PDF Page Organizer - Foxit Software

การลดความผิดพลาดในการแปลผลวินิจฉัยภาพถ่ายทางรังสี ของผู้ป่วยที่มารับบริการนอกเวลาของห้องฉุกเฉินโรงพยาบาลลำพูน

(Reducing errors in interpretation of plain radiographs in emergency room Lamphun Hospital)

กรวรรณ หาญประกอบสุข พ.บ.,ว.ว. รังสีวิทยาวินิจฉัย
กลุ่มงานรังสีวิทยา
โรงพยาบาลลำพูน

Korawan Hanprakopsuk, M.D.
Department of Radiology
Lamphun Hospital

บทคัดย่อ

การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาแบบกึ่งทดลอง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาลักษณะความผิดพลาดในการวินิจฉัยภาพถ่ายรังสีของผู้ป่วยที่มารับบริการห้องฉุกเฉินนอกเวลาราชการ ของโรงพยาบาลลำพูน และเพื่อศึกษาผลของกระบวนการที่ใช้ลดความผิดพลาดที่ผู้ทำวิจัยได้คิดขึ้น ว่ามีประสิทธิภาพในการลดความผิดพลาดนี้มากน้อยเพียงใด ทำการศึกษาย้อนหลังตั้งแต่ 1 พฤษภาคม พ.ศ. 2551 ถึง 30 เมษายน พ.ศ. 2553 โดยการทบทวนภาพถ่ายรังสีของผู้ป่วยที่มาใช้บริการห้องฉุกเฉินนอกเวลาราชการโดยรังสีแพทย์ ใช้สถิติ การแจกแจงความถี่และร้อยละ การศึกษาแบ่งเป็น 2 ช่วง ช่วงแรกทำการศึกษาตั้งแต่ 1 พฤษภาคม พ.ศ. 2551 ถึง 30 เมษายน พ.ศ. 2552 เป็นการศึกษาความผิดพลาดในการวินิจฉัยภาพถ่ายทางรังสีก่อนเริ่มกระบวนการลดความผิดพลาด และช่วงที่สองทำการศึกษาตั้งแต่ 1 พฤษภาคม พ.ศ. 2552 ถึง 30 เมษายน พ.ศ. 2553 เป็นการศึกษาความผิดพลาดในการวินิจฉัยภาพถ่ายทางรังสีหลังเริ่มกระบวนการลดความผิดพลาด

จำนวนผู้ป่วยที่ได้รับการศึกษาในช่วงแรกมีทั้งหมด 2,935 คน และมีจำนวนผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยทางรังสีผิดพลาด จำนวน 66 คน คิดเป็นร้อยละ 2.2 โดยพบว่าเป็นความผิดพลาดแบบ false positive 5 คน และ false negative 61 คน จำนวนผู้ป่วยที่ได้รับการศึกษาในช่วงที่สองหลังจากเริ่มกระบวนการลดความผิดพลาดในการวินิจฉัย มีทั้งหมด 3,230 คน และมีจำนวนผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยทางรังสีผิดพลาดจำนวน 41 คน คิดเป็นร้อยละ 1.2 เป็นความผิดพลาดจาก false negative ทั้งหมด ไม่ความผิดพลาดแบบ false positive การเปรียบเทียบอัตราความผิดพลาดในการวินิจฉัยภาพถ่ายรังสี พบว่าความผิดพลาดในการวินิจฉัยจากภาพถ่ายทางรังสี มีแนวโน้มลดลงหลังจากได้เริ่มกระบวนการลดความผิดพลาดในการวินิจฉัย ภาพถ่ายรังสีที่มีความผิดพลาดส่วนใหญ่เป็นภาพถ่ายรังสีของทรวงอก ระดับความรุนแรงของความผิดพลาดในการวินิจฉัยภาพถ่ายรังสีส่วนใหญ่เป็นระดับไม่รุนแรง และ ลักษณะของความผิดพลาดในทั้งสองช่วงการศึกษา พบว่าส่วนใหญ่มักจะมองไม่เห็นความผิดปกติอันเกี่ยวเนื่องกับสาเหตุที่ผู้ป่วยมาโรงพยาบาล

คำสำคัญ: ความผิดพลาดในการวินิจฉัยภาพถ่ายรังสี ห้องฉุกเฉิน

□□□.indd 1 18/6/2554 11:15:03

PDF Page Organizer - Foxit Software

Abstract

Aims of this Quasi-experimental research are to study error rate and detail of radiographic study misinterpretation of outpatient in emergency room Lamphun Hospital and to determine accuracy of the process that design for reducing the error rate of radiographic misinterpretation.

The author retrospective reviewed films and clinical data of outpatient from emergency room Lamphun Hospital in 24 months period, between May 1, 2008 and April 30, 2010. The period of study was divided into two periods; base line study was performed between May 1, 2008 and April 30, 2009, post processing study was performed between May 1, 2009 and April 30, 2010. Plain radiographs from 2,935 cases were revealed on base line study. There were misinterpretation 66 case(2.2%); false positive 5 cases, false negative 61 cases. Plain radiographs from 3,230cases were revealed on post processing study. There were misinterpretation 41 case(1.2%), all of them are false negative. The misinterpretation rate of plain radiography of outpatient in emergency room, Lamphun Hospital was reducing after use process that design for reducing these errors. The most frequency part of plain radiograph misinterpretations are chest and severity of miss interpetion are mild degree.

Keywords: Radiographic misinterpretation, Emergency room

บทนำ

ปัจจุบันพบว่าผู้มารับบริการห้องฉุกเฉินนอกเวลาราชการมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้นเรื่อยๆ การวินิจฉัยทางรังสีวิทยา โดยเฉพาะภาพถ่ายรังสีมีบทบาทที่สำคัญในการวินิจฉัยโรค และภาวะเจ็บป่วยของผู้ป่วย อันจะนำไปสู่การรักษาที่ถูกต้องเหมาะสมต่อไป ปัจจุบันนี้ พบว่าแพทย์ที่ปฏิบัติงานในแผนกห้องฉุกเฉินนอกเวลาราชการเป็นแพทย์เฉพาะทางที่มาจากหลากหลายสาขา และแพทย์เพิ่มพูนทักษะ ซึ่งอาจมีประสบการณ์ในการวินิจฉัยทางรังสีไม่มากนัก อาจทำให้มีการผิดพลาดจากการวินิจฉัย นำมาซึ่งผลเสียในการดูแลรักษาผู้ป่วยที่ไม่ถูกต้อง และอาจทำให้เกิดอันตรายหรือภาวะแทรกซ้อนต่อผู้ป่วยตามมาได้ ในต่างประเทศการวินิจฉัยโรคที่ผิดพลาดนำไปสู่การฟ้องร้องเป็นจำนวนมาก จากการศึกษาของ Trautlein published[1] ซึ่งทำการศึกษากรณีฟ้องร้องจากการรักษาที่ผิดพลาดของแผนกห้องฉุกเฉิน 200 ราย พบว่าสาเหตุของความผิดพลาดเกิดจากการวินิจฉัยทางรังสีที่ผิดพลาด ถึง 38 ราย

ในประเทศสหรัฐอเมริกา ได้มีการศึกษาข้อมูลความผิดพลาดในการวินิจฉัยภาพถ่ายรังสีของผู้ป่วยที่มารับบริการในห้องฉุกเฉิน แต่ยังไม่มีการศึกษาในประเทศไทย หรือประเทศในภูมิภาคใกล้เคียงมาก่อน ผู้วิจัยจึงได้จัดทำวิจัยนี้ขึ้นมาเพื่อ ศึกษารายละเอียดข้อมูลทั่วไปของความผิดพลาดในการวินิจฉัยภาพถ่ายรังสีของผู้ป่วยที่มารับบริการในห้องฉุกเฉินโรงพยาบาลลำพูน และเพื่อประเมินผลของกระบวนการลดความผิดพลาดที่ผู้วิจัยคิดค้นขึ้นว่ามีประสิทธิภาพมากเพียงใด ซึ่งจะมีประโยชน์ในการปรับปรุงกระบวนการเพื่อลดความผิดพลาดดังกล่าวให้เกิดน้อยที่สุดต่อไป

□□□.indd 2 18/6/2554 11:15:03

PDF Page Organizer - Foxit Software

วิธีการศึกษา

เป็นการศึกษากึ่งทดลอง โดยการทบทวนภาพถ่ายรังสีของผู้ป่วยที่มารับบริการนอกเวลาราชการของห้องฉุกเฉินโรงพยาบาลลำพูน ระหว่างวันที่ 1 พฤษภาคม พ.ศ. 2551 ถึง 30 เมษายน พ.ศ. 2553 ภาพถ่ายทางรังสีนี้จะถูกทบทวนโดยรังสีแพทย์ ภายใน 24- 48 ชั่วโมงหลังจากมารับการตรวจเทียบกับประวัติการเจ็บป่วยจากเวชระเบียน การศึกษาแบ่งเป็น 2 ช่วง ช่วงแรกทำการศึกษาตั้งแต่ 1 พฤษภาคม พ.ศ. 2551 ถึง 30 เมษายน พ.ศ. 2552 เป็นการศึกษาความผิดพลาดในการวินิจฉัยภาพถ่ายรังสีก่อนเริ่มกระบวนการลดความผิดพลาดในแพทย์เพิ่มพูนทักษะกลุ่มที่หนึ่ง หากพบความผิดพลาด รังสีแพทย์จะนำฟิล์มและประวัติผู้ป่วยไปปรึกษาแพทย์เฉพาะทางที่เกี่ยวข้องเพื่อปรึกษาแนวทางการรักษา หากมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงการรักษาได้ ทำระบบติดตามผู้ป่วยมาทำการรักษากับแพทย์เฉพาะทางที่เกี่ยวข้อง นอกจากนี้ผู้วิจัยได้รวบรวมลักษณะของความผิดพลาดและสถิติเพื่อใช้ในการออกแบบกระบวนการลดความผิดพลาดต่อไป

ช่วงที่สองทำการศึกษาตั้งแต่ 1 พฤษภาคม พ.ศ. 2552 ถึง 30 เมษายน พ.ศ. 2553 เป็นการศึกษาในแพทย์เพิ่มพูนทักษะกลุ่มที่ 2 ผู้ทำวิจัย ได้คิดค้นกระบวนการลดความผิดพลาดโดยจัดทำเนื้อหาในส่วนที่มักมีความเกิดความผิดพลาดสอนให้แก่แพทย์เพิ่มพูนทักษะก่อนเริ่มปฏิบัติงานครั้งแรก และ รวมรวมภาพถ่ายรังสีที่ได้รับการวินิจฉัยผิดพลาดพร้อมทั้งเนื้อหาความรู้ให้แพทย์เพิ่มพูนทักษะได้ศึกษาทุกเดือน พร้อมทั้งแจ้งให้แพทย์ผู้ทำการวินิจฉัยผิดพลาดให้ทราบ หลังจากเริ่มทำการสอนเนื้อหาให้แก่แพทย์เพิ่มพูนทักษะครั้งแรกแล้วผู้ทำวิจัยได้เก็บรวบภาพถ่ายรังสีเพื่อทบทวนและเก็บข้อมูลอีกครั้ง

ข้อมูลทั้งหมดที่เก็บได้จะถูกนำมาวิเคราะห์ ออกมาในรูปสถิติเชิงพรรณนา การแจกแจงความถี่(frequency) และร้อยละ(percentage)

คำนิยาม

1. False positive หมายถึง ไม่มีความผิดปกติจากภาพถ่ายทางรังสี แต่แพทย์ผู้ตรวจเห็นว่ามีความผิดปกติ
2. False negative หมายถึง มีความผิดปกติจากภาพถ่ายทางรังสี แต่แพทย์ผู้ตรวจไม่เห็นความผิดปกติ โดยแบ่งระดับความรุนแรงของความผิดพลาดเป็น 3 ระดับดังนี้

ก. ระดับความผิดพลาดที่รุนแรงมาก หมายถึง การวินิจฉัยทางรังสีที่ผิดพลาด ซึ่งอาจส่งผลให้ผู้ป่วยเป็นอันตรายถึงชีวิตหรือพิการได้

ข. ระดับความผิดพลาดที่รุนแรงปานกลาง หมายถึง การวินิจฉัยทางรังสีที่ผิดพลาด ซึ่งอาจส่งผล ให้ผู้ป่วยได้รับการรักษาที่ไม่ถูกต้อง ทำให้หายช้า หรือเกิดความผิดปกติ แต่ไม่ถึงขั้นพิการหรือเสียชีวิต

ค. ระดับความผิดพลาดที่ไม่รุนแรง หมายถึง การวินิจฉัยทางรังสีที่ผิดพลาด แต่ไม่เปลี่ยนแปลงการรักษา ไม่เกิดอันตรายต่อผู้ป่วย

□□□.indd 3 18/6/2554 11:15:04

PDF Page Organizer - Foxit Software

ผลการศึกษา

จำนวนผู้ป่วยรวมทั้งหมด 6,165 คน เป็นเพศชาย 3,533 คน(ร้อยละ 57) และเพศหญิง 2,632 คน(ร้อยละ 43) พบว่าสาเหตุที่ผู้ป่วยมารับการตรวจในห้องฉุกเฉินโรงพยาบาลลำพูน แล้วได้รับการตรวจทางรังสีส่วนใหญ่เกิดจากการบาดเจ็บ และเกิดจากอุบัติเหตุทางจราจรมากที่สุด(ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 สาเหตุของผู้ป่วยที่มารับบริการในห้องฉุกเฉินโรงพยาบาลลำพูน นอกเวลาราชการ และได้รับการถ่ายภาพทางรังสี ตั้งแต่ 1 พฤษภาคม พ.ศ. 2551 ถึง 30 เมษายน พ.ศ. 2553

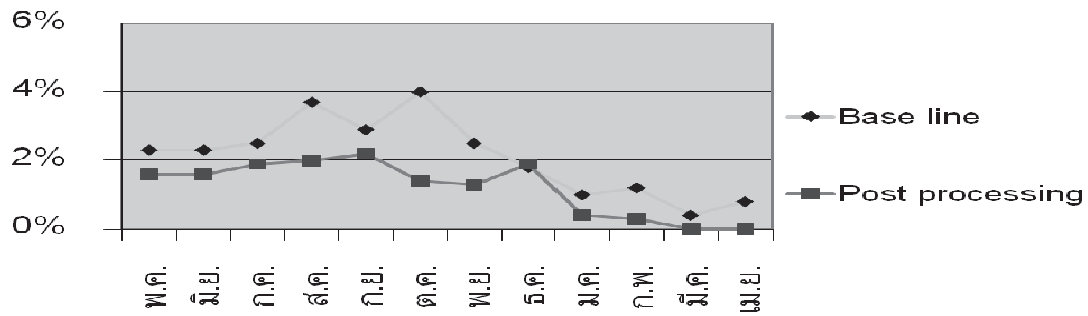
สาเหตุ	ร้อยละ
อุบัติเหตุทางจราจร	57
บาดเจ็บจากอุบัติเหตุอื่นๆ	17
ถูกทำร้ายร่างกาย	13
โรคทางเดินหายใจ	10
อื่นๆ(ปวดท้อง, กลืนสิ่งแปลกปลอม, ก้างปลาติดคอ)	3
รวม	100

จำนวนผู้ป่วยที่ได้รับการศึกษาในช่วงแรก ก่อนเริ่มกระบวนการลดความผิดพลาดในการวินิจฉัย ตั้งแต่ 1 พฤษภาคม พ.ศ. 2551 ถึง 30 เมษายน พ.ศ. 2552 มีทั้งหมด 2,935 คน และมีจำนวนผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยทางรังสีผิดพลาดจำนวน 66 คน คิดเป็นร้อยละ 2.2 โดยพบว่าเป็นความผิดพลาดแบบ false positive 5 คน และ false negative 61 คน

จำนวนผู้ป่วยที่ได้รับการศึกษาในช่วงที่สองหลังเริ่มกระบวนการลดความผิดพลาดในการวินิจฉัยทางรังสี ตั้งแต่ 1 พฤษภาคม พ.ศ. 2552 ถึง 30 เมษายน พ.ศ. 2553 มีทั้งหมด 3,230 คน และมีจำนวนผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยทางรังสีผิดพลาดจำนวน 41 คน คิดเป็นร้อยละ 1.2 เป็นความผิดพลาดจาก false negative ทั้งหมด ไม่พบความผิดพลาดแบบ false positive

การเปรียบเทียบอัตราการผิดพลาดในการวินิจฉัยภาพถ่ายรังสีของแพทย์เพิ่มพูนทักษะทั้งสองกลุ่มพบว่ากลุ่มที่ได้รับกระบวนการลดความผิดพลาดมีอัตราความผิดพลาดน้อยกว่ากลุ่มแรกทุกช่วงเวลาที่ตรงกัน

กราฟแสดงการเปรียบเทียบอัตราความผิดพลาดในการวินิจฉัยภาพถ่ายรังสีก่อน และหลังเริ่มกระบวนการลดความผิดพลาด



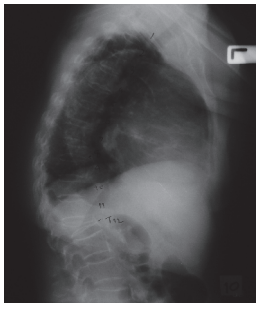
PDF Page Organizer - Foxit Software

การศึกษาทั้งสองช่วงพบว่าระดับความรุนแรงจากการวินิจฉัยทางรังสีที่ผิดพลาดไม่รุนแรงพบมากที่สุด ความผิดพลาดปานกลางจะพบรองลงมา ส่วนความผิดพลาดที่รุนแรงมากจะพบน้อยที่สุดในการศึกษาช่วงแรก แต่ไม่พบในการศึกษาช่วงที่สอง(ตารางที่ 2) ตัวอย่างของความผิดพลาดที่ไม่รุนแรงซึ่งไม่เกิดอันตรายต่อผู้ป่วย เช่น fracture distal phalanx of right middle finger(รูปที่ 1) ความผิดพลาดรุนแรงปานกลางซึ่งอาจส่งผลให้ผู้ป่วยได้รับการรักษาที่ไม่ถูกต้อง ทำให้หายช้า หรือเกิดความผิดปกติ แต่ไม่ถึงขั้นพิการหรือเสียชีวิต compression fracture of T12(รูปที่ 2) ความผิดพลาดที่รุนแรง ซึ่งอาจส่งผลให้ผู้ป่วยเป็นอันตรายถึงชีวิตหรือพิการได้ เช่น fracture ribs with hemothorax(รูปที่ 3)

ตารางที่ 2 ลักษณะความผิดพลาดของการวินิจฉัยภาพถ่ายรังสีแบ่งตามระดับความรุนแรง

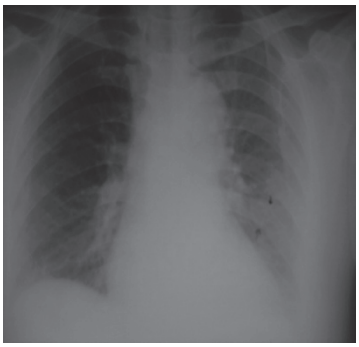
ระดับความรุนแรง	จำนวน(ร้อยละ)	
	ก่อนเริ่มกระบวนการลดความผิดพลาด	หลังเริ่มกระบวนการลดความผิดพลาด
รุนแรงมาก	10	-
รุนแรงปานกลาง	21	15
ไม่รุนแรง	35	26
รวม	66	41

รูปที่ 1 Fracture distal phalanx of the right 3rd finger



รูปที่ 2 compression fracture of T12 vertebral body

PDF Page Organizer - Foxit Software



รูปที่ 3 fracture of the left posterior 6th-8th ribs with hemothorax, หลังจากติดตามผู้ป่วยมารับการรักษา ได้ใส่สาย ICD ได้ fresh blood 500 cc

ทั้งสองช่วงการศึกษา พบว่าส่วนที่พบความผิดพลาดมากที่สุดคือ ภาพถ่ายทางรังสีทรวงอก รองลงมาคือข้อมือและมือ ข้อเท้าและเท้าตามลำดับ หลังได้รับกระบวนการลดความผิดพลาด พบว่าอัตราความผิดพลาดจะลดลงทุกส่วนยกเว้น กระดูกสันหลัง กะโหลกศีรษะและใบหน้า(ตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 จำนวนผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยผิดพลาด ก่อนและหลังเริ่มกระบวนการลดความผิดพลาด

ส่วนที่ทำการตรวจภาพถ่ายทางรังสี	จำนวนผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยผิดพลาด(ราย)	
	ก่อนเริ่มกระบวนการลดความผิดพลาด	หลังเริ่มกระบวนการลดความผิดพลาด
กะโหลกศีรษะและใบหน้า(Skull and face)	3	5
กระดูกสันหลัง(Spine)	2	5
ทรวงอก(Chest)	23	10
ไหล่(Shoulder)	3	2
ท้อง(Abdomen)	1	0
แขน(Arm)	2	2
ข้อมือและมือ(Wrist and hand)	13	5
สะโพก(Hip)	4	1
ขา(Thigh and leg)	0	1
เข่า(Knee)	3	4
ข้อเท้า และเท้า(Ankle and foot)	12	6
รวม	66	41

PDF Page Organizer - Foxit Software

ลักษณะของความผิดพลาดในทั้งสองช่วงการศึกษา พบว่าส่วนใหญ่มักจะมองไม่เห็นความผิดปกติอันเกี่ยวเนื่องกับสาเหตุที่ผู้ป่วยมาตรวจ เช่น ไม่เห็นกระดูกซี่โครงหักในผู้ป่วยที่ได้รับการบาดเจ็บที่บริเวณทรวงอก หรือ มีพบ Pulmonary infiltration ในผู้ป่วยที่มาตรวจด้วยอาการติดเชื้อในทางเดินหายใจ ส่วนความผิดพลาดจากการไม่เห็นความผิดปกติซึ่งไม่เกี่ยวข้องกับสาเหตุที่ผู้ป่วยมาตรวจ เช่น บาดเจ็บที่หน้าอกด้านซ้าย แต่พบ ก้อนที่ปอดด้านขวา หรือการพบความผิดปกติอันเกี่ยวเนื่องกับสาเหตุที่มาตรวจแค่บางส่วน เช่น บาดเจ็บบริเวณไหล่ เห็นกระดูกไหปลาร้าหักแต่ไม่เห็นกระดูกซี่โครงหัก จะพบน้อย(ตารางที่ 4)

ตารางที่ 4 ลักษณะของความผิดพลาดจากการวินิจฉัยภาพถ่ายรังสี

ลักษณะของความผิดพลาด	จำนวน(ราย)	
	ก่อนเริ่มกระบวนการลดความผิดพลาด	หลังเริ่มกระบวนการลดความผิดพลาด
-ไม่เห็นความผิดปกติที่เกิดจากสาเหตุที่นำผู้ป่วยมาโรงพยาบาล	55	39
-เห็นความผิดปกติอันเกิดจากสาเหตุที่นำผู้ป่วยมาโรงพยาบาลแค่บางส่วน	1	0
-เห็นความผิดปกติอันเกิดจากสาเหตุที่นำผู้ป่วยมาโรงพยาบาลแต่ไม่เห็นความผิดปกติอื่นๆในภาพถ่ายทางรังสี	5	2
รวม	61	41

อภิปรายผล

จากการศึกษาครั้งนี้พบว่าความผิดพลาดในการวินิจฉัยส่วนใหญ่เป็นความผิดพลาดในการวินิจฉัยภาวะกระดูกหัก หรือภาวะอันเนื่องมาจากการบาดเจ็บของ เส้นเอ็นและกล้ามเนื้อ รองลงมาเป็นความผิดพลาดในการวินิจฉัยภาวะอื่นๆ เช่น ภาวะ การอักเสบติดเชื้อในปอด หรือ ก้อนในปอด สาเหตุอาจเนื่องมาจาก ผู้ป่วยที่ได้รับการถ่ายภาพถ่ายทางรังสี ส่วนใหญ่มักมารับการตรวจด้วยสาเหตุมาจากการบาดเจ็บจากสาเหตุต่างๆผลการศึกษานี้คล้ายกับผลการศึกษาของ American College of Emergency physician ซึ่งพบว่าความผิดพลาดส่วนใหญ่ของการแปลผลวินิจฉัยที่ผิดพลาดคือกระดูหัก รองลงมาคือการมองไม่เห็นสิ่งแปลกปลอม(Foreign body) ในแผล

ผลการศึกษาทั้งสองช่วง พบว่าส่วนที่พบความผิดพลาดมากที่สุดคือ ภาพถ่ายทางรังสีทรวงอก สาเหตุอาจเนื่องมาจากเป็นส่วนที่ได้รับการตรวจทางรังสีมากที่สุด นอกจากนี้ทรวงอก ยังเป็นส่วนที่ประกอบด้วยอวัยวะหลายอย่างอาจทำให้เกิดความผิดพลาดในการวินิจฉัยได้ การศึกษาในช่วงหลังจากการเริ่มกระบวนการลดความผิดพลาด การตรวจภาพถ่ายทางรังสีในแต่ละส่วนของร่างกาย มีแนวโน้มลดลง ยกเว้นการบาดเจ็บบริเวณกระดูกสันหลัง ศีรษะและใบหน้า ซึ่งเนื่องมากจากบริเวณนี้ประกอบไปด้วยกระดูกหลายชิ้นที่มีความซับซ้อน นอกจากนี้คุณภาพฟิล์มยังขึ้นอยู่กับข้อจำกัดของผู้ป่วยในการจัดท่าในการถ่ายภาพถ่ายทางรังสี การวินิจฉัยภาพถ่ายทางรังสี Plain radiograph จะมีข้อจำกัดในการวินิจฉัยการ

PDF Page Organizer - Foxit Software

บาดเจ็บบริเวณนี้อยู่แล้ว นอกจากความรู้แล้วยังต้องอาศัยความทักษะความชำนาญในการ แปลผลภาพถ่ายทางรังสีบริเวณนี้ ดังนั้นถึงแม้จะได้รับถ่ายทอดความรู้ของการบาดเจ็บบริเวณ กระดูกสันหลัง กะโหลกศีรษะและใบหน้าแล้วก็ยังมีโอกาสที่จะวินิจฉัยภาพถ่ายรังสีของบริเวณเหล่านี้ได้ง่าย

ระดับความรุนแรงของความผิดพลาดในการวินิจฉัยภาพถ่ายรังสีที่พบมากที่สุดทั้งสองช่วงการศึกษาคือ ระดับไม่รุนแรง สาเหตุอาจเนื่องจากร่องรอยของความผิดปกติมีขนาดเล็กทำให้มองเห็นได้ยาก และผู้ป่วยมักไม่ค่อยมีอาการเจ็บปวดมากนักอาจทำให้แพทย์ผู้ตรวจมีโอกาสที่จะวินิจฉัยผิดพลาดได้ง่าย ส่วนระดับความรุนแรงปานกลางหรือรุนแรงมาก ผู้ป่วยมักมีอาการรุนแรงกว่าและความผิดปกติบนภาพถ่ายรังสีก็มีความชัดเจนมากกว่าทำให้โอกาสในความผิดพลาดในการวินิจฉัยน้อยกว่าระดับความรุนแรงน้อย

การศึกษาความผิดพลาดในการวินิจฉัยภาพถ่ายทางรังสีในช่วง Base line พบความผิดพลาดร้อยละ 2.2 และความผิดพลาดในการวินิจฉัยภาพถ่ายทางรังสีหลังเริ่มกระบวนการแก้ไขความผิดพลาด ลดลงเหลือ ร้อยละ 1.2 ซึ่งใกล้เคียงกับการศึกษาของ Espinosa JA[2] และคณะที่ใช้กระบวนการลดความผิดพลาดในการวินิจฉัยทางรังสีที่มีวิธีคล้ายกับการวิจัยครั้งนี้พบว่าหลังใช้กระบวนการลดความผิดพลาดในการวินิจฉัยภาพถ่ายทางรังสี อัตราความผิดพลาดลดลงจากร้อยละ 3 เหลือร้อยละ 1.2 ส่วนงานวิจัยของ Preston CA[3] และคณะซึ่งเป็นอีกงานวิจัยหนึ่งซึ่งได้ใช้กระบวนลดความผิดพลาดคล้ายกับการศึกษานี้ พบว่าอัตราความผิดพลาดในการวินิจฉัยหลังได้รับกระบวนการลดความผิดพลาดลดลงจากร้อยละ 0.7 เหลือ ร้อยละ 0.4

เมื่อเปรียบเทียบอัตราความผิดพลาดในการแปลผลภาพถ่ายรังสีก่อนและหลังเริ่มกระบวนการลดความผิดพลาดในเดือนที่ตรงกัน พบว่าหลังทำกระบวนการลดความผิดพลาดอัตราผิดพลาดจากการวินิจฉัยภาพถ่ายรังสีมีแนวโน้มลดลงในทุกช่วงเวลาที่ตรงกัน ดังนั้นกระบวนการลดความผิดพลาดนี้น่าจะมีผลทำให้ประสิทธิภาพในการวินิจฉัยทางรังสีของแพทย์เพิ่มพูนทักษะดีขึ้น และในช่วงท้ายการศึกษา ไม่พบความผิดพลาดจากการวินิจฉัยทางรังสีในกลุ่มที่ได้รับกระบวนการลดความผิดพลาดเลย นอกจากนี้ยังพบว่าเมื่อเวลาผ่านไปอัตราความผิดพลาดจากการวินิจฉัยภาพถ่ายรังสีของทั้งสองช่วงการศึกษามีแนวโน้มลดลงเรื่อยๆ ดังนั้นประสบการที่มากขึ้นน่าจะเป็นปัจจัยหนึ่งซึ่งทำให้อัตราความผิดพลาดน้อยลงได้

การศึกษานี้มีข้อจำกัดคือ การศึกษาทั้งสองช่วงทำในแพทย์เพิ่มพูนทักษะคนละกลุ่มซึ่งอาจจะมีปัจจัยหลายอย่างต่างกัน เช่น ความรู้ความชำนาญพื้นฐานในการแปลผลทางรังสี ความสามารถในการเรียนรู้ของแต่ละบุคคลและความรอบคอบ นอกจากนี้ยังมีปัจจัยอื่นๆ ที่อาจมีผลต่อการวินิจฉัยภาพถ่ายรังสีที่ผิดพลาด เช่น คุณภาพฟิล์ม ข้อจำกัดในการจัดท่าในการถ่ายผู้ป่วยแต่ละราย จำนวนผู้ป่วยที่รอรับการตรวจในห้องฉุกเฉินในขณะนั้นๆ ความเร่งรีบ จำนวนชั่วโมงที่แพทย์แต่ละคนทำงานซึ่งหากทำงานติดต่อกันเป็นเวลานานอาจทำให้เกิดความเหนื่อยล้าและผิดพลาดได้ง่ายมากขึ้นซึ่งปัจจัยเหล่านี้ไม่ได้รับการควบคุมในการศึกษานี้

□□□.indd 8 18/6/2554 11:15:14

PDF Page Organizer - Foxit Software

อย่างไรก็ตามจากการศึกษาของ Espinosa JA[2] และคณะพบว่าพบว่ารังสีแพทย์มีความผิดพลาดในการวินิจฉัยทางรังสีร้อยละ 0.3 ดังนั้น ข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้นี้อาจไม่ใช่ข้อมูลที่แท้จริงทั้งหมด เนื่องจากอาจมีภาพถ่ายรังสีที่รังสีแพทย์วินิจฉัยผิดพลาด จากการศึกษาของหลายๆ งานวิจัย ทั้ง Espinosa JA[2] และ Preston CA[3] พบว่าหลังจากได้พัฒนาปรับปรุงกระบวนการลดความผิดพลาดแล้วสามารถลดอัตราความผิดพลาดได้ต่ำกว่าร้อยละ 1 เมื่อทบทวนกระบวนการลดความผิดพลาดที่ผู้คิดค้นขึ้นมายังจำกัดอยู่แค่ในกลุ่มเดียวและมีการประสานงานกันระหว่างแผนกน้อยและการติดตามผู้ป่วยมารับการรักษายังไม่ครบถ้วน ในอนาคตผู้วิจัยได้วางแผนที่จะปรับปรุงกระบวนการลดความผิดพลาดโดยจะให้มีการเชื่อมโยงระหว่างทีมสหสาขาวิชาชีพของโรงพยาบาล พร้อมทั้งร่วมกันคิดค้นวิธีการลดความผิดพลาด และปรับปรุงวิธีการติดตามผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยผิดพลาดมารับการรักษาที่ถูกต้อง น่าจะทำให้อัตราความผิดพลาดจากการวินิจฉัยภาพถ่ายรังสีลดลงเหลือน้อยกว่าในปัจจุบัน และทำให้ลดอันตรายจากการรักษาที่ไม่เหมาะสมต่อผู้ป่วยได้

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบคุณ นายแพทย์ วิรัช พันธุ์พานิช ผู้อำนวยการโรงพยาบาลลำพูนที่อนุญาตให้ทำงานวิจัยครั้งนี้ แพทย์หญิงเมลิสสา พันธุ์เมธิศว์ คุณนิสันต์ คำกาศ ที่ให้คำปรึกษาในการเขียนรายงานการวิจัย เจ้าหน้าที่กลุ่มงานรังสีวิทยา เจ้าหน้าที่แผนกห้องฉุกเฉินที่ช่วยรวบรวมข้อมูลและเอกสารต่างๆ จนทำให้งานวิจัยครั้งนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

1. Trautlein JJ, *et al*. “Malpractice in the Emergency Department – Review of 200 Cases.” Ann Emerg Med, 1984; 13: 709-711.
2. Espinosa JA, Nolan TW. Reducing errors made by emergency physicians in interpreting radiographs: longitudinal study. BMJ 2000; 320: 737-740.
3. Preston CA, Marr JJ, Amaraneni KK, Suthar BS. Reduction of "call-backs" to the emergency department due to discrepancies in the plain radiograph interpretation. AmJ Emerg Med 1998; 16:160-162.

□□□.indd 9 18/6/2554 11:15:14

PDF Page Organizer - Foxit Software

รูปแบบการจัดบริการแบบมีส่วนร่วมแก่ผู้ป่วยเรื้อรังโรคความดันโลหิตสูงและโรคเบาหวาน ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล อำเภอหนองม่วงไข่ จังหวัดแพร่

(Participation service of Health Promoting Hospital Subdistrict for patients with chronic diseases, hypertension and diabetes Nongmuangkai, Phrae Province)

สมศักดิ์ โสพลลิขิต พ.บ. *Somsak Soloslikit M.D.*

โรงพยาบาลหนองม่วงไข่ จังหวัดแพร่ Nongmuangkhai Hospital, Phrae Province

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ เพื่อประเมินผลของการจัดบริการแบบมีส่วนร่วมแก่ผู้ป่วยเรื้อรังโรคความดันโลหิตสูง และโรคเบาหวาน ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพระดับตำบล(รพ.สต.) ในอำเภอหนองม่วงไข่ จังหวัดแพร่ ในด้านผลลัพธ์ทางคลินิกของผู้ป่วย(ระดับความดันโลหิตและระดับน้ำตาลในเลือด) และความพึงพอใจของผู้ป่วยต่อการจัดบริการดังกล่าว วิธีการศึกษา: เป็นการศึกษาย้อนหลังผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง และโรคเบาหวานจำนวน 289 ราย ที่รับบริการในโรงพยาบาลหนองม่วงไข่ ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2552 ถึงเดือนมกราคม พ.ศ. 2553 ซึ่งได้รับการส่งต่อให้ไปรับบริการที่สถานบริการสาธารณสุขใกล้บ้าน(รพ.สต./สถานีอนามัย) ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์–เดือนกันยายน พ.ศ. 2553 เปรียบเทียบความสามารถในการควบคุมระดับความดันโลหิตและระดับน้ำตาลในเลือดก่อนและหลังการรับบริการที่รพ.สต. ผลการศึกษา พบว่า ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงสามารถควบคุมระดับความดันโลหิตได้ตามเป้าหมายร้อยละ 87.3 ซึ่งไม่แตกต่างจากตอนรับบริการที่โรงพยาบาลหนองม่วงไข่(p=0.870) ส่วนผู้ป่วยโรคเบาหวานสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ตามเป้าหมายร้อยละ 54.0 ซึ่งน้อยกว่าตอนรับบริการที่โรงพยาบาลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ(p=0.010) และผู้ป่วยมีความพึงพอใจต่อรูปแบบการจัดบริการแบบนี้มากกว่าร้อยละ 80 สรุป: รูปแบบการจัดบริการแก่ผู้ป่วยเรื้อรังโรคความดันโลหิตสูงและโรคเบาหวาน แบบมีส่วนร่วมของ รพ.สต.มีผลต่อการควบคุมระดับความดันโลหิตและระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วย อย่างไรก็ตามการศึกษาครั้งนี้ยังต้องศึกษาข้อมูลต่อเนื่องเป็นระยะเวลานาน เนื่องจากเป็นกลุ่มโรคเรื้อรังที่มีปัจจัยอื่นๆ ที่อาจส่งผลต่อระดับความดันโลหิตและระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยในอนาคตได้ และจะต้องปรับปรุงแนวทางในการดูแลผู้ป่วยกลุ่มนี้ให้เหมาะสมกับรพ.สต.ด้วย

คำสำคัญ: โรคความดันโลหิตสูง, โรคเบาหวาน, โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

Abstract

Objective**:** To assess the outcomes of participation service of Health Promoting Hospital Subdistrict for patients with chronic diseases, hypertension and diabetes Nongmuangkai Phrae Province including clinical outcomes(blood pressure and blood sugar levels) and patient's satisfaction. Method: A retrospective study of 289

PDF Page Organizer - Foxit Software

hypertensive and diabetic patients who received services in Nongmuangkai Hospital between February 2009 to January 2010 and then has been refered to the nearest health facility(Health Promoting Hospital Subdistrict/ Health Center) between February to September 2010 to compare the ability to control blood pressure and blood sugar levels before and after the hospital services. Results: The findings suggested that hypertensive patients could keep blood pressure levels as the target at 87.3 percent, which was not different from the services at the Nongmuangkai Hospital(p = 0.870), diabetic patients could keep blood sugar levels as the target at 54.0 percent, which was significantly lower than the services at the hospital(p = 0.010) and patients were satisfied with the service model more than 80 percent. Conclusion: Participation service of Health Promoting Hospital Subdistrict for hypertensive and diabetic patients were affected levels of blood pressure and blood sugar. However, this study also need to learn continuously for a long time because there are other factors that may affect blood pressure and blood sugar levels and need to update the guidelines for Health Promoting Hospital Subdistrict in caring for these patients.

Keywords: Hypertension, Diabetes, Health Promoting Hospital Sub district

บทนำ

การยกระดับสถานีอนามัยเป็นโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล(รพ.สต.) เป็นจุดเปลี่ยนของระบบสาธารณสุขครั้งสำคัญที่จะพัฒนาระบบบริการสุขภาพของประเทศไทย[1,2] โดยรพ.สต.มีรั้วตำบลเป็นรั้วของโรงพยาบาล เตียงที่บ้านผู้ป่วย คือเตียงของโรงพยาบาล มีทีมสหวิชาชีพ อาทิ พยาบาลวิชาชีพหรือเวชปฏิบัติ เจ้าหน้าที่สาธารณสุข ทันตาภิบาล นักกายภาพ และอื่นๆ รวมถึงอาสาสมัครสาธารณสุข(อสม.) ร่วมกันดูแลสุขภาพของคนในตำบลที่รับผิดชอบ เน้นการดูแลคนไม่ใช่แค่ดูแลโรค การเป็นส่วนหนึ่งของชุมชนจึงใกล้ชิดทั้งกายและใจกับชาวบ้าน โดยใช้กลยุทธ์ด้านสาธารณสุขมูลฐานที่พิสูจน์แล้วว่าช่วยพัฒนาระบบสาธารณสุขของไทยได้ผลดีมาอย่างต่อเนื่อง นอกจากนั้นการรักษาโรคซึ่งไม่ได้มุ่งหวังให้มีแพทย์ไปอยู่ประจำทุกแห่ง พยาบาลวิชาชีพหรือพยาบาลเวชปฏิบัติ สามารถให้การดูแลรักษาโรคทั่วไป รวมถึงการเชื่อมต่อด้วยเทคโนโลยีสื่อสารกับโรงพยาบาลที่เป็นแม่ข่ายก็ทำให้ขีดความสามารถในการดูแลรักษาโรคมีการพัฒนามากขึ้น แพทย์สามารถพูดคุยกับผู้ป่วยที่ รพ.สต.หรือวินิจฉัยโรคจากทางไกลได้ ผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่อาการไม่วิกฤตสามารถกลับมาอยู่ในความดูแลของทีม รพ.สต. ซึ่งอยู่ใกล้บ้านได้[1] ซึ่งจะมีผลทำให้ระบบบริการสุขภาพในภาพรวมมีประสิทธิภาพ ประชาชนสามารถเข้าถึงบริการได้อย่างทั่วถึง เท่าเทียม ที่สำคัญคือให้ประชาชนและผู้รับบริการได้เข้ามามีส่วนร่วมในการดูแลสุขภาพของตนเอง[3,4] ลดปริมาณผู้ป่วยที่ไปใช้บริการโรงพยาบาลขนาดใหญ่ลง ลดภาระค่าใช้จ่ายของประชาชน อีกทั้งเป็นการประหยัดงบประมาณของชาติในระยะยาว ที่สำคัญคือ ลดทุกภาวะของบุคคล ครอบครัว และชุมชนอย่างเห็นได้ชัด[2]

โรคความดันโลหิตสูงและโรคเบาหวานเป็นโรคเรื้อรังที่พบได้บ่อยในเวชปฏิบัติ และเป็นปัญหาทางสาธารณสุขที่มีความสำคัญระดับโลก[5,6] ซึ่งผู้ป่วยจะต้องรักษาด้วยยาเป็นเวลานานและจำเป็นต้องได้รับการดูแล

PDF Page Organizer - Foxit Software

รักษาจากบุคลากรทางการแพทย์อย่างต่อเนื่อง ถ้าผู้ป่วยกลุ่มนี้ได้รับการดูแลรักษาอย่างเหมาะสม จะส่งผลให้ลดภาวะแทรกซ้อนซึ่งเกิดจากโรคความดันโลหิตสูงและเบาหวาน ลดความสูญเสียทางสังคมและเศรษฐกิจ และเพิ่มคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยได้ในที่สุด[7]

โรงพยาบาลหนองม่วงไข่เป็นโรงพยาบาลแม่ข่ายของ รพ.สต. ในเขตรับผิดชอบ ได้แก่ รพ.สต. หนองม่วงไข่ และ รพ.สต.วังหลวง ได้จัดให้มีคณะกรรมการทีมดูแลรักษาผู้ป่วย(patient care team: PCT) รับผิดชอบรวมทั้งมีแนวทางการดูแลรักษาผู้ป่วย(clinical practice guideline, CPG) ทั้งโรคความดันโลหิตสูงและโรคเบาหวานและแนวทางปฏิบัติในการส่งต่อผู้ป่วยเบาหวานและความดันโลหิตสูงสำหรับสถานีอนามัย/ศูนย์สุขภาพชุมชน ในเครือข่ายบริการสุขภาพอำเภอหนองม่วงไข่ เพื่อให้การพัฒนาคุณภาพการดูแลผู้ป่วยกลุ่มนี้เป็นไปอย่างต่อเนื่องและได้มาตรฐานเช่นเดียวกัน ประกอบกับนโยบายการพัฒนา รพ.สต. โรงพยาบาลหนองม่วงไข่ จึงจัดทำรูปแบบการให้บริการแบบมีส่วนร่วมขึ้นเพื่อให้ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงและโรคเบาหวานที่สามารถควบคุมได้ไปรับยาที่สถานบริการสาธารณสุขใกล้บ้านและได้รับการดูแลโดยบุคลากรใน รพ.สต.ภายใต้การกำกับดูแลโดยแพทย์ตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์ 2553 เพื่อให้ผู้ป่วยกลุ่มนี้สามารถเข้าถึงบริการได้อย่างทั่วถึง ได้รับยารักษาอย่างต่อเนื่องและลดค่าใช้จ่ายในการเดินทาง ดังนั้นงานวิจัยนี้จึงทำขึ้นเพื่อต้องการประเมินผลของการจัดบริการแบบมีส่วนร่วมแก่ผู้ป่วยเรื้อรังโรคความดันโลหิตสูง และโรคเบาหวานของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพระดับตำบลในอำเภอหนองม่วงไข่ จังหวัดแพร่ ในด้านผลลัพธ์ทางคลินิกของผู้ป่วยและความพึงพอใจของผู้ป่วยต่อการจัดบริการดังกล่าว

วิธีการศึกษา

เป็นการศึกษาเชิงพรรณนา เก็บข้อมูลแบบย้อนหลัง ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาเป็นผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง และโรคเบาหวานที่มารับบริการที่โรงพยาบาลหนองม่วงไข่ และได้รับการส่งต่อให้ไปรับบริการที่สถานบริการสาธารณสุขใกล้บ้าน(รพ.สต./สถานีอนามัย) ตั้งแต่วันที่ 1 กุมภาพันธ์ ถึง 30 กันยายน 2553 ทำการศึกษาข้อมูลจากคอมพิวเตอร์โปรแกรม HOSXP สืบค้นข้อมูลพื้นฐานของผู้ป่วย ระดับความดันโลหิต และระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยในช่วงที่มารับบริการที่โรงพยาบาล ทำการเปรียบเทียบข้อมูลดังกล่าวหลังจากไปรับบริการที่ รพ.สต./สถานีอนามัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบบันทึกข้อมูลผู้ป่วยและแบบประเมินความพึงพอใจของผู้ป่วย

การวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน แสดงข้อมูลพื้นฐานของผู้ป่วยและความพึงพอใจของผู้ป่วย และสถิติ Wilcoxon Signed-Ranks Test เปรียบเทียบความสามารถในการควบคุมระดับความดันโลหิตและระดับน้ำตาลในเลือดก่อนและหลังการรับบริการที่รพ.สต. การทดสอบทางสถิติทั้งหมดใช้โปรแกรมสถิติสำเร็จรูป กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

คำจำกัดความที่ใช้ในการศึกษา

ระดับความดันโลหิตอยู่ในระดับเป้าหมาย หมายถึง ระดับความดันโลหิตของผู้ป่วยที่วัดเมื่อมารับบริการในช่วงที่ทำการศึกษา สำหรับผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ไม่มีโรคเบาหวานและ/หรือโรคไตร่วมด้วยคือ น้อยกว่า 140/90 มิลลิเมตรปรอท และผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่มีโรคเบาหวานและ/หรือโรคไตร่วมด้วย คือ น้อยกว่า 130/80 มิลลิเมตรปรอท[8,9]

PDF Page Organizer - Foxit Software

ระดับน้ำตาลในเลือดอยู่ในระดับเป้าหมาย หมายถึง ระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยขณะอดอาหารที่วัดเมื่อมารับบริการในช่วงที่ทำการศึกษามีค่าระหว่าง 70-110 มิลลิกรัม/เดซิลิตร[9]

ผลการศึกษา

ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงและโรคเบาหวานที่ทำการศึกษา จำนวน 289 ราย ส่งต่อไปรับบริการที่รพ.สต.หนองม่วงไข่ 160 ราย และรพ.สต.วังหลวง 129 ราย ผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง(ร้อยละ 67.8) และเป็นโรคความดันโลหิตสูงเพียงอย่างเดียว(ร้อยละ 64.4) มีอายุมากกว่า 60 ปี (ร้อยละ 47.4) โดยมีอายุเฉลี่ย 60.1 ปี(ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง และโรคเบาหวานที่มารับบริการที่โรงพยาบาลหนองม่วงไข่

ข้อมูลผู้ป่วย		จำนวน(ร้อยละ)		
		รพ.สต.หนองม่วงไข่ (N=160)	รพ.สต.วังหลวง (N=129)	รวม (N=289)
เพศ	ชาย	48	45	93(32.2)
	หญิง	112	84	196(67.8)
อายุ	น้อยกว่า 40 ปี	4	1	5(1.7)
	41-50 ปี	27	20	47(16.3)
	51-60 ปี	58	42	100(34.6)
	มากกว่า 60 ปี	71	66	137(47.4)
	อายุเฉลี่ย ± ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	59.5±10.2	60.8±10.5	60.1±10.3
โรค	ความดันโลหิตสูง	102	84	186(64.4)
	เบาหวาน	18	20	38(13.2)
	ความดันโลหิตสูง+เบาหวาน	32	33	65(22.5)

เมื่อเปรียบเทียบความสามารถในการควบคุมระดับความดันโลหิตให้อยู่ในระดับเป้าหมายของผู้ป่วยเมื่อส่งผู้ป่วยไปรับบริการที่รพ.สต. พบว่า ผู้ป่วยสามารถควบคุมระดับความดันโลหิตได้ตามเป้าหมายไม่ต่างจากการรับบริการที่โรงพยาบาลหนองม่วงไข่(p=0.870)ตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ความสามารถในการควบคุมระดับความดันโลหิตได้ตามเป้าหมาย

ข้อมูล	ร้อยละของการควบคุมภาวะความดันโลหิตได้ตามเป้าหมาย (ค่าเฉลี่ย±ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน)		
	รพ.สต.หนองม่วงไข่(N=69) **	รพ.สต.วังหลวง (N=76) **	รวม (N=145)
ก่อนรับบริการที่รพ.สต.	89.5±16.6	85.4±17.3	87.3±17.0
หลังรับบริการที่รพ.สต.	87.6±19.0	87.0±21.3	87.3±20.2

PDF Page Organizer - Foxit Software

ตารางที่ 2 ความสามารถในการควบคุมระดับความดันโลหิตได้ตามเป้าหมาย(ต่อ)

ข้อมูล	ร้อยละของการควบคุมภาวะความดันโลหิตได้ตามเป้าหมาย (ค่าเฉลี่ย±ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน)		
	รพ.สต.หนองม่วงไข่(N=69) **	รพ.สต.วังหลวง (N=76) **	รวม (N=145)
P-value*	0.399	0.406	0.870

* วิเคราะห์ด้วยสถิติ Wilcoxon Signed-Ranks Test

** เก็บข้อมูลเฉพาะผู้ป่วยที่มีข้อมูลค่าความดันโลหิตตั้งแต่ 4 ครั้ง ในช่วงเวลาเดียวกันระหว่างก่อนและหลังรับบริการที่รพ.สต.เปรียบเทียบ ค่าความดันโลหิตแต่ละครั้งกับเป้าหมายของการรักษาโรค แล้วหาร้อยละของการควบคุมระดับความดันโลหิตได้ตามเป้าหมาย

เมื่อเปรียบเทียบความสามารถในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในระดับเป้าหมายของผู้ป่วยเมื่อส่งผู้ป่วยไปรับบริการที่รพ.สต. พบว่า ผู้ป่วยที่รับบริการที่รพ.สต.หนองม่วงไข่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ตามเป้าหมายไม่ต่างจากการรับบริการที่โรงพยาบาลหนองม่วงไข่(p=0.834) ในขณะที่ผู้ป่วยที่รับบริการที่รพ.สต.วังหลวงสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ตามเป้าหมายได้น้อยกว่าการรับบริการที่โรงพยาบาลหนองม่วงไข่อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p=0.002)ตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ความสามารถในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ตามเป้าหมาย

ข้อมูล	ร้อยละของการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ตามเป้าหมาย (ค่าเฉลี่ย±ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน)		
	รพ.สต.หนองม่วงไข่(N=18) **	รพ.สต.วังหลวง (N=32) **	รวม (N=50)
ก่อนรับบริการที่รพ.สต.	67.2±32.5	68.7±26.3	68.2±28.4
หลังรับบริการที่รพ.สต.	65.6±33.9	47.4±36.8	54.0±36.5
P-value*	0.834	0.002	0.010

* วิเคราะห์ด้วยสถิติ Wilcoxon Signed-Ranks Test

** เก็บข้อมูลเฉพาะผู้ป่วยที่มีข้อมูลค่าระดับน้ำตาลในเลือดตั้งแต่ 4 ครั้ง ในช่วงเวลาเดียวกันระหว่างก่อนและหลังรับบริการที่รพ.สต. เปรียบเทียบค่าระดับน้ำตาลในเลือดแต่ละครั้งกับเป้าหมายของการรักษาโรค แล้วหาร้อยละของการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ตาม เป้าหมาย

ผู้ป่วยมีความพึงพอใจต่อรูปแบบการจัดบริการแบบนี้มากกว่าร้อยละ 80 ในด้านต่างๆเช่นการประหยัดเวลา ประหยัดค่าใช้จ่ายในการเดินทางของผู้ป่วย เพิ่มความร่วมมือในการมารับบริการตามนัดหมาย หรือมีความสะดวกในการมารับบริการ(ตารางที่ 4)

PDF Page Organizer - Foxit Software

ตารางที่ 4 ความพึงพอใจของผู้ป่วยต่อรูปแบบการจัดบริการ

ความพึงพอใจในด้าน	ร้อยละของความพึงพอใจ (ค่าเฉลี่ย±ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน)		
	รพ.สต.หนองม่วงไข่ (N=132)	รพ.สต.วังหลวง (N=91)	รวม (N=223)
1. ประหยัดเวลา	86.2±12.6	91.2±10.4	88.3±12.0
2. ประหยัดค่าใช้จ่าย	85.2±13.0	91.4±9.9	87.7±12.2
3. เพิ่มการมารับบริการอย่างสม่ำเสมอตามนัดทุกครั้ง	82.0±10.4	88.8±10.0	84.8±10.8
4. ความสะดวก	83.8±10.5	90.6±10.04	86.6±10.8
5. ความสามารถควบคุมระดับความดันโลหิต/ระดับน้ำตาลในเลือด	78.8±15.2	85.9±12.5	81.7±14.5
6. ต้องการให้มีบริการนี้ต่อไป	83.8±11.6	88.8±10.8	85.8±11.6
7. ความพึงพอใจต่อบริการนี้	83.3±11.1	90.3±10.9	86.2±11.5
รวม	83.2±9.5	89.6±7.3	85.8±9.2

อภิปรายผล

โรคความดันโลหิตสูงและโรคเบาหวานก่อให้เกิดความเสียหายต่อร่างกายหลายระบบ เช่น หลอดเลือดหัวใจ ไต สมอง หรือจอตา การรักษาผู้ป่วยต้องใช้ทั้งยาและการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมและวิถีการดำเนินชีวิต ซึ่งการรักษาด้วยยาอย่างเดียวไม่ใช่ปัจจัยหลักในการควบคุมระดับความดันโลหิต/ระดับน้ำตาลในเลือด

จากการศึกษาพบว่า เมื่อจัดทำรูปแบบการให้บริการแบบมีส่วนร่วมขึ้นโดยให้ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงและโรคเบาหวานที่สามารถควบคุมได้ไปรับยาที่สถานบริการสาธารณสุขใกล้บ้านและได้รับการดูแลโดยบุคลากรในรพ.สต. ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงสามารถควบคุมระดับความดันโลหิตได้ตามเป้าหมายร้อยละ 87.3 ซึ่งไม่แตกต่างจากการรับบริการที่โรงพยาบาลหนองม่วงไข่(p=0.870) ผลการศึกษานี้ไม่สอดคล้องกับการศึกษาของ นพฎล สุทธิพงษ์[10] ที่พบว่าเมื่อขยายเครือข่ายบริการคลินิก ความดันโลหิตสูงลงสู่หน่วยบริการปฐมภูมิ ทำให้ผู้ป่วยสามารถควบคุมระดับความดันโลหิตได้เพิ่มขึ้นมากอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติทั้งความดันโลหิตช่วงหัวใจบีบและหัวใจคลาย สาเหตุที่การศึกษานี้แตกต่างจากการศึกษาของนพฎล สุทธิพงษ์ อาจเนื่องจากระยะเวลาที่ศึกษาในครั้งนี้สั้นกว่าการศึกษาของนพฎล สุทธิพงษ์ จึงอาจยังไม่เห็นผลการเปลี่ยนแปลงที่ชัดเจน และวิธีการประเมินผลที่แตกต่างกันของทั้งสองการศึกษา

ส่วนผู้ป่วยโรคเบาหวาน พบว่า ผู้ป่วยที่รับบริการที่รพ.สต.หนองม่วงไข่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ตามเป้าหมายไม่ต่างจากการรับบริการที่โรงพยาบาลหนองม่วงไข่(p=0.834) ในขณะที่ผู้ป่วยที่รับบริการที่รพ.สต.วังหลวงสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ตามเป้าหมายได้น้อยกว่าการรับบริการที่

PDF Page Organizer - Foxit Software

โรงพยาบาลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ(p=0.002) และเมื่อรวมข้อมูลของผู้ป่วยเบาหวานทั้งหมด พบว่า หลังรับบริการที่รพ.สต.ผู้ป่วยสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ตามเป้าหมายลดลงกว่าก่อนรับบริการที่รพ.สต. อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ(p=0.010) ซึ่งข้อจำกัดของการศึกษานี้ในเรื่องการประเมินความสามารถในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด คือ กลุ่มตัวอย่างโรคเบาหวานที่มีข้อมูลระดับน้ำตาลในเลือดตั้งแต่ 4 ครั้งในช่วงที่ศึกษามีจำนวนน้อย ทำให้ผลที่ได้มีกำลังทางสถิติที่อ่อน ดังนั้นควรขยายระยะเวลาของการศึกษาให้นานกว่านี้ และการที่ผู้ป่วยโรคเบาหวานที่รับบริการที่รพ.สต.ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ลดลดอาจเนื่องจากก่อนรับบริการที่รพ.สต. ผู้ป่วยแต่ละรายสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ตามเป้าหมายเฉลี่ยเพียงร้อยละ 68.19 ซึ่งแสดงว่าผู้ป่วยยังควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ไม่ดีพอที่จะส่งผู้ป่วยไปรับบริการที่รพ.สต. ดังนั้นควรจะปรับปรุงแนวทางที่จะส่งผู้ป่วยไปรับบริการที่รพ.สต.ให้เลือกเฉพาะผู้ป่วยที่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดีเท่านั้น และควรประเมินสถานีอนามัย/รพ.สต.ว่าได้ปฏิบัติตามแนวทางการดูแลรักษาผู้ป่วย(clinical practice guideline, CPG)โรคความดันโลหิตสูงและโรคเบาหวานหรือไม่ เพียงใด นอกจากนี้ยังมีปัจจัยอื่น ๆ ที่มีผลต่อระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วย เช่น อาหาร การออกกำลังกาย การใช้ยา อย่างไรก็ตามรูปแบบบริการนี้ผู้ป่วยมีความพึงพอใจมากกว่าร้อยละ 80 เนื่องจากผู้ป่วยสามารถเดินทางและมารับบริการได้สะดวก ทำให้ประหยัดเวลาประหยัดค่าใช้จ่ายและเพิ่มความร่วมมือในการมารับบริการตามนัดหมาย รวมไปถึงสามารถลดความแออัดในสถานบริการ ลดระยะเวลารอรับบริการ และความเครียดในการรับบริการในโรงพยาบาล

สรุปผล

รูปแบบการจัดบริการแก่ผู้ป่วยเรื้อรังโรคความดันโลหิตสูงและโรคเบาหวาน แบบมีส่วนร่วมของ รพ.สต.มีผลต่อการควบคุมระดับความดันโลหิตและระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วย อย่างไรก็ตามการศึกษาครั้งนี้ยังต้องศึกษาข้อมูลต่อเนื่องเป็นระยะเวลานาน เนื่องจากเป็นกลุ่มโรคเรื้อรังที่มีปัจจัยอื่นๆที่อาจส่งผลต่อระดับความดันโลหิตและระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยในอนาคตได้ และจะต้องปรับปรุงแนวทางในการดูแลผู้ป่วยกลุ่มนี้ให้เหมาะสมกับรพ.สต.ด้วย

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล/สถานีอนามัย อำเภอหนองม่วงไข่ จังหวัดแพร่ เจ้าหน้าที่และผู้เกี่ยวข้องโรงพยาบาลหนองม่วงไข่ รวมทั้งผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงและโรคเบาหวานทุกท่านที่ทำให้งานวิจัยนี้สำเร็จลุล่วงด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

1. http://phmahidol-bhusita.blogspot.com
2. อภิญญา ตันทวีวงศ์. แนะนำหลักคิดและแนวปฏิบัติโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล โรงพยาบาล “สายพันธุ์ใหม่” ความสุขใกล้บ้าน. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ(สสส.), 2552.
3. http://www.moph.go.th/moph
4. วิรุณศิริ อารยวงศ์, อดิศร วงศ์คงเดช และ จิรพันธุ์ วิบูลย์วงศ์. เส้นทางสู่ความสำเร็จการสร้างเสริมสุขภาพ ป้องกันโรคของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล(รพ.สต.). พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก, 2553.

