		
ต่ำกว่าปริญญา	49	20.2
เทียบเท่าและสูงกว่าปริญญาตรี	194	79.8
ตำแหน่งในสถานประกอบการ		
เจ้าของสถานประกอบการ	158	65.0
ผู้บริหารสถานประกอบการ	31	12.8
พนักงานในสถานประกอบการ	54	22.2
ประเภทของการไปติดต่อเพื่อขออนุญาต		
อาหาร	48	19.8
ยา	93	38.3
สถานพยาบาล	102	42.0
ประเภทของผู้ประกอบการ		
รายเก่า	127	52.3
รายใหม่	116	47.7

ผู้ประกอบการที่มาติดต่อและได้รับใบอนุญาต มีความพึงพอใจในภาพรวม ร้อยละ 80.1 และความพึงพอใจแยกตามรายด้าน ทั้ง 9 ด้าน จากมากไปหาน้อยได้แก่ ด้านการรับมอบใบอนุญาต, ค่าธรรมเนียมใบอนุญาต, ลักษณะของเจ้าหน้าที่, งานด้านเอกสาร, ด้านการบริการของเจ้าหน้าที่, ด้านขั้นตอนการให้บริการ, ความสะดวกด้านสถานที่, ข้อมูลแนะนำการบริการ และการแจ้งข่าวสาร ร้อยละ 81.9, 80.8, 80.2, 80.1, 79.6, 76.6, 73.5, 67.4 และ 62.4ตามลำดับ ดังแสดงตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ค่าสถิติบรรยายคะแนนรายด้านและระดับความพึงพอใจ (n=243 ราย)

ด้าน / ข้อ	ร้อยละ
ความสะดวกด้านสถานที่	73.5
ข้อมูลแนะนำการบริการ	67.4

ตารางที่ 2 ค่าสถิติบรรยายคะแนนรายด้านและระดับความพึงพอใจ (n=243 ราย)

ด้าน / ข้อ	ร้อยละ
ลักษณะของเจ้าหน้าที่	80.2
การบริการของเจ้าหน้าที่	79.6
ขั้นตอนการให้บริการ	76.6
งานด้านเอกสาร	80.1
การแจ้งข่าวสาร	62.4
การรับมอบใบอนุญาต	81.9
ค่าธรรมเนียมใบอนุญาต	80.8
ความพึงพอใจในภาพรวม	80.1

การวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรายด้านและระดับความพึงพอใจโดยใช้สถิติสหสัมพันธ์ของเพียร์สัน พบว่าคะแนนรายด้านทั้ง 9 ด้าน มีความสัมพันธ์ทางบวกกับระดับความพึงพอใจ มีค่า r ตั้งแต่ .290 ถึง .445 ดังแสดงตารางที่ 3

ตารางที่ 3 การหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรายด้านและระดับความพึงพอใจ (n=243 ราย)

ตัวแปรอิสระ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1. ความสะดวกด้านสถานที่	-									
2. ข้อมูลแนะนำการบริการ	.512**	-								
3. ลักษณะของเจ้าหน้าที่	.689**	.539**	-							
4. การบริการของเจ้าหน้าที่	.627**	.525**	.883**	-						
5. ขั้นตอนการให้บริการ	.651**	.601**	.764**	.776**	-					
6. งานด้านเอกสาร	.489**	.515**	.586**	.574**	.670**	-				
7. การแจ้งข่าวสาร	.574**	.598**	.573**	.638**	.586**	.587**	-			
8. การรับมอบใบอนุญาต	.484**	.344**	.577**	.676**	.627**	.672**	.525**	-		
9. ค่าธรรมเนียมใบอนุญาต	.486**	.192**	.497**	.532**	.505**	.566**	.441**	.609**	-	
10. ความพึงพอใจในภาพรวม	.328**	.319**	.290**	.409**	.331**	.379**	.364**	.445**	.358**	-

**p < .01

เมื่อทดสอบด้วยสถิติ ANOVA พบว่าค่าเฉลี่ยของระดับความพึงพอใจของผู้ประกอบการทั้ง 3 ประเภท มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (P-value < 0.001)

แล้วนำมาทดสอบโดยวิธีเปรียบเทียบเชิงซ้อนโดยวิธี LSD (Least-Significant Difference) พบว่าค่าเฉลี่ยระดับความพึงพอใจของผู้ประกอบการประเภทอาหาร (mean=7.56)

กับผู้ประกอบการประเภทสถานพยาบาล (mean= 8.37) และค่าเฉลี่ยระดับความพึงพอใจของผู้ประกอบการด้านยา (mean=7.85) กับผู้ประกอบการด้านสถานพยาบาล มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ดังแสดงตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ค่าสถิติบรรยายระดับความพึงพอใจของผู้ประกอบการแต่ละประเภท (n=243 ราย)

ผู้ประกอบการ	n	Min	Max	Mean	S.D.
อาหาร	48	2	10	7.56 ^a	1.47
ยา	93	6	10	7.85 ^b	0.74
สถานพยาบาล	102	7	10	8.37 ^c	0.73

จากการวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ยพหุคูณแบบขั้นตอน เพื่ออธิบายระดับความพึงพอใจ พบว่ามีตัวแปรอิสระที่สามารถร่วมกันอธิบายความพึงพอใจ ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ มี 3 ตัวแปรคือ การรับมอบใบอนุญาต ข้อมูลแนะนำการบริการ และค่าธรรมเนียมใบอนุญาต โดยตัวแปรทั้งสามนี้สามารถร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของระดับความพึงพอใจ ได้ร้อยละ 24.3 สามารถเขียนเป็นสมการอธิบาย

ตารางที่ 5 ปัจจัยที่มีผลต่อระดับความพึงพอใจ

ปัจจัย	รวม	ประเภทผู้ประกอบการ		
		อาหาร	ยา	สถานพยาบาล
ข้อมูลแนะนำการบริการ	.292	.454		.368
การรับมอบใบอนุญาต	.191			.419
ค่าธรรมเนียมใบอนุญาต	.144			
ขั้นตอนการให้บริการ			.301	.477
ความสะดวกด้านสถานที่			.235	
การบริการของเจ้าหน้าที่				.368
R	.492	.454	.464	.681
R ²	.243	.206	.215	.440

P – value < 0.05

อภิปรายผล

ผู้ประกอบการที่มาติดต่อและได้รับใบอนุญาต มี

ระดับความพึงพอใจ ได้ดังนี้

$$Y = .292x_1 + .191x_2 + .144x_3$$

Y = ระดับความพึงพอใจ

x_1 = ข้อมูลแนะนำการบริการ

x_2 = การรับมอบใบอนุญาต

x_3 = ค่าธรรมเนียมใบอนุญาต

ระดับความพึงพอใจรวม = .292 การรับมอบใบอนุญาต + .191 ข้อมูลแนะนำการบริการ + .144 ค่าธรรมเนียมใบอนุญาต

จากสมการอธิบายได้ว่า เมื่อทราบคะแนนรายด้านการรับมอบใบอนุญาต ด้านข้อมูลแนะนำการบริการ และด้านค่าธรรมเนียมใบอนุญาต จะสามารถอธิบายระดับความพึงพอใจได้ว่าเป็นเท่าไร โดยสามารถหาได้จาก .292 ของการรับมอบใบอนุญาต บวกกับ .191 ข้อมูลแนะนำการบริการ บวกกับ .144 ของค่าธรรมเนียมใบอนุญาต ก็จะทราบระดับความพึงพอใจของผู้ประกอบการที่มาใช้บริการ ณ ศูนย์ผลิตภัณฑ์สุขภาพเบ็ดเสร็จได้ ดังแสดงตารางที่ 5

ความพึงพอใจในภาพรวม ร้อยละ 80.1 และความพึงพอใจแยกตามรายด้าน ทั้ง 9 ด้าน ได้แก่ ด้านความสะดวกด้าน

สถานที่ ด้านข้อมูลแนะนำการบริการ ด้านลักษณะของเจ้าหน้าที่ ด้านการบริการของเจ้าหน้าที่ ด้านขั้นตอนการให้บริการ ด้านงานด้านเอกสาร ด้านการแจ้งข่าวสาร ด้านการรับมอบใบอนุญาต และด้านค่าธรรมเนียมใบอนุญาต ร้อยละ 73.5, 67.4, 80.2, 79.6, 76.6, 80.0, 62.4, 81.9 และ 80.8 ตามลำดับ ผู้ประกอบการทั้ง 3 ประเภทที่มาติดต่อและได้รับใบอนุญาตมีระดับความพึงพอใจในภาพรวม คือ ผู้ประกอบการด้านสถานพยาบาลมีความพึงพอใจมากที่สุด ร้อยละ 83.7 รองลงคือผู้ประกอบการด้านยา และผู้ประกอบการด้านอาหาร ร้อยละ 78.5 และ 75.6 ตามลำดับ

ผลการศึกษาพบว่า ผู้ประกอบการมีความพึงพอใจต่อศูนย์บริการผลิตภัณฑ์สุขภาพเบ็ดเสร็จร้อยละ 80.1 ตรงกับสมมติฐานของการศึกษา ซึ่งอาจมีผลมาจากการปฏิรูประบบราชการ กลุ่มพัฒนาระบบบริหาร สำนักงานกระทรวงสาธารณสุข, 2546¹ มุ่งเน้นการบริการที่มีคุณภาพตอบสนองความต้องการของประชาชน ตลอดจนเน้นการให้บริการที่ให้ความสำคัญกับผู้มารับบริการเป็นอันดับแรก ส่งผลให้หน่วยงานราชการต่างๆ มีการพัฒนาและปรับปรุงระบบการให้บริการแก่ประชาชน ปัจจัยที่มีผลต่อความพึงพอใจของผู้ประกอบการ มี 3 ปัจจัย ได้แก่ 1) การรับมอบใบอนุญาต ผลการศึกษา พบว่าผู้ประกอบการมีความพึงพอใจร้อยละ 81.9 พบว่าผู้ประกอบการเกิดความไม่พึงพอใจในการรอรับใบอนุญาตที่ใช้เวลานาน ผู้ประกอบการต้องตามเรื่องเอง รวมถึงการนัดหมายรับใบอนุญาตไม่ตรงกับนัดหมาย และไม่ติดต่อหรือโทรศัพท์ทักกลับมายังผู้ประกอบการซึ่งใบอนุญาตไม่ได้ตรงตามวันนัด ทำให้ผู้ประกอบการเสียเวลาในการมาติดต่อ จึงทำให้ผู้ประกอบการมีทัศนคติที่ไม่ดีและสอดคล้องกับการศึกษาของดวงธิดา ปันตา 2548⁴ ผลการศึกษาพบว่าผู้รับบริการมีความพึงพอใจด้านการส่งมอบใบอนุญาตและค่าธรรมเนียมร้อยละ 74.1 ซึ่งมีความพึงพอใจน้อยที่สุด 2) ข้อมูลแนะนำการบริการผลการศึกษา

พบว่าผู้ประกอบการมีความพึงพอใจร้อยละ 67.4 ศูนย์บริการผลิตภัณฑ์สุขภาพเบ็ดเสร็จนี้ ได้ตั้งอย่างเป็นทางการเมื่อวันที่ 28 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2549 จึงทำให้ไม่เป็นที่รู้จักในกลุ่มผู้ประกอบการมากนัก จึงทำให้ข้อมูลโดยเฉพาะแผ่นพับที่แสดงรายละเอียดและขั้นตอนการให้บริการของศูนย์บริการไม่แพร่หลาย อีกประการหนึ่งคือแผ่นพับนี้จะวางไว้ ณ จุดบริการที่ศูนย์บริการเท่านั้น ไม่ได้เผยแพร่ไปยังผู้ประกอบการหรือประชาชนทั่วไป สอดคล้องกับการศึกษาของพรสุรีย์ ขุมเกษียร 2544⁵ ได้ศึกษาระดับความพึงพอใจของประชาชนต่อการปฏิบัติงานตามพระราชบัญญัติข้อมูลข่าวสารของราชการ พ.ศ. 2540: กรณีศึกษาสำนักงานที่ดิน จังหวัดเชียงใหม่ สาขาสันกำแพง ผลการศึกษาพบว่า ระดับความพึงพอใจปัจจัยด้านประสิทธิภาพของสำนักงานที่ดินในการให้ข้อมูลข่าวสารอยู่ในระดับน้อย 3) ค่าธรรมเนียมใบอนุญาต ผลการศึกษา พบว่าผู้ประกอบการมีความพึงพอใจร้อยละ 80.8 พบว่าผู้ประกอบการไม่พึงพอใจค่าธรรมเนียมใบอนุญาตที่แพงเกินไป โดยเฉพาะผู้ประกอบการประเภทยาที่ต้องเสียค่าธรรมเนียมที่ไม่เหมาะสม เดิมผู้รับบริการที่มารับใบอนุญาตจะต้องไปเสียค่าธรรมเนียม ที่ฝ่ายการเงิน ชั้น 2 ของอาคารสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งไม่ได้อยู่ที่เดียวกับศูนย์บริการผลิตภัณฑ์สุขภาพเบ็ดเสร็จ และจากการไปชำระค่าธรรมเนียมที่ฝ่ายการเงิน ที่มีความล่าช้า เนื่องจากมีผู้มารับบริการมาก ส่วนใหญ่จะเป็นข้าราชการในสังกัด จึงค่อนข้างกว่าผู้รับบริการที่มาติดต่อที่ศูนย์บริการผลิตภัณฑ์สุขภาพเบ็ดเสร็จจึงทำให้ผู้รับบริการไม่พึงพอใจ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการศึกษาไปใช้

1. ด้านความสะดวกด้านสถานที่ ควรปรับปรุงสถานที่ที่จัดให้มีการความสะดวกเพิ่มมากขึ้นและควรปรับปรุงที่นั่งรอรับบริการให้มีอย่างเพียงพอ

2. ด้านข้อมูลแนะนำการบริการ ควรมีการประชาสัมพันธ์เชิงรุกในการแจกแผ่นพับแก่ผู้ประกอบการและประชาชนที่สนใจให้มากขึ้น

3. ด้านลักษณะของเจ้าหน้าที่ ควรจัดให้มีจำนวนเจ้าหน้าที่ที่ให้บริการอย่างเพียงพอต่อความต้องการของผู้รับบริการ เพื่อให้ผู้รับบริการเกิดความพึงพอใจต่อการบริการ

4. ด้านการบริการของเจ้าหน้าที่ควรพัฒนา ปรับปรุงเกี่ยวกับการเอาใจใส่ผู้ประกอบการพุดจาให้ไพเราะมีเหตุผล และรับฟังความคิดเห็นของผู้ประกอบการให้มากขึ้น

5. ด้านขั้นตอนการให้บริการ ควรเพิ่มช่องทางการติดต่อ เช่นทางจดหมาย ซึ่งผู้ประกอบการไม่ต้องมาด้วยตนเอง เป็นการเพิ่มช่องทางการขออนุญาตให้มากขึ้น ควรจัดทำบัตรคิวแบบ electronic เนื่องจากมีความทันสมัย รวดเร็ว และมีความเป็นระเบียบ เพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้ประกอบการ

6. ด้านงานด้านเอกสาร ควรปรับปรุงการจัดเก็บเอกสารภายในศูนย์บริการผลิตภัณฑ์สุขภาพเบ็ดเสร็จ ให้มีความเป็นระเบียบเรียบร้อย เพื่อให้อำนวยความสะดวกแก่ผู้ประกอบการได้เร็ว

7. ด้านการแจ้งข่าวสาร ควรจัดให้มีการแจ้งข้อมูลข่าวสารที่ทันสมัย มีประโยชน์แก่ผู้ประกอบการ ผ่านทาง จดหมาย วารสาร จดหมาย และอินเทอร์เน็ต เพื่อให้ผู้ประกอบการได้ติดตามข้อมูลข่าวสาร และความก้าวหน้าของศูนย์บริการผลิตภัณฑ์สุขภาพเบ็ดเสร็จด้วย

8. ด้านการรับมอบใบอนุญาต ควรปรับปรุงระยะเวลาในการรอรับใบอนุญาตให้เร็วขึ้น และควรนัดหมายผู้ประกอบการมารับใบอนุญาตให้ตรงกับนัดหมาย หากไม่สามารถให้ผู้ประกอบการมารับใบอนุญาตตรงกับนัดหมาย ควรโทรศัพท์แจ้งกลับไปยังผู้ประกอบการทันที

9. ด้านค่าธรรมเนียมใบอนุญาต ควรชี้แจงเหตุผลในการจ่ายค่าธรรมเนียมแต่ละประเภท โดยเฉพาะผู้ประกอบการที่ต้องจ่ายค่าธรรมเนียมที่แพง

10. ควรจัดให้มีเบอร์โทรศัพท์สายตรงของศูนย์บริการผลิตภัณฑ์สุขภาพเบ็ดเสร็จ เพื่อให้ผู้ประกอบการสามารถโทรศัพท์หรือโทรสารเข้ามาสอบถามข้อมูลเพิ่มเติม หรือข้อซักถามของขั้นตอนต่างๆ เพื่อลดภาระในการเดินทางและค่าใช้จ่ายต่างๆ ของผู้ประกอบการที่เข้ามาติดต่อ

11. ควรมีสุนัขจักษอาหารและโภชนาการประจำที่ศูนย์บริการผลิตภัณฑ์สุขภาพเบ็ดเสร็จ เพื่อจะได้นำอาหารมาตรวจสอบเป็นระยะได้ ไม่ต้องนำไปตรวจที่สถานบริการอื่น เนื่องจากอยู่ไกลจากตัวเมือง

12. การติดต่อใบอนุญาตควรนับปีตามวันที่ชำระเงินหรือวันที่อนุญาต เช่น ขออนุญาตเดือนพฤศจิกายน เดือนธันวาคมต้องเสียเงินอีกรอบเพื่อต่อใบอนุญาตของปีต่อไป เพื่อความเป็นธรรมของผู้ประกอบการที่มารับบริการ

ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาความพึงพอใจของเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงาน ณ ศูนย์บริการผลิตภัณฑ์สุขภาพเบ็ดเสร็จ เพื่อศึกษาถึงแนวทางการแก้ไขปรับปรุง และหาวิธีการสร้างความพึงพอใจในการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ ซึ่งจะส่งผลต่อความพึงพอใจของผู้รับบริการด้วย

2. ควรมีการศึกษาถึงแบบแผนในการให้บริการแก่ผู้มารับบริการอย่างเหมาะสม สามารถตอบสนองความต้องการของผู้รับบริการในทุกเรื่องที่ให้บริการ โดยใช้เจ้าหน้าที่ เวลาที่เหมาะสมและที่สำคัญได้ประสิทธิภาพของงานดีเยี่ยม

3. ควรมีการศึกษาการประเมินตนเองของเจ้าหน้าที่เพื่อรับรู้สมรรถนะแห่งตน และเพื่อให้เจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพสอดคล้องกับการพัฒนาระบบราชการแนวใหม่

4. ควรมีการศึกษาขีดความสามารถร่วมกับงบประมาณของศูนย์บริการผลิตภัณฑ์สุขภาพแบบเบ็ดเสร็จในการปรับปรุงระบบในด้านต่างๆ เพื่อให้ผู้รับบริการเกิดความพึงพอใจสูงสุด

5. ควรนำผลการวิจัยครั้งนี้มาเสนอต่อผู้บริหารเพื่อนำไปใช้ประกอบการบริหารขององค์กร ซึ่งผลการวิจัยนี้เป็นเครื่องช่วยชี้ให้เห็นถึงจุดอ่อนและจุดแข็งในด้านต่างๆ ทำให้เกิดการปรับปรุง พัฒนาภายในองค์กรเพื่อไปถึงเกณฑ์ที่กำหนดและวิสัยทัศน์ขององค์กร

เอกสารอ้างอิง

1. กลุ่มพัฒนาระบบบริหารสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข.กฎหมาย ระเบียบการและแนวทาง การปฏิบัติที่เกี่ยวกับพัฒนาระบบราชการ.2546
2. กลุ่มงานคุ้มครองผู้บริโภค สำนักงานสาธารณสุข จังหวัดเชียงใหม่.เอกสารประกอบการประชุม สัมมนา แนวทางการคุ้มครองผู้บริโภคด้านสาธารณสุข ปี 2549.2549
3. Mangelsdorff, A. Patients Satisfaction Questionare. Medical care. 1979; 17: 86-90.
4. ดวงธิดา ปันตา. ความพึงพอใจของผู้ประกอบการด้านอาหารต่องานควบคุมผลิตภัณฑ์อาหารก่อนออกสู่ตลาดของกลุ่มงานคุ้มครองผู้บริโภค.สาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต.สาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์,บัณฑิตวิทยาลัย.เชียงใหม่:มหาวิทยาลัยเชียงใหม่; 2548
5. พรสุรีย์ ชุมเกษียร.ระดับความพึงพอใจของประชาชนต่อการปฏิบัติงานพระราชบัญญัติข้อมูลข่าวสารราชการ พ.ศ.2540: กรณีศึกษาสำนักงานที่ดินจังหวัดเชียงใหม่ สาขาสันกำแพง.การค้นคว้าแบบอิสระ ปริญญารัฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการเมืองการปกครอง, บัณฑิตวิทยาลัยเชียงใหม่: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่; 2544

การประเมินผลการดำเนินงานตามนโยบายหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า ของเครือข่ายหน่วย
บริการปฐมภูมิอำเภออมก๋อย จังหวัดเชียงใหม่ ปีงบประมาณ 2551

(Evaluate of the Universal Health Care Coverage Policy of Primary Care Unit Network,
Omkoi District, Chiang Mai Province)

สุวิทย์ พัฒนากิติ ศศ.บ., ส.ม.

Suwithaya Pattanakiti B.P.H., M.P.H.

สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงใหม่

Chiang Mai Province of Public Health Office

บทคัดย่อ

การศึกษาการประเมินผลการดำเนินงานตามนโยบายหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า ปีงบประมาณ 2551 ของเครือข่ายหน่วยบริการปฐมภูมิอำเภออมก๋อย จังหวัดเชียงใหม่ มีวัตถุประสงค์ เพื่อประเมินผล การดำเนินงานตามนโยบายหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า, เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ผลการดำเนินงานตามนโยบายหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า และเพื่อศึกษาปัญหาและอุปสรรคของการดำเนินงานตามนโยบายหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า ของเครือข่ายหน่วยบริการปฐมภูมิอำเภออมก๋อย จังหวัดเชียงใหม่ โดยใช้จำนวนตัวอย่างจากผู้รับบริการ จำนวน 361 ราย และเจ้าหน้าที่จำนวน 80 ราย โดยรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถาม และทำการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป ผลการศึกษาพบว่า จากแบบสอบถาม ผู้รับบริการมีความพึงพอใจมากทั้งด้านนโยบายด้านการดูแลสุขภาพ และด้านการดำเนินงานของเครือข่ายหน่วยบริการปฐมภูมิอำเภออมก๋อย จังหวัดเชียงใหม่ภายใต้ นโยบายหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า ซึ่งสอดคล้องกับความคิดเห็นและความพึงพอใจของเจ้าหน้าที่ ที่เห็นว่า การบริหารงานภายใต้ นโยบายหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า บรรลุผล ในระดับมาก อีกทั้งเจ้าหน้าที่ มีความพึงพอใจต่อการบริหารงานภายใต้ นโยบายดังกล่าวในระดับมาก(ค่าเฉลี่ย = 3.87, S.D. = 0.504) เช่นกัน ฉะนั้นจึงอาจกล่าวได้ว่าการดำเนินงานภายใต้ นโยบายหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้าของเครือข่ายหน่วยบริการปฐมภูมิอำเภออมก๋อย จังหวัดเชียงใหม่บรรลุวัตถุประสงค์ในการดำเนินงานเนื่องจาก ทั้งผู้รับบริการ และผู้ให้บริการต่างก็มีความพึงพอใจในระดับมากภายใต้ นโยบายดังกล่าว นอกจากนี้ ทั้งผู้รับบริการ และเจ้าหน้าที่ส่วนใหญ่ต่างก็เห็นพ้องกันว่าไม่มีปัญหา และอุปสรรค (ร้อยละ 80.3) ในการใช้บริการ หรือการให้บริการภายใต้ข้อจำกัดของทรัพยากรที่มีอยู่ ซึ่งผู้รับบริการบางส่วนเห็นว่าปัญหาที่เกิดจากการใช้บัตรทองก็คือ การให้บริการมีความล่าช้า และความไม่เสมอภาคในการให้บริการ นอกจากนี้ ทางด้านเจ้าหน้าที่ เห็นว่าปัญหาที่เกิดขึ้นก็คือ ด้านความไม่พอเพียงทั้งในด้านงบประมาณ บุคลากร ด้านเครื่องมือเครื่องใช้อุปกรณ์ทางการแพทย์ และด้านงบประมาณที่ได้รับจัดสรร รวมถึงนโยบายที่ไม่ต่อเนื่องและชัดเจนของรัฐบาล สำหรับปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจของผู้รับบริการที่มีต่อ นโยบายด้านการดูแลสุขภาพ ได้แก่ ปัจจัยส่วนบุคคลด้านระดับการศึกษา อาชีพ และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจของผู้รับบริการที่มีต่อการดำเนินงานภายใต้ นโยบายหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า ของเครือข่ายหน่วยบริการปฐมภูมิอำเภออมก๋อย จังหวัดเชียงใหม่ ได้แก่ ปัจจัยส่วนบุคคลด้านระดับการศึกษา อาชีพ และรายได้ และชนิดของบัตร ส่วนปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับระดับความคิดเห็นของเจ้าหน้าที่ ที่มีต่อการบริหารงานภายใต้

นโยบายหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้าได้แก่ปัจจัยส่วนบุคคลด้านเพศ แต่ปัจจัยส่วนบุคคลของเจ้าหน้าที่ ไม่มีความสัมพันธ์กับระดับความพึงพอใจต่อการบริหารงานภายใต้ นโยบายหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า ดังนั้นเพื่อให้การดำเนินงานของสถานบริการทางการแพทย์ ภายใต้ นโยบายหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้าเป็นไปตามวัตถุประสงค์ และเป้าหมายของโครงการรัฐบาลควรให้ความสำคัญ และให้การสนับสนุนงบประมาณอย่างเพียงพอในทุกๆ ด้าน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในด้านบุคลากร ที่รัฐบาลควรมีนโยบายในการสรรหาบุคลากรทางการแพทย์ในระดับการศึกษา เพื่อรองรับการบริการแก่ประชาชนได้ในอนาคต รวมทั้งการพัฒนาบุคลากรที่มีอยู่ให้มีความรู้ความสามารถให้มากยิ่งขึ้นนอกจากนี้ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรให้ความสำคัญ และมีการติดตามนิเทศงานอย่างจริงจัง ต่อเนื่อง และสม่ำเสมอเพื่อการค้นหา และวินิจฉัยปัญหาสุขภาพด้วยวิธีการที่เหมาะสม

คำสำคัญ: นโยบายหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า, การประเมินผล

ABSTRACT

The purposes of this study were: to evaluate the universal health care coverage policy, to study factors relating to service receivers' satisfaction with health care and management policy under the universal health care coverage policy and to study factors having connection with administration factor under the universal health care coverage policy of Primary Care Unit Network, Omkoi District, Chiang Mai Province. The sample of this study consisted of 361 service receivers and 80 officers. Data collection was conducted by a questionnaire and SPSS program was utilized for data analysis.

The results of this study were as follows: The universal health care coverage policy of Primary Care Unit Network, Omkoi District, Chiang Mai Province was at high level. The service receivers were pleased with health care and management policy of Primary Care Unit Network under the universal health care coverage policy at high level which conformed with officers' satisfaction. According to officers' views, the management under the universal health care coverage policy was successful at high level. According to service receivers' opinions, there was a problem of a gold card as the service was slow and unfair. As for the officers' view, there was a problem of insufficiency in the number of officers and medical instruments together with budget. With reference to the policy, it was inconsistent and unclear.

Factors relating to service receivers' satisfaction with health care policy were personal, educational level and profession factors. As for factors linking to their satisfaction with administration under the universal health care coverage policy of Primary Care Unit Network, Omkoi District, Chiang Mai Province, they were educational level, profession, income, and type of cards. Concerning sex, it was a personal factor being related to officers' opinions on the administration under the universal health care coverage policy. However, officer personal factor had no connection with satisfaction level to management under the universal health care coverage policy.

Some suggestions for medical service centers under the universal health care coverage policy to operate in conformity with objectives and aims of the project were the government should draw an attention to the policy and give adequate budgetary support for all aspects, particularly for officer aspect. The government should set up a policy to look for qualified and skillful medical officers to provide sufficient and satisfactory service to people in the future. In addition, the current officers should be developed to gain more knowledge and abilities. Finally, involved units should underline its importance and follow up its work seriously and consistently in order to look for and analyze problems with appropriate approaches.

