วารสารวิชาการสาธารณสุข
ปีที่ 26 ฉบับเพิ่มเติม 2, กันยายน - ตุลาคม 2560

Journal of Health Science
Vol. 26 Supplement 2, September - October 2017

นิพนธ์ต้นฉบับ *Original Article*

ปัจจัยที่สัมพันธ์กับการขาดยาและการรักษาล้มเหลว ในผู้ป่วยวัณโรคดื้อยาในพื้นที่ สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 7 จังหวัดอุบลราชธานี

อรทัย ศรีทองธรรม ปร.ด.*
อุบลศรี ทาบุดดา พย.บ.*
ชุติมา ผลานันท์ สค.ม.**
อมรรัตน์ จงตระการสมบัติ วท.ม.*
ศิริวรรณ อุทธา วท.ม.*

** สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 10 อุบลราชธานี*
*** โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชเดชอุดม*

บทคัดย่อ การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการขาดยาและการรักษาล้มเหลวในผู้ป่วยวัณโรคดื้อยาหลายขนาน และวิเคราะห์ปัญหาอุปสรรคจากการให้บริการทั้งในระดับโรงพยาบาลและในชุมชน รวมถึงปัญหาในมิติสังคมของผู้ป่วยเชื้อดื้อยา โดยศึกษาในพื้นที่ 7 จังหวัดที่อยู่ในความดูแลของสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 7 จังหวัดอุบลราชธานี กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยวัณโรคดื้อยาที่มีผลการตรวจเพาะเชื้อพบว่าดื้อต่อยา INH และ Rifampicin ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็น MDR-TB โดยแพทย์ และเข้ารับการรักษาระหว่างปี 2549-2557 จำนวน 70 ราย แบ่งเป็น 2 กลุ่มคือ กลุ่มขาดยาและการรักษาล้มเหลว 35 คน และกลุ่มรักษาสำเร็จ 35 คน เก็บข้อมูลด้วยการสัมภาษณ์ตามแบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติ binary logistic regression ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 75.7 มีอายุระหว่าง 40-59 ปี กลุ่มรักษาสำเร็จร้อยละ 50.0 ปัจจัยด้าน การรับรู้ความเสี่ยงและประโยชน์ของการรักษาและไม่รักษาโรควัณโรคดื้อยา การเข้าถึงบริการ การสนับสนุนทางสังคม การดูแลตัวเองและป้องกันควบคุมโรควัณโรคดื้อยา และปัจจัยด้านการไม่มีรายได้ระหว่างการรักษาโรควัณโรคดื้อยา สามารถร่วมกันพยากรณ์ผลการรักษาล้มเหลวและการขาดยาในผู้ป่วยวัณโรคดื้อยาได้ร้อยละ 20.7 โดยมีร้อยละในการพยากรณ์ถูกต้องเท่ากับ 67.1 และพบว่าการไม่มีรายได้ระหว่างการรักษาวัณโรคดื้อยามีผลต่อการรักษาล้มเหลวและการขาดยาอย่างมีนัยสำคัญที่ 0.05 และแสดงว่าผู้ป่วยวัณโรคดื้อยาที่ไม่มีรายได้ระหว่างการรักษามีผลการรักษาล้มเหลวหรือขาดยา มากกว่าผู้ป่วยวัณโรค-ดื้อยาที่มีรายได้ 2.88 เท่า ปัญหาหลักของผู้ป่วยคือปัญหาด้านเศรษฐกิจครอบครัว การขาดรายได้ระหว่างการรักษาวัณโรคดื้อยา หากผู้ป่วยไม่ได้รับการสนับสนุนช่วยเหลือจากครอบครัวและหรือญาติแล้ว ผู้ป่วยมีความจำเป็นต้องออกไปทำงานหารายได้มาจุนเจือครอบครัว จึงเป็นสาเหตุสำคัญของการขาดยา และส่งผลต่อการรักษาล้มเหลว ดังนั้นกระบวนให้ความช่วยเหลือในระบบบริการรักษาผู้ป่วยวัณโรคดื้อยาในเรื่องความเข้าใจปัญหาของผู้ป่วยอย่างแท้จริง การจัดรูปแบบบริการผู้ป่วยวัณโรคดื้อยา ควรดำเนินในรูปแบบของทีมสหวิชาชีพ ในการดูแลรักษาผู้ป่วยวัณโรคดื้อยาที่มีความซับซ้อนของปัญหามาก มีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องการความร่วมมือกับคนในชุมชน ร่วมกับการดูแลกำกับการกินