



วารสารสาธารณสุขล้านนา Lanna Public Health Journal

ISSN 1686 - 7076

ปีที่ 6 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2553 Volume 6 No. 3 September-December 2010

สารบัญ

นิพนธ์ต้นฉบับ	หน้า Page	Original Articles
ต้นทุนต่อหน่วยผู้รับบริการของโรงพยาบาลนครพิงค์ จังหวัดเชียงใหม่ ชัชวาลย์ ศิรินิรันดร์	235	Unit Cost in Nakomping Hospital Chiangmai Province <i>Chatchaval Sirinirundr</i>
อุบัติการณ์การแพ้สารทึบรังสีของหน่วยรังสีวินิจฉัย ปี พ.ศ. 2552 สลิตา วุฒิพลากร ¹ และคณะ	246	Incidence of adverse reaction after injection of iodinated contrast media in Diagnostic Radiology, 2009 <i>Salita Wuttiplakorn¹ et.al.</i>
ประสิทธิภาพการลดความปวดหลังผ่าตัดเปลี่ยนเข่าระหว่างการ เสริม Femoral ร่วมกับSciatic nerve block, การเสริมมอร์ฟีน ทางช่องนำไขสันหลัง เปรียบเทียบกับ Spinal anesthesia เพียง อย่างเดียว อัญชนา มหาเทพ และคณะ	252	Effects of adding single injection Femoral and Sciatic nerve block, Intrathecal Morphine and Spinal anesthesia alone on Postoperative Pain After Total Knee arthroplasty <i>Anchana Mahathep et.al.</i>
ระบบการติดตามผู้ที่มีความผิดปกติจากการตรวจคัดกรองมะเร็ง ปากมดลูกที่มีประสิทธิภาพในโรงพยาบาลสันป่าตอง จังหวัดเชียงใหม่ พิษณุ รักษกุลกานต์ และคณะ	260	The Effective Follow up System for Patients with Abnor- mal Cervical Cancer Screening at Sanpatong Hospital, Chiang Mai Province <i>Pisanu Rukskunkan et.al.</i>
คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคเรื้อรัง อำเภอสารภี จังหวัดเชียงใหม่ วรณารถ เล้าอติมาน	272	Quality of life (QOL) in Chronic Disease at Saraphi Dis- trict Chiang Mai Province <i>Woranart Laoatiman</i>
ผลของการเยี่ยมบ้านต่อการดูแลตนเองในผู้ป่วยเบาหวานโรง พยาบาลท่าวังผา จังหวัดน่าน ชรินทร์ ดีปินตา	279	Effect of home health care for self care among diabetes mellitus patients of Thawangpha hospital, Nan province <i>Charin Depinta</i>
ลักษณะการเกิดอุบัติเหตุจราจรในช่วงเทศกาล และผลกระทบ ของจังหวัดแพร่ ปี 2551-2553 วาสนา เชื้อนแก้ว	287	Characterization of traffic accidents during the festival and impact of Phrae Province 2551-2553 <i>Wassana Khuangaew</i>

สารบัญ

นิพนธ์ต้นฉบับ	หน้า Page	Original Articles
ภาวะสุขภาพและพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองของพระสงฆ์ ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดระนอง ศิโรรัตน์ โชติกสถิต และ เสาวนีย์ พงศ์	297	Health Status and Self-health care behavior of Buddhist Monks in Amphur Muang, Ranong Siroat Chotikasathit and Saovane Pongpieng
พฤติกรรมการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์และการรับรู้มาตรการทาง กฎหมายการควบคุมเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ของผู้นำชุมชน อำเภอสองแคว จังหวัดน่าน ชูชีพ ปัญญาณะ	308	Alcohol drinking behaviors and perception of liquor laws among community leaders in Songkwaee district Nan province Chuchee Punyana
ผลการรักษาด้วยวิธีล้างไตทางช่องท้องชนิดถาวร ของผู้ป่วยไต เรื้อรัง ในโรงพยาบาลลำพูน นพรัตน์ วิบูลสันติ	316	The treatment outcome of patients receiving Continuous Ambulatory Peritoneal Dialysis (CAPD) in chronic renal failure patients in Lamphun hospital Nopparat Viboonsanti
การระบาดของโรคติดเชื้อ <i>Streptococcus suis</i> serotype 2 อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่ เดือนมิถุนายน ถึง กรกฎาคม พ.ศ. 2551 สมอาจ วงศ์สวัสดิ์	322	<i>Streptococcus suis</i> serotype 2 outbreak at Chomthong District, Chiangmai Province, June-July, 2008 Somard Wongsawat
ปัจจัยโน้มนำต่อการเกิดโรคติดเชื้อ <i>Streptococcus suis</i> ใน จังหวัดลำพูน เจริญ สิทธิโรจน์	337	Underline Factors related to <i>Streptococcus suis</i> Infection in Lamphun Province Charoen Sittiroj
รายงานการสอบสวนโรคอาหารเป็นพิษบ้านป่าดัว หมู่ 5 ตำบล ดอนเปา อำเภอแม่วาง จังหวัดเชียงใหม่ วันที่ 3 ถึง 6 พฤษภาคม 2552 วิเชียร ศิริ และ วิเชียร ศรีวิชัย	351	Investigation of Food poisoning outbreak, Pataew village Moo 5, Don Pao, Mae Wang District, Chiang Mai Province, May 3-6, 2009 Wichian Siri and Wichian Sriwichai
ความไวของแบบคัดกรองวัณโรคสำหรับผู้ต้องขังในเรือนจำ จังหวัดอุตรดิตถ์ ศรีเกษ ธัญญาวินิชกุล และ ระวี ยกบุตร	360	The sensitivity of the tuberculosis verbal screening tool for the prisoners in Uttaradit jail Srigate Thanyawinichkul and Rawee Yokabute

ต้นทุนต่อหน่วยผู้รับบริการของโรงพยาบาลนครพิงค์ จังหวัดเชียงใหม่

(Unit Cost in Nakornping Hospital Chiang Mai Province)

ชัชวาลย์ ศิรินิรันดร์ พ.บ.

Chatchaval Sirinirundr M.D.

โรงพยาบาลนครพิงค์ จังหวัดเชียงใหม่

Nakornping Hospital, Chiangmai Province

บทคัดย่อ:

การศึกษานี้เป็นการศึกษาเชิงพรรณนา มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาต้นทุนดำเนินการต่อหน่วยผู้รับบริการของโรงพยาบาลนครพิงค์ จังหวัดเชียงใหม่ ปีงบประมาณ 2552 เก็บข้อมูลย้อนหลัง โดยใช้แบบบันทึกข้อมูลตามองค์ประกอบต้นทุน จำแนกเป็นต้นทุนค่าแรงและต้นทุนค่าวัสดุ จำแนกหน่วยงานภายในออกเป็น 4 กลุ่มตามลักษณะหน้าที่ คือกลุ่มหน่วยต้นทุนที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ กลุ่มหน่วยต้นทุนที่ก่อให้เกิดรายได้ กลุ่มหน่วยงานที่ให้บริการผู้ป่วยโดยตรงและกลุ่มหน่วยงานให้บริการอื่นๆ ต้นทุนแบ่งออกเป็นต้นทุนทางตรงและต้นทุนทางอ้อม ต้นทุนทางตรงของกลุ่มหน่วยต้นทุนที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้และกลุ่มหน่วยต้นทุนที่ก่อให้เกิดรายได้จะถูกจัดสรรให้เป็นต้นทุนทางอ้อมของกลุ่มหน่วยงานที่ให้บริการผู้ป่วยโดยตรงและหน่วยงานให้บริการอื่นๆ โดยใช้วิธีสมการพีชคณิตเส้นตรง (Simultaneous equation method) โดยต้นทุนต่อหน่วยวิเคราะห์จากต้นทุนรวมหารด้วยผลลัพธ์หรือผลผลิตของกลุ่มหน่วยต้นทุนที่ให้บริการผู้ป่วยโดยตรง

ผลการศึกษา พบว่าโรงพยาบาลนครพิงค์ มีต้นทุนรวมทั้งสิ้น 1,006,612,951.31 บาท แยกเป็นต้นทุนค่าแรงจำนวน 478,679,163.74 บาท คิดเป็นร้อยละ 47.55 และต้นทุนค่าวัสดุ จำนวน 527,933,787.57 บาท คิดเป็นร้อยละ 52.45 ต้นทุนค่าแรง ส่วนใหญ่เป็นเงินเดือนและค่าจ้าง ร้อยละ 60.09 รองลงมาเป็นค่าตอบแทนการปฏิบัติงานล่วงเวลา ร้อยละ 20.9 ในด้านต้นทุนค่าวัสดุ ส่วนใหญ่เป็นต้นทุนค่ายา ร้อยละ 63.7 รองลงมาคือต้นทุนค่าวัสดุการแพทย์ ร้อยละ 22.8 เมื่อคำนวณต้นทุนดำเนินการต่อหน่วยผู้รับบริการ พบว่า ต้นทุนต่อหน่วยประเภทผู้ป่วยนอก เท่ากับ 979.23 บาท ขณะที่ต้นทุนต่อหน่วยผู้รับบริการประเภทผู้ป่วยใน 10,739.25 บาท ต้นทุนต่อวันนอนของผู้ป่วยใน 2,743.29 บาท และต้นทุนต่อ 1 หน่วยน้ำหนักสัมพัทธ์ (Adjusted Relative Weight, RW) เท่ากับ 8,786.86 บาท

ต้นทุนดำเนินการต่อหน่วยผู้รับบริการผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาลนครพิงค์ มีค่าเฉลี่ยสูงกว่าโรงพยาบาลอื่นในระดับเดียวกันขณะที่ต้นทุนต่อหน่วยผู้ป่วยในมีค่าเฉลี่ยใกล้เคียงกัน แต่อย่างไรก็ตามการเปรียบเทียบต้นทุนเทียบกับสถานบริการอื่นๆ จำเป็นต้องพิจารณาในรายละเอียดถึงเกณฑ์การกระจายต้นทุนว่ามีความสอดคล้องกันหรือไม่ รวมทั้งมีความจำเป็นต้องมีการพัฒนากระบวนการศึกษาต้นทุน โรงพยาบาลนครพิงค์ให้ต่อเนื่องเพื่อเปรียบเทียบแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงต้นทุน ให้สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการบริหารจัดการการเงินการคลังของโรงพยาบาลให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

คำสำคัญ: ต้นทุนต่อหน่วย, การวิเคราะห์ต้นทุน, โรงพยาบาลนครพิงค์

Abstract

The descriptive study was designed to determine the unit cost in Nakornping hospital, ChaingMai Province in fiscal year 2009 from the provider's perspective. The hospital operations were classified into four categories: non-revenue producing cost center (NRPCC), revenue-producing cost center (RPCC), patient service (PS) and non patient service (NPS). The total direct cost of each cost center was determined by combining labor cost and material cost. After that, the directed costs of NRPCC and RPCC were allocated to PS and NPS as indirect costs by using the Simultaneous equation method. Then the full cost of each PS was calculated from direct plus indirect costs. Dividing the final full cost of each cost center by its output provides the unit cost. The result show that the total cost of the hospital in the fiscal year 2009 was 1,006,612,951.31 baht, with the proportion of labor cost : material cost = 47.55 : 52.45 Labor cost was 478,679,163.74 baht, mainly are salaries and wages (60.09%), over time compensation (20.9%). Material cost was 527,933,787.57 baht, mainly are drug costs (63.7%) and medical supplies (22.8%). The unit cost of the whole out-patient service was 979.23 per visit, while the unit costs of the out-patient cost center, dental clinic and Emergency room service were 811.69, 658.62 and 2515.75 baht per visit respectively. The unit cost of in-patient service were 10739.25 bath per case, 2743.29 baht per day and 8786.86 baht per relative weight (RW). Hospital should set up an effective information system for collecting an essential database on hospital accounting, resources consumption, workload of hospital service, and other important data. The system should be able to assess the financial situation, hospital costing and hospital performance and unit cost should be available at all stages and should be viewed as an exercise in improving the confidence of estimations. Training for the staff in all agencies involved on cost analysis and cost per unit are necessary. May appoint working groups to carry out the analysis of cost-sharing. And the results of the consideration to reduce unnecessary costs in their units.

Keywords: Unit Cost, Cost Analysis, Nakornping Hospital

บทนำ

นโยบายด้านสุขภาพได้ถูกกำหนดเป็นนโยบายที่สำคัญของรัฐบาลในระยะหลัง รวมทั้งมีการกำหนดไว้ในรัฐธรรมนูญไทยในฉบับปี พ.ศ. 2540 ที่ต้องการให้ประชาชนไทยสามารถเข้าถึงบริการสาธารณสุขได้อย่างเท่าเทียมกันตามความจำเป็นซึ่งเป็นสิทธิขั้นพื้นฐาน การจัดระบบบริการสุขภาพของรัฐที่มีอยู่เดิม นำมาซึ่งเกิดค่าใช้จ่ายบริการสุขภาพส่วนบุคคล (personal healthcare expenditure) มีแนวโน้ม

เพิ่มขึ้นทุกปี เฉลี่ยร้อยละ 5 ต่อปี ในปี 2537-2544¹ แต่ค่าใช้จ่ายส่วนใหญ่เป็นค่าใช้จ่ายนอกภาครัฐหรือประชาชนเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายเอง ทำให้คนที่ไม่มีความสามารถจ่ายค่าบริการจะไม่ได้รับบริการที่จำเป็น

ความไม่เป็นธรรมในการเข้าถึงบริการที่จำเป็น (horizontal equity) เป็นประเด็นทางนโยบายที่ได้รับความสนใจรวมถึงการควบคุมต้นทุนค่าใช้จ่ายบริการสุขภาพส่วนบุคคล (cost containment) เริ่มมีความสำคัญ เมื่อ

รัฐบาลกำหนดให้มีนโยบายหลักประกันถ้วนหน้าขึ้น ในปี พ.ศ. 2545 โดยมีการปรับเปลี่ยนระบบการจัดสรรงบประมาณ จากเดิมมาเป็นการเหมาจ่ายรายหัวประชากร และให้มี สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติทำหน้าที่เป็นผู้ซื้อ บริการแทนประชาชน(healthcare purchaser) ทำให้ ค่าใช้จ่ายส่วนใหญ่ได้กลายเป็นภาระของผู้บริหารระบบ (system manager) หรือผู้ซื้อบริการ(healthcare purchaser) ที่จะต้องบริหารให้อยู่ในระดับที่เหมาะสมไม่ว่ารายได้ของ ระบบจะมาจากภาษี (general tax revenue) หรือเงินสมทบ จากประชาชน(contribution) หรือทั้งสองส่วน² ในขณะที่เดียวกัน สถานพยาบาลซึ่งเป็นผู้ให้บริการจำเป็นต้องปรับปรุงระบบ บริหารจัดการทรัพยากรเพื่อเกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผล สูงสุดในการจัดบริการสุขภาพให้เกิดความเสมอภาคและเป็น ธรรม

โรงพยาบาลนครพิงค์ เป็นโรงพยาบาลของรัฐ เปิดบริการได้ 529 เตียง และได้รับอนุมัติจากกระทรวง สาธารณสุขในปี 2548 ให้ยกฐานะเป็นโรงพยาบาลศูนย์ หรือโรงพยาบาลระดับตติยภูมิ ระดับ 3.1 (จากเดิมเป็น โรงพยาบาลตติยภูมิ ระดับ 2.3)³ โดยในปีงบประมาณ 2555 จะขยายขีดความสามารถรองรับการให้บริการผู้ป่วย ในได้ประมาณ 800-820 เตียง ให้บริการสุขภาพครอบคลุม ประชากรในเขตจังหวัดเชียงใหม่และจังหวัดใกล้เคียง การ ยกระดับการให้บริการรวมทั้งการพัฒนาระบบคุณภาพ ของโรงพยาบาลทำให้ต้องดำเนินการปรับปรุงระบบการ บริหารจัดการทั้งทางด้านการบริหารทรัพยากรและการ บริหารงานบุคคลที่มีประสิทธิภาพอย่างเร่งด่วนให้ คอบสนองต่อการจัดการบริการตั้งแต่ระดับปฐมภูมิจนถึงตติยภูมิ โรงพยาบาลนครพิงค์ได้มีการพัฒนาระบบการจัดทำแผนการ ใช้จ่ายเงินบำรุงมาอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้เกิดการใช้จ่ายที่มี ประสิทธิภาพและควบคุมต้นทุนการให้บริการอันอาจจะส่งผล กระทบต่อสถานะทางการเงินการคลังของโรงพยาบาล

แต่อย่างไรก็ตาม การควบคุมต้นทุนดำเนินการ จำเป็นต้องมีข้อมูลประมาณการต้นทุนการให้บริการของ ผู้ป่วย และที่ผ่านมาระบบการคำนวณต้นทุนการให้บริการของ ศึกษาต้นทุนต่อหน่วยการให้บริการของปีงบประมาณ 2543 แต่ขาดการศึกษาให้ต่อเนื่องมาจนถึงปัจจุบัน ทำให้ไม่ สามารถพิจารณาถึงแนวโน้มของต้นทุนของโรงพยาบาลและ สัดส่วนของค่าใช้จ่ายต่างๆ ที่เกิดขึ้นอีกทั้งเมื่อมีการ ประกาศใช้พระราชกฤษฎีกาว่าด้วยหลักเกณฑ์และวิธีการ บริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี พ.ศ. 2546⁴ ในมาตรา 21 กำหนดให้ส่วนราชการจัดทำบัญชีต้นทุนในงานบริการ สาธารณะ และคำนวณรายจ่ายต่อหน่วยของงานบริการ สาธารณะที่อยู่ในความรับผิดชอบของส่วนราชการนั้น และ หากรายจ่ายต่อหน่วยของงานบริการสาธารณะใดของส่วน ราชการใด สูงกว่ารายจ่ายต่อหน่วย ของงานบริการสาธารณะ ประเภทและคุณภาพเดียวกันหรือคล้ายคลึงกัน ให้ส่วน ราชการนั้นทำแผนงาน การลดรายจ่ายต่อหน่วยของงานบริการ สาธารณะด้วย

จากปัจจัยต่างๆ ที่กล่าวมาข้างต้น จึงมีความจำเป็นที่ จะต้องมีการศึกษาต้นทุนต่อหน่วยผู้รับบริการขึ้น เพื่อให้ได้ ข้อมูลที่สามารถนำไปใช้ประกอบการตัดสินใจในการบริหาร จัดการระบบการเงินการคลังของโรงพยาบาลให้เกิด ประสิทธิภาพสูงสุดโดยไม่ส่งกระทบต่อคุณภาพของการ บริการและความเสมอภาคของการให้บริการของประชาชน รวมทั้งก่อให้เกิดความผาสุกของบุคลากรผู้ให้บริการ โดยไม่ ก่อให้เกิดเป็นภาระต่อสถานะการเงินการคลังของโรงพยาบาล ในอนาคต

วิธีการศึกษา

เป็นการศึกษาเชิงพรรณนา (Descriptive study) โดยศึกษาต้นทุนและต้นทุนต่อหน่วยของบริการผู้ป่วย นอก และการบริการผู้ป่วยใน ประจำปีงบประมาณ 2552

(1 ตุลาคม 2551- 30 กันยายน 2552) ประชากรที่ใช้ในการศึกษานี้ ได้แก่ ข้อมูลเกี่ยวกับต้นทุนค่าแรงของบุคลากรปฏิบัติการ, ค่าวัสดุ, ค่าบริการทางการแพทย์, น้ำหนักสัมพัทธ์ (Relative weight: RW) และผลผลิตของหน่วยต้นทุน โดยใช้แบบบันทึกข้อมูลที่รวบรวมข้อมูลจากระบบฐานข้อมูลคอมพิวเตอร์ของโรงพยาบาล คือ ข้อมูลต้นทุนค่าแรงต้นทุนค่าวัสดุของโรงพยาบาลเป็นข้อมูลปีงบประมาณ 2552 จากแหล่งข้อมูลต่อไปนี้ได้แก่ ค่าแรงรวบรวมจากฐานข้อมูลจากบัญชีเงินเดือนและสวัสดิการต่างๆ ของเจ้าหน้าที่, ต้นทุนค่าวัสดุรวบรวมจากบัญชีการเบิกจ่ายจากคลังพัสดุ คลังยา ในรอบปีงบประมาณ 2552 ฯลฯ ข้อมูลสำหรับการกระจายต้นทุน เช่น ผลการดำเนินงานของหน่วยที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ รวบรวมจากผลผลิตของหน่วยต้นทุนจากระบบฐานข้อมูลที่จัดเก็บในระบบคอมพิวเตอร์ของโรงพยาบาล และแหล่งข้อมูลทุติยภูมิ ประกอบด้วย รายงานประจำปีงบประมาณ 2552 ของโรงพยาบาลนครพิงค์และข้อมูลผลลัพธ์การให้บริการรวบรวมจากสถิติการให้บริการผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยใน เช่น จำนวนครั้งการให้บริการ, จำนวนวันนอน ส่วนขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล ดำเนินการดังนี้ วิเคราะห์องค์กร โดยศึกษาโครงสร้างของการบริหารงานโรงพยาบาลแล้วจำแนกหน่วยต้นทุนออกเป็น 4 กลุ่มคือหน่วยต้นทุนที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ (Non-revenue producing cost center: NRPPC), หน่วยต้นทุนที่ก่อให้เกิดรายได้ (Revenue producing cost center: RPCC), หน่วยต้นทุนบริการผู้ป่วย (Patient service: PS) และหน่วยต้นทุนบริการอื่นๆ (Non-patient service: NPS)⁵, รวบรวมข้อมูล ต้นทุนทางตรงของหน่วยต้นทุน (Direct cost determination) โดยหามูลค่าของทรัพยากรทั้งหมดที่ใช้ไปของหน่วยต้นทุนประกอบด้วยต้นทุนค่าแรง (Labour cost) ต้นทุนค่าวัสดุ (Material cost), กระจายต้นทุนทางตรงจากหน่วย

ต้นทุนที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ (NRPPC) และหน่วยต้นทุนที่ก่อให้เกิดรายได้ (RPCC) ไปเป็นต้นทุนทางอ้อมของหน่วยต้นทุนบริการผู้ป่วย(PS) และหน่วยต้นทุนบริการอื่นๆ (NPS) โดยวิธีสมการพีชคณิตเส้นตรง (Simultaneous equation method), หาต้นทุนรวมของหน่วยต้นทุนที่ให้บริการผู้ป่วย(PS) โดยนำต้นทุนทางตรงมารวมกับต้นทุนทางอ้อมที่ได้รับการกระจายมาจาก NRPPC และ RPCC และ หาต้นทุนต่อหน่วยโดยนำมูลค่าต้นทุนรวมของหน่วยต้นทุนที่ให้บริการผู้ป่วย (PS) แล้วหารด้วยผลผลิตคือจำนวนผู้ป่วยที่ให้บริการ, จำนวนวันนอน หรือ ค่าน้ำหนักสัมพัทธ์ (RW)

ผลการศึกษา

ต้นทุนค่าแรง รวบรวมข้อมูลต้นทุนที่เป็นค่าใช้จ่ายในเรื่องเงินเดือน ค่าจ้าง ค่าตอบแทนต่าง ๆ ค่าใช้จ่ายเดินทางไปอบรม ซึ่งจ่ายในรูปของตัวเงินที่จ่ายให้กับบุคลากรที่ปฏิบัติงานจริงให้กับโรงพยาบาล โดยไม่นับบุคลากรที่ไปช่วยราชการ รวบรวมทั้งค่าแรงที่จ่ายด้วยเงินงบประมาณและเงินบำรุงโรงพยาบาล ที่จ่ายในปีงบประมาณ 2552 นอกจากนี้ยังรวมถึงค่าใช้จ่ายในการจ้างเหมาที่มีได้มีผลลัพธ์เป็นสิ่งที่ของ คือค่าจ้างเหมาทำความสะอาด พบว่า มีต้นทุนค่าแรงรวมทั้งสิ้น 478,679,163.74 บาท โดยเป็นต้นทุนค่าเงินเดือนและค่าจ้าง ร้อยละ 60.09 เป็นต้นทุนค่าตอบแทนการปฏิบัติงานล่วงเวลา ร้อยละ 20.9 เมื่อจำแนกตามหน่วยต้นทุนพบว่า ค่าแรงในกลุ่มหน่วยต้นทุนที่ให้บริการผู้ป่วยโดยตรง(PS) มีสัดส่วนค่าแรงสูงสุดจำนวน 199,242,139.57 บาท คิดเป็นร้อยละ 41.6 ของต้นทุนค่าแรงทั้งหมด (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 มูลค่าต้นทุนค่าแรงจำแนกตามประเภทหน่วยต้นทุน โรงพยาบาลนครพิงค์ จังหวัดเชียงใหม่

ประเภทค่าแรง	ต้นทุนค่าแรงจำแนกรายหน่วยต้นทุน				รวม	ร้อยละ
	NRPCC	RPCC	PS	NPS		
เงินเดือน	97,469,017.81	51,277,521.02	131,469,750.45	7,413,746.66	287,630,035.94	60.09
ค่าตอบแทน ล่วงเวลา	35,867,957.75	21,456,561.50	42,998,229.00	175,322.00	100,498,070.25	20.99
เงินค่าวิชาชีพ	12,831,795.38	2,318,082.44	7,649,982.50	274,322.00	23,074,182.32	4.82
เงินประจำตำแหน่ง	6,647,680.00	3,198,746.00	8,426,481.00	656,600.00	18,929,507.00	3.95
เงินไม่ทำเวชปฏิบัติ	8,975,000.00	670,000.00	175,000.00		9,820,000.00	2.05
ค่าทำความสะอาด	9,003,722.34	-	4,000.00	-	9,007,722.34	1.88
อื่น ๆ	17,501,125.37	3,205,854.21	8,518,696.62	493,969.69	29,719,645.89	6.21
รวม	188,296,298.65	82,126,765.17	199,242,139.57	9,013,960.35	478,679,163.74	100
ร้อยละ	39.3	17.2	41.6	1.9	100	

ต้นทุนค่าวัสดุ จำแนกรายหน่วยต้นทุน พบมี วัสดุตามหน่วยต้นทุนพบว่า หน่วยต้นทุนที่ก่อให้เกิด
ต้นทุนรวมทั้งสิ้น 527,933,787.57 บาท โดยต้นทุนส่วน รายได้ (RPCC) เป็นกลุ่มที่มีต้นทุนค่าวัสดุสูงสุด มีมูลค่า
ใหญ่เป็นต้นทุนค่ายา คิดเป็นร้อยละ 63.7 รองลงมาคือ 386,263,257.38 บาท คิดเป็น ร้อยละ 73.2 (ตารางที่ 2)
ต้นทุนค่าวัสดุการแพทย์ ร้อยละ 22.8 เมื่อจำแนกต้นทุนค่า

ตารางที่ 2 ต้นทุนค่าวัสดุ จำแนกรายหน่วยต้นทุน โรงพยาบาลนครพิงค์ จังหวัดเชียงใหม่

ประเภทต้นทุนค่าวัสดุ	หน่วยต้นทุน				รวม	ร้อยละ
	NRPCC	RPCC	PS	NPS		
ยา	1,573,194.66	309,633,494.79	19,578,627.78	5,617,855.14	336,403,172.37	63.7
วัสดุการแพทย์	23,578,362.35	70,760,780.72	25,408,890.68	864,414.89	120,612,448.64	22.8
สารอุปโภค	16,283,298.78				16,283,298.78	3.1
วัสดุงานบ้านงานครัว	5,151,831.65	2,752,834.05	2,416,959.83	67,247.40	10,388,872.93	2.0
น้ำมันเชื้อเพลิง	4,592,519.58	329.49	4,897.67	-	4,597,746.74	0.9
วัสดุคอมพิวเตอร์	1,848,329.69	593,542.64	737,817.21	-	3,179,689.54	0.6
วัสดุสำนักงาน	957,632.60	283,818.60	658,279.95	5,375.00	1,905,106.15	0.4
วัสดุสิ่งพิมพ์	732,278.99	415,066.82	859,445.55	16,987.00	2,023,778.36	0.4
วัสดุเครื่องบริโภค	7,003,127.60	78,652.15	472,012.21	105.00	7,553,896.96	1.4

ตารางที่ 2 ต้นทุนค่าวัสดุ จำแนกรายหน่วยต้นทุน โรงพยาบาลนครพิงค์ จังหวัดเชียงใหม่ (ต่อ)

ประเภทต้นทุนค่าวัสดุ	หน่วยต้นทุน				รวม	ร้อยละ
	NRPCC	RPCC	PS	NPS		
วัสดุก่อสร้าง	478,615.37	11,995.00	60,710.73	-	551,321.10	0.1
วัสดุไฟฟ้า	431,236.68	30,730.60	110,830.32	-	572,797.60	0.1
ค่าจ้างทำฟืนปลอม	644,219.20	-	-	-	644,219.20	0.1
อื่นๆ	17,746,622.86	1,702,012.52	3,768,803.82	-	23,217,439.20	4.4
รวม	81,021,270.01	386,263,257.38	54,077,275.75	6,571,984.43	527,933,787.57	100
ร้อยละ	15.3	73.2	10.2	1.2	100	

ต้นทุนทางตรงรวม พบว่า ต้นทุนทางตรงรวม ต้นทุนที่ก่อให้เกิดรายได้ (RPCC) จำนวน 468,390,022.55 ของโรงพยาบาลนครพิงค์ มีมูลค่าทั้งสิ้น 1,006,612,951.31 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 46.5 รองลงมาคือหน่วยต้นทุนที่ บาท แยกเป็นสัดส่วนต้นทุนค่าแรง ร้อยละ 47.55 และ ไม่ก่อให้เกิดรายได้(NRPCC) จำนวน 269,317,568.66 บาท คิดเป็นร้อยละ 26.8 (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 ต้นทุนทางตรงรวม (Total Direct Cost) จำแนกหน่วยต้นทุน โรงพยาบาลนครพิงค์ จังหวัดเชียงใหม่

ต้นทุน	หน่วยต้นทุน				รวม	ร้อยละ
	NRPCC	RPCC	PS	NPS		
ค่าแรง	188,296,298.65	82,126,765.17	199,242,139.57	9,013,960.35	478,679,163.74	47.55
ค่าวัสดุ	81,021,270.01	386,263,257.38	54,077,275.75	6,571,984.43	527,933,787.57	52.45
รวม	269,317,568.66	468,390,022.55	253,319,415.32	15,585,944.78	1,006,612,951.31	100
ร้อยละ	26.8	46.5	25.2	1.5	100.0	

ต้นทุนค่าดำเนินการต่อหน่วยผู้รับบริการ เมื่อ และกลุ่มให้บริการผู้ป่วยนอกมีต้นทุนรวม จำนวน กระจายต้นทุนของหน่วยต้นทุนที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ 454,126,007.88 คิดเป็น ร้อยละ 45.11 เมื่อพิจารณาต้นทุน (NRPCC) และหน่วยต้นทุนที่ก่อให้เกิดรายได้ (RPCC) ไป ค่าดำเนินการต่อหน่วยผู้รับบริการ ประเภทผู้ป่วยนอก พบว่า ให้หน่วยต้นทุนที่เป็นผู้ให้บริการ (PS) และหน่วยต้นทุน เท่ากับ 979.23 บาท ขณะที่ต้นทุนต่อหน่วยผู้รับบริการ บริการอื่นๆ (NPS) และพิจารณาจำแนกตามกลุ่มการ ประเภทผู้ป่วยใน เท่ากับ 10,739.25 บาท ต้นทุนต่อวัน นอนของผู้ป่วยใน เท่ากับ 2,743.29 บาท และ ต้นทุนต่อ 1 สูงสุดจำนวน 525,224,463.23 บาท คิดเป็นร้อยละ 52.18 RW เท่ากับ 8,786.86 บาท (ตารางที่ 4)

ตารางที่ 4 ต้นทุนค่าดำเนินการต่อหน่วยผู้รับบริการ โรงพยาบาลนครพิงค์ จังหวัดเชียงใหม่

กลุ่มการให้บริการ	ต้นทุนรวม(บาท)	ต้นทุนต่อราย	ต้นทุนต่อวันนอน	ต้นทุนต่อ RW
ผู้ป่วยนอก	454,126,007.88	979.23		
ผู้ป่วยใน	525,224,463.23	10,739.25	2,743.29	8,786.86

เมื่อพิจารณาจำแนกต้นทุนดำเนินการรายคลินิก หน่วยผู้รับบริการสูงสุด คือ 2,515.75 บาท รองลงมาคือ ผู้ป่วยนอกพบว่า คลินิกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน มีต้นทุนต่อ คลินิกผู้ป่วยนอกทั้งหมด 811.69 บาท (ตารางที่ 5) ตารางที่ 5 ต้นทุนดำเนินการต่อหน่วยผู้รับบริการรายคลินิกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลนครพิงค์ จังหวัดเชียงใหม่

คลินิก	ต้นทุนรวม	จำนวนผู้รับบริการ	ต้นทุนต่อหน่วยผู้รับบริการ
คลินิกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน	120,361,139.71	47,843	2,515.75
คลินิกผู้ป่วยนอก	317,285,319.20	390,893	811.69
คลินิกทันตกรรม	16,479,548.96	25,021	658.62
รวม	454,126,007.87	463,757	979.23

ส่วนต้นทุนดำเนินการต่อหน่วยผู้รับบริการ เมื่อเปรียบเทียบต้นทุนเฉลี่ยผู้รับบริการรายหอผู้ป่วยพบว่า จำแนกรายหอผู้ป่วย พบว่า ต้นทุนรายหอผู้ป่วยต่อวันนอน หอผู้ป่วยพิเศษรวม (6/1) มีต้นทุนเฉลี่ยต่อรายสูงสุด สูงสุดคือต้นทุนหอผู้ป่วยหนักศัลยกรรม 7,150.62 ต่อวัน เท่ากับ 25,747.52 บาท รองลงมาคือ หอผู้ป่วยหนัก รองลงมาคือ หอผู้ป่วย ICU เด็ก (2/1) 5,301.62 ต่อวัน และ ศัลยกรรม เท่ากับ 25,464.83 บาท(ตารางที่ 6) ตารางที่ 6 ต้นทุนดำเนินการต่อหน่วยผู้รับบริการจำแนกรายหอผู้ป่วย โรงพยาบาลนครพิงค์ จังหวัดเชียงใหม่

หน่วยต้นทุน	Full Cost	In-patient case	Unit cost (บาท / case)	In-patient day	Unit cost (บาท / day)
หอผู้ป่วยอายุรกรรมหญิง	26,083,445.10	3,591	7,263.56	13,921	1,873.68
หอผู้ป่วยอายุรกรรมชาย 1	16,276,837.04	1,229	13,243.97	5,300	3,071.10
หอผู้ป่วยอายุรกรรมชาย 2	27,943,539.33	3,379	8,269.77	15,298	1,826.61
หอผู้ป่วยพิเศษ (6/2)	10,377,475.67	649	15,989.95	3,599	2,883.43
หอผู้ป่วยพิเศษ (6/3)	11,113,475.10	609	18,248.73	3,599	3,087.93
หอผู้ป่วยหนักอายุรกรรม (ICU)	20,313,668.87	894	22,722.22	4,030	5,040.61
หอผู้ป่วยพิเศษรวม (6/4)	9,281,665.38	485	19,137.45	3,065	3,028.28
หอผู้ป่วยพิเศษรวม (6/5)	12,899,420.68	564	22,871.31	2,913	4,428.23
หอผู้ป่วยอายุรกรรมทั่วไป (3/4)	3,740,438.39	449	8,330.60	2,188	1,709.52
หอผู้ป่วยกุมาร (1/2)	21,556,071.82	4,237	5,087.58	10,047	2,145.52
หอผู้ป่วย NICU (2/1)	19,246,496.18	724	26,583.56	5,968	3,224.95
หอผู้ป่วย ICU เด็ก (2/1)	11,488,620.38	232	49,519.92	2,167	5,301.62
หอผู้ป่วยสูติ - นรีเวชกรรม (1/3)	46,918,326.54	7,194	6,521.87	16,432	2,855.30
หอผู้ป่วยพิเศษรวมสูติ - นรีเวชกรรมและเด็ก (1/5)	13,870,639.59	1,493	9,290.45	4,241	3,270.61
หอผู้ป่วยศัลยกรรมชาย 1	32,549,041.74	3,141	10,362.64	10,800	3,013.80

ตารางที่ 6 คำนวณต้นทุนการต่อหน่วยผู้รับบริการจำแนกรายหอผู้ป่วย โรงพยาบาลนครพิงค์ จังหวัดเชียงใหม่(ต่อ)

หน่วยต้นทุน	Full Cost	In-patient case	Unit cost (บาท / case)	In-patient day	Unit cost (บาท / day)
หอผู้ป่วยศัลยกรรมหญิง (2/2)	41,088,624.29	3,752	10,951.13	13,783	2,981.11
หอผู้ป่วยศัลยกรรมกระดูกและข้อชาย (1/1)	35,808,082.14	2,434	14,711.62	12,295	2,912.41
หอผู้ป่วยศัลยกรรมชาย 2	26,028,902.19	3,263	7,976.99	7,777	3,346.91
หอผู้ป่วย อบ.1	33,326,850.28	3,510	9,494.83	12,204	2,730.81
หอผู้ป่วย อบ.2	25,095,949.22	2,449	10,247.43	7,335	3,421.40
หอผู้ป่วยพิเศษ อบ.	24,716,753.18	1,281	19,294.89	5,189	4,763.30
หอผู้ป่วยพิเศษรวม (6/1)	19,645,354.45	763	25,747.52	4,044	4,857.90
หอผู้ป่วยหนักศัลยกรรม	13,521,826.80	531	25,464.83	1,891	7,150.62
หอผู้ป่วยพิเศษรวม (1/4)	21,510,228.90	2,054	10,472.36	5,844	3,680.74
หอผู้ป่วยอื่นๆ*	822,729.96	0			
รวม	525,224,463.23	48,907	10,739.25	191,458	2,743.29

* หอผู้ป่วยศัลยกรรมกระดูกหญิง (7/1), หอผู้ป่วยอายุรกรรมชาย 1 (7/2) และ หอผู้ป่วยจักษุ (7/3) ยังไม่เปิดให้บริการ

อภิปรายผล

ผลการศึกษาคำนวณต้นทุนการของโรงพยาบาลนครพิงค์ แสดงให้เห็นว่ามีสัดส่วนต้นทุนค่าแรงต่อต้นทุนค่าวัสดุใกล้เคียงกันที่ร้อยละ 48 : 52 โดย ร้อยละ 60 ของต้นทุนค่าแรงเป็นเงินเดือนและค่าจ้างและมีค่าตอบแทนการปฏิบัติงานล่วงเวลาถึงร้อยละ 20 การที่มีสัดส่วนต้นทุนค่าแรงต่อต้นทุนค่าวัสดุใกล้เคียงกันนี้ แตกต่างจากผลการศึกษาของของโรงพยาบาลอื่นๆ ที่เคยมีการวิเคราะห์ต้นทุนของโรงพยาบาลซึ่งเกือบทั้งหมด ซึ่งจะมีสัดส่วนต้นทุนค่าแรงสูงกว่าต้นทุนค่าวัสดุ เช่นการศึกษาคำนวณต่อหน่วยบริการและอัตราการคืนทุนของโรงพยาบาลชาติตระการ ประจำปีงบประมาณ 2549⁶ พบว่า ต้นทุนดำเนินการต่อหน่วยผู้ป่วยนอก เท่ากับ 417 บาท ต้นทุนต่อหน่วยผู้รับบริการ ประเภทผู้ป่วยในเท่ากับ 4,287 บาทต่อราย ส่วนการศึกษาคำนวณของโรงพยาบาลเชียงใหม่⁷ ซึ่ง

เป็นโรงพยาบาลทั่วไป ที่มีการศึกษาในปี 2552 โดยโรงพยาบาลเชียงใหม่คำมีสัดส่วนค่าแรงต่อค่าลงทุน 59:41 และต้นทุนดำเนินการ ต่อหน่วยผู้ป่วยนอกเท่ากับ 485.47 บาท ซึ่งต่ำกว่าต้นทุนผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาลนครพิงค์ ที่มีต้นทุนดำเนินการต่อหน่วยผู้ป่วยนอกเท่ากับ 979.23 บาท และโรงพยาบาลเชียงใหม่คำ มีต้นทุนผู้ป่วยใน เท่ากับ 10,034 บาท ซึ่งใกล้เคียงกับต้นทุนผู้ป่วยในของโรงพยาบาลนครพิงค์ ที่มีต้นทุนต่อหน่วยผู้รับบริการประเภทผู้ป่วยในเท่ากับ 10,739.25 บาท การพิจารณาสัดส่วนค่าแรงต่อค่าวัสดุเปรียบเทียบกับการศึกษาของโรงพยาบาลอื่นจำเป็นต้องพิจารณาในรายละเอียดถึงหลักเกณฑ์ในการรวบรวมข้อมูลดังกล่าวของค่าแรงที่เป็นส่วนของค่ารักษาพยาบาลซึ่งในปัจจุบันที่มีการปรับเปลี่ยนระบบการเบิกจ่ายค่ารักษาพยาบาลจากเดิมมาเป็นระบบจ่ายตรงทั้งผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยในโดยผู้ป่วยไม่จำเป็นต้องสำรองจ่ายเงินค่ารักษาพยาบาลแล้วนำมาเบิกค่ารักษาพยาบาลคืนจาก

หน่วยงานต้นสังกัด ทำให้สถานพยาบาลต้นสังกัดของเจ้าหน้าที่ไม่สามารถรวบรวมค่าใช้จ่ายที่เป็นค่ารักษาพยาบาล กรณีที่เจ้าหน้าที่ของโรงพยาบาลไปรักษาในสถานบริการอื่นๆ ได้ การเปลี่ยนแปลงระบบนี้ทำให้การประมาณการต้นทุนค่าแรงเกิดความแตกต่างกันได้ในส่วนต้นทุนค่าเินการเมื่อเปรียบเทียบระหว่างต้นทุนรวมของคลินิกบริการผู้ป่วยนอกและ ต้นทุนรวมของหอผู้ป่วยในพบว่า ต้นทุนการให้บริการของผู้ป่วยใน คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 52 ขณะที่ร้อยละ 45 เป็นต้นทุนรวมของคลินิกผู้ป่วยนอก การที่ต้นทุนรวมของหอผู้ป่วยในสูงกว่าคลินิกผู้ป่วยนอก เป็นเพราะ ต้นทุนทางตรงของหอผู้ป่วยในสูงกว่าต้นทุนของคลินิกผู้ป่วยนอกเกือบ 2 เท่า (คลินิกผู้ป่วยนอก 91 ล้านบาท : หอผู้ป่วยใน 161 ล้านบาท) ในขณะที่สัดส่วนต้นทุนทางอ้อมที่ได้รับการกระจายมาจากหน่วยต้นทุนที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้(NRPCC) และ หน่วยต้นทุนที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้(RPCC) จะมีค่าใกล้เคียงกันมาก (ต้นทุนทางอ้อมคลินิกผู้ป่วยนอก 362 ล้านบาท : หอผู้ป่วยใน 363 ล้านบาท) นั้นแสดงว่าการใช้ทรัพยากรเพื่อเตรียมรับผู้ป่วยใน (Routine Cost Service) ที่สูงกว่าผู้ป่วยนอกมาก โดยเฉพาะต้นทุนที่เป็นค่าแรงของบุคลากร การคำนวณต้นทุนต่อหน่วยผู้รับบริการรายคลินิก ของคลินิกผู้ป่วยนอกมีวัตถุประสงค์เพื่อจะเปรียบเทียบต้นทุนของแต่ละคลินิก แม้ว่าการศึกษานี้จะกำหนดหน่วยต้นทุนเป็นรายคลินิกชัดเจนและมีการรวบรวมต้นทุนของรายคลินิกทั้งต้นทุนค่าแรงและต้นทุนค่าวัสดุ แต่เมื่อจะคำนวณต้นทุนต่อหน่วยผู้รับบริการรายคลินิก นั้นพบว่าผู้ป่วยนอกหลายรายที่มารับบริการในแต่ละ 1 ครั้ง (visit) หลายคลินิก ทำให้การศึกษานี้สามารถจำแนกคลินิกผู้ป่วยนอกที่จะสามารถคำนวณต้นทุนต่อคลินิกเพียง 3 คลินิกเท่านั้น คือ คลินิกทันตกรรม งานอุบัติเหตุฉุกเฉิน และ คลินิกผู้ป่วยนอกทั้งหมด โดยพบว่าคลินิกอุบัติเหตุฉุกเฉินมีต้นทุน

ต่อหน่วยบริการสูงสุด 2,514 บาท รองลงมาคือผู้ป่วยนอกทั้งหมด 688 บาท และ คลินิกทันตกรรม 658 บาท ในขณะที่ต้นทุนต่อหน่วยบริการรายหอผู้ป่วยพบว่า หอผู้ป่วยที่มีการใช้ทรัพยากรสูงมากคือหอผู้ป่วยหนัก (Intensive Care Unit) และหอผู้ป่วยพิเศษ ในขณะที่หอผู้ป่วยศัลยกรรมกระดูกหญิง 7/1,หอผู้ป่วยอายุรกรรมชาย1 7/1 และหอผู้ป่วยจักษุ 7/3 อยู่ระหว่างเตรียมการเพื่อเปิดให้บริการผู้ป่วยในปีงบประมาณ 2553 จึงยังไม่มีผลผลิตที่จะมาคำนวณต้นทุนต่อหน่วยได้

การศึกษานี้ ดำเนินการศึกษาเฉพาะต้นทุนดำเนินการ(Operating Cost) ยังไม่รวมต้นทุนที่เป็นค่าลงทุนหรือค่าเสื่อมราคาของครุภัณฑ์ เนื่องจากโรงพยาบาลนครพิงค์ อยู่ระหว่างการลงทุนเพื่อยกฐานะเป็นโรงพยาบาลศูนย์หรือโรงพยาบาลตติยภูมิ จากเดิมเป็นระดับโรงพยาบาลทั่วไป ทำให้มีค่าใช้จ่ายด้านการลงทุนที่ต่อเนื่องผูกพันข้ามปี จึงเกิดความยากลำบากในการรวบรวมข้อมูลด้านการลงทุน ซึ่งหากไม่สามารถคำนวณต้นทุนค่าลงทุนที่ถูกต้อง อาจนำมาสู่ความคลาดเคลื่อนในการประมาณต้นทุนต่อหน่วยของโรงพยาบาลได้ นอกจากนี้โรงพยาบาลนครพิงค์ยังเปิดให้บริการโรงพยาบาลสาขาทั้งศูนย์แพทย์ชุมชนคอนแก้ว และโรงพยาบาลนครพิงค์สาขาศรีคอนไชย รวมทั้งการสนับสนุนยาและวัสดุ และการสนับสนุนการให้บริการเช่นการตรวจวินิจฉัยทางห้องปฏิบัติการให้กับศูนย์สุขภาพชุมชนในเครือข่ายของโรงพยาบาล จำเป็นต้องแยกค่าใช้จ่ายด้านนี้ออกไป ไม่นำมาคิดเป็นต้นทุนต่อหน่วยผู้ป่วยของโรงพยาบาล มิฉะนั้นจะทำให้ต้นทุนต่อหน่วยผู้รับบริการของโรงพยาบาลนครพิงค์สูงเกินความเป็นจริงได้

ข้อเสนอแนะ

การพิจารณานำผลการศึกษาไปดำเนินการเพื่อปรับลดต้นทุนนั้น เนื่องจากโรงพยาบาลนครพิงค์ไม่ได้ดำเนินการศึกษาด้านทุนมาอย่างต่อเนื่อง ทำให้ไม่สามารถเปรียบเทียบแนวโน้มต้นทุนในแต่ละปีรวมทั้งมีสัดส่วนต้นทุนค่าแรงต่อค่าวัสดุมีการเปลี่ยนแปลงในทิศทางใด การพิจารณาปรับลดต้นทุนดำเนินการมีปัจจัยหลักที่เกี่ยวข้องต่อต้นทุน 2 ประการ ประการแรกโดยการลดค่าใช้จ่ายในการดำเนินการ และประการที่สองการพิจารณาเพิ่มผลผลิตหรือเพิ่มจำนวนผู้รับบริการให้มากขึ้นโดยพยายามควบคุมค่าใช้จ่าย ซึ่งในส่วนของโรงพยาบาลนครพิงค์นั้น การพิจารณาลดต้นทุนดำเนินการในส่วนค่าแรงในส่วนที่เป็นเงินเดือนของบุคลากรของโรงพยาบาลอาจดำเนินการได้ยากเนื่องจากเป็นค่าใช้จ่ายประจำและเพิ่มขึ้นทุกปี แต่อย่างไรก็ตามในส่วนค่าแรงที่เป็นค่าตอบแทนการปฏิบัติงานล่วงเวลา ซึ่งเป็นค่าใช้จ่ายถึงร้อยละ 20 ของค่าแรงทั้งหมด จำเป็นต้องมีการศึกษาเพิ่มเติมว่าเป็นค่าตอบแทนล่วงเวลาในการะงานด้านใด เนื่องจากมีค่าตอบแทนล่วงเวลาที่เป็นการลงทุนเพื่อขยายเวลาการให้บริการ เช่น บริการคลินิกทันตกรรม และค่าล่วงเวลาเนื่องจากการขาดแคลนบุคลากรจำเป็นต้องหมุนเวียนบุคลากรขึ้นปฏิบัติงาน การศึกษาเพิ่มเติมนี้จะทำให้สามารถมีข้อมูลเพื่อประกอบการตัดสินใจพิจารณาลดค่าใช้จ่ายได้ดียิ่งขึ้น ในขณะที่การพิจารณาปรับลดต้นทุนค่าวัสดุ นั้น ต้นทุนค่าวัสดุของโรงพยาบาลนครพิงค์ ร้อยละ 63 เป็นต้นทุนด้านยา และร้อยละ 23 เป็นค่าวัสดุการแพทย์ ซึ่งทั้งยาและวัสดุการแพทย์เป็นต้นทุนสำหรับบริการโดยตรง หากจะพิจารณาลดต้นทุนค่าวัสดุจำเป็นต้องพิจารณาว่าส่งผลกระทบต่อคุณภาพการให้บริการหรือไม่ โดยจำเป็นต้องมีการศึกษาเพิ่มเติมว่ารายการยาและวัสดุการแพทย์ชนิดใดที่มีการเบิกจ่ายสูงและใช้ในการรักษาในหอผู้ป่วยหรือคลินิกใด เป็นการใช้เกินความ

จำเป็นหรือเป็นรายการที่มีมูลค่าสูง แล้วจึงนำมากำหนดเป็นมาตรการลดต้นทุนค่าวัสดุต่อไป

ในการศึกษาด้านทุนของโรงพยาบาลในอนาคต ควรจะมีการวางแผนการการดำเนินการจัดเก็บข้อมูลและพิจารณาพัฒนาระบบฐานข้อมูลไปพร้อมกัน โดยมีความจำเป็นต้องพัฒนาให้มีระบบฐานข้อมูลที่จัดเก็บในระบบคอมพิวเตอร์ เพื่อให้สามารถรวบรวมข้อมูลได้ครบถ้วน อีกทั้งจะสามารถนำมาใช้ในการศึกษาครั้งต่อไปได้รวดเร็วยิ่งขึ้น นอกจากนี้ ควรมีการวิเคราะห์ต้นทุนต่อหน่วยบริการของหน่วยงานให้ต่อเนื่อง โดยใช้กระบวนการศึกษาด้านทุนเป็นกระบวนการเรียนรู้ร่วมกันระหว่างหน่วยงานจนเกิดความเชื่อมั่นทั้งในกระบวนการศึกษาและผลลัพธ์ของการศึกษา และให้ความรู้แก่เจ้าหน้าที่ในหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งหมด เกี่ยวกับการวิเคราะห์ต้นทุนและต้นทุนต่อหน่วย เพื่อให้ทราบต้นทุนของหน่วยงานที่ถูกต้อง อาจพิจารณาแต่งตั้งคณะทำงานเพื่อดำเนินการในการวิเคราะห์ต้นทุนร่วมกัน และนำผลการศึกษาไปประกอบการพิจารณาลดต้นทุนที่ไม่จำเป็นในฝ่ายของตนเอง อีกทั้งควรมีการศึกษาอัตราการใช้ต้นทุนและเปรียบเทียบอัตราค่าบริการที่เรียกเก็บกับต้นทุนที่ใช้จริง รวมทั้งการเปรียบเทียบต้นทุนการให้บริการรายกลุ่มผู้ป่วยที่มีสิทธิในการรักษาพยาบาลที่แตกต่างกัน เพื่อความเป็นธรรมในการให้บริการในอนาคต

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบคุณเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลนครพิงค์ทุกท่านที่มีส่วนร่วมในการบันทึกข้อมูล ขอขอบคุณ คุณชัชวาลย์ บุญเรือง และเจ้าหน้าที่ฝ่ายยุทธศาสตร์และข้อมูลข่าวสาร เจ้าหน้าที่กลุ่มงานเภสัชกรรม เจ้าหน้าที่ฝ่ายการเงินบัญชี และพัสดุ และฝ่ายการเจ้าหน้าที่ ที่ช่วยเก็บรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล จนทำให้งานวิจัยครั้งนี้ สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

1. สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข. บัญชีรายชื่อสุขภาพแห่งชาติ พ.ศ.2537-2544. เอกสารคัดสำเนา, 2547.
2. พงษ์พิสุทธิ์ จงอุดมสุข.ค่านิยมของการสร้างหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้าใน: เอกสารประกอบการศึกษาภาพอนาคตและเส้นทางสู่หลักประกันสุขภาพถ้วนหน้าที่ยั่งยืนของประเทศไทย: สำนักงานวิจัยเพื่อการพัฒนาหลักประกันสุขภาพไทย, 2551.โรงพยาบาลนครพิงค์ จังหวัดเชียงใหม่.รายงานประจำปี 2552, 2552.
3. อนุวัฒน์ ศุภชุตินุกูล และคณะ. คู่มือการวิเคราะห์ต้นทุนโรงพยาบาลทั่วไป. กรุงเทพมหานคร: วิทยาลัยการสาธารณสุข จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยและสถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข กระทรวงสาธารณสุข, 2540.
4. พระราชกฤษฎีกาว่าด้วยหลักเกณฑ์และวิธีการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี พ.ศ. 2546 2546, 9 ตุลาคม. ราชกิจจานุเบกษา. เล่ม 120 ตอนที่100 ก.: 1-16.
5. เกษม ตั้งเกษมสำราญ. ต้นทุนต่อหน่วยบริการและอัตราการคืนทุนของโรงพยาบาลชาติตระการ. วารสารวิจัยระบบสาธารณสุข. ปีที่ 1ฉบับที่ 2 ก.ค. – ก.ย. ฉบับเสริม 1, 2550: 35-44.
6. ชีระศักดิ์ วงศ์ใหญ่. เปรียบเทียบต้นทุนต่อหน่วยผู้รับบริการและสิทธิบัตรผู้รับบริการโรงพยาบาลเชิงคำ จังหวัดพะเยาปีงบประมาณ 2548-2552, 2553.

อุบัติการณ์การแพ้สารทึบรังสีของหน่วยรังสีวินิจฉัย ปี พ.ศ. 2552

(Incidence of adverse reaction after injection of iodinated contrast media in Diagnostic Radiology, 2009)

สลิตา วุฒิพลากร¹ พ.บ. ว.ว.รังสีวิทยาทั่วไปSalita Wuttiplakorn¹ M.D.,

Certificate of Proficiency in General Radiology

ชัยสิริ อังกรวารานนท์² พ.บ. ว.ว. เวชศาสตร์ครอบครัวChaisiri Angkurawaranon² M.D.,

Certificate of Proficiency in Family Medicine

จันทิมา เอื้อตรงจิตต์¹ พ.บ. ว.ว. รังสีวินิจฉัย

Jantima Euathrongchit, M.D.,

Certificate of Proficiency in Diagnostic Radiology

¹ภาควิหารังสีวิทยา คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่¹Department of Radiology, Faculty of Medicine,

Chiang Mai University

²ภาควิชาเวชศาสตร์ครอบครัว คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่²Department of Family Medicine, Faculty of

Medicine, Chiang Mai University

บทคัดย่อ

สารทึบรังสีที่มีไอโอดีนเป็นส่วนประกอบ อาจก่อให้เกิดอาการไม่พึงประสงค์ต่อผู้ป่วยได้ ทางภาควิหารังสีวิทยา คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จึงนำข้อมูลที่ได้จากแบบบันทึกอุบัติการณ์การแพ้สารทึบรังสีในปี พ.ศ. 2552 มาสรุป เพื่อศึกษาอุบัติการณ์การแพ้สารทึบรังสี ความรุนแรงของการแพ้ ลักษณะผู้ป่วยแต่ละรายที่มีอาการ เป็นการวิจัยเชิงพรรณนาแบบย้อนหลัง พบอุบัติการณ์การแพ้ 39 ครั้ง จากการฉีดทั้งหมด 11,862 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 0.33 ผลการศึกษาพบว่ามีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติของอุบัติการณ์การแพ้สารทึบรังสีกับชนิดของสารทึบรังสีที่ใช้ โดยพบการแพ้ในชนิดที่มีการแตกตัวน้อยกว่าชนิดที่ไม่มีการแตกตัว ร้อยละ 1.29 และ 0.28 ตามลำดับ ความรุนแรงของการแพ้สารทึบรังสีที่เกิดขึ้นส่วนใหญ่เป็นระดับเล็กน้อย รองลงมาคือ ระดับปานกลาง ระดับรุนแรงพบน้อยที่สุด สรุปชนิดของสารทึบรังสีที่ใช้มีผลต่ออุบัติการณ์การแพ้สารทึบรังสี ความรุนแรงที่พบน้อยที่สุดเป็นระดับเล็กน้อย

คำสำคัญ: สารทึบรังสี, การแพ้สารทึบรังสี, อุบัติการณ์การแพ้สารทึบรังสี, รังสีวินิจฉัย

Abstract

Iodinated contrast media can cause adverse reactions to patients. The Department of Radiology, Faculty of Medicine, Chiang Mai University collected data from adverse reaction case report forms during 2009 in order to report the incidence and severity of these adverse reactions and also to study the characteristics of these patients. In this retrospective study, there were 39 cases of adverse reactions from a total of 11,862 injections resulting in an incidence

of 0.33%. The study revealed that there were significant differences in incidence of adverse reaction between ionic and non ionic contrast media, 1.29% and 0.28% respectively. The majority had mild reactions followed by moderate and severe reaction. Conclusion: The type of contrast media effect the incidence of adverse reaction and the majority were mild reactions.

Keywords: contrast media; contrast media reaction, incidence of adverse reaction, diagnostic radiology

บทนำ

สารทึบรังสีที่มีไอโอดีนเป็นองค์ประกอบ เป็นสารที่มีการใช้อย่างแพร่หลายโดยการฉีดเข้าหลอดเลือดเพื่อประกอบการตรวจทางรังสีวินิจฉัย สารนี้เมื่อเข้าสู่ร่างกายสามารถทำให้เกิดการแพ้ต่อผู้ป่วยได้อัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากการฉีดสารทึบรังสีพบประมาณร้อยละ 2-5 ซึ่งร้อยละ 0.05-0.1 อาจเกิดรุนแรงจนถึงแก่ชีวิตได้ทางภาควิชารังสีวิทยา คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ได้มีการกำหนดแนวทางปฏิบัติสำหรับการป้องกันและลดการเกิด ภาวะไม่พึงประสงค์จากการใช้สารทึบรังสีโดยการซักประวัติและตรวจคัดกรองที่แสดงถึงการทำงานของไตของผู้ป่วยเพื่อประเมินภาวะเสี่ยง การเตรียมตัวผู้ป่วยก่อนการตรวจ เช่น งดอาหาร การเลือกใช้ชนิดของสารทึบรังสีตามปัจจัยเสี่ยงของผู้ป่วย มีการสังเกตอาการผู้ป่วยขณะฉีดและหลังฉีดสารทึบรังสีจนครบ 15 นาทีถ้าพบอาการผิดปกติจะแจ้งให้รังสีแพทย์ทราบเพื่อทำการประเมินความรุนแรง พิจารณาให้การรักษาและจดนิยามศัพท์: ชนิดของสารทึบรังสีที่มีไอโอดีนเป็นส่วนประกอบแบ่งเป็น 2 ชนิดใหญ่ๆ ที่ใช้ในหน่วยรังสีวินิจฉัยภาควิชารังสีวิทยา คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ได้แก่

บันทึกข้อมูลลงในแบบบันทึก การแพ้สารทึบรังสีทุกครั้ง การนำข้อมูลที่ได้จากแบบบันทึกการแพ้สารทึบรังสีของผู้ป่วยในปี พ. ศ. 2552 มาสรุปเป็นรายงานอุบัติการณ์จะสามารถนำมาใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการ

กำหนดแนวทางในการป้องกันและลดอุบัติการณ์การเกิด รวมถึงใช้เป็นหลักฐานอ้างอิง เพื่อเฝ้าระวังและติดตามการแพ้สารทึบรังสีต่อไป วัตถุประสงค์ ศึกษาอุบัติการณ์การแพ้สารทึบรังสีที่มีไอโอดีนเป็นส่วนประกอบโดยแยกตามชนิดของสารทึบรังสีที่ใช้เป็นแบบที่มีการแตกตัว (ionic) และ ไม่มีการแตกตัว (non-ionic) และศึกษาความรุนแรงของการแพ้สารทึบรังสีและลักษณะผู้ป่วยแต่ละรายที่มีอาการ เช่น กลุ่มอายุ เพศและกลุ่มโรคของผู้ป่วยกลุ่มที่มีการแพ้สารทึบรังสี

วิธีการศึกษา

การศึกษาเชิงพรรณนาแบบย้อนหลังจากแบบบันทึกการแพ้สารทึบรังสี ตั้งแต่ 1 มกราคม พ.ศ. 2552 ถึง 31 ธันวาคม พ.ศ. 2552 ซึ่งแบบบันทึกการแพ้สารทึบรังสีเป็นเอกสารของภาควิชารังสีวิทยา มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เป็นหนึ่งในตัวชี้วัดอุบัติการณ์ที่ภาควิชารังสีวิทยาได้เก็บข้อมูลเป็นงานประจำเพื่อพัฒนาระบบป้องกันและรักษาการแพ้สารทึบรังสีอย่างต่อเนื่อง

1) ชนิดที่มีการแตกตัว (ionic contrast media) ได้แก่ telebrix 350, telebrix 300

2) ชนิดที่ไม่มีการแตกตัว (non-ionic contrast media) ได้แก่ omnipaque 350, optiray 350, ultravist 300, ultravist 370 และ iopamirol 300

ประเภทของภาวะไม่พึงประสงค์ต่อสารทึบรังสีชนิดที่มีไอโอดีนเป็นส่วนประกอบ แบ่งเป็น 2 ชนิด²

1.) อาการไม่พึงประสงค์ชนิดฉับพลัน (acute reaction): อาการไม่พึงประสงค์ที่เกิดขึ้นภายใน 1 ชั่วโมงหลังจากฉีดสารทึบรังสี แบ่งตามความรุนแรงได้เป็น 3 ระดับ

1.1 เล็กน้อย (Mild): คลื่นไส้ อาเจียนเล็กน้อย ลมพิษ ชีตเล็กน้อย ปวดบริเวณที่ฉีดสาร

1.2 ปานกลาง (Moderate): อาเจียนรุนแรง ลมพิษรุนแรง หลุดลมหุดเกร็ง กล้องเสียงบวม

1.3 รุนแรง (Severe): ปอดบวม ช็อคจากความดันต่ำ หายใจหายใจ หัวใจเต้นผิดปกติ หัวใจหยุดเต้น หมคสติ

2.) อาการไม่พึงประสงค์ชนิดเกิดช้า (delayed reaction): อาการไม่พึงประสงค์ที่เกิดขึ้นหลังจากฉีดสารทึบรังสี ตั้งแต่ 1 ชั่วโมง ไปจนถึง 1 สัปดาห์ มักเป็นอาการที่เกิดขึ้นกับผิวหนัง

ผลการศึกษา

อุบัติการณ์การแพ้สารทึบรังสีในปี พ.ศ.2552 มีจำนวน 39 ครั้ง จากการฉีดทั้งหมด 11,862 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 0.33 (0.11-0.74) โดยไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระหว่างอุบัติการณ์ในแต่ละเดือน ($p = 0.34$) (ดังตารางที่ 1) ผู้ป่วยที่มีอาการแพ้สารทึบรังสีมีอายุระหว่าง 15-79 ปี อายุเฉลี่ย 47.05 ปี เป็นเพศชายร้อยละ 57.89 เป็นเพศหญิงร้อยละ 42.11

ตารางที่ 1 อุตบัติการณ์การแพ้สารทึบรังสีตลอดปี 2552 และอุบัติการณ์รายเดือน

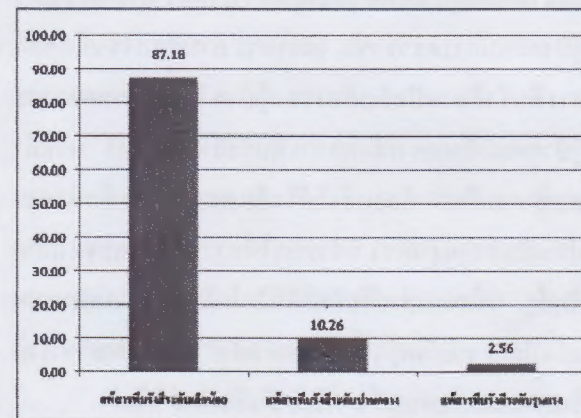
เดือน	จำนวนครั้งที่แพ้ (ครั้ง)	จำนวนครั้งที่ฉีด (ครั้ง)	อุบัติการณ์ (%)
มกราคม	5	1,055	0.47
กุมภาพันธ์	1	902	0.11
มีนาคม	2	958	0.21
เมษายน	7	949	0.74

ตารางที่ 1 อุตบัติการณ์การแพ้สารทึบรังสีตลอดปี 2552 และอุบัติการณ์รายเดือน (ต่อ)

เดือน	จำนวนครั้งที่แพ้ (ครั้ง)	จำนวนครั้งที่ฉีด (ครั้ง)	อุบัติการณ์ (%)
พฤษภาคม	2	958	0.21
มิถุนายน	5	1,111	0.45
กรกฎาคม	4	992	0.40
สิงหาคม	1	927	0.11
กันยายน	3	1,039	0.29
ตุลาคม	4	1,066	0.38
พฤศจิกายน	2	917	0.22
ธันวาคม	3	988	0.30
รวม	39	11,862	0.33

อาการแพ้สารทึบรังสีที่เกิดขึ้นส่วนใหญ่เป็นระดับเล็กน้อยพบถึงร้อยละ 87.18 ได้แก่ ลมพิษ คลื่นไส้ อาเจียน รองลงมาเป็นระดับปานกลางพบร้อยละ 10.26 เป็นลมพิษรุนแรง ส่วนระดับรุนแรง คือ หายใจหายใจ หัวใจเต้นผิดปกติ หัวใจหยุดเต้น หมคสติ พบเพียง 1 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 2.56 (รูปที่ 1)

รูปที่ 1 ระดับความรุนแรงของการแพ้สารทึบรังสีชนิดมีไอโอดีนเป็นส่วนประกอบ (ร้อยละ)



ความสัมพันธ์ของการแพ้สารทึบรังสีกับชนิดของสารทึบรังสีที่ใช้ ระหว่างชนิดที่มีการแตกตัว (ionic) กับชนิดที่ไม่มีการแตกตัว (non ionic) พบอุบัติการณ์ร้อยละ 1.29 และ 0.28 ตามลำดับ จากการศึกษาพบว่า

มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติจากการใช้สารทึบรังสีทั้ง 2 ชนิด ($p < 0.01$) ดังตารางที่ 2

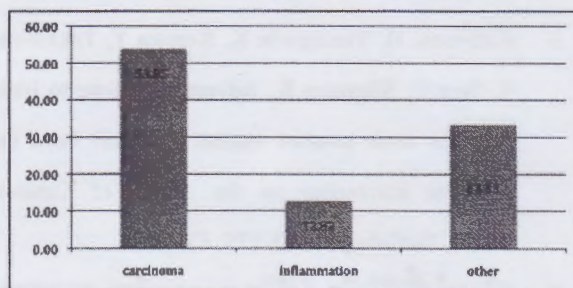
ตารางที่ 2 เปรียบเทียบอุบัติการณ์การแพ้ระหว่างสารทึบรังสีชนิดแตกตัว (ionic) และสารทึบรังสีชนิดไม่แตกตัว (non-ionic)

ชนิดสารทึบรังสี	จำนวนครั้งที่แพ้(ครั้ง)	จำนวนครั้งที่ฉีด(ครั้ง)	ร้อยละ
Ionic	8	621	1.29
non ionic	31	11241	0.28

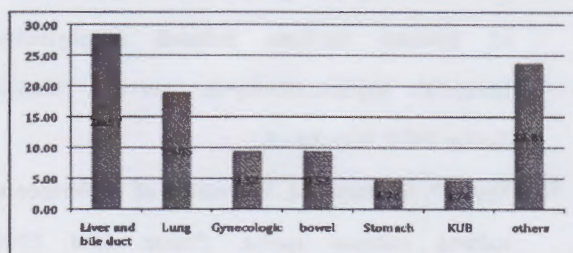
RR = 6.52 (95%CI 2.13-7.37), p -value < 0.01

กลุ่มผู้ป่วยที่มีการแพ้สารทึบรังสีส่วนใหญ่ร้อยละ 53.85 เป็นผู้ป่วยโรคมะเร็ง โดยมะเร็งตับและทางเดินน้ำดี เป็นมะเร็งที่พบบ่อยที่สุด ผู้ป่วยโรคติดเชื้อร้อยละ 12.82 ผู้ป่วยกลุ่มอื่นๆ เช่น ผู้ป่วยที่ได้รับอุบัติเหตุ ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบหรือแตก เป็นต้น รวมเป็นร้อยละ 33.33 (รูปที่ 2, 3)

รูปที่ 2 กลุ่มโรคของผู้ป่วยที่มีอาการแพ้สารทึบรังสี (ร้อยละ)



รูปที่ 3 ผู้ป่วยแพ้สารทึบรังสีที่เป็นโรคมะเร็งแยกตามชนิดของมะเร็ง (ร้อยละ)



อภิปรายผล

อุบัติการณ์การแพ้สารทึบรังสีชนิดที่มีไอโอดีนเป็นส่วนประกอบตลอดปี 2552 พบ 39 ครั้งจากการฉีดทั้งหมด 11,862 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 0.33 จากการศึกษาพบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระหว่างการใช้สารทึบรังสี ที่มีไอโอดีนเป็นส่วนประกอบทั้ง 2 ชนิด คือ ชนิดที่มีการแตกตัว(ionic) และ ไม่มีการแตกตัว(non-ionic) โดยสารทึบรังสีชนิดที่มีการแตกตัวจะพบอุบัติการณ์การแพ้ที่น้อยกว่าชนิดไม่มีการแตกตัวประมาณ 6.5 เท่า เข้าได้กับผลการศึกษาที่ผ่านมาซึ่งพบว่าสารทึบรังสีชนิดที่ไม่มีการแตกตัวมีความปลอดภัยต่อผู้ป่วยมากกว่าชนิดที่มีการแตกตัวถึง 6 เท่า⁹ เนื่องจากสารทึบรังสีชนิดไม่แตกตัวมีออสโมลาลิตีที่ต่ำกว่า (hypoosmolarity) เป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้เกิดการแพ้น้อยกว่าสารทึบรังสีชนิดแตกตัว ซึ่งมีออสโมลาลิตีที่สูงกว่า (hyperosmolarity) แต่เมื่อเทียบในด้านอุบัติการณ์การแพ้ที่เกิดขึ้น ซึ่งการศึกษาค้นคว้าร้อยละ 1.29 จากการใช้สารทึบรังสีชนิดแตกตัวและร้อยละ 0.28 จากการใช้สารทึบรังสีชนิดไม่แตกตัว จะพบว่าเกิดน้อยกว่ารายงานก่อนหน้านี้ คือ ร้อยละ 5-12 และร้อยละ 1-4 ตามลำดับ^{9,10} การที่พบน้อยกว่านั้น เกิดจากการที่ในการวิจัยนี้ ไม่ได้ติดตามผลในด้านการเกิดภาวะไม่พึงประสงค์ที่เกิดขึ้นต่อไต (contrast medium induced nephropathy, CIN) และอาการไม่พึงประสงค์ชนิดเกิดช้า (delayed reaction)

ความรุนแรงจากการแพ้สารทึบรังสีชนิดมีไอโอดีนเป็นส่วนประกอบทั้ง 2 ชนิดสอดคล้องกับผลการศึกษาที่ผ่านมา คือ ส่วนใหญ่เป็นระดับเล็กน้อย (87.18%) รองลงมาเป็นระดับปานกลาง (10.26%) และระดับรุนแรง (2.56%) ตามลำดับในผู้ป่วยที่มีภาวะไม่พึงประสงค์ระดับรุนแรงนั้นพบจำนวน 1 ราย เป็นภาวะหยุดหายใจล้มพลัน ผู้ป่วยรายนี้มีโรคประจำตัว คือ Wilson's disease มีโรคแทรกซ้อนและสัญญาณชีพที่ไม่คงที่ตั้งแต่

ห้องตรวจฉุกเฉิน เพราะฉะนั้นอาจสรุปไม่ได้ว่าเป็นผลจากการแพ้สารทึบรังสีที่ใช้ในการตรวจทางรังสีวิทยา

กลุ่มโรคของผู้ป่วยที่มีการแพ้สารทึบรังสีในการวินิจฉัยนี้ ส่วนใหญ่ร้อยละ 53.85 เป็นผู้ป่วยโรคหอบหืด ผู้ป่วยโรคไตเฉียบพลันร้อยละ 12.82 ผู้ป่วยกลุ่มอื่นๆ ร้อยละ 33.33 น่าจะเกิดจากการที่ผู้ป่วยโรคหอบหืดเป็นกลุ่มผู้ป่วยที่มีความจำเป็นต้องมารับการตรวจทางรังสีวิทยามากครั้ง ตั้งแต่ขั้นตอนการตรวจเพื่อการวินิจฉัยและการตรวจเพื่อติดตามผลการรักษา

อย่างไรก็ตามการที่ได้ข้อมูลของผู้ป่วยเกี่ยวกับโรคประจำตัว ประวัติการแพ้สารทึบรังสี ยาหรืออาหารทะเล รวมทั้งผลเลือดที่แสดงถึงการทำงานของไตก่อนการใช้สารทึบรังสีเป็นสิ่งที่จะต้องใช้ในการวางแผนเลือกใช้ชนิดของสารทึบรังสี และเตรียมผู้ป่วยได้อย่างเหมาะสม ดังนั้นทางภาควิชารังสีวิทยามหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จึงได้พัฒนาปรับปรุงใบส่งตรวจทางรังสีวิทยา ให้มีการกรอกข้อมูลเกี่ยวกับผู้ป่วยอย่างละเอียดมากขึ้น เพื่อความปลอดภัยต่อผู้ป่วย

สรุป

จากการศึกษาครั้งนี้พบอุบัติการณ์การแพ้สารทึบรังสีชนิดที่มีไอโอดีนเป็นส่วนประกอบในปี 2552 เป็นจำนวน 39 ครั้งจากการใช้สารทึบรังสี 11,862 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 0.33 โดยสารทึบรังสีชนิดแตกตัวก่อให้เกิดภาวะไม่พึงประสงค์ บ่อยกว่าชนิดไม่แตกตัวอย่างมีนัยสำคัญ คือพบร้อยละ 1.29 และร้อยละ 0.28 ตามลำดับ ความรุนแรงของภาวะไม่พึงประสงค์ที่เกิดขึ้นส่วนใหญ่เป็นระดับเล็กน้อย รองลงมาคือ ระดับปานกลางและระดับรุนแรงตามลำดับ อย่างไรก็ตามการซักประวัติและตรวจคัดกรองผู้ป่วยทุกครั้งก่อนทำการตรวจด้วยสารทึบรังสีเป็นสิ่งที่มีความจำเป็นและมีประโยชน์ เพื่อเฝ้าระวังวางแผนการดูแลผู้ป่วยและเลือกใช้สารทึบรังสีได้เหมาะสม รวมถึงขั้นตอน

การติดตามผู้ป่วยหลังได้รับสารทึบรังสีเพื่อประเมินภาวะไม่พึงประสงค์ที่เกิดขึ้นและให้การรักษาทันท่วงที

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณภาควิชารังสีวิทยา คณะแพทยศาสตร์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ รวมถึงเจ้าหน้าที่ภาควิชาและบุคลากรทุกท่านที่ทำให้การศึกษานี้สำเร็จลุล่วงได้โดยดี

เอกสารอ้างอิง

1. สุกัญญาโพธิ์ถาวร. การแพ้สาร Radiographic contrast media ใน: วิทยา ศรีดามา บรรณาธิการ. อายุรศาสตร์แนวใหม่. กรุงเทพฯ: ยูนิคส์พับลิชชั่น. 2542; 322-7.
2. Saravanan N., Mannudeep K.K., William E.T., et al. Adverse reaction to intravenous iodinated contrast media: a primer for radiologists. *Emerg Radiol* 2006; 12: 210-5.
3. Katayama H, Yamaguchi K, Kozuka T, Takashima T, Seez P, Matsuura K. Adverse reactions to ionic and non ionic contrast media. A report from the Japanese committee on the Safety of Contrast Media. *Radiology*, 1990; 175: 621-628.
4. ชรินทร์ เอื้อวิไลจิต. รังสีวิทยาหลอดเลือด. กรุงเทพฯ: โฮลิสติกพับลิชชิ่ง. 2542.
5. Amon U. Pathophysiologic and immunologic mechanism of contrast medium induced anaphylactoid immediate hypersensitivity-an overview. *Aktuelle Radiol* 1997; 7(3): 145-8.
6. Soyer P, Levesque M. Prevention of intolerance to iodized contrast media. *Presse Med* 1990; 31:19(12): 562-5.