Keywords: Universal Health Care Coverage Policy, The Evaluation

บทนำ

ความจำเป็นพื้นฐานของมนุษย์ คือ การมีสุขภาพดี ยังถือเป็นสิทธิ และเป็นจุดมุ่งหมายทางสังคมที่ยอมรับกันทั่วโลก ซึ่งมนุษย์ทุกคนย่อมมีสิทธิที่จะได้รับความคุ้มครองให้มีสุขภาพดีรวมถึงการมีสถานะสมบูรณ์ทั้งร่างกายและจิตใจ ซึ่งมีใช้เพียงแต่ปราศจากโรคหรือไม่มี ความพิการเท่านั้น แต่รวมหมายถึงการมีชีวิตอยู่ในสังคม อย่างปรกติสุขที่ดีด้วย แต่ในอดีตที่ผ่านมาการดูแลสุขภาพ การรักษาพยาบาลที่ดีมีคุณภาพเป็นเรื่องของคนที่มีฐานะร่ำรวยจำนวนน้อยเท่านั้น เห็นได้จากค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพ และสาธารณสุขของประเทศไทยที่มีจำนวนสูงถึงกว่าสองแสนล้านบาทต่อปี นั้นหมายถึงว่าการพัฒนาระบบสุขภาพของไทยมุ่งเน้นการซ่อมสุขภาพมากกว่าการสร้างสุขภาพ ทั้งนี้ผลตอบแทนทางสุขภาพจึงต่ำเพราะเป็นการแก้ปัญหาที่ปลายเหตุ และค่าใช้จ่ายนี้เพิ่มขึ้นกว่าร้อยละ 10 สูงกว่าอัตราเพิ่มของรายได้ประชากร¹ ในขณะที่คนไทยหลายล้านคนยังขาดหลักประกันสุขภาพและยังเข้าถึงบริการสาธารณสุขของทั้งภาครัฐและเอกชน ผู้ด้อยโอกาสและผู้ยากไร้บางส่วนไม่กล้าไปโรงพยาบาลเมื่อเจ็บป่วย เพราะไม่มีเงินเพียงพอค่ารักษาพยาบาล ซึ่งเป็นข้อเท็จจริงที่ปรากฏให้เห็นทั่วไปในสังคมไทย ท้ายที่สุดก็ย่อมส่งผลกระทบต่อพัฒนาประเทศ เนื่องจากหากคนมี

ร่างกายแข็งแรง สมบูรณ์ทั้งทางร่างกาย จิตใจ ก็ย่อมส่งผลต่อการเรียนรู้ การทำงานที่มีประสิทธิภาพ และสังคมที่ประกอบไปด้วยประชาชนที่มีสุขภาพอนามัยสมบูรณ์ ก็ย่อมทำให้สังคมนั้นเป็นสังคมที่มีศักยภาพในการพัฒนาประเทศ ในทางตรงกันข้ามหากสุขภาพอนามัยของประชาชนส่วนใหญ่ไม่ดี ก็จะส่งผลกระทบต่อการค้าทางชีวิตและการทำงาน รวมถึงการพัฒนาประเทศด้วยเช่นกัน ถึงแม้ว่าพัฒนาการของงานสาธารณสุขตั้งแต่อดีตถึงปัจจุบัน ได้ส่งผลให้สถานภาพสุขภาพโดยรวมทั่วไปของคนไทยดีขึ้น แต่ในอีกด้านหนึ่งของการให้บริการสุขภาพได้ก่อให้เกิดปัญหาในหลายประการดังนี้ การเข้าถึงบริการ ความเสมอภาคในการเข้ารับบริการ คุณภาพบริการ และความเท่าเทียมกันทางด้านหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า² สำหรับที่ผ่านมา ประเทศไทยได้จัดบริการทางสาธารณสุขเพื่อสร้างหลักประกันสุขภาพให้ประชาชนในรูปแบบต่างๆ ได้แก่ การจัดสวัสดิการค่ารักษาพยาบาลแก่ข้าราชการและพนักงานรัฐวิสาหกิจ การประกันสังคม กองทุนเงินทดแทน โครงการบัตรสุขภาพ พ.ศ. 2526 สวัสดิการด้านการรักษาพยาบาลแก่กลุ่มผู้ด้อยโอกาส 8 กลุ่ม การประกันสุขภาพโดยธุรกิจเอกชน พระราชบัญญัติคุ้มครองผู้บริโภคจากรถ พ.ศ. 2535 และกองทุนชุมชน³ การสร้างหลักประกันสุขภาพ ให้ประชาชนทุกคนสามารถเข้าถึงบริการทางด้าน

สุขภาพเพียงอย่างเดียวคงไม่พอที่จะทำให้ประชาชนมีสุขภาพดี หรือมีสุขภาวะ ซึ่งเป็นเป้าหมายสูงสุดของระบบสุขภาพได้ การที่คนจะมีสุขภาพดี ได้นั้น ประชาชนจะต้องสามารถพึ่งพาตนเองทางด้านสุขภาพได้มากขึ้น สามารถเข้ามามีส่วนร่วมดูแลและบริหารจัดการระบบสุขภาพได้ โดยถือว่า สุขภาพ เป็นเรื่องของประชาชนทุกคนและเพื่อทุกคนทั้งหมด(All for Health and Health for All) จะทำให้ระบบ เน้นที่การสร้างสุขภาพ มากกว่า การซ่อมสุขภาพ ในการจัดการให้บริการสาธารณสุขภายใต้หลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า ประกอบด้วย การให้บริการ 3 ระดับคือ บริการขั้นปฐมภูมิ บริการขั้นทุติยภูมิ และบริการขั้นตติยภูมิ จึงถือได้ว่า นโยบายหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า เป็นนโยบายที่ช่วยสร้างหลักประกันทางด้านสุขภาพให้แก่ประชาชนอย่างทั่วถึง ซึ่งเป็นสิ่งที่ไม่เคยเกิดขึ้นมาก่อนในการบริการด้านนโยบายสวัสดิการสังคมของรัฐ โดยมีวัตถุประสงค์ที่จะให้ประชาชนได้รับการดูแลด้านสุขภาพอย่างเท่าเทียมและทั่วถึงทุกคน ซึ่งจะสร้างความมั่นใจให้แก่พวกเขาเหล่านั้นได้เมื่อเจ็บป่วยหากกระบวนการหรือขั้นตอนการดำเนินงานของนโยบายเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ กล่าวคือ การปฏิบัติตามหลักการหรือวัตถุประสงค์ของนโยบายอย่างแท้จริง เช่น การบริหารจัดการเกี่ยวกับงบประมาณ บุคลากร ความพึงพอใจของผู้รับบริการ แต่อย่างไรก็ตาม ในการดำเนินงานตามนโยบายหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้าที่ผ่านมา ได้มีเสียงสะท้อนจากผู้ปฏิบัติงานซึ่งประกอบไปด้วยแพทย์ พยาบาล เจ้าหน้าที่สาธารณสุข นักวิชาการ ผู้บริหารและโดยเฉพาะอย่างยิ่งประชาชนผู้รับบริการ ผู้ศึกษาจึงเห็นว่า จึงมีความสนใจที่จะศึกษาประเมินผลการดำเนินงานตามนโยบายหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า ของอำเภออมก๋อย ในปีงบประมาณ 2551 ภายหลังจากยกเลิกค่าบริการทางการแพทย์เมื่อ วันที่ 1 พฤศจิกายน 2549 โดยนโยบายของนาย

มงคล ณ สงขลา รัฐมนตรีว่าการกระทรวงสาธารณสุข⁴ ว่าประสบความสำเร็จตามวัตถุประสงค์ของหลักประกันสุขภาพที่มุ่งหวังระดับใด ผู้รับบริการมีความพึงพอใจต่อผลการดำเนินงานตามนโยบายฯ ในระดับใด เพื่อนำข้อมูลที่ได้ไปปรับปรุง และพัฒนาแนวทางการดำเนินงานตามนโยบายหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า ของเครือข่ายหน่วยบริการปฐมภูมิอำเภออมก๋อย จังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งจะส่งผลให้เกิดประโยชน์ในการปฏิบัติตามนโยบายบรรลุตามวัตถุประสงค์ของคณะกรรมการประกันสุขภาพอำเภออมก๋อยมากขึ้นต่อไป

วิธีการศึกษา

การศึกษาครั้งนี้ เป็นการศึกษาเชิงพรรณนา (Descriptive Study) ประชากรในการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่ เจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบที่เกี่ยวข้องในการให้บริการด้านการแพทย์และการสาธารณสุข ของเครือข่ายหน่วยบริการปฐมภูมิอำเภออมก๋อย จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 80 คน ผู้รับบริการรักษาพยาบาลในเครือข่ายหน่วยบริการปฐมภูมิอำเภออมก๋อย จังหวัดเชียงใหม่ ในปีงบประมาณ 2551 ทั้งหมด 80,938 คนโดยใช้สูตร Krejcie and Morgan, 1970 ที่ระดับความเชื่อมั่นที่ 95% ได้จำนวนประชากร 361 คน

วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปโดยใช้สถิติโดยแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่ามัธยฐานเลขคณิต(Mean) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) วิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต่างๆโดยใช้สถิติไค – สแควร์ (Chi-Square)

ผลการศึกษา

ผลการศึกษาการประเมินผลการดำเนินงานตามนโยบายหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า ปีงบประมาณ 2551 ของเครือข่ายหน่วยบริการปฐมภูมิอำเภออมก๋อย จังหวัดเชียงใหม่ โดยใช้จำนวนตัวอย่างจากผู้รับบริการ จำนวน

361ราย และเจ้าหน้าที่ จำนวน 80ราย โดยรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถาม และทำการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป พบว่า

จากแบบสอบถาม ผู้รับบริการมีความพึงพอใจมากทั้งด้านนโยบายด้านการดูแลสุขภาพ และด้านการดำเนินงานของเครือข่ายหน่วยบริการปฐมภูมิอำเภอแม่อาว จังหวัดเชียงใหม่ภายใต้ นโยบายหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้าซึ่งสอดคล้องกับความคิดเห็นและความพึงพอใจของเจ้าหน้าที่ ที่เห็นว่า การบริหารงานภายใต้ นโยบายหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้าบรรลุผลในระดับมาก อีกทั้งเจ้าหน้าที่ มีความพึงพอใจต่อการบริหารงานภายใต้ นโยบายดังกล่าวในระดับมากเช่นกัน ฉะนั้นจึงอาจกล่าวได้ว่าการดำเนินงานภายใต้ นโยบายหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า ของเครือข่ายหน่วยบริการปฐมภูมิอำเภอแม่อาว จังหวัดเชียงใหม่บรรลุวัตถุประสงค์ในการดำเนินงานเนื่องจาก ทั้งผู้รับบริการ และผู้ให้บริการต่างก็มีความพึงพอใจในระดับมากภายใต้ นโยบายดังกล่าว นอกจากนี้ ทั้งผู้รับบริการ และเจ้าหน้าที่ส่วนใหญ่ต่างก็เห็นพ้องกันว่าไม่มีปัญหา และอุปสรรคในการใช้บริการ หรือการให้บริการภายใต้ข้อจำกัดของทรัพยากรที่มีอยู่ ซึ่งผู้รับบริการบางส่วนเห็นว่าปัญหาที่เกิดจากการใช้บัตรทองก็คือ การให้บริการมีความล่าช้า และความไม่เสมอภาคในการให้บริการ นอกจากนี้ ทางด้านเจ้าหน้าที่ เห็นว่าปัญหาที่เกิดขึ้นก็คือ ด้านความไม่พอเพียงทั้งในด้านงบประมาณบุคลากร ด้านเครื่องมือเครื่องใช้ อุปกรณ์ทางการแพทย์ และด้านงบประมาณที่ได้รับจัดสรรรวมถึงนโยบายที่ไม่ต่อเนื่องและชัดเจนของรัฐบาล

สำหรับปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจของผู้รับบริการที่มีต่อ นโยบายด้านการดูแลสุขภาพ ได้แก่ ปัจจัยส่วนบุคคลด้านระดับการศึกษา อาชีพ และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจของผู้รับบริการที่มีต่อการดำเนินงานภายใต้ นโยบายหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า

ของเครือข่ายหน่วยบริการปฐมภูมิอำเภอแม่อาว จังหวัดเชียงใหม่ ได้แก่ ปัจจัยส่วนบุคคลด้านระดับการศึกษา อาชีพ และรายได้ และชนิดของบัตร ส่วนปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับระดับความคิดเห็นของเจ้าหน้าที่ ที่มีต่อการบริหารงานภายใต้ นโยบายหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า ได้แก่ ปัจจัยส่วนบุคคลด้านเพศ แต่ปัจจัยส่วนบุคคลของเจ้าหน้าที่ ไม่มีความสัมพันธ์กับระดับความพึงพอใจต่อการบริหารงานภายใต้ นโยบายหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า

ดังนั้น เพื่อให้การดำเนินงานของสถานบริการทางการแพทย์ ภายใต้ นโยบายหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า เป็นไปตามวัตถุประสงค์ และเป้าหมายของโครงการรัฐบาลควรให้ความสำคัญ และให้การสนับสนุนงบประมาณอย่างเพียงพอในทุกๆด้าน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในด้านบุคลากร ที่รัฐบาลควรมีนโยบายในการสรรหาบุคลากรทางการแพทย์ในระดับการศึกษา เพื่อรองรับการบริการแก่ประชาชนได้ในอนาคต รวมทั้งการพัฒนาศูนย์บริการที่มีอยู่ให้มีความรู้ความสามารถให้มากยิ่งขึ้น นอกจากนี้ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรให้ความสำคัญ และมีการติดตามนิเทศงานอย่างจริงจัง ต่อเนื่อง และสม่ำเสมอเพื่อการค้นหาและวินิจฉัยปัญหาสุขภาพด้วยวิธีการที่เหมาะสม สัดส่วนของผลงานในส่วนขอรับการคัดเลือกปฏิบัติ

อภิปรายผล

ผลการวิเคราะห์สามารถสรุปได้ว่าเครือข่ายหน่วยบริการปฐมภูมิอำเภอแม่อาว จังหวัดเชียงใหม่ มีผลการดำเนินงานตามนโยบายหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้าในระดับมาก ซึ่งพิจารณาได้จาก ระดับความพึงพอใจของผู้รับบริการ และระดับความพึงพอใจของเจ้าหน้าที่ ซึ่งต่างก็มีระดับความพึงพอใจในระดับมาก นอกจากนี้ ทางด้านเจ้าหน้าที่เอง ส่วนใหญ่ก็ยังเห็นว่าเครือข่ายหน่วยบริการปฐมภูมิอำเภอแม่อาว จังหวัดเชียงใหม่ มีประสิทธิภาพใน

การดำเนินงานโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ทั้งในด้านการกำหนดภารกิจที่ชัดเจน ด้านการปฏิบัติงานที่ชัดเจน ด้านการหาแนวทางการดำเนินงานที่เหมาะสม และด้านการจัดสรรทรัพยากรในการบริหาร ทั้งๆ ที่หน่วยงานประสบปัญหาต่างๆ ในด้านความไม่พอเพียงทั้งในด้านงบประมาณ บุคลากร ด้านเครื่องมือเครื่องใช้อุปกรณ์ทางการแพทย์ และด้านงบประมาณที่ได้รับจัดสรรก็ตาม ซึ่งผลการศึกษาสอดคล้องกับการศึกษาวิจัยเรื่อง สถานพยาบาลต้องปรับตัวอย่างไร ภายใต้นโยบายหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า ของสถานพยาบาลภาครัฐในจังหวัดนนทบุรี การศึกษาพบว่าร้อยละ 60 ของตัวเลขงบประมาณรายจ่ายดำเนินการทั้งหมด(เงินงบประมาณและเงินนอกงบประมาณ) จำนวน 700 ล้านบาท เป็นรายจ่ายด้านค่าแรง(เงินเดือนค่าจ้างและค่าตอบแทน) อีกร้อยละ 40 เป็นค่าเวชภัณฑ์ ค่าวัสดุใช้สอย และค่าสาธารณูปโภค ขณะที่รายรับ รายได้ภายใต้นโยบายฯ อยู่ที่ 600 ล้านบาท ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่างบประมาณที่สนับสนุนการดำเนินงานภายใต้นโยบายหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า ต่ำกว่ารายจ่ายซึ่งต้องจ่ายจริงตามภารกิจการดำเนินงานนั้นหมายถึง ขวัญและกำลังใจของบุคลากร ในการปฏิบัติให้เกิดประสิทธิภาพต่อประชาชนย่อมน้อยลงด้วยเมื่อเทียบกับภาระค่าใช้จ่ายที่หน่วยบริการปฐมภูมิต้องประสบ นอกจากนี้ ปัญหาที่เกิดขึ้นกับหน่วยงาน ยังส่งผลสะท้อนต่อผู้รับบริการด้วย ซึ่งผู้รับบริการประสบปัญหาในเรื่องของ การให้บริการล่าช้า การบริการของเจ้าหน้าที่ ที่ไม่สร้างความประทับใจเท่าที่ควร และ ยังประสบปัญหาในเรื่องของความไม่มั่นใจในคุณภาพของยาอีกด้วย^๕ แต่ทั้งนี้ ผู้รับบริการส่วนใหญ่ยังคงพึงพอใจที่มีโครงการ 30 บาท และพึงพอใจต่อหน่วยงาน เนื่องจาก ผู้รับบริการได้รับประโยชน์จากการรักษาพยาบาลในเบื้องต้น อีกทั้ง ยังได้รับความรู้ความเข้าใจในการดูแลตนเองในเบื้องต้นจากบุคลากรที่เกี่ยวข้องอีกด้วย

ฉะนั้น จึงอาจกล่าวได้ว่า เครือข่ายหน่วยบริการปฐมภูมิอำเภออมก๋อย จังหวัดเชียงใหม่ มีประสิทธิภาพในการดำเนินงานภายใต้ข้อจำกัดในด้านความไม่เพียงพอของปัจจัยสนับสนุนในด้านต่างๆ ซึ่งผลการวิจัยได้สอดคล้องกับการศึกษาเรื่องความคิดเห็นของผู้ถือบัตรประกันสุขภาพถ้วนหน้าต่อโครงการหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้าและการให้บริการของศูนย์สุขภาพชุมชน สถานีอนามัยหัวฝาย อำเภอสูงเม่น จังหวัดแพร่ ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนมากเห็นด้วยกับโครงการหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า โดยเฉพาะอย่างยิ่งในเรื่องสิทธิประโยชน์ที่ได้รับ และบริการที่ได้รับมีคุณภาพและเท่าเทียม ซึ่งอาจจะสะท้อนให้เห็นถึงความพึงพอใจของผู้รับบริการได้เช่นกัน^๖ นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับผลการดำเนินงานเบื้องต้นของหน่วยบริการปฐมภูมิ ที่พบว่าประชาชนมีความพึงพอใจในการใช้บริการปฐมภูมิ ความสนใจและต้องการหน่วยบริการปฐมภูมิเพิ่มขึ้น^๗

ในส่วนของผู้รับบริการ มีความพึงพอใจต่อการดำเนินงานและประสิทธิภาพในการจัดบริการภายใต้ นโยบายหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้าในระดับมาก โดยมีความประทับใจทั้งในการให้บริการของเจ้าหน้าที่ในหน่วยบริการปฐมภูมิ และการตรวจของแพทย์ รวมตลอดถึงความเชื่อถือการรักษาพยาบาลของเจ้าหน้าที่ การให้บริการก่อน-หลัง และการจัดอาคาร สถานที่ของหน่วยบริการปฐมภูมิที่มีความเหมาะสม นอกจากนี้ ยังเห็นด้วยกับโครงการบัตรทอง 30 บาท ภายหลังยกเลิกค่าธรรมเนียม ที่ไม่มีความกังวลเรื่องค่าใช้จ่ายใดๆเลย เมื่อได้ใช้บริการตามสิทธิบัตรทอง 30 บาท ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดเกี่ยวกับความพึงพอใจต่อการบริการทางการแพทย์ ที่ว่า ความพึงพอใจต่อการบริการทางการแพทย์เกิดจากพื้นฐาน 6 ประการ คือ ความพึงพอใจต่อความสะดวกที่ได้รับจากบริการ ความพึงพอใจต่อการประสานงานการบริการ ความพึงพอใจต่อ

อรรถาธิบายความสนใจของผู้ให้บริการ ความพึงพอใจต่อข้อมูลที่ได้รับจากการบริการ ความพึงพอใจต่อคุณภาพของการบริการ และความพึงพอใจต่อค่าใช้จ่ายเมื่อใช้บริการ

สรุป

การศึกษานี้ทำให้เราได้รับทราบถึงความไม่เพียงพอของงบประมาณ บุคลากร และวัสดุอุปกรณ์ทางการแพทย์ ฉะนั้น รัฐบาลควรเข้ามาบริหารจัดการในเรื่องของการเงินการคลังของโครงการให้มากยิ่งขึ้น อีกทั้งการสรรหาบุคลากรทางการแพทย์ในระดับการศึกษา เพื่อสามารถรองรับการบริการแก่ประชาชนได้ในอนาคต รวมทั้งการพัฒนาบุคลากรที่มีอยู่ให้มีความรู้ความสามารถให้มากยิ่งขึ้น รวมทั้งควรสร้างขวัญกำลังใจให้แก่ผู้ปฏิบัติงานในรูปแบบต่างๆ อย่างเหมาะสม เพื่อให้ผู้ให้บริการพึงพอใจในการปฏิบัติงานสอดคล้องกับภารกิจที่แท้จริง

กิตติกรรมประกาศ

ผู้ศึกษาขอขอบคุณ สาธารณสุขอำเภออมก๋อย เจ้าหน้าที่ของสถานีอนามัยทุกแห่ง และโรงพยาบาลชุมชนอมก๋อย ที่ได้อนุญาตตลอดจนอำนวยความสะดวก และให้ความร่วมมือแก่ผู้ศึกษา

เอกสารอ้างอิง

1. สำนักงานประกันสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข. แนวทางการสร้างหลักประกันสุขภาพในระยะเปลี่ยนผ่าน. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ส่วนท้องถิ่น, 2544.
2. เวสารัช สุขจิโน: การประเมินผลนโยบายหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า: กรณีศึกษาโรงพยาบาลบ้านไธสงจังหวัดลำพูน. การค้นคว้าแบบอิสระ รัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2547.
3. มัทนา พานานิรามย์ และสมชาย สุขศิริเสรีกุล. การศึกษารูปแบบการจัดสรรงบประมาณเพื่อหลักประกันทางสังคม. กรุงเทพฯ: สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย, 2540.
4. กระทรวงสาธารณสุข. ประกาศยกเลิกค่าบริการทางการแพทย์ พ.ศ.2549.
5. ภูษิต ประคองสาย และคณะ. รายงานการวิจัยเรื่องสถานพยาบาลต้องปรับตัวอย่างไรภายใต้ นโยบายหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า. นนทบุรี: สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข, 2544.
6. จิรพร ชิดดี: ความคิดเห็นของผู้ถือบัตรประกันสุขภาพถ้วนหน้าต่อโครงการหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า และการให้บริการของศูนย์สุขภาพชุมชนสถานีอนามัยหัวฝายอำเภอสูงเม่นจังหวัดแพร่. การค้นคว้าแบบอิสระ สาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2545.
7. สุวัฒน์ จริยาเลิศศักดิ์. การติดตามประเมินผลการจัดหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า ของกระทรวงสาธารณสุข. กรุงเทพฯ: สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย, 2545.

การประเมินมาตรฐานทีมเฝ้าระวังสอบสวนเคลื่อนที่เร็วในพื้นที่สาธารณสุขเขต 2 ปี 2551

(The Evaluation of Standard Surveillance and Rapid Response Team in Public Health Zone 2, 2008)

วรรณภา วิจิตร ส.ม.

Wanna Wijit M.P.H.

วรวิทย์ ติดเทียน วท.บ. (จุลชีววิทยา)

Worawit Tidthian B.Sc. (Microbiology)

พรสุรางค์ ราชภักดี ส.ม.

Pornsurang Rachpakdee M.P.H.

นัฐกิจ พิพัฒน์จาทูรนต์ วท.ม. (ชีวสถิติ)

Nattakit Pipatjaturon M.Sc. (Biostatistics)

ภัทรเดช วรศรีหิรัญ ส.ม.

Phataradate Worasrihirun M.P.H.

เรณู มหายสนันท์ วท.บ. (ชีววิทยา)

Renu Mahayosanan B.Sc. (Biology)

สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 9 จังหวัดพิษณุโลก

Office of Prevention and Control 9, Phitsanulok Province

บทคัดย่อ

การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาวิจัยเชิงพรรณนา มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินมาตรฐานทีมเฝ้าระวังสอบสวนเคลื่อนที่เร็วระดับอำเภอในพื้นที่รับผิดชอบของ สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 9 จังหวัดพิษณุโลก โดยเก็บรวบรวมข้อมูลจากเอกสาร และสอบถามผู้รับผิดชอบหลักของทีมเฝ้าระวังสอบสวนเคลื่อนที่เร็วระดับอำเภอ โดยสุ่มตัวอย่างแบบง่าย จากระดับจังหวัดๆ ละ จำนวน 3-4 ทีม รวมทั้งหมด 18 ทีมจากจำนวนทีมทั้งหมด 47 ทีม และระดับจังหวัด 5 จังหวัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง เดือนสิงหาคม 2551 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาได้แก่ แบบประเมิน มาตรฐาน SRRT ของสำนักระบาดวิทยา จำนวน 14 ข้อ และ แบบสรุปผลการประเมินมาตรฐาน SRRT วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ผลการศึกษา พบว่าการประเมินมาตรฐานทีมเฝ้าระวังสอบสวนเคลื่อนที่เร็วระดับอำเภอจำนวนทั้งหมด 18 แห่ง และระดับจังหวัด 5 จังหวัด ผ่านเกณฑ์การประเมินทุกแห่ง ค่าคะแนนเฉลี่ยของทีมเฝ้าระวังสอบสวนเคลื่อนที่เร็วระดับอำเภอที่ผ่านเกณฑ์การประเมินมาตรฐาน SRRT จำแนกตามมาตรฐานและตามตัวชี้วัด ผลการประเมินในภาพรวมมีค่าเฉลี่ยมาตรฐาน SRRT 8.4 เมื่อจำแนกรายมาตรฐานพบว่าผ่านเกณฑ์ทั้ง 4 มาตรฐาน โดยมาตรฐานทีมงานได้คะแนนเฉลี่ย 9.7 มาตรฐานความพร้อมได้คะแนนเฉลี่ย 8.8 มาตรฐานการเฝ้าระวังและเตือนภัยได้คะแนนเฉลี่ย 7.4 และมาตรฐานการสอบสวนโรคมียะคะแนนเฉลี่ย 7.9 เมื่อพิจารณาเป็นรายตัวชี้วัด 14 ตัว พบว่าในภาพรวมผ่านตามเกณฑ์ 12 ตัวชี้วัดมีเพียง 2 ตัวชี้วัดที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมิน คือ ตัวชี้วัดที่ 6 ความครอบคลุมของหน่วยงานที่ส่งรายงานผู้ป่วยโรคติดต่อที่ต้องเฝ้าระวังอย่างต่อเนื่องตามเกณฑ์ที่กำหนดได้คะแนนเฉลี่ย 1.5 และตัวชี้วัดที่ 12 ความครบถ้วนของการสอบสวนการระบาด ได้คะแนนเฉลี่ย 2.0 คะแนนเฉลี่ยของทีมเฝ้าระวังสอบสวนเคลื่อนที่เร็วระดับจังหวัดที่ผ่านเกณฑ์การประเมินมาตรฐาน SRRT จำแนกตามมาตรฐานและตามตัวชี้วัด ผลการประเมินในภาพรวมมีค่าเฉลี่ยมาตรฐาน SRRT เท่ากับ 7.7 เมื่อจำแนกรายมาตรฐานพบว่าผ่านเกณฑ์ทั้ง 4 มาตรฐาน โดยมาตรฐานทีมงานได้คะแนนเฉลี่ย 10.0 มาตรฐานความพร้อมได้คะแนนเฉลี่ย 9.4 มาตรฐานการเฝ้าระวังและเตือนภัยได้คะแนนเฉลี่ย 8.2 และมาตรฐานการสอบสวนโรคมียะ

คะแนนเฉลี่ย 6.6 เมื่อพิจารณาเป็นรายตัวชี้วัด 14 ตัว พบว่าในภาพรวมผ่านตามเกณฑ์ 11 ตัวชี้วัดมี 3 ตัวชี้วัดที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมิน คือ ตัวชี้วัดที่ 6 ความครอบคลุมของหน่วยงานที่ส่งรายงานผู้ป่วยโรคติดต่อที่ต้องเฝ้าระวังอย่างต่อเนื่องตามเกณฑ์ที่กำหนดได้คะแนนเฉลี่ย 4.8 ตัวชี้วัดที่ 10 ความครบถ้วนของการสอบสวนผู้ป่วยเฉพาะรายในพื้นที่รับผิดชอบได้คะแนนเฉลี่ย 5.6 และตัวชี้วัดที่ 12 ความครบถ้วนของการสอบสวนการระบาด ได้คะแนนเฉลี่ย 0.0 ดังนั้น ทีม SRRT ควรพัฒนาด้านทักษะ และสมรรถนะในการวิเคราะห์และแปลผลข้อมูลเฝ้าระวังโรค สามารถวิเคราะห์สถานการณ์และแนวโน้ม การตรวจจับการระบาด และทีมเฝ้าระวังโรคของโรงพยาบาลควรมีการแจ้งเตือนที่ที่พบผู้ป่วยสงสัยโรคที่ต้องเฝ้าระวังสอบสวนโรคหรือพบจำนวนผู้ป่วยมากกว่าที่คาดไว้ เพื่อทีม SRRT จะได้ออกสอบสวน และควบคุมโรคโดยเร็ว ป้องกันไม่ให้เกิดการระบาดของโรคขยายวงกว้างออกไป

คำสำคัญ: การประเมิน มาตรฐานทีมเฝ้าระวังสอบสวนเคลื่อนที่เร็ว SRRT

Abstract

This descriptive study was performed between July and August 2008. The objective was to evaluate the standard of surveillance and rapid response team (SRRT) in area under responsibilities of Office of Disease Prevention and Control 9th Phitsanulok province. The data collected from investigation documents, reports and interviewed the principle investigator of SRRT. Selected samples from district levels by Purposive Sampling method, so there were 18 teams from this level and 5 teams from all provincial SRRT level. We use the the questionnaire and evaluation form performed by Bureau of Epidemiology for collecting data.

We found all 18 district SRRTs and 5 provincial SRRTs passed the evaluation. The over all mean score of district SRRT which passed the standard evaluation level by standard and indicators was 8.4. There are 4 passed standard items, standard team work (mean scores = 9.7), the standard preparedness (mean scores = 8.8), the surveillance and alertness (mean scores =7.4). and the outbreak investigation. In each indicator, we found the overall teams passed the standard level 12 indicators. Only 2 indicators the SRRT did not passed ,there were the 6th indicator (the coverage of units that sent the notified communicable diseases continuously) , the mean was 1.5 and the 12th indicator (the coverage of outbreak investigation) the mean was 2.0.

The result of overall mean score in provincial level was 7.7. All 4 standard items were passed, there were the team work (mean scores =10.0) ,the preparedness (mean scores =9.4) , the surveillance and alertness (mean scores =8.2) and the outbreak investigation (mean scores =6.6). When we look at the indicators, the overall provincial SRRT passed 11 indicators. The 3 indicators that did not pass were the 6th indicator (the coverage of units that sent the notified communicable diseases continuously), the mean was 4.8, the coverage of single case outbreak investigation and the completeness of outbreak investigation. The mean scores were 5.6. and 0.0 respectively. So the SRRT should develop the skill and competency of analysis and interpretation of surveillance data, analyzed the situation and trend

of disease and detect the epidemics. The hospital surveillance team should notify the suspected cases spontaneously or when the number of cases increased more than expectation. So the SRRT will go to investigate and control promptly.

Keywords: Evaluation, Standard Surveillance and Rapid Response Team, SRRT

บทนำ

จากการระบาดของโรคทางเดินหายใจเฉียบพลันรุนแรง (SARS) พ.ศ. 2545-2546 โรคไข้หวัดนก พ.ศ. 2546 - 2547 และการคาดการณ์ถึงการระบาดใหญ่ของโรคไข้หวัดใหญ่ (Flu pandemic) รัฐบาลและกระทรวงสาธารณสุขจึงได้ให้นโยบายสำคัญที่ต้องมีทีมเฝ้าระวังสอบสวนเคลื่อนที่เร็ว (Surveillance and Rapid Response Team: SRRT)¹ ประจำทุกพื้นที่ นอกจากนี้องค์การอนามัยโลกได้ประกาศใช้กฎอนามัยระหว่างประเทศ (International Health Regulation: IHR) ปี 2005 ซึ่งกำหนดให้ทุกประเทศเร่งรัดพัฒนาศักยภาพของหน่วยงานสาธารณสุขทุกระดับ ในด้านการเฝ้าระวังและตอบโต้ภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข กรมควบคุมโรคโดยสำนักโรคระบาดวิทยาจึงได้จัดทำโครงการพัฒนาทีมเฝ้าระวังสอบสวนเคลื่อนที่เร็ว (SRRT) ตั้งแต่ปีงบประมาณ 2548 เป็นต้นมา การดำเนินงานปีงบประมาณ 2548 เป้าหมายหลักคือ ให้ทีม SRRT ทุกอำเภอได้ตระหนักและเตรียมพร้อมรับมือกับการระบาดของโรคไข้หวัดนก โดยเร่งรัดให้มีการจัดตั้งทีม SRRT ครบทุกหน่วยงาน และเริ่มมีการพัฒนาบุคลากรอย่างเป็นรูปธรรม มีการจัดทำหลักสูตรเพื่อการอบรมทีม SRRT เฉพาะสนับสนุนการพัฒนาทีมให้ได้มาตรฐานเท่าเทียมกัน โดยจัดทำมาตรฐาน SRRT ขึ้นเพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาและยกระดับคุณภาพของทีม SRRT และใช้เป็นเกณฑ์เปรียบเทียบสมรรถนะระหว่างทีม SRRT ให้สามารถดำเนินงานได้ตามข้อกำหนดซึ่งเรียกว่ามาตรฐาน SRRT² ประกอบไปด้วย 4 มาตรฐาน ได้แก่ มาตรฐานทีมงาน เป็นมาตรฐานที่แสดงถึงขนาด โครงสร้าง และความรู้ความ

สามารถหรือสมรรถนะของทีม มาตรฐานความพร้อม เป็นมาตรฐานที่แสดงความพร้อมในภาวะปกติ และความรวดเร็วในการออกปฏิบัติงาน มาตรฐานการเฝ้าระวังและเตือนภัย เป็นมาตรฐานที่แสดงบทบาทหน้าที่หรือภารกิจของทีมด้านการเฝ้าระวังโรคในระยะปกติ และการเตือนภัยเมื่อสถานการณ์ผิดปกติ และมาตรฐานการสอบสวนโรค เป็นมาตรฐานที่แสดงบทบาทหน้าที่หรือภารกิจของทีมที่เกี่ยวกับการสอบสวนโรคและการควบคุมโรคเบื้องต้น ตั้งแต่การรับแจ้งข่าวการระบาด การสอบสวนโรคในรายที่สำคัญและเมื่อมีการระบาด การสรุปและการเขียนรายงานที่มีคุณภาพ จากที่กล่าวข้างต้น ทีม SRRT มีความสำคัญต่อการดำเนินงานเฝ้าระวังโรคและตอบสนองต่อโรคและภัยที่อาจจะเกิดขึ้นในพื้นที่ตลอดเวลา สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 9 พิษณุโลก มีพื้นที่รับผิดชอบ 5 จังหวัด คือ อุตรดิตถ์ ตาก สุโขทัย พิษณุโลก และเพชรบูรณ์ ประกอบไปด้วยทีมเฝ้าระวังสอบสวนเคลื่อนที่เร็ว ระดับอำเภอ 47 ทีม ระดับจังหวัด 5 ทีม และระดับเขต 2 ทีม ซึ่งทุกทีมเคยได้รับการพัฒนาทั้งด้านองค์ความรู้ ทักษะที่ใช้ในการปฏิบัติงาน จากการดำเนินงานที่ผ่านมามีการประเมินทีม SRRT ในพื้นที่ในภาพรวม สามารถดำเนินงานได้ตามมาตรฐานที่กำหนด ผู้ศึกษาจึงเห็นถึงความสำคัญที่จะต้องมีประเมินทีม SRRT ระดับอำเภอ และระดับจังหวัด เพื่อจะได้ทราบว่าทีมดังกล่าวสามารถดำเนินงานได้ตามมาตรฐาน อย่างต่อเนื่อง การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินมาตรฐานทีมเฝ้าระวังสอบสวนเคลื่อนที่เร็ว ระดับอำเภอ และระดับจังหวัดทุกจังหวัด ในพื้นที่สาธารณสุขเขต 2

วิธีการศึกษา

การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาวิจัยเชิงพรรณนา เก็บรวบรวมข้อมูลจากเอกสารหลักฐานการดำเนินงานทางระบาดวิทยา และสัมภาษณ์แกนหลักของทีมเฝ้าระวังสอบสวนเคลื่อนที่เร็วระดับอำเภอ ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่ ทีมเฝ้าระวังสอบสวนเคลื่อนที่เร็วในพื้นที่สาธารณสุขเขต 2 ระดับจังหวัด 4 แห่ง และระดับอำเภอ 47 แห่ง

คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) โดยในระดับจังหวัดใช้จังหวัดทั้งหมดที่อยู่ในพื้นที่สาธารณสุขเขต 2 ระดับอำเภอคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างที่ไม่เคยผ่านการประเมินใน 2 ปีที่ผ่านมา รวมทั้งหมด 18 ทีม ดำเนินการเก็บข้อมูล ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง สิงหาคม 2551 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาประกอบไปด้วย แบบประเมิน มาตรฐาน SRRT และแบบสรุปผลการประเมินมาตรฐาน SRRT ของสำนักระบาดวิทยา การกำหนดคะแนนและเกณฑ์การประเมินรายตัวชี้วัด แบ่งเป็น 4 ระดับ คือ ระดับ 0 ต้องปรับปรุง เท่ากับ 0 คะแนน ระดับ 1 พอใช้ เท่ากับ 4 คะแนน ระดับ 2 ดี เท่ากับ 7 คะแนน ระดับ 3 ดีมาก เท่ากับ 10 คะแนน การแปลผลการประเมิน รายตัวชี้วัดผ่านเกณฑ์ ต้องได้คะแนนหรือคะแนนเฉลี่ยไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 (มากกว่า หรือเท่ากับ 5 ใน 10 คะแนน) รายมาตรฐานผ่านเกณฑ์ ต้องได้คะแนนหรือคะแนนเฉลี่ยไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 (มากกว่า

ตารางที่ 2 ค่าคะแนนเฉลี่ย และ จำนวนทีมเฝ้าระวังสอบสวนเคลื่อนที่เร็วระดับอำเภอที่ผ่านเกณฑ์การประเมินมาตรฐาน SRRT จำแนกตามมาตรฐานและตามตัวชี้วัด

มาตรฐานและตัวชี้วัด	ผลการประเมิน			จำนวนอำเภอ		
	คะแนนเฉลี่ย	คะแนนต่ำสุด	คะแนนสูงสุด	ได้รับการประเมิน	ผ่านเกณฑ์	ร้อยละ
1) การจัดตั้งทีม SRRT	9.5	7	10	18	18	100.0
2) ศักยภาพทางวิชาการของทีม	9.8	7	10	18	18	100.0
มาตรฐานทีมงาน	9.7	8.5	10			

หรือเท่ากับ 5 ใน 10 คะแนน) ภาพรวมมาตรฐานของทีม SRRT ต้องได้คะแนนเฉลี่ยรวมทุกตัวชี้วัด (14 ตัวชี้วัด) ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 (มากกว่า หรือเท่ากับ 6 ใน 10 คะแนน) การวิเคราะห์ข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย

ผลการศึกษา

ผลการประเมินทีมเฝ้าระวังสอบสวนเคลื่อนที่เร็วในพื้นที่สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 9 จังหวัดพิษณุโลก ปีงบประมาณ 2551 มีดังนี้

1.ผลการประเมินทีมเฝ้าระวังสอบสวนเคลื่อนที่เร็วระดับอำเภอ

การประเมินมาตรฐานทีมเฝ้าระวังสอบสวนเคลื่อนที่เร็วระดับอำเภอจำนวนทั้งหมด 18 แห่ง ผ่านเกณฑ์การประเมินจำนวน 18 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 100.0 ตารางที่ 1 ตารางที่ 1 จำนวนทีม SRRT ที่ได้รับการประเมินมาตรฐาน SRRT จำแนกรายจังหวัด

จังหวัด	ทีม SRRT ระดับอำเภอ		
	ทั้งหมด	ได้รับการประเมิน	ผ่านเกณฑ์
อุดรธานี	9	4	4
ตาก	9	3	3
สุโขทัย	9	4	4
พิษณุโลก	9	4	4
เพชรบูรณ์	11	3	3
	47	18	18

ตารางที่ 2 ค่าคะแนนเฉลี่ย และ จำนวนทีมเฝ้าระวังสอบสวนเคลื่อนที่เร็วระดับอำเภอที่ผ่านเกณฑ์การประเมิน
มาตรฐาน SRRT จำแนกตามมาตรฐานและตามตัวชี้วัด (ต่อ)

มาตรฐานและตัวชี้วัด	ผลการประเมิน			จำนวนอำเภอ		
	คะแนน เฉลี่ย	คะแนน ต่ำสุด	คะแนน สูงสุด	ได้รับการ ประเมิน	ผ่าน เกณฑ์	ร้อยละ
3) ความพร้อมของทีมในภาวะปกติ	9.3	7	10	18	18	100.0
4) ความพร้อมของทีมในการปฏิบัติงานทันเวลา	7.5	0	10	12	9	75.0
มาตรฐานความพร้อม	8.8	5	10			
5) จัดทำสถานการณ์โรคที่สำคัญและเผยแพร่อย่างต่อเนื่อง	9.7	4	10	18	17	94.4
6) ความครอบคลุมของหน่วยงานที่ส่งรายงานผู้ป่วยโรคติดต่อฯ	1.5	0	10	18	3	16.7
7) ความทันเวลาของการรายงานผู้ป่วยโรคติดต่อฯ	8.6	0	10	18	16	88.9
8) การแจ้งเตือนภัยจากการตรวจสอบสถานการณ์โรค	10.0	10	10	18	18	100.0
9) การทราบข่าวเตือนภัยและองค์ความรู้ทางเครือข่ายฯ	7.5	7	10	18	18	100.0
มาตรฐานการเฝ้าระวังและเตือนภัย	7.4	5.4	9.4			
10) ความครบถ้วนของการสอบสวนผู้ป่วยเฉพาะรายฯ	8.7	4	10	18	16	88.9
11) ความทันเวลาของการได้รับแจ้งข่าวการระบาด	8.8	7	10	14	14	100.0
12) ความครบถ้วนของการสอบสวนการระบาด	2.0	0	10	14	2	14.3
13) การสอบสวนโรคที่มีคุณภาพ	9.8	7	10	16	16	100.0
14) การเขียนรายงานสอบสวนโรคที่มีคุณภาพ	9.2	0	10	16	15	93.8
มาตรฐานการสอบสวนโรค	7.9	4.8	9.4			
มาตรฐาน SRRT	8.4	6.8	9.1			

จากตารางที่ 2 ค่าคะแนนเฉลี่ยของทีมเฝ้าระวังสอบสวนเคลื่อนที่เร็วระดับอำเภอที่ผ่านเกณฑ์การประเมินมาตรฐาน SRRT จำแนกตามมาตรฐานและตามตัวชี้วัด ผลการประเมินในภาพรวมมีค่าเฉลี่ยมาตรฐาน SRRT คือ 8.4 เมื่อจำแนกตามมาตรฐานพบว่าผ่านเกณฑ์ทั้ง 4 มาตรฐาน โดยมาตรฐานทีมงานได้คะแนนเฉลี่ย 9.7 มาตรฐานความพร้อมได้คะแนนเฉลี่ย 8.8 มาตรฐานการเฝ้าระวังและเตือนภัยได้คะแนนเฉลี่ย 7.4 และมาตรฐานการสอบสวนโรคมีคะแนนเฉลี่ย 7.9 เมื่อพิจารณาเป็นรายตัวชี้วัด 14 ตัว พบว่าในภาพรวมผ่านตามเกณฑ์ 12 ตัวชี้วัด มีเพียง 2 ตัวชี้วัดที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมิน คือ ตัวชี้วัดที่ 6 ความครอบคลุมของหน่วยงานที่ส่งรายงานผู้ป่วย

โรคติดต่อที่ต้องเฝ้าระวังอย่างต่อเนื่องตามเกณฑ์ที่กำหนด ได้คะแนนเฉลี่ย 1.5 และตัวชี้วัดที่ 12 ความครบถ้วนของการสอบสวนการระบาด ได้คะแนนเฉลี่ย 2.0 เมื่อพิจารณาตามรายตัวชี้วัด 14 ตัว กับจำนวนทีมเฝ้าระวังสอบสวนเคลื่อนที่เร็วระดับอำเภอที่ประเมิน พบว่าในภาพรวมผ่านตามเกณฑ์ทุกอำเภอ 7 ตัวชี้วัด มี 7 ตัวชี้วัดที่บางอำเภอไม่ผ่านเกณฑ์การประเมิน คือ ตัวชี้วัดที่ 4 ความพร้อมของทีมในการปฏิบัติงานทันเวลา ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 75 ตัวชี้วัดที่ 5 การจัดทำสถานการณ์โรคที่สำคัญและเผยแพร่อย่างต่อเนื่องผ่านเกณฑ์ ร้อยละ 94.4 ตัวชี้วัดที่ 6 ความครอบคลุมของหน่วยงานที่ส่งรายงานผู้ป่วยโรคติดต่อที่ต้องเฝ้าระวังอย่างต่อเนื่องตามเกณฑ์ที่กำหนด

ผ่านเกณฑ์ ร้อยละ 16.7 ตัวชี้วัดที่ 7 ความทันเวลาของการรายงานผู้ป่วยโรคติดต่อที่ต้องเฝ้าระวังตามเกณฑ์ที่กำหนด ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 88.9 ตัวชี้วัดที่ 10 ความครบถ้วนของการสอบสวนผู้ป่วยเฉพาะรายในพื้นที่รับผิดชอบ ผ่านเกณฑ์ ร้อยละ 88.9 ตัวชี้วัดที่ 12 ความครบถ้วนของการสอบสวนการระบาด ผ่านเกณฑ์ ร้อยละ 14.3 และ ตัวชี้วัดที่ 14 การเขียนรายงานสอบสวนโรคที่มีคุณภาพ ผ่านเกณฑ์ ร้อยละ 93.8

2. ผลการประเมินทีมเฝ้าระวังสอบสวนเคลื่อนที่เร็วระดับจังหวัด

ค่าคะแนนเฉลี่ยของทีมเฝ้าระวังสอบสวนเคลื่อนที่เร็วระดับจังหวัดที่ผ่านเกณฑ์การประเมินมาตรฐาน SRRT จำแนกตามมาตรฐานและตามตัวชี้วัด ผลการประเมินในภาพรวมมีค่าเฉลี่ยมาตรฐาน SRRT คือ 7.7 เมื่อจำแนกราย

ตารางที่ 3 ค่าคะแนนเฉลี่ย และ จำนวนทีมเฝ้าระวังสอบสวนเคลื่อนที่เร็วระดับจังหวัดที่ผ่านเกณฑ์การประเมินมาตรฐาน SRRT จำแนกตามมาตรฐานและตามตัวชี้วัด

มาตรฐานและตัวชี้วัด	ผลการประเมิน			จำนวนจังหวัด		
	คะแนนเฉลี่ย	คะแนนต่ำสุด	คะแนนสูงสุด	ได้รับการประเมิน	ผ่านเกณฑ์	ร้อยละ
1) การจัดตั้งทีม SRRT	10.0	10	10	5	5	100.0
2) ศักยภาพทางวิชาการของทีม	10.0	10	10	5	5	100.0
มาตรฐานทีมงาน	10.0	10.0	10			
3) ความพร้อมของทีมในภาวะปกติ	9.4	7	10	5	5	100.0
4) ความพร้อมของทีมในการปฏิบัติงานทันเวลา	9.3	7	10	4	4	100.0
มาตรฐานความพร้อม	9.4	8.5	10			
5) จัดทำสถานการณ์โรคที่สำคัญและเผยแพร่อย่างต่อเนื่อง	10.0	10	10	5	5	94.4
6) ความครอบคลุมของหน่วยงานที่ส่งรายงานผู้ป่วยโรคติดต่อฯ	4.8	0	10	5	2	40.0
7) ความทันเวลาของการรายงานผู้ป่วยโรคติดต่อฯ	6.2	0	10	5	4	80.0
8) การแจ้งเตือนภัยจากการตรวจสถานการณ์โรค	10.0	10	10	5	5	100.0
9) การทราบข่าวเตือนภัยและองค์ความรู้ทางเครือข่ายฯ	10.0	10	10	5	5	100.0
มาตรฐานการเฝ้าระวังและเตือนภัย	8.2	6	10			
10) ความครบถ้วนของการสอบสวนผู้ป่วยเฉพาะรายฯ	5.6	0	10	5	3	60.0
11) ความทันเวลาของการได้รับแจ้งข่าวการระบาด	8.8	7	10	5	5	100.0
12) ความครบถ้วนของการสอบสวนการระบาด	0.0	0	0	5	0	0.0

มาตรฐานพบว่าผ่านเกณฑ์ทั้ง 4 มาตรฐาน โดยมาตรฐานทีมงานได้คะแนนเฉลี่ย 10.0 มาตรฐานความพร้อมได้คะแนนเฉลี่ย 9.4 มาตรฐานการเฝ้าระวังและเตือนภัยได้คะแนนเฉลี่ย 8.2 และมาตรฐานการสอบสวนโรคมีคะแนนเฉลี่ย 6.6 เมื่อพิจารณาเป็นรายตัวชี้วัด 14 ตัว พบว่าในภาพรวมผ่านตามเกณฑ์ 11 ตัวชี้วัดมี 3 ตัวชี้วัดที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมิน คือ ตัวชี้วัดที่ 6 ความครอบคลุมของหน่วยงานที่ส่งรายงานผู้ป่วยโรคติดต่อที่ต้องเฝ้าระวังอย่างต่อเนื่องตามเกณฑ์ที่กำหนดได้คะแนนเฉลี่ย 4.8 ตัวชี้วัดที่ 10 ความครบถ้วนของการสอบสวนผู้ป่วยเฉพาะรายในพื้นที่รับผิดชอบได้คะแนนเฉลี่ย 5.6 และตัวชี้วัดที่ 12 ความครบถ้วนของการสอบสวนการระบาด ได้คะแนนเฉลี่ย 0.0 ตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ค่าคะแนนเฉลี่ย และ จำนวนทีมเฝ้าระวังสอบสวนเคลื่อนที่เร็วระดับจังหวัดที่ผ่านเกณฑ์การประเมินมาตรฐาน SRRT จำแนกตามมาตรฐานและตามตัวชี้วัด (ต่อ)

มาตรฐานและตัวชี้วัด	ผลการประเมิน			จำนวนจังหวัด		
	คะแนนเฉลี่ย	คะแนนต่ำสุด	คะแนนสูงสุด	ได้รับการประเมิน	ผ่านเกณฑ์	ร้อยละ
13) การสอบสวนโรคที่มีคุณภาพ	10.0	10	10	5	5	100.0
14) การเขียนรายงานสอบสวนโรคที่มีคุณภาพ	8.8	7	10	16	15	93.8
มาตรฐานการสอบสวนโรค	6.6	5.4	7.4			
มาตรฐาน SRRT	7.7	7.2	9.0			

เมื่อพิจารณาตามรายตัวชี้วัด 14 ตัว กับ จำนวนทีมเฝ้าระวังสอบสวนเคลื่อนที่เร็วระดับจังหวัดที่ประเมินพบว่า ในภาพรวมผ่านตามเกณฑ์ทุกจังหวัด 10 ตัวชี้วัด มี 4 ตัวชี้วัดที่พบว่ามีบางจังหวัดไม่ผ่านเกณฑ์การประเมิน คือ ตัวชี้วัดที่ 6 ความครอบคลุมของหน่วยงานที่ส่งรายงานผู้ป่วยโรคติดต่อที่ต้องเฝ้าระวังอย่างต่อเนื่องตามเกณฑ์ที่กำหนด ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 40.0 ตัวชี้วัดที่ 7 ความทันเวลาของการรายงานผู้ป่วยโรคติดต่อที่ต้องเฝ้าระวังตามเกณฑ์ที่กำหนด ผ่านเกณฑ์ ร้อยละ 80.0 ตัวชี้วัดที่ 10 ความครบถ้วนของการสอบสวนผู้ป่วยเฉพาะรายในพื้นที่รับผิดชอบ ผ่านเกณฑ์ ร้อยละ 60.0 และตัวชี้วัดที่ 12 ความครบถ้วนของการสอบสวนการระบาด ไม่ผ่านเกณฑ์ทุกจังหวัด

อภิปรายผล

ผลการประเมินทีมเฝ้าระวังสอบสวนเคลื่อนที่เร็วระดับอำเภอ จำนวนทั้งหมด 18 แห่ง พบว่าผ่านเกณฑ์การประเมินทุกแห่ง โดยผลการประเมินในภาพรวมมีค่าเฉลี่ยมาตรฐาน SRRT คือ 8.4 เมื่อจำแนกรายมาตรฐานพบว่าผ่านเกณฑ์ทั้ง 4 มาตรฐาน ทั้งนี้เนื่องจาก ตั้งแต่ปี 2547 ถึงปัจจุบัน เจ้าหน้าที่ระบาดวิทยาซึ่งเป็นแกนหลักของทีม SRRT ได้รับการประเมินมาตรฐานงานระบาดวิทยาโรค

ติดต่ออย่างต่อเนื่อง ซึ่งการประเมินมาตรฐานงานระบาดวิทยาโรคติดต่อและการประเมินมาตรฐาน SRRT มีบางตัวชี้วัดที่มีรายละเอียดและหลักเกณฑ์ของการประเมินที่เหมือนกัน ทำให้ผู้รับผิดชอบเข้าใจแนวทางการดำเนินงานทางระบาดวิทยา และมีความพร้อมในการจัดเตรียมหลักฐานการประเมินดี สำหรับผลการประเมินเป็นรายตัวชี้วัดระดับอำเภอ พบว่ามีตัวชี้วัด 2 ตัวที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมิน ตัวชี้วัดแรก คือ ตัวชี้วัดที่ 6 ความครอบคลุมของหน่วยงานที่ส่งรายงานผู้ป่วยโรคติดต่อที่ต้องเฝ้าระวังอย่างต่อเนื่องตามเกณฑ์ที่กำหนดได้คะแนนเฉลี่ย 1.5 พบว่าหน่วยงานส่วนใหญ่ส่งรายงาน 506 ไม่ต่อเนื่องและไม่มีหลักฐาน ทั้งนี้เกณฑ์การนับหน่วยงานที่ส่งรายงาน 506 ติดต่อกันทุกสัปดาห์อย่างต่อเนื่องจนครบ 3 เดือน หากขาดหลักฐานสัปดาห์ใดสัปดาห์หนึ่ง ถือว่าการรายงาน 506 ของหน่วยงานนั้นไม่ต่อเนื่อง จึงไม่สามารถนับได้ว่าหน่วยงานแห่งนั้นส่งรายงานครบถ้วน อีกสาเหตุคือสถานีนอนามัยพบผู้ป่วยที่ต้องรายงานน้อยมาก บางสัปดาห์ไม่พบผู้ป่วยที่ต้องรายงานเลย แต่ผู้รับผิดชอบไม่ได้จัดทำรายงานแจ้งว่าสัปดาห์นี้ไม่พบผู้ป่วยไว้เป็นหลักฐาน ยกเว้นในเดือนนั้นไม่พบผู้ป่วยที่ต้องรายงานทั้งเดือนจึงจะจัดทำรายงานว่าไม่พบผู้ป่วย และสถานีนอนามัยบางแห่งส่งรายงานล่าช้า ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของมนูศิลป์ ศิริมาตย์

และวรรณ วิจิตร⁴ ดังนั้น ผู้รับผิดชอบงานระดับอำเภอ ควรชี้แจงและแจ้งผู้รับผิดชอบงานระดับวิทยาระดับตำบล ให้ดำเนินการรายงานเฝ้าระวังโรค หากสัปดาห์ใดไม่พบผู้ป่วยให้รายงานแจ้งยืนยันเป็นเอกสารหลักฐานไว้ด้วย เพื่อตรวจสอบความต่อเนื่องของระบบเฝ้าระวัง

ตัวชี้วัดที่ 12 ความครบถ้วนของการสอบสวนการระบาด ได้คะแนนเฉลี่ย 2.0 สอดคล้องกับการศึกษาของ วรรณ วิจิตร⁴ วรวิทย์ ดิตเทียน⁵ และอุษารัตน์ ดิตเทียน⁶ ทั้งนี้เกณฑ์ที่ใช้ในการประเมิน คือพบผู้ป่วยตั้งแต่ 2 ราย ขึ้นไปมารับการรักษาในวันเดียวกัน ด้วยโรคเดียวกัน ถือว่าเป็นการระบาดของโรคนั้นๆ และผู้รับผิดชอบไม่ได้ตรวจสอบและวิเคราะห์ข้อมูลการระบาดจากรายงานการเฝ้าระวัง 506 ส่วนใหญ่เป็นการดำเนินการสอบสวนในกรณีที่มีการแจ้งการระบาดทำให้ความครบถ้วนของการสอบสวนเฉพาะรายและการสอบสวนการระบาดค่อนข้างน้อยและไม่ผ่านเกณฑ์ ซึ่งมีระดับอำเภอที่ผ่านเกณฑ์เพียงร้อยละ 14.3 ดังนั้นทีม SRRT ควรพัฒนาด้านทักษะ และสมรรถนะในการวิเคราะห์และแปลผลข้อมูลเฝ้าระวังโรค สามารถวิเคราะห์สถานการณ์และแนวโน้ม การตรวจจับการระบาด และทีมเฝ้าระวังโรคของโรงพยาบาลควรมีการแจ้งทันทีที่พบผู้ป่วยสงสัยโรคที่ต้องเฝ้าระวังสอบสวนโรคหรือพบจำนวนผู้ป่วยมากกว่าที่คาดไว้ เพื่อทีม SRRT จะได้ออกสอบสวน และควบคุมโรคโดยเร็ว ป้องกันไม่ให้เกิดการระบาดของโรคขยายวงกว้างออกไป ผลการประเมินทีมเฝ้าระวังสอบสวนเคลื่อนที่เร็วระดับจังหวัด ในพื้นที่สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 9 จังหวัดพิษณุโลก ปี 2551 ส่วนใหญ่ดำเนินงานได้ตามมาตรฐานที่กรมควบคุมโรคกำหนด แต่อย่างไรก็ตามมีตัวชี้วัดที่ทีม SRRT ระดับจังหวัด บางจังหวัดยังดำเนินการไม่ได้ตามมาตรฐาน คือ ตัวชี้วัดที่ 6 ความครอบคลุมของหน่วยงานที่ส่งรายงานผู้ป่วยโรคติดต่อที่ต้องเฝ้าระวังอย่างต่อเนื่องตามเกณฑ์ที่

กำหนด และ ตัวชี้วัดที่ 12 ความครบถ้วนของการสอบสวนการระบาด ไม่มีจังหวัดใดดำเนินการผ่านเกณฑ์ ทั้งนี้ถ้าระดับอำเภอดำเนินการผ่านเกณฑ์ก็จะส่งผลให้ในระดับจังหวัดผ่านเกณฑ์ ดังนั้นผู้รับผิดชอบงานระดับวิทยาระดับจังหวัดควรมีการชี้แจงแนวทางการดำเนินงานเฝ้าระวังโรคในพื้นที่ให้แก่มทีม SRRT ระดับอำเภอ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง และติดตามการปฏิบัติงานต่อเนื่องทุกสัปดาห์

กิตติกรรมประกาศ

คณะผู้ศึกษา ขอขอบคุณ นายแพทย์โกวิท พรรณเชษฐ์ และคุณพัชรา ศรีตรงธรรม กลุ่มระบาดวิทยา สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 9 จังหวัดพิษณุโลก ที่ได้กรุณาตรวจ แก้ไขนิพนธ์ต้นฉบับ

เอกสารอ้างอิง

1. สำนักงานระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข.คู่มือพัฒนาศูนย์กลางการเฝ้าระวังสอบสวนเคลื่อนที่เร็ว(SRRT): พิมพ์ครั้งที่ 1.2549.
2. สำนักงานระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. คู่มือประเมินมาตรฐานทีมเฝ้าระวัง สอบสวนเคลื่อนที่เร็ว (SRRT). โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์.พิมพ์ครั้งที่ 1, 2548.
3. มนุสสิป ศิริมาตย์.การประเมินมาตรฐานงานระบาดวิทยาโรคติดต่อ จังหวัดน่าน ปี 2547. วารสารสาธารณสุขล้านนา. 2548; 2(2): 210 -219
4. วรรณ วิจิตร และคณะ. การประเมินมาตรฐานทีมเฝ้าระวังสอบสวนเคลื่อนที่เร็วในพื้นที่สาธารณสุขเขต 2 ปี 2550 ปีที่พิมพ์ 2551 วารสารสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 6 ขอนแก่น ปีที่ 15 ฉบับที่ 3 เมษายน-มิถุนายน 2551.

5. วรวิทย์ คัดเทียน และ คณะ . การประเมินมาตรฐานงานระบาดวิทยาโรคติดต่อ สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 9 จังหวัดพิษณุโลก ปี 2548. เอกสารอัดสำเนา.
6. อุษารัตน์ คัดเทียน และ คณะ . การประเมินมาตรฐานทีมเฝ้าระวังสอบสวนเคลื่อนที่ระดับอำเภอ สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 9 จังหวัดพิษณุโลก ปี 2549. เอกสารอัดสำเนา.