PDF Page Organizer - Foxit Software

5. National Institutes of Health, National Heart, Lung, and Blood Institute. The Seventh Report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure. NIH Publication No. 04-5230. August 2004.
6. Christopher G. American Association of Clinical Endocrinologists Medical Guidelines for Clinical Practice for the Management of Diabetes Mellitus. Endocr Pract 2007; 13(Suppl 1).
7. Kearney PM, Whelton M, Reynolds K, *et al*. Global burden of hypertension: analysis of worldwide data. Lancet 2005; 365:217-23.
8. สมาคมความดันโลหิตสูงแห่งประเทศไทย. แนวทางการรักษาภาวะความดันโลหิตสูงในเวชปฏิบัติทั่วไป พ.ศ.2551. กรุงเทพมหานคร, 2551; 1-10.
9. สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย, สมาคมโรคต่อมไร้ท่อแห่งประเทศไทย และสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ. แนวทางเวชปฏิบัติสำหรับโรคเบาหวาน พ.ศ.2551. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร: บริษัทรุ่งศิลป์การพิมพ์(1977) จำกัด, 2551;31-5.
10. นพฎล สุทธิพงษ์. ผลของการให้บริการคลินิกความดันโลหิตอย่างมีแบบแผนในหน่วยบริการปฐมภูมิต่อระดับความดันในผู้ป่วยความดันโลหิตสูง. สงขลานครินทรเวชสาร 2551; 26(2):195-9.

□□□.indd 17 18/6/2554 11:15:18

PDF Page Organizer - Foxit Software

ผลการใช้ยาควบคุมระดับน้ำตาลแบบกินของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่สองในโรงพยาบาลลำพูน

(The treatment outcome of Glycemic Control in Type 2 Diabetes in Lamphun hospital)

นพรัตน์ วิบุลสันติ พ.บ.
กลุ่มงานอายุรกรรม โรงพยาบาลลำพูน

Nopparat Viboonsanti M.D.
Department of Medicine Lamphun Hospital

บทคัดย่อ

การศึกษาครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษารูปแบบของการใช้ยาลดระดับน้ำตาลแบบกิน การบรรลุเป้าหมายของการรักษาเบาหวานและปัจจัยที่เกี่ยวข้องในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่สองที่เป็นผู้ใหญ่ ที่มารับการรักษาที่คลินิกเบาหวานของโรงพยาบาลลำพูน ตั้งแต่เดือนมกราคม 2550 ถึง กรกฎาคม 2550 จำนวน 55 ราย พบว่ามีการศึกษาอยู่ในระดับประถมศึกษา ร้อยละ 67.3 ส่วนใหญ่อายุ 40- 59 ปี ร้อยละ 58 มีค่าดัชนีมวลกายเกิน ร้อยละ 45.5 รอบเอวเกินค่าปกติ ถึง ร้อยละ 54.5 น้ำหนักตัวมีค่าเฉลี่ย 60.44 กิโลกรัม มีพฤติกรรมสูบบุหรี่ ร้อยละ 98.2 มีความดันโลหิตสูงร้อยละ 50.9 มีไขมันในเลือดสูง ร้อยละ 36.4 ได้รับการรักษาโดยได้รับยากินลดระดับน้ำตาลแบบให้ยาชนิดเดียว โดยให้ยาไกลเบนคลาไมด์มากที่สุด ร้อยละ67 ยาไกลปิไซด์ ร้อยละ24 และยาเมทฟอร์มิน ร้อยละ9 ในผู้ป่วยที่มีภาวะความดันโลหิตสูง จะได้รับยาลดความดันโลหิตร่วมด้วย ผลการควบคุมน้ำตาลในเลือด พบว่ามีเพียงร้อยละ 21.8 สามารถควบคุมฮีโมโกลบินเอวันซี ให้ต่ำกว่า 6.5 % ส่วนลักษณะทางคลินิกอื่นที่เป็นภาวะเสี่ยง เช่น รอบเอว น้ำหนักตัว และค่าดัชนีมวลกายไม่ลดลง แม้ว่าเป้าหมายของการรักษาเบาหวานคือ การควบคุมระดับน้ำตาล ไม่ควรเน้นการรักษาด้านยาเพียงอย่างเดียว มาตรการการส่งเสริมสนับสนุนให้ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเสี่ยงก็เป็นสิ่งสำคัญในการควบคุมระดับน้ำตาลเช่นกัน โดยอาจมีการส่งต่อข้อมูลผู้ป่วยจากโรงพยาบาลตติยภูมิไปยังโรงพยาบาลปฐมภูมิ(โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ)ใกล้บ้าน เพื่อให้สามารถจัดกิจกรรมเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมแก่ผู้ป่วย

คำสำคัญ: เบาหวาน ฮีโมโกลบินเอวันซี การควบคุมระดับน้ำตาล

Abstract

The purpose of this study is determine the pattern and outcome of oral hypoglycemic agent usage in 55 -type 2 diabetics (T2 DM) who attended the diabetes clinic in Lamphun Hospital during January 2007 to July 2007. The majority of T2 DM were primary level educated. (67.3%) The most interval age was 40- 59 year. (58%)The average weight was 60.44 Kilogram. About 45.5% were overweight. The overwrist were 54.5 %. 98.2% were Smoking. 50.9% had hypertention and 36.4 % had dyslipidemia. The oral hypoglycemic drugs were use in monotherapy, The usage of glibencamide , glipizide and metformin were 67, 24,9 % in sequencely. T2 DM with hypertention would deceived anti-hypertensive drug .Only 21.8 % of T2 DM achieved HbA1C less than 6.5% but the percentage of risk characteristic

PDF Page Organizer - Foxit Software

factors such as overweight, over-BMI. were not decrease. Although the objective of Diabetic treatment was to control blood glucose level but the hypoglycemic agent usage was not only the single method. But non-Pharmaceutical interventions such as risk behavioral change were the crucial measures to promote the diabetes care, as well.

Keywords: Diabetes Mellitus ,HbA1C, control blood glucose level

บทนำ

ปัจจุบันอุบัติการณ์ของโรคเบาหวานเพิ่มขึ้นอย่างมากในทุกประเทศทั่วโลก และเบาหวานยังเป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่พบบ่อยที่สุดในโลก[1] การที่มีภาวะน้ำตาลสูงอย่างเรื้อรัง(Chronic hyperglycemia) เกิดขึ้นก่อนวินิจฉัยโรคเบาหวานได้นานนับสิบปี[1] ซึ่งเป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้เกิดโรคแทรกซ้อนของเบาหวานชนิด Microvascular และ Macrovascular ถึงร้อยละ 50[2] โดยเฉพาะอย่างยิ่งการเกิด Diabetic Nepropathy ซึ่งเป็นสาเหตุสำคัญของ End Stage Renal Disease (ESRD)[3] การรู้ตัวของผู้ป่วยและการวินิจฉัยโดยแพทย์จึงมักจะช้าเกินไป โดยเฉลี่ยประมาณว่าปัจจุบันการวินิจฉัยโรคช้าไปประมาณ 9-12 ปี ทำให้ผู้ป่วยไม่ได้รับการดูแลรักษาในเรื่องภาวะน้ำตาลในเลือดสูง ไขมันในเลือดสูง และความดันโลหิตให้พอเหมาะ ซึ่งหากมีการควบคุมระดับน้ำตาล และปัจจัยเสี่ยงร่วมได้ดี จะทำให้มีโอกาสการเกิดโรคแทรกซ้อนได้น้อยลง การศึกษาพบว่า ประมาณ 1 ใน 5 ของผู้ป่วยเบาหวานรายใหม่ที่เพิ่งวินิจฉัยได้ มีภาวะแทรกซ้อนทางตา, ประสาทหรือไต[4] จากการศึกษาข้อมูลในต่างประเทศแสดงให้เห็นอย่างชัดเจนว่าการควบคุมระดับน้ำตาลกลูโคสให้ได้ตามเป้าหมายสามารถลดอุบัติการณ์ของการเกิดภาวะแทรกซ้อนเรื้อรังชนิด Microvascular ได้อย่างชัดเจนในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2[5-6] ดังนั้นการศึกษานี้จึงเป็นการศึกษารูปแบบของการใช้ยาลดระดับน้ำตาล การบรรลุเป้าหมายของเบาหวานและปัจจัยที่เกี่ยวข้องในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่สองที่เป็นผู้ใหญ่ ที่มารับการรักษาที่คลินิกโรคเบาหวานของโรงพยาบาลลำพูน เพื่อใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาคุณภาพการรักษาของโรงพยาบาลในโอกาสต่อไป

วิธีการศึกษา

การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาเชิงพรรณนา โดยเก็บข้อมูลแบบย้อนหลัง(Retrospective Descriptive Study)ในผู้ป่วยเบาหวานรายใหม่ ที่มารักษาที่แผนกผู้ป่วยนอกโรงพยาบาลลำพูน ตั้งแต่เดือนมกราคม 2550 ถึงกรกฎาคม 2550 จำนวน 55 ราย

เก็บข้อมูลด้วยแบบบันทึกข้อมูล ประกอบด้วยข้อมูลพื้นฐานส่วนบุคคล ประวัติการสูบบุหรี่ สำหรับน้ำหนัก ค่าดัชนีมวลกาย (Body Mass Index) รอบเอว ระดับน้ำตาลในเลือด ระดับความดันโลหิต ระดับไขมันในเลือด ค่าโปรตีนในปัสสาวะและการใช้ยากินเพื่อลดระดับน้ำตาล มีการบันทึกเมื่อเริ่มต้นรักษา หลังจากนั้นติดตามทุก 3 และ 6 เดือน

ผู้ป่วยเบาหวาน หมายถึง ผู้ป่วยที่มีระดับกลูโคสขณะอดอาหาร (fasting plasma glucose) FPG มากกว่า 126 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร จำนวน 2 ครั้ง[7]

ดัชนีมวลกาย (Body Mass Index) (BMI) เป็นการวัดน้ำหนักตัวเป็นกิโลกรัม เทียบกับส่วนสูงหน่วยเป็นเมตร ยกกำลังสอง ในการศึกษานี้ใช้เทียบ 3 ช่วง น้อยกว่า 23, 23-27.5 (ค่าปกติ) และ มากกว่า 27.5[8] มก./ดล.

PDF Page Organizer - Foxit Software

รอบเอว (waist circumference) เป็นการวัดรอบเอวของผู้ป่วยในช่วงเช้า ขณะยังไม่รับประทานอาหาร ที่ขอบบนของกระดูกเชิงกราน ค่าปกติของคนไทย คือน้อยกว่า 90 เซนติเมตรในเพศชาย และ น้อยกว่า 80 เซนติเมตรในเพศหญิง[9] ความดันโลหิตสูง ในผู้ป่วยเบาหวาน วินิจฉัยเมื่อ มากกว่า 130/ 80 มิลลิเมตรปรอท ภาวะไขมันในเลือดสูง LDL มากกว่า 100 มก./ดล. หรือระดับไตรกลีเซอไรด์ มากกว่า 150 มก./ดล.[10]

ผลการศึกษา

มีผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 รายใหม่ จำนวน 55 ราย เป็นหญิง 36 คน ชาย 19 คน คิดเป็นอัตราส่วน 1.9: 1ส่วนใหญ่มีการศึกษาอยู่ในระดับประถมศึกษา ร้อยละ 67.3 มีอายุตั้งแต่ ช่วงอายุ 30 ถึง มากกว่า 80 ปี ส่วนใหญ่อยู่ในช่วง 40- 59 ปี มีค่าดัชนีมวลกายเกิน(≥ 27.5) พบร้อยละ 45.5 รอบเอว พบเกินค่าปกติ (มากกว่า 80 ซม. ในผู้หญิง และ 90 ในผู้ชาย) ถึงร้อยละ 54.5 น้ำหนักตัวมีค่าเฉลี่ย 60.44 กิโลกรัม มีพฤติกรรมสูบบุหรี่เกือบทุกคน ร้อยละ 98.2 พบมีความดันโลหิตสูง คือ ร้อยละ 50.9 มีภาวะไขมันในเลือดสูง ร้อยละ 36.4 ดังตารางที่ 1 และ 2

ตารางที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่สองรายใหม่ที่มารักษาที่แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลลำพูน ตั้งแต่เดือนมกราคม 2550 ถึง กรกฎาคม 2550 จำนวน 55 ราย

ปัจจัย	จำนวน คน (ร้อยละ)
เพศ	
ชาย	19 (34.5)
หญิง	36 (65.5)
การศึกษา	
อ่านออกเขียนได้	16 (29.1)
ประถมศึกษา	37 (67.3)
มัธยมศึกษา	2 (3.6)
อายุ (ปี)	
30-39.9	5 (9.1)
40-49.9	16 (29.1)
50-59.9	16 (29.1)
60-69.9	11 (20.0)
70-79.9	6 (10.9)
มากกว่า 80	1 (1.8)
สูบบุหรี่	
ไม่สูบ	54 (98.2)
สูบ	1 (1.8)
ไขมัน	
Normal	35(63.3)
Dyslipidemia	20 (36.4)
รวม	55 (100)

PDF Page Organizer - Foxit Software

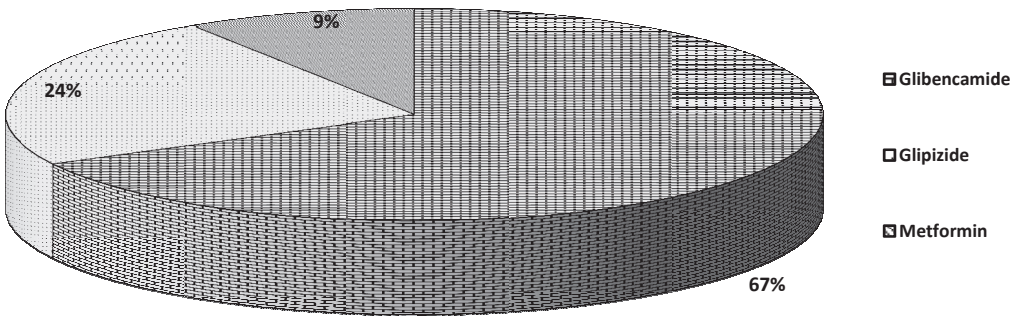
ตารางที่ 2 แสดงลักษณะทางคลินิกของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 รายใหม่ เมื่อมารับการรักษาครั้งแรก และเมื่อมาติดตามผลการรักษา 3 เดือนและ 6 เดือน ของโรงพยาบาลลำพูน ตั้งแต่เดือนมกราคม 2550 ถึง กรกฎาคม 2550

ลักษณะทางคลินิก	ครั้งแรก	ติดตาม 3 เดือน	ติดตาม 6 เดือน
ค่าดัชนีมวลกาย (กก./ม.^{2})			
<23	7.3%	5.5%	5.5%
23-27.5	47.3%	43.6%	47.3%
>27.5	45.5%	50.9%	47.3%
รอบเอว (ซม.)			
< 80ในผู้หญิง,<90 ในผู้ชาย	45.5%	36.4%	34.5%
≥80ในผู้หญิง,≥90 ในผู้ชาย	54.5%	61.8%	61.8%
ไม่ได้วัด	1.8%	1.8%	
น้ำหนัก (กิโลกรัม)			
ค่าเฉลี่ย	60.44	61.24	61.78
น้ำตาลในเลือด (มก./ดล.)			
ค่าเฉลี่ย	214.75	136.76	132.85
Hg.A1C (%)			
< 6.5	3.6%	18.2%	21.8%
6.5-7.9	12.7%	40%	50.9%
≥ 8	83.6%	41.8%	27.3%
ความดันโลหิต(มิลลิเมตรปรอท)			
<130/80	49.1%	23.6%	25.9%
≥130/80	50.9%	76.4%	74.1%
ไข่ขาวในปัสสาวะ (Proteinuria)			
Negative	63.6 %	74.5%	70.9%
Positive	36.4%	25.5%	29.1%
รวม	100	100	100

การรักษาด้วยยากินเพื่อลดระดับน้ำตาล ทุกรายได้รับการรักษาแบบให้ยาชนิดเดียว (Monotherapy) โดยให้ยาไกลเบนคลาไมด์มากที่สุด ร้อยละ67 ยาไกลปิไซด์ร้อยละ24 และยาเมทฟอร์มิน ร้อยละ9 ดังรูปที่ 3

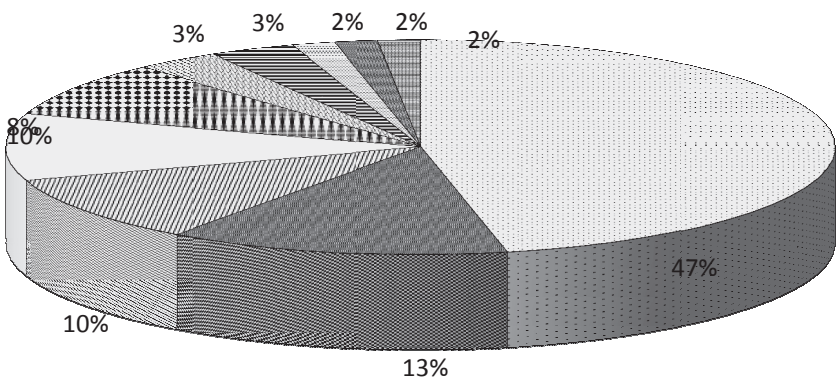
PDF Page Organizer - Foxit Software

รูปที่ 3 แสดงการใช้ยากินเพื่อลดระดับน้ำตาล ในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 รายใหม่ที่มารักษาที่แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลลำพูน ตั้งแต่เดือนมกราคม 2550 ถึง กรกฎาคม 2550



เนื่องจากมีผู้ป่วยเบาหวานประมาณครึ่งหนึ่งมีภาวะความดันโลหิตสูงร่วมด้วย จึงได้รับยาลดความดันโลหิตร่วมด้วย โดยได้รับยากลุ่มแคลเซียมแชนแนลบล็อกเกอร์ ร้อยละ 13 ยากลุ่มเบต้าบล็อกเกอร์และกลุ่มขับปัสสาวะเท่ากันคือ ร้อยละ 10 ยากลุ่ม Angotensin Converting Enzyme Inhibitor (ACEI) ร้อยละ 8 และได้รับยาลดความดันโลหิตร่วมตั้งแต่ 2 ตัวขึ้นไป ร้อยละ 12 ดังรูปที่ 4

รูปที่ 4 แสดงการใช้ยาลดความดันโลหิตสูง ในเบาหวานชนิดที่ 2 รายใหม่ที่มารักษาที่แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลลำพูน ตั้งแต่เดือนมกราคม 2550 ถึง กรกฎาคม 2550



PDF Page Organizer - Foxit Software

ผลการควบคุมน้ำตาลในเลือด เมื่อติดตามการรักษาในเดือนที่ 3 และ 6 พบว่าสามารถควบคุมฮีโมโกลบินเอวันซี ให้ต่ำกว่า 6.5 %ได้เพิ่มขึ้น จากร้อยละ 3.6 เมื่อเริ่มต้นรักษา เป็นร้อยละ 18.2 และ 21.8 เมื่อเดือนที่ 3 และ 6 ตามลำดับ แต่กลับพบว่าผู้ป่วยเบาหวานที่มีค่าดัชนีมวลกายเกินและรอบเอวเกิน มีแนวโน้มเพิ่มจำนวนมากขึ้นในเดือนที่ 3 และ 6 และน้ำหนักเฉลี่ยก็มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นด้วยเช่นกัน ดังตารางที่ 2

อภิปรายผล

การศึกษานี้มีผู้ป่วยร้อยละ 21.8 ที่สามารถควบคุมฮีโมโกลบินเอวันซี ได้ต่ำกว่า 6.5 %ซึ่งใกล้เคียงกับการศึกษาของ ณัฐพงศ์ โฆษชุณหนันท์[11] ที่ทำการศึกษาในลักษณะเดียวกัน เมื่อปี 2549 โดยศึกษาในโรงพยาบาลตติยภูมิจำนวน 11 แห่ง ที่สามารถควบคุมฮีโมโกลบินเอวันซีให้ต่ำกว่า 7 % ได้ร้อยละ 23 สำหรับการศึกษานี้เมื่อติดตามการรักษาระยะสั้นคือ 6 เดือน ดูเหมือนจะควบคุมระดับน้ำตาลได้ดี แต่พบว่าลักษณะทางคลินิกซึ่งเป็นปัจจัยเสี่ยงของเบาหวาน เช่น ค่าดัชนีมวลกาย ค่ารอบเอว น้ำหนักตัว ยังไม่ลดลง ซึ่งสามารถทำนายได้ว่าถ้าไม่จัดการกับปัจจัยเสี่ยงเหล่านี้ เมื่อติดตามระดับน้ำตาลต่อไปอาจจะควบคุมระดับน้ำตาลให้ได้ตามเป้าหมายยากขึ้น การศึกษาทั้งสองมีส่วนคล้ายกันคือ เน้นการรักษาแบบใช้ยาเพียงอย่างเดียว แต่ไม่มีมาตรการอื่นๆ ที่ไม่ใช้ยาที่จะสนับสนุนการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเสี่ยงต่างๆ เช่นภาวะอ้วน[12] ภาวะความดันโลหิตสูง[13] ภาวะวิถีชีวิตนั่งๆนอนๆ[14] ภาวะเครียด[15] การสูบบุหรี่ [16] ซึ่งปัจจัยเหล่านี้เป็นปัจจัยส่งผลให้ภาวะน้ำตาลในเลือดสูง

สรุป

การควบคุมระดับน้ำตาลให้ได้ตามเป้าหมาย ไม่ควรเน้นการรักษาด้านยาเพียงอย่างเดียวแม้ในโรงพยาบาลระดับตติยภูมิซึ่งมีแพทย์เฉพาะทางที่เชี่ยวชาญในการเลือกใช้ยาและปรับเปลี่ยนขนาดยาให้เหมาะสมกับระดับน้ำตาลของผู้ป่วย แต่มาตรการการส่งเสริมสนับสนุนให้ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเสี่ยงก็เป็นสิ่งสำคัญในการควบคุมระดับน้ำตาลเช่นกัน อาจมีการส่งต่อข้อมูลผู้ป่วยจากโรงพยาบาลตติยภูมิไปยังโรงพยาบาลปฐมภูมิ(โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ)ใกล้บ้าน เพื่อให้สามารถจัดกิจกรรมเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมแก่ผู้ป่วย

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณนายแพทย์วิรัช พันธ์พานิช ผู้อำนวยการโรงพยาบาลลำพูนที่อนุญาตให้นำข้อมูลเผยแพร่ ขอขอบคุณเจ้าหน้าที่คลินิกเบาหวาน โรงพยาบาลลำพูนที่ให้ความสะดวกและให้การช่วยเหลือในการเก็บข้อมูลในการศึกษานี้

เอกสารอ้างอิง

1. International Diabetes Federation. Diabeties e-Atlas. Available from http://www.idf.org. (accesed on June30 2007.)
2. Bailey CJ, Dell Prato S, Eddy, Zinman B on of behalf of the global partnership for effective diabetes management. Earlier intervention in type 2 diabetes: the case for achieving early and sustained glycemic control. Int J Clin Pract 2003; 59: 1309-316.
3. Hypertention in diabtes Study (HDS): I. Prevalence of hypertention in newly presenting typee 2 diabetic patients and association with risk factors for cardiovascular and diabetic complications. J Hypertens 1993; 11:309-17.

PDF Page Organizer - Foxit Software

4. วิชัย เอกพลากร. การประเมินความเสี่ยงต่อเบาหวาน. สถานการณ์สุขภาพประเทศไทย, 2549; 8: 1-6.
5. UKPDS group. UK Prospective Diabetes Study 6. Complications in newly diagnosed type 2 diabetic patients and their association with different clinical and biochemical risk factors. Diabetes Res 1990; 13: 1-11.
6. Intensive blood-glucose control with sulphonylureas or insulin compared with conventional. Standards of medical care in diabetes. Diabetes Care 2005; 28(Suppl 1): S4-36.
7. Treatment and risk of complications in patients with type 2 diabetes (UKPDS 33). UK Prospective Diabetes Study (UKPDS) Group. Lancet 1998; 352: 837-53.
8. Aekplakorn W, Cheepudomwit S, Bunnag P, *et al.* A risk score for predicting incident diabetes in the Thai population. Diabetes Care 2006; 29: 1872-7.
9. American Diabetes Association. Standards of medical care in diabetes-2008. Diabetes Care 2008; 31(suppl 1): S12-S54.
10. Clinical Guideline Task Force. Global guideline for type 2 diabetes. International Diabetes Federation 2005.
11. Natapong K, Sirima M, Nattachet P, *et al.* Thailand Diabetes Registry Project: Glycemic Control. In Thai Type 2 Diabetes and Its Relation to Hypoglycemic Agent Usage. J Med Assoc Thai 2006; 89 (Suppl 1): S66-71.
12. Aekplakorn W, Bunnag P, Woodward M, Sritara P, Cheepudomwit S, Yamwong S, *et al*. A risk score for predicting incident diabetes in the Thai population. Diabetes Care 2006; 29: 1872-7.
13. H, Saitoh S, Takagi S, Katoh N, Chiba Y, Akasaka H, *et al*. Incidence of type 2 diabetes in individuals with central obesity in a rural Japanese population: The Tanno and Sobetsu study. Diabetes Care 2006; 29:1128-9.
14. Agardh EE, Ahlbom A, Andersson T, Efendic S, Grill V, Hallqvist J, *et al*. Work stress and low sense of coherence is associated with type 2 diabetes in middle-aged Swedish women. Diabetes Care 2003; 26: 719-24.
15. Sullivan PW, Morrato EH, Ghushchyan V, Wyatt HR, Hill JO. Obesity, inactivity, and the prevalence of diabetes and diabetesrelated cardiovascular comorbidities in the U.S., 2000-2002. Diabetes Care 2005; 28:1599-603.

□□□.indd 24 18/6/2554 11:15:40

PDF Page Organizer - Foxit Software

ปัจจัยที่สัมพันธ์กับภาวะไขมันผิดปกติในเลือดของข้าราชการครูที่มาตรวจสุขภาพ ที่โรงพยาบาลสันป่าตอง ปี 2552

(The factors affecting dyslipidemia among government teachers who had the Annual health examination at Sanpatong Hospital in 2009)

นันทิดา ชุ่มวิเศษ พ.บ., ว.วเวชศาสตร์ครอบครัว
โรงพยาบาลสันป่าตอง จังหวัดเชียงใหม่

Nuntida Choomwiset M.D., Cert. Prof. Family Medicine
Sanpatong Hospital, Chiang Mai

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่สัมพันธ์กับระดับไขมันผิดปกติในเลือดของข้าราชการครูในอำเภอสันป่าตอง หางดง ดอยหล่อ และแม่วาง ที่มาตรวจสุขภาพที่โรงพยาบาลสันป่าตอง โดยวิธีการศึกษาเชิงพรรณนา เก็บข้อมูลย้อนหลังตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม ถึง31 ธันวาคม 2552 จำนวนทั้งหมด 387 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 56.6 สถานภาพสมรส ร้อยละ 73.6 อายุเฉลี่ย 49 ปี(35-60 ปี) น้ำหนักเฉลี่ย 60 กิโลกรัม(39.8-110 กิโลกรัม) ดัชนีมวลกายเฉลี่ย 23.6 กิโลกรัม/$ม^2$ (16.7-40.5) รับประทานอาหารจืด ร้อยละ 54.1 ไม่ดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ร้อยละ 54.8 ไม่สูบบุหรี่ ร้อยละ 81.6 ออกกำลังกายน้อยกว่า 3 ครั้งต่อสัปดาห์ ร้อยละ 55.6 และพบว่าส่วนใหญ่มีไขมันผิดปกติในเลือด ร้อยละ 67.2 ซึ่งเป็นชนิดโคเลสเตอรอลสูงอย่างเดียวมากที่สุด ร้อยละ 34.9 ภาวะไขมันผิดปกติในเลือดนี้มีความสัมพันธ์กับ เพศ อายุ น้ำหนัก ดัชนีมวลกาย โรคเบาหวาน และบิดามารดาที่มีประวัติการป่วยด้วยโรคเบาหวาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ดังนั้นจึงมีความจำเป็นที่จะต้องให้ความรู้แก่ ข้าราชการครูในเรื่องเกี่ยวกับภาวะไขมันผิดปกติในเลือด และผลกระทบที่จะตามมา เพื่อให้มีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การดำเนินชีวิตที่ไม่ดีต่อสุขภาพ รวมถึงต้องมีการติดตามดูแลในผู้ที่มีภาวะไขมันผิดปกติในเลือดเหล่านี้อย่างใกล้ชิด เพื่อช่วยป้องกันไม่ให้เกิดโรคอื่นๆ ตามมาในภายหลัง

คำสำคัญ: ภาวะไขมันผิดปกติในเลือด โคเลสเตอรอลสูง

Abstract

The aim of this study was to assess the factors affecting dyslipidemia among government teachers at Sanpatong, Hangdong, Doilor and Maewang districts who had the Annual health examination at Sanpatong Hospital, the retrospectively study was commenced from January 1, 2009 to December 31, 2009. The total of 387 cases had been studied; most of the patients were women(56.6%), married(73.6%), at average age of 49 year old(35-60), 60 kg of weight average(39.8-110), at average BMI 23.6 $kg/m^{2(}$16.7-40.5), soft taste of eating habit 54.1%, no drinking 54.8%, no smoking 81.6%, exercise less than 3 times/week 55.6% and had dyslipidemia 67.2% especially pure

PDF Page Organizer - Foxit Software

hypercholesterolemia. Dyslipidemia was significantly associated with sex, age, weight, BMI, diabetes mellitus and the patients' parent record of diabetes mellitus(p-value 0.05). These patients should be advised and educated about dyslipidemia and the effect from this disease for their health. The patients should be treated properly and constantly to prevent other diseases that caused from dyslipidemia.

Keywords: Dyslipidemia, hypercholesterolemia

บทนำ

การตรวจสุขภาพประจำปีเป็นการตรวจเพื่อคัดกรองค้นหาโรค หรือปัจจัยเสี่ยงในการเกิดโรค ตั้งแต่ระยะเริ่มแรก เพื่อป้องกันและให้การรักษาตั้งแต่ระยะเริ่มแรกของโรค เพื่อให้ได้ผลในการรักษาที่ดี ลดความรุนแรง ลดภาวะแทรกซ้อน หรือความพิการต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้นได้[1]

ภาวะไขมันผิดปกติในเลือด เป็นปัจจัยหนึ่งที่เพิ่มความเสี่ยงในการเกิดภาวะหลอดเลือดแดงแข็ง(atheros clerosis) โดยเกิดจากการที่มีไขมันไปสะสมที่ผนังหลอดเลือด ทำให้ผนังหลอดเลือดหนาขึ้น รูตีบแคบลง และหลอดเลือดแข็งตัวไม่ยืดหยุ่น ทำให้เลือดไหลผ่านได้น้อยลง ภาวะหลอดเลือดแดงแข็งนี้อาจเกิดกับหลอดเลือดแดงที่ไปเลี้ยงหัวใจ หรือหลอดเลือดแดงที่ไปเลี้ยงอวัยวะอื่นๆ ก็ได้ ซึ่งจะทำให้อวัยวะส่วนนั้นได้รับเลือดไปเลี้ยงไม่เพียงพอ ถ้าเลือดไปเลี้ยงหัวใจไม่เพียงพอจะทำให้เกิดภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน[2,3,4,5]

องค์การอนามัยโลกระบุ ในปี พ.ศ. 2547 ประชากรทั่วโลก 7.2 ล้านคน เสียชีวิตจากโรคหลอดเลือดหัวใจ[6] ในปี 2549 มีชาวอเมริกันป่วยเป็นโรคหลอดเลือดหัวใจ 17.6 ล้านคนและเสียชีวิต จากโรคนี้ 425,425 คน[7]

ปัจจุบัน โรคหลอดเลือดหัวใจ เป็นปัญหาที่สำคัญในประเทศไทย เพราะเป็นสาเหตุการตายอันดับต้นๆ ของคนไทย ทุกๆ ครึ่งชั่วโมงมีคนไทยอย่างน้อย 1 คนเสียชีวิตจากโรคหลอดเลือดหัวใจ และจำนวนผู้ป่วย โรคหัวใจขาดเลือดจากหลอดเลือดหัวใจตีบก็เพิ่มขึ้นจาก 7,323 คนในปี 2545 เป็น 92,733 คน ในปี 2546[8]

จากการศึกษาของ Framingham ที่ติดตามผู้เข้าร่วมการศึกษาไป 30 ปี พบว่าการตายจากโรคหลอดเลือดหัวใจในผู้ที่อายุน้อยกว่า 50 ปี เพิ่มขึ้น 9% เมื่อระดับโคเลสเตอรอลเพิ่มขึ้นทุก ๆ 10 มก./ดล. แต่ไม่มีความสัมพันธ์ระหว่างโคเลสเตอรอลกับอัตราการตายของโรคหลอดเลือดหัวใจเมื่อระดับโคเลสเตอรอลต่ำกว่า 180 มก./ดล.[6] ดังนั้นการลดระดับไขมันในเลือดลงสามารถลดอุบัติการณ์การเกิดโรคของหลอดเลือดหัวใจลงได้[9]

จากสถิติการตรวจสุขภาพประจำปีของข้าราชการที่โรงพยาบาลสันป่าตอง พบว่าแนวโน้มของข้าราชการที่มาตรวจสุขภาพเพิ่มมากขึ้นทุกปี ตั้งแต่ปี 2550-2552 เป็นจำนวน 947 คน 1,049 คน และ 1,219 คน ตามลำดับ ซึ่งข้าราชการครูเป็นกลุ่มที่มาตรวจสุขภาพมากที่สุด อีกทั้งยังมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นทุกปี ในปี 2550 ถึง 2552 โดยมีจำนวน 598, 742 และ 785 คนตามลำดับ และพบผู้ที่มีระดับไขมันผิดปกติในเลือด ในปี 2550 จำนวน 309 คน และปี 2551 จำนวน 344 คน ซึ่งเป็นกลุ่มที่พบภาวะไขมันผิดปกติในเลือดมากกว่าอาชีพอื่น ทำให้ผู้วิจัยมีความสนใจที่จะศึกษาถึงปัจจัยที่สัมพันธ์กับระดับไขมันผิดปกติในเลือดของข้าราชการครูในอำเภอ สันป่าตอง หางดง ดอยหล่อ และแม่วาง ที่มาตรวจสุขภาพที่โรงพยาบาลสันป่าตอง ในปี 2552 เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานในการติดตาม ดูแล

□□□.indd 26 18/6/2554 11:15:41

PDF Page Organizer - Foxit Software

รักษา และส่งเสริมสุขภาพข้าราชการครูต่อไป อนึ่ง ข้าราชการครูเป็นผู้ที่ใกล้ชิดกับนักเรียน ผู้ปกครองและชาวบ้าน จึงสามารถนำความรู้นี้ไปเผยแพร่แก่นักเรียน ผู้ปกครอง และชาวบ้านเพื่อให้ทราบถึงอันตรายจากภาวะไขมันผิดปกติในเลือด และการดูแลสุขภาพที่ถูกต้อง

วิธีการศึกษา

เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา โดยการเก็บข้อมูลย้อนหลังในข้าราชการครูในอำเภอสันป่าตอง หางดง ดอยหล่อ และ แม่วาง ที่มารับการตรวจสุขภาพ ที่โรงพยาบาลสันป่าตอง ตั้งแต่ วันที่ 1 มกราคม - 31 ธันวาคม 2552 เก็บรวบรวม ข้อมูลทั่วไป และ ผลการตรวจเลือด จากงานเวชระเบียนผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลสันป่าตอง

ระดับไขมันผิดปกติในเลือด คือ ค่าที่ได้จากการเจาะเลือดเพื่อหาระดับไขมันโคเลสเตอรอล หรือ ไตรกลีเซอไรด์ในเลือดหลังอดอาหาร 9-12 ชั่วโมง ภาวะไขมันผิดปกติในเลือด คือ มีค่าระดับไขมันโคเลสเตอรอลมากกว่าหรือเท่ากับ 200 มก./ดล. หรือ มีค่าระดับไตรกลีเซอไรด์มากกว่าหรือเท่ากับ 150 มก./ดล.

เบาหวาน คือ ค่าระดับน้ำตาลในเลือด หลังอดอาหาร 6 - 8 ชั่วโมง(fasting plasma glucose) มากกว่าหรือเท่ากับ 126 มก/ดล

- เบาหวานแฝง คือค่าระดับน้ำตาลในเลือด หลังอดอาหาร 6 - 8 ชั่วโมง(fasting plasma glucose) อยู่ระหว่าง 100 - 125 มก/ดล.

การวิเคราะห์ข้อมูล ใช้สถิติเชิงพรรณนา โดยการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติเชิงวิเคราะห์ใช้ t-test โดยกำหนดค่านัยสำคัญทางสถิติที่ p-value < 0.05

ผลการศึกษา

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

ข้าราชการครูในอำเภอสันป่าตอง หางดง ดอยหล่อ และแม่วาง จังหวัดเชียงใหม่ ที่มารับบริการตรวจสุขภาพ ที่โรงพยาบาลสันป่าตอง ในปี 2552 จำนวน 387 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 56.6 มีอายุระหว่าง 45 - 54 ปี ร้อยละ 52.7 สถานภาพสมรส ร้อยละ 73.6 น้ำหนักระหว่าง 51 - 60 กิโลกรัม ร้อยละ 31.5 ส่วนสูงระหว่าง 151 - 160 เซนติเมตร ร้อยละ 45.2 ดัชนีมวลกายอยู่ในเกณฑ์ปกติ ร้อยละ 45.5 โรคประจำตัว เป็นโรคความดันโลหิตสูงร้อยละ 21.7 โรคเบาหวานแฝง ร้อยละ 10.1 และ โรคเบาหวาน ร้อยละ 3.1 โรคประจำตัวของบิดามารดา พบว่า ส่วนใหญ่ไม่มีโรคประจำตัว ร้อยละ 34.6 รับประทานอาหารจืด ร้อยละ 54. ไม่ดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ร้อยละ 54.8 ไม่สูบบุหรี่ ร้อยละ 81.6 ออกกำลังกายน้อยกว่า 3 ครั้งต่อสัปดาห์ ร้อยละ 55.6 ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของข้อมูลทั่วไปของข้าราชการครูในอำเภอสันป่าตอง หางดง ดอยหล่อ และแม่วางที่มารับการตรวจสุขภาพที่รพ.สันป่าตอง ปี 2552

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ	Min	Max	Mean	SD
เพศ						
ชาย	168	43.4				
หญิง	219	56.6				

PDF Page Organizer - Foxit Software

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของข้อมูลทั่วไปของข้าราชการครูในอำเภอสันป่าตอง หางดง ดอยหล่อ และแม่วางที่มารับการตรวจสุขภาพที่รพ.สันป่าตอง ปี 2552(ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ	Min	Max	Mean	SD
อายุ			35	60	48.9	6.7
35 - 44 ปี	96	24.8				
45 - 54 ปี	204	52.7				
55 ปีขึ้นไป	87	22.5				
สถานภาพสมรส						
โสด	61	15.8				
สมรส	285	73.6				
หม้าย/หย่า/ร้าง	41	10.6				
น้ำหนัก			39.8	110	60	11.3
น้อยกว่า 51 กก.	93	24.0				
51 - 60 กก.	122	31.5				
61 - 70 กก.	116	30.0				
มากกว่า 70 กก.	56	14.5				
ส่วนสูง			140	179	159.1	7.5
น้อยกว่า 151 ซม.	58	15.0				
151 - 160 ซม.	175	45.2				
161 - 170 ซม.	134	34.6				
มากกว่า 170 ซม.	20	5.2				
ดัชนีมวลกาย			16.7	40.5	23.6	3.6
ต่ำกว่าเกณฑ์(<18.5)	12	3.1				
ปกติ(18.5-22.9)	176	45.5				
น้ำหนักเกิน(23-24.9)	94	24.3				
อ้วน(>25.0)	105	27.1				
โรคประจำตัว โรคความดันโลหิตสูง						
ไม่เป็น	303	78.3				
เป็น	84	21.7				

□□□.indd 28 18/6/2554 11:15:42

PDF Page Organizer - Foxit Software

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของข้อมูลทั่วไปของข้าราชการครูในอำเภอสันป่าตอง หางดง ดอยหล่อ และแม่วางที่มารับการตรวจสุขภาพที่รพ.สันป่าตอง ปี 2552(ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ	Min	Max	Mean	SD
โรคประจำตัว โรคเบาหวาน						
ไม่เป็น	336	86.8				
เบาหวานแฝง	39	10.1				
เบาหวาน	12	3.1				
โรคประจำตัวของบิดามารดา						
ไตวายเรื้อรัง	5	0.9				
โรคหลอดเลือดสมอง	15	2.7				
กล้ามเนื้อหัวใจตาย	16	2.9				
เกาต์	16	2.9				
ภาวะไขมันผิดปกติในเลือด	68	12.5				
เบาหวาน	86	15.8				
ความดันโลหิตสูง	151	27.7				
ไม่มีโรคประจำตัว	189	34.6				
การรับประทานอาหาร						
จืด	232	54.1				
หวาน	104	24.2				
มัน	45	10.5				
เค็ม	48	11.2				
การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์						
ไม่เคยดื่ม	212	54.8				
เคยดื่มแต่เลิกแล้ว	22	5.7				
ดื่ม	153	39.5				
การสูบบุหรี่						
ไม่เคยสูบ	316	81.6				
เคยสูบแต่เลิกแล้ว	41	10.6				
สูบ	30	7.8				

□□□.indd 29 18/6/2554 11:15:42

PDF Page Organizer - Foxit Software

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของข้อมูลทั่วไปของข้าราชการครูในอำเภอสันป่าตอง หางดง ดอยหล่อ และแม่วางที่มารับการตรวจสุขภาพที่รพ.สันป่าตอง ปี 2552(ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ	Min	Max	Mean	SD
การออกกำลังกาย						
ไม่ออกกำลังกาย	96	24.8				
น้อยกว่าสัปดาห์ละ 3 ครั้ง	215	55.6				
สัปดาห์ละ 3 ครั้ง	41	10.6				
มากกว่าสัปดาห์ละ 3 ครั้ง	35	9.0				

ส่วนที่ 2 ภาวะไขมันในเลือด

จากการศึกษาภาวะไขมันในเลือด พบว่ากลุ่มตัวอย่าง จำนวน 387 คน ส่วนใหญ่มีภาวะไขมันผิดปกติในเลือด คิดเป็นร้อยละ 67.2 ซึ่งพบเป็นโคเลสเตอรอลสูง ร้อยละ 34.9 รองลงมาคือโคเลสเตอรอลร่วมกับไตรกลีเซอไรด์สูง ร้อยละ 23.0 และไตรกลีเซอไรด์สูง ร้อยละ 9.3 ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของข้าราชการครูในอำเภอสันป่าตอง หางดง ดอยหล่อ และแม่วาง ที่มารับการตรวจสุขภาพที่ รพ.สันป่าตองปี 2552 จำแนกตามชนิดของไขมันในเลือด

ชนิดไขมัน	จำนวน	ร้อยละ
โคเลสเตอรอลสูง	135	34.9
ไตรกลีเซอไรด์สูง	36	9.3
โคเลสเตอรอลร่วมกับไตรกลีเซอไรด์สูง	89	23.0
โคเลสเตอรอลและไตรกลีเซอไรด์ปกติ	127	32.8

ส่วนที่ 3 ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลทั่วไปกับภาวะไขมันผิดปกติในเลือด

จากการศึกษา พบว่า ปัจจัยเรื่องเพศ อายุ น้ำหนัก ดัชนีมวลกาย โรคประจำตัวโรคเบาหวาน บิดามารดาที่มีประวัติการป่วยด้วยโรคเบาหวาน มีความสัมพันธ์กับภาวะไขมันผิดปกติในเลือดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.05 ดังต่อไปนี้

เพศ พบว่า มีความสัมพันธ์กับภาวะไขมันผิดปกติในเลือดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.05 โดยเพศชาย มีสัดส่วนของภาวะไขมันผิดปกติในเลือดในมากกว่าเพศหญิง ร้อยละ 73.8

อายุ พบว่า มีความสัมพันธ์กับภาวะไขมันผิดปกติในเลือดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.05 เมื่ออายุเพิ่มขึ้นภาวะไขมันผิดปกติในเลือดก็เพิ่มขึ้นด้วย โดยกลุ่มอายุ 55 ปีขึ้นไป มีสัดส่วนของภาวะไขมันผิดปกติในเลือดมากที่สุด คือ ร้อยละ 77.0

น้ำหนัก พบว่า มีความสัมพันธ์กับภาวะไขมันผิดปกติในเลือดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.05 เมื่อน้ำหนักเพิ่มขึ้นภาวะไขมันผิดปกติในเลือดก็เพิ่มขึ้นด้วย โดยกลุ่มที่มีน้ำหนักมากกว่า 70 กิโลกรัม มีสัดส่วนของภาวะไขมันผิดปกติในเลือดมากที่สุด คือ ร้อยละ 82.2

ดัชนีมวลกาย พบว่า มีความสัมพันธ์กับภาวะไขมันผิดปกติในเลือดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.05 เมื่อดัชนีมวลกายเพิ่มขึ้นภาวะไขมันผิดปกติในเลือดก็จะเพิ่มขึ้นด้วย โรคอ้วนมีสัดส่วนของภาวะไขมันผิดปกติในเลือดมากที่สุด คือ ร้อยละ 78.1

□□□.indd 30 18/6/2554 11:15:43

PDF Page Organizer - Foxit Software

โรคประจำตัว โรคเบาหวาน พบว่ามีความสัมพันธ์กับภาวะไขมันผิดปกติในเลือดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.05 สัดส่วนของภาวะไขมันผิดปกติในเลือดในกลุ่มผู้ป่วยที่เป็นโรคเบาหวานแฝงมากที่สุด คือ ร้อยละ 97.8

บิดามารดาที่มีประวัติการป่วยด้วยโรคเบาหวาน พบว่า มีความสัมพันธ์กับภาวะไขมันผิดปกติในเลือดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.05 โดยสัดส่วนของภาวะไขมันผิดปกติในเลือดในผู้ป่วยที่มีบิดามารดา ป่วยเป็นโรคเบาหวาน ร้อยละ 76.7

สำหรับปัจจัยอื่นๆ คือ สถานภาพสมรส โรคประจำตัวโรคความดันโลหิตสูง โรคประจำตัวของบิดามารดา โรคอื่นๆ ได้แก่ โรคไตวายเรื้อรัง โรคหลอดเลือดสมอง ภาวะไขมันในเลือดสูง โรคเกาต์ โรคความดันโลหิตสูง โรคกล้ามเนื้อหัวใจตาย การรับประทานอาหาร การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ การสูบบุหรี่ การออกกำลังกาย ไม่มีความสัมพันธ์กันทางสถิติกับภาวะไขมันผิดปกติในเลือด ที่ระดับ 0.05 ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลทั่วไปกับภาวะไขมันผิดปกติในเลือด

ปัจจัยอื่นๆ	ภาวะไขมันผิดปกติในเลือด				χ^2	p value
	ไม่มี		มี			
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
เพศ					5.912	0.015*
ชาย	44	26.2	124	73.8		
หญิง	83	37.9	136	62.1		
อายุ					14.526	0.001*
35 - 44 ปี	46	47.9	50	52.1		
45 - 54 ปี	61	29.9	143	70.1		
55 ปีขึ้นไป	20	23.0	67	77.0		
สถานภาพสมรส					1.332	0.514
โสด	23	37.7	38	62.3		
สมรส	93	32.6	192	67.4		
หม้าย/หย่า/แยก	11	26.8	30	73.2		
น้ำหนัก					10.423	0.015*
น้อยกว่า 51 กก.	39	41.9	54	58.1		
51 - 60 กก.	44	36.1	78	63.9		
61 - 70 กก.	34	29.3	82	70.7		
มากกว่า 70 กก.	10	17.9	46	82.1		

□□□.indd 31 18/6/2554 11:15:44

PDF Page Organizer - Foxit Software

ตารางที่ 3 ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลทั่วไปกับภาวะไขมันผิดปกติในเลือด**(ต่อ)**

ปัจจัยอื่นๆ	ภาวะไขมันผิดปกติในเลือด				χ^2	p value
	ไม่มี		มี			
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
ดัชนีมวลกาย					13.693	0.003*
ต่ำกว่าเกณฑ์	8	66.7	4	33.3		
ปกติ	66	37.5	110	62.5		
น้ำหนักเกิน	30	31.9	64	68.1		
อ้วน	23	21.9	82	78.1		
โรคประจำตัว ความดันโลหิตสูง					1.438	0.231
ไม่เป็น	104	34.3	199	65.7		
เป็น	23	27.4	61	72.6		
โรคประจำตัว โรคเบาหวาน					7.882	0.019*
ไม่เป็น	118	77.6	34	22.4		
เบาหวานแฝง	5	2.2	218	97.8		
เบาหวาน	4	33.3	8	66.7		
โรคประจำตัวของบิดามารดา ไตวายเรื้อรัง					0.377	0.539
ไม่เป็น	126	33.0	256	67.0		
เป็น	1	20.0	4	80.0		
โรคประจำตัวของบิดามารดา โรคหลอดเลือดสมอง					0.268	0.605
ไม่เป็น	123	33.1	249	66.9		
เป็น	4	26.7	11	73.3		
โรคประจำตัวของบิดามารดา กล้ามเนื้อหัวใจตาย					0.0919	0.890
ไม่เป็น	122	32.9	249	67.1		
เป็น	5	31.2	11	68.8		

□□□.indd 32 18/6/2554 11:15:44

PDF Page Organizer - Foxit Software

ตารางที่ 3 ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลทั่วไปกับภาวะไขมันผิดปกติในเลือด**(ต่อ)**

ปัจจัยอื่นๆ	ภาวะไขมันผิดปกติในเลือด				χ^2	p value
	ไม่มี		มี			
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
โรคประจำตัวของบิดามารดา						
เกาต์					0.905	0.341
ไม่เป็น	120	32.3	251	67.7		
เป็น	7	43.8	9	56.2		
โรคประจำตัวของบิดามารดา						
ภาวะไขมันผิดปกติในเลือด					1.507	0.220
ไม่มี	109	34.2	210	65.8		
มี	18	26.5	50	73.5		
โรคประจำตัวของบิดามารดา						
เบาหวาน					4.584	0.032*
ไม่เป็น	107	35.5	194	64.5		
เป็น	20	23.3	66	76.7		
โรคประจำตัวของบิดามารดา						
ความดันโลหิตสูง					2.810	0.094
ไม่เป็น	85	36.0	151	64.0		
เป็น	42	27.8	109	72.2		
การรับประทานอาหาร					5.823	0.121
จืด	87	37.5	145	62.5		
หวาน	30	28.8	74	71.2		
มัน	11	24.4	34	75.6		
เค็ม	12	25.0	36	75.0		
การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์					5.263	0.072
ไม่เคยดื่ม	78	36.8	134	63.2		
เคยดื่มแต่เลิกแล้ว	9	40.9	13	59.1		
ดื่ม	40	26.1	113	73.9		

□□□.indd 33 18/6/2554 11:15:44

PDF Page Organizer - Foxit Software

ตารางที่ 3 ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลทั่วไปกับภาวะไขมันผิดปกติในเลือด**(ต่อ)**

ปัจจัยอื่นๆ	ภาวะไขมันผิดปกติในเลือด				χ^2	p value
	ไม่มี		มี			
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
การสูบบุหรี่					4.517	0.102
ไม่เคยสูบ	111	35.1	205	64.9		
เคยสูบแต่เลิกแล้ว	8	19.5	33	80.5		
สูบ	8	26.7	22	73.3		
การออกกำลังกาย					0.566	0.904
ไม่ออกกำลังกาย	31	32.3	65	67.7		
น้อยกว่าสัปดาห์ละ 3 ครั้ง	71	33.0	144	67.0		
สัปดาห์ละ 3 ครั้ง	15	36.6	26	63.4		
มากกว่าสัปดาห์ละ 3 ครั้ง	10	28.6	25	71.4		