7. Porri F, Pradal M, Fontaine JI, Charpin D, Dervloet D. Reactions to contrast media. *Presse Med.* 1993; 27:22(11): 543-9.
8. Grainger RG. Radiological contrast media. *Can Assoc Radiol J* 1989; 40 (1): 61-3.
9. Jagdish Singh and Aditya Daftary. Iodinated Contrast Media and Their Adverse Reactions. *J Nucl Med Technol* 2008; 36: 69-74.
10. Bush WH, Swanson DP. Acute reaction to intravascular contrast media: types, risk factors, recognition, and specific treatment. *AJR.* 1991; 157: 1153-1611.

ประสิทธิภาพการลดความปวดหลังผ่าตัดเปลี่ยนเข่าระหว่างการเสริม Femoral ร่วมกับ
Sciatic nerve block, การเสริมมอร์ฟีนทางช่องไขสันหลัง เปรียบเทียบกับ
Spinal anesthesia เพียงอย่างเดียว

(Effects of adding single injection Femoral and Sciatic nerve block, Intrathecal Morphine
and Spinal anesthesia alone on Postoperative Pain After Total Knee arthroplasty)

อัญชนา มหาเทพ พ.บ., วว.วิสัญญีวิทยา,

กาญจนา จันทร์อินทร์ พย.บ

พวงผกา มาลาวัลย์ พย.บ

กลุ่มงานวิสัญญีวิทยา โรงพยาบาลลำพูน

Anchana Mahathep M.D, Anesthesiology.

Karnjana Janin B.N.S.

Puangpaka Malawan B.N.S.

Department of Anesthesiology, Lamphun Hospital

บทคัดย่อ

หลังการผ่าตัดเปลี่ยนเข่า ผู้ป่วยมีความเจ็บปวดมาก ทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนหลายระบบ ภาวะแทรกซ้อนดังกล่าวสามารถลดลงได้ด้วยการระงับปวดที่เพียงพอ มีการพัฒนาเทคนิคการทำ femoral และ sciatic nerve block เพื่อลดความปวดและลดการใช้ยาแก้ปวดหลังผ่าตัด ซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาประสิทธิภาพการลดความปวดหลังผ่าตัดเปลี่ยนเข่าภายใต้ spinal anesthesia ระหว่างการเสริม femoral ร่วมกับ sciatic nerve block, การเสริมมอร์ฟีนทางช่องไขสันหลัง เปรียบเทียบกับ spinal anesthesia เพียงอย่างเดียว รูปแบบการศึกษา: randomized single-blinded controlled trial วิธีการศึกษา: ผู้ป่วย 60 ราย ที่รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าภายใต้ spinal anesthesia ระหว่างเดือน กันยายน 2552 ถึง มีนาคม 2553 สุ่มเข้ากลุ่มด้วยคอมพิวเตอร์ แบ่งเป็น 3 กลุ่ม กลุ่มละ 20 คน โดยกลุ่ม 1 (n=20) ได้รับการเสริมด้วย femoral และ sciatic nerve block ข้างเดียวกับที่ทำผ่าตัด กลุ่ม 2 (n=20) ได้รับการเสริมด้วย morphine ทางช่องไขสันหลัง และกลุ่ม 3 (n=20) ได้รับ spinal anesthesia เพียงอย่างเดียว บันทึกระดับคะแนนความปวดของผู้ป่วยหลังการผ่าตัด ระยะเวลาตั้งแต่หลังผ่าตัดจนกระทั่งผู้ป่วยต้องการยาแก้ปวด morphine ครั้งแรก ปริมาณยา morphine ที่ต้องการทั้งหมดใน 48 ชั่วโมง และผลข้างเคียงที่เกิดขึ้น ผลการศึกษา: ผู้ป่วยทั้ง 3 กลุ่มมีลักษณะพื้นฐานไม่แตกต่างกัน คะแนนความปวด (VAS) ที่ 4, 8, 12, 16 และ 24 ชั่วโมงหลังผ่าตัด มี VAS ในกลุ่มที่ได้รับการเสริม femoral ร่วมกับ sciatic nerve block เฉลี่ยเท่ากับ 3.5, 3.6, 3.2, 2.9 และ 3.1 คะแนนตามลำดับ กลุ่มที่ได้รับการเสริม morphine ทางช่องไขสันหลังมี VAS เฉลี่ย 3.2, 3.9, 3.8, 3.2 และ 3.0 คะแนนตามลำดับ ส่วนกลุ่ม spinal anesthesia เพียงอย่างเดียวมี VAS เฉลี่ย 4.8, 4.1, 4.6, 4.3 และ 3.5 คะแนนตามลำดับ เมื่อวิเคราะห์ VAS เฉลี่ยตลอดช่วง 24 ชั่วโมงหลังผ่าตัด กลุ่มที่ได้รับการเสริม femoral กับ sciatic nerve block และกลุ่มที่ได้รับการเสริม morphine ทางช่องไขสันหลัง มี VAS เฉลี่ยไม่แตกต่างกัน ($p=0.070$) แต่คะแนนความปวดน้อยกว่าเมื่อเทียบกับกลุ่มที่ได้รับการทำ spinal anesthesia แต่เพียงอย่างเดียว ($p<0.001$) ระยะเวลาที่ให้ morphine ครั้งแรกในกลุ่มที่ได้รับการเสริม morphine ทางช่องไขสันหลังเฉลี่ย 8.4 ชั่วโมง นานกว่าอีก 2 กลุ่ม ($p=0.025$) ปริมาณยาแก้ปวด morphine

สะสมที่ได้รับหลังผ่าตัดใน 24 ชั่วโมงแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ($p < 0.001$) โดยกลุ่ม 1 ได้รับยา morphine สะสมน้อยที่สุด (2.4 mg) เมื่อเทียบกับกลุ่ม 2 (3.8 mg) และ 3 (7.9 mg) กลุ่มที่ได้รับ morphine ทางช่องไขสันหลังเกิดคลื่นไส้อาเจียน ($p = 0.029$) และอาการคัน ($p = 0.039$) มากที่สุด

สรุป: การทำ femoral และ sciatic nerve block มีประสิทธิภาพในการลดคะแนนความปวดของการผ่าตัดเปลี่ยนเข่า เทียบเท่ากับการให้ morphine ทางช่องไขสันหลัง แต่เกิดอาการคลื่นไส้อาเจียนและคันน้อยกว่า และลดปริมาณการใช้ยาแก้ปวดชนิด morphine ใน 24 และ 48 ชั่วโมงหลังผ่าตัดลงได้อย่างมีนัยสำคัญ

คำสำคัญ: Femoral Nerve Block, Sciatic Nerve Block, Intrathecal Morphine

Abstract

Total knee arthroplasty (TKA) produces severe postoperative pain. Peripheral nerve blocks can be used as analgesic adjuncts for TKA. Objective: To investigate pain control for patients undergoing total knee arthroplasty, comparing those receiving femoral and sciatic nerve block before spinal anesthesia to those receiving intrathecal morphine and to those receiving spinal anesthesia alone.

Method: In this prospective, randomized controlled study, sixty patients undergoing total knee arthroplasty were randomized into 3 group: Group 1 received both femoral and sciatic nerve blocks before spinal anesthesia ($n = 20$), Group 2 received morphine 0.2 mg. intrathecal ($n = 20$) and Group 3 received spinal anesthesia technique alone ($n = 20$). Intravenous morphine use, visual analog pain scale scores, time at first dose morphine use postoperative and side effects were measured for 48 hours after surgery. Result: There were no significant difference in any outcome variable. Mean pain score at 4, 8, 12, 16 and 24 hours postoperative in Group 1 were 3.5, 3.6, 3.2, 2.9 and 2.1, Group 2: 3.2, 3.9, 3.8, 3.2 and 3.0, Group 3: 4.8, 4.1, 4.6, 4.3 and 3.5. Patients in Group 1 and 2 reported similar pain score postoperative but significantly lower pain scores than those in Group 3. Time at first dose morphine used was prolong in patients Group 2. Morphine used was significantly lower in the femoral and sciatic nerve blocks group for 48 hours. The nausea and vomiting was significantly found in intrathecal morphine group. Conclusion: Comparison with intrathecal morphine, a single injection femoral and sciatic nerve block provides equivalent analgesia but with a significant reduction in side effects and total morphine used for patients having TKA under bupivacaine intrathecal anesthesia. The analgesic efficacy of femoral and sciatic nerve blocks group was similar to that of intrathecal morphine but reduced side effects and morphine used 48 hours postoperative.

Keywords: Femoral Nerve Block, Sciatic Nerve Block, Intrathecal Morphine

บทนำ

การผ่าตัดเปลี่ยนเข้าเป็นการผ่าตัดที่มีความเจ็บปวดหลังผ่าตัดมาก ซึ่งความเจ็บปวดนำมาซึ่งภาวะแทรกซ้อนต่อระบบไหลเวียนโลหิต หัวใจเต้นเร็ว ความดันโลหิตสูง กล้ามเนื้อหัวใจทำงานเพิ่มขึ้นและใช้ออกซิเจนเพิ่มขึ้น เพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดหรือตาย และความปวดทำให้ผู้ป่วยไม่เคลื่อนไหว เกิดแผลกดทับ และเกิด Deep vein thrombosis ได้ ซึ่งภาวะแทรกซ้อนดังกล่าวสามารถลดลงได้ด้วยการระงับปวดที่เพียงพอ มีวิธีการระงับปวดหลังผ่าตัดสามารถทำได้หลายวิธี เช่น การให้ยาระงับปวดโดยให้ยามอร์ฟีนทางช่องไขสันหลัง² (Spinal morphine) สามารถทำได้ง่าย สะดวก และระงับความปวดได้ดี แต่มีผลข้างเคียงอันไม่พึงประสงค์ได้แก่ กดการหายใจ คลื่นไส้ อาเจียน ผื่นคันตามร่างกาย เวียนศีรษะ และปัสสาวะคั่งได้ มีการศึกษาของ Webber A.³ และ Jansen JK⁴ พบว่า การทำ Femoral Nerve block ร่วมกับ Sciatic nerve block มีประสิทธิภาพในการลดอาการปวดหลังการผ่าตัดข้อเข่าได้ดี และการศึกษาของ Jansen JK⁴ ยังพบว่าสามารถลดการใช้ยาแก้ปวดชนิดโอปิออยด์หลังผ่าตัดได้อีกด้วย การผ่าตัดเปลี่ยนเข้าของประชากรจังหวัดลำพูนในปี 2550 มีจำนวน 90 ราย ปี 2551 มีจำนวน 89 ราย และมีแนวโน้มสูงขึ้น การศึกษานี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาถึงประสิทธิภาพของการทำ Femoral ร่วมกับ Sciatic nerve block ในการลดคะแนนความปวดและลดการใช้ยาแก้ปวดหลังการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่า

วิธีการศึกษา

ผู้ป่วยจำนวน 60 ราย มารับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าในจังหวัดลำพูนระหว่างเดือน กันยายน 2552 - มีนาคม 2553 คัดกรองผู้ป่วยที่มีข้อห้ามในการฉีดยาชาเข้าช่องไขสันหลัง มีประวัติแพ้ยาชาในกลุ่ม amino-amine หรือ

Morphine และผู้ป่วยที่ปฏิเสธในการเข้าร่วมวิจัยออกจากวิจัย สุ่มเลือกด้วยคอมพิวเตอร์แบ่งเป็น 3 กลุ่ม กลุ่มละ 20 คน โดยทั้ง 3 กลุ่มได้รับการทำ spinal anesthesia

กลุ่ม 1 (n=20) ได้รับการเสริมด้วย Femoral และ Sciatic nerve block ข้างเดียวกับที่ทำผ่าตัด

กลุ่ม 2 (n=20) ได้รับการเสริมด้วย morphine ทางช่องไขสันหลัง

กลุ่ม 3 (n=20) ได้รับการทำ spinal anesthesia เพียงอย่างเดียว บันทึกระดับคะแนนความปวดของผู้ป่วยหลังการผ่าตัด ระยะเวลาตั้งแต่หลังผ่าตัดจนกระทั่งผู้ป่วยต้องการยาแก้ปวด morphine ครั้งแรก ปริมาณยา morphine ที่ต้องการทั้งหมดใน 24 ชั่วโมง และผลข้างเคียงที่เกิดขึ้น

ผู้ป่วยจะได้รับการฉีดยาชา 0.5 % Heavy marcaine 10-15 มิลลิกรัม ในท่านอนตะแคงในระดับ L2-3 หรือ L3-4 โดยใช้เข็มปลายตัด (Quincke) เบอร์ 25 ตามวิธีมาตรฐาน และเทคนิคปราศจากเชื้อ ในระหว่างการผ่าตัด ผู้ป่วยจะได้รับการวัดความดันโลหิต อัตราการเต้นของหัวใจ และความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด

การค้นหาคำแหน่งของเส้นประสาท Femoral และ Sciatic จะกระทำโดยวิธีใช้เครื่องกระตุ้นไฟฟ้า (Nerve stimulator) ภายใต้เทคนิคปลอดเชื้อ เส้นประสาท Femoral จะใช้การหดตัวของกล้ามเนื้อ Quadriceps (dancing patellar) เส้นประสาท Sciatic จะสังเกตการเกิด plantar flexion หรือ dorsiflexion of foot เป็นจุดบอกตำแหน่งที่ต้องการ ผู้ป่วยจะได้รับยา 0.25 % isobaric marcaine ปริมาณ 25 มิลลิกรัมสำหรับเส้นประสาท femoral และ 15 มิลลิกรัมสำหรับเส้นประสาท sciatic เข้าทางเข็มกระตุ้นเส้นประสาท

ผู้ป่วยจะได้รับการระงับปวดหลังผ่าตัดโดยให้กิน paracetamol 1,000 มิลลิกรัม ทุก 6 ชั่วโมง เป็นระยะเวลา 48 ชั่วโมง และรับยา morphine 3 มิลลิกรัม ทางหลอดเลือด

เลือดค่าเมื่อมีคะแนนความปวดมากกว่า 4 ชั่วโมง 3 ชั่วโมง ในกรณีที่ยังมีคะแนนความปวดมากกว่า 4 ชั่วโมงให้ morphine 1 มิลลิกรัมซ้ำได้ทุก 15 นาทีจนกว่าอาการปวดลดลงน้อยกว่า 4

หลังผ่าตัดจะประเมินความปวดของผู้ป่วยเป็น Verbal numeric score ซึ่งมีคะแนน 0-10 โดย 0 คือ ไม่มีความปวด และ 10 คือปวดมากที่สุด 12 ชั่วโมงแรกบันทึก ทุก 2 ชั่วโมงและบันทึกต่อทุก 4 ชั่วโมงจนครบ 48 ชั่วโมง ประเมินระดับความง่วงซึม(0 หมายถึง ตื่นดี ไม่ง่วงซึม, 1 หมายถึง ง่วงเล็กน้อย ปลุกตื่นง่าย, 2 หมายถึง หลับบ่อย ง่วงปานกลางแต่ปลุกตื่นง่าย และ 3 หมายถึง ง่วงมาก ปลุกตื่นยาก) บันทึกอาการข้างเคียง อาการคลื่นไส้ อาเจียน (0 หมายถึง ไม่มีอาการ, 1 คือคลื่นไส้แต่ไม่อาเจียน, 2 คือพะอืดพะอมแต่ไม่อาเจียน และ 3 คืออาเจียน) อาการคัน และ อาการเวียนศีรษะ

บันทึกข้อมูลพื้นฐานของผู้ป่วย อายุ เพศ น้ำหนัก ส่วนสูง ASA physical status คะแนนความปวดหลังผ่าตัด

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามคุณลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง

คุณลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง	กลุ่มเสริม femoral และ sciatic nerve block (20 คน) จำนวน(ร้อยละ)	กลุ่มเสริมมอร์ฟีนทางช่องไขสันหลัง (20 คน) จำนวน(ร้อยละ)	กลุ่ม spinal block เพียงอย่างเดียว (20 คน) จำนวน(ร้อยละ)	p-value
เพศ				
ชาย	7(35.0)	3(15.0)	4(20.0)	0.404
หญิง	13(65.0)	17(85.0)	16(80.0)	
อายุ(ปี)				
45 – 65	12(60.0)	16(80.0)	15(75.0)	0.450
65 ขึ้นไป	8(40.0)	4(20.0)	5(25.0)	
mean (SD)	63.0(6.7)	60.3(5.9)	61.7(7.7)	0.476
น้ำหนัก (กก.)	60.8(8.5)	57.8(8.9)	62.1(10.7)	0.332
ส่วนสูง(ซม.)	155.7(8.7)	156.2(5.3)	153.1(6.1)	0.298

ระยะเวลาตั้งแต่หลังผ่าตัดจนกระทั่งผู้ป่วยต้องการยาแก้ปวด morphine ครั้งแรก ปริมาณยา morphine ที่ต้องการทั้งหมดใน 24 และ 48 ชั่วโมง และผลข้างเคียงที่เกิดขึ้น ได้แก่ ง่วงซึม คัน คลื่นไส้ อาเจียนและเวียนศีรษะ

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ Fisher's exact, ANOVA, logistic regression, cross-sectional time-series FGLS regression.

ผลการศึกษา

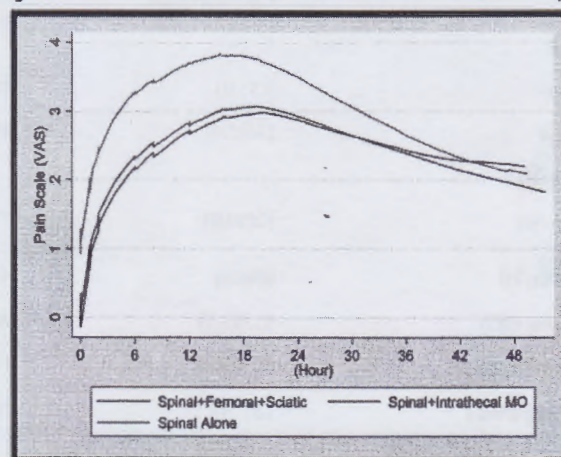
ผู้ป่วยจำนวน 60 ราย มารับบริการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่า ระหว่างเดือนกันยายน 2552 ถึง มีนาคม 2553 แบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม กลุ่มละ 20 คน โดยคอมพิวเตอร์ ผู้ป่วยมีอายุระหว่าง 49 – 76 ปี ส่วนใหญ่มีโรคประจำตัวเป็นความดันโลหิตสูง (ร้อยละ 51.6) และโรคเบาหวาน (ร้อยละ 21.6) ลักษณะทั่วไปของผู้ป่วยทั้ง 3 กลุ่ม ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามคุณลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง (ต่อ)

คุณลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง	กลุ่มเสริม femoral และ sciatic nerve block (20 คน) จำนวน(ร้อยละ)	กลุ่มเสริมมอร์ฟีนทางช่อง ไขสันหลัง (20 คน) จำนวน(ร้อยละ)	กลุ่ม spinal block เพียงอย่างเดียว (20 คน) จำนวน(ร้อยละ)	p-value
ดัชนีมวลกาย(กก./ม.2)				
<18.5	0(0.00)	1(5.0)	0(0.0)	0.426
18.5 – 24.99	9(45.0)	12(60.0)	7(35.0)	
25 – 29.99	10(50.0)	6(30.0)	10(50.0)	
>30	1(5.0)	1(5.0)	3(15.0)	
โรคประจำตัว				
เบาหวาน	6(30.0)	3(15.0)	4(20.0)	0.630
ความดันโลหิตสูง	10(50.0)	9(45.0)	12(60.0)	0.726
ระบบหัวใจและหลอดเลือด	1(5.0)	0(0.0)	1(0.0)	1.000
อื่นๆ	1(5.0)	0(0.0)	1(5.0)	1.000
สภาพผู้ป่วย(ASA)				
I	5(25.0)	6(30.0)	4(20.0)	0.874
II	14(70.0)	12(60.0)	13(65.0)	
III	1(5.0)	2(10.0)	3(15.0)	
ปริมาณยาที่ใช้ในการทำ				
spinal block (มก.)	2.4(0.1)	2.5(0.1)	2.4(0.2)	0.076
ระยะเวลาที่ใช้ในการผ่าตัด (นาที)	83.7(23.2)	82.0(20.4)	73.8(13.2)	0.189

คะแนนความปวด (VAS) ที่ 4, 8, 12, 16 และ 24 ชั่วโมงหลังผ่าตัด ในกลุ่มที่ได้รับการเสริม Femoral ร่วมกับ Sciatic nerve block มี VAS เฉลี่ย 3.5, 3.6, 3.2, 2.9 และ 3.1 คะแนนตามลำดับ ในกลุ่มที่ได้รับยา morphine เสริมทางช่องไขสันหลังมี VAS เฉลี่ย 3.2, 3.9, 3.8, 3.2 และ 3.0 คะแนนตามลำดับ ในกลุ่ม spinal anesthesia เพียงอย่างเดียวมี VAS เฉลี่ย 4.8, 4.1, 4.6, 4.3 และ 3.5 คะแนนตามลำดับ เมื่อวิเคราะห์ VAS เฉลี่ยตลอดช่วง 24 ชั่วโมง หลังผ่าตัดพบว่า กลุ่มที่ได้รับการเสริม Femoral กับ Sciatic nerve block และกลุ่มที่ได้รับ morphine เสริมทางช่องไขสันหลังมี VAS เฉลี่ยไม่แตกต่างกัน ($p=0.07$) (รูปที่ 1)

รูปที่ 1 คะแนนความปวด (VAS) หลังผ่าตัดของแต่ละกลุ่ม



แต่คะแนนความปวดน้อยกว่าเมื่อเทียบกับกลุ่มที่ได้รับการทำ spinal anesthesia แต่เพียงอย่างเดียว ($p < 0.001$) ระยะเวลาที่ให้ morphine ครั้งแรกในกลุ่มที่ได้รับ morphine ทางช่องไขสันหลังเฉลี่ยนาน 8.4 ชั่วโมง เมื่อเทียบกับกลุ่มที่ได้รับการทำ Femoral และ Sciatic

nerve block และกลุ่มที่ทำ spinal anesthesia เพียงอย่างเดียว เฉลี่ย 7.8 และ 3.5 ชั่วโมงตามลำดับ ($p\text{-value}=0.025$) (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 ระยะเวลาที่ผู้ป่วยได้รับมอร์ฟีนครั้งแรกและปริมาณมอร์ฟีนสะสมที่ผู้ป่วยได้รับหลังการผ่าตัด

ลักษณะทั่วไป	กลุ่มเสริม femoral และ sciatic nerve block (20 คน) Mean (SD)	กลุ่มเสริมมอร์ฟีนทางช่องไขสันหลัง (20 คน) Mean (SD)	กลุ่ม spinal block เพียงอย่างเดียว (20 คน) Mean (SD)	p-value
-ระยะเวลาที่ผู้ป่วยได้รับมอร์ฟีนครั้งแรก(นาท)	473.3(329.9)	508.1(404.7)	211.6(256.1)	0.025
-ปริมาณมอร์ฟีนสะสมที่ผู้ป่วยได้รับหลังการผ่าตัด(มก.) 24 ชม.หลังผ่าตัด	2.4(2.3)	3.8(3.7)	7.95(4.5)	<0.001
-ปริมาณมอร์ฟีนสะสมที่ผู้ป่วยได้รับหลังการผ่าตัด(มก.) 48 ชม.หลังผ่าตัด	2.7(2.8)	3.8(3.7)	8.2(5.0)	<0.001

ปริมาณยาแก้ปวด morphine สะสมที่ได้รับหลังผ่าตัดใน 24 ชั่วโมงแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ($p < 0.001$) โดยกลุ่ม 1 ได้รับยา morphine สะสมน้อยที่สุด (2.4 mg) ตารางที่ 3 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามผลข้างเคียงที่เกิดขึ้น

เมื่อเทียบกับกลุ่ม 2 (3.8 mg) และ 3 (7.9 mg) และ กลุ่มที่ได้รับ morphine ทางช่องไขสันหลังเกิดคลื่นไส้อาเจียน ($p\text{-value}=0.029$) และอาการคัน (0.039) มากที่สุด (ตารางที่ 3)

ลักษณะทั่วไป	กลุ่มเสริม femoral และ sciatic nerve block (20 คน) Mean (SD)	กลุ่มเสริมมอร์ฟีนทางช่องไขสันหลัง (20 คน) Mean (SD)	กลุ่ม spinal block เพียงอย่างเดียว (20 คน) Mean (SD)	p-value
คลื่นไส้อาเจียนที่ได้รับการรักษา	5.0 (25.0)	13.0 (65.0)	6.0 (30.0)	0.029
คัน ที่ต้องได้รับการรักษา	1 (5.0)	5 (25.0)	0 (0.0)	0.039
ง่วงซึม	0	0	0	

สรุป

การทำ femoral และ sciatic nerve block มีประสิทธิภาพในการลดคะแนนความปวดของการผ่าตัดเปลี่ยนเข่า เทียบเท่ากับการให้ morphine ทางช่องไขสันหลัง แต่เกิด

อาการคลื่นไส้อาเจียนและคันน้อยกว่า และลดปริมาณการใช้ยาแก้ปวดชนิด morphine ใน 24 และ 48 ชั่วโมงหลังผ่าตัดลงได้อย่างมีนัยสำคัญ

อภิปรายผล

การผ่าตัดเปลี่ยนเข้า เป็นการผ่าตัดที่มีความปวดหลังผ่าตัดมาก การทำ Femoral และ Sciatic nerve block มีประสิทธิภาพในการลดอาการปวดได้ดี^{3-5, 13-14} และสามารถลดการใช้ยาแก้ปวด opioid หลังผ่าตัด^{4-5, 13} และลดคลื่นไส้อาเจียนได้¹³ มีการใช้เทคนิค Femoral nerve block มาใช้ในการลดอาการปวดหลังผ่าตัดซึ่งพบว่าได้ผลดี⁹ แต่ในการศึกษาของ Webber A.³ พบว่า 67 % ของผู้ป่วยที่ได้รับการทำ Femoral nerve block เพียงอย่างเดียวจะต้องได้รับการทำ Sciatic nerve block หลังผ่าตัดเพิ่มขึ้นอีกเนื่องจากไม่เพียงพอที่จะระงับปวด เมื่อเปรียบเทียบกับ การให้ยาชาเพียงครั้งเดียวกับการให้ยาชาต่อเนื่อง 24 ชั่วโมง สามารถควบคุมอาการปวดได้มีประสิทธิภาพกว่า¹⁴ แต่เพิ่มความเสี่ยงของการติดเชื้อและการเคลื่อนไหวของขา น้อยเนื่องจากการอ่อนแรงของกล้ามเนื้อขา นอกจากนี้ยังเป็นเทคนิคที่ยุ่งยาก ใช้เวลาในการทำ และราคาแพงอีกด้วย สำหรับการให้ยา Morphine ทางช่องไขสันหลัง มีประสิทธิภาพในการลดความปวดหลังการผ่าตัดทาง ศัลยกรรมกระดูกเป็นอย่างดี¹² นอกจากนี้ยังเป็นเทคนิคที่ง่ายและสะดวก ข้อจำกัดคือ ผลข้างเคียงของยา morphine ที่พบได้ 50-100% ได้แก่ คลื่นไส้ อาเจียน คัน ง่วงซึม ปัสสาวะคั่ง และกดการหายใจ ในศึกษานี้พบว่า การทำ Femoral และ Sciatic nerve block มีประสิทธิภาพในการลดความปวดเทียบเท่ากับการให้ยา morphine ทางช่องไขสันหลัง แต่เกิดคลื่นไส้อาเจียน และคันน้อยกว่า ใน 4 ชั่วโมงแรก ผู้ป่วยไม่ได้รับยาแก้ปวดหลังผ่าตัดเลย เนื่องจากฤทธิ์ของ spinal anesthesia ยังคงอยู่ที่เวลา 8-24 ชั่วโมงกลุ่มที่ได้รับการทำ Femoral และ Sciatic nerve block มีประสิทธิภาพในการลดคะแนนความปวดของการผ่าตัดเปลี่ยนเข้าได้ดีเทียบเท่ากับการให้ยา morphine ทางช่องไขสันหลัง และลดคะแนนความปวดได้ดีกว่าการใช้

เทคนิค spinal anesthesia เพียงอย่างเดียวเนื่องจากฤทธิ์ของยาชาที่ block Femoral และ Sciatic nerve และฤทธิ์ของ morphine ทางช่องไขสันหลังยังมีอยู่ เมื่อหมดฤทธิ์ของ spinal anesthesia ผู้ป่วยจึงมีอาการปวด โดยผู้ป่วยในกลุ่ม spinal anesthesia แต่เพียงอย่างเดียวได้รับยาแก้ปวดครั้งแรกที่เวลา 4 ชั่วโมง

เมื่อพิจารณาปริมาณยาแก้ปวด Morphine สะสมที่ได้รับหลังผ่าตัดใน 24 ชั่วโมงแตกต่างกันเนื่องจากกลุ่มที่ได้รับการทำ Femoral และ Sciatic nerve block มีคะแนนความปวดเฉลี่ยน้อยกว่ากลุ่มอื่น นอกจากนี้ยังเกิดอาการคลื่นไส้อาเจียนและอาการคัน น้อยกว่ากลุ่มที่ได้รับการเสริมด้วย morphine ทางช่องไขสันหลัง

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณ ผู้อำนวยการโรงพยาบาลลำพูน ร้อยเอก รงศาสตรจารย์ คร.ชยันตร์ธร ปทุมานนท์ อาจารย์ภาควิชาเวชศาสตร์ชุมชน คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ประธานเครือข่ายและประธานงานวิจัยโรงพยาบาลลำพูน เจ้าหน้าที่กลุ่มงานวิสัญญีวิทยา และเจ้าหน้าที่ประจำหอผู้ป่วยศัลยกรรมกระดูกทุกท่านที่ให้ความสนับสนุนเป็นอย่างดี

เอกสารอ้างอิง

1. Timothy RL, Anthony DI, Robert LB. Management of acute postoperative pain. In: Barash PG, Cullen BF, Stoelting RK, editor. Clinical anesthesia, 5th ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, 2006: 1405-1435.
2. Yavuz D, Istemi Y, Gulgun EA, Erdem D, Gullbin S, Abdulkadir L. Adding intrathecal morphine to

- unilateral spinal anesthesia results in better pain relief following knee arthroscopy. *Journal of Anesthesia* 2008; 22: 367-372.
3. Weber A, Fournier R, Van Gessel E, Gamulin Z. Sciatic nerve block and the improvement of femoral nerve block analgesia after total knee replacement. *Eur J Anaesthesiol* 2002; 19: 834-6.
 4. Jansen TK, Miller BE, Arretche N, Pellegrini JE. Will the addition of a sciatic nerve block to a femoral nerve block provide better pain control following anterior cruciate ligament repair surgery? *AANA J* 2009 Dec; 77(3): 417.
 5. Hunt KJ, Bourne MH, Mariani EM. Single-injection femoral and sciatic nerve blocks for pain control after total knee arthroplasty. *J arthroplasty* 2009 Jun; 24(4): 533-8.
 6. McNamee DA, Convery PN, Milligan KR. Total knee replacement: a comparison of ropivacaine and bupivacaine in combined femoral and sciatic block. *Acta Anaesthesiol Scand* 2001 Apr; 45(4): 477-81.
 7. Cappelleri G, Casati A, Fanelli G, Borghi B, Anelati D, Berti M, Albertin A. Unilateral spinal anesthesia or combined sciatic-femoral nerve block for day-case knee arthroscopy. A prospective, randomized comparison. *Minerva Anesthesiol* 2001 Jul-Aug; 67(7-8): 591-2.
 8. Jame P, Rathmell, Carlos A, Pino, Richard T, *et al*. Intrathecal morphine for postoperative Analgesia: A randomized, controlled, dose-ranging study after hip and knee arthroplasty. *Anesth Analg* 2003; 97: 1452-7.
 9. Brain D, Site, Michael B, Johu D, *et al*. A single injection ultrasound-assisted femoral nerve block provides side effect-sparing analgesia when compared with intrathecal morphine in patients undergoing total knee arthroplasty. *Anesth Analg* 2004; 99: 1539-43.
 10. Dorr LD, Raya J, Long WT, Boutary M, Sirianni LE. Multimodal analgesia without parenteral narcotics for total knee arthroplasty. *J Srthroplasty* 2008 Jun; 23(4): 502-8.
 11. Del Fresno Caniaveras, Campos A, Galiana M. Postoperative analgesia in knee arthroplasty using an anterior sciatic nerve block and a femoral nerve block. *Rev Esp Anesthesiol Reanim* 2008 Nov; 55(9): 548-51.
 12. Kalso E. Effects of inthathecal morphine injected with bupivacaine, on pain after orthopedic surgery. *Br J Anaesth* 1983; 55: 415-22.
 13. Pham Dang, Charles M. D. *et al*. The value of adding Sciatic Block to continuous Femoral Block for Analgesia After Total knee Replacement. *Regional Anesthesia and Pain Medicine* 2005 March/April(30): 128-33.
 14. Bruce Ben-David, M. D. *et al*. Analgesia after Total knee Arthroplasty: Is continuous Sciatic Blockade Needed in addition to continuous femoral blockade? *Anesth Analg* 2004; 98: 747-9.
 15. S. J. Fowler¹, J. Symons¹, S. Sabato¹ and P. S. Myles. Epidural analgesia compared with peripheral nerve blockade after major knee surgery: a systematic review and meta-analysis of randomized trials. *British Journal of Anaesthesia* 2008; 2: 154-64.

ระบบการติดตามผู้ที่มีความผิดปกติจากการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกที่มีประสิทธิภาพใน
โรงพยาบาลสันป่าตอง จังหวัดเชียงใหม่

(The Effective Follow up System for Patients with Abnormal Cervical Cancer Screening at
Sanpatong Hospital, Chiang Mai Province)

พิษณุ รักษกุลกานต์ พ.บ. , ส.ม.

Phitsanu Ruksakulkarn, M.D., M. PH.

ชุติมา ชัยมณี พย.บ.

Chutima Chaimanee B.sc. (Nursing)

กานต์ธิดา เวฬุสาโรจน์ พ.บ. ว.ว. สุติศาสตรบัณฑิตเวชวิทยา

Kantida Verusarote M.D., Cert. Prof.(OB-GYN)

โรงพยาบาลสันป่าตอง จังหวัดเชียงใหม่

Sanpatong Hospital, Chiang Mai Province

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงปฏิบัติการ วัตถุประสงค์เพื่อรวบรวมข้อมูลขั้นตอนวิธีการและการจัดทำระบบการติดตามผู้ที่มีความผิดปกติจากการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกที่มีประสิทธิภาพ โดยการเก็บข้อมูลจากคลินิกเอกชน สถานีอนามัย และโรงพยาบาลสันป่าตอง อำเภอสันป่าตอง ในระหว่างเดือนมกราคม 2547 ถึง เดือนธันวาคม 2551 ประชากรคือ กลุ่มผู้ที่มีความผิดปกติจากการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูก 568 คน การดำเนินการวิจัยแบ่งออกเป็น 3 ขั้นตอน 1) การวิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหา 2) การดำเนินการ และ 3) การประเมินผล วิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยการพรรณนา และข้อมูลเชิงปริมาณด้วยสถิติร้อยละ

ผลการศึกษา ผู้ที่ไม่กลับมาติดตามการรักษาได้รับการติดตามเพื่อสัมภาษณ์ทุกราย และจำแนกเป็น 2 กลุ่ม ดังนี้ I) กลุ่มที่มีผลการตรวจคัดกรองผิดปกติที่ไม่กลับมาพบแพทย์เพื่อรับการรักษา 67 คน (ร้อยละ 11.8) พบว่าเกิดจากสาเหตุ ดังนี้ 1) ไม่เคยได้รับการติดตาม ร้อยละ 37.3 2) เคยได้รับการติดตามแต่ไม่กลับมาพบแพทย์เพื่อรักษา เนื่องจากไม่เข้าใจข้อมูลของการติดตาม ร้อยละ 33.3 รองลงมาคือ ยังไม่ว่าง, คิดว่าไม่เป็นอะไร และมีเหตุผลอื่นๆ ร้อยละ 28.6, 21.4 และ 16.7 ตามลำดับ สำหรับความผิดปกติที่พบในกลุ่มนี้สูงสุดคือ ให้ผลทางเซลล์วิทยาในกลุ่ม ASC-US, LSIL, HSIL, ASC-H และ AGUS ร้อยละ 58.2, 20.9, 13.4, 4.5 และ 3.0 ตามลำดับ ในกลุ่มนี้เมื่อติดตามผู้ป่วยมาตรวจ พบผลทางพยาธิวิทยาเป็นมะเร็งระยะเริ่มแรก ร้อยละ 40.3 และมะเร็งระยะลุกลามร้อยละ 7.5 และ II) กลุ่มที่พบรอยโรคภายในเยื่อปากมดลูกหลังการรักษาแล้วไม่กลับมาติดตามผล 111 คน (ร้อยละ 19.5) จำแนกตามสาเหตุดังนี้ 1) กลับมาตรวจติดตามผลการรักษาไม่ครบตามคำแนะนำ ร้อยละ 8.1 2) ไม่เคยได้รับการนัด ร้อยละ 19.8 และ 3) เคยได้รับการนัดให้มาตรวจติดตามผลแต่ไม่มาตรวจตามนัด ร้อยละ 72.1 โดยมีเหตุผลดังนี้ คือ ไปรักษาที่อื่น ร้อยละ 48.8 รองลงมาคิดว่ารักษาหายแล้ว ยังไม่ว่าง และ เหตุผลอื่นๆ สำหรับกลุ่มนี้ เมื่อติดตามมาตรวจ พบผลทางพยาธิวิทยาเป็นมะเร็งระยะเริ่มแรก ร้อยละ 21.6 และมะเร็งระยะลุกลาม ร้อยละ 1.8 อย่างไรก็ตามหลังการให้ความรู้แก่ผู้ปฏิบัติงานและผู้ป่วย ร่วมกับการพัฒนาระบบการติดตามให้เหมาะสมยิ่งขึ้น เมื่อ สิ้นสุดการวิจัย พบว่า อัตราการกลับมา ติดตามการรักษาเพิ่มขึ้นเป็น ร้อยละ 100

เสนอแนะ การพัฒนาระบบการติดตามและการให้ข้อมูลที่ถูกต้องและเหมาะสม สามารถลดอัตราการไม่กลับมาติดตามการรักษาได้ผลดียิ่งขึ้น

คำสำคัญ: ประสิทธิภาพของระบบการติดตามมะเร็งปากมดลูก การตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูก

Abstract

This descriptive study and action research was to find the incidence and the reasons of loss follow up among abnormal cervical cancer screening cases and cervical cancer case treatment program. Methods: Reviewing medical records of 568 abnormal cervical cancer screening cases from private clinic, Health care center and Sanpatong Hospital during January 2004 - December 2008. The process of this study consisted of 3 steps: 1) conducting group meeting to identify problems. 2) developing cervical cancer screening model, and 3) Evaluation. Qualitative data was analyzed by using data description and quantitative data was analyzed with descriptive statistics.

Findings: Cases who didn't come back to follow up were interviewed and separated in 2 groups. **I.)** 67 cases (11.8 %) who had abnormal pap smear but didn't come back to get treatment. The reasons were 1) 37.3 % didn't get any contact. 2) 33.3 % got contact but didn't understand the information. 3) 28.6%, 21.4 % and 16.7 % didn't have time, feeling well and other reasons, respectively. These abnormal cell cytology were classified as ASC-US (58.2%), LSIL (20.9%), HSIL (13.4%), ASC-H (4.5%), and AGUS (3.0%), respectively. After repeating examination among these groups, 40.3 % were found to be early cervical cancer and 7.5% were found to be invasive cervical cancer. **II.)** 111 cases (19.5 %) who didn't come back to follow up after getting treatment, comprised of 1) 8.1 % of them didn't complete the treatment. 2) 19.8 % of them didn't get any appointment after treatment. 3) 72.1 % of them got the appointment but didn't come by reasons of, going to other clinics (48.7 %), feeling well, didn't have time and other reasons. Among these groups after repeating examination, 21.6 % of them were diagnosis as early cervical cancer while 1.8 % of them were invasive cervical cancer. After informing health care providers, patients together with improving the system, the follow up rate became to be 100 % at the end of the study. Recommendation: There should be the process that after cervical screening, all clients will get information of how important to comeback to get the result and treatment.

Keywords: Effective Follow up System, Cervical cancer, Screening cervical cancer

บทนำ

มะเร็งปากมดลูกเป็นมะเร็งที่พบเป็นอันดับ 2 ของมะเร็งในสตรีทั่วโลกกรองมาจากมะเร็งเต้านม¹ สำหรับ

ประเทศไทยพบอุบัติการณ์สูงสุดที่จังหวัดเชียงใหม่เท่ากับ 29.4 ต่อประชากรสตรี แสนคนต่อปี² การเปลี่ยนแปลงจากปากมดลูกปกติ จนกระทั่งเป็นมะเร็งปากมดลูกระยะ

ดุกถามเป็นกระบวนการที่เกิดขึ้นซ้ำๆ ใช้เวลา 5-10 ปี ดังนั้นจะเห็นว่ามีเวลาอย่างมากในการวินิจฉัยให้ได้ตั้งแต่ในระยะเริ่มแรก จะช่วยป้องกันไม่ให้สตรีเป็นมะเร็งปากมดลูกระยะดุกถาม³ ซึ่งรอยโรคก่อนกลายเป็นมะเร็งระยะดุกถามนั้นแบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มรอยโรคขั้นต่ำ (Low-grade SIL) และกลุ่มรอยโรคขั้นสูง (high-grade SIL)⁴ ทางเลือกสำหรับการรักษาผู้ป่วยระยะก่อนเป็นมะเร็ง คือ 1) การเฝ้าติดตามสังเกตเป็นระยะเนื่องจากพยาธิสภาพอาจหายไปเอง หรือหายจากการตัดชิ้นเนื้อเพื่อส่งตรวจ และ 2) การรักษาด้วยวิธีจี้ด้วยความเย็น ซึ่งช่วยลดระยะเวลาการรักษา⁵ ประสิทธิภาพของการรักษาขึ้นอยู่กับผู้ที่มีความผิดปกติให้ความสนใจกลับมารับการตรวจวินิจฉัยเพิ่มและรักษา⁶ เนื่องจาก Pap smear เป็นเพียงการตรวจคัดกรอง แต่การวินิจฉัยขั้นสุดท้ายต้องตรวจพยาธิวิทยาของชิ้นเนื้อ และการติดตามหลังการรักษามีความสำคัญ เพราะมีโอกาสกลับเป็นซ้ำหรือการรักษาล้มเหลวได้ โดยติดตามผลการรักษาในปีแรกทุก 3-6 เดือน และติดตามต่อไปทุก 6 เดือนโดยเฉพาะใน 2 ปีแรก⁷ ที่สำคัญก็คือผู้ที่มีความผิดปกติจากการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกประมาณ 1 ใน 3 ไม่กลับมารับการตรวจติดตามผลหลังการรักษา⁸

ฝ่ายบริหาร โรงพยาบาลสันป่าตอง จังหวัดเชียงใหม่ ได้มีการประเมินผลการดำเนินงานตรวจ คัดกรองมะเร็งปากมดลูกที่ผ่านมา พบว่า สตรีจำนวนหนึ่งหลังตรวจคัดกรองพบความผิดปกติ ไม่กลับมา รับคำแนะนำเพื่อส่งต่อตรวจวินิจฉัยเพิ่มและรักษา และพบว่า สตรีจำนวนหนึ่งหลังรักษาไม่กลับมาตรวจติดตามผลของการรักษาหรือกลับมาตรวจซ้ำไม่สม่ำเสมอตามแนวทางการรักษา แต่เนื่องจากยังไม่เคยมีการศึกษาอย่างเป็นระบบ ผู้วิจัยจึงทำการศึกษา วัตถุประสงค์เพื่อ เก็บรวบรวมข้อมูล ขั้นตอน และการจัดทำระบบการติดตามผู้ที่มีความผิดปกติจากการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกของ

โรงพยาบาลสันป่าตอง และนำข้อมูลทั้งหมดมาวิเคราะห์อย่างเป็นระบบ สำหรับกำหนดกลวิธี การติดตามดูแลผู้ที่มีความผิดปกติจากการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกในโรงพยาบาลสันป่าตองอย่างมีประสิทธิภาพ

วิธีการศึกษา

การวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) โดยประชากรกลุ่มตัวอย่างคือ ผู้ที่มีความผิดปกติจากการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูก จากคลินิกเอกชน สถานีอนามัย และโรงพยาบาลสันป่าตอง อำเภอ สันป่าตอง จำนวน 568 คน มีระยะเวลาในการศึกษา ตั้งแต่เดือนมกราคม 2547 ถึงเดือนธันวาคม 2551 การศึกษาวิจัยประกอบไปด้วย 3 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การวิเคราะห์สาเหตุของปัญหา 2) การดำเนินการ และ 3) การติดตามประเมินผล

ขั้นตอนที่ 1 การวิเคราะห์สาเหตุของปัญหา เก็บรวบรวมแบบบันทึกการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกที่ผิดปกติ จากคลินิกเอกชน สถานีอนามัย และโรงพยาบาลสันป่าตอง นำรายชื่อสืบค้นประวัติการมารักษาจากเวชระเบียน โรงพยาบาล สันป่าตอง แยกรายชื่อผู้ที่ไม่มาติดตามการรักษา สืบค้นข้อมูล ที่อยู่ และหมายเลขโทรศัพท์จากเวชระเบียน ติดตามสตรีกลุ่มดังกล่าวด้วยวิธีโทรศัพท์ติดตาม ออกเยี่ยมบ้านร่วมกับเจ้าหน้าที่สถานีอนามัย และสัมภาษณ์โดยใช้แบบสอบถาม ซึ่งแบ่งคำถามออกเป็น 3 ส่วน ได้แก่ 1) ข้อมูลพื้นฐาน 2) สอบถามสาเหตุที่ไม่กลับมารับการตรวจวินิจฉัยเพิ่มและรักษาภายในระยะเวลา 3 เดือนขึ้นไปหลังจากมารับการตรวจ และ 3) สอบถามสาเหตุที่ไม่กลับมาตรวจติดตามผลของการรักษา ภายในระยะเวลา 6 เดือนขึ้นไปหลังจากได้รับการรักษา

ขั้นตอนที่ 2 การดำเนินการ

1. ผู้ที่มีความผิดปกติที่ได้รับการติดตามทุกรายได้รับการให้การศึกษาเกี่ยวกับขั้นตอน วิธีการรักษา และข้อดี

ข้อเสียของการรักษา ก่อนส่งพบแพทย์ เพื่อพิจารณาส่งต่อ
ตรวจวินิจฉัยเพิ่มและรักษา โดยมีการดำเนินการดังนี้

1.1 ตรวจ Pap smear ขึ้นในผู้ที่ไม่มาตรวจวินิจฉัยเพิ่ม
และรักษา ในกลุ่มที่มีผลเป็น ASC-US และผู้ที่ไม่กลับมา
ตรวจติดตามผลหลังการรักษาที่อยู่ในกลุ่ม ASC-US,
AGUS, LSIL, HSIL, Invasive CA, R/OCA และ VIA
Positive

1.2 ติดตามผลทางเซลล์วิทยา พบผู้มีผลผิดปกติ
ได้รับการส่งต่อตรวจวินิจฉัยเพิ่มและรักษา

2. การพัฒนาระบบการติดตามผู้ที่มีความผิดปกติจาก
การตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูก โดยนำข้อมูลที่ได้จาก
ขั้นตอนที่ 1 มาจัดทำเป็นแนวทางการดำเนินงานร่วมกัน
ระหว่างผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในงาน

ขั้นตอนที่ 3 การประเมินผล

1. ติดตามผลการตรวจทางพยาธิวิทยาทุกราย
บันทึกลงโปรแกรมการติดตาม เพื่อประเมินผลระยะยาว

2. สรุปผลการดำเนินงาน การพัฒนาระบบการ
ติดตามผู้ที่มีความผิดปกติจากการตรวจคัดกรองมะเร็งปาก
มดลูก

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ แบบ
บันทึกการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูก โปรแกรมการ
ติดตามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น บัตรทะเบียนประวัติผู้ป่วยจากเวช
ระเบียนโรงพยาบาลสันป่าตอง และ แบบสัมภาษณ์ ข้อมูล
พื้นฐาน และสาเหตุที่ไม่มาติดตามการรักษา นำข้อมูล

ตารางที่ 1 สาเหตุที่ผู้ที่มีความผิดปกติจากการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกไม่กลับมาติดตามการรักษาในโรงพยาบาล
สันป่าตอง ปี พ.ศ. 2547-2551

สาเหตุที่ไม่กลับมาติดตามการรักษา	ไม่มาตรวจวินิจฉัย		ไม่มาตรวจติดตามผล	
	คน	ร้อยละ	คน	ร้อยละ
ไม่มาตรวจวินิจฉัยเพิ่มหลังตรวจพบความผิดปกติ	67			
1. ไม่เคยได้รับการติดตามจากสถานีนามัย / โรงพยาบาล	25	37.3	-	-
2. ได้รับการติดตามแต่ไม่มาตามนัด เนื่องจาก	42	62.7	-	-

ได้มาวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยการพรรณนา และ
ข้อมูลเชิงปริมาณด้วยสถิติร้อยละ

ผลการศึกษา

ขั้นตอนที่ 1 การวิเคราะห์สาเหตุของปัญหา

ข้อมูลผู้ที่มีความผิดปกติจากการตรวจคัดกรอง
มะเร็งปากมดลูกที่ไม่กลับมาติดตามการรักษาใน
โรงพยาบาลสันป่าตอง ระหว่างวันที่ 1 มกราคม 2547 ถึง
31 ธันวาคม 2551 พบผู้ที่มีความผิดปกติทั้งหมด 568 คน
ไม่กลับมาตรวจวินิจฉัยเพิ่มและรักษา 67 คน (ร้อยละ
11.8) และไม่กลับมาตรวจติดตามผลหลังการรักษา 111
คน (ร้อยละ 19.5) พบว่า มีอายุระหว่าง 21-75 ปี ช่วงอายุที่
พบสูงสุดที่สุดคือ 41-50 ปี ส่วนใหญ่ มีการศึกษาระดับ
ประถมศึกษา 104 คน (ร้อยละ 58.4) รองลงมาคือ ไม่ได้
รับการศึกษา 38 คน (ร้อยละ 21.3) มีอาชีพรับจ้างทั่วไป
141 คน (ร้อยละ 79.2) รองลงมา คือ อาชีพเกษตรกร 19
คน (ร้อยละ 10.7) สืบทอดรักษาโดยใช้สิทธิบัตรทอง 166
คน (ร้อยละ 93.3) รองลงมาคือ เบิกได้ 9 คน (ร้อยละ 10.1)
สาเหตุที่ไม่มาติดตามการรักษา จำแนกเป็น 2 กลุ่ม ดังนี้
กลุ่มที่ 1) ผู้ที่ไม่กลับมาตรวจวินิจฉัยเพิ่มและรักษา และ
กลุ่มที่ 2) ผู้ที่ไม่กลับมาตรวจติดตามผลหลังการรักษา
(ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 สาเหตุที่ผู้ที่มีความผิดปกติจากการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกไม่กลับมาติดตามการรักษาในโรงพยาบาล
สันป่าตอง ปี พ.ศ. 2547-2551(ต่อ)

สาเหตุที่ไม่กลับมาติดตามการรักษา	ไม่มาตรวจวินิจฉัย		ไม่มาตรวจติดตามผล	
	คน	ร้อยละ	คน	ร้อยละ
2.2 ยังไม่ว่างเพราะต้องทำงาน	12	28.6	-	-
2.3 คิดว่าไม่เป็นอะไร เพราะไม่มีอาการผิดปกติ	9	21.4	-	-
2.4 สาเหตุอื่นๆ / ไปรักษาที่อื่น	7	16.7	-	-
ไม่กลับมาตรวจติดตามผลหลังการรักษา จำแนกเป็น			111	
1. หลังรักษาไม่เคยได้รับการนัดตรวจติดตามผล	-	-	22	19.8
2. ได้รับการนัดแต่กลับมามาตรวจตามนัดไม่ครบตามคำแนะนำ	-	-	9	8.1
3. เคยได้รับการนัดตรวจติดตามผลแต่ไม่มาตามนัด เนื่องจาก			80	72.1
3.1 ไปรักษาที่อื่น	-	-	39	48.8
3.2 คิดว่ารักษาหายแล้ว เพราะไม่มีอาการผิดปกติ	-	-	24	30.0
3.3 ยังไม่ว่างเพราะต้องทำงาน	-	-	9	11.2
3.4 สาเหตุอื่นๆ	-	-	8	10.0

ขั้นตอนที่ 2 การดำเนินการ

1. การสรุปสาเหตุของปัญหา ที่พบจากขั้นตอนที่ 1 สำหรับปัญหาเกี่ยวกับการดำเนินกิจกรรมของโรงพยาบาล สันป่าตอง และสถานีนอนามัยสรุปได้ ดังนี้ 1) ขาดการกำหนดวัตถุประสงค์ที่ชัดเจน 2) การกำหนดรายละเอียดของระบบบริการไม่ชัดเจน / ขาดการกำหนดระหว่างหน่วยบริการ 3) ผู้ให้บริการขาดทักษะ / ไม่เคยผ่านการอบรม 4) ผู้รับบริการได้รับข้อมูลรายละเอียดของการรักษา

ไม่ครบถ้วน และไม่ได้รับการติดตามกรณีไม่มาฟังผลการรักษา 5) ขาดการติดตามการตรวจสอบข้อมูลในสมุดลงทะเบียน และโปรแกรมคอมพิวเตอร์ และ 6) ไม่มีระบบติดตามและประเมินผลการดำเนินงาน

2. การพัฒนาระบบการติดตามผู้ที่มีความผิดปกติจากการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกให้มีความสอดคล้องกับสาเหตุของปัญหา โดยใช้กระบวนการแบบมีส่วนร่วมด้วยการกำหนด 6 กิจกรรมหลัก และ มีการปรับเปลี่ยนกลวิธีเป็นระยะเพื่อให้ได้รูปแบบที่มีประสิทธิภาพ (ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 การพัฒนาระบบการติดตามดูแลผู้มีความผิดปกติจากการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกโรงพยาบาลสันป่าตอง ปี พ.ศ. 2548-2551

กิจกรรม	ปี พ.ศ. 2548 - 2549	ปี พ.ศ. 2550 - 2551	การประเมินผล
1) การวางแผนการดำเนินงาน	- มีการกำหนดเป้าหมาย และวัตถุประสงค์ร่วมกันระหว่างผู้ที่เกี่ยวข้องแต่ขาดการติดตามผล	- มีการกำหนดเป้าหมาย และวัตถุประสงค์ชัดเจน ระหว่างผู้ที่เกี่ยวข้อง และมีการติดตามผลต่อเนื่อง	- วัดผลได้ชัดเจนและถูกต้องตามเป้าหมายที่กำหนด
2) ระบบบริการ	- ผู้เกี่ยวข้องมีการปฏิบัติตามรายละเอียดของกิจกรรมไม่ครบถ้วน และขาดผู้รับผิดชอบติดตาม งาน	- มีการกำหนดรายละเอียดแต่ละกิจกรรมในหน่วยบริการ และมีการปฏิบัติได้ครบถ้วน - มีผู้รับผิดชอบติดตามงาน	- ตรวจสอบรายชื่อผู้ที่ไม่มาตามนัดและติดตามได้ครบทุกคน
3) ผู้ให้บริการ	- ผ่านการอบรมทางด้านวิชาการแต่ยังไม่ผ่านการอบรมด้านทักษะ - ขาดผู้ประสานงานระหว่างผู้ที่เกี่ยวข้อง	- อบรมเชิงปฏิบัติการสำหรับเจ้าหน้าที่ - มีผู้รับผิดชอบ ประสานงานระหว่าง หน่วยบริการและ สูติแพทย์ใน รพ.	- เจ้าหน้าที่ มีความรู้และทักษะในการอธิบายผล ที่ถูกต้องแก่ผู้รับบริการ เพื่อให้เกิด ความเข้าใจก่อนส่งมา รพ.เพื่อพบแพทย์
4) ผู้รับบริการ	- ได้รับการอธิบายรายละเอียด เงื่อนไข และวิธีการรักษา ก่อนตรวจไม่ครบทุกราย	- ได้รับการอธิบายรายละเอียด วิธีการรักษา ผลกระทบที่เกิดขึ้น ก่อน ตรวจทุกราย	- ผู้มีความผิดปกติจากการตรวจคัดกรองกลับมาติดตามการรักษาทุกราย
5) ระบบข้อมูล	- ขาดผู้รับผิดชอบหลักในการรวบรวม/ บันทึกข้อมูล/ การเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างหน่วยบริการ	- มีโปรแกรมบันทึกข้อมูล - มีผู้รับผิดชอบ บันทึกข้อมูล ภาพรวมของอำเภอและ มีการเชื่อมโยง / ส่งต่อข้อมูลระหว่างหน่วยบริการ	- บันทึกผลทางพยาธิวิทยา ได้ถูกต้อง ครบถ้วน และตรวจสอบได้ / ผู้ปฏิบัติ นำข้อมูลไปใช้ ประโยชน์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ
6) การประเมินผล	- ขาดผู้รับผิดชอบนำข้อมูลผลการดำเนินงานมาวิเคราะห์ - มีการประชุมผู้ที่เกี่ยวข้อง แต่การสรุปผลการดำเนินงานยังไม่ชัดเจน	- มีผู้รับผิดชอบหลักนำข้อมูลจากผลการดำเนินงานมาวิเคราะห์ และประชุมหน่วยงานที่เกี่ยวข้องสรุปผลการดำเนินงาน ทุก 6 เดือน	- ทราบปัญหานำไปสู่การแก้ไขพบผลการดำเนินงาน ดีขึ้นอย่างต่อเนื่องตามลำดับ - ประเมินผลการดำเนินงานได้ ถูกต้อง ชัดเจน ตรวจสอบได้

ขั้นตอนที่ 3 การติดตามประเมินผล

1. กลุ่มที่ไม่กลับมารับการตรวจวินิจฉัยเพิ่มและรักษา ในกลุ่ม ASC-US ตรวจ Pap smear ซ้ำ พบว่า ให้ผลปกติ 30 คน และ ผิดปกติ 9 คน ส่วนในกลุ่มที่มีผลทางเซลล์วิทยาเป็น ASC-H, AGUS, LSIL และ HSIL ไม่ได้รับการตรวจ Pap smear ซ้ำ ผู้มีผลผิดปกติทั้งหมด 37 คน

ตารางที่ 3 ผลการตรวจวินิจฉัยทางพยาธิวิทยาในกลุ่มผู้ที่พบความผิดปกติจากการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกที่ไม่กลับมาตรวจวินิจฉัยเพิ่มในโรงพยาบาลสันป่าตอง ปี พ.ศ. 2547-2551

ผลผิดปกติทางเซลล์วิทยา	ตรวจ Pap smear ซ้ำ	ผลการตรวจวินิจฉัยทางพยาธิวิทยา				รวม คน/%
		neg	LSIL	HSIL	Invasive CA	
ASC-US	ปกติ * (30)					30 (44.8)
	ผิดปกติ (9)	0	2	6	1	9 (13.4)
ASC-H		0	0	2	1	13 (4.5)
AGUS		2	0	0	0	2 (3.0)
LSIL		3	8	3	0	14 (20.9)
HSIL		0	0	6	3	9 (13.4)
รวม	ส่งต่อ 37 คน	5 (7.5)	10 (14.8)	17 (25.4)	5 (7.5)	67 (100)

2. กลุ่มที่ไม่กลับมาตรวจติดตามผลหลังการรักษา จำแนกเป็น 7 กลุ่ม ทั้งหมดเมื่อติดตามตรวจ Pap smear ซ้ำ พบผล ปกติ 84 คน และ ผิดปกติ 26 คน

กลุ่มที่มีผลผิดปกติ 26 คน ได้รับการส่งต่อเพื่อตรวจวินิจฉัยเพิ่ม พบว่า ผลทางพยาธิวิทยายังคงมีพยาธิสภาพเดิมหรือกลับเป็นซ้ำ 26 คน โดยพบ มะเร็งปากมดลูกระยะลุกลาม 2 คน และมะเร็งปากมดลูกระยะ

ได้รับการส่งต่อและติดตามผลการตรวจวินิจฉัยทางพยาธิวิทยา พบว่า เป็นมะเร็งปากมดลูกระยะลุกลาม 5 คน และ มะเร็งระยะเริ่มแรก 27 คน จำแนกเป็น กลุ่มรอยโรคขั้นต่ำ (LSIL) 10 คน และกลุ่มรอยโรคขั้นสูง (HSIL) 17 คน (ตารางที่ 3)

เริ่มแรก 24 คน จำแนกเป็น 1) กลุ่มรอยโรคขั้นต่ำ (LSIL) 7 คน และ 2) กลุ่มรอยโรคขั้นสูง (HSIL) 17 คน และพบผู้ป่วย มะเร็งปากมดลูกระยะลุกลาม 1 คน ซึ่งปฏิเสธการรักษาเพราะต้องการรักษาด้วยสมุนไพร หลังมีการติดตามเยี่ยมบ้านและให้การรักษา จึงยินยอมมาได้รับการรักษาด้วยวิธีผ่าตัด (ตารางที่ 4)

ตารางที่ 4 ผลการวินิจฉัยทางพยาธิวิทยาในกลุ่มที่มีความผิดปกติจากการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกที่ไม่กลับมาตรวจติดตามผลของการรักษา โรงพยาบาลสันป่าตอง ปี พ.ศ. 2547-2551

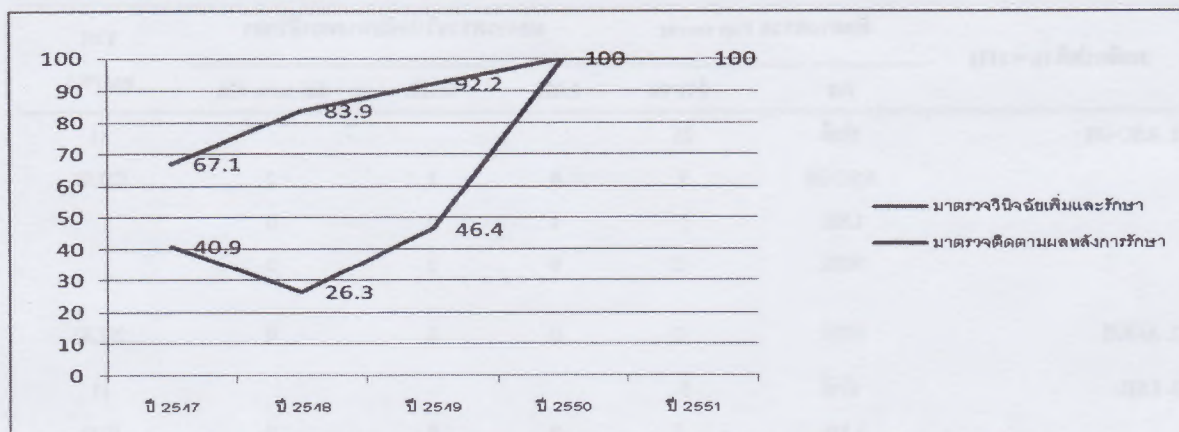
ผลผิดปกติ (n = 111)	ติดตามตรวจ Pap smear		ผลการตรวจวินิจฉัยทางพยาธิวิทยา			รวม คน (%)
	ผล	จำนวน	LSIL	HSIL	Invasive CA	
1. ASC-US	ปกติ	25				31
	ASC-US	3	0	1	2	(27.9)
	LSIL	1	1	0	0	
	HSIL	2	0	2	0	
2. AGUS	HSIL	2	0	2	0	2(1.8)
3. LSIL	ปกติ	9				11
	LSIL	2	2	0	0	(9.9)
4. HSIL	ปกติ	19				22
	HSIL	3	0	3	0	(19.8)
5. Invasive CA	ปกติ	18	0	0	0	19
	Invasive CA *	1	0	0	0	(17.1)
6. R/O CA	ปกติ	4				9
	LSIL	1	0	1	0	(8.1)
	HSIL	4	0	4	0	
7. VIA Positive	ปกติ	9				17
	ASC-US	2	1	1	0	(15.4)
	AGUS	1	0	1	0	
	LSIL	3	3	0	0	
	HSIL	2	0	2	0	
รวม	ปกติ 84 คน	111	7	17	2	111 (100)

Invasive CA * 1 ราย (ร้อยละ 0.9) ปฏิเสธการรักษา

2. การประเมินผล การกลับมาติดตามการรักษาของผู้ที่มีความผิดปกติจากการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูก หลังมีการพัฒนาระบบการดำเนินงาน พบว่า อัตราการมาฟังผลเพื่อตรวจวินิจฉัยเพิ่มและรักษา เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 67.1 ในปี พ.ศ.2547 เป็นร้อยละ 83.9, 92.2, 100 และ 100 ในปี พ.ศ.2548, 2549, 2550 และ 2551 ตามลำดับ

ผู้ที่มีผลการวินิจฉัยพบรอยโรคภายในในเยื่ออุ้งปากมดลูก กลับมารับการตรวจติดตามผลของการรักษา เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 40.9 ในปี พ.ศ.2547 มาเป็นร้อยละ 26.3, 46.4, 100 และ 100 ในปี พ.ศ.2548, 2549, 2550 และ 2551 ตามลำดับ (ภาพที่ 1)

ภาพที่ 1 อัตราการกลับมาติดตามการรักษาของผู้ที่มีความผิดปกติจากการตรวจคัดกรอง มะเร็งปากมดลูกในโรงพยาบาล สันป่าตอง จำแนกเป็นรายปี ปี พ.ศ. 2547-2551