การให้คำปรึกษาผู้ป่วยที่มีไตข้างเดียว: กรณีศึกษา

(Patient Counseling single kidney: case study)

สุภาพรรณ สิริอุดมศักดิ์ ป.พ., วท.บ(จิตวิทยา)

Supapan Siriudomsak D.N.S.& B.Sc.

โรงพยาบาลดาราธรรม เชียงใหม่

Dararusamee Hospital. Chiang Mai

บทคัดย่อ

การให้คำปรึกษาผู้ป่วยเป็นวิธีหนึ่งที่พยาบาลนำมาใช้กับผู้ป่วยในกรณีที่มีผู้ป่วยทราบผลการวินิจฉัยโรคจากแพทย์ และเกิดความเครียด วิตกกังวล ไม่ยอมรับการเจ็บป่วยของตนเอง เนื่องจากผู้ป่วยรายนี้มารับการรักษาด้วยโรคกรวยไตอักเสบเฉียบพลัน จากผลการอัลตราซาวด์(ultrasound)และเอกซเรย์คอมพิวเตอร์(CT)ไต พบว่า ผู้ป่วยมีไตข้างซ้ายข้างเดียว มองไม่เห็นไตข้างขวาเลย ซึ่งผู้ป่วยไม่เคยทราบมาก่อน

กระบวนการให้คำปรึกษาผู้ป่วยที่มีไตข้างเดียวเพื่อให้ผู้ป่วยมีความรู้ ความเข้าใจในตนเองเกิดวุฒิภาวะในการเลือกและวางแผนเกี่ยวกับตนเองได้ในปัจจุบันและอนาคต การให้คำปรึกษาเริ่มตั้งแต่ให้ความรู้เกี่ยวกับโรคกรวยไตอักเสบเฉียบพลัน การรักษาตามแผนการรักษาของแพทย์ด้วยยาปฏิชีวนะ การรักษาโรคความดันโลหิตสูงอย่างต่อเนื่อง และสิ่งที่สำคัญที่สุดคือการรู้จักไต การมีไตข้างเดียว โรคไตและแนวทางการดูแลรักษาเพื่อชะลอการเสื่อมของไต หลังสิ้นสุดกระบวนการให้คำปรึกษาผู้ป่วยเกิดการยอมรับได้ว่าตนเองมีไตข้างเดียวแต่กำเนิด และมีทักษะในการแก้ปัญหา รวมทั้งตัดสินใจได้ว่าตนเองต้องปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ไปสู่พฤติกรรมที่พึงประสงค์ได้อย่างไรในเรื่องเกี่ยวกับการปฏิบัติตัว อาหารลดเค็มที่ควรหลีกเลี่ยง การตรวจทางห้องปฏิบัติการโดยผู้ป่วยตระหนักถึงการรักษาสุขภาพ และมาตรวจซ้ำในอีก 4 เดือนข้างหน้า ผลการตรวจเลือด BUN 19 mg/dl, Creatinine 0.86 mg/dl ผลการตรวจปัสสาวะไม่พบโปรตีน

คำสำคัญ: การให้คำปรึกษา ไตข้างเดียว โรคไต

Abstract

Patient Counseling is an important thing for the patient who are in the state of anxiety, stress or denied upon their illnesses. This patient was admitted due to acute pyelonephritis but the ultrasound and CT scan of abdomen showed that she is only left kidney and absence of right kidney.

Patient counseling processes are knowledge giving insight about the disease and future planning. Counseling was starting from giving knowledge about acute pyelonephritis and treatment by antibiotic, treatment for hypertension. The important is single kidney, renal disease and knowing how to prevent the disease progression. After counseling processes was done the patient was accepted and understanding the disease. More over she has the skill in problem

salving and know how to do behavior changing about Practice, low salt diet and follow up in 4 months. Laboratory for BUN 19 mg/dl, Creatinine 0.86 mg/dl. Urinalysis no albumin

Keywords: Counseling, Single kidney, Single kidney, Renal disease

บทนำ

ไตเป็นอวัยวะที่สำคัญของร่างกายโดยเป็นอวัยวะที่เป็น “คู่” ตั้งอยู่ภายในช่องท้องด้านหลัง โดยวางอยู่ 2 ข้างของกระดูกสันหลัง มีหน้าที่หลักคือ การรักษาสมดุลของน้ำในร่างกาย ดังนั้น เมื่อใดที่ร่างกายของคนเราเหลือไตเพียงข้างเดียว จึงก่อให้เกิดปัญหาด้านสุขภาพตามมาทั้งทางร่างกายและจิตใจ จากข่าวหนังสือพิมพ์ คม ชัด ลึก หัวข้อก๊อปปี้เด็ด คือ “ไตหายตาเข้าใจคลาดเคลื่อนปริศนาที่รอไขความกระจ่าง” ข้อความระบุว่า สาวโรงงานถูกขโมยไตจริงหรือว่าเป็นความเข้าใจคลาดเคลื่อน กลายเป็นปริศนาที่รอวันไขให้เกิดความกระจ่าง ประวัติศาสตร์ซ้ำรอยหรือเพียงแค่ความผิดพลาดด้านการสื่อสารระหว่างหมอกับคนไข้? กรณีดังกล่าวเกิดจากการร้องเรียนผ่านแพทย์สภาเนื่องจากปี 2548 ผู้ร้องเรียนเคยมีอุบัติเหตุรถยนต์และทำอัลตราซาวด์ทางโรงพยาบาลระบุว่าไต 2 ข้าง ต่อมาปี 2549 เข้าผ่าตัดไส้ติ่งที่มดลูก จนเกิดปัญหาใน ปี 2551 ผู้ร้องเรียนมีอาการปวดเอว ขา และหน้ามืดบ่อยๆ จึงไปตรวจร่างกาย ทางโรงพยาบาลพบว่าไตข้างขวาหายไป ปัญหาที่เกิดขึ้นคือ ผู้ร้องเรียนเคยทราบว่าไต 2 ข้าง แล้วมาภายหลังพบว่าเหลือไตข้างเดียว จึงสงสัยว่าไตหายไปจริงหรือไม่ หายไปได้อย่างไร? รายงานผู้ป่วยรายนี้เกิดขึ้นจากการที่ผู้ป่วยเข้ามารับการรักษาในฝ่ายผู้ป่วยใน โรงพยาบาลดาราภิรมย์ ด้วยอาการแสดงของโรคกรวยไตอักเสบเฉียบพลัน แพทย์ทำการรักษาด้วยยาปฏิชีวนะ และรักษาตามอาการด้วยยาลดไข้ ยาบรรเทาอาการปวดเกร็งท้อง เนื่องจากผู้ป่วยมีอาการบวมที่ใบหน้าและหนังตาในตอนเช้าที่เห็นชัด รวมทั้งมีโรคประจำตัว คือ มีความดัน

โลหิตสูงมาประมาณ 5 ปี รักษาที่โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ แพทย์จึงส่งตรวจเพิ่มเติม คือเอกซเรย์ plain KUB, ultrasound kidney และ CT kidney ผลการตรวจทั้ง 3 อย่าง ตรงกันว่า ไม่พบไตข้างขวา และไตข้างซ้ายมีขนาดใหญ่กว่าปกติเล็กน้อย หลังจากทราบผลการตรวจ ผู้ป่วยวิตกกังวลมาก เนื่องจาก ไม่เคยทราบว่าตนเองมีไตข้างเดียว เมื่อผู้ป่วยประสบปัญหาเช่นนี้ จึงมีกระบวนการให้คำปรึกษา โดยมีวัตถุประสงค์ให้ผู้ป่วยเกิดการยอมรับว่าตนเองมีไตข้างเดียวแต่กำเนิดเนื่องจากผู้ป่วยไม่เคยมีอุบัติเหตุหรือผ่าตัดมาก่อน ขจัดข้อวิตกกังวลว่า “ไตหายไปไหน?”

กรณีศึกษา: ผู้ป่วยหญิงไทยคู่ อายุ 58 ปี มาโรงพยาบาลด้วยเรื่อง มีไข้ หนาวสั่น ปวดท้อง ปัสสาวะขุ่นมา 2-3 วัน โดยประมาณ 1 อาทิตย์ ก่อนมีปัสสาวะขัด ปวดหน่วงๆ บริเวณท้องน้อย รับประทานยาลดไข้ก่อนมาโรงพยาบาลประมาณ 3 ชั่วโมง มีประวัติเป็นโรคความดันโลหิตสูงประมาณ 5 ปีรักษาที่โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ปัจจุบันรับประทานatenolol(50mg)วันละ 1 เม็ดหลังอาหารเช้า ไม่ขาดยา ไม่แพ้ยา ตรวจร่างกายแรก รับ มีไข้ 38.2 องศาเซลเซียส ความดันโลหิต 120/60 มมปรอท ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการพบว่า ผลเลือดมีจำนวนเม็ดเลือดขาว(WBC) 22,200(5,000-10,000) เป็น Neutrophil 88 %, Lymphocyte 10 %, ความเข้มข้นของเลือด 38%(35-45), จำนวนเกร็ดเลือด 254,000 cell (150,000 - 400,000) ผลการตรวจการทำงานของไต BUN 12 mg/dl (5-20), Creatinine 1.28 mg/dl(0.7-1.5) ผลการตรวจการทำงานของตับ Total bilirubin 0.5 mg%(0.8-1), Alkaline

phosphatase 41 U/L(<270), SGOT(ALT) 19 U/L(<40), SGPT(ALT) 19 U/L(<41) ผลการตรวจปัสสาวะ Albumin 1+, Appearance turbid 1+, WBC many, Epithelial cell 3.5 , moderate bacteria ผลเอกซเรย์ plain KUB พบว่า Right kidney shadow not seen และ Left kidney shadow mild enlarge ผล ultrasound พบว่า Right kidney is not seen, Left kidney is mild enlarged(13cm) with compensation hypertrophy ผล CT พบว่า Single left kidney, mild enlargement of the left kidney size measurement is 7×11×7 cm. No renal calculi or evident obstructive uropathy. แพทย์วินิจฉัยว่า ผู้ป่วยเป็นโรคกรวยไตอักเสบเฉียบพลันและมีโรคร่วมคือการมีไตข้างเดียวแต่กำเนิด (Congenital single kidney) แพทย์ให้การรักษากรวยไตอักเสบเฉียบพลันโดยให้ parenteral antibiotic คือ ceftriazone 7 วัน ค่อยด้วย oral medicine คือ ofloxaxine (100) จนครบ 14 วันและให้ยารักษาตามอาการ คือ deolin, paracetamol เพื่อบรรเทาอาการปวดท้องและลดไข้ โดยหลังจากให้ยา antibiotic ครบ 4 วัน ผลการตรวจปัสสาวะ พบว่า Colour yellow, Appearance clear, sugar negative, albumin 1+, WBC 1-3, Epithelial cell 0-1 เนื่องจากผู้ป่วยมีบ้านพักใกล้โรงพยาบาล แพทย์จึงให้กลับบ้านได้และนัดมา drip antibiotic คือ ceftriazone วันละครั้งจนครบ 7 วันซึ่งผู้ป่วยมาตามนัดทุกวันเวลาประมาณ 18.00 น. ใน 3 วันถัดมาหลังจากนั้น 4 เดือน ผู้ป่วยกลับมาโรงพยาบาล แพทย์ส่งตรวจดูการทำงานของไตพบว่า BUN 19 mg/dl และ Creatinine 0.86 mg/dl ผลการตรวจความเข้มข้นเลือด 43%, WBC 8,000 เป็น Neutrophil 51%, Lymphocyte 39% และจำนวนเกร็ดเลือด 256,000 cell ผลการตรวจปัสสาวะ พบว่า Color yellow, Appearance clear, Sugar negative, Albumin negative, WBC 0-1, RBC 0-1 และ Epithelial cell 0-1 ซึ่ง

อยู่ในเกณฑ์ปกติ ตรวจร่างกายไม่ซีด ไม่บวม วัดความดันโลหิต 129/88 มม.ปรอท ผู้ป่วยไม่มาขอ

ผู้ป่วยรายนี้แพทย์ให้การรักษากรวยไตอักเสบเฉียบพลันโดยมีผลการรักษาที่ดี แต่สิ่งที่ค้นพบหลังจากการนอนพักในโรงพยาบาลได้แก่โรคร่วมที่ผู้ป่วยไม่เคยทราบมาก่อนคือ Congenital single kidney พยาบาลจึงต้องให้การปรึกษาแนะนำเพื่อให้ผู้ป่วยเกิดการยอมรับในพยาธิสภาพของตนเองและตัดสินใจวางแผนการดูแลตนเองอย่างต่อเนื่องในทิศทางที่ถูกต้อง

การให้คำปรึกษา (Counseling) หมายถึง กระบวนการต่างๆ ที่จะช่วยให้บุคคลผู้รับคำปรึกษา (Counselee) รู้จักเลือก สามารถในการตัดสินใจและวางแผนเกี่ยวกับตนเองในเรื่องใดเรื่องหนึ่งที่เขากำลังประสบอยู่ การให้คำปรึกษามีขึ้นเน้นอยู่ที่การให้บุคคลรู้จักเลือก สามารถในการตัดสินใจและวางแผนเกี่ยวกับตนเองได้เท่านั้น จุดประสงค์สำคัญที่สุดคือการส่งเสริมให้บุคคลมีการเพิ่มวุฒิภาวะในการเลือกและวางแผนอนาคตด้วย ในกระบวนการให้คำปรึกษาจะช่วยเหลือบุคคลในเรื่อง ดังต่อไปนี้ คือ ช่วยเพิ่มความรู้ความเข้าใจในเกี่ยวกับตนเอง ช่วยแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นเฉพาะหน้า ลดความตึงเครียดอันเกิดจากการขัดแย้ง ความวิตกกังวลอื่นๆ และช่วยเพิ่มพูนทักษะและความรู้ที่จำเป็นในการแก้ปัญหาของตนเอง²

รายงานผู้ป่วยรายนี้จึงเน้นความสำคัญของการให้คำปรึกษาเพื่อให้เกิดประโยชน์ต่อผู้ป่วยทั้งภาวะปัจจุบันที่มารับการรักษาคือโรคกรวยไตอักเสบเฉียบพลันและโรคต่อเนื่องเรื้อรังคือโรคความดันโลหิตสูงรวมทั้งภาวะสุขภาพของการมีไตข้างเดียวซึ่งเน้นที่การวางแผนเพื่อป้องกันการเสื่อมของไต

กระบวนการให้คำปรึกษาประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ดังนี้

-การสร้างสัมพันธภาพและตกลงบริการ เพื่อให้ เกิดความไว้วางใจ เชื่อมมั่นนำไปสู่การเปิดเผยปัญหาและ ความรู้สึกที่แท้จริง โดยใช้ทักษะการทักทาย(Greeting) การพูดคุยเรื่องทั่วไป (Small talk) การใส่ใจ(Attending) และการเปิดประเด็น(Opening) ส่วนการตกลงบริการเพื่อ ให้เกิดความเข้าใจตรงกันในประเด็นต่างๆ มีทิศทางเป้าหมายในการพูดคุยนำไปสู่การทำให้ผู้รับการปรึกษามี ความพร้อมที่จะร่วมมือ

-การสำรวจปัญหา เป็นขั้นตอนที่เปิดให้ผู้รับการ ปรึกษาเล่าถึงปัญหาต่างๆทำให้ได้สำรวจเรียนรู้ถึงความคิด อารมณ์ ความรู้สึกและพฤติกรรมของตนเอง โดยได้จากการฟัง การถาม การทวนความ สะท้อนความรู้สึก การ เจียบและการสังเกต

-การเข้าใจปัญหา สาเหตุ ความต้องการ เป็นขั้น ตอนให้มีการจัดเรียงและเชื่อมโยงข้อมูลต่างๆที่ได้จากการ สำรวจปัญหา เพื่อให้ผู้รับการปรึกษาเข้าใจถึงปัญหา สาเหตุและ ความต้องการของตนเองเพื่อประกอบในการ วางแผนแก้ปัญหา โดยได้จากการสรุปความ

-การวางแผนแก้ไขปัญหา เพื่อจัดลำดับความสำคัญ ของปัญหาและวางแผนแก้ไขตามลักษณะของปัญหา โดย ได้จากการให้ข้อมูล การแนะนำ การพิจารณาทางเลือก และการให้กำลังใจ

-ยุติบริการ เป็นการยุติปัญหาแต่ละครั้ง(Session) หรือยุติเพื่อสิ้นสุดการให้คำปรึกษา (Case) โดยการ

ตรวจสอบความเข้าใจร่วมกันระหว่างผู้ให้คำปรึกษาและ ผู้รับการปรึกษาเพื่อกำหนดแนวทางปฏิบัติหรือการนัด หมายครั้งต่อไป³

กระบวนการให้คำปรึกษาผู้ป่วยรายนี้เริ่มที่การนัด ผู้ป่วยในวันรุ่งขึ้นหลังจากทราบผลการตรวจทั้งเอกซเรย์ plain KUB, ultrasound kidney และ CT kidney ผู้ให้คำ ปรึกษาต้องเตรียมความพร้อม โดยการศึกษาประวัติผู้ป่วย เตรียมสถานที่ที่ห้องผู้ป่วยพิเศษซึ่งผู้ป่วยพักอยู่เนื่องจาก มีความเป็นส่วนตัวสิ่งแวดล้อมสงบและสามารถนัดเวลา ได้เหมาะสมคือสิบโมงเช้าหลังจากเสร็จการวัดสัญญาณ ชีพแล้ว มีการเตรียมเอกสารและสื่อการสอนคือแผ่นพับ เรื่องไตวายกับการดูแลตนเอง อาหารผู้ป่วยไตวาย โภชน บัญญัติ 9 ประการ ความดันโลหิตสูงสุขภาพดีอยู่ที่เรา เลือกที่จะปฏิบัติ ความดันโลหิตสูงกับโรคไตเรื้อรัง แนว ทางการปฏิบัติเพื่อสุขภาพ “คุณรู้อะไรบ้างเกี่ยวกับไขมัน สูงในเลือด”และ บอร์ดวิชาการเรื่องโภชนาการเพื่อ สุขภาพ

ผู้ให้คำปรึกษามีลักษณะท่าทางที่เป็นมิตรจริงใจ เพื่อให้ผู้ป่วยและญาติเกิดศรัทธา มีทักษะในการฟัง การ พูดอธิบาย อัดทนใจเย็นต่อความขัดแย้งต่างๆ ช่างสังเกต ไวต่อความรู้สึกของผู้รับฟังคำปรึกษาและใช้คำพูดเหมาะสม สุภาพ สิ่งที่ต้องคำนึงถึงระหว่างการให้คำปรึกษาคือ ความแตกต่างของบุคคลครอบครัว ในการยอมรับโรคที่ เกิดขึ้นและสภาพจิตใจ สติปัญญา การศึกษา ฐานะทาง เศรษฐกิจ สภาพทางสังคมและความสัมพันธ์ภายใน ครอบครัว กระบวนการให้คำปรึกษาผู้ป่วยไตข้างเดียว

ผู้ให้คำปรึกษา	ผู้รับคำปรึกษา
-สร้างสัมพันธภาพที่ดีด้วยการทักทายแสดงความจริงใจ เปิด ประเด็นถึงการตรวจพบการมีไตข้างซ้ายข้างเดียวแต่ไม่พบไตข้าง ขวาหลังการตรวจทั้งเอกซเรย์ plain KUB, ultrasound kidneyและ CT kidney	-ผู้ป่วยเกิดความไว้วางใจมีการพูดคุยได้ตอบ ทำให้เกิดการสื่อสาร 2 ทาง

ผู้ให้คำปรึกษา	ผู้รับคำปรึกษา
- สํารวจปัญหาด้วยการฟัง ชักถาม สะท้อนความรู้สึก - สังเกตอาการแสดง คือ การมีโบหน้าและหน้าตาบวมในคอนเช้า - สํารวจจากผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ การทำงานของไตพบค่า BUN12 mg /dl (5-20 mg/dl) Creatinine1.28 mg /dl(0.7-1.5 mg/dl)จำนวนเม็ดเลือดขาว(WBC) 22,200(5,000-10,000) เป็น Neutrophil 88 %, Lymphocyte 10 % ผลการตรวจปัสสาวะ มีโปรตีน(Albumin) 1+, Appearance turbid1+ , WBC many , Epithelial cell 3.5 , moderate bacteria - สํารวจจากการวัดความดันโลหิตเนื่องจากผู้ป่วยมีประวัติเป็นโรคความดันโลหิตสูงมา 5 ปี ผลการวัดแรกรับในวันที่7เมษายน 2551ได้ 120/60 มม ปรอท และวัดหลังสุดในวันที่ 10 เมษายนได้ 108/69 มม ปรอท ซึ่งถือว่าอยู่ในเกณฑ์ที่ควบคุมได้ดี - เข้าใจปัญหาและความต้องการของผู้ป่วยโดยการเชื่อมโยงข้อมูลที่ได้จากการสํารวจปัญหาซึ่งสรุปความว่า ผู้ป่วยวิตกกังวลในเรื่องความเจ็บป่วยปัจจุบันคือโรคกรวยไตอักเสบเฉียบพลันว่าจะรักษาหายขาดหรือไม่ - เข้าใจปัญหาผู้ป่วยว่าวิตกกังวลในเรื่องโรคความดันโลหิตสูงและอยากทราบแนวทางการปฏิบัติตัว - เข้าใจผู้ป่วยว่าเกิดความสับสนเมื่อตรวจพบว่าตนเองมีไตซํายข้างเดียวและไม่แน่ใจว่าเป็นมาแต่กำเนิดจริงหรือไม่	- ผู้ป่วยสํารวจตัวเองว่าเกิดความวิตกกังวลเรื่องไตบ้างเนื่องจากไม่เคยทราบมาก่อนว่าตนเองมีไตเพียงข้างเดียวและไม่เคยมีอุบัติเหตุหรือผ่าตัดมาก่อน - ผู้ป่วยสับสนว่าตนเองเป็นโรคไตหรือไม่ เนื่องจากเคยมีผู้อื่นทักว่าหน้าบวมอย่างนี้จะเป็นโรคไตแต่ไม่เคยตรวจพบ - ผู้ป่วยกังวลว่าโรคความดันโลหิตของตนเองจะเป็นอย่างไร - ผู้ป่วยกังวลว่าโรคกรวยไตอักเสบเฉียบพลันจะรักษาหายขาดหรือไม่อย่างไร - ผู้ป่วยเข้าใจการเจ็บป่วยปัจจุบันของตนเองที่เผชิญอยู่คือโรคกรวยไตอักเสบเฉียบพลัน - ผู้ป่วยเข้าใจว่าตนเองเป็นโรคที่ต้องรักษาต่อเนื่องและเป็นโรคเรื้อรังคือโรคความดันโลหิตสูง - ผู้ป่วยไม่เคยรู้ว่าตนเองมีไตซํายข้างเดียว
ผู้ให้คำปรึกษา	ผู้รับคำปรึกษา
- สรุปความแล้วผู้ป่วยอยากทราบว่าตนเองเป็นโรคไตหรือไม่ - เข้าใจความต้องการของผู้ป่วยที่อยากทราบเกี่ยวกับแนวทางการดูแลตนเองเพื่อป้องกันไม่ให้เป็นโรคไต - วางแผนแก้ไขปัญหาด้วยการให้ข้อมูลเรื่องการรักษาพยาบาลโรคกรวยไตอักเสบเฉียบพลันตามแผนการรักษาของแพทย์โดยแพทย์ให้ผู้ป่วยกลับบ้านได้เนื่องจากผลการตรวจปัสสาวะหลังจากรักษาโรคกรวยไตอักเสบเฉียบพลันด้วยยาปฏิชีวนะครบ4วัน ได้ผลคือ Colour yellow, Appearance clear, sugar negative, albumin 1+, WBC 1-3, Epithelialcell 0-1และนัดมาdrip antibioticคือ ceftriazoneวันละครั้งจนครบ7วันต่อด้วยoral medicineคือ ofloxaxine(100)จนครบ14วันและให้ยารักษาตามอาการคือdeolin, paracetamal เพื่อบรรเทาอาการปวดท้องและลดไข้ - ให้กำลังใจผู้ป่วยเกี่ยวกับความผิดปกติที่มีไตซํายข้างแต่ยังมีสุขภาพแข็งแรงเพราะปัจจุบันผู้ป่วยอายุ 58 ปีแล้วแต่มีโรค	- ผู้ป่วยอยากรู้เกี่ยวกับโรคไต - ผู้ป่วยต้องการทราบวิธีป้องกันไม่ให้เป็นโรคไต - ผู้ป่วยคลายความวิตกกังวลและเข้าใจแผนการรักษาของแพทย์เนื่องจากผู้ป่วยมีบ้านพักใกล้โรงพยาบาลจึงสามารถมาdrip antibioticคือ ceftriazone วันละครั้งจนครบ 7 วันได้ทุกวันเวลาประมาณ18.00น.ในวันถัดมา - ผู้ป่วยมีทักษะในการแก้ปัญหามากขึ้นและสามารถตัดสินใจได้ว่าตนเองควรปฏิบัติตัวเช่นไรในการควบคุมความดันโลหิตซึ่งเป็นมา

ประจำตัวเพียงโรคความดันโลหิตสูง

- ให้ความรู้เกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูงและการปฏิบัติตัวตามแผนการรักษาของแพทย์โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ที่รับการรักษาอยู่
- ให้ข้อมูลเรื่องไตหน้าที่ของไต สาเหตุการมีไตข้างเดียว ซึ่งแพทย์ลงความเห็นว่ามีไตข้างเดียวแต่กำเนิด
- ให้ความรู้เกี่ยวกับโรคไต การวินิจฉัยจากอาการ อาการแสดงและผลการตรวจเลือดการทำงานของไต ผลการตรวจปัสสาวะซึ่งควรทำประมาณ 1 ครั้ง/ปี เพื่อการเปลี่ยนแปลง
- เสนอแนะแนวทางการดูแลรักษาเพื่อชะลอการเสื่อมของไต ในเรื่อง การควบคุมความดันโลหิต ซึ่งเป็นโรคพื้นฐานเดิม โดยการดูแลรักษาต่อเนื่อง, บริโภคอาหารที่เหมาะสมสำหรับผู้ป่วยโรคไต คือโปรตีน น้ำ พลังงาน(ไขมัน ข้าว แป้ง)และเกลือแร่ โพแทสเซียม โซเดียม ฟอสฟอรัส หลีกเลี่ยงยาที่มีผลเสียต่อไต งดบุหรี่และเครื่องดื่มแอลกอฮอล์และออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ มีการนำบอร์ดโภชนาการเพื่อสุขภาพมาประกอบการให้ผู้คำปรึกษา

ให้ข้อมูลและ แผ่นพับที่เกี่ยวข้องกับอาการ ,การดูแลตนเองของผู้ป่วยไตวายและความดันโลหิต สุขภาพคือสิ่งที่เราเลือกปฏิบัติ

- ยุติการให้บริการเมื่อผู้ป่วยมีท่าทางผ่อนคลายพร้อมทั้งให้แผ่นพับวิชาการเกี่ยวกับเรื่องความดันโลหิตสูง, ไตวายกับการดูแลตนเอง ,ธงโภชนาการและอาหารผู้ป่วยไตวาย

ประมาณ 5 ปีโดยปัจจุบันรักษาต่อเนื่องไม่ขาดยา แพทย์นัดทุก 2

เดือน ขณะนี้รับประทานยาatenolol(50mg)วันละ 1 เม็ดหลังอาหารเช้า

- ผู้ป่วยมีความรู้และเข้าใจว่าตนเองน่าจะมีคามผิดปกติแต่กำเนิดจึงมีไตซ้ายข้างเดียวเนื่องจากการทบทวนตนเองแล้วพบว่าไม่เคยประสบอุบัติเหตุหรือผ่าตัดเกี่ยวกับไตมาก่อนและ เข้าใจว่ามีความผิดปกติของไตมาแต่กำเนิดได้หลายประเภท เช่น มีไตข้างเดียว มีไตมากกว่า 2 หรือไม่มีไตทั้ง 2 ข้าง

- ผู้ป่วยยอมรับว่าตนเองน่าจะมีอาการของโรคไตเนื่องจากอาการแสดงคือ มีการบวมที่ใบหน้าและหนังตาในตอนเช้า และควรมาตรวจเลือด ตรวจปัสสาวะหลังการรักษาโรคไตด้วยไตเทียม

เจ็บป่วยในอีกประมาณ 3 เดือนข้างหน้า

- ผู้ป่วยตระหนักว่าตนเองต้องดูแลสุขภาพเพื่อชะลอการเสื่อมของไต
- ผู้ป่วยมีทักษะในการแก้ปัญหามากขึ้นและสามารถตัดสินใจได้ว่าตนเองควรปฏิบัติตัวเช่นไรในการควบคุมความดันโลหิตซึ่งเป็นมาประมาณ 5 ปีมีความเข้าใจว่าไตสร้างสารควบคุมความดันโลหิตในร่างกาย

- ผู้ป่วยตัดสินใจได้ด้วยตนเองว่าควรปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการรับคำปรึกษา

บริโภคอาหารโดยเฉพาะปัญหาเฉพาะหน้าที่มีอาการบวมต้องควบคุมจำนวนโซเดียมโดยตระหนักได้ว่าเครื่องปรุง อาหารสำเร็จรูปชนิดใดต้องหลีกเลี่ยง และต้องดื่มน้ำวันละประมาณ 500-1000 มิลลิลิตร +ปริมาณของปัสสาวะที่ขับถ่ายต่อวัน

- ผู้ป่วยมีการวางแผนเพื่อพัฒนาตนเองในอนาคตอย่างต่อเนื่องโดยเฉพาะการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการกินอาหาร ได้อย่างถูกต้องและเหมาะสมด้วยความเต็มใจและพอใจให้สอดคล้องกับวิถีชีวิต

- ผู้ป่วยมีทักษะในการสังเกตการเปลี่ยนแปลงของตนเองทางร่างกาย เช่นอาการบวม จำนวนและลักษณะของปัสสาวะ

- ผู้ป่วยรู้เป้าหมายและวิธีการแก้ปัญหาและสามารถตัดสินใจด้วยตัวเองว่าจะปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ไปสู่พฤติกรรมที่พึงประสงค์และมีความตั้งใจรักษาโรคความดันโลหิตสูงอย่างต่อเนื่องเพื่อชะลอการเสื่อมของไต