อภิปรายผล

จากการศึกษานี้พบว่าข้าราชการครูในอำเภอสันป่าตอง หางดง ดอยหล่อ และแม่วาง ส่วนใหญ่ เป็นเพศหญิง สถานภาพสมรส อายุอยู่ในช่วง 45 - 54 ปี ดัชนีมวลกายอยู่ในเกณฑ์ปกติ รับประทานอาหารจืด ไม่ดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ไม่สูบบุหรี่ ออกกำลังกายน้อยกว่า 3 ครั้งต่อสัปดาห์ และส่วนใหญ่มีไขมันผิดปกติในเลือด ซึ่งเป็นชนิดโคเลสเตอรอลสูงอย่างเดียวมากที่สุด ภาวะไขมันผิดปกติในเลือดมีความสัมพันธ์กับเพศ อายุ น้ำหนัก ดัชนีมวลกาย โรคประจำตัวโรคเบาหวาน บิดามารดาที่มีประวัติการป่วยด้วยโรคเบาหวาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.05

ปัจจัยเรื่องเพศ จากการศึกษานี้พบว่า เพศชายมีสัดส่วนของไขมันผิดปกติในเลือดมากกว่าเพศหญิง ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Anjum Humayun[10] การศึกษาของอรทิพย์ เทพทิตย์ และคณะ[11] บทความของ American Heart Association[12] บทความของ Lynn Yoffee[13,14] และบทความของ National Cholesterol Education Program (NCEP)[4] ซึ่งในเพศหญิงวัยก่อนหมดประจำเดือน ฮอร์โมนเอสโตรเจนจะช่วยให้ระดับ HDL-C สูง และระดับ LDL-C จะต่ำกว่าเพศชาย แต่หลังจากหมดประจำเดือนไปแล้ว ระดับไขมัน LDL-C ก็จะเพิ่มขึ้นไม่ต่างจาก เพศชาย[15] แต่ไม่สอดคล้องกับการศึกษาของธวัชชัย มากมน[16] และการศึกษาของวิลาภรณ์ สิทธิโชคสกุลชัย[17] ที่พบว่าเพศไม่สัมพันธ์กับภาวะไขมันผิดปกติในเลือด

ปัจจัยเรื่องอายุ พบว่า เมื่ออายุมากขึ้นระดับไขมันก็จะมากขึ้นไปด้วย สอดคล้องกับการศึกษาของ Anjum Humayun การศึกษาของอรทิพย์ เทพทิตย์ และคณะ การศึกษาของวิลาภรณ์ สิทธิโชคสกุลชัย การศึกษาของ ชูวงศ์ พงษ์ไชยกุล และคณะ[18] บทความของ American Heart Association และ บทความของ National Cholesterol Education Program(NCEP) เนื่องมาจากอายุมากขึ้นอัตรา

PDF Page Organizer - Foxit Software

การเผาผลาญมีแนวโน้มลดลง ทำให้มีพลังงานที่เหลือใช้ ซึ่งจะเปลี่ยนเป็นไขมันและเก็บสะสมไว้ตามส่วนต่างๆ ของร่างกาย[19] แต่ผลการวิจัยไม่สอดคล้องกับการศึกษาของ ธวัชชัย มากมน ที่พบว่าอายุไม่สัมพันธ์กับภาวะไขมันผิดปกติในเลือด

ปัจจัยเรื่องน้ำหนัก และดัชนีมวลกาย เมื่อน้ำหนักและดัชนีมวลกายเพิ่มขึ้น ไขมันก็จะเพิ่มขึ้นตามไปด้วย สอดคล้องกับการศึกษาของ Anjum Humayun การศึกษาของอรทิพย์ เทพทิตย์ และคณะ การศึกษาของ ชูวงศ์ พงษ์ไชยกุล และคณะ บทความของ Lynn Yoffee และบทความของ National Cholesterol Education Program (NCEP) ซึ่งกล่าวว่า ด้วยเนื่องมาจากเมื่อมีการรับประทานอาหารมากขึ้น พลังงานที่มากเกินความต้องการของร่างกาย จะเปลี่ยนไปเป็นไขมันและสะสมตามส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย แต่ผลการวิจัยไม่สอดคล้องกับการศึกษาของ วิลาภรณ์ สิทธิโชคสกุลชัย และการศึกษาของธวัชชัย มากมน ที่พบว่าน้ำหนัก และดัชนีมวลกาย ไม่สัมพันธ์กับภาวะไขมันผิดปกติในเลือด

ปัจจัยเรื่องโรคเบาหวาน สอดคล้องกับบทความของ Lynn Yoffee ความผิดปกติของไขมันในเลือดที่เกิดจากโรคเบาหวาน เป็นผลมาจากการขาดอินซูลิน และหรือภาวะดื้ออินซูลิน รวมถึงการเปลี่ยนแปลงกระบวนการย่อยสลายของอณูไลโปโปรตีนจากระดับกลูโคสในเลือดที่สูงอยู่นาน ซึ่งการขาดอินซูลินทำให้มีการสลายไขมันจากเซลล์ไขมันเป็นกรดไขมันอิสระมากกว่าปกติ เป็นผลให้ระดับไขมันอิสระในเลือดสูงขึ้น ส่วนภาวะดื้ออินซูลิน ทำให้ฤทธิ์ยับยั้ง การย่อยสลายไขมันเป็นกรดอิสระของอินซูลินที่เซลล์ไขมันลดลง ผลคือมีกรดไขมันอิสระไปสู่ตับมากขึ้นและทำให้ ตับสังเคราะห์ apo B เพิ่มขึ้น ผลคือมีการผลิตและปลดปล่อย VLDL จากตับมากกว่าปกติ ภาวะดื้ออินซูลินมีผลทำให้ระดับอินซูลินสูงในเลือด ซึ่งจะกระตุ้นเอนไซม์ hepatic lipase และ cholesterol ester transfer protein(CETP) ให้ทำงานมากขึ้น ซึ่งเป็นผลให้ระดับ HDL ในเลือดต่ำลง รูปแบบของภาวะไขมันผิดปกติในเลือดที่เกิดจากโรคเบาหวาน มีลักษณะจำเพาะคือ ไตรกลีเซอไรด์ในเลือดเพิ่มขึ้น และ HDL-C ลดต่ำลง และขนาดของ LDL ลดลง[20,21]

ปัจจัยเรื่องบิดามารดาที่มีประวัติการป่วยด้วยโรคเบาหวาน ไม่มีงานวิจัยที่สอดคล้องกับปัจจัยนี้ งานวิจัยและบทความส่วนใหญ่พบภาวะไขมันผิดปกติในเลือดสัมพันธ์กับประวัติไขมันผิดปกติในครอบครัว[2,3,4,12,13,14] ซึ่งในงานวิจัยนี้พบว่าบิดามารดาที่มีภาวะไขมันผิดปกติในเลือดเป็นโรคประจำตัวไม่สัมพันธ์กับ ภาวะไขมันผิดปกติในเลือด

ข้อเสนอแนะ

1. ข้าราชการครูที่ตรวจพบภาวะไขมันผิดปกติในเลือด ควรได้รับความรู้และโทษของภาวะไขมันผิดปกติในเลือด รวมถึงการควบคุมดูแลรักษา เพื่อให้มีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย และเลิกดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ทุกชนิด
2. ข้าราชการครูที่มีภาวะไขมันผิดปกติในเลือด ควรจะได้รับการตรวจไขมันทั้ง 4 ตัว คือ โคเลสเตอรอล ไตรกลีเซอไรด์ HDL-C และLDL-C เพื่อช่วยในการวางแผนการรักษาต่อไป และควรมีการติดตามการรักษาเป็นระยะ
3. ผู้ที่มีประวัติบิดามารดาเป็นโรคเบาหวาน ทุกคนในครอบครัวควรได้รับคำแนะนำเรื่องโรคเบาหวาน ภาวะไขมันผิดปกติในเลือด การควบคุมอาหาร และการออกกำลังกาย รวมทั้งมีการตรวจค้นหาระดับน้ำตาล และไขมันในเลือด เป็นประจำ

PDF Page Organizer - Foxit Software

4. ผู้ที่เป็นเบาหวาน ควรควบคุมระดับน้ำตาลให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ โดยการควบคุมอาหาร หลีกเลี่ยงอาหารหวาน มัน เครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ออกกำลังกายสม่ำเสมอ และรับประทานยาตามแพทย์สั่งอย่างเคร่งครัด เพื่อลดความเสี่ยงในการเกิดภาวะไขมันผิดปกติในเลือด และ ควรได้รับการตรวจระดับไขมันในเลือดเป็นประจำ
5. เนื่องจากอายุที่มากขึ้นทำให้มีโอกาสเกิดภาวะไขมันผิดปกติในเลือดมากขึ้น ดังนั้น ผู้ที่อายุเกิน 35 ปี ควรได้รับการตรวจไขมันในเลือดเป็นประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ตามคำแนะนำของราชวิทยาลัยอายุรแพทย์ แห่งประเทศไทยและตามโปรแกรมการตรวจสุขภาพประจำปีของข้าราชการ
6. เนื่องจากการวิจัยพบว่าเพศชายมีภาวะไขมันผิดปกติในเลือดมากกว่าเพศหญิง ดังนั้นทุกเพศควรมารับการตรวจไขมันในเลือดโดยเฉพาะเพศชาย
7. จากการวิจัยพบว่าเมื่ออายุมากขึ้นพบภาวะไขมันผิดปกติในเลือดมากขึ้น ส่วนกลุ่มประชากรที่ศึกษาคือข้าราชการครูวัยก่อนเกษียณเท่านั้น ดังนั้นผู้ที่อยู่ในวัยหลังเกษียณควรมาตรวจไขมันในเลือดเป็นประจำ
8. ผู้ที่มีภาวะน้ำหนักเกินหรือเป็นโรคอ้วน มีความเสี่ยงในการเกิดภาวะไขมันผิดปกติในเลือดมากกว่าคนที่น้ำหนักปกติ ดังนั้นจึงควรจะได้รับการตรวจค้นหาภาวะไขมันผิดปกติ ในเลือดเป็นประจำ และควรให้คำแนะในการควรคุมอาหาร ออกกำลังกาย ลดน้ำหนัก และ งดเครื่องดื่มแอลกอฮอล์
9. รายงานสรุปผลของข้าราชการครูที่มีไขมันผิดปกติในเลือดให้ผู้บริหารของทางโรงเรียนทราบ เพื่อดำเนินการจัดกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพ ลดปริมาณไขมันในเลือด อาทิ ออกกำลังกาย เต้นแอโรบิคหลังเลิกเรียน ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการรับประทานอาหาร
10. โรงพยาบาลควรจัดอบรมให้ความรู้ จัดทำเอกสารแผ่นพับเกี่ยวกับภาวะไขมันผิดปกติในเลือดให้แก่หน่วยงานต่างๆ เพื่อให้บุคลากรของหน่วยงานนั้น ๆ ทราบถึงอันตรายที่เกิดจากภาวะไขมันผิดปกติในเลือดจากการวิจัยพบว่าเพศชายมีภาวะไขมันผิดปกติในเลือดมากกว่าเพศหญิง ดังนั้นทุกเพศควรมารับการตรวจไขมันในเลือดโดยเฉพาะ เพศชาย
11. เนื่องจากการวิจัยนี้จำกัดเฉพาะข้าราชการครู และกลุ่มประชากรมีจำนวนน้อย จึงควรทำการวิจัยครอบคลุมประชากรทุกกลุ่มอาชีพ ด้วยจำนวนประชากรที่มากกว่านี้

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณ แพทย์หญิงณัฐภร ประกอบ แพทย์หญิงอรพรรณ ศิริประกายศิลป์ และ แพทย์หญิงพรวิไล อักษร ที่ให้คำแนะนำในงานวิจัยนี้

ขอขอบคุณ เจ้าหน้าที่ฝ่ายเวชปฏิบัติครอบครัวและชุมชน เจ้าหน้าที่ฝ่ายเวชระเบียน ที่สนับสนุนข้อมูลในการทำวิจัย

เอกสารอ้างอิง

1. เนสินี ไชยเอีย, นภาพร ครุสันธิ์. การตรวจสุขภาพประจำปีจำเป็นหรือไม่. อายุรศาสตร์อีสาน 2550; 6: 170-182.
2. วีรพันธุ์ โชวิฑูรกิจ. การดูแลรักษาความผิดปกติของระดับไขมันในเลือด. ใน: ธานินทร์ อินทรกำธรชัย, ชุษณา สวนกระต่าย, บรรณาธิการ. Theme“Rational

PDF Page Organizer - Foxit Software

management in medical practice". พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2549. 56-69.

3. พึงใจ งามอุโฆษ, บรรหาร กออนันตกูล, ปิยะมิตร ศรีธราและคณะ. แนวทางการดูแลรักษาความผิดปกติของระดับไขมันในเลือด Guidelines for management of dyslipidemia. Available from: http://www.anamai.moph.go.th/occmed/hburee/lipidguideline.html. Accessed April 10, 2010.
4. National Cholesterol Education Program. High Blood Cholesterol What you need to know. Available from: http://www.nhlbi.nih.gov/health/public/heart/chol/wyntk.pdf. Accessed April 10, 2010.
5. Anita Soni. Cholesterol screening among the U.S. noninstitutionalized Adult Population Age 20 and Older, 2005. Medical Expenditure Panel Survey. Available from: http://meps.ahrq.org/mepsweb/data_files/publications/st187/stat187.pdf. Accessed April 10, 2010.
6. World Health Organization. Cardiovascular diseases(CVDs). Available from: http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs317/en/. Accessed April 10, 2010.
7. American Heart Association. Cardiovascular Disease Statistics. Available from: http://www.americanheart.org /presenter.jhtml?identifier=4478. Accessed April 10, 2010.
8. สมเกียรติ แสงวันฒนาโรจน์. ข้อเสนอแนะการใช้ยาลดไขมันกลุ่มสเตติน(statin)ในคนไทย. ใน: ชุษณา สวนกระต่าย, วีรพันธุ์ โชวิฑูรกิจ, บรรณาธิการ. Update in emergency medicine. พิมพ์ครั้งที่ 1.กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2549. 268-281.
9. Anderson KM, Castelli WP, Levy D. Cholesterol and mortality 30 years of follow-up from the Framingham Study. JAMA 1987; 257(16): 2176-2180.
10. Humayun A, Shah AS, Alam S, Hussein H. Relationship of body mass index and dyslipidemia in different age group of male and female population of Peshawar. J Ayub Med Coll Abbottabad Available from:http://www.ayubmed.edu.pk/JAMC/PAST/21-2/Anjum.pdf. Accessed April 10, 2010.
11. อรทิพย์ เทพทิตย์ และคณะ. ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะไขมันสูงในเลือดของเจ้าหน้าที่ศูนย์ส่งเสริมสุขภาพเขต 4 ราชบุรี Available from: http://hpc4.anamai.moph.go.th/Articles/abstract/2544/hi%20fat.pdf . Accessed April 10, 2010.
12. AHA Scientific Position. Risk Factors and Coronary Heart Disease. Available from: http://www.americanheart.org/presenter.jhtml?identifier=4726. Accessed April 10, 2010.
13. Lynn Yoffee. The Cholesterol-Heart Disease Connection. Available from: http://www.everydayhealth.com/heart-disease/cholesterol/high-cholesterol-and-heart-disease.aspx. Accessed April 10, 2010.
14. Lynn Yoffee. High Cholesterol Risk Factors. Available from: http://www.everydayhealth.com/high-cholesterol/high-cholesterol-risk-factors.aspx. Accessed April 10, 2010.
15. Meagher EA. Addressing Cardiovascular Disease in Women: Focus on Dyslipidemia. JABFP 2004; 17(6): 424-437.

PDF Page Organizer - Foxit Software

16. ธวัชชัย มากมน. ปัจจัยที่สัมพันธ์กับภาวะไขมันในเลือดของบุคลากรสาธารณสุข อำเภอพุทไธสง จังหวัดบุรีรัมย์ ปี พ.ศ. 2549. วารสารการแพทย์ โรงพยาบาลศรีสะเกษ สุรินทร์ บุรีรัมย์ 2551; 23: 251-264.
17. วิลาภรณ์ สิทธิโชคสกุลชัย. ภาวะน้ำหนักเกิน อ้วน และระดับโคเลสเตอรอลในเลือดของบุคลากร โรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์ ปี 2550. สวรรค์ประชารักษ์เวชสาร 2551; 5: 822-832.
18. ชูวงศ์ พงษ์ไชยกุล, ฉัตรเลิศ พงษ์ไชยกุล, ธงชัย ประฏิภาณวัตร. ความชุกของภาวะไขมันในเลือดผิดปกติในประชากรไทยที่อาศัยอยู่ในเขตชนบท จังหวัดขอนแก่น. J Med Assoc Thai 2005; 88(8): 1092-1097.
19. Mayo clinic staff. Metabolism and weight loss: How you burn calories. Available from: http://www.mayo clinic.com/health/metabolism/wt00006. Accessed April 10, 2010.
20. American Diabetes Association. Management of dyslipidemia in adults with diabetes. Diabetes care 2003; 26(S1): 83-86.
21. วรรณี นิธิยานันท์. โรคเบาหวานและระดับไขมันผิดปกติในเลือด ใน: สุทิน ศรีอัษฎาพร, วรรณี นิธิยานันท์, บรรณาธิการ. โรคเบาหวาน(Diabetes Mellitus). กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์เรือนแก้วการพิมพ์; 2548.251-270

□□□.indd 38 18/6/2554 11:15:48

PDF Page Organizer - Foxit Software

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะจอตาเสื่อม ในผู้ป่วยโรคเบาหวานที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลเชียงคำ อำเภอเชียงคำ จังหวัดพะเยา

(Factors related to diabetic-retinopathy in diabetes patients Chiangkham Hospital Chiangkham District, Phayao Province)

ปรัศนี อารีรัตน์ พ.บ.
กลุ่มงานเวชกรรมสังคม
โรงพยาบาลเชียงคำ

Prassanee Arreratana M.D.
Department of Social Medicine
Chiangkham Hospital

บทคัดย่อ

การศึกษาครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อภาวะจอตาเสื่อมในผู้ป่วยโรคเบาหวานที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลเชียงคำ โดยทำการศึกษา ณ จุดหนึ่งในช่วงเวลาหนึ่ง ระหว่างวันที่ 1 มกราคม 2553 ถึง 30 พฤษภาคม 2553 เก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้ป่วยเบาหวานที่ได้รับการตรวจตาแล้วพบความผิดปกติ ที่มารับบริการที่โรงพยาบาลเชียงคำ คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง จำนวน 148 คน นำข้อมูลมาวิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 75.7 มีอายุระหว่าง 46-66 ปี ร้อยละ 65.5 ระยะเวลาที่เป็นโรคเบาหวาน พบในช่วงระยะ 5 ปี และต่ำกว่า ร้อยละ 66.2 ส่วนใหญ่ มีระดับน้ำตาลในเลือด 135 mg/dl และต่ำกว่า ร้อยละ 60.8 สำหรับปัจจัยที่มีอิทธิพลซึ่งสามารถพยากรณ์การผันแปรต่อภาวะจอประสาทตาเสื่อมได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ(p-value < 0.000)คือ ระดับน้ำตาลที่เกาะเม็ดเลือดแดง HbA_1c(p-value < 0.001) ส่วนปัจจัยอื่นๆ คือ เพศ อายุ ระยะเวลาที่เป็นโรคเบาหวาน ระดับความดันโลหิต ระดับน้ำตาลในเลือด ระดับโคเลสเตอรอล ระดับไตรกลีเซอไรด์ HDL และ LDL ไม่มีผลต่อภาวะจอตาเสื่อม

ข้อเสนอแนะจากการศึกษา 1) ควรมีการส่งเสริมให้ผู้ป่วยเบาหวานรับทราบถึงภาวะแทรกซ้อนต่างๆ ที่จะเกิดกับตนเองและมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมให้เหมาะสมทั้งด้านการออกกำลังกาย อาหาร การรับประทานยา และการตรวจตามแพทย์นัด 2) ควรมีการรณรงค์ให้มีการตรวจคัดกรองตาในผู้ป่วยเบาหวานอย่างสม่ำเสมอ เพื่อเป็นการป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนทางตาได้ดีที่สุด

คำสำคัญ: ภาวะจอตาเสื่อมในผู้ป่วยโรคเบาหวาน โรคเบาหวาน

□□□.indd 39 18/6/2554 11:15:49

PDF Page Organizer - Foxit Software

Abstract

This objectives of study were to study factors related to diabetic-retinopathy in diabetes patients who follow up in Chiangkham Hospital. It was Cross-sectional study. Data were collected from diabetes patients which had to check eyes and meet abnormality. Purposive random sampling 148 diabetes patients from January 1, 2010 to May 30, 2010. Using descriptive statistics in term of amount, percentage, means, standard-deviation, and stepwise multiple regression.

The result of the study found that the majority of patients with diabetic-retinopathy was female(75.5%), age between 46-66 year(65.5%), period of time that was the Diabetes during 5 year and less than(66.2%), had value of blood sugar during 135 mg/dl and less than(60.8%). Only significant factor related to diabetic-retinopathy was Haemoglobin A_1C(HbA_1c, P-value < 0.001). Non significant factor related to diabetic-retinopathy was gender, age, the period of time that is the Diabetes, blood pressure level, blood sugar level, cholesterol level, triglyceride level, HDL and LDL

From the result of this study, 1) Should promote better understanding the complications of diabetes patient and have changing behavior are appropriate both of exercise, food, eating medicine and checking follow a doctor appointment. 2) Should promote better checking eyes always, for prevention from complications.

Keywords: diabetic-retinopathy in diabetes patients, Diabetes

บทนำ

จากรายงานขององค์การอนามัยโลกแสดงให้เห็นว่าโรคไม่ติดต่อเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญของโลก โดยพบผู้เสียชีวิตด้วยโรคไม่ติดต่อร้อยละ 58.5 ของจำนวนผู้เสียชีวิตทั้งหมดทั่วโลก และพบผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อร้อยละ 45.9 ของจำนวนผู้ป่วยทั้งหมด ในปี พ.ศ. 2545 ได้มีการคาดการณ์ว่าอีก 20 ปีข้างหน้า คือในปี พ.ศ. 2565 จะมีผู้เสียชีวิตด้วยโรคไม่ติดต่อสูงถึงร้อยละ 73.0 และมีผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อร้อยละ 60.0 หากพิจารณาประเทศในกลุ่มเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ พบว่าโรคไม่ติดต่อที่พบบ่อยมากได้แก่ มะเร็ง โรคหัวใจและหลอดเลือด และเบาหวาน สำหรับประเทศไทยพบว่าอัตราตายด้วยโรคเบาหวานระหว่าง พ.ศ. 2541-2545 มีแนวโน้มสูงขึ้น จากการรวบรวมข้อมูลของสำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ กระทรวงสาธารณสุข พบอัตราตายด้วยโรคเบาหวานเท่ากับ 7.9-11.8 ต่อประชากรแสนคน[1] โรคเบาหวานเป็นโรคเรื้อรังที่ไม่สามารถรักษาให้หายขาดได้ ทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนหลายประการ และยังก่อให้เกิดผลกระทบต่อชีวิตและสุขภาพ และอาจทำให้ผู้ป่วยถึงตายได้[2] และองค์การอนามัยโลกประมาณการณ์ไว้ว่า จำนวนผู้ป่วยเบาหวานในปี 2547 ทั่วโลกจะมีรวมกันถึง 200 ล้านคน โดยในจำนวนนี้เป็นผู้ป่วยในทวีปเอเชียประมาณ 80 ล้านคน อัตราการเพิ่มขึ้นของผู้ป่วยโรคเบาหวานในเอเชียคิดเป็นร้อยละ 1.3-1.8 ต่อปี อัตราการเพิ่มขึ้นของโรคเบาหวานเกิดขึ้นพร้อมๆ ไปกับการเปลี่ยนแปลงชีวิตความเป็นอยู่ของผู้คน การใช้ชีวิตอย่าง

PDF Page Organizer - Foxit Software

คนเมืองมากขึ้น การกินอาหารที่มีปริมาณไขมันสูง และที่สำคัญขาดการออกกำลังกายที่พอเหมาะอย่างสม่ำเสมอ[3] ในผู้ป่วยโรคเบาหวาน จะมีภาวะแทรกซ้อนที่สำคัญประการหนึ่งคือ การเสื่อมของจอตา(retinopathy)เป็นสาเหตุทำให้เกิดตาบอดในผู้ป่วยเบาหวาน การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาแบบตัดขวาง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความชุกของภาวะจอตาเสื่อมในผู้ป่วยโรคเบาหวานและศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อภาวะจอตาเสื่อมในผู้ป่วยโรคเบาหวาน

วิธีการศึกษา

ศึกษาจากผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มีภาวะจอตาเสื่อมที่มารับการรักษา ที่โรงพยาบาลเชียงคำ ในปีงบประมาณ 2553 ระหว่างวันที่ 1 มกราคม 2553 ถึง 30 พฤษภาคม 2553 จำนวน 148 คน

1. แบบบันทึกข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยโรคเบาหวานจากระเบียนผู้ป่วยนอก ประกอบด้วยเพศ อายุ ระยะเวลาที่เป็นโรคเบาหวาน ระดับความดันโลหิต

2. แบบบันทึกผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ ได้แก่ ระดับน้ำตาลในเลือด ระดับโคเลสเตอรอล ไตรกลีเซอร์ไรด์ HDL LDL ระดับน้ำตาลที่เกาะเม็ดเลือดแดง(HbA1c) ภาวะจอประสาทตาเสื่อม

นิยามศัพท์เฉพาะ

ผู้ป่วยโรคเบาหวาน หมายถึง บุคคลที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคเบาหวาน และใช้วิธีการตรวจค่าระดับน้ำตาลในเลือดโดยวิธี Fasting Blood Sugar โดยมีระดับน้ำตาลในเลือดขณะอดอาหารอย่างน้อย 6 ชั่วโมง มากกว่าหรือเท่ากับ 126 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร อย่างน้อย 2 ครั้ง

ภาวะจอตาเสื่อมในผู้ป่วยโรคเบาหวาน หมายถึง บุคคลที่ได้รับการตรวจวินิจฉัยจากจักษุแพทย์โดยการส่องกล้องผ่านรูม่านตา หรือ ใช้วิธีถ่ายภาพจอตาด้วยกล้องถ่ายภาพ

ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา

1. ตัวแปรอิสระ(Independent variables) ได้แก่ เพศ อายุ ระยะเวลาที่เป็นโรคเบาหวาน ระดับความดันโลหิต ระดับน้ำตาลในเลือด ระดับโคเลสเตอรอล ไตรกลีเซอไรด์ HDL LDL และ ระดับน้ำตาลที่เกาะเม็ดเลือดแดง (HbA_1c)

2. ตัวแปรตาม(Dependent variable) คือ ภาวะจอตาเสื่อมในผู้ป่วยโรคเบาหวาน

การวิเคราะห์ข้อมูล

นำเสนอข้อมูลเชิงพรรณนา(Descriptive statistics) ในรูปค่าเฉลี่ย ร้อยละ และใช้การทดสอบ Chi-square ในการหาความสัมพันธ์ของแต่ละปัจจัย

ผลการศึกษา

ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 75.7 และ เพศชาย ร้อยละ 24.3 และส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 46-66 ปี ร้อยละ 65.5 อายุเฉลี่ย 55.97 ปี อายุสูงสุด เท่ากับ 84 ปี อายุต่ำสุด เท่ากับ 31 ปี ระยะเวลาที่เป็นโรคเบาหวาน ส่วนใหญ่เป็นระยะ 5 ปี และต่ำกว่า ร้อยละ 66.2 รองลงมาคือ 6 ปีขึ้นไป ร้อยละ 33.8 ส่วนใหญ่มีระดับความดันโลหิต Pre HT ร้อยละ 37.2 และรองลงมาคือ ระดับปกติ ร้อยละ 36.5 Stage 1 ร้อยละ 20.3 และ Stage 2 ร้อยละ 6.1 ตามลำดับ

ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ พบว่าระดับน้ำตาลในเลือดส่วนใหญ่ มีระดับน้ำตาล 135 และต่ำกว่า ร้อยละ 60.8 mg/dl รองลงมาคือ ระดับน้ำตาลในเลือด ร้อยละ 136 ขึ้นไป 39.2 mg/dl ระดับโคเลสเตอรอล ส่วนใหญ่มีระดับโคเลสเตอรอล 167 mg/dl และต่ำกว่า ร้อยละ 54.1 รองลงมาคือ ระดับโคเลสเตอรอล 168 mg/dl ขึ้นไป ร้อย

PDF Page Organizer - Foxit Software

ละ 45.9 ไตรกลีเซอไรด์ ส่วนใหญ่มีระดับไตรกลีเซอไรด์ 150 และต่ำกว่า ร้อยละ 59.5 รองลงมาคือ 151 ขึ้นไป ร้อยละ 40.5 HDL ส่วนใหญ่มีระดับ HDL 41 และต่ำกว่า ร้อยละ 60.1 รองลงมาคือ 42 ขึ้นไป ร้อยละ 39.9 LDL ส่วนใหญ่มีระดับ LDL 97 และต่ำกว่า ร้อยละ 52.7 รองลงมาคือ 98 ขึ้นไป ร้อยละ 47.3 ระดับน้ำตาลที่เกาะเม็ดเลือดแดง(HbA_1c) 8 ขึ้นไป 56.1 และรองลงมาคือ 7 และต่ำกว่า ร้อยละ 43.9

ภาวะจอตาเสื่อม พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ มีภาวะจอตาเสื่อมชนิด Non proliferative(NPDR) ร้อยละ 74.32 ภาวะจอตาปกติ ร้อยละ 19.59 และชนิด Proliferative (PDR) ร้อยละ 6.08 กลุ่มตัวอย่างที่เป็นเพศชายตรวจพบภาวะจอตาเสื่อมน้อยกว่าเพศหญิง เมื่อทดสอบความสัมพันธ์ทางสถิติ พบว่าเพศไม่มีความสัมพันธ์กับภาวะจอตาเสื่อม

อายุ ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีอายุ 46-66 ปี ตรวจพบภาวะจอตาเสื่อมมากกว่ากลุ่มอายุอื่นๆ กล่าวคือ เมื่ออายุสูงขึ้นจะมีอัตราการตรวจพบ ภาวะจอตาเสื่อมเพิ่มมากขึ้น เมื่อทดสอบความสัมพันธ์ทางสถิติ พบว่า อายุไม่มีความสัมพันธ์กับภาวะจอตาเสื่อม

ระยะเวลาที่เป็นโรคเบาหวาน พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีระยะเวลาที่เป็นโรคเบาหวาน 6 ปีขึ้นไป ตรวจพบภาวะจอตาเสื่อม มากกว่ากลุ่มที่มีระยะเวลาป่วยเป็นโรคเบาหวาน 5 ปี และต่ำกว่า กล่าวได้ว่าเมื่อมีระยะเวลาที่ป่วยเป็นเบาหวานที่นานมากขึ้น จะมีอัตราการตรวจพบ ภาวะจอตาเสื่อมเพิ่มมากขึ้นด้วย เมื่อทดสอบความสัมพันธ์ทางสถิติ พบว่า ระยะเวลาที่เป็นโรคเบาหวานไม่มีความสัมพันธ์กับภาวะจอตาเสื่อม

ระดับความดันโลหิต พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีระดับความดันโลหิต Stage 2 ตรวจพบภาวะจอตาเสื่อม มากกว่ากลุ่มอื่นๆ กล่าวคือ เมื่อระดับความดันโลหิตสูงขึ้น จะมีอัตราการตรวจพบ ภาวะจอตาเสื่อมเพิ่มมากขึ้น เมื่อทดสอบความสัมพันธ์ทางสถิติ พบว่า ระดับความดันโลหิตไม่มีความสัมพันธ์กับภาวะจอตาเสื่อม

ระดับน้ำตาลในเลือด พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีระดับน้ำตาลในเลือด 136 ขึ้นไป ตรวจพบภาวะจอตาเสื่อมมากกว่ากลุ่มที่ระดับน้ำตาลในเลือด 135 และต่ำกว่า กล่าวคือ เมื่อระดับน้ำตาลในเลือดสูงขึ้น จะมีอัตราการตรวจพบ ภาวะจอตาเสื่อมเพิ่มมากขึ้น เมื่อทดสอบความสัมพันธ์ทางสถิติ พบว่า ระดับน้ำตาลในเลือดไม่มีความสัมพันธ์กับภาวะจอตาเสื่อม

ระดับโคเลสเตอรอลพบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีระดับโคเลสเตอรอล 168 mg/dl ขึ้นไป ตรวจพบภาวะจอตาเสื่อมมากกว่ากลุ่มที่มีระดับโคเลสเตอรอล 167 mg/dl และต่ำกว่า กล่าวคือ เมื่อระดับโคเลสเตอรอลสูงขึ้น จะมีอัตราการตรวจพบ ภาวะจอตาเสื่อมเพิ่มมากขึ้น เมื่อทดสอบความสัมพันธ์ทางสถิติ พบว่า ระดับโคเลสเตอรอลไม่มีความสัมพันธ์กับภาวะจอตาเสื่อม

ไตรกลีเซอไรด์ พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีระดับ ไตรกลีเซอไรด์ 151 ขึ้นไป ตรวจพบภาวะจอตาเสื่อมมากกว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีระดับไตรกลีเซอไรด์ 150 และต่ำกว่า กล่าวคือ เมื่อระดับไตรกลีเซอไรด์ สูงขึ้น จะมีอัตราการตรวจพบ ภาวะจอตาเสื่อมเพิ่มมากขึ้น เมื่อทดสอบความสัมพันธ์ทางสถิติ พบว่า ระดับไตรกลีเซอไรด์ ไม่มีความสัมพันธ์กับภาวะจอตาเสื่อม

HDL พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีระดับ HDL 42 ขึ้นไป ตรวจพบภาวะจอตาเสื่อมมากกว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีระดับ HDL 41 และต่ำกว่า กล่าวคือ เมื่อระดับ HDL สูงขึ้น จะมีอัตราการตรวจพบ ภาวะจอตาเสื่อมเพิ่มมากขึ้นด้วย เมื่อทดสอบความสัมพันธ์ทางสถิติ พบว่า ระดับ HDL ไม่มีความสัมพันธ์กับภาวะจอตาเสื่อม

LDL พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีระดับ LDL 98 ขึ้นไป ตรวจพบภาวะจอตาเสื่อมมากกว่ากลุ่มที่มีระดับ

PDF Page Organizer - Foxit Software

LDL 97 และต่ำกว่า กล่าวคือ เมื่อระดับ LDL สูงขึ้น จะมีอัตราการตรวจพบ ภาวะจอตาเสื่อมเพิ่มมากขึ้น เมื่อทดสอบความสัมพันธ์ทางสถิติ พบว่า ระดับ LDL ไม่มีความสัมพันธ์กับภาวะจอตาเสื่อม

ระดับน้ำตาลที่เกาะเม็ด เลือดแดง(HbA_1c) พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีระดับ น้ำตาลที่เกาะเม็ด เลือดแดง(HbA_1c) 8 ขึ้นไป ตรวจพบภาวะจอตาเสื่อมมากกว่ากลุ่มที่มีระดับน้ำตาลที่เกาะเม็ด เลือดแดง(HbA_1c) 7 และต่ำกว่า กล่าวคือ เมื่อระดับน้ำตาลที่เกาะเม็ด เลือดแดง(HbA_1c) สูงขึ้น จะมีอัตราการตรวจพบ ภาวะจอตาเสื่อมเพิ่มมากขึ้น เมื่อทดสอบความสัมพันธ์ทางสถิติ พบว่า ระดับน้ำตาลที่เกาะเม็ด เลือดแดง(HbA_1c) มีความสัมพันธ์กับการตรวจพบภาวะจอตาเสื่อมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ 0.05(P-value = 0.001) ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 การทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่มีผลต่อภาวะจอตาเสื่อมในผู้ป่วยโรคเบาหวาน ที่โรงพยาบาลเชียงคำ

ตัวแปรและกลุ่มย่อย	ภาวะจอตาเสื่อม		รวม	X^2	df	P-value
	ปกติ	ผิดปกติ				
เพศ						
-ชาย	9(25.0%)	27(75.0%)	36(100%)	0.487	1	0.485
-หญิง	20(17.9%)	92(82.1%)	112(100%)			
อายุ						
- 45 ปี และต่ำกว่า	6(22.2%)	21(77.8%)	27(100%)	4.044	2	0.132
- 46-66 ปี	15(15.5%)	82(84.5%)	97(100%)			
- 67 ปีขึ้นไป	8(33.3%)	16(66.7%)	24(100%)			
ระยะเวลาที่เป็นโรคเบาหวาน						
- 5 ปี และต่ำกว่า	20(20.4%)	78(79.6%)	98(100%)	0.017	1	0.896
- 6 ปีขึ้นไป	9(18.0%)	41(82.0%)	50(100%)			
ระดับความดันโลหิต						
- ปกติ	9(16.7%)	45(83.3%)	54(100%)	1.278	3	0.734
- Pre HT	13(23.6%)	42(76.4%)	55(100%)			
- Stage 1	6(20.0%)	24(80.0%)	30(100%)			
- Stage 2	1(11.1%)	8(88.9%)	9(100%)			
ระดับน้ำตาลในเลือด						
- 135 และต่ำกว่า	19(21.1%)	71(78.9%)	90(100%)	0.135	1	0.714
- 136 ขึ้นไป	10(17.2%)	48(82.8%)	58(100%)			

□□□.indd 43 18/6/2554 11:15:52

PDF Page Organizer - Foxit Software

ตารางที่ 1 การทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่มีผลต่อภาวะจอตาเสื่อมในผู้ป่วยโรคเบาหวาน ที่โรงพยาบาลเชียงคำ (ต่อ)

ตัวแปรและกลุ่มย่อย	ภาวะจอตาเสื่อม		รวม	X^2	df	P-value
	ปกติ	ผิดปกติ				
- 167 และต่ำกว่า	18(22.5%)	62(77.5%)	80(100%)	0.575	1	0.334
- 168 ขึ้นไป	11(16.2%)	57(83.8%)	68(100%)			
ไตรกลีเซอไรด์						
- 150 และต่ำกว่า	19(21.6%)	69(78.4%)	88(100%)	0.281	1	0.596
- 151 ขึ้นไป	10(16.7%)	50(83.3%)	60(100%)			
HDL						
- 41 และต่ำกว่า	18(20.2%)	71(79.8%)	89(100%)	0.01	1	0.979
- 42 ขึ้นไป	11(18.6%)	48(81.4%)	59(100%)			
LDL						
- 97 และต่ำกว่า	18(23.5%)	60(76.9%)	78(100%)	0.845	1	0.358
- 98 ขึ้นไป	11(15.7%)	59(84.3%)	70(100%)			
ระดับน้ำตาลที่เกาะเม็ดเลือดแดง(HbA_1c)						
- 7 และต่ำกว่า	25(38.5%)	40(61.5%)	65(100%)	24.09	1	0.000*
- 8 ขึ้นไป	4(4.8%)	79(95.2%)	83(100%)			

หมายเหตุ * P-value < 0.001

อภิปรายผล

จากผลการศึกษา พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีภาวะจอตาเสื่อม ร้อยละ 80.41 โดยแบ่งเป็นเบาหวานในจอประสาทตาชนิด Non proliferative(NPDR) ร้อยละ 74.32 และชนิด Proliferative(PDR) ร้อยละ 6.08 ปัจจัยที่มีผลต่อภาวะจอตาเสื่อมในผู้ป่วยโรคเบาหวาน ผู้ป่วยเพศชายและเพศหญิงจะมีภาวะจอตาเสื่อมแตกต่างกัน เพศที่แตกต่างกัน ตรวจพบภาวะจอตาเสื่อมแตกต่างกันแต่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ ขัดแย้งกับการศึกษาของธวัชชัย ฉันทวุฒินันท์[4] ที่ศึกษา ปัจจัยที่มีผลต่อระดับน้ำตาลในเลือดผู้ป่วยเบาหวาน โรงพยาบาลสารภี จังหวัดเชียงใหม่ พบว่าเพศหญิงมีความสนใจในการดูแลสุขภาพของตนเองและปฏิบัติตัวตามคำแนะนำได้ดีกว่าเพศชาย จึงมารับการตรวจรักษาอย่างต่อเนื่อง จึงมีภาวะแทรกซ้อนเบาหวานน้อยกว่าเพศชาย แต่จากการศึกษาครั้งนี้กลุ่มผู้ป่วยที่มีเพศแตกต่างกันมีภาวะจอตาเสื่อมไม่แตกต่างกัน

ผู้ป่วยที่มีอายุแตกต่างกันจะมีภาวะจอตาเสื่อมแตกต่างกัน อายุที่แตกต่างกัน มีภาวะจอตาเสื่อมแตกต่างกันแต่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ ซึ่งขัดแย้งกับการศึกษา[5] พบว่าอายุเฉลี่ยของผู้ป่วยเบาหวานมีภาวะจอตาเสื่อมน้อยกว่าอายุเฉลี่ยของผู้ป่วย

PDF Page Organizer - Foxit Software

เบาหวานที่ไม่พบจอตาเสื่อมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติและพบความชุกของภาวะจอตาเสื่อมจากเบาหวานสูงมากในช่วงอายุ 41 50 ปี(ร้อยละ 22.48)และช่วงอายุ51 – 60 ปี(ร้อยละ 20.89) แต่จากการศึกษาครั้งนี้กลุ่มผู้ป่วยที่มีอายุแตกต่างกันมีภาวะจอตาเสื่อมไม่แตกต่างกัน

ผู้ป่วยที่มีระยะเวลาที่เป็นเบาหวานแตกต่างกันจะมีภาวะจอตาเสื่อมแตกต่างกัน ผู้ป่วยที่มีระยะเวลาที่เป็นเบาหวานที่แตกต่างกัน มีภาวะจอตาเสื่อม แตกต่างกันแต่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ ซึ่งขัดแย้งกับการศึกษา[5] พบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อภาวะจอตาเสื่อม ระยะเวลาการป่วยเป็นโรคเบาหวาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ(p-value=0.000) ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากการตรวจภาพถ่ายจอตาโดยแพทย์เวชปฏิบัติทั่วไปและพยาบาลเวชปฏิบัติทั่วไป ยังมีความถูกต้องไม่มาก จึงทำให้ผลการศึกษาแตกต่างกัน ดังนั้นจึงทำให้กลุ่มที่มีระยะเวลาที่เป็นเบาหวาน แตกต่างกันมีภาวะจอตาเสื่อมไม่แตกต่างกัน

ผู้ป่วยที่มีระดับความดันโลหิตแตกต่างกันจะมีภาวะจอตาเสื่อมมีแตกต่างกัน กลุ่มผู้ป่วยที่มีระดับความดันโลหิตแตกต่างกันจะมีภาวะจอตาเสื่อม แตกต่างกันแต่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้ ดังนั้นจึงทำให้กลุ่มผู้ป่วยที่มีระดับความดันโลหิตแตกต่างกันมีภาวะจอตาเสื่อมไม่แตกต่างกัน

ผู้ป่วยที่มีระดับน้ำตาลในเลือดแตกต่างกันจะมีภาวะจอตาเสื่อมแตกต่างกัน กลุ่มผู้ป่วยที่มีระดับน้ำตาลในเลือด แตกต่างกันจะมีภาวะจอตาเสื่อม แตกต่างกันแต่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้ ขัดแย้งกับการศึกษา[6] พบว่าปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดเบาหวานในจอประสาทตา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ ระดับน้ำตาลในเลือด(p-value=0.000) พบกลุ่มที่มีระดับน้ำตาลในเลือดสูงมีภาวะจอประสาทตาเสื่อมสูงตามไปด้วย แต่จากการศึกษาครั้งนี้กลุ่มตัวอย่างอาจมีจำนวนน้อยกว่าและเป็นกลุ่มที่ต้องเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อนจากเบาหวานมีการติดตามเป็นระยะอย่างต่อเนื่อง ดังนั้นจึงทำให้กลุ่มผู้ป่วยที่มีระดับน้ำตาลในเลือดแตกต่างกันมีภาวะจอตาเสื่อมไม่แตกต่างกัน

ผู้ป่วยที่มีระดับ โคเลสเตอรอลระดับไตรกลีเซอไรด์ ระดับ HDL และระดับ LDL แตกต่างกันจะมีภาวะจอตาเสื่อมแตกแตกต่างกันนั้น กลุ่มผู้ป่วยที่มีระดับโคเลสเตอรอลระดับไตรกลีเซอไรด์ ระดับ HDL และระดับ LDL แตกต่างกันมีภาวะจอตาเสื่อมไม่แตกต่างกัน ขัดแย้งกับการศึกษา[4] พบว่าปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดเบาหวานในจอประสาทตา ได้แก่ ไขมันในเลือดสูง(p-value= 0.028) ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากการศึกษาครั้งนี้กลุ่มตัวอย่างอาจมีจำนวนน้อยกว่าและเป็นกลุ่มที่ต้องเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อนจากเบาหวานมีการติดตามเป็นระยะอย่างต่อเนื่อง ผู้ป่วยที่มี ระดับน้ำตาลที่เกาะเม็ดเลือดแดง (HbA_1c) แตกต่างกันจะมีภาวะจอตาเสื่อมแตกแตกต่างกัน

กลุ่มผู้ป่วยที่มีระดับน้ำตาลที่เกาะเม็ดเลือดแดง (HbA_1c) แตกต่างกันจะมี ภาวะจอตาเสื่อมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ 0.05(P-value = 0.001)ซึ่งเป็นไปตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้ สอดคล้องกับการศึกษา[5] พบว่าปัจจัยที่มีผลต่อภาวะจอตาเสื่อมสัมพันธ์กับระดับน้ำตาลที่เกาะเม็ดเลือดแดง ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากระดับน้ำตาลที่เกาะเม็ดเลือดแดง(HbA_1c) เป็นการตรวจที่ค่อนข้างสำคัญเพื่อทราบถึงภาวะน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยที่แต่ละคนมีการควบคุมได้ดีหรือไม่ ส่งผลให้การศึกษาครั้งนี้เป็นไปตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ0.05 ดังนั้นจึงทำให้กลุ่มผู้ป่วยที่มีระดับน้ำตาลที่เกาะเม็ดเลือดแดง(HbA_1c) แตกต่างกันมีภาวะจอตาเสื่อมแตกต่างกัน

PDF Page Organizer - Foxit Software

ผลการศึกษา พบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อภาวะจอตาเสื่อมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ คือ ระดับน้ำตาลที่เกาะเม็ดเลือดแดง(HbA_1c)(p-value < 0.001) ส่วนปัจจัยอื่น ๆ คือ เพศ อายุ ระยะเวลาที่เป็นโรคเบาหวาน ระดับความดันโลหิต ระดับน้ำตาลในเลือด ระดับโคเลสเตอรอล ระดับไตรกลีเซอไรด์ HDL และ LDL ไม่มีผลต่อภาวะจอตาเสื่อม

ข้อเสนอแนะ

1. ควรมีการส่งเสริมให้ผู้ป่วยเบาหวานรับทราบถึงภาวะแทรกซ้อนต่างๆที่จะเกิดกับตนเองและมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมให้เหมาะสมทั้งด้านการออกกำลังกาย อาหาร การรับประทานยาและการตรวจตามแพทย์นัด
2. ควรมีการรณรงค์ให้มีการตรวจคัดกรองตาในผู้ป่วยเบาหวานอย่างสม่ำเสมอ เพื่อเป็นการป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนทางตาได้ดีที่สุด
3. การศึกษาในกลุ่มที่มีความผิดปกติต้องมีการศึกษาเชิงลึกใช้ข้อมูลเชิงคุณภาพมาร่วมในการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยจะช่วยให้การศึกษามีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น

กิตติกรรมประกาศ

การศึกษาครั้งนี้สำเร็จได้ด้วยดีจากความร่วมมือของหลายฝ่าย ผู้ศึกษาขอขอบคุณนายแพทย์ไชยนันท์ ทยาวิวัฒน์ ผู้อำนวยการโรงพยาบาลเชียงคำ นางดวงดาว ปิงสุแสน, นางอรชร วิชัยคำ นายพณารัช พวงมะลิ และนายอนุพงษ์ เพียรไพรงาม กลุ่มงานเวชกรรมสังคม นางอุบลวรรณ์ อินทมูล กลุ่มงานอาชีวเวชกรรม ที่กรุณาให้ความช่วยเหลือแนะนำเกี่ยวกับการศึกษาและสถิติ ขอขอบคุณแพทย์หญิงเขมจิรา เตชะกุลวิโรจน์ จักษุแพทย์ และบุคลากรกลุ่มงานจักษุ ในการตรวจและวินิจฉัยภาวะจอประสาทตาเสื่อมจากโรคเบาหวาน รวมทั้งบุคลากรทุกท่าน ที่ให้ความช่วยเหลือในการให้ข้อมูล ทำให้การศึกษาครั้งนี้สำเร็จลงด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

1. กระทรวงสาธารณสุข. แนวทางการดำเนินงานเฝ้าระวังโรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง และหัวใจขาดเลือด. แหล่งข้อมูล 3 มกราคม2547, จาก http://www.epi.moph.go.th.
2. ภาวนา กีรติยุตวงศ์. การพยาบาลผู้ป่วยเบาหวาน: มโนมติสำคัญสำหรับการดูแล. ชลบุรี:พี.เพรส; 2544.
3. วรวุฒิ เจริญศิริ. โรคเบาหวาน: ผู้ป่วยเบาหวาน. แหล่งข้อมูล 14 เมษายน 2547. จาก http://www.bangkokhospital.com.
4. ธวัชชัย ฉันทวุฒินันท์. ปัจจัยที่มีผลต่อระดับน้ำตาลในเลือดผู้ป่วยเบาหวาน โรงพยาบาลสารภี จังหวัดเชียงใหม่. วิจัยระบบสาธารณสุข. 2553; 2(2): 1042-1047.
5. วิโรจน์ รัตนอมรสกุล. การตรวจจอตาผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลท่าหลวง อำเภอท่าหลวง จังหวัดลพบุรี.วิจัยระบบสาธารณสุข. 2553; 2(2): 1079 – 1087.
6. ครองศักดิ์ บุณประเสริฐ.อุบัติการณ์และปัจจัยในการเกิดเบาหวานในจอประสาทตา ในโรงพยาบาลพระนครศรีอยุธยา.วิชาการ รพศ/รพท เขต 4. 2552; 11(1): 53 – 60.

PDF Page Organizer - Foxit Software

การดูแลผู้เป็นเบาหวานโดยชุมชนมีส่วนร่วม ตำบลริมปิง อำเภอเมือง จังหวัดลำพูน

(Diabetes Care Through Community Participation)

ศรีสมร การ่อน ป.พส, ส.ม. *
*จำเรียง อุตสาหวรารัตน์ วท.บ, ศษ.ม.**
*ธวัชชัย กันทะวันนา ส.ม.***
* โรงพยาบาลลำพูน
** เทศบาลตำบลริมปิง

*Srisamorn Garon B.Ns. M.P.H.**
*Jumriang Utsahawararat B.Sc. M.Ed.**
Thawatchai Kanthawanna M.P.H.
Lamphun Hospital
Rimping Mulnicipal District

บทคัดย่อ

การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้เป็นเบาหวานและกลุ่มเสี่ยงเมื่อได้รับการดูแลแบบมีส่วนร่วมโดยชุมชน กลุ่มศึกษา คือ ผู้เป็นเบาหวาน จำนวน 152 คน กลุ่มเสี่ยงซึ่งเป็นบุคคลในครอบครัวผู้เป็นเบาหวาน จำนวน 116 คน ภาคีเครือข่ายชุมชนที่มีส่วนร่วม ได้แก่ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น กลุ่มอาสาสมัครสาธารณสุข และกลุ่มผู้นำชุมชน ระยะเวลาเดือนมิถุนายน 2551–กุมภาพันธ์ 2553 เครื่องมือที่ใช้ คือแบบสอบถามเรื่องการดูแลตนเอง ของผู้เป็นเบาหวาน กลุ่มเสี่ยง และการมีส่วนร่วมในการดูแลผู้เป็นเบาหวานของกลุ่มเสี่ยง

ผลการศึกษา: ผู้เป็นเบาหวาน 152 คน เป็นหญิง 102 คน(ร้อยละ 67.2) เป็นชาย 50 คน(ร้อยละ 32.8) หลังชุมชนมีส่วนร่วมในการดูแลมีพฤติกรรมการรับประทานอาหารดีขึ้น($p<.001$) พฤติกรรมการออกกำลังกายดีขึ้น($p<.001$) พฤติกรรมการใช้ยาตามแผนการรักษาของแพทย์และระดับน้ำตาลในเลือด(FBS) ไม่เปลี่ยน แปลง กลุ่มเสี่ยงต่อเบาหวาน 116 คน เป็นหญิง 78 คน(ร้อยละ 67.2) เป็นชาย 38 คน(ร้อยละ 32.8) หลังชุมชนมีส่วนร่วมในการดูแล พฤติกรรมการรับประทานอาหารดีขึ้น($p = .021$) พฤติกรรมการออกกำลังกายไม่เปลี่ยนแปลง และกลุ่มเสี่ยงมีส่วนร่วมในการดูแลผู้เป็นเบาหวานดีขึ้น($p = .004$)

คำสำคัญ: เบาหวาน การดูแลตนเองผู้ป่วยเบาหวาน การดูแลแบบชุมชนมีส่วนร่วม

Abstract

The purpose of this study was to study the self care behaviors of diabetes patients and the diabetes risk group after community participation in the care. The study groups were 152 diabetes patients and 116 diabetes risk group people who were family members of the diabetes patients. The community participation networks were the local government, health volunteers and the community leaders. The time period was from June 2551 to February 2553. The equipments were the self care questionnaires of diabetes patients, diabetes risk group and the participation in the care of the diabetes risk group.

PDF Page Organizer - Foxit Software

The results: The 152 diabetes patients were 102 female(67.2 %) and 50 males(32.8%). After community participation in the care, the eating behavior was improved(p <.001). The exercise behavior was improved(p <.001). The medical treatment plan using behavior and fasting blood sugar(FBS) weren't changed. The 116 diabetes risk group people were 78 females(67.2 %) and 38 males(32.8 %). After community participation in the care, the eating behavior was improved(p =021). The exercise behavior wasn't changed. Involvement in caring for diabetes patients in their family was improved(p =004).

Keywords: Diabetes, Self care of Diabetes Patient, Community Participation.