อภิปรายผล

การศึกษาระบบการติดตามดูแลผู้ที่มีความผิดปกติจากการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกที่มีประสิทธิภาพ โรงพยาบาลสันป่าตอง ประกอบด้วย 3 ขั้นตอน คือ การวิเคราะห์สาเหตุของปัญหา การดำเนินการ และการประเมินผล ได้ผลดังนี้ คือ

1. ผู้ที่มีความผิดปกติจากการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกที่ไม่กลับมารับการตรวจวินิจฉัยเพิ่มและรักษา 67 คน ได้รับการสัมภาษณ์ เพื่อวิเคราะห์สาเหตุ และพบว่า 1.1) สาเหตุที่ผู้รับบริการเคยได้รับการติดตามแต่ไม่กลับมาตรวจวินิจฉัยเพิ่ม เพราะขาดความเข้าใจในข้อมูลติดตามเป็นเหตุผลสูงสุด รองลงมาคือ ยังไม่ว่างเพราะต้องทำงาน และคิดว่าไม่เป็นอะไรเพราะไม่มีอาการผิดปกติ ซึ่งการวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน พบว่า อยู่ในกลุ่มอายุ 41-50 ปี สูงที่สุด ซึ่งอยู่ในวัยทำงานและส่วนใหญ่มีอาชีพรับจ้าง ทำให้ไม่สามารถหาเวลาว่างมารับการรักษา นอกจากนี้การพบว่าส่วนใหญ่ขาดการศึกษาหรือได้รับการศึกษาเพียงระดับประถมศึกษา ทำให้ขาดความเข้าใจข้อมูลและความสำคัญของการติดตาม 1.2) ส่วนสาเหตุที่ไม่ได้รับการติดตามจากโรงพยาบาล และสถานีนอนามัย จากการ

สัมภาษณ์ พบว่า ส่วนใหญ่มีอาชีพรับจ้างทั่วไป ซึ่งมีการย้ายไปรับจ้างทำงานในต่างถิ่น ทำให้ไม่ได้รับจดหมายเมื่อส่งไปถึงบ้าน

เมื่อเปรียบเทียบผลการศึกษานี้ กับผลการศึกษารายอื่น พบว่า การศึกษาในโรงพยาบาลศรีนครินทร์ ร้อยละ 41.1 มีปัญหาจากผู้รับบริการและระบบการติดตาม ในขณะที่การศึกษาของบัณฑิต ชุมวรฐายี และ คณะ⁹ พบปัญหาจากเหตุผลดังกล่าวร้อยละ 34.8 ผู้วิจัยและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องจึงได้นำปัญหาดังกล่าวมาวิเคราะห์ร่วมกันเพื่อพัฒนาระบบบริการ จากนั้นจึงได้มีการกำหนดผู้รับผิดชอบหลักในการติดตามงาน และเน้นกระบวนการให้การปรึกษาก่อนตรวจ ทำให้ผลการดำเนินงานมีอัตราการกลับมาติดตามการรักษาเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 100 ในปี 2551 สอดคล้องกับ สมยศ นาวิกกร¹⁰ ที่ให้ความเห็นว่า การพัฒนาเป็นกระบวนการร่วมมือร่วมใจของสมาชิกในทีม ให้มีส่วนร่วมวิเคราะห์ปัญหา และพัฒนาแนวทางการดำเนินงานใหม่ขึ้น เพื่อแก้ไขปัญหาที่พบในหน่วยงาน สอดคล้องกับการศึกษาของทัศนีย์ สันติพงศ์ศุภกร และ มาลีนิ ไพบูลย์¹¹ ที่ศึกษาในโรงพยาบาลศรีนครินทร์ พบว่า การพัฒนาระบบบริการ ตลอดจนการให้ความรู้ ช่วยให้ผู้ที่ไม่มาติดตามการรักษามีอัตราลดลง

ในกลุ่มนี้เมื่อติดตามมาตรวจ พบมะเร็งปากมดลูกระยะเริ่มแรก ร้อยละ 40.3 และ มะเร็งระยะลุกลาม ร้อยละ 7.5 โดยพบว่า ผู้ที่มีผลทางเซลล์วิทยาเป็น ASC-US ได้รับการตรวจยืนยันทางพยาธิวิทยา พบเป็น HSIL ร้อยละ 9.0 และเป็น Invasive Carcinoma ร้อยละ 1.5 ซึ่งน้อยกว่าการศึกษาของ วิรัช วุฒิภูมิ¹² ที่ศึกษาในโรงพยาบาลสงขลานครินทร์ ที่พบ Invasive Carcinoma ในกลุ่ม ASC-US สูงถึงร้อยละ 4.6 ประการสำคัญคือ แม้จะพบรอยโรคขั้นสูงซ่อนเร้นอยู่ในกลุ่ม ASC-US แล้ว ได้รับการรักษาล่าช้า แต่ไม่ได้ทำให้ผลการรักษาเลวลง¹³ แต่ถ้ามีมะเร็งระยะลุกลามซ่อนเร้นอยู่ และให้การรักษาล่าช้าจะมีผลต่อการพยากรณ์โรค⁴ แม้ว่าระยะของรอยโรคระยะก่อนเป็นมะเร็ง จนกลายเป็นมะเร็งระยะลุกลามใช้เวลาหลายปี แต่พบว่า บางรายใช้เวลาสั้นกว่าปกติ⁴ ดังนั้น ถ้าหากผู้ป่วยไม่ได้รับการติดตามทุกราย อาจส่งผลให้ผู้ป่วยบางรายพลาดโอกาสของการรักษาโรคในระยะก่อนเป็นมะเร็งการติดตามจึงมีความสำคัญมาก¹³

2. ผู้ที่ไม่กลับมาตรวจติดตามผลหลังการรักษา 111 คน ได้รับการสัมภาษณ์ เพื่อ วิเคราะห์สาเหตุ และ จำแนกเป็น 2 กลุ่ม ดังนี้ 2.1) สาเหตุที่ผู้รับบริการ หลังการรักษาเคยได้รับการนัดตรวจติดตามผลแต่ไม่กลับมาตรวจติดตามผลตามนัด โดยให้เหตุผลว่า ไปตรวจที่อื่น แต่ไม่สามารถสรุปได้ว่าเหตุผลดังกล่าวเป็นความจริงหรือไม่ รองลงมาคือ คิดว่ารักษาหายแล้ว และ ยังไม่ว่าง 2.2) สาเหตุที่ระบบบริการ หลังการรักษาไม่เคยได้รับการนัดตรวจติดตามผล

การศึกษารังนี้สอดคล้องกับการศึกษาของ นลินี เดียววัฒนวิวัฒน์¹⁴ ที่พบร้อยละ 21.8 ทั้งนี้เนื่องจากระยะเวลาของการนัดตรวจติดตามผลหลังการรักษา ทุก 6 เดือนนาน 2 ปี ซึ่งมีระยะเวลาที่นัดที่ห่างกันค่อนข้างนาน ทำให้ผู้มีความผิดปกติกลุ่มนี้ลืมหรือขาดความตระหนักใน

การกลับมาตรวจติดตามผลการรักษาตามนัด ซึ่งทางโรงพยาบาลสันป่าตองได้พัฒนากลวิธีต่างๆ ได้แก่ การบันทึกข้อมูลอย่างเป็นระบบ และการเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง การอบรมเชิงปฏิบัติการแก่ผู้ให้บริการ เพื่อให้เกิดทักษะของการให้การปรึกษา และสามารถอธิบายขั้นตอนการตรวจรักษา และ ความสำคัญของการกลับมาตรวจติดตามผลหลังการรักษาแก่ผู้รับบริการได้ถูกต้อง ซึ่งกระบวนการดังกล่าว ต้องอาศัยทักษะการสื่อสารเพื่อถ่ายทอดให้ผู้รับบริการเข้าใจอย่างชัดเจน¹⁵ และให้คำแนะนำหลายๆ ครั้ง ทุกขั้นตอน เพราะผู้รับบริการแต่ละรายมีความแตกต่างกัน¹⁶ ผลการดำเนินงาน พบว่า หลังการรักษาผู้มีความผิดปกติจากการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกกลับมาตรวจติดตามการรักษาทุกราย สอดคล้องกับ การศึกษาของ ทศนีย์ สันติพงศ์สุภกร และ มาสินี ไพบูลย์¹¹ ที่พบว่า เมื่อได้พัฒนาระบบการนัดแล้วพบผู้ป่วยมาตรวจตามนัดเพิ่มขึ้นจากเดิม

ในกลุ่มนี้เมื่อติดตามมาตรวจ พบว่า เป็นมะเร็งปากมดลูกระยะลุกลาม ร้อยละ 1.8 และมะเร็งปากมดลูกระยะเริ่มแรก ร้อยละ 21.6 สอดคล้องกับทฤษฎีที่ว่า สตรีที่เคยได้รับการวินิจฉัยว่ามีรอยโรคภายในเยื่อ ปากมดลูก ถึงแม้จะได้รับการรักษาแล้ว ก็ยังมีโอกาสที่จะเกิดมะเร็งปากมดลูกได้สูงกว่าสตรีทั่วไป² ดังนั้น สตรีกลุ่มนี้ควรได้รับคำแนะนำ เพื่อกลับมารับการตรวจติดตามผลหลังการรักษาให้ครบทุกครั้งอย่างต่อเนื่อง

สรุปผล การศึกษานี้แสดงให้เห็นว่า การป้องกันมะเร็งปากมดลูกระยะลุกลาม นอกจากการตรวจคัดกรองให้ครอบคลุมสตรีกลุ่มเป้าหมายแล้ว สิ่งสำคัญก็คือ การติดตามดูแลรักษาผู้ที่มีผลการตรวจคัดกรองที่ผิดปกติ ถ้าหากไม่ให้ความสนใจในการติดตามดูแลรักษาอย่างต่อเนื่อง จะทำให้สตรีกลุ่มนี้พลาดโอกาสที่จะได้รับการรักษาโรคในระยะก่อนเป็นมะเร็งปากมดลูก ดังนั้น

ผู้บริหารของโรงพยาบาลควรให้ความสนใจเกี่ยวกับการพัฒนาคุณภาพของการบริการควบคู่ไปกับการเพิ่มความปลอดภัยของการให้บริการ โดยมีการประเมินผลการดำเนินงานเป็นระยะ และหาแนวทางในการแก้ไขจุดบกพร่องที่เกิดขึ้นอย่างสม่ำเสมอ

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ นายแพทย์ สมชาติ โครักษา อาจารย์ประจำภาควิชาบริหารงานสาธารณสุข คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ที่กรุณาให้คำปรึกษา และข้อเสนอแนะอันเป็นประโยชน์ สำหรับงานวิจัย นายแพทย์นพพร พัฒนพรพันธุ์ ผู้อำนวยการโรงพยาบาลแม่อน จังหวัดเชียงใหม่ ที่กรุณาตรวจแก้ไขวิธีการเขียนงานวิจัยให้ถูกต้องยิ่งขึ้น และขอขอบคุณ คุณราชศักดิ์ ตระสนธิ ที่กรุณาให้คำแนะนำ การวิเคราะห์และการนำเสนอข้อมูล และ คณะกรรมการประสานงานสาธารณสุขอำเภอสันป่าตองทุกท่าน ที่ให้ความร่วมมือในการทำวิจัยครั้งนี้จนสำเร็จด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

1. จตุพล ศรีสมบูรณ์. An Update on HPV Epidemiology, Testing & Vaccine. ใน จตุพล ศรี สมบูรณ์ และประภาพร สุประเสริฐ, บรรณาธิการ. Cervical Cancer Prevention and Treatment. เชียงใหม่: จรัสธุรกิจการพิมพ์, 2551: 1-4.
2. ชำนาญ เกียรติพิรกุล. การรักษารอยโรคภายในเยื่อปากลมดลูก. ใน จตุพล ศรีสมบูรณ์ และ ประภาพร สุประเสริฐ, บรรณาธิการ. Cervical Cancer Prevention and Treatment. เชียงใหม่: จรัสธุรกิจการพิมพ์, 2551: 55-67.
3. สันติชัย บัลลังก์โพธิ์ และ สมเกียรติ ศรีสุพรรณดิฐ. การตรวจมะเร็งและมะเร็งปากมดลูกระยะ แรกเริ่ม. ใน สมเกียรติ ศรีสุพรรณดิฐ, บรรณาธิการ. มะเร็งวิทยานรีเวชวิทยามาธิบดี. กรุงเทพฯ: อาดิทีพี, 2531: 37-65.
4. จตุพล ศรีสมบูรณ์. มะเร็งปากมดลูกการวินิจฉัยและการรักษา. กรุงเทพฯ: พี.บี. ฟอเรน บুক เซนเตอร์; 2547.
5. เกรียงศักดิ์ สาลีผล. ผลการรักษาผู้ป่วย Low-grade Squamous Intraepithelial Lesion ของปากมดลูกโดยการจี้ด้วยความเย็นเป็นระยะ. พุทธชินราชเวชสาร. 2549; 23 (3): 291-297.
6. สุวิทย์ จิตภักคิณดิษฐ์. รายงานการวิจัยประสิทธิภาพของระบบการติดตามผู้ป่วยที่มีความผิดปกติจากการตรวจมะเร็งปากมดลูกโดยวิธีเซลล์วิทยาของโรงพยาบาลศรีนครินทร์. ขอนแก่น : ภาควิชาสูติศาสตร์ และ นรีเวชวิทยา คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลศรีนครินทร์มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2540.
7. ชีระ ทองสง, จตุพล ศรีสมบูรณ์ และ อภิชาติ โอพารัตนชัย. มะเร็งปากมดลูกระยะก่อนลุกลาม. ใน ชีระทองสง, จตุพล ศรีสมบูรณ์ และ อภิชาติ โอพารัตนชัย, บรรณาธิการ. นรีเวชวิทยา. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: พีบี. ฟอเรน บุก เซนเตอร์, 2539: 295-308.
8. จตุพล ศรีสมบูรณ์. มะเร็งวิทยานรีเวช. กรุงเทพฯ: พี. บี. ฟอเรน บุก เซนเตอร์; 2540.
9. บัณฑิต ชุมวรฐายี, วันเพ็ญ อิงพิณิจพงศ์, สงวนโชค ล้วนรัตนกร, พิสมัย ยืนยาว และ พิไลวรรณ กลีบแก้ว. ความสำคัญทางคลินิกของ Atypical Squamous Cells of Undetermined Significance จากการตรวจเซลล์วิทยาของปากมดลูก. ศรีนครินทร์เวชสาร. 2545; 17(3): 191-198.
10. สมยศ นาวิการ. การพัฒนาองค์กร: การบริหารสู่ความเป็นเลิศ. กรุงเทพฯ: บรรณาธิการพิมพ์. 2536.
11. ทศนีย์ สันติพงศ์ศุภกร และ มาลีนิ ไพบูลย์. ประสิทธิภาพของระบบการนัดผู้ป่วยที่มีความผิดปกติ

- ทาง เซลล์วิทยาห้องตรวจนรีเวชกรรม โรงพยาบาล
ศรีนครินทร์. ศรีนครินทร์เวชสาร. 2552; 24(2): 112-116.
12. วิรัช วุฒิภูมิ, สายบัว ชีจริญ และรักษาย นุหงาชาติ.
การตัดปากมดลูกด้วยห่วงไฟฟ้า และ กล้อง คอลโปส
โคป. สงขลานครินทร์เวชสาร. 2542; 17(2): 133-138.
13. ผ่องใส สิงห์พัพ. ความไว ความจำเพาะ และ ความ
แม่นยำ ในการตรวจวินิจฉัยภาวะก่อนเป็นมะเร็ง หรือ
14. นลินี เดียววัฒนวิวัฒน์. ความผิดปกติของเซลล์เยื่อ
ปากมดลูกในโรงพยาบาลเจ้าพระยาอภัยภูธร.วารสาร
วิทยาศาสตร์สุขภาพ. 2551; 17(3): 433-441.
15. สายบัว ชีจริญ. ภาวะระยะก่อนลุกลามของมะเร็งปาก
มดลูก. ในหัตถ์ถุ ถิ่นธารา, ฐิติมา สุนทรสัง,
บรรณาธิการ. นรีเวชวิทยา. สงขลา: ลิขมราเคอร์การ
พิมพ์, 2546: 46-166.

คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคเรื้อรัง อำเภอสารภี จังหวัดเชียงใหม่

(Quality of life (QOL) in Chronic Disease at Saraphi District Chiang Mai Province)

วรณารด เล้าอติมาน วท.บ, ส.ม.

Woranart Laoatiman B.S., M.P.H.

โรงพยาบาลสารภี จังหวัดเชียงใหม่

Saraphi Hospital, Chiang Mai Province

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคเรื้อรัง ระหว่างเดือน ตุลาคม-ธันวาคม 2552 กลุ่มตัวอย่างจำนวน 460 คน เป็นผู้ป่วยโรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ไตวายเรื้อรังและ อัมพาต-อัมพฤกษ์ ในอำเภอสารภี จังหวัดเชียงใหม่ เก็บรวบรวมข้อมูลคุณภาพชีวิตโดยใช้แบบวัดคุณภาพชีวิตของ องค์การอนามัยโลก (WHOQOL-BREF-THAI) ฉบับภาษาไทย วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วน เบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการศึกษาสรุปได้ดังนี้คือคุณภาพชีวิตโดยรวมคะแนนเท่ากับ 74.75 คุณภาพชีวิตอยู่ในระดับปาน กลาง องค์ประกอบด้านสุขภาพกาย องค์ประกอบด้านจิตใจ องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม คะแนนเท่ากับ 21.88, 18.39, 21.7 ตามลำดับ และคุณภาพชีวิตอยู่ในระดับปานกลางเช่นกัน ส่วนองค์ประกอบด้านสัมพันธภาพทางสังคมมีคะแนน เท่ากับ 12.78 คุณภาพชีวิตอยู่ในระดับดี สำหรับคุณภาพชีวิตรายข้อพบว่าระดับคุณภาพชีวิตที่ได้คะแนนน้อยที่สุด คะแนนที่ได้ 2.03 ได้แก่ความรู้สึกเหงา เศร้า หดหู่ สิ้นหวังและวิตกกังวล ระดับคุณภาพชีวิตรายข้อที่ได้คะแนนมากที่สุด คะแนนที่ได้ 4.32 ได้แก่ ความพอใจกับบริการสุขภาพที่ไปใช้บริการรักษาพยาบาล สำหรับข้อเสนอแนะคือโรงพยาบาล สารภีและหน่วยบริการปฐมภูมิทุกแห่งควรให้การช่วยเหลือผู้ป่วยโรคเรื้อรังทั้งระดับบุคคลและครอบครัว ส่วนการดูแล ระดับชุมชนค่อนข้างเข้มแข็ง ควรคืนข้อมูลให้กับชุมชนและท้องถิ่นต่อไป

คำสำคัญ: คุณภาพชีวิต, โรคเรื้อรัง

Abstract

The purpose of this study is to investigate the Quality of life (QOL) in patient with chronic disease between October to December 2009. Samples are 460 patients in Saraphi District Chiang Mai Province with diabetes mellitus, hypertension, chronic obstructive pulmonary disease, chronic renal failure and Stroke. World Health Organization's QOL questionnaire (WHOQOL – BREF-THAI) is used for data collection. Data are analyzed by using frequency, percentage, means and standard deviation. The results are as follow. The overall score of QOL is 74.75 at medium level. The mean score physical health, psychological well-being and satisfaction with the environmental are 21.88, 18.39, 21.7 respectively also at medium level. The mean score of social relationships is 12.78 at good level. For each item of QOL it is found that the least score of QOL is 2.03 including loneliness, sadness, depressive, hopelessness and

anxiety. The most score of QOL is 4.32 including the pleasure with health service and nursing care. The suggestion is that Saraphi Hospital and every Primary Care Unit should help the patient of chronic disease by personal and family level. While the care by community level is rather strong, so we should return the data to the community.

Keywords: Quality of life, Chronic disease

บทนำ

องค์การอนามัยโลกกำหนดให้ความสุข (Well-being) เป็นส่วนหนึ่งของภาวะสุขภาพ ถือเป็นจุดหมายสูงสุดในการดำเนินชีวิตของมนุษย์ทุกคนที่ต้องการให้ชีวิตตนเองมีคุณค่ามากที่สุด กล่าวคือมีความสมดุลของกาย จิตใจ อารมณ์ ความรู้สึก และมีความสัมพันธ์ทางสังคมและสิ่งแวดล้อมแม้ในยามเจ็บป่วยคุณภาพชีวิต (Quality of life: QOL) เป็นคำที่ใช้ในการประเมินเปรียบเทียบหรือวัดเกี่ยวกับความรู้สึกของบุคคลมีความเกี่ยวข้องกับภาวะสุขภาพเสมอ¹ คำนิยามหรือความหมายจึงสอดคล้องกับนิยามทั่วไปของภาวะสุขภาพอันได้แก่ความสุขทางกาย ความสุขทางจิตและความสุขทางสังคมสะท้อนภาพรวมของคุณภาพชีวิตว่าเป็นเรื่องที่ว่าด้วยความเป็นมนุษย์และภาวะสุขภาพ ถึงแม้ ปาจารย์² ได้ให้ความเห็นว่า คำว่าคุณภาพชีวิตน่าจะใกล้เคียงกับคำว่า “กินคืออยู่ดี” หรือ “อยู่ดีมีสุข” ทั้งการกินการอยู่ดังกล่าวจะมีความหมายกว้างและครอบคลุมกว่าการกินอยู่ธรรมดา กล่าวคือ การมีปัจจัยพื้นฐานที่เพียงพอและสามารถดำรงชีวิตอยู่อย่างมีความสุขตามอัตภาพของแต่ละบุคคลซึ่งมีมาตรฐานที่แตกต่างกันอันเนื่องจากพื้นฐานความคิด

โรคเรื้อรังกำลังเป็นปัญหาในระดับประเทศ เนื่องจากเป็นโรคที่รักษาไม่หายขาดและมีผลกระทบต่อระบบต่างๆของร่างกายมีผลกระทบต่อครอบครัวและชุมชน เศรษฐกิจและสังคม นอกจากนี้ยังต้องการการดูแลอย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต คณะกรรมการเกี่ยวกับความ

เจ็บป่วยเรื้อรังแห่งสหรัฐอเมริกา (The National Commission on Chronic Illness) ได้ให้ความหมายของการเจ็บป่วยเรื้อรังว่าเป็นภาวะที่ร่างกายมีความบกพร่องหรือผิดปกติไปซึ่งอาจเป็นลักษณะใดลักษณะหนึ่งในต่อไปนี้³ 1. มีความผิดปกติของร่างกายอย่างถาวร 2. มีความพร่องของร่างกายที่เกิดจากโรคหลงเหลืออยู่ 3. มีพยาธิสภาพของร่างกายที่ไม่สามารถกลับเป็นปกติได้ดั้งเดิม 4. ต้องการการดูแลและฟื้นฟูสภาพร่างกาย 5. ต้องการการดูแลและช่วยเหลือเป็นระยะเวลานาน ริชชีและคณะอ้างในสุดใจ สมบัติการ⁴ การได้ให้ความหมายของโรคเรื้อรังว่าเป็นภาวะเจ็บป่วยทางร่างกายที่เกิดขึ้นติดต่อกันมากกว่า 3 เดือนใน 1 ปี หรือเป็นภาวะเจ็บป่วยที่มีอาการแบบค่อยเป็นค่อยไป โดยได้รับการรักษาตัวในโรงพยาบาลอย่างต่อเนื่องเป็นระยะเวลามากกว่า 1 เดือน

สำหรับองค์ประกอบของคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเรื้อรัง⁵ มีแนวคิดว่าผู้ป่วยโรคเรื้อรังมีอาการของโรคเป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้เกิดผลกระทบต่อภาวะสุขภาพก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทั้งร่างกายและจิตใจ อารมณ์ และสังคม ส่งผลให้ผู้ป่วยมีการรับรู้คุณภาพชีวิตของตนในขณะนั้นเปลี่ยนไปตามภาวะสุขภาพที่เป็นอยู่ของผู้ป่วยเรื้อรังประกอบด้วย 6 ด้านคือ 1. ความสุขทางด้านร่างกาย 2. ความสุขทางด้านจิตใจ 3. ความคิดคำนึงถึงภาพลักษณ์ 4. ความคิดคำนึงถึงสังคม 5. การตอบสนองต่อการวินิจฉัยหรือการรักษา 6. ภาวะโภชนาการ

อำเภอสารภี จังหวัดเชียงใหม่ มีโรงพยาบาล
สารภีให้บริการผู้ป่วยระดับทุติยภูมิ รวมทั้งรับผู้ป่วยกลับ
จากโรงพยาบาลนครพิงค์และโรงพยาบาลมหาราช มี
หน่วยบริการปฐมภูมิ 13 แห่ง ประกอบด้วย โรงพยาบาล
ส่งเสริมสุขภาพตำบล 4 แห่ง (เริ่มวันที่ 1 ตุลาคม 2552)
ศูนย์แพทย์ชุมชน 1 แห่ง ศูนย์สุขภาพชุมชน (หลัก) 4 แห่ง
ศูนย์สุขภาพชุมชน (รอง) 4 แห่ง ดูแลประชากร 80,020 คน
106 หมู่บ้าน 13 ตำบลและมีผู้ป่วยโรคเบาหวาน 2,778 คน
โรคความดันโลหิตสูง 5,786 คน โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง
250 คน โรคไตวายเรื้อรัง 120 คนและอัมพาต-อัมพฤกษ์
250 คน⁴ จะเห็นได้ว่าโรคเหล่านี้รักษาไม่หาย การดูแล
รักษาผู้ป่วยเรื้อรังนั้น ต้องใช้ระยะเวลาในการดูแลที่
ยาวนาน ต้องมีบุคลากรที่พร้อม ญาติผู้ป่วยเองต้องให้
ความร่วมมือและมีส่วนร่วมในการดูแลด้วย และชุมชน
ต้องยื่นมือเข้ามาช่วยเหลือสนับสนุน อีกทั้งในปัจจุบันนี้
มีการเปลี่ยนแปลงด้านเศรษฐกิจสังคมอย่างรวดเร็ว ทำให้
สมาชิกในครอบครัวต้องทำงานนอกบ้านเพื่อหารายได้มา
จุนเจือและใช้จ่ายด้านการรักษาพยาบาลทำให้ผู้ป่วยเรื้อรัง
ที่อยู่บ้านขาดผู้ดูแล โดยเฉพาะผู้ป่วยเรื้อรังที่บ้านที่พร่อง
ความสามารถในการดูแลตนเอง ทำให้เกิดภาวะความ
เจ็บป่วยที่ซ้ำซ้อน ความเครียดและความเบื่อหน่ายตามมา
ซึ่งสิ่งต่างๆเหล่านี้มีผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย
โรคเรื้อรังทั้งสิ้น ดังนั้นผู้วิจัยจึงต้องการศึกษาคุณภาพชีวิต
ของผู้ป่วยโรคเรื้อรัง อำเภอสารภี จังหวัดเชียงใหม่ เพื่อ
นำไปสู่การวางแผนการช่วยเหลือทั้งในระดับผู้ป่วย ระดับ
ครอบครัว และระดับชุมชนต่อไป

วิธีการศึกษา

การศึกษาเชิงพรรณนา พื้นที่ที่ทำการศึกษาคือ
อำเภอสารภี จังหวัดเชียงใหม่ ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
คือผู้ป่วยโรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง โรคปอดอุด

กั้นเรื้อรัง โรคไตวายเรื้อรัง และอัมพาต-อัมพฤกษ์ ขนาด
กลุ่มตัวอย่างใช้หลักการร้อยละ 5⁵ วิธีการคัดเลือกกลุ่ม
ตัวอย่างคือ ผู้ป่วยที่ถูกวินิจฉัยว่าเป็น 1-3 โรคดังต่อไปนี้
คือ โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง โรคปอดอุดกั้น
เรื้อรัง โรคไตวายเรื้อรัง และอัมพาต-อัมพฤกษ์ ระยะเวลา
ที่ป่วยตั้งแต่ 1-5 ปี รักษาอย่างสม่ำเสมอทั้งที่โรงพยาบาล
สารภีและหน่วยบริการปฐมภูมิ มีเกณฑ์คัดออกคือมีโรค
ประจำตัวมากกว่า 3 โรค โดยจิตอาสาแจกแบบประเมินให้
ผู้ป่วยหรือผู้ดูแลแต่ละบ้านในชุมชน หมู่บ้านละ 4-5 คน
ทั้งหมด 106 หมู่บ้าน จำนวน 460 คน เครื่องมือที่ใช้ในการ
เก็บข้อมูลระหว่างเดือนตุลาคม-ธันวาคม 2552 โดยใช้
แบบประเมินชนิดตอบด้วยตนเองซึ่งประกอบด้วยข้อมูล
ทั่วไปและคำถามวัดคุณภาพชีวิตขององค์การอนามัยโลก
(WHOQOL-BREF-THAI)⁶ โดยแบบวัดคุณภาพชีวิต
ประกอบด้วยข้อคำถามที่เป็นแบบภาวะวิสัยและอัตวิสัย
รวม 26 ข้อ แต่ละข้อมีคะแนนเท่ากับ 5 คะแนนซึ่งข้อ
คำถามประกอบด้วยองค์ประกอบของคุณภาพชีวิต 4
องค์ประกอบได้แก่สุขภาพกาย จิตใจ สัมพันธภาพทาง
สังคม และสิ่งแวดล้อมและแบ่งคะแนนคุณภาพชีวิตเป็น 3
ระดับ (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 แสดงระดับคุณภาพชีวิตโดยรวมและจำแนก
ตามองค์ประกอบต่างๆ ขององค์การอนามัยโลก

องค์ประกอบ	ระดับคุณภาพชีวิต		
	ไม่ดี	ปานกลาง	ดี
สุขภาพกาย	7-16	17-26	27-35
จิตใจ	6-14	15-22	23-30
สัมพันธภาพทางสังคม	3-7	8-11	12-15
สิ่งแวดล้อม	8-18	19-29	30-40
คุณภาพชีวิตโดยรวม	26-60	61-95	96-130

การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป สถิติเชิงพรรณนาที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการศึกษา

ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่าง 460 คน เพศชาย ร้อยละ 38.7 เพศหญิงร้อยละ 60.9 อายุเฉลี่ย 63.2 ± 11.6 ปี อายุต่ำสุด 41 ปี มากที่สุด 91 ปี สถานภาพสมรส มากที่สุดร้อยละ 57.2 แยกกันอยู่น้อยที่สุดร้อยละ 1.1 การศึกษาชั้นประถมศึกษาหรือต่ำกว่า มากที่สุดร้อยละ 76.5 น้อยที่สุดคือปริญญาตรี ร้อยละ 1.7 อาชีพ แม่บ้าน/พ่อบ้าน มากที่สุดร้อยละ 30.1 น้อยที่สุด เกษตรกรรม/ประมง ร้อยละ 8.5 ป่วยด้วยโรคเรื้อรังได้แก่ โรคเบาหวานร้อยละ 18.7 โรคความดันโลหิตสูงร้อยละ 18.7 โรคปอดอุดกั้นเรื้อรังร้อยละ 5.7 ไตวายเรื้อรังร้อยละ 1.1 และอัมพาต-อัมพฤกษ์ร้อยละ 14.1 โรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง (2 โรค) ร้อยละ 16.7 และโรคอื่นร่วม (3 โรค) ร้อยละ 15.4 (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 แสดงจำนวนผู้ป่วยโรคเรื้อรังของกลุ่มตัวอย่าง

โรคเรื้อรัง	จำนวน	ร้อยละ
โรคเบาหวาน	86	18.7
โรคความดันโลหิตสูง	85	18.7
โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง	26	5.7
โรคไตวายเรื้อรัง	5	1.1
โรคอัมพฤกษ์-อัมพาต	65	14.1
โรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง	77	16.7
โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูงและโรคอัมพฤกษ์-อัมพาต	34	7.4
รวม 2 โรค	10	2.2
รวม 3 โรค	72	15.4
รวม	460	100

คุณภาพชีวิตรายข้อพบว่าระดับคุณภาพชีวิตที่ได้คะแนนน้อยที่สุดได้แก่ความรู้สึกรู้สึกรังเกียจ เสร้า หดหู่ สิ้นหวังและวิตกกังวล คะแนนที่ได้ 2.03 และระดับคุณภาพชีวิตที่ได้คะแนนมากที่สุดได้แก่ความพอใจกับบริการสุขภาพที่ไปใช้บริการรักษาพยาบาล คะแนนที่ได้ 4.32 สำหรับคุณภาพชีวิตองค์ประกอบด้านสุขภาพกายมีคะแนนคุณภาพชีวิตเท่ากับ $21.88 (\pm 2.1)$ ระดับปานกลางองค์ประกอบด้านจิตใจคะแนนคุณภาพชีวิตเท่ากับ $18.39 (\pm 2.9)$ ระดับปานกลาง องค์ประกอบด้านสัมพันธภาพทางสังคมคะแนนคุณภาพชีวิตเท่ากับ $12.78 (\pm 2.01)$ ระดับดี องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อมคะแนนคุณภาพชีวิตเท่ากับ $21.7 (\pm 3.1)$ ระดับปานกลางและคุณภาพชีวิตโดยรวมคะแนนคุณภาพชีวิตเท่ากับ $74.75 (\pm 7.22)$ ระดับปานกลาง (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคเรื้อรัง อำเภอสารภี จังหวัดเชียงใหม่

องค์ประกอบ	ระดับคุณภาพชีวิต		
	คะแนน	การแปลผล	S.D
สุขภาพกาย	21.88	ปานกลาง	2.10
จิตใจ	18.39	ปานกลาง	2.90
สัมพันธภาพทางสังคม	12.78	ดี	2.01
สิ่งแวดล้อม	21.70	ปานกลาง	3.10
คุณภาพชีวิตโดยรวม	74.75	ปานกลาง	7.22

อภิปรายผล

จากผลการศึกษา ระดับคุณภาพชีวิตรายข้อที่ได้คะแนนน้อยที่สุดได้แก่ ความรู้สึกเหงา เสร้า หดหู่ สิ้นหวัง และวิตกกังวลคะแนนที่ได้ 2.03 หมายความว่า ในช่วง 2 สัปดาห์ที่ผ่านมาผู้ป่วยโรคเรื้อรังมีความรู้สึกไม่ดีบ่อยครั้ง สอดคล้องกับการศึกษาของอรุณี ศิริกัณฐกุล ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคหลอดเลือด

สมองพบว่าระดับภาวะซึมเศร้ามีผลต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยหลอดเลือดสมอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) ส่วนองค์ประกอบด้านจิตใจคะแนนคุณภาพชีวิตเท่ากับ $18.39 (\pm 2.9)$ ระดับปานกลางโรคเรื้อรังมีความสัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้าดังผลการศึกษาของสถาบันแห่งชาติทางด้านสุขภาพและการประเมินประสิทธิภาพของการรักษาของประเทศไทย (National Institute for Health and Clinical excellence-NICE) ออกมาเตือนผู้ที่มีอาการป่วยด้วยโรคเรื้อรังหรือป่วยติดต่อกันเป็นระยะเวลานานจะมีความเสี่ยงและอยู่ในภาวะซึมเศร้ามากกว่าคนทั่วไป 3-4 เท่าและส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิต ซึ่งแตกต่างจากการศึกษาของกาญจนศรี สิงห์ภู ศึกษาคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยนอกโรคหลอดเลือดสมองที่โรงพยาบาลศรีนครินทร์พบว่าคุณภาพชีวิตด้านที่ดีที่สุดคือด้านสุขภาพจิตมีค่าคะแนนร้อยละ 69.5 ระดับคุณภาพชีวิตรายข้อที่ได้คะแนนมากที่สุด ได้แก่ ความพอใจกับบริการสุขภาพที่ไปใช้บริการรักษาพยาบาล คะแนนที่ได้ 4.32 หมายความว่าผู้ป่วยโรคเรื้อรังพอใจกับบริการสุขภาพที่ไปใช้บริการรักษาพยาบาลมากถึงมากที่สุด อภิปรายได้ว่าอำเภอสารภีมีหน่วยบริการระดับปฐมภูมิที่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานการประเมินหน่วยบริการปฐมภูมิและให้บริการคลินิกโรคเบาหวาน-ความดันโลหิตสูง มีพยาบาลเวชปฏิบัติประจำทุกแห่ง ส่วนโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลยางเนิ้ง มีแพทย์ประจำทุกวันจันทร์-ศุกร์ และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลท่ากว้าง มีแพทย์ประจำ 1 วัน ให้บริการตรวจรักษาตอนเช้า ค่อนบ่าย ออกเยี่ยมบ้าน ศูนย์แพทย์ชุมชนท่าวังตาลมีแพทย์และเภสัชกรประจำทุกวันจันทร์-ศุกร์ ให้บริการตรวจรักษาและออกเยี่ยมบ้านเช่นกัน องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อมคะแนนคุณภาพชีวิตเท่ากับ $21.7 (\pm 3.1)$ ระดับปานกลางถึงแม้ว่าผู้ป่วยโรคเรื้อรังจะพอใจคุณภาพของระบบบริการ

สุขภาพมากแต่ปัญหาสุขภาพกายที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่เป็นผู้สูงอายุซึ่งมีข้อจำกัดในการออกแรงทำกิจกรรม โดยเฉพาะผู้ป่วยปวดขูดก้นเรื้อรัง ผู้ป่วยหายใจลำบากมากขึ้นการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันการไปไหนมาไหนลำบากและไม่สะดวก ซึ่งคล้ายกับการศึกษาของแมคสเวนนี้ และคณะอ้างในทศนีย์ จินางกูร ศึกษาผลจากโรคหรือความเจ็บป่วยมีผลต่อกิจวัตรประจำวันมากน้อยเพียงใด พบว่าผู้ป่วยมีความสามารถในการทำกิจกรรมต่างๆ ลดลงร้อยละ 40-50 นอกจากนี้ยังพบว่ากลุ่มตัวอย่างของอำเภอสารภีมีการศึกษาระดับประถมศึกษาหรือต่ำกว่า พบมากที่สุดร้อยละ 76.5 ซึ่งปัจจัยด้านระดับการศึกษา มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุโรคเบาหวานดังการศึกษาของจิร นุช สมโชค ศึกษาคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุโรคเบาหวานพบว่าระดับการศึกษามีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิต ผู้สูงอายุโรคเบาหวานและสอดคล้องกับการศึกษาของสม สุข สิงห์ปัญญานที่¹⁰ ศึกษาในผู้สูงอายุที่มีความดันโลหิตสูงพบว่าระดับการศึกษามีความสัมพันธ์ทางบวกกับคุณภาพชีวิต องค์ประกอบด้านสุขภาพกายมีคะแนนคุณภาพชีวิตเท่ากับ $21.88 (\pm 2.1)$ ระดับปานกลางอภิปรายได้ว่ากลุ่มตัวอย่างของอำเภอสารภีส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุ อายุเฉลี่ย $63.2 (\pm 11.6)$ ปี ซึ่งสมรรถภาพในการทำหน้าที่ของอวัยวะในร่างกายเสื่อมถอยลงตามอายุที่เพิ่มขึ้นและการเจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรังมีผลกระทบต่อร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม และเศรษฐกิจ โดยทางร่างกายทำให้สูญเสียหน้าที่การทำงานของอวัยวะต่างๆ เช่นอัมพฤกษ์อัมพาต เกิดความไม่สุขสบาย เจ็บปวด ความสามารถทำกิจกรรมลดลง ผู้สูงอายุ ร้อยละ 86 จะมีโรคเรื้อรังอย่างน้อยหนึ่งโรค ผู้สูงอายุ ร้อยละ 50 จะมีโรคประจำตัวตั้งแต่ 2 โรคขึ้นไป¹¹ รวมผลงานวิจัยคุณภาพชีวิตที่ผ่านมาพบว่า ผู้ป่วยอายุมาก แม้ว่าจะมีคุณภาพชีวิตด้านกายแย่กว่าแต่กลับปรากฏว่าคุณภาพชีวิตด้านจิตใจนั้นดีกว่าผู้ป่วยที่อายุน้อย¹²

องค์ประกอบด้านสัมพันธภาพทางสังคม คะแนนคุณภาพชีวิตเท่ากับ 12.78 (± 2.01) ระดับคืออธิบายได้ว่า อำเภอสารภีมีทุนทางสังคมและมีความเข้มแข็งทั้งอาสาสมัครสุขภาพและผู้สูงอายุซึ่งเป็นบุคคลที่มีคุณภาพและมีความค่าที่แฝงอยู่ในชุมชนและประชาชนมีการพัฒนามิติของจิตวิญญาณมาช้านาน กล่าวคือ ชาวสารภีมีวัฒนธรรมร่วมกันในการ ปฏิบัติธรรมทุกวันเสาร์เข้าพรรษา โดยมีประชาชนเข้าร่วมจำนวน 3,500-5,000 คนต่อครั้งปีละ 3 เดือน เป็นเวลา 14 ปี อีกทั้งความเชื่อความศรัทธาที่คนสารภีมีให้แก่โรงพยาบาลจึงทำให้คนสารภี 231 คน ถูกขึ้นมาเป็นจิตอาสา (เรียกตัวเองว่าหม้ออาสาสารภี) ครอบคลุม 106 หมู่บ้าน โดยได้รับการพัฒนาศักยภาพทุกคน เน้นการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรังและมีพยาบาลเวชปฏิบัติที่โรงพยาบาลและหน่วยบริการปฐมภูมิเป็นที่เลี้ยง ซึ่งแตกต่างจากปียา สิริสาพร¹³ ศึกษาคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยที่ได้รับการบำบัดระดับเหนือเข่าและได้เข้าโรงพยาบาลศรียนครินทร์พบว่าคุณภาพชีวิตด้านความสัมพันธ์ทางสังคมอยู่ในระดับปานกลางมีคะแนนเท่ากับ 9.16 และคุณภาพชีวิตโดยรวมคะแนนคุณภาพชีวิตเท่ากับ 74.75 (± 7.22) ระดับปานกลางซึ่งคล้ายกับการศึกษาของ Kusman Ibrahim¹⁴ ได้ศึกษา Coping and Quality of Life among Indonesians Undergoing Hemodialysis พบว่าระดับคุณภาพชีวิตโดยรวมอยู่ในระดับปานกลางโดยมีคะแนนเท่ากับ 76.67 และสอดคล้องกับจินฉัต ชีรอกิตติกุล¹⁵ ศึกษาคุณภาพชีวิตและปัจจัยทางจิตสังคมของผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลินในโรงพยาบาลสมเด็จพระพุทธเลิศหล้า จังหวัดสมุทรสงครามพบว่าระดับคุณภาพชีวิตอยู่ในระดับปานกลาง และยังสอดคล้องกับวิจิตรา กุสุมภ์¹⁶ ศึกษาคุณภาพชีวิตผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ได้รับการบำบัดทดแทนไต ศึกษาที่หน่วยไตเทียมและคลินิกโรคไตภาควิชาอายุรศาสตร์วิทยาลัยแพทยศาสตร์

กรุงเทพมหานครและวชิรพยาบาล โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า โรงพยาบาลภูมิพล และมูลนิธิโรคไตแห่งประเทศไทยพบว่าระดับคุณภาพชีวิตอยู่ในระดับปานกลางเช่นกัน

ข้อเสนอแนะ โรงพยาบาลสารภีและหน่วยบริการปฐมภูมิทุกแห่งควรให้การช่วยเหลือผู้ป่วยโรคเรื้อรังทั้งระดับบุคคลและครอบครัว ส่วนการดูแลระดับชุมชนก่อนข้างเข้มแข็ง ควรคืนข้อมูลให้กับชุมชนและท้องถิ่นต่อไป สำหรับข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป ควรนำเครื่องมือวัดคุณภาพชีวิตแบบอื่นมาใช้และแยกรายโรค เช่นแบบประเมินคุณภาพชีวิต SF 36 วัดคุณภาพชีวิต 8 ด้าน ได้แก่ ความสามารถด้านร่างกาย ข้อจำกัดเนื่องจากสุขภาพกาย ความเจ็บป่วยทางกาย กิจกรรมด้านสังคม สุขภาพจิต ข้อจำกัดจากอารมณ์ พลังชีวิตและสุขภาพกายทั่วไป ซึ่งแบบวัดนี้ได้มีการนำไปใช้กับผู้ป่วยโรคเรื้อรังมาแล้วหลายโรครวม 10 ประเภท⁷

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณนายแพทย์จรัส สิงห์แก้ว ผู้อำนวยการโรงพยาบาลสารภี อาสาสมัครสาธารณสุข จิตอาสา ญาติ และผู้ป่วยโรคเรื้อรังทุกท่านที่ให้ความช่วยเหลือและให้ความร่วมมือในการทำวิจัยครั้งนี้ให้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

1. อภรณ์พรรณ สุนทรจตุรวิทย์. คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต. บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์; 2546. หน้า 13.
2. กิ่งแก้ว ปาจริย์. คุณภาพชีวิต. สารศิริราช. 2549; 3: 279-281.

3. สุดใจ สมพิธิการ. คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเด็กวัยเรียนโรคเรื้อรัง. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต. บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล; 2541. หน้า 10.
4. โรงพยาบาลสารภี. วิสัยทัศน์. ใน: เอกสารผลการดำเนินงานงานโรคไม่ติดต่อและงานเยี่ยมบ้าน ปี 2552. เชียงใหม่. 2552. หน้า 2-7.
5. สำนักงานพยาบาล. ตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลในชุมชน. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์สามเจริญพาณิชย์; 2547: หน้า 46.
6. อรุณี สิริกังวานกุล. ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง. วารสารกรมการแพทย์. 2545; 27: 239-247.
7. กาญจนศรี สิงห์ภู, สมศักดิ์ เทียมเก่า, ชุศรี กุชัยสิทธิ์, สุกานดา อริยานุชิตกุล, ศศิธร แสงพวงสนนท, สุพจน์ คำสะอาด, วาสนา จันทะชุม. คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยนอกโรคหลอดเลือดสมองที่โรงพยาบาลศรีนครินทร์. จดหมายเหตุทางการแพทย์. 2552; 92: 1602-1609.
8. ทศนีย์ จินางกูร. คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยไตวายล้มเหลวเรื้อรังที่รักษาด้วยการล้างท้องแบบถาวร. วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต. บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล; 2530. หน้า 14.
9. จิรนุช สมโชค. ศึกษาคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุโรคเบาหวาน. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต. บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล; 2540. หน้า 85.
10. สมสุข สิงห์ปัญญานที. คุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุที่มีความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุ. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต. บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล; 2540. หน้า 93.
11. คัทลียา อุดดี, ฉันทนิช จันทจิรโกวิท. ความสามารถในการดูแลตนเองและคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยภาวะไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายที่รักษาด้วยวิธีการขจัดของเสียทางเยื่อช่องท้องต่อเนื่อง. วารสารสงขลานครินทร์เวชสาร. 2550; 25: 171-177.
12. ครุณี จันทรเลิศฤทธิ์. รวมงานวิจัยคุณภาพชีวิต. 2010. available from: <http://www.tnnanurse.org/th/index.php>. Accessed March 14, 2010.
13. พัทธิยา สิริสาพร, ฉันทเศรษฐ มนมนากร, เอกสิทธิ์ ภูศิริภิญโญ. คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยที่ได้รับการบำบัดระดับเนื้อเยื่อและได้เข้า. เวชศาสตร์พื้นฟูสาร. 2552; 20: 4-9.
14. Kusman Ibrahim, Sunuttra Taboonpong, Kittkorn Nilmanat. Coping and Quality of Life among Indonesians Undergoing Hemodialysis. Thai J Nurs Res. 2009; 2: 109-114.
15. จินณพัต ชีรอกิตติกุล, พีรพันธ์ ลีอนุญธวัชชัย. คุณภาพชีวิตและปัจจัยทางจิตสังคมของผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลินในโรงพยาบาลสมเด็จพระพุทธเลิศหล้า จังหวัดสมุทรสงคราม. วารสารสมาคมจิตแพทย์แห่งประเทศไทย. 2552; 54: 185-196.
16. วิจิตรา กุสมภ์, นิตยา ลาภเจริญวงศ์. คุณภาพชีวิตผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ได้รับการบำบัดทดแทนไต. วชิรเวชสาร. 2547; 48: 107-115.

ผลของการเยี่ยมบ้านต่อการดูแลตนเองในผู้ป่วยเบาหวานโรงพยาบาลท่าวังผา จังหวัดน่าน

(Effect of home health care for self care among diabetes mellitus patients of

Thawangpha hospital, Nan province)

ชรินทร์ คีปินดา พ.บ.

Charin Depinta M.D.

สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดน่าน

Nan Provincial Health Office

บทคัดย่อ

การดูแลผู้ป่วยเบาหวานมีเป้าหมายที่สำคัญคือ ส่งเสริมการดูแลตนเองเพื่อให้ควบคุมโรคให้อยู่ในระดับปกติหรือใกล้เคียงระดับปกติมากที่สุด โดยการศึกษาวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาเปรียบเทียบความรู้ในการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานก่อนและหลังการเยี่ยมบ้าน ศึกษาเปรียบเทียบการควบคุมโรคเบาหวานก่อนการเยี่ยมบ้านและหลังการเยี่ยมบ้าน และศึกษาความพึงพอใจของผู้ป่วยเบาหวานต่อการเยี่ยมบ้าน โดยกลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลิน ที่มารับบริการที่คลินิกโรคเบาหวาน โรงพยาบาลท่าวังผา อำเภอท่าวังผา จังหวัดน่าน เลือกกลุ่มตัวอย่างด้วยวิธีการสุ่มแบบเฉพาะเจาะจง และใช้กระบวนการเยี่ยมบ้านตามแนวทางการเยี่ยมบ้านของทีมเยี่ยมบ้าน โรงพยาบาลท่าวังผา การเก็บรวบรวมข้อมูลตามแบบสัมภาษณ์ก่อนและหลังการเยี่ยมบ้าน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติทดสอบ simple pair t-test

ผลการศึกษาพบว่า 1.) หลังการเยี่ยมบ้านผู้ป่วยเบาหวานมีความรู้ในการดูแลตนเองเพิ่มขึ้นก่อนการเยี่ยมบ้านอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 2.) จากการศึกษาเปรียบเทียบการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของกลุ่มตัวอย่างก่อนและหลังการเยี่ยมบ้านพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีระดับน้ำตาลในเลือดก่อนการเยี่ยมบ้านเฉลี่ย 168.5 มก./ดล. แต่ภายหลังการเยี่ยมบ้านกลุ่มตัวอย่างมีระดับน้ำตาลในเลือดเฉลี่ย 141.53 มก./ดล. 3.) ความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่างต่อการเยี่ยมบ้านพบว่ามีความพึงพอใจมากที่สุดในด้านกริยามารยาทอ่อนโยน สนใจและตั้งใจฟัง เปิดโอกาสให้ซักถามและรับรู้ปัญหาและความต้องการของผู้ป่วยและครอบครัว

สรุปผลการวิจัยครั้งนี้พบว่า การเยี่ยมบ้านมีผลต่อความรู้ในการดูแลตนเอง และการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวาน และผู้ป่วยส่วนใหญ่มีความพึงพอใจมากต่อการเยี่ยมบ้าน

คำสำคัญ: ดูแลตนเอง ผู้ป่วยเบาหวาน การเยี่ยมบ้าน

Abstract

Self-care promotion is an important goal of services for diabetes mellitus patients in order to control their conditions into normal level. This research aimed to compare knowledge of self care and glycemic control of diabetes mellitus patients before and after home visits, and to examine their satisfaction toward home visits. Samples, selected

by purposive sampling, were non-insulin diabetes mellitus patients who utilized diabetes clinic of Thawangpha hospital, Thawangpha, Nan. The process and guidelines of home health care of Thawangpha hospital were used for this study. Data were analyzed using frequency, percentage, mean, and standard deviation, and simple pair t-test was used for statistical test.

Results revealed as followings: 1) after home visit, the diabetes mellitus patients had knowledge of self care higher than before home visit with statistical significance at 0.001. 2) When compare glycemic control between before and after home visit, finding indicated that blood sugar level decreased from 168.5 mg/dl to 141.53 mg/dl. With regard to satisfaction, it was found that diabetes patients had the highest satisfaction with soft and humanized healthcare provided for them and their family.

In conclusion, findings suggest that home health care influences knowledge of self care, glycemic control, and satisfaction among diabetes mellitus patients.

Keywords: Self care, Diabetes Mellitus Patients, Home visit

บทนำ

โรคเบาหวาน เป็นกลุ่มโรคทางเมตาบอลิซึม ซึ่งก่อให้เกิดระดับน้ำตาลในเลือดสูง อันเป็นผลมาจากความผิดปกติในการหลั่งอินซูลินหรือความผิดปกติในการออกฤทธิ์ของอินซูลินหรือทั้งสองอย่าง ปัจจุบันความชุกของโรคเบาหวานทั่วโลกยังคงเพิ่มสูงขึ้นเรื่อยๆ สำหรับประเทศไทย จากข้อมูลการศึกษาของ Inter ASIA ปี พ.ศ. 2543 ในประชากรที่มีอายุตั้งแต่ 35 ปีขึ้นไป พบว่า ความชุกของโรคเบาหวานเท่ากับร้อยละ 9.6 ซึ่งเป็นจำนวนประชากรถึง 2.4 ล้านคนโรคเบาหวานมีผลกระทบต่ออวัยวะต่างๆ ทั้งโรคของระบบหลอดเลือดขนาดใหญ่ (macro-vascular disease) และโรคของระบบหลอดเลือดขนาดเล็ก (microvascular disease) ผู้ป่วยที่ไม่ได้รับการควบคุมเบาหวานให้ดีจะเกิดโรคแทรกซ้อนรุนแรง จะเห็นได้ว่าการเป็นโรคเบาหวาน ทำให้ต้องเสียค่ารักษาพยาบาลจำนวนมากจนกลายเป็นภาระทางเศรษฐกิจ ตั้งแต่ระดับผู้ป่วย ครอบครัว จนกระทั่งระดับประเทศ และพบว่าโรค

แทรกซ้อนเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลกระทบต่อค่าใช้จ่ายในการรักษาโรคเบาหวาน นอกจากผลกระทบต่อค่าใช้จ่ายโดยตรงแล้ว โรคเบาหวานยังส่งผลกระทบต่อความสุขสบายของผู้ป่วย รวมทั้งการดำเนินชีวิตด้านต่างๆ ทำให้คุณภาพชีวิตโดยรวมลดลง มีการสำรวจพบว่าคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 อยู่ในระดับต่ำกว่าประชากรทั่วไปเมื่อเป็นโรคมามากขึ้นจนต้องรับการรักษาเพิ่มเติม ประกอบกับมีโรคแทรกซ้อนด้วย คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยก็ยิ่งลดลง

โรงพยาบาลท่าวังผา อำเภอท่าวังผา จังหวัดน่าน เป็นโรงพยาบาลชุมชนขนาด 30 เตียง มีประชากรที่รับผิดชอบทั้งหมด 53,635 คน มีผู้ป่วยเบาหวานที่ขึ้นทะเบียนรักษากับโรงพยาบาลทั้งหมดตั้งแต่ปี 2548, 2549, 2550 เท่ากับ 683, 713, 831 รายตามลำดับ ข้อมูลปี 2550 มีผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะแทรกซ้อน ดังนี้ ทางไต 31 ราย ทางตา 7 ราย การเกิดแผลเรื้อรัง 15 ราย การตัดอวัยวะ 11 ราย เป็นข้อมูลสะสม และมีการนอนโรงพยาบาลจากการควบคุมโรคไม่ได้ 223 ครั้งต่อปี

การดูแลตนเองให้เหมาะสมกับโรคในผู้ป่วยเบาหวานเป็นสิ่งสำคัญมากเพราะโรคเบาหวานเป็นโรคเรื้อรังที่รักษาไม่หายแต่สามารถควบคุมการกำเริบของโรคได้ เพื่อให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น การจัดการเพื่อให้ผู้ป่วยมีการดูแลตนเองที่เหมาะสมมีหลายวิธี ผู้ศึกษาได้เลือกเอาวิธีการเยี่ยมบ้านเป็นวิธีการในการจัดกระบวนการเรียนรู้ของผู้ป่วยและครอบครัว การเยี่ยมบ้านผู้ป่วยเบาหวานมีเป้าหมายสำคัญคือต้องการให้ผู้ป่วยสามารถควบคุมโรคได้ ไม่เกิดภาวะแทรกซ้อน เพราะการเยี่ยมบ้านเป็นบริการที่บ้านเพื่อให้บริการด้านการให้ความรู้เฉพาะรายบุคคลตามสภาพปัญหาของผู้ป่วยจะทำให้ผู้ป่วยเกิดความไว้วางใจกล้าซักถามปัญหาของตนเอง อีกทั้งเป็นกระบวนการหนึ่งที่ทำให้เจ้าหน้าที่สาธารณสุขได้รู้จักผู้ป่วยในอีกบริบทหนึ่ง ก็คือครอบครัวของผู้ป่วย เห็นความสัมพันธ์ของครอบครัวสิ่งแวดล้อม รวมถึงสังคมและชุมชนของผู้ป่วย ทำให้เข้าใจและรู้จักผู้ป่วยมากขึ้น เกิดสัมพันธภาพที่ดีระหว่างเจ้าหน้าที่สาธารณสุขซึ่งเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านการดูแลรักษาโรคเบาหวานและผู้ป่วยเป็นผู้เชี่ยวชาญเรื่องของผู้ป่วยเอง การดูแลผู้ป่วยเบาหวานแบบองค์รวมและต่อเนื่องจึงน่าจะส่งผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยตลอดถึงคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นของผู้ป่วย เพื่อเปรียบเทียบความรู้ในการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานก่อนและหลังการเยี่ยมบ้าน การควบคุมโรคเบาหวานก่อนการเยี่ยมบ้านและหลังการเยี่ยมบ้าน และเพื่อศึกษาความพึงพอใจของผู้ป่วยเบาหวานต่อการเยี่ยมบ้าน

วิธีการศึกษา

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง (Experiment Research) เลือกกลุ่มตัวอย่างด้วยวิธีการสุ่มแบบเจาะจง (Purposive sampling) จากผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่

พึ่งอินซูลิน ที่มารับบริการที่คลินิกโรคเบาหวาน โรงพยาบาลท่าวันผา อำเภอท่าวันผาจังหวัดน่าน ในเดือนเมษายน 2552 จำนวน 30 ราย ใช้เครื่องมือที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง ประกอบด้วย แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล ข้อมูลระดับน้ำตาลในเลือดของกลุ่มตัวอย่าง แบบสัมภาษณ์ความรู้ในการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน และแบบสัมภาษณ์ความพึงพอใจต่อการรับบริการเยี่ยมบ้าน ตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือด้วยการตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหา (Content validity) และการทดสอบความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสัมภาษณ์โดยใช้วิธีการวัดความสอดคล้องภายใน (Internal consistency method) ได้ค่าอัลฟาเท่ากับ 0.73 ทำการเก็บข้อมูลเพื่อเปรียบเทียบผล ก่อนและหลังการเยี่ยมบ้าน โดยเยี่ยมบ้านกลุ่มตัวอย่างครั้งที่ 1 เดือนพฤษภาคม 2552 มีการให้ความรู้ผ่านทางภาพพลิก เรื่องโรคเบาหวาน โภชนะบำบัดในผู้ป่วยเบาหวาน และการดูแลเท้าในผู้ป่วยเบาหวาน หลังจากนั้นเยี่ยมบ้านกลุ่มตัวอย่างเพื่อเก็บข้อมูลครั้งที่ 2 ในเดือนสิงหาคม 2552 นำข้อมูลมาวิเคราะห์ทางสถิติ ได้แก่ ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติทดสอบ simple pair t-test

ผลการศึกษา

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง

ผู้ป่วยเบาหวาน จำนวน 30 ราย ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงมากกว่าเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 60 อายุอยู่ระหว่าง 35-60 ปี เฉลี่ยอายุ 51.1 ปี ส่วนใหญ่อยู่ในกลุ่มอายุ 51-60 ปี (ร้อยละ 56.67) ระดับการศึกษาส่วนใหญ่อยู่ในระดับประถมศึกษา (ร้อยละ 66.67) รองลงมาอยู่ในระดับมัธยมศึกษา (ร้อยละ 30) อาชีพส่วนใหญ่เป็นเกษตรกร (ร้อยละ 86.67) รองลงมามีอาชีพรับจ้าง (ร้อยละ 6.67) รายได้เฉลี่ยส่วนใหญ่ไม่น้อยกว่า 2,000 บาท ต่อเดือน (ร้อยละ 83.33) ระยะเวลาการเป็นโรคส่วนใหญ่

มากกว่า 3 ปี (ร้อยละ 63.33) รองลงมา 1-3 ปี (ร้อยละ 23.33) เฉลี่ย
ระยะเวลาการเป็นโรค 4.2 ปี สัทธิกรรักษาพยาบาลส่วนใหญ่
ใช้สิทธิบัตรประกันสุขภาพถ้วนหน้า (ร้อยละ 93.33) รองลงมา
เป็นกลุ่มเบิกได้จากคั่นสังกัด (ร้อยละ 6.67) ดังตารางที่ 1
ตารางที่ 1 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง

ข้อมูล	จำนวน(ราย)	ร้อยละ	ค่าเฉลี่ย
เพศ			
ชาย	12	40.00	
หญิง	18	60.00	
อายุ (ปี)			
35-40	1	3.33	
41-50	12	40.00	$\bar{X}=51.1$
51-60	17	56.67	
ระดับการศึกษา			
ไม่ได้เรียน	0	0.00	
ประถมศึกษา	20	66.67	
มัธยมศึกษา	9	30.00	
อุดมศึกษาหรือสูงกว่า	1	3.33	
อาชีพ			
เกษตรกร	26	86.67	
ค้าขาย	1	3.33	
รับจ้าง	2	6.67	
รับราชการ/ข้าราชการ			
บ้านานู	1	3.33	
รายได้เฉลี่ย/เดือน(บาท)			
น้อยกว่า 2,000 บาท	25	83.33	
2,000-5,000 บาท	3	10.00	
มากกว่า 5,000 บาท	2	6.67	
ระยะเวลาการเป็นโรค (ปี)			
น้อยกว่า 1 ปี	4	13.33	
1-3 ปี	7	23.33	$\bar{X}=4.2$
มากกว่า 3 ปี	19	63.33	

ตารางที่ 1 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง(ต่อ)

ข้อมูล	จำนวน(ราย)	ร้อยละ	ค่าเฉลี่ย
สิทธิการรักษาพยาบาล			
-บัตรประกันสุขภาพ(บัตรทอง)	28	93.33	
-เบิกได้	2	6.67	

ส่วนที่ 2 ข้อมูลความรู้ในการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานก่อนและหลังการเยี่ยมบ้าน

ความรู้ก่อนการเยี่ยมบ้านเฉลี่ย 18.43 และด้านที่มีคะแนนความรู้สูงสุดได้แก่คือ ความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกายมีคะแนนเฉลี่ย 4.30 รองลงมาได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับยา สำหรับความรู้หลังการเยี่ยมบ้านคะแนนเฉลี่ย 21.83 ด้านที่มีคะแนนความรู้สูงสุดได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกาย มีคะแนนเฉลี่ย 4.83 (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ย ความรู้ของกลุ่มตัวอย่างในการดูแลตนเองในผู้ป่วยเบาหวานจำแนกตามรายด้าน ก่อนและหลังเยี่ยมบ้าน

ความรู้ในการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน	คะแนนเต็ม	ก่อน $\bar{X}$	หลัง $\bar{X}$
ความรู้เกี่ยวกับโรค พยาธิสภาพ ภาวะแทรกซ้อน			
ความรู้เกี่ยวกับอาหาร	5	3.20	4.03
ความรู้เกี่ยวกับยา	5	3.57	4.16
ความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกาย	5	3.80	4.53
ความรู้เกี่ยวกับการดูแลเท้า	5	4.30	4.83
คะแนนรวม	25	18.43	21.83

ความรู้ในการดูแลตนเองในผู้ป่วยเบาหวานรวมทุกด้านก่อนเยี่ยมบ้านเฉลี่ย 18.43 และหลังเยี่ยมบ้านเฉลี่ย 21.83 พบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 ข้อมูลเปรียบเทียบความรู้ของกลุ่มตัวอย่างในการดูแลตนเองในผู้ป่วยเบาหวานรวมทุกด้าน ก่อนและหลังเยี่ยมบ้าน

ความรู้ในการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน	N	$\bar{X}$	S.D	ค่า t
ก่อน	30	18.43	1.97	-
หลัง	30	21.83	1.55	10.86***

P < .001

ส่วนที่ 3 ข้อมูลด้านระดับน้ำตาลในเลือดก่อนและหลังการเยี่ยมบ้าน

กลุ่มตัวอย่างมีระดับน้ำตาลในเลือด (FBS) ก่อนเยี่ยมบ้านเฉลี่ย 168.50 มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์ และภายหลังการเยี่ยมบ้านค่าระดับน้ำตาลในเลือด (FBS) เฉลี่ย 141.53 มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์ พบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 (ตารางที่ 4)

ตารางที่ 5 ข้อมูลจำนวน ค่าเฉลี่ย และการแปรผล ความพึงพอใจต่อการเยี่ยมบ้านของกลุ่มตัวอย่าง

ความพึงพอใจ	ระดับความพึงพอใจ	จำนวน	$\bar{x}$	SD	แปลผล
พอใจ					
1.ทีมเยี่ยมบ้านมีกิริยา มารยาท อ่อนโยน					
	มากที่สุด	21	4.70	0.49	พึงพอใจมาก
	มาก	9			
	ปานกลาง	-			
	น้อย	-			
	น้อยที่สุด	-			
2.ทีมเยี่ยมบ้านสนใจ และตั้งใจฟังท่านและเปิดโอกาสให้ซักถาม					
	มากที่สุด	19	4.63	0.50	พึงพอใจมาก
	มาก	11			
	ปานกลาง	-			
	น้อย	-			
	น้อยที่สุด	-			

ตารางที่ 4 แสดงข้อมูลเปรียบเทียบระดับน้ำตาลในเลือดของกลุ่มตัวอย่างก่อนและหลังการเยี่ยมบ้าน

ผลการเยี่ยมบ้าน	N	$\bar{X}$	S.D	ค่า t
ก่อน	30	168.50	24.77	4.063***
หลัง	30	141.53	27.98	

P < .001

ส่วนที่ 4 ข้อมูลความพึงพอใจต่อการเยี่ยมบ้าน

ผู้ป่วยเบาหวานมีความพึงพอใจมากที่สุดในหัวข้อที่ทีมเยี่ยมบ้านมีกิริยามารยาทอ่อนโยนมีคะแนนเฉลี่ย 4.7 และรองลงมาได้แก่หัวข้อทีมเยี่ยมบ้านสนใจ และตั้งใจฟังท่าน และเปิดโอกาสให้ซักถาม แต่ที่ได้รับความพึงพอใจระดับปานกลางได้แก่ทีมเยี่ยมบ้านสามารถช่วยเหลือและแก้ไขปัญหาตามความต้องการของท่านได้เหมาะสมค่าเฉลี่ย 3.30 สรุปภาพรวมของความพึงพอใจต่อการเยี่ยมบ้านของผู้ป่วยเบาหวานมีความพึงพอใจระดับปานกลางมีคะแนนเฉลี่ย 3.50 (ตารางที่ 5)

ตารางที่ 5 ข้อมูลจำนวน ค่าเฉลี่ย และการแปรผล ความพึงพอใจต่อการเยี่ยมบ้านของกลุ่มตัวอย่าง(ต่อ)

ความพึงพอใจ	ระดับความพึงพอใจ	จำนวน	$\bar{X}$	SD	แปลผล
3. ทีมเยี่ยมบ้านรับรู้ปัญหาและความต้องการของท่าน					
	มากที่สุด	15	4.50	0.53	พึงพอใจมาก
	มาก	15			
	ปานกลาง	-			
	น้อย	-			
	น้อยที่สุด	-			
4. ทีมเยี่ยมบ้านสามารถช่วยเหลือและแก้ไขปัญหามาตามความต้องการของท่านได้เหมาะสม					
	มากที่สุด	22	3.30	0.53	พึงพอใจปานกลาง
	มาก	7			
	ปานกลาง	1			
	น้อย	-			
	น้อยที่สุด	-			
5. คุณภาพโดยรวมจากการเยี่ยมบ้าน					
	มากที่สุด	4	3.50	0.73	พึงพอใจปานกลาง
	มาก	7			
	ปานกลาง	19			
	น้อย	-			
	น้อยที่สุด	-			

อภิปรายผล

จากผลการศึกษาพบว่าระดับความรู้ในการดูแลตนเองรวมทุกด้านภายหลังการเยี่ยมบ้าน เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งน่าจะเกิดจากผลของกระบวนการเยี่ยมบ้านที่มีการให้คำแนะนำการดูแลตนเอง แก่ผู้ป่วยที่ผู้เยี่ยมพบเห็นว่ายังขาดไปและเพิ่มเติมการให้คำแนะนำเกี่ยวกับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่เหมาะสมสำหรับผู้ป่วย โดยใช้สื่อการสอนจากภาพพลิก และการเยี่ยมบ้านครั้งที่ 2 เป็นการติดตามการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การดูแลสุขภาพและส่งเสริมการดูแลตนเองให้เหมาะสมกับ

โรคเบาหวาน พบว่าการให้ความรู้ในการดูแลตนเองให้เหมาะสมกับโรคโดยการเยี่ยมบ้าน เป็นการปฏิสัมพันธ์ระหว่างแพทย์และผู้ป่วยที่บ้าน ทำให้ผู้ป่วยเข้าใจได้ดีกว่าการเสาะแสวงหาด้วยตนเองเพราะเป็นการสื่อสาร 2 ทาง นอกจากนี้ยังเป็นการให้กำลังใจแก่ผู้ป่วยและครอบครัว โดยไม่ได้มีข้อจำกัดในเรื่องของเวลาการให้คำปรึกษา

จากค่าระดับน้ำตาลในเลือดของกลุ่มตัวอย่างพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีระดับน้ำตาลในเลือดลดลงกว่าก่อนการเยี่ยมบ้านอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 แต่เนื่องจากโรคเบาหวานเป็นโรคเรื้อรังที่ไม่สามารถรักษาให้

หายขาดได้ ดังนั้นการรักษาโรคเบาหวาน ที่สามารถควบคุมให้ระดับน้ำตาลในเลือดอยู่ในระดับปกติหรือใกล้เคียงค่าปกติ ได้ถือว่าเป็นความสำเร็จ ในการควบคุมโรค ซึ่งนำเกิดจากผลของกระบวนการเชื่อมบ้านผู้ป่วย

ความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่างต่อการเชื่อมบ้านพบว่าคุณภาพโดยรวมอยู่ในระดับปานกลางซึ่ง น้อยกว่าที่ผู้ศึกษาค้นเป้าหมายไว้ ด้านที่ได้รับความพึงพอใจมากที่สุดเป็นหัวข้อที่ทีมเชื่อมบ้านมีการขยายทาอ่อนโยน พบว่าความสัมพันธ์ทั่วไปของทีมเชื่อมบ้านกับกลุ่มตัวอย่างมีความสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน แต่สิ่งที่ทีมเชื่อมบ้านอาจมีประสบการณ์การในการจัดการปัญหา หรือกำหนดทางเลือกในการแก้ไขปัญหาให้กับกลุ่มตัวอย่างน้อยไปจึงอาจจะไม่ตอบสนองตามความต้องการของกลุ่มตัวอย่างได้ตามความต้องการ

ข้อเสนอแนะ

1. จากการวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยจากงานประจำสู่งานวิจัย(Routine to research) พบว่าเป็นงานวิจัยที่สามารถนำไปปฏิบัติงานได้จริง และพบว่าการเชื่อมบ้านมีผลทำให้ผู้ป่วยเบาหวานมีความรู้ในการดูแลตนเองและควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ แต่ทีมเชื่อมบ้านต้องมีความรู้ในการจัดกระบวนการเชื่อมบ้านตามแนวคิดเวชปฏิบัติครอบครัวยุคใหม่กว่านี้เพื่อการวิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหาและสามารถช่วยเหลือแก้ไขปัญหาดตามความต้องการของผู้ป่วยได้

2. กระบวนการเชื่อมบ้านเป็นกระบวนการหนึ่งในการดูแลผู้ป่วยเรื้อรังจากการประเมินในภาพรวมของผลการวิจัยอยู่ในระดับพอใช้ เช่นผลการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดหลังการเชื่อมบ้านลดลงแต่ยังไม่อยู่ในระดับที่ควบคุมได้ตามเกณฑ์มาตรฐานของการดูแลผู้ป่วย ดังนั้นควรมีการพัฒนาศักยภาพของทีมเชื่อมบ้านอย่างต่อเนื่อง

เอกสารอ้างอิง

1. จิตติวัฒน์ สุประสงค์สินและคณะ. โครงการอบรมผู้ให้ความรู้โรคเบาหวานหลักสูตรพื้นฐาน. พิมพ์ครั้งที่1. หจก.กราฟฟิคแอนด์เวอร์ไทซ์: สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย; 2551.
2. พรพิไล วรรณสัมพันธ์. ผลการเชื่อมบ้านต่อการควบคุมโรคของผู้ป่วยเบาหวาน สถานีอนามัยสิงห์ จังหวัดยโสธร. วิทยานิพนธ์สาธารณสุขมหาบัณฑิต. มหาสารคาม: บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยมหาสารคาม; 2547.
3. สถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. เอกสารประกอบการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง การเสริมสร้างแนวคิดและการปรับปรุงโครงการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพในเขตกรุงเทพมหานคร 30 เม.ย.-2 พ.ค.51 [ระบบออนไลน์]. แหล่งที่มา Available from: http://biris.swu.ac.th/health/doc/knowledge/self_care.pdf
4. สุนทร ตันชนันท์และคณะ. แนวทางเวชปฏิบัติสำหรับโรคเบาหวาน. พิมพ์ครั้งที่ 1.บริษัทรุ่งศิลป์การพิมพ์จำกัด: สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ; 2551.
5. สุวิมล ติรกานันท์. ระเบียบวิธีการวิจัยทางสังคมศาสตร์. พิมพ์ครั้งที่2. โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย: ศูนย์หนังสือจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2543.
6. อมาวสี อัมพันศิริรัตน์. ความสามารถในการดูแลตนเองกับภาวะสุขภาพของผู้สูงอายุเขตชนบทอำเภอพล จังหวัดขอนแก่น. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต(การพยาบาลชุมชน). ขอนแก่น: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น; 2539.