- ผู้ป่วยสามารถวางแผนการดำเนินชีวิตในอนาคตของตนเองได้

การให้คำปรึกษาผู้ป่วยมีรายละเอียดในเรื่อง โรค กรวยไตอักเสบเฉียบพลัน โรคความดันโลหิตสูง ไต การมี ไตข้างเดียว โรคไตและแนวทางการดูแลรักษาเพื่อชะลอ การเสื่อมของไต ดังนี้ โรคกรวยไตอักเสบเฉียบพลัน เป็น โรคที่พบได้บ่อยข้างน้อย เกิดจากการติดเชื้ออักเสบเฉียบ พลันในบริเวณกรวยไต ส่วนมากเชื้อโรคมักจะแพร่กระ จายมาจากบริเวณผิวหนังรอบๆท่อปัสสาวะเข้ามาในท่อ ปัสสาวะ กระเพาะปัสสาวะและผ่านท่อไตขึ้นมาที่ไต การ อุดกั้นของทางเดินปัสสาวะมักเป็นปัจจัยเสริมให้เกิดการ ติดเชื้อได้ง่ายขึ้นเช่นนี้ในทางเดินปัสสาวะ ต่อมาลูกหมาก ไต กระเพาะปัสสาวะไม่ทำงานในผู้ป่วยอัมพาต การตั้ง ครรภ์หรือมีก้อนในช่องท้องเป็นต้น อาการ ผู้ป่วยส่วนมาก จะมีการปวดที่บริเวณสีข้างขึ้นอย่างเฉียบพลันโดยจะ ปวดมากที่ข้างใดข้างหนึ่งและอาการปวดร้าวลงมาที่บริเวณ ขาหนีบพร้อมกับมีไข้สูง หนาวสั่นมากเป็นพัก ๆ (อาจต้อง ห่มผ้าหลายผืนคล้ายไข้มาลาเรีย แต่จะจับไข้ไม่เป็นเวลา แน่นอน) ผู้ป่วยอาจมีอาการปวดท้อง คลื่นไส้ อาเจียน บาง รายอาจมีการขัดเบาด้วยปัสสาวะขุ่น บางครั้งอาจขึ้น เป็นก้อนหนอง สิ่งที่ตรวจพบ ไข้สูง 39-40 °C ถ้าใช้กำปั้น ทูบเบาๆที่สีข้างตรงที่ปวด ผู้ป่วยจะรู้สึกเจ็บจนสะดุ้งหน้า ท้องอาจมีอาการกดเจ็บหรือท้องเกร็งแข็งเล็กน้อย ปัสสาวะ มีลักษณะขุ่น อาการแทรกซ้อน ถ้าไม่ได้รับการรักษา เชื้อ อาจลุกลามเข้ากระแสเลือดกลายเป็นภาวะโลหิตเป็นพิษ ซึ่งอาจเป็นอันตรายร้ายแรงได้ในบางรายอาจกลายเป็น โรค กรวยไตอักเสบเรื้อรัง และภาวะไตวาย การรักษา ควรให้ ยาปฏิชีวนะตามชนิดของเชื้อที่ตรวจพบและถ้าพบความ ผิดปกติอื่นๆ ก็อาจให้การแก้ไขรวมไปด้วย โดยโรคทั่วไป มักจะรักษาให้หายขาดได้ ผู้ป่วยเมื่อรักษาจนอาการหายดี แล้วควรทำการตรวจปัสสาวะให้แน่ใจว่าไม่มีอาการอักเสบ เรื้อรังมีเช่นนั้นอาจเป็นโรคกรวยไตอักเสบเรื้อรังซึ่งเป็น อันตรายในระยะยาวได้ กรวยไตอักเสบเรื้อรังหากสงสัย

ควรส่งโรงพยาบาลเพื่อทำการตรวจเลือด ตรวจปัสสาวะ เอกซเรย์ และตรวจพิเศษอื่นๆเพื่อค้นหาความผิดปกติของ ทางเดินปัสสาวะ(เช่นนี้ การตีบตันของทางเดินปัสสาวะ) ถ้าพบอาจต้องผ่าตัดแก้ไข หรืออาจต้องให้ยาปฏิชีวนะและ ติดตามดูอาการของผู้ป่วยติดต่อกันเป็นเวลานานด้วยการ ตรวจปัสสาวะและตรวจเลือดเป็นระยะๆ ควรมีภาวะไต วายแทรกซ้อนหรือไม่⁵ โรคความดันโลหิตสูง การรักษา ความดันโลหิตสูงคือ การควบคุมระดับความดันโลหิตโดย มาพบแพทย์ตามนัดเพื่อดูการเปลี่ยนแปลง สำหรับผู้ที่มี ความดันโลหิตมากกว่า 180/100 มม.ปรอทต้องประเมิน และรักษาทันทีหรือภายใน 1 สัปดาห์ เป้าประสงค์โดยองค์ การอนามัยโลก (WHO) กำหนดให้ในปีพ.ศ.2010 ความ ดันโลหิตซิสโตลิกต่ำกว่า 140 มม.ปรอท และความดันได แอสโตลิกต่ำกว่า 90 มม.ปรอทได้ร้อยละ 50 และลดอัตรา ป่วยและอัตราการตายจากโรคหัวใจและหลอดเลือดและโรค ไต นอกจากนี้ในผู้ป่วยเบาหวานหรือโรคไตร่วมด้วย เป้าหมายของการควบคุมความดันโลหิต <130/80 มม.ปรอท ประโยชน์ของการลดระดับความดันโลหิตคือการรักษา ด้วยการให้ยาลดระดับความดันโลหิตมีความสัมพันธ์กับ การลดของอุบัติการณ์ของโรคหลอดเลือดสมองได้ร้อยละ 35-40 ถ้ามานเนื้อหัวใจตายร้อยละ 20-25 และภาวะหัวใจวาย ต่ำกว่าร้อยละ 50 และการปรับวิถีการดำเนินชีวิต โดยการ ลดน้ำหนักตัว 4.5 กิโลกรัมจะช่วยลดระดับความดันโลหิต หรือป้องกันความดันโลหิตสูงในผู้ที่มีน้ำหนักเกิน⁶ Lifestyle เพื่อการรักษาสำหรับผู้ที่มีความดันโลหิตสูงคือ Healthy diet โดยให้รับประทานผักและผลไม้สด อาหารไขมันต่ำ อาหารลดเค็ม Regular physical activity คือ FITT (Frequency คือความถี่ 4-7 วัน/สัปดาห์, Intensity Moderate cardiorespiratory activity คือ ความหนักของกิจกรรมทางกายที่ทำให้หัวใจ เต้นเร็วกว่าปกติระดับปานกลาง, Time คือ 30-60 นาทีต่อ ครั้ง, Type Dynamic exercise คือ การเดิน การจ็อกกิ้ง การ

ขี้จักรยาน) Low risk alcohol consumption โดยดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ≤ 2 แก้ว/วัน โดยในผู้ชายน้อยกว่า 14 แก้ว/สัปดาห์ และผู้หญิงน้อยกว่า 9 แก้ว/สัปดาห์ Maintenance of ideal body weight โดยรักษาระดับค่าดัชนีมวลกาย (BMI) ให้อยู่ระหว่าง (18.5-24.9 kg/m²) และลดน้ำหนักให้ได้ > 5 kgs ในผู้ป่วยที่มีน้ำหนักเกิน (BMI > 25) Waist Circumference โดยวัดรอบเอว < 102 cm ในผู้ชาย และ < 88 cm ในผู้หญิง Restriction of salt intake โดยรับประทานเกลือให้น้อยกว่า 5 กรัมต่อวัน (ใน 1 วัน ปริมาณอยู่ระหว่าง 3-12 กรัม) Smoke free environment โดยงดสูบบุหรี่ ความรู้เกี่ยวกับไตคือรูปร่างทางกายวิภาคและสรีระวิทยาของไต ไตเป็นอวัยวะคู่รูปร่างคล้ายเมล็ดถั่ว ไตทั้งสองวางอยู่นอกเยื่อช่องท้อง (peritoneal cavity) โดยปกติไตของคนมีน้ำหนักประมาณ 150 กรัม การทำงานของไตเป็นผลเนื่องมาจากการทำงานของหน่วยย่อยของไตที่เรียกว่า nephron ไตแต่ละข้างประกอบด้วย nephron ประมาณ 1 ล้านอันหน้าที่ของไตคือ Excretion, regulation และ Synthesis หน้าที่ 1. Excretion & regulation โดยไตทำหน้าที่ในการขับถ่ายและปรับสมดุลของ solvent (น้ำ) และ solute (electrolyte (เกลือแร่ต่างๆ และกรดต่างๆ) และ non electrolyte (เช่น BUN) น้ำ, สารเกลือแร่ต่างๆ, กรด-ด่าง, ของเสียต่างๆ ของร่างกาย โดย Excretion ของสารทางไตหมายถึงการขับสารนั้นออกจากร่างกาย หน้าที่ 2. Synthesis ไตสร้างสารเอนไซม์, ฮอร์โมน และเมดิเอเตอร์ต่างๆ พบว่าสามารถสร้างสารต่างๆ ได้คือ Renin-angiotensin-aldosterone system ซึ่งเป็นฮอร์โมนที่จะกระตุ้นการดูดซึมกลับโซเดียม และควบคุมระดับความดันโลหิต ส่วน ADH ทำให้มีการดูดซึมน้ำและยูเรียกลับ แม้โดยปกติร่างกายจะมีไต 2 ข้าง แต่พบว่ามนุษย์สามารถดำรงสมดุลปกติของสารต่างๆ ในร่างกายได้โดยอาศัยไตปกติหนึ่งข้าง กล่าวคือ ไตหนึ่งข้างนั้นจะปรับตัวทำหน้าที่ excretion, regulation และ synthesis ใกล้เคียงกับไตสองข้าง⁸

ชนิดความผิดปกติของไตแต่กำเนิด การมีไตข้างเดียวซึ่งมีโอกาสพบได้ 1 รายใน 1,500 ราย โดยพบในเพศชายมากกว่าเพศหญิง และมักเหลือไตข้างขวามากกว่าข้างซ้าย การมีไตมากกว่า 2 ข้างพบได้น้อยกว่าการมีไตข้างเดียว ส่วนใหญ่จะเป็นสามไต การขาดไตทั้ง 2 ข้างพบได้น้อยมาก นักวิชาการเชื่อว่าเกิดจากทารกในครรภ์อยู่ในสภาวะขาดน้ำคร่ำทำให้ร่างกายถูกกด เกิดการแบ่งตัวของเซลล์ผิดปกติ และมักเป็นสาเหตุเสียชีวิตแต่กำเนิดของทารก ความผิดปกติในการหมุนตัวของไตเกิดจากทารกสร้างเซลล์ไตขึ้นมาในอุ้งเชิงกรานต่อมามีการขยับตำแหน่งไปอยู่ในช่องท้อง แต่ทารกยังคงมีชีวิตอยู่ได้ตามปกติได้ เป็นถุงน้ำ Cyst ในไต ความผิดปกติที่ต่อเนื่องกับกระเพาะปัสสาวะมักมีการโป่งโตทำให้การไหลของน้ำปัสสาวะไม่สะดวกอาจเกิดภาวะติดเชื้อของทางเดินปัสสาวะได้⁹ โรคไต อาการและอาการแสดงเฉพาะที่ได้แก่ไต ทางเดินปัสสาวะและการขับถ่ายปัสสาวะ เช่น ปัสสาวะเป็นเลือด ปัสสาวะเป็นฟองมากจากการที่มีไข่ขาวหรือโปรตีนออกมา ปัสสาวะขุ่น เกิดการผิดปกติของการขับถ่ายปัสสาวะรวมทั้งปัสสาวะบ่อย ปัสสาวะแสบ มีอาการปวดท้องอย่างรุนแรง (colicky pain) ร่วมกับการมีปัสสาวะเป็นเลือด การมีก้อนบริเวณไตหรือบริเวณบั้นเอวทั้ง 2 ข้าง การปวดหลังในกรณีที่เป็นโรคกรวยไตอักเสบจะมีอาการไข้ หนาวสั่นและปวดหลังบริเวณไตหรือบริเวณสันหลังใต้กระดูกซี่โครง ซีกสุดท้าย ส่วนอาการแสดงทั่วไปได้แก่อาการบวม โดยเฉพาะบริเวณหนังตาในตอนเช้า หน้าบวมหรือมีอาการบวมทั้งตัว อาจเกิดในโรคไตหลายชนิด แต่ที่พบบ่อยคือโรคไตอักเสบชนิดเนฟโรติกซินโดรม, ความดันโลหิตสูง เนื่องจากไตสร้างสารควบคุมความดันโลหิต, ซีดเนื่องจากไตสร้างสาร Erythropoietin ซึ่งจะกระตุ้นให้ไขกระดูกสร้างเม็ดเลือดแดง เมื่อเกิดโรคไตวายเรื้อรังจะทำให้ไตไม่สามารถสร้างสารดังกล่าวได้ทำให้เกิดภาวะซีดหรือโลหิต

จาก ผู้ป่วยจะมีอาการอ่อนเพลีย เหนื่อยง่าย หน้ามืดและเป็นลมบ่อยๆ¹⁰ เชื่อกันว่าการดำเนินโรคไตในกรณีผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงต้องอาศัยเวลานานมาก โดยเฉพาะถ้าเริ่มนับจากไตปกติไปสู่ระยะมีไตเสื่อมสภาพ (nephrosclerosis) นั้นมักเกิดขึ้น 10 ปีขึ้นไป แต่ถ้าผู้ป่วยมีความผิดปกติหรือมีโรคไตอยู่ก่อนแล้วภาวะความดันโลหิตสูงจะทำให้ไตเสื่อมสภาพเร็วขึ้น หากถือว่าค่าเฉลี่ยของจำนวน nephron ของไตคนปกติเท่ากับ 2 ล้าน nephron เมื่อจำนวน nephron ลดลงก็ต้องถือว่าเริ่มผิดปกติเพื่อให้ไตสองข้างสามารถกำจัดของเสียออกจากร่างกายได้เท่าเดิม nephron ส่วนที่เหลือจะต้องมี adaptation เพื่อรองรับภาระงานที่เพิ่มขึ้น nephron เป็นหน่วย biological unit ที่สามารถมี adaptation ได้ หาก nephron บางส่วนขาดสภาพการทำงานไป nephron ส่วนที่เหลือสามารถทำงานทดแทนได้ในระดับหนึ่ง¹¹

แนวทางการดูแลรักษา เพื่อชะลอการเสื่อมของไต การรักษาโรคพื้นฐานเดิมให้ดีที่สุดคือควบคุมความดันโลหิต ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ควบคุมภาวะไขมันในเลือดสูง รักษาภาวะโปรตีนรั่วในปัสสาวะและดูแลรักษาตนเองอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอ ปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตเช่นนิสัยการรับประทานอาหาร อย่างกลืนปัสสาวะบ่อยๆ หลีกเลี่ยงสารหรือยาที่มีผลเสียต่อไตทั้งแผนปัจจุบันและแผนโบราณ เมื่อมีอาการเสื่อมของไตควรจำกัดอาหาร โปรตีน ไขมัน หลีกเลี่ยงอาหารเค็ม อธิบายสิ่งพึงปฏิบัติต่อผู้ป่วยที่มีภาวะเสี่ยงต่อโรคไตเรื้อรังและส่งต่อผู้ป่วยให้อาหารแพทย์โรคไตดูแลในเวลาที่เหมาะสม⁴ อาการผิดปกติเมื่อไตเสื่อมสภาพคือ เบื่ออาหาร คลื่นไส้ อ่อนเพลีย บวม ความดันโลหิตสูง ปวดหลังและการป้องกันโรคไตเรื้อรังทำได้โดยตรวจเลือด

ตารางที่ 1¹² ปริมาณโซเดียมในเครื่องปรุงและอาหารสำเร็จรูป

เครื่องปรุงและอาหารสำเร็จรูป		จำนวนโซเดียม(มิลลิกรัม)
เกลือ	1 ช้อนชา	2,000
น้ำปลาหรือซีอิ๊ว	1 ช้อนชา	400

และปัสสาวะหาโรคไตอย่างน้อย 1 ครั้ง/ปี ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด HbA1c <7% ควบคุมความดันโลหิตให้น้อยกว่า 130/85 มม ปรอท ควบคุมระดับไขมันในเลือด บริโภคอาหารที่เหมาะสมโดยสารอาหารที่สำคัญที่ต้องควบคุมคือโปรตีน น้ำ พลังงาน(ไขมัน ข้าว แป้ง)และเกลือแร่ โพแทสเซียม โซเดียม ฟอสฟอรัส ดิบหรือและเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ หลีกเลี่ยงยาที่มีผลเสียต่อไตและออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ โดยการกำหนดโปรตีนสำหรับผู้ที่เป็โรคไตและยังไม่ได้ฟอกเลือด ควรกินโปรตีนวันละ 0.4-0.6 กรัมต่อน้ำหนักตัวที่ควรเป็น 1 กิโลกรัม(ในฐานะที่คนปกติควรกินโปรตีนวันละ 0.8 กรัมต่อน้ำหนักตัวที่เป็น 1 กิโลกรัม) ส่วนโซเดียมนั้นในภาวะที่ไตไม่สามารถทำงานได้อย่างปกติการควบคุมโซเดียมในอาหารจะช่วยรักษาภาวะของน้ำในร่างกาย หลีกเลี่ยงการตั้งของน้ำในร่างกาย ควบคุมและป้องกันความดันโลหิตสูงรวมทั้งป้องกันการเกิดภาวะหัวใจล้มเหลว นอกจากจำกัดจำนวนโซเดียมแล้ว น้ำก็มีความสำคัญเนื่องจากผู้ป่วยโรคไตมีความสามารถในการขับปัสสาวะลดลงอาจทำให้มีการบวม มีน้ำรอบๆปอด และหัวใจทำให้ความดันโลหิตสูง ดังนั้นผู้ป่วยโรคไตควรดื่มน้ำตามปริมาณของปัสสาวะที่ขับถ่ายต่อวันคือดื่มน้ำวันละประมาณ 500-1000 มิลลิตร+ ปริมาตรของปัสสาวะที่ขับถ่ายต่อวันและจำกัดจำนวนน้ำให้เหลือ 750-1000 มิลลิตร/วันในผู้ป่วยที่ปัสสาวะได้น้อยกว่า 500 มิลลิตร/วัน ส่วนการบริโภคไขมัน ข้าว แป้งซึ่งเป็นแหล่งของพลังงานต้องทำให้เหมาะสมกับร่างกาย ชนิดของไขมันควรเลือกกินไขมันชนิดที่ดี (ไขมันไม่อิ่มตัว) แหล่งของไขมันอิ่มตัว(ไขมันชนิดไม่ดี)คือผลิตภัณฑ์นม(ชีส เนย ไขมันนม)พาย บิสกิต ขนมหุง น้ำมันหมู ไข่ เนยขาว¹²

ตารางที่ 1¹² ปริมาณโซเดียมในเครื่องปรุงและอาหารสำเร็จรูป (ต่อ)

เครื่องปรุงและอาหารสำเร็จรูป		จำนวนโซเดียม(มิลลิกรัม)
ซอสมะเขือเทศ	1 ช้อนชา	55
ซอสหอยนางรม	1 ช้อนชา	140-160
บะหมี่กึ่งสำเร็จรูป	60 กรัม	1,500
โจ๊กกึ่งสำเร็จรูป	42 กรัม	1,000

ตารางที่ 2¹² การเปรียบเทียบปริมาณกรดไขมัน

น้ำมันพืช	ร้อยละไขมันไม่ดี (ไขมันอิ่มตัว)	ร้อยละไขมันดี (ไขมันไม่อิ่มตัวหลายตำแหน่ง)	ร้อยละไขมันดีมาก (ไขมันไม่อิ่มตัวตำแหน่งเดียว)
น้ำมันมะกอก	14	9	77
น้ำมันรำข้าว	18	37	45
น้ำมันข้าวโพด	13	62	20
น้ำมันถั่วเหลือง	16	60	24
น้ำมันเมล็ดทานตะวัน	12	67	21
น้ำมันปาล์ม	50	10	39

ชนิดของไขมันไม่อิ่มตัวตำแหน่งเดียวได้แก่ น้ำมันมะกอก น้ำมันรำข้าว น้ำมันถั่วลิสงและน้ำมันงา ไขมันไม่อิ่มตัวหลายตำแหน่งได้แก่ น้ำมันดอกคำฝอย น้ำมันถั่วเหลือง น้ำมันดอกทานตะวันและน้ำมันปลา¹²

หลังเสร็จสิ้นกระบวนการให้คำปรึกษาแนวทางการดูแลรักษาเพื่อชะลอการเสื่อมของไต ผู้ป่วยเข้าใจปัญหาและสามารถปฏิบัติตัวเพื่อหลีกเลี่ยงสิ่งที่จะทำให้เกิดการเสื่อมของไตได้ด้วยตนเอง ผู้ป่วยเข้าใจสภาพการเจ็บป่วยปัจจุบันของตนเองและรู้ว่าตนเองควรจะพัฒนาปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในปัญหาเฉพาะหน้าคือการรักษาโรคพื้นฐานเดิม ควบคุมระดับความดันโลหิต ควบคุมอาหารโปรตีน โซเดียม น้ำ และสารอาหารที่ให้พลังงาน รู้วิธีเลือกอาหาร ที่มีโซเดียมแตกต่างกัน รู้จักไขมันที่ควรหลีกเลี่ยงและรู้จักเลือกใช้ไขมันที่ไม่อิ่มตัว

วิจารณ์

พยาบาลเป็นบุคลากรที่มีบทบาทในการดูแลสุขภาพเนื่องจากผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลมีปัญหาทั้งสุขภาพกายและสุขภาพจิต บางครั้งการรักษาโรคหนึ่งอาจจะค้นพบโรคอื่นๆ โดยเฉพาะโรคที่ไม่คาดคิดว่าตนเองจะเป็นได้เช่นการมีไตข้างเดียวแต่กำเนิด ซึ่งนำความคิดวิตกกังวล ไม่แน่ใจมาสู่ผู้ป่วยแต่การตรวจพิเศษเช่นการทำ Ultrasound และ CT ซึ่งเป็นการตรวจที่ยอมรับได้ว่ามีมาตรฐานทำให้ยืนยันผลการตรวจวินิจฉัยโรคของแพทย์ได้ การให้คำปรึกษาผู้ป่วยรายนี้ทำให้ผู้ป่วยยอมรับและเข้าใจในโรคของตนเอง ผู้ป่วยสามารถตัดสินใจในการดูแลสุขภาพของตนเองในปัจจุบันคือ การรักษาโรคไตวายได้อีกเสบเกล็ดและรักษาโรคความดันโลหิตสูงซึ่งเป็นโรคเรื้อรังต่อเนื่อง รวมทั้งมีศักยภาพเกิดภูมิภาวะมากขึ้นในการตัดสินใจเลือกการดำเนินชีวิตที่เหลือไตเพียงข้างเดียวด้วยการเน้นแนวทางการดูแลรักษาและชะลอการเสื่อมของไตโดยเฉพาะด้านโภชนาการ ที่ผู้ป่วยตระหนัก

ได้ว่าตนเองต้องเน้นรับประทานอาหารอย่างไร การเลือกซื้อของปรุงรส น้ำมันที่ใช้ เพื่อลดภาวะการสัมผัสของไต โรคไต และเป็นการดูแลตนเองเกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูงด้วย

ผู้ป่วยตระหนักในการดูแลตนเองและใส่ใจในการดูแลสุขภาพโดยหลังจากนั้น 4 เดือน ผู้ป่วยกลับมาโรงพยาบาล แพทย์ส่งตรวจเลือดและปัสสาวะดูการทำงานของไต ผลการตรวจพบว่า และ ผลการตรวจความเข้มข้นเลือด เป็น และจำนวนเม็ดเลือด ส่วนผลการตรวจปัสสาวะพบว่า และ ซึ่งจากผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ ผลปกติ วัดความดันโลหิต 129/88 มม.ปรอท ผู้ป่วยไม่ขาดยาตรวจร่างกายแล้วไม่ซีด ไม่บวม ซึ่งแสดงว่า ผู้ป่วยมีแนวทางการดูแลตนเองที่เหมาะสม

สรุป

ผู้ป่วยรายนี้เข้ามาได้รับการรักษานอนในโรงพยาบาล 4 วัน แพทย์วินิจฉัยโรคเบื้องต้นคือ โรคกรวยไตอักเสบเฉียบพลัน ให้การรักษาตามแผนการรักษาคือฉีดยาปฏิชีวนะ Ceftriazone 7 วันและให้รับประทานยาofloxaxine ต่อจนครบ 14 วัน เนื่องจากผู้ป่วยมีบ้านใกล้โรงพยาบาล แพทย์จึงให้กลับบ้านได้วันที่ 4 ของการรักษาโดยกลับมาดริบยา Ceftriazone ต่อที่โรงพยาบาลจนครบแผนการรักษา ขณะที่นอนพักรักษาในโรงพยาบาลแพทย์ได้ให้ยารักษาตามอาการปวดท้องคือ Deolin และให้ยาลดไข้คือ Paracetamol ร่วมด้วย

สิ่งสำคัญของผู้ป่วยรายนี้คือ การให้คำปรึกษา (Counseling) เกี่ยวกับการที่ตรวจพบว่าผู้ป่วยมีไตข้างเดียว หลังจากแพทย์ส่งตรวจ เอกซเรย์ plain KUB, อัลตราซาวด์ไตและเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ไตแล้ว ผลการตรวจพบว่าผู้ป่วยมีไตข้างเดียวคือข้างซ้ายซึ่งมีขนาดโตกว่าปกติเล็กน้อยคือ 13 เซนติเมตร แต่ไม่พบเห็นไตข้างขวาทั้ง 3 วิธี

จากการพูดคุยซักถามผู้ป่วยไม่เคยทราบมาก่อนว่าตนเองมีไตข้างเดียวกระบวนการให้คำปรึกษาเริ่มขึ้นจากการสื่อสาร 2 ทาง ตาม 5 ขั้นตอนคือ การสร้างสัมพันธภาพ การสำรวจปัญหา การหาสาเหตุของปัญหา การวางแผนแก้ไข ปัญหาและการยุติบริการ โดยรายละเอียดของการให้คำปรึกษาคือเรื่องเกี่ยวกับโรคกรวยไตอักเสบเฉียบพลัน โรคความดันโลหิตสูง ภาวะวิกลสภาพของไต หน้าที่ของไต โรคไต และแนวทางการดูแลรักษาเพื่อชะลอการเสื่อมของไต หลังเสร็จสิ้นกระบวนการให้คำปรึกษาทำให้ผู้ป่วยสามารถมีศักยภาพในการตัดสินใจดูแลตนเองอย่างต่อเนื่องและเกิดพฤติกรรมในการเลือกการดำเนินชีวิต

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณพ.ต.ท.นพ.แสวง เทียงใจ อายุรแพทย์โรงพยาบาลดงรักซึ่งเป็นผู้ที่ให้คำแนะนำ ช่วยวิเคราะห์ข้อมูลผู้ป่วยรายนี้จนรายงานสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี และขอขอบคุณพ.ต.ท.หญิงเหวินใจ ชูติมา ที่สนับสนุนทำให้สามารถเผยแพร่ข้อมูลรายงานจนสำเร็จ

เอกสารอ้างอิง

1. ไตหายถั่วจะเข้าใจคลาดเคลื่อน ปริสนาที่รอไขความกระจ่าง. คม ชัด ลึก พ.ศ.2551 กรกฎาคม 17; สัปดาห์ที่ 1
2. อุษณีย์ เข็นสบาย. บริการให้คำปรึกษา. ใน: อุษณีย์ เข็นสบาย, บรรณาธิการ. จิตวิทยาแนะแนว. กรุงเทพฯ: โอ. เอส.พริ้นติ้งเฮาส์, 2533: 68.
3. กระทรวงสาธารณสุข. กรมสุขภาพจิต. กระบวนการให้คำปรึกษา. ใน: สำนักพัฒนาสุขภาพจิต. คู่มือการให้การปรึกษาผู้ติดเชื้อเอชไอวี/ผู้ป่วยเอดส์. กรุงเทพฯ: บริษัทปิยอนงค์พับลิชชิง จำกัด, 2550: 21-23.
4. สมรัก รอดพ่าย. การให้คำปรึกษาผู้ป่วยโรคไต.[online]. สืบค้นจาก: <http://161.200.102.195/hospital/data/>

- [datanurse/file_1_may_51/consult-nephro.pdf](#). 10 ตุลาคม 2551.
5. กรวยไตอักเสบเฉียบพลัน.[online]. สืบค้นจาก: <http://www.thailabonline.com/sec6nephrotic.htm#กรวยไตอักเสบ%20%20%20Pyelonephritis>. 10 ตุลาคม 2551.
 6. ศิริรัตน์ ปานอุทัย. หลักฐานเชิงประจักษ์และแนวปฏิบัติในการดูแลผู้รับบริการที่มีภาวะความดันโลหิตสูง. ใน: เอกสารประกอบการประชุมวิชาการเรื่อง พยาบาลกับการส่งเสริมสุขภาพผู้รับบริการที่มีภาวะความดันโลหิตสูง บรรยาย ณ โรงแรมธาริน จังหวัดเชียงใหม่ 27-29 ตุลาคม 2551. สถาบันการพยาบาล มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. 2551. หน้า 27-28.
 7. พิกุล บุญช่วง. ประเด็นแนวโน้มการดูแลเพื่อคุณภาพชีวิตของผู้รับบริการที่มีภาวะความดันโลหิตสูง. ใน: เอกสารประกอบการประชุมวิชาการเรื่อง พยาบาลกับการส่งเสริมสุขภาพผู้รับบริการที่มีภาวะความดันโลหิตสูง บรรยาย ณ โรงแรมธาริน จังหวัดเชียงใหม่ 27-29 ตุลาคม 2551. สถาบันการพยาบาล มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. 2551. หน้า 75.
 8. สมชาย เอี่ยมอ่อง, ธนวัฒน์ ไตสุโขวงศ์, อดิษฐ์ ทศณรงค์. Overview of Acute Renal Failure and Acute Tubular Necrosis. ใน: สมชาย เอี่ยมอ่อง, บรรณาธิการ. Nephrology. กรุงเทพฯ: Text ant Journal Publication CO., Ltd, 2543: 1111.
 9. ยวดี หงส์รัตนารกิจ. ชนิดความผิดปกติของไตแต่กำเนิด.[online]. สืบค้นจาก: <http://learners.in.th/blog/rabbit/29682>. 10 ตุลาคม 2551.
 10. สุพัฒน์ วาณิชการ. จะรู้ได้อย่างไรว่าเป็นโรคไต. [online]. สืบค้นจาก: <http://www.thailabonline.com/sec6renaldis.htm>. 10 ตุลาคม 2551.
 11. ไตรรัถย์ พิสิษฐ์กุล, เกรียง ตั้งสง่า. Overview of Chronic Renal Failure. ใน: สมชาย เอี่ยมอ่อง, บรรณาธิการ. Nephrology. กรุงเทพฯ: Text ant Journal Publication CO., Ltd, 2543: 1230-1238.
 12. ชนิตา ปิโสดิการ. โภชนบำบัดโรคไตระยะต่างๆ. ใน: เอกสารประกอบการอบรมเชิงปฏิบัติการเรื่อง โภชนบำบัดในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังที่รับการบำบัดทดแทนไต สำหรับพยาบาล บรรยาย ณ โรงแรมมณีนาราค จังหวัดเชียงใหม่ 20 กันยายน 2551. หน่วยวิชาโรคไต ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. 2551. หน้า 6-12.