บทนำ

โรคเบาหวานเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญของโลกและของประเทศไทย เพราะความชุกการเกิดโรคค่อนข้างสูง[1] เป็นโรคที่ไม่สามารถรักษาให้หายขาด หากดูแลตนเองไม่ถูกต้องจะมีภาวะแทรกซ้อนตามมามาก[2] จากข้อมูลที่ศึกษาพบว่าในระยะเวลา 7 ปี ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2543 ถึง ปี พ.ศ. 2550 จำนวนผู้เป็นเบาหวานทั่วโลก เพิ่มขึ้นถึง 96 ล้านคน และมีการคาดว่าในระยะเวลา 16 ปีต่อไปข้างหน้า คือในปี พ.ศ. 2565 จะมีผู้ที่เป็นเบาหวาน 380 ล้าน[3] ในประเทศไทย พบอัตราป่วยของผู้ป่วยในด้วยโรคเบาหวานสูงเป็นอันดับ 6 ของอัตราการป่วยของสาเหตุการป่วย 10 กลุ่มแรกทั้งประเทศและมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น ตั้งแต่ปี 2550 ถึง 2552 พบอัตรา การป่วย 650.4, 675.7 และ 736.5 ต่อแสนประชากร[4] ตามลำดับ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในประชากรที่อายุเกินกว่า 35 ปีขึ้นไป การควบคุมเบาหวานให้ได้ผลดีมีปัจจัยหลายอย่างเกี่ยวข้องทั้งจากผู้เป็นเบาหวาน ที่ต้องมีพฤติกรรมการดำเนินชีวิตประจำวันที่เหมาะสม เพราะหากดูแลสุขภาพไม่ถูกต้อง จะทำให้เกิดภาวะแทรก ซ้อนและปัญหาสุขภาพที่ตามมาหลายอย่าง[5] บุคคลในครอบครัวที่ดูแลผู้เป็นเบาหวานหรือญาติสายตรงที่เป็นกลุ่มเสี่ยง ควรมีส่วนร่วมในการดูแลเอาใจใส่ และมีพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสม เพื่อลดภาวะเสี่ยงการเกิดโรค ที่สำคัญคือภาคีเครือข่ายชุมชน ต้องมีส่วนร่วมในการช่วยเหลือขับเคลื่อนและสนับสนุนเพื่อให้เกิดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการดูแลสุขภาพของผู้เป็นเบาหวาน

จังหวัดลำพูนมีประชากรทั้งสิ้น 431,129 คน[6] มีผู้เป็นเบาหวาน 13,830 คน คิดเป็นอัตราป่วย 3,450.2 ต่อแสนประชากรของจังหวัด[7] ซึ่งเป็นอัตราป่วยมีความชุกที่สุดในพื้นที่เขตภาคเหนือตอนบน โดยเฉพาะในเขตอำเภอเมืองลำพูน สำหรับตำบลริมปิง ปี 2552 มีจำนวนประชากรอายุ 35 ปีขึ้นไป จำนวน 4,439 คน เป็นเบาหวาน 421 คน เป็นผู้เสี่ยงต่อเบาหวาน 1,012 คนและส่วนหนึ่งเป็นบุคคลในครอบครัวเดียวกับผู้เป็นเบาหวาน[8] ซึ่งส่วนใหญ่รับบริการรักษาที่โรงพยาบาลลำพูน ปี พ.ศ. 2551 และ พ.ศ. 2552 พบว่าจำนวนครั้งของผู้เป็นเบาหวานทั้งหมดที่รับการรักษาในคลินิกบริการเบาหวานเพิ่มขึ้นจาก 16,881 เป็น 17,353 ครั้ง[9] ทำให้เกิดความแออัดในการรับบริการ โรงพยาบาลลำพูนจึงมีแนวคิดในการส่งต่อผู้เป็นเบาหวานที่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลได้ดีไปรับบริการที่ศูนย์สุขภาพชุมชนเครือข่าย ดังนั้นการเตรียมความพร้อมและความร่วมมือของชุมชนในการมีส่วนร่วมดูแลผู้เป็นเบาหวานจึงเป็นสิ่งสำคัญยิ่ง เพราะจะช่วยให้ผู้เป็นเบาหวานได้รับการดูแลอย่างต่อเนื่อง[10] ในปี 2549 ผู้ศึกษาและทีมงานได้จัดกิจกรรมสุขศึกษาเชิงรุกแก่ผู้เป็นเบาหวานและกลุ่มเสี่ยงขึ้น ในพื้นที่ 6

□□□.indd 48 18/6/2554 11:15:57

PDF Page Organizer - Foxit Software

ตำบลในเขตอำเภอเมืองลำพูน โดยเชิญเครือข่ายชุมชนเข้ามาร่วมกิจกรรม ผลการดำเนินงานพบว่า ในปีต่อๆ มาชุมชนเริ่มให้ความสำคัญ และเข้ามามีส่วนร่วมในการดำเนินงานที่เป็นรูปธรรม จึงมีการศึกษาผลการดูแลตนเองของผู้เป็นเบาหวานและกลุ่มเสี่ยงเชิงลึกในพื้นที่ดังกล่าว

วิธีการศึกษา

รูปแบบการทำวิจัย เป็นกึ่งทดลองเพื่อศึกษาผลการดูแลตนเองของกลุ่มเป้าหมาย คือ ผู้เป็นเบาหวาน จำนวน 152 คน กลุ่มเสี่ยงซึ่งเป็นบุคคลในครอบครัวผู้เป็นเบาหวาน จำนวน 116 คน ภาคีเครือข่ายในชุมชนที่มีส่วนร่วมในการดูแลผู้เป็นเบาหวาน ได้แก่ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.) กลุ่มอาสาสมัครสาธารณสุข(อสม.) และกลุ่มผู้นำชุมชน โดยแต่ละกลุ่มมีบทบาทต่างกัน คือ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นได้กำหนดนโยบายการดูแลผู้เป็นเบาหวานในชุมชนเป็นลายลักษณ์อักษรไว้ในแผน มีการสนับสนุนงบประมาณสำหรับซื้ออุปกรณ์การตรวจน้ำตาลเพื่อค้นหาผู้เป็นเบาหวานรายใหม่ และสนับสนุนการจัดกิจกรรมสร้างเสริมสุขภาพผู้เป็นเบาหวาน ที่ศูนย์สุขภาพชุมชนและสำนักงานเทศบาลตำบลริมปิง ภาคีเครือข่ายกลุ่มอาสาสมัครสาธารณสุข(อสม.) มีส่วนร่วมโดยการตรวจสุขภาพเบื้องต้นได้แก่ การวัดความดันโลหิตสูง ชั่งน้ำหนักวัดส่วนสูง การตรวจระดับน้ำตาลในเลือด ประสานการเยี่ยมบ้าน ช่วยคัดกรองภาวะเสี่ยงต่อการเป็นเบาหวานของบุคคลในครอบครัวผู้เป็นเบาหวานหรือกลุ่มเสี่ยงในชุมชน เป็นผู้ประสานเชื่อมโยงระหว่างศูนย์สุขภาพชุมชนไปยังกลุ่มผู้เป็นเบาหวานในพื้นที่ที่ตนเองรับผิดชอบ กลุ่มผู้นำชุมชน ได้แก่ ผู้ใหญ่บ้าน กำนัน รับทราบข้อมูลการเจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวานของประชาชนในความปกครองของตนเอง เป็นผู้นำในการรณรงค์ประชาสัมพันธ์ และติดตามผู้เป็นเบาหวานและผู้เสี่ยงต่อเบาหวาน มารับบริการรักษาพยาบาลอย่างต่อเนื่อง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถามเรื่องการดูแลตนเองของผู้เป็นเบาหวานและกลุ่มเสี่ยงปรับมาจาก แบบสอบถาม เรื่อง การให้สุขศึกษาเชิงรุกแก่ผู้ป่วยเบาหวานในชุมชน ซึ่งผู้วิจัยและคณะได้เคยศึกษาไว้ในปี 2549 โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1. กลุ่มผู้เป็นเบาหวาน สอบถามพฤติกรรมการดูแลตนเอง เรื่อง การรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การใช้ยาตามแผนการรักษาของแพทย์ และระดับน้ำตาลในเลือด

2.กลุ่มเสี่ยงซึ่งเป็นบุคคลในครอบครัวผู้เป็นเบาหวาน สอบถามพฤติกรรมการดูแลตนเอง เรื่อง การรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย และการมีส่วนร่วมในการดูแลผู้เป็นเบาหวาน

กลุ่มตัวอย่าง เลือกโดยความสมัครใจของผู้มารับบริการ แบ่งเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ 1. กลุ่มผู้เป็นเบาหวาน ที่รับการรักษาเบาหวาน จากโรงพยาบาลลำพูน และศูนย์บริการสุขภาพชุมชนตำบลริมปิง จำนวน 152 คน จากประชากรที่เป็นเบาหวานในพื้นที่ตำบลริมปิง ทั้งหมด 421 คน 2. กลุ่มเสี่ยงเป็นบุคคลในครอบครัวผู้เป็นเบาหวานที่เข้าร่วมโครงการ จำนวน 116 คน สถานที่ศึกษา ชุมชนในตำบลริมปิง อำเภอเมือง จังหวัดลำพูน ระยะเวลา ศึกษา เดือนมิถุนายน 2551 – กุมภาพันธ์ 2553

ผลการศึกษา

กลุ่มผู้เป็นเบาหวานเป็นเพศหญิง ร้อยละ 67.2 เพศชายร้อยละ 32.8 อายุ 60 ปีขึ้นไป ร้อยละ 44.8 การศึกษาระดับประถมศึกษาร้อยละ 85.5 อาชีพรับจ้างร้อยละ 31.6 รายได้ครอบครัวต่ำกว่า 10,000 บาท ต่อเดือนร้อยละ 94.7 จำนวนสมาชิกในครอบครัว มี 2- 4 คน ร้อยละ 67.7 ดูแลตนเองขณะเป็นเบาหวาน ร้อยละ 54.7 มีบุตรหลานหรือคู่สมรสช่วยดูแล ร้อยละ 45.3 ระยะเวลาของการเป็น

PDF Page Organizer - Foxit Software

เบาหวานช่วงต่ำกว่า 5 ปี ร้อยละ 55.9 มีโรคประจำตัวร้อยละ 67.2 โรคที่พบมากที่สุดคือ โรคหัวใจและระบบไหลเวียน เป็นสมาชิกชมรมสร้างเสริมสุขภาพชุมชนร้อยละ 47.4 ได้รับข้อมูลเรื่องการดูแลตนเอง

ร้อยละ 98.6 หลังชุมชนมีส่วนร่วมในการดูแล มีพฤติกรรมการรับประทานอาหารดีขึ้น(p<.001) ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบจำนวนและร้อยละของผู้เป็นเบาหวานก่อนและหลังชุมชนมีส่วนร่วมในการดูแลจำแนกตามระดับของพฤติกรรมการรับประทานอาหาร

ระดับพฤติกรรม (n=152)	จำนวน(ร้อยละ)	
	ก่อนดำเนินการ	หลังดำเนินการ
ระดับดี	93(61.2)	136(89.4)
ระดับควรปรับปรุง	59(38.8)	16(10.6)

P < .001

การเปรียบเทียบจำนวนและร้อยละของผู้เป็นเบาหวาน ก่อนและหลังชุมชนมีส่วนร่วมในการดูแลจำแนกตาม ระดับของพฤติกรรมการออกกำลังกายดีขึ้น (p<.001) ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบจำนวนและร้อยละของผู้เป็นเบาหวาน ก่อนและหลังชุมชนมีส่วนร่วมในการดูแลจำแนกตาม ระดับของพฤติกรรมการออกกำลังกาย

ระดับพฤติกรรมการออกกำลังกาย (n=152)	จำนวน(ร้อยละ)	
	ก่อนดำเนินการ	หลังดำเนินการ
ออกกำลังกายระดับ ดี	77(50.6)	108(71.1)
ออกกำลังกายระดับควรปรับปรุง และไม่ได้ออกกำลังกาย	75(49.4)	44(28.9)

p < .001

การเปรียบเทียบจำนวนและร้อยละของผู้เป็นเบาหวานก่อนและหลังชุมชนมีส่วนร่วมในการดูแลจำแนกตามระดับพฤติกรรมการใช้ยาตามแผนการรักษาของแพทย์และระดับน้ำตาลในเลือดไม่เปลี่ยนแปลง ดังแสดงในตารางที่ 3 และ 4 ตามลำดับ

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบจำนวนและร้อยละของผู้เป็นเบาหวานก่อนและหลังชุมชนมีส่วนร่วมในการดูแลจำแนกตามระดับพฤติกรรมการใช้ยาตามแผนการรักษาของแพทย์

ระดับพฤติกรรม (n=152)	จำนวน(ร้อยละ)	
	ก่อนดำเนินการ	หลังดำเนินการ
ระดับดี	135(88.8)	138(90.7)
ระดับควรปรับปรุง	17(11.2)	14(9.3)

p = .241

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบจำนวนและร้อยละของผู้เป็นเบาหวานก่อนและหลังชุมชนมีส่วนร่วมในการดูแล จำแนกตามระดับน้ำตาลในเลือด(Fasting Blood Sugar)

ระดับน้ำตาลในเลือด (n=152)	จำนวน(ร้อยละ)	
	ก่อนดำเนินการ	หลังดำเนินการ
80-120 มก./ดล.(ระดับดีมาก)	63(41.5)	65(42.7)
121-140 มก./ดล.(ระดับดี)	37(24.3)	44(29.0)
141-180 มก./ดล.(ระดับพอใช้)	42(27.6)	31(20.4)
มากกว่า 180 มก./ดล.ขึ้นไป (ระดับควรปรับปรุง)	10(6.6)	12(7.9)

p = .182

กลุ่มเสี่ยงต่อเบาหวาน เป็นเพศหญิงร้อยละ 67.2 เพศชายร้อยละ 32.8 อายุระหว่าง 40 – 49 ปี ร้อยละ 37.9 จบการศึกษาระดับประถมร้อยละ 78.4 อาชีพรับจ้างร้อยละ 39.7 มีโรคประจำตัวร้อยละ 54.3 ส่วนใหญ่เป็นโรค

PDF Page Organizer - Foxit Software

ระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ ได้รับข้อมูลข่าวสารเรื่องการดูแลตนเองเมื่อเสี่ยงต่อเป็นเบา หวานร้อยละ 98.3 เข้ารับการตรวจค้นหาเบาหวานทุกปีร้อยละ 33.6 ตรวจบางปีร้อยละ 39.7 เข้าร่วมกิจกรรมชมรมสร้างเสริมสุขภาพของชุมชนร้อยละ 37.9 หลังชุมชนมีส่วนร่วมในการดูแลพบว่าพฤติกรรมการรับ ประทานอาหารกลุ่มเสี่ยงดีขึ้น(p=.021) ดังแสดงในตารางที่ 5

ตารางที่ 5 เปรียบเทียบจำนวนและร้อยละของกลุ่มเสี่ยงต่อเบาหวานก่อนและหลังชุมชนมีส่วนร่วมในการดูแล จำแนกตามระดับพฤติกรรมการรับประทานอาหาร

ระดับพฤติกรรม (n=116)	จำนวน(ร้อยละ)	
	ก่อน ดำเนินการ	หลัง ดำเนินการ
ระดับดี	29(25.0)	35(30.2)
ระดับควรปรับปรุง	87(75.0)	81(69.8)

การเปรียบเทียบจำนวนและร้อยละพฤติกรรมการออกกำลังกายของกลุ่มเสี่ยง ก่อนและหลังชุมชนมีส่วนร่วมในการดูแล จำแนกตามระดับของพฤติกรรมการออกกำลังกายไม่เปลี่ยนแปลง ดังแสดงในตารางที่ 6

ตารางที่ 6 เปรียบเทียบจำนวนและร้อยละพฤติกรรมการออกกำลังกายของกลุ่มเสี่ยง ก่อนและหลังชุมชนมีส่วนร่วมในการดูแล จำแนกตามระดับของพฤติกรรม

ระดับพฤติกรรม (n=116)	จำนวน(ร้อยละ)	
	ก่อน ดำเนินการ	หลัง ดำเนินการ
ระดับดี	38(32.8)	44(37.9)
ระดับควรปรับปรุง	78(67.2)	2(62.1)

p = 0.105

การเปรียบเทียบจำนวนและร้อยละการมีส่วนร่วมในการดูแลผู้เป็นเบาหวาน ของกลุ่มเสี่ยงซึ่งเป็นบุคคลในครอบครัวผู้เป็นเบาหวาน ก่อนและหลังชุมชนมีส่วนร่วมในการดูแลกลุ่มเสี่ยงมีส่วนร่วมในการดูแลผู้เป็นเบาหวานดีขึ้น(p=.004) ดังแสดงในตารางที่7

ตารางที่ 7 เปรียบเทียบจำนวนและร้อยละการมีส่วนร่วมในการดูแลผู้เป็นเบาหวาน ของกลุ่มเสี่ยงซึ่งเป็นบุคคลในครอบครัวผู้เป็นเบาหวาน ก่อนและหลังชุมชนมีส่วนร่วมในการดูแล

การดูแล(n=116)	ปฏิบัติประจำ		ปฏิบัติบางครั้ง/ไม่ได้ปฏิบัติ	
	ก่อน(ร้อยละ)	หลัง(ร้อยละ)	ก่อน(ร้อยละ)	หลัง(ร้อยละ)
การจัดหา/จัดเตรียมอาหาร	35(30.2)	46(39.6)	81(69.8)	70(60.4)
กระตุ้นให้ออกกำลังกาย	43(37.0)	69(59.4)	73(63.0)	47(40.6)
การจัดเตรียมยา เบาหวาน(ยากิน ยาฉีด)	51(43.9)	62(53.4)	65(56.1)	54(46.6)
การจัดหา รองเท้าที่ถูกสุขลักษณะให้	37(31.8)	41(35.3)	79(68.2)	75(64.7)
การพาผู้เป็นเบาหวานไปรับบริการตามนัด	68(58.6)	82(70.6)	48(41.4)	34(29.4)

p = .004

PDF Page Organizer - Foxit Software

อภิปรายผล

1. **พฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้เป็นเบาหวานและกลุ่มเสี่ยง**

พฤติกรรมการดูแลตนเองของกลุ่มผู้เป็นเบาหวานที่ศึกษา ได้แก่ พฤติกรรมการรับประทานอาหาร พฤติกรรมการออกกำลังกาย การพักผ่อน การใช้ยาตามแผนการรักษาของแพทย์ และระดับน้ำตาลในเลือด พบว่า พฤติกรรมการรับประทานอาหารโดยรวมก่อนชุมชนมีส่วนร่วมในการดูแลอยู่ในระดับดี ร้อยละ 61.2 ระดับควรปรับปรุงร้อยละ 38.8 หลังชุมชนมีส่วนร่วมในการดูแลระดับดีเพิ่มเป็นร้อยละ 89.4 ระดับควรปรับปรุงลดลงเหลือร้อยละ 10.6 เนื่องจากผู้ป่วยที่มีพฤติกรรมการรับประทานอาหารระดับควรปรับปรุง ได้มีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมไปอยู่ระดับดี และเมื่อทดสอบทางสถิติพบว่าก่อนและหลังชุมชนมีส่วนร่วมในการดูแลผู้เป็นเบาหวานมีพฤติกรรมการรับประทานอาหารต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ($p<.001$) เนื่องจากการมีส่วนร่วมดูแลผู้เป็นเบาหวานของชุมชน ทำให้เกิดบรรยากาศของการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในชุมชน ผู้มีพฤติกรรมการรับประทานอาหารที่ดีได้เล่าเรื่องการปฏิบัติตัวแก่กลุ่มเพื่อนเบาหวานด้วยกันฟัง ช่วยให้ผู้เป็นเบาหวานมีกำลังใจในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม[11] และประกอบกับมีการจัดนิทรรศการเผยแพร่ความรู้ เรื่องการดูแลตนเองเพื่อควบคุมโรคเบาหวาน การควบคุมอาหารสำหรับผู้เป็นเบาหวาน นอกจากนี้ยังได้รับกระตุ้นเตือนเรื่องการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมทางเสียงตามสายและสื่อต่างๆ จากผู้นำชุมชนอย่างสม่ำเสมอ ช่วยให้ผู้เป็นเบาหวานได้แนวทางในการปฏิบัติตัวอันนำไปสู่การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมดียิ่งขึ้น

พฤติกรรมการออกกำลังกายก่อนชุมชนมีส่วนร่วมในการดูแลอยู่ในระดับดี ร้อยละ 50.6 ระดับควรปรับปรุงร้อยละ 49.4 หลังชุมชนมีส่วนร่วมในการดูแล ระดับดีเพิ่มเป็นร้อยละ 71.1 ระดับควรปรับปรุงลดลงเหลือร้อยละ 28.9 เนื่องจากผู้ที่มีพฤติกรรมการออกกำลังกายระดับควรปรับปรุง ได้ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมไปอยู่ระดับดี และทดสอบทางสถิติพบว่าก่อนและหลังชุมชนมีส่วนร่วมในการดูแล ผู้เป็นเบาหวานมีพฤติกรรมการออกกำลังกายต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ($p<.001$) เหตุผลอีกประการหนึ่งคือ เทศบาลเห็นความสำคัญของโรคเบาหวาน ให้การสนับสนุนจัดสถานที่ออกกำลังกาย เครื่องออกกำลังกาย และสนับสนุนการจัดกิจกรรมอย่างสม่ำเสมอ[12] เหตุผลอีกประการหนึ่งคือการได้รับคำแนะนำและการให้ความรู้เรื่องหลักการและประโยชน์ของการดูแลตนเองร้อยละ 98.6 และเข้าร่วมเป็นสมาชิกสร้างเสริมสุขภาพ ของชุมชนร้อยละ 47.4 นอกจากนี้ยังมีการกระตุ้นเตือนเรื่องการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมทาง เสียงตามสายและสื่อต่างๆ อย่างสม่ำเสมอ จึงเป็นสิ่งที่ผลักดันให้ผู้เป็นเบาหวานมีแนวทางในการปฏิบัติตัวอันนำไปสู่การปรับ เปลี่ยนพฤติกรรมดียิ่งขึ้น

พฤติกรรมด้านการใช้ยาตามแผนการรักษาของแพทย์ ก่อนดำเนินการอยู่ในระดับดี ร้อยละ 88.8 หลังดำเนินการร้อยละ 90.7 ทดสอบทางสถิติพบว่าก่อนและหลังดำเนินการ ผู้เป็นเบาหวานมีพฤติกรรมการใช้ยาตามแผนการรักษาของแพทย์ ไม่ต่างกัน($P=.241$) จากข้อมูลที่ศึกษาพบว่าผู้เป็นเบาหวานส่วนใหญ่มีพฤติกรรมด้านนี้ดีอยู่แล้ว เพราะได้มีการเตรียมความพร้อมการตั้งแต่ในคลินิกเบาหวานในโรงพยาบาล มีการให้คำแนะนำรายบุคคลโดยเภสัชกรทุกครั้งที่รับยา จากการสอบถามเพิ่มเติมพบว่าผู้เป็นเบาหวานให้ความสำคัญกับการดูแลตนเองในเรื่อง การรับประทานยาหรือการฉีดยามาก ทำให้มีพฤติกรรมด้านนี้อยู่ในระดับดีก่อนและหลังชุมชนมีส่วนร่วมในการดูแลไม่ต่างกัน

□□□.indd 52 18/6/2554 11:16:02

PDF Page Organizer - Foxit Software

กลุ่มเสี่ยงต่อเบาหวาน ก่อนดำเนินการมีพฤติกรรมการรับประทานอาหารระดับดี ร้อยละ 25.0 หลังดำเนินการร้อยละ 30.2 เมื่อทดสอบทางสถิติพบว่าก่อนและหลังชุมชนมีส่วนร่วมในการดูแล พฤติกรรมการรับประทานอาหารต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ(p=.021) เนื่องจากกลุ่มเสี่ยงต่อเบาหวาน ได้เข้าร่วมกิจกรรมพร้อมกับผู้เป็นเบาหวาน ซึ่งมีการจัดการอบรมและเสริมความรู้เรื่องเบาหวานหลายรูปแบบดังกล่าว ช่วยให้กลุ่มเสี่ยงซึ่งเป็นบุคคลในครอบครัวเดียวกับผู้ป่วยเบาหวาน เกิดความตระหนักและปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการรับประทานอาหารด้วย ก่อนชุมชนมีส่วนร่วมในการดูแล กลุ่มเสี่ยงมีพฤติกรรมการออกกำลังกายระดับดีร้อยละ 32.8 หลังชุมชนมีส่วนร่วมในการดูแล มีร้อยละ 37.9 ทดสอบทางสถิติพบว่าก่อนและหลังชุมชนมีส่วนร่วมในการดูแลพฤติกรรมการออกกำลังกายไม่ต่างกัน(p=.105) จากข้อมูลที่ศึกษาพบว่ากลุ่มเสี่ยงต่อเบาหวาน ยังเข้าร่วมเป็นสมาชิกของชมรมสร้างสุขภาพในชุมชนน้อย(ร้อยละ 37.9) เมื่อเทียบกับกลุ่มผู้เป็นเบาหวานซึ่งเป็นสมาชิกชมรมสร้างสุขภาพของชุมชนมากกว่า(ร้อยละ47.4) เพราะประชาชนในชนบทยังให้ความสำคัญกับการออกกำลังกายน้อยแต่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น เหตุผลประกอบอีกประการหนึ่ง คือ ผู้ที่ยังไม่เป็นเบาหวานไม่ได้รับการย้ำเตือนเรื่องการออกกำลังกายจากแพทย์ ซึ่งอาจเป็นสาเหตุส่งเสริมให้พฤติกรรมการออกกำลังกายของกลุ่มเสี่ยงไม่มีการเปลี่ยนแปลง

2. ระดับน้ำตาลในเลือด(FBS) ของผู้เป็นเบาหวาน

ปัจจัยที่มีผลต่อระดับน้ำตาลของผู้เป็นเบาหวานมีหลายอย่าง นอกจากพฤติกรรมการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย และการใช้ยาอย่างเหมาะสม ยังต้องใช้เวลาในการปรับระดับน้ำตาลในเลือด สิ่งแวดล้อมก็เป็นปัจจัยอันหนึ่ง[13] โดยเฉพาะอย่างยิ่งภาวะเครียดเป็นปัจจัยที่สำคัญอีกอย่างหนึ่ง ที่จะมีผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลของผู้เป็นเบาหวาน ในการสอบถามเพิ่มเติมพบว่าผู้เป็นเบาหวานส่วนหนึ่งเผชิญกับภาวะเครียดนอนหลับพักผ่อนน้อย นอนหลับไม่สนิทหรือหลับๆตื่นๆ มีเรื่องวิตกกังวล เหล่านี้จึงเป็นสาเหตุสนับสนุนให้ระดับน้ำตาลยังคงสูง ถึงแม้ว่าพฤติกรรมการรับประทานอาหารและการออกกำลังกายจะมีการปรับเปลี่ยนดีขึ้น

สรุปผล

การดูแลผู้เป็นเบาหวานโดยชุมชนมีส่วนร่วม ช่วยให้ผู้เป็นเบาหวานมีพฤติกรรมการรับ ประทานอาหารและการออกกำลังกายดีขึ้น กลุ่มเสี่ยงมีพฤติกรรมการรับประทานอาหารดีขึ้น ครอบครัวมีส่วนร่วมในการดูแลผู้เป็นมากขึ้น

ข้อเสนอแนะ

นำผลการวิจัยมาขยายผลในการพัฒนาและประยุกต์ใช้ในการดูแลผู้เป็นเบาหวานในชุมชนอื่นๆที่ครอบคลุมมากขึ้นและขยายผลไปยังกลุ่มผู้ป่วยโรคเรื้อรังอื่นๆ

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณ ผู้อำนวยการโรงพยาบาลลำพูน หัวหน้ากลุ่มงานพัฒนาระบบบริการสุขภาพ โรงพยาบาลลำพูน และนายกเทศมนตรีเทศบาลตำบลริมปิง ที่ให้การสนับสนุนการศึกษา หัวหน้ากลุ่มงานเวชกรรมสังคม โรงพยาบาลลำพูนที่ให้คำปรึกษา แนะนำ เครือข่ายชุมชนผู้เป็นเบาหวานและกลุ่มเสี่ยง ในตำบลริมปิง ทุกท่านที่ให้ความสะดวกและความร่วมมือในการศึกษา

PDF Page Organizer - Foxit Software

เอกสารอ้างอิง

1. กรมควบคุมโรคไม่ติดต่อ กระทรวงสาธารณสุข. แนวทางการเฝ้าระวังโรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง และหัวใจขาดเลือด. นนทบุรี: องค์การรับส่งสินค้าและวัสดุภัณฑ์, 2547.
2. ปิยะนุช รักพาณิชย์.โรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน โรคหัวใจขาดเลือดกับการปฏิบัติตัว.จัดพิมพ์โดย ส่วนพฤติกรรมและสังคม.นนทบุรี: กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข.
3. ธวัชชัย ภาสุรกุล. เกาะติดสถานการณ์โลกโรคเบาหวานติดอันดับ 4 สาเหตุคร่าชีวิตคนทั่วโลก.เข้าถึงโดย news.udonzone.com/life.html
4. รุ่งจิตร เติมต่อ, อารี สุทธิอาจ,วิภาดา ลอยฟ้าและคณะ. สรุปรายงานการป่วย พ.ศ.2522. กรุงเทพฯ: สำนักงานกิจการโรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก ในพระราชูปถัมภ์; 2552: หน้า 14.
5. เทพ หิมะทองคำและคณะ. ความรู้เรื่องเบาหวานฉบับสมบูรณ์ ,พิมพ์ครั้งที่ 3.กรุงเทพฯ: จูนพลับลิชชิ่งจำกัด, 2543.
6. สำนักงานสถิติจังหวัดลำพูน. ข้อมูลประชากรจากสำนักงานสถิติจังหวัด. เข้าถึงโดย http://i.lamphun.go.th/ manage/view detail45. php tid=586.
7. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดลำพูน. รายงานประจำปี 2551. งานควบคุมโรค: สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดลำพูน; 2552.
8. สถานีอนามัยตำบลริมปิง. แบบรายงานสรุปผลการคัดกรองเบาหวานและความดันโลหิตในประชาชนอายุ35 ปีขึ้นไป. 2552.(เอกสารอัดสำเนา)
9. โรงพยาบาลลำพูน. สถิติผู้ป่วยเบาหวาน 2552. คลินิกเบาหวาน: โรงพยาบาลลำพูน. 2552.
10. จิราพร กันบุญ. อุปสรรคในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ที่เป็นเบาหวาน. วิทยานิพนธ์ พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่, บัณฑิตวิทยาลัย .เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่; 2547.
11. กองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม สำนักงานเทศบาลตำบลริมปิง.(10 มีนาคม 2552). เอกสารประกอบการประชุมเตรียมในการจัดทำธรรมนูญว่าด้วยระบบสุขภาพตำบลริมปิง.
12. บุญทิพย์ สิริธรังศรี. ผู้ป่วยเบาหวาน: การดูแลแบบองค์รวม. นครปฐม: ฝ่ายการพิมพ์ศูนย์อาเซียน มหาวิทยาลัยมหิดล เขตศาลายา, 2539.
13. จิตร จิรรัตน์สถิตและมุนี แก้วปลั่ง. ปรึกษาเรื่องเบาหวาน. เชียงใหม่: โครงการตำราหน่วยวารสารวิชาการ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัย เชียงใหม่, 2543

□□□.indd 54 18/6/2554 11:16:04

PDF Page Organizer - Foxit Software

การจัดระบบการป้องกันการตกเลือดหลังคลอดโดยใช้แนวปฏิบัติทางคลินิก โรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์

(Management of Prevention Postpartum hemorrhage System with Clinical Guidelines in Chiangrai Prachanukroh Hospital)

บุญทิวา เหล็กแก้ว พย.บ
โรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์

Buntiwa Lekkaew B.Ns
Chiangrai Prachanukroh Hospital

บทคัดย่อ

การตกเลือดหลังคลอดเป็นภาวะแทรกซ้อนที่ส่งผลกระทบต่อมารดาหลังคลอด หากไม่ได้รับการดูแลรักษาอย่างถูกต้อง และทันทีจะทำให้เป็นสาเหตุการตายของมารดาได้ วัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาผลการจัดระบบการดูแลเพื่อป้องกันการตกเลือดหลังคลอดโดยใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกเพื่อป้องกันการตกเลือดหลังคลอด วิธีการศึกษาเป็นการศึกษาย้อนหลังเชิงพรรณนา เก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างได้แก่ หญิงหลังคลอดที่มีความเสี่ยงได้รับการปฏิบัติตามระบบการดูแลป้องกันการตกเลือดหลังคลอดทุกรายจำนวน 322 ราย, ผลของการปฏิบัติตามระบบ และสำรวจความพึงพอใจต่อการใช้แนวปฏิบัติในบุคลากรสุขภาพที่ปฏิบัติงานในกลุ่มงานสูตินรีเวชกรรม โรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์ตั้งแต่ 6 เดือนขึ้นไปทุกรายจำนวน 40 ราย ตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม 2552 ถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2552 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติความถี่ และร้อยละ

ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มหญิงหลังคลอดที่ได้ปฏิบัติการตามระบบการดูแลป้องกันการตกเลือดหลังคลอดจำนวน 322 ราย ได้รับการปฏิบัติตามระบบการดูแลป้องกันการตกเลือดหลังคลอดจากทีมการรักษาร้อยละ 96.38 เกิดภาวะตกเลือดหลังคลอดร้อยละ 9 ส่วนใหญ่พบในช่วงอายุ 36-45 ปี(ร้อยละ 47) มีสัญชาติไทยภูเขาร้อยละ 47 อาชีพทำสวน ทำนาร้อยละ 32 มีภูมิลำเนาอยู่ต่างอำเภอร้อยละ 55 และมาฝากครรภ์ตามนัดร้อยละ 99 ทั้งนี้ผู้ป่วยได้รับการตัดมดลูกเพื่อช่วยเหลือชีวิตร้อยละ 0.31 ไม่มีผู้คลอดเสียชีวิตจากการตกเลือดหลังคลอดในช่วงเวลาที่ศึกษา ส่วนบุคลากรสุขภาพสาขาสูตินรีเวชกรรม โรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์มีการปฏิบัติตามระบบการบริการเพื่อป้องกันการตกเลือดหลังคลอดร้อยละ 96.38 และคะแนนความพึงพอใจของผู้ปฏิบัติต่อการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกเพื่อป้องกันการตกเลือดหลังคลอดร้อยละ 82.50 อยู่ในระดับมาก สรุป หญิงหลังคลอดที่ได้รับการปฏิบัติตามระบบการดูแลป้องกันการตกเลือดหลังคลอดของทีมการรักษาร้อยละ 96.38 เกิดภาวะตกเลือดหลังคลอดร้อยละ 9 ส่วนมากพบในช่วงอายุ 36-45 ปี ผู้ป่วยได้รับการตัดมดลูกเพื่อช่วยเหลือชีวิตร้อยละ 0.31 ไม่มีผู้คลอดเสียชีวิตจากการตกเลือดหลังคลอดในช่วงเวลาที่ศึกษา และผู้ปฏิบัติมีความพึงพอใจต่อแนวปฏิบัติทางคลินิกในระดับมาก

คำสำคัญ: หญิงตั้งครรภ์ ภาวะตกเลือดหลังคลอด

PDF Page Organizer - Foxit Software

Abstract

Postpartum hemorrhage is a complication that affects the mother after delivery if not maintained properly and will cause the immediate death of the mother. Objective: To determine the management of prevention postpartum hemorrhage system with clinical guidelines in Chiangrai Prachanukroh Hospital. Methods: Data were collected from a sample of postpartum women who risk of postpartum hemorrhage of 322 cases and satisfaction surveys. Usage guidelines on healthcare personnel working in Clinical Obstetrics and Gynecology Group in Chiangrai Prachanukroh Hospital, from 6 months, 40 cases from 1 October to 30 December 2009. Results: Of the 322 postpartum women who risk of postpartum hemorrhage, 47 percent of Thai nationality, aged between 36-45 years, 47 percent of professional mountain farmers. 32 percent of farmers in different district, 55 percent of prenatal care to follow up were 99 health personnel branch Obstetrics Gynecology, Chiangrai Prachanukroh Hospital, compliance with the service system to prevent postpartum hemorrhage in the high level(82.50 percentage). Conclusion: Healthcare personnel in the Obstetrics Gynecology Department of Chiangrai Prachanukroh Hospital used to system preventing postpartum hemorrhage in the same direction. Summary: Postpartum women to be treated by the system of care to prevent bleeding after delivery of the treatment team was 96.38 per cent of surveillance. Acutepostpartum hemorrhage was 9 percent majority in the 36-45 year age range. patients received hysterectomy 0.31 percent to support life. No maternity deaths from postpartum hemorrhage during the study. And practitioners were satisfied with the practice of clinical high.

Keywords: Pregnant women, Postpartum hemorrhage

บทนำ

การพัฒนาคุณภาพบริการพยาบาลในปัจจุบันมีความจำเป็นและสำคัญอย่างยิ่งโดยเฉพาะการให้ บริการสุขภาพในโรงพยาบาลระดับตติยภูมิ ซึ่งผู้ใช้บริการมีปัญหาเจ็บป่วยแบบฉุกเฉินและซับซ้อน พยาบาลต้องมีส่วนร่วมในการพัฒนาระบบบริการพยาบาล ส่งเสริมให้มีการใช้ทรัพยากรต่างๆ ภายในหน่วยงานอย่างเหมาะสม ส่งเสริมให้มีการทำงานเป็นทีมระหว่างสหสาขาวิชาชีพ เพื่อประโยชน์สูงสุดในการดูแลสุขภาพของผู้ป่วย

การตกเลือดหลังคลอดเป็นภาวะแทรกซ้อนที่ส่งผลกระทบต่อมารดาหลังคลอด หากไม่ได้รับการดูแลรักษาอย่างถูกต้อง และทันที จะทำให้เป็นสาเหตุการตายของมารดาได้ จากสถิติขององค์การอนามัยโลก พบว่าสาเหตุการตายของมารดาทั่วโลกที่พบบ่อยที่สุดคือการตกเลือดซึ่งพบร้อยละ 25[1] สำหรับประเทศไทยในปี พ.ศ. 2546 มีมารดาตายจากภาวะการณ์ตกเลือดหลังคลอด จำนวน 33 คน คิดเป็นอันดับ 8 ของโลกซึ่งการตกเลือดหลังคลอดเป็นสาเหตุการตาย 1 ใน 3 อันดับแรกของการตายของมารดาหลังคลอด[2] ในประเทศไทยเป้าหมายการพัฒนาแห่งสหัสวรรษ(Millennium Development Goal-MDG) ในสุขภาพสตรีมีครรภ์มีเป้าหมายลดอัตราส่วนการตายของมารดาให้เหลือ 18 ต่อการเกิดมีชีพ 100,000 รายภายในปี พ.ศ. 2549[3] จากการรายงานสถานการณ์งานอนามัยแม่และเด็ก จังหวัดเชียงรายในปีพ.ศ.2551 จนถึงปี พ.ศ. 2552 พบการตายของมารดาจากการตกเลือดหลังคลอด ร้อยละ 25.73 และ 33.99 ตามลำดับ[4] กลุ่มงานสูตินรี

PDF Page Organizer - Foxit Software

เวชกรรมโรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์ได้พัฒนางานอนามัยแม่และเด็กมาโดยตลอด โดยความร่วมมือระหว่างโรงพยาบาลชุมชนในเครือข่าย แต่ยังพบว่าการตกเลือดหลังคลอดเป็นภาวะแทรกซ้อนหลังคลอดที่ส่งผลกระทบต่อมารดาหลังคลอดถึงแก่ชีวิตและต้องช่วยเหลือตามมาตรา 41 และหลายรายมีการฟ้องร้องเกิดขึ้นเป็นภาระของแพทย์พยาบาลซึ่งเป็นปัญหาสำคัญที่ต้องแก้ไขอย่างรีบด่วนในปีพ.ศ. 2550 - 2552 โรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์พบอุบัติการณ์การตายจากตกเลือดหลังคลอดร้อยละ 0.20, 0.48, 0.45 ตามลำดับ ซึ่งมีแนวโน้มสูงขึ้นเรื่อยๆ ได้ดำเนินการจัดทำระบบการดูแลป้องกันการตกเลือดหลังคลอดเพื่อเฝ้าระวังความเสี่ยงกำหนดให้ใช้สติ๊กเกอร์สีแดงติดในใบประวัติผู้ป่วย(OPD Card) หน้าปกสมุดบันทึกสุขภาพจากหน่วยงานฝากครรภ์ ใบบันทึกแรกรับ ใบบันทึกความก้าวหน้าการรักษา(Progress note) และใบบันทึกการรักษาพยาบาล(Kardex) จากห้องคลอดลงทะเบียนตามลำดับของผู้คลอด ใบบันทึกความก้าวหน้าการรักษา(Progress note) และเวชระเบียนจากหลังคลอดสรุปใบวิเคราะห์สาเหตุจากสูติแพทย์

ดังนั้น เพื่อป้องกันการตกเลือดในหญิงหลังคลอด ผู้ศึกษาจึงสนใจที่จะศึกษาผลของการจัดระบบป้องกันการตกเลือดหลังคลอดตั้งแต่ห้องฝากครรภ์ ห้องคลอด และหลังคลอด เพื่อค้นหาความเสี่ยงของหญิงตั้งครรภ์ และพัฒนาแนวปฏิบัติทางคลินิกเพื่อป้องกันการตกเลือดหลังคลอดให้เป็นแนวทางเดียวกัน บุคลากรทางพยาบาลสามารถวางแผน วินิจฉัยการพยาบาล เฝ้าระวังการเกิดการตกเลือดหลังคลอดได้และเมื่อมีการตกเลือดหลังคลอดเกิดขึ้นสามารถตัดสินใจให้การดูแลรักษาพยาบาลตามแนวปฏิบัติได้ทันท่วงที ทั้งในหน่วยงานฝากครรภ์ห้องคลอด หอผู้ป่วยหลังคลอด และหอผู้ป่วยศัลยกรรมพิเศษที่รับผู้ป่วยหลังคลอดไว้ อันจะส่งผลให้ผู้คลอดปลอดภัยจากภาวะการณ์ตกเลือดหลังคลอดได้

วิธีการศึกษา

การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาย้อนหลังเชิงพรรณนา(Retrospective study) เก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างได้แก่หญิงหลังคลอดที่มีความเสี่ยงได้รับการปฏิบัติตามระบบการดูแลป้องกันการตกเลือดหลังคลอดทุกรายจำนวน 322 ราย, ผลของการปฏิบัติตามระบบในรายที่เฝ้าระวัง และสำรวจความพึงพอใจต่อการใช้แนวปฏิบัติในบุคลากรสุขภาพที่ปฏิบัติงานในกลุ่มงานสูตินรีเวชกรรมโรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์ตั้งแต่ 6 เดือนขึ้นไปทุกรายจำนวน 40 ราย ตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม 2552 ถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2552 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติความถี่ และร้อยละ

ผลการศึกษา

หญิงหลังคลอดที่มีภาวะเสี่ยงต่อการตกเลือดหลังคลอดได้รับการปฏิบัติตามระบบการดูแลป้องกันการตกเลือดหลังคลอด มีอายุระหว่าง 36-45 ปี(ร้อยละ47) รองลงมาได้แก่อายุระหว่าง 26 – 35 ปี(ร้อยละ 34) สัญชาติ ไทยภูเขาร้อยละ 47 รองลงมาสัญชาติไทยร้อยละ 39 อาชีพทำสวนทำนา ร้อยละ 34 รองลงมาอาชีพรับจ้างร้อยละ 32 มีภูมิลำเนาอยู่ต่างอำเภอร้อยละ 55 รองลงมาอำเภอเมืองร้อยละ 45 มาฝากครรภ์ตามนัดร้อยละ 99 ไม่มาฝากครรภ์ตามนัดร้อยละ 1

เมื่อศึกษาในทีมการรักษาพยาบาลของกลุ่มงานสูติ-นรีเวชกรรมให้ความร่วมมือปฏิบัติตามระบบการดูแลเพื่อป้องกันการตกเลือดหลังคลอดในภาพรวมร้อยละ 96.38 พิจารณารายข้อพบว่าทีมการรักษาที่ปฏิบัติตามระบบการดูแลเพื่อป้องกันการตกเลือดหลังคลอดมากที่สุดได้แก่ แพทย์ และหน่วยงานหลังคลอด ร้อยละ 100 รองลงมาได้แก่ งานฝากครรภ์ ร้อยละ 96 และงานห้องคลอดร้อยละ 93 ตามลำดับ(ตารางที่ 1)

PDF Page Organizer - Foxit Software

ตารางที่ 1 ร้อยละของการปฏิบัติตามระบบการดูแลเพื่อป้องกันการตกเลือดหลังคลอด ของทีมการรักษา ในกลุ่มงานสูติ-นรีเวชกรรม(N=322)

แนวปฏิบัติ	จำนวน	ร้อยละ
1.ห้องฝากครรภ์มีการติดสติ๊กเกอร์สีแดงเมื่อพบหญิงตั้งครรภ์ที่มีความเสี่ยงในใบประวัติผู้ป่วยนอก(OPD Card)		
ติดสติ๊กเกอร์	310	96
ไม่ได้ติดสติ๊กเกอร์	12	4
2.ห้องฝากครรภ์มีการติดสติ๊กเกอร์สีแดงเมื่อพบหญิงตั้งครรภ์ที่มีความเสี่ยงบนหน้าปกสมุดบันทึกสุขภาพมารดาและทารก		
ติดสติ๊กเกอร์	310	96
ไม่ได้ติดสติ๊กเกอร์	12	4
3.ห้องคลอดมีการติดสติ๊กเกอร์สีแดงเมื่อพบหญิงตั้งครรภ์ที่มีความเสี่ยงในใบบันทึกแรกรับ		
ติดสติ๊กเกอร์	300	93
ไม่ได้ติดสติ๊กเกอร์	22	7
4.ห้องคลอดมีการติดสติ๊กเกอร์สีแดงเมื่อพบหญิงตั้งครรภ์ที่มีความเสี่ยงในใบบันทึกความก้าวหน้าการรักษา(Progress note)		
ติดสติ๊กเกอร์	300	93
ไม่ได้ติดสติ๊กเกอร์	22	7
5.ห้องคลอดมีการติดสติ๊กเกอร์สีแดงเมื่อพบหญิงตั้งครรภ์ที่มีความเสี่ยงในใบบันทึกการรักษาพยาบาล(Kardex)		
ติดสติ๊กเกอร์	300	93
ไม่ได้ติดสติ๊กเกอร์	22	7
6.ตึกหลังคลอดลงทะเบียนการเฝ้าระวังการตกเลือดหลังคลอดและลงหมายเลขผู้คลอดที่มีภาวะเสี่ยง		
ลงทะเบียน	322	100
ไม่ได้ลงทะเบียน	0	0

□□□.indd 58 18/6/2554 11:16:08

PDF Page Organizer - Foxit Software

ตารางที่ 1 ร้อยละของการปฏิบัติตามระบบการดูแลเพื่อป้องกันการตกเลือดหลังคลอด ของทีมการรักษา ในกลุ่มงานสูติ-นรีเวชกรรม(N=322)(ต่อ)

แนวปฏิบัติ	จำนวน	ร้อยละ
7.ตึกหลังคลอดมีการติดสติ๊กเกอร์สีแดงเมื่อพบหญิงหลังคลอดที่มีความเสี่ยงและมีภาวะตกเลือดในใบบันทึกความก้าวหน้าการรักษา (Progress note) และเวชระเบียน		
ติด	322	100
ไม่ติด	0	0
8.สูติแพทย์สรุปใบวิเคราะห์สาเหตุการตกเลือดหลังคลอดในแฟ้มประวัติที่ติดสติ๊กเกอร์สีแดง		
สรุป	322	100
ไม่สรุป	0	0
ภาพรวม		96.38

เมื่อศึกษาการตกเลือดหลังคลอด(PPH) ในรายที่เฝ้าระวังพบว่าเกิดภาวะตกเลือดหลังคลอดร้อยละ 9.00 และต้องตัดมดลูก(Hysterectomy) ร้อยละ 0.31(ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 ร้อยละของการเกิดภาวะตกเลือดหลังคลอดในรายที่เฝ้าระวัง ภายหลังการปฏิบัติตามระบบการป้องกันการตกเลือดหลังคลอด(n=30)

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
ตกเลือดหลังคลอด(PPH)	29	9.00
ตัดมดลูก(Hysterectomy)	1	0.31
เสียชีวิต	0	0

เมื่อศึกษาการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติทางคลินิกเพื่อป้องกันการตกเลือดหลังคลอด ของบุคลากรสุขภาพสาขาสูตินรีเวชกรรม โรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์ คะแนนความพึงพอใจต่อการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกเพื่อป้องกันการตกเลือดหลังคลอดในภาพรวมอยู่ในระดับมาก(ร้อยละ 82.50) บุคลากรสุขภาพมีความพึงพอใจต่อการใช้แนวปฏิบัติอยู่ในระดับดี ได้แก่ สามารถสามารถเฝ้าระวังการตกเลือดหลังคลอดได้ดีขึ้นสามารถวินิจฉัยผู้ป่วยได้รวดเร็วมากที่สุด (ร้อยละ 85.50 เท่ากัน)(ตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 ร้อยละคะแนนความพึงพอใจของบุคลากรสุขภาพต่อการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกเพื่อป้องกันการตกเลือดหลังคลอด สาขาสูตินรีเวชกรรม โรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์(N=40)

ข้อความ	ร้อยละ	ระดับความพึงพอใจ
1.ท่านสามารถค้นหาผู้ตั้งครรภ์มีความเสี่ยงรวดเร็ว	75.5	ปานกลาง
2. ท่านสามารถเฝ้าระวังการตกเลือดหลังคลอดได้ดีขึ้น	85.5	มาก

PDF Page Organizer - Foxit Software

ตารางที่ 3 ร้อยละคะแนนความพึงพอใจของบุคลากรสุขภาพต่อการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกเพื่อป้องกันการตกเลือดหลังคลอด สาขาสูตินรีเวชกรรม โรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์(N=40)(ต่อ)

ข้อความ	ร้อยละ	ระดับความพึงพอใจ
3.ท่านสามารถช่วยเหลือผู้ป่วยตกเลือดได้เร็วขึ้น	84.0	มาก
4.ท่านสามารถวินิจฉัยผู้ป่วยได้รวดเร็ว	85.5	มาก
5.ท่านสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงาน	74.5	ปานกลาง
6. ท่านสามารถปฏิบัติการช่วยเหลือได้ตามขั้นตอนในแนวปฏิบัติ	84.0	มาก
7. การปฏิบัติงานช่วยเหลือแก้ไขผู้ป่วยปฏิบัติได้รวดเร็วขึ้น	82.0	มาก
8. ท่านปฏิบัติงานตามแนวปฏิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพ ถูกต้องและรวดเร็วมากขึ้น	81.0	มาก
9.ท่านมีความรู้ ความเข้าใจในการป้องกันภาวะตกเลือดหลังคลอดมากขึ้นกว่าเดิม	81.5	มาก
10. การใช้แนวปฏิบัติสามารถลดการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากการตกเลือดหลังคลอดได้ตามเป้าหมายที่ตั้งไว้	81.5	มาก
ภาพรวม	82.5	มาก

อภิปรายผล

หญิงหลังคลอดที่มีภาวะเสี่ยงจากตกเลือดหลังคลอดได้รับการปฏิบัติตามระบบการดูแลป้องกันการตกเลือดหลังคลอดส่วนมาก มีอายุระหว่าง 36-45 ปี ทั้งนี้เนื่องจากเป็น high risk group ของการตั้งครรภ์[6] สอดคล้องกับการศึกษาวิจัยเพื่อจัดทำข้อเสนอเชิงนโยบายการแก้ปัญหาการตายของมารดาใน 5 จังหวัดชายแดนภาคใต้ของเสาวนีย์ สิริยุตตะ จินตนา พัฒนพงศ์ธร และบวร งามศิริอุดม สำนักส่งเสริมสุขภาพ กรมอนามัยปี 2546 พบว่า มีจำนวนมารดาตาย จำนวน 30 ราย ส่วนใหญ่ร้อยละ 40.0 มีอายุ 35 ปีขึ้นไป รองลงมาร้อยละ 33.3 มีอายุ 31-35 ปี[7] เช่นเดียวกันกับ Luque Fernandez และคณะได้ศึกษาเชิงภาคตัดขวางในประเทศสเปนโดยได้ศึกษาอัตราตายของมารดาในปี ค.ศ.1996-2005 ทำการศึกษาเพื่อดูแนวโน้มการตายของมารดาพบว่ามารดาในกลุ่มอายุ 35-44 ปี มีอัตราตายมากกว่ากลุ่มอายุที่น้อยกว่า 35 ปีถึง 3 เท่า(Relative Risk = 2.9, 95%CI = 2.01-4.06) มารดาที่อายุมากกว่า 35 ปี[8] ส่วนบุคลากรสุขภาพ สาขาสูตินรีเวชกรรม โรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์พบว่าแพทย์ให้การร่วมมือในการปฏิบัติตามระบบการบริการเพื่อป้องกันการตกเลือดหลังคลอดมากที่สุดคือร้อยละ 96.38 เนื่องจากเป็นแพทย์เฉพาะทางสูตินรีเวชกรรม ปฏิบัติงานประจำ ไม่มีการย้ายงาน รองลงมาได้แก่ พยาบาลวิชาชีพที่อยู่ประจำ มีประสบการณ์ในการทำงานระยะเวลาเฉลี่ยที่ปฏิบัติงานในแผนกสูตินรีเวชกรรม 12.1 ปี บุคลากรสุขภาพสาขาสูตินรีเวชกรรม โรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์มีคะแนนความพึงพอใจต่อการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกเพื่อป้องกันการตกเลือดหลังคลอดในภาพรวมอยู่ในระดับมาก(ร้อยละ 82.5) ทั้งนี้สอดคล้องกับการศึกษาของเกศรา ตั้นเซ่ง[9](2550) ที่ศึกษาการพัฒนาแนวปฏิบัติทางคลินิกสำหรับการป้องกัน

PDF Page Organizer - Foxit Software

และควบคุมการติดเชื้อสแตฟฟิโลค็อกคัสออเรียสที่ดื้อต่อยาเมธิซิลลินในโรงพยาบาลสุราษฎร์ธานีที่ส่วนใหญ่มีความเห็นว่า แนวปฏิบัติทางคลินิก มีประโยชน์ต่อหน่วยงาน แนวปฏิบัติมีความชัดเจน ข้อเสนอแนะการปฏิบัติสามารถเข้าใจได้ง่าย มีความคิดเห็นในระดับมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 76.67, 56.67 และ 50.00 ตามลำดับ แต่ในด้านของแนวปฏิบัติมีการระบุทางเลือกสำหรับการจัดการกับแต่ละสถานการณ์ ความสะดวกของแนวปฏิบัติในการนำไปใช้ และ แนวปฏิบัติสามารถนำไปใช้ได้จริง มีความคิดเห็นในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 66.67, 53.33 และ50.00 ตามลำดับ เช่นเดียวกับสุพรรณี เตรียมวิศิษฎ์ และคณะ(2549)[10] ที่ศึกษาประสิทธิผลของการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกสำหรับป้องกันการหกล้มและตกเตียงในผู้ป่วยศัลยกรรมประสาท หอผู้ป่วยศัลยกรรมชาย 3 โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่พบว่าความพึงพอใจของทีมผู้ใช้แนวปฏิบัติในการป้องกันการหกล้มและตกเตียงอยู่ในระดับมาก(ร้อยละ95.70) รวมถึงการศึกษาของจรีลักษณ์ รักษ์กิตติสกุล(2550)[11] ในการพัฒนาและการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกสำหรับการควบคุมอุณหภูมิทารกเกิดก่อนกำหนดที่อยู่ในตู้ควบคุมอุณหภูมิโรงพยาบาลนครพิงค์ จังหวัดเชียงใหม่ พบว่ากลุ่มผู้ใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกมีความคิดเห็นว่าแนวปฏิบัติทางคลินิกทุกข้อ มีความง่ายต่อการปฏิบัติ มีความชัดเจน มีความเหมาะสมต่อการนำไปใช้เพื่อปฏิบัติงานในวิชาชีพ มีความถูกต้อง ตรงประเด็น และมีความพึงพอใจในแนวปฏิบัติทางคลินิกในระดับเห็นด้วยมาก(ร้อยละ94.60) จากการศึกษาครั้งนี้พบว่าบุคลากรสุขภาพทางสูตินรีเวชกรรมใช้ระบบการป้องกันการตกเลือดหลังคลอดอย่างต่อเนื่องในแต่ละหน่วยงานแนวปฏิบัติสามารถทำให้บุคลากรมีความรู้ความสามารถวินิจฉัยช่วยเหลือผู้ป่วยได้รวดเร็วขึ้นแต่อุบัติการณ์การตกเลือดหลังคลอดยังสูงอยู่มีการสูญเสียอวัยวะมีการร้องเรียนฟ้องร้องเกิดขึ้นทำให้บุคลากรสุขภาพทางสูตินรีเวชกรรมที่ต้องให้บริการทั้งมารดาและทารกมีภาระงานเพิ่มขึ้นและเสียขวัญกำลังใจดังนั้นควรมีการศึกษาในเชิงลึกเพื่อพัฒนาระบบและสมรรถนะของพยาบาลในเรื่องของเวชปฏิบัติปริกำเนิดให้มากยิ่งขึ้น

สรุปผล

จากการศึกษาครั้งนี้พบว่าระบบการป้องกันการตกเลือดหลังคลอดมีประสิทธิภาพสามารถช่วยเหลือผู้คลอดที่มีภาวะเสี่ยงต่อการตกเลือดหลังคลอดได้รับการปฏิบัติตามระบบการดูแลป้องกันการตกเลือดหลังคลอดร้อยละ 96.38 เกิดภาวะตกเลือดหลังคลอด ร้อยละ 9 ส่วนมากพบในช่วงอายุ 36-45 ปี ผู้ป่วยได้รับการตัดมดลูกเพื่อช่วยเหลือชีวิตร้อยละ 0.31 และไม่มีผู้คลอดเสียชีวิตจากการตกเลือดหลังคลอดในรายที่ศึกษา ส่วนบุคลากรสุขภาพในกลุ่มงานสูตินรีเวชกรรม ห้องฝากครรภ์ ห้องคลอด และหน่วยงานหลังคลอด โรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์มีความพึงพอใจต่อการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกเพื่อการป้องกันการตกเลือดหลังคลอด ระดับมากร้อยละ 82.5

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณ คุณวรางคณา มหาพรหม หัวหน้าหอผู้ป่วยไอซียูทารกแรกเกิดที่ได้กรุณาให้คำแนะนำชี้แนะตรวจสอบแก้ไขข้อบกพร่อง ขอขอบคุณ คุณเสาวลักษณ์ เกษมสุข คุณอังคณา โสภณ ที่ได้เสนอแนะแนวทางให้ข้อคิดเห็น ขอขอบคุณ สูติแพทย์ พยาบาลกลุ่มงานสูตินรีเวชกรรม และพยาบาลกลุ่มงานศัลยกรรมทุกท่านที่ให้กำลังใจทำการศึกษาครั้งนี้สำเร็จลุล่วงด้วยดี

□□□.indd 61 18/6/2554 11:16:12

PDF Page Organizer - Foxit Software

เอกสารอ้างอิง

1. World Health Organizatioin. Reduction of maternal mortality: A joint WHO/UNICEF/ UNFPA/ World Bank Statement. World Health Organizatioin Geneva; 1999.
2. สำนักส่งเสริมสุขภาพ กรมอนามัย. ข้อมูลอนามัยแม่และเด็กประเทศไทย 2547. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด; 2547.
3. นิพรรณพร วรมงคล. สถานการณ์อนามัยแม่และเด็กปี 2549-2551. กรมอนามัย; ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย; 2553.
4. งานประชุมวิชาการงานอนามัยแม่และเด็กเขต 15, 16. วันที่ 21-23 กรกฎาคม 2553. โรงแรมโพธิ์วดลรีสอร์ทแอนสปา จังหวัดเชียงราย. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงราย; 2553.
5. ศูนย์ข้อมูลสถิติผู้ป่วยในโรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์. เชียงราย: โรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์; 2552.
6. โครงการจัดประชุมวิชาการอนามัยแม่และเด็กส่วนภูมิภาคครั้งที่ 1/2550.วันที่ 24 สิงหาคม2550. ห้องประชุมเสมพริ้งพวงแก้ว. โรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์: ราชวิทยาลัยสูติแพทย์แห่งประเทศไทย; 2550; 11-12.
7. เสาวนีย์ สิริยุตตะ จินตนา พัฒนพงศ์ธ์ธร และบวรงามศิริอุดม: การศึกษาวิจัยเพื่อจัดทำข้อเสนอเชิงนโยบายการแก้ปัญหาการตายของมารดาใน 5 จังหวัดชายแดนภาคใต้ สำนักส่งเสริมสุขภาพ กรมอนามัย; 2546Available From http://www.saiyairakhospital.com/back-office/upload/document/three.pdf
8. Luque F MA, Bueno CA, Dramarix-Wilmet M, Simon SF, Donado C JD, Herera GD. Increase in maternal mortality associated with change in the reproductive patterminspain: 1996-2005. J Wpidemion Community Health; 2009 Feb 15.
9. เกศรา ตั้นเซ่ง. การพัฒนาแนวปฏิบัติทางคลินิกสำหรับการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อสแตฟฟิโลค็อกคัสออเรียสที่ดื้อต่อยาเมธิซิลลินในโรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการพยาบาล คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่; 2550.
10. สุพรรณี เตรียมวิศิษฎ์ และคณะ ประสิทธิผลของการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกสำหรับป้องกันการหกล้มและตกเตียงในผู้ป่วยศัลยกรรมประสาท หอผู้ป่วยศัลยกรรมชาย 3 โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่. มหาวิทยาลัยเชียงใหม่; 2549.
11. จรีลักษณ์ รักษ์กิตติสกุล. การพัฒนาและการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกสำหรับการควบคุมอุณหภูมิทารกเกิดก่อนกำหนดที่อยู่ในตู้ควบคุมอุณหภูมิโรงพยาบาลนครพิงค์ จังหวัดเชียงใหม่. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการพยาบาล คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่; 2550.