7. อรสา พันธุ์รักดี. กระบวนการการดูแลตนเองของผู้ป่วยความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุ. วิทยานิพนธ์ พยาบาลศาสตรบัณฑิต.กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยมหิดล; 2542.
8. อติชัย ภูมิวิเศษ. ผลการเยี่ยมบ้านต่อการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานโรงพยาบาลลำพูนจังหวัดลำพูน. วิทยานิพนธ์สาธารณสุขศาสตรบัณฑิต.เชียงใหม่: บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยเชียงใหม่; 2537.

ลักษณะการเกิดอุบัติเหตุจราจรในช่วงเทศกาล และผลกระทบของจังหวัดแพร่ ปี 2551-2553

(Characterization of traffic accidents during the festival and impact of Phrae Province 2551-2553)

วาสนา เชื้อนแก้ว สศ.บ.

Wassana Khuangaeew B.P.H.

สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดแพร่

Phrae Provincial Health Office

บทคัดย่อ

การศึกษาลักษณะของการเกิดอุบัติเหตุจราจรในช่วงเทศกาลและผลกระทบของจังหวัดแพร่ ปี 2551-2553 เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา โดยเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง จากผู้บาดเจ็บและเสียชีวิตจากอุบัติเหตุจราจรในช่วงเทศกาลปีใหม่ และสงกรานต์ในช่วงปี 2551-2553 ที่เข้ารับรักษาในโรงพยาบาลรัฐบาล 8 แห่ง เอกชน 2 แห่ง วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพรรณนา และ Chi-square Test เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างเพศ อายุ ลักษณะการดื่ม/ไม่ดื่ม สุรา ลักษณะยานพาหนะ และประเภทของผู้นำส่งผู้บาดเจ็บ กับความรุนแรงของการเกิดอุบัติเหตุจราจร และผลกระทบจากการเกิดอุบัติเหตุจราจร

ผลการศึกษาพบว่า อัตราการบาดเจ็บแวนวโน้มลดลงเล็กน้อย จากอัตรา 113.5 ต่อประชากรแสนคน เป็นอัตรา 104.1 ต่อประชากรแสนคน อัตราบาดเจ็บตาย อยู่ระหว่าง 2.3-2.5 เทศกาลสงกรานต์มีอัตราบาดเจ็บมากกว่าเทศกาลปีใหม่ อำเภอหนองม่วงไข่พบอัตราบาดเจ็บต่อประชากรแสนคนมากที่สุด (417.1) รองลงมาคืออำเภอเด่นชัย (385.0) และอำเภอวังทอง (373.1) ผู้บาดเจ็บและเสียชีวิตส่วนมากอายุ 15-29 ปี (43.1%) และอายุ 30-59 ปี (36.6%) ผู้บาดเจ็บร้อยละ 30.4 ต้องนอนรักษาตัวที่โรงพยาบาล พบบาดเจ็บรุนแรงเพียงร้อยละ 3.4 ผู้ประสบเหตุส่วนมากเป็นผู้ขับขี่ ร้อยละ 69.7 และที่ผู้ขับขี่จักรยานยนต์ ไม่สวมหมวกนิรภัย ร้อยละ 94.2 โดยเฉพาะในเทศกาลสงกรานต์ ผู้ขับขี่รถเก๋ง รถกระบะ ไม่คาดเข็มขัดนิรภัย ร้อยละ 67.0 พบมากในเทศกาลปีใหม่ ผู้บาดเจ็บและเสียชีวิตทั้งหมด ร้อยละ 50 มีการดื่มสุราร่วมด้วย รถจักรยานยนต์มีการเกิดอุบัติเหตุมากที่สุด ร้อยละ 77.1 รองลงมาคือ รถกระบะ ร้อยละ 12.2 ถนนที่เกิดอุบัติเหตุมากที่สุดคือ ถนนในเขตชนบท (64.3%) รองลงมาเป็นถนนทางหลวง (23.9%) ผู้บาดเจ็บและเสียชีวิตส่วนมากถูกนำส่งไปโรงพยาบาลโดยผู้ประสบเหตุ/ญาติ (66.0%) หน่วยปฏิบัติการแพทย์พื้นฐาน (BLS) (8.5%) และหน่วยปฏิบัติการฉุกเฉินชุมชน (FR) (8.3%) ลักษณะของการดื่มสุรา ลักษณะของผู้นำส่งผู้บาดเจ็บ มีความสัมพันธ์กับความรุนแรงของการเกิดอุบัติเหตุจราจรในช่วงเทศกาล ปี 2551-2553 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนความสูญเสียจากการขาดงานของผู้เสียชีวิต ความเสียหายของทรัพย์สิน ค่ารักษาพยาบาลและค่าสูญเสียการขาดงานของผู้ป่วยและผู้ดูแล เท่ากับ 154,840,752 บาท อำเภอเด่นชัย มีค่าความสูญเสียมากที่สุดเท่ากับ 38,797,902 บาท รวมความสูญเสียเฉพาะค่ารักษาพยาบาลในแต่ละปี เท่ากับ 2.9-3.1 ล้านบาท

ข้อเสนอแนะจากการศึกษา หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ควรเพิ่มความเข้มงวดของมาตรการ เพื่อลดอัตราการบาดเจ็บ โดยเฉพาะอำเภอหนองม่วงไข่ เด่นชัย และวังทอง โดยเฉพาะกลุ่มวัยรุ่นอายุระหว่าง 15-29 ปี ที่เป็นเพศชาย และเป็นผู้

ข้อจำกัดการรายงานในถนนเขตชนบท หน่วยงานไม่มีการคุ้มครองในช่วงเทศกาล และการสวมหมวกนิรภัย การคาดเข็มขัดนิรภัยขณะขับขี่ ประชาสัมพันธ์เพื่อให้ประชาชนทราบและใช้บริการระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินมากขึ้น

คำสำคัญ: อุบัติเหตุจราจร ช่วงเทศกาล ผู้บาดเจ็บและเสียชีวิต

Abstract.

This descriptive research aims to study road accidents during seasons from year 2551-2553. By selecting particular patients or victims those were injured or died from traffic accidents during the New Year and Songkran festivals. The data from two private hospitals and eight public hospitals are analyzed using descriptive statistics and Chi-square Test to determine the relationship between gender, age, drunk, type of vehicles, delivery methods, severity levels, also economic impacts from road accidents in Phare province.

The results show that the injury rate decreases slightly from 113.5 to 104.1 per hundred thousand populations. The death rate is between 2.3-2.5%. Songkran festival has the injury rate higher than the new year festival. The highest is from Nongmuangkhai district (417.1), followed by Denchai (385.0) and Rongkwang (373.1). Ages mostly are between 15-29 years (43.1%) and 30-59 years (36.6%). The percentage of admittance at the hospital is 30.4 percents. There is only 3.4 percents for severe cases. Most are drivers 69.7 percents. Motorcyclists without safety helmets reach to 94.2 percents, mostly found in the Songkran festival. The car drivers not fastened seat belts is 67.0 percents, mostly found in New Year. Half of them were drunk. Accidents from motorcycles contain the largest percentage of 77.1, followed by cars 12.2. Most accidents were found in rural roads (64.3%) followed by highway roads (23.0%). Most of injured and death ones were sent to hospital by witness or their relatives (66.0%), by Basic Life Support units (BLS) (8.5%) and by First Response units (FR) (8.3%). Drinking and the types of delivery were significantly correlated with the severity of traffic accidents ($p\text{-value} = 0.05$). Costs accumulated from property damages, medical and incomes that patients and caregivers could not do their jobs were 154,840,752 Bahts. Denchai district had the largest loss 38,797,902 Bahts. Total medical cost/year is 2.9 to 3.1 million Bahts.

The suggestions to relevant agencies are to intensify the preventive levels to reduce the injury rate, especially in Nongmuangkhai Denchai and Rongkwang districts. The strategies should aim to reduce drinking alcohol behaviors in young male motorcyclists age between 15-29 years in the rural areas. Using safety helmets and seat belts while driving must be applied seriously. The use of Emergency Medical Services should be more publicized, also the results from this study.

Keywords: Traffic accident, festivals,

บทนำ

อุบัติเหตุจราจรเป็นสาเหตุของการบาดเจ็บและตายที่สำคัญที่สุด มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ส่งผลต่อความสูญเสียด้านเศรษฐกิจกว่า 1 แสนล้านบาทต่อปี จากรายงานการป่วยของผู้ป่วยนอก ผู้ป่วยใน ประเทศไทย และภาคเหนือมีอัตราการบาดเจ็บที่สูงอยู่ และยังคงเป็นปัญหาในระยะยาวหากไม่มีการดำเนินการแก้ไขอย่างจริงจัง และต่อเนื่อง โดยเฉพาะอย่างยิ่งช่วงเทศกาลสำคัญๆ ที่มีวันหยุดยาว เช่น เทศกาล ปีใหม่และสงกรานต์ เป็นต้น¹ และจากรายงาน ในกลุ่มของการบาดเจ็บยังพบว่า คนขับขีจักรยานยนต์ มีอัตราการบาดเจ็บสูง² และจากรายงานการบาดเจ็บ 19 สาเหตุ ตั้งแต่เดือนมกราคม – ตุลาคม 2548 พบว่าส่วนมากเป็นอุบัติเหตุจากการชนส่ว มีจำนวนทั้งหมด 788,220 ราย คิดเป็นอัตราบาดเจ็บ 1,228.2 ต่อประชากรแสนคน³ และจากสถิติอุบัติเหตุจราจร สำนักงานตำรวจแห่งชาติ ที่พบว่าแนวโน้มที่เพิ่มขึ้น ตั้งแต่ปี 2542 เป็นต้นมา ร้อยละ 80 เกิดจากพฤติกรรมของคน มากกว่าร้อยละ 50⁴ ถึงแม้รัฐบาลจะมีแนวทางและมาตรการให้ทุกระดับดำเนินการก็ตาม เพื่อให้ทราบถึงข้อเท็จจริงที่เกิด จึงได้ศึกษาลักษณะของการเกิดอุบัติเหตุในช่วง 3 ปีที่ผ่านมาว่ามีลักษณะการเกิดอย่างไร ตลอดจนศึกษาผลกระทบที่เกิดขึ้น เพื่อสะท้อนข้อมูลให้กับผู้เกี่ยวข้องนำไปวางแผนเพื่อดำเนินการป้องกันและควบคุมในปีต่อไป

วิธีการศึกษา

เป็นการวิจัยเชิงพรรณนาจากกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับบาดเจ็บ และเสียชีวิตในเทศกาลปีใหม่ สงกรานต์ของจังหวัดแพร่ ตั้งแต่ปี 2551-2553

การวิเคราะห์ข้อมูล บรรยายอัตราการบาดเจ็บ/อัตราตาย จากการจราจรของจังหวัดแพร่ ในช่วงเทศกาลปีใหม่ และเทศกาลสงกรานต์ปี 2551-2553 บรรยายลักษณะของการเกิดอุบัติเหตุจราจรในช่วงเทศกาล โดยใช้ สถิติพรรณนา จำนวน ร้อยละ และอัตราทางสถิติชีพ และอนามัย (Vital & Health Statistics rate) หาความสัมพันธ์ระหว่าง ลักษณะเกี่ยวกับ เพศ อายุ ลักษณะการดื่มสุรา ประเภทของยานพาหนะ ประเภทของผู้โดยสารผู้บาดเจ็บ กับ ความรุนแรงของการเจ็บป่วยด้วยอุบัติเหตุช่วงในเทศกาล โดยใช้ Chi-Square test และผลกระทบจากอุบัติเหตุจากการจราจรในช่วงเทศกาลของจังหวัดแพร่ นำเสนอเป็นจำนวน ร้อยละ

ผลการศึกษา

1. การบาดเจ็บและตายด้วยอุบัติเหตุจราจร ในช่วงเทศกาลของจังหวัดแพร่ ในช่วงปี 2551-2553

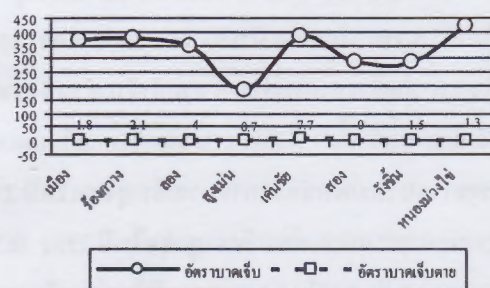
อัตราการบาดเจ็บ ปี 2551 มีอัตราการบาดเจ็บสูงสุดเท่ากับ 113.5 รองลงมา คือ ปี 2553 และ 2552 อัตรา 104.1 และ 104.0 ต่อประชากรแสนคน ตามลำดับ ส่วนอัตราการบาดเจ็บตาย พบว่าทั้ง 3 ปี อัตราการบาดเจ็บตายไม่แตกต่างกัน เทศกาลปีใหม่พบอัตราการบาดเจ็บสูงสุดในปี 2551 (59.2) เทศกาลสงกรานต์พบอัตราสูงสุดในปี 2552 (67.5) อัตราการบาดเจ็บตายในช่วงเทศกาลปีใหม่พบอัตราการบาดเจ็บตายสูงสุดในปี 2553 (3.0) เทศกาลสงกรานต์พบมากในปี 2551(3.2) ตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวน อัตราการบาดเจ็บ และอัตราการบาดเจ็บตาย ต่อประชากรแสนคนด้วยอุบัติเหตุจราจร ในช่วงเทศกาลจำแนกตามเทศกาล ปี 2551-2553 จังหวัดแพร่

ปี พ.ศ. n=1,528	เทศกาลปีใหม่				เทศกาลสงกรานต์			
	จำนวน บาดเจ็บ	อัตราการ บาดเจ็บ	จำนวน ตาย	อัตราบาดเจ็บ ตาย	จำนวน บาดเจ็บ	อัตราการ บาดเจ็บ	จำนวน ตาย	อัตราบาดเจ็บ ตาย
2551	276	59.2	4	1.4	253	54.3	8	3.2
2552	169	36.5	3	1.8	313	67.5	9	2.9
2553	200	43.3	6	3.0	281	60.8	6	2.1

อำเภอหนองม่วงไข่ พบอัตราการบาดเจ็บสูงสุด อัตรา 471.1 รองลงมา คือ อำเภอเด่นชัยและอำเภอร้องกวาง อัตราเท่ากับ 385.0, 373.1 ตามลำดับ อัตราการบาดเจ็บตาย พบว่าอำเภอเด่นชัย พบสูงสุด เท่ากับ ร้อยละ 7.7 รองลงมาคือ อำเภอลอง อำเภอร้องกวาง ร้อยละ 4.0 และ 2.1 ตามลำดับ (รูปที่ 1)

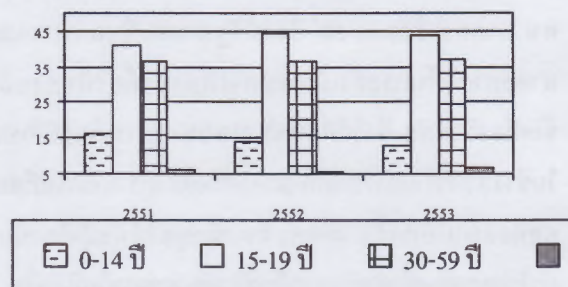
รูปที่ 1 จำนวนและอัตราการบาดเจ็บ และอัตราการบาดเจ็บตาย ต่อประชากรแสนคน ด้วยอุบัติเหตุจราจร ในช่วงเทศกาล จำแนกรายอำเภอ ช่วงปี 2551-2553



1) ลักษณะทั่วไปส่วนบุคคล

กลุ่มอายุที่ได้รับบาดเจ็บจากอุบัติเหตุจราจร ในช่วงเทศกาล พบว่าทั้ง 3 ปี เป็นกลุ่มอายุเดียวกัน คือกลุ่มอายุ 15-29 ปี รองลงมาได้แก่ กลุ่มอายุ 30-59 ปี, กลุ่มอายุ 0-14 ปี และกลุ่มอายุ 60 ปี ขึ้นไป ($\bar{X}=30$ S.D = 17)

รูปที่ 2 จำนวนและ อัตราการบาดเจ็บต่อประชากรแสนคนของผู้บาดเจ็บด้วยอุบัติเหตุจราจร ช่วงเทศกาล จำแนกตามกลุ่มอายุ ปี 2551-2553



2. ลักษณะของการเกิดอุบัติเหตุจากการจราจรในช่วงเทศกาล

ตารางที่ 2 จำนวนและอัตราบาดเจ็บต่อประชากรแสนคน ของผู้บาดเจ็บจากอุบัติเหตุจราจรช่วงเทศกาล จำแนกตามเพศ จังหวัดแพร่ ปี 2551-2553

อำเภอ n = 1,528	เทศกาลปีใหม่		เทศกาลสงกรานต์		รวม	
	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง
	จำนวน(อัตรา)	จำนวน(อัตรา)	จำนวน(อัตรา)	จำนวน(อัตรา)	จำนวน(อัตรา)	จำนวน(อัตรา)
รวม	438 (194.2)	220 (93.0)	613 (271.8)	257 (108.6)	1,051 (466.1)	477 (201.6)

หมายเหตุ: อัตราบาดเจ็บต่อประชากรตามเพศ รายอำเภอ ณ 31 ธ.ค.2552

จำนวนและอัตราบาดเจ็บจากอุบัติเหตุจราจรพบว่า เพศชาย มีอัตราการบาดเจ็บสูงกว่าเพศหญิง(ตารางที่ 2)

จำนวนและร้อยละของการพักรักษาตัวอยู่ในโรงพยาบาล ของผู้บาดเจ็บจากอุบัติเหตุจราจร ในช่วงเทศกาล ปีใหม่และเทศกาลสงกรานต์ ของจังหวัดแพร่ ปี 2551-2553 พบว่าปี 2551 และ ปี 2553 พบร้อยละของการพักรักษาตัวในโรงพยาบาลสูงสุด ร้อยละ 31.2 ส่วนปี 2552 พบร้อยละ 29.0 ผู้บาดเจ็บจากอุบัติเหตุจราจรในช่วงเทศกาล ของจังหวัดแพร่ ปี 2551-2553 พบว่าส่วนใหญ่ ร้อยละ 96.6 ได้รับบาดเจ็บเล็กน้อย พบเพียงร้อยละ 3.4 ที่ได้รับบาดเจ็บรุนแรง เมื่อจำแนกตามสถานะของผู้บาดเจ็บพบว่า ในทุกอำเภอผู้บาดเจ็บมีสถานะเป็นผู้ขับขี่สูงสุด (69.7) รองลงมา คือสถานะผู้โดยสาร (25.9) และสถานะผู้เดินเท้า (4.4) ตามลำดับ

2) ลักษณะการป้องกันตนเองตามมาตรการเน้นหนักในช่วงเทศกาล

การสวมหมวกนิรภัย ของผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์ ในช่วงเทศกาลปีใหม่ และเทศกาลสงกรานต์ของจังหวัดแพร่ ปี 2551-2553 พบว่าร้อยละ 94.2 ของผู้บาดเจ็บ ไม่สวมหมวกนิรภัย มากกว่าผู้บาดเจ็บที่สวมหมวกนิรภัย และแต่ละปีพบว่าผู้บาดเจ็บเกินร้อยละ 94 ส่วนมากไม่สวมหมวกนิรภัย เช่นเดียวกับ การคาดเข็มขัดนิรภัยในผู้ขับขี่ และผู้โดยสาร รถเก๋ง และรถกระบะ ช่วงเทศกาล ปี 2551-2553 ที่พบว่า ร้อยละ 67 ของผู้บาดเจ็บไม่คาดเข็มขัดนิรภัย โดยปี 2551 พบมากที่สุดถึง ร้อยละ 82.7 รองลงมา ปี 2553 ร้อยละ 64.3 และปี 2552 ร้อยละ 50.7 ตามลำดับ ส่วนร้อยละของการดื่มสุราและไม่ดื่มสุรา ในผู้บาดเจ็บ

จากอุบัติเหตุจราจรในช่วงเทศกาล ปี 2551-2553 พบว่า ร้อยละ 50 ของผู้บาดเจ็บมีการดื่มสุรา ปี 2552 พบมากที่สุด ร้อยละ 51.8 รองลงมาคือ ปี 2551 ร้อยละ 49.5 และปี 2553 ร้อยละ 48.7 ตามลำดับ

3) ลักษณะของยานพาหนะ

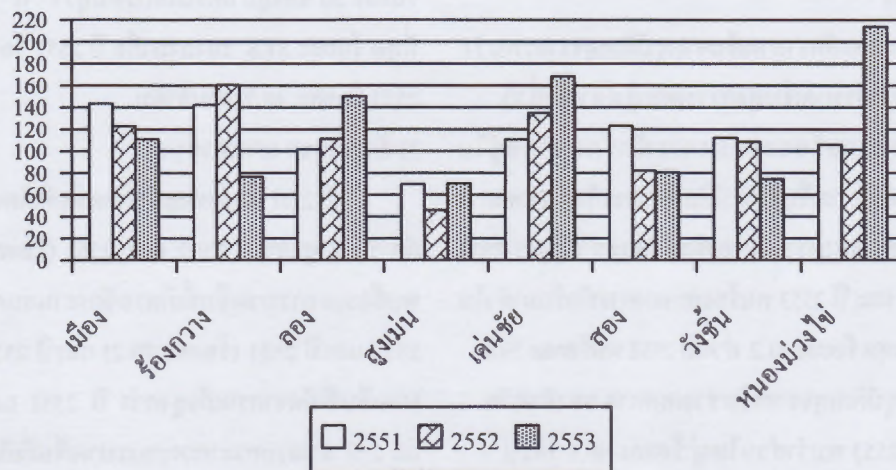
ปี 2551 พบร้อยละการบาดเจ็บที่เกิดจากรถจักรยาน 2 ล้อ 3 ล้อ สูงกว่าปี 2552 และ 2553 (ร้อยละ 9.6) ปี 2553 พบร้อยละการบาดเจ็บที่เกิดจากรถจักรยานยนต์ สูงกว่า ปี 2552 และปี 2551 (ร้อยละ 79.2) และปี 2552 พบอัตราการบาดเจ็บที่เกิดจากรถเก๋งสูงกว่า ปี 2551 และปี 2553 (ร้อยละ 2.6) ส่วนรถกระบะพบการบาดเจ็บที่เกิดจากรถกระบะ ในปี 2551 สูงกว่า ปี 2552 (ร้อยละ 14.2 ในภาพรวมทั้ง 3 ปี พบการบาดเจ็บที่เกิดจากรถจักรยานยนต์มากที่สุด (ร้อยละ 77.1) รองลงมาเป็นรถกระบะ (ร้อยละ 12.2)

4) ลักษณะด้านถนน

ถนนเขตชนบท พบการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุจราจร ในช่วงเทศกาลปีใหม่ และเทศกาลสงกรานต์ ในช่วงปี 2551-2553 มากที่สุด (ร้อยละ 64.3) รองลงมา ได้แก่ถนนทางหลวง (ร้อยละ 23.9) และรถถนนในเขตเมือง (ร้อยละ 11.2) ตามลำดับ

5) ลักษณะของพื้นที่ ที่เกิดอุบัติเหตุจราจรช่วงเทศกาล ปี 2551 พบอัตราการเกิดอุบัติเหตุจราจรสูงสุด ที่อำเภอเมือง อำเภอร้องกวาง และอำเภอสอง ปี 2552 พบที่อำเภอร้องกวาง อำเภอเด่นชัย และอำเภอเมือง และปี 2553 พบที่อำเภอหนองม่วงไข่ อำเภอเด่นชัย และอำเภอลอง ตามลำดับ (รูปที่ 3)

รูปที่ 3 อัตราการเกิดอุบัติเหตุจราจร ช่วงเทศกาล จำแนกรายอำเภอ จังหวัดแพร่ ปี 2551-2553



- 6) ลักษณะของ การนำส่งผู้บาดเจ็บไปยังสถานบริการ การแพทย์ฉุกเฉินระดับพื้นฐาน (BLS) และหน่วยบริการ
 ในภาพรวมผู้บาดเจ็บถูกนำส่งโดยผู้ประสบเหตุ การแพทย์ฉุกเฉินขั้นต้น (FR) (ตารางที่ 3)
 หรือญาติสูงสุด รองลงมาได้แก่นำส่งโดยหน่วยปฏิบัติ

ตารางที่ 3 จำนวนและร้อยละ ของผู้นำส่งผู้บาดเจ็บจากอุบัติเหตุจราจรในช่วงเทศกาล ไปยังสถานบริการ จังหวัดแพร่ ปี 2551-2553

ปี พ.ศ.	ลักษณะการนำส่ง						
	ผู้ประสบ/ญาติ	ตำรวจ	มูลนิธิ	BLS	ALS	FR	ไม่นำส่ง
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)
n = 1,492							
2551	362 (66.9)	36 (6.7)	41 (7.6)	39 (7.2)	26 (4.8)	19 (3.5)	18 (3.3)
2552	338 (68.4)	15 (3.0)	11 (2.2)	46 (9.3)	22 (4.5)	45 (9.1)	17 (3.4)
2553	308 (62.5)	22 (4.5)	8 (1.6)	45 (9.1)	18 (3.7)	63 (12.8)	29 (5.9)
รวม	1008 (66.0)	73 (4.8)	60 (3.9)	130 (8.5)	66 (4.3)	127 (8.3)	64 (4.2)

การนำส่งผู้บาดเจ็บที่มีอาการรุนแรง ถึงสถานบริการ พบว่า ร้อยละ 40 มีการนำส่งโดยผู้ประสบเหตุหรือญาติ รองลงมา นำส่งโดยหน่วยปฏิบัติการฉุกเฉินชุมชน (FR) ร้อยละ 21.2, หน่วยปฏิบัติการแพทย์ฉุกเฉินระดับพื้นฐาน (BLS) ร้อยละ 17.3 ตามลำดับ (ตารางที่ 4)

ตารางที่ 4 จำนวนและร้อยละ ลักษณะของผู้นำส่ง ผู้บาดเจ็บที่รุนแรงจากอุบัติเหตุจราจร ช่วงเทศกาล จังหวัดแพร่ ปี 2551-2553

ปี พ.ศ.	ลักษณะการนำส่ง					
	ผู้ประสบ/ญาติ	ตำรวจ	มูลนิธิ	BLS	ALS	FR
N = 52	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)
2551	6 (50.0)	0 (0.0)	2 (16.7)	1 (8.3)	2 (16.7)	1 (8.3)
2552	3 (50.0)	0 (0.0)	2 (33.3)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (16.7)
2553	12 (35.3)	1 (2.9)	0 (0.0)	8 (23.5)	4 (11.8)	9 (26.5)
รวม	21 (40.4)	1 (1.9)	4 (7.7)	9 (17.3)	6 (11.5)	11 (21.2)

3. ความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะเกี่ยวกับ เพศ อายุ ลักษณะการค้ำสุรา ประเภทของยานพาหนะ ลักษณะของผู้นำส่งผู้บาดเจ็บ กับความรุนแรงของการเจ็บป่วยด้วยอุบัติเหตุช่วงในเทศกาล พบว่า ปัจจัยด้านเพศ อายุ ลักษณะด้านยานพาหนะ มีความสัมพันธ์กับความรุนแรงอย่างไม่มี

นัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับความเชื่อมั่น 0.05 ส่วน ลักษณะการค้ำ/ไม่ค้ำสุรา ลักษณะของผู้นำส่งผู้บาดเจ็บ มีความสัมพันธ์กับความรุนแรงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 0.05 (ตารางที่ 5)

ลักษณะของประชากร	ความรุนแรงของการเจ็บป่วย		ค่าทางสถิติ
	เล็กน้อย	รุนแรง	
n =	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	
เพศ			$\chi^2 = 1.66$
- ชาย	1,011	40	df = 1
- หญิง	465	12	p - value = 0.19
อายุ			$\chi^2 = 5.6$
- 0-14 ปี (เด็ก)	217	2	df = 3
- 15-29 ปี (วัยรุ่น)	633	25	p - value = 0.13
- 30-59 ปี (ผู้ใหญ่)	539	20	
- 60 ปีขึ้นไป	87	5	
ลักษณะการค้ำสุรา			$\chi^2 = 5.14$
- ค้ำ	682	16	df = 1
- ไม่ค้ำ	730	34	p - value = 0.02
ลักษณะยานพาหนะ			$\chi^2 = 1.22$
- รถจักรยานยนต์	1,049	44	df = 1
- รถเก๋ง รถกระบะ	201	5	p - value = 0.27
ลักษณะของผู้นำส่งผู้บาดเจ็บ			$\chi^2 = 25.79$
- ผู้ประสบเหตุ/ญาติ	987	21	df = 2
- BLS / ALS	181	15	p - value = 0.00
- FR	116	11	

ตารางที่ 6 ค่าความสูญเสียทั้งหมดของผู้บาดเจ็บ และเสียชีวิต จากอุบัติเหตุจราจรช่วงเทศกาล จังหวัดแพร่ ปี 2551-2553

ปี พ.ศ. n=1,528	จำนวน ผู้บาดเจ็บ	จำนวน ผู้เสียชีวิต	รวม	ค่าความสูญเสีย ทั้งหมด (บาท)
2551	529	12	541	52,472,574
2552	482	12	494	51,197,652
2553	481	12	493	51,170,527
รวม	1,492	36	1,528	154,840,752

อภิปรายผล

การเจ็บป่วยและตายด้วยอุบัติเหตุจราจรช่วงเทศกาล จังหวัดแพร่ ในช่วงปี 2551-2553 ไม่แตกต่างกันมากนัก อัตราการบาดเจ็บตาย ค่อนข้างคงที่ เทศกาลสงกรานต์ มีความรุนแรงกว่าเทศกาลปีใหม่ สอดคล้องกับแนวโน้มของประเทศ ที่พบว่าจำนวนผู้บาดเจ็บระหว่างปี 2551-2553 มีแนวโน้มลดลง แต่เมื่อประเมินถึงความสำเร็จตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ให้ลดลงร้อยละ 10 ต่อปี ยังถือว่ายังไม่บรรลุตามเป้าหมายที่กำหนด

ลักษณะของการเกิดอุบัติเหตุจราจรในช่วงเทศกาล การบาดเจ็บด้วยอุบัติเหตุจราจรในช่วงเทศกาล ปี 2551-2553 ของจังหวัดแพร่ พบมากอยู่ในกลุ่มวัยรุ่น (อายุ 15-29 ปี) ร้อยละประมาณ 40 ในแต่ละปี ใกล้เคียงกับการศึกษาของ วาสนา เชื้อนแก้ว และรัชชัย เชื้อนแก้ว ที่ได้ศึกษาในช่วง เทศกาลสงกรานต์ ปี 2546 ที่จังหวัดแพร่⁶ การศึกษาของ กลิ่นสุคนธ์ จิวนารมย์ ที่ได้ศึกษาที่จังหวัดเชียงใหม่ ปี พ.ศ.2549-2551⁷ กลุ่มนี้เป็นกลุ่มที่ต้องดำเนินชีวิตประจำวันที่ต้องเกี่ยวข้องกับการเดินทาง การขับขี่ และมีพฤติกรรมขับขี่ที่ค่อนข้างเสี่ยงกว่ากลุ่มอื่นๆ เช่น ขับรถเร็ว โดนฝน จึงทำให้เกิดอุบัติเหตุมากกว่ากลุ่มอื่น ผลการศึกษาพบว่าผู้บาดเจ็บและเสียชีวิต ร้อยละ 68.8 เป็นเพศชาย ซึ่งสอดคล้องการศึกษาของหลายๆ บุคคล^{8,6,7} และ

พบว่า ร้อยละ 30.4 เข้าพักรักษาตัวในโรงพยาบาลสูงกว่า ผลการศึกษาในปี 2546 ที่ผ่านมามีพบการบาดเจ็บรุนแรงเพียงร้อยละ 3.4 ซึ่งน่าจะมีการทบทวนการรับเข้ารักษาการบาดเจ็บของผู้ป่วย ประเมินสภาพผู้บาดเจ็บ ร่วมกับสอบถามความสมัครใจของผู้บาดเจ็บก่อนที่จะรับผู้ป่วยรักษาตัวไว้หลายๆวัน เพราะทำให้ผู้บาดเจ็บต้องเสียเวลา เสียค่าใช้จ่ายต่างๆมากขึ้น ผู้บาดเจ็บหรือผู้ประสบเหตุทั้งหมดส่วนมากยังเป็นผู้ขับขี่เองถึง ร้อยละ 69.7 ใกล้เคียงกับเมื่อปี 2546⁶ ควรมีการหาสาเหตุที่เกี่ยวข้องกับการขับขี่ที่ส่งผลต่อการเกิดอุบัติเหตุมากขึ้น อาจมีปัจจัย สาเหตุอื่นเกี่ยวข้องอีกหลายอย่าง และอาจจะส่งผลต่อผู้โดยสาร ผู้เดินเท้าอีกหลายคนได้ ผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์ ในช่วงเทศกาล ไม่สวมหมวกนิรภัยสูงถึง ร้อยละ 94.2 โดยเฉพาะเขตชนบท จากข้อมูลที่สังเกต และสอบถามเพิ่มเติมได้รับคำตอบว่า ที่ไม่ชอบสวมหมวกนิรภัย เพราะกลัวผมเสียรูปทรง อึดอัด ไม่สะดวกต่อการพกพา รวมทั้งช่วงเทศกาลสงกรานต์ไม่ใส่เพราะต้องการเล่นสาดน้ำสงกรานต์ กับเพื่อน จึงส่งผลต่อการสวมหมวกนิรภัยต่ำ การคาดเข็มขัดนิรภัย พบร้อยละ 67.0 มีแนวโน้มที่ดีขึ้นกว่าเดิม เช่นเดียวกับการดื่มสุราขณะขับขี่ที่พบประมาณครึ่งหนึ่งของผู้ประสบเหตุทั้งหมด⁶ ใกล้เคียงกับผลการศึกษาปี 2552 ที่เชียงใหม่⁷ สูงกว่าการศึกษาในปี 2546 ที่ลำปาง เชียงใหม่⁸ และการศึกษาในแถบภาคอีสานเมื่อปี 2550⁹ การสำรวจของสถาบันพระปกเกล้าที่ศึกษาไว้ในปี 2548¹⁰ รถจักรยานยนต์ ยังเป็นพาหนะที่เกิดเหตุมากที่สุด在全省และคล้ายกับหลายพื้นที่^{6,7} ทั้งนี้อาจเนื่องจากประชาชนส่วนใหญ่นิยมใช้รถจักรยานยนต์ โดยเฉพาะกลุ่มวัยรุ่น แนวโน้มการเกิดอุบัติเหตุมีมากตามปริมาณการใช้ ในขณะที่รถยนต์เก๋งส่วนบุคคล มีการใช้ในกลุ่มของข้าราชการหรือผู้มีฐานะปานกลาง พบว่าอัตราการเกิดอุบัติเหตุ เพียง ร้อยละ 2.3 จึงทำให้พบอุบัติเหตุบนถนน ในเขตชนบทมากที่สุด ร้อยละ 64.3 เช่นกัน บนถนนทางหลวงที่พบว่ามีเกิดอุบัติเหตุ

มาก อยู่ในอำเภอร่องขาว และอำเภอเด่นชัย มากกว่าอำเภออื่น เนื่องจากเป็นเส้นทางเชื่อมต่อกับต่างจังหวัด อำเภอลอง อำเภอเด่นชัย และอำเภอหนองม่วงไข่ มีอัตราการเกิดอุบัติเหตุสูง ซึ่งอำเภอดังกล่าวเป็นอำเภอเล็กๆ และมีเส้นทางหลวงที่ติดต่อกับต่างจังหวัด และถนนบางช่วง มีการก่อสร้าง ปรับปรุงทาง จึงอาจทำให้เกิดอุบัติเหตุจราจรบ่อยๆ ได้ ผู้ประสบเหตุส่วนมาก ถูกนำส่งโดยผู้ประสบเหตุหรือญาติ มีการนำส่งโดยระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินระดับสูง(ALS) เพียงร้อยละ 4.3 ระดับพื้นฐาน(BLS) ร้อยละ 8.5 และหน่วยบริการการแพทย์ฉุกเฉินขั้นต้น(FR) ร้อยละ 8.3 คล้ายคลึงกับการศึกษาที่เชียงใหม่ที่ระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินถูกเรียกใช้บริการน้อย⁷ ถึงแม้จะมีแนวโน้มผู้ป่วยจากการเกิดอุบัติเหตุ เพิ่มขึ้นในแต่ละปี แต่พบว่าเป็นการบาดเจ็บที่ไม่รุนแรง ส่วนมากความต้องการที่จะช่วยเหลือผู้บาดเจ็บ ให้ถึงแพทย์ พยาบาลเร็วที่สุด และหน่วยบริการการแพทย์ฉุกเฉินขั้นต้น(FR) ยังไม่ครอบคลุม จึงมีการเรียกใช้ระบบบริการน้อย ลักษณะของการ คืบคลาน และลักษณะของผู้นำส่งผู้บาดเจ็บ มีความสัมพันธ์ กับความรุนแรงของการเจ็บป่วยจากการเกิดอุบัติเหตุจราจรในช่วงเทศกาล ปี 2551-2553 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ผลกระทบทั้งหมดที่เกิดขึ้น คิดเป็น 154,840,752 บาท โดยเฉลี่ยปีละประมาณ 50 ล้านบาท โดยเฉพาะค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลต่อหัวแต่ละปีที่สูงถึง 2.9-3.1 ล้านบาท

ข้อเสนอแนะจากการศึกษาครั้งนี้

1. ผู้ที่เกี่ยวข้องในอำเภอหนองม่วงไข่ อำเภอเด่นชัย อำเภอร่องขาว ควรเพิ่มความเข้มงวดในการดำเนินการ เพื่อลดอัตราการบาดเจ็บ เสียชีวิตให้ลดลงจากเดิม โดยทุกส่วนควรเตรียมการไว้ตั้งแต่เนิ่นๆ โดยเฉพาะในเส้นทางหลวงที่ติดต่อกับจังหวัดเพื่อนบ้าน

2. การดำเนินการตามมาตรการ ควรเน้นในกลุ่มวัยรุ่น โดยเฉพาะเพศชาย การลดอัตราการดื่มสุราขณะขับขี่ เพิ่มอัตราการคาดเข็มขัดนิรภัย และการสวมหมวกนิรภัยซึ่งให้มุ่งเน้นไปที่กลุ่มผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์

3. การเกิดอุบัติเหตุส่วนมากเกิดบริเวณถนนในเขตชนบท หน่วยงานหรือผู้ที่เกี่ยวข้อง ทั้งภาครัฐและประชาชน ควรหามาตรการ แนวทาง ในการป้องกันและควบคุม ในเขตชนบทที่เหมาะสมมากกว่าเส้นทางอื่นๆ

4. เพิ่มการประชาสัมพันธ์การใช้บริการระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินของประชาชนให้มากขึ้น

5. เผยแพร่ผลการศึกษา ให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อการควบคุม ป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจราจรในช่วงเทศกาลต่างๆ ปีต่อไป

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณ นายแพทย์สุรินทร์ สุมนาพันธุ์ นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดแพร่ นายแพทย์ทศเทพ บุญทอง ผู้เชี่ยวชาญด้านเวชกรรมป้องกัน คุณ วิไล ชัยมงคล ผู้เชี่ยวชาญด้านส่งเสริมพัฒนา คุณ พัทธี อรุณราษฎร์ หัวหน้ากลุ่มงานพัฒนายุทธศาสตร์สาธารณสุข และคุณธวัชชัย เชื้อนแก้ว นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการพิเศษ ที่ให้คำปรึกษาในการดำเนินงานมาโดยตลอด ขอขอบคุณผู้รับผิดชอบงานอุบัติเหตุในทุกโรงพยาบาล ที่ร่วมเก็บข้อมูลในการศึกษาครั้งนี้ และผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการจัดทำเอกสารครั้งนี้ทุกคน

เอกสารอ้างอิง

1. บุญสม สุวรรณปฏิภกุล. สจส.เร่งรณรงค์ ลดอุบัติเหตุในช่วงเทศกาล. [ระบบออนไลน์] 2553. [เข้าถึงเมื่อวันที่ 11 มิถุนายน 2553]; 1-2. เข้าถึงได้จาก: URL http://203.155.220.217/dotat/periodical_3_2_2547/Page14-15.htm

2. กระทรวงสาธารณสุข. สถิติสาธารณสุข พ.ศ.2551. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์; 2552.
3. กระทรวงสาธารณสุข. สรุปรายงานการป่วย พ.ศ. 2551. นนทบุรี: สำนักงานนโยบายและแผนสาธารณสุข กระทรวงสาธารณสุข; 2551.
4. กระทรวงสาธารณสุข. การประเมินผลการพัฒนาสุขภาพในช่วงสิ้นสุดแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2540-พ.ศ.2544). กรุงเทพฯ: บริษัทสามเจริญพาณิชย์ (กรุงเทพ) จำกัด; 2546
5. กรมประชาสัมพันธ์. ศูนย์อำนวยการความปลอดภัยทางถนน ประมวลผลข้อมูลสถิติอุบัติเหตุทางถนน ช่วงเดือน ม.ค.-เม.ย. ปี 51-53. [ระบบออนไลน์] 2553. [เข้าถึงเมื่อวันที่ 18 สิงหาคม 2553]: หน้า 1. เข้าถึงได้จาก: URL <http://news.sanook.com/943330-.html>
6. วาสนา เชื้อนแก้ว และรัชชัย เชื้อนแก้ว. ปัจจัยที่เป็นผลต่อการเกิดอุบัติเหตุจราจร ตามมาตรการป้องกันและแก้ไขปัญหาในช่วงเทศกาลสงกรานต์ ปี 2546 ของจังหวัดแพร่. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดแพร่; 2546
7. กลั่นสุคนธ์ จิวนารมย์. สถานการณ์แนวโน้มการบาดเจ็บ เสียชีวิตและปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุขนส่ง จังหวัดเชียงใหม่ ปี พ.ศ.2549-2551. เชียงใหม่: กลุ่มงานสนับสนุนและพัฒนาระบบบริการ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงใหม่; 2552
8. เพ็ญประภา ศิวโรจน์. การประเมินผลนโยบายป้องกันอุบัติเหตุจราจรของรัฐบาลในช่วงเทศกาลปีใหม่ 2546 จังหวัดเชียงใหม่และจังหวัดลำปาง. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย; 2546
9. กาญจนา ยังขาว และสุทธิลักษณ์ หนูรอด. ประเมินผลมาตรการแก้ไขปัญหอุบัติเหตุจราจรทางบก โดยใช้ข้อมูลจากระบบการเฝ้าระวัง การบาดเจ็บ เขตตรวจราชการสาธารณสุขที่ 13. นครราชสีมา: กลุ่มระบาควิทยา สำนักงานควบคุมโรคที่ 5 จังหวัดนครราชสีมา; 2550
10. สถาบันพระปกเกล้า. บทวิจัยเรื่องประเมินผลนโยบายป้องกันอุบัติเหตุจราจร. [ระบบออนไลน์] 2548 [เข้าถึงเมื่อวันที่ 20 สิงหาคม 2553]: 1-2. เข้าถึงได้จาก: URL <http://www.btworldlease.co.th/safety1st072P1.htm>

ภาวะสุขภาพและพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองของพระสงฆ์ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดระนอง (Health Status and Self-health care behavior of Buddhist Monks in Amphur Muang, Ranong)

ศิริรัตน์ โชติกสอิดิต วท.ม.(สาธารณสุขศาสตร์)

Sirorat Chotikasathit M.Sc. (Public Health)

เสาวนีย์ พงพิ้ง วท.ม.(สาธารณสุขศาสตร์)

Saovanee Pongpieng M.Sc.(Public Health)

กลุ่มงานเวชกรรมสังคม โรงพยาบาลระนอง

Ranong Hospital

บทคัดย่อ

การศึกษานี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาภาวะสุขภาพและพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเอง ของพระสงฆ์ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดระนอง ที่มีอายุมากกว่า 35 ปี และยินดีเข้าร่วมการศึกษา จำนวน 67 รูป โดยเริ่มเก็บข้อมูลตั้งแต่วันที่ 12 กุมภาพันธ์ 2553 ถึง 23 มิถุนายน 2553 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ แบบสอบถามข้อมูลลักษณะส่วนบุคคล แบบสอบถามการรับรู้ภาวะสุขภาพตนเอง แบบสอบถามพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเอง ผลการตรวจเลือด ปัสสาวะ การเอ็กซเรย์ปอด วิเคราะห์ข้อมูลโดยการคำนวณ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน หาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ภาวะสุขภาพกับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเอง โดยกำหนดระดับนัยสำคัญที่ 0.01

ผลการศึกษา พบว่า พระสงฆ์มีค่าดัชนีมวลกายอยู่ในเกณฑ์ปกติ ร้อยละ 55.9 และ มีภาวะน้ำหนักเกิน ร้อยละ 22.1 มีความดันโลหิตปกติ ร้อยละ 55.2 ความดันโลหิตค่อนข้างสูง ร้อยละ 7.5 ระดับโคเลสเตอรอลผิดปกติ ร้อยละ 79.1 ระดับไตรกลีเซอไรด์ผิดปกติ ร้อยละ 17.9 ระดับน้ำตาลในเลือดปกติ ร้อยละ 79.1 ผลเอ็กซเรย์ปอดปกติ ร้อยละ 98.5 พระสงฆ์มีการรับรู้ภาวะสุขภาพของตนเองโดยรวม อยู่ในระดับปานกลาง(ค่าเฉลี่ย 0.63) และมีพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.46) การรับรู้ภาวะสุขภาพมีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับปานกลางกับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.01 ($r = 0.492$)

จากผลการวิจัย พระสงฆ์จึงเป็นประชาชนกลุ่มหนึ่งที่ควรได้รับการดูแลสุขภาพส่งเสริมสุขภาพ เพื่อการมีคุณภาพชีวิตที่ดี รวมทั้งควรมีการศึกษาวิจัยในการหารูปแบบที่เหมาะสมในการส่งเสริมสุขภาพพระสงฆ์

คำสำคัญ: ภาวะสุขภาพ การรับรู้ภาวะสุขภาพ พฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเอง

Abstract

The objective of this descriptive research was to study health status and the self- health care behavior of Buddhist monks. Data was obtained from 67 buddhist monks aged over 35 years old who stayed in Amphur Muang, Ranong Province during 12th February 2010 to 23rd June 2010. The instruments for this study were questionnaires which assessed many aspects of personal, perception of health status and self – health care behavior. Laboratory test

for blood components, urine analysis and chest X-ray were instruments in health status assessment of the subjects. Data analysis included frequency, percentage mean, standard deviation and Pearson's correlation. The level of significant was set at 0.01.

The results showed that 55.9 percent of buddhist monks had a normal body mass index and 22.1 percent were overweight. 55.2 percent had normal blood pressure and 7.5 percent had high blood pressure. Lipid profile showed that 79.1 percent had hypercholesterolemia, 17.9 percent had excessive triglyceride and normal fasting blood sugar showed that 98.5 percent of buddhist monks had a normal chest x-ray. Buddhist monks were at the intermediate level on the aspect of health perception ($\bar{X} = 0.63$). The self-health care behavior was at the intermediate level ($\bar{X} = 3.46$). Perception of health status show positive relationships with the self-health care behavior ($r = 0.492, p < 0.01$).

It was suggested that promoting self-health care behavior in Buddhist monks is important to get a good life quality. Furthermore, further study should be a quality research for model of promoting self-health care behavior in Buddhist monks.

Keywords: Health status, Health perception, self-health care behavior, Buddhist monks

บทนำ

จากนโยบายของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ในเรื่องการส่งเสริมสุขภาพในทุกกลุ่มอายุเห็นว่า วัด และ พระสงฆ์ น่าจะมีบทบาทสำคัญในการส่งเสริมสุขภาพของประชาชน เนื่องจากวัดเป็นศูนย์กลางของชุมชน เป็นแหล่งพัฒนาคุณภาพชีวิตของชุมชน วัดกับชุมชนมีความสัมพันธ์กันอย่างใกล้ชิด และลึกซึ้ง จนยากที่จะแยกออกจากกันได้ เนื่องจากชีวิตของคนในชุมชน เกี่ยวพันอยู่กับวัดตั้งแต่เกิด จนตาย วัดจึงเปรียบเสมือนจิตใจ และวิญญาณของชุมชน รวมทั้งประชาชนมีความเคารพศรัทธาในพระสงฆ์ พระสงฆ์ จึงมีศักยภาพที่จะเป็นผู้นำในการพัฒนาสุขภาพได้ดียิ่ง กลุ่มนักบวชหรือพระสงฆ์-สามเณร เป็นประชากรกลุ่มหนึ่งที่มีความสำคัญอย่างยิ่งในการจรจรของศาสนาและจิตใจของประชาชนชาวไทย จากอดีตที่ผ่านมาพบว่ากลุ่มนักบวช หรือพระสงฆ์-สามเณร เป็นกลุ่มที่มีโอกาสน้อยในการเข้าถึงระบบบริการด้านสุขภาพและขาดการส่งเสริมสุขภาพ เนื่องจากต้องปฏิบัติศาสนกิจประจำวัน เจริญ

ปัญหาความเครียดต่าง ๆ ที่มาจากประชาชน นอกจากนั้น พฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพอยู่ในระดับต่ำ ได้แก่ การบริโภคอาหารที่ได้จากการบิณฑบาต ขาดการตรวจสุขภาพประจำปี ตลอดจนข้อจำกัดในการออกกำลังกายหรือเล่นกีฬาากลางแจ้งของพระสงฆ์ เป็นต้น และจากการเปลี่ยนแปลงทางสังคมอย่างรวดเร็ว ส่งผลกระทบล่อค่านิยมในการบริโภคเปลี่ยนไปได้รับอิทธิพลจากตะวันตก ตามกระแสบริโภคนิยมและวัตถุนิยม ทำให้เกิดการบริโภคอาหารที่มีความเสี่ยง จากการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวทำให้วัดและพระสงฆ์ซึ่งต้องอาศัยวิถีของชุมชนเพื่อการดำรงอยู่ต่าง ได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงเช่นกัน รวมทั้งแนวโน้มของปัญหาสุขภาพที่มักพบว่ามี การเจ็บป่วยด้วยโรคไม่ติดต่อมากขึ้น เช่น โรคเบาหวาน โรคหัวใจ โรคความดันโลหิตสูง เป็นต้น จะเห็นได้จากที่ กองสุศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข² ได้ทำการสำรวจภาวะสุขภาพของพระสงฆ์

โดยการตรวจสุขภาพพระสงฆ์ สามเณร ในเขตกรุงเทพมหานคร เพื่อคัดกรองโรคต่างๆ 28 โรค จำนวน 1,000 รูป พบกว่าร้อยละ 90 ของพระสงฆ์ -สามเณร ที่เข้ารับการตรวจสุขภาพ มีปัญหาในช่องปาก ได้แก่ ฟันผุ รongลงมา ร้อยละ 15 ป่วยเป็นโรคเรื้อรัง ได้แก่ โรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน โรคหัวใจ โรคปวดเมื่อย ปวดหลังโรคข้อเข่าอักเสบ มีพระภิกษุอีกร้อยละ 13 อยู่ในภาวะเสี่ยงในการเป็นโรค ต้องได้รับการดูแลรักษาอย่างต่อเนื่อง จากบัญชีสำรวจวัดประจำปี 2552 พบว่า จังหวัดระนองมีพระสงฆ์ จำนวน 499 รูป โดยจำพรรษาในอำเภอเมือง จำนวน 226 รูป และจากสถิติการเข้ารับการรักษาดังของพระสงฆ์ในโรงพยาบาลระนอง ปี2551-2552 พบว่า ร้อยละ 2.20 และ 0.60 ตามลำดับ โดยเข้ารับการรักษาดังโรค ได้แก่ โรคกระเพาะอาหาร ความดันโลหิตสูง อุดมโป่งพอง และพระสงฆ์ที่มาปรึกษาที่งานผู้ป่วยนอก ร้อยละ 5.41 และ 3.21 ตามลำดับ ด้วยโรคความดันโลหิตสูง อาหารไม่ย่อย ไขมันในเลือดสูง โรคในระบบทางเดินหายใจ

จากประเด็นที่กล่าวมาในข้างต้น และจากการทบทวนวรรณกรรมที่ผ่านมา ยังไม่มีผู้ทำการศึกษาพฤติกรรมสุขภาพของพระสงฆ์ในจังหวัดระนอง ผู้วิจัยจึงทำการศึกษาภาวะสุขภาพ พฤติกรรมการดูแลตนเองของพระสงฆ์ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดระนอง เพื่อตรวจคัดกรองโรค และวินิจฉัย ขจัดปัจจัยเสี่ยงที่ก่อให้เกิดความเจ็บป่วย ช่วยป้องกันโรค ลดการเจ็บป่วย สามารถดูแลตนเองและซึ่งกันและกันได้ อย่างเหมาะสม ตลอดจนสามารถสร้างสังคมสุขภาพที่ดีได้ อย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งเป็นข้อมูลพื้นฐานในการวางแผนหรือกำหนดรูปแบบการส่งเสริมสุขภาพของพระสงฆ์ในจังหวัดระนองต่อไป โดยมีวัตถุประสงค์การวิจัย เพื่อศึกษาภาวะสุขภาพ และการรับรู้ภาวะสุขภาพของพระสงฆ์ เพื่อศึกษาพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองของพระสงฆ์ และเพื่อ

ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ภาวะสุขภาพกับพฤติกรรมการดูแลตนเอง

วิธีการศึกษา

รูปแบบการวิจัยเป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey research) เพื่อศึกษาภาวะสุขภาพและพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเอง โดยศึกษาในพระสงฆ์ที่อายุมากกว่า 35 ปี จำพรรษาในเขตอำเภอเมือง จังหวัดระนอง โดยมีคุณสมบัติดังนี้ เป็นผู้ที่สามารถติดต่อสื่อสาร ยินดีให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม และสมัครใจเข้าร่วมการศึกษาในครั้งนี้ทั้งหมด 67 รูป

เครื่องมือในการวิจัย ประกอบด้วยข้อมูล 3 ส่วน

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลลักษณะส่วนบุคคลของพระสงฆ์ ได้แก่ อายุ ระดับการศึกษา การสูบบุหรี่ การดื่มแอลกอฮอล์ โรคประจำตัว การใช้ยา ประวัติการเจ็บป่วยในครอบครัว สิทธิการรักษา เป็นต้น

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามการรับรู้ภาวะสุขภาพตนเอง จำนวน 15 ข้อ เป็นข้อคำถามเชิงบวก และ ลบ ลักษณะคำตอบเป็นใช่ และไม่ใช่ โดยนำคะแนนเฉลี่ยที่ได้จากการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์คะแนนที่กำหนดไว้ 3 ระดับ

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเอง จำนวน 39 ข้อ ของสุวัฒน์ รักขันโทและคณะ³ ที่ผู้วิจัยขออนุญาตนำมาใช้ เป็นลักษณะข้อความเชิงบวก และลบ ลักษณะคำตอบเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ เกณฑ์การแปลผล แบ่งระดับคะแนนโดยใช้คะแนนสูงสุดลบด้วยคะแนนต่ำสุด และจำแนกเป็น 3 ระดับ คะแนนสูง หมายถึง มีพฤติกรรมการ

ดูแลสุขภาพตนเองมากที่สุด นำคะแนนมาหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามการรับรู้ภาวะสุขภาพตนเอง แบบสอบถามพฤติกรรมดูแลสุขภาพตนเอง วิเคราะห์หาความเที่ยงโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค ได้ค่าความเชื่อมั่น 0.850 การเก็บรวบรวมข้อมูล

คณะผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองโดยติดต่อประสานงานกับสำนักพระพุทธศาสนาในการแจ้งพระสงฆ์ในแต่ละวัดมารับการตรวจสุขภาพ ประธานเจ้าอาวาสในแต่ละวัดเพื่อแจ้งวันตรวจสุขภาพและชี้แจงถึงวัตถุประสงค์การวิจัยและผลประโยชน์ที่จะได้รับจากการวิจัย ให้พระสงฆ์ทราบ แจกแบบสอบถามและอธิบายเกี่ยวกับแบบสอบถามเพื่อมารับในวันตรวจสุขภาพ ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยการชั่งน้ำหนัก วัด ส่วนสูง วัดความดันโลหิต เจาะเลือด ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลเพิ่มเติมตามวัดต่างๆ โดยผู้วิจัยและผู้ช่วยเก็บข้อมูลการวิจัยเป็นผู้ดำเนินการการวิเคราะห์ข้อมูล

โดยใช้สถิติพรรณนา ได้แก่ แจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของข้อมูลลักษณะทางประชากร การรับรู้ภาวะสุขภาพของตนเอง พฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเอง และวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ภาวะสุขภาพ กับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเอง โดยหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน (Pearson's Product – Moment Correlation)

ผลการศึกษา

พระสงฆ์มีอายุโดยเฉลี่ย 56.55 ปี อยู่ในช่วงอายุ 60 ปีขึ้นไปมากที่สุด ร้อยละ 43.3 จำนวนปีที่บวชโดยเฉลี่ย 12.48 ปี โดยบวช 11 พรรษาขึ้นไปมากที่สุด ร้อยละ 41.8 ส่วนใหญ่ จบการศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 59.7

รองลงมา คือ จบระดับมัธยมศึกษา ร้อยละ 19.4 ส่วนใหญ่ จบการศึกษาแผนกธรรมในระดับนักธรรมชั้นโท ร้อยละ 11.9 รองลงมา นักธรรมชั้นเอก ร้อยละ 10.4 ปัจจุบันยังสูบบุหรี่ ร้อยละ 41.8 โดยสูบบุหรี่เฉลี่ย 21.46 ปี สูบ 10-28 มวนต่อวัน มากกว่าครึ่งเคยดื่มแอลกอฮอล์ ร้อยละ 56.7 โดยดื่มเฉลี่ย 1.57 ครั้งต่อสัปดาห์ ดื่มมานานเฉลี่ย 7.7 ปี ส่วนใหญ่มีโรคประจำตัว ร้อยละ 62.7 3 อันดับโรคที่พบ ได้แก่ โรคความดันโลหิตสูง ร้อยละ 20.9 โรคเบาหวาน ร้อยละ 16.4 โรคหืดหอบ ร้อยละ 14.9 มากกว่าครึ่งไม่เคยตรวจสุขภาพประจำปี ร้อยละ 55.2 ใช้บริการของสถานบริการทางการแพทย์ของรัฐ ร้อยละ 95.2 ใช้สิทธิการรักษาประกันสุขภาพถ้วนหน้า ร้อยละ 84.1 ส่วนใหญ่มีความผิดปกติของสายตา ร้อยละ 62.6 โดยมีปัญหาในเรื่องสายตาอย่างมากที่สุด ร้อยละ 63 ไม่มีปัญหาการได้ยินมากที่สุด ร้อยละ 85.4 ความถี่ในการออกกำลังกายกึ่งวันการบิณฑบาต ประจำทุกวันหรือมากกว่า 3 วันต่อสัปดาห์ ร้อยละ 38.8 วิธีการออกกำลังกายหรือการบริหารที่ปฏิบัติ ส่วนใหญ่ ร้อยละ 62.7 เดินรอบวิหาร/อุโบสถ/หรือบริเวณวัด ส่วนใหญ่ออกบิณฑบาต ร้อยละ 86.6 โดยประจำทุกวันหรือมากกว่า 3 วันต่อสัปดาห์ ร้อยละ 84.5

การรับรู้ภาวะสุขภาพ

พระสงฆ์มีการรับรู้ภาวะสุขภาพของตนเองโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 0.63$) เมื่อพิจารณาระดับการรับรู้ภาวะสุขภาพตนเองของพระสงฆ์เป็นรายข้อ พบว่าข้อที่มีระดับการรับรู้สูงที่สุด คือ พระสงฆ์รู้ว่าหากดูแลสุขภาพตนเองให้ดี จะสามารถหลีกเลี่ยงภาวะการเจ็บป่วยได้ และการนอนหลับในห้องที่อากาศถ่ายเทได้สะดวก เมื่อตื่นนอน รู้สึกสดชื่น ไม่ปวดศีรษะ ($\bar{X} = 0.96$) ส่วนข้อที่มีระดับการรับรู้ต่ำที่สุด คือ การรับรู้ว่า เมื่ออายุมากขึ้น ร่างกายแข็งแรงน้อยลง และรู้สึกเหนื่อยง่าย ($\bar{X} = 0.16$) ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามระดับการรับรู้ภาวะสุขภาพ (n = 67)

การรับรู้ภาวะสุขภาพ	ใช่		ไม่ใช่		ค่าเฉลี่ย	ระดับ
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
1. ปัจจุบัน สุขภาพแข็งแรง มีความสุขสบายดี	47	70.1	20	29.9	0.70	สูง
2. ในระยะเวลา 6 เดือนที่ผ่านมา ไม่เคยเจ็บป่วยเลย	33	49.3	34	50.7	0.51	ปานกลาง
3. รู้สึกว่าตนเองมีโรคประจำตัว	51	76.1	16	23.9	0.24	ต่ำ
4. เมื่อสภาพอากาศเปลี่ยนแปลง รู้สึกว่าเจ็บป่วยได้ง่าย	32	47.8	35	52.2	0.52	ปานกลาง
5. ในอนาคต คาดว่าน่าจะมีโรคประจำตัว	24	35.8	43	64.2	0.36	ปานกลาง
6. สนใจ ติดตามข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับสุขภาพเป็นประจำ	35	52.2	32	47.8	0.52	ปานกลาง
7. สิ่งสำคัญที่มีผลต่อสุขภาพของคนคือ การปฏิบัติตัวเอง	60	89.6	7	10.4	0.90	สูง
8. ถ้าดูแลสุขภาพให้ดี สามารถเลี่ยงภาวะการเจ็บป่วยได้	64	95.5	3	4.5	0.96	สูง
9. อายุมากขึ้น รู้สึกว่าร่างกายแข็งแรงน้อยลง เหนื่อยง่าย	56	83.6	11	83.6	0.16	ต่ำ
10. เชื่อกันว่า ขณะนี้ได้ดูแลสุขภาพของตนเองอย่างดีที่สุด	52	77.6	15	22.4	0.78	สูง
11. นานอาหารเสริม วิตามินเสริม เพื่อให้สุขภาพแข็งแรงขึ้น	37	55.2	30	44.8	0.45	ปานกลาง
12. เมื่อนอนหลับในห้องที่อากาศถ่ายเทได้สะดวก เมื่อตื่นนอน รู้สึกสดชื่น ไม่ปวดศีรษะ	64	95.5	3	4.5	0.96	สูง
13. เมื่อรู้ว่าตนเองป่วย จะป้องกันไม่ให้โรคไปติดต่อผู้อื่น	61	91.0	6	9.0	0.91	สูง
14. เมื่อไม่สบายใจ เครียด ส่งผลให้ร่างกายไม่สบายด้วย	59	88.1	8	11.9	0.88	สูง
15. ชั่งน้ำหนัก วัดความดันโลหิตอยู่เสมอ เพื่อตรวจสอบความผิดปกติของร่างกาย	43	64.2	24	35.8	0.64	ปานกลาง
รวม					0.63	ปานกลาง

พฤติกรรมการดูแลสุขภาพ

พฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเอง พบว่า พระสงฆ์มีพฤติกรรมดูแลสุขภาพตนเองโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.46$) และเมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยพฤติกรรมดูแลสุขภาพตนเองของพระสงฆ์ในแต่ละด้าน พบว่า ด้านการฉันทาอาหารของพระสงฆ์ มีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมสูงสุด $\bar{X} = 3.72$ ด้านการจัดการกับความเครียด มีค่าเฉลี่ยของพฤติกรรมรองลงมา $\bar{X} = 3.62$ ด้านการไม่เสพสิ่งเสพติด

หรือสิ่งที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ เป็นพฤติกรรมที่พระสงฆ์ในส่วนน้อยที่ปฏิบัติ ได้แก่ การดื่มเครื่องดื่มชูกำลัง เช่น กระทิงแดง คาราบาวแดงเอ็ม150 เป็นต้น ด้านการออกกำลังกาย พบว่า พระภิกษุส่วนใหญ่ออกกำลังกายโดยอาศัยการกระทำกิจวัตรของสงฆ์ เช่น การบิณฑบาต ถวักลานวัด เดินจงกรม เป็นต้น ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับพฤติกรรมการดูแลตนเองของกลุ่มตัวอย่าง

พฤติกรรมการดูแลตนเอง	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ระดับ
ด้านการไม่เสพยาเสพติดหรือสิ่งที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ	3.45	1.341	ปานกลาง
ด้านการฉีดยาเสพติด	3.72	1.031	มาก
ด้านการออกกำลังกาย	3.30	1.269	ปานกลาง
ด้านการจัดการความเครียด	3.62	1.043	มาก
ด้านการแสวงหาการรักษาพยาบาล	3.21	1.191	ปานกลาง
ในภาพรวม	3.46	1.175	ปานกลาง

ภาวะสุขภาพ

ผลการตรวจร่างกายและผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการของพระสงฆ์ มีดังนี้ พระสงฆ์มีค่าเฉลี่ยของดัชนีมวลกาย เท่ากับ 22.91 มากกว่าครึ่งอยู่ในเกณฑ์ปกติ ร้อยละ 55.9 มีค่าเฉลี่ยของค่าความดันโลหิตตัวบน เท่ากับ 133.54 mmHg ค่าเฉลี่ยของค่าความดันโลหิตตัวล่าง เท่ากับ 78.40 mmHg ความดันโลหิตปกติ ร้อยละ 55.2 ความดันโลหิตสูงระยะเริ่มแรก ร้อยละ 22.4 ระดับ Cholesterol ค่าเฉลี่ย เท่ากับ 241.9 mg% ส่วนใหญ่ร้อยละ 79.1 มีระดับของ Cholesterol ผิดปกติ ซึ่งมีจำนวน 5 รูปที่แพทย์ให้ยาลดไขมันในเลือด นอกจากนั้นให้ไปควบคุมอาหาร ระดับ Triglyceride ค่าเฉลี่ย เท่ากับ 158.5 mg% ส่วนใหญ่ร้อยละ 82.1 อยู่ในเกณฑ์ปกติ ระดับน้ำตาลในเลือดค่าเฉลี่ยเท่ากับ 95.8 mg% ส่วนใหญ่ร้อยละ 79.1 อยู่ในเกณฑ์ปกติ มีพระสงฆ์ 1 รูป ที่ระดับน้ำตาลในเลือด เท่ากับ 303 mg% นัดเข้าคลินิกเบาหวาน ผลเอ็กซเรย์ปอด ผิดปกติ ร้อยละ 1.5 โดยในรายที่ผิดปกติได้ส่งพบแพทย์ที่คลินิกวัณโรค และส่งตรวจเสมหะ 3 วันพบว่า ปกติ แพทย์จึงให้ทำ tuberculin test ผล positive วินิจฉัยเป็นวัณโรค ผลการตรวจปัสสาวะ ผิดปกติ ร้อยละ 1.5 ซึ่งมีน้ำตาลในปัสสาวะ 4+ และไขขาวในปัสสาวะ 2+ ได้ส่งพบแพทย์ และนัดเข้าคลินิกเบาหวาน(รูปเดียวกันที่มีน้ำตาลในเลือด เท่ากับ 303 mg%) และจากการตรวจสุขภาพมีพระสงฆ์ 1 รูปที่มีความเข้มข้นเลือดผิดปกติ (Hb 5.8 %) ได้นัดพบ

แพทย์อายุรกรรมเพื่อให้การรักษาต่อไป ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ภาวะสุขภาพกับพฤติกรรมการดูแลตนเองผลการทดสอบทางสถิติ พบว่า การรับรู้ภาวะสุขภาพมีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับปานกลางกับพฤติกรรมการดูแลตนเองอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.01 ($r=0.492$) ตารางที่ 3 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ภาวะสุขภาพกับพฤติกรรมการดูแลตนเอง ($n=67$)

ตัวแปรที่ศึกษา	สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r)	P-value
การรับรู้ภาวะสุขภาพ	0.492	0.000*

กำหนดระดับนัยสำคัญที่ 0.01

อภิปรายผล

การรับรู้ภาวะสุขภาพผลการศึกษพบว่าคะแนนเฉลี่ยของการรับรู้ภาวะสุขภาพของตนเองอยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งเมื่อพิจารณารายชื่อ จะพบว่าชื่อที่มีระดับการรับรู้สูงที่สุด คือ พระสงฆ์ว่าหากดูแลสุขภาพตนเองให้ดี จะสามารถหลีกเลี่ยงภาวะการเจ็บป่วยได้ และการนอนหลับในห้องที่อากาศถ่ายเทได้สะดวก เมื่อตื่นนอน รู้สึกสดชื่นไม่ปวดศีรษะ ($\bar{X} = 0.96$) รองลงมา เมื่อรู้ว่าตนเองป่วยจะป้องกันไม่ให้โรคแพร่ไปติดผู้อื่น ($\bar{X} = 0.91$) และสิ่งสำคัญที่มีผลต่อสุขภาพของตน คือ การปฏิบัติตนเอง ($\bar{X} = 0.90$) รับรู้ว่าเมื่อไม่สบายใจ เครียด ส่งผลให้ร่างกายไม่สบายด้วยขณะนี้ ($\bar{X} = 0.88$) พระสงฆ์ส่วน