การพัฒนาวิธีการเตรียมเม็ดเลือดแดงที่กำจัดเม็ดเลือดขาวออกโดยการปั่นแยกชนิดถุงฟาง
(Development of Method for Preparation of Leukocyte Reduced Red Blood Cells by
Centrifugation with Satellite Bags)

จุรี กสิณฤกษ์ วท.บ (เทคนิคการแพทย์)

กลุ่มงานพยาธิวิทยาคลินิกและกายวิภาค

โรงพยาบาลนครพิงค์ จังหวัดเชียงใหม่

Juree Kasinrer B.Sc (Medical Technology)

Division of clinical laboratory,

Nakornping Hospital, Chiang Mai

บทคัดย่อ

การให้ส่วนประกอบของเลือดที่มีคุณภาพเหมาะสมกับผู้ป่วยจะสามารถลดความเสี่ยงจากปฏิกิริยาอันไม่พึงประสงค์จากการรับเลือดในผู้ป่วยได้ โดยเฉพาะผู้ป่วยที่จำเป็นต้องได้รับเลือดบ่อยๆ เช่น ผู้ป่วยโรคธาลัสซีเมีย การให้เม็ดเลือดแดงที่กำจัดเม็ดเลือดขาวออกสามารถลดการเกิด febrile non hemolytic transfusion reaction ได้ แต่การให้ส่วนประกอบของเลือดชนิดนี้มีค่าใช้จ่ายในการเตรียมสูงกว่าการให้เม็ดเลือดแดงทั่วไป นอกจากนี้ ในกรณีผู้ป่วยเด็กที่เป็นโรคธาลัสซีเมียที่มีน้ำหนักน้อยแพทย์จะสั่งให้เม็ดเลือดแดงในปริมาณเพียง 100-150 ซีซี ซึ่งในการเตรียมเลือดให้ผู้ป่วยดังกล่าวทำได้โดยการถ่ายเลือดใส่ถุงแบ่งในปริมาณที่ผู้ป่วยต้องการ โดยมีขั้นตอนการดำเนินการคือนำถุงแบ่งมาต่อกับถุงแม่โดยใช้เครื่องเชื่อมต่อสายถุงเลือด การเตรียมเลือดโดยวิธีนี้เป็นการเตรียมเลือดระบบปิด และสามารถเก็บเลือดที่แยกได้ไว้ได้นาน แต่วิธีนี้มีข้อเสียคือไม่สามารถมารดได้ในโรงพยาบาลทั่วไป เนื่องจากส่วนใหญ่ไม่มีเครื่องเชื่อมต่อสายถุงเลือดซึ่งมีราคาแพงมาก (ประมาณเครื่องละหนึ่งล้านบาท) และต้องมีค่าใช้จ่ายสำหรับใบมีดที่ใช้สำหรับตัดสายถุงเลือดอีกครึ่งละประมาณหนึ่งร้อยบาท ทำให้ต้องเตรียมเลือดโดยวิธีใช้ถุงแบ่งต่อกับถุงแม่โดยตรง ซึ่งเป็นการเตรียมส่วนประกอบของเลือดในระบบเปิด ทำให้จำเป็นต้องใช้เลือดภายใน 24 ชั่วโมง หากไม่ได้ใช้เลือดตามกำหนดจำเป็นต้องทิ้งเลือดไปและทำให้เกิดการสูญเสียขึ้น เพื่อแก้ปัญหาดังกล่าว ในการศึกษาที่ผู้วิจัยได้พัฒนาวิธีการเตรียมเม็ดเลือดแดงที่กำจัดเม็ดเลือดขาวออกรูปแบบใหม่ขึ้นมา ซึ่งวิธีที่พัฒนาขึ้นนี้เป็นวิธีเตรียมเลือดในระบบปิด และจากถุงแม่ 1 ถุงสามารถเตรียมเลือดเพื่อนำไปให้ผู้ป่วยเด็กได้ 2-3 ถุง โดยเลือดที่เตรียมได้มีคุณภาพตามมาตรฐานทั้งในด้านปริมาณจำนวนเม็ดเลือดขาวที่หลงเหลืออยู่ และจำนวน hematocrit เลือดที่เตรียมได้สามารถนำไปให้ผู้ป่วยได้อย่างเหมาะสม วิธีที่พัฒนาขึ้นมานี้สามารถลดความเสี่ยงและการขาดแคลนเลือดภายในโรงพยาบาลได้ นอกจากนี้ วิธีที่พัฒนาขึ้นมานี้ยังสามารถแยกเม็ดเลือดแดงที่กำจัดเม็ดเลือดขาวออกได้โดยไม่ต้องใช้เครื่องมือและวัสดุอุปกรณ์ราคาแพง เหมาะสมอย่างมากที่จะนำประยุกต์ใช้โดยเฉพาะในโรงพยาบาลขนาดเล็กที่มีความจำกัดในด้านงบประมาณ

คำรหัส: การให้เลือด, ส่วนประกอบของเลือด, เม็ดเลือดแดงที่กำจัดเม็ดเลือดขาวออก, ถุงแม่, ถุงแบ่ง

Abstract

Transfusion of eligible blood components can reduce the adverse effect of blood transfusion reaction, especially in patients such as thalassemia who receive blood transfusion frequently. Using of leukocyte reduced red blood cells is able to diminish the febrile non hemolytic transfusion reaction, however, this type of blood component is more expensive than the regular pack red cells. In addition, in low weight children having thalassemia disease, physicians always request small amount of red blood cells (e.g. 100-150 ml) for treatment. To prepare blood for this situation, leukocyte reduced red blood cells have to transfer from a primary bag to a transfer bag at the desired amount. The primary blood bag will be fused to the transfer bag by using a tube fusion machine. Leukocyte reduced red blood cells will be, then, transferred from the primary bag to the transfer bag in a close system. By this procedure, the obtained blood can be stored for a long period. However, this system cannot be easily done in general hospitals as the tube fusion machine is very expensive. To avoid using this expensive instrument, transferring blood from a primary bag to a transfer bag may be done in an open system. By this open system, however, the obtained blood has to be used within 24 hours. To solve this problem, in this study, a new method for preparation of leukocyte reduced red blood cells was established by using centrifugation with transfer bag. The developed method can be used to prepare leukocyte reduced red blood cells in a close system. From one primary bag, 2-3 bags of leukocyte reduced red blood cells can be obtained for treatment of children. The obtained bloods have the recommended qualities either in volume, number of residual leukocytes and hematocrit. The obtained red blood cells are appropriated for blood transfusion. The developed method is introduced for preparation of leukocyte reduced red blood cells without using of any expensive instrument and is very suitable for applying in the resource limited hospitals.

Keywords: Blood transfusion, Blood components, Leukocyte reduced red blood cells, Primary bag, Transfer bag

บทนำ

ในการให้เลือดนับเป็นวิธีการรักษาที่สำคัญสำหรับผู้ป่วยที่มีภาวะขาดเลือด ปัจจุบันการให้เลือดนิยมให้ส่วนประกอบของเลือดที่เหมาะสมกับผู้ป่วยแทนการให้เลือดครบส่วน ซึ่งเป็นการเพิ่มความปลอดภัยและลดความเสี่ยงที่เกิดจากปฏิกิริยาอันไม่พึงประสงค์จากการรับเลือด เช่นการให้เม็ดเลือดแดงที่กำจัดเม็ดเลือดขาวออกแทนการให้เลือดครบส่วนสามารถลดความเสี่ยงที่เกิดจากปฏิกิริยาอันไม่พึงประสงค์อันเนื่องมาจากเม็ดเลือดขาวที่ปะปนอยู่ในเม็ดเลือดแดง¹ สำหรับผู้ป่วยที่จำเป็นต้องได้รับเลือด

บ่อยๆ เช่น ผู้ป่วยโรคธาลัสซีเมีย การให้เม็ดเลือดแดงที่กำจัดเม็ดเลือดขาวออก สามารถลดการเกิด febrile non hemolytic transfusion reaction (FNHTR) ได้² การเตรียมเม็ดเลือดแดงที่กำจัดเม็ดเลือดขาวออกนี้ปัจจุบันสามารถเตรียมได้หลายวิธี ได้แก่ การปั่นแยก (centrifugation) โดยใช้เครื่องปั่นชนิดควบคุมอุณหภูมิ (refrigerated centrifugation) ซึ่งสามารถกำจัดเม็ดเลือดขาวออกได้ประมาณร้อยละ 60-80 โดยจะมีเม็ดเลือดขาวเหลืออยู่ในเลือดที่เตรียมได้น้อยกว่า 5×10^8 เซลล์ต่อเลือด 1 ยูนิต เม็ดเลือดแดงที่เตรียมได้โดยวิธีนี้เรียกว่า Leukocyte Reduced

Red Blood Cells^{1,2} อีกวิธีหนึ่งคือการกรองเลือดด้วยชุดกรองเม็ดเลือดขาว (leukocyte filter) วิธีนี้สามารถกำจัดเม็ดเลือดขาวออกได้ประมาณร้อยละ 95 โดยจะมีเม็ดเลือดขาวเหลือน้อยกว่า 5×10^6 เซลล์ต่อเลือด 1 ยูนิต ส่วนประกอบของเลือดที่เตรียมได้เรียกว่า Leukocyte Depleted Red Cells^{1,2,3} การเตรียมเม็ดเลือดแดงโดยวิธีนี้มีค่าใช้จ่ายในการเตรียมสูงกว่าวิธีการปั่นแยกทั้งนี้เพราะชุดกรองเม็ดเลือดขาวเป็นสินค้าจากต่างประเทศที่มีราคาแพง

สำหรับงานธนาคารเลือด โรงพยาบาลนครพิงค์ ผู้วิจัยได้ใช้วิธีการปั่นแยกในการเตรียมเม็ดเลือดแดงที่กำจัดเม็ดเลือดขาวออกเป็นส่วนใหญ่ และใช้ชุดกรองเม็ดเลือดขาวในกรณีที่เกิดภาวะแทรกซ้อนการรักษาก่อนโดยวิธีปลูกถ่ายไขกระดูก อย่างไรก็ตาม พบว่าในผู้ป่วยเด็กที่เป็นโรคธาลัสซีเมียที่น้ำหนักน้อยและแพทย์สั่งให้เม็ดเลือดแดงในปริมาณเพียง 100-150 ซีซี ต่อครั้งนั้น ในการเตรียมเลือดให้ผู้ป่วยดังกล่าวจะทำให้โดยการถ่ายเลือดจากถุงแม่ไปยังถุงแบ่ง (transfer bag) ในปริมาณที่ผู้ป่วยต้องการ ซึ่งทำได้โดยการนำถุงแบ่งมาต่อกับถุงแม่โดยใช้เครื่องเชื่อมต่อสายถุงเลือด วิธีนี้เป็นการเตรียมเลือดโดยระบบปิด (close system) และสามารถเก็บเลือดที่แยกได้ไว้ได้นาน อย่างไรก็ตาม พบว่าวิธีดังกล่าวนี้ งานธนาคารเลือดจำเป็นต้องมีเครื่องเชื่อมต่อสายถุงเลือดซึ่งมีราคาแพงมาก (ประมาณเครื่องละหนึ่งล้านบาท) และยังต้องมีค่าใช้จ่ายสำหรับใบมีดที่ใช้สำหรับตัดสายถุงเลือดอีกครั้งละประมาณหนึ่งร้อยบาท ซึ่งงานธนาคารเลือดในโรงพยาบาลบางแห่งอาจไม่มีเครื่องเชื่อมต่อสายถุงเลือดดังกล่าว ดังนั้นจึงต้องเตรียมเลือดโดยใช้ถุงแบ่งต่อกับถุงแม่โดยตรง ซึ่งเป็นการเตรียมส่วนประกอบของเลือดโดยวิธีนี้เป็นการเตรียมเลือดในระบบเปิด (open system) เลือดที่เตรียมได้โดยระบบเปิดนี้จำเป็นต้องใช้ภายใน 24 ชั่วโมง⁴ และโดยการเตรียม

แบบนี้ เลือดที่เหลือในถุงแม่หากไม่มีผู้ป่วยรายอื่นขอใช้ก็ไม่สามารถนำมาใช้ได้อีก ทำให้เกิดการสูญเสียขึ้น

จากปัญหาดังกล่าว ผู้วิจัยจึงได้ศึกษาพัฒนาวิธีการปั่นแยกเม็ดเลือดแดงที่กำจัดเม็ดเลือดขาวออก (Leukocyte Reduced Red Blood Cells) ชนิดถุงพ่วงขึ้น วิธีที่พัฒนาขึ้นนี้สามารถเตรียมเม็ดเลือดแดงที่กำจัดเม็ดเลือดขาวออกที่มีคุณภาพตามมาตรฐานและเป็นวิธีเตรียมเลือดในระบบปิดจากเลือดถุงแม่ 1 ถุง สามารถเตรียมเลือดเพื่อนำไปให้ผู้ป่วยเด็กได้ 2-3 ถุง วิธีที่พัฒนาขึ้นมานี้สามารถลดความสูญเสียและการขาดแคลนเลือดภายในโรงพยาบาลได้ นอกจากนี้ วิธีที่พัฒนาขึ้นมานี้ยังสามารถแบ่งเลือดได้โดยไม่ต้องใช้เครื่องมือและวัสดุอุปกรณ์ราคาแพง เหมาะสมอย่างมากที่จะนำประยุกต์ใน โดยเฉพาะ โรงพยาบาลที่มีความจำกัดในด้านงบประมาณ

วิธีการศึกษา

วิธีการเตรียมเม็ดเลือดแดงที่กำจัดเม็ดเลือดขาวออก (Leukocyte Reduced Red Blood Cells) โดยการปั่นแยกชนิดถุงพ่วง 1 ถุง (ดูรูปที่ 1)

ในการศึกษานี้ใช้ถุงเก็บเลือดชนิดถุงสี่ (Quadruple Blood Bag) ซึ่งประกอบด้วยถุงแม่ (primary bag) ขนาด 450 ซีซี บรรจุน้ำยา CPD จำนวน 63 ซีซี 1 ถุง และถุงพ่วง (transfer bag) ขนาด 400 ซีซี 2 ถุง ซึ่งจะมีน้ำยา AS-5 จำนวน 100 ซีซี บรรจุอยู่ 1 ถุง และถุงขนาดเล็ก 150 ซีซี 1 ถุง ทำการเจาะเก็บโลหิต ปริมาณโลหิต 450 ± 45 ml ไม่รวมน้ำยาเก็บเลือดแข็งในถุงแม่ (รูปที่ 3) จากนั้นนำถุงเลือดไปปั่นในเครื่องปั่นชนิดควบคุมอุณหภูมิ ตั้งอุณหภูมิที่ $20-22^\circ\text{C}$ ความเร็วรอบ 3,300 รอบต่อนาที เป็นเวลา 10 นาที ครบเวลาทำการบีบแยกพลาสมา, Buffy coat และเม็ดเลือดแดงเข้มข้นโดยใช้เครื่องบีบพลาสมา T-ACE (รูปที่ 4) โดยที่พลาสมาจะแยกเข้าไปในถุงแยกที่ไม่มีน้ำยา AS-5

ส่วน Buffy coat จะถูกแยกเข้าในถุงฟุ้งเล็กขนาด 150 ซีซี สำหรับเม็ดเลือดแดงที่กำลังจัดเม็ดเลือดขาวออกแล้วจะยังอยู่ในถุงแม่ จากนั้นบีบน้ำยา AS-5 ลงไปในถุงแม่ที่มีเม็ดเลือดแดงที่กำลังจัดเม็ดเลือดขาวออกอยู่จนหมด และหนีบสายถุงเลือดไว้

จากนั้นนำถุงเลือดไปปั่นในเครื่องปั่นชนิดควบคุมอุณหภูมิ ตั้งอุณหภูมิที่ 20-22 °C ความเร็วรอบ 1,100 รอบต่อนาที เป็นเวลา 10 นาที บีบแยก Platelet concentrates จากถุงฟุ้งขนาดเล็กใส่ถุงฟุ้งขนาด 400 ซีซี ด้วยเครื่องบีบแยกพลาสมาชนิดธรรมดา และทำการบีบพลาสมาทั้งในถุงฟุ้งเล็กที่มี Buffy coat อยู่ แล้วเชื่อมสายถุงเก็บ Platelet concentrates จากนั้นเชื่อมและตัดสายถุง Buffy coat ที่ ซึ่ง สุดท้ายจะได้ถุงแม่ที่มีเม็ดเลือดแดงที่กำลังจัดเม็ดเลือดขาวออกและถุงฟุ้งเปล่า 1 ถุง (รูปที่ 5)

กรณีที่ผู้ป่วยต้องการเลือดปริมาณน้อย คือปริมาณ 100-150 ซีซี ให้แบ่งเลือดจากถุงแม่ใส่ในถุงฟุ้งเปล่าที่ติดอยู่ ทำการเชื่อมสายถุงเลือดด้วยเครื่องเชื่อมพลาสดิกด้วยความร้อน ซึ่งในกรณีนี้จะสามารถแบ่งเป็นเลือดถุงเล็กได้สูงสุด 2 ถุง

วิธีการเตรียมเม็ดเลือดแดงที่กำลังจัดเม็ดเลือดขาวออก (Leukocyte Reduced Red Blood Cells) โดยการปั่นแยกชนิดถุงฟุ้ง 2 ถุง (ดูรูปที่ 2)

ใช้ถุงเลือดชนิดถุงสี่ (Quadruple Blood Bag) ซึ่งประกอบด้วยถุงแม่ขนาด 450 ซีซี บรรจุน้ำยา CPD จำนวน 63 ซีซี 1 ถุง และถุงฟุ้ง ขนาด 400 ซีซี 2 ถุง ซึ่งจะมีน้ำยา AS-5 จำนวน 100 ซีซี บรรจุอยู่ 1 ถุง และถุงขนาดเล็ก 150 ซีซี 1 ถุง ทำการเจาะเก็บโลหิต ปริมาณโลหิต 450 ± 45 ml ไม่รวมน้ำยากันเลือดแข็งในถุงแม่ (รูปที่ 3) จากนั้นนำถุงเลือดไปปั่นในเครื่องปั่นชนิดควบคุมอุณหภูมิ โดยตั้งอุณหภูมิที่ 20-22 °C ความเร็วรอบ 3,300 รอบต่อนาที เป็นเวลา 10 นาที ทำการบีบแยกพลาสมา, Buffy coat

และเม็ดเลือดแดงเข้มข้นโดยใช้เครื่องบีบพลาสมา T-ACE (รูปที่ 4) โดยที่พลาสมาจะแยกเข้าในถุงที่ไม่มีน้ำยา AS-5 และ Buffy coat จะถูกแยกเข้าในถุงฟุ้งเล็กขนาด 150 ซีซี สำหรับเม็ดเลือดแดงที่กำลังจัดเม็ดเลือดขาวออกแล้วจะยังคงอยู่ในถุงแม่ จากนั้นบีบน้ำยา AS-5 ลงไปในถุงแม่จนหมด และหนีบสายถุงเลือดไว้ หลังจากนั้นบีบพลาสมาทั้งไปในถุงฟุ้งเล็กที่มี Buffy coat อยู่ แล้วเชื่อมและตัดสายถุง Buffy coat ที่ ซึ่ง จะได้ถุงแม่ที่มีเม็ดเลือดแดงที่กำลังจัดเม็ดเลือดออก และถุงฟุ้งเปล่า 2 ถุง (รูปที่ 6)

กรณีที่ผู้ป่วยต้องการเลือดปริมาณน้อย คือปริมาณ 100-150 ซีซี ให้แบ่งเลือดจากถุงแม่ใส่ในถุงฟุ้งเปล่าที่ติดอยู่ ทำการเชื่อมสายถุงเลือดด้วยเครื่องเชื่อมพลาสดิกด้วยความร้อน ซึ่งสามารถแบ่งเป็นเลือดถุงเล็กได้สูงสุด 3 ถุง (รูปที่ 8)

ผลการศึกษา

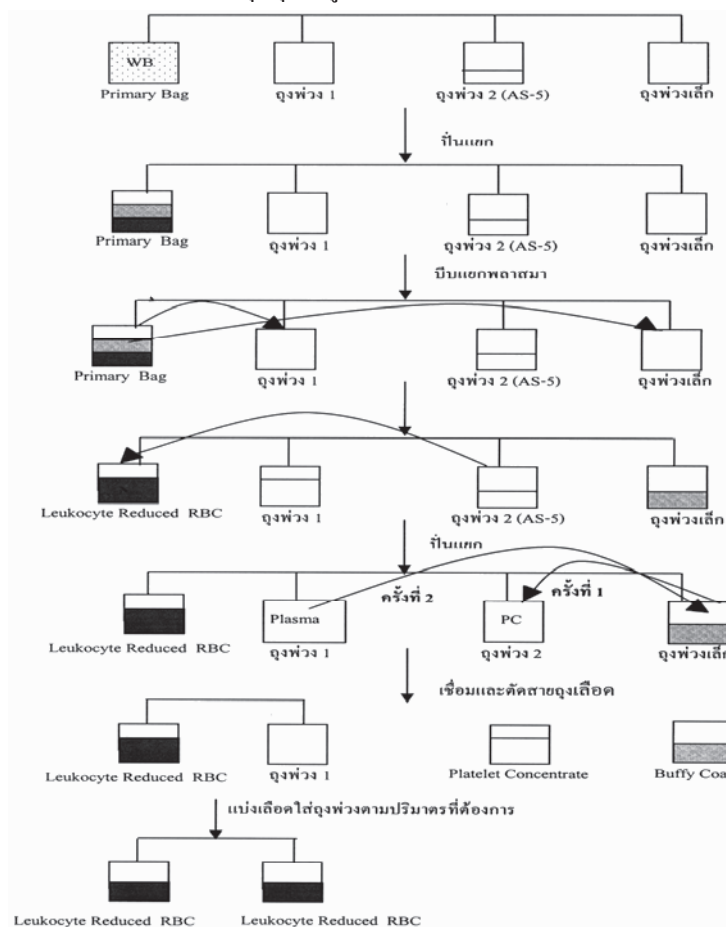
ในการศึกษานี้ ผู้วิจัยได้พัฒนาวิธีการเตรียมเม็ดเลือดแดงที่กำลังจัดเม็ดเลือดขาวออก ในระบบปิด เพื่อนำมาใช้แทนวิธีการแบ่งเลือดมาตรฐานที่มีราคาแพง โดยวิธีที่พัฒนาขึ้นนี้สามารถเตรียมเม็ดเลือดแดงที่กำลังจัดเม็ดเลือดขาวออกชนิดถุงฟุ้ง 1 ถุงและ 2 ถุง ได้

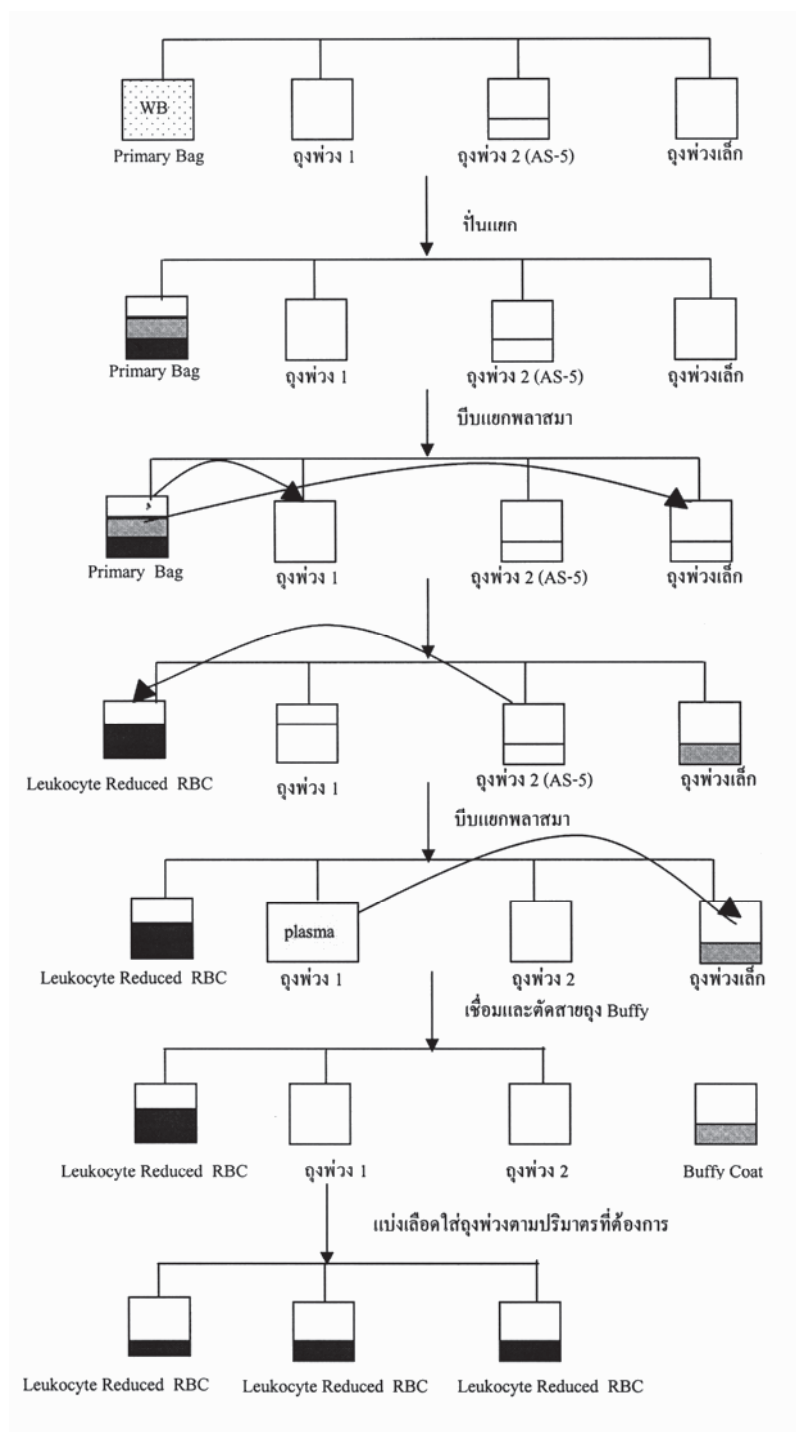
ในการศึกษานี้ได้ทำการเตรียมเม็ดเลือดแดงที่แยกเอาเม็ดเลือดขาวออกชนิดถุงฟุ้ง 1 ถุง จำนวน 50 ยูนิต โดยวิธีการปั่นแยกด้วยเครื่องปั่นชนิดควบคุมอุณหภูมิตามที่ได้อธิบายไว้ในวิธีการศึกษา (รูปที่ 1) และจะได้ส่วนประกอบของเลือดชนิด Platelet concentrate ควบคู่ไปด้วย (รูปที่ 5) และผลการควบคุมคุณภาพส่วนประกอบของเลือดพบว่าเม็ดเลือดแดงที่กำลังจัดเม็ดเลือดขาวออกที่ได้มีปริมาณประมาณ 220-340 ซีซี โดยมีค่า White blood cell count น้อยกว่า 5.0×10^8 เซลล์ต่อยูนิต จำนวน 47 ยูนิต คิดเป็นร้อยละ 94 และที่มีค่า White blood cell count มากกว่า

5.0×10^8 เซลล์ต่อยูนิต จำนวนเพียง 3 ยูนิต คิดเป็นร้อยละ 6 เท่านั้น ผลการตรวจวัดค่า Hematocrit พบว่าเลือดที่เตรียมได้ทั้งหมดมีค่าอยู่ระหว่างร้อยละ 70-80 สำหรับ Platelet concentrate ที่เตรียมได้มีปริมาตรตั้งแต่ 50-70 ซีซี โดยมีผลการตรวจนับจำนวน Platelet มากกว่า 5×10^{10} เซลล์ต่อยูนิต อยู่จำนวน 48 ยูนิต คิดเป็นร้อยละ 96 และมีผลการตรวจนับจำนวน Platelet น้อยกว่า 5.5×10^{10} เซลล์ต่อยูนิต จำนวนเพียง 2 ยูนิต คิดเป็นร้อยละ 4 เท่านั้น

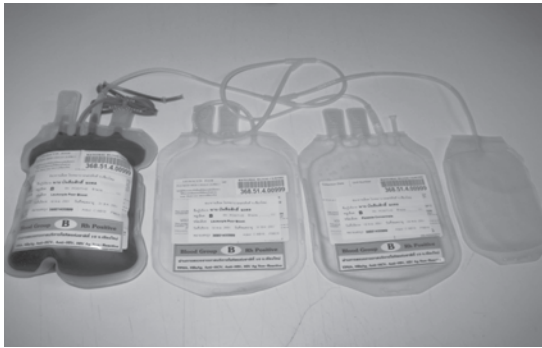
ในการศึกษาได้ทดลองเตรียมเม็ดเลือดแดงที่แยกเอาเม็ดเลือดขาวออกชนิดถุงพวง 2 ถุง(รูปที่ 8) จำนวน 50 ยูนิตโดยวิธีการปั่นแยกด้วยเครื่องปั่นชนิดควบคุมอุณหภูมิ

ตามที่ได้กล่าวไว้ในวิธีการศึกษา(รูปที่ 2) ซึ่งจะได้เม็ดเลือดแดงที่กำจัดเม็ดเลือดขาวออกที่มีถุงพวงเปล่า 2 ถุง (รูปที่ 6) และผลการควบคุมคุณภาพส่วนประกอบของเลือดพบว่าเม็ดเลือดแดงที่กำจัดเม็ดเลือดขาวออกที่ได้มีปริมาตรประมาณ 220-340 ซีซี โดยมีผลการตรวจ White blood cell count น้อยกว่า 5.0×10^8 เซลล์ต่อยูนิต จำนวน 48 ยูนิต คิดเป็นร้อยละ 96 และผลการตรวจ White blood cell count มากกว่า 5.0×10^8 เซลล์ต่อยูนิต จำนวนเพียง 2 ยูนิต คิดเป็นร้อยละ 4 ผลการตรวจวัดค่า Hematocrit อยู่ระหว่าง 70-80%