PDF Page Organizer - Foxit Software

การมีส่วนร่วมของชุมชนในการดำเนินงานศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก จังหวัดลำพูน

(Participation of communities in the Children development center Lamphun province)

ภัทรภร บูรณสิงห์ วท.บ.
สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดลำพูน

Pattaraporn Buranasingha B.Sc
Lamphun Provincial of Public Health office

บทคัดย่อ

การมีส่วนร่วมของชุมชนมีความสำคัญอย่างยิ่งในการพัฒนาศูนย์เด็กเล็ก การศึกษาครั้งนี้ เป็นการศึกษาเชิงพรรณนา มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการมีส่วนร่วมของชุมชนในการดำเนินงานศูนย์เด็กเล็กจังหวัดลำพูน และเปรียบเทียบความแตกต่างการมีส่วนร่วมของชุมชนในการดำเนินงานศูนย์เด็กเล็ก ระหว่างกลุ่มตัวอย่างที่รับผิดชอบดูแลศูนย์เด็กเล็กที่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน ระดับดีและดีมาก กับกลุ่มตัวอย่างที่รับผิดชอบดูแลศูนย์เด็กเล็กที่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานระดับพื้นฐานและไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน ของ กระทรวงสาธารณสุข กลุ่มตัวอย่างและ ประชากรที่ใช้ในการศึกษาเป็นแบบเจาะจง ประกอบด้วย เจ้าหน้าที่สาธารณสุข เจ้าหน้าที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น คณะกรรมการศูนย์พัฒนาเด็กเล็กและผู้ดูแลเด็กที่รับผิดชอบดูแลศูนย์เด็กเล็ก จำนวน 180 คน เก็บข้อมูลระหว่างเดือน พฤษภาคม - กันยายน 2553 เครื่องมือที่ใช้คือ แบบสอบถาม รวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ด้วยการแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างที่รับผิดชอบดูแลศูนย์เด็กเล็กที่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน ระดับดีและดีมาก มีส่วนร่วมในการดำเนินงานโดยรวมทุกด้าน อยู่ในระดับมาก คะแนนค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.14 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.507 และกลุ่มตัวอย่างที่รับผิดชอบดูแลศูนย์เด็กเล็กที่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน ระดับพื้นฐานและไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน มีส่วนร่วมในการดำเนินงานโดยรวมทุกด้าน อยู่ในระดับปานกลาง คะแนนค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.13 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.608 แสดงให้เห็นว่าการมีส่วนร่วมของชุมชนส่งผลให้การยกระดับมาตรฐาน การพัฒนาศูนย์เด็กเล็กดีขึ้น

คำสำคัญ: การมีส่วนร่วมของชุมชน ศูนย์เด็กเล็ก

Abstract

Participation of the community are very important in the development of Children development center. This study is descriptive study. The objective is study the involvement of communities in the Children development center in Lamphun and compare the differences of community participation in the Children development center between the sample responsible for children who meet the standard in good and very good compared with a group responsible for children care centers that meet standard in basic level and substandard from the Department of Health. The samples and population consists of a specific healthcare workers, local government officer, child development

PDF Page Organizer - Foxit Software

center Boards and children care centers' s worker for 180 people. The data collection during may - September 2553. Tools for analyze data collected by a computer program package for using descriptive statistics with frequency, percentage, mean and standard deviation. The results showed that a group who responsible for children care centers that meet standards in good and very good have participation in the operation on all sides at a high level. Average score was 4.14, the standard deviation equal to 0.507 and a group responsible for children care centers that meet standard in basic level and substandard have participation in the operation as a whole on all sides at the medium level. Average score was 3.13, the standard deviation was 0.608.This study are show that the participation of the community can improve the standard of Child Development Center and the results of this study will be guide for development and supporting about community participation in the Children development center to provide effective.

Keywords: Community participation, Children center

บทนำ

ปัจจุบันการเจริญเติบโตด้านอุตสาหกรรม เศรษฐกิจสังคมและสิ่งแวดล้อมเปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว ส่งผลให้แบบแผนการดำรงชีวิต วิถีชีวิตของประชาชนเปลี่ยนไปด้วย พ่อ แม่ ผู้ปกครอง จำนวนมากต้องออกไปทำงานนอกบ้าน จากเดิมเคยประกอบอาชีพภาคเกษตรกรรมเปลี่ยนไปสู่ภาคอุตสาหกรรมมากขึ้น ทำให้ไม่มีเวลาเลี้ยงดูบุตรด้วยตนเอง หรือมีเวลาเลี้ยงดูบุตรน้อยลง จำเป็นต้องฝากสถานรับเลี้ยงเด็กหรือศูนย์เด็กเล็กในพื้นที่ให้เลี้ยงดูแลบุตรแทน จากการสำรวจข้อมูลของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข เกี่ยวกับการเลี้ยงดูเด็กเล็ก พบว่าเด็กเล็กร้อยละ 37.3 ได้รับการเลี้ยงดูอยู่ในศูนย์เด็กเล็กช่วงกลางวัน[1] ศูนย์เด็กเล็กจึงเป็นสถานที่สำคัญและจำเป็นสำหรับสังคมปัจจุบัน ถือเป็นบ้านหลังที่สองของเด็ก เด็กเล็กที่มีอายุต่ำกว่า 5 ปี เป็นวัยที่มีการเจริญเติบโตและพัฒนาการด้านต่างๆสูงสุด เป็นจุดเริ่มต้นของการวางรากฐานชีวิต จิตใจ อารมณ์ สังคม สติปัญญา และเป็นวัยที่มีความเสี่ยงต่อความเจ็บป่วยมากเช่นกัน การอบรมเลี้ยงดูและส่งเสริมพัฒนาการตามวัยอย่างถูกต้องเหมาะสม ทำให้เด็กเจริญเติบโตเป็นทรัพยากรที่มีคุณค่าในอนาคต จากข้อมูลการสำรวจภาวะสุขภาพและพัฒนาการเด็กปฐมวัย ของกรมอนามัย พบว่า การอบรมเลี้ยงดูเด็กเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลสูงต่อกระบวนการเรียนรู้ พัฒนาการ บุคลิกภาพ ตลอดจนความสามารถของเด็ก[2] ดังนั้น การบริหารจัดการพัฒนาศูนย์เด็กเล็กให้มีคุณภาพได้มาตรฐานจึงมีความสำคัญ

ศูนย์เด็กเล็กเป็นแหล่งเรียนรู้ พัฒนาทักษะทุกด้านของเด็กปฐมวัย หากศูนย์เด็กเล็กในชุมชนไม่มีคุณภาพมาตรฐานที่ดี เด็กที่นำมาฝากเลี้ยงก็จะได้รับการพัฒนาด้านต่างๆต่ำกว่ามาตรฐานที่เด็กวัยนี้ควรจะได้รับ และเมื่อเด็กเติบโตเข้าสู่วัยเรียน จะทำให้เกิดปัญหาต่างๆได้ เช่น ปัญหาด้านการเรียน ด้านจิตใจอารมณ์ สังคม เป็นต้น แตกต่างกับเด็กเล็กที่ได้รับการเลี้ยงดูอย่างถูกวิธี ได้อยู่ในสภาพแวดล้อมที่ดี มีผู้ดูแลเอาใจใส่ให้ความรักความอบอุ่น เด็กจะมีการเจริญเติบโตพัฒนาการที่ดีเหมาะสมตามวัย ทั้งด้านสติปัญญา อารมณ์ ไม่มีปัญหาสังคม[3] จากการศึกษาของสุวิทย์ สมบัติ[14] พบว่า ศูนย์เด็กเล็กสวนเขื่อนจังหวัดแพร่ มีการดำเนินงาน ควบคุมดูแลช่วยเหลือ

PDF Page Organizer - Foxit Software

สนับสนุนจากผู้บริหารงาน ผู้ดูแลเด็กในศูนย์เด็กเล็กอย่างสม่ำเสมอ และจัดสถานที่ให้เหมาะสมกับการเลี้ยงดูเด็ก ชุมชนมีส่วนร่วมส่งเสริมสนับสนุนการดำเนินงาน ทำให้เด็กในศูนย์เด็กเล็กมีการเจริญเติบโตที่ดี มีพัฒนาการสมวัย สุขภาพสมบูรณ์แข็งแรง และมีความพร้อมในการเรียนรู้ที่ดี กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ตระหนักถึงความสำคัญของการพัฒนาศูนย์เด็กเล็กในชุมชนให้มีคุณภาพมาตรฐาน จึงมีโครงการศูนย์เด็กเล็กน่าอยู่ ดำเนินงานยกระดับมาตรฐานศูนย์เด็กเล็กให้ได้มาตรฐานตามเกณฑ์ทุกแห่ง ตั้งแต่ปีพ.ศ. 2546 เป็นต้นมา มีศูนย์เด็กเล็กผ่านเกณฑ์มาตรฐานระดับพื้นฐาน ร้อยละ 84.77 เป้าหมายมากกว่าร้อยละ 90 และมีศูนย์เด็กเล็กผ่านเกณฑ์มาตรฐานระดับดีและดีมาก ร้อยละ 47.67 เป้าหมายมากกว่าร้อยละ 40[4] ซึ่งการดำเนินงานพัฒนายกระดับมาตรฐานศูนย์เด็กเล็กน่าอยู่ต้องพัฒนาให้ดีขึ้นต่อไป

การดำเนินงานศูนย์เด็กเล็กน่าอยู่ จังหวัดลำพูน ปีงบประมาณ 2552 มีสถานรับเลี้ยงเด็กเล็กทุกสังกัดทั้งหมด จำนวน 225 แห่ง สังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จำนวน 181 แห่ง สังกัดสำนักงานพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ จำนวน 43 แห่ง สังกัดกระทรวงสาธารณสุข จำนวน 1 แห่ง มีเด็กเล็กในสถานรับเลี้ยงเด็กช่วงกลางวันทั้งหมด จำนวน 8,442 คน มีผู้ดูแลเลี้ยงดูเด็กทั้งหมด จำนวน 520 คน ผลการดำเนินงานพัฒนาศูนย์เด็กเล็กน่าอยู่ พบว่า มีศูนย์เด็กเล็กผ่านเกณฑ์มาตรฐานระดับดีและดีมาก จำนวน 96 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 42.67 ผ่านเกณฑ์มาตรฐานระดับพื้นฐาน จำนวน 104 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 46.22 และไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน จำนวน 25 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 11.11[15] จากข้อมูลสถานรับเลี้ยงเด็กเล็กหรือศูนย์เด็กเล็ก มีหน่วยงานรับผิดชอบดูแลหลายหน่วย โดยมีครูหรือผู้ดูแลเด็ก เป็นผู้อยู่ใกล้ชิดเด็กมากที่สุด เป็นเสมือนพ่อ แม่ ผู้ปกครอง คนที่สองของเด็ก เป็นผู้ที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมสุขภาพและพัฒนาการด้านต่างๆของเด็กมาก เพราะต้องให้การศึกษา ให้การอบรมเลี้ยงดู ดูแลรักษาสภาพแวดล้อมทั่วไป บริหารจัดการดูแลสุขภาพ ความปลอดภัยให้เด็ก จัดบริการด้านอาหาร และกระตุ้นส่งเสริมพัฒนาการให้เหมาะสมตามวัย[5] ดังนั้น การมีส่วนร่วมของทุกฝ่ายจะทำให้การดำเนินงานพัฒนาศูนย์เด็กเล็กมีคุณภาพได้มาตรฐานดีขึ้น

การมีส่วนร่วมของชุมชน มีความสำคัญต่อกระบวนการส่งเสริมชุมชนให้เข้มแข็ง ทำให้เกิดการพัฒนาด้านต่างๆอย่างยั่งยืน นำสู่การพึ่งพาตนเองได้ นักวิชาการหลายท่านให้ความหมายและขั้นตอนการมีส่วนร่วมของชุมชนใกล้เคียงกัน คือ การมีส่วนร่วมของชุมชนเป็นกระบวนการให้ชุมชนมีโอกาสดำเนินกิจกรรมร่วมกัน เพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้ ประกอบด้วย 1.) การมีส่วนร่วมในการค้นหาปัญหาและสาเหตุของปัญหา 2.) การมีส่วนร่วมในการวางแผนดำเนินการกิจกรรม 3.) การมีส่วนร่วมในการดำเนินงานและ 4.) การมีส่วนร่วมในการติดตามประเมินผล[8,16] ซึ่งการมีส่วนร่วมในการดำเนินงานพัฒนาศูนย์เด็กเล็กน่าอยู่ก็ประกอบด้วยกระบวนการเหล่านี้เช่นกัน และผู้ที่มีบทบาทสำคัญในการดำเนินงาน ประกอบด้วย เจ้าหน้าที่สาธารณสุข เจ้าหน้าที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น กรรมการพัฒนาศูนย์เด็กเล็กและครูผู้ดูแลเด็ก[2] การศึกษาของกาญจนา เลิศวุฒิ[6] พบว่า การดำเนินงานพัฒนาศูนย์เด็กเล็กจะประสบความสำเร็จได้จำเป็นต้องมีหลายฝ่ายที่เกี่ยวข้องเข้ามามีส่วนร่วมดำเนินงาน โดยเฉพาะองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ซึ่งเป็นผู้มีบทบาทภารกิจโดยตรงในการดูแลเด็กก่อนวัยเรียนในพื้นที่ การศึกษาของสุวิทย์ สมบัติ[14] พบว่า ปัจจัยสำคัญของกระบวนการพัฒนาเด็กเล็ก คือ การมีส่วนร่วมขององค์กรชุมชน กรรมการศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก ผู้ดูแลเด็ก และประชาชน ชุมชนในพื้นที่ สอดคล้องกับการศึกษาของ

PDF Page Organizer - Foxit Software

บรรเจิดพร หาญแก้ว[11] พบว่า ศูนย์เด็กเล็กที่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน ทุกแห่ง ในเขตอำเภอแม่ทะ มีระดับการมีส่วนร่วมของเจ้าหน้าที่สาธารณสุข เจ้าหน้าที่องค์การบริหารส่วนตำบลในการดำเนินงานอยู่ในระดับสูง และจากการศึกษาของพิทยา ภาโนมัย[13] พบว่า การนำกระบวนการการมีส่วนร่วมของชุมชนมาใช้พัฒนาศูนย์เด็กเล็กที่ไม่ผ่านเกณฑ์ ทำให้ศูนย์เด็กเล็กสามารถพัฒนาจนสามารถผ่านเกณฑ์มาตรฐานศูนย์เด็กเล็กน่าอยู่ได้

จากผลการศึกษาและผลการดำเนินงานที่ผ่านมาเห็นได้ว่า การที่มีบุคลากรผู้เกี่ยวข้องเข้ามามีส่วนร่วมในการดำเนินงานมีความสำคัญต่อการพัฒนาศูนย์เด็กเล็กมาก และการดำเนินงานจะไปทิศทางเดียวกันได้นั้น ต้องมีการประสานความร่วมมือ สนับสนุนส่งเสริมกิจกรรมและติดตามประเมินผลร่วมกัน ซึ่งจากการติดตามประเมินผลการดำเนินงานพัฒนาศูนย์เด็กเล็ก จังหวัดลำพูน พบว่า การดำเนินงานยังไม่ประสบความสำเร็จตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ เนื่องจากขาดการส่งเสริมสนับสนุนและติดตามประเมินผลที่ต่อเนื่อง ผู้ศึกษาในฐานะบุคลากรด้านสาธารณสุขรับผิดชอบควบคุมกำกับการดำเนินงานพัฒนาศูนย์เด็กเล็กในระดับจังหวัด ตระหนักถึงความสำคัญของปัญหา และเพื่อเป็นการส่งเสริมให้ชุมชน องค์กรที่เกี่ยวข้อง เข้ามามีส่วนร่วมในการดำเนินงานมากขึ้น จึงสนใจศึกษาการมีของชุมชนในการดำเนินงานศูนย์เด็กเล็กจังหวัดลำพูน ซึ่งเป็นกระบวนการที่สำคัญ สามารถส่งเสริมให้เกิดการพัฒนาอย่างต่อเนื่องยั่งยืนได้ โดยผลของการศึกษาจะเป็นแนวทางในการนำไปพัฒนาศูนย์เด็กเล็กและส่งเสริมสนับสนุนการมีส่วนร่วมของชุมชนในการดำเนินงานศูนย์เด็กเล็กให้มีประสิทธิภาพต่อไป

วิธีการศึกษา

การศึกษาครั้งนี้ เป็นการศึกษาเชิงพรรณนา (Descriptive Study) เพื่อศึกษาการมีส่วนร่วมของชุมชนในการดำเนินงานศูนย์เด็กเล็ก จังหวัดลำพูน ระยะเวลาการศึกษาตั้งแต่เดือน พฤษภาคม 2553 - กันยายน 2553 ประชากรคือ ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการดำเนินงานศูนย์เด็กเล็ก จังหวัดลำพูน ประกอบด้วย ประธานคณะกรรมการพัฒนาศูนย์เด็กเล็ก จำนวน 66 คน แบ่งเป็นที่รับผิดชอบดูแลศูนย์เด็กเล็กที่ผ่านเกณฑ์ประเมินระดับดีและดีมาก จำนวน 30 คน ที่รับผิดชอบดูแลศูนย์เด็กเล็กที่ผ่านเกณฑ์ประเมินระดับพื้นฐานและไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน จำนวน 36 คน และครูผู้ดูแลเด็กที่เป็นหัวหน้าศูนย์เด็กเล็ก จำนวน 66 คน แบ่งเป็นที่รับผิดชอบดูแลศูนย์เด็กเล็กที่ผ่านเกณฑ์ประเมินระดับดีและดีมาก จำนวน 30 คน ที่รับผิดชอบดูแลศูนย์เด็กเล็กที่ผ่านเกณฑ์ประเมินระดับพื้นฐานและไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน จำนวน 36 คน รวมทั้งหมด 132 คน เลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง โดยกลุ่มตัวอย่างต้องรับผิดชอบศูนย์เด็กเล็กที่ผ่านเกณฑ์ประเมินระดับดีและดีมาก หรือรับผิดชอบศูนย์เด็กเล็กผ่านเกณฑ์ประเมินระดับพื้นฐานและไม่ผ่านเกณฑ์เท่านั้น ประกอบด้วย เจ้าหน้าที่สาธารณสุขจากสถานีอนามัยที่ดูแลศูนย์เด็กเล็ก จำนวน 30 คน แบ่งเป็นที่รับผิดชอบศูนย์เด็กเล็กที่ผ่านเกณฑ์ประเมินระดับดีและดีมาก จำนวน 14 คน ที่รับผิดชอบดูแลศูนย์เด็กเล็กผ่านเกณฑ์ประเมินระดับพื้นฐานและไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน จำนวน 16 คน และเจ้าหน้าที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่รับผิดชอบดูแลศูนย์เด็กเล็ก จำนวน 18 คน แบ่งเป็นที่รับผิดชอบศูนย์เด็กเล็กที่ผ่านเกณฑ์ประเมินระดับดีและดีมาก จำนวน 8 คน ที่รับผิดชอบศูนย์เด็กเล็กผ่านเกณฑ์ประเมินระดับพื้นฐานและไม่ผ่านเกณฑ์ จำนวน 10 คน รวมทั้งหมด 48 คน เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาเป็นแบบสอบถามและสัมภาษณ์

□□□.indd 66 18/6/2554 11:16:19

PDF Page Organizer - Foxit Software

ผลการศึกษา

การศึกษาครั้งนี้ เป็นการศึกษาการมีส่วนร่วมของชุมชนในการดำเนินงานศูนย์เด็กเล็ก จังหวัดลำพูน ระหว่างเดือนพฤษภาคม - กันยายน 2553 กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 180 คน ประกอบด้วยเจ้าหน้าที่สาธารณสุข เจ้าหน้าที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น กรรมการพัฒนาศูนย์เด็กเล็ก และครูผู้ดูแลเด็ก โดยแบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มตัวอย่างที่รับผิดชอบดูแลศูนย์เด็กเล็กที่ผ่านเกณฑ์ระดับดีและดีมาก จำนวน 82 คนและกลุ่มตัวอย่างที่รับผิดชอบดูแลศูนย์เด็กเล็กที่ผ่านเกณฑ์ระดับพื้นฐานและไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน จำนวน 98 คน เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสอบถามและสัมภาษณ์

กลุ่มตัวอย่างที่รับผิดชอบดูแลศูนย์เด็กเล็กที่ผ่านเกณฑ์ระดับดีและดีมาก และกลุ่มตัวอย่างที่รับผิดชอบดูแลกลุ่มศูนย์เด็กเล็กที่ผ่านเกณฑ์ระดับพื้นฐานและไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน เป็นเพศหญิง ร้อยละ 73.17 และร้อยละ 71.43 ตามลำดับ มีอายุเฉลี่ย 42.1 ปี และ 38.0 ปี ตามลำดับ สถานภาพสมรสคู่มากที่สุด คือ ร้อยละ 68.29 และ 75.51 ตามลำดับ การศึกษาระดับปริญญาตรีมากที่สุด คือ ร้อยละ 48.78 และ 34.69 ตามลำดับ ประสบการณ์เข้าร่วมอบรม/ประชุมเฉลี่ย 1.46 ครั้ง/ปี และ1.08 ครั้ง/ปี ตามลำดับ การเข้าร่วมนิเทศติดตามการดำเนินงานเฉลี่ย 1.17 ครั้ง/ปี และ 0.88 ครั้ง/ปี ตามลำดับ การเข้าร่วมประเมินผลศูนย์เด็กเล็กเฉลี่ย 0.83 ครั้ง/ปี และ 0.76 ครั้ง/ปี ตามลำดับ และการเข้าร่วมชุมคณะกรรมการศูนย์เด็กเล็ก เฉลี่ย 1.88 ครั้ง/ปี และเฉลี่ย 1.53 ครั้ง/ปี ตามลำดับ

ด้านการประกอบอาชีพนอกเหนือจากหน้าที่ที่รับผิดชอบ พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่รับผิดชอบศูนย์เด็กเล็กที่ผ่านเกณฑ์ระดับดีและดีมาก และกลุ่มตัวอย่างที่รับผิดชอบกลุ่มศูนย์เด็กเล็กที่ผ่านเกณฑ์ระดับพื้นฐานและไม่ผ่านเกณฑ์ มีการประกอบอาชีพเกษตรกรรมมากที่สุด ร้อยละ 36.59 และร้อยละ 44.90 ตามลำดับ รายได้เฉลี่ย คนละ 13,232 บาท/เดือน และ 9,332 บาท/เดือน ตามลำดับ โดยมีรายได้น้อยกว่า 10,000 บาท/เดือน ร้อยละ 56.10 และ ร้อยละ 67.35 ตามลำดับ และประสบการณ์การทำงานเฉลี่ย 9.12 ปี และ 6.69 ปี ตามลำดับ ดังรายละเอียดในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวน ร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามข้อมูลส่วนบุคคล

ข้อมูลส่วนบุคคล	ศูนย์ฯระดับดีและดีมาก(n=82)	ศูนย์ฯระดับพื้นฐานและไม่ผ่านเกณฑ์(n=98)
เพศ		
หญิง	60(73.17)	70(71.43)
ชาย	22(26.83)	28(28.57)
อายุ(ปี)		
น้อยกว่า 30 ปี	12(14.63)	18(18.37)
31 – 40	24(29.27)	42(42.86)
41 – 50	32(39.03)	34(34.69)
มากกว่า 50 ปี	14(17.07)	4(4.08)
$\bar{x}$ (SD)	42.1(9.067)	38.0(7.799)
Range	27-62	21-55

PDF Page Organizer - Foxit Software

ตารางที่ 1 จำนวน ร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามข้อมูลส่วนบุคคล(ต่อ)

ข้อมูลส่วนบุคคล	ศูนย์ฯระดับดีและดีมาก(n=82)	ศูนย์ฯระดับพื้นฐานและไม่ผ่านเกณฑ์(n=98)
สถานภาพสมรส		
โสด	14(17.07)	14(14.29)
คู่	56(68.29)	74(75.51)
หม้าย/ หย่า/แยก	12(14.64)	10(10.20)
ระดับการศึกษา		
ประถม	4(4.88)	16(16.33)
มัธยม/ปวช.	14(17.07)	20(20.41)
ปวส./อนุปริญญา	20(24.39)	28(28.57)
ปริญญาตรี	40(48.78)	34(34.69)
ปริญญาโท	4(4.88)	0(0)
การประชุมอบรมเรื่องศูนย์เด็กเล็ก(ครั้ง/ปี)		
ไม่เคย	18(21.95)	32(32.65)
เคย	64(78.05)	66(67.35)
$\bar{x}$ (SD)	1.46(1.206)	1.08(0.909)
การร่วมนิเทศติดตามการดำเนินงานศูนย์เด็กเล็กในเขตรับผิดชอบ(ครั้ง/ปี)		
ไม่เคย	26(31.71)	52(53.06)
เคย	56(68.29)	46(46.94)
$\bar{x}$ (SD)	1.17(1.160)	0.88(1.218)
การประเมินศูนย์เด็กเล็กในเขตรับผิดชอบด้วยตนเองตามเกณฑ์มาตรฐาน(ครั้ง/ปี)		
ไม่เคย	26(31.71)	46(46.94)
เคย	56(68.29)	52(53.06)
$\bar{x}$ (SD)	0.83(0.667)	0.76(0.830)
การประชุมกับคณะกรรมการศูนย์เด็กเล็(ครั้ง/ปี)		
ไม่เคย	4(4.88)	16(16.33)
เคย	78(95.12)	82(83.67)
$\bar{x}$ (SD)	1.88(1.122)	1.53(1.002)
การประกอบอาชีพอื่นๆเสริม*		
ไม่ทำ	44(53.66)	38(36.73)
ค้าขาย	14(17.07)	20(20.41)
การเกษตร	30(36.59)	44(44.90)

□□□.indd 68 18/6/2554 11:16:21

PDF Page Organizer - Foxit Software

ตารางที่ 1 จำนวน ร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามข้อมูลส่วนบุคคล(ต่อ)

ข้อมูลส่วนบุคคล	ศูนย์ฯระดับดีและดีมาก(n=82)	ศูนย์ฯระดับพื้นฐานและไม่ผ่านเกณฑ์(n=98)
รับจ้าง	2(2.44)	10(10.20)
ธุรกิจส่วนตัว	4(4.88)	4(4.08)
รายได้(บาท)		
น้อยกว่า 10,000	46(56.10)	66(67.35)
10,001 – 15,000	14(17.07)	18(18.37)
15,001 – 20,000	2(2.44)	10(10.20)
มากกว่า 20,000	20(24.39)	4(4.08)
$\bar{x}$ (SD)	13,232(9,589.593)	9,332(4,886.716)
range	3,000-40,000	3,000-26,750
ประสบการณ์การทำงานที่เกี่ยวข้องกับศูนย์เด็กเล็ก		
1 - 5 ปี	36(43.90)	60(61.22)
5 - 10 ปี	20(24.39)	14(14.29)
10 - 15 ปี	14(17.07)	16(16.33)
มากกว่า 15 ปี	12(14.64)	8(8.16)
$\bar{x}$ (SD)	9.12(6.853)	6.69(5.335)
range	2-32	1-20

* สามารถตอบได้หลายข้อ

ส่วนที่ 2 การมีส่วนร่วมในการดำเนินงานศูนย์เด็กเล็ก

กลุ่มตัวอย่างที่รับผิดชอบดูแลศูนย์เด็กเล็กที่ผ่านเกณฑ์ระดับดีและดีมาก มีส่วนร่วมในการดำเนินงานโดยรวมทุกด้านอยู่ในระดับมาก($\bar{x}$ = 4.14 SD = 0.507) และกลุ่มตัวอย่างที่รับผิดชอบดูแลศูนย์เด็กเล็กที่ผ่านเกณฑ์ระดับพื้นฐานและไม่ผ่านเกณฑ์ มีส่วนร่วมในการดำเนินงานโดยรวมทุกด้านอยู่ในระดับปานกลาง($\bar{x}$ = 3.13 SD = 0.608)

เมื่อจำแนกเป็นรายด้าน พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่รับผิดชอบดูแลศูนย์เด็กเล็กที่ผ่านเกณฑ์ระดับดีและดีมาก มีส่วนร่วมในระดับมาก ทุกด้าน คือ ด้านส่งเสริมสุขภาพ($\bar{x}$ = 4.23 SD=0.691) ด้านส่งเสริมพัฒนาการเด็ก($\bar{x}$ =4.07 SD =0.642) ด้านบริการอาหารสะอาดและปลอดภัย($\bar{x}$ = 4.18 SD = 0.540) ด้านสิ่งแวดล้อมสะอาดและปลอดภัย ($\bar{x}$ = 4.10 SD = 0.533) และด้านบุคลากร($\bar{x}$ =4.13 SD = 0.637) สำหรับกลุ่มตัวอย่างที่รับผิดชอบดูแลศูนย์เด็กเล็กที่ผ่านเกณฑ์ระดับพื้นฐานและไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน มีส่วนร่วมในระดับปานกลาง ทุกด้าน คือ ด้านส่งเสริมสุขภาพ $\bar{x}$ = 3.30 SD = 0.874) ด้านส่งเสริมพัฒนาการเด็ก($\bar{x}$ =3.10 SD = 0.721) ด้านบริการอาหารสะอาดและปลอดภัย($\bar{x}$ =3.20 SD = 0.739) ด้านสิ่งแวดล้อมสะอาดและปลอดภัย($\bar{x}$ = 3.09 SD = 0.648) และด้านบุคลากร($\bar{x}$ = 3.00 SD = 0.762) ดังรายละเอียดในตารางที่ 2

PDF Page Organizer - Foxit Software

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับการมีส่วนร่วม จำแนกรายด้านและโดยรวม

การมีส่วนร่วมในการดำเนินงาน	ศูนย์ฯระดับดีและดีมาก			ศูนย์ฯระดับพื้นฐานและไม่ผ่านเกณฑ์		
	$\overline{X}$	S.D.	ระดับ	$\overline{X}$	S.D.	ระดับ
1. ด้านการส่งเสริมสุขภาพ	4.23	0.691	มาก	3.30	0.874	ปานกลาง
2. ด้านการส่งเสริมพัฒนาการเด็ก	4.07	0.642	มาก	3.10	0.721	ปานกลาง
3. ด้านบริการอาหารสะอาดและปลอดภัย	4.18	0.540	มาก	3.20	0.739	ปานกลาง
4. ด้านสิ่งแวดล้อมสะอาดและปลอดภัย	4.10	0.533	มาก	3.09	0.648	ปานกลาง
5. ด้านบุคลากร	4.13	0.637	มาก	3.00	0.762	ปานกลาง
รวม	**4.14**	**0.507**	**มาก**	**3.13**	**0.608**	**ปานกลาง**

ส่วนที่ 3 เปรียบเทียบการมีส่วนร่วมของกลุ่มตัวอย่างในการดำเนินงานพัฒนาศูนย์เด็กเล็กระหว่างศูนย์เด็กเล็กที่ผ่านเกณฑ์ประเมินระดับดีและดีมาก กับศูนย์เด็กเล็กที่ผ่านเกณฑ์ประเมินระดับพื้นฐานและไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน

กลุ่มตัวอย่างที่รับผิดชอบดูแลศูนย์เด็กเล็กที่ผ่านเกณฑ์ประเมินระดับดีและดีมาก มีส่วนร่วมในการดำเนินงานพัฒนาศูนย์เด็กเล็ก โดยรวมทุกด้านมากกว่ากลุ่มตัวอย่างที่รับผิดชอบดูแลศูนย์เด็กเล็กที่ผ่านเกณฑ์ประเมินระดับพื้นฐานและไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.000(t-value =8.414) และเมื่อวิเคราะห์เป็นรายด้าน พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่รับผิดชอบดูแลศูนย์เด็กเล็กที่ผ่านเกณฑ์ประเมินระดับดีและดีมาก มีส่วนร่วมในการดำเนินงานมากกว่ากลุ่มตัวอย่างที่รับผิดชอบดูแลศูนย์เด็กเล็กที่ผ่านเกณฑ์ประเมินระดับพื้นฐานและไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.000 ทั้ง 5 ด้าน ประกอบด้วย ด้านส่งเสริมสุขภาพ ด้านส่งเสริมพัฒนาการเด็ก ด้านบริการอาหารสะอาดปลอดภัย ด้านสิ่งแวดล้อมสะอาด ปลอดภัย และด้านบุคลากร

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบการมีส่วนร่วมของกลุ่มตัวอย่างในการดำเนินงานพัฒนาศูนย์เด็กเล็กระหว่างศูนย์เด็กเล็กที่ผ่านเกณฑ์ประเมินระดับดีและดีมากกับศูนย์เด็กเล็กที่ผ่านเกณฑ์ประเมินระดับพื้นฐานและไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน

การมีส่วนร่วมในการดำเนินงาน	ศูนย์เด็กเล็กระดับดีและดีมาก		ศูนย์เด็กเล็กระดับพื้นฐานและไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน		T	P
	$\overline{x}$	SD	$\overline{x}$	SD		
1. ด้านส่งเสริมสุขภาพ	4.23	0.691	3.30	0.874	5.555	0.000*
2. ด้านส่งเสริมพัฒนาการเด็ก	4.07	0.642	3.10	0.721	6.716	0.000*
3. ด้านบริการอาหารสะอาด ปลอดภัย	4.18	0.540	3.20	0.739	7.254	0.000*
4. ด้านสิ่งแวดล้อมสะอาด ปลอดภัย	4.10	0.533	3.09	0.648	7.981	0.000*

□□□.indd 70 18/6/2554 11:16:24

PDF Page Organizer - Foxit Software

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบการมีส่วนร่วมของกลุ่มตัวอย่างในการดำเนินงานพัฒนาศูนย์เด็กเล็กระหว่างศูนย์เด็กเล็กที่ผ่านเกณฑ์ประเมินระดับดีและดีมากกับศูนย์เด็กเล็กที่ผ่านเกณฑ์ประเมินระดับพื้นฐานและไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน(ต่อ)

การมีส่วนร่วมในการดำเนินงาน	ศูนย์เด็กเล็กระดับดีและดีมาก		ศูนย์เด็กเล็กระดับพื้นฐานและไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน		T	P
	$\bar{x}$	SD	$\bar{x}$	SD		
5. ด้านบุคลากร	4.13	0.637	3.00	0.762	7.486	0.000*
รวม	**4.14**	**0.507**	**3.13**	**0.608**	**8.414**	**0.000***

* $P < 0.001$

อภิปรายผล

อภิปรายผลการศึกษาการมีส่วนร่วมของชุมชนในการดำเนินงานศูนย์เด็กเล็ก จังหวัดลำพูน ตามวัตถุประสงค์และสมมุติฐานได้ดังนี้

1. การมีส่วนร่วมของชุมชนในการดำเนินงานศูนย์เด็กเล็กที่ผ่านเกณฑ์ระดับดีและดีมาก

ผลการศึกษา พบว่า การมีส่วนร่วมของกลุ่มตัวอย่างในการดำเนินงานศูนย์เด็กเล็กของศูนย์เด็กเล็กที่ผ่านเกณฑ์ระดับดีและดีมากโดยรวมทุกด้านอยู่ในระดับมาก และเมื่อจำแนกในแต่ละด้าน พบว่า การมีส่วนร่วมในทุกกิจกรรมอยู่ในระดับมากสอดคล้องกับการศึกษาของบรรเจิดพร หาญแก้ว[11] ที่ศึกษาการมีส่วนร่วมของชุมชนในการดำเนินงานศูนย์เด็กเล็กน่าอยู่ ในอำเภอแม่ทะ จังหวัดลำปางที่ผ่านเกณฑ์ในระดับดีและดีมาก พบว่าการมีส่วนร่วมของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นอยู่ในระดับมากเช่นกัน ทั้งนี้อธิบายได้ว่ากลุ่มตัวอย่างที่รับผิดชอบศูนย์เด็กเล็กที่ผ่านเกณฑ์ระดับดีและดีมาก เป็นบุคลากรที่ให้ความร่วมมือและสนใจเข้าร่วมกิจกรรมกับศูนย์เด็กเล็กมากกว่า และส่วนใหญ่มีการศึกษาระดับปริญญาตรี ร้อยละ 48.78 ระดับปริญญาโท ร้อยละ 4.88 ซึ่งระดับการศึกษาสูงทำให้มีความคิดลึกซึ้ง ก้าวหน้า ตระหนักถึงความสำคัญและประโยชน์ที่จะได้รับจากการดำเนินงานศูนย์เด็กเล็กในชุมชน จึงเต็มใจเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆเป็นอย่างดี[10] ส่งผลให้ความร่วมมือในการดำเนินงานมากขึ้น ดังการศึกษาของปรเมษฐ์ กิ่งโก้ และคณะ พบว่าระดับการศึกษาและระยะเวลาที่เข้าร่วมดำเนินงานในศูนย์ส่งเสริมพัฒนาเด็กวัยเตาะแตะ มีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมในการดำเนินงานในศูนย์ฯ

2.การมีส่วนร่วมของชุมชนในการดำเนินงานศูนย์เด็กเล็กที่ผ่านเกณฑ์ระดับพื้นฐานและไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน

กลุ่มตัวอย่างที่รับผิดชอบดูแลศูนย์เด็กเล็กที่ผ่านเกณฑ์ระดับพื้นฐานและไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน พบว่า การมีส่วนร่วมในการดำเนินงานโดยรวมทุกด้าน อยู่ในระดับปานกลาง และเมื่อจำแนกในแต่ละด้าน พบว่า การมีส่วนร่วมในทุกกิจกรรม อยู่ในระดับปานกลางเช่นกัน อธิบายได้ว่า ผู้ที่รับผิดชอบดูแลศูนย์เด็กเล็กที่ผ่านเกณฑ์ระดับพื้นฐานและไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน มากกว่าร้อยละ 50 มีการศึกษาต่ำกว่าระดับปริญญาตรี นอกจากนี้ยังพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีรายได้ต่อเดือนเฉลี่ย 9,332 บาท/คน ทำให้กลุ่มตัวอย่างมีการประกอบอาชีพอื่นเสริมรายได้ ถึงร้อยละ 61.22 ทำให้ไม่สามารถทุ่มเทเวลาเข้ามีส่วนร่วมในการดำเนินงานศูนย์เด็กเล็กได้อย่างเต็มที่ และปัจจัยด้านเศรษฐกิจมีความสัมพันธ์กับการเข้ามามีส่วนร่วมของ

PDF Page Organizer - Foxit Software

ชุมชน[12] คล้ายกับการศึกษาของณัฐพร อาทรธรรมคุณ[9] ศึกษาการมีส่วนร่วมของชุมชนในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กองค์การบริหารส่วนตำบลสุเทพ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ พบว่า ปัญหาอุปสรรคของชุมชนในการเข้ามามีส่วนร่วมในการดำเนินงานศูนย์เด็กเล็ก คือ ขาดเวลาว่างในการเข้ามามีส่วนร่วมเนื่องจากการประกอบอาชีพ เพราะส่วนใหญ่มีรายได้ต่อเดือนไม่เพียงพอต่อค่าใช้จ่าย

2.สมมุติฐาน: การมีส่วนร่วมของชุมชนในการดำเนินงานศูนย์เด็กเล็กที่ผ่านเกณฑ์ประเมินระดับดีและดีมาก มีส่วนร่วมมากกว่าศูนย์เด็กเล็กที่ผ่านเกณฑ์ประเมินระดับพื้นฐานและไม่ผ่านเกณฑ์

จากการศึกษา พบว่า การมีส่วนร่วมในการดำเนินงานศูนย์เด็กเล็กของกลุ่มตัวอย่างที่รับผิดชอบศูนย์เด็กเล็กที่ผ่านเกณฑ์ประเมินระดับดีและดีมาก มีส่วนร่วมมากกว่า กลุ่มตัวอย่างที่รับผิดชอบศูนย์เด็กเล็กที่ผ่านเกณฑ์ประเมินระดับพื้นฐานและไม่ผ่านเกณฑ์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สอดคล้องกับการศึกษา ของชาคริต คล้ายพิมพ์[7] ศึกษาการมีส่วนร่วมของกรรมการศูนย์เด็กเล็กและผู้ปกครองเด็กในการดำเนินงานศูนย์พัฒนาเด็กเล็กของหมู่บ้าน พบว่า ระดับการมีส่วนร่วมของกรรมการพัฒนาเด็กและผู้ปกครองของศูนย์เด็กเล็กประเภทก้าวหน้ามีส่วนร่วมในระดับสูง ส่วนศูนย์เด็กเล็กประเภทล้าหลังมีส่วนร่วมในระดับต่ำ อธิบายได้ว่า บุคลากรทั้ง 2 กลุ่ม มีประสบการณ์การทำงานที่เกี่ยวข้องกับศูนย์เด็กเล็กแตกต่างกัน คือ กลุ่มตัวอย่างที่รับผิดชอบศูนย์เด็กเล็กที่ผ่านเกณฑ์ประเมินระดับดีและดีมาก เฉลี่ย 9.12 ปี และกลุ่มตัวอย่างที่รับผิดชอบศูนย์เด็กเล็กที่ผ่านเกณฑ์ประเมินระดับพื้นฐานและไม่ผ่านเกณฑ์เฉลี่ย 6.69 ปี นอกจากนี้ยังพบว่า กลุ่มตัวอย่างรับผิดชอบศูนย์เด็กเล็กที่ผ่านเกณฑ์ระดับดีและดีมาก ส่วนใหญ่มีการศึกษาระดับปริญญาตรี ร้อยละ 48.78 มีการศึกษาระดับปริญญาโท ร้อยละ 4.88 ซึ่งสูงกว่ากลุ่มตัวอย่างที่รับผิดชอบศูนย์เด็กเล็กที่ผ่านเกณฑ์ประเมินระดับพื้นฐานและไม่ผ่านเกณฑ์ ที่มีการศึกษาระดับปริญญาตรี ร้อยละ 34.69 และมีการศึกษาระดับต่ำกว่าปริญญาตรี ร้อยละ 65.31 ซึ่งการศึกษามีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมของชุมชน[16] ดังนั้นสรุปได้ว่าบุคลากรที่มีการศึกษาและการมีประสบการณ์ในการทำงานสูงจะให้ความร่วมมือในการดำเนินงานอย่างสม่ำเสมอและมีประสิทธิภาพ ดังการศึกษา ของปรเมษฐ์ กิ่งโก้ และคณะ พบว่า ระดับการศึกษาและระยะเวลาที่เข้าร่วมดำเนินงานในศูนย์ส่งเสริมพัฒนาเด็กวัยเตาะแตะมีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมในการดำเนินงานในศูนย์ฯ สำหรับกลุ่มตัวอย่างที่รับผิดชอบศูนย์เด็กเล็กที่ผ่านเกณฑ์ระดับพื้นฐานและไม่ผ่านเกณฑ์ที่มีรายได้เฉลี่ย 9,332 บาท/คน/เดือน ซึ่งต่ำกว่ากลุ่มตัวอย่างรับผิดชอบศูนย์เด็กเล็กที่ผ่านเกณฑ์ระดับดีและดีมาก ที่มีรายได้เฉลี่ย 13,232 บาท/คน/เดือน เป็นสาเหตุให้กลุ่มตัวอย่างที่รับผิดชอบศูนย์เด็กเล็กที่ผ่านเกณฑ์ระดับพื้นฐานและไม่ผ่านเกณฑ์ มีจำเป็นที่จะต้องการประกอบอาชีพอื่นเพื่อเสริมรายได้ ถึงร้อยละ 61.22 และด้วยสาเหตุนี้เวลาที่จะเข้ามามีส่วนร่วมในการดำเนินงานศูนย์เด็กเล็กย่อมน้อยลง เพราะจะต้องแบ่งเวลาไปประกอบอาชีพเสริม ทำให้การเข้าร่วมกิจกรรมของศูนย์เด็กเล็กของกลุ่มตัวอย่างที่รับผิดชอบศูนย์เด็กเล็กที่ผ่านเกณฑ์ประเมินระดับดีและดีมาก ในกิจกรรมการเข้าร่วมอบรม/ประชุมวิชาการ การนิเทศติดตามการดำเนินงาน การประเมินศูนย์เด็กเล็กและการเข้าร่วมประชุมกับคณะกรรมการศูนย์เด็กเล็ก มากกว่ากลุ่มตัวอย่างที่รับผิดชอบศูนย์เด็กเล็กที่ผ่านเกณฑ์ประเมินระดับพื้นฐานและไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน ตารางที่ 1 และจากการสัมภาษณ์ พบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อการเข้าร่วมกิจกรรม ได้แก่ จำนวนบุคลากร ภาระของงาน และงบประมาณในการดำเนินการ บางพื้นที่มีความลำบากใน

□□□.indd 72 18/6/2554 11:16:27

PDF Page Organizer - Foxit Software

การเดินทางและไม่ได้รับการสนับสนุนงบประมาณช่วยเหลือ มีเพียงองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นบางแห่งให้การสนับสนุนงบประมาณ โดยเฉพาะในกลุ่มตัวอย่างที่รับผิดชอบศูนย์เด็กเล็กที่ผ่านเกณฑ์ประเมินระดับดีและดีมาก ส่วนใหญ่มีความพร้อมในด้านจำนวนบุคลากรและการสนับสนุนงบประมาณ จึงทำให้มีการเข้าร่วมในกิจกรรมต่างๆมากกว่า

ปัญหา อุปสรรคที่มีผลต่อการมีส่วนร่วมของผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการดำเนินงานศูนย์เด็กเล็ก มากที่สุด คือ ขาดงบประมาณในการบริหารจัดการ การสนับสนุนงบประมาณไม่เพียงพอต่อการดำเนินงานภายในศูนย์เด็กเล็ก ซึ่งเป็นอุปสรรคสำคัญต่อการพัฒนาศูนย์เด็กเล็กให้บรรลุตามเกณฑ์ตัวชี้วัดของศูนย์เด็กเล็กน่าอยู่ เพราะด้านสิ่งแวดล้อมสะอาด ปลอดภัย มีตัวชี้วัดจำนวน 9 ข้อ แต่ละข้อต้องใช้งบประมาณในการบริหารจัดการสูง เช่น การจัดสภาพแวดล้อมในและนอกอาคาร อาคารต้องได้มาตรฐาน ต้องมีมุ้งลวดป้องกันแมลง ห้องน้ำห้องส้วมต้องเพียงพอ เป็นต้น

ด้านการมีส่วนร่วมของผู้ปกครองเด็ก พบว่า ไม่มีความกระตือรือร้นที่จะเข้ามามีส่วนร่วมในการเฝ้าระวังภาวะโภชนาการของเด็กและการประเมินพัฒนาการเด็ก อธิบายได้ว่า ผู้ปกครองส่วนใหญ่ไม่มีความรู้ ความเข้าใจ และด้วยภาระหน้าที่การทำงาน รายได้ที่ไม่เพียงพอ จึงไม่เห็นความสำคัญ หรือผู้ปกครองบางคนคิดว่าการเฝ้าระวังภาวะโภชนาการและการประเมินพัฒนาการเด็กเป็นหน้าที่ของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขหรือผู้ดูแลเด็ก จึงผลักภาระให้กับบุคลากรดังกล่าว การไม่มีเวลาเข้ามามีส่วนร่วมในการออกนิเทศติดตาม ให้คำแนะนำสนับสนุนความรู้ด้านวิชาการและประเมินผลการดำเนินงานศูนย์เด็กเล็ก ส่วนใหญ่พบในกลุ่มตัวอย่างที่รับผิดชอบศูนย์เด็กเล็กที่ผ่านเกณฑ์ประเมินระดับพื้นฐานและไม่ผ่านเกณฑ์ เนื่องจากมีภาระงานที่รับผิดชอบจำนวนมาก จึงไม่มีเวลาในการดำเนินการดังกล่าว จากปัจจัยด้านบุคลากร ด้านสภาพแวดล้อม เศรษฐกิจ สังคม และปัญหาอุปสรรค ที่กล่าวมาข้างต้น ทำให้กลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่ม มีส่วนร่วมในการดำเนินงานศูนย์เด็กเล็กแตกต่างกัน และเมื่อพิจารณาการมีส่วนร่วมของชุมชนในการดำเนินงานศูนย์เด็กเล็กแต่ละด้านของกลุ่มตัวอย่างที่รับผิดชอบศูนย์เด็กเล็กที่ผ่านเกณฑ์ประเมินระดับดีและดีมาก พบว่า ระดับการมีส่วนร่วมมากกว่ากลุ่มตัวอย่างที่รับผิดชอบศูนย์เด็กเล็กที่ผ่านเกณฑ์ประเมินระดับพื้นฐานและไม่ผ่านเกณฑ์ในทุกด้าน คือ ด้านการส่งเสริมสุขภาพ ด้านการส่งเสริมพัฒนาการเด็ก ด้านบริการอาหารสะอาด ปลอดภัย ด้านสิ่งแวดล้อมสะอาด ปลอดภัย และด้านบุคลากร

ข้อเสนอแนะ

ควรมีการศึกษาเพิ่มเติมในการมีส่วนร่วมของผู้ที่เกี่ยวข้องอื่นๆที่มีบทบาทในการดำเนินงานศูนย์เด็กเล็ก ได้แก่ ผู้ปกครองเด็ก อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน(อสม.) เป็นต้น และศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการเข้ามามีส่วนร่วมในการดำเนินงานของศูนย์เด็กเล็กในชุมชนต่อไป

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณ นายแพทย์สมชาย โรจนรัตนางกูร นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดลำพูน ร้อยเอกนายแพทย์ภูรีวรรธ์ โชคเกิด นายแพทย์เชี่ยวชาญด้านเวชกรรมป้องกัน ที่ได้กรุณาให้คำปรึกษาและสนับสนุนการศึกษาครั้งนี้ ขอขอบคุณท้องถิ่นจังหวัด พัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ คุณละมัย สิทธิโรจน์ เจ้าหน้าที่ทุกคนในงานอนามัย สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดลำพูน ผู้อำนวยการ

□□□.indd 73 18/6/2554 11:16:29

PDF Page Organizer - Foxit Software

โรงพยาบาลและสาธารณสุขอำเภอทุกแห่ง ที่ช่วยทำให้การศึกษาครั้งนี้ให้สำเร็จได้ด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

1. กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. คู่มือผู้ดูแลเด็กเพื่อการพัฒนาศูนย์เด็กเล็กน่าอยู่. กรุงเทพฯ:โรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก, 2546, 2549.
2. กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. คู่มือการดำเนินงานโครงการศูนย์เด็กเล็กน่าอยู่.กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์(ร.ส.พ.), 2547.
3. กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. คู่มือการดำเนินงานโครงการศูนย์เด็กเล็กน่าอยู่สู่เมืองไทยแข็งแรง. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก, 2549.
4. กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. สรุปผลการดำเนินงานกรมอนามัย ปี 2550.[ระบบออนไลน์]. แหล่งที่มาwww.anamai.moph.go.th/download/ report50
5. กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น กระทรวง มหาดไทย มาตรฐานการดำเนินงานศูนย์พัฒนาเด็กเล็กขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น.2550:กรุงเทพฯ: Retrieved from www.thailocaladm.go.th.
6. กาญจนา เลิศวุฒิ. การดำเนินงานศูนย์พัฒนาเด็กเล็กตำบลวังผาง จังหวัดลำพูน.วิทยานิพนธ์ ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการส่งเสริมสุขภาพ บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2545.
7. ชาคริต คล้ายพิมพ์. การมีส่วนร่วมของกรรมการพัฒนาเด็ก และผู้ปกครองเด็กในการดำเนินงานศูนย์พัฒนาเด็กเล็กของหมู่บ้าน จังหวัดปราจีนบุรี. การค้นคว้าแบบอิสระศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษานอกระบบ บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยเชียงใหม่,2535.
8. ชูชาติ พ่วงสมจิตร์. การวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งเสริมและปัจจัยที่เป็นอุปสรรคต่อการมีส่วนร่วมของชุมชนกับโรงเรียนประถมศึกษาในเขตปริมณฑลกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2540.
9. ณัฐพร อาทรธรรมคุณ. การมีส่วนร่วมของชุมชนในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กองค์การบริหารส่วนตำบลสุเทพ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่. วิทยานิพนธ์ ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิตสาขาวิชาอาชีวศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2547.
10. นิรันดร์ จงวุฒิเวศย์. การมีส่วนร่วมของประชาชนในการพัฒนา. กรุงเทพฯ:โรงพิมพ์ศักดิ์โสภาม, 2527.
11. บรรเจิดพร หาญแก้ว. การมีส่วนร่วมของชุมชนในการดำเนินงานศูนย์เด็กเล็กน่าอยู่กรณีศึกษา ในอำเภอแม่ทะ จังหวัดลำปาง. การค้นคว้าแบบอิสระสาธารณสุขศาสตร์มหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2549.
12. ปรัชญา เวสารัชน์. การมีส่วนร่วมของประชาชนในกิจกรรมเพื่อการพัฒนาชนบท.(รายงานการวิจัย). กรุงเทพฯ: สถาบันไทยคดีศึกษา มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2528.
13. พิทยา ภาโนมัย. การมีส่วนร่วมของชุมชนในการพัฒนาศูนย์เด็กเล็กน่าอยู่ตำบลโพธิ์ศรีสำราญ อำเภอโนนสะอาด จังหวัดอุดรธานี. วิทยานิพนธ์ สาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิตบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2550.
14. สุวิทย์ สมบัติ. กระบวนการพัฒนาเด็กเล็ก ในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กสวนเขื่อน จังหวัดแพร่.วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2540.