ใหญ่ รู้สึกว่าปัจจุบันนี้ มีสุขภาพแข็งแรงและสุขภาพดี (ร้อยละ 70.1) มากกว่าครึ่งคิดตามข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับสุขภาพเป็นประจำ (ร้อยละ 52.2) และ เกือบทั้งหมดเชื่อว่า สิ่งสำคัญที่มีผลต่อสุขภาพของตน คือการปฏิบัติตัวเอง และหากดูแลสุขภาพ ตนเองให้ดี สามารถหลีกเลี่ยงภาวะการเจ็บป่วยได้ (ร้อยละ 89.6 และ 95.5) เกือบทั้งหมด เมื่อรู้ว่าตนเองป่วยจะป้องกันไม่ให้โรคแพร่กระจายไปติดต่อคนอื่น (ร้อยละ 91) และเชื่อว่า เมื่อรู้สึกไม่สบายใจ หรือเครียด จะส่งผลให้ร่างกายไม่สบายไปด้วย (ร้อยละ 88.1) และพระสงฆ์ส่วนใหญ่ ชี้ว่าน้ำหนักตัวและวัดความดันโลหิตอยู่เสมอ เพื่อตรวจสอบความผิดปกติ ของร่างกาย (ร้อยละ 64.2)

พฤติกรรม การดูแลตนเอง ผลการศึกษา พบว่า พระสงฆ์มีพฤติกรรม การดูแลตนเองโดยรวมอยู่ในระดับ ปานกลาง ($\bar{X} = 3.46$) และเมื่อเมื่อพิจารณา ค่าเฉลี่ย พฤติกรรม การดูแลสุขภาพตนเองของพระสงฆ์ในแต่ละ ด้าน พบว่า ด้านการฉันทัดอาหารของพระสงฆ์ มีค่าเฉลี่ย พฤติกรรมสูงสุด โดยพฤติกรรมที่ดีที่พระสงฆ์ปฏิบัติอยู่ แล้ว คือ การใช้ช้อนกลางในการฉันทัดอาหารร่วมกับผู้อื่น ฉันทัดอาหารเป็นเวลา และล้างปาก แปรงฟันทุกครั้งหลัง ฉันทัดอาหาร ส่วนพฤติกรรม การฉันทัดอาหารที่มีค่าเฉลี่ย ต่ำลงไปทางน้อย และต้องปรับเปลี่ยนพฤติกรรมใหม่เพื่อ สุขภาวะที่ดีขึ้นต่อตัวของพระสงฆ์เอง คือ ต้องเลิก พฤติกรรมชอบฉันทัดอาหารที่มีรสจัด พยายามงดเว้นการ ฉันทัดอาหารทะเลประเภทปลาหมึก หอย กุ้ง และหลีกเลี่ยง การฉันทัดอาหารที่มีแป้งและไขมันมาก เพราะการฉันทัดอาหารประเภทเหล่านี้ ล้วนเป็นสาเหตุให้เกิดโรคอื่นๆ อีกมากมาย ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของมานพ สิริมหาราช⁴ ว่า “สาเหตุการอาหาร ส่วนใหญ่มาจากพฤติกรรม การบริโภค โดยเฉพาะการถวายภัตตาหารของพุทธศาสนิกชนที่ บางส่วนอาจจะถวายภัตตาหารที่เค็มจัด มันจัด หรือหวาน

จัด จนเป็นปัจจัยที่มีส่วนทำให้พระสงฆ์อาหาร เพราะ อาหารที่มีรสเค็มจัดจะทำให้เป็นความดันโลหิตสูงได้ ส่วนอาหารที่หวานจัด หากพระสงฆ์มีพันธุกรรมที่เป็น โรคเบาหวานอยู่แล้ว ยิ่งจะเป็นส่วนเสริมให้เป็น โรคเบาหวานได้ง่ายขึ้น และในส่วนของการอาหารที่มัน จนเกินไป จะทำให้เป็นโรคไขมันในเลือดสูงและไขมันอุดตันในเส้นเลือดได้” และจากผลการศึกษาของสุกัญญา ธนธรรมสถิต และคณะ⁵ พบว่าร้อยละ 51.7 ได้ฉันทัดอาหาร ประเภทไขมันสูง เช่น เนื้อสัตว์ติดมัน ภัตตาหารประเภททอดหรือผัด เสี่ยงต่อการเกิดภาวะไขมันในเลือดสูง

ส่วนด้านการจัดการกับความเครียด มีค่าเฉลี่ย ของพฤติกรรมรองลงมาซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ พิทยา จารุพูนผล⁶ ที่พบว่า พระสงฆ์มีระดับความเครียดอยู่ในระดับสูง คิดเป็นร้อยละ 8.7 ระดับปานกลางร้อยละ 31.6 โดยพฤติกรรมและความรู้สึกที่แสดงว่ามีความเครียด คือ รุนววยใจ หงุดหงิด รำคาญใจ และปวดเกร็งกล้ามเนื้อ บริเวณหลังหรือไหล่ และเกิดอาการ นิ่งงั้นซึมเศร้า วิธีการ บำบัดความเครียด คือ ถ้าระดับน้อยใช้วิธีการจัดการกับปัญหา ถ้าระดับมากใช้วิธีการจัดการกับอารมณ์ โดยส่วนใหญ่ พระสงฆ์เมื่อมีความเครียด หรือมีปัญหา จะทำงานอดิเรก อย่างอื่น เช่น ปลูกต้นไม้ กวาดขยะ เป็นต้น ช่วยทำให้ ความเครียดเบาบางลง เมื่อมีสิ่งมากระตุ้นให้โกรธ สามารถระงับโทสะได้ หรือใช้วิธีการนอนหลับพักผ่อน เพื่อคลายเครียด สอดคล้องกับแนวคิดของ สมจิตรา เห่งาเกษ⁷ ว่า “ควบคุมความเครียดและค้นหารูปแบบของ ความเครียดที่เหมาะสม และนอนหลับพักผ่อนให้เพียงพอ อย่างน้อยวันละ 6 – 8 ชั่วโมง” เมื่อรู้สึกเครียดจะสวดมนต์ หรือ นั่งสมาธิ สอดคล้องกับ ผลการศึกษาของสุกัญญา ธนธรรมสถิต และคณะ⁵ พบว่าพระสงฆ์ร้อยละ 90 จะใช้ วิธีนั่งเจริญสติ การเจริญสติเป็นเครื่องมือพัฒนาจิตและ ปัญญา ส่วนวิธีการขจัดปัญหาหรือวิธีการคลายเครียดที่

พระสงฆ์ไม่ค่อยได้ปฏิบัติคือ เก็บปัญหาหรือความเครียดนั้นไว้คนเดียวเพื่อให้กาลเวลาช่วยเยียวยา การปรึกษาพูดคุยกับเพื่อนพระภิกษุด้วยกัน และการหยุดทำกิจกรรมนั้นชั่วคราว

ด้านการไม่เสพสิ่งเสพติดหรือสิ่งที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ เป็นพฤติกรรมที่ต้องปรับเปลี่ยนถึงแม้จะมีพระสงฆ์ในส่วนน้อยที่ปฏิบัติ ได้แก่ การดื่มเครื่องดื่มชูกำลัง เช่น กระทิงแดง คาราบาวแดง เอ็ม150 เป็นต้น ทำให้รู้สึกกระปรี้กระเปร่า และทำให้ร่างกายแข็งแรงได้ และเมื่อรู้สึกเครียดไม่สบายใจ มักสูบบุหรี่ สอดคล้องกับ ผลการศึกษาของเนาวรัตน์ เจริญคำ และคณะ⁸ พบว่า อัตราความชุกของการสูบบุหรี่ในพระภิกษุสงฆ์ในภาพรวมของทั้งประเทศเป็นร้อยละ 24.4 พระสงฆ์ที่มาจากภาคที่มีความชุกของการสูบบุหรี่ค่อนข้างสูง เหตุผลที่สูบบุหรี่เนื่องมาจากความเครียด และที่สำคัญพระสงฆ์ส่วนใหญ่มีความต้องการที่จะลด ละ เลิก การสูบบุหรี่ ประมาณร้อยละ 44 ของพระสงฆ์ที่สูบบุหรี่ให้เหตุผลว่าไม่สามารถเลิกบุหรี่ได้เนื่องจากไม่ทราบวิธีและไม่เคยได้รับคำแนะนำเกี่ยวกับการเลิกบุหรี่ จึงควรมีการให้ความรู้ที่ถูกต้อง และวิธีการเลิกสูบบุหรี่แก่พระสงฆ์ และสอดคล้องกับผลการศึกษาสุขภาพของพระสงฆ์ในจังหวัดอุบลราชธานีของ ศุภลักษณ์ ธนธรรมสถิต และคณะ⁹ พบว่า พระสงฆ์ในจังหวัดอุบลราชธานีสูบบุหรี่ร้อยละ 55.1 พบทุกกลุ่มอายุ โดยเฉลี่ยวันละ 5-6 มวน ดันเครื่องดื่มประเภทชาหรือกาแฟเป็นประจำทุกวัน ร้อยละ 62.4

ด้านการออกกำลังกาย พบว่า พระภิกษุส่วนใหญ่ออกกำลังกายโดยอาศัยการกระทำกิจวัตรของสงฆ์ เช่น การบิณฑบาต กวาดลานวัด เดินจงกรม เป็นต้น และชอบทำกิจกรรม โดยให้อวัยวะทุกส่วนของร่างกายได้เคลื่อนไหวตามสภาพความเหมาะสมของร่างกาย และเมื่อพิจารณาข้อมูลทั่วไปของพระสงฆ์ พบว่า ส่วนใหญ่ร้อยละ

62.7 เดินรอบวิหาร/ อุโบสถ / หรือบริเวณวัด รองลงมา คือ กวาดลานวัด ร้อยละ 22.4 ภายหลังการ ร้อยละ 6 และใช้เครื่องช่วยออกกำลังกาย ร้อยละ 4.5 ส่วนพฤติกรรมที่ต้องปรับเปลี่ยน คือ การเปลี่ยนทัศนคติเกี่ยวกับการออกกำลังกายใหม่ โดยต้องสามารถออกกำลังกายนอกเหนือจากกิจวัตรของสงฆ์ตามความเหมาะสมได้ เช่น วิ่งอยู่กับที่ ยกน้ำหนักเพื่อบริหารกล้ามเนื้อ ยืดเส้น ถูกลูกบอล เล่นโยคะ เป็นต้น รวมทั้งต้องออกกำลังกายอย่างน้อยสัปดาห์ละ 3 วันๆ ละ 30 นาที ซึ่งได้มีการกล่าวถึงการออกกำลังกายสำหรับพระสงฆ์ที่มีความหมายจำกัดเฉพาะ ทางพระพุทธศาสนาใช้คำว่า "บริหารขันธ" หรือ การบริหารร่างกาย การออกกำลังกายของพระสงฆ์จึงแคบกว่า โดยต้องคำนึงถึงคำว่า ไม่ใช่เพื่อเล่น เพื่อความกำเริบของร่างกาย แต่เพื่อให้ขันธนี้ดำเนินไปได้ ใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ดังนั้น ในพระพุทธศาสนาจึงถือว่า การบิณฑบาต กวาดวัด เป็นการบริหารขันธไปด้วย นอกเหนือจากการกระทำกิจวัตรของพระสงฆ์ แล้วทำปฏิบัติแบบโยคะบางท่าก็เป็นการออกกำลังกายด้วย เมื่อดูจากคำว่า การบริหารขันธ คือ ร่างกายนี้ ก็หมายความว่า พระสงฆ์สามารถจะออกกำลังกาย คือบริหารขันธนี้ได้ แต่ต้องเป็นการออกกำลังกายด้วยความสำรวม ระวังไม่ยังให้ศรัทธาปสาทะของสาธุชนผู้เฝ้าในธรรมเสื่อมไป ต้องทำด้วยความเหมาะสมพอดี ทำในที่อันควร ไม่แสดงไปตามวิสัยของชาวบ้าน¹⁰ และจากระเบียบ คำสั่ง ประกาศ ของคณะสงฆ์ และของมหาเถรสมาคมที่มีข้อหนึ่งที่ห้ามไม่ให้พระสงฆ์เล่นเตะตะกร้อ เตะฟุตบอล และยกน้ำหนัก ดังนั้น การออกกำลังกายทุกวัน ก็เพื่อต้องการให้พระสงฆ์มีสุขภาพสมบูรณ์แข็งแรง มีสภาวะจิตที่ดี จึงเป็นเรื่องที่ต้องนำมาพิจารณา เพื่อกำหนดให้พระสงฆ์ได้ออกกำลังกายในท่าทางและสถานที่อันเหมาะสมได้ ด้านการแสวงหาการรักษาพยาบาล พระสงฆ์เห็นว่า การได้รับการ

รักษาพยาบาลที่ถูกต้อง จะช่วยลดความรุนแรงของโรคได้ อาการเจ็บป่วยจะหายเร็วหรือช้า ขึ้นอยู่กับการปฏิบัติตัวเอง ส่วนพฤติกรรมที่ต้องปรับเปลี่ยน คือ การตรวจสุขภาพเป็นประจำ จากข้อมูลทั่วไป พบว่า พระสงฆ์ ร้อยละ 55.20 ไม่เคยตรวจสุขภาพประจำปี เมื่อมีอาการเจ็บป่วยเล็กน้อย จะรอให้หายเอง หรือเมื่อเกิดอาการเจ็บป่วย มักจะซื้อยาตนเอง สอดคล้องกับการศึกษาของสุกัญญา จงเอกวุฒิ และคณะ¹⁰ พบว่า พระภิกษุร้อยละ 81.8 ไม่เคยตรวจ

ภาวะสุขภาพจากผลการตรวจสุขภาพ พบว่า พระสงฆ์มีค่าเฉลี่ยของดัชนีมวลกาย เท่ากับ 22.91 มากกว่าครึ่งอยู่ในเกณฑ์ปกติ ร้อยละ 55.9 ความดันโลหิตปกติร้อยละ 55.2 ส่วนใหญ่ร้อยละ 79.1 มีระดับของ Cholesterol ผิดปกติ ระดับ Triglyceride ส่วนใหญ่ร้อยละ 82.1 อยู่ในเกณฑ์ปกติ ระดับน้ำตาลในเลือดยังร้อยละ 83.6 อยู่ในเกณฑ์ปกติ โรคประจำตัว พบว่า มีโรคประจำตัว ร้อยละ 62.7 โรคที่พบ 5 อันดับโรค ได้แก่ โรคความดันโลหิตสูง ร้อยละ 20.9 โรคเบาหวาน ร้อยละ 16.4 โรคหืดหอบ ร้อยละ 14.9 โรคกล้ามเนื้อ/กระดูกและข้อ/โรคกระเพาะอาหาร ร้อยละ 10.4 โรคหลอดเลือดและหัวใจ ร้อยละ 7.5 ซึ่งสอดคล้องกับ ผลการวิจัยของพิทยา จารุพูนผล⁴ พบว่ามีปัญหาความดันโลหิตสูงขึ้นต้น ร้อยละ 23.4 หรือ 97 รูป และจากการศึกษาของมานพ ศิริมหาราช⁴ (2548) พระสงฆ์อาพาธเข้ารับการตรวจ ประมาณ 70,000 – 80,000 รูป โดยสถิติข้อมูลผู้ป่วยนอก พบว่า โรคที่พระสงฆ์อาพาธมากที่สุด 10 อันดับ คือ โรคความดันโลหิตสูง, โรคเบาหวาน, โรคถุงลมโป่งพอง, โรคกระดูกเสื่อม, โรคข้อเข่าเสื่อม, โรคหัวใจและหลอดเลือด, โรคไขมันในหลอดเลือดสูง, โรคฟันผุ, โรคเกี่ยวกับตาเช่น ต้อกระจก โรคเหงือกอักเสบ และโรคท้องเสีย และจากผลการศึกษาสุขภาพของพระสงฆ์ในจังหวัดอุบลราชธานีของสุกัญญา รัตนธรรม

สถิต และคณะ⁹ พบว่า พระ 1 ใน 4 รูป ที่มีโรคประจำตัวโรคที่พบมากที่สุดเป็นโรคเรื้อรัง คือ ความดันโลหิตสูงและเบาหวาน จากการวัดความดันโลหิตพบว่า ร้อยละ 31.6 ที่มีความดันโลหิตสูง และจากการศึกษาในครั้งนี้พบว่าพฤติกรรมในการฉันทาอาหารของพระสงฆ์ ร้อยละ 7.5 ชอบฉันทาอาหารทะเลมากที่สุด และร้อยละ 47.8 ชอบฉันทาอาหารทะเลปานกลาง รวมทั้ง ร้อยละ 46.3 หลีกเลี่ยงการฉันทาอาหารที่มีแป้ง และไขมันมากเป็นบางครั้ง จึงเป็นปัจจัยส่งเสริมให้พระสงฆ์มีโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคเรื้อรังได้ เช่น โรคความดันโลหิตสูง ไขมันในเลือดสูง หรือโรคเบาหวาน ดังจะเห็นได้จากผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการของพระสงฆ์ที่มีระดับของ Cholesterol ผิดปกติ เป็นส่วนใหญ่ และ 1 ใน 4 ของพระสงฆ์มีความดันโลหิตสูงระยะเริ่มแรก ค่าเฉลี่ยของค่าความดันโลหิตตัวบน เท่ากับ 133.54 mmHg

ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ภาวะสุขภาพกับพฤติกรรมการดูแลตนเอง จากผลการวิเคราะห์ พบว่า การรับรู้ภาวะสุขภาพมีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับปานกลางกับพฤติกรรมการดูแลตนเองอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.01 ($r = 0.492$) อธิบายได้ว่าการรับรู้เป็นตัวแปรหรือปัจจัยหนึ่งทางจิตวิทยาสังคมที่มีอิทธิพลต่อการแสดงพฤติกรรม ในเรื่องต่างๆ และบุคคลมีแนวโน้มที่จะปฏิบัติตามการรับรู้และความคิดในเรื่องนั้นๆ กระบวนการรับรู้เกิดขึ้นได้โดยการฟังอย่างตั้งใจในเรื่องที่สนใจ จับใจความแล้วแปลงข้อมูลเป็นความจำ¹¹ เมื่อมีการรับรู้ภาวะสุขภาพที่ถูกต้องจะทำให้มีการดูแลตนเองที่ถูกต้อง เกิดพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ ดังนั้นเมื่อพระสงฆ์มีการรับรู้ภาวะสุขภาพในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง จึงส่งผลให้มีพฤติกรรมดูแลตนเองในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า คะแนนเฉลี่ยในแต่ละด้านอยู่ในระดับสูงและปานกลาง โดยด้านการฉันทา

ภัตตาหาร และ ด้านการจัดการความเครียดอยู่ในระดับปานกลาง ส่วน ด้านการไม่เสพสิ่งเสพติดหรือสิ่งที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ ด้านการออกกำลังกาย และด้าน การแสวงหาการรักษาพยาบาลอยู่ในระดับปานกลาง

ข้อเสนอแนะ

จากผลการศึกษาที่พบ มีข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้และการทำวิจัยในครั้งต่อไปดังนี้

1. จัดการอบรมเชิงปฏิบัติการในให้ความรู้และการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่ถูกต้องเพื่อให้พระสงฆ์มีภาวะสุขภาพที่แข็งแรงลดการเกิดโรคเรื้อรัง
2. ส่งเสริมในการหาแนวทางหรือรูปแบบในการออกกำลังกายที่เหมาะสมสำหรับพระสงฆ์
3. ควรมีการศึกษาวิจัยเชิงคุณภาพ ในการหารูปแบบที่เหมาะสมในการส่งเสริมสุขภาพของพระสงฆ์

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบคุณอาจารย์สุวัฒน์ รักขันโท อาจารย์ประจำมหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย ห้องเรียนสุราษฎร์ธานี วัดพัฒนาราม(พระอารามหลวง) จังหวัดสุราษฎร์ธานี ที่กรุณาเอื้อเฟื้อเครื่องมือ และคำแนะนำ ขอขอบคุณกองทุนหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้าที่สนับสนุนงบประมาณเจ้าหน้าที่จากสำนักพระพุทธศาสนา จังหวัดระนอง และผู้ที่เกี่ยวข้องทุกท่านและพระสงฆ์ทุกรูปที่ให้ความร่วมมือในการทำวิจัยครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง

1. ศูนย์อนามัยที่ 9 พิษณุโลก. วัดส่งเสริมสุขภาพ. 2551. Available from : http://203.157.71.172/homenew/index.php?option=com_content&task=view&id=107&Itemid=37, 2553.
2. กองสุศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข. ทุ่มงบกว่า 100 ล้าน พัฒนา

สุขภาพพระสงฆ์ พร้อมผ่าตัดข้อเข่าเทียมฟรี 61 ข้อ. 2550. Available from:

http://www.thaihed.com/hot_news/view.php?ID=614, 2553.

3. สุวัฒน์ รักขันโท, เอนก กองนาค และ สุมาลัย กาญจนะ. พฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองของพระภิกษุในเขตภาคใต้ตอนบน. ห้องเรียนสุราษฎร์ธานี วัดพัฒนาราม (พระอารามหลวง) มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย ; 2551
4. มานพ ศิริมหาราช. วอนงดของบาป เหตุพระอาพาธ. 2548. Available from: <http://topicstock.pantip.com/religious/topicstock/2007/06/Y5497782/Y5497782.html>, 2553.
5. สุกัลยณ์ ธนธรรมสถิต, ปราณปริยา โศตะสุ และ ศิรดา ศรีโสภณ. ศูนย์อนามัยที่ 7 อุบลราชธานี. 2552. สุขภาวะของพระภิกษุสงฆ์ในจังหวัดอุบลราชธานี. Available from: http://guideubon.com/news/view.php?t=115&s_id=472&d_id=472, 2553.
6. พิทยา จารุพูนผล. 2547. สุขภาวะของพระภิกษุสงฆ์ในเขตกรุงเทพมหานคร. ผู้จัดการออนไลน์ 2547. Available from: <http://www.manager.co.th>, 2553.
7. สมจิตรา เสงี่ยม. ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยคัดสรรกับวิถีชีวิตที่ส่งเสริมสุขภาพของพยาบาลวิชาชีพ ศูนย์บริการสาธารณสุขสำนักงาน กทม. กรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต, คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ; 2539
8. เนาวัฒน์ เจริญคำและคณะ. พฤติกรรมการสูบบุหรี่ของพระภิกษุสงฆ์ในประเทศไทย. 2546. Available from: http://www.ashthailand.or.th/th/content_image/activity/info/20on%20monk.doc?PHPSESSID=345ae0df4a3372a57c2c8e1b3fddc453, 2553.

9. Puzinnian, 2552. การออกกำลังกายของพระสงฆ์. Available from: http://puzinnian.blogspot.com/2009/09/blog-post_992.html, 2553.
10. สุกัญญา จงเอกวุฒิ, เอก เกิดเต็มภูมิ และสำรอง คุณวุฒิ. 2548. โครงการวิจัยสร้างเสริมสุขภาพสำหรับพระภิกษุตามแนวพระพุทธศาสนาจังหวัดอ่างทอง . Available from : <http://pubnet.moph.go.th/>, 2553.
11. ปิยะภรณ์ นิมสุวรรณ. การรับรู้ภาวะสุขภาพและการปรับตัวของสตรีวัยหมดประจำเดือนในกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์หลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลแม่และเด็ก, คณะพยาบาลศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล ; 2541.

พฤติกรรมการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์และการรับรู้มาตรการทางกฎหมายการควบคุมเครื่องดื่ม
แอลกอฮอล์ของผู้นำชุมชน อำเภอสองแคว จังหวัดน่าน

(Alcohol drinking behaviors and perception of liquor laws among community leaders in
Songkwae district Nan province)

ชูชีพ ปัญญาณะ ศศ.ม.(รัฐศาสตร์)

Chucheeep Punyana M.A.(Political Science)

สำนักงานสาธารณสุขอำเภอสองแคว จังหวัดน่าน

Songkwae District Public Health Office, Nan Province

บทคัดย่อ

เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาพฤติกรรมการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์และการรับรู้มาตรการทางกฎหมายการควบคุมเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ในกลุ่มผู้นำชุมชน กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้นำชุมชนอย่างเป็นทางการ ในระดับตำบล หมู่บ้าน จำนวน 25 หมู่บ้านรวม 106 ราย รวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสัมภาษณ์ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ใช้ค่าความถี่ ร้อยละ และหาความสัมพันธ์ด้วยสถิติ Chi-square

ผลการศึกษาพบว่า ผู้นำชุมชน ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย อายุอยู่ในช่วง 41-50 ปี กลุ่มใหญ่ที่สุดเป็นผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน ส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ด้านพฤติกรรมการดื่มในปัจจุบัน มีการดื่มถึง ร้อยละ 84 ในกลุ่มกำนัน/ผู้ใหญ่บ้านมากที่สุด เฉลี่ย 2-4 ครั้งต่อเดือน สุราพื้นบ้าน เป็นเครื่องดื่มที่ใช้ดื่มมากที่สุด ด้านการเริ่มต้นการดื่ม ร้อยละ 31.1 เริ่มดื่มครั้งแรกเมื่ออายุ 20 ปี ส่วนใหญ่เริ่มจากสุราพื้นบ้าน ร้อยละ 52.6 จากสาเหตุเพื่อนชักชวน สื่อที่เชิญชวนให้อยากดื่มมากที่สุดคือ งานเลี้ยง งานบุญประเพณี แหล่งที่ซื้อหามากที่สุดจากบ้านที่ดื่มสุราจำหน่าย โอกาสและสถานที่ที่เกิดการดื่มมากที่สุด คืองานเลี้ยงสังสรรค์ นิยมดื่มกับเพื่อน ด้านผลกระทบที่เคยได้จากการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์นั้น พบว่าร้อยละ 24.5 เคยได้รับอุบัติเหตุ ร้อยละ 62.3 ได้รับความหวังใจจากแพทย์ เพื่อนฝูง ครอบครัว ร้อยละ 72.6 เข้าร่วมกิจกรรมงดเหล้าเข้าพรรษา ด้านการรับรู้มาตรการทางกฎหมาย ส่วนใหญ่รับรู้ว่ามีกฎหมายห้ามจำหน่ายและห้ามดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ในสถานที่ต่างๆ จากข้อมูลการดื่มของผู้นำชุมชนที่สูงมาก จำเป็นต้องหารูปแบบที่เหมาะสมเพื่อให้ผู้นำชุมชนมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมด้านการดื่ม และจำกัดการผลิตสุราพื้นบ้าน

คำสำคัญ: พฤติกรรมการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์, การรับรู้มาตรการทางกฎหมาย, กลุ่มผู้นำชุมชน

Abstract

The objective of this cross-sectional descriptive study was to describe alcohol drinking behaviors and perception of liquor law among community leaders in Songkwae district Nan province. Research instrument was interview form including alcohol drinking behaviors and perception liquor law. Subjects were 106 community leaders. The data were analyzed by descriptive statistics.

The study reveals that almost community leaders were male, aged 41-50 years. Almost of them were assistant of village head and were graduated high school level, 84% of village leaders and district leaders drink alcohol, average 2-4 times per month. Almost of them drink community distilled liquor, 31% aged at first drinking were 20 years and 52.6% were persuaded by their friends. Almost of them drink with their friends in the parties, provide alcohol from producer in their community. The impact of alcoholic drinking found 24.5% accident injuries, 62.3% were warn by doctors, theirs friends and families and 72.6% abstained from alcohol for the Buddhist Lent period. The perception of liquor laws, almost community leaders perceive the law that do not sell and drink alcohol in the place which do not allow. According to the result of this study stakeholders should be encouraged the programs for behaviors modification of alcohol drinking behaviors among community leaders.

Keywords: Alcohol drinking behaviors, Perception of liquor law, Community leaders

บทนำ

เป็นที่ยอมรับในสังคมถึงผลกระทบจากการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ที่มีต่อสังคมไทยอย่างรุนแรง ทั้งระยะสั้นและระยะยาว ผลของพิษจากแอลกอฮอล์ทำให้เกิดอุบัติเหตุ การบาดเจ็บและสูญเสียชีวิต เกิดโรคเรื้อรัง ได้แก่ มะเร็งตับ ความดันโลหิตสูง โรคหัวใจและหลอดเลือด ปัญหาทางสังคมในระยะสั้น เช่น การทะเลาะเบาะแว้ง อาชญากรรม ความรุนแรง ส่งผลปัญหาระยะยาว เช่น ปัญหาครอบครัวแตกแยก ภาระหนี้สิน สูญเสียหน้าที่การทำงาน ปัญหาสุขภาพจิต จากการศึกษาในประเทศไทย ปี 2547¹ พบว่าภาระโรคจากพฤติกรรมเสี่ยงของการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์สูงเป็นอันดับ 1 ตามด้วยความดันโลหิตสูงและการบริโภคยาสูบ จากการสำรวจของสำนักงานสถิติแห่งชาติ พบว่าพฤติกรรมการดื่มสุราของประชากรคนไทย อายุตั้งแต่ 15 ปีขึ้นไปประจำปี 2550 มีผู้ดื่มสุรา 14.9 ล้านคนหรือร้อยละ 29.3 โดยผู้ชายดื่มสุรามากกว่าผู้หญิงประมาณ 6 เท่า กลุ่มเยาวชนมีอัตราการดื่มสุราสูง ร้อยละ 21.9 กลุ่มวัยทำงานมีอัตราการดื่มมากกว่ากลุ่มอื่นๆ คือร้อยละ 34.4 จากพิษภัยของการบริโภค

เครื่องดื่มแอลกอฮอล์ดังกล่าว ทุกฝ่ายได้มีความตระหนักถึงปัญหา ในด้านการกำหนดนโยบายสาธารณะของภาครัฐ เช่น มาตรการจำกัดเวลาโฆษณาทางวิทยุและโทรทัศน์ ตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 29 กรกฎาคม 2546 การตราพระราชบัญญัติควบคุมเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ พ.ศ.2551 เพื่อจำกัดการดื่มของบุคคล สถานที่ และการโฆษณา นอกจากนี้ในภาคประชาสังคมได้มีการขับเคลื่อนผ่านเวทีประชาคม ตั้งแต่ระดับหมู่บ้าน ตำบล อำเภอ การประกาศเป็นนโยบายสาธารณะของแต่ละพื้นที่ การกำหนดมาตรการ กฎระเบียบในชุมชน เช่น การจำกัด ระยะเวลาในการดื่ม การสร้างบุคคล ครอบครัว วัด ชุมชนต้นแบบ การรณรงค์งดเหล้าเข้าพรรษา การจัดเสวนากลุ่มผู้ผลิต และจำหน่าย ซึ่งสามารถดำเนินการได้ผลดีในบางพื้นที่ กลวิธีที่ใช้เป็นกระบวนการขับเคลื่อนที่ในชุมชน ใช้หลักการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน ปัจจัยความสำเร็จมาจากผู้นำในการเปลี่ยนแปลงและมีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลง โดยเฉพาะในสังคมชนบท ผู้นำในที่นี้หมายถึง ผู้นำชุมชนที่เป็นทางการ มีภารกิจและหน้าที่โดยตรงในการดำเนินการตามนโยบายของรัฐบาลและ

กำหนดนโยบายในระดับชุมชน ประกอบด้วย นายกองค์การบริหารส่วนท้องถิ่น กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน สารวัตร กำนัน แพทย์ประจำตำบลและผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้านเป็นหลัก โดยใช้แนวคิดจากทฤษฎีภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง (Transformational Leadership) เพื่อพัฒนาศักยภาพและสถานะผู้นำ ส่งผลให้เกิดความสำเร็จและงานมีประสิทธิภาพ ดังข้อสรุปที่กล่าวถึงบทบาทของผู้นำ ว่าการพัฒนาสุขภาพในกระบวนทัศน์ใหม่ เป็นสุขภาพที่เน้นการป้องกันควบคุม และสร้างเสริม หรือเป็น วิถีสุขภาพเชิงรุก (Proactive Health Development Approach) รวมทั้งให้ความสำคัญต่อการรักษาความมีสุขภาพดีและความใส่ใจต่อการสร้างสุขภาพ (Well-Being Health) ให้สอดคล้องกับสุขภาพแบบดั้งรับซึ่งเน้นการต่อสู้ให้หายจากเจ็บป่วย (Illness Health) กลุ่มปัจเจกและชุมชนต่างๆทั้งของประเทศไทยและทั่วโลก ต่างกำลังมุ่งสู่สุขภาพในกระบวนทัศน์ใหม่นี้ โดยความเป็นผู้นำ และภาวะผู้นำเป็นองค์ประกอบสำคัญต่อการพัฒนาสุขภาพในแนวทางใหม่นี้ เพราะแนวทางการพัฒนาสุขภาพเชิงรุกนั้น ประชาชนและชุมชนต้องยกระดับเชิงคุณภาพของการมีส่วนร่วม จะเป็นผู้รอรับบริการได้เดียวไม่พอ (Passive Participants) ทว่า ต้องสามารถร่วมปฏิบัติและทำในสิ่งที่ตนเองต้องการด้วยตนเอง (Active Participants)² มีผลการศึกษาบทเรียนจากชุมชน ลด ละ เลิกเหล้าต้นแบบ ของจังหวัดน่าน ในปี 2552 พบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จมาจากผู้นำชุมชน โดยหมู่บ้านต้นแบบส่วนใหญ่ผู้นำชุมชนจะไม่ดื่มเหล้าหรือคนที่ดื่มก็จะดื่มอย่างรู้กาลเทศะ ไม่มีการแหกกฎกติกาของหมู่บ้าน และการผลักดันจากภาคนโยบาย เป็นส่วนผลักดันที่สำคัญที่มาช่วยสานการขับเคลื่อนภายในให้มีพลังมากขึ้น โดยภาคนโยบายที่เกี่ยวข้อง เช่น ผู้ว่าราชการจังหวัด นายอำเภอ และกำนัน ผู้ใหญ่บ้าน³

จากข้อมูลผลการเฝ้าระวังพฤติกรรมเสี่ยงต่อโรคเรื้อรังและการบาดเจ็บในประเทศไทย ปี 2547 (Behavioral Risk factors Surveillance System (BRFSS)) ได้ทำการสำรวจกลุ่มตัวอย่างอายุ 15 ปีขึ้นไป พบว่าคนจังหวัดน่านดื่มเหล้าเฉลี่ยสูงเป็นอันดับหนึ่งของประเทศ ส่วนในปี 2548 มีอัตราการดื่มลดลงเพียงเล็กน้อย 1 จากข้อมูลดังกล่าวส่งผลให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง หันมารณรงค์เพื่อลดการดื่มของคนจังหวัดน่าน ทั้งการขับเคลื่อนจากทางภาครัฐและภาคประชาสังคม กิจกรรมที่ดำเนินการอย่างต่อเนื่อง และมีชื่อเสียง เช่น การแข่งเรือปลอดเหล้า เบียร์ การสร้างชุมชนต้นแบบลด ละ เลิก สุรา⁴ ผู้วิจัยเป็นผู้ปฏิบัติงานในหน่วยงานสาธารณสุขระดับอำเภอ ในอำเภอสองแคว จังหวัดน่าน มีหน้าที่ในการผลักดันและสนับสนุนเพื่อลดปัญหาการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ในชุมชน จากการดำเนินการที่ผ่านมาพบปัญหาว่า ชุมชนได้เรียกร้องให้กลุ่มผู้นำชุมชนปฏิบัติตัวเป็นตัวอย่างตลอดจนพบว่าผู้นำชุมชนยังมีการดื่มในสถานที่ห้ามดื่มตามกฎหมาย เช่น ในวัด สถานศึกษา สถานที่ราชการ จึงได้ศึกษาพฤติกรรมกรรมการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์และการรับรู้มาตรการทางกฎหมาย เพื่อเป็นข้อมูลและแนวทางการแก้ไขปัญหานี้ในพื้นที่ให้มีความยั่งยืนต่อไป วัตถุประสงค์ของการวิจัยเพื่อศึกษาพฤติกรรมกรรมการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์และการรับรู้มาตรการทางกฎหมายในกลุ่มผู้นำชุมชน อำเภอสองแคว จังหวัดน่าน

วิธีการศึกษา

เป็นการวิจัยเชิงสำรวจแบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional descriptive study) โดยมีประชากรที่ศึกษาศึกษาเป็นผู้นำชุมชนอย่างเป็นทางการในหมู่บ้าน คือ นายกองค์การบริหารส่วนท้องถิ่น กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน สารวัตร กำนัน และผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน ในด้านการดื่มเครื่องดื่ม

แอลกอฮอล์และการรับรู้กฎหมายควบคุมเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ในช่วงเดือนกรกฎาคม 2553 โดยกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษามีจำนวน 106 ราย เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสัมภาษณ์ซึ่งผู้สัมภาษณ์ได้รับการอบรมแนวทางการสัมภาษณ์จากผู้ศึกษา

เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสัมภาษณ์ประกอบด้วย 3 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 เป็นข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ ส่วนที่ 2 เป็นแบบประเมินพฤติกรรมเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ และส่วนที่ 3 เป็นแบบประเมินการรับรู้ถึงมาตรการทางกฎหมาย ตามพระราชบัญญัติควบคุมเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ พ.ศ.2551 มาตรา 27 และมาตรา 31

วิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้คอมพิวเตอร์ โปรแกรมสำเร็จรูปสำหรับใช้หาค่าความถี่ ร้อยละ และหาความสัมพันธ์ด้วยสถิติ Chi-square ที่ระดับความเชื่อมั่นไม่น้อยกว่า ร้อยละ

95

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามข้อมูลส่วนบุคคล

ลักษณะกลุ่มตัวอย่าง	ชาย		หญิง	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
เพศ	92	86.8	14	13.2
อายุ	21 – 30 ปี	7	4	3.8
	31 – 40 ปี	24	6	5.7
	41 – 50 ปี	48	4	3.8
	51 – 60 ปี	13	0	0.0
ตำแหน่ง	กำนัน/ผู้ใหญ่บ้าน	21	0	0.0
	ผช.ผู้ใหญ่บ้าน/สารวัตรกำนัน	63	13	12.3
	แพทย์ประจำตำบล	2	0	0.0
	นายก อบต./นายกเทศมนตรี	2	1	0.9
	สมาชิก อบต.	4	0	0.0
ระดับการศึกษา	ประถมศึกษา	25	0	0.0
	มัธยมศึกษาตอนต้น	32	3	2.8
	มัธยมศึกษาตอนปลาย	28	8	7.5
	อนุปริญญา	3	1	0.9
	ปริญญาตรี	4	2	1.9

พฤติกรรมเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ของกลุ่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ในปัจจุบันถึง ร้อยละ 84 (89 ราย) ไม่ดื่ม ร้อยละ 16 โดยในกลุ่มกำนัน/ผู้ใหญ่บ้าน ดื่มร้อยละ

ผลการศึกษา

จากกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา ได้แก่ผู้นำชุมชนอย่างเป็นทางการ ทั้งสิ้น 106 ราย ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 86.8 เพศหญิง ร้อยละ 13.2 ส่วนใหญ่มีอายุ ช่วง 41-50 ปี ร้อยละ 49 รองลงมา เป็นช่วงอายุ 31-40 ปี ร้อยละ 28.3 ตำแหน่งของผู้นำชุมชนอย่างเป็นทางการ ส่วนใหญ่เป็นผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน ร้อยละ 71.7 รองลงมาเป็น ตำแหน่งกำนัน ผู้ใหญ่บ้าน ร้อยละ 19.8 การศึกษา ส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. ร้อยละ 34 รองลงมาจบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้นและระดับประถมศึกษา ร้อยละ 33 และ 23.6 ตามลำดับ (ตารางที่ 1)

95.2 ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน คัดร้อยละ 80.3 และกลุ่มนายกองค์การบริหารส่วนท้องถิ่น คัดร้อยละ 66.7 ในด้านประวัติการดื่ม ในด้านอายุการเริ่มดื่ม พบว่าอายุที่เริ่มดื่มอยู่ในช่วงอายุ 14-35 ปี โดยส่วนใหญ่เริ่มดื่มเมื่ออายุ 20 ปี ร้อยละ 31.1 รองลงมาเริ่มดื่มอายุ 18 ปี , 25 ปี ร้อยละ 17.9 และ 14.2 ตามลำดับ โดยเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ที่ลองดื่มครั้งแรก คือ สุราพื้นบ้าน ร้อยละ 55.7 รองลงมาเป็นเบียร์ ร้อยละ 20.8 เหตุสนใจในการดื่มครั้งแรกส่วนใหญ่จากเพื่อนชักชวน ร้อยละ 52.6 ในด้านประเภทเครื่องดื่ม แอลกอฮอล์ ที่กลุ่มผู้นำชุมชนดื่มมากที่สุด คือ สุราพื้นบ้าน ร้อยละ 52.8 รองลงมา คือ เหล้าขาว 40 ดีกรี ร้อยละ 21.3 สื่อที่พบเห็น ได้ยินหรือเชิญชวนให้อยากดื่มมากที่สุด คือ งานเลี้ยง งานบุญประเพณี ร้อยละ 30.2 รองลงมา เป็นงานเลี้ยงสังสรรค์ ร้อยละ 28.3 แหล่งที่ซื้อหาเครื่องดื่ม แอลกอฮอล์ของกลุ่มผู้ดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ส่วนใหญ่ซื้อจากบ้านที่ผลิตขึ้นจำหน่ายซึ่งเป็นสุราที่ดื่มเอง ร้อยละ 53.9 รองลงมาซื้อจากร้านขายของชำ ร้อยละ 21.3 ในด้านความถี่ของการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ส่วนใหญ่ดื่มจำนวน 2-4 ครั้งต่อเดือน ร้อยละ 42.5 รองลงมา คือ เดือนละครั้ง และ 2-3 ครั้งต่อสัปดาห์ตามลำดับ สำหรับปริมาณการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์แต่ละครั้งที่มากที่สุด คือ ตั้งแต่เบียร์ 2 ขวดใหญ่หรือ 4 กระป๋อง หรือ เหล้าตั้งแต่ 150 ซีซี (3 เป๊ก) เป็นต้นไป พบว่า ร้อยละ 34.9 ดื่มน้อยกว่าเดือนละครั้ง ในด้านโอกาสที่ผู้นำชุมชนมีการดื่มมากที่สุด คือ งานเลี้ยงสังสรรค์ ร้อยละ 41.5 รองลงมาเป็นเทศกาลสงกรานต์ ร้อยละ 25.5 โดยในช่วงเวลาที่ดื่มมักจะดื่มกับเพื่อนเพื่อเข้าสังคมมากที่สุด ถึงร้อยละ 80.2 ในด้านสถานที่ พบว่าส่วนใหญ่ผู้นำชุมชนจะดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ในงานเลี้ยงมากที่สุด ร้อยละ 36.8 รองลงมาดื่มในบ้านหรือที่พักของตนเอง ร้อยละ 26.4 ในด้านผลกระทบที่เกิดจากการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ พบว่า

หลังจากที่ดื่มตนเองหรือผู้อื่นได้รับบาดเจ็บ หรือเกิดอุบัติเหตุ ร้อยละ 24.5 ในด้านความห่วงใยหรือการบอกกล่าวถึงการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ จาก แพทย์ เพื่อนฝูง ครอบครัว ญาติพี่น้องพบว่าเคยมีการบอกกล่าวถึง ร้อยละ 94.3 ในด้านการสร้างกฎระเบียบ หรือมาตรการเพื่อลด ละ เลิกการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ในหมู่บ้านพบว่า มีมาตรการห้ามดื่มในงานศพ การงดเหล้าเข้าพรรษา งานกีฬาปลอดเหล้า เป็นส่วนใหญ่ การเข้าร่วมกิจกรรมงดเหล้าในเทศกาลเข้าพรรษาของผู้นำชุมชน พบว่า เข้าร่วมกิจกรรม ร้อยละ 72.6 (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามพฤติกรรมการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์

พฤติกรรมการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์	จำนวน	ร้อยละ
การดื่มในปัจจุบัน		
ไม่ดื่ม	17	16.0
ดื่ม	89	84.0
ความถี่ในการดื่ม		
ไม่ดื่ม	17	16.0
เดือนละครั้งหรือน้อยกว่า	27	25.3
2-4 ครั้งต่อเดือน	45	42.5
2-3 ครั้งต่อสัปดาห์	14	13.2
4 ครั้งต่อสัปดาห์	3	2.8
ประเภทเครื่องดื่มที่ดื่ม		
ไม่ดื่ม	17	16.0
เหล้าพื้นบ้านที่ผลิตเอง	47	44.3
เหล้าขาว 40 ดีกรีที่จำหน่าย	19	17.9
เหล้าแดง	8	7.5
เบียร์	15	14.2
สื่อที่พบเห็นได้ยินหรือเชิญชวนให้อยากดื่ม		
ชวนให้อยากดื่ม	21	19.8
โทรทัศน์	10	9.4
ป้ายตามร้านค้า ถนน	4	3.8
สื่อสิ่งพิมพ์	5	4.7

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตาม
พฤติกรรมการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์(ต่อ)

พฤติกรรมการดื่มเครื่องดื่ม แอลกอฮอล์	จำนวน	ร้อยละ
งานกีฬา	2	1.9
คนในครอบครัว	30	28.3
เพื่อน	2	1.9
สาวเชียร์เบียร์ เหล้า	32	30.2
งานเลี้ยง งานบุญประเพณี		
แหล่งซื้อหา		
ผลิตเอง	6	5.7
ซื้อจากเพื่อนบ้านที่ผลิต	48	45.3
จำหน่าย	14	13.2
ร้านขายสุราโดยเฉพาะ	19	17.9
ร้านขายของชำ ซุปเปอร์มาร์	2	1.9
เก็ต	17	16.0
สั่งจากร้านอาหารที่ดื่ม		
ไม่ดื่ม		
โอกาสในการดื่ม		
งานเลี้ยงสังสรรค์	44	41.5
งานปีใหม่	9	8.5
งานสงกรานต์	27	25.5
งานลงแขกทำงาน	9	8.5
ไม่ดื่ม	17	16.0
ผลกระทบจากการดื่ม		
ได้รับบาดเจ็บ เกิดอุบัติเหตุ	26	24.5
ได้รับคำเตือน จากบุคคลอื่น	66	62.3
การเข้าร่วมกิจกรรมงดเหล้า		
เข้าพรรษา	77	72.6
เข้าร่วม	29	27.4
ไม่เข้าร่วม		

ประเด็นการรับรู้มาตรการทางกฎหมาย ตาม
พระราชบัญญัติควบคุมเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ พ.ศ.2551
ของผู้นำชุมชนในด้านการรับรู้ว่ามีกำหนดห้ามจำหน่ายและ

การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ในสถานที่ต่างๆ ตามลำดับมากไป
หาน้อย ดังนี้ วัด ร้อยละ 93.4 สถานบริการสาธารณสุขของรัฐ
สถานพยาบาล ร้อยละ 87.7 สถานศึกษา ร้อยละ 85.8 สถานที่
อื่นที่รัฐมนตรีประกาศกำหนดโดยเห็นชอบของคณะกรรมการ
ร้อยละ 76.4 สวนสาธารณะของทางราชการ ร้อยละ 67.9
หอพัก ร้อยละ 59.4 สถานที่ราชการ ร้อยละ 57.5 และรับรู้ว่าเป็น
สถานที่ห้ามจำหน่าย คือ ปิมน้ำมัน ร้อยละ 52.8 ส่วน
ประเด็นการรับรู้ว่ามีกำหนดห้ามจำหน่ายเครื่องดื่มแอลกอฮอล์แก่
บุคคล ตามที่กฎหมายกำหนด พบว่า การห้ามจำหน่ายแก่
บุคคลซึ่งมีอายุต่ำกว่า 20 ปีบริบูรณ์ ร้อยละ 87.7 บุคคลที่มี
เมานจนครองสติไม่ได้ ร้อยละ 80.2 (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 แสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มเป้าหมายใน
การรับรู้มาตรการทางกฎหมายการควบคุมเครื่องดื่มแอลกอฮอล์

มาตรการตามกฎหมาย	การรับรู้	ร้อยละ
สถานที่ห้ามดื่มและห้ามจำหน่าย		
วัด หรือสถานที่สำหรับปฏิบัติ	99	93.4
พิธีกรรมทางศาสนา	93	87.7
สถานบริการสาธารณสุขของรัฐ	61	57.5
สถานพยาบาล ร้านขายยา	63	59.4
สถานที่ราชการยกเว้นบริเวณที่จัดไว้	91	85.8
เป็นร้านค้าหรือสโมสร	56	52.8
หอพักตามกฎหมายว่าด้วยหอพัก	72	67.9
สถานที่ศึกษา	81	76.4
ปิมน้ำมัน		
สวนสาธารณะของราชการ		
สถานที่อื่นที่รัฐมนตรีประกาศกำหนด		
การห้ามจำหน่ายแก่บุคคล		
บุคคลซึ่งมีอายุต่ำกว่า 20 ปีบริบูรณ์	93	87.7
บุคคลที่มีอาการเมานจนครองสติไม่ได้	85	80.2
ไม่ได้		

ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลกับพฤติกรรมการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ และการรับรู้มาตรการทางกฎหมายผลการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล กับพฤติกรรมการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ พบว่า เพศมีความสัมพันธ์กับ พฤติกรรมการดื่มในปัจจุบันของผู้นำชุมชน, ความถี่ในการดื่ม, ประเภทของสุราที่ดื่ม, ค่าเตือนด้วยความเป็นห่วงจากแพทย์ เพื่อน ครอบครัว และประเภทของสุราที่ใช้ดื่มครั้งแรก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.003, 0.001, 0.000, 0.001, \text{ และ } 0.000$ ตามลำดับ) สำหรับการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่าง ตำแหน่งอย่างเป็นทางการของผู้นำชุมชน กับพฤติกรรมการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ พบว่า ตำแหน่งอย่างเป็นทางการของผู้นำชุมชน มีความสัมพันธ์กับประเภทของสุราที่ใช้ดื่ม, อายุที่เริ่มดื่มครั้งแรก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = .002, .000, \text{ ตามลำดับ}$)

อภิปรายผล

พฤติกรรมการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ของผู้นำชุมชน ในอำเภอสองแคว จังหวัดน่าน มีการดื่มถึงร้อยละ 84 ซึ่งมากกว่าผลการสำรวจของสำนักควบคุมโรคไม่ติดต่อ กระทรวงสาธารณสุข ที่สำรวจประชาชนอายุ 15 ปีขึ้นไป ในปี 2551 พบว่ามีการดื่มร้อยละ 43.5 ในอัตราการดื่มที่มากยังเชื่อมโยงกับประเภทของสุราที่ใช้ดื่มมากที่สุดคือ สุราพื้นบ้านที่ดื่มเอง ร้อยละ 44.3 สอดคล้องกับลักษณะสังคมในชนบทที่มีการผลิตสุรากันเอง ปัจจัยเสริมจากนโยบายของรัฐบาลในการสนับสนุนเศรษฐกิจชุมชน โดยส่งเสริมการใช้ผลผลิตทางการเกษตรทำสุราผลไม้ สุราแช่พื้นเมืองที่มีแรงแอลกอฮอล์ไม่เกินสิบห้าดีกรี (มติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ 12 พฤศจิกายน 2544) และการทำสุรากลั่นชุมชนในท้องถิ่น (มติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ 21 มกราคม 2546) ที่รวมกลุ่มจัดตั้งองค์กรที่ถูกต้องตาม

กฎหมาย เพื่อประโยชน์ในการพัฒนาผลผลิตจากภูมิปัญญาท้องถิ่น และฟื้นฟูเศรษฐกิจสร้างรายได้ให้แก่ชุมชน ส่งเสริมให้สุราพื้นบ้านหาง่ายและสะดวกต่อการหามาดื่ม การดำรงตำแหน่งผู้นำในสังคม ซึ่งถือว่ามีความเกียรติและถูกนับถือเข้าร่วมงานอยู่ตลอด ส่งผลต่อโอกาสการดื่มของผู้นำชุมชน จากงานเลี้ยงสังสรรค์มากที่สุด ข้อมูลการบอกกล่าวด้วยความห่วงใยจากบุคคลอื่นถึงร้อยละ 62.3 แสดงว่าพฤติกรรมการดื่มของผู้นำชุมชนมีความถี่และปริมาณมากจนบุคคลอื่นสัมผัสได้จากจำนวนผู้ที่ไม่ดื่มในจำนวน 17 คน (ร้อยละ 16) พบว่าเป็นผู้ที่เคยดื่มและเลิกแล้วร้อยละ 12.3 และเป็นผู้ที่ไม่เคยดื่มเลยในชีวิตเพียงร้อยละ 3 เท่านั้น นับว่าความรุนแรงของปัญหาการดื่มในกลุ่มผู้นำชุมชนอยู่ในระดับสูง การปฏิบัติตามนโยบายสาธารณะที่กำหนดในชุมชนคือ การเข้าร่วมกิจกรรมงดเหล้าเข้าพรรษามีร้อยละ 76.4 อาจมีผลมาจากนโยบายการรณรงค์เพื่อลดการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ของจังหวัดน่าน ซึ่งมีการขับเคลื่อนและได้รับการยอมรับในระดับกว้าง และแสดงถึงการยอมรับในกติกาของผู้นำชุมชนทางด้านการรับรู้ถึงมาตรการทางกฎหมายควบคุมเครื่องดื่มแอลกอฮอล์พบว่าผู้นำชุมชนส่วนใหญ่มีการรับรู้ว่าสถานที่ที่กำหนดตามกฎหมาย เช่น วัดและสถานบริการสาธารณสุข สถานศึกษาเป็นสถานที่ห้ามดื่มและห้ามจำหน่ายเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ในอัตราที่สูง แต่มีบางสถานที่ที่มีการรับรู้ในอัตราที่ต่ำคือ ปิมน้ำมัน หอพัก สถานที่ราชการและสวนสาธารณะ ผลการรับรู้มีความขัดแย้งกับการปฏิบัติในเหตุการณ์จริงที่ยังมีการดื่มในสถานที่ห้ามอยู่ การดำเนินการเพื่อลดการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ในอำเภอสองแคว จังหวัดน่าน ซึ่งเป็นสังคมชนบทในพื้นที่สูง และผู้นำชุมชนมีบทบาทสูงต่อการกำหนดกฎระเบียบในหมู่บ้าน การเป็นตัวอย่างแก่ประชาชน ชาวชน คงต้องดำเนินการในกลุ่มของผู้นำชุมชนให้มีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อลดการดื่มก่อน

ข้อเสนอแนะ

1. ควรหาแนวทางสื่อสาร หรือประชาสัมพันธ์ให้ผู้นำชุมชนทราบถึง สถานที่ห้ามดื่มและห้ามจำหน่ายเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ให้ครบถ้วน และทราบถึงบทบัญญัติในการลงโทษในกรณีการละเมิดหรือฝ่าฝืนมาตรการทางกฎหมายควบคุมการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ เพื่อให้เกิดการปฏิบัติที่ถูกต้อง
2. ควรมีการศึกษาเพิ่มเติมในเรื่องความคิดเห็นและรูปแบบที่เหมาะสม เพื่อให้ผู้นำชุมชน ซึ่งมีโอกาสและปัจจัยส่งเสริมให้เกิดการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์มากกว่าประชาชนทั่วไป ได้ลดปัจจัยเสี่ยงจากปัญหาการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ตลอดจนประสานหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อจำกัดแหล่งการผลิตสุราในชุมชน

เอกสารอ้างอิง

1. กันต์ เชิญรุ่งโรจน์. รายงานสำรวจพฤติกรรมเสี่ยงโรคไม่ติดต่อและการบาดเจ็บ พ.ศ.2547. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์องค์การทหารผ่านศึก; 2548.
2. วิรัตน์ คำศรีจันทร์. ขกภาวะผู้นำชุมชนโดยเวทีสาธารณะ...บทเรียนกับเครือข่ายลุ่มน้ำท่าจีน-แม่กลอง[ออนไลน์]. เข้าถึงจาก: <http://gotoknow.org/blog/civil-learning/96361>. [2553, พฤศจิกายน 6].
3. ณัด ใบยา, สุมาลี ชุขหาญ และวิชัย นิลคง. การจัดการความรู้เรื่อง ชุมชนต้นแบบ ลด ละ เลิก เหล้า จังหวัดน่าน. วารสารสุขภาพภาคประชาชน ภาคเหนือ. 2552; 3: 23-27.
4. เขวลักษณ์ อนุรักษ์และคณะ. ชาวน่านภูมิใจ แข่งเรือยิ่งใหญ่ บ่มีเหล้าเบียร์ ประเพณีสร้างสุขสู่นโยบายสาธารณะ. น่าน: สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดน่าน. 2552.

ผลการรักษาด้วยวิธีล้างไตทางช่องท้องชนิดถาวร ของผู้ป่วยไตเรื้อรัง ในโรงพยาบาลลำพูน

(The treatment outcome of patients receiving Continuous Ambulatory Peritoneal Dialysis (CAPD) in chronic renal failure patients in Lamphun hospital)

นพรัตน์ วิบูลสันติ พ.บ. *

Nopparat Viboonsanti M.D. *

กลุ่มงานอายุรกรรม โรงพยาบาลลำพูน

Department of Medicine Lamphun Hospital

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของการล้างไตทางช่องท้องชนิดถาวร ในผู้ป่วยไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่รักษาด้วยวิธีล้างไตทางช่องท้องในโรงพยาบาลลำพูน ตั้งแต่เดือนกันยายน 2551 ถึง พฤศจิกายน 2553 จำนวน 64 ราย และสาเหตุที่ผู้ป่วยต้องหยุดล้างไตทางช่องท้อง การศึกษานี้พบว่าหลังจากติดตามผู้ป่วยมี 27 ราย คิดเป็นร้อยละ 42.19 เกิดภาวะเยื่อช่องท้องอักเสบ ซึ่งมีสาเหตุสำคัญจากการที่ผู้ป่วยไม่ปฏิบัติตามเทคนิคและวิธีการดูแลตนเองและพบว่าเชื้อส่วนใหญ่เป็นเชื้อ *Staphylococcus aureus* ระยะเวลาของการเกิดการติดเชื้ออยู่ที่ 14.3 เดือนต่อ 1 ครั้ง สำหรับผลการรักษาด้วยวิธีล้างไตทางช่องท้องพบว่า มีผู้ป่วย 44 ราย คิดเป็นร้อยละ 68.75 ยังคงรักษาด้วยวิธีล้างไตทางช่องท้องอย่างต่อเนื่อง มี 12 ราย คิดเป็นร้อยละ 18.75 ต้องเปลี่ยนวิธีการรักษาเป็นฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม และมี 4 ราย คิดเป็นร้อยละ 12.5 เสียชีวิต สาเหตุสำคัญที่ทำให้ผู้ป่วยต้องเปลี่ยนวิธีการรักษาเป็นฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม คือ ภาวะเยื่อช่องท้องอักเสบ ร้อยละ 25 ดังนั้นการสอนเทคนิคและวิธีที่ถูกต้องตลอดจนเน้นย้ำให้ผู้ป่วยเห็นความสำคัญในการปฏิบัติตามวิธีมาตรฐานเป็นสิ่งสำคัญที่ทำให้ผู้ป่วยไม่เกิดภาวะเยื่อช่องท้องอักเสบ และสามารถยังคงรักษาโดยวิธีล้างไตทางช่องท้องได้อย่างต่อเนื่อง

คำสำคัญ: การล้างไตทางช่องท้องชนิดถาวร, ภาวะเยื่อช่องท้องอักเสบ, ผู้ป่วยไตเรื้อรัง, การล้างไตทางช่องท้อง

Abstract

The purpose of this study is to access treatment outcome of patients receiving continuous ambulatory peritoneal dialysis (CAPD) in Lamphun Hospital, including cause of technical failure. This study was conducted in outpatient settings. All patients who were received insertion catheter during September, 2008 to November, 2010. Follow up had been continued until death or transfer to hemodialysis. A total of 64 patients were studied. After following up 27 (42.19%) had peritonitis that the major cause was the patients did not follow the guideline of self-care 61%. The major positive culture agent was *Staphylococcus aureus* 20.37%. The duration of peritonitis was 14.3 months per episode. From the total 64, 44(68.75%) had continued CAPD, 12(18.75 %) had technical failure and 4 (12.5 %)

died. The major cause of technical failure was peritonitis (25%). So to improve treatment outcome of patient receiving CAPD should give education about self-care guideline and promote health awareness to the patients.

Keywords: Continuous Ambulatory Peritoneal Dialysis (CAPD), Peritonitis, Renal disease, Peritoneal dialysis

บทนำ

การบำบัดทดแทนไต (Renal replacement therapy, RRT) โดยมีการรักษาอยู่ 3 วิธีด้วยกัน ได้แก่ การฟอกเลือด (hemodialysis) การล้างไตทางช่องท้อง (peritoneal dialysis) และการปลูกถ่ายไต (renal transplantation) อย่างไรก็ตามการทำ RRT ทั้ง 3 วิธีต่างก็มีผลข้างเคียงหรือภาวะแทรกซ้อน การตัดสินใจเริ่มต้นการทำ RRT จึงเป็นสิ่งสำคัญซึ่งต้องเริ่มในระยะเวลาที่เหมาะสม ไม่เริ่มเร็วเกินไปจนผู้ป่วยเสียคุณภาพชีวิต หรือมีภาวะแทรกซ้อนที่ไม่ควรต้องเกิด และไม่เริ่มช้าเกินไปจนผู้ป่วยเกิดอาการต่างๆของภาวะ uremia

European Best Practice Guideline ได้แนะนำแนวทางการเริ่มต้นการทำ dialysis โดยให้เริ่มเตรียมเมื่อผู้ป่วยมี GFR น้อยกว่า 15 มล./นาที/1.73 ม² และตัดสินใจเริ่มการทำ dialysis เมื่อผู้ป่วยมีอาการของ uremia มีภาวะทุพโภชนาการ มีความดันโลหิตสูงหรือมีน้ำเกิน (volume overload) ที่ไม่สามารถควบคุมได้ ในกรณีที่ผู้ป่วยไม่มีภาวะต่างๆ ดังกล่าว ให้ตัดสินใจเริ่มทำ dialysis เมื่อผู้ป่วยมี GFR ประมาณ 8 ถึง 10 มล./นาที/1.73 ม² ทั้งนี้เพื่อให้ผู้ป่วยไม่ได้เริ่มการ dialysis ช้าเกินไปคือ ระดับ GFR ไม่ต่ำกว่า 6 มล./นาที/1.73 ม² สำหรับผู้ป่วยเบาหวานยังได้แนะนำให้รออาจพิจารณาเริ่มการทำ dialysis ให้เร็วกว่านี้ได้¹

วิธีล้างไตทางช่องท้องชนิดถาวร[Continuous Ambulatory Peritoneal Dialysis (CAPD)] ได้รับความนิยมและใช้กันอย่างแพร่หลาย เนื่องจากเป็นการรักษาที่ใช้บุคลากรน้อย โดยให้ผู้ป่วยและญาติมีส่วนร่วมในการรักษาตนเองที่บ้านได้ ทั้งผู้ป่วยไตเรื้อรังระยะสุดท้าย [End Stage Renal Disease(ESRD)]

มีอัตราการรอดชีวิตสูงขึ้น จึงมีการเข้าถึงการรับบริการมากขึ้น โดยเฉพาะกลุ่มผู้ป่วยที่อยู่ห่างไกล

หลังจากที่ทำล้างไตทางช่องท้องชนิดถาวร จะพบว่าผู้ป่วยส่วนหนึ่งเกิดภาวะแทรกซ้อนขึ้น ซึ่งส่วนใหญ่คือการเกิดติดเชื้อในช่องท้อง(peritonitis) ซึ่งเป็นสาเหตุหลักที่ทำให้เกิดการเสียชีวิต (mortality), การต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล(hospitalization) และ เกิดความล้มเหลวของการรักษา(technique failure) ทำให้ต้องมีค่าใช้จ่ายเพิ่มมากขึ้น อย่างไรก็ตามทางหน่วยไตเทียมโรงพยาบาลลำพูน อ้างอิงเป้าหมายของการรักษาด้วยวิธี CAPD ซึ่งควรจะมีอัตราการเกิด peritonitis ตามเกณฑ์ของ ISPD คือ ISPD2005 1 episode /18 patients- month หรือ 0.67/year² การศึกษานี้ศึกษาความสำเร็จของการทำล้างไตทางช่องท้องชนิดถาวร ในโรงพยาบาลลำพูน และสาเหตุที่ผู้ป่วยต้องหยุดล้างไตทางช่องท้อง เพื่อนำผลที่ได้มาปรับปรุงงานบริการต่อไป

วิธีการศึกษา

การศึกษานี้เป็นการศึกษาเชิงพรรณนา โดยเก็บและข้อมูลแบบย้อนหลัง(Retrospective Descriptive Study)ในผู้ป่วยไตเรื้อรังระยะสุดท้าย จำนวน 64 ราย ที่ได้รับการวางสายล้างช่องท้อง (Tenckhoff catheter) ในโรงพยาบาลลำพูน ตั้งแต่เดือนกันยายน 2551 ถึง พฤศจิกายน 2553 เก็บข้อมูลด้วยแบบบันทึกข้อมูล ประกอบด้วยข้อมูลพื้นฐานส่วนบุคคล ข้อมูลการรักษา ผลสำเร็จของการรักษาด้วยวิธีล้างไตทางช่องท้อง การติดเชื้อช่องท้องอีกเสบระหว่างรักษา ประกอบด้วย

จำนวนครั้งของการเกิด สาเหตุ เชื้อดื้อเหต รวถึงคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย

ผู้ป่วยไตเรื้อรังระยะสุดท้าย หมายถึง ผู้ป่วยที่มี GFR ต่ำกว่า 15 มิลลิเมตรต่อนาที ต่อBSA1.73 ตารางเมตร^{3,4} และในช่วงท้ายของระยะที่ห้า เป็นช่วงที่ผู้ป่วยควรได้รับการบำบัดรักษาทดแทนไต [Renal Replacement Therapy (RRT)]

สำหรับค่าGFR คำนวณจากMDRD equation ดังนี้ GFR มีหน่วยเป็นมิลลิเมตรต่อนาทีต่อ BSA1.73 ตารางเมตร เท่ากับ $170 \times (\text{serum creatinine})^{-0.999} \times (\text{อายุ})^{-0.170} \times \text{alb}^{0.318} \times (0.762 \text{ ถ้าเป็นเพศหญิง}) \times (1.180 \text{ ถ้าเป็น African-American})^5$ การวินิจฉัยเยื่อช่องท้องอักเสบจากการติดเชื้อ(Peritonitis) การวินิจฉัยเยื่อช่องท้องอักเสบจากการติดเชื้อในผู้ป่วยล้างไตทางช่องท้อง โดยทั่วไปจะอาศัยลักษณะทางคลินิก 2 ใน 3 ประการดังนี้

1. ตรวจพบเชื้อโรคด้วยการย้อมสีกรัมหรือเพาะเชื้อขึ้น
2. น้ำยาล้างไตขุ่น โดยมีจำนวนเซลล์มากกว่า 100 เซลล์ต่อมิลลิเมตร และเป็น PMN มากกว่าร้อยละ 50
3. มีอาการแสดงของการอักเสบของเยื่อช่องท้อง⁶

อัตราการติดเชื้อ ใช้ระยะเวลาเป็นเดือนต่อการเกิดการติดเชื้อ (interval in months between episodes) คำนวณจากผลรวมของระยะเวลาเป็นเดือนที่ทำให้ CAPD ของผู้ป่วยทั้งหมดหารด้วยจำนวนครั้งของการติดเชื้อของผู้ป่วยทั้งหมด²

ความล้มเหลวในการรักษา(Technique failure) หมายถึง การที่ผู้ป่วยต้องหยุดทำ CAPD ด้วยเหตุผลนอกเหนือจากการเสียชีวิตหรือได้รับการปลูกถ่ายไต สาเหตุส่วนใหญ่ของ Technique failure เกิดจาก peritonitis, catheter-related problems, psychosocial factor และ inadequate dialysis (both Ultrafiltration and clearances)⁷

Abdominal hernia หมายถึง การเกิดไส้เลื่อนบริเวณผนังช่องท้อง

Intraabdominal septation หมายถึง การเกิดโพรงในช่องท้อง วินิจฉัยโดยการทำ อัลตราซาวด์

การวัดคุณภาพชีวิต(Quality of life) ประเมินโดยใช้เครื่องมือ THAI 9 items(Thai Health Status Assessment Instrument) เป็นแบบสัมภาษณ์ เกี่ยวกับสุขภาพในการสำรวจอนามัยและสวัสดิการ พศ. 2546 ของสำนักงานสถิติแห่งชาติ ประกอบด้วยคำถามด้านสุขภาพกาย 4 ข้อ ด้านสุขภาพใจ 3 ข้อ และคำถามประเมินสุขภาพโดยทั่วไป 2 ข้อ โดยประเมินเมื่อเริ่มล้างไตทางช่องท้อง และติดตามประเมินต่อมาทุกปี⁸

ผลการศึกษา

มีผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย เข้ารับการบำบัดด้วยการล้างไตทางช่องท้อง ในโรงพยาบาลลำพูน ตั้งแต่เดือนกันยายน 2551 ถึง พฤศจิกายน 2553 จำนวน 64 ราย อายุเฉลี่ย 52.5 ปี ค่าสุด 17 ปี สูงสุด 84 ปี สัดส่วนเพศชายต่อหญิง เท่ากับ 1.3 : 1 อาชีพของผู้ป่วย ส่วนใหญ่ไม่ได้ทำงาน ร้อยละ 60 รองลงมาคือ รับจ้าง ร้อยละ 20 เกษตรกร ร้อยละ 14 และค้าขาย ร้อยละ 3 ระยะเวลาที่เริ่มวางสาย จนถึง วันสิ้นสุดการศึกษา เฉลี่ย 13.15 เดือน ค่าสุด 1 เดือน สูงสุด 26 เดือน ผู้ป่วยส่วนใหญ่ร้อยละ 69.2 สามารถทำด้วยตัวเอง มีร้อยละ 29.7 ต้องมีผู้ช่วยเหลือ หลังจากติดตามผู้ป่วยพบว่าเกิดเยื่อช่องท้องอักเสบจากการติดเชื้อร้อยละ 42.19 เกิด 1 ครั้ง ร้อยละ 20.31 และสูงสุด 8 ครั้ง ร้อยละ 1.56 ดังตารางที่ 1 ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของการเกิดเยื่อช่องท้องอักเสบจากการติดเชื้อ ของผู้ป่วยล้างไตทางช่องท้อง ในโรงพยาบาลลำพูน ตั้งแต่เดือนกันยายน 2551 ถึง พฤศจิกายน 2553

จำนวนครั้งของการเกิดเยื่อช่องท้องอักเสบ	จำนวนผู้ป่วย(คน)	ร้อยละ
1	13	20.31
2	7	10.94
3	3	4.69

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของการเกิดเชื้อบ่งชี้ของห้องอักษระ
การติดเชื้อของผู้ป่วยลำไส้ทางช่องท้อง ในโรงพยาบาลลำพูน
ตั้งแต่เดือนกันยายน 2551 ถึง พฤศจิกายน 2553(ต่อ)

จำนวนครั้งของการเกิด เชื้อบ่งชี้ของห้องอักษระ	จำนวนผู้ป่วย(คน)	ร้อยละ
4	2	3.12
5	1	1.56
8	1	1.56
	27	42.19