รูปที่ 2 แสดง Flow Chart การเตรียมเม็ดเลือดแดงที่กำจัดเม็ดเลือดขาวออก (Leukocyte Reduced Red Blood Cells) ชนิด ถุงพวง 2 ถุง



รูปที่ 3 เลือดบริจาคที่บรรจุในถุงชนิด Quadruple bag ก่อนนำไปเข้าเครื่องปั่น



รูปที่ 4 การแยกส่วนประกอบของเลือดโดยเครื่องบีบแยกพลาสมา T-ACE



รูปที่ 5 ส่วนประกอบที่ได้จากการเตรียมเม็ดเลือดแดงที่กำจัดเม็ดเลือดขาวออก (Leukocyte Reduced Red Blood Cells) ชนิดถุงฟาง 1 ถุง



รูปที่ 6 ส่วนประกอบที่ได้จากการเตรียมเม็ดเลือดแดงที่กำจัดเม็ดเลือดขาวออก (Leukocyte Reduced Red Blood Cells) ชนิดถุงฟาง 2 ถุง



รูปที่ 7 เม็ดเลือดแดงที่กำจัดเม็ดเลือดขาวออก (Leukocyte Reduced Red Blood Cells) ชนิดถุงฟาง 1 ถุง



รูปที่ 8 เม็ดเลือดแดงที่กำจัดเม็ดเลือดขาวออก (Leukocyte Reduced Red Blood Cells) ชนิดถุงฟาง 2 ถุง



รูปที่ 9 การแบ่งเลือด (Leukocyte Reduced Red Blood Cells) ใส่ถุงฟุ้งตามปริมาณที่ต้องการ

อภิปรายผล

ในการให้ส่วนประกอบของเลือดที่เหมาะสมกับผู้ป่วยแทนการให้เลือดครบส่วนนับเป็นวิธีการรักษาที่เพิ่มความปลอดภัยและลดความเสี่ยงที่เกิดจากปฏิกิริยาอันไม่พึงประสงค์จากการรับเลือด ปัจจุบันการให้เม็ดเลือดแดงที่กำจัดเม็ดเลือดขาวออก (Leukocyte reduced red blood cells) ถูกนำมาใช้แทนการให้เลือดครบส่วนได้อย่างมีประสิทธิภาพและลดความเสี่ยงที่เกิดจากปฏิกิริยาอันไม่พึงประสงค์อันเนื่องมาจากเม็ดเลือดขาวที่ปะปนอยู่ในเม็ดเลือดแดง¹ อย่างไรก็ตาม ในการแบ่งเม็ดเลือดแดงที่กำจัดเม็ดเลือดขาวออกเป็นถุงเล็กๆ ตามวิธีมาตรฐานจำเป็นต้องใช้เครื่องมือนำเข้าจากต่างประเทศที่มีราคาแพง และอาจจะไม่สามารถทำได้อย่างมีประสิทธิภาพในโรงพยาบาลทั่วไป

เพื่อแก้ปัญหาดังกล่าว ในการศึกษานี้ ผู้วิจัยได้พัฒนาวิธีการเตรียมเม็ดเลือดแดงที่กำจัดเม็ดเลือดขาวออกชนิดถุงฟุ้ง 1 ถุงและ 2 ถุง (รูปที่ 7 และ 8) ในระบบปิด เพื่อนำมาใช้แทนวิธีมาตรฐานที่มีราคาแพง โดยวิธีที่พัฒนาขึ้น พบว่าเม็ดเลือดแดงที่กำจัดเม็ดเลือดขาวออกทั้งชนิดถุงฟุ้ง 1 และ 2 ถุง ที่เตรียมได้มีปริมาณอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน² ประมาณ 220-340 ซีซี และมีปริมาณเม็ดเลือด

ปะปนอยู่น้อยกว่า 5.0×10^8 เซลล์/ยูนิต ตามเกณฑ์มาตรฐาน² ผลการตรวจวัดค่า Hematocrit อยู่ระหว่าง 70-80 % ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานเช่นกัน² สำหรับการเตรียมเม็ดเลือดแดงที่กำจัดเม็ดเลือดขาวออกชนิดถุงฟุ้ง 1 ถุง จะมีส่วนประกอบของเลือดชนิด Platelet concentrate ควบคู่ไปด้วย โดย Platelet concentrate ที่ได้ที่มีผลการตรวจนับจำนวน Platelet ได้ตามเกณฑ์มาตรฐานเช่นกัน² จำนวน Platelet count มากกว่า 5.5×10^{10} เซลล์ต่อยูนิต

ดังนั้นจากผลการควบคุมคุณภาพการเตรียมส่วนประกอบของเลือดแสดงให้เห็นว่าวิธีการเตรียมเม็ดเลือดแดงที่กำจัดเม็ดเลือดขาวออกที่พัฒนาขึ้นมานี้สามารถนำมาใช้ในการเตรียมเลือดที่สามารถแบ่งเลือดให้ผู้ป่วยเด็กที่ต้องการใช้เลือดในปริมาณน้อยๆ ได้หลายคน และเป็นการเตรียมเลือดแบบระบบปิด ทำให้สามารถเก็บเลือดไว้ได้นานตามอายุของสารกันเลือดแข็งที่ใช้ ซึ่งดีกว่าการเตรียมเลือดในระบบเปิดที่เลือดที่เหลือในถุงแม่ต้องใช้ภายใน 24 ชั่วโมง⁴ ในกรณีนี้หากไม่มีผู้ป่วยรายอื่นต้องการใช้ก็จะทำให้เกิดความสูญเสีย

ในรายงานการวิจัยนี้ ผู้วิจัยได้นำเสนอวิธีการแยกเม็ดเลือดแดงที่กำจัดเม็ดเลือดขาวออกชนิดถุงฟุ้งขึ้น วิธีที่พัฒนาขึ้นนี้ สามารถเตรียมเม็ดเลือดแดงที่กำจัดเม็ดเลือดขาวออกที่มีคุณภาพตามมาตรฐานและเป็นวิธีเตรียมเลือดในระบบปิด โดยจากเลือดถุงแม่ 1 ถุง สามารถแบ่งเลือดเพื่อนำไปให้ผู้ป่วยเด็กได้ 2-3 ถุง วิธีที่พัฒนาขึ้นมานี้สามารถแบ่งเลือดเป็นถุงเล็กๆ ได้โดยไม่ต้องใช้เครื่องมือและวัสดุอุปกรณ์ราคาแพง เหมาะสมอย่างมากที่จะนำไปประยุกต์ใช้ในโรงพยาบาลที่มีความจำกัดด้านงบประมาณ

กิตติกรรมประกาศ

ผลงานวิจัยในครั้งนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดีจากความร่วมมือของเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานทุกคนภายในกลุ่ม

งานพยาธิวิทยาคลินิกและกายวิภาค โรงพยาบาลนครพิงค์ จังหวัดเชียงใหม่ ขอขอบคุณ ศาสตราจารย์ ดร.วัชร กสิณฤกษ์ ที่ได้ให้คำแนะนำในการเขียนผลงานวิจัยในครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง

1. พุนทรัพย์ ผลาจรศักดิ์. ภูมิคุ้มกันโลหิตวิทยาและธนาคารเลือด. คณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เชียงใหม่ เชียงใหม่; 2551.
2. การประชุมเชิงปฏิบัติการงานบริการโลหิตแห่งชาติ ประจำปี 2550 .ศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ สภากาชาดไทย. กรุงเทพฯ; 2550.
3. Standard for Blood Banks and Transfusion Services 24th Edition. American of Blood Bank. Maryland; 2006.
4. คู่มือการปฏิบัติงานธนาคารเลือด.กองโรงพยาบาลภูมิภาค กระทรวงสาธารณสุข.กรุงเทพฯ; 2542.

การตรวจคัดกรองโรคธาลัสซีเมีย ในหญิงตั้งครรภ์และสามีที่โรงพยาบาลลำพูน
(Study Screening Thalassemia in Pregnancy Woman and Husband at Lumphun Hospital)

บรรเลง ปัญญบุรี วท.บ. (เทคนิคการแพทย์)

Bunleng punchaburee B.SC. (Medical Technologist)

โรงพยาบาลลำพูน จังหวัดลำพูน

Lumphun Hospital Lumphun

บทคัดย่อ

จากการศึกษาผลการตรวจคัดกรองโรคธาลัสซีเมีย ในหญิงตั้งครรภ์และสามีช่วงเดือน กรกฎาคม 2550 ถึง เดือน กันยายน 2551 ที่คลินิกตรวจครรภ์ โรงพยาบาลลำพูน จำนวน 660 คน และ 349 คน ตามลำดับ พบว่า หญิงตั้งครรภ์ตรวจคัดกรอง OFT ให้ผลบวก จำนวน 193 คน คิดเป็นร้อยละ 29.55 ตรวจคัดกรอง DCIP ให้ผลบวก จำนวน 90 คน คิดเป็นร้อยละ 25.79 และสามีหญิงตั้งครรภ์ตรวจคัดกรอง OFT ให้ผลบวก จำนวน 90 คน คิดเป็นร้อยละ 25.79 ตรวจคัดกรอง DCIP ให้ผลบวก จำนวน 49 คน คิดเป็นร้อยละ 14.04 และส่งตรวจยืนยัน Hb typing และ PCR for alpha-1 thal ที่ภาควิชากุมาร คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ พบว่า คู่เสี่ยงที่ทารกในครรภ์มีโอกาสเป็น Hb Bart's hydrop fetalis จำนวน 2 คู่ คิดเป็นร้อยละ 6.45, คู่เสี่ยงที่ทารกในครรภ์มีโอกาสเป็นโรคธาลัสซีเมียชนิด Homozygous B-thalassemia major จำนวน 2 คู่ คิดเป็นร้อยละ 6.45 และ คู่เสี่ยงที่ทารกในครรภ์มีโอกาสเป็นโรคธาลัสซีเมียชนิด B-thalassemia / Hb. E จำนวน 11 คู่ คิดเป็นร้อยละ 35.48 ซึ่งพบ 15 คู่เสี่ยงเป็นโรคธาลัสซีเมียชนิดรุนแรง

คำสำคัญ: ธาลัสซีเมีย

Abstract

The result from this study screening thalassemia in pregnancy woman and husband between July 2007 to September 2008 at Pregnancy test clinic Lumphun Hospital amount 660/349 person. The result showed OFT. Screening pregnancy woman positive 193 person (29.54%), DCIP. Screening positive 90 person (27.79%) and Pregnancy, s husband OFT. Screening positive 90 person (27.79%), DCIP. Screening positive 49 person (14.04%) and confirm test for Hb typing and PCR for alpha-1 thalassemia send to Pediatric Medicine Department Chiangmai University. The result confirm found that two couple who fetal had chance thalassemia type Hb Bart,s hydrop fetalis (6.45%), two couple who fetal had chance thalassemia type Homocygous B thalassemia major (6.45%) and eleven couple(35.48%) had chance thalassemia type B-thalassemia/Hb E which 15 couple to severe type

Keyword: Thalassemia

บทนำ

ธาลัสซีเมีย (Thalassemia)¹ เป็นกลุ่มของความผิดปกติทางพันธุกรรมของเม็ดเลือดแดงอันสามารถก่อให้เกิดพยาธิสภาพแทบทุกวัยระทั่วทั้งร่างกาย ธาลัสซีเมียพบชุกชุมมากในประชากรของประเทศไทย ในเอเชียอาคเนย์ และในส่วนอื่นๆ ของโลกในประเทศไทยมีผู้ที่มีกรรมพันธุ์หรือยีน (Gene) ธาลัสซีเมียกว่า 10 ล้านคน ผู้ที่มียีนธาลัสซีเมียมีทั้งผู้ที่เป็นโรคและไม่เป็นโรค ผู้ที่เป็นโรคมียาอาการต่างๆ กัน ตั้งแต่มีโลหิตจางเล็กน้อย โลหิตจางมาก ไปจนถึงเป็นโรคที่รุนแรงมาก จนเสียชีวิตทั้งหมด ตั้งแต่อยู่ในครรภ์หรือหลังคลอดไม่กี่นาที ผู้ที่เป็นโรคธาลัสซีเมียชนิดต่างๆ รวมกันมีสัดส่วนประมาณร้อยละ 1 ของประชากร ด้วยจำนวนประชากรขณะนี้จำนวนประมาณ 60 ล้านคน ก็จะมีจำนวนผู้ป่วยธาลัสซีเมียประมาณ 600,000 คน แอลฟา ธาลัสซีเมีย พบสูงมากในคนไทยภาคเหนือและลาว ที่เวียงจันทน์พบสูงถึง 40% ส่วนฮิโมโกลบินอี นั้นพบสูงในคนเชื้อสายเขมร ตรงรอยต่อระหว่างไทย-ลาว-เขมร พบฮิโมโกลบินอี สูงถึง 50-60% ในประชากร ส่วนในคนจีนแท้เกือบไม่พบฮิโมโกลบินอีเลย ในผู้ที่เป็นพาหะของยีน คือมียีนปกติเหล่านีตัวใดตัวหนึ่ง จะไม่มีอาการผิดปกติ แต่จะถ่ายทอดยีนปกติให้หลานเรื่อยลงไป แต่ถ้าทั้งพ่อและแม่มียีนผิดปกติ ลูกบางคนจะได้ยีนผิดปกติตั้งแต่ 2 ยีนขึ้นไปซึ่งอาจทำให้เกิดโรคขึ้นได้ โรคธาลัสซีเมียจึงเกิดจากการมียีนผิดปกติบางชนิดอยู่พร้อมกันมากกว่าหนึ่งยีน โรคธาลัสซีเมียที่พบบ่อยในประเทศไทยมี 4 ประเภทใหญ่ๆ คือ 1. Hb Bart's hydrops fetalis 2. Hb H disease 3. Homozygous β -thalassemia 4. β -thalassemia / Hb E disease

สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดลำพูน จึงได้มุ่งหวังเพื่อเสริมสร้างระบบบริการด้านการส่งเสริม ป้องกัน และควบคุมโรคธาลัสซีเมียของสถานบริการสุขภาพให้มี

คุณภาพ และบริการได้มาตรฐาน อีกทั้งสร้างความเข้มแข็งของเครือข่ายธาลัสซีเมีย ระดับอำเภอ ระดับจังหวัด ให้เกื้อกูลช่วยเหลือซึ่งกันและกัน และพัฒนาศักยภาพความรู้ของบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุขในการดำเนินงานเฝ้าระวัง ป้องกัน และควบคุมโรคธาลัสซีเมียของบริการสาธารณสุขทุกระดับ จึงได้จัดทำเป็นโครงการเสริมสร้างประสิทธิภาพของระบบการเฝ้าระวัง ป้องกัน และควบคุมโรคธาลัสซีเมีย จังหวัดลำพูนขึ้น กลุ่มงานพยาธิวิทยาคลินิก โรงพยาบาลลำพูน มีส่วนสำคัญในการดำเนินงานร่วมกับคลินิกฝากครรภ์ของโรงพยาบาลลำพูน โดยการตรวจคัดกรอง (Screening) หาพาหะหรือโรคธาลัสซีเมีย โดยการตรวจคัดกรองนั้นมีรูปแบบหลายรูปแบบขึ้นอยู่กับความพร้อมของแต่ละสถานที่ เช่น ความพร้อมด้านเครื่องมือ บุคลากร และงบประมาณ การวินิจฉัยโรคธาลัสซีเมียและฮิโมโกลบินผิดปกติทางห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ มีวิธีการตรวจหลายวิธี โดยแบ่งเป็นวิธีการตรวจกรอง (Screening test) และวิธีการตรวจมาตรฐาน (Standard method)² ซึ่งวิธีการตรวจกรองหมายถึงวิธีที่สะดวกสามารถทำได้โดยห้องปฏิบัติการทั่วไป ต้องเป็นวิธีที่สามารถแยกผู้ป่วยและพาหะของโรคออกจากคนปกติได้ อีกทั้งยังสามารถวินิจฉัยผู้ป่วยและพาหะในบางกลุ่มของโรคได้อีกด้วย โดยในกลุ่มที่แยกไม่ได้จำเป็นต้องใช้วิธีมาตรฐานต่อไป

วิธีการศึกษา

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา (Descriptive research) มีวิธีการดำเนินการวิจัย ตามลำดับดังนี้

ประชากรในการศึกษาค้นครั้งนี้ เป็นหญิงตั้งครรภ์ที่มารับบริการฝากครรภ์ครั้งแรก ในช่วงเดือนกรกฎาคม 2550 ถึงเดือนกันยายน 2551 ที่คลินิกตรวจครรภ์ โรงพยาบาลลำพูน จ.ลำพูน ได้รับการตรวจเลือดหา

พาหะธาลัสซีเมีย และโรคฮีโมโกลบิน E ใช้วิธี KKKU-OF Reagent Kit และวิธี KKKU-DCIP-Clear Reagent Kit ตามลำดับ กำหนดให้มีการตรวจคัดกรองธาลัสซีเมียด้วยวิธี KKKU-OF Reagent Kit และวิธี KKKU-DCIP-Clear Reagent Kit ในหญิงตั้งครรภ์ที่มาฝากครรภ์ครั้งแรกทุกราย โดยไม่จำกัดอายุครรภ์ แนวทางที่ 1 ถ้าหญิงตั้งครรภ์และสามีมาพร้อมกัน ให้ตรวจคัดกรองหาพาหะธาลัสซีเมียด้วยวิธี KKKU-OF Reagent Kit และวิธี KKKU-DCIP-Clear Reagent Kit ทั้งคู่ ผลการตรวจเป็นลบทั้งคู่ ให้สรุปได้ว่าไม่ใช่คู่เสี่ยงที่จะมีบุตรเป็นโรคธาลัสซีเมียชนิดร้ายแรง ถ้าผลการตรวจเป็นบวกทั้งคู่ จะเจาะเลือดใหม่และให้ส่งตัวอย่างเลือดของทั้งคู่ไปภาควิชากุมาร คณะแพทยศาสตร์ หมาวิทยาลัยเชียงใหม่ เพื่อตรวจหา % A2 และ PCR for alpha-thal ถ้าผลการตรวจคนใดคนหนึ่งให้ผลลบ ให้สรุปได้ว่าไม่ใช่คู่เสี่ยงที่จะมีบุตรเป็นโรคธาลัสซีเมียชนิดร้ายแรง แนวทางที่ 2 กรณีที่หญิงตั้งครรภ์มาคนเดียว ให้ตรวจคัดกรองหาพาหะธาลัสซีเมียและพาหะฮีโมโกลบินอีด้วยวิธี KKKU-OF Reagent Kit และวิธี KKKU-DCIP-Clear Reagent Kit ถ้าผลการตรวจคัดกรองทั้ง 2 วิธี เป็นลบทั้งคู่ ให้สรุปได้ว่าไม่ใช่คู่เสี่ยงที่จะมีบุตรเป็นโรคธาลัสซีเมียชนิดร้ายแรง ถ้าผลการตรวจคัดกรองทั้ง 2 วิธี เป็นบวกวิธีใดวิธีหนึ่ง ให้ตามสามีมาเจาะเลือดเพื่อตรวจคัดกรองโดยพิจารณาดังนี้ ผลการตรวจคัดกรองของหญิงตั้งครรภ์เป็นบวกทั้ง 2 วิธี ให้ตรวจคัดกรองสามีทั้งวิธี KKKU-OF Reagent Kit และวิธี KKKU-DCIP-Clear Reagent Kit เพราะทารกอาจเป็นได้ทั้ง Hb Bart's hydrops fetalis, Homozygous β -thalassemia และ β -thalassemia / Hb E disease ผลการตรวจคัดกรองของหญิงตั้งครรภ์เป็นบวกเฉพาะต่อการตรวจด้วยวิธี KKKU-OF Reagent Kit ให้ตามสามีมาตรวจด้วยวิธี KKKU-OFT Reagent Kit และวิธี KKKU-DCIP-Clear Reagent Kit เพราะทารกอาจเป็นได้ทั้ง Hb Bart's hydrops

fetalis , Homozygous β -thalassemia และ β -thalassemia / Hb E disease ถ้าผลการตรวจเป็นบวกทั้งคู่ ทั้ง 2 วิธี จะเจาะเลือดใหม่และให้ส่งตัวอย่างเลือดของทั้งคู่ไปภาควิชากุมาร คณะแพทยศาสตร์ หมาวิทยาลัยเชียงใหม่ เพื่อตรวจหา % A2 และ PCR for alpha-1 thal

น้ำยาและเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย น้ำยาตรวจคัดกรองพาหะธาลัสซีเมีย (KKU-OF Reagent Kit)³ หลักการเม็ดเลือดแดงปกติเมื่ออยู่ในน้ำเกลือความเข้มข้นร้อยละ 0.85 จะคงสภาพปกติไว้ได้ แต่ถ้าลดความเข้มข้นของน้ำเกลือลงน้ำจะแพร่เข้าสู่เซลล์เม็ดเลือดแดง ทำให้เซลล์บวมขึ้นจนถึงความเข้มข้นของเกลือระดับหนึ่งเม็ดเลือดแดงจะแตกง่าย (increased osmotic fragility) หรือแตกยาก (decreased osmotic fragility) ขึ้นอยู่กับอัตราส่วนของพื้นที่ผนังเซลล์ต่อความเข้มข้นของสารภายในเซลล์ซึ่งส่วนใหญ่ คือ ฮีโมโกลบิน เม็ดเลือดแดงที่มีอัตราส่วนนี้สูง เช่น target cell และ hypochromic cell จะแตกง่าย แต่ spherocyte แตกง่าย ขอบ่งใช้: ใช้ตรวจกรองเบื้องต้นเพื่อกำหนดคู่เสี่ยงที่อาจให้บุตรเป็นโรคธาลัสซีเมียชนิดร้ายแรง ความไว (Sensitivity) และความจำเพาะ (Specificity) ต่อ Alpha และ Beta thalassemia 100 % และ Hb E 70 %⁷ ตัวอย่างเลือด: เจาะเลือด 2.5 ml. ใส่ใน Tube EDTA และผสมไปมาให้เข้ากัน วิธีการตรวจ Pipette whole blood จำนวน 20 ไมโครลิตร ใส่ลงในหลอดน้ำยา KKKU-OF ซึ่งบรรจุ 2 มิลลิลิตร ปิดหลอดด้วยจุกน้ำยา แล้วพลิกคว่ำหงาย 2-3 ครั้ง ตั้งทิ้งไว้ที่อุณหภูมิห้อง 15-30 นาที การอ่านผล ผลลบ (Negative): สารละลายใส (เม็ดเลือดแดงแตกมากกว่า 90 %) ผลบวก (Positive): สารละลายขุ่น (เนื่องจากมีเม็ดเลือดแดงบางส่วนไม่แตก) การแปลผล ผลลบ: ไม่เป็น Alpha-thal 1 trait และ Beta-thal trait แต่ อาจเป็น Hb E trait ได้ ต้องตรวจกรองหาพาหะ Hb E ต่อ ผลบวก: ต้องตรวจต่อเพื่อกำหนดชนิดของพาหะธาลัสซีเมีย ข้อควร

ระวัง เลือดเก่าเกิน 72 ชั่วโมง อาจให้ผลลบปลอมได้ การเก็บรักษา : เก็บไว้ที่ 4-25 องศาเซลเซียส การควบคุมคุณภาพ: ทำ Positive control และ Negative control ควบคู่กับการตรวจประจำวัน

น้ำยาตรวจคัดกรองพาหะ Hb E (KKU-DCIP-Clear Reagent Kit)⁴ หลักการ: ฮีโมโกลบินอี เป็นฮีโมโกลบินผิดปกติ เกิดจากการดอมีโนตำแหน่งที่ 26 เปลี่ยนจากกรดกลูตามิกเป็นไลซีน (HbE:) ทำให้มีโครงสร้างของจุดสัมผัส ไม่แข็งแรงและจะถูกออกซิไดซ์ให้เป็นสายโกลบินสายเดี่ยวที่มีหมู่ซัลไฟไฮดรอลิอิสระ(-SH) ได้ง่ายและเร็วกว่าฮีโมโกลบินอื่น และจะถูกออกซิไดซ์ต่อไปจนตกตะกอนในสารละลายของดีซีไอพี เมื่อหยุดปฏิกิริยาและกำจัดดีซีไอพีส่วนเกินออกแล้วสามารถอ่านผลได้ด้วยตาเปล่า น้ำยาและอุปกรณ์ (Components) หลอด KKKU-DCIP-Clear Reagent ปริมาตร 2 มิลลิลิตร จำนวน 100 หลอด KKKU-DCIP Diluent ปริมาตร 1.4 มิลลิลิตร จำนวน 2 ขวด Clearing Solution ชนิดผง จำนวน 4 ขวด ละลายผงน้ำยาด้วยน้ำยา KKKU-DCIP-Diluent 600 มิลลิลิตร เตรียมก่อนใช้เมื่อใช้แล้วเก็บที่เหลือปิดฝาให้สนิทและเก็บไว้ที่ -20 องศาเซลเซียส ตัวอย่างเลือด: เจาะเลือด 2.5 ml. ใส่ใน Tube EDTA และผสมไปมา ขึ้นตอนและวิธีการ นำหลอดน้ำยา KKKU-DCIP-Clear Reagent ตั้งทิ้งไว้ที่อุณหภูมิห้องเดิม Whole blood ที่ต้องการตรวจสอบลงไป 20 ไมโครลิตร

ดูดน้ำยาล้างเลือดที่ติดค้างอยู่ใน tip ออกให้หมด ปิดฝาหลอดและผสมให้เข้ากันโดยกลับหลอดทดลอง 3-4 ครั้ง นำไปอุ่นในอ่างควบคุมอุณหภูมิ 37 องศาเซลเซียส นาน 15 นาที เมื่อครบเวลานำออกมาตั้งทิ้งไว้ที่อุณหภูมิห้องทันที เติมน้ำ Clearing Solution ลงไป 20 ไมโครลิตร ผสมให้เข้ากันและตั้งทิ้งไว้ 2-3 นาที อ่านผลโดยสังเกตความขุ่นของสายละลายเมื่อส่องดูกับแสงไฟ ผลลบ (Negative): สารละลายใส ผลบวก (Positive): สารละลายขุ่น การควบคุมคุณภาพ: ทำ Positive control และ Negative control ควบคู่กับการตรวจประจำวัน

ผลการศึกษา

จากการศึกษาผลการตรวจคัดกรองโรคธาลัสซีเมียในหญิงตั้งครรภ์และสามีช่วงเดือน กรกฎาคม 2550 ถึงเดือนกันยายน 2551 ที่คลินิกตรวจครรภ์ โรงพยาบาลลำพูน จำนวน 660 คน และ 349 คน ตามลำดับ พบว่าหญิงตั้งครรภ์ตรวจคัดกรอง OFT ให้ผลบวก จำนวน 195 คน คิดเป็นร้อยละ 29.55 ตรวจคัดกรอง DCIP ให้ผลบวกจำนวน 96 คน คิดเป็นร้อยละ 14.55 และสามีหญิงตั้งครรภ์ตรวจคัดกรอง OFT ให้ผลบวก จำนวน 90 คน คิดเป็นร้อยละ 25.79 ตรวจคัดกรอง DCIP ให้ผลบวกจำนวน 49 คน คิดเป็นร้อยละ 14.04 ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลการตรวจคัดกรองโรคธาลัสซีเมียด้วยวิธี OFT และ DCIP ในหญิงตั้งครรภ์และสามี

ผู้รับการตรวจ	จำนวนผู้รับการตรวจ	คิดเป็นร้อยละ
1. หญิงตั้งครรภ์ตรวจคัดกรอง OFT	660	
หญิงตั้งครรภ์ตรวจคัดกรอง OFT ให้ผลบวก	195	29.55
2. หญิงตั้งครรภ์ตรวจคัดกรอง DCIP	660	
หญิงตั้งครรภ์ตรวจคัดกรอง DCIP ให้ผลบวก	96	14.55
3. สามีหญิงตั้งครรภ์ตรวจคัดกรอง OFT	349	
สามีหญิงตั้งครรภ์ตรวจคัดกรอง OFT ให้ผลบวก	90	25.79
4. สามีหญิงตั้งครรภ์ตรวจคัดกรอง DCIP	349	
สามีหญิงตั้งครรภ์ตรวจคัดกรอง DCIP ให้ผลบวก	49	14.04

ผลการตรวจคัดกรองคัดกรองโรคธาลัสซีเมียของกลุ่มหญิงมีครรภ์และสามีที่ให้ผลบวก จำนวน 68 คู่ ส่งตรวจยืนยันที่ภาควิชากุมารแพทย์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ Hb typing และ PCR for alpha-thal-1 พบว่า หญิงตั้งครรภ์หรือสามี คนใดคนหนึ่งให้ผลการตรวจยืนยัน เป็นพาหะหรือเป็นโรคธาลัสซีเมีย จำนวน 33 คู่ คิดเป็นร้อยละ 48.53 ทั้งหญิงตั้งครรภ์และสามีให้ผลการตรวจยืนยันเป็นพาหะหรือโรคธาลัสซีเมียจำนวน 31 คู่ คิดเป็นร้อยละ 45.59 และให้ผลการตรวจยืนยันให้ผลปกติ (Normal typing) จำนวน 4 คู่ คิดเป็นร้อยละ 5.88 ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลการส่งตรวจยืนยันจากภาควิชากุมาร คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ Hb typing และ PCR for alpha-thal-1 ในหญิงตั้งครรภ์และสามี ที่ผลคัดกรองโรคธาลัสซีเมียให้ผลบวก

ผลการส่งตรวจยืนยัน	จำนวนผู้เข้ารับการตรวจ (คู่)	คิดเป็นร้อยละ
1.หญิงตั้งครรภ์หรือสามี คนใดคนหนึ่งให้ผลการตรวจยืนยัน เป็นพาหะหรือเป็นโรคธาลัสซีเมีย	33	48.53
2.ทั้งหญิงตั้งครรภ์และสามีให้ผลการตรวจยืนยัน เป็นพาหะหรือเป็นโรคธาลัสซีเมีย	31	45.59
3.หญิงตั้งครรภ์หรือสามี คนใดคนหนึ่งให้ผลการตรวจยืนยัน เป็นปกติ (Normal typing)	4	5.88
รวม	68	100