PDF Page Organizer - Foxit Software

15. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดลำพูน กระทรวงสาธารณสุข. สรุปผลการดำเนินงานสาธารณสุขประจำปี 2552. ลำพูน, 2552.

16. อคิน รพีพัฒน์. การมีส่วนร่วมของประชาชนในการพัฒนาชนบทในสภาพสังคมและวัฒนธรรมไทย.ในการมีส่วนร่วมของประชาชนในงานพัฒนา. ทวีทอง หงส์วิวัฒน์.(บรรณาธิการ).กรุงเทพฯ: ศักดิ์โสภาการพิมพ์, 2527.

□□□.indd 75 18/6/2554 11:16:31

PDF Page Organizer - Foxit Software

การหาค่าความเที่ยงตรงของแบบฟอร์มการประเมินภาวะโภชนาการของผู้สูงอายุฉบับภาษาไทย โดยวิธีทดสอบซ้ำเมื่อทดสอบโดยอาสาสมัครในชุมชน

(Test-retest reliability of Thai Mini Nutritional Assessment used by Volunteers in Community Setting)

วิทยาภรณ์ ศรีภิรมย์ พ.บ.
โภคิน ศักรินทร์กุล พ.บ.
กลุ่มงานเวชกรรมสังคม
โรงพยาบาลลำพูน

Witayaporn Sripirom M.D.
Pokin Sakarinkhul M.D.
Department of Social Medicine
Lamphun Hospital

บทคัดย่อ

ปัจจุบันสังคมไทยกำลังเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ การประเมินผู้สูงอายุในเรื่องของโภชนาการเพื่อค้นหาผู้ที่มีความเสี่ยงหรือผู้มีภาวะทุพโภชนาการเพื่อการดูแลที่เหมาะสมเป็นเรื่องสำคัญในเวชปฏิบัติปฐมภูมิ การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินภาวะโภชนาการของผู้สูงอายุโดยใช้แบบฟอร์มการประเมินภาวะโภชนาการของผู้สูงอายุ(Mini Nutritional Assessment, MNA) พร้อมทั้งหาความเที่ยงตรงของแบบฟอร์มนี้เมื่อถูกใช้โดยผู้ที่ไม่ใช่บุคลากรทางการแพทย์ โดยให้ผู้ประเมินอาสาสมัครใช้แบบฟอร์มในการประเมินภาวะโภชนาการผู้สูงอายุอาสาสมัครซึ่งได้มาจากการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง(Purposive sampling) พร้อมทั้งเจาะระดับ serum albumin จำนวน 2 ครั้งห่างกัน 1 เดือนตามรอบการประชุมผู้สูงอายุ ทำการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป คะแนนจากการทำแบบทดสอบและระดับ serum albumin โดยสถิติเชิงพรรณนาคือการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่ากลางของข้อมูล และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ทดสอบความเที่ยงตรงของแบบฟอร์มการประเมินภาวะโภชนาการของผู้สูงอายุโดยหาค่า Cronbach's alpha และค่า Kappa coefficient ผลการวิจัยพบว่ามีผู้สูงอายุอาสาสมัครเข้าร่วมโครงการจำนวน 39 คน เป็นชาย 12 คน(ร้อยละ 30.8) เป็นหญิง 27 คน(ร้อยละ 69.2) อายุเฉลี่ย 71.8 ปี มีภาวะเสี่ยงต่อภาวะทุพโภชนาการเฉลี่ยร้อยละ 51 มีภาวะเสี่ยงต่อภาวะทุพโภชนาการเฉลี่ยร้อยละ 49 มีระดับ serum albumin อยู่ในเกณฑ์ปกติร้อยละ 100 ค่า Cronbach's Alpha Coefficient จากการประเมินครั้งที่ 1 มีค่า 0.501 ครั้งที่ 2 มีค่า 0.507 เฉพาะข้อที่ 1-3 จากทั้งหมด 18 ข้อเท่านั้นที่มีค่า Kappa Coefficient > 0.5

คำสำคัญ: ภาวะโภชนาการ ผู้สูงอายุ ความเที่ยงตรง เวชปฏิบัติปฐมภูมิ

Abstract

Malnutrition is a common problem in older patients. Early detection of malnutrition is important in Family Practice. The Mini-Nutritional Assessment(MNA) test had been used for nutritional assessment in many countries. The purpose of the study was to evaluate reliability of Thai-MNA using test-retest method. 39 older Thais were purposive

PDF Page Organizer - Foxit Software

sampled and were assessed by volunteers using Thai-MNA 2 times, 1month apart. Also, serum albumins were collected twice. First Cronbach's Alpha Coefficient was 0.501 and the second was 0.507. Only item 1 to 3 of 18 had Kappa Coefficient > 0.5. We recommended Thai-MNA only for screening due to lacking of reliability evidence.

Keywords: Mini-Nutritional Assessment, Thai version, Reliability.

บทนำ

ปัจจุบันสังคมไทยกำลังเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ คาดว่าในอีก 10 ปีข้างหน้า คือในปีพ.ศ. 2563 ผู้สูงอายุจะมีจำนวน 11 ล้านคน หรือเท่ากับร้อยละ 17 ของคนไทยทั้งประเทศ[1] จากรายงานการสำรวจประชากรผู้สูงอายุในประเทศไทย พ.ศ. 2545 พบว่าผู้สูงอายุประเมินสุขภาพตนเองว่าตนเองมีสุขภาพดีมากร้อยละ 5.8 มีสุขภาพดีร้อยละ 39.9 มีสุขภาพปานกลางร้อยละ 30.0 มีสุขภาพไม่ดีร้อยละ 22.1 และมีสุขภาพไม่ดีมาก ๆ ร้อยละ 2.2[2] แต่ในจำนวนผู้สูงอายุที่ประเมินตนเองว่ามีสุขภาพดีนั้นร้อยละ 1 อาจพบว่ามีภาวะทุพโภชนาการอยู่[3] ฉะนั้นจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องมาการประเมินผู้สูงอายุในเรื่องของโภชนาการเพื่อค้นหาผู้ที่มีความเสี่ยงหรือผู้มีภาวะทุพโภชนาการเพื่อการดูแลที่เหมาะสมต่อไป

ในการคัดกรองปัญหาทุพโภชนาการในผู้สูงอายุนั้นมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องใช้การมีส่วนร่วมของชุมชน เนื่องจากบทบาทของครอบครัวในการดูแลผู้สูงอายุเริ่มอ่อนแอลง หรือไม่อยู่ในสภาพที่จะทำหน้าที่ได้อย่างดีเท่าที่ควร[1] การดึงสมาชิกชุมชนที่มีความสนใจในเรื่องสุขภาพเช่น อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน(อสม.) สมาชิกชมรมผู้สูงอายุ เข้ามามีส่วนร่วมในการค้นหาภาวะทุพโภชนาการจึงเป็นหนทางหนึ่งที่จะทำให้เกิดการตื่นตัวของสมาชิกอื่น ๆ ในชุมชน ทั้งนี้เครื่องมือที่ใช้ต้องมีความสะดวก เข้าใจง่าย และมีความน่าเชื่อถือ การวิจัยนี้จึงได้นำแบบฟอร์มการประเมินภาวะโภชนาการของผู้สูงอายุ(Mini Nutritional Assessment, MNA) ซึ่งเป็นเครื่องมือคัดกรองและประเมินภาวะโภชนาการที่ใช้ง่าย รวดเร็ว[4] และเชื่อถือได้[5] นำมาให้สมาชิกในชุมชนเป็นผู้ใช้และประเมินด้วยตนเองโดยมีบุคลากรสาธารณสุขเป็นผู้สนับสนุน พร้อมทั้งหาความเที่ยงตรงของเครื่องมือดังกล่าวโดยวิธีทดสอบซ้ำ(test-retest method)[6] เมื่อเครื่องมือนี้ถูกใช้โดยผู้ที่ไม่ใช่บุคลากรทางการแพทย์ วัตถุประสงค์การศึกษา เพื่อประเมินภาวะโภชนาการของผู้สูงอายุโดยใช้แบบฟอร์มการประเมินภาวะโภชนาการของผู้สูงอายุ(Mini Nutritional Assessment, MNA) และเพื่อหาความเที่ยงตรงของแบบฟอร์มการประเมินภาวะโภชนาการของผู้สูงอายุเมื่อถูกใช้โดยผู้ที่ไม่ใช่บุคลากรทางการแพทย์

วิธีการศึกษา

ใช้วิธีการวิจัยเชิงสำรวจภาพตัดขวาง(Cross sectional study design) ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ผู้สูงอายุอาสาสมัครได้มาจากการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง(Purposive sampling) เป็นกลุ่มผู้สูงอายุที่เป็นสมาชิกชมรมผู้สูงอายุหมู่ที่ 1 ต.มะเขือแจ้ อ.เมือง จ.ลำพูน อายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไปและมีสัญชาติไทย[7] ไม่มีโรคที่มีผลกระทบโดยตรงต่อโภชนาการเช่น โรคเบาหวาน โรคไทรอยด์ ผู้ป่วยที่มีภาวะไตหรือตับวายเรื้อรัง และอาสาสมัครต้องช่วยเหลือตนเองได้ ไม่มีปัญหาการสื่อสารและยินยอมให้ความร่วมมือ

□□□.indd 77 18/6/2554 11:16:34

PDF Page Organizer - Foxit Software

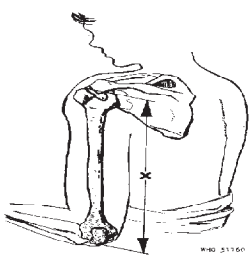
ผู้ประเมินอาสาสมัคร เป็นชาวชุมชนหมู่ที่ 1 ตำบลมะเขือแจ้ อำเภอเมือง จังหวัดลำพูนที่ไม่ใช่บุคลากรทางการแพทย์ ไม่มีปัญหาการสื่อสารสามารถอ่านและเขียนหนังสือได้ และยินยอมให้ความร่วมมือ

การเก็บข้อมูล

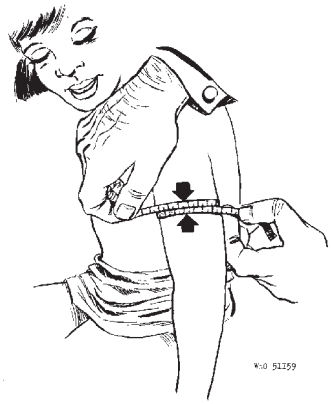
1. ใช้แบบฟอร์มการประเมินภาวะโภชนาการของผู้สูงอายุ(Mini Nutritional Assessment, MNA) ซึ่งแปลเป็นไทยโดยอรพินทร์[8] แบ่งออกเป็นสองส่วนคือ

ส่วนที่ 1 ส่วนที่เป็นการสอบถาม ให้ผู้ประเมินอาสาสมัครสอบถามผู้สูงอายุอาสาสมัครและบันทึกลงในแบบฟอร์ม

ส่วนที่ 2 ตรวจร่างกายโดยผู้ประเมินอาสาสมัครซึ่งได้รับการฝึกจากบุคลากรสาธารณสุขให้ดำเนินการวัดหาค่าดังต่อไปนี้คือ น้ำหนัก ส่วนสูง ดัชนีมวลกาย เส้นรอบวงแขน(Mid arm circumference, MAC หมายถึง ความยาวรอบวงแขน ณ ตำแหน่งจุดกึ่งกลางต้นแขนระหว่าง acromion และ olecranon process(รูปที่ 1-2) มีหน่วยเป็นเซนติเมตร)[9,10,11,12] และเส้นรอบวงน่อง(Calf Circumference, CC คือ ตำแหน่งที่นูนที่สุดของกล้ามเนื้อน่อง Gastrocnemeus(รูปที่ 3) มีหน่วยเป็นเซนติเมตร[9,10,11,12]

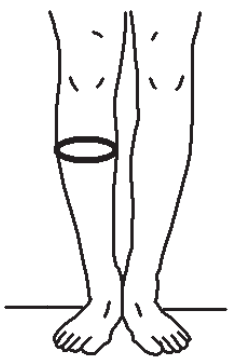


รูปที่ 1 ตำแหน่ง Mid(upper) arm circumference
ที่มา Jelliffe DB. The assessment of the nutritional status of the community. WHO monograph series no. 53, Geneva, 1996. p 75.



รูปที่ 2 การวัดเส้นรอบวงแขน

ที่มา Jelliffe DB. The assessment of the nutritional status of the community. WHO monograph series no. 53, Geneva, 1996. p 77.



รูปที่ 3 การวัดเส้นรอบวงน่อง

ที่มา www.bloggang.com

ทำการหาคะแนนในแต่ละข้อ รวมคะแนนที่ได้ทั้งหมด(คะแนนสูงสุด 30 คะแนน) แบ่งภาวะโภชนาการที่ได้เป็น 4 ระดับ[8] คือ

ระดับที่ 1 โภชนาการปกติ ได้คะแนน > 23.5

ระดับที่ 2 เสี่ยงต่อภาวะทุพโภชนาการ(Risk for Malnutrition) ได้คะแนน 17-23.5

ระดับที่ 3 ทุพโภชนาการ(Malnutrition) ได้คะแนน < 17

PDF Page Organizer - Foxit Software

2. ตรวจระดับ serum albumin[10,11,12]โดยเก็บตัวอย่างจากเส้นเลือดดำ 5 มิลลิลิตร หลังงดอาหารและน้ำเป็นเวลา 10 ชั่วโมงก่อนเจาะเลือด ส่งห้องปฏิบัติการโรงพยาบาลลำพูน แบ่งระดับ serum albumin เป็น 4 ระดับ[12] คือ

ระดับที่ 1 โภชนาการปกติ มีระดับ serum albumin > 3.5 gm/dL

ระดับที่ 2 ทุพโภชนาการเล็กน้อย(Mildmal nutrition) มีระดับ serum albumin 3.0-3.5 gm/dL

ระดับที่ 3 ทุพโภชนาการปานกลาง(Moderatemal nutrition) มีระดับ serum albumin 2.1-2.9 gm/dL

ระดับที่ 4 ทุพโภชนาการมาก(Severemal nutrition) มีระดับ serum albumin < 2.1 gm/dL

ดำเนินการเก็บข้อมูลทั้งแบบฟอร์มการประเมินภาวะโภชนาการของผู้สูงอายุ(Mini Nutritional Assessment, MNA) และตรวจระดับ serum albumin จำนวน 2 ครั้งคือเดือนสิงหาคม และกันยายน พ.ศ. 2552 (ห่างกันประมาณ 1 เดือนตามวาระการประชุมผู้สูงอายุ)

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้มาประมวลผลและวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมทางสถิติสำเร็จรูป SPSS(Statistical Package for Social Sciences) โดย

1. วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปและคะแนนจากการทำแบบทดสอบโดยสถิติเชิงพรรณนาคือการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่ากลางของข้อมูล และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
2. ทดสอบความเที่ยงตรงของแบบฟอร์มการประเมินภาวะโภชนาการของผู้สูงอายุโดยหาค่า Cronbach's alpha และค่า Kappa coefficient[6]

ผลการศึกษา

จากข้อมูลพื้นฐาน พบว่าจำนวนผู้สูงอายุ เพศ อายุ น้ำหนัก ส่วนสูง ดัชนีมวลกาย เส้นรอบวงแขน เส้นรอบวงน่อง และคะแนนการประเมินภาวะโภชนาการของผู้สูงอายุแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ แต่แม้ระดับ Serum Albumin จะมีความแตกกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความน่าจะเป็น $p < 0.005$ ก็ไม่มีความแตกต่างกันทางคลินิกแต่อย่างใด(No Clinically significance) เพราะค่าเฉลี่ยของทั้งสองครั้งต่างก็มากกว่า 3.5 mg/dL (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 แสดงข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่างเปรียบเทียบระหว่างครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2

ข้อมูลพื้นฐาน	จำนวน(ร้อยละ)		Difference(possibility)
	ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	
จำนวนผู้สูงอายุอาสาสมัคร(คน)	39(100)	39(100)	0
เพศ(คน)			0
1. ชาย	12(30.8)	12(30.8)	
2. หญิง	27(69.2)	27(69.2)	
อายุ(ปี)	71.77(8.39)	71.77(8.39)	0

PDF Page Organizer - Foxit Software

ตารางที่ 1 แสดงข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่างเปรียบเทียบระหว่างครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2(ต่อ)

ข้อมูลพื้นฐาน	จำนวน(ร้อยละ)		Difference(possibility)
	ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	
น้ำหนัก(kg)	48.18(10.53)	48.87(10.19)	-0.69(p = 0.298)
ส่วนสูง(cm)	152.67(9.07)	152.51(9.20)	0.16(p = 0.543)
ดัชนีมวลกาย	20.57(3.65)	20.92(3.53)	-0.35(p = 0.230)
เส้นรอบวงแขน (Mid arm circumference, MAC)(cm)	24.92(6.53)	26.08(8.70)	-1.16(p = 0.480)
เส้นรอบวงน่อง)Calf Circumference, CC((cm)	28.69(5.48)	30.23(4.85)	-1.54(p = 0.139)
ระดับ Serum Albumin(gm/dL)	4.11(0.25)	4.22(0.24)	-0.11(p = 0.002*)
คะแนนการประเมินภาวะโภชนาการของผู้สูงอายุ (MNA Score)	16.32(3.04)	16.15(2.31)	0.17(p = 0.737)

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความน่าจะเป็น p < 0.005

จากการประเมินภาวะโภชนาการผู้สูงอายุอาสาสมัคร พบว่าเมื่อใช้แบบฟอร์มการประเมินภาวะโภชนาการของผู้สูงอายุอาสาจะได้ผู้สูงอายุที่มีความเสี่ยงต่อภาวะทุพโภชนาการและทุพโภชนาการประมาณร้อยละ 50 ทั้งสองระดับ และไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ(p = 0.152) ในการประเมินทั้งสองครั้ง แต่เมื่อประเมินโดยใช้ระดับ Serum albumin กลับพบว่าผู้สูงอายุอาสาทุกคนมีโภชนาการอยู่ในระดับปกติ (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 ภาวะโภชนาการผู้สูงอายุเมื่อประเมินด้วยแบบฟอร์มการประเมินภาวะโภชนาการของผู้สูงอายุ(Mini Nutritional Assessment, MNA) และประเมินจากระดับ Serum albumin

วิธีการประเมิน	ระดับโภชนาการ	ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	หมายเหตุ
		จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	
แบบฟอร์มการประเมินภาวะโภชนาการของผู้สูงอายุ (Mini Nutritional Assess ment, MNA)	ระดับที่ 1 โภชนาการปกติ	0(0)	0(0)	p = 0.152
	ระดับที่ 2 เสี่ยงต่อภาวะทุพโภชนาการ (Risk for Malnutrition)	19(48.7)	21(53.8)	
	ระดับที่ 3 ทุพโภชนาการ (Malnutrition)	20(51.3)	18(46.2)	

PDF Page Organizer - Foxit Software

ตารางที่ 2 ภาวะโภชนาการผู้สูงอายุเมื่อประเมินด้วยแบบฟอร์มการประเมินภาวะโภชนาการของผู้สูงอายุ(Mini Nutritional Assessment, MNA) และประเมินจากระดับ Serum albumin(ต่อ)

วิธีการประเมิน	ระดับโภชนาการ	ครั้งที่ 1 จำนวน (ร้อยละ)	ครั้งที่ 2 จำนวน (ร้อยละ)	หมายเหตุ
ประเมินจากระดับ Serum albumin	ระดับที่ 1 โภชนาการปกติ	39(100)	39(100)	ไม่สามารถประเมินpได้*
	ระดับที่ 2 ทุพโภชนาการเล็กน้อย (Mild malnutrition)	0(0)	0(0)	
	ระดับที่ 3 ทุพโภชนาการปานกลาง (Moderate malnutrition)	0(0)	0(0)	
	ระดับที่ 4 ทุพโภชนาการมาก (Severe malnutrition)	0(0)	0(0)	

* No statistics are computed because both variables are constant.

จากการประเมินค่า Cronbach's Alpha Coefficient พบว่าการประเมินครั้งที่ 1 มีค่า Cronbach's Alpha Coefficient = 0.501 และการประเมินครั้งที่ 2 มีค่า Cronbach's Alpha Coefficient = 0.507 ซึ่ง แปลว่ามีความแนบนัยภายใน[13](Internal Consistency) อยู่ในระดับดี[6] แต่จากการใช้แบบฟอร์มการประเมินภาวะโภชนาการของผู้สูงอายุพบว่ามีเพียงข้อที่ 1-3 เท่านั้นที่มีความแนบนัยภายในอยู่ในระดับดี(ค่า Kappa Coefficient > 0.5)[6] และมีข้อคำถามที่ 4, 9, 16 และ 18 ไม่สามารถประเมินค่า Kappa Coefficient ได้(ตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 ค่าความเที่ยงตรงของแบบฟอร์มการประเมินภาวะโภชนาการของผู้สูงอายุรายข้อ

ข้อที่	ค่า Kappa Coefficient	Approximated Significance(p)
1	0.725	0.000*
2	0.638	0.000*
3	0.541	0.000*
4	ไม่สามารถประเมินได้**	
5	0.260	0.102
6	-0.026	0.861
7	-0.083	0.536
8	-0.043	0.732
9	ไม่สามารถประเมินได้**	
10	-0.106	0.489
11	-0.026	0.869
12	0.066	0.526
13	0.126	0.429
14	-0.129	0.418
15	-0.073	0.509
16	ไม่สามารถประเมินได้***	
17	-0.040	0.770
18	ไม่สามารถประเมินได้**	

PDF Page Organizer - Foxit Software

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความน่าจะเป็น $p < 0.005$

** Kappa statistics cannot be computed. They require a symmetric 2-way table in which the values of the first variable match the values of the second variable.(ตาราง 4)

*** No statistics are computed because one variable is a constant.(ตาราง 4)

เมื่อพิจารณาข้อคำถามที่ 4, 9 และ 18(ตารางที่ 4) พบว่าผู้สูงอายุอาสามีการเปลี่ยนแปลงคำตอบจากข้อหนึ่งไปอีกข้อหนึ่งค่อนข้างมาก(ในข้อ 4 มีการตอบน้ำหนักปกติเพิ่มขึ้นในครั้งที่ 2, ในข้อที่ 9 มีการเปลี่ยนจากไม่มีปัญหาเป็นมีอาการหลงบ้างมากขึ้น, ในข้อ 18 มีการเปลี่ยนคำตอบจากไม่ทราบมาเป็นใกล้เคียงกัน)ทำให้ไม่สามารถคำนวณหาค่า Kappa Coefficient ได้ ส่วนข้อ 16 นั้นมีผู้ตอบกินอาหารเองได้ แต่ค่อนข้างลำบากเกือบทั้งหมดจึงทำให้ไม่สามารถคำนวณค่า Kappa Coefficient ได้เพราะถือว่าค่าที่ได้ทั้งสองเกือบเป็นค่าคงที่

ตารางที่ 4 จำนวนและร้อยละผู้ตอบแบบสอบถามข้อ 4, 9, 16 และ 18

ข้อคำถาม	ตัวเลือก	จำนวนผู้ตอบ ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2
		จำนวน(ร้อยละ)	จำนวน(ร้อยละ)
.4น้ำหนักตัวในช่วง 3 เดือนที่ผ่านมา	ลดลง > 3 กก.	2(5.1)	0(0)
	ไม่ทราบ	6(15.4)	0(0)
	น้ำหนักลดลง 1 ถึง 3 กก.	2(5.1)	1(2.6)
	น้ำหนักปกติ	29(74.4)	38(97.4)
9. ปัญหาด้านระบบประสาท จิตใ /	หลง หรือซึมเศร้าอย่างมาก	1(2.6)	0(0)
	มีอาการหลงบ้าง	24(61.5)	32(82.1)
	ไม่มีปัญหา	14(35.9)	7(17.9)
16. การกินอาหาร	ต้องมีคนช่วยป้อน	0(0)	0(0)
	กินอาหารเองได้ แต่ค่อนข้างลำบาก	39(100)	38(97.4)
	กินอาหารเองได้อย่างปกติ	0(0)	1(2.6)
18. เมื่อเทียบกับผู้ที่มีอายุเท่ากัน ท่านคิดว่า สุขภาพของตนเองเป็นอย่างไร?	ไม่ค่อยดี	3(7.7)	2(5.1)
	ไม่ทราบ	27(69.2)	0(0)
	ใกล้เคียงกัน	2(5.1)	32(82.1)
	แข็งแรงกว่า	7(17.9)	5(12.8)

อภิปรายผล

จากข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่างเปรียบเทียบระหว่างครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2 พบว่าน้ำหนัก ส่วนสูง ดัชนีมวลกาย เส้นรอบวงแขน เส้นรอบวงน่อง และคะแนนการประเมินภาวะโภชนาการของผู้สูงอายุแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงว่าผู้ประเมินอาสาสมัครสามารถ

PDF Page Organizer - Foxit Software

ประเมินค่าเหล่านี้ได้ไม่แตกต่างกันระหว่างสองครั้ง มีเพียง serum albumin เท่านั้นที่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ อาจเนื่องมาจากค่าครึ่งชีวิตของ serum albumin มีค่าประมาณ 21 วัน[14] ฉะนั้นการนัดพบผู้สูงอายุเป็นเวลา 1 เดือนอาจทำให้ค่า serum albumin ในครั้งที่ 2 มีความแตกต่างจากในครั้งแรกได้ แต่อย่างไรก็ตามความแตกต่างดังกล่าวนี้ไม่มีนัยสำคัญทางคลินิกแต่อย่างใด

เมื่อพิจารณาแบบฟอร์มการประเมินภาวะโภชนาการของผู้สูงอายุจะพบว่าค่า Cronbach's Alpha Coefficient จากการประเมินครั้งที่ 1 และการประเมินครั้งที่ 2 มีค่า Cronbach's Alpha Coefficient ไม่แตกต่างกัน จึงนับว่ามีความแนบนัยภายใน(Internal Consistency) แบบสอบถาม อยู่ในระดับดี [6] แต่เมื่อนำมาหา ค่า Kappa Coefficient รายข้อ จะพบว่าข้อที่เป็นข้อมูลที่ได้มาจากความจริง จากการใช้เครื่องมือวัด โดยไม่ต้องผ่านกระบวนการที่ทำให้เปลี่ยนรูปเปลี่ยนความหมาย (Objective data) ได้แก่ ข้อ 1, 2 และ 3 จะมีความเที่ยงตรงสูงกว่าข้อที่เหลือซึ่งเป็นข้อมูลที่ได้มาจากการแปลความหรือการตีความ(Subjective data) ของผู้เก็บข้อมูล(ผู้ประเมินอาสาสมัคร) และผู้ให้ข้อมูล(ผู้สูงอายุอาสาสมัคร) ซึ่งอาจทำให้เกิดการเข้าใจคลาดเคลื่อนได้[15] เช่นข้อที่ 4. น้ำหนักตัวในช่วง 3 เดือนที่ผ่านมา(ตารางที่ 4) จะพบว่ามีผู้ตอบลดลง > 3 กก. ไม่ทราบ และน้ำหนักลดลง 1 ถึง 3 กก. อยู่ 10 คน(ร้อยละ 25.6) ในครั้งที่ 1 แต่ในครั้งที่ 2 กลับมีผู้ตอบน้ำหนักลดลง 1 ถึง 3 กก. เพียง 1 คน(ร้อยละ 2.6) เท่านั้นเนื่องมาจากผู้สูงอายุได้รับการชั่งน้ำหนักโดยผู้ประเมินอาสานั่นเอง

จากรายงานในต่างประเทศพบว่าแบบฟอร์มการประเมินภาวะโภชนาการของผู้สูงอายุมีความเที่ยงตรง เข้ากันได้กับการประเมินโภชนาการโดยใช้ระดับ serum albumin[3,4]แต่จากการค้นหาภาวะทุพโภชนาการด้วยแบบฟอร์มนี้ พร้อมทั้งประเมินระดับ Serum albumin ในกลุ่มผู้สูงอายุอาสากลับพบความชุกของภาวะทุพโภชนาการในกลุ่มตัวอย่างแตกต่างกันประมาณร้อยละ 50 ทั้งนี้เนื่องจากแบบฟอร์มประเมินภาวะโภชนาการนี้จะสามารถค้นพบความเสี่ยงต่อภาวะทุพโภชนาการและแบบแผนพฤติกรรมที่เสี่ยงต่อภาวะทุพโภชนาการได้ขณะที่ระดับ serum albumin และดัชนีมวลกายยังอยู่ในเกณฑ์ปกติ[3] ซึ่งมีความเหมาะสมกับเวชปฏิบัติปฐมภูมิที่ต้องการป้องกันก่อนปฐมภูมิ(Primordial Prevention) โดยการค้นหาผู้ที่มีความเสี่ยงต่อภาวะทุพโภชนาการในขณะที่ยังมีความเสี่ยงสูงและยังไม่มีอาการหรืออาการแสดงทางคลินิก และป้องกันก่อนที่ความเสี่ยงจะเกิดขึ้น

สรุปผล

แบบฟอร์มการประเมินภาวะโภชนาการของผู้สูงอายุ(Mini Nutritional Assessment, MNA) สามารถนำไปใช้โดยผู้ที่ไม่ใช่บุคลากรทางการแพทย์ในการค้นหาผู้ที่มีความเสี่ยงต่อภาวะทุพโภชนาการเพื่อการป้องกันก่อนปฐมภูมิ(Primordial Prevention) แต่ยังไม่เหมาะที่จะนำมาใช้ในการวินิจฉัยภาวะทุพโภชนาการ

ข้อเสนอแนะ

ควรมีการค้นหาค่าความเที่ยงตรง(Reliability) โดยวิธีการอื่น ๆ หรือเพิ่มจำนวนกลุ่มตัวอย่างให้มากยิ่งขึ้น และควรมีการหาค่าความไว(Sensitivity) และความจำเพาะ(Specificity) ของแบบฟอร์มการประเมินภาวะโภชนาการของผู้สูงอายุ(Mini Nutritional Assessment, MNA) ในประชากรสูงอายุทั่วไปด้วย

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณคุณเกสร ปาระมีแจ้ คุณจิตติมา ทองคณารักษ์ ผู้ประเมินอาสาสมัคร และผู้สูงอายุอาสาสมัครที่มีส่วนทำให้งานวิจัยนี้สำเร็จลุล่วง

PDF Page Organizer - Foxit Software

เอกสารอ้างอิง

1. ชื่นฤทัย กาญจนะจิตรา และคนอื่น ๆ. สุขภาพคนไทย 2550. นครปฐม: สถาบันวิจัยประชากรและสังคม มหาวิทยาลัยมหิดล;2550. p 86-121.
2. คณะกรรมการส่งเสริมและประสานงานผู้สูงอายุแห่งชาติ. สถานการณ์ผู้สูงอายุไทย 2547. กรุงเทพมหานคร: สำนักส่งเสริมและพิทักษ์ผู้สูงอายุ สำนักการส่งเสริมสวัสดิภาพและพิทักษ์เด็ก เยาวชน ผู้ด้อยโอกาส คนพิการและผู้สูงอายุ กระทรวงพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์; 2547. p 7-24.
3. Guigoz Y, Lauque S, Vellas BJ. Identifying the elder at risk for malnutrition. The Mini Nutritional Assessment. Cli Geriatr Med. 2002 Nov; 18(4): 737-57.
4. Vellas B, Guigoz Y, Garry PJ, Nourhashemi F, Bennaham D, Lauque S, Albarede JL. The Mini Nutritional Assessment(MNA) and its use in grading the nutritional state of elderly patients. Nutrtion. 1999 Feb; 15(2): 116-22.
5. Guigoz Y. The Mini Nutritional Assessment(MNA) review of the literature What dose it tell us? J Nutr Health Aging. 2006 Nov-Dec; 10(6): 466-85; discussion 485-7.
6. Ann Bowling. Techniques of questionnaire design. In: Ann Bowling, Shah Ebrahim, editors. Handbook of health research methods. Investigation, measurement and analysis. Glasgow: Open University Press; 2005. p. 394-403.
7. พระราชบัญญัติผู้สูงอายุ พ.ศ. 2546, มาตรา 3, วรรค 1(2546).
8. อรพินทร์ บรรจง, จินต์ จรูญรักษ์, พิสมัย เอกก้านตรง, โสภา ธมโชติพงศ์. วารสารการส่งเสริมสุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อม. 2548; 28(2): 77-90.
9. Lee RD, Neiman DC. Anthropometry. In: Lee RD, Neiman DC, editors. Nutritional Assessment. Dubuque: Wm. C. Publishers. 1993: 170.
10. Jelliffe DB. The assessment of the nutritional status of the community. WHO monograph series no. 53, Geneva, 1996.
11. WHO Expert Committee on Medical Assessment of Nutritional Status. WHO Technical Report Series no.258, Geneva, 1993.
12. ประสงค์ เทียนบุญ. การประเมินภาวะทางโภชนาการ (Assessment of Nutritional Status). ใน ประสงค์ เทียนบุญและคณะ, บรรณาธิการ. โภชนบำบัดระบบทางเดินอาหารและหลอดเลือดดำ. กรุงเทพฯ: เรือนแก้วการพิมพ์, 2540. p 10-48.
13. สำนักงานสถิติแห่งชาติ. การตรวจสอบคุณภาพข้อมูล [cited 2010 Feb 17]. Available from: URL: http://service.nso.go.th/nso/g_knowledge/estat/esta1_11.html.
14. Peralta R. Hypoalbuminemia. E-Medicine [cited 2007 17 Feb 10]. Available from: URL: http://emedicine.medscape.com/article/166724-overview.
15. อิศรัฏฐ์ รินไธสง. การวิจัยทางการศึกษา(Educational Research). เอกสารประกอบการสอนกระบวนวิชา FE511 การวิจัยทางการศึกษา(Educational Research). ภาควิชากาบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ(2552).

PDF Page Organizer - Foxit Software

การสอบสวนการระบาดโรคไข้กาฬหลังแอ่น ในเรือนจำแห่งหนึ่ง จังหวัดเชียงใหม่ เดือนพฤศจิกายน 2553

(Outbreak Investigation of Meningococcal Meningitis in The prison, Chiang Mai, November 2010)

ภราดร มงคลจาตุรงค์ พ.บ. อ.ว.เวชศาสตร์ป้องกัน *Paradorn Mongkoljaturong M.D. Board Preventive Medicine*

โรงพยาบาลนครพิงค์ จังหวัดเชียงใหม่ Nakornping Hospital, Chiang Mai Province

บทคัดย่อ

การสอบสวนการระบาดของโรคไข้กาฬหลังแอ่น ในเรือนจำแห่งหนึ่ง จังหวัดเชียงใหม่ ระหว่างวันที่ 1 พฤศจิกายน – 1 ธันวาคม พ.ศ. 2553 วัตถุประสงค์ เพื่อยืนยันการวินิจฉัยและยืนยันการระบาดของโรค ศึกษาลักษณะทางระบาดวิทยาของโรค ค้นหาสาเหตุของการระบาดและหามาตรการในการป้องกันควบคุมโรค จากผลการศึกษาพบการระบาดของโรคกาฬหลังแอ่นในเรือนจำ พบผู้ป่วยเพศชายสองรายมีอาการไข้สูง ปวดศีรษะรุนแรง ปวดกล้ามเนื้อคอแข็ง หลังแข็ง และทั้งสองรายได้รับการรักษาด้วยยา Ceftriaxone สาเหตุนำของการระบาดครั้งนี้มาจาก การทำกิจกรรมใกล้ชิดกับผู้ติดเชื้อที่ไม่แสดงอาการ สภาพแวดล้อมในเรือนจำที่แออัด และการสัมผัสเชื้อโรคทั้งทางตรงและทางอ้อม เช่นการไอ จามรดกัน การใช้แก้วน้ำ จานชาม ช้อนร่วมกัน สามารถยืนยันการวินิจฉัยโรคในผู้ป่วยรายแรกโดยตรวจพบเชื้อ Gram Negative Diplococci ในน้ำไขสันหลังและส่งตรวจเพื่อยืนยันในโรงเรียนแพทย์แห่งหนึ่ง พบเชื้อ Neisseria meningitides ส่วนผู้ป่วยรายที่สอง แพทย์วินิจฉัยโรคไข้สมองอักเสบจากเชื้อแบคทีเรีย จากการตรวจน้ำ ไขสันหลังมีลักษณะการติดเชื้อแบคทีเรีย แต่ไม่สามารถระบุเชื้อได้ ปัจจัยความสำเร็จหลายประการในการควบคุมโรคอย่างมีประสิทธิภาพ ได้แก่ เครือข่ายการแจ้งและการรายงานระหว่างหน่วยงานในการตรวจจับการระบาดของระบบการเฝ้าระวังโรคภายในโรงพยาบาลนครพิงค์ ความรวดเร็วของการประสานงาน และการสนับสนุนอย่างเร่งด่วนของทีมสอบสวนโรคเคลื่อนที่เร็วจากโรงพยาบาลนครพิงค์ และจากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงใหม่ การใช้มาตรการควบคุมป้องกันการติดเชื้ออย่างเข้มงวดโดยความร่วมมือของเจ้าหน้าที่และนักโทษในเรือนจำ ส่งผลให้ผู้ป่วยทั้งสองรายหายเป็นปกติโดยไม่มีผู้เสียชีวิตและสามารถยับยั้งการระบาดของโรคได้ภายใน 10 วัน

คำสำคัญ: ไข้กาฬหลังแอ่น, เรือนจำ

□□□.indd 85 18/6/2554 11:16:44

PDF Page Organizer - Foxit Software

Abstract

An outbreak investigation of Meningococcal Meningitis in a prison in Chiang Mai from 1 November to 1 December 2010 was conducted. The objectives are to confirm the diagnosis and the epidemic of the disease, to study the epidemic process and to find the cause and the preventive measure of the disease. The study found two male patients were found with high fever, severe headache, muscle pain, stiff neck and stiff back. Both were successfully treated with Ceftriaxone. Risk factors of the epidemic were close-contact with asymptomatic infection, the overcrowded environment in the prison, and the direct and indirect contacts with the pathogen such as coughing and mutual using of glasses, plates and spoons. The diagnosis in the first patient was confirmed by cerebrospinal fluid exam which found Gram Negative Diplococci and was confirmed by a university hospital which found Neisseria meningitidis, and was assumed in the second patient which the bacteria could not be identified. There are several success factors to get the disease under control. These factors are the information network and timely report between stations, the good cooperation and the timely support from the surveillance rapid response team(SRRT) of Nakornping Hospital, and of Chiangmai public health department, a strong measure was undertaken with the cooperation of the officers and the prisoners. These factors have saved both patients' lifes and aborted the epidemic within 10 days.

Keywords: Meningococcal meningitis, Prison

บทนำ

วันที่ 23 พฤศจิกายน พ.ศ. 2553 เจ้าหน้าที่งานระบาดวิทยา กลุ่มงานเวชกรรมสังคม โรงพยาบาลนครพิงค์ ได้รับแจ้งจากพยาบาลหอผู้ป่วยอายุรกรรมชาย 2 ว่าเจ้าหน้าที่ห้องชันสูตรเป็นผู้แจ้ง ผลการตรวจน้ำไขสันหลังในผู้ป่วย 1 ราย เป็นนักโทษในเรือนจำชายแห่งหนึ่ง พบว่ามีลักษณะคล้ายการติดเชื้อไข้กาฬหลังแอ่น แพทย์ผู้รักษาให้การวินิจฉัยเบื้องต้นสงสัยไข้กาฬหลังแอ่น จึงเข้าสอบสวนโรค จากนั้นในวันที่ 24 พฤศจิกายน พ.ศ. 2553 จากการค้นหาผู้ป่วยรายใหม่ในเรือนจำ พบผู้ป่วยอีกรายเป็นนักโทษชายถูกจองจำในเรือนจำเดียวกัน มีอาการไข้สูง ปวดศีรษะรุนแรง คอแข็ง หลังแข็ง เจ้าหน้าที่พยาบาลเรือนจำนำส่งผู้ป่วยรายใหม่ และถูกรับไว้ในหอผู้ป่วยโรคติดเชื้อ แพทย์ให้การวินิจฉัยสงสัยไข้กาฬหลังแอ่นเป็นรายที่สอง ทีมสอบสวนเคลื่อนที่เร็วโรงพยาบาลนครพิงค์ (SRRT) ได้ประสานงาน สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงใหม่ เพื่อขอการสนับสนุนในการควบคุมการระบาดอย่างเร่งด่วน โดยมีวัตถุประสงค์ดังนี้ เพื่อยืนยันการวินิจฉัยโรค การระบาดของโรคไข้กาฬหลังแอ่น อธิบายลักษณะทางระบาดวิทยาของโรค ค้นหาแหล่งโรคและปัจจัยที่ก่อให้เกิดการระบาด และดำเนินมาตรการควบคุมและป้องกันการแพร่ระบาดของโรค

วิธีการศึกษา

เป็นการศึกษาระบาดวิทยาเชิงพรรณนา[1] โดยมีขั้นตอนดังนี้

1. รวมรวมข้อมูลผู้ป่วยโรคไข้กาฬหลังแอ่นที่เกิดขึ้นในเรือนจำ ในจังหวัดเชียงใหม่

PDF Page Organizer - Foxit Software

2. รวมรวมข้อมูลเจ้าหน้าที่หรือนักโทษในเรือนจำแห่งหนึ่งที่ป่วยด้วยโรคไข้กาฬหลังแอ่น ย้อนหลัง 20 วันนับจากวันพบ Index case

3. กำหนดนิยามผู้ป่วยเพื่อค้นหาผู้ป่วยเพิ่มเติม นิยาม ผู้ป่วยไข้กาฬหลังแอ่น[2] หมายถึง เจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานและนักโทษในเรือนจำแห่งหนึ่ง ที่มีอาการไข้มากกว่า 38 ° C และมีอาการปวดศีรษะรุนแรง ร่วมกับอาการอย่างน้อย 1 อาการดังต่อไปนี้ คอแข็ง หลังแข็ง อาเจียน ซึม ชัก หรือพูดจาสับสน ในช่วงวันที่ 1 พฤศจิกายน – 1 ธันวาคม พ.ศ. 2553

4. เก็บตัวอย่างส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ[2]นิยามของโรคคือพบเม็ดเลือดขาวมากกว่า 100 ตัว / ลบ.มม. จนถึงหลายพันตัว พบน้ำตาลในน้ำไขสันหลังน้อยกว่าร้อยละ 50 ของน้ำตาลในเลือด และพบโปรตีนในน้ำไขสันหลัง มากกว่า 50 mg% ผู้ป่วยที่มีไข้ ปวดศีรษะรุนแรง และมีอาการคอแข็ง หลังแข็ง อาเจียน ซึม ชัก พูดจาสับสน ให้เก็บตัวอย่างสิ่งส่งตรวจ Cerebrospinal fluid(CSF) ส่งตรวจ Gram's stain และ Culture เพื่อหาเชื้อไข้กาฬหลังแอ่น[3]

5. ศึกษาสภาพสิ่งแวดล้อมต่างๆ ภายในเรือนจำ ทีมสอบสวนโรคเข้าไปสอบสวนโรคเฉพาะราย สอบสวนการระบาด สังเกตสภาพสิ่งแวดล้อม สัมภาษณ์บุคลากรในเรือนจำ พร้อมทั้งสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่และนักโทษรายอื่นๆเกี่ยวกับกิจกรรมต่างๆ ภายในเรือนจำ

6. รวบรวมเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ผลการศึกษา

ข้อมูลทั่วไป เรือนจำกลางแห่งหนึ่ง ในจังหวัดเชียงใหม่ คุมขังนักโทษทั้งสิ้นจำนวน 4,508 คน(ข้อมูล ณ วันที่ 22 ตุลาคม พ.ศ. 2553) [4] มีเจ้าหน้าที่และผู้คุมนักโทษประมาณ 200 คน มีเรือนนอนทั้งสิ้น 88 ห้อง ลักษณะห้องเป็นลูกกรงเหล็กทรงสี่เหลี่ยม มีประตูลูกกรงเหล็ก 1 บาน ไม่มีหน้าต่าง อากาศระบายผ่านลูกกรงได้รอบห้อง มีห้องขนาด 54 ตร.ม จำนวน 76 ห้องพื้นที่รวม 4,104 ตร.ม สามารถจุนักโทษได้ 4,408 คน เฉลี่ยนักโทษ 1 คนต่อพื้นที่ 1 ตร.มและห้องขนาด 6 ตร.ม จำนวน 12 ห้องพื้นที่รวม 72 ตร.ม สามารถจุนักโทษได้ 100 คน เฉลี่ยนักโทษ 1 คนต่อพื้นที่ 0.8 ตร.ม

การสอบสวนเฉพาะราย

ผู้ป่วยรายที่ 1

ในวันที่ 23 พฤศจิกายน พ.ศ. 2553 เจ้าหน้าที่งานระบาดวิทยา กลุ่มงานเวชกรรมสังคมได้รับแจ้งจากหอผู้ป่วยอายุรกรรมชาย 2 ว่าพบผู้ป่วยสงสัยโรคไข้กาฬหลังแอ่น จึงรีบเข้าสอบสวน โดยทราบข้อมูลเบื้องต้นว่าเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการได้แจ้งผลตรวจ Gram's stain จากน้ำไขสันหลังของผู้ป่วยรายนี้ให้แพทย์เจ้าของไข้ทราบว่าพบ Gram Negative Moderate Diplococci และได้ส่งตรวจยืนยันเชื้อที่โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยแห่งหนึ่ง

ผู้ป่วยเป็นนักโทษชายในเรือนจำแห่งหนึ่ง วัย 42 ปี อาชีพรับจ้าง เริ่มป่วยเมื่อวันที่ 19 พฤศจิกายน พ.ศ. 2553 มีอาการไข้สูง ปวดศีรษะอย่างรุนแรง และเข้ารับการรักษาเป็นผู้ป่วยใน แผนกอายุรกรรมชาย 2 เมื่อวันที่ 21 พฤศจิกายน พ.ศ. 2553 แรกรับผู้ป่วยรู้สึกตัว แต่พูดจาสับสนและเพ้อ มีอาเจียน กระสับกระส่าย มีอาการคอแข็ง ช่วยเหลือตัวเองไม่ได้ แต่ไม่มีจุดจ้ำเลือดตามร่างกาย เบื้องต้นแพทย์วินิจฉัยเป็นไข้สมองอักเสบ และส่งตรวจน้ำไขสันหลังในวันที่ 22 พฤศจิกายน พ.ศ. 2553 หลังทราบ

PDF Page Organizer - Foxit Software

ผลดังกล่าวจึงให้การรักษาด้วยยาปฏิชีวนะ Ceftriaxone 2 gm ฉีดเข้าทางหลอดเลือดดำทุก 4 ชั่วโมง จากการตรวจร่างกายพบว่าผู้ป่วยมีอาการติดเชื้อเริมบริเวณใบหน้า แพทย์ให้ยา Acyclovir 500 mg ฉีดเข้าหลอดเลือดดำ ทุก 8 ชั่วโมงร่วมด้วย

จากการสัมภาษณ์ผู้คุมและพยาบาลประจำเรือนจำ ทราบข้อมูลว่า ผู้ป่วยถูกจองจำมาแล้ว 8 ปี และก่อนหน้านี้ 1 สัปดาห์ไม่มีญาติมาเยี่ยม ผู้ป่วยมีเพื่อนสนิท 3 คนส่วนใหญ่อยู่ใกล้ชิดในตอนกลางวัน ในแผนกฝึกอาชีพช่างไม้ทั้ง 3 คนไม่มีอาการป่วยตามนิยาม ผู้ป่วยถูกจองจำในแดนที่ 1 ในเรือนนอนเดียวกันมีเพื่อนร่วมห้อง 66 คน ไม่มีผู้ใดป่วย

ระยะเวลาในการรักษาผู้ป่วยรวมทั้งสิ้น 20 วัน ผู้ป่วยหายเป็นปกติ ในวันที่ 24 พฤศจิกายน พ.ศ. 2553 หลังพบผู้ป่วยรายแรก SRRTโรงพยาบาลนครพิงค์ ได้ประชุมปรึกษาร่วมกับพยาบาลเรือนจำ ประธานงานควบคุมป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาล และSRRT สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงใหม่เพื่อหาแนวทางในการสอบสวน ควบคุมโรค ในโรงพยาบาลและในเรือนจำ

ผู้ป่วยรายที่ 2

ผลจากการค้นหาผู้ป่วยรายใหม่ในเรือนจำ พบว่ามีผู้ป่วยเพิ่มอีกหนึ่งรายที่มีอาการเข้าได้กับนิยาม พยาบาลเรือนจำจึงส่งตัวเข้ารับการรักษาเป็นผู้ป่วยในแผนกติดเชื้อ ในวันที่ 24 พฤศจิกายน พ.ศ. 2553 แพทย์ให้การวินิจฉัยเบื้องต้น เป็นไข้สมองอักเสบ และให้การรักษาด้วยปฏิชีวนะ Ceftriaxone 2 gm ฉีดเข้าทางหลอดเลือดดำทุก 4 ชั่วโมง ในวันที่ 25 พฤศจิกายน พ.ศ. 2553 SRRT เข้าสอบสวนโรค ทราบว่าผู้ป่วยเป็นนักโทษชายวัย 36 ปี อาชีพรับจ้าง ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี มีไข้สูงปวดศีรษะ พูดได้ ไม่สับสน มีอาการคอแข็ง หลังแข็ง หายใจปกติ ไม่มีจุดจ้ำเลือดตามร่างกาย ประวัติถูกจองจำมาแล้ว 6 เดือนในแดนที่ 5 ซึ่งอยู่คนละส่วนกับแดนที่ 1 และระยะทางห่างกันมาก

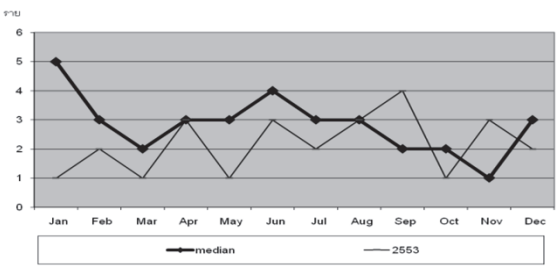
แพทย์ส่งตรวจน้ำไขสันหลัง ในวันที่ 25 พฤศจิกายน พ.ศ. 2553 ผลตรวจ Gram's stain ไม่พบเชื้อ ไม่พบจำนวนเม็ดเลือดขาวตรวจพบน้ำตาลในน้ำไขสันหลัง 1 mg% ตรวจพบโปรตีนในน้ำไขสันหลัง 208.8 mg% แพทย์วินิจฉัยเป็นไข้สมองอักเสบจากเชื้อแบคทีเรีย

การวินิจฉัยและยืนยันการระบาด

การกระจายและความรุนแรงของการระบาด

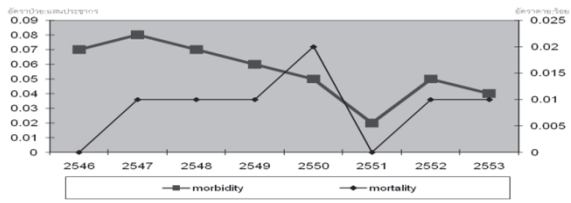
จากข้อมูลการฝ้าระวังไข้กาฬหลังแอ่นของสำนักระบาดวิทยา 7 ปีย้อนหลัง พบว่าประเทศไทย มีการกระจายของโรคสูงใน 2 ช่วง คือ ฤดูหนาว เดือนธันวาคม - มกราคม และฤดูฝน เดือน กลางเดือนมิถุนายน โดยพบจำนวนผู้ป่วยสูงกว่าค่ามัธยฐาน ในเดือนกันยายน และ เดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2553 ดังรูปที่ 1 และพบว่าแนวโน้มของอัตราการป่วยตายเพิ่มมากขึ้น ดังรูปที่ 2

จังหวัดเชียงใหม่ มีรายงานยืนยันโรคไข้กาฬหลังแอ่น น้อยมาก แต่ในปี พ.ศ. 2553 พบการรายงานยืนยันโรคไข้กาฬหลังแอ่นถึง 2 ครั้ง ในเดือนกรกฎาคมและเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2553 สูงกว่าค่ามัธยฐาน 7 ปี แต่ยังไม่พบรายงานการเสียชีวิต ดังรูปที่ 3

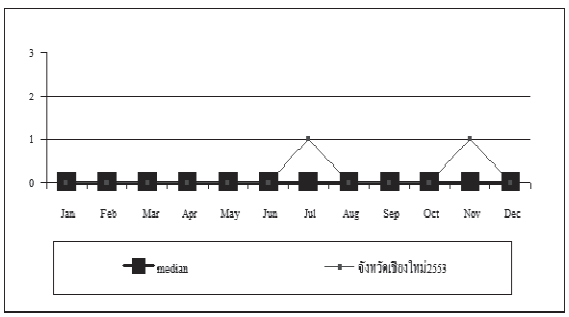


รูปที่ 1 จำนวนผู้ป่วยไข้กาฬหลังแอ่นของประเทศไทย พ.ศ. 2553 เปรียบเทียบค่ามัธยฐาน 7 ปี[5]

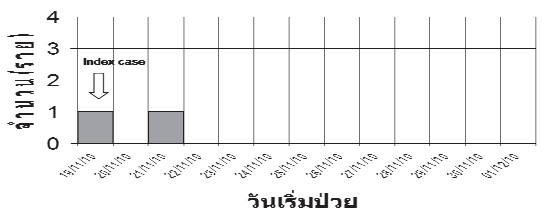
PDF Page Organizer - Foxit Software



รูปที่ 2 อัตราป่วยและป่วยตายด้วยโรคไข้กาฬหลังแอ่นในประเทศไทย พ.ศ. 2546 -2553[5]

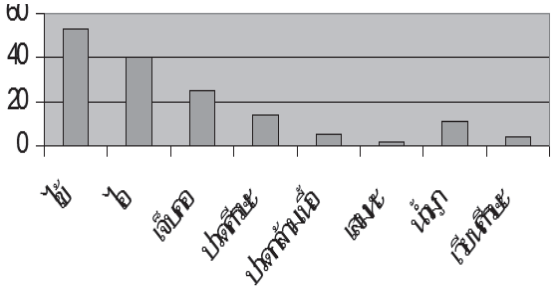


รูปที่ 3 ผู้ป่วยโรคไข้กาฬหลังแอ่น จังหวัดเชียงใหม่ ปี พ.ศ. 2553[5] เปรียบเทียบค่ามัธยฐาน(พ.ศ.2546 -2553)



รูปที่ 4 จำนวนผู้ป่วยโรคไข้กาฬหลังแอ่น จำแนกตามวันเริ่มป่วย, ผู้ต้องขังเรือนจำแห่งหนึ่ง 19 พฤศจิกายน – 1 ธันวาคม 2553

จากรูปที่ 4 พบว่าระหว่างวันที่ 19 พฤศจิกายน – 1 ธันวาคม พ.ศ. 2553 พบผู้ที่มีอาการเข้าได้กับนิยาม 2 ราย เป็นผู้ป่วยใน 2 ราย ไม่มีผู้เสียชีวิต มีผู้ป่วยยืนยันไข้กาฬหลังแอ่นจากผลการตรวจน้ำ ไขสันหลัง ส่งตรวจ Gram's stain พบเชื้อ Bacteria Moderate Gram Negative Diplococci ได้ส่งตรวจเพื่อยืนยันเชื้อที่โรงพยาบาลโรงเรียนแพทย์แห่งหนึ่ง ผลการตรวจยืนยันพบเชื้อ Neisseria meningitidis ทั้งสิ้น 1 ราย ส่วนอีก 1 ราย ตรวจพบการติดเชื้อ Bacteria จากน้ำไขสันหลังแต่ไม่สามารถระบุเชื้อได้ แพทย์วินิจฉัยโรคไข้สมองอักเสบจากเชื้อแบคทีเรีย โดยผู้ป่วยรายแรกเริ่มป่วยวันที่ 19 พฤศจิกายน พ.ศ. 2553 และรายสุดท้ายเริ่มป่วยวันที่ 21 พฤศจิกายน พ.ศ. 2553