สำหรับสาเหตุของการเกิดเชื้อบ่งชี้ของห้องอักษระ ใน
การติดเชื้อแต่ละครั้ง พบว่า สาเหตุหลักเกิดจากไม่ปฏิบัติ
ตามวิธีปฏิบัติมาตรฐาน ร้อยละ 61.11 รองลงมาคือ เป็น
โรคเกี่ยวกับทางเดินอาหาร ร้อยละ 25.92 สุขอนามัยที่ไม่ดี
(poor hygiene) และ ติดเชื้อที่ทางออกของสายสวน(Exit
site) อย่างละเท่าๆกัน คือร้อยละ 5.56 ส่วนสาเหตุจากสาย
สวนช่องท้องหลุด น้อยที่สุดคือร้อยละ 1.85 ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ร้อยละของสาเหตุการเกิดเชื้อบ่งชี้ของห้องอักษระ
ในผู้ป่วยลำไส้ทางช่องท้อง ในโรงพยาบาลลำพูน ตั้งแต่
เดือนกันยายน 2551 ถึง พฤศจิกายน 2553

สาเหตุ	ครั้ง	ร้อยละ
-สุขอนามัยที่ไม่ดี(poor hygiene)	3	5.56
-สายสวนช่องท้องหลุด	1	1.85
-ผู้ป่วยไม่ปฏิบัติตามวิธีปฏิบัติ มาตรฐาน	33	61.11
-โรคเกี่ยวกับทางเดินอาหาร	14	25.92
-เกิดติดเชื้อที่ทางออกของสาย สวน(Exit site)	3	5.56
รวม	54	100

การเกิดเชื้อบ่งชี้ของห้องอักษระจากการติดเชื้อ สามารถ
เพาะเชื้อขึ้น(positive culture) ร้อยละ 55.55 และเชื้อที่พบคือ
Staphylococcus aureus ร้อยละ 20.37, *Klebsiella* sp. ร้อยละ
18.52, *Pseudomonas* sp. ร้อยละ 7.41, *E. Coli*. และ *Streptococcus*
viridans เท่ากัน ร้อยละ 3.70 และ *Enterococcus* sp. ร้อยละ

1.85 เชื้อไม่เจริญเมื่อนำไปเพาะเชื้อ (No growth) ร้อยละ
44.45 ดังตารางที่3

ตารางที่ 3 จำนวนและร้อยละเชื้อโรคที่พบในการอักษระของเยื่อ
บ่งชี้ของห้องอักษระ ในผู้ป่วยลำไส้ทางช่องท้อง ในโรงพยาบาลลำพูน
ตั้งแต่เดือนกันยายน 2551 ถึง พฤศจิกายน 2553

เชื้อ	จำนวนการติดเชื้อ(ครั้ง)	ร้อยละ
- <i>Staphylococcus aureus</i>	11	20.37
- <i>Klebsiella</i> sp.	10	18.52
- <i>Pseudomonas</i> sp.	4	7.41
- <i>E.coli</i>	2	3.70
- <i>Streptococcus</i> <i>viridans</i>	2	3.70
- <i>Enterococcus</i> sp.	1	1.85
-เชื้อไม่เจริญ (No growth)	24	44.45
รวม	54	100

อัตราการติดเชื้อโดยเฉลี่ย 1 ครั้ง ทุก 14.3 เดือน
ระยะเวลาที่เริ่มเกิดเชื้อบ่งชี้ของห้องอักษระ หลังวางสาย
ต่ำสุดคือ 1 เดือน สูงสุดคือ 19 เดือน มีผู้ป่วยที่สามารถทำ
ลำไส้ทางช่องท้องต่อเนื่อง ร้อยละ 68.75 ต้องหยุดลำไส้
ทางช่องท้องและเปลี่ยนมาทำการฟอกเลือดด้วยเครื่อง
ไตเทียม ร้อยละ 18.75 เสียชีวิต ร้อยละ 12.5 ดังตารางที่ 4
ตารางที่ 4 จำนวนและร้อยละผลการรักษาของวิธีลำไส้ทาง
ช่องท้อง ในผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย ที่ได้รับการวาง
สายลำไส้ช่องท้อง ในโรงพยาบาลลำพูน ตั้งแต่เดือนกันยายน
2551 ถึง พฤศจิกายน 2553

ผลการรักษา	จำนวน(ราย)	ร้อยละ
- ลำไส้ทางช่องท้องต่อเนื่อง	44	68.75
- หยุดวิธีลำไส้ทางช่อง (technique failure)	12	18.75
- เสียชีวิต	8	12.5
รวม	64	100

สาเหตุที่ทำให้ผู้ป่วยล้มเหลวในการรักษาและต้องเปลี่ยนมาทำการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม ประกอบด้วยเกิดเยื่อช่องท้องอักเสบ ร้อยละ 25 เกิดจากไส้เลื่อนบริเวณผนังช่องท้อง(abdominal hernia), catheter malfunction และเกิดจากเกิดโพรงในช่องท้อง(intraabdominal septate) เท่ากัน คือร้อยละ 16.67 เกิดจากเลือดออกบริเวณจุดออกของสายสวน (bleeding from exit site), เกิดจากภาวะทุพโภชนาการอย่างรุนแรง, และเกิดจาก pericardial effusion อย่างละเท่าๆ กัน คือร้อยละ 8.33 ดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 จำนวนและร้อยละของสาเหตุความล้มเหลวในการรักษา(Technique failure) ในผู้ป่วยล้างไตทางช่องท้อง ในโรงพยาบาลลำพูน ตั้งแต่เดือนกันยายน 2551 ถึงพฤศจิกายน 2553

สาเหตุของความล้มเหลวในการรักษา	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
-เยื่อช่องท้องอักเสบ(peritonitis)	3	25
-ไส้เลื่อนบริเวณผนังช่องท้อง (abdominal hernia)	2	16.67
-catheter malfunction	2	16.67
-โพรงในช่องท้อง(intraabdominal septate)	2	16.67
-เลือดออกบริเวณจุดออกของสาย สวน(bleeding from exit site)	1	8.33
-ภาวะทุพโภชนาการอย่างรุนแรง	1	8.33
-pericardial effusion	1	8.33
รวม	12	100

สำหรับคุณภาพชีวิต พบว่าผู้ป่วยที่ล้างไตทางช่องท้อง มีคุณภาพชีวิตระดับดี ร้อยละ 96.9 มีเพียง 2 ราย คิดเป็นร้อยละ 3.1 มีคุณภาพชีวิตระดับปานกลาง เนื่องจาก 1 รายมีภาวะอัมพาต (paraplegia) และอีกรายมีภาวะบวมทั่ว (general edema) แต่หลังการรักษาอาการบวมลดลง แต่อย่างไรก็ตามการประเมินคุณภาพชีวิต ทำในช่วงที่ผู้ป่วยมีอาการปกติ (ไม่มีภาวะติดเชื้อ หรือนอนรักษาที่โรงพยาบาลด้วยสาเหตุอื่นๆ)

อภิปรายผล

การศึกษานี้พบว่าความสำเร็จการล้างไตทางช่องท้องอย่างต่อเนื่อง อยู่ที่ร้อยละ 68.75 ซึ่งต่ำกว่าการศึกษาของศูนย์ล้างไตทางช่องท้อง โรงพยาบาลบ้านแพ้ว (องค์การมหาชน) ที่มีความสำเร็จการล้างไตทางช่องท้องอยู่ที่ร้อยละ 75⁹ สาเหตุหลักที่ทำให้ผู้ป่วยไม่สามารถทำการล้างไตทางช่องท้องต่อได้ คือภาวะเยื่อช่องท้องอักเสบ (Peritonitis) ร้อยละ 25 และ อัตราการเกิดการติดเชื้อในช่องท้อง จะเกิดการติดเชื้อ 1 ครั้งทุก 14.3 เดือน ซึ่งแตกต่างกันในแต่ละสถานบริการโดยเมื่อเทียบกับศูนย์ล้างไตทางช่องท้อง โรงพยาบาลบ้านแพ้ว(องค์การมหาชน)มีการติดเชื้อ 1 ครั้งทุก 24.4 เดือน⁹ สาเหตุสำคัญของการเกิดภาวะเยื่อช่องท้องอักเสบของการศึกษานี้พบว่าการเกิดจากการสัมผัส คือผู้ป่วยไม่ปฏิบัติตามมาตรฐานการดูแลตนเอง⁹ และเชื้อที่พบบ่อยคือ เชื้อ *Staphylococcus aureus* ซึ่งไม่แตกต่างจากการศึกษาอื่นๆ¹⁰ ดังนั้น เพื่อจะลดความล้มเหลวของการรักษาที่เกิดจากภาวะเยื่อช่องท้องอักเสบ ต้องสอนเทคนิคและวิธีที่ถูกต้องตลอดจนเน้นย้ำให้ผู้ป่วยเห็นความสำคัญในการปฏิบัติตามวิธีมาตรฐาน จึงจะสามารถลดการติดเชื้อได้

สรุป

การล้างไตทางช่องท้อง เป็นวิธีหนึ่งในการบำบัดทดแทนไตในผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย ที่ผู้ป่วยสามารถทำเองได้ที่บ้าน ทำให้ผู้ป่วยไม่ต้องเดินทางมาฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม สามารถปฏิบัติดูแลตนเองได้ โดยไม่ต้องพึ่งพาผู้อื่น แต่อย่างไรก็ตามการเกิดภาวะเยื่อช่องท้องอักเสบอันเนื่องมาจากการที่ผู้ป่วยไม่ปฏิบัติตามเทคนิควิธีที่ถูกต้องยังเป็นสาเหตุสำคัญที่ต้องเปลี่ยนไปใช้วิธีบำบัดทดแทนไตวิธีอื่น ดังนั้นการสอนเทคนิคและวิธีที่ถูกต้องตลอดจนเน้นย้ำให้ผู้ป่วยเห็นความสำคัญในการปฏิบัติตามวิธีมาตรฐานเป็นสิ่งสำคัญที่ทำให้ผู้ป่วยยังคงรักษาโดยวิธีล้างไตทางช่องท้องได้อย่างต่อเนื่อง

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณนายแพทย์วิรัช พันธุ์พานิช ผู้อำนวยการโรงพยาบาลลำพูนที่อนุญาตให้นำข้อมูลเผยแพร่ ขอขอบคุณเจ้าหน้าที่หน่วยไตเทียม โรงพยาบาลลำพูนที่ให้ความสะดวกและให้การช่วยเหลือในการเก็บข้อมูลในการศึกษา

เอกสารอ้างอิง

1. K-DOQI Clinical practice guideline for nutrition in chronic renal failure. *Am J Kidney Dis* 2005; 35 (suppl2):s17-s104.
2. Piraino, B. *et al.* Peritoneal dialysis-related infections recommendations: 2005 update. *Perit Dial Int* 2005; 25:107-31.
3. K/ DOQI Clinical practice guideline for Chronic Kidney Disease; Evaluation, Classification, and Strtification; Association of level of GFR with complications in adults. *Am J Kidney Dis*. 2002; 39.
4. Hakim R, Ismai N. Indication for initiation of dialysis in chronic renal failure. Up to Date Version 15.1.
5. Levey AS Bosch JP, Lewis JB, Green T, Rogers N, Roth D. A more accurate method to estimate glomerular filtration rate from serum creatinine. A new prediction equation. Modification of Diet in Renal Disease Study Group. *Ann Intern Med* 1999; 130: 460-70.
6. Holley HL, Piraino BM. Complication of peritoneal dialysis and management. *Semin Dial* 1990; 3: 245.
7. Clinical practice guideline for peritoneal dialysis adequacy. *Am J Kidney Dis* 2006; 48 Suppl 1: S98-129.
8. Tangcharoensathien V, *et al.* The vability of a new practical quality of life measure in patients on renal replacement therapy. *J Med Assoc Thai* 2006; 89(Suppl.2): S207-17.
9. ศูนย์ล้างไตทางช่องท้อง โรงพยาบาลบ้านแพ้ว(องค์การมหาชน), ทางเลือกสำหรับผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย การบำบัดแทนไตด้วยการล้างไตทางช่องท้อง (CAPD), Available from <http://www.bp-pd.com/capd.html>. Accessed 20 November, 2010.
10. ทวี ศิริวงศ์ .บรรณาธิการ.การล้างช่องท้องชนิดถาวร ทฤษฎีและเทคนิค, พิมพ์ครั้งที่ 1, ขอนแก่น: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยขอนแก่น; 2548: 115-6.

การระบาดของโรคติดเชื้อ *Streptococcus suis* serotype 2 อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่
เดือนมิถุนายน ถึง กรกฎาคม พ.ศ. 2551

(*Streptococcus suis* serotype 2 outbreak at Chomthong District, Chiangmai Province,
June-July, 2008)

สมอาจ วงศ์สวัสดิ์ พ.บ.

Somard Wongsawat, MD.

โรงพยาบาลจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่

Chomthong Hospital, Chiangmai Province

บทคัดย่อ

เมื่อวันที่ 29 มิถุนายน 2551 แพทย์ผู้พบนอก โรงพยาบาลจอมทองได้รับผู้ป่วยสงสัยว่าเป็นผู้ป่วยติดเชื้อ *Streptococcus suis* จำนวน 2 ราย หลังจากนั้นอีก 4 วันมีผู้ป่วยซึ่งมาด้วยอาการปวดศีรษะ ไข้สูง ปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ และสูญเสียการได้ยิน อีก 7 ราย ทาง Surveillance Rapid Response Team (SRRT) ของโรงพยาบาลจอมทอง และ SRRT ของงานระบาดวิทยา ฝ่ายสนับสนุนวิชาการด้านควบคุมโรค สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงใหม่ และสำนักโรคระบาดวิทยา กระทรวงสาธารณสุข จึงได้ออกสอบสวนและควบคุมโรค โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ ยืนยันการวินิจฉัย และการระบาดของโรค ศึกษาลักษณะทางระบาดวิทยา ตามบุคคล เวลา และสถานที่ ค้นหาแหล่งโรค และช่องทางการแพร่กระจายเชื้อ และหามาตรการในการป้องกันควบคุมโรค รวมถึงการศึกษาผลแทรกซ้อนของการติดเชื้อในผู้ป่วย โดยได้ทำการศึกษาระบาดวิทยาเชิงพรรณนาในกลุ่มผู้ที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่ ตั้งแต่วันที่ 24 มิถุนายน 2551 โดยใช้แบบรายงานผู้ป่วยติดเชื้อ *Streptococcus suis* (SS1) แบบสอบสวนกลุ่มโรคติดเชื้อ *Streptococcus suis* (SS2) พบผู้ป่วย 62 รายในประชากรกลุ่มเสี่ยงทั้งสิ้น 265 ราย คิดเป็นอัตราป่วยร้อยละ 23.40 อัตราส่วนเพศชายต่อเพศหญิงเท่ากับ 3.4: 1 พบสูงสุดในกลุ่มอายุ 41-50 ปี ร้อยละ 37.1 อายุเฉลี่ย 49.4 ปี อายุต่ำสุด 19 ปี สูงสุด 85 ปี มีอาชีพรับจ้างสูงสุดคิดเป็น ร้อยละ 64.5 ส่วนใหญ่มีประวัติการกินลาบดิบคิดเป็นร้อยละ 69.4 และมีประวัติดื่มสุรา ร้อยละ 51.6 อาการของผู้ป่วยพบสูงสุดคือ เวียนศีรษะร้อยละ 93.54 รองลงมาคือ ไข้ร้อยละ 83.9 ส่วนการได้ยินลดลงพบ ร้อยละ 24.4 มีลักษณะการระบาดแบบแหล่งโรคร่วม (Common Source Outbreak) พบผู้ป่วยรายแรกเริ่มป่วยวันที่ 27 มิถุนายน 2551 รายสุดท้ายวันที่ 9 กรกฎาคม 2551 พบผู้ป่วยสูงสุด วันที่ 2 กรกฎาคม 2551 ระยะฟักตัวสั้นที่สุด 1 วัน ระยะฟักตัวยาวสุด 9 วัน เฉลี่ย 2.4 วัน พบผู้ป่วยใน 5 ตำบล คือ สบเตี้ยะ แม่สอย ข่วงเปา คอยแก้ว และ บ้านหลวง โดยพบอัตราป่วยสูงสุดที่ตำบลสบเตี้ยะ 326.98 ต่อแสนประชากร ผลการเพาะเชื้อจากเลือด น้ำไขสันหลังและน้ำที่ได้อาจเชื้อ พบเชื้อ *Streptococcus suis* ชนิด สายพันธุ์ 2 (Serotype 2) ซึ่งเป็นสายพันธุ์ที่ติดต่อกันและทำให้เกิดอาการที่รุนแรง จากการสอบสวนการระบาดครั้งนี้ไม่ทราบแหล่งที่มาชัดเจน พบว่าการดื่มสุรา (OR = 6.03; 95 % CI = 2.25<OR<10.15) และการซื้อเนื้อสุกรจากร้านค้าบางแห่ง (OR = 4.26; 95 % CI = 1.15< OR< 15.74) มีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (P-value < 0.05) การดำเนินการควบคุมป้องกันโรคด้านคนคือจัดตั้ง war room เพื่อวิเคราะห์สถานการณ์ วางแผนสำหรับ

การสนับสนุนด้านการรักษา ป้องกัน และควบคุมโรค ค้นหาผู้ป่วย ผู้สัมผัส ให้สุกศึกษาแก่ประชาชน ในด้านการบริโภค เนื้อหมูและเลือดหมูดิบ หรือ สุกๆ ดิบๆ ให้การดูแลในด้านสุขภาพจิตให้กับผู้ป่วยและญาติ ด้านสัตว์และสิ่งแวดล้อม โดย ดำเนินการ สอบสวนโรค เพื่อหาแหล่งที่มาและขั้นตอนการเคลื่อนย้ายสุกร Swabs เขียงขายหมู ทำ Nasal Swabs และ Tonsil Swabs หมูจากฟาร์ม ทำความสะอาดและพ่นยาฆ่าเชื้อในคอกพักสัตว์ และเสนอแนะให้โรงฆ่าสัตว์เทศบาลมีการ ดำเนินการเฝ้าระวังอย่างเข้มงวดในการนำสัตว์เข้ามาฆ่าและ ได้มีการเฝ้าระวังอย่างต่อเนื่องจนถึงวันที่ 28 กรกฎาคม 2551 ไม่พบว่ามีผู้ป่วยเพิ่ม แนวโน้มของการติดเชื้อ *Streptococcus suis* ที่ยังคงพบอยู่ สะท้อนถึงพฤติกรรมบริโภค เลือดและเนื้อสุกรดิบที่ยังคงมีอยู่ ซึ่งควรจะมีการรณรงค์อย่างต่อเนื่องให้ประชาชนเลิกพฤติกรรมเสี่ยงดังกล่าว

คำสำคัญ: โรคไขหูดับ โรคเตรีฟโคคอกคัส ซูอิส บริโภคเนื้อหมูดิบ

Abstract

At out-patient department of Chomthong hospital, Chiangmai, 2 suspected cases of *Streptococcal suis* were reported on June 29th, 2008, 4 days later, 7 more cases came with headache, myalgia and hearing loss. Surveillance rapid response team (SRRT) of Chomthong hospital together with SRRT from Chiangmai Provincial Public Health Office and Department of Epidemiology, Ministry of Public Health started the investigation on July 5th, 2008. The objectives were: to verify diagnosis and confirm existence of the outbreak, to explain the epidemic by time, place, and person, to find source of infection and route of transmission, and to perform control measure. Long term complication of the infection was also evaluated. Descriptive epidemiological study among the population who lived in Chomthong district during June 24th-July 10th, 2008 was performed by using *Streptococcal suis* report form (SS1) and *Streptococcal suis* investigation form (SS2). Among 265 populations at risk, 62 cases were found; the attack rate was 23.4 %. Male to female ration was 3.4:1, the highest number of cases was among 41-50 year age group, mean was 37.1 years (range 19-85 years). The highest cases was among labor group (64.5 %) and 69.4 % had the history of eating raw pork meat and 51.6 % were alcohol drinkers. The most common symptoms were vertigo (93.5 %) and fever (83.9 %). 15 cases (24.4 %) had hearing loss however 4 cases (26.7 %) returned to be normal after 6 months. The epidemic curve was shown to be common source outbreak. The first case was found on June 27th while the last case was found on July 9th. The shortest incubation period range from 1-9 days (median= 2.4 days). The cases distributed among 5 sub-districts, with the highest attack rate at Sobtea (33.0/100,000 population). The specimen from hemoculture, cerebrospinal fluid, and fluid from joints discovered *Streptococcal suis* serotype 2 that was virulent strain. Definite source of infection could not be identified. Alcohol drinking (OR= 6.03; 95% CI = 2.25<OR<10.15) and buying pork meat from shop A (OR = 4.26; 95% CI = 1.15<OR<15.74) were found to related to disease outcome significantly (p-value<0.05). For control measure, war room was set to analyze the situation, plan for treatment, and to prevent and

control the epidemic. Active case finding was done together with giving information to avoid eating raw pork blood and meat. Psychological support among the patients and relatives were done by the team from Suan Prung psychiatric hospital. The environmental study was performed to investigate the source of infection and how about the movement of the pigs before coming to the slaughterhouse. Nasal swab and tonsil swab of the pigs from the supply farm and also chopping boards swab were done. The slaughterhouse was cleaned by using detergent and chlorine. Surveillance among the pigs before sending to the slaughter house was strongly recommended. Active surveillance was applied until July 28th, 2008 and no more case was reported. The occurrence of *Streptococcus suis* demonstrates that the behavior of eating raw blood and pork meat in the community still be existed and need continuous campaign to stop the risk behavior.

Keywords: *Streptococcus suis* , eating raw blood and pork meat

บทนำ

ในวันที่ 29 มิถุนายน 2551 แผนกอายุรกรรม โรงพยาบาลจอมทองจังหวัดเชียงใหม่ ได้รับผู้ป่วยซึ่งมาด้วยอาการปวดศีรษะ ปวดกล้ามเนื้อ หูอื้อ การได้ยินลดลง คอแข็ง เดินเซ และถ่ายเหลว 2 ราย หลังจากนั้นก็พบผู้ป่วยมาด้วยอาการลักษณะคล้ายกันอีก 7 ราย ภายใน 4 วันถัดมา ซึ่งแพทย์โรงพยาบาลจอมทองวินิจฉัยเบื้องต้นว่าสงสัยติดเชื้อ *Streptococcus suis* จากผลการซักประวัติเบื้องต้นพบว่าผู้ป่วยทั้ง 9 ราย เป็นชาวบ้านที่ไปร่วมงานศพ หมู่ 9 ต.สบเตี๊ยะ เมื่อวันที่ 27 มิถุนายน 2551 และงานศพหมู่ 2 ต.แม่สอย เมื่อวันที่ 28 มิถุนายน 2551 ซึ่งทั้งสองงานมีการเลี้ยงอาหารประเภท ลาบ หลู้ ส้า คีบ ทางทีม SRRT อำเภอจอมทองจึงได้ร่วมกับงานระบาดวิทยา ฝ่ายสนับสนุนวิชาการด้านควบคุมโรค สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงใหม่ และสำนักระบาดวิทยา กระทรวงสาธารณสุข เพื่อออกสอบสวนและควบคุมโรคดังกล่าว ระหว่างวันที่ 5 ถึง 10 กรกฎาคม 2551 เพื่อยืนยันการวินิจฉัย และการระบาดของโรค, เพื่อศึกษาลักษณะทางระบาดวิทยา ตามบุคคล เวลา และสถานที่ ,เพื่อค้นหาแหล่งโรค และ

ช่องทางการแพร่กระจายเชื้อ รวมถึงปัจจัยเสี่ยงที่มีผลต่อการเกิดโรค, เพื่อหามาตรการในการป้องกันควบคุมโรค และ เพื่อหาผลแทรกซ้อนของการเกิดโรคและค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจากการรักษา

วิธีการศึกษา

1. รวบรวมข้อมูลผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลและสถานบริการสาธารณสุขในพื้นที่อำเภอจอมทอง โดยใช้แบบรายงานผู้ป่วยติดเชื้อ *Streptococcus suis* (SS1) และแบบสอบสวนโรคติดเชื้อ *Streptococcus suis* (SS2) ค้นหาผู้ป่วยเพิ่มเติมในชุมชน โดยมีนิยามดังนี้ คือ คือ ผู้ที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ อ.จอมทอง จ. เชียงใหม่ ตั้งแต่วันที่ 24 มิถุนายน 2551 เป็นต้นมา มีอาการและผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการเข้าได้กับผู้ป่วยต่อไปนี้

- ผู้ป่วยสงสัย (Suspected case) คือ ผู้ที่แพทย์วินิจฉัย สงสัย *Streptococcus. suis* หรือผู้ที่มีไข้ $\geq 38^{\circ} \text{C}$ ร่วมกับการอย่างน้อยหนึ่งข้อ ต่อไปนี้ ปวดศีรษะมาก ปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ มีจ้ำเลือด ข้อมืออักเสบ ถ่ายเหลว คอแข็ง การได้ยินลดลง เดินเซทรงตัวไม่ค่อยได้

- ผู้ป่วยเข้าข่าย (Probable case) คือ ผู้ป่วยที่มีอาการเข้าได้กับผู้ป่วยสงสัย ร่วมกับแพทย์วินิจฉัย Meningitis, Sepsis, Toxic shock syndrome, Arthritis, Endocarditis หรือผลเพาะเชื้อในเลือดพบ *Streptococcus viridans*

- ผู้ป่วยยืนยัน (Confirmed case) คือ ผู้ป่วยที่สามารถแยกเชื้อ *Streptococcus suis* ได้จากเลือดหรือน้ำไขสันหลัง หรือให้ผลบวกต่อเชื้อด้วยวิธี PCR (Polymerase Chain Reaction)

2. การศึกษาระบาดวิทยาเชิงวิเคราะห์ (Analytic study) เพื่อหาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการป่วย โดยการสัมภาษณ์กลุ่มผู้ป่วยยืนยัน 44 รายและกลุ่มควบคุม 286 ราย (ผู้ที่อาศัยอยู่ในหมู่บ้านเดียวกับผู้ป่วย แต่ไม่มีอาการ) โดยปัจจัยที่ทำการศึกษา ได้แก่ ประวัติการดื่มสุรา การเข้าร่วมงานศพ การซื้อเนื้อสุกรจากร้านที่สงสัย 3 แห่ง

3. การศึกษาสภาพแวดล้อม (Environmental study) โดยการสังเกตสภาพแวดล้อมของฟาร์มสุกร และสัมภาษณ์ผู้ขาย ผู้ชำแหละและผู้จัดการฟาร์ม ตลอดจนการติดตามย้อนหลังข้อมูลของสุกรที่สงสัย เพื่อสืบหาแหล่งที่มาของโรค โดยเริ่มจากการสัมภาษณ์ผู้เข้าร่วมงานศพที่ประกอบอาหาร ตลาดที่ขายเนื้อสุกร โรงฆ่าชำแหละสุกร สถานที่กักกันสัตว์ ฟาร์มสุกรหรือแหล่งที่เลี้ยงสุกรตามลำดับ

4. การศึกษาทางห้องปฏิบัติการ (Laboratory study) โดยแบ่งเป็นการตรวจตัวอย่างในคนและสุกรการเก็บตัวอย่างจากผู้ป่วย โดยเก็บตัวอย่างจากเลือด น้ำไขสันหลังหรือน้ำในข้อ เพื่อนำมาเพาะเชื้อ และตรวจทางชีวเคมีโดยห้องปฏิบัติการของโรงพยาบาลจอมทอง รวมถึงการส่งตรวจศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์เชียงใหม่ ด้วยวิธี PCR การเก็บตัวอย่างจากสุกร โดยเก็บตัวอย่างจากเลือด หรือ Nasal swab ของสุกรในฟาร์ม หรือสุกรที่ร่วมในคอกกักกัน และ Throat swab จากสุกรที่เข้าโรงฆ่า โดยวิธี PCR ณ ศูนย์วิจัยและพัฒนาการสัตว์แพทย์ภาคเหนือตอนบน

5. การติดตาม เพื่อประเมินผู้ป่วยหลังรับการรักษาเกี่ยวกับภาวะแทรกซ้อน โดยเฉพาะการสูญเสียการได้ยิน และการประเมินค่าใช้จ่ายทางการแพทย์ที่เกิดขึ้นการวิเคราะห์ โดยการวิเคราะห์ข้อมูล เป็น ร้อยละ อัตราส่วนค่าเฉลี่ย และการแสดงความสัมพันธ์ด้วย Odds ratio (OR) และ 95% Confidence Interval (95% CI)

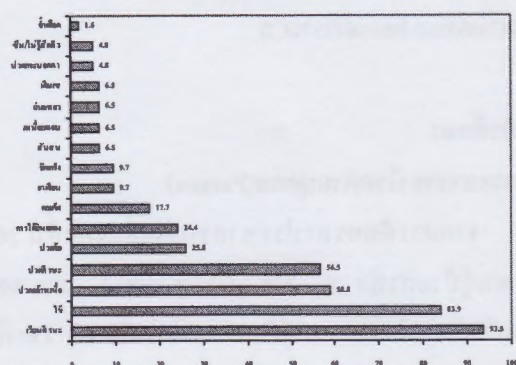
ผลการศึกษา

การกระจายของโรคตามบุคคล(Person)

จากการคัดกรองประชากรกลุ่มเสี่ยงทั้งสิ้น 265 ราย พบผู้ป่วยสงสัย 28 ราย ผู้ป่วยเข้าข่าย 2 ราย และผู้ป่วยยืนยัน 32 ราย รวมผู้ป่วยจำนวนทั้งสิ้น 62 ราย คิดเป็นอัตราป่วยร้อยละ 23.4 เป็นเพศชาย 48 ราย คิดเป็นร้อยละ 77.4 เพศหญิง 14 ราย คิดเป็นร้อยละ 22.6 อัตราส่วนเพศชายต่อเพศหญิงเท่ากับ 3.4: 1 พบสูงสุดในกลุ่มอายุ 41-50 ปี ร้อยละ 37.1 รองลงมาในกลุ่มอายุ 51-60 ปี อายุเฉลี่ย 49.4 ปี อายุต่ำสุด 19 ปี สูงสุด 85 ปี ส่วนใหญ่มีอาชีพรับจ้างคิดเป็นร้อยละ 64.5 รับประทานลาบสูงสุดคิดเป็นร้อยละ 69.4 โดยส่วนใหญ่มีประวัติการกินลาบดิบคิดเป็นร้อยละ 69.4 และมีประวัติดื่มสุราร้อยละ 51.6 (ตารางที่ 1) ตารางที่ 1 ลักษณะของผู้ป่วยติดเชื้อ *Streptococcus suis* อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่ ตั้งแต่ วันที่ 27 มิถุนายน ถึง 10 กรกฎาคม 2551

ประวัติการรับประทานอาหารและการดื่มสุราของผู้ป่วย	จำนวน(ราย)	ร้อยละ
• ลาบ	43	69.4
• หลู้	2	3.2
• ส้า	2	3.2
• ย่าง	1	1.6
• ไม่ทราบ	14	22.6
• ดื่มสุรา	32	51.6
• ไม่ดื่ม	30	48.4

อาการของผู้ป่วยพบสูงสุดคือเวียนศีรษะร้อยละ 93.5 รองลงมา คือ ไข้ร้อยละ 83.9 ส่วนการได้ยีนลดลงพบร้อยละ 24.4 (ภาพที่ 1) ภาพที่ 1 ร้อยละของผู้ป่วยที่ติดเชื้อ *Streptococcus suis* จำแนกตามอาการที่พบอำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่ ตั้งแต่ วันที่ 27 มิถุนายน ถึง 10 กรกฎาคม 2551



หากแบ่งกลุ่มผู้ป่วยตามนิยาม พบว่ากลุ่มผู้ป่วยสงสัยส่วนมากมีอาการ ปวดกล้ามเนื้อร้อยละ 75.0 การได้ยีนลดลงพบร้อยละ 7.1 กลุ่มผู้ป่วยเข้าข่ายส่วนมากมีอาการ ไข้ ชี้น ร้อยละ 100.0 การได้ยีนลดลงพบร้อยละ 50.0 ส่วนกลุ่มผู้ป่วยยืนยันส่วนมากมีอาการไข้ 90.6 การได้ยีนลดลงพบร้อยละ 34.4 และพบว่ากลุ่มผู้ป่วยยืนยันมักมีอาการรุนแรง เช่น การได้ยีนลดลง คอแข็ง ชักเกร็ง ชี้น มีจ้ำเลือด ปวดข้อ และเหนื่อยหอบ สูงกว่ากลุ่มผู้ป่วยสงสัยอย่างชัดเจน (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 ร้อยละของอาการของผู้ป่วยที่ติดเชื้อ *Streptococcus suis* จำแนกตามประเภทผู้ป่วย อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่ ตั้งแต่วันที่ 27 มิถุนายน ถึง 10 กรกฎาคม 2551

อาการ	ผู้ป่วยสงสัย n=28 ราย		ผู้ป่วยเข้าข่าย n=2 ราย		ผู้ป่วยยืนยัน n=32	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. ไข้	21	75.0	2	100.0	29	90.6
2. ปวดศีรษะ	17	60.7	1	50.0	17	53.1
3. ปวดกล้ามเนื้อ	18	64.2	1	50.0	15	46.9
4. ปวดคอ	1	3.6	0	0	2	6.3
5. ถ่ายเหลว	2	7.2	0	0	2	6.3
6. อาเจียน	2	7.1	0	0	4	12.5
7. การได้ยีนลดลง	2	7.1	1	50.0	12	37.5
8. เค้นเซ	2	7.1	0	0	2	6.3
9. เวียนศีรษะ	3	10.7	0	0	2	6.3
10. คอแข็ง	3	10.7	2	100.0	6	18.8
11. ชักเกร็ง	0	0.0	0	0	6	18.8
12. สับสน	1	3.6	1	50.0	2	6.3
13. ชี้น	0	0	0	0	3	9.4
14. จ้ำเลือด	0	0.0	0	0	1	3.1
15. ปวดข้อ	4	14.3	0	0	12	37.5
16. เหนื่อยหอบ	0	0	0	0	4	12.5

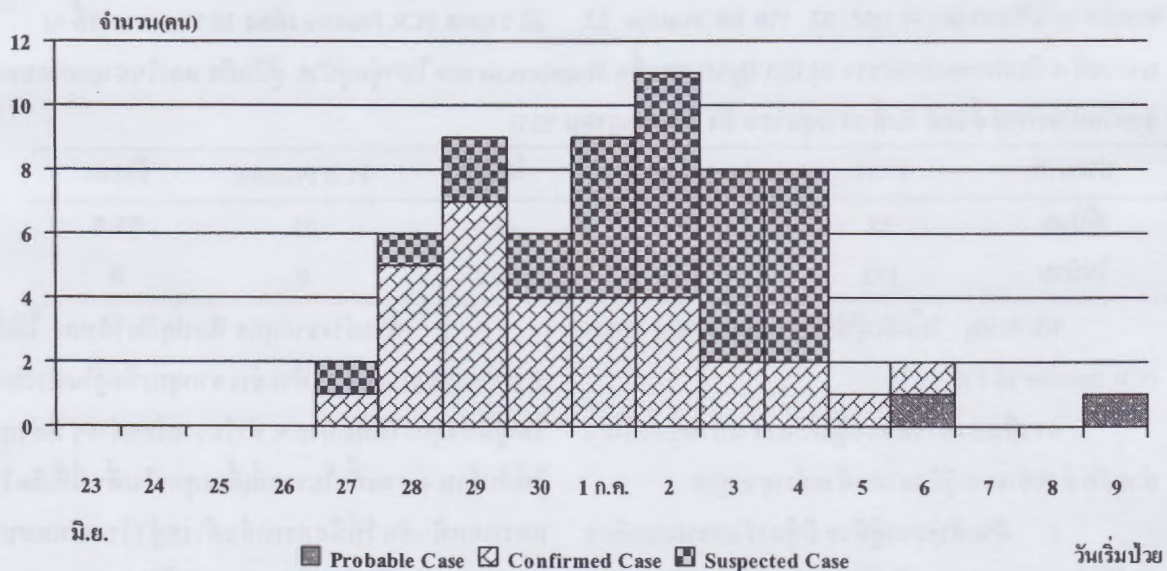
การกระจายของโรคตามสถานที่(Place)

การระบาดของผู้ป่วยที่ติดเชื้อ *Streptococcus suis* ที่อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่ ครั้งนี้ พบผู้ป่วยใน 5 ตำบล คือ สบเตี้ยะ แม่สอย ข่วงเปา คอยแก้ว และ บ้านหลวง โดยพบอัตราป่วยสูงสุดที่ตำบลสบเตี้ยะ 327.0 ต่อแสนประชากร รองลงมาคือที่ตำบลแม่สอย, ข่วงเปา, คอยแก้ว และบ้านหลวง เท่ากับ 152.3, 57.7, 20.0, 13.0 ต่อแสนประชากรตามลำดับ

การกระจายของโรคตามเวลา(Time)

จากข้อมูลการกระจายตามเวลาแสดงให้เห็นว่า ลักษณะการระบาดของผู้ป่วยที่ติดเชื้อ *Streptococcus suis* ภาพที่ 2 จำนวนผู้ป่วยที่ติดเชื้อ *Streptococcus suis* จำแนกตามวันเริ่มป่วย อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่ ตั้งแต่ วันที่ 27 มิถุนายน ถึง 10 กรกฎาคม 2551

ครั้งนี้ มีลักษณะการระบาดแบบแหล่งโรคร่วม (Common Source Outbreak) เนื่องจากการระบาดครั้งนี้เกิดขึ้นหลายกลุ่ม มีที่มาจากแหล่งเดียวกัน และรับปัจจัยเสี่ยงในช่วงเวลาใกล้เคียงกัน พบผู้ป่วยรายแรกเริ่มป่วยวันที่ 27 มิถุนายน 2551 รายสุดท้ายวันที่ 9 กรกฎาคม 2551 พบผู้ป่วยสูงสุด วันที่ 2 กรกฎาคม 2551 ระยะฟักตัวสั้นที่สุด 1 วัน ระยะฟักตัวยาวสุด 9 วัน เฉลี่ย 2.39 วัน (ภาพที่ 2)



ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ

ทีมสอบสวนได้เก็บตัวอย่างเลือดทุกราย น้ำไขสันหลัง และน้ำในข้อในรายที่แพทย์พิจารณาให้ตรวจเพิ่มในกลุ่มผู้ป่วยและผู้สัมผัสรวมทั้งสิ้น 265 ราย โดยส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการที่โรงพยาบาลจอมทอง ศูนย์วิทยาศาสตร์

การแพทย์เชียงใหม่และมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ผลการตรวจชนิดของเชื้อด้วยวิธี PCR (Polymerase Chain Reaction) พบติดเชื้อ *Streptococcus suis* ชนิดสายพันธุ์ 2 (Serotype 2) ในเลือดพบร้อยละ 51.6 น้ำไขสันหลังพบ ร้อยละ 47.6 และน้ำในข้อพบ ร้อยละ 50.0 ในสัตว์ได้เก็บตัวอย่าง Nasal swab

และ Tonsil swab ทั้งหมด 13 ตัวอย่าง และ พบเชื้อ *Streptococcus suis* ที่ไม่ใช่ Type 1,2,7 และ 9 คิดเป็นร้อยละ 61.5 (ตารางที่ 3) ตารางที่ 3 ร้อยละของการตรวจพบเชื้อ *Streptococcus suis* ในกลุ่มผู้ป่วย ผู้สัมผัส และหมูในอำเภอ จอมทอง จังหวัด เชียงใหม่ ตั้งแต่ วันที่ 27 มิถุนายน ถึง 10 กรกฎาคม 2551

ประเภทสิ่งส่งตรวจ	จำนวนตัวอย่าง	Culture Positive	<i>Streptococcus suis</i> Positive	ร้อยละ
Haemoculture ในผู้ป่วย	62	35	32	51.6
CSF culture ในผู้ป่วย	21	10	10	47.6
Synovial fluid culture ในผู้ป่วย	4	2	2	50.0
Haemoculture ในผู้สัมผัส	203	0	0	0
Nasal & Tonsil Swab ในหมู	13	8	8	61.5

Non type 1, 2, 7, 9

การตรวจ ELISA หาการติดเชื้อ IgM พบว่าในกลุ่มผู้ป่วย รายคิดเป็นร้อยละ 68.8 โดยในกลุ่มที่ IgM Positive ทั้ง ตามนิยามได้รับการตรวจ IgM 32 ราย ผล Positive 22 22 รายผล PCR Positive เพียง 16 ราย (ตารางที่ 4)

ตารางที่ 4 ร้อยละของการตรวจ ELISA (IgM) พบเชื้อ *Streptococcus suis* ในกลุ่มผู้ป่วย ผู้สัมผัส และในอำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่ ตั้งแต่ วันที่ 27 มิถุนายน ถึง 10 กรกฎาคม 2551

ประเภท	ตรวจ	IgM Positive	ร้อยละ	PCR Positive	ร้อยละ
ผู้ป่วย	32	22	68.8	21	65.6
ไม่ป่วย	132	53	40.2	0	0

หมายเหตุ : ในกลุ่มผู้ป่วยที่ IgM Positive พบว่า PCR Positive 16 ราย

การศึกษาทางห้องปฏิบัติการ แบ่งออกเป็น 2 ส่วนคือ ตัวอย่างจากผู้ป่วย และตัวอย่างจากสุกร

1 ตัวอย่างจากผู้ป่วย มีผู้มารับการเจาะเลือดทั้งสิ้น จำนวน 358 ราย นำเลือดมาเพาะเชื้อและตรวจทางเทคนิคทางชีวเคมีได้ 348 ราย ให้ผลบวกจำนวน 44 ราย โดยในกลุ่มนี้ หากแพทย์วินิจฉัย Arthritis หรือ Meningitis จะดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำไขสันหลังและน้ำไขข้อเพิ่มเติมเพื่อตรวจยืนยัน จำนวน 24 ตัวอย่าง และ 5 ตัวอย่าง พบว่าให้ผลบวก 18 ตัวอย่าง และ 4 ตัวอย่าง ตามลำดับ

2 ตัวอย่างจากสุกร ทีมปศุสัตว์อำเภอ ได้เก็บตัวอย่าง Nasal swab 13 ตัวอย่าง จากสุกรที่อยู่ในฟาร์มรายใหญ่ที่ส่งสุกรให้กับนาย ค ฟาร์มรายย่อยต่างๆ ที่ส่งสุกรให้กับร้าน ง รวมทั้งในรายที่เลี้ยงสุกรในพื้นที่ที่เกิดโรคและคอกพักสัตว์ที่มีสุกรเหลื่อค้างอยู่ (โรงฆ่าเทศบาลสถานคอกพักสัตว์ของนาย ค และร้าน ง) และ Tonsil swab 4 ตัวอย่าง จากโรงฆ่า-ชำแหละเทศบาล อำเภอจอมทอง ได้ผลบวกต่อ *S.suis* แต่ไม่ใช่ serotype 1, 2, 7 และ 9 จำนวน 7 และ 1 ตัวอย่าง ตามลำดับ ซึ่งระบุว่า serotype ดังกล่าวไม่สามารถก่อโรคในสุกรและในคนได้

การศึกษาระบาดวิทยาเชิงวิเคราะห์ พบว่าการดื่มแอลกอฮอล์ และการซื้อเนื้อสุกรและผลิตภัณฑ์จากร้าน ก

มีค่า Odds ratio ที่แสดงความสัมพันธ์กับการป่วยด้วยเชื้อ *S.suis* serotype 2 ประมาณ 5 เท่าและ 3 เท่าตามลำดับ (Crude Odds Ratio = 5.28, 95% CI = 2.64-10.57 และ Crude Odds Ratio = 2.59, 95% CI = 1.06-6.32 ตามลำดับ) (ตามตารางที่ 3)

หลังจากควบคุมตัวแปรกวนโดยวิธี Unconditional logistic regression พบว่าการดื่มแอลกอฮอล์และการซื้อสินค้าจากร้าน ก ยังคงเป็นปัจจัยเสี่ยงต่อการติดเชื้อ *S.suis* serotype 2 โดยทำให้มีความเสี่ยงมากขึ้น (Adjusted Odds Ratio = 6.03, 95% CI = 2.25-16.15 และ Adjusted Odds Ratio = 4.26, 95% CI = 1.15-15.74 ตามลำดับ) (ตามตารางที่ 5)

ตารางที่ 5 แสดงค่าความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยเสี่ยง และการติดเชื้อ *S. suis* serotype 2 อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่ อำเภอเวียงหนองล่อง และอำเภอบ้านโฮ่ง จังหวัดลำพูน วันที่ 27 มิถุนายน – 10 กรกฎาคม 2551

ปัจจัยเสี่ยง	กลุ่มผู้ป่วย (44 ราย)		กลุ่มควบคุม (286 ราย)		Crude OR (95%CI)	Adjusted OR (95%CI)
	มีปัจจัยเสี่ยง	ไม่มีปัจจัยเสี่ยง	มีปัจจัยเสี่ยง	ไม่มีปัจจัยเสี่ยง		
เพศชาย	36	8	197	89	2.03 (0.91-4.55)	1.24 (0.38-4.11)
อายุมากกว่า 60 ปี	8	36	31	255	1.83 (0.78-4.29)	2.50 (0.68-9.25)
การดื่มสุรา	31	13	89	197	5.28 (2.64-10.57)	6.03 (2.25-16.15)
การเข้าร่วมงานศพ	12	30	55	231	1.68 (0.81-3.49)	0.38 (0.11-1.38)
ซื้อสินค้าจากร้าน ก	19	8	66	72	2.59 (1.06-6.32)	4.26 (1.15-15.74)
ซื้อสินค้าจากร้าน ง	5	22	25	113	1.03 (0.28-3.16)	-
ซื้อสินค้าจากร้าน จ	3	24	27	111	0.52 (0.10-1.90)	-

* รศ.พญ.นิรมล นาวาเจริญ ภาควิชาโรค สอน นาสภวิทยา คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ผลการศึกษาปัจจัยเสี่ยงและสภาพแวดล้อม

จากการสอบถามจากผู้ป่วยและญาติถึงประวัติ การรับประทานอาหารย้อนหลังก่อนมีอาการป่วย และ ประวัติการรับประทานอาหารร่วมกัน ทราบว่าผู้ป่วยตำบล สบเตี๋ยะรับเชื้อมาจากการร่วมรับประทานอาหารในงาน ศพนาย ก หมู่ที่ 9 ตำบลสบเตี๋ยะ และบางส่วนจากการ รับประทานอาหารที่สวนลำไย ส่วนผู้ป่วยตำบลแม่สอย รับ

เชื้อจากการร่วมรับประทานอาหารในงานศพนาย ก หมู่ 9 และงานศพนาย ข หมู่ 2 และบางส่วนซื้อหมูจากตลาดโรง วัวมาทำลาบดิบรับประทานเอง หมู่ทั้งหมดนี้มาจากแหล่ง 1 ซึ่งเป็นพ่อค้าสุกร โดยรับสุกรมาจากแหล่ง 2 แล้วนำมา ซ้ำแหละที่โรงฆ่าสัตว์เทศบาล นอกจากนั้นเนื้อสุกรของ แหล่ง 2 ยังแบ่งไปจำหน่ายที่ตลาดช่วงเปา ซึ่งเนื้อสุกรได้ ถูกจำหน่ายต่อไปยังพื้นที่ตำบลขวงเปา ตำบลบ้านหลวง

และตำบลคอยแก้ว ซึ่งแหล่ง 2 รับสุกรจากแหล่ง 3 โดยหมูของแหล่งที่ 3 มาจากฟาร์มแห่งหนึ่งในอำเภอจอมทอง และบางครั้งรับซื้อสุกรจากแหล่งเลี้ยงในชุมชน

สภาพแวดล้อมของโรงพักสุกรแหล่ง 3 นั้น มีโรงใหญ่ 1 โรง ขนาด 5X10 เมตร แบ่งเป็น 4 ล็อก และหนึ่งคอกเล็กขนาด 2X3 เมตร สภาพของคอกพักสุกรโดยทั่วไปสะอาด แต่บางครั้งแหล่ง 3 รับซื้อสุกรมาเป็นจำนวนมาก ครั้งละประมาณ 30-40 ตัว ทำให้สุกรอยู่ในสภาพที่แออัด ซึ่งบางครั้งพบว่ามีสุกรที่มีอาการป่วย เช่น สุกรที่มีข้อขาบวมอักเสบ ปะปนมาด้วย

สภาพแวดล้อมของโรงฆ่าสัตว์เทศบาล อำเภอจอมทอง อยู่ในชุมชน มีลักษณะเป็นโรงมีขนาดประมาณ 5X10 เมตร พื้นลาดปูนซีเมนต์ มีแท่นสำหรับเชือดชำแหละ มีอ่างปูนใส่น้ำสำหรับล้างทำความสะอาดอุปกรณ์ มีคอกพักสุกรเป็นปูนขนาดประมาณ 3X5 เมตร ที่พักหมูค่อนข้างสกปรก ไม่ค่อยทำความสะอาด ส่วนที่ฆ่าและชำแหละ เป็นพื้นปูน มีแท่นยกสูงจากพื้นประมาณ 60 เซนติเมตร จะทำความสะอาดหลังจากการชำแหละสุกร โดยใช้น้ำเปล่า ไม่ได้ใช้น้ำยาฆ่าเชื้อหรือโซดาไฟ ส่วนคนเชือดแล้วแต่เจ้าของสุกรจะจ้างมา หลังจากเชือดแล้วจะมีการล้างทำความสะอาดด้วยน้ำเปล่าทุกครั้ง

ผลการเฝ้าระวังโรค

สถานการณ์ของโรคภายหลังจากเกิดการระบาดในช่วงวันที่ 27 มิ.ย. - 10 ก.ค. 2551 ได้มีการเฝ้าระวังอย่างต่อเนื่องจนถึงวันที่ 28 กรกฎาคม 2551 ไม่พบว่ามีผู้ป่วยเพิ่ม

มาตรการควบคุมและป้องกันโรค (Prevention and control measures)

มาตรการด้านคน

1. จัดตั้ง war room ที่โรงพยาบาลจอมทอง เป็นศูนย์ปฏิบัติการ เพื่อการติดตาม วิเคราะห์สถานการณ์ วางแผน

สำหรับการสนับสนุนด้านการรักษา ป้องกัน และควบคุมโรค พร้อมทั้งรายงานผู้บังคับบัญชาทราบเป็นระยะ

2. ค้นหาผู้ป่วย ผู้สัมผัส และสอบสวนโรค ตามแบบรายงานผู้ป่วยติดเชื้อ *Streptococcus suis* (SS1,SS2) และนำผู้ป่วยเข้ามารับการรักษาที่โรงพยาบาล โดยได้เปิดคอกผู้ป่วย เฉพาะผู้ป่วยติดเชื้อ *Streptococcus suis* เนื่องจากผู้ป่วยมีจำนวนมาก

3. ให้สุขศึกษาแก่ประชาชน ในด้านการบริโภคเนื้อสุกรและเลือกสุกรดิบ หรือ สุกๆ ดิบๆ ทุกกลุ่มโดยใช้เสียงตามสาย วิทยุชุมชน โดยประสานงานกับองค์กรปกครองท้องถิ่น กำนันผู้ใหญ่บ้าน อสม. และเฝ้าระวังผู้ป่วยในชุมชนต่อเนื่อง เคนรณรงค์การบริโภคเนื้อและเลือกสุกรสุก อีกทั้งกล่าวถึงโทษจากการบริโภคของดิบ

4. ให้การดูแลในด้านสุขภาพจิตให้กับผู้ป่วยและญาติ โดยทีมสุขภาพจิตจาก รพ.จอมทอง,รพ.มหาราช และ รพ.สวนปรุง

มาตรการด้านสัตว์และสิ่งแวดล้อม

1. สอบสวนโรค เพื่อหาแหล่งที่มาและขั้นตอนการเคลื่อนย้ายสุกร

2. Swab เชิงขาสสุกรแหล่ง 1 และเชิงขาสสุกรอื่นๆ จำนวน 15 ราย ในอำเภอจอมทอง

3. ทำ Nasal Swabs และ Tonsil Swabs สุกรจากฟาร์ม จำนวน 4 ฟาร์ม และสุกรในคอกพักสัตว์ของแหล่ง 3 ทั้งหมด 13 ตัวอย่าง

4. ทำความสะอาดและพ่นยาฆ่าเชื้อในคอกพักสัตว์ของแหล่ง 1,2,3 และโรงฆ่าสัตว์เทศบาลจอมทอง

5. เสนอแนะให้โรงฆ่าสัตว์เทศบาลมีการดำเนินการเฝ้าระวังอย่างเข้มงวดในการนำสัตว์เข้ามาชำแหละ

ปัญหาและข้อจำกัดในการสอบสวน (Limitations)

1. ผู้จำหน่ายสุกรชำแหละไม่ยอมให้ข้อมูลที่แท้จริงเกี่ยวกับสุกรที่นำมาขาย ทำให้ไม่สามารถหาแหล่งรังโรค

ได้อย่างแท้จริง อาจมีสุกรสวมซึ่งเป็นสุกรป่วย เนื่องจากอำเภอจอมทองว่าเป็นพื้นที่กันดาร สามารถนำสัตว์ได้ในโรงฆ่าสัตว์เทศบาลซึ่งยังไม่ได้มาตรฐาน จึงทำให้การตรวจสอบที่มาของสัตว์ไม่มีหลักฐานชัดเจน น่าจะมีการผลักดันให้มีโรงฆ่าสัตว์ที่ได้มาตรฐาน

2. การสอบสวนกลุ่มผู้ป่วยที่มีอาการสูญเสียการได้ยินได้ข้อมูลที่ไม่ชัดเจน เนื่องจากผู้ป่วยไม่สามารถที่จะสื่อสารได้ และญาติก็ไม่สามารถให้ข้อมูลได้

อภิปรายผล

Streptococcus suis เป็นเชื้อแบคทีเรียแกรมบวก (Group D. *Streptococci*) มี 35 serotypes ส่วนใหญ่อาศัยในระบบทางเดินหายใจส่วนต้นของสุกร โดยเฉพาะบริเวณต่อมทอลซิลและโพรงจมูก นอกจากนี้ยังสามารถพบได้บ้างในระบบทางเดินอาหาร มักไม่ก่อโรคในสุกร หรือหากก่อโรคมักพบในลูกสุกรหลังหย่านมอายุ 4-5 สัปดาห์ขึ้นไป (อัตราตายร้อยละ 1-50) ระยะฟักตัวประมาณ 24 ชั่วโมงถึง 2 สัปดาห์หรือมากกว่านั้น อาการสำคัญในสุกรคือ สมอ และเชื้อหุ้มสมองอักเสบ ปอดอักเสบ ข้ออักเสบ หรือในรายรุนแรงอาจเสียชีวิตอย่างเฉียบพลัน¹² ถึงแม้ว่าเชื้อนี้ส่วนใหญ่จะพบในสุกรที่เลี้ยงเพื่อการเกษตรกรรม แต่ความชุกของโรคค่อนข้างต่ำ มีการศึกษาในสุกรสุขภาพปกติในญี่ปุ่น อังกฤษ และแคนาดา พบความชุก ร้อยละ 28, 20 และ 12 ตามลำดับ นอกจากนี้ยังพบในสุกรป่า ม้า สุนัข แมว และนก ซีโรไทป์ที่ก่อโรครุนแรงในคนคือ serotype 2 พบว่าซีโรไทป์ 1, 4, 14 และ 16 ก่อโรคได้เช่นกัน³ รายงานพบการระบาดครั้งแรกในประเทศเคนมาร์กปี 2511 และเกี่ยวข้องกับการประกอบอาชีพในฟาร์มสุกร หรือโรงฆ่า-ชำแหละ ซึ่งมีการสัมผัสกับตัวเชื้อทางบาดแผล⁴ หลังจากนั้นในปี 2548 พบรายงานการระบาดครั้งใหญ่ที่สุด ในประเทศจีน มณฑลเสฉวน พบผู้ป่วยจำนวน 215 ราย และเสียชีวิตด้วยภาวะ

Streptococcal toxic shock syndrome ร้อยละ 62.30⁵ แต่การติดเชื้อเกิดจากการสัมผัสสุกรทั้งตัว ต่างจากในประเทศไทยที่ผู้ป่วยตั้งแต่ปี 2530 ส่วนใหญ่เกิดจากการบริโภคเนื้อสุกรดิบ และพบอาการเชื้อหุ้มสมองอักเสบ ร้อยละ 85 และสูญเสียการได้ยิน ร้อยละ 54-80 ซึ่งสูงกว่าที่พบในประเทศไทย อันอาจเกิดจากวินิจัยที่ช้าเนื่องจากการระบาดครั้งแรกๆ ทำให้แพทย์ไม่สามารถวินิจัยได้ทันทั่วทั้ง รวมถึงระยะฟักตัวที่นานทำให้เชื้อกระจายไปยังส่วนต่างๆ ของร่างกายได้มากขึ้น สำหรับการติดเชื้อ *Streptococcus suis* ที่อำเภอจอมทอง ระหว่างวันที่ 27 มิถุนายน - 10 กรกฎาคม พ.ศ.2551 พบผู้ป่วยทั้งสิ้น 62 ราย เป็นเพศชาย 48 ราย เพศหญิง 14 ราย โดยพบผู้ป่วยสูงสุดในกลุ่มอายุ 41-50 ปี โดยส่วนใหญ่มีประวัติการกินลาบดิบคิดเป็นร้อยละ 69.4 และมีประวัติดื่มสุราเป็นประจำร้อยละ 51.6 สอดคล้องกับรายงานการสอบสวนของจังหวัดลำพูน จังหวัดพะเยา และข้อมูลการติดเชื้อ *Streptococcus suis* รายอื่นๆ ของจังหวัดเชียงใหม่ ลักษณะการระบาดของโรคเป็นแบบแหล่งร่วม (Common source infection) มีค่ามัธยฐานของระยะฟักตัว 2.39 วัน โดยผู้ป่วยส่วนใหญ่ได้รับเชื้อจากการรับประทานอาหารในงานศพใน 2 ตำบล ส่วนตำบลที่ไม่พบผู้ป่วยเนื่องจากชาวบ้านซื้อสุกรมาจากแหล่งอื่น คือ อำเภอฮอด การระบาดในครั้งนี้พบผู้ป่วยเสียชีวิต 1 ราย เป็นเพศหญิง และพบการสูญเสียการได้ยินของผู้ป่วย 15 ราย ซึ่งกลับมาเป็นปกติเพียง 4 ราย มีค่ามัธยฐานของวันนอนในโรงพยาบาล 24 วัน และค่าใช้จ่ายเฉลี่ยในการรักษาผู้ป่วยรายละ 38,370 บาท อาการป่วยพบว่าผู้ป่วยมีไข้ร้อยละ 83.9 รองลงมาคืออาการปวดกล้ามเนื้อและปวดศีรษะ โดยพบว่าผู้ป่วยที่ไม่มีไข้ส่วนใหญ่อยู่ในกลุ่มผู้ป่วยสงสัย แต่ยังพบในกลุ่มผู้ป่วยยืนยัน ร้อยละ 9.4 ของผู้ป่วยยืนยันทั้งหมด ทั้งนี้ผู้ป่วยส่วนหนึ่งให้ข้อมูลว่ารับประทานยาลดไข้ก่อนมาโรงพยาบาล ซึ่งแตกต่างจากการศึกษาการ

ระบาคของการติดเชื้อ *Streptococcus suis* จากจังหวัดพะเยา และลำพูน สำหรับอาการรุนแรง เช่น ชักเกร็ง คอแข็ง การได้ยินลดลง ในผู้ป่วยยืนยันพบได้ในอัตราที่สูงกว่าที่พบในผู้ป่วยสงสัย ซึ่งอาจใช้เป็นเครื่องมือในการวินิจฉัยโรคนี้ได้ดีในกรณีที่ไม่สามารถตรวจหาเชื้อหรือร่องรอยการติดเชื้อทางห้องปฏิบัติการได้ สำหรับการสูญเสียการได้ยินพบว่าจากจำนวนผู้ป่วย 15 ราย มีผู้ป่วย 4 รายที่มีอาการไม่รุนแรงมากนัก สามารถกลับมาได้ยินเป็นปกติได้⁽⁹⁾ ดังนั้นการให้การวินิจฉัยและการให้การรักษาโรคที่เร็วจึงจำเป็น เพื่อลดปัญหาแทรกซ้อนที่เกิดขึ้น ในครั้งนี้พบผู้ป่วยที่ผลยืนยันโดยวิธี PCR ต่อโรคติดเชื้อ *S. suis* serotype 2 โดยไม่ได้แสดงอาการแต่อย่างใด จำนวน 1 ราย อาจเป็นไปได้ว่าผู้ป่วยที่เข้ารับการเจาะเลือดตามนิยามคัดกรอง ได้รับการรักษาเร็วในช่วงที่อยู่ในระยะฟักตัวของโรค หรือได้รับเชื้อในปริมาณที่น้อย จึงไม่แสดงอาการให้ปรากฏ (ระยะตั้งแต่รับประทานอาหารที่สงสัยจะเป็นปัจจัยเสี่ยงจนกระทั่งรักษารวม 9 วัน) เมื่อเปรียบเทียบความรุนแรงของโรคแยกตามการวินิจฉัยของแพทย์ คือ Bacteremia, Septicemia, Myocarditis, Arthritis, Meningitis, STSS พบว่าผู้ป่วยที่ถูกวินิจฉัยเป็น STSS จะมีโอกาสการเสียชีวิตสูง (Case fatality rate 100%) เหมือนกับผู้ป่วยในประเทศจีน มณฑลเสฉวน นอกจากนี้ผลการตรวจ ELISA ในกลุ่มผู้ที่ไม่มีอาการให้ผลบวกถึง 53 ราย ซึ่งอาจเป็นกลุ่มที่ติดเชื้อแต่ไม่แสดงอาการและควรได้รับการติดตามดูแลรักษา หรือควรติดตามเฝ้าระวังในระยะยาว การศึกษาครั้งนี้ได้ส่งตัวอย่างจากผู้ป่วยและผู้สัมผัสจำนวนมากเพื่อตรวจทางห้องปฏิบัติการ ทำให้ได้ความเข้าใจเกี่ยวกับการติดเชื้อได้ดีขึ้น เช่น การส่งตัวอย่างเพื่อเพาะเชื้อ พบว่า การเก็บตัวอย่างจากเลือด น้ำไขสันหลัง และน้ำจากข้อที่อักเสบ มีอัตราการพบเชื้อที่ไม่ต่างกัน คือ ร้อยละ 51.6, 47.6 และ 50.0 ตามลำดับ ในขณะที่การเพาะเชื้อจากเลือดในกลุ่มผู้สัมผัส 256 ราย ไม่พบเชื้อ

เลย ทำให้อาจสรุปได้ว่า การส่งตัวอย่างเพื่อเพาะเชื้อจากส่วนต่าง ๆ ให้อัตราการตรวจพบที่ไม่แตกต่างกัน ในขณะที่การตรวจในผู้สัมผัสไม่มีความจำเป็น อาจใช้ผลทางด้านอาการทางคลินิกก็เพียงพอแล้ว ในขณะที่การตรวจด้วยวิธี IgM และ PCR ให้ผลบวกสูงกว่า คือ ร้อยละ 68.8 และ 65.6 ตามลำดับ โดยผู้ที่ให้ผลบวกต่อ IgM 16 รายให้ผลบวกต่อวิธี PCR ด้วย (ร้อยละ 77.8) ในขณะที่การตรวจ IgM ในกลุ่มเปรียบเทียบซึ่งไม่มีอาการป่วย ให้ผลบวกร้อยละ 40.2 ในขณะที่การตรวจด้วยวิธี PCR ไม่มีรายใดให้ผลบวกเลย ซึ่งนับได้ว่าการตรวจด้วยวิธี IgM มีความไวพอสมควร แต่มีความความจำเพาะอยู่ในระดับที่ต่ำ ในขณะที่การตรวจด้วยวิธี PCR แม้ความไวของการตรวจจะไม่สูงมากนัก แต่มีความจำเพาะสูงมาก

จากนิยามของผู้ป่วยสงสัย ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของระบบเฝ้าระวัง ได้นำมาพิจารณาความไว ความจำเพาะ และค่าพยากรณ์บวก คือ ร้อยละ 90.9, 92.1 และ 63.5 ตามลำดับ ทำให้ทราบได้ว่าเครื่องมือคัดกรองผู้ป่วยสงสัยมีความสามารถในการรวบรวม คัดกรองผู้ป่วยได้อย่างแม่นยำระดับสูง ถึงแม้ว่าค่าพยากรณ์บวกจะไม่สูงมาก เนื่องจากความชุกของโรคอยู่ในระดับไม่สูงมากนัก คือ ร้อยละ 13.4 ซึ่งปกติค่าพยากรณ์บวกจะแปรผันตรงกับค่าความชุก หากมีความชุกน้อย PPV ก็ต่ำทำให้ดูเหมือนว่านิยามคัดกรองผู้ป่วยสงสัย ไม่สามารถตรวจจับได้ดีเพียงพอ อย่างไรก็ตามโรคนี้มีความรุนแรงของโรคสูง อาจเสียชีวิตถ้าไม่ได้รับการรักษาที่ทันท่วงทีและมีผลแทรกซ้อนทำให้เกิดความพิการตามมาได้สูง เช่น การสูญเสียการได้ยิน และการระบาคครั้งนี้พบว่าทำให้ผู้ป่วยหนึ่งราย ตาบอดทั้ง 2 ข้าง การกำหนดนิยามจึงต้องใช้นิยามที่ค่อนข้างมีความไวสูง เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถคัดกรองผู้ป่วยให้ได้ทุกราย เพื่อเกิดความสูญเสียน้อยที่สุด แม้กระนั้นก็ตามค่าความจำเพาะยังสูงถึงร้อยละ 92.1

จึงสามารถสรุปได้ว่านิยามดังกล่าว สามารถนำมาใช้เป็นเครื่องมือได้เป็นอย่างดี สำหรับในกรณีที่มีการระบาดของโรค ซึ่งระดับความชุกของโรคจะสูงกว่าปกติ เมื่อพิจารณาาร่วมกับประวัติการสัมผัสสุกร หรือบริโภคนเนื้อและผลิตภัณฑ์สุกรที่ปรุงไม่สุกจะยังทำให้ความจำเพาะสูงขึ้น

ข้อจำกัดของการสอบสวนครั้งนี้ คือไม่สามารถเก็บตัวอย่างจากสุกร หรือเนื้อสุกร หรือเลือดสุกรที่ใช้ในการประกอบอาหารที่เลี้ยงในงานศพ เพื่อนำมาขึ้นชันแหล่งการเกิดโรค ได้อย่างชัดเจน และยังขาดข้อมูลเกี่ยวกับระยะเวลาการกักสุกรก่อนนำมาชำแหละ เนื่องจากหากสุกรได้มีการพักตามสถานที่ต่างๆ ก่อนเข้าโรงฆ่า จะทำให้สุกรเกิดโรคได้ จากสภาวะเครียด^{1,2} นอกจากนี้ข้อมูลที่ได้รับอาจมีบางส่วนที่ถูกปิดบัง เนื่องจากกลัวเกิดความเสียหายต่อตนเอง โดยเฉพาะมีผู้เสียชีวิตจากเหตุการณ์ในครั้งนี้

การระบาดในครั้งนี้ พบผู้ป่วยจำนวนมาก มีอาการรุนแรง และมีผู้เสียชีวิต ทำให้ประชาชนเกิดความตื่นตระหนกและมาขอรับบริการตรวจรักษาจากโรงพยาบาลเป็นจำนวนมากแม้ไม่มีอาการ ทำให้ทางโรงพยาบาลต้องจัดทีมบุคลากรในการชี้แจงและสร้างความเข้าใจ รวมถึงการจัดบริการตรวจเลือดแก่กลุ่มผู้สัมผัสสุกรราย ในการรักษาพยาบาลได้มีการเปิดตึกพิเศษขึ้น เพื่อรองรับผู้ป่วยต้องจัดบุคลากรในการดูแลผู้ป่วยเพิ่มเติม โดยค่าใช้จ่ายที่สูญเสียที่เกิดขึ้นจากการส่งตัวอย่างเพื่อตรวจทางห้องปฏิบัติการ การจัดเวรดูแลผู้ป่วย ยาและเวชภัณฑ์ รวมแล้วเป็นจำนวนถึง 2,916,043 บาท โดยจำแนกเป็น ค่ายา 969,566 บาท ค่าชันสูตร 250,753 บาท ค่า X-ray 44,790 บาท ค่าห้องและค่าอาหาร 1,654,986 บาท ค่าปฏิบัติงานนอกเวลาของเจ้าหน้าที่ 136,102.75 บาท(ค่าใช้จ่ายเฉลี่ยต่อผู้ป่วย 1 ราย= 38,370 บาท) นอกจากนั้นยังพบปัญหาการฟ้องร้องจากประชาชน หากผู้รับผิดชอบเพื่อชดเชยความสูญเสียและภาวะทุพพลภาพ เพราะผู้ป่วยนอกจากมีปัญหา

ด้านสุขภาพจิตอันเกิดจากความเครียดเพราะการเจ็บป่วยแล้ว ยังทำให้สูญเสียรายได้ระหว่างเข้ารับการรักษา โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกลุ่มผู้ป่วยที่มีปัญหาด้านการได้ยิน การมองเห็น ทำให้สูญเสียโอกาสและรายได้ในอนาคต นอกจากนี้ยังส่งผลกระทบต่อด้านเศรษฐกิจ ในกลุ่มผู้ขายเนื้อสุกรเนื่องจากชาวบ้านตื่นกลัวไม่ยอมซื้อเนื้อสุกรมาบริโภค การระบาดของเชื้อ *S. suis* serotype 2 ในครั้งนี้ คล้ายกับการระบาดครั้งก่อนๆ ของประเทศไทย คือ เกิดจากการบริโภคเนื้อ หรือเลือดสุกรดิบเป็นหลัก ไม่พบผู้ป่วยในกลุ่มผู้เลี้ยงสุกรและผู้ฆ่า-ชำแหละ ซึ่งแตกต่างจากรายงานการระบาดของประเทศอื่นๆ และมีระยะฟักตัว 1-7 วัน ซึ่งอยู่ในช่วงเดียวกับที่มีรายงานในต่างประเทศคือ 1-3 วัน หรือ 1-14 วัน^{6,7} และปัจจัยที่ส่งเสริมการป่วยคือการดื่มแอลกอฮอล์ร่วมด้วย มีความคล้ายคลึงกับการรายงานอื่นๆ โดยเฉพาะรายงานการระบาดในประเทศไทย แต่ทั้งนี้ยังไม่มีการกล่าวถึงกลไกที่ชัดเจนว่ามีความสัมพันธ์กันเช่นไร แหล่งของการเกิดโรคสามารถสืบค้นและหาความเชื่อมโยงได้ว่า การซื้อเนื้อสุกรและผลิตภัณฑ์จากร้าน ก มีความสัมพันธ์กับการเกิดโรค ทำให้เชื่อได้ว่ามาจากแหล่งร่วมเดียวกัน แต่ไม่สามารถระบุถึงแหล่งฟาร์มได้โดยตรง เนื่องจากข้อมูลของผู้ประกอบการ ผู้ซื้อและเพื่อนบ้านใกล้เคียง ยังมีข้อขัดแย้งกัน หากพิจารณาช่วงการเกิดโรคของ 2 จังหวัด วันที่ 27-28 มิถุนายน 2551 และ 1-2 กรกฎาคม 2551 มีระยะเวลาที่ห่างกันพอสมควร จึงไม่น่าจะเกิดจากสุกรตัวเดียวกัน แต่อาจมาจากคอกพักสัตว์ก่อนฆ่าแห่งเดียวกัน เนื่องจากการติดเชื้อของสุกรส่วนใหญ่เกิดภายใน 5-25 วัน หลังจากรวมกลุ่มกับสุกรที่เป็นพาหะ จึงมีการระบาดอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งไม่สามารถปฏิเสธได้ชัดเจนว่า สุกรที่มาจากฟาร์ม ไม่มีการติดเชื้อมาก่อน เพราะระหว่างที่มีการเลี้ยงดูนั้นพบการป่วยของสุกร และได้รับการรักษาทางยาจนกว่าจะมีการขายสู่ตลาด ดังนั้นในช่วง

ที่ทำการรักษาทำให้สุกรไม่แสดงอาการรุนแรง แต่สามารถกลับมาเป็นโรคซ้ำได้อีก เมื่อสุกรได้พบกับภาวะโน้มนำต่างๆ ที่เป็นปัจจัยการก่อโรค ดังนั้นทั้งฟาร์มสุกร และคอกพัสดุมีความเป็นไปได้ที่เป็นแหล่งที่เกิดโรค และทั้ง 2 พื้นที่นี้มีอาณาเขตใกล้ชิดติดกัน สามารถขนส่งหรือเคลื่อนย้าย สุกร เนื้อและผลิตภัณฑ์ได้โดยง่าย เนื่องจากเครือข่ายการซื้อขายเนื้อสุกร จากแหล่งต้นทางได้จำหน่ายออกไปทั่วทั้งอำเภอซึ่งแหล่งที่รับซื้อเป็นแหล่งขายสุกรราคาถูก บางช่วงพบสุกรไม่แข็งแรง สุกรขาเจ็บ ถึงแม้แม่ค้าที่ซื้อจากแหล่งจะเลือกสุกรที่แข็งแรง แต่อาจเป็นไปได้ที่จะมีสุกรป่วยหรือติดเชื้อปนมาในการซื้อขาย หรือสุกรที่เลี้ยงในคอกรวมกันในพื้นที่แออัด เนื่องจากบางครั้งจะซื้อสุกรมาพักถึง 30-40 ตัว มาพักในคอกเดียวกัน ทำให้มีการแพร่กระจายเชื้อในหมู่นอกจากนี้ยังพบว่าโรงฆ่าสัตว์เทศบาลมีสภาพสกปรก ไม่ได้มีการทำความสะอาดอย่างสม่ำเสมอด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อ หรือผงซักฟอก ทำให้มีการแพร่เชื้อในกระบวนการฆ่าและชำแหละสุกรในโรงฆ่าสัตว์เทศบาลได้

ข้อเสนอแนะ

แนวโน้มนำการติดเชื้อ *Streptococcus Suis* ของจังหวัดเชียงใหม่ยังคงเพิ่มขึ้นทุกปี และการระบาดครั้งนี้เป็นการระบาดครั้งที่พบผู้ป่วยมากที่สุดเท่าที่มีรายงานมา การรายงานที่เพิ่มขึ้นอาจเป็นได้ว่าแพทย์ที่ให้การรักษารู้จักโรคนี้ดีขึ้น จึงวินิจฉัยได้มากขึ้น อย่างไรก็ตามการพบผู้ป่วยมาตลอด ก็สะท้อนว่าพฤติกรรมกรรมการบริโภคเนื้อสุกรดิบของประชาชนยังมีอยู่เป็นจำนวนมาก แม้จะมีการกระจายข่าวของการเกิดโรคเป็นระยะๆ โดยทั่วไปการบริโภคเนื้อสุกรดิบมักเกี่ยวข้องกับการดื่มสุรา และทำในวาระที่มีกิจกรรมร่วมกัน เช่น งานศพ งานประเพณี การเก็บลำไย ดังนั้นการเปลี่ยนพฤติกรรมเหล่านี้ต้องอาศัยความร่วมมือจากผู้นำชุมชน และให้ชุมชนเข้ามา

มีส่วนร่วมจึงจะประสบความสำเร็จ โดยเฉพาะการให้ความรู้แก่ร้านขายเหล้าตอง (ร้านขายสุราปลีกตามริมทางหลวง) ซึ่งเป็นแหล่งสำคัญของการขายเนื้อสุกรดิบในรูปแบบของหลัและลาบดิบ ซึ่งเป็นที่น่าสังเกตว่าโรคนี้จะพบว่ามีอาการระบาดเกิดขึ้นเฉพาะในภาคเหนือ ในขณะที่ไม่ค่อยพบในภาคอื่นของประเทศไทย แม้ในภาคอื่นจะพบพฤติกรรมกรรมการบริโภคเนื้อดิบ แต่มักเป็นปลาดิบ และเนื้อวัวดิบมากกว่าเนื้อสุกรดิบ อย่างที่พบในภาคเหนือ ซึ่งถือเป็นวัฒนธรรมท้องถิ่นที่ต้องมีการเปลี่ยนแปลง

1. ควรมีการเน้นในเรื่องการให้ความรู้ สร้างความตระหนัก ให้ประชาชนอย่างสม่ำเสมอ ต่อเนื่อง เพื่อลดพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารดิบของประชาชน มากกว่าที่จะมารักษาซึ่งทำให้เกิดความสูญเสียงบประมาณของรัฐบาล ความสูญเสียของผู้ป่วยและญาติในด้านร่างกายจิตใจ และเศรษฐกิจ

2. ประสานกับปศุสัตว์ผลักดันให้มีโรงฆ่าสัตว์มาตรฐานในอำเภอจอมทอง เพื่อป้องกันการนำสุกรป่วยมาชำแหละ และไม่ทำให้เกิดการแพร่กระจายเชื้อในโรงฆ่าสัตว์

3. ควรส่งเสริมให้มีการเลี้ยงสุกรแบบถูกสุขลักษณะ

4. ควรชี้แจงทำความเข้าใจกับประชาชนไม่ให้กินสุกรที่ป่วยมาชำแหละ หรือจำหน่าย

สรุปผล

จากผลการสอบสวนโรค พบว่ามีการระบาดของ การติดเชื้อ *Streptococcus suis* เกิดขึ้นจริง ระหว่างวันที่ 28 มิถุนายน - 10 กรกฎาคม 2551 จำนวนทั้งสิ้น 62 ราย คิดเป็นอัตราป่วยร้อยละ 23.40 ไม่มีผู้เสียชีวิต อัตราส่วนเพศชายต่อเพศหญิง 3.4:1 พบสูงสุดในกลุ่มอายุ 41-50 ปี ส่วนใหญ่มีอาชีพรับจ้าง กินลาบดิบสูงสุดร้อยละ 69.35 และมีประวัติดื่มสุราร้อยละ 51.61 อาการของผู้ป่วยพบสูงสุดคือ

เวียนศีรษะร้อยละ 93.54 รองลงมาคือ ไข้ร้อยละ 83.87 ส่วนการได้ยาลดลงพบร้อยละ 22.58 ลักษณะการระบาดแบบแหล่งโรคร่วม (Common Source Outbreak) มีระยะฟักตัวเฉลี่ย 2.39 วัน ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการพบเชื้อ *Streptococcus suis* Type 2 สาเหตุของการระบาดครั้งนี้ น่าจะเกิดจากการกินลาบ หลู้ สำ ยาง คีบ ซึ่งสุกรที่เป็นแหล่งรังโรคมีที่มาไม่ชัดเจนจึงได้ดำเนินการควบคุมโรคโดยการรณรงค์ให้สุศึกษาประชาสัมพันธ์ในการกินอาหารที่ปรุงสุก ซึ่งหลังจากพบผู้ป่วยรายสุดท้ายเมื่อวันที่ 9 กรกฎาคม 2551 ได้มีการเฝ้าระวังอย่างต่อเนื่องจนถึงวันที่ 28 กรกฎาคม 2551 ไม่พบว่ามีผู้ป่วยเพิ่ม

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณทีมสอบสวนโรค สำนักระบาด กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 10 ผู้อำนวยการและทีมสอบสวนโรคโรงพยาบาลจอมทอง สาธารณสุขอำเภอจอมทอง ที่ให้ข้อมูลในการสอบสวนโรค

ขอขอบคุณ ปุสสัตว์อำเภอจอมทอง ที่ให้ความร่วมมือดำเนินการในด้านสัตว์

ขอขอบคุณ นายแพทย์นพพร พัฒนพรพันธุ์ ผู้อำนวยการโรงพยาบาลแม่ออน ที่ให้ข้อเสนอแนะในการเขียนรายงานการสอบสวนโรค

เอกสารอ้างอิง

1. ชูณา สวนกระต่าย, พรเพ็ญ พัฒนโสภณ, สุกร พึ่งลัดดา, บรรณาธิการ. แนวทางการป้องกันควบคุม โรคติดเชื้อสเตรปโตค็อกคัส ซูอิส. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานกิจการโรงพยาบาล องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก ในพระบรมราชูปถัมภ์; 2550.