ผลการตรวจยืนยันจากภาควิชากุมารแพทย์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ทั้งหญิงตั้งครรภ์และสามี ที่ให้ผลว่าเป็นพาหะหรือโรคธาลัสซีเมีย พบว่า หญิงตั้งครรภ์และสามีให้ผลยืนยันเป็น alpha-1-trait กับ alpha-1-trait จำนวน 2 คู่ คิดเป็นร้อยละ 6.45 ซึ่งเป็นคู่เสี่ยงที่ทารกในครรภ์มีโอกาสเป็น Hb Bart's hydrop fetalis, ผลยืนยันเป็น Beta thal trait กับ Beta thal trait จำนวน 2 คู่ คิดเป็นร้อยละ 6.45 ซึ่งเป็นคู่เสี่ยงที่ทารกในครรภ์มีโอกาสเป็นโรคธาลัส

ซีเมียชนิด Homozygous B-thalassemia major, ผลยืนยันเป็น Beta thal trait และ Hb E trait. จำนวน 11 คู่ คิดเป็นร้อยละ 35.48 ซึ่งเป็นคู่เสี่ยงที่ทารกในครรภ์มีโอกาสเป็นโรคธาลัสซีเมียชนิด B-thalassemia / Hb. E, ผลยืนยันเป็น alpha-1 trait และ Hb. E trait จำนวน 7 คู่ คิดเป็นร้อยละ 22.58, ผลยืนยันเป็น Hb E trait กับ Hb E trait จำนวน 4 คู่ คิดเป็นร้อยละ 12.9 และผลยืนยันเป็น alpha-1 trait กับ Beta thal trait จำนวน 4 คู่ คิดเป็นร้อยละ 12.9 ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ผลยืนยันตรวจยืนยัน หา Hb typing และ PCR for alpha-thal-1 จากภาควิชากุมารคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ในหญิงตั้งครรภ์และสามี ที่ผลการตรวจเป็นพาหะทั้งคู่

ผลการส่งตรวจยืนยัน	จำนวนผู้เข้ารับการตรวจ(คู่)	คิดเป็นร้อยละ
1. คู่หญิงตั้งครรภ์และสามี เป็น Alpha-1 traitกับAlpha-1 trait	2	6.45
2. คู่หญิงตั้งครรภ์และสามี เป็น Beta thal trait กับ Beta thal trait	2	6.45
3. คู่หญิงตั้งครรภ์และสามี เป็น Beta thal trait กับ Hb E trait	11	35.48
4. คู่หญิงตั้งครรภ์และสามี เป็น Alpha-1 traitกับ Hb E trait	7	22.58
5. คู่หญิงตั้งครรภ์และสามี เป็น Hb E trait กับ Hb E trait	4	12.9
6. คู่หญิงตั้งครรภ์และสามี เป็น Alpha-1 traitกับ Beta thal trait	4	12.9
รวม	31	100

อภิปรายผล

จากการศึกษาผลการตรวจคัดกรองโรคธาลัสซีเมียในหญิงตั้งครรภ์และสามีช่วงเดือน กรกฎาคม 2550 ถึงเดือนกันยายน 2551 ที่คลินิกตรวจครรภ์ โรงพยาบาลลำพูน จำนวน 660 คน และ 349 คน ตามลำดับ พบว่าหญิงตั้งครรภ์ตรวจคัดกรอง OFT ให้ผลบวก จำนวน 195 คน คิดเป็นร้อยละ 29.55 ตรวจคัดกรอง DCIP ให้ผลบวก จำนวน 96 คน คิดเป็นร้อยละ 14.55 และสามีหญิงตั้งครรภ์ตรวจคัดกรอง OFT ให้ผลบวก จำนวน 90 คน คิดเป็นร้อยละ 25.79 ตรวจคัดกรอง DCIP ให้ผลบวก จำนวน 49 คน คิดเป็นร้อยละ 14.04 และส่งตรวจยืนยัน Hb typing และ PCR for alpha-1 thal ที่ภาควิชากุมาร คณะแพทยศาสตร์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ พบว่า คู่เสี่ยงที่ทารกในครรภ์มีโอกาสเป็น Hb Bart's hydrop fetalis จำนวน 2 คู่ คิดเป็นร้อยละ 6.45, คู่เสี่ยงที่ทารกในครรภ์มีโอกาสเป็นโรคธาลัสซีเมียชนิด Homozygous B-thalassemia major จำนวน 2 คู่ คิดเป็นร้อยละ 6.45 และ คู่เสี่ยงที่ทารกในครรภ์มีโอกาสเป็นโรคธาลัสซีเมียชนิด B-thalassemia / Hb. E จำนวน 11 คู่ คิดเป็นร้อยละ 35.48 ซึ่งสามารถกำหนดคู่เสี่ยงที่จะเป็นโรคธาลัสซีเมียชนิดรุนแรงจำนวน 15 คู่ จากสถิติความชุก (Prevalence) ของธาลัสซีเมียชนิดแอลฟาและเบต้าธาลัสซีเมียในประเทศไทยพบว่ามีความชุกประมาณ 30 %¹ ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการพบว่าผลการตรวจด้วยวิธี Simple OFT ให้ผลเป็นบวก 29.55 % ในหญิงตั้งครรภ์และ 25.79% ในสามี ซึ่งเป็นค่าที่ใกล้เคียงกัน แสดงว่าผลการตรวจด้วยวิธี Simple OFT มีความถูกต้อง น่าเชื่อถือ และถือได้ว่าเป็นวิธีการตรวจกรองพาหะธาลัสซีเมียที่ดี จากสถิติความชุกของพาหะฮีโมโกลบินอีในประเทศไทยพบว่ามีความชุกประมาณ 13 %¹ ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการพบว่าผลการตรวจด้วยวิธี DCIP ให้ผลเป็นบวก 14.55 % ในหญิงตั้งครรภ์และ 14.04% ในสามี ซึ่งเป็นค่าที่

ใกล้เคียงกัน แสดงว่าผลการตรวจด้วยวิธี DCIP มีความถูกต้อง น่าเชื่อถือ และถือได้ว่าเป็นวิธีการตรวจกรองพาหะฮีโมโกลบิน E ที่ดีเช่นกัน เมื่อคำนวณค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลเด็กป่วย ที่จะต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล ตามการศึกษาของศาสตราจารย์นายแพทย์ต่อพงษ์ สงวนเสริมศรี; (2545)⁷ พบว่าเด็กป่วยโรคธาลัสซีเมียชนิดรุนแรงที่มีอายุเฉลี่ย 10 ปี จะเสียค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาล เป็นเงิน 1,260,000 บาท/คน หากมีอายุเฉลี่ย 20 ปี จะเสียค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาล เป็นเงิน 3,480,000 บาท/คน หากมีอายุเฉลี่ย 30 ปี จะเสียค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาล เป็นเงิน 6,600,000 บาท/คน ดังนั้นหากผู้ป่วยโรค B-thalassemia major ซึ่งมีอายุเฉลี่ย 10 ปี มีจำนวนเพิ่มมากขึ้นปีละ 207 คนจะเสียค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลตลอดอายุขัยเป็นเงิน 260,820,000 บาท/ผู้ป่วยรายใหม่ที่เกิดขึ้นใน 1 ปี องค์ความรู้เกี่ยวกับโรคธาลัสซีเมียก็เป็นสิ่งสำคัญ นอกจากจะต้องทำหน้าที่เป็นที่ปรึกษาด้านวิชาการธาลัสซีเมียแล้วบุคลากรที่ปฏิบัติการตรวจวิเคราะห์ต้องได้รับการอบรม และฝึกปฏิบัติงานชำนาญจึงจะสามารถดำเนินการตรวจวิเคราะห์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ เพราะการตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการธาลัสซีเมียนั้นถือได้ว่าเป็นปฏิบัติการเฉพาะด้าน ต้องอาศัยความละเอียดรอบคอบ ความรู้ทักษะ และความชำนาญจึงจะตรวจวิเคราะห์ได้อย่างถูกต้องแม่นยำ การดำเนินโครงการเฝ้าระวังโรคธาลัสซีเมียนั้น ต้องประกอบไปด้วยบุคลากรที่มาจากหลายฝ่าย หลายงาน และหมายรวมไปถึงบุคลากรที่ปฏิบัติงานในระดับปฐมภูมิด้วย การจัดประชุมเพื่อแลกเปลี่ยนปัญหา ตลอดจนการกำหนดแนวทางการปฏิบัติในการตรวจ วิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการที่ชัดเจน จะช่วยเสริมประสิทธิภาพการดำเนินงานของโครงการ

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยความอนุเคราะห์จากบุคคลต่างๆ หลายท่าน ผู้วิจัยขอบพระคุณ นายแพทย์วิรัช พันธุ์พานิช ผู้อำนวยการ โรงพยาบาลลำพูน ที่ได้เล็งเห็นความสำคัญของปัญหาโรคธาลัสซีเมีย และกรุณานำมติให้มีการดำเนินงานโครงการเสริมสร้างประสิทธิภาพของระบบการเฝ้าระวัง ป้องกัน และควบคุมโรคธาลัสซีเมีย, เจ้าหน้าที่งานโลหิตวิทยา กลุ่มงานพยาธิวิทยาคลินิก โรงพยาบาลลำพูนและภาควิชากุมาร คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ที่ช่วยเหลือด้านข้อมูล และขอขอบคุณเจ้าหน้าที่ผู้ร่วมงานทุกท่าน ที่เป็นแรงกำลังสำคัญในการเกื้อหนุนให้งานวิจัยสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

1. ศาสตราจารย์นายแพทย์ ประเวศ วะสี. ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับโรคติดเชื้อและพาหะนำโรค :Available from : URL.http://www.dmsc.moph.go.th/ifc_nih/ez.nm_displayH.asp.htm
2. ปฐม ปฐมชนพงศ์. Thalassemia and abnormal hemoglobinopathy .คู่มือปฏิบัติการโลหิตวิทยา. พิมพ์ครั้งที่ 2. เชียงใหม่: ภาควิชาจุลทรรศน์ศาสตร์คลินิก คณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่; 2545.293-337.
3. บริษัท ดร.ไบโอ (ไทยแลนด์) จำกัด. เอกสารประกอบ น้ำยาตรวจกรองธาลัสซีเมีย KCU- DCIP Reagent Kit
4. บริษัท ดร.ไบโอ (ไทยแลนด์) จำกัด. เอกสารประกอบ น้ำยาตรวจกรองธาลัสซีเมีย KCU- DCIP-Clear Reagent Kit
5. ศูนย์อนามัยที่ 10 เชียงใหม่ โครงการพัฒนาบุคลากร เพื่อดำเนินงานป้องกันและควบคุม โรคโลหิตจางธาลัสซีเมียในหญิงตั้งครรภ์

ผลของการจัดโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพ เพื่อลดภาวะผิดปกติทางระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อจากการ
ทำงานในพนักงานโรงงานผลิตวัสดุตกแต่งบ้านที่ทำจากไม้แห่งหนึ่งในจังหวัดเชียงใหม่

(The Effect of Health Promotion Program on Work-Related Musculoskeletal Disorders Among
Workers at Wood products Factory in Chiang Mai Province)

วลีลักษณ์ พิพัฒน์รัตนถาวร วท.ม. (สาธารณสุขศาสตร์)

Waleelak Pipatrattananathaworn M.Sc.

(Public Health)

กลุ่มงานอาชีวเวชกรรม โรงพยาบาลนครพิงค์ จังหวัดเชียงใหม่

Occupational Medicine Department,

Nakornping Hospital, Chiang Mai

บทคัดย่อ

เป็นการศึกษาวิจัยกึ่งทดลอง ที่มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของการจัดโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพ ที่จัดขึ้น เพื่อลดภาวะผิดปกติทางระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อจากการทำงาน ในพนักงานโรงงานผลิตวัสดุตกแต่งบ้านที่ทำจากไม้แห่งหนึ่งในจังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 42 คน โดยใช้แบบสำรวจภาวะผิดปกติทางระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อ แบบประเมิน RULA Employee Assessment Worksheet และการจัดโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพ ซึ่งประกอบด้วย การให้ความรู้ การฝึกปฏิบัติ การจัดกิจกรรมยืดเหยียดกล้ามเนื้อระหว่างการทำงาน การปรับปรุงสภาพการทำงานตามผลการประเมิน RULA ในระหว่างเดือน กรกฎาคม 2550 - มิถุนายน 2551

ผลการศึกษาพบว่า หลังการศึกษาร้อยละของภาวะผิดปกติทางระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อลดลงทุกอวัยวะ ระดับความรู้ในการดูแลสุขภาพเพื่อการป้องกันภาวะผิดปกติทางระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อ และผลการประเมินความเสี่ยงต่อปัญหาสุขภาพจากการทำงานโดยเทคนิค RULA ก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.05$) แสดงให้เห็นว่า การจัดโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพ ซึ่งประกอบไปด้วยการจัดการอบรมให้ความรู้ การฝึกปฏิบัติ การให้ความรู้ต่อเนื่องเป็นระยะ โดยการจัดเป็นกิจกรรมแทรกในการทำงานประจำควบคู่ไปกับการปรับปรุงสภาพงานให้เหมาะสม สามารถลดความเสี่ยงต่อความผิดปกติทางระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อจากการทำงานได้

คำสำคัญ: โปรแกรมส่งเสริมสุขภาพ ภาวะผิดปกติทางระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อ โรงงานผลิตวัสดุตกแต่งที่ทำจากไม้

Abstract

A quasi-experimental study was conducted at wood products factory in Chiang Mai to determine the effect of Health Promotion Program on work-related musculoskeletal disorders among workers. The study period started from July 2007 – June 2008 and 42 subjects with work-related musculoskeletal disorders participated with this study. The Health Promotion Program included knowledge for prevention on work-related musculoskeletal disorders, the

activities of stretching exercise during working, the assess of work postures by RULA technique and the workstation improvement. The results of the study were: the mean score of knowledge for prevention on work-related musculoskeletal disorders, the prevalence of work-related musculoskeletal disorders and the RULA scores, they all had significant difference ($p\text{-value} < 0.05$). The results of the study indicated that this health promotion program can reduced work-related musculoskeletal risk.

Keywords: Health Promotion Program, Musculoskeletal Disorders, Wood Products Factory

บทนำ

ภาวะผิดปกติทางระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อ (Musculoskeletal Disorders) เป็นปัญหาสุขภาพที่พบได้ทั่วไปในประเทศไทย โดยจากการสำรวจสถานะสุขภาพอนามัยของประชาชนไทยจากสถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข เมื่อปี พ.ศ. 2549 พบว่า ประชาชนในวัยทำงาน (อายุระหว่าง 20-60 ปี) ประมาณร้อยละ 43 เคยมีอาการปวดหลังหรือข้อต่อของแขนขาในรอบ 12 เดือนที่ผ่านมา สาเหตุสำคัญอันหนึ่งของการเกิดโรคทางระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ ในคนอายุระหว่าง 20-60 ปีก็คือ การทำงาน¹ โดยลักษณะของงานและสิ่งแวดล้อมในที่ทำงานมักเป็นสาเหตุของปัญหาหรือเป็นปัจจัยส่งเสริมที่ทำให้ปัญหาคงอยู่ การเกิดโรคทางระบบกระดูกและกล้ามเนื้อในคนวัยทำงานมีผลเสียอย่างมากต่อระบบเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ เนื่องจากทำให้ประสิทธิภาพในการทำงานของผู้ที่เจ็บป่วยลดลงหรือในกรณีที่เจ็บป่วยถึงขั้นต้องหยุดงาน นายจ้าง อาจต้องเสียค่าใช้จ่ายในการจ้างงานทดแทน นอกจากนี้ รัฐยังต้องให้การสนับสนุนในเรื่องของการรักษา พยาบาลรวมถึงการจ่ายเงินชดเชยในกรณีที่ปัญหาสุขภาพนั้นเกิดมาจากการทำงาน นอกจากนี้ภาวะผิดปกติดังกล่าวยังก่อผลเสียทางด้านสังคม เนื่องจากผู้ที่ได้รับบาดเจ็บเป็นบุคคลในวัยทำงานซึ่งส่วนใหญ่เป็นแหล่งพึ่งพิงทางด้านเศรษฐกิจของครอบครัว เมื่อเกิดการเจ็บป่วยจนไม่สามารถทำงานได้ ครอบครัวจะขาดรายได้

ส่งผลกระทบให้เกิดปัญหาทางสังคมอื่นๆ ตามมา เช่น การขาดโอกาสทางการศึกษาของคนในครอบครัว ปัญหาอาชญากรรม และยาเสพติด เป็นต้น ผู้ทำงานในสถานประกอบการประเภทผลิตวัสดุ ของตกแต่งจากไม้ มีความเสี่ยงต่อการเป็นโรคทางระบบกระดูกและกล้ามเนื้อค่อนข้างมาก เนื่องจากลักษณะของงานจะต้องอยู่ในท่าใดท่าหนึ่งเป็นเวลานาน มีการเคลื่อนไหวซ้ำๆ เป็นประจำ หรือมีท่าทางการทำงานที่ไม่เหมาะสม สิ่งเหล่านี้เพิ่มความเครียดต่อระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อ จนอาจทำให้เกิดการบาดเจ็บได้ง่าย วัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของการจัดโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพ ที่จัดขึ้นเพื่อลดภาวะผิดปกติทางระบบโครงร่าง และกล้ามเนื้อจากการทำงานการศึกษาโดยมุ่งเน้นการจัดโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพควบคู่กับการปรับปรุงสภาพการทำงานเพื่อให้เกิดแนวทางในการลดภาวะผิดปกติ ทางระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อที่เหมาะสมกับผู้ใช้งานต่อไป

วิธีการศึกษา

เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research) ในพนักงานโรงงานผลิตวัสดุตกแต่งบ้านที่ทำจากไม้แห่งหนึ่งในจังหวัดเชียงใหม่ กลุ่มตัวอย่างคัดจากผู้มีอาการผิดปกติของระบบกระดูกและกล้ามเนื้อจากการทำงาน ที่ไม่มีอาการรากประสาทไขสันหลังถูกกด และไม่เคยได้รับการผ่าตัดบริเวณหลัง และยินดีเข้าร่วมโครงการ

จำนวน 42 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย แบบสอบถามเพื่อสำรวจภาวะผิดปกติของระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อแบบประเมิน RULA Employee Assessment Worksheet โปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพ ประกอบด้วย เครื่องมือให้ความรู้ และฝึกปฏิบัติ ได้แก่ คู่มือ “การสร้างเสริมสุขภาพเพื่อการป้องกัน ภาวะผิดปกติทางระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อ” จัดกิจกรรมการยืดเหยียดกล้ามเนื้อระหว่างการทำงาน ปรับปรุงสภาพการทำงานตามผลการประเมิน RULA สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ ข้อมูลทั่วไป ใช้สถิติเชิงพรรณนา รายงานเป็น จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ใช้สถิติวิเคราะห์ ใช้ Paired t - test วิเคราะห์เปรียบเทียบก่อน - หลังในเรื่องดังต่อไปนี้ ความรู้ในการป้องกัน/ลดภาวะผิดปกติทางระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อผลการประเมินความเสี่ยงต่อปัญหาสุขภาพจากการทำงานโดยเทคนิค RULA เปรียบเทียบ ก่อนการจัดโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพ กับหลังการจัดโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพ 12 เดือน

ผลการศึกษา

กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 42 คน เป็นเพศหญิง 40 คน (ร้อยละ 95.2) ส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 40 - 49 ปี (ร้อยละ 50) ค่าเฉลี่ย 46 ปี ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 7.41

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของพนักงานที่เกิดภาวะผิดปกติของระบบโครงร่างกระดูกและกล้ามเนื้อจำแนกตามส่วนของร่างกาย (Part of body) ที่มีภาวะผิดปกติ

ส่วนของร่างกาย	ก่อน		หลัง	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
คอ	20	47.62	18	42.86
ไหล่	25	59.52	19	45.24
หลังส่วนบน	22	52.38	17	40.48
หลังส่วนล่าง	28	66.67	24	57.14
แขนส่วนบน	19	45.24	15	35.71
ข้อศอก	11	26.19	6	14.29

ส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรส คู่ (ร้อยละ 69.0) ทางด้านการศึกษา ส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับประถมศึกษา (ร้อยละ 85.7) อายุการทำงานส่วนใหญ่อยู่ระหว่าง 5-9 ปี (ร้อยละ 40.48) รองลงมามีอายุการทำงานมากกว่า 10 ปี ขึ้นไป (ร้อยละ 33.33) ค่าเฉลี่ย 7.55 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 3.934 กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ มีความสูงอยู่ระหว่าง 150-159 ซม. จำนวน 20 คน (ร้อยละ 47.62) (ค่าเฉลี่ย 152.81 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 7.12) น้ำหนักส่วนใหญ่ อยู่ระหว่าง 50-59 กก. จำนวน 19 คน (ร้อยละ 45.24) ค่าเฉลี่ย 56.50 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 11.74 ภาวะผิดปกติของระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อจำแนกตามส่วนของร่างกาย (part of body) ก่อนเข้าร่วมโครงการที่พบมากที่สุด 3 ลำดับแรก ได้แก่ หลังส่วนล่างจำนวน 28 ราย (ร้อยละ 66.67) มือและข้อมือ จำนวน 27 ราย (ร้อยละ 64.29) และไหล่ จำนวน 25 ราย (ร้อยละ 59.52) ภายหลังจากเข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพ ภาวะผิดปกติของระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อจำแนกตามส่วนของร่างกายลดลง โดยส่วนของร่างกายที่ยังพบว่ามีภาวะผิดปกติ 3 ลำดับแรก ได้แก่ หลังส่วนล่างจำนวน 24 ราย (ร้อยละ 57.14) มือและข้อมือ จำนวน 20 ราย (ร้อยละ 47.62) และไหล่ จำนวน 19 ราย (ร้อยละ 45.24) (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของพนักงานที่เกิดภาวะผิดปกติของระบบโครงร่างกระดูกและกล้ามเนื้อจำแนกตามส่วนของร่างกาย (Part of body) ที่มีภาวะผิดปกติ (ต่อ)

ส่วนของร่างกาย	ก่อน		หลัง	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
แขนส่วนล่าง	17	40.48	12	28.57
มือ/ข้อมือ	27	64.29	20	47.62
สะโพก/ต้นขา	19	45.24	13	30.95
หัวเข่า	18	42.86	13	30.95
น่อง	15	35.71	10	23.81
เท้า	16	38.10	13	30.95

จากการเปรียบเทียบระดับความรู้ในการดูแลสุขภาพเพื่อการป้องกันภาวะผิดปกติทางระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพ โดยใช้สถิติวิเคราะห์ Paired t - test พบว่า ค่าเฉลี่ยนัยสำคัญทางสถิติ (p-value <0.05) ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความรู้ในการดูแลสุขภาพเพื่อการป้องกันภาวะผิดปกติ ทางระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพ

	คะแนนความรู้ในการดูแลสุขภาพเพื่อการป้องกันภาวะผิดปกติทางระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อ		
	Mean	SD	t
ก่อนการจัดโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพ	8.1190	1.4684	
หลังการจัดโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพ	9.9286	1.3862	8.476

จากการเปรียบเทียบคะแนนการประเมินความเสี่ยงต่อปัญหาสุขภาพจากการทำงาน โดยเทคนิค RULA ก่อนและหลังการจัดโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพโดยใช้สถิติวิเคราะห์ Paired t-test พบว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนการประเมินความเสี่ยงต่อปัญหาสุขภาพจากการทำงาน โดยเทคนิค RULA ก่อนและหลังการจัดโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพ

แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value < 0.05) ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนการประเมินความเสี่ยงต่อปัญหาสุขภาพจากการทำงาน โดยเทคนิค RULA ก่อนและหลังการจัดโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพ

	คะแนนการประเมินความเสี่ยงต่อปัญหาสุขภาพจากการทำงานโดยเทคนิค RULA		
	Mean	SD	t
ก่อนการจัดโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพ	6.20	0.837	
หลังการจัดโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพ	5.40	0.548	4.000

อภิปรายผล

การศึกษาวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Research) เพื่อศึกษาผลของการจัดโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพ เพื่อลดภาวะผิดปกติทางระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อจากการทำงานในพนักงานโรงงานผลิตวัสดุตกแต่งบ้านที่ทำจากไม้แห่งหนึ่งในจังหวัดเชียงใหม่ กลุ่มตัวอย่างคัดจากผู้มีอาการผิดปกติของระบบกระดูกและกล้ามเนื้อจากการทำงาน ที่ไม่มีอาการรากประสาทไขสันหลังถูกกด และไม่เคยได้รับการผ่าตัดบริเวณหลัง และยินดีเข้าร่วมโครงการ จำนวน 42 คน ภาวะผิดปกติของระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อก่อนเข้าร่วมโครงการ พบมากที่สุด 3 ลำดับแรกในส่วนของร่างกายต่อไปนี้ หลังส่วนล่างจำนวน 28 ราย (ร้อยละ 66.67) มือและข้อมือจำนวน 27 ราย (ร้อยละ 64.29) และไหล่ จำนวน 25 ราย (ร้อยละ 59.52) ภาวะผิดปกติของระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อหลังเข้าร่วมโครงการ พบมากที่สุด 3 ลำดับแรกในส่วนของร่างกายต่อไปนี้ หลังส่วนล่างจำนวน 24 ราย (ร้อยละ 57.14) มือและข้อมือ จำนวน 20 ราย (ร้อยละ 47.62) และไหล่ จำนวน 19 ราย (ร้อยละ 45.24) เมื่อเปรียบเทียบก่อนและหลังการศึกษาพบว่า ร้อยละของภาวะผิดปกติลดลงทุกอวัยวะ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของเศกสิทธิ์ และคณะ ที่พบว่า การให้ความรู้และปรับปรุงการทำงาน เพื่อให้ถูกต้องตามหลักการยุทธศาสตร์และความปลอดภัย จะช่วยลดและแก้ปัญหาความเจ็บปวด ปวดเมื่อยตามส่วนต่างๆของร่างกาย² และจากการศึกษาของวาสนา สารการ พบว่าการเปลี่ยนท่าทางการทำงานใหม่ ทำให้การเกิดปัญหาทางกระดูกและกล้ามเนื้อลดลง³ ระดับความรู้ในการดูแลสุขภาพเพื่อการป้องกันภาวะผิดปกติทางระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อ ผลการประเมินความเสี่ยงต่อปัญหาสุขภาพจากการทำงานโดยเทคนิค RULA ก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.05$) การให้ความรู้แก่กลุ่มเป้าหมาย จะส่งผลให้เกิดพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพที่ดี⁴ เกิดการมีส่วนร่วมใน

การปฏิบัติกิจกรรมตามความรู้ที่ได้รับเกี่ยวกับสุขภาพและสวัสดิภาพของตน เพื่อให้การดูแลตนเองให้ผลไปในทางที่ดี^{5,6}

ข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาค้นคว้า ชี้ให้เห็นว่า การให้ความรู้เพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมนั้น จะต้องให้ความรู้ที่ต่อเนื่องเป็นระยะ โดยการจัดเป็นกิจกรรมแทรกในการทำงานประจำ เช่น การยืดเหยียดกล้ามเนื้อระหว่างการทำงาน หรือการให้คำแนะนำโดยเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน⁷ รวมทั้งกำหนดเป็นบทบาทหน้าที่ที่สำคัญอย่างหนึ่งของพยาบาลประจำโรงงาน ส่วนการจัดการอบรมฟื้นฟูเป็นอีกทางเลือกหนึ่งของการให้ความรู้เป็นระยะเช่นเดียวกัน

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณ สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ ที่ได้สนับสนุนงบประมาณในการจัดโปรแกรมเพื่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพในผู้ประกันตน ขอขอบพระคุณ ผู้อำนวยการโรงพยาบาลนครพิงค์ และหัวหน้ากลุ่มงานอาชีวเวชกรรม ที่ให้การสนับสนุน และขอขอบคุณเจ้าของโรงงาน ผู้จัดการ เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน หัวหน้าฝ่ายบุคคล ตลอดจนพนักงานในโรงงานที่ให้ความร่วมมือเป็นอย่างดี

เอกสารอ้างอิง

1. สถาบันความปลอดภัยในการทำงาน กระทรวงแรงงานและสวัสดิการสังคม. การสำรวจความปวดเมื่อยของระบบกล้ามเนื้อและกระดูก. กรุงเทพมหานคร: กระทรวงแรงงานและสวัสดิการสังคม, 2531.
2. เศกสิทธิ์ ขำวิเศษ นิรุต เลขะวัฒนะ ไพบุลย์ แสงมุก. การวิเคราะห์และปรับปรุงท่าทางการทำงานโดยวิธี RULA กรณีศึกษาในอุตสาหกรรมทอผ้าพื้นเมือง

- ภาคเหนือ. ปริญญานิพนธ์วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหการ, มหาวิทยาลัยนเรศวร, 2541 .
3. นิธิดา จิรโชคนุเคราะห์. การลดอาการปวดหลัง ส่วนล่างของพนักงานสาวผ้า: กรณีศึกษาโรงงานย้อมผ้าถักตัวอย่าง. วิทยานิพนธ์วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหการ, บัณฑิตวิทยาลัย สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ, 2550.
 4. วสันต์ ศิลปะสุวรรณ และพิมพ์พรรณ ศิลปะสุวรรณ. การวางแผนและประเมินผลโครงการส่งเสริมสุขภาพ: ทฤษฎีและการปฏิบัติ. กรุงเทพมหานคร: คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล.
 5. สมจิต หนูเจริญกุล, วัลลา ดันตโยทัย และรวมพร คงกำเนิด. การส่งเสริมสุขภาพ: แนวคิดทฤษฎีและการปฏิบัติการพยาบาล. นครศรีธรรมราช: มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์, 2543.
 6. วาสนา สารการ. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของสตรีที่ทำงานในโรงงานอุตสาหกรรมตัดเย็บเสื้อผ้าสำเร็จรูป. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลศาสตร์, บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2544.
 7. จักรกฤษณ์ ศิวะเดชาเทพ. เออร์گونอมิกส์ และจิตวิทยาในการทำงาน หน่วยที่ 1-15. มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, 2544.