รูปที่ 5 จำนวนผู้ป่วยที่มารับบริการ ณ สถานพยาบาลในเรือนจำแห่งหนึ่งตั้งแต่ 1 พฤศจิกายน – 1 ธันวาคม 2553 จำแนกตามอาการต่างๆ

ผลการค้นหาผู้ป่วยไข้กาฬหลังแอ่นรายใหม่ตามนิยาม ในเรือนจำแห่งหนึ่ง ระหว่างวันที่ 1 พฤศจิกายน – 1 ธันวาคม พ.ศ. 2553 พบผู้ที่มีอาการป่วยด้วยอาการแสดงของกลุ่มอาการ Influenza Like Illness(ILI) จำนวนทั้งสิ้น 53 ราย โดยทุกรายมีไข้ร่วมกับอาการแสดงตามนิยาม แต่ไม่ปรากฏอาการเฉพาะโรคของไข้กาฬหลังแอ่นอย่างชัดเจน เช่น ไม่พบอาการคอแข็ง ไม่พบอาการหลังแข็ง ผู้ป่วยกลุ่มนี้อาจมีบางคนที่เป็นพาหะ แต่ไม่แสดงอาการชัดเจน และสามารถรักษาหายได้ด้วย ยาปฏิชีวนะ ประกอบกับร่างกายแข็งแรง

จากผลการสอบสวนสามารถยืนยันว่าเกิดการระบาดของโรคไข้กาฬหลังแอ่น ในเรือนจำแห่งนี้ ในช่วงเวลาดังกล่าว อาจติดต่อจากผู้ที่เป็นพาหะ

การศึกษาสภาพสิ่งแวดล้อมและกิจกรรมต่าง ๆ ภายในเรือนจำ

เรือนจำแห่งหนึ่ง ในจังหวัดเชียงใหม่ ประกอบด้วยเรือนนอนทั้งสิ้น 88 ห้อง มีผู้ต้องขังทั้งสิ้น 4,508 คน ลักษณะการนอน นอนคละกันกับพื้น ไม่มีเตียง ส่วนมาก

□□□.indd 89 18/6/2554 11:17:06

PDF Page Organizer - Foxit Software

ใช้เรือนนอนเฉพาะเวลานอน ส่วนในเวลากลางวันผู้ต้องขังแต่ละคนจะมาทำกิจกรรมส่งเสริมอาชีพ แต่ละแผนก ตามแต่ความถนัดและการจัดสรรของทางเรือนจำ มีโอกาสพบปะผู้ต้องขังอื่นๆได้ง่าย การรับประทานอาหารใช้โรงอาหารเดียวกัน รวมถึงใช้ภาชนะ 1 ชุด ต่อผู้ต้องหา 2 คน ส่วนใหญ่ปฏิบัติตัวไม่ถูกสุขลักษณะ เช่นการใช้อุปกรณ์ร่วมกัน ได้แก่ จาน ชาม ช้อน แก้วน้ำ เป็นต้น

ช่องทางการติดต่อและปัจจัยเสี่ยง

ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ผู้ป่วย ผู้สัมผัสใกล้ชิดกับผู้ป่วย ผู้คุม พยาบาลเรือนจำ และจากแบบสอบถามผู้ป่วยพบว่าผู้ป่วยรายแรกซึ่งเริ่มป่วยวันที่ 19 พฤศจิกายน พ.ศ. 2553 ไม่ทราบประวัติสัมผัสใกล้ชิดกับบุคคลที่ป่วยอย่างชัดเจน เนื่องจากผู้ป่วยไม่รู้สึกตัว สับสน คอแข็งหลังแข็ง ไม่สามารถให้สัมภาษณ์ได้ด้วยตนเอง มีประวัติการถูกจองจำมาแล้ว 8 ปี และไม่ได้พบญาติในช่วง 1 สัปดาห์ก่อนป่วย และเพื่อนฝึกอาชีพกลุ่มเดียวกับผู้ป่วย ไม่มีใครป่วยด้วยไข้กาฬหลังแอ่นหรือมีอาการกลุ่มโรคระบบทางเดินหายใจ

ผู้ป่วยรายที่สองถูกจองจำได้ประมาณ 6 เดือน ถูกคุมขังคนละเรือนนอนกับผู้ป่วยรายแรกฝึกอาชีพคนละกลุ่มกับผู้ป่วยรายแรก และเพื่อนฝึกอาชีพกลุ่มเดียวกับผู้ป่วย ไม่มีใครป่วยด้วยไข้กาฬหลังแอ่นหรือมีอาการกลุ่มโรคระบบทางเดินหายใจ

จากข้อมูลการสัมภาษณ์ผู้ป่วย ผู้สัมผัสใกล้ชิดกับผู้ป่วย และเจ้าหน้าที่ในเรือนจำ เกี่ยวกับข้อมูลด้านสภาพแวดล้อมในเรือนจำพบว่าช่องทางการติดต่อสำคัญและปัจจัยเสี่ยงที่ส่งผลต่อการแพร่เชื้อ คือ การติดต่อจากการสัมผัสสิ่งแวดล้อมที่ปนเปื้อนเชื้อจากผู้ป่วยหรือผู้ที่อาจเป็นพาหะ ได้แก่ การใช้สิ่งของร่วมกันเช่น แก้วน้ำ จานชาม ช้อน และการนอนในห้องเดียวกันที่มีสภาพแออัด นอนเรียงติดต่อกันและคละกัน บนพื้น(พื้นที่การนอน 0.8 ตร.ม. ต่อคน) โดยปัจจัยส่งเสริมให้มีการติดเชื้อเพิ่มขึ้นได้แก่การไม่ปฏิบัติตนในการป้องกันการติดเชื้อ การปฏิบัติตนไม่ถูกสุขลักษณะ เช่นเรื่องการล้างมือก่อนรับประทานอาหาร การล้างมือหลังทำกิจกรรมต่างๆ และปัจจัยทางด้านภูมิต้านทานด้านร่างกายของผู้ต้องขัง

มาตรการการควบคุมโรค

จากการศึกษามาตรการในการควบคุมโรคของ นพ.จรุง เมืองชนะ ที่ได้อธิบายถึงมาตรการควบคุมโรคไข้กาฬหลังแอ่นระบาด ในกรุงเทพมหานคร[6] ได้มีการใช้มาตรการควบคุมโรคที่สอดคล้องกับการศึกษาครั้งนี้ดังนี้

มาตรการการควบคุมโรคในโรงพยาบาล

1. แยกผู้ป่วยเข้าห้องแยก
2. ค้นหาผู้สัมผัสใกล้ชิดและให้การดูแลทำหัตการที่เสี่ยงต่อการติดเชื้อจากผู้ป่วย[7]ได้แก่ เจ้าหน้าที่หอผู้ป่วยอายุรกรรมชาย 2 พบว่ามีจำนวน 30 ราย(พยาบาล ผู้ช่วยเหลือคนไข้และเจ้าหน้าที่ทำความสะอาดทั่วไป ที่อยู่เวรบ่ายในวันที่ 21 พฤศจิกายน พ.ศ. 2553 เวรดึก 22พฤศจิกายน พ.ศ. 2553 เวรเช้า 22พฤศจิกายน พ.ศ. 2553) เจ้าหน้าที่ห้องฉุกเฉินและพนักงานเปล เวรบ่ายวันที่ 21พฤศจิกายน พ.ศ. 2553 รวมถึงผู้คุมจากเรือนจำ
3. โดยแพทย์ให้เจ้าหน้าที่ทุกคนดังกล่าวรับประทานยาปฏิชีวนะ Ciprofloxacin 250 mg คนละ 2 เม็ด รับประทานครั้งเดียว ทันที
4. แจ้ง ICWN ประจำหอผู้ป่วย ให้ติดตามอาการของผู้สัมผัสใกล้ชิดทุกราย
5. SRRTกลุ่มงานเวชกรรมสังคมประสานผู้คุมพยาบาลประจำเรือนจำและประสานเจ้าหน้าที่เรือนจำเพื่อดำเนินการควบคุมโรคในเรือนจำ

PDF Page Organizer - Foxit Software

ทั้งนี้โรงพยาบาลนครพิงค์ได้สนับสนุน Ciprofloxacin 250 mg จำนวน 300 เม็ด และเร่งดำเนินการควบคุมโรคในเรือนจำ โดยใช้มาตรการดังนี้

มาตรการการควบคุมโรคในเรือนจำ

1. งดการเคลื่อนย้าย สับเปลี่ยนผู้ต้องขัง ในเรือนนอนที่พบผู้ป่วยทั้ง 2 แห่ง จนกว่าจะพ้นระยะควบคุมโรค(วันที่ 30 พฤศจิกายน พ.ศ.2553)
2. รณรงค์การล้างมือ และใช้ผ้าปิดปากปิดจมูก เมื่อมีอาการไข้ ไอ จาม
3. ให้ยาปฏิชีวนะ Ciprofloxacin 500 mg 1 เม็ด รับประทานครั้งเดียวแก่ผู้สัมผัสใกล้ชิดจากผู้ป่วยทั้ง 2 ราย
4. ค้นหาผู้ป่วยรายใหม่ เพื่อรีบแยกผู้ที่มีอาการเข้าได้กับนิยามและส่งตัวเข้ารับการรักษา
5. เจ้าหน้าที่ในเรือนจำและผู้ต้องขังร่วมมือกันจัดกิจกรรม Big Cleaning Day โดยเร่งด่วน
6. พยาบาลประจำเรือนจำให้ความรู้เรื่องโรค และวิธีป้องกันการติดต่อแก่เจ้าหน้าที่เรือนจำและผู้ต้องขัง
7. เผยแพร่ประชาสัมพันธ์ และรณรงค์ให้มีการใช้หน้ากากอนามัยในบุคลากรที่มีอาการระบบทางเดินหายใจ

ทั้งนี้สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงใหม่ได้สนับสนุนยาปฏิชีวนะ Ciprofloxacin 500 mg จำนวน 5,000 เม็ด ผ้าปิดจมูกปิดปาก เครื่องพ่นแอลกอฮอล์อัตโนมัติ น้ำยาล้างมือแบบขวด น้ำยาฆ่าเชื้อ

อภิปรายผล

การระบาดครั้งนี้น่าจะเป็นการระบาดแบบไม่ใช่แหล่งโรคร่วม โดยผู้ป่วยรายแรกและผู้ป่วยรายที่สองเริ่มป่วยห่างกัน 2 วัน แต่ผู้ป่วยทั้งสองรายไม่ได้พักในเรือนนอนเดียวกัน ไม่ได้ทำกิจกรรมส่งเสริมอาชีพกลุ่มเดียวกัน ไม่ได้มีกิจกรรมร่วมกัน และผู้สัมผัสใกล้ชิดของผู้ป่วยไม่ได้เป็นเพื่อนกลุ่มเดียว การแพร่กระจายเชื้อในครั้งนี้น่าจะมีผู้ที่เป็นพาหะซึ่งไม่แสดงอาการป่วยแต่สามารถแพร่กระจายเชื้อได้ และการแพร่กระจายเชื้อไม่ใช่จากผู้ป่วยรายแรกสู่รายที่สอง ส่วนเชื้อที่เป็นสาเหตุของการระบาดจากผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการพบ Neisseria meningitidis ในผู้ป่วยรายแรก ซึ่งสามารถระบุได้ชัดเจนว่าเป็นการระบาดของไข้กาฬหลังแอ่น

สำหรับการถ่ายทอดเชื้อไข้กาฬหลังแอ่นในการระบาดครั้งนี้ ยังไม่สามารถสรุปได้อย่างแน่ชัด ส่วนการติดต่อน่าจะเป็นการติดต่อโดยวิธีการสัมผัสทางตรงและทางอ้อม โดยมีปัจจัยเสี่ยงส่งเสริมจากลักษณะของเรือนจำที่ค่อนข้างแออัด อากาศไม่ค่อยถ่ายเท เป็นสถานที่มีการรับเข้าผู้ต้องขังทุกสัปดาห์ และมีการโยกย้าย สับเปลี่ยนเรือนนอนได้ตลอดเวลา โดยเงื่อนไขของความรุนแรงของคดีความ แต่ไม่ได้คำนึงถึงการเจ็บป่วยและการแพร่กระจายเชื้อโรค ไม่ได้มีการคัดกรองผู้ต้องขังที่กำลังป่วย อย่างเข้มงวด นอกจากนี้ยังเสี่ยงต่อการเกิดการระบาดของโรคติดต่ออื่นๆ ได้ง่าย

สิ่งแวดล้อมในเรือนจำเป็นปัจจัยที่เอื้อต่อการแพร่กระจายเชื้อหรือส่งผลก่อให้เชื้อโรคแข็งแรงขึ้น เช่น ความสะอาดภายในเรือนจำ การใช้ห้องน้ำ การใช้ภาชนะร่วมกันหรือมีกิจวัตรประจำวันที่เอื้อต่อการเจ็บป่วย การรับเชื้อ และการแพร่กระจายเชื้อ จึงก่อให้เกิดความไม่สมดุลของ ตัวแปรทั้ง 3 และเป็นเหตุแห่งการระบาดของไข้กาฬหลังแอ่นครั้งนี้

ข้อจำกัดของการศึกษา

1. การสัมภาษณ์บุคลากรกลุ่มเสี่ยงหรือผู้สัมผัสใกล้ชิดกับผู้ป่วยได้ไม่ครอบคลุม เนื่องจากบางรายเป็น

□□□.indd 91 18/6/2554 11:17:11

PDF Page Organizer - Foxit Software

นักโทษที่ต้องถูกควบคุมพิเศษ เสี่ยงต่อความปลอดภัยของผู้สอบสวนโรค

2. อาจเกิดความคลาดเคลื่อนในระหว่างการตรวจทางห้องปฏิบัติการจากเทคนิคการเก็บสิ่งส่งตรวจ เช่นการส่งตรวจ น้ำไขสันหลัง หลังจากผู้ป่วยได้รับยาปฏิชีวนะแล้วหลายๆชั่วโมง

3. ไม่สามารถเข้าสำรวจสภาพแวดล้อมภายในเรือนจำได้ทุกพื้นที่เนื่องจากเป็นพื้นที่พิเศษ และต้องดูแลความปลอดภัยอย่างแน่นหนา

สรุปผล

เกิดการระบาดของโรคกาฬหลังแอ่นในเรือนจำ วันที่ 19 พฤศจิกายน – 21 พฤศจิกายน พ.ศ. 2553 โดยเชื้อที่เป็นสาเหตุของการระบาดครั้งนี้คือ Neisseria meningitidis สาเหตุนำของการระบาดครั้งนี้มาจากปัจจัยเสี่ยงระหว่างการถูกจองจำ ได้แก่ การทำกิจกรรมใกล้ชิดกับผู้ติดเชื้อที่ไม่แสดงอาการ สภาพแวดล้อมในเรือนจำที่แออัด การใช้ชีวิตปะปนกับผู้ป่วยโรคติดเชื้ออื่นๆ ส่งผลต่อภูมิต้านทานของนักโทษ ตลอดจนการไอ จาม รดกัน การสัมผัสเชื้อทางตรงและทางอ้อม การระบาดครั้งนี้ไม่ได้ขยายวงกว้าง สามารถยับยั้งการระบาดได้ ภายใน 10 วัน หรือไม่เกินสองเท่าของระยะฟักตัวเฉลี่ยของโรค ไม่สามารถระบุลักษณะการระบาดได้อย่างชัดเจน

ข้อเสนอแนะ

1. ควรมีการคัดกรองหรือประเมินสภาพผู้ต้องขังอย่างเข้มงวด ก่อนรับเข้าไว้ในเรือนจำ หรือก่อนการโยกย้าย สับเปลี่ยนเรือนนอน

2. ควรมีการเตรียมความพร้อมเพื่อรับมือการระบาดของโรคระบาดในเรือนจำ โดยเน้นมาตรการป้องกันการระบาด ในระยะก่อนระบาด ระยะระบาด และระยะหลังการระบาดก็ควรนำมาทบทวน เพื่อนำมาเป็นบทเรียนปรับหาแนวทางป้องกันการระบาดในครั้งต่อๆไป เช่นการซ้อมแผนรับมือโรคระบาด เป็นต้น

3. ควรมีการจัดโครงการส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรคในกลุ่มผู้ต้องขัง เช่น โครงการกินร้อน ช้อนกลาง ล้างมือ

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณ ผู้อำนวยการโรงพยาบาลนครพิงค์ SRRTกลุ่มงานเวชกรรมสังคมโรงพยาบาลนครพิงค์ เจ้าหน้าที่งานควบคุมป้องกันการติดเชื้อโรงพยาบาลนครพิงค์ SRRTสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงใหม่ เจ้าหน้าที่เรือนจำกลาง จังหวัดเชียงใหม่

เอกสารอ้างอิง

1. สำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข.บันทึกเหตุการณ์สำคัญทางด้านระบาดวิทยา 2550. โรงพิมพ์ ห้างหุ้นส่วนจำกัด พรี-วัน, กรุงเทพฯ: 2551
2. กลุ่มโรคติดต่ออุบัติใหม่อุบัติซ้ำ สำนักโรคติดต่อทั่วไป. “โรคไข้กาฬหลังแอ่น” [ออนไลน์].เข้าถึงได้จาก: http//thaigcd. ddc. moph.go.th/eid_knowledge_Meningococcal_Meningitis.html/ สืบค้น 2มกราคม 2554.
3. กองระบาดวิทยา สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. คู่มือการดำเนินงานทางระบาดวิทยา.โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์, กรุงเทพ: 2542
4. หนังสือราชการเรือนจำกลางเชียงใหม่.รายละเอียดอัตราความจุผู้ต้องขัง.เอกสารแนบท้ายคำสั่งเรือนจำกลางเชียงใหม่(ฉบับร่าง)/2553.เรือนจำกลางเชียงใหม่ , เชียงใหม่: 2553

□□□.indd 92 18/6/2554 11:17:13

PDF Page Organizer - Foxit Software

5. Bureau of Epidemiology,DDC,MPH. "National Disease Surveillance(Report 506)" [ออนไลน์].เข้าถึงได้จาก: http//www.boe.moph.go.th/ boe db/surdata/ disease.php?ds=19/ สืบค้น 2 มกราคม 2554.

6. จรุง เมืองชนะ."การสอบสวนโรคไข้กาฬหลังแอ่นกรุงเทพมหานคร กันยายน 2539" [ออนไลน์].เข้าถึงได้จาก: 203.157.15.4/publish/ outbreak/ob43/outbreak /133-141.doc/สืบค้น 2 มกราคม 2554.

7. คณะกรรมการโรคอุบัติ ใหม่อุบัติซ้ำ โรงพยาบาลนครพิงค์.คู่มือแนวทางปฏิบัติโรคอุบัติใหม่ อุบัติซ้ำ โรคไข้หวัดนกและโรคไข้หวัดใหญ่สายพันธ์ใหม่.โรงพิมพ์โรงพยาบาลนครพิงค์,เชียงใหม่: 2552

□□□.indd 93 18/6/2554 11:17:14

PDF Page Organizer - Foxit Software

ไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ 2009 ชนิดเอ(เอช1เอ็น1) ที่โรงพยาบาลนครพิงค์ พ.ศ. 2552-2553

(Novel Influenza A(H1N1) 2009 at Nakornping Hospital in 2009-2010)

ธีรวัฒน์ วงค์ตัน พ.บ.
โรงพยาบาลนครพิงค์ จังหวัดเชียงใหม่

Thirawat Wongtan M.D.
Nakornping Hospital, Chiang Mai Provine

บทคัดย่อ

ไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ 2009 ชนิดเอ(เอช1เอ็น1) ได้มีการแพร่ระบาดในประเทศไทยตั้งแต่ช่วงกลางปี พ.ศ. 2552 เป็นต้นมา และโรงพยาบาลนครพิงค์ซึ่งเป็นโรงพยาบาลประจำจังหวัดเชียงใหม่ได้ทำการตรวจรักษาผู้ป่วยไข้หวัดใหญ่และผู้ป่วยโรคระบบทางเดินหายใจอื่นเพิ่มขึ้นเป็นจำนวนมาก การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่ออธิบายสถานการณ์ของโรคไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ 2009 ชนิดเอ(เอช1เอ็น1) ที่โรงพยาบาลนครพิงค์ในช่วงปีพ.ศ.2552-2553 การศึกษานี้เป็นการศึกษาเชิงพรรณนาย้อนหลังโดยการวิเคราะห์ข้อมูลทุติยภูมิจากระบบฐานข้อมูลของโรงพยาบาลและข้อมูลการเฝ้าระวังและสอบสวนโรคไข้หวัดใหญ่ โดยการแจกแจงเป็นความถี่และร้อยละ แล้วนำเสนอในรูปแผนภูมิและตาราง ผลการศึกษาพบว่ามีการเพิ่มขึ้นของผู้ป่วยโรคระบบทางเดินหายใจ ผู้ป่วยอาการคล้ายไข้หวัดใหญ่ ผู้ป่วยโรคไข้หวัดใหญ่และผู้ป่วยไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ 2009 ชนิดเอ(เอช1เอ็น1) รวมถึงการส่งสิ่งส่งตรวจจากลำคอเพื่อตรวจยืนยันเชื้อและการให้ยาต้านไวรัส Oseltamivir ก็มีจำนวนเพิ่มมากขึ้นด้วย โดยเฉพาะในช่วงที่มีการระบาดทั้งสามระลอกคือช่วงเดือนมิถุนายนถึงกันยายน พ.ศ. 2552 เดือนมกราคมถึงกุมภาพันธ์ และเดือนกันยายนถึงตุลาคม พ.ศ. 2553 อาการที่พบมากในผู้ป่วยที่ติดเชื้อไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ 2009 ชนิดเอ(เอช1เอ็น1) คืออาการไข้ พบร้อยละ 95.4 รองลงไปคืออาการไอและอาการเจ็บคอ พบร้อยละ 88.8 และ 54.6 ตามลำดับ ผู้ป่วยประมาณสามในสี่มีอายุต่ำกว่า 25 ปี โดยพบมากที่สุดในช่วงอายุ 10 – 14 ปี รองลงไปคือ 15 – 19 ปี, 5 – 9 ปี, 20 – 24 ปี และ 0 – 4 ปี ตามลำดับ ดังนั้นจึงควรมีการเฝ้าระวังการระบาดเป็นกลุ่มก้อนในประชากรกลุ่มที่มีอายุน้อยกว่า 25 ปีและควบคุมการแพร่ระบาดให้ทันท่วงที เพื่อป้องกันการแพร่กระจายสู่ชุมชนส่วนการให้ให้ยาต้านไวรัสควรเน้นให้ในเฉพาะกลุ่มเสี่ยงหรือผู้ป่วยที่มีอาการรุนแรงเป็นหลัก เพื่อหลีกเลี่ยงการใช้ยาต้านไวรัสเกินความจำเป็น

คำสำคัญ: ไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ 2009 ชนิดเอ(เอช1เอ็น1), โรงพยาบาลนครพิงค์

Abstract

Novel Influenza A(H1N1) 2009 had spread in Thailand since midyear of 2009. Nakornping hospital, as a provincial hospital of Chiang Mai, had treated a lot of influenza patients and other respiratory diseases. The purpose of this study was to describe the novel Influenza A(H1N1) 2009 situation at Nakornping hospital during 2009 – 2010. This study was a retrospective descriptive study done by using secondary data from hospital database and from the

PDF Page Organizer - Foxit Software

influenza surveillance and investigation reports, then analyzed in frequencies or percentages and presented in graphs and table. The results indicated the increasing numbers of patients with respiratory diseases, influenza-liked illness, influenza diagnosis, and confirmed influenza A(H1N1) 2009, moreover, the numbers of cases collected throat swab specimen to confirm H1N1 virus, and the using of Oseltamivir also increased, especially during three waves of epidemic; in June to September 2009, January to February, and September to October 2010. Most symptoms among the influenza A(H1N1) 2009 cases were fever(95.4%), cough(88.8%), and sore throat(54.6%). About three fourth were patients under 25 years old, most were 10 – 14, 15 – 19, 5 – 9, 20 – 24, and 0 – 4 years old in order. So we should make the surveillance system for cluster outbreak among under 25 years age group, and promptly control the epidemic to prevent community spreading. The antiviral drug should be provided only among the patients in risk groups or patients that have developed severe symptoms to avoid the overusing of antiviral drug.

Keywords: novel influenza A(H1N1) 2009, Nakornping hospital

บทนำ

ในช่วงคริสต์ศตวรรษที่ 20 ได้มีการบันทึกการระบาดใหญ่ของเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่(Influenza pandemic) 3 ครั้งด้วยกัน ได้แก่ Spanish influenza (H1N1) ในปีค.ศ.1918 Asian influenza(H2N2) ในปี ค.ศ.1957 และ Hong Kong influenza(H3N2) ในปี ค.ศ.1968[1,2] ซึ่งหลังจากการระบาดใหญ่แต่ละครั้งก็มีการลดระดับความรุนแรงลงเป็นระดับภูมิภาคหรือกลายเป็นไข้หวัดใหญ่ตามฤดูกาล ดังเช่น Seasonal influenza(H1N1 และ H3N2) ในปัจจุบันนี้[3]

ในช่วงต้นปีค.ศ. 2009 ได้เกิดการระบาดของเชื้อ Influenza virus type A H1N1 ในทวีปอเมริกาเหนือขึ้นโดยเริ่มระบาดหนักในประเทศเม็กซิโกในเดือนมีนาคมและเมษายนซึ่งทำให้มีผู้เสียชีวิตหลายร้อยคน[4] ส่วนในประเทศสหรัฐอเมริกาก็ได้มีการพิสูจน์เชื้อจากผู้ป่วยเด็ก 2 รายในรัฐแคลิฟอร์เนียในเดือนเมษายนพบว่าเป็นเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่ชนิดเอสายพันธุ์ใหม่(Novel influenza A H1N1) ที่มีความแตกต่างจากสายพันธุ์ที่ทำให้เกิดโรคตามฤดูกาลปกติโดยมีชื่อตามหลักไวรัสวิทยาคือ Influenza A California/04/2009(H1N1) ซึ่งมีความใกล้เคียงกับเชื้อไวรัสที่ระบาดในประเทศเม็กซิโก ขณะนั้น[5] จากการพิสูจน์ลำดับสารพันธุกรรมพบว่าเชื้อไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่นี้มาจากการที่ Triple-reassortant swine influenza virus ซึ่งประกอบด้วยสารพันธุกรรมจากมนุษย์ สุกร และสัตว์ปีกในทวีปอเมริกาเหนือ เกิดการแลกเปลี่ยนสารพันธุกรรมกับ Eurasian swine influenza virus จากทวีปยุโรป ทำให้เกิดไวรัสสายพันธุ์ใหม่ที่สามารถติดต่อได้ง่ายในมนุษย์ซึ่งส่วนใหญ่ยังไม่มีภูมิคุ้มกันต่อไวรัสชนิดนี้ โดยในช่วงแรกมีการเรียกชื่อว่าไข้หวัดหมู(Swine flu หรือ Swine-origin influenza)[6,7] หลังจากนั้นก็ได้เกิดการระบาดไปยังภูมิภาคต่างๆของโลกอย่างรวดเร็วตามที่องค์การอนามัยโลกได้ประกาศเลื่อนระดับการระบาดเป็นระดับ 5 เมื่อวันที่ 29 เมษายน[8] และปรับเป็นระดับสูงสุดคือระดับที่ 6 เมื่อวันที่ 11 มิถุนายน ค.ศ.2009 ถือเป็นการระบาดใหญ่ของไข้หวัดใหญ่[9]

สำหรับประเทศไทยได้มีการตรวจยืนยันการติดเชื้อไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่นี้เป็นครั้งแรกเมื่อเดือน

PDF Page Organizer - Foxit Software

พฤษภาคม ค.ศ.2009[10] ต่อจากนั้นก็ได้แพร่ระบาดในกรุงเทพมหานครและภาคกลางตั้งแต่เดือนมิถุนายน แล้วขยายออกไปทั่วทุกภาคของประเทศในเดือนกรกฎาคม[11] ส่วนจังหวัดเชียงใหม่ได้มีการตรวจยืนยันการติดเชื้อเป็นรายแรกเมื่อวันที่ 12 มิถุนายน ค.ศ. 2009 เป็นนักศึกษาหญิงที่เพิ่งเดินทางกลับมาจากประเทศสหรัฐอเมริกา[12] หลังจากนั้นก็มีการรายงานยืนยันการติดเชื้อเพิ่มขึ้นตามลำดับ

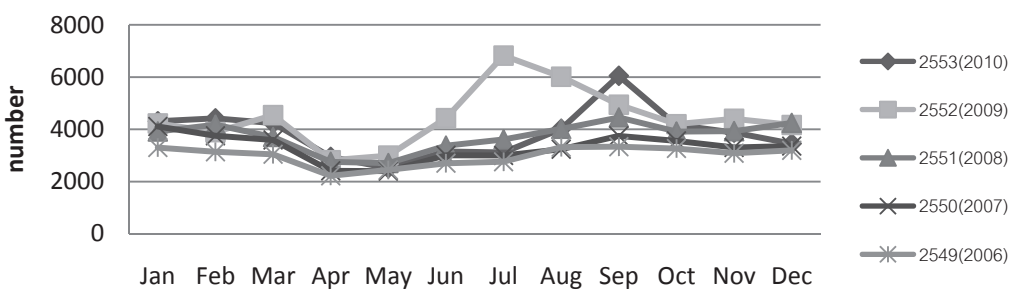
โรงพยาบาลนครพิงค์ซึ่งเป็นโรงพยาบาลศูนย์ประจำจังหวัดเชียงใหม่ได้มีการเฝ้าระวังและให้การบริการตรวจรักษาแก่ผู้ป่วยที่สงสัยว่าติดเชื้อไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่มาตั้งแต่ปลายเดือนเมษายน ค.ศ. 2009 โดยมีการประสานงานกับศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์เชียงใหม่ในการตรวจยืนยันเชื้อในสิ่งส่งตรวจจากลำคอผู้ป่วย(Throat swab) ด้วยวิธี Reverse Transcriptase Polymerase Chain Reaction(RT-PCR) ในช่วงแรกโรงพยาบาลได้มีการแยกห้องตรวจสำหรับผู้ป่วยที่มีอาการคล้ายไข้หวัดใหญ่ ออกจากผู้ป่วยทั่วไป และมีหอผู้ป่วยแยกเฉพาะสำหรับผู้ป่วยที่สงสัยว่าติดเชื้อไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ หลังจากได้ดำเนินการมาในปี ค.ศ. 2009 และ 2010 จึงได้มีการรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์สถานการณ์ของผู้ป่วยไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ที่มารับการตรวจรักษาที่โรงพยาบาลเพื่อประโยชน์ในการพัฒนาระบบเฝ้าระวังโรคและบริการตรวจรักษาต่อไป

วิธีการศึกษา

การศึกษานี้เป็นการศึกษาเชิงพรรณนาย้อนหลังโดยใช้ข้อมูลทุติยภูมิของโรงพยาบาลนครพิงค์จากระบบฐานข้อมูลการให้บริการของโรงพยาบาลที่อยู่ในรูปของไฟล์อิเล็กทรอนิกส์ ตั้งแต่ปี ค.ศ.2006 ถึง ค.ศ. 2010 และข้อมูลการเฝ้าระวังและสอบสวนผู้ป่วยที่มีอาการคล้ายไข้หวัดใหญ่(ILI) ที่มารับการตรวจรักษาที่โรงพยาบาลนครพิงค์ในช่วงเดือนพฤษภาคม ค.ศ. 2009 ถึงเดือนธันวาคม ค.ศ. 2010 การวิเคราะห์ข้อมูลใช้การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป แจกแจงข้อมูลเป็นความถี่และร้อยละ โดยนำเสนอในรูปแบบแผนภูมิและตารางเปรียบเทียบ

ผลการศึกษา

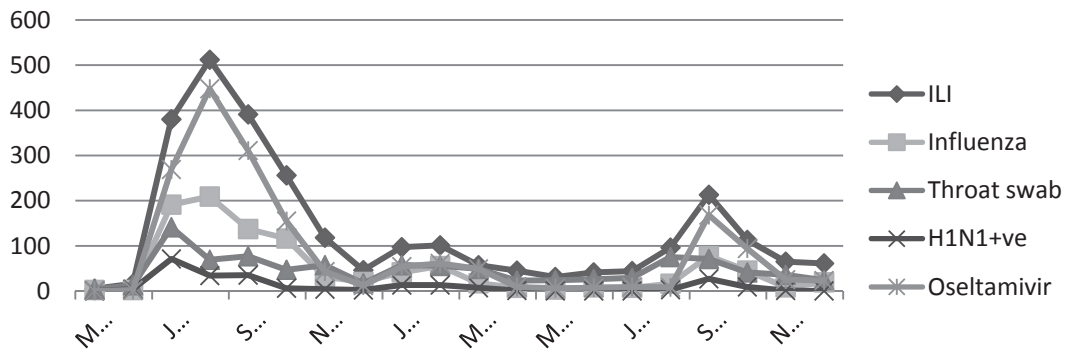
จากสถิติข้อมูลผู้ป่วยย้อนหลัง 5 ปี ตั้งแต่ปี ค.ศ. 2006 ถึง ค.ศ.2010 พบว่าจำนวนผู้ป่วยโรคระบบทางเดินหายใจที่มารับการตรวจรักษาที่โรงพยาบาลนครพิงค์มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเรื่อยๆทุกปีและสูงขึ้นมากในปี ค.ศ.2009 และ 2010 โดยเฉพาะในเดือนกรกฎาคมถึงสิงหาคมปี ค.ศ. 2009 และเดือนกันยายนปี ค.ศ.2010(รูปที่ 1)



รูปที่ 1 จำนวนผู้ป่วยโรคระบบทางเดินหายใจที่เข้ารับการตรวจรักษาที่โรงพยาบาลนครพิงค์ในปี ค.ศ.2009 - 2010

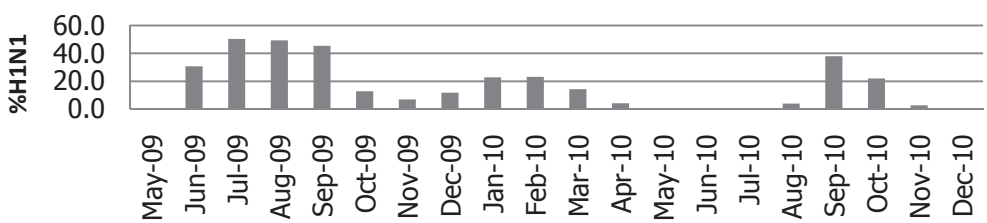
PDF Page Organizer - Foxit Software

ในช่วงเวลาที่มีการเฝ้าระวังโรคไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ตั้งแต่เดือนพฤษภาคม ค.ศ.2009 ถึงเดือนธันวาคม ค.ศ.2010 พบว่าแนวโน้มของจำนวนผู้ป่วยที่มีอาการคล้ายไข้หวัดใหญ่ จำนวนผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นไข้หวัดใหญ่ จำนวนผู้ป่วยที่ได้รับการส่งสิ่งส่งตรวจในลำคอเพื่อยืนยันเชื้อ จำนวนผู้ป่วยที่ได้รับการยืนยันว่าติดเชื้อไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ และจำนวนผู้ป่วยที่ได้รับยาต้านไวรัส Oseltamivir มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นในช่วงเวลาที่สอดคล้องกัน(รูปที่ 2)



รูปที่ 2 จำนวนผู้ป่วยที่มีอาการคล้ายไข้หวัดใหญ่ จำนวนผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นไข้หวัดใหญ่ จำนวนผู้ป่วยที่ได้รับการส่งสิ่งส่งตรวจในลำคอเพื่อยืนยันเชื้อ จำนวนผู้ป่วยที่ได้รับการยืนยันว่าติดเชื้อไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ และจำนวนผู้ป่วยที่ได้รับยาต้านไวรัส Oseltamivir เดือนพฤษภาคม ค.ศ.2009 ถึงเดือนธันวาคม ค.ศ.2010

จากการคำนวณร้อยละของผลการตรวจยืนยันเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่จากสิ่งส่งตรวจจากลำคอของผู้ป่วย พบว่าสูงที่สุดในการระบาดระลอกแรกช่วงเดือนมิถุนายนถึงกันยายน ค.ศ.2009 โดยพบร้อยละ 30.8, 50.4, 49.3 และ 45.4 ของสิ่งส่งตรวจตามลำดับ ส่วนในระลอกที่ 2 ช่วงเดือนมกราคมถึงกุมภาพันธ์ ค.ศ.2010 พบร้อยละ 22.8และ 23.2 ตามลำดับ และในระลอกที่ 3 ในเดือนกันยายนและตุลาคม ค.ศ.2010 พบร้อยละ 38 และ 22 ตามลำดับ(รูปที่ 3)

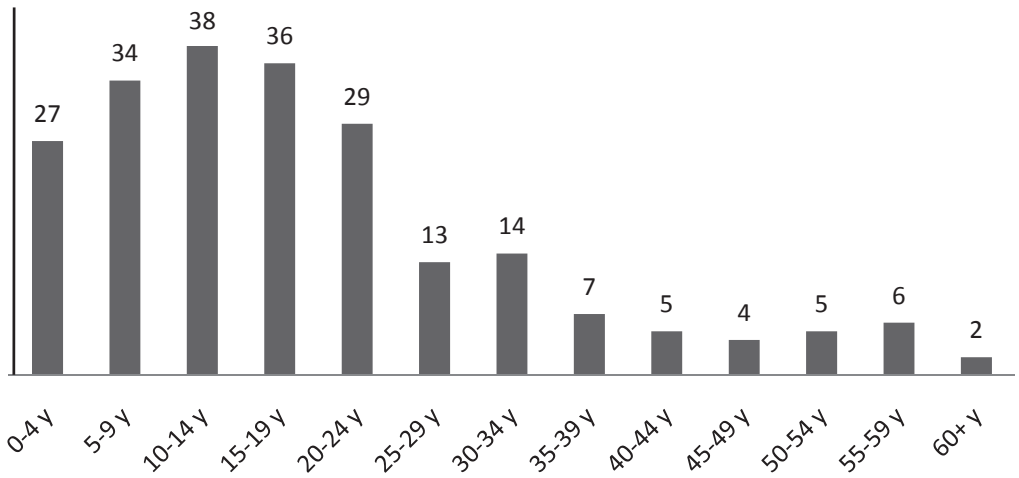


รูปที่ 3 ร้อยละของสิ่งส่งตรวจจากลำคอผู้ป่วยที่ตรวจพบเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ พฤษภาคม ค.ศ.2009 ถึงธันวาคม ค.ศ.2010

จากการวิเคราะห์ลักษณะทางประชากรศาสตร์ของผู้ป่วยที่ได้รับการยืนยันว่าติดเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่จำนวน 220 ราย พบว่าประมาณ 3 ใน 4 ของผู้ป่วยมีอายุต่ำกว่า 25 ปี โดยพบมากที่สุดในช่วงอายุ 10 – 14 ปี รองลงไปคือ 15 – 19 ปี, 5 – 9 ปี, 20 – 24 ปี และ 0 – 4 ปี ตามลำดับ(รูปที่ 4)

□□□.indd 97 18/6/2554 11:17:21

PDF Page Organizer - Foxit Software



รูปที่ 4 จำนวนผู้ป่วยที่ได้รับการยืนยันว่าติดเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่จำแนกตามช่วงอายุ

จากการวิเคราะห์ลักษณะทางคลินิกของผู้ป่วยที่ได้รับการยืนยันว่าติดเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ พบว่าอาการไข้เป็นอาการที่พบบ่อยที่สุดโดยพบถึงร้อยละ 95.4 รองลงไปได้แก่อาการไอ อาการเจ็บคอ อาการปวดกล้ามเนื้อ การมีเสมหะ อาการปวดศีรษะ และอาการน้ำมูกไหล โดยพบร้อยละ 88.8, 54.6, 39.5, 38.2, 36.2 และ 32.9 ตามลำดับ(ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 ความถี่และร้อยละของอาการที่พบในผู้ป่วยที่ได้รับการยืนยันว่าติดเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่

อาการ	จำนวน	ร้อยละ
ไข้	145	95.4
ไอ	135	88.8
เจ็บคอ	83	54.6
ปวดกล้ามเนื้อ	60	39.5
มีเสมหะ	58	38.2
ปวดศีรษะ	55	36.2
มีน้ำมูกไหล	50	32.9
ถ่ายเหลว	20	13.2

ตารางที่ 1 ความถี่และร้อยละของอาการที่พบในผู้ป่วยที่ได้รับการยืนยันว่าติดเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ (ต่อ)

อาการ	จำนวน	ร้อยละ
คลื่นไส้อาเจียน	14	9.2
หอบเหนื่อย	10	6.6

อภิปรายผล

ในแต่ละปีจำนวนผู้ป่วยด้วยโรคระบบทางเดินหายใจที่โรงพยาบาลนครพิงค์มีแนวโน้มที่จะเพิ่มขึ้นทุกปีตามจำนวนผู้ป่วยที่มารับบริการทั้งหมดที่เพิ่มขึ้น และในแต่ละเดือนจะมีผู้ป่วยโรคระบบทางเดินหายใจในจำนวนที่แตกต่างกัน โดยจะลดลงในช่วงฤดูร้อนคือช่วงประมาณเดือนเมษายนและพฤษภาคมของทุกปี แล้วจะมีจำนวนเพิ่มขึ้นในช่วงฤดูฝนและฤดูหนาว แต่ในช่วงปี ค.ศ. 2009–2010 มีการเพิ่มของผู้ป่วยโรคระบบทางเดินหายใจอย่างมาก ในช่วงเดือนกรกฎาคมและสิงหาคม ค.ศ. 2009 และในเดือนกันยายน ค.ศ. 2010 ซึ่งเป็นช่วงที่มีการระบาดของ

PDF Page Organizer - Foxit Software

เชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ในระลอกแรกและระลอกที่ 3 ถึงแม้องค์การอนามัยโลกได้ออกประกาศการสิ้นสุดการระบาดใหญ่(Post-pandemic period) เมื่อวันที่ 10 สิงหาคม ค.ศ. 2010 แล้วก็ตาม[13] ส่วนในระลอกที่ 2 ช่วงเดือนมกราคมและกุมภาพันธ์มีจำนวนผู้ป่วยสูงกว่าเดิมไม่มากนัก

การส่งสิ่งส่งตรวจที่ได้จากลำคอของผู้ป่วยเพื่อตรวจยืนยันเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่มีการส่งตรวจเป็นจำนวนมากในช่วงแรกของการระบาดคือในเดือนกรกฎาคม ค.ศ.2009 แต่ในเดือนถัดไปซึ่งมีผู้ป่วยอาการคล้ายไข้หวัดใหญ่เพิ่มจำนวนขึ้นอย่างมากกลับมีการส่งสิ่งส่งตรวจน้อยลง อาจเนื่องจากมีค่าใช้จ่ายในการตรวจยืนยันค่อนข้างแพงประมาณ 2000 – 3000 บาทต่อครั้ง และเป็นการระบาดเป็นกลุ่มก้อนจึงใช้วิธีสุ่มส่งตรวจ 2 – 3 รายต่อกลุ่มเท่านั้น แต่ถ้าดูจากร้อยละของสิ่งส่งตรวจที่พบเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่จะเห็นการระบาดทั้งสามระลอกได้ชัดเจนกว่าดูจากจำนวนรายที่พบเชื้อ คล้ายคลึงกับผลการวิเคราะห์การระบาดใหญ่ของเชื้อไวรัส Influenza H1N1 ในปี ค.ศ.1918 ซึ่งก็มีการระบาดหลายระลอกเช่นเดียวกัน[3]

เชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่นี้มีการระบาดมากในผู้ป่วยที่มีอายุน้อยกว่า 25 ปี แตกต่างจากไวรัสไข้หวัดใหญ่ตามฤดูกาลซึ่งพบมากในผู้สูงอายุ อาจเป็นเพราะผู้สูงอายุอาจได้เคยสัมผัสเชื้อที่คล้ายกันเมื่อนานมาแล้วและมีการสร้างภูมิคุ้มกันที่สามารถป้องกันการติดเชื้อข้ามสายพันธุ์ได้ในระดับหนึ่ง ตรงกันข้ามกับผู้ที่มีอายุน้อยซึ่งยังไม่เคยสัมผัสกับเชื้อมาก่อนจึงยังไม่มีภูมิคุ้มกันต่อเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่[14] จึงควรมีการเฝ้าระวังการระบาดเป็นกลุ่มก้อนในเด็ก นักเรียน นักศึกษาที่มีอายุน้อยกว่า 25 ปีเป็นพิเศษ ต่อมาได้มีคำแนะนำจากองค์การอนามัยโลกให้ผลิตวัคซีนสำหรับป้องกันไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่โดยใช้สายพันธุ์ Influenza A/California07/2009(H1N1) / ซึ่งมีความใกล้เคียงกับสายพันธุ์ที่มีการระบาดในปัจจุบันมากที่สุด[15] เพื่อใช้ในการป้องกันและลดอัตราการติดเชื้อ และหลังจากนั้นก็ได้ถูกแนะนำให้ใส่รวมเข้าไปในวัคซีนป้องกันไข้หวัดใหญ่ตามฤดูกาลซึ่งประกอบด้วย Influenza A 2009(H1N1), Influenza A(H3N2) และ Influenza B ใน dose เดียว เพื่อใช้สำหรับฤดูกาล 2010-2011

อาการที่พบมากในผู้ป่วยที่ติดเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ก็คือมีไข้ ไอ เจ็บคอ ปวดกล้ามเนื้อ ปวดศีรษะ มีน้ำมูกและเสมหะ ซึ่งคล้ายกับอาการของผู้ป่วยไข้หวัดใหญ่ตามฤดูกาลแต่อาจมีความรุนแรงน้อยกว่า[16] ส่วนอาการอาเจียนและถ่ายเหลวพบได้น้อยกว่ารายงานจากต่างประเทศ[6] แต่นอกจากนี้ยังมีผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงที่มีโอกาสเกิดอาการที่รุนแรงและเสี่ยงต่อการเสียชีวิต ได้แก่ กลุ่มเด็กเล็กที่อายุไม่เกิน 2 ปี ผู้สูงอายุ 65 ปีขึ้นไป กลุ่มหญิงตั้งครรภ์ และผู้ที่มีโรคประจำตัวเรื้อรัง ซึ่งผู้ป่วยเหล่านี้จำเป็นต้องได้รับการรักษาด้วยยาต้านไวรัสอย่างเร่งด่วนโดยไม่จำเป็นต้องรอผลตรวจยืนยันเชื้อ รวมถึงการให้วัคซีนป้องกันก่อนได้รับเชื้อไวรัสจะสามารถลดอัตราการติดเชื้อลงได้ ในกรณีของผู้สูงอายุถึงแม้จะมีอัตราการติดเชื้อต่ำกว่ากลุ่มอายุอื่น แต่หากติดเชื้อแล้วจะมีอาการรุนแรงกว่า จึงถือเป็นหนึ่งในกลุ่มเสี่ยงที่ต้องได้รับการป้องกันและรักษาเป็นลำดับแรกๆ[15,17]

จากข้อมูลในการศึกษานี้พบว่า ปริมาณการให้ยาต้านไวรัส Oseltamivir มีจำนวนที่สูงใกล้เคียงกับจำนวนผู้ป่วยที่มีอาการคล้ายไข้หวัดใหญ่(ILI) ซึ่งมีจำนวนสูงกว่าจำนวนผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นไข้หวัดใหญ่และจำนวนผู้ป่วยที่ได้รับการยืนยันว่าติดเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่มาก จากการใช้ยา Oseltamivir เป็นจำนวนมากนี้อาจก่อให้เกิดการดื้อยา Oseltamivir ได้ ซึ่งก็ได้มีการ

PDF Page Organizer - Foxit Software

รายงานจากหลายแหล่งแล้วเป็นลำดับ โดยจะต้องเปลี่ยนไปใช้ยา Zanamivir ชนิดพ่นแทน[15,18] จึงควรมีการพิจารณาอย่างรอบคอบในให้ยาต้านไวรัสเฉพาะผู้ป่วยที่อยู่ในกลุ่มเสี่ยงหรือผู้ป่วยที่อาจมีอาการรุนแรงเท่านั้น รวมถึงควรมีการเฝ้าระวังการดื้อยาของเชื้อไวรัสอย่างต่อเนื่อง

สรุปผล

สถานการณ์โรคไข้หวัดใหญ่สายพันธ์ใหม่ 2009 ยังเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญ การให้วัคซีนป้องกันและการให้การรักษาอย่างทันท่วงทีในผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงเป็นสิ่งจำเป็น รวมถึงการเฝ้าระวังการระบาดเป็นกลุ่มก้อนเพื่อควบคุมโรคให้ได้อย่างรวดเร็วเป็นสิ่งที่ต้องดำเนินการอย่างต่อเนื่อง

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณ คุณมณเฑียร ปุณวัตร ศูนย์ข้อมูลสารสนเทศ คุณแสงเดือน กฤษณุรักษ์ และคุณพิมพินันท์ คำมาวัน งานระบาดวิทยา โรงพยาบาลนครพิงค์ ที่มีส่วนให้การศึกษาครั้งนี้สำเร็จได้ด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

1. Zimmer SM, Burke DS. Historical perspective – emergence of influenza A(H1N1) viruses. N Engl J Med 2009; 361: 279-85.
2. Kilbourne ED. Influenza pandemics of the 20th century. Emerg Infect Dis [serial on the internet]. 2006 Jan; 12(1): [11 screens]. Available from: http://www.cdc.gov/ncidod/EID/vol12no01/05-1254.htm. Accessed September 2, 2009.
3. Taubenberger JK, Morens DM. 1918 influenza: the mother of all pandemics. Emerg Infect Dis [serial on the internet]. 2006 Jan; 12(1): [14 screens]. Available from: http://www.cdc.gov/ncidod/EID/vol12no01/05-0979.htm. Accessed September 2, 2009.
4. Padilla RP, Zamboni DR, Leon SP, et al. Pneumonia and respiratory failure from swine-origin influenza A(H1N1) in Mexico. N Engl J Med 2009; 361: 680-689.
5. Zhang H, Chen L. Possible origin of current influenza A H1N1 viruses. Lancet 2009; 9: 456-457.
6. Novel swine-origin influenza A(H1N1) virus investigation team. Emergence of a novel swine-origin influenza A(H1N1) virus in humans. N Engl J Med 2009; 360: 2605-2615.
7. Trifonov V, Khiabanian H, Rabadan R. Geographic dependence, surveillance, and origins of the 2009 influenza A(H1N1) virus. N Engl J Med 2009; 361: 115-119.
8. Chan M. Influenza A(H1N1). Statement by WHO Director-General [serial online]. 2009 Apr: [2 screens]. Available from: http://www.who.int/media centre/news/statements/2009/h1n1_20090429/en/index.html. Accessed September 7, 2009.
9. Chan M. World now at the start of 2009 influenza pandemic. Statement by WHO Director-General [serial online]. 2009 Jun: [3 screens]. Available from: http://www.who.int/mediacentre/news/statements/2009/h1n1_pandemic_ phase6_20090611 /en/index.html. Accessed September 7, 2009.
10. สำนักโรคติดต่ออุบัติใหม่ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. การเฝ้าระวังโรคไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์

PDF Page Organizer - Foxit Software

ใหม่ ชนิด A(H1N1).(ระบบออนไลน์). แหล่งที่มา: http://beid.ddc.moph.go.th/th/images/news/situation h1n1/thai/flu130552.pdf.

11. สำนักโรคติดต่ออุบัติใหม่ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. การเฝ้าระวังโรคไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ ชนิด A(H1N1).(ระบบออนไลน์). แหล่งที่มา: http://203.157.15.4/Flu/situation/y52/flu_200907221608.pdf.
12. ศูนย์ข่าวเชียงใหม่. เชียงใหม่พบผู้ป่วยไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่รายแรก. ASTVผู้จัดการออนไลน์ 14 มิถุนายน 2552. (ระบบออนไลน์). แหล่งที่มา: http://www.manager.co.th/Local/ViewNews.aspx?NewsID=9520000067084.
13. Chan M. H1N1 in post-pandemic period. Statement by WHO Director-General [serial online]. 2010 Aug: [3 screens]. Available from: http://www.who.int/mediacentre/news/statements/2010/h1n1_vpc_20100810/en/ index.html. Accessed January 21, 2011.
14. Hancock K, Veguilla V, Lu X, *et al*. Cross-reactive antibody responses to the 2009 pandemic H1N1 influenza virus. N Engl J Med 2009; 361: 1945-52.
15. Ison MG, Lee N. Influenza 2010-2011: Lessons from the 2009 pandemic. Cleve Clin J Med 2010; 77(11): 812-820.
16. Tang JW, Tambya PA, Lai FY, *et al*. Differing symptom patterns in early pandemic vs seasonal influenza infections. Arch Intern Med 2010; 170(10): 861-867.
17. Writing committee of the WHO consultation on clinical aspects of pandemic(H1N1) 2009 influenza. Clinical aspects of pandemic 2009 influenza A(H1N1) virus infection. N Engl J Med 2010; 362: 1708-19.
18. Centers for disease control and prevention(CDC). Oseltamivir-resistant novel influenza A(H1N1) virus infection in two immunosuppressive patients---Seattle, Washington, 2009. MMWR Morb Mortal Wkly Rep 2009; 58(Dispatch): 1-4.

□□□.indd 101 18/6/2554 11:17:27

PDF Page Organizer - Foxit Software

ปัจจัยด้านโรคติดเชื้อที่ส่งผลต่อการเกิดมะเร็งตับ ในพื้นที่ภาคเหนือตอนบน

(Factors Related to Liver Cancer in the Upper northern part of Thailand)

มัทนา แอร์แบร์ วท.ม. *Mattana Herber M.Sc.*

ธัญญ์นรี ปียกุล วท.ม *Thanaree Piyakul M.Sc.*

อดุลย์ศักดิ์ วิจิตร วท.ม. *Adulsak Wijit M.Sc.*

สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 10 เชียงใหม่ The Office of Diseases Prevention and Control 10, Chiang Mai

บทคัดย่อ

มะเร็งตับยังคงเป็นโรคเรื้อรังที่เป็นปัญหาสาธารณสุขของประเทศไทย โดยเฉพาะภาคตะวันออกเฉียงเหนือและภาคเหนือตอนบน การวิจัยในครั้งนี้ เพื่อศึกษาปัจจัยด้านโรคติดเชื้อที่มีความสัมพันธ์ต่อการเกิดมะเร็งตับ ในพื้นที่ 8 จังหวัดภาคเหนือตอนบน เป็นการศึกษาแบบ case – control สัดส่วน 1:1 matched ด้วยเพศ และอายุ ± 5 ปี โดยใช้แบบสอบถาม หรือแบบสัมภาษณ์ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นมะเร็งตับทุกชนิด อายุตั้งแต่ 20 ปีขึ้นไป เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลศูนย์ โรงพยาบาลทั่วไป หรือโรงพยาบาลชุมชน ใน 8 จังหวัดภาคเหนือตอนบน ระหว่างวันที่ 1 มกราคม – 30 กันยายน 2553 จำนวนทั้งสิ้น 136 คน วิเคราะห์ค่า odd ratio ด้วย conditional logistic regression

ผลการศึกษา พบว่า สัดส่วนเพศชายต่อเพศหญิงเท่ากับ 2.8: 1 พบมากในช่วงอายุ 50 – 59 ปี ร้อยละ 33.8 อายุเฉลี่ยเท่ากับ 57.65 ปี พบว่า การดื่มสุราในระดับมาก และระดับปานกลางมีความสัมพันธ์กับการเป็นมะเร็งตับที่ adjusted OR = 3.488(95%CI0.969 – 12.50) และ 1.241(95% CI0.484 – 3.182) ตามลำดับ การป่วยเป็นโรคพยาธิมีความสัมพันธ์ในระดับมากต่อการเป็นมะเร็งตับ adjusted OR=5.734(95%CI 2.186 –15.040) และโรคเบาหวาน มีความสัมพันธ์ต่อการเกิดมะเร็งตับ adjusted OR = 1.266(95% CI 0.417 – 3.849) ดังนั้น ควรผลักดันให้มีการเจาะเลือดเพื่อหา HBsAG carrier ในผู้ป่วยที่มีประวัติการป่วยเป็นตับอักเสบและเบาหวาน มีการพัฒนาการใช้สื่อ ประชาสัมพันธ์ที่เหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมายเพื่อให้มีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมด้านการบริโภคอาหาร และการใช้ยาถ่ายพยาธิ

คำสำคัญ: มะเร็งตับ มะเร็งท่อน้ำดี การดื่มแอลกอฮอล์ โรคพยาธิใบไม้ตับ ภาคเหนือตอนบน

Abstract

In recent years, liver cancer is still a public health problem in Thailand. Especially in the north east and upper northern part of the country. Liver cancer is a 5th leading cause of morbidity rate and also continue increasingly. Therefore, a case – control study was conducted to study the factors related to the occurrence of liver cancer in the upper northern part of Thailand. All of the samples was admitted in the regional, general or community hospital in the upper northern part between 1 January – 30 September 2010 and were diagnosed to liver cancer, aged over 20 years.