2. กิจจา อุไรรงค์. โรคที่เกิดจากการติดเชื้อสเตรปโตค็อกคัส. แนวทางการวินิจฉัย รักษา และควบคุมโรคสุกร. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์สหมิตรออฟเซต; 2535. หน้า 55-66.
3. Straw BE, Allaire SD, Mengeling WL, Taylor DJ, editors. Disease of Swine. 8th Edition. Ames Iowa: Iowa State University Press; 1999: 563-73
4. Pearce B, Kristjansen P, Skadhauge KN. Group R *Streptococcus* pathogenic for man: Acta Pathol Microbiol Scand 1968; 74: 69-76.
5. Yu H, Jing H, Chen Z, Zeng H, Zhu X, Wang H, et.al. Human *Streptococcus suis* outbreak, Sichuan, China. Emerging Infectious Disease 2006; 6: 914-20.
6. Suankratay C, Intalapaporn P, Nunthapisud P, Arunyingmongkol K, Wilde H. *Streptococcus suis* meningitis in Thailand. Southeast Asian J Trop Med Public Health 2004; 35: 868-74.
7. สำนักโรคติดต่อทั่วไป กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. แนวทางการป้องกันควบคุมโรคติดเชื้อสเตรปโตค็อกคัสซูอิส. สำนักงานกิจการโรงพยาบาล องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึกในพระบรมราชูปถัมภ์; 2550
8. เสาวพัทธ์ อ้นจ้อย, ชีรศักดิ์ ชักนำ, ประวิทย์ ชุมเกษียร. ข่าวการเกิดโรคในคนที่ติดต่อกับสุกรในสาธารณรัฐประชาชนจีน. รายงานเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์ 29 ก.ค. 2548; 36(29): 501-4
9. นิรมล นาวาเจริญ, ศรีทนต์ บุญญานุกูล. สรุปผลการตรวจการได้ยาลดในผู้ป่วยโรคติดเชื้อ สเตรปโตค็อกคัสซูอิส ณ โรงพยาบาลจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่ (เอกสารโรเนียว)

10. ไพบุลย์ โล่สุนทร. ระบาดวิทยา. พิมพ์ครั้งที่ 6 . กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2550
11. ศุภชัย ฤกษ์งาม. แนวทางการสอบสวนทางระบาดวิทยา. กองระบาดวิทยา; 2539
12. ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ เชียงใหม่ กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. จดหมายข่าว [Online]. สืบค้นจาก: <http://www.dmsc.moph.go.th/webroot/chiangmai/pork%20lab.pdf>, 17 กันยายน 2551.

ปัจจัยโน้มนำต่อการเกิดโรคติดเชื้อ *Streptococcus suis* ในจังหวัดลำพูน(Underline Factors related to *Streptococcus suis* Infection in Lamphun Province)

เจริญ สิริโรจน์ วท.บ.(สาธารณสุขศาสตร์) ส.ม

Charoen Sittiroj B.Sc.(Public Health), M.P.H.

สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดลำพูน

Lamphun Provincial Health Office

บทคัดย่อ

การศึกษาระบาดวิทยาเชิงวิเคราะห์นี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยโน้มนำต่อการเกิดโรคติดเชื้อ *Streptococcus suis* ในจังหวัดลำพูน เป็นการศึกษาแบบมีกลุ่มควบคุม (Case-Control Study) โดยเก็บข้อมูลจากผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่ามีการติดเชื้อ *Streptococcus suis* กับผู้ที่ป่วยด้วยอาการเยื่อหุ้มสมองอักเสบอื่น ที่เข้ารับการรักษานในโรงพยาบาลลำพูน ระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2549 ถึงวันที่ 30 กันยายน พ.ศ. 2551 จำนวนกลุ่มละ 60 คน ด้วยแบบบันทึกข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปด้วยสถิติเชิงพรรณนา วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยโน้มนำต่างๆกับการติดเชื้อ *Streptococcus suis* โดยใช้ Fisher's Exact Test และ Multiple Logistic Regression ผลการศึกษาพบว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคติดเชื้อ *Streptococcus suis* ในจังหวัดลำพูนมี 3 ปัจจัย ได้แก่ เพศ ($P=0.020$) ประวัติการดื่มสุรา ($P=0.000$) และประวัติการป่วยเป็นโรคไต ($P=0.004$) เมื่อนำปัจจัยทั้ง 3 ตัว มาวิเคราะห์ด้วย Multiple Logistic Regression พบว่ามีเพียง 2 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคติดเชื้อ *Streptococcus suis* อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยผู้ป่วยโรคติดเชื้อ *Streptococcus suis* เป็นเพศชายมากกว่ากลุ่มควบคุม 3.08 เท่า ($OR=3.08$, 95 % $CI=1.30$ ถึง 7.26) และเป็นผู้ไม่มีประวัติการป่วยด้วยโรคไตมากกว่าผู้ที่ไม่ติดเชื้อ ($OR=16.7$, 95 % $CI=2.0$ ถึง 100.0) ตามลำดับ จึงควรมุ่งเน้นการรณรงค์ให้ลดการบริโภคเนื้อสุกรดิบในชุมชนโดยเฉพาะอย่างยิ่งเพศชายเพื่อป้องกันการเกิดโรคติดเชื้อ *Streptococcus suis* นี้ในอนาคต

คำสำคัญ: ปัจจัยโน้มนำ, โรคติดเชื้อ *Streptococcus suis*, โรคสเตรปโตคอกคัส ซูอิส

Abstract

This analytical study was conducted to determine the underline factors of *Streptococcus suis* infection in Lamphun province. A total of 60 infected patients and 60 patients with other meningitis control were collected from OPD card and Chart of patient admitted at Lamphun Provincial Hospital during 1 October 2006 to 30 September 2008. A questionnaire was used to collect underline factors likely to be associated with *Streptococcus suis* infections. A generalized estimating equation was used to determine the odd ratio and significant level for each underline factor in a logistic regression model. Significant factors found to be associated with *Streptococcus suis* infections included sex ($p=0.020$), had history of alcohol consumption ($p=0.000$) and had chronic kidney disease ($p=0.004$). The final logistic

regression model with showed that infected patients were more likely to be male than female (OR=3.08, 95%CI 1.35 to 7.26) and had no history of kidney disease (OR=16.7, 95%CI 2.0 to 100.0). Preventive measures such as campaigning to reduce raw pork consumption should focus on community especially male population.

Keywords: underline factors, *Streptococcus suis* infection

บทนำ

Streptococcus suis เป็นเชื้อแบคทีเรียที่พบได้ในสุกรทั่วไป จะก่อโรคในสุกรที่อ่อนแอ โดยเฉพาะสุกรหย่านม และลูกสุกรแรกคลอดพบได้ทั่วโลก ในการเลี้ยงสุกรทุกรูปแบบ จัดเป็นโรคสัตว์สู่คน (Zoonosis) เมื่อเชื้อเข้ากระแสโลหิตจะทำให้เกิดโรคเยื่อหุ้มสมองอักเสบ โดยมีสุกรเป็นแหล่งรังโรค สามารถติดต่อสู่คนได้ ทางการสัมผัสโดยตรง เช่น ดินทางบาดแผลที่ผิวหนัง หรือทางการกินเนื้อ กินเลือดสุกรที่ไม่สุก หรือทางเยื่อเมือก ลักษณะโรคที่พบในคน มักทำให้เกิดโรคเยื่อหุ้มสมองอักเสบ (Meningitis) และติดเชื้อในกระแสโลหิต (Septicemia) ภาวะแทรกซ้อนหลังการติดเชื้อในผู้ป่วย ได้แก่ หูหนวกถาวร สูญเสียการทรงตัว ข้ออักเสบ ตาอักเสบ เป็นต้น การเกิดโรคติดเชื้อ *Streptococcus suis* มีรายงานครั้งแรกในมนุษย์ เมื่อปี พ.ศ. 2511 ที่ประเทศเคนมาร์ก เป็นผู้ป่วยเยื่อหุ้มสมองอักเสบ 2 ราย ผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสโลหิต 1 ราย ต่อมา มีรายงานผู้ป่วยจากหลายประเทศทั่วโลกทั้งในยุโรป อเมริกาเหนือ เอเชีย ออสเตรเลียและในประเทศที่มีอุตสาหกรรมเลี้ยงสุกรเป็นการรายงานผู้ป่วยแบบประปราย (sporadic case) ผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็นเพศชายมีอาชีพเกี่ยวข้องกับการสัมผัสสุกร และในปี พ.ศ. 2541 มีรายงานการระบาดในมณฑลเจียงซู ประเทศจีน พบผู้ป่วย 25 ราย เสียชีวิต 14 ราย ต่อมา มีการระบาดใหญ่ในประเทศจีนเมื่อปี พ.ศ. 2548 พบผู้ป่วย จำนวน 215 ราย อาชีพเกษตรกรทุกรายมีประวัติการสัมผัสสุกรป่วย ผู้ป่วยมี

อาการรุนแรงมาก โดยเฉพาะกลุ่มอาการ toxic shock syndrome มีจำนวนถึง 61 ราย คิดเป็นร้อยละ 28 และเสียชีวิต 39 ราย คิดเป็นอัตราป่วยตาย ร้อยละ 18

สำหรับสถานการณ์ในประเทศไทย มีรายงานผู้ป่วย ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2530-2545 โดยในปี พ.ศ. 2536 มีรายงานการศึกษาระหว่างปี พ.ศ. 2530-2535 พบผู้ป่วยโรคติดเชื้อ *Streptococcus suis* จำนวน 6 ราย ในโรงพยาบาลรามาริบัติ คิดเป็นร้อยละ 17 ของผู้ป่วยโรคเยื่อหุ้มสมองอักเสบ มีเพียง 3 ราย ที่มีประวัติสัมผัสสุกรก่อนจะป่วย และมีอาการหูหนวก อัมพาตจากประสาทสมอง ข้ออักเสบ มีจำเริญออก หลังการรักษา มีหูหนวกถาวร ต่อมาในปี พ.ศ. 2540 มีรายงานผู้ป่วย 3 ราย ทุกรายมีอาการรุนแรง และมีประวัติดื่มสุราเป็นประจำ ในปีพ.ศ. 2542, 2543, 2544 และ 2545 มีรายงานผู้ป่วย 1, 1, 10 และ 17 ราย ตามลำดับ ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย และมีอาการรุนแรงถึงขั้นเสียชีวิต จำนวน 11 ราย โดยเมื่อรอดชีวิตบางรายมีความพิการหลงเหลืออยู่ คือ หูหนวก และอัมพาตครึ่งซีก สำหรับปัจจัยเสี่ยงที่พบ คือ เป็นคนงานในฟาร์มเลี้ยงสุกร ชอบบริโภคเนื้อสุกรสุกๆดิบๆ และดื่มสุราเป็นอาเจินต์ นอกจากนี้มีรายงานการติดเชื้อในคน ที่สำนักกระบาลวิทยา และสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 8 จังหวัดนครสวรรค์ ได้สอบสวนโรคตั้งแต่ปี พ.ศ. 2548-2549 พบผู้ป่วยทั้งหมด 55 ราย จากจังหวัดนครสวรรค์ 46 ราย กำแพงเพชร 5 ราย พิจิตร 3 ราย และอุทัยธานี 1 ราย อาการที่พบ คือ สมออักเสบ ภาวะแทรกซ้อน คือ หูหนวก ประชากรกลุ่มเสี่ยง คือ ผู้ที่

รับประทานสุกรดิบ เลือดดิบ อาชีพทำงานเกี่ยวข้องกับการสัมผัสสุกร เนื้อสุกรดิบ และคัมสุราเป็นประจำและในปี พ.ศ. 2550 สำนักระบาดวิทยา ได้รับรายงานผู้ป่วยโรคติดเชื้อ *Streptococcus suis* ทั้งหมดจำนวน 160 ราย เสียชีวิต 21 ราย ผู้ป่วยส่วนใหญ่อยู่ในเขตจังหวัดภาคเหนือ ได้แก่ พะเยา นครสวรรค์ เชียงใหม่ อุตรดิตถ์ สุโขทัย ลำปาง เพชรบูรณ์ ลำพูนแพร่ ตาก น่าน อุทัยธานี กำแพงเพชร และลพบุรี พบผู้ป่วย 52, 23, 20, 18, 12, 11, 10, 4, 4, 2, 1, 1, 1 และ 1 ราย ตามลำดับ โดยมีผู้ป่วยเสียชีวิต 4, 4, 5, 4, 1, 1, 0, 1, 0, 0, 0 และ 0 ราย ตามลำดับ จากข้อมูลการรายงานทั้งหมดที่กล่าวมาข้างต้น ชี้ให้เห็นถึงภัยจากโรคติดเชื้อ *Streptococcus suis* ที่มีขนาดความรุนแรงและแนวโน้มเพิ่มขึ้นทุกปี นับว่าโรคนี้เป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญอีกโรคหนึ่ง ซึ่งในประเทศไทย อาจมีจำนวนผู้ป่วยโรคติดเชื้อ *Streptococcus suis* มากกว่านี้ เพราะขณะนี้ไม่สามารถทราบได้ว่าอุบัติการณ์ที่แท้จริงของโรคติดเชื้อ *Streptococcus suis* มีขนาดเท่าใด เนื่องจากข้อจำกัดในการวินิจฉัยโรค ต้องอาศัยผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการเพาะเชื้อจากเลือด หรือสารคัดหลั่งของผู้ป่วย แต่ปัจจุบันการตรวจทางห้องปฏิบัติการยังไม่สามารถตรวจได้ทุกแห่ง ทำให้ผู้ป่วยไม่ค่อยได้รับการวินิจฉัยโรคจนถึงที่สุด และแพทย์ก็ยังไม่คุ้นเคยกับโรคติดเชื้อ *Streptococcus suis* นี้มากนัก หรือไม่ได้รับการคิดถึงเท่าที่ควรจึงถูกวินิจฉัยโรคเป็นการติดเชื้อ *Streptococcus* ตัวอื่นๆ ทำให้ข้อมูลของการติดเชื้อ *Streptococcus suis* นี้น้อยกว่าที่ควรจะเป็น กอปรกับโรคนี้ยังไม่เข้าสู่ระบบการรายงานโรคที่ชัดเจน

จังหวัดลำพูน มีสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อ *Streptococcus suis* มาอย่างต่อเนื่อง โดยในปี พ.ศ. 2542-2543 พบผู้ป่วยเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลลำพูนจำนวน 10 ราย และเสียชีวิต ด้วยภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดอย่างรุนแรงทั้งหมด โดยผู้ป่วยเป็นเพศชาย อายุระหว่าง 40-49 ปี มีภูมิลำเนาอาศัยอยู่ในพื้นที่ใกล้เคียงกัน

มีอาการเจ็บป่วยในช่วงระยะเวลาเดียวกัน ข้อมูลจากการสอบสวนโรค พบว่า น่าจะคิดเชื้อจากการรับประทานเนื้อสุกรดิบ หรือเลือดสุกรดิบ และส่วนใหญ่มีประวัติการดื่มสุราเป็นประจำ โรงพยาบาลลำพูน จึงได้ศึกษาค้นหาอุบัติการณ์ของโรคติดเชื้อ *Streptococcus suis* ในช่วงเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2544 ถึงกรกฎาคม พ.ศ. 2545 จากผู้ป่วยทุกรายที่เข้ารับการรักษา และผลการเพาะเชื้อในเลือด ในน้ำไขสันหลัง จำนวน 28 ราย พบเชื้อ *Streptococcus suis* จำนวน 19 ราย และมีเสียชีวิต 7 ราย คิดเป็นอัตราป่วยตายร้อยละ 37 อาการที่พบ ได้แก่ กลุ่มอาการโรคเยื่อหุ้มสมองอักเสบเฉียบพลัน กลุ่มอาการติดเชื้อในกระแสโลหิต และกลุ่มอาการติดเชื้อในเยื่อหุ้มหัวใจถึงเฉียบพลัน ผู้ป่วยส่วนใหญ่มีอาชีพเกษตรกรกรรม ทุกรายมีประวัติการกินเนื้อสุกรดิบ หรือเลือดสุกรดิบ และร้อยละ 80 ของผู้ป่วย ดื่มสุราเป็นประจำ ต่อมาในปี พ.ศ. 2550 พบผู้ป่วย จำนวน 55 ราย ปี พ.ศ. 2551 (ข้อมูล ณ 18 พฤศจิกายน 2551) พบผู้ป่วยจำนวน 40 ราย เสียชีวิต 1 ราย หลังการรักษามีการหูหนวก 4 ราย โดยพบมากที่สุด ในอำเภอเวียงหนองล่อง ซึ่งเป็นพื้นที่ที่มีฟาร์มสุกร การเลี้ยงสุกรจำนวนมาก รวมถึงอยู่ใกล้เคียงกับพื้นที่ที่เคยมีการเกิดโรคติดเชื้อนี้บ่อยๆ จากสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อ *Streptococcus suis* ในจังหวัดลำพูน ซึ่งเป็นโรคติดต่อจากสัตว์สู่คน สามารถก่อโรคที่รุนแรงจนถึงแก่ชีวิตได้ ในขณะเดียวกันก็มีปัจจัยเสี่ยงที่ค่อนข้างชัดเจน สามารถป้องกันได้ แต่ถึงแม้ว่าหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในทุกระดับ จะเร่งรัดให้ความรู้ สร้างความเข้าใจ ณรงค์ให้ประชาชนมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม โดยเฉพาะพฤติกรรมด้านการบริโภคอาหาร ให้รับประทานอาหารที่ปรุงสุกเสมอ รวมถึงการจัดเตรียมอาหารเลี้ยงแขกในงานบุญ งานศพ ให้งดและหลีกเลี่ยงอาหารที่เสี่ยง เช่น ลาบ หลู้ หมูดิบต่างๆแล้วก็ตาม ยังพบว่า มีอุบัติการณ์ของโรคติดเชื้อ *Streptococcus suis*

เพิ่มขึ้น โดยพบผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง ผู้ศึกษาในฐานะบุคลากรสาธารณสุข ที่รับผิดชอบงานด้านการควบคุม ป้องกันโรคติดต่อทั่วไปและระบาดวิทยา จึงมีความสนใจในเรื่องนี้ว่าทำไมมีผู้ป่วยโรคติดเชื้อ *Streptococcus suis* ในจังหวัดลำพูนอย่างต่อเนื่อง และปัจจัยโน้มนำที่มีผลต่อการเกิดโรคติดเชื้อ *Streptococcus suis* ของประชาชนในจังหวัดลำพูนเป็นอย่างไร เพื่อนำผลที่ได้ไปเผยแพร่ให้ผู้เกี่ยวข้องหรือผู้สนใจใช้เป็นประโยชน์ในการตรวจคัดกรองผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคติดเชื้อ *Streptococcus suis* และเป็นข้อมูลประกอบการพิจารณาการวินิจฉัยโรคเบื้องต้น รวมถึงให้ประชาชนทราบถึงวิธีการป้องกันตนเองที่มีประสิทธิภาพต่อไป

วิธีการศึกษา

การศึกษานี้เป็นการศึกษาระบาดวิทยาเชิงวิเคราะห์ แบบมีกลุ่มควบคุม (Case-Control Study) เพื่อศึกษาปัจจัยโน้มนำที่มีผลต่อการเกิดโรคติดเชื้อ *Streptococcus suis* จังหวัดลำพูน ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2552 ถึงวันที่ 30 เมษายน 2552 จากข้อมูลย้อนหลังของผู้ป่วยที่ถูกบันทึกไว้แล้วในบัตร OPD Card และ Chart ผู้ป่วยใน โดยเก็บข้อมูลทุติยภูมิจาก OPD Card และ Chart ของผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลลำพูน ระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม 2549-30 กันยายน 2551 ด้วยแบบบันทึกข้อมูล กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาแบ่งเป็นกลุ่มศึกษา (Case) ได้แก่ ผู้ที่มีอาการตามเกณฑ์ทางคลินิก และมีผลยืนยันทางห้องปฏิบัติการว่าป่วยด้วยโรคติดเชื้อ *Streptococcus suis* และกลุ่มเปรียบเทียบ (Control) ได้แก่ ผู้ที่มีอาการตามเกณฑ์ทางคลินิก และป่วยด้วยโรค Encephalitis หรือ Sepsis หรือ Toxic shock syndrome หรือ Endocarditis ในช่วงระยะเวลาเดียวกัน

คัดเลือกโดยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple Random Sampling) ด้วยสัดส่วน 1:1

วิธีการดำเนินงานวิจัย ทำการรวบรวมข้อมูลจากแบบบันทึกข้อมูล ตรวจสอบความถูกต้อง ความสมบูรณ์ของข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป นำมาวิเคราะห์ด้วยการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน อัตราเสี่ยง (Odd Ratio, OR) และทดสอบสมมติฐานของความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยโน้มนำต่างๆกับการติดเชื้อ *Streptococcus suis* ด้วย Fisher's exact test และ Multiple logistic regression

ผลการศึกษา

ผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลลำพูน ระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม 2549-30 กันยายน 2551 กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาทั้งหมด 120 คน เป็นกลุ่มศึกษาที่ยืนยันว่าติดเชื้อ *Streptococcus suis* จำนวน 60 คน และกลุ่มเปรียบเทียบจำนวน 60 คน พบว่าในกลุ่มศึกษามีเพศชายมากกว่าเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 76.7 และ 23.3 ในกลุ่มเปรียบเทียบมีเพศชายและเพศหญิงใกล้เคียงกัน คิดเป็นร้อยละ 55 และ 45 ซึ่งแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value}=0.020$) อายุในกลุ่มศึกษา อยู่ระหว่าง 1 ปี ถึง 89 ปี เฉลี่ย 52.02 ปี ซึ่งใกล้เคียงกับกลุ่มเปรียบเทียบ ที่มีอายุอยู่ระหว่าง 11 ปี ถึง 91 ปี เฉลี่ย 58.20 ปี โดยในกลุ่มศึกษาพบผู้ที่มีอายุมากกว่า 60 ปีขึ้นไปมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 35.0 รองลงมาได้แก่ กลุ่มอายุ 51-60 ปี 41-50 ปี 31-40 ปี คิดเป็นร้อยละ 20.0, 18.3 และ 13.3 ตามลำดับ ในกลุ่มเปรียบเทียบพบมากที่สุดและผู้ที่มีอายุมากกว่า 60 ปีขึ้นไป เช่นเดียวกันคิดเป็นร้อยละ 46.7 รองลงมาได้แก่ กลุ่มอายุ 41-50 ปี 51-60 ปี คิดเป็นร้อยละ 23.3 และ 15.0 ตามลำดับ สถานภาพการสมรสในกลุ่มศึกษามีคู่มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ

ละ 78.3 ใกล้เคียงกับกลุ่มเปรียบเทียบคือมีร้อยละ 73.3 ระดับการศึกษาของกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาทั้ง 2 กลุ่ม ใกล้เคียงกันคือมีการศึกษาระดับประถมศึกษามากที่สุด โดยกลุ่มศึกษามีร้อยละ 55.0 กลุ่มเปรียบเทียบมีร้อยละ 61.7 รองลงมาคือระดับมัธยมศึกษา มีร้อยละ 23.3 และ 18.3 ตามลำดับ อาชีพพบมากที่สุดคือ รับจ้าง ในกลุ่มศึกษามีร้อยละ 53.3 และร้อยละ 46.7 ในกลุ่มเปรียบเทียบ ซึ่งใกล้เคียงกัน สำหรับที่อยู่ทำงาน ที่อยู่ขณะป่วย และที่

อยู่ตามทะเบียนบ้าน กลุ่มศึกษามีใกล้เคียงกันคือมากที่สุด ในอำเภอเมืองลำพูน มีร้อยละ 25, 30 และ 28.3 ตามลำดับ รองลงมาได้แก่ อำเภอลี้ เวียงหนองล่อง เช่นเดียวกับกลุ่ม เปรียบเทียบพบมากที่สุด ในอำเภอเมืองลำพูน คิดเป็นร้อยละ 28.3 เท่ากันทั้งที่อยู่ทำงาน ที่อยู่ขณะป่วย และตามทะเบียนบ้าน รองลงมาคือ อำเภอป่าซาง แม่ทา และลี้ ตามลำดับ (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 จำนวน ร้อยละกลุ่มศึกษา กลุ่มเปรียบเทียบ จำแนกตามกลุ่มอายุ เพศ สถานภาพสมรส การศึกษา อาชีพ และที่อยู่

ข้อมูลทั่วไป	กลุ่มศึกษา		กลุ่มเปรียบเทียบ		p-value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
เพศ					0.020 *
ชาย	46	76.7	33	55.0	
หญิง	14	23.3	27	45.0	
อายุ					
< 10 ปี	3	5.0	-	-	
11-20 ปี	2	3.3	4	6.7	
21-30 ปี	3	5.0	1	1.7	
31-40 ปี	8	13.3	4	6.7	
41-50 ปี	11	18.3	14	23.3	
51-60 ปี	12	20.0	9	15.0	
>61 ปี	21	35.0	28	46.7	
Range	1 ปี – 89 ปี		11 ปี – 91 ปี		
$\bar{X} \pm SD$	52.02 $\pm$ 20.05		58.20 $\pm$ 19.27		0.288

ตารางที่ 1 จำนวน ร้อยละกลุ่มศึกษา กลุ่มเปรียบเทียบ จำแนกตามกลุ่มอายุ เพศ สถานภาพสมรส การศึกษา อาชีพ และที่อยู่(ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	กลุ่มศึกษา		กลุ่มเปรียบเทียบ		p-value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
สถานภาพสมรส					0.571
โสด	11	18.3	11	18.3	
คู่	47	78.3	44	73.3	
หม้าย/หย่า/แยก	2	3.3	5	8.3	
ระดับการศึกษา					0.614
ประถมศึกษา	33	55.0	37	61.7	
มัธยมศึกษา	14	23.3	11	18.3	
ปริญญาตรี	2	3.3	1	1.7	
ไม่ได้เรียนหนังสือ	1	1.7	1	1.7	
อาชีพ					0.345
เกษตรกร	10	16.7	6	10.0	
รับราชการ	1	1.7	2	3.3	
รับจ้าง	32	53.3	28	46.7	
งานบ้าน	9	15.0	19	31.7	
ไม่ได้ทำงาน	2	3.3	1	1.7	
นักเรียน	4	6.7	4	6.7	
พระภิกษุ	1	1.7	-	-	
ที่อยู่ (อำเภอที่ทำงาน)					0.054
เมือง	15	25.0	17	28.3	
ป่าซาง	3	5.0	11	18.3	
บ้านไร่	3	5.0	3	5.0	
แม่ทา	3	5.0	9	15.0	
อื่น ๆ	11	18.3	9	15.0	

ตารางที่ 1 จำนวน ร้อยละกลุ่มศึกษา กลุ่มเปรียบเทียบ จำแนกตามกลุ่มอายุ เพศ สถานภาพสมรส การศึกษา อาชีพ และที่อยู่(ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	กลุ่มศึกษา		กลุ่มเปรียบเทียบ		p-value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
ทุ่งหัวช้าง	2	3.3	-	-	0.090
บ้านธิ	2	3.3	3	5.0	
เวียงหนองล่อง	9	15.0	2	3.3	
ที่อยู่ (ขณะป่วย)					
เมือง	18	30.0	17	28.3	
ป่าซาง	4	6.7	11	18.3	
บ้านโฮ้ง	4	6.7	3	5.0	
แม่ทา	3	5.0	9	15.0	
ลี้	13	21.7	9	15.0	
ทุ่งหัวช้าง	1	1.7	-	-	
บ้านธิ	2	3.3	3	5.0	
เวียงหนองล่อง	9	15.0	2	3.3	

อาการและอาการแสดงในกลุ่มศึกษา ส่วนใหญ่ เปรียบเทียบ มากที่สุด คือ ไข้ หนาวสั่น เช่นเดียวกัน มีร้อยละ 86.7 หนาวสั่น มากที่สุด มีร้อยละ 46.7 รองลงมาได้แก่ หายใจหอบเหนื่อย ถ่ายเหลว ปวดท้อง ปวดกล้ามเนื้อ ปวดเอว หายใจหอบเหนื่อย ปวดศีรษะ ถ่ายเหลว และเวียนศีรษะเดินเซ คิดเป็น ร้อยละ 28.3, 11.7, 8.3, และ 5.0 ตามลำดับ (ตารางที่ 2) ร้อยละ 40, 30, 28.3, 18.3 และ 13.3 ตามลำดับ ในกลุ่ม

ตารางที่ 2 จำนวน ร้อยละของกลุ่มศึกษา และกลุ่มเปรียบเทียบ จำแนกตามอาการ และอาการแสดง

อาการ / อาการแสดง	กลุ่มศึกษา		กลุ่มเปรียบเทียบ		p-value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
มีไข้ หนาวสั่น					0.000*
มี	52	86.7	28	46.7	
ไม่มี	7	11.7	31	51.7	
ไม่มีข้อมูล	1	1.7	1	1.7	
ปวดกล้ามเนื้อ ปวดเอว					0.000*
มี	24	40.0	5	8.3	
ไม่มี	33	55.0	51	85.0	

ตารางที่ 2 จำนวน ร้อยละของกลุ่มศึกษา และกลุ่มเปรียบเทียบ จำแนกตามอาการ และอาการแสดง(ต่อ)

อาการ / อาการแสดง	กลุ่มศึกษา		กลุ่มเปรียบเทียบ		p-value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
ไม่มีข้อมูล	3	5.0	4	6.7	0.674
มีจุดจำเลือดตามผิวหนัง					
มี	2	3.3	3	5.0	
ไม่มี	57	95.0	53	88.3	0.448
ไม่มีข้อมูล	1	1.7	4	6.7	
ถ่ายเหลวอุจจาระร่วง					
มี	11	18.3	7	11.7	ไม่มีข้อมูล 4 (ร้อยละ 6.7)
ไม่มี	49	81.7	49	81.7	
ปวดศีรษะ					
มี	17	28.3	3	5.0	0.001*
ไม่มี	41	68.3	53	88.3	
ไม่มีข้อมูล	2	3.3	4	6.7	
เวียนศีรษะเดินเซ					0.094
มี	8	13.3	2	3.3	
ไม่มี	50	83.3	54	90.0	
มีอาการไคยินลดลง					0.027*
มี	6	10.0	-	-	
ไม่มี	52	86.7	56	93.3	
ไม่มีข้อมูล	2	3.3	4	6.7	0.244
หูหนวก					
มี	3	5.0	-	-	
ไม่มี	55	91.7	56	93.3	0.207
ซึม สับสน					
มี	5	8.3	1	1.7	
ไม่มี	53	88.3	55	91.7	1.000
ไม่มีข้อมูล	2	3.3	4	6.7	
หายใจเหนื่อยหอบ					
มี	18	30.0	17	28.3	0.364
ไม่มี	41	68.3	39	65.0	
ไม่มีข้อมูล	1	1.7	4	6.7	
ช็อก					
มี	4	6.7	1	1.7	
ไม่มี	54	90.0	55	91.7	
ไม่มีข้อมูล	2	3.3	4	6.7	

ผลการรักษาของกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาทั้ง 2 กลุ่ม ส่วนใหญ่หายเป็นปกติคือในกลุ่มศึกษา คิดเป็นร้อยละ 66.7 กลุ่มเปรียบเทียบ คิดเป็นร้อยละ 70 และที่เสียชีวิตมีในกลุ่มศึกษา คิดเป็นร้อยละ 21.7 กลุ่มเปรียบเทียบ คิดเป็นร้อยละ 30 ซึ่งในกลุ่มศึกษามีอาการหูหนวกและการได้ยินลดลงหลังการรักษา คิดเป็นร้อยละ 5.0 และ 3.3 ตามลำดับ แต่ในกลุ่มเปรียบเทียบไม่มีอาการหลังการรักษา สำหรับผลการตรวจยืนยันทางห้องปฏิบัติการ ในกลุ่มศึกษาตรวจพบเชื้อ *Streptococcus suis* ทุกราย คิดเป็นร้อยละ 100 และผลการวินิจฉัยโรคสุดท้าย ในตารางที่ 3 จำนวน ร้อยละของกลุ่มศึกษา กลุ่มเปรียบเทียบ จำแนกตามผลการรักษา การวินิจฉัยสุดท้าย

กลุ่มศึกษาได้รับการวินิจฉัยโรคที่หลากหลาย เช่น *Streptococcus suis*, Sepsis, Pneumonia, Diarrhoea, Encephalitis, Toxic shock syndrome, Endocarditis และ Bronchitis คิดเป็นร้อยละ 31.7, 28.3, 20.0, 10.0, 3.3, 3.3, 1.7 และ 1.7 ตามลำดับ แต่ในกลุ่มเปรียบเทียบไม่ได้รับการตรวจทางห้องปฏิบัติการ และมีผลการวินิจฉัยโรคสุดท้ายคือ Sepsis, Pneumonia, Toxic shock syndrome และ Diarrhoea คิดเป็นร้อยละ 41.7, 41.7, 15.0 และ 1.7 ตามลำดับ(ตารางที่ 3)

ผลการรักษา/การวินิจฉัยสุดท้าย	กลุ่มศึกษา		กลุ่มเปรียบเทียบ		p-value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
ผลการตรวจยืนยันทางห้องปฏิบัติการ					0.000*
พบเชื้อ <i>Streptococcus suis</i>	60	100	-	-	
ไม่พบเชื้อ หรือไม่ได้ตรวจ	-	-	60	100	
ผลการรักษา					0.114
หายเป็นปกติ	40	66.7	42	70.0	
หูหนวกหลังการรักษา	3	5.0	-	-	
การได้ยินลดลงหลังการรักษา	2	3.3	-	-	
เสียชีวิต	13	21.7	18	30.0	
ไม่มีข้อมูล	2	3.3	-	-	
การวินิจฉัยโรคสุดท้าย					0.000*
<i>Streptococcus suis</i>	19	31.7	-	-	
Encephalitis	2	3.3	-	-	
Sepsis	17	28.3	25	41.7	
Toxic shock syndrome	2	3.3	9	15.0	
Endocarditis	1	1.7	-	-	
Pneumonia	12	20.0	25	41.7	
Diarrhoea	6	10.0	1	1.7	
Bronchitis	1	1.7	-	-	

กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาทั้ง 2 กลุ่ม ส่วนใหญ่ไม่มีข้อมูล เรื่องประวัติการรับประทานอาหารจากเนื้อสุกรดิบ โดยกลุ่มศึกษาและกลุ่มเปรียบเทียบ คิดเป็นร้อยละ 71.7 และ 96.7 ตามลำดับ และในกลุ่มศึกษา มีประวัติการรับประทานอาหารที่เตรียมและปรุงจากเนื้อสุกร/เลือดสุกรดิบก่อนป่วยเข้ารับการรักษานในโรงพยาบาล ร้อยละ 20 อาหารที่รับประทานในกลุ่มศึกษา ได้แก่ ลาบกุนดิบมีร้อยละ 16.7 ลาบกุนดิบร้อยละ 3.3 และหู้ดิบร้อยละ 1.7 สถานที่รับประทานได้แก่ งานเลี้ยงร้อยละ 11.7 ซื้อมาทำเองร้อยละ 1.7 เรื่องประวัติการสัมผัสสุกรหรือเนื้อสุกรดิบ กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาทั้ง 2 กลุ่ม มีความใกล้เคียงกัน คือมีประวัติเพียงร้อยละ 5 ส่วนใหญ่ไม่มีข้อมูลเช่นกัน เรื่องประวัติการดื่มสุรา กลุ่มศึกษามีมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ คือมีร้อยละ 35 และ 5 ตามลำดับ ช่วงเวลาในการดื่มสุราของกลุ่ม

ศึกษา คือ ค่ำวันที่รับประทานลาบกุนดิบ ร้อยละ 18.3 กลุ่มเปรียบเทียบไม่มีการดื่มในเวลานี้ ซึ่งมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ($p=0.000$) สำหรับประวัติการเจ็บป่วยหรือโรคประจำตัว พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาทั้ง 2 กลุ่ม มีประวัติร้อยละ 38.3 ในกลุ่มศึกษา และร้อยละ 41.7 ในกลุ่มเปรียบเทียบ โรคประจำตัวที่พบ ได้แก่ โรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง โรคไต หัวใจ วัณโรค ภาวะอาหาร HIV และ G6PD โดยพบโรคไต มากที่สุดในกลุ่มศึกษา คิดเป็นร้อยละ 18.3 รองลงมาคือ โรคหัวใจ ร้อยละ 13.3 และพบโรคความดันโลหิตสูง มากที่สุดในกลุ่มเปรียบเทียบ ร้อยละ 13.3 ซึ่งพบว่าโรคไต ในกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p -value 0.004) ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 จำนวน ร้อยละกลุ่มศึกษา กลุ่มเปรียบเทียบ จำแนกตามปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคติดเชื้อ *Streptococcus suis* จังหวัดลำพูน

ปัจจัยเสี่ยงด้านต่างๆ	กลุ่มศึกษา		กลุ่มเปรียบเทียบ		p-value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
การรับประทานอาหารที่ปรุงจากเนื้อสุกร เลือดสุกรดิบ ก่อนป่วย					0.123
กิน	12	20.0	-	-	
ไม่กิน	5	8.3	2	3.3	
ไม่มีข้อมูล	43	71.7	58	96.7	
ชื่ออาหารที่รับประทาน					0.444
ลาบกุนดิบ	2	3.3	-	-	
ลาบกุนดิบ	10	16.7	-	-	
หู้ดิบ	1	1.7	-	-	
ไม่กิน	4	6.7	1	1.7	
ไม่มีข้อมูล	43	71.7	59	98.3	
แหล่งที่มาของลาบกุนดิบ					0.462
ซื้อเนื้อหมูมาทำเอง	1	1.7	-	-	
กินในงานเลี้ยง	7	11.7	-	-	

ตารางที่ 4 จำนวน ร้อยละกลุ่มศึกษา กลุ่มเปรียบเทียบ จำนวนตามปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคติดเชื้อ *Streptococcus suis* จังหวัดลำพูน(ต่อ)

ปัจจัยเสี่ยงด้านต่างๆ	กลุ่มศึกษา		กลุ่มเปรียบเทียบ		p-value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
ไม่กิน	4	6.7	1	1.7	0.548
ไม่มีข้อมูล	48	80	59	98.3	
ประวัติการสัมผัสสุกร/เนื้อสุกรดิบ					
มี	3	5.0	3	5.0	0.000*
ไม่มี	10	16.7	4	6.7	
ไม่มีข้อมูล	47	78.3	53	88.3	
ประวัติการดื่มสุรา					0.000 *
ดื่ม	21	35	3	5.0	
ไม่ดื่ม	29	48.3	53	88.3	
ไม่มีข้อมูล	10	16.7	4	6.7	0.852
ช่วงเวลาของการดื่มสุรา					
ดื่มในวันที่รับประทานลาบดิบ	11	18.3	-	-	
ไม่ได้ดื่มในวันที่รับประทานลาบดิบ	9	15.0	3	5.0	0.852
ไม่ดื่ม	29	48.3	53	88.3	
ไม่มีข้อมูล	11	18.3	4	6.7	
ประวัติการเจ็บป่วยหรือโรคประจำตัว					0.717
มี	23	38.3	25	41.7	
ไม่มี	36	60.0	35	58.3	
มี	23	38.3	25	41.7	1.000
ไม่มี	36	60.0	35	58.3	
ไม่มีข้อมูล	1	1.7	-	-	
โรคประจำตัวที่พบในกลุ่มตัวอย่าง					
เบาหวาน	3	5.0	5	8.3	
ความดันโลหิตสูง	8	13.3	8	13.3	

ตารางที่ 4 จำนวน ร้อยละกลุ่มศึกษา กลุ่มเปรียบเทียบ จำนวนคนปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคติดเชื้อ *Streptococcus suis* จังหวัดลำพูน(ต่อ)

ปัจจัยเสี่ยงด้านต่างๆ	กลุ่มศึกษา		กลุ่มเปรียบเทียบ		p-value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
ไค	11	18.3	1	1.7	0.004*
หัวใจ	8	13.3	5	8.3	0.558
ตับ	3	5.0	5	8.3	0.491
กระเพาะอาหาร	1	1.7	1	1.7	1.000
HIV	1	1.7	5	8.3	0.114
G6PD	1	1.7	1	1.7	1.000

ความสัมพันธ์ระหว่างเพศกับการเกิดโรคติดเชื้อ *Streptococcus suis* โดยผู้ป่วยเป็นโรค เป็นเพศชายมากกว่า กลุ่มควบคุม 3.08 เท่า (OR=3.08 95%CI=1.35-7.26) ซึ่งความสัมพันธ์นี้มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 และพบว่า การมีประวัติการเจ็บป่วยในอดีตด้วยโรคใดหรือมีตารางที่ 5 ความสัมพันธ์ ขนาดความเสี่ยงของเพศ และประวัติการป่วยด้วยโรคใดต่อการเกิดโรคติดเชื้อ *Streptococcus suis* จังหวัดลำพูน

ปัจจัยเสี่ยง	OR	95 % CI		p-value
		Lower	Upper	
เพศ	3.08	1.35	7.26	0.01
ประวัติการป่วยด้วยโรคใด	0.06	0.01	0.49	0.009

อภิปรายผล

ปัจจัยโน้มนำที่มีผลต่อการเกิดโรคติดเชื้อ *Streptococcus suis* ในจังหวัดลำพูน กลุ่มศึกษา(case) และกลุ่มเปรียบเทียบ (control) มีอายุเฉลี่ย 52.02 ปี ส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุและติดเชื้อได้ง่าย^{2, 6, 9} เพศของกลุ่มศึกษามีความแตกต่างในเรื่องปัจจัยเสี่ยง สอดคล้องกับการศึกษาที่พบว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็นเพศชาย^{4, 6} สถานภาพสมรสไม่แตกต่างกัน มีการศึกษาในระดับประถมศึกษามากที่สุด

ส่วนใหญ่มียาซีพรีนจ้าง ที่อยู่ ที่ทำงาน ที่อยู่ขณะป่วย และที่อยู่ตามทะเบียนบ้านไม่แตกต่างกัน อาการและอาการแสดงในกลุ่มศึกษาส่วนใหญ่มีไข้ หนาวสั่น มากถึงร้อยละ 86.7 รองลงมาได้แก่ ปวดกล้ามเนื้อ ปวดเอว หายใจหอบเหนื่อย ปวดศีรษะ ถ่ายเหลว เวียนศีรษะ เดินเซ สดุดีเสียงกับรายงานผู้ป่วยที่เสียชีวิตจากการติดเชื้อ *Streptococcus suis* ในจังหวัดทางภาคเหนือของประเทศไทยที่พบว่าผู้ป่วยทุกรายมีไข้สูง ปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ อุจจาระร่วง^{4, 7, 9} ส่วนอาการและอาการแสดงในกลุ่มเปรียบเทียบ พบว่า

มีไข้ หนาวสั่น ร้อยละ 46.7 รองลงมาได้แก่ หายใจหอบ เหนื่อย ถ่ายเหลว ปวดกล้ามเนื้อ ปวดเอว และมีจุดจ้ำเลือดตามผิวหนัง ผลการรักษาทั้ง 2 กลุ่ม ส่วนใหญ่หายเป็นปกติ แต่มีเสียชีวิตมากในกลุ่มศึกษาเคเป็นร้อยละ 21.7 สอดคล้องกับการศึกษาที่พบว่าอัตราป่วยตายโรคนี้สูงถึงร้อยละ 19.5-30.0^{4, 5} ด้านอาการหูหนวกและการได้ยินลดลงหลังการรักษา พบในกลุ่มศึกษาร้อยละ 5.0 และ 3.3 ตามลำดับ สอดคล้องกับการศึกษาที่พบว่าผู้ป่วยอาการหูหนวกและมีการได้ยินลดลงร้อยละ 20-33.3^{4, 9} แต่ในกลุ่มเปรียบเทียบไม่มีอาการนี้หลังการรักษา ปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคติดเชื้อ *Streptococcus suis* พบว่า ในกลุ่มศึกษา มีประวัติรับประทานอาหารที่เตรียมและปรุงจากเนื้อสุก เลือดสุกดิบก่อนป่วยร้อยละ 20 คือ ลาบหมูดิบร้อยละ 16.7 และหมูดิบร้อยละ 1.7 แหล่งจากงานเลี้ยงร้อยละ 11.7 ซ้อมทำเองร้อยละ 1.7 และปัจจัยเสี่ยงจากการดื่มสุรา ร้อยละ 35 ซึ่งพบว่าจังหวัดทางภาคเหนือผู้ป่วยส่วนใหญ่มีประวัติรับประทานเนื้อสุกหรือเลือดสุกดิบร่วมกับดื่มสุราในงานศพ และงานบุญประเพณี^{3, 7} สำหรับประวัติการเจ็บป่วยหรือโรคประจำตัว พบร้อยละ 38.3 ในกลุ่มศึกษา และร้อยละ 41.7 ในกลุ่มเปรียบเทียบ ซึ่งพบว่าโรคไคมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p -value 0.004) สอดคล้องกับการศึกษาที่พบว่า ภาวะโรคประจำตัวมีความแตกต่างกัน^{6, 9}

จากการศึกษาพบว่า มีความสัมพันธ์ระหว่างเพศกับการเกิดโรคติดเชื้อ *Streptococcus suis* โดยเพศชายเป็นปัจจัยเสี่ยง และเพศชายมีโอกาสป่วยเป็นโรค *Streptococcus suis* เป็น 3.08 เท่าของเพศหญิง ($OR=3.08$ 95%CI=1.30-7.26) และความสัมพันธ์นี้มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.010 และพบว่ามีความสัมพันธ์ระหว่างผู้ที่มีการเจ็บป่วยในอดีตด้วยโรคไคหรือมีโรคประจำตัวเป็นโรคไคกับการเกิดโรคติดเชื้อ *Streptococcus suis* โดยผู้ที่ป่วยเป็นโรคไคมี

โอกาสป่วยเป็นโรคติดเชื้อ *Streptococcus suis* น้อยกว่าผู้ที่ไม่เป็นโรคไค ($OR=0.06$ 95%CI=0.01-0.49) และความสัมพันธ์นี้มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.009 หรือสรุปได้ว่าผู้ที่ไม่เป็นโรคไคมีความเสี่ยงต่อการติดเชื้อ *Streptococcus suis* มากกว่าผู้ที่เป็โรคไค ถึง $1/0.06=16.7$ เท่า

สรุปจากการศึกษานี้ พบว่า ปัจจัยโน้มนำต่อการเกิดโรคติดเชื้อ *Streptococcus suis* ในจังหวัดลำพูน ได้แก่ ปัจจัยด้านเพศ คือเพศชายมีโอกาสมากกว่าเพศหญิง และประวัติการเจ็บป่วย การมีโรคประจำตัว ผู้ที่เป็นโรคไคมีโอกาสดิเชื้อน้อยกว่าผู้ที่ไม่มีประวัติการเจ็บป่วยเป็นโรคไค มีข้อจำกัดของการศึกษาเนื่องจากกลุ่มควบคุมที่ใช้เปรียบเทียบกับกลุ่มศึกษานี้เป็นกลุ่มที่ไม่มีการติดเชื้อ ดังนั้นผลการวิเคราะห์ข้อมูลเรื่องปัจจัยเสี่ยงในการวิจัยนี้ เพียงแต่สรุปได้ว่า เป็นปัจจัยเสี่ยงของการติดเชื้อ *Streptococcus suis* ในจังหวัดลำพูน และใช้ระยะเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพียง 4 เดือน (ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2552 ถึงวันที่ 30 เมษายน 2552) จากข้อมูลย้อนหลังของผู้ป่วยที่ถูกบันทึกไว้แล้วในบัตร OPD Card และ Chart ผู้ป่วยใน ซึ่งการศึกษาวิจัยแบบ Case-Control Study นี้จะต้องใช้กลุ่มควบคุมซึ่งเป็นผู้ป่วยที่ไม่มีการติดเชื้อ *Streptococcus suis* แต่มีปัจจัยเสี่ยงเหมือนกันกับกลุ่มศึกษา จะต้องใช้เวลานาน และหากกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยที่มีลักษณะคล้ายคลึงกันหรือมีปัจจัยเสี่ยงเหมือนกันนี้ได้ยาก เนื่องจากอุบัติการณ์การเกิดโรคติดเชื้อ *Streptococcus suis* นี้น้อย และไม่บ่อยนัก ประโยชน์ที่ได้รับจากการทำวิจัยคือใช้เป็นข้อมูลและแนวทางประกอบการพิจารณากำหนดมาตรการป้องกันโรค การวางแผนงาน การศึกษาวิจัยเพื่อเน้นการมีส่วนร่วมในชุมชน และหาวิธีการป้องกันปัจจัยต่างๆ ต่อการเกิดโรคติดเชื้อ *Streptococcus suis* ในจังหวัดลำพูน ข้อเสนอแนะในการนำผลการศึกษาวิจัยไปใช้ เช่น

กำหนดแนวทางการรณรงค์ป้องกัน ในเพศชาย กลุ่มเพศชายที่ไม่ป่วยเป็นโรคไคมีโอกาสเสี่ยงอย่างไร เพื่อหาวิธีการป้องกันไม่ให้ประชาชนกลุ่มนี้ป่วยเป็นโรคติดเชื้อ *Streptococcus suis* ในอนาคต ในการศึกษาวิจัยครั้งต่อไป ควรศึกษาวิจัยในประชากรที่มีปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคติดเชื้อ *Streptococcus suis* เช่น เพศชาย ผู้ไม่ป่วยโรคไค และศึกษาวิจัยว่าโรคไคมีความสัมพันธ์กับการบริโภคสุราหรือไม่

กิตติกรรมประกาศ

กราบขอบพระคุณ รศ.ดร.ภาวิน ผดุงทศ ดร.ศักดิ์ดา พริ้งล้าภู ผศ.ดร.ยุวรงค์ จันทรวิจิตร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ นายสัตวแพทย์ภักดี สุทธิพันธุ์กูร สำนักงานปศุสัตว์จังหวัดลำพูน ที่ให้คำปรึกษาแนะนำ นพ.วิรัช พันธุ์พานิช ผู้อำนวยการโรงพยาบาลลำพูน ที่อนุญาตให้ทำการศึกษา พร้อมทั้งเจ้าหน้าที่ของงานเวชกรรมสังคม งานห้องปฏิบัติการชันสูตรโรค งานห้องบัตรและเวชระเบียน โรงพยาบาลลำพูน ที่ให้ข้อมูลในการศึกษา โดยเฉพาะทีมงานประกอบด้วยคุณสมมิตร ผั่นตะ คุณวัชรินทร์ วังธิยอง และคุณพัชรภรณ์ ไชยปัญญา เจ้าหน้าที่งานเวชกรรมสังคม ที่มีส่วนสำคัญในการเก็บบันทึกรวบรวมข้อมูลผู้ป่วยจนทำให้งานวิจัยนี้สำเร็จลงไปด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

1. กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. แนวทางการป้องกันควบคุมโรคติดเชื้อ *Streptococcus suis*. กรุงเทพฯ: กระทรวงสาธารณสุข, 2550.
2. เทพนมิตร จูแดง. ปัจจัยเสี่ยงต่อการติดเชื้อคือยาในโรงพยาบาลศิริราช. วิทยานิพนธ์ พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2543.
3. นเรศฤทธิ์ ชัดทะสีมา และคณะ. การสอบสวนการระบาดของโรคติดเชื้อ *Streptococcus suis* ที่อำเภอภูซาง จังหวัดพะเยา: รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์ ปี 2550 ปีที่ 38 ฉบับที่ 23:3-9 มิถุนายน 2550: 393-398.
4. สุทธิชัย เสมอเชื้อ และ อนิรุช เนืองเม็ก. ระบาดวิทยาโรคติดเชื้อ *Streptococcus suis* จังหวัดพะเยา: แนวทางความร่วมมือในการเฝ้าระวังควบคุมป้องกันโรคระหว่างสาธารณสุขและปศุสัตว์. สำนักโรคติดต่อทั่วไป กรมควบคุมโรค, 2551.
5. สุภราภรณ์ เวียงแก้ว และคณะ. ศึกษาโรคติดเชื้อ *Streptococcus suis*: A series of 41 cases from Chiang Mai University Hospital. มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2548.
6. อัจฉรา ฟองคำ และคณะ. การศึกษาภาวะการติดเชื้อ *Streptococcus suis* และปัจจัยที่มีความแตกต่างระหว่างกลุ่มที่มีอาการรุนแรงกับไม่รุนแรง และกลุ่มผู้ป่วยกับผู้ร่วมสัมผัสที่ไม่ป่วย จังหวัดลำพูน, 2550.
7. รายงานผู้ป่วยที่เสียชีวิต จากการติดเชื้อ *Streptococcus suis* จังหวัดทางภาคเหนือของประเทศไทย. J Med Assoc Thai October 2001.
8. โรคติดเชื้อ *Streptococcus suis* โรคสำคัญที่ถูกหลงลืมในจังหวัดลำพูน จังหวัดทางภาคเหนือของประเทศไทย. วารสารกรมการแพทย์ ปีที่ 27 ฉบับที่ 5 เดือนพฤษภาคม 2545.
9. อภิชาติ กันธุ และคณะ. การศึกษาโรคติดเชื้อ *Streptococcus suis* ในเขตอำเภอ เมือง จังหวัดเพชรบูรณ์. รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์, ปีที่ 39 ฉบับที่ 28 กรกฎาคม 2551: 493-495.
10. Fongcom A, Pruksakorn S, Taravichitkol P, Yoonim N, *Streptococcus suis* infection in northern Thailand. J Med Assoc Thai. 2001 Oct ; 84(10) : 1502-8

รายงานการสอบสวนโรคอาหารเป็นพิษบ้านป่าดัว หมู่ 5 ตำบลคอนเปา อำเภอแม่อำเภอ

จังหวัดเชียงใหม่ วันที่ 3 ถึง 6 พฤษภาคม 2552

(Investigation of Food poisoning outbreak, Pataew village Moo 5, Don Pao, Mae Wang District, Chiang Mai Province, May 3-6, 2009)

วิเชียร ศิริ พ.บ.

Wichian Siri, M.D.

วิเชียร ศรีวิชัย ส.ม.

Wichian Sriwichai, M.P.H.

โรงพยาบาลแม่อำเภอ จังหวัดเชียงใหม่

Mae Wang Hospital, Chiang Mai

บทคัดย่อ

การสอบสวนโรคอาหารเป็นพิษบ้านป่าดัว หมู่ 5 ตำบลคอนเปา อำเภอแม่อำเภอ จังหวัดเชียงใหม่ มีวัตถุประสงค์เพื่อ ยืนยันการวินิจฉัยและยืนยันการระบาดของโรค เพื่อศึกษาทางระบาดวิทยาตามลักษณะบุคคล เวลา สถานที่ เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการแพร่ระบาดของโรคและเพื่อหาแนวทางในการป้องกันควบคุมการระบาดของโรคเป็นการศึกษาระบาดวิทยาเชิงพรรณนาและเชิงวิเคราะห์แบบ Case – Control study ในกลุ่มผู้ป่วย 142 ราย ได้ทำการเก็บตัวอย่างจากผู้ป่วย ผู้ปรุง บริกรและ ภาชนะส่งตรวจเพาะเชื้อ รวมทั้งศึกษาวิธีการประกอบอาหารในงานเลี้ยง ผลพบผู้ที่ไปร่วมรับประทานอาหารโต๊ะจีนในงานพิธีมงคลสมรสที่บ้านป่าดัว หมู่ 5 ตำบลคอนเปา เมื่อวันที่ 2 พฤษภาคม 2552 มีอาการป่วยจำนวน 142 ราย เป็น เพศหญิง ร้อยละ 59.2 มีอายุต่ำสุด 2 ปี อายุสูงสุด 79 ปี (อายุเฉลี่ย 44.5 ปี) โดยมีอาการถ่ายเหลว ปวดท้อง คลื่นไส้ อาเจียน ปวดศีรษะและมีไข้ ตามลำดับ ลักษณะของการเกิดโรคเป็นแบบแหล่งร่วม (Common source outbreak) โดยผู้ป่วยรายแรกเริ่มป่วยวันที่ 2 พฤษภาคม 2552 เวลา 19.00 น. และรายสุดท้ายเริ่มป่วยวันที่ 4 พฤษภาคม 2552 เวลา 18.45 น. มีระยะของระยะฟักตัวเท่ากับ 13.6 ชั่วโมง พบผู้ป่วยกระจายอยู่ตามหมู่บ้านและอำเภอใกล้เคียง โดยบ้านหมู่ 5 พบผู้ป่วยมากที่สุด จำนวน 46 ราย อัตราป่วย 8,712 ต่อ ประชากรแสนคน อาหารที่สงสัยว่าเป็นสาเหตุของการระบาดครั้งนี้ คือ ข้าวผัดใส่ไข่ ที่รับประทานในมือเขียนในงานเลี้ยง โดยพบว่าผู้ป่วยมีประวัติการรับประทานข้าวผัดสูงกว่าผู้ที่ไม่ป่วย 98.2 เท่า 95% confidence interval 11.2<OR<2221.2 (p value < 0.001) ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ พบเชื้อ *Salmonella* group E ในผู้ป่วย จำนวน 7 ราย ผู้ปรุงอาหาร 3 ราย บริกร 1 รายและ เจริญ 2 ตัวอย่าง ส่วนตัวอย่างอาหารไม่ได้ส่งตรวจเนื่องจากถูกทิ้งไปทั้งหมด

การระบาดครั้งนี้เป็นการระบาดของโรคอาหารเป็นพิษจากการปนเปื้อนของเชื้อ *Salmonella* ในอาหารที่ถูกนำมาเลี้ยงในงาน เช่นกับที่พบในรายงานอื่นอาหารที่ปรุงถูกเก็บไว้เป็นระยะเวลานานก่อนนำมาบริการ ผู้สอบสวนโรคได้ดำเนินการควบคุมโรคและป้องกันการแพร่ระบาด โดยการค้นหาผู้ป่วย ให้สุขศึกษาแก่ประชาชนในด้านการสุขวิทยาส่วนบุคคล การสุขาภิบาลอาหาร และการขับถ่ายที่ถูกหลักสุขาภิบาล พร้อมทั้งให้การรักษากลุ่มที่มีอาการป่วย รวมถึงการเฝ้าระวังโรค และประสานงานไปยัง สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดลำพูน เพื่อดำเนินการควบคุมโรคในพื้นที่ หลังการดำเนินการดังกล่าวไม่พบผู้ป่วยเพิ่มขึ้น

คำสำคัญ: การสอบสวนโรค อาหารเป็นพิษ ซาโมเนลล่า

Abstract

The objectives of outbreak investigation of food poisoning at Moo 5 Pataew village, Don Pao subdistrict, Maewang district, Chiang Mai were: To verify diagnosis and confirm existence of the outbreak, including demographical study of the epidemic, and to find the risk factors related to the outbreak for control measures. Methods: Descriptive study and case-control analytical study were performed. Stool from patients, cookers, servers and swabs from kitchen utensil were collected and cultured to find the organism that causes the outbreak. The process of cooking was interviewed.

Finding: Among the participants who joined the wedding ceremony on April 2nd, 142 cases were found, 59.2 % of cases were female. The age of cases ranged from 2-79 years, mean age was 44.5 years. The highest symptoms were acute diarrhea, abdominal pain, nausea, vomiting, headache, and fever, respectively. The pattern of epidemic curve was shown to be common source outbreak. The index case was detected at 7.00 pm that night while the last case got sick on April 4th, at 6.45 pm. The median of incubation period was 13.6 hours. The cases were distributed around the whole village and nearby district. The most cases were found at Moo 5 (46 cases) with the attack rate of 8,712/100,000 population. The suspected food was egg fried rice that made for the dinner. The cases tended to eat egg fried rice higher than control (95 % confidence interval 11.2<OR<2221.2; p-value < 0.001). *Salmonella* group E was found in 7 cases, 3 cookers, 1 server, and 2 chopping blocks. All food served in that dinner was thrown before collecting.

This outbreak represented food poisoning through contamination from food handlers, like others investigation the food was kept for a long time before serving. Active case finding was performed, suspected cases and contact cases were collected and treated. The active surveillance was performed and no more case was found.

Keywords: Investigation, Food poisoning, *Salmonella*

บทนำ

เมื่อวันที่ 3 พฤษภาคม 2552 เวลา 17.09 น. เจ้าหน้าที่สถานีอนามัยบ้านคอนเปา ได้รับแจ้งข้อมูลจากประธานอาสาสมัครสาธารณสุข บ้านป่าดัว หมู่ 5 ตำบลคอนเปา ว่ามีผู้ป่วยด้วยอาการอุจจาระร่วง มีไข้ ปวดกล้ามเนื้อ คลื่นไส้ อาเจียน เกิดขึ้นพร้อมกันหลายรายในหมู่บ้าน โดยผู้ป่วยเข้ารับการรักษที่โรงพยาบาลแม่วาง คลินิกเอกชน และโรงพยาบาลลำพูน เจ้าหน้าที่สถานีอนามัยบ้านคอนเปา ได้ออกไปสอบสวน

โรคเบื้องต้น ในวันเดียวกัน เวลา 18.30 น. พบผู้ป่วยที่มีอาการจำนวน 58 ราย จึงได้แจ้งให้ทีมสอบสวนเคลื่อนที่เร็ว (SRRT) อำเภอแม่วางและกองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อมเทศบาลตำบลแม่วางเพื่อทำการสอบสวนและควบคุมโรค โดยได้ทำการสอบสวนผู้ป่วยที่โรงพยาบาลแม่วางและบ้านป่าดัว หมู่ 5 ตำบลคอนเปา โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อยืนยันการระบาดของโรค, เพื่อศึกษาระบาดวิทยาของการเกิดโรคอาหารเป็นพิษตามลักษณะเวลา สถานที่ และบุคคล, เพื่อศึกษาสาเหตุและปัจจัยที่ทำให้เกิด

การระบาดของโรคและเพื่อหาแนวทางในการควบคุมป้องกันโรคไม่ให้มีการแพร่กระจายโรค

วิธีการศึกษา

1. ระบาดวิทยาเชิงพรรณนา

1.1 ทบทวนเวชระเบียนรายงานในระบบสารสนเทศของโรงพยาบาลแม่วาง โรงพยาบาลสันป่าตอง จังหวัดเชียงใหม่ โรงพยาบาลลำพูนและสถานอนามัยบ้านคอนเปาสอบถามผู้ป่วยซึ่งเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลและสถานอนามัยโดยใช้แบบสอบถามโรคอาหารเป็นพิษ เพื่อสอบถามเกี่ยวกับอาการป่วย และอาหารที่รับประทาน

1.2 ค้นหาผู้ป่วยเพิ่มเติมในชุมชนโดยการสอบถามประชาชนที่รับประทานอาหารในงานฉลองพิธีมงคลสมรส ณ บ้านเลขที่ 200 หมู่ 5 ตำบลคอนเปา ในวันที่ 2 พฤษภาคม 2552 เกี่ยวกับอาการป่วย และชนิดของอาหารที่รับประทาน

นิยาม: ผู้ป่วย หมายถึง ผู้ที่รับประทานอาหารในงานฉลองพิธีมงคลสมรส ณ บ้านเลขที่ 200 หมู่ 5 ตำบลคอนเปา ในวันที่ 2 พฤษภาคม 2552 แล้วมีอาการป่วยอย่างน้อย 1 ใน 6 อาการ คือ ถ่ายอุจจาระเหลว ปวดท้อง คลื่นไส้ อาเจียน ปวดศีรษะ ไข้

2. ระบาดวิทยาเชิงวิเคราะห์

ทำการศึกษาด้วยวิธี Case-control Study โดยการเปรียบเทียบประวัติการรับประทานอาหารในงานฉลองพิธีมงคลสมรสระหว่างกลุ่มผู้ป่วย 35 ราย และกลุ่มควบคุม 35 ราย

2.1 ผู้ป่วย (Case) คือ ผู้ที่มีอาการเข้าได้กับนิยามของผู้ป่วย โดยสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple random sampling) 35 รายจากผู้ป่วยในพื้นที่ทั้งหมด 115 ราย

2.2 กลุ่มควบคุม (Control) คือประชาชนที่ไปร่วมรับประทานอาหารในงานเลี้ยงพิธีมงคลสมรส แต่ไม่มีอาการป่วย จำนวน 35 ราย

การวิเคราะห์ทำโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จ เพื่อคำนวณหาค่า Odds's Risk (OR) และ 95% Confidence Interval (95% CI)

3. การศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม

สำรวจสถานที่ประกอบอาหาร บริเวณบ้านที่จัดงานพิธีมงคลสมรส ณ บ้านเลขที่ 200 หมู่ 5 ตำบลคอนเปา อำเภอแม่วาง จังหวัดเชียงใหม่ และร้านอาหารที่จังหวัดลำพูน ซึ่งเป็นสถานประกอบการรับเหมาจัดเลี้ยงโต๊ะจีนที่มาเลี้ยงในงานในครั้งนี้ ศึกษาขั้นตอนวิธีการเตรียมการปรุง การขนส่งและบริการอาหาร การล้างภาชนะอุปกรณ์ ตลอดจนผู้เกี่ยวข้องทุกคน

4. การตรวจทางห้องปฏิบัติการ

1.ส่ง Rectal Swab เพื่อหาสาเหตุของโรคในผู้ป่วยที่มีอาการรุนแรงของโรงพยาบาลแม่วางจำนวน 10 ราย

2.ส่ง Rectal Swab ในผู้ประกอบอาหาร จำนวน 4 ราย และบริการอาหาร 3 ราย และอุปกรณ์ในการประกอบอาหาร คือ เขียง 2 ตัวอย่าง และกระทะ 1 ตัวอย่าง

ผลการศึกษา

ยืนยันการวินิจฉัยโรค ระหว่างวันที่ 2-5 พฤษภาคม 2552 พบผู้ป่วยมารับการรักษาที่โรงพยาบาลแม่วาง 74 ราย โรงพยาบาลสันป่าตอง 7 ราย และโรงพยาบาลลำพูน 27 ราย รวมทั้งสิ้นจำนวน 142 ราย

ยืนยันการระบาด ผู้ป่วยทั้งหมดเกิดขึ้นจากผู้ที่ไปร่วมงานเลี้ยงและรับประทานอาหารร่วมกันในงานพิธีมงคลสมรส ที่บ้านป่าดัว หมู่ 5 ตำบลคอนเปา อำเภอแม่วาง จังหวัดเชียงใหม่ โดยมีระยะเวลาของการได้รับเชื้อและระยะเวลาปรากฏอาการอาหารเป็นพิษใกล้เคียงกันนับได้ว่าเป็นการระบาดของโรคอาหารเป็นพิษจริง

ข้อมูลทั่วไปของบ้านป่าดัว

ประชากรบ้านป่าดัว หมู่ 5 ตำบลคอนเปา อำเภอแม่ว่าง จังหวัดเชียงใหม่ มีจำนวน 105 หลังคาเรือน โดยในวันที่ 1 พฤษภาคม 2552 มีการเตรียมงานฉลองพิธีมงคลสมรสขึ้นที่บ้านเลขที่ 200 หมู่ 5 ตำบลคอนเปา และมีการเลี้ยงอาหารมือเย็น เวลาประมาณ 18.00 น. มีรายการอาหารคือ ลาบหมูคิบ ลาบหมูคั่ว หู้ และ ผัดผักรวม

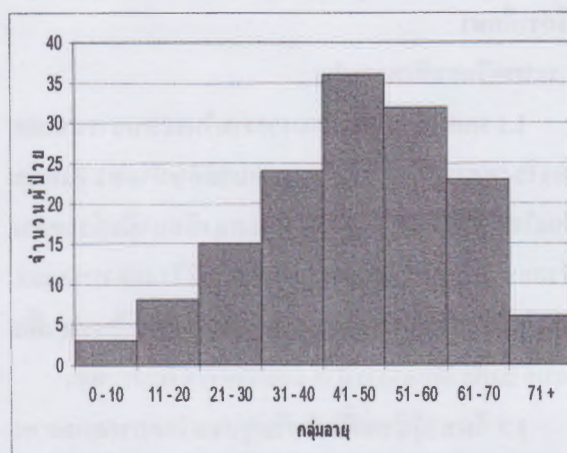
วันที่ 2 พฤษภาคม 2552 วันฉลองพิธีมงคลสมรส มีการเลี้ยงอาหาร เวลาประมาณ 18.00 น. โดยทางเจ้าภาพได้จ้างหาร้านอาหารในจังหวัดลำพูนมาจัดเลี้ยงแบบโต๊ะจีน มีรายการอาหาร จำนวน 8 รายการ ได้แก่ ปลาช่อนแป๊ะชะ ปีกไก่ย่างแดง ขาหมูตุ๋นเห็ดหอม ปลาทับทิม พุงแตก ผัดเปรี้ยวหวาน ปลาทอด ถั่ว 3 อย่าง ข้าวผัดผลไม้รวม และยังมีรายการอาหารที่ทางเจ้าภาพได้จัดเพิ่มเติมอีก 1 รายการ ได้แก่ หมูย่างและน้ำจิ้ม

ผลการศึกษาทางระบาดวิทยาเชิงพรรณนา

ลักษณะการกระจายของโรคตามบุคคล

พบผู้ป่วยที่เข้าได้กับคำจำกัดความ 142 ราย เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลแม่ว่าง 74 ราย จำแนกเป็นผู้ป่วยนอก 70 ราย ผู้ป่วยใน 4 ราย โรงพยาบาลสันป่าดอง 7 ราย เป็นผู้ป่วยนอก 3 ราย ผู้ป่วยใน 4 ราย โรงพยาบาลลำพูน 27 ราย เป็นผู้ป่วยนอก 15 ราย ผู้ป่วยใน 12 ราย เป็นเพศหญิง 84 ราย เพศชาย 58 ราย สัดส่วนหญิงต่อชายเท่ากับ 3:2 อายุเฉลี่ยของผู้ป่วย 44.5 ปี โดยมีผู้ป่วยอายุต่ำสุด 2 ปี อายุสูงสุด 79 ปี ดังภาพที่ 1

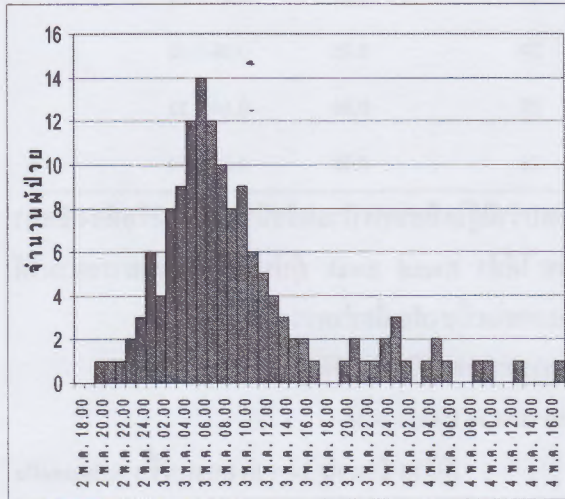
ภาพที่ 1 จำนวนผู้ป่วยโรคอาหารเป็นพิษ บ้านป่าดัว หมู่ 5 ตำบลคอนเปา อำเภอแม่ว่าง จังหวัดเชียงใหม่ 2-5 พฤษภาคม 2552 จำแนกตามกลุ่มอายุ



ลักษณะการกระจายของโรคตามเวลา

งานเลี้ยงที่จัดขึ้นในพิธีฉลองมงคลสมรส เริ่มขึ้นเมื่อเวลา 18.00 น. หลังจากรับประทานอาหารแล้ว พบผู้ป่วยรายแรกเมื่อวันที่ 2 พฤษภาคม เวลา 19.00 น. และพบผู้ป่วยรายสุดท้าย วันที่ 4 พฤษภาคม เวลา 18.45 น. ผู้ป่วยเริ่มมีอาการป่วยภายหลังการรับประทานอาหารในเวลาสั้นที่สุด 1 ชั่วโมง และนานที่สุด 48 ชั่วโมง โดยมีค่ามัธยฐาน (Median) เท่ากับ 13.6 ชั่วโมง ลักษณะของแผนภูมิ Epidemic curve เข้าได้กับการเกิดโรคแบบแหล่งโรคร่วมกัน (Common Source) โดยพบผู้ป่วยมากที่สุด คือ หมู่ 5 ตำบลคอนเปา คิดเป็นอัตรา 8,712 ต่อประชากรแสนราย นอกจากนั้นพบผู้ป่วยกระจายไปตามหมู่บ้านใกล้เคียงและบางหมู่บ้านของ จังหวัดลำพูน (ภาพที่ 2)

ภาพที่ 2 Epidemic Curve ของผู้ป่วยโรคอาหารเป็นพิษ บ้านป่าคิ้ว หมู่ที่ 5 ตำบลคอนเปา อำเภอแม่วาง จังหวัด เชียงใหม่ 2-5 พฤษภาคม 2552 จำแนกตามเวลาที่เริ่มป่วย



เวลาเริ่มป่วย

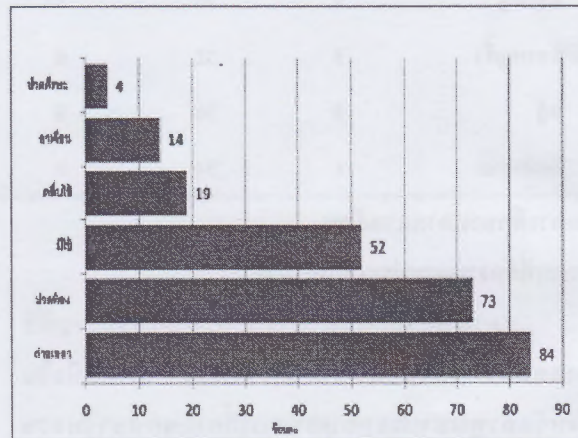
อาการและอาการแสดง

จากการสัมภาษณ์ผู้ป่วยทั้งหมดที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าป่วยด้วยโรคอาหารเป็นพิษและค้นหาเพิ่มเติมจำนวนทั้งหมด 142 ราย พบว่าผู้ป่วยร้อยละ 84, 73, 52, 19, 14 และ 4 มีอาการถ่ายเหลว ปวดท้อง ใช้คลื่นไส้ อาเจียน และปวดศีรษะ ตามลำดับ (ภาพที่ 3)

ตารางที่ 1 จำนวน ร้อยละและอัตราเสี่ยงต่อการเกิดโรคอาหารเป็นพิษในบ้านป่าคิ้ว

ประเภทของอาหาร	กลุ่มผู้มีอาการป่วย		กลุ่มผู้ไม่มีอาการป่วย		OR	95%CI
	กิน	ไม่กิน	กิน	ไม่กิน		
แป๊ะซะปลาช่อน	30	5	9	26	17.33	4.53-76.83
ขาหมู	31	4	8	27	26.16	16.17-123.55
ปิ้งไก่ย่าง	27	8	4	31	26.16	6.17-123.55
ผัดเปรี้ยวหวาน	22	13	10	25	4.23	1.39-13.19
ข้าวผัด	34	1	9	26	98.22	11.19-2221.17
ทับทิมพุงแตก	26	9	7	28	11.56	1.79-5.87
หมูย่าง	5	30	26	9	0.06	0.01-0.22

ภาพที่ 3 สัดส่วน อาการของผู้ป่วยโรคอาหารเป็นพิษ บ้านป่าคิ้ว หมู่ที่ 5 ตำบลคอนเปา อำเภอแม่วาง จังหวัด เชียงใหม่ 2-5 พฤษภาคม 2552



ระบาดวิทยาเชิงวิเคราะห์

การศึกษาเชิงวิเคราะห์ Case-control Study พบว่า ข้าวผัดเป็นอาหารที่ผู้ป่วยรับประทานสูงกว่าผู้ที่ไม่ป่วย (Odds ratio) 98.2 เท่า โดยมีค่า 95% CI อยู่ระหว่าง 11.19 กับ 2221.17 ในขณะที่ขาหมูและปิ้งไก่ย่างแดง มีความเสี่ยงรองลงมา ที่ 26.16 เท่า และแป๊ะซะ มีความเสี่ยง 17.33 เท่า (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 จำนวน ร้อยละและอัตราเสี่ยงต่อการเกิดโรคอาหารเป็นพิษในบ้านป่าควิว(ต่อ)

ประเภทของอาหาร	กลุ่มผู้มีอาการป่วย		กลุ่มผู้ไม่มีอาการป่วย		OR	95%CI
ลาบหมู	9	26	10	25	0.87	0.27-2.81
ลาบหมูคั่ว	3	32	6	29	0.45	0.08-2.32
หลู้	5	30	8	27	0.56	0.14-2.22
ผัดผักรวม	1	34	9	26	0.08	0.00-0.74

ผลการศึกษาสภาพแวดล้อม

สถานที่จัดงานและประกอบอาหาร

สถานที่ประกอบอาหารสำหรับเลี้ยงในงานพิธีมงคลสมรสครั้งนี้ได้จ้างเหมาร้านอาหารแห่งหนึ่งในจังหวัดลำพูนมาประกอบอาหารเลี้ยงแขกที่มาในงาน สถานที่ปรุงคือลานข้างบ้าน ส่วนบริเวณงานคือลานหน้าบ้าน โดยจัดรูปแบบโต๊ะจีน นั่งโต๊ะละ 10 คน จำนวน 55 โต๊ะ ส่วนญาติพี่น้องและคนช่วยงานก็มีการออกไปทานที่บ้าน ได้ทุนบ้านอีกประมาณ 50 กว่าคน การปรุงอาหารได้มีการปรุงอาหารบางอย่างจากร้านในตอนเช้า เช่น ข้าวสวยซึ่งหุงในตอนเช้าผัดใส่ไข่ไก่ที่ซื้อจากฟาร์ม ปลาทอด ถั่วทอด หมูคั่วเพื่อทำขาหมู ส่วนอาหารอย่างอื่นได้ปรุงบริเวณที่จัดงานเช่น ยำทะเลเพื่อราดปลาต้ม ปีกไก่ น้ำแดง ผัดเปรี้ยวหวาน เป๊ะชะปลาช่อน และทางเจ้าภาพได้จัดอาหารสำหรับแขกที่มางานก่อนเวลา ได้แก่หมูย่าง และอาหารที่จัดขึ้นในตอนกลางวันได้แก่ลาบหมูดิบ ลาบหมูคั่วสุก หลู้

สถานประกอบการของร้านอาหารที่รับเหมาจัดเลี้ยงอาหาร

จากการตรวจสอบสถานประกอบการร้านอาหารที่มาจัดเลี้ยง ณ จังหวัดลำพูน พบว่าเป็นร้านอาหารขนาดเล็ก มีผู้ปรุงอาหาร 4 คน บริกร 4 คน ในวันที่ไปทางร้านปิดไม่ได้ให้บริการลูกค้า การประกอบอาหารจัดทำบริเวณหลังร้าน อากาศทั่วไปสะอาด ไม่มีน้ำขังและสิ่งปฏิกูลใกล้สถานที่ปรุงอาหาร จากการสอบถามผู้ปรุงและบริกร

ไม่พบว่าผู้ใดมีอาการป่วยหรือมีบาดแผลหรือท้องเสียมาก่อน ได้ทำ Rectal Swab ผู้ปรุง บริกรที่สามารถตามได้ และภาชนะที่สงสัยเพื่อส่งตรวจ

ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ

ผลการตรวจ Rectal swab

- ผู้ป่วย จำนวน 14 ราย ผลพบเชื้อ *Salmonella* group E จำนวน 11 ราย

- ผู้ปรุงอาหาร 4 ราย พบเชื้อ *Salmonella* group E จำนวน 3 ราย

- บริกรอาหาร 3 ราย พบเชื้อ *Salmonella* group E จำนวน 1 ราย

ผลการตรวจภาชนะที่สงสัย

- เชียงหั่นผัก 2 ตัวอย่าง พบเชื้อ *Salmonella* group E จำนวน 2 ตัวอย่าง

- กระทะ 1 ตัวอย่าง ไม่พบเชื้อ

มาตรการควบคุมและป้องกันโรค

ในการเกิดอุบัติการณ์อาหารเป็นพิษในครั้งนี้ คณะกรรมการประสานงานสาธารณสุขอำเภอแม่อาย ได้ดำเนินการควบคุมและป้องกันโรคดังนี้

1. ค้นหาผู้ป่วยเพิ่มเติม โดยการสอบถามผู้ที่มาร่วมงานทั้งในและนอกพื้นที่ และจ่ายยาปฏิชีวนะ (Norfloxacin 400 mg) หลังจากทราบผลทางห้องปฏิบัติการว่าเกิดจากเชื้อ *Salmonella* group E

2. ให้สุศึกษาประชาสัมพันธ์ในการป้องกันการระบาดซ้ำโดยเน้นการกินอาหารปรุงสุกใหม่ และการล้างมือที่ถูกต้องหลังทำกิจกรรม และก่อนรับประทานอาหาร
3. ปรับปรุงสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม และทำลายเชื้อโรคในสวนบ้านผู้ป่วยโดยการราดน้ำยาฆ่าเชื้อ ล้างบ่อน้ำด้วยคลอรีน
4. เฝ้าระวังโรคในพื้นที่ตำบลคอนเปา และตำบลใกล้เคียงเพื่อป้องกันการระบาดอย่างต่อเนื่อง อีก 7 วันหลังพบผู้ป่วยรายสุดท้าย
5. ให้สุศึกษาแก่ผู้ประกอบการร้านอาหารที่มาจัดเลี้ยงอาหาร โดยขอความร่วมมือให้หยุดกิจการชั่วคราวและรักษาผู้ที่ตรวจพบเชื้อ
6. ประชาสัมพันธ์ในที่ประชุมกำนัน ผู้ใหญ่บ้าน อสม. ให้เฝ้าระวังโรคอาหารเป็นพิษ หากมีงานเลี้ยงควรเน้นเรื่องอาหารปรุงสุกใหม่ๆ และควรเก็บตัวอย่างอาหารไว้ในตู้เย็นเพื่อส่งตรวจหากมีการป่วยหลังรับประทานอาหารที่เลี้ยงในงานเกิดขึ้น

สรุปผล

อุบัติการณ์อาหารเป็นพิษในงานเลี้ยงพิธีมงคลสมรส ณ บ้านป่าตั่ว หมู่ที่ 5 ตำบลคอนเปา อำเภอแม่วง จังหวัดเชียงใหม่ในครั้งนี้ พบผู้ป่วยทั้งหมดจำนวน 142 ราย โดยกระจายไปรักษาตามโรงพยาบาลต่าง ๆ และคลินิกเอกชนบริเวณใกล้เคียง โดยลักษณะของการเกิดโรคเข้าได้กับการระบาดจากแหล่งร่วม (Common source outbreak)^{1,2} โดยพบผู้ป่วยรายแรกหลังจากรับประทานอาหารไปได้ 1 ชั่วโมง และผู้ป่วยรายสุดท้ายหลังรับประทานอาหาร 48 ชั่วโมง (ค่ามัธยฐานระยะฟักตัว 13.7 ชั่วโมง) อาการที่พบ คือ ถ่ายเหลว ปวดท้อง มีไข้ คลื่นไส้ อาเจียน ปวดศีรษะ ตามลำดับ จากการสอบสวนพบว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่ได้รับประทานอาหารเย็นในงานพิธีที่ทางเจ้าภาพได้จ้างร้านอาหารมาจัดเลี้ยงแบบโต๊ะจีน

พบว่า มีอาหารหลายชนิดที่มีความสัมพันธ์กับสาเหตุการป่วยในครั้งนี้ โดย กลุ่มผู้ป่วยมีอัตราการรับประทานข้าวผัดใส่ไข่สูงกว่าผู้ที่ไม่ป่วย (OR) 98.22 เท่า (95% CI = 11.19-2221.17, $p < 0.001$) รองลงมา คือ ปีกไก่ย่าง แกง ขาหมู และปลาช่อนแป๊ะชะ ซึ่งจากการสอบถาม พบว่าข้าวผัดใส่ไข่วางได้ทำการเตรียมไว้ตั้งแต่เช้าแล้วจึงนำมาบริการในคอนเียน จากข้อมูลของผู้ปรุงอาหาร ไข่ไก่ที่ซื้อจากฟาร์ม มาปรุงใส่ข้าวผัด ไม่ได้ทำการล้างให้สะอาดก่อน และทำเตรียมไว้ในปริมาณมาก เตรียมรอบริการขึ้นโต๊ะเป็นเวลานาน สำหรับกลุ่มอาหารซึ่งทางเจ้าภาพได้เตรียมขึ้นเอง ได้แก่ ลาบหมูดิบ หมูย่าง ไม่พบความสัมพันธ์ทางสถิติกับอาการป่วย รวมถึงมีผู้ป่วยจำนวนมากที่ไม่ได้เข้าร่วมรับประทานอาหารกลุ่มนี้ จึงไม่น่าจะเป็นสาเหตุของการเกิดโรคในครั้งนี้ แม้ว่าอาหารที่ปรุงขึ้นจะไม่ได้ปรุงสุกก็ตาม สำหรับผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการจากการเก็บอุจจาระ และทำ Rectal Swab ผู้ป่วย และผู้ประกอบการอาหาร และตรวจจากเชิงของร้านอาหาร พบมีความสอดคล้องกัน คือ พบเชื้อ *Salmonella* group E serovar Weltevreden รวมถึงอาการทางคลินิกและระยะฟักตัวที่เข้าได้กับการติดเชื้อ *Salmonella*^{3,4} จึงน่าจะสรุปได้ว่า สาเหตุของอาหารเป็นพิษในงานเลี้ยงครั้งนี้เกิดจากเชื้อ *Salmonella* group E สำหรับเชื้อ *Salmonella* group E เป็นเชื้อที่สามารถพบได้จากการปนเปื้อนมากับเนื้อหมู สัตว์ปีก และไข่ที่ไม่สะอาดหรือไม่ได้ล้าง^{5,6} โดยผู้จัดเลี้ยงอาหารได้ประกอบอาหารจากทางร้านบางส่วน เก็บไว้เป็นเวลานานแล้วนำมาเลี้ยงในคอนเียน ทำให้มีการเจริญเติบโตของเชื้อมากเพียงพอที่จะทำให้เกิดการเจ็บป่วยได้ สำหรับอาหารชนิดอื่นที่นำมาเลี้ยงในงานและมีค่า OR ในกลุ่มที่ป่วยสูงกว่ากลุ่มที่ไม่ป่วยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ ขาหมู ปีกไก่แซ่แข็ง (จากร้านขายส่งในจังหวัดเชียงใหม่) แป๊ะชะปลาช่อน ผัด

เปรี้ยวหวาน ทับทิมพุงแตก. นั้นเมื่อพิจารณาดู จะพบว่าใช้ความร้อนสูงและทำให้เชื้อตายได้ แต่ที่พบว่ามีความสัมพันธ์ทางสถิติ อาจเนื่องมาจากการที่ผู้ร่วมงานปกติจะไม่ได้รับประทานอาหารเพียงอย่างเดียว จะรับประทานอาหารหลายอย่างด้วยกัน รวมถึงอัตราการป่วยที่สูง มีผู้ไม่ป่วยจำนวนน้อย จึงอาจทำให้เกิดความสัมพันธ์ดังกล่าวขึ้นได้⁷ สำหรับผล Rectal Swab ผู้ปรุง บริกร และภาชนะที่สงสัย ส่งตรวจพบเชื้อ *Salmonella* group E serovar Weltevreden ซึ่งเป็นชนิด เดียวกันกับที่พบในผู้ป่วย จึงน่าจะสามารถสรุปได้ว่าการระบาดของอาหารเป็นพิษครั้งนี้ เกิดจากเชื้อ *Salmonella* group E⁸ แม้จะไม่สามารถสรุปได้ว่าการติดเชื้อในกลุ่มผู้ปรุง บริกรเกิดขึ้นก่อนแล้วเป็นพาหะ หรือเกิดขึ้นพร้อมกับแขกผู้ร่วมงาน เพราะปกติผู้ปรุง และบริกรก็รับประทานอาหารชนิดเดียวกับแขกที่ร่วมงาน ซึ่งการตรวจพบนี้สอดคล้องกับสถานการณ์อาหารเป็นพิษของสำนักกระบาดวิทยาที่พบว่ามักพบเชื้อ *Salmonella* group E ที่เป็นสาเหตุการเกิดโรคอาหารเป็นพิษสูง โดยเฉพาะในภาคกลาง (รายงาน ระบาดวิทยา ประจำปี 2551)⁹ ทางทีมควบคุมโรคจึงได้ดำเนินการควบคุมป้องกันโรคทั้งในพื้นที่อำเภอแม่วาง และร้านอาหารที่จังหวัดลำพูนเพื่อป้องกันและควบคุมแพร่ระบาด ปัญหาและข้อจำกัดในการสอบสวน ได้แก่

1. การเก็บอาหารส่งตรวจไม่สามารถเก็บอาหารที่สงสัยได้ เนื่องจากอาหารถูกกำจัดไปแล้ว จึงไม่สามารถระบุชนิดของอาหารได้ชัดเจน
2. ผู้ป่วยมีที่อยู่อาศัยหลายพื้นที่ เช่นจังหวัดลำพูน ลำปาง และเพชรบูรณ์ ทำให้ไม่สามารถติดตามเพื่อทำการสอบสวนโรคและประสานงานเพื่อควบคุมโรคได้ครบทุกราย
3. การเก็บข้อมูลกลุ่มควบคุมได้น้อย เนื่องจากส่วนใหญ่ที่มาในงานจะป่วยเกือบทุกคน จึงต้องสุ่ม

ตัวอย่างกลุ่มป่วยเพื่อเป็นตัวแทนในการวิเคราะห์เปรียบเทียบทางสถิติ

สรุปผลการสอบสวนโรค

1. จากการสอบสวนโรคสรุปได้ว่า มีการระบาดของโรคอาหารเป็นพิษเกิดขึ้นจริง ซึ่งสาเหตุน่าจะมาจากการรับประทานอาหารในงานฉลองพิธีมงคลสมรสที่บ้านป่าต้ว ในวันที่ 2 พฤษภาคม 2552 โดยพบผู้ป่วย ที่มาร่วมรับประทานอาหารในงาน จำนวน 142 ราย (จากแขกที่มาร่วมงานประมาณ 600 คน) เกิดจากการรับประทานอาหารที่ปนเปื้อนเชื้อ *Salmonella* group E อาหารที่น่าจะเป็นสาเหตุของการป่วย คือ ข้าวผัดใส่ไข่เสี่ยงต่อการป่วย 21.35 เท่า (RR) 95% CI อยู่ระหว่าง 3.10 กับ 147.01 ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% (p-value = 0.001)

2. ลักษณะการระบาดเป็นแบบแหล่งร่วม Common source outbreak ระยะฟักตัวเท่ากับ 3-48 ชั่วโมง (เฉลี่ย 13.6 ชั่วโมง)

ข้อเสนอแนะ

1. เมื่อมีการระบาดของโรคอาหารเป็นพิษ หรือสงสัยว่าจะมีการระบาดของโรค ควรมีการแจ้งและประสานงานระหว่างเจ้าหน้าที่และหน่วยงานสาธารณสุขให้เร็วที่สุดเพื่อดำเนินงานสอบสวนและควบคุมโรคอย่างทันท่วงที
2. ผู้ปรุงหรือผู้ที่สัมผัสอาหาร ที่มีอาการป่วย เช่น โรคอุจจาระร่วง ไข้ ไอ เจ็บคอ มีผื่น ผื่นแดง ควรให้งดปรุงและประกอบอาหาร ให้พักรักษาตัวจนกว่าอาการจะหายเป็นปกติ เพื่อป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อโรคต่อไป รวมถึงไม่ควรทำอาหารล่วงหน้าไว้เป็นเวลานานก่อนนำมาจัดเลี้ยง โดยเฉพาะข้าวผัดที่พบบ่อยว่าเป็นสาเหตุของการเกิดระบาดของอาหารเป็นพิษ

3. ควรมีการเก็บอาหารไว้เพื่อส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการเพื่อใช้ประกอบการยืนยันวินิจฉัยโรคที่ถูกต้อง

4. เพื่อป้องกันการระบาดที่เกิดขึ้น ในระยะยาว ควรมีการอบรมผู้ประกอบการอาหารที่จัดงานเลี้ยงในพื้นที่จังหวัดเชียงใหม่ เป็นประจำให้มีความเข้าใจเกี่ยวกับการปรุง การเก็บรักษาและถนอมอาหาร รวมถึงรวบรวมข้อมูลเพื่อแนะนำว่าอาหารประเภทใดบ้างที่ก่อให้เกิดการระบาดของอาหารเป็นพิษเป็นประจำ และควรหลีกเลี่ยงหรือมีคู่มือสำหรับการปรุงอาหารประเภทดังกล่าวให้ถูกต้องลักษณะต่อไป

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณ สาธารณสุขอำเภอแม่วาง เจ้าหน้าที่สำนักงานสาธารณสุขอำเภอ และสถานีอนามัยทุกแห่ง รวมทั้ง เจ้าหน้าที่โรงพยาบาลแม่วาง ที่ช่วยเหลือด้านข้อมูล ผู้นำชุมชนและอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน บ้านป่าคิ้ว ที่ช่วยสนับสนุนและอำนวยความสะดวกในการศึกษาครั้งนี้ รวมถึงนายแพทย์ชนพร พัฒนพรพันธุ์ ผู้อำนวยการโรงพยาบาลแม่ออนที่ช่วยแนะนำในการเขียนรายงานในครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง

1. กระทรวงสาธารณสุข. คู่มือการดำเนินงานระบาดวิทยา. กองระบาดวิทยา. 2535

2. กระทรวงสาธารณสุข. กรมควบคุมโรค. คู่มือโรคติดต่อทั่วไป. 2538

3. กระทรวงสาธารณสุข. กรมควบคุมโรค. รายงานการสอบสวนโรคอาหารเป็นพิษ. 2548

4. จรุง เมืองชนะ และคณะ. การระบาดของโรคอาหารเป็นพิษจากเชื้อ *Vibrio parahaemolyticus* ในโรงเรียนเอกชนแห่งหนึ่ง 2539.

5. พงมาน ผู้มีศักดิ์ และคณะ. การวินิจฉัยโรคติดเชื้อแบคทีเรียทางการแพทย์. สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. 2551

6. สุภชัย เนื่อนวลสุวรรณ. ความปลอดภัยของอาหาร. ภาควิชาสัตวแพทยศาสตร์สาธาณสุข คณะสัตวแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. 2549

7. สุริยะ คูหะรัตน์. คู่มือการดำเนินงานทางระบาดวิทยา. พิมพ์ครั้งที่ 1. โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์: กองระบาดวิทยา. สำนักงานปลัดกระทรวงกระทรวงสาธารณสุข. 2542

8. สุริยะ คูหะรัตน์. นิยามโรคติดเชื้อประเทศไทย. พิมพ์ครั้งที่ 1. โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์. กองระบาดวิทยาสำนักงานปลัดกระทรวงกระทรวงสาธารณสุข. 2544

9. กลุ่มงานระบาดวิทยา สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 10 จังหวัดเชียงใหม่. เอกสารประกอบการประชุมเชิงปฏิบัติการพัฒนาเครือข่าย SRRT เขต 1 ปี 2551 วันที่ 14-15 สิงหาคม 2551 ณ ห้องประชุมโรงแรมเซ็นทารา ดวงตะวันเชียงใหม่, 2551.

ความไวของแบบคัดกรองวัณโรคสำหรับผู้ต้องขังในเรือนจำจังหวัดอุดรดิตถ์

(The sensitivity of the tuberculosis verbal screening tool for the prisoners in Uttaradit jail)

ศรีเกษ ธัญญาวินิชกุล ศษ.ม.(การส่งเสริมสุขภาพ)

Srigate Thanyawinichkul M.Ed. (Health Promotion)

ระวี ยกบุตร ส.บ.

Rawee Yokabute B.P.H

สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุดรดิตถ์

Uttaradit Provincial Public Health Office

บทคัดย่อ

การวิจัยเรื่อง ความไวของแบบคัดกรองวัณโรคสำหรับผู้ต้องขังในเรือนจำจังหวัดอุดรดิตถ์ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความไวของแบบคัดกรองวัณโรคของสำนักวัณโรค กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข ที่ใช้ในการคัดกรองวัณโรค เพื่อนำข้อมูลที่ได้ไปพัฒนารูปแบบการคัดกรองวัณโรคที่เหมาะสมในเรือนจำต่อไป โดยกลุ่มศึกษาคือผู้ต้องขังทุกรายที่ถูกคุมขังในเรือนจำจังหวัดอุดรดิตถ์ ระหว่างวันที่ 10-11 กรกฎาคม 2552 จำนวน 856 คน ดำเนินการวิจัยโดยการสัมภาษณ์ตามแบบประเมินความเสี่ยงต่อวัณโรคของสำนักวัณโรค กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข การวินิจฉัยโรคโดยการเอกซเรย์ปอด การตรวจเสมหะโดยใช้กล้องจุลทรรศน์ และการส่งเสมหะตรวจเพาะเชื้อวัณโรค

ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มผู้ต้องขังในเรือนจำจังหวัดอุดรดิตถ์ ส่วนใหญ่อยู่ระหว่าง 21-40 ปีคิดเป็นร้อยละ 68.6 มีจำนวนเพศชายมากกว่าเพศหญิง คือ ร้อยละ 87.6 และ 12.4 ตามลำดับ จากการคัดกรองตามแบบประเมินความเสี่ยงต่อวัณโรค พบว่าส่วนใหญ่ผู้ต้องขังไม่มีอาการแสดงของวัณโรค คิดเป็นร้อยละ 87.4 และมีอาการแสดงของวัณโรค คิดเป็นร้อยละ 12.6 ผลการตรวจเอกซเรย์ปอด พบว่ามีปอดผิดปกติพบรอยวัณโรค จำนวน 41 ราย คิดเป็นร้อยละ 4.8 ผลการตรวจเสมหะโดยใช้กล้องจุลทรรศน์ และเพาะเชื้อวัณโรค พบป่วยเป็นวัณโรค จำนวน 15 ราย คิดเป็นร้อยละ 1.75 จำแนกเป็นผู้ป่วยวัณโรคปอดระยะแพร่เชื้อ จำนวน 6 ราย คิดเป็นร้อยละ 0.70 และผู้ป่วยวัณโรคปอดระยะไม่แพร่เชื้อ จำนวน 9 ราย คิดเป็นร้อยละ 1.05 ผู้ต้องขังที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นวัณโรคปอด พบว่าไม่มีอาการแสดงของโรค จำนวน 12 ราย คิดเป็นร้อยละ 80.0 และมีอาการของโรค จำนวน 3 ราย คิดเป็นร้อยละ 20 จากการศึกษาคความไวของแบบคัดกรองวัณโรคต่อภาพถ่ายรังสีทรวงอก (ฟิล์มเล็ก) พบรอยวัณโรค พบว่า อาการแสดงตั้งแต่ 1 ข้อขึ้นไป มีความไวต่อการคัดกรองวัณโรคปอด ร้อยละ 36.58 เมื่อจำแนกตามแบบคัดกรองวัณโรคแต่ละข้อ พบว่า อาการไอเรื้อรังเกิน 2 สัปดาห์ ไอมีเลือดปน มีไข้ตอนบ่ายๆ ตั้งแต่ 2 สัปดาห์ขึ้นไป และน้ำหนักลด 3-5 กก./เดือน มีความไวต่อการคัดกรองวัณโรคปอดร้อยละ 14.63, 4.88, 9.76 และ 2.44 ตามลำดับ ส่วนอาการมีเหงื่อออกตอนกลางคืน ไม่มีความไวในการคัดกรองวัณโรคปอด เมื่อประเมินความสัมพันธ์แล้ว พบว่า มีอาการตั้งแต่ 1 ข้อขึ้นไป อาการไอเรื้อรังเกิน 2 สัปดาห์ ไอมีเลือดปน และมีไข้ตอนบ่ายๆ ตั้งแต่ 2 สัปดาห์ขึ้นไป มีความสัมพันธ์ต่อภาพถ่ายรังสีทรวงอกด้วยฟิล์มเล็กพบรอยวัณโรค อย่างมีนัยสำคัญ ($p\text{-value} < 0.05$) ส่วนอาการมีเหงื่อออกตอนกลางคืนและน้ำหนักลด 3-5 กก./เดือน ไม่มีความสัมพันธ์ต่อภาพถ่ายรังสีทรวงอก (ฟิล์มเล็ก) พบรอยวัณโรค การคัดกรองโรคเป็นการแยกบุคคลที่สงสัยป่วยด้วยโรคนั้นๆ ออกจากบุคคลปกติซึ่งมีเป็นจำนวนมาก เพื่อส่งต่อพบแพทย์ให้ได้รับการตรวจวินิจฉัยโรคที่แน่นอนและให้การรักษาพยาบาลที่จำเป็นต่อไป

ดังนั้นการทดสอบการคัดกรองโรค ควรมีค่าความไวร้อยละ 100 หรือมากที่สุด จากผลการวิจัยนี้ พบว่าแบบคัดกรองวัณโรค จำนวน 5 ข้อ ของสำนักวัณโรค กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข มีความไวต่อการคัดกรองวัณโรคในเรือนจำค่อนข้างต่ำ ทำให้ผู้ที่มีโอกาสป่วยเป็นวัณโรคปอด ไม่ได้รับการคัดเลือกให้เข้าสู่ระบบการวินิจฉัยและรักษา ประกอบกับสิ่งแวดล้อมในเรือนจำที่ผู้ต้องขังอยู่กันอย่างแออัด และมีการระบายอากาศที่ไม่ดีเท่าที่ควร ทำให้มีโอกาสเกิดแพร่กระจายเชื้อวัณโรคในเรือนจำค่อนข้างสูง และเมื่อผู้ป่วยวัณโรคมีอาการรุนแรงมากขึ้น หากเข้าสู่ระบบการรักษาช้า อาจทำให้เสียชีวิตได้ง่าย ปัจจุบันยังไม่มีแบบคัดกรองวัณโรคที่มีความไวสูง ดังนั้นการคัดกรองวัณโรคในเรือนจำซึ่งเป็นสถานที่เฝ้าระวังการแพร่เชื้อได้ง่าย ควรมีการตรวจเอ็กซเรย์ปอดควบคู่ไปด้วยอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง และควรตรวจเอ็กซเรย์ปอดในผู้ต้องขังใหม่ก่อนรับเข้าในเรือนจำทุกราย จนกว่าจะมีการศึกษาและพัฒนาแบบคัดกรองวัณโรคในเรือนจำที่มีความไวสูงที่สามารถคัดกรองครอบคลุมกลุ่มที่ป่วยเป็นวัณโรคได้ทุกราย

คำสำคัญ: การคัดกรองวัณโรค ผู้ต้องขังในเรือนจำ วัณโรค

Abstract

The objective of this research is to study sensitivity of the tuberculosis verbal screening tool which is recommended by Bureau of Tuberculosis, Department of Disease Control, Ministry of Public health, Thailand. Population in the study include all of 856 prisoners in Uttaradit jail during 10 - 11 July 2009. The verbal survey for tuberculosis by interview follow the recommended screening tool. The diagnosis of tuberculosis were done by chest X-rays, AFB sputum examination by microscope and sputum culture for tuberculosis bacillus.

The Findings: The majority of Uttaradit prisoners (74.8 percent) had no symptom. The results of chest X-rays showed 41 cases of abnormal infiltration (4.8 percent of all). The results of AFB Sputum examination by microscope and sputum culture for tuberculosis bacillus found 15 cases of sputum positive for tuberculosis (1.75 percent). 6 cases were identified as active pulmonary tuberculosis (0.70 percent) and 9 cases were identified as inactive pulmonary tuberculosis (1.05 percent). Among pulmonary tuberculosis cases, 12 cases (80.0 percent) had no symptom of pulmonary tuberculosis and 3 cases (20.0 percent) had only 1 criteria. The sensitivity of the screening tool for Uttaradit prisoners who had positive findings by chest X-rays (suggestive pulmonary tuberculosis) showed that one of the symptom or more of the screening tool had sensitivity of 36.6. The symptom of coughing more than 2 weeks, coughing up blood, fever more than 2 weeks and weight loss 3-5 kilograms per month showed had sensitivity of 14.6, 4.9, 9.8 and 2.4 respectively. The symptom of sweats at night showed zero sensitivity for chest X-rays in Uttaradit prisoners. The symptom of one or more of the screening tool, coughing more than 2 weeks, coughing up blood, fever more than 2 weeks had relation to positive chest X-rays significantly (p -value <0.05). The symptom of sweats at night and weight loss 3-5 kilograms per month has no relation to positive chest X-rays.

The suggestion of screening test to identify the suspected cases from population and refer to doctor for definite diagnosis and proper treatment must has high sensitivity. The findings of this study found that the 5 verbal screening clauses recommended by Bureau of Tuberculosis had low sensitivity which would miss many pulmonary tuberculosis patients. Crowded and poor ventilation in prison cause high chance of tuberculosis spreading. Death from delay treatment could occur in severe cases of tuberculosis. Current verbal screening tool is not sensitive enough for tuberculosis therefore chest X-rays is suggested to perform for all. There is a need to develop a more sensitive verbal screening tool to be used in high prevalent area such as prison.

Keywords: Tuberculosis screening, Prisoner, Tuberculosis

บทนำ

วัณโรคยังเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญของประเทศไทยและในแถบทวีปเอเชีย ในปี 2551 องค์การอนามัยโลก จัดอันดับความรุนแรงวัณโรคของประเทศไทยเป็นอันดับที่ 18 ใน 22 ประเทศที่มีจำนวนผู้ป่วยวัณโรคมากที่สุดในโลก สำหรับวัณโรคในเรือนจำเป็นปัญหาที่สำคัญ เนื่องจากผู้ต้องขังมีปัจจัยหลายประการที่มีโอกาสป่วยเป็นวัณโรคได้มาก โดยเฉพาะปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับประวัติก่อนการถูกคุมขัง เช่น การติดเชื้อเสียด้านข้าง ท้อง อก และกระดูก การติดเชื้อเอช ไอ วี การดื่มสุรา และฐานะยากจน รวมทั้งสภาพแวดล้อมในเรือนจำที่อยู่รวมกันอย่างหนาแน่นต่อเนื่องเป็นระยะเวลานานๆ การระบายอากาศที่ไม่เพียงพอ ทำให้อุบัติการณ์วัณโรคในเรือนจำสูงกว่าประชากรทั่วไป 5-10 เท่า กระทรวงสาธารณสุขและกระทรวงยุติธรรมได้บันทึกความเข้าใจร่วมกัน ในการดำเนินงานควบคุมวัณโรคในเรือนจำเขตกรุงเทพมหานคร ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2541 และครอบคลุมในเรือนจำทุกแห่งทั่วประเทศ ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2543 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อลดอัตราการตายและรักษา ลดอัตราการขาดยาหลังพ้นโทษ และเพิ่มอัตราความสำเร็จของการรักษาในผู้ป่วยโรคปอดรายใหม่ระยะแพร่เชื้อมากกว่าหรือเท่ากับ

ร้อยละ 85 เน้นกระบวนการค้นหาผู้ป่วยโดยเร็ว และรักษาผู้ป่วยระยะเริ่มแรกที่มีอาการ การแยกบริเวณผู้ป่วยระยะแพร่เชื้อ และผู้ป่วยทุกคนมีผู้กำกับการกินยาทุกมื้อโดยเจ้าหน้าที่หรือผู้ต้องขังชั้นดี รวมทั้งได้จัดทำเกณฑ์มาตรฐานการดำเนินงานวัณโรคในเรือนจำ เพื่อให้ประเมินการดำเนินงานป้องกันควบคุมวัณโรคในเรือนจำให้เกิดประสิทธิภาพ' จากการดำเนินงานค้นหาผู้ป่วยวัณโรคในเรือนจำ พบข้อจำกัดทั้งเรื่องของงบประมาณ การเข้าถึงผู้ป่วยของเจ้าหน้าที่สาธารณสุข ตลอดจนการนำผู้ต้องขังออกจากเรือนจำเพื่อตรวจวินิจฉัยและรักษาโรค ดังนั้นการค้นหาผู้ป่วยวัณโรคในเรือนจำต้องมีวิธีการคัดกรองโรคที่มีความไวและความจำเพาะสูง เพื่อสามารถค้นหาผู้ป่วย โดยเฉพาะผู้ป่วยวัณโรคปอดระยะแพร่เชื้อระยะแรกให้ครอบคลุมมากที่สุด ให้เข้าสู่ระบบการรักษาอย่างทันท่วงที เพื่อป้องกันการแพร่กระจายเชื้อไปสู่ผู้ต้องขังรายอื่นๆ และป้องกันการเสียชีวิตในผู้ป่วยที่มีอาการรุนแรง วัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาความไวของแบบคัดกรองวัณโรค (sensitivity verbal screening test) สำหรับผู้ต้องขังในเรือนจำจังหวัดอุดรธานี เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างแบบคัดกรองวัณโรค (sensitivity verbal screening

test) กับภาพถ่ายรังสีทรวงอก (ฟิล์มเล็ก) พบรอยวัณโรค ในผู้ต้องขังในเรือนจำจังหวัดอุดรดิต

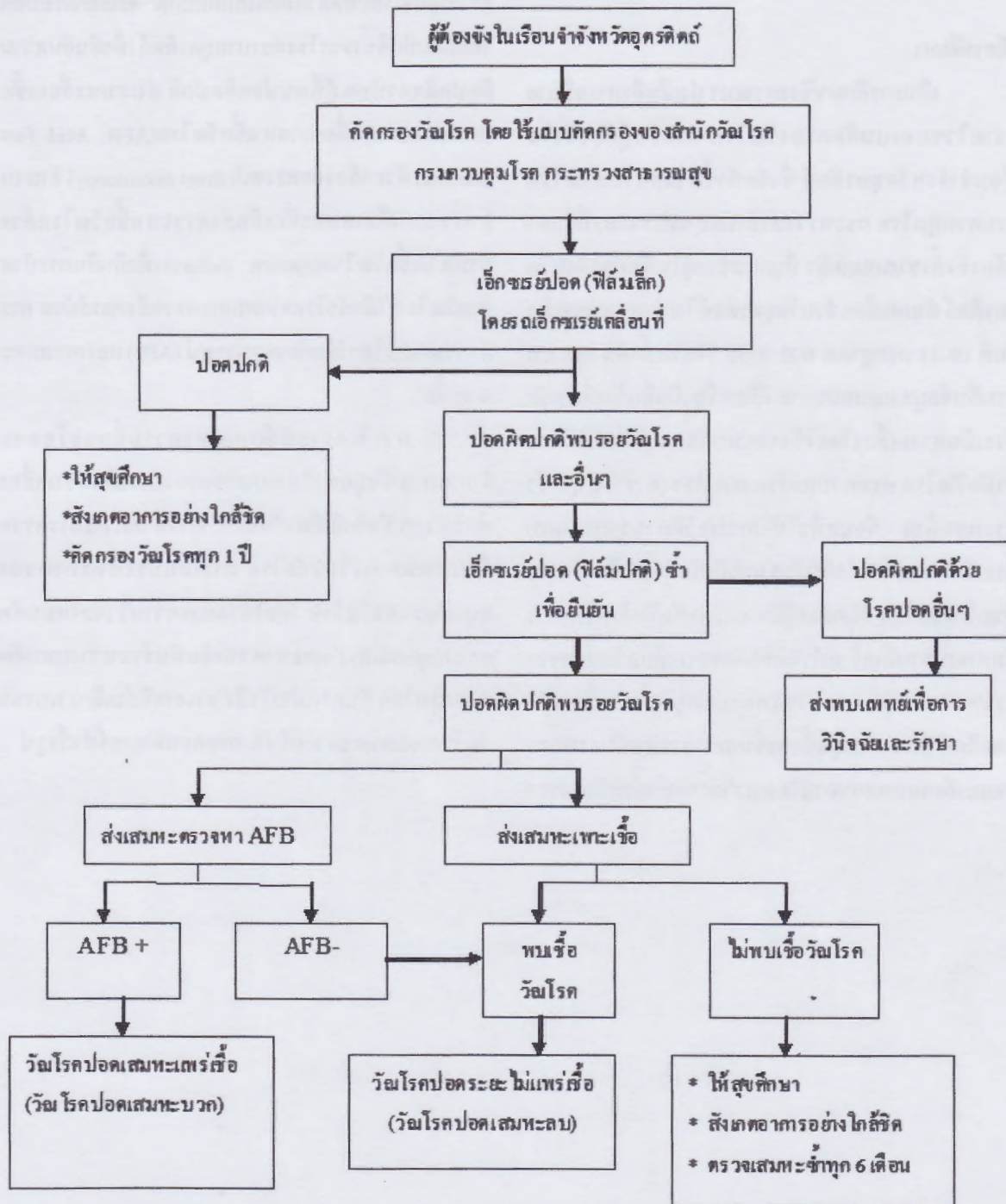
วิธีการศึกษา

เป็นการศึกษาเชิงพรรณนา มุ่งเน้นถึงการอธิบาย ความไวของแบบคัดกรองวัณโรค สำหรับผู้ต้องขังใน เรือนจำจังหวัดอุดรดิต ซึ่งจัดทำขึ้นโดยสำนักวัณโรค กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุขประชากรที่ศึกษา ผู้ต้องขังทั้งชายและหญิง ที่ถูกคุมขังอยู่ในเรือนจำจังหวัด อุดรดิต อำเภอเมือง จังหวัดอุดรดิต ในช่วงเวลาระหว่าง วันที่ 10-11 กรกฎาคม พ.ศ. 2552 จำนวนทั้งสิ้น 865 คน การเก็บข้อมูล แบบสอบถาม เป็นเครื่องมือที่สร้างขึ้น และ ประเมินความเสี่ยงโดยใช้ตามแบบคัดกรองวัณโรค ของ สำนักวัณโรค กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข ซึ่ง ประกอบด้วย ข้อมูลทั่วไปและประวัติส่วนบุคคล แบบ ประเมินความเสี่ยงต่อวัณโรค และปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการ ป่วยเป็นวัณโรค คัดกรองผู้มีอาการสงสัยวัณโรคโดยการ สัมภาษณ์ จากทีมเจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบคลินิกวัณโรคของ โรงพยาบาลศูนย์และโรงพยาบาลชุมชนในจังหวัด อุดรดิต มีการประชุมชี้แจงขั้นตอนการดำเนินงานและ รายละเอียดแบบสอบถามในการสัมภาษณ์แต่ละข้อ ตรวจ

เอ็กซเรย์ปอด โดยรถเอ็กซเรย์เคลื่อนที่ของสำนักวัณโรค กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข กรณีผู้ที่ผลการ ตรวจเอ็กซเรย์ปอดด้วยฟิล์มเล็กผิดปกติ จะเอ็กซเรย์ปอด โดยฟิล์มปกติจากโรงพยาบาลอุดรดิต เพื่อยืนยันความ ผิดปกติของปอด ผู้ที่พบปอดผิดปกติ ส่งเสมหะย้อมเชื้อ (Direct smear) เพื่อตรวจหาเชื้อวัณโรค (AFB: Acid Fast Bacteria) ด้วยกล้องจุลทรรศน์ (direct microscopy) จำนวน 3 ครั้ง และเก็บเสมหะที่เหลือส่งตรวจหาเชื้อวัณโรคด้วย การเพาะเชื้อวัณโรค (sputum culture) เพื่อยืนยันการป่วย ด้วยวัณโรค วินิจฉัยโรคจากผลการตรวจเอ็กซเรย์ปอด การ ตรวจเสมหะโดยใช้กล้องจุลทรรศน์ (AFB) และผลเสมหะ เพาะเชื้อ

การวิเคราะห์ข้อมูล หาความถี่และร้อยละ จำแนกตามข้อมูลทั่วไป แบบคัดกรองประเมินความเสี่ยง ต่อวัณโรค ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับวัณโรค และผลการตรวจ ร่างกายเพื่อการวินิจฉัยโรค ประเมินประสิทธิภาพของ แบบคัดกรองวัณโรค โดยใช้ร้อยละความไวของแบบคัด กรอง (sensitivity)¹ และหาความสัมพันธ์ระหว่างแบบคัด กรองวัณโรค กับภาพถ่ายรังสีทรวงอก (ฟิล์มเล็ก) พบรอย วัณโรค (odds ratio) จากโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป

รูปที่ 1 แผนภูมิแสดงขั้นตอนการคัดกรองวัณโรคและการวินิจฉัยโรค สำหรับผู้ต้องขังในเรือนจำ จังหวัดอุดรธานี



ผลการศึกษา

1. ผู้ต้องขังในเรือนจำจังหวัดอุตรดิตถ์

กลุ่มผู้ต้องขังในเรือนจำจังหวัดอุตรดิตถ์จำนวน 865 คน ส่วนใหญ่อายุระหว่าง 21-30 ปี ร้อยละ 41.1 รองลงมาอายุ 31-40 ปี ร้อยละ 27.5 มีจำนวนเพศชายมากกว่าเพศหญิง คือ ร้อยละ 87.6 และ 12.4 ตามลำดับ มีอาการแสดงวันโรคตามแบบคัดกรองเพียงร้อยละ 12.6 จำแนกเป็น ไอเรื้อรังเกิน 2 สัปดาห์ ร้อยละ 6.2 มีไข้ตอนบ่ายตั้งแต่ 2 สัปดาห์ขึ้นไป ร้อยละ 3.6 ไอมีเลือดปน ร้อย

ละ 0.7 มีเหงื่อออกตอนกลางคืน ร้อยละ 2.5 และมีน้ำหนักลด 3-5 กก./เดือน ร้อยละ 4.2 และ เคยมีประวัติป่วยเป็นวัณโรค ร้อยละ 1.1 เคยเป็นผู้สัมผัสโรคร่วมบ้านกับผู้ป่วยวัณโรคในช่วง 3 ปีที่ผ่านมา ร้อยละ 9.5 ปัจจุบันป่วยเป็นโรคเรื้อรัง ร้อยละ 8.1 ผู้ต้องขังเคยใช้สารเสพติด ร้อยละ 35.4 และปัจจุบันสูบบุหรี่ ร้อยละ 19.4 ได้รับการตรวจเอ็กซเรย์ปอดจากโรคเอ็กซเรย์เคลื่อนที่ ปอดผิดปกติพบรอยวัณโรคจำนวน 41 คน ร้อยละ 4.8 (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 ลักษณะทั่วไปของผู้ต้องขังในเรือนจำจังหวัดอุตรดิตถ์

ลักษณะ	จำนวน (N = 856)	ร้อยละ
อายุ		
0 - 20 ปี	71	8.3
21 - 30 ปี	352	41.1
31 - 40 ปี	235	27.5
41 - 50 ปี	125	14.6
51 - 60 ปี	55	6.4
61 - 70 ปี	15	1.8
71 - 80 ปี	3	0.4
เพศ		
ชาย	750	87.6
หญิง	106	12.4
การคัดกรองวันโรคตามแบบคัดกรอง		
ไม่มีอาการในแบบคัดกรอง	748	87.4
มีอาการในแบบคัดกรอง	108	12.6
จำแนกตามลักษณะอาการ		
ไอเรื้อรังเกิน 2 สัปดาห์	53	6.2
ไอมีเลือดปน	6	0.7
มีไข้ตอนบ่ายตั้งแต่ 2 สัปดาห์ขึ้นไป	31	3.6
มีเหงื่อออกตอนกลางคืน	21	2.5
น้ำหนักลด 3-5 กก./เดือน	36	4.2
ประเมินปัจจัยเสี่ยงอื่นๆ		
ปัจจุบันสูบบุหรี่	166	19.4
เคยใช้สารเสพติด	303	35.4
เคยป่วยเป็นวัณโรค	9	1.1

ตารางที่ 1 ลักษณะทั่วไปของผู้ต้องขังในเรือนจำจังหวัดอุดรดิตถ์(ต่อ)

ลักษณะ	จำนวน (N = 856)	ร้อยละ
เคยเป็นผู้สัมผัสโรคร่วมบ้าน	81	9.5
ปัจจุบันป่วยเป็นโรคเรื้อรัง	69	8.1
เอ็กซเรย์ปอด (ฟิล์มเล็ก)		
ปอดปกติ	808	94.4
ปอดพบรอยวัณโรค	41	4.8
ปอดพบรอยโรคอื่นๆ	7	0.8

2. ผู้ต้องขังที่ปอดมีรอยวัณโรค

ผู้ต้องขังที่มีผลเอ็กซเรย์ปอดผิดปกติ ตรวจเสมหะเพื่อหาเชื้อวัณโรคโดยใช้กล้องจุลทรรศน์ พบมีเสมหะพบเชื้อ (AFB+) ร้อยละ 14.6 เสมหะเพาะเชื้อพบเชื้อวัณโรค ร้อยละ 24.4 ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นวัณโรค

ปอด ร้อยละ 36.6 จำแนกตามวัณโรคปอดระยะแพร่เชื้อ (เสมหะบวก) ร้อยละ 14.6 วัณโรคปอดระยะไม่แพร่เชื้อ (เสมหะลบ) ร้อยละ 22.0 และเป็นวัณโรคนอกปอด ร้อยละ 2.4 (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 ผลการตรวจเสมหะและการวินิจฉัยวัณโรคปอดผู้ต้องขังในเรือนจำจังหวัดอุดรดิตถ์

ผลการตรวจเสมหะ	จำนวน (N=41)	ร้อยละ
ตรวจ AFB		
เสมหะพบเชื้อ (AFB +)	6	14.6
เสมหะไม่พบเชื้อ (AFB -)	35	85.4
ตรวจเพาะเชื้อวัณโรค		
พบเชื้อวัณโรค (growth)	10	24.4
ไม่พบเชื้อวัณโรค (no - growth)	31	75.6
การวินิจฉัยโรค		
ไม่ป่วยเป็นวัณโรค	25	61.0
ป่วยเป็นวัณโรคปอด	15	36.6
วัณโรคนอกปอด	1	2.4
จำแนกตามชนิดของวัณโรคปอด		
วัณโรคปอดระยะแพร่เชื้อ	6	14.6
วัณโรคปอดระยะไม่แพร่เชื้อ	9	22.0

3. ผู้ต้องขังที่เป็นวัณโรคปอด

ผู้ต้องขังที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นวัณโรคปอดเป็นเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 100 ส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 41-50 ปี ร้อยละ 46.7 ส่วนใหญ่ได้รับการต้องโทษอยู่ในเรือนจำในคดีนี้ 1-5 ปี ร้อยละ 66.7 จากการคัดกรองโดยใช้แบบประเมิน พบว่ามีอาการแสดงของวัณโรค ร้อยละ 20

โดยจำแนกเป็น ไอเรื้อรังเกิน 2 สัปดาห์ ร้อยละ 13.3 และมีไข้ตอนบ่ายๆตั้งแต่ 2 สัปดาห์ขึ้นไป ร้อยละ 13.3 เมื่อจำแนกตามชนิดของวัณโรคปอดแล้ว พบว่าผู้ได้รับการวินิจฉัยเป็นวัณโรคปอดระยะแพร่เชื้อ มีอาการแสดงของวัณโรคปอด ร้อยละ 33.3 โดยมีอาการไอเรื้อรังเกิน 2 สัปดาห์ ร้อยละ 16.7 และมีไข้ตอนบ่ายๆตั้งแต่ 2 สัปดาห์

ขึ้นไป ร้อยละ 16.7 สำหรับผู้ได้รับการวินิจฉัยเป็นวัณโรคปอดระยะไม่แพร่เชื้อ พบว่ามีอาการแสดงของวัณโรคปอดร้อยละ 11.1 ผู้ต้องขังที่เป็นวัณโรคปอด เป็นผู้สัมผัสโรคตารางที่ 3 ลักษณะทั่วไปของผู้ต้องขังที่เป็นวัณโรคปอด

รวมบ้านในช่วง 3 ปีที่ผ่านมา ร้อยละ 20.0 มีประวัติเคยใช้สารเสพติด ร้อยละ 20.0 และปัจจุบันสูบบุหรี่ ร้อยละ 13.3 (ตารางที่ 3)

ลักษณะ	วัณโรคปอดระยะแพร่เชื้อ		วัณโรคปอดระยะไม่แพร่เชื้อ		รวม	
	จำนวน (N=6)	ร้อยละ	จำนวน (N=9)	ร้อยละ	จำนวน (N=15)	ร้อยละ
เพศ						
ชาย	6	100	9	100	15	100
อายุ						
21-30 ปี	1	16.7	0	0	1	6.7
31-40 ปี	3	50.0	1	11.1	4	26.6
41-50 ปี	1	16.7	6	66.7	7	46.7
51-60 ปี	0	0	2	22.2	2	13.3
61-70 ปี	0	0	0	0	0	0
71-80 ปี	1	16.7	0	0	1	6.7
ดัชนีมวลกาย (BMI)						
ปกติ (18.5-24.9 กก/ม ²)	6	100	9	100	15	100
ระยะเวลาที่ถูกคุมขังในเรือนจำในคดีนี้						
น้อยกว่า 1 ปี	1	16.67	0	0	1	6.7
1 - 5 ปี	4	66.66	6	66.67	10	66.7
6 - 10 ปี	0	0	2	22.22	2	13.3
11 - 15 ปี	1	16.67	1	11.11	2	13.3
การคัดกรองวัณโรคตามแบบคัดกรอง						
ไม่มีอาการตามแบบคัดกรอง	4	66.7	8	88.9	12	80.0
มีอาการตามแบบคัดกรอง	2	33.3	1	11.1	3	20.0
จำแนกตามอาการ						
ไอเรื้อรังเกิน 2 สัปดาห์	1	16.7	1	11.1	2	13.3
มีไข้ตอนบ่ายๆ ตั้งแต่ 2 สัปดาห์ขึ้นไป	1	16.7	1	11.1	2	13.3

ตารางที่ 3 ลักษณะทั่วไปของผู้ต้องขังที่เป็นวัณโรคปอด(ต่อ)

ลักษณะ	วัณโรคปอดระยะแพร่เชื้อ		วัณโรคปอดระยะไม่แพร่เชื้อ		รวม	
	จำนวน (N=6)	ร้อยละ	จำนวน (N=9)	ร้อยละ	จำนวน (N=15)	ร้อยละ
ปัจจัยเสี่ยงอื่นๆ						
ไม่มีปัจจัยเสี่ยง	4	66.1	8	88.9	12	80.0
ผู้สัมผัสโรคร่วมบ้านช่วง 3 ปีที่ผ่านมา	1	16.7	2	22.2	3	20.0
ประวัติเคยใช้สารเสพติด	3	50.0	0	0	3	20.0
ปัจจุบันสูบบุหรี่	2	33.3	0	0	2	13.3

4. ความไวของแบบคัดกรองวัณโรคปอด ต่อภาพถ่ายรังสีทรวงอก (ฟิล์มเล็ก) พบรอยวัณโรค ในผู้ต้องขังเรือนจำจังหวัดอุดรธานี

การหาความไวของแบบคัดกรองวัณโรค จำนวน 5 ข้อ ต่อ ภาพถ่ายรังสีทรวงอก (ฟิล์มเล็ก) พบรอยวัณโรค พบว่า มีอาการแสดงตั้งแต่ 1 ข้อขึ้นไป มีความไวต่อการคัดกรองวัณโรค ร้อยละ 36.58 เมื่อจำแนกตามแบบคัดกรองแต่ละข้อ พบว่า อาการไอเรื้อรังเกิน 2 สัปดาห์ ไอมีเลือดปน มีไข้ตอนบ่ายๆ ตั้งแต่ 2 สัปดาห์ขึ้นไป และ น้ำหนักลด 3 – 5 กก/เดือน มีความไวต่อการคัดกรองวัณโรคปอดร้อยละ 14.63, 4.88, 9.76 และ 2.44 ตามลำดับ

ตารางที่ 4 ความไวของแบบคัดกรองวัณโรคต่อภาพถ่ายรังสีทรวงอก (ฟิล์มเล็ก) พบรอยวัณโรค

ตัวแปร	ปอดพบรอยวัณโรค		ปอดไม่พบรอยวัณโรค (N=815)		ความไว (ร้อยละ)	ความจำเพาะ (ร้อยละ)	Odds ratio	p-value
	(N=41)		จำนวน	ร้อยละ				
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ				
มีอาการตั้งแต่ 1 ข้อ ขึ้นไป								
มี	15	6.9	201	93.1	36.58	75.34	1.76	0.05
ไม่มี	26	4.1	614	95.9				
ไอเรื้อรังเกิน 2 สัปดาห์								
มี	6	11.3	47	88.7	14.63	94.23	2.80	0.05
ไม่มี	35	4.4	768	95.6				

ส่วนอาการมีเหงื่อออกตอนกลางคืน ไม่มีความไวในการคัดกรองวัณโรคปอดต่อภาพถ่ายรังสีทรวงอก (ฟิล์มเล็ก) พบรอยวัณโรค เมื่อประเมินความสัมพันธ์แล้ว พบว่า มีอาการตั้งแต่ 1 ข้อขึ้นไป อาการไอเรื้อรังเกิน 2 สัปดาห์ ไอมีเลือดปน และมีไข้ตอนบ่ายๆ ตั้งแต่ 2 สัปดาห์ขึ้นไป มีความสัมพันธ์ต่อภาพถ่ายรังสีทรวงอก (ฟิล์มเล็ก) พบรอยวัณโรค อย่างมีนัยสำคัญ ($p\text{-value} < 0.05$) ส่วนอาการมีเหงื่อออกตอนกลางคืนและมีน้ำหนักลด 3-5 กก/เดือน ไม่มีความสัมพันธ์ต่อภาพถ่ายรังสีทรวงอก (ฟิล์มเล็ก) พบรอยวัณโรค (ตารางที่ 4)

ตารางที่ 4 ความไวของแบบคัดกรองวัณโรคต่อภาพถ่ายรังสีทรวงอก (ฟิล์มเล็ก) พบรอยวัณโรค(ต่อ)

ตัวแปร	ปอดพบรอยวัณโรค		ปอดไม่พบรอยวัณโรค (N=815)		ความไว (ร้อยละ)	ความจำเพาะ (ร้อยละ)	Odds ratio	p-value
	(N=41)							
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ				
ไอมีเลือดปน								
มี	2	33.3	4	66.7	4.88	99.51	10.39	0.05
ไม่มี	39	4.6	811	95.4				
มีไข้ค่อนบ่าฯ ตั้งแต่ 2 สัปดาห์ขึ้นไป								
มี	4	12.9	27	87.1	9.76	96.69	3.15	0.05
ไม่มี	37	4.5	788	95.5				
มีเหงื่อออกตอนกลางคืน								
มี	0	0	21	100	0	97.42	0	0.05
ไม่มี	41	4.9	794	95.1				
น้ำหนักลด 3 – 5 กก/เดือน								
มี	1	2.8	35	97.2	2.44	95.71	0.55	0.05
ไม่มี	40	4.9	780	95.1				

อภิปรายผล

จากผลการวิจัยครั้งนี้พบว่า แบบคัดกรองวัณโรค จำนวน 5 ข้อ ของสำนักวัณโรค กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข มีความไวต่อการคัดกรองวัณโรคค่อนข้างต่ำ ทำให้ผู้ที่มีโอกาสป่วยเป็นวัณโรคปอด ไม่ได้รับการคัดเลือกให้เข้าสู่ระบบการวินิจฉัยและรักษา ประกอบกับสิ่งแวดล้อมในเรือนจำที่ผู้ต้องขังอยู่กันอย่างแออัด และมีการระบายอากาศไม่ดีเท่าที่ควร ทำให้มีโอกาสเกิดการแพร่กระจายของเชื้อวัณโรคในเรือนจำสูง และเมื่อผู้ป่วยวัณโรคมีอาการรุนแรงมากขึ้น หากเข้าสู่ระบบการรักษาช้า อาจทำให้เสียชีวิตได้ง่าย ปัจจุบันยังไม่มีแบบคัดกรองวัณโรคที่มีความไวสูง ดังนั้นการป้องกันควบคุมวัณโรคในเรือนจำอย่างมีประสิทธิภาพ ผู้ต้องขังควรได้รับการคัดกรองวัณโรคและตรวจร่างกายโดยการเอ็กซเรย์ปอดหรือตรวจเสมหะทุกปี และผู้ต้องขังรายใหม่ควรได้รับการตรวจร่างกายก่อนเข้าเรือนจำทุกราย

ผู้ต้องขังที่ป่วยเป็นวัณโรค ควรมีการแยกห้องออกจากคนปกติ โดยห้องควรมีหน้าต่างหรือพัดลมระบายอากาศ มีแสงแดดส่องถึง และมีการสวมหน้ากากอนามัย ในช่วง 2 สัปดาห์แรกของการรักษาหรือจนกว่าเสมหะจะเป็นลบ มีการติดตาม DOT อย่างใกล้ชิด เพื่อป้องกันการขาดยาและการดื้อยา นอกจากนี้ผู้ป่วยวัณโรคที่พ้นโทษแต่ยังไม่หายจากวัณโรค ควรจัดระบบส่งต่อให้ผู้ป่วยได้รับยาจนครบ และรักษาหาย

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอแสดงความขอบคุณต่อบุคคลและสถาบันต่างๆ ที่มีส่วนทำให้งานวิจัยครั้งนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี ได้แก่ นายแพทย์ไพศาล รัษฎาวิชกุล นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดอุดรดิตถ์ ผู้บัญชาการเรือนจำจังหวัดอุดรดิตถ์และเจ้าหน้าที่ในเรือนจำทุกท่าน นายแพทย์ขจร วินัยพานิช นายแพทย์เชี่ยวชาญด้านเวชกรรมป้องกัน และนางสาวเพลินจันทร์ เรืองวิรุฬ นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการพิเศษ เจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบงานวัณโรคและเจ้าหน้าที่งานชันสูตรประจำโรงพยาบาลอุดรดิตถ์ เจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบงานวัณโรคประจำโรงพยาบาลชุมชนและสาธารณสุขอำเภอ ตลอดจนสำนักวัณโรค กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข ที่สนับสนุนรถเอกซเรย์เคลื่อนที่ในการตรวจเอกซเรย์ปอดผู้ต้องขังในเรือนจำจังหวัดอุดรดิตถ์

เอกสารอ้างอิง

1. ประวิทย์ สุนทรสิมะ, นราพร พิชัยณรงค์ .วิทยาการระบาดและการควบคุมโรคติดต่อ. กรุงเทพมหานคร: ห้างหุ้นส่วนจำกัด ธนะการพิมพ์, 2531.
2. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุดรดิตถ์. คู่มือการดำเนินงานป้องกันควบคุมวัณโรคจังหวัดอุดรดิตถ์, 2552.
3. สำนักวัณโรค กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. แนวทางการเฝ้าระวังการควบคุมวัณโรคในเรือนจำของประเทศไทย. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์อักษรกราฟฟิคเอนเค็ดไซน์, 2552.
4. สำนักโรคเอดส์ วัณโรคและโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์. แนวทางการดำเนินงานชันสูตรวัณโรคแห่งชาติ. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์การศาสนา: ISBN: 974-297-224-9, 2547.