□□□.indd 102 18/6/2554 11:17:29

PDF Page Organizer - Foxit Software

Data was collected by interviewing the 136 patients through the questionnaires. It is calculated by using conditional logistic regression. It was founded that the proportion between 2 gender was about 2.8: 1, mean of aged was 57.65 years. The result of this study is indicated that the factors that was strongly associated with the occurrence of liver cancer was alcohol drinking consumption the adjusted OR was 3.488(95%CI0.969 – 12.50) for strongly consumption and 1.241(95% CI0.484 – 3.182) for weakly consumption. The history of helminth infection was also strongly associated the adjusted OR was 5.734(95%CI 2.186 –15.040). It was founded the weakly association between Diabetes Mellitus with liver cancer as well with adjusted OR was 1.266(95% CI 0.417 – 3.849). Based on the result of this study, it was recommended that all hospitals should do blood test for HBsAG to all patients who have been along with alcoholic cirrhosis, hepatitis and diabetes mellitus condition. Develop the media and public relation that hit to the specific target to change the consume habit.

Keywords: liver cancer, CCA, alcohol consumption, liver fluke, upper northern part of Thailand

บทนำ

ปัจจุบัน มะเร็งตับ เป็นโรคเรื้อรังที่ยังคงเป็นปัญหาสาธารณสุขของโลก เมื่อจัดอันดับโลกของโรคมะเร็งทั้งหมด มะเร็งตับอยู่ในอันดับที่ 5 ในเพศชาย และอันดับ 8 ในเพศหญิง ปี ค.ศ. 2003 International Agency for Research on Cancer, World Health Organization ได้ประมาณการไว้ว่า มีผู้ป่วยมะเร็งตับรายใหม่ประมาณ 398,000 ราย ในเพศชาย และเกือบ 166,000 รายในเพศหญิง[1] 3 ใน 4 ของผู้ป่วยมะเร็งตับรายใหม่ พบในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ และประมาณการไว้ว่า อัตราอุบัติการณ์เท่ากับ 18.3 และ5.7 ต่อแสนประชากรในเพศชาย และเพศหญิง ตามลำดับ(Age standardized rate) โดยเฉพาะประเทศที่มีความเสี่ยงสูง(high risk countries) จะสามารถพบมะเร็งตับได้ตั้งแต่อายุ 20 ปีขึ้นไป และพบอัตราการเกิดมะเร็งตับในผู้ชายสูงกว่าในผู้หญิงถึง 2 - 4 เท่า ในขณะที่ทวีปอเมริกาเหนือ และ Western Europe พบอัตราป่วยต่ำกว่า 5 ต่อแสนประชากร อย่างไรก็ตาม ในประเทศสหรัฐอเมริกาเองในขณะนี้ พบว่า ผู้ป่วยมะเร็งตับกำลังมากขึ้น เนื่องมาจากแรงงานอพยพจากประเทศทางแถบทวีปเอเชีย[2]

ประเทศไทยก็เช่นเดียวกัน ระหว่างทศวรรษที่ผ่านมา ประเทศไทยได้เผชิญกับการเปลี่ยนผ่านทางระบาดวิทยา(Epidemiology Transition) แนวโน้มปัญหาด้านสุขภาพได้เปลี่ยนจากโรคติดเชื้อ มาเป็นโรคเรื้อรังต่างๆ ที่มีแนวโน้มสูงขึ้น โดยเฉพาะโรคมะเร็ง พบว่าจะอยู่ในอันดับต้นๆ ของสาเหตุการตายตั้งแต่ปี ค.ศ. 1968 จากรายงานของสำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ กระทรวงสาธารณสุข ได้ศึกษาสาเหตุการตายของประชากรไทยที่เสียชีวิตใน 1 ปี ระหว่าง พ.ศ. 2540 - 2542 ใน 18 จังหวัดของประเทศไทย โดยวิธี verbal autopsy รวมทุกกลุ่มอายุ พบว่า มะเร็งตับ/ท่อน้ำดี และมะเร็งปอด เป็นสาเหตุการตายอันดับ 2[3] อุบัติการณ์การเกิดมะเร็งตับในประเทศไทยนั้น ในปี ค.ศ. 2006 พบว่า มะเร็งตับอยู่ในอันดับที่ 2 และอันดับที่ 6 ในเพศชาย และเพศหญิง ตามลำดับ จากการจัดอันดับผู้ป่วยมะเร็งทั้งหมดของประเทศ และพบผู้ป่วยทั้งสิ้นจำนวน 240 คน คิดเป็นร้อยละ 7.8 ของผู้ป่วยมะเร็ง

PDF Page Organizer - Foxit Software

ทุกชนิด จำแนกเป็นผู้ป่วยชายจำนวน 171 คน สูงสุดอยู่ในกลุ่มอายุ 50 - 54 ปี รองลงมาได้แก่กลุ่มอายุ 55 - 59 ปี และ 60 - 64 ปี จำนวนเท่ากัน คิดเป็นร้อยละ 17.5 และ 14.6 ตามลำดับ ผู้ป่วยหญิงจำนวน 69 คน ส่วนใหญ่อยู่ในกลุ่มอายุ 50 - 54 ปีเช่นกัน คิดเป็นร้อยละ 23.2 รองลงมาได้แก่ กลุ่มอายุ 55 - 59 ปี คิดเป็นร้อยละ 17.4 คิดเป็นอัตราส่วนเพศชาย : เพศหญิง เท่ากับ 2.5 : 1

สำหรับปัญหามะเร็งตับในพื้นที่สาธารณสุขเขต 15, 16 ตามการแบ่งเขตการตรวจราชการของกระทรวงสาธารณสุขจะประกอบไปด้วย 8 จังหวัด ได้แก่ เชียงใหม่ ลำพูน ลำปาง แม่ฮ่องสอน เชียงราย พะเยา แพร่ และน่าน นั้น จากรายงานการเฝ้าระวังโรคเรื้อรังของสำนักระบาดวิทยา พบว่า ระหว่างปี พ.ศ. 2547 - 2549 อัตราป่วยโรคมะเร็งตับเพิ่มสูงขึ้นในเกือบทุกจังหวัด ยกเว้น จังหวัดเชียงใหม่ น่าน และ แม่ฮ่องสอน จังหวัดที่พบอัตราป่วยที่สูงที่สุด ได้แก่ จังหวัดแพร่ รองลงมา คือ จังหวัดน่าน และจังหวัดลำปาง เท่ากับ 150.45, 66.75 และ 65.14 ตามลำดับ[4] ซึ่งสอดคล้องกับพฤติกรรมการรับประทานอาหารของคนในภาคเหนือ ในการบริโภคอาหารที่ปรุงไม่สุกด้วยความร้อน โดยเฉพาะอาหารที่ทำจากปลาน้ำจืด หรือจากการนิยมซื้ออาหารแผงลอย อันอาจจะเกิดการปนเปื้อนเชื้อโรคหรือสารพิษ ตลอดจนสุขลักษณะของผู้ปรุง ประกอบอาหาร ทำให้เสี่ยงต่อการเกิดโรคพยาธิใบไม้ตับ ซึ่งเป็นสาเหตุของการเกิดมะเร็งตับ นอกจากนั้น ลักษณะประชากรของภาคเหนือตอนบน จะประกอบไปด้วยชนเผ่า หรือชนกลุ่มน้อยอาศัยอยู่ตามไหล่เขา ส่วนใหญ่อพยพมาจากธิเบต และจีนตอนใต้ เข้ามาอาศัยอยู่ในประเทศไทยเป็นเวลานาน ซึ่งจะทำให้คนเหล่านั้นไม่ได้รับการฉีดวัคซีนป้องกันตับอักเสบบี ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญประการหนึ่งที่ก่อให้เกิดโรคมะเร็งตับ จะเห็นได้ว่า การเกิดมะเร็งตับนั้น เกิดจากปัจจัยหลายด้าน ที่สำคัญคือ ปัจจัยทางด้านโรคติดเชื้อ ซึ่งสามารถป้องกันได้ หรือถ้าเป็นแล้วก็สามารถรักษาให้หายได้ ถ้าผู้ป่วยตระหนัก และมาพบแพทย์ตั้งแต่เริ่มเป็น ดังนั้น การศึกษาในครั้งนี้ จะทำให้บุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุขตระหนักได้รอบด้านมากยิ่งขึ้น มองปัญหาร่วมกัน และส่งสัญญาณอันตรายให้ประชาชนมองเห็นความสำคัญของการป้องกันตนเองจากพฤติกรรมต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นการบริโภคอาหารที่ถูกต้อง การดื่มแอลกอฮอล์ สูบบุหรี่ การใช้สารเคมี หรืออื่นๆ เป็นต้น

วิธีการศึกษา

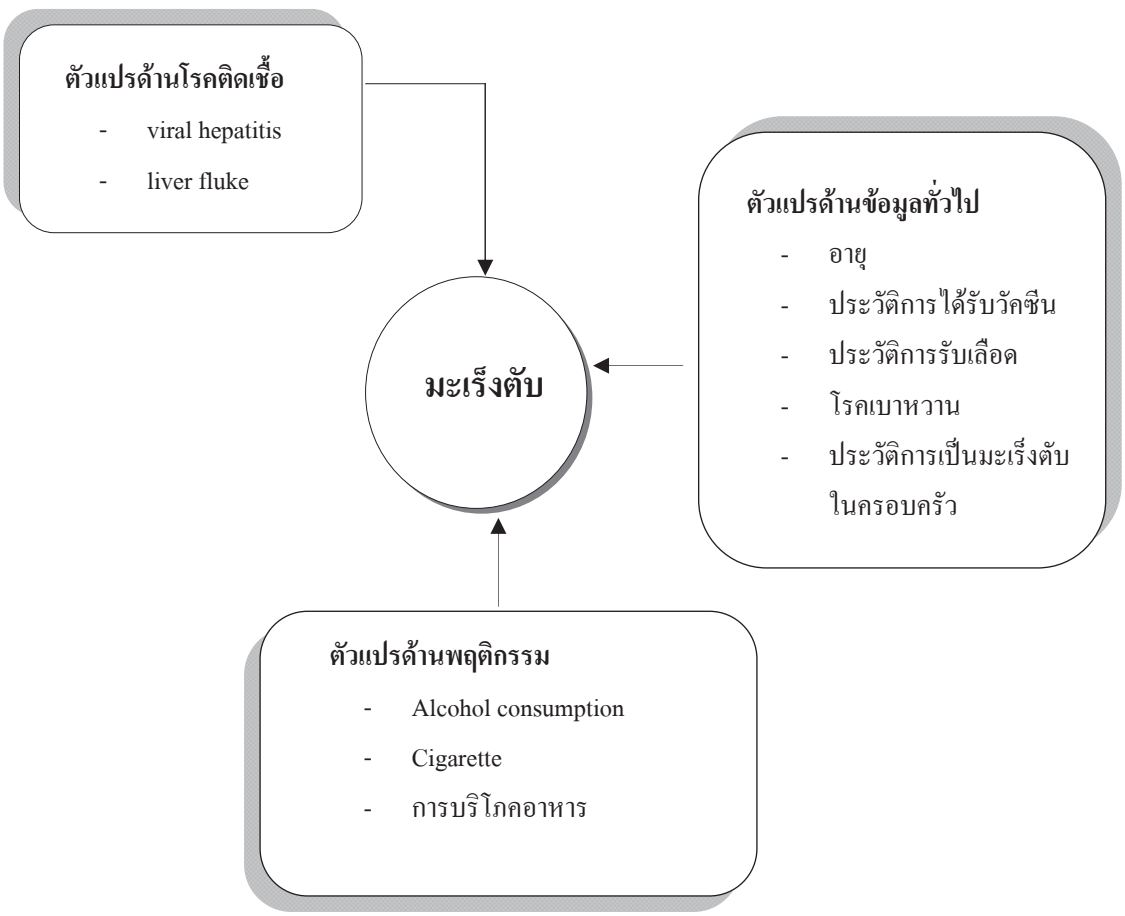
การศึกษาครั้งนี้ ใช้รูปแบบการศึกษาแบบ Case Control Study โดยใช้สัดส่วน case: control = 1:1 ประชากรในการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่ ผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลศูนย์ โรงพยาบาลทั่วไป โรงพยาบาลชุมชน และผู้ป่วยทุกคนต้องได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นมะเร็งตับ อายุตั้งแต่ 20 ปีขึ้นไป อาศัยอยู่ใน 8 จังหวัดภาคเหนือตอนบน จำนวนทั้งสิ้น 136 คน เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาเป็นแบบสอบถามที่ทีมผู้วิจัยสร้างขึ้นจากทฤษฎีและกรอบแนวคิดในการศึกษา โดยผ่านการเห็นชอบจากผู้เชี่ยวชาญด้านโรคมะเร็งจำนวน 2 ท่าน ประกอบไปด้วยปัจจัยหลัก 3 ด้าน ได้แก่ ด้านข้อมูลทั่วไป(อายุ ประวัติการได้รับวัคซีน ประวัติการรับเลือด โรคเบาหวาน และประวัติการเป็นมะเร็งตับในครอบครัว) ด้านโรคติดเชื้อ(viral hepatitis, liver fluke) และด้านพฤติกรรม(การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ การสูบบุหรี่ และการบริโภคอาหาร)

และการตรวจอุจจาระเพื่อหาไข่พยาธิใบไม้ตับ *Opisthrochis viverrini* โดยวิธี formalin - ether concentration วิเคราะห์ข้อมูลโดยการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป ด้วยสถิติเชิงพรรณนา(frequencies, percentage, mean and standard deviation) และสถิติเชิง

PDF Page Organizer - Foxit Software

วิเคราะห์(ค่า Crude odds ratios และค่า Adjusted OR โดยใช้ conditional logistic regression

กรอบแนวคิดในการวิจัย



ผลการศึกษา

การศึกษา Case – Control นี้(ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม ถึง 30 กันยายน 2553) ได้ทำการศึกษาในกลุ่มเป้าหมายทุกราย ผ่านเกณฑ์การคัดเลือกเพื่อเข้าร่วมในการศึกษาจำนวนทั้งสิ้น 136 คน เป็นกลุ่ม case จำนวน 68 คน และกลุ่ม control จำนวน 68 คน ทั้ง 2 กลุ่มถูกจับคู่กัน(matched) ด้วย เพศ และอายุ(± 5 ปี) กลุ่ม case ทุกรายได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นมะเร็งตับทั้ง 4 การวินิจฉัย ได้แก่ Ca liver หรือ Hepatocellular Carcinoma(HCC) หรือ Cholangiocarcinoma(CCA) หรือ Cirrhosis พบว่ากลุ่มเป้าหมายเป็นผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลศูนย์ โรงพยาบาลทั่วไป จำนวนทั้งสิ้น 64 คน โรงพยาบาลชุมชนจำนวนทั้งสิ้น 72 คน คิดเป็นร้อยละ 47.06 และ 52.94 ตามลำดับ

1. ข้อมูลทั่วไป

การศึกษานี้เป็น matched case - control study ดังนั้น การกระจายของจำนวนและร้อยละของทั้งกลุ่ม case และกลุ่ม control จึงเท่ากัน นั่นคือ สัดส่วนเพศหญิง: เพศชาย เท่ากับ 1: 2.8 หรือคิดเป็นร้อยละ 26.5 และ 73.5 ตามลำดับ พบผู้ป่วยมะเร็งตับมากในช่วงอายุ 50 – 59 ปี

PDF Page Organizer - Foxit Software

คิดเป็นร้อยละ33.8 รองลงมาได้แก่ช่วงอายุ 60 – 69, 40 – 49 ปี คิดเป็นร้อยละ 26.5 และ 16.2 ตามลำดับ พบอายุน้อยที่สุด 31 ปี และมากที่สุด 83 ปี อายุเฉลี่ยเท่ากับ57.65 ปี ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 11.619 มีการศึกษาระดับประถมศึกษามากที่สุดร้อยละ 73.5 ในกลุ่ม case และร้อยละ 61.8 ในกลุ่ม control รองลงมาได้แก่ ไม่ได้รับการศึกษา และมัธยมศึกษา พบ ร้อยละ 11.8 เท่ากันทั้ง 2 ระดับในกลุ่ม case และร้อยละ 17.6, 13.2 ในกลุ่ม control ตามลำดับ ทั้งในกลุ่ม case และ control พบว่า สถานภาพสมรสส่วนใหญ่จะมีชีวิตอยู่กับคู่สมรส เท่ากับร้อยละ 80.9 และร้อยละ 75 ตามลำดับ รองลงมา ได้แก่ม่าย(11.8 %) และหย่า/ แยก ร้อยละ2.9 และ 4.4 ตามลำดับ ส่วนใหญ่จะประกอบอาชีพทำการเกษตร พบร้อยละ 50 ในกลุ่ม case และร้อยละ 47.1 ในกลุ่ม control รองลงมาได้แก่ว่างงาน(23.5 %, 22.1%) และอาชีพรับจ้าง(13.2 %, 14.7%) ตามลำดับ ร้อยละ 44.1 ของกลุ่ม case มีรายได้ของครอบครัวอยู่ระหว่าง 2,000 – 5,000 บาท และร้อยละ 48.5 พบในกลุ่ม control รองลงมา ได้แก่ รายได้ต่ำกว่า 2,000(19.1%, 22.1%) และการไม่มีรายได้(17.6%, 8.8%) ตามลำดับ สำหรับความพอเพียงของรายได้ พบว่า รายได้พอดีกับค่าใช้จ่ายทั้งในกลุ่ม case และกลุ่ม control(51.5%, 55.9%) รองลงมาคือรายได้ไม่เพียงพอกับรายจ่ายของครอบครัวเท่ากับร้อยละ 39.7 และร้อยละ 35.3 ตามลำดับ พบ อัตราประวัติของการเคยเป็นโรคเบาหวานเกือบจะเท่ากันในทั้ง 2 กลุ่ม นั่นคือ ในกลุ่ม case เท่ากับร้อยละ 16.2 และร้อยละ 14.7 ในกลุ่ม control เช่นเดียวกับประวัติการได้รับเลือดพบเท่ากันทั้ง 2 กลุ่ม คือ เท่ากับร้อยละ 17.6 สำหรับ ประวัติการเป็นมะเร็งตับในครอบครัวของกลุ่ม case สูงกว่าในกลุ่ม control 2 เท่า คือเท่ากับร้อยละ 23.5 และ ร้อยละ 11.8 ตามลำดับ

2. ข้อมูลด้านพฤติกรรม

แสดงถึงด้านพฤติกรรมที่ส่งผลต่อการเกิดมะเร็งตับ ประกอบด้วย 3 ประเด็น ได้แก่ ประวัติการดื่มแอลกอฮอล์ การสูบบุหรี่ และประวัติการรับประทานยาถ่ายพยาธิ พบว่า ประวัติการดื่มแอลกอฮอล์ กลุ่ม case มีพฤติกรรมการดื่มแอลกอฮอล์มากกว่ากลุ่ม control เท่ากับร้อยละ 61.8 และ ร้อยละ 42.7 ตามลำดับ ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวน และร้อยละด้านพฤติกรรมของ cases และ controls

Behavior factors	Cases		Controls		*p-value*
	number	%	number	%	
การดื่มแอลกอฮอล์					.007[a]
ดื่ม	42	61.8	29	42.7	
ดื่มมาก	18	26.5	5	7.4	
ดื่มปานกลาง	24	35.3	24	35.3	
ไม่ดื่ม	26	38.2	39	57.4	
การสูบบุหรี่					.078[a]
สูบ	31	45.6	21	30.9	
ไม่สูบ	37	54.4	47	69.1	

PDF Page Organizer - Foxit Software

ตารางที่ 1 จำนวน และร้อยละด้านพฤติกรรมของ cases และ controls(ต่อ)

Behavior factors	Cases		Controls		*p-value*
	number	%	number	%	
ประวัติการรับประทานยาถ่ายพยาธิ					.299[a]
ซื้อจากสถานบริการสาธารณสุข	28	41.2	27	39.7	
ซื้อเองจากร้านขายยา	34	50.0	29	42.6	
ไม่เคยรับประทาน	6	8.8	12	17.7	

เมื่อแบ่งระดับของการดื่มเป็น 2 ระดับ ได้แก่ ดื่มมาก หมายถึง > 2 แก้ว ต่อวันในผู้ชาย, > 1 แก้วต่อวันในผู้หญิง หรือ > 1 แก้วไวน์(4 - 5 ออนซ์) หรือ > 1 แก้วเบียร์(12 ออนซ์) ดื่มปานกลาง หมายถึง ≤ 2 แก้วต่อวันในผู้ชาย, ≤ 1 แก้วต่อวันในผู้หญิงหรือ≤ 1 แก้วไวน์(4 - 5 ออนซ์) หรือ ≤ 1 แก้วเบียร์(12 ออนซ์)

พบว่า กลุ่ม case มีระดับการดื่มมากเท่ากับร้อยละ 26.5 และร้อยละ 7.4 ในกลุ่ม control ระดับการดื่มปานกลาง ทั้งในกลุ่ม case และ control มีจำนวนเท่ากัน คือ ร้อยละ 35.3 สำหรับพฤติกรรมด้านการสูบบุหรี่ พบว่า ในกลุ่ม control สูบบุหรี่น้อยกว่ากลุ่ม case เท่ากับร้อยละ 69.1 และร้อยละ 54.4 ในกลุ่ม case และพฤติกรรมการรับประทานยาถ่ายพยาธิ พบ ทั้ง 2 กลุ่มมีพฤติกรรมในการรับประทานยาถ่ายพยาธิเป็นประจำ ร้อยละ 91.2 ในกลุ่ม case และร้อยละ 82.3 ในกลุ่ม control โดยการซื้อมารับประทานเองจากร้านขายยา ร้อยละ 50(case) และร้อยละ 42.6(control)

3. ข้อมูลด้านโรคติดเชื้อ

โรคติดเชื้อที่ส่งผลต่อการเกิดมะเร็งตับในการศึกษานี้ อธิบายใน 3 ปัจจัย ได้แก่ ประวัติการได้รับการฉีดวัคซีนตับอักเสบ ประวัติการเป็นโรคพยาธิ และผลการตรวจอุจจาระของกลุ่มเป้าหมายในกลุ่ม case และ control (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 จำนวน และร้อยละข้อมูลด้านโรคติดเชื้อ จำแนกตามกลุ่ม cases และ controls

Infectious factors	Cases		Controls		*p-value*
	number	%	number	%	
การได้รับวัคซีนตับอักเสบ					.154[a]
เคยฉีด	0	0	2	2.9	
ไม่เคยฉีด	68	100.0	66	97.1	
ประวัติตาเหลืองไม่ทราบสาเหตุ					.006[a]
เคยเป็น	21	30.9	8	11.8	
ไม่เคยเป็น	47	69.1	60	88.2	

PDF Page Organizer - Foxit Software

ตารางที่ 2 จำนวน และร้อยละข้อมูลด้านโรคติดเชื้อ จำแนกตามกลุ่ม cases และ controls(ต่อ)

Infectious factors	Cases		Controls		*p-value*
	number	%	number	%	
ผลการตรวจอุจจาระ					.000[a]
ไข่พยาธิใบไม้ตับ	6	8.8	0	0	
ไข่พยาธิอื่น ๆ	12	17.6	2	2.9	
Not found	50	73.5	66	97.1	

โรคติดเชื้อที่ส่งผลต่อการเกิดมะเร็งตับในการศึกษานี้ อธิบายใน 3 ปัจจัย ได้แก่ ประวัติการได้รับการฉีดวัคซีนตับอักเสบ ประวัติการเป็นโรคพยาธิ และผลการตรวจอุจจาระของกลุ่มเป้าหมายในกลุ่ม case และ control (ตารางที่ 2)

สำหรับประวัติการได้รับการฉัดวัคซีนตับอักเสบ พบว่า กลุ่ม case ไม่เคยได้รับการฉีดวัคซีนตับอักเสบมาก่อนทุกราย กลุ่ม control มีจำนวน 2 ราย คิดเป็น 2.9 % ที่ให้ประวัติว่าเคยได้รับการฉีดวัคซีนตับอักเสบ แต่จำไม่ได้ว่าได้รับขณะอายุเท่าไร ร้อยละ 69.1 ของผู้ป่วยในกลุ่ม case ไม่มีประวัติตาเหลืองโดยไม่ทราบสาเหตุ เมื่อเปรียบเทียบประวัติตาเหลืองระหว่างกลุ่ม case และกลุ่ม control พบ จำนวนผู้ที่มีประวัติตาเหลืองไม่ทราบสาเหตุในกลุ่ม case สูงกว่าในกลุ่ม control เกือบ 3 เท่า(21: 8) หรือคิดเป็นร้อยละ 30.9 และ 11.8 ตามลำดับ ร้อยละ 42.6 ของกลุ่มเป้าหมายในกลุ่ม case มีประวัติการเป็นโรคพยาธิมาก่อน มากกว่าในกลุ่ม control ที่มีเพียงร้อยละ 13.2 เท่านั้น ที่ให้ประวัติว่าเคยเป็นโรคพยาธิ อีกร้อยละ 86.8 ไม่พบประวัติการเป็นโรคพยาธิในกลุ่ม control และร้อยละ 57.4 ในกลุ่ม case

สำหรับผลการตรวจอุจจาระเพื่อหาไข่พยาธิโดยเฉพาะไข่พยาธิใบไม้ตับ พบ ร้อยละ 8.8 ในกลุ่ม case ที่พบไข่พยาธิใบไม้ตับ ซึ่งไม่พบเลยในกลุ่มของ control พบไข่พยาธิอื่น ร้อยละ 2.9 และร้อยละ 17.6 และตรวจไม่พบไข่พยาธิใดใดเลยในอุจจาระ เท่ากับร้อยละ 73.5, 97.1 ในกลุ่ม case และ control ตามลำดับ

ตารางที่ 3 จำนวน และร้อยละของกลุ่มเป้าหมายใน case, จำแนกตามชนิดของมะเร็งที่พบ

ชนิดมะเร็ง	จำนวน	ร้อยละ
Ca.liver	30	44.1
Hepatoma(HCA)	15	22.1
Cholangiocarcinoma(CCA)	22	32.4
Cirrhosis	1	1.5
รวม	68	100

จากจำนวนกลุ่มเป้าหมายที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นมะเร็งตับจำนวน 68 ราย พบว่า ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นมะเร็งตับโดยไม่ได้แยกชนิดของประเภทมะเร็งจำนวน 30 ราย หรือคิดเป็นร้อยละ 44.1 รองลงมาได้แก่ ประเภท Cholangiocarcinoma จำนวน 22 ราย(32.4%) และ Hepatoma จำนวน 15 ราย(22.1%)

PDF Page Organizer - Foxit Software

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการเกิดมะเร็งตับ

การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดมะเร็งตับในการศึกษานี้ ประกอบไปด้วย 3 ตัวแปรหลัก ได้แก่ ปัจจัยด้านประวัติการเจ็บป่วย ปัจจัยด้านพฤติกรรม และปัจจัยด้านโรคติดเชื้อ ซึ่งทั้งหมดจะถูกวิเคราะห์ความสัมพันธ์ในแต่ละประเด็นต่อการเกิดมะเร็งตับ โดยการใช้ conditional logistic regression เพื่อหาความสัมพันธ์ที่จะส่งผลต่อการเกิดมะเร็งตับ พบ ปัจจัยการเคยเป็นหรือเป็นโรคพยาธิจะเพิ่มการเกิดมะเร็งตับได้ 4.875 เท่าของผู้ที่ไม่มีประวัติการเป็นโรคพยาธิ ที่ *p- value* < 0.0001 และพบว่าการดื่มสุราทั้ง 2 ระดับมีความสัมพันธ์ต่อการเกิดมะเร็งตับเช่นเดียวกัน(ตารางที่ 4)

ตารางที่ 4 ความสัมพันธ์ของปัจจัยที่ส่งผลต่อการเกิดมะเร็งตับ

Attribute	OR	95 % CI	*p-value*
Illness factors			
* มะเร็งตับในครอบครัว	0.433	0.172-1.094	0.077
*เบาหวาน	0.893	0.352-2.267	0.812
Behavior factors			
*การดื่มแอลกอฮอล์			0.007
- ดื่มมาก	5.400	0.178-1.355	0.003
- ดื่มปานกลาง	1.500	0.707-3.184	0.291
*สูบบุหรี่	0.533	0.264-1.076	0.079
Infectious factors			
*ประวัติโรคพยาธิ	4.875	2.083-11.408	<0.001
*ประวัติตาเหลืองไม่ทราบสาเหตุ	0.298	0.121-0.734	0.008
*ประวัติการป่วยตับอักเสบ	0.726	0.238-2.217	0.574

ปัจจัยด้านการเจ็บป่วย

จำแนกการเจ็บป่วยที่นำมาอธิบายความสัมพันธ์ต่อการเกิดมะเร็งตับเป็น 2 ประเด็น ได้แก่ ประวัติการเป็นมะเร็งตับในครอบครัว และโรคเบาหวานของกลุ่มเป้าหมายเอง พบว่าทั้ง 2 ประเด็นไม่มีความสัมพันธ์ต่อการเกิดมะเร็งตับ(OR = 0.433, 95%CI 0.172-1.094 และ OR=0.893, 95%CI 0.352-2.267) ตามลำดับ ภายหลังการควบคุมปัจจัยอื่น ๆ โดยใช้ conditional logistic regression พบว่า โรคเบาหวานมีความสัมพันธ์กับการเกิดมะเร็งตับที่ค่า OR= 1.266 95%CI interval 0.417 – 3.489

ปัจจัยด้านพฤติกรรม

ปัจจัยด้านพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องและนำมาศึกษาในการศึกษาครั้งนี้ ประกอบไปด้วย พฤติกรรมด้านการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ และ การสูบบุหรี่ โดยที่การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์แบ่งระดับของการดื่มเป็น 2 ระดับ ได้แก่ ดื่มมาก(> 2 แก้ว ต่อวัน) และดื่มปานกลาง(≤ 2 แก้วต่อวัน) พบว่า การดื่มแอลกอฮอล์มีผลอย่างมากที่สุดต่อการเกิดมะเร็งตับ โดยเฉพาะถ้าระดับของการดื่มคือการดื่มมาก สามารถทำให้เกิดมะเร็งตับได้ถึง 5.4 เท่า ที่ *p- value* 0.003 การดื่มระดับปานกลางทำให้เกิดมะเร็งตับได้ 1.5 เท่าที่ p-value 0.291 ภายหลังการควบคุมด้วยปัจจัยอื่น

PDF Page Organizer - Foxit Software

พบว่า การดื่มแอลกอฮอล์ในระดับมากยังคงมีความสัมพันธ์อย่างมากต่อการเกิดมะเร็งตับ(OR=3.488, 95%CI 0.969-12.560) ในขณะที่การดื่มแอลกอฮอล์ระดับปานกลางลดความสัมพันธ์ลง(OR=1.241, 95%CI 0.484-3.182) พฤติกรรมการสูบบุหรี่พบว่า ไม่มีความสัมพันธ์กับการเกิดมะเร็งตับ(OR=0.533, 95%CI 0.264-1.076) และให้ผลเช่นเดียวกันภายหลังการควบคุมปัจจัยอื่น (ตารางที่ 5)

ตารางที่ 5 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่ส่งผลต่อการเกิดมะเร็งตับ, ควบคุมด้วยปัจจัยร่วมอื่นๆ

Attribute	OR	95 % CI	Adjusted OR	95 % CI	*p-value*
Illness factors					
* มะเร็งตับในครอบครัว	0.433	0.172-1.094	0.480	0.172-1.340	0.077
*เบาหวาน	0.893	0.352-2.267	1.266	0.417-3.849	0.677
Behavior factors					
*การดื่มแอลกอฮอล์					
ดื่มมาก	5.400	0.178-1.355	3.488	0.969-12.560	0.056
ดื่มปานกลาง	1.500	0.707-3.184	1.241	0.484-3.182	0.654
*สูบบุหรี่	0.533	0.264-1.076	0.510	0.202-1.284	0.153
Infectious factors					
*ประวัติโรคพยาธิ	4.875	2.083-11.408	5.734	2.186-15.040	<0.001
*ประวัติตาเหลืองไม่ทราบสาเหตุ	0.290	0.121-0.734	0.349	0.128-0.951	0.039

ปัจจัยการติดเชื้อ

การศึกษานี้อธิบายโรคติดเชื้อใน 3 ประเด็นหลัก ได้แก่ ประวัติตาเหลืองไม่ทราบสาเหตุ โรคพยาธิ และตับอักเสบ ประวัติการเคยเป็นโรคพยาธิมีความสัมพันธ์ต่อการเกิดมะเร็งตับเป็นอย่างมากที่สุด(OR=4.875, 95% CI 2.083-11.408) พบว่า หลังการควบคุมปัจจัยอื่น การเคยเป็นโรคพยาธิเป็นปัจจัยที่ก่อให้เกิดมะเร็งตับได้ถึง 5.734 เท่า ที่ p-value <0.001 ประวัติการมีตาเหลืองไม่ทราบสาเหตุ และเคยป่วยจากโรคตับอักเสบนั้น พบว่า ไม่มีความสัมพันธ์กับการเกิดมะเร็งตับ(OR=0.298, 95% CI 0,121-11.408 และ OR=0.726, 95%CI 0.238-2.217) ตามลำดับ

อภิปรายผล

การเลือกกลุ่มศึกษาในครั้งนี้ เป็น hospital based หรือ secondary study base[5] ทั้งกลุ่ม case และ control จะเป็นกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการรักษาตัวอยู่ในโรงพยาบาลศูนย์ โรงพยาบาลทั่วไป หรือโรงพยาบาลชุมชนใน 8 จังหวัดภาคเหนือตอนบน กลุ่มตัวอย่างที่เป็น case จะต้องได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคมะเร็งตับ โดยไม่จำเป็นต้องมีผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการยืนยัน อายุตั้งแต่ 20 ปีขึ้นไป กลุ่มตัวอย่างที่เป็น control จะต้องไม่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นมะเร็งตับ หรือตับอักเสบ รับการรักษาตัวอยู่ในโรงพยาบาลเดียวกับกลุ่ม case และในช่วงเวลาเดียวกัน สัดส่วนระหว่าง case: control = 1: 1 จากผลการคำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ได้จาการทบทวน

PDF Page Organizer - Foxit Software

วรรณกรรม(P = 19.3, RR = 1.9) ได้กลุ่มตัวอย่าง case = 98 คน ดังนั้น กลุ่มตัวอย่างทั้งหมดจึงเท่ากับ 196 คน การศึกษานี้ใช้กลุ่มตัวอย่าง case จำนวน 68 คน รวมตัวอย่างทั้งสิ้นจำนวน 136 คน ทั้งนี้ เนื่องจากกลุ่มตัวอย่าง case ที่เข้ามารับการรักษาที่โรงพยาบาล ส่วนใหญ่มาด้วยอาการระยะสุดท้ายของมะเร็งตับ รักษาได้ไม่นานก็เสียชีวิต ทำให้ไม่สามารถนำมาเป็นกลุ่มตัวอย่างได้เนื่องจากญาติอยู่ในอาการเศร้าโศก และไม่ต้องการให้รบกวนกลุ่มตัวอย่างเนื่องจากจำเป็นต้องเก็บสิ่งส่งตรวจ(อุจจาระ) จากกลุ่มตัวอย่าง และสอบถามพฤติกรรมที่เป็นปัจจัยสำคัญต่อการเกิดมะเร็งตับจากกลุ่มตัวอย่างเอง ญาติไม่สามารถให้ข้อมูลที่ถูกต้องได้ จึงเป็นเหตุให้ต้อง exclude จากการศึกษา สาเหตุสำคัญอีกประการที่มีผลต่อการรวบรวม case คือ ปัญหาเรื่องการวินิจฉัยของแพทย์ในโรงพยาบาลชุมชน แม้อาการทาง clinical จะบ่งถึงการเป็นมะเร็งตับ แต่แพทย์บางรายไม่อยากที่จะวินิจฉัยไปว่าเป็นมะเร็งตับเนื่องจากโรงพยาบาลชุมชนไม่สามารถตรวจทางห้องปฏิบัติการเพื่อยืนยันผลการวินิจฉัยได้ และสอดคล้องกับการที่ case มาด้วยอาการระยะสุดท้ายซึ่งญาติไม่ต้องการให้ย้ายไปโรงพยาบาลศูนย์ หรือโรงพยาบาลทั่วไป และขอให้แพทย์วินิจฉัยด้วยโรคร่วมอื่น ทำให้เวลาในการเก็บข้อมูลที่มีเพียง 8 เดือนไม่เพียงพอ และไม่สามารถขอต่ออายุการเก็บข้อมูลจากคณะกรรมการจริยธรรมกรมควบคุมโรคได้ เนื่องจากคณะกรรมการฯ ให้ความเห็นว่า ข้อมูลที่จะได้จากการเก็บตัวอย่างจนครบจำนวนตามการคำนวณขนาดตัวอย่างนั้น จะไม่ทำให้ผลการวิจัยแตกต่างออกไป จึงเป็นข้อจำกัดอย่างหนึ่งของการศึกษาในครั้งนี้ เพราะกลุ่มตัวอย่างที่ไม่เพียงพอจะทำให้เพิ่มความเป็นไปได้ที่จะทำให้ค่า significant ของความสัมพันธ์ลดลง ข้อจำกัดในเรื่องของการวินิจฉัยของแพทย์ที่โรงพยาบาลชุมชนยังเป็นสาเหตุสำคัญหนึ่งของการหาอัตราความชุกที่แท้จริงของพื้นที่ได้ถูกต้อง

ปัจจัยการติดโรค พยาธิใบไม้ในตับ

ผลการศึกษาครั้งนี้ พบกลุ่มตัวอย่างที่เคยเป็นโรคพยาธิมีความสัมพันธ์ต่อการเกิดมะเร็งตับเป็นอย่างมาก (OR = 5.734, 95% CI 2.186-15.040) ที่ *p – value* < 0.001 พยาธิที่เป็นมากที่สุด คือ พยาธิตัวตืด(42.9%) รองลงมาได้แก่ พยาธิใบไม้ตับ ร้อยละ 32.1 และโปรโตซัว ร้อยละ 25 อย่างไรก็ตาม ผลการตรวจอุจจาระของกลุ่ม case พบไข่พยาธิใบไม้ตับมีอัตราไม่มากนัก(8.8 %) ซึ่งตรวจไม่พบในกลุ่ม control ไข่พยาธิอื่นๆ ที่พบได้แก่ พยาธิใบไม้ลำไส้ขนาดเล็ก MIF(Minute intestinal fluke):ซึ่งไข่มีลักษณะคล้ายคลึงกับพยาธิใบไม้ตับมาก พบร้อยละ 17.6 และ พบโปรโตซัว *E.coli* ร้อยละ 73.5

สำหรับโรคพยาธิใบไม้ตับนั้น พบว่ามีความสัมพันธ์โดยตรงกับการเกิดมะเร็งตับ โดยเฉพาะ Cholangiocarcinoma จากรายงานการศึกษามากมาย เช่น International Agency for Research on Cancer ได้รายงานไว้ใน “Infection with Liver Flukes”[6] ว่า ได้ทำการศึกษาเพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับและการเกิดมะเร็งตับ พบ ค่า RR = 5, 13 ระหว่างการเป็นมะเร็งตับชนิด CCA และ HCA ตามลำดับ สอดคล้องกับการศึกษาของ Sriamporn S และคณะ เรื่อง “Prevalence of *Opisthrochis viverrini* infection and incidence of cholangiocarcinoma in Khon Kaen, Northeast Thailand” พบว่า อัตราความชุกของการติดเชื้อ *O.viverini* กับอุบัติการณ์การเกิดโรค CCA มีความสัมพันธ์กัน[7] สำหรับประเด็นของการพบ *E.coli* ในอุจจาระของกลุ่มตัวอย่างนั้น โดยปกติจะอยู่ในกระเพาะหรือลำไส้ที่จะให้สาร amine ที่ถ้าทำปฏิกิริยากับ nitrite ที่มีอยู่ในน้ำลายโดยธรรมชาติจะทำให้เกิด nitrosamine ซึ่งเป็นสารก่อมะเร็งตับที่สำคัญได้ ประชากรภาคเหนือตอนบนมีพฤติกรรมของการรับประทานยาถ่ายพยาธิเป็นประจำโดยที่ไม่ได้ไป

□□□.indd 111 18/6/2554 11:17:48

PDF Page Organizer - Foxit Software

รับการตรวจที่สถานบริการสาธารณสุข จะซื้อมารับประทานยาเองจากร้านขายยา ถึงร้อยละ 50 และร้อยละ 41.2 ขอรับจากสถานบริการสาธารณสุข กลุ่มตัวอย่างให้ข้อมูลว่า คนในชุมชนมีพฤติกรรมการบริโภคเนื้อปลาดิบที่หาได้เองจากแม่น้ำโดยไม่ได้ทำให้สุกก่อน เนื่องจากมีรสชาติหวาน อร่อย แม้เจ้าหน้าที่สาธารณสุขได้ให้ความรู้เรื่องผลจากการบริโภคอาหารดิบว่าจะทำให้เกิดโรคมากมาย โดยเฉพาะจากปลาน้ำจืดที่จะทำให้เกิดโรคพยาธิ ประชาชนในชุมชนจึงได้ป้องกันการติดเชื้อพยาธิโดยการหายาถ่ายพยาธิมารับประทานอยู่เป็นประจำเพื่อเป็นการป้องกัน ซึ่งอาจจะเป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้ไม่สามารถตรวจพบไข่พยาธิในอุจจาระ

ไวรัสตับอักเสบ

การศึกษาครั้งนี้ ไม่สามารถศึกษาผลการตรวจเลือดเพื่อหา HBsAG ที่จะพบได้ในผู้ที่รับเชื้อไวรัสตับอักเสบชนิด B ได้ อย่างที่กล่าวมาแล้วว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่แพทย์ไม่ได้ให้ตรวจยืนยันทางห้องปฏิบัติการ(รวมไปถึง anti – HCV ด้วย) เนื่องจากส่วนใหญ่มารับการรักษาขณะอาการ end stage และบางรายมีอาการทาง clinical ชัดเจน จึงไม่สามารถวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างการเป็น carrier กับการเกิดมะเร็งตับ ประเด็นการเคยได้รับการฉีดวัคซีนตับอักเสบนั้น กลุ่ม case ไม่เคยได้รับการฉีดวัคซีนตับอักเสบมาก่อน เช่นเดียวกับในกลุ่ม control พบเพียงร้อยละ 2.9 เท่านั้นที่จำได้ว่าเคยฉีดวัคซีนมาก่อน ซึ่งเป็นไปได้ว่า เนื่องจากอายุเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างอยู่ที่ 57.65 ปี ความเป็นไปได้ของการมีความลำเอียงในการระลึกถึงหรือหวนคิดได้(recall bias) จะสูง ประกอบกับโปรแกรมการให้ฉีดวัคซีนขั้นพื้นฐานของประเทศไทยยังไม่ได้กำหนดไว้ในแผนงานสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค เช่นปัจจุบัน แม้ว่า การติดต่อของเชื้อไวรัสตับอักเสบชนิด B สามารถเกิดขึ้นได้ตั้งแต่ขณะคลอด ผ่านเข็มฉีดยา หรือการได้รับการถ่ายเลือดก็ตาม จากการศึกษานี้ พบว่า ปัจจัยการได้รับเลือดไม่มีความสัมพันธ์กับการเกิดมะเร็งตับ เนื่องจากผู้ที่เคยได้รับเลือด มีจำนวนเท่ากันทั้งกลุ่ม case และ control ประกอบกับในปัจจุบัน ได้มีการพัฒนาการตรวจ screen เลือดที่ดีก่อนรับการบริจาค Jaundice เป็นอาการที่มีความสัมพันธ์กับการมีตับอักเสบ เกิดขึ้นเนื่องจากมีการลดของจำนวน oxygen หรือลดการไหลเวียนเลือดไปที่ตับทำให้เกิด ischemic hepatitis ผู้ป่วยจะมีอาการตาเหลืองเกิดขึ้นได้ ในการศึกษาครั้งนี้ ประวัติตาเหลืองไม่ทราบสาเหตุเพื่อประกอบการอธิบายปัจจัยการป่วยเป็นตับอักเสบที่มีอาการทาง clinical อย่างหนึ่งคือตาเหลืองที่ผู้ป่วยสามารถบอกได้ พบว่า ไม่มีความสัมพันธ์กับการเกิดมะเร็งตับ ที่ p – value < 0.05(OR = 0.290, 95 % CI 0.121-0.734) [8, 9, 10]

ปัจจัยด้านพฤติกรรม การดื่มแอลกอฮอล์

จากผลการศึกษาครั้งนี้ ปัจจัยการดื่มแอลกอฮอล์ที่แบ่งระดับของการดื่มเป็น 2 ระดับ ได้แก่ระดับมาก และปานกลาง พบว่า การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ในระดับมาก คือ > 2 แก้วต่อวันในผู้ชาย หรือ > 1 แก้วต่อวันในผู้หญิง มีความสัมพันธ์กันอย่างมากกับการเกิดมะเร็งตับที่ *p – value* < 0.100(OR = 3.488, 95%CI 0.969-12.560) การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ระดับปานกลางพบว่ามีความสัมพันธ์เช่นกันด้วยค่า OR = 1.241, 95% CI 0.484-3.182 ที่ *p-value* 0.654 สอดคล้องกับการศึกษาของ Tanaka K และคณะที่ทำการศึกษาในประเทศญี่ปุ่นเรื่อง “Hepatitis B virus, cigarette smoking and alcohol consumption in the development of hepatocellular carcinoma” พบว่า ผู้ป่วยที่มีการติดเชื้อ hepatitis B virus แบบเรื้อรัง และดื่มแอลกอฮอล์อย่างหนัก เป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อการเกิดมะเร็งตับ[10] และจากการศึกษาของ Wang LY และคณะทำการศึกษาแบบ cohort study เรื่อง “Risk of

PDF Page Organizer - Foxit Software

hepatocellular carcinoma and habits of alcohol drinking, betel quid and cigarette smoking" ติดตามกลุ่มเป้าหมายเพศชายจำนวน 11, 837 คน พบว่า การดื่มแอลกอฮอล์เป็นประจำเป็นปัจจัยเสี่ยงการเกิดมะเร็งตับ[11,12]

ปัจจัยการเจ็บป่วย ประวัติมะเร็งตับในครอบครัว

ผลจากการศึกษาครั้งนี้ ประเด็นประวัติมะเร็งตับในครอบครัว พบว่า ไม่มีความสัมพันธ์กับการเกิดมะเร็งตับ(OR = 0.480, 95%CI 0.172-1.340, *p-value* 0.077) แม้ว่า กรรมพันธุ์จะเป็นปัจจัยหนึ่งของการเกิดเนื้องอก (tumor) ในร่างกาย แต่ก็ไม่ใช่ปัจจัยเดียว Radell Huster รายงานว่า ในประเทศสหรัฐอเมริกา พบเพียง 1 ใน 5 ของผู้ป่วยจำนวน 15,000 รายที่เป็น tumor ของ bile duct, gall bladder และตับ ที่จะกลายไปเป็นมะเร็งตับ[16] การมีภาวะ Hemochromatosis(Iron overload) ได้แก่การมีภาวะธาตุเหล็กเกินค่าปกติ(> 3 – 4 gms.) โดยปกติอาจจะไม่มีอาการหรือมีอาการรุนแรงก็ได้ ขึ้นอยู่กับจำนวนธาตุเหล็กที่อยู่ในร่างกาย เช่น การมี liver cirrhosis, Diabetes หรือ Heart failure จะเพิ่มความเสี่ยงของการนำไปสู่การเป็นมะเร็งตับถึง 30 % ดังได้กล่าวมาแล้วว่า การศึกษาครั้งนี้ กลุ่มตัวอย่างที่มารับการรักษานั้น ส่วนใหญ่แล้วมาด้วยอาการระยะสุดท้าย ญาติไม่ต้องการให้แพทย์แจ้งกับกลุ่มตัวอย่าง ดังนั้น หลายประเด็นที่เป็นคำถามเฉพาะเจาะจงถึงเรื่องการเป็นมะเร็งตับ ญาติจะเป็นผู้ตอบแบบสอบถาม ดังนั้น Information bias ชนิด Unacceptability bias และ recall bias ย่อมเกิดขึ้นได้ ส่งผลต่อความสัมพันธ์ที่แท้จริงกับการเกิดโรค

ปัจจัยการเจ็บป่วย โรคเบาหวาน

กลุ่มตัวอย่างที่เคยเป็น หรือกำลังเป็นโรคเบาหวาน พบว่า มีความสัมพันธ์กับการเป็นมะเร็งตับ(RR = 1.266, 95%CI 0.417 – 3.849) สอดคล้องกับการศึกษาของ Adami HO และคณะ ที่ได้ทำการศึกษาแบบ population based cohort study เพื่อวิเคราะห์การเกิดมะเร็งตับทั้ง HCC และ CCA ในผู้ป่วยเบาหวาน โดยติดตามผู้ป่วยเบาหวานที่ออกจากโรงพยาบาลไปอยู่ที่บ้านในช่วงระหว่าง ค.ศ. 1965 – 1983 จำนวน 153,852 คน พบว่า เบาหวานเป็นปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้เกิดมะเร็งตับชนิด HCC ถึง 4 เท่า[17]

ข้อเสนอแนะ

จากผลการศึกษาในครั้งนี้ ผู้ทำการศึกษาขอเสนอข้อเสนอแนะเพื่อประโยชน์ของผู้สนใจการป้องกันการเกิดโรคมะเร็งตับในประชากร และผู้ที่ต้องการทำวิจัยต่อไป ดังนี้

1. โรงพยาบาลควรเจาะเลือดเพื่อหา HBsAG ผู้ป่วยทุกรายในกลุ่ม cirrhosis โดยเฉพาะ alcoholic cirrhosis, hepatitis และผู้ป่วยเบาหวานที่มีประวัติการดื่มสุราเพื่อหา viral hepatitis B carrier
2. พัฒนาการใช้สื่อ การรณรงค์ เพื่อสื่อสารความเสี่ยงเรื่องการเกิดโรคมะเร็งตับที่เกิดจากบริโภคปลาน้ำจืดดิบ และการแก้ไขปัญหาเรื่องการติดเชื้อพยาธิจากพฤติกรรมการรับประทานยาถ่ายพยาธิด้วยตนเอง เพื่อให้เกิดความตระหนักและเกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม
3. ใช้รูปแบบการศึกษาด้วย cohort study ในการติดตามกลุ่มผู้ป่วยเบาหวานและผู้ใช้สารเคมี เพื่อดูการเกิดมะเร็งตับของทั้ง 2 กลุ่มในจังหวัดภาคเหนือตอนบน
4. ทำการศึกษาการเกิดมะเร็งตับในกลุ่มผู้ใช้สารเคมีและผู้สัมผัส เพื่อหาสารก่อมะเร็งตับ(nitrosamine) เนื่องจากภาคเหนือตอนบนมีการใช้สารเคมีทางการเกษตรมาก อาจจะมีการตกค้างในผัก ผลไม้

PDF Page Organizer - Foxit Software

กิตติกรรมประกาศ

คณะผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ นายแพทย์ทรงวุฒิ หุตามัย ผู้อำนวยการสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 10 ที่เล็งเห็นว่าปัจจุบันสถานการณ์การเกิดโรคมะเร็งตับ และอัตราตายด้วยมะเร็งตับในพื้นที่ภาคเหนือตอนบนมีแนวโน้มสูงขึ้น จึงได้กำหนดเป็นปัญหาการวิจัยของสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 10 และโครงการวิจัยนี้ได้รับการสนับสนุนงบประมาณจากกรมควบคุมโรค

คณะผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ บุษยมาส ชีวาสกุลยงค์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ที่ให้ความอนุเคราะห์เป็นที่ปรึกษาตลอดโครงการ

คณะผู้วิจัยขอขอบพระคุณผู้ให้ข้อมูลทุกท่านที่สละเวลาในการให้สัมภาษณ์ และอนุญาตให้เก็บสิ่งส่งตรวจอันเป็นประโยชน์ต่องานวิจัยเป็นอย่างมาก และขอขอบพระคุณผู้ร่วมวิจัยทุกท่านจากโรงพยาบาลศูนย์ โรงพยาบาลทั่วไป และโรงพยาบาลชุมชนในพื้นที่สาธารณสุขเขต 15, 16 ที่สละเวลาในการร่วมดำเนินการสัมภาษณ์ และเก็บสิ่งส่งตรวจ

เอกสารอ้างอิง

1. Bosch FX, Ribes J, Diaz M, Cleries R. Primary liver cancer: worldwide Incidence and trends. Gastro enterology 2004 Nov;127(5 Suppl 1): S5-S16.
2. Tse-LingFong.Hepatocellular Carcinoma. [Online]. Available from: www.medicinenet.com/liver_cancer/article.htm. [Accessed 2007 December 4]
3. สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์. การสาธารณสุขไทย (2548 - 2550). กระทรวงสาธารณสุข.
4. นัฐพนธ์ เอกรักษ์รุ่งเรือง. สรุปรายงานการเฝ้าระวังโรค 2549. โรคพยาธิใบไม้ตับ; กระทรวงสาธารณสุข: หน้า 287-9
5. ชยันตร์ธร ปทุมานนท์. ระบาดวิทยาการแพทย์. สำนักพิมพ์ A PHRCG. เชียงใหม่. 1998.
6. International Agency for Research on Cancer. Infection with Liver Flukes. IARC Summary and Evaluation 1994; vol.61: 121.
7. Sriamporn S, Pisani P, Pipitgool V, Suwan rungruang K, Kamsa-ard S, Parkin DM. Prevalence of *Opisthorchis viverrini* infection and incidence of cholangiocarcinoma in Khon Kaen, Northeast Thailand. Trop Med & Int Health 2004 May; 9(5): 588-94.
8. Simonetti RG, Camma C, Florello F, cottone M, Rapicetta M, Marino L *et. al*. Hepatitis C virus infection as a risk factor for hepatocellular carcinoma in patients with cirrhosis. Ann Intern Med 1992 Jan 15; 116(2): 97-102.
9. Tanaka K, Hirohata T, Takeshita S, Hirohata I, Koga S, Sugimachi K *et al*. Hepatitis B virus, cigarette smoking and alcohol consumption in the development of hepaocellular carcinoma. Int J Cancer 1992 Jun 19; 51(4): 509-14.
10. Kiyosawa K,Lodeyama T, Tanakae E *et al*. Interrelationship of blood transfusion, Non-A, Non-B hepatitis and hepato cellular carcinoma: analysis by detection of antibody to hepatitis C virus. Hepatology 1990; 12: 671.
11. Wang LY, You SL, Lu SN, Ho HC, Wu MH, Sun CA *et al*. Risk of hepatocellular carcinoma and habits of alcohol drinking, betel quid chewing and cigarette smoking. Cancer Causes Control 2003 Apr;14(3): 241-50.

PDF Page Organizer - Foxit Software

12. Hideaki T, Tomohiko H, Sachiko T, Miho N, Takako Y, Tsugio K *et al*. Risk Factors for Hepatocellular Carcinoma among Patients with Chronic Liver Disease. The New England Journal of Medicine 328:1797-1801.
13. Kangmin Zhu, Cynthia Moriarty, Lee S. Caplan and Robert S.Levine. Cigarette smoking and primary liver cancer: a population based case-control study in US Men. Cancer Cause and Control 2009; 18(3): 315-321.
14. Yuan-Chin Amylee, Catherine Cohet, Yu-Ching Yang, Leslie Staynery Mia Hashibe and Kurt Strait. analysis of epidemiologic study on cigarette smoking and liver cancer. International journal of Epidemiology 2009: 1-15.
15. Cancer Reference Information. Overview: Liver Cancer [Online]. Available from: www.cancer.org/docroot/CRI/content. [Accessed 2007 December 4].
16. Radell Huster. www.ehow.com>health>cancer>liver cancer.
17. Adami HO, Chow WH, Nvren O, Berne C, Linet MS, Ekbom A *et al*. Excess risk of primary liver cancer in patients with Diabetes Mellitus. J Nati Cancer Inst 1996 Oct; 88(20): 1472-7.

□□□.indd 115 18/6/2554 11:17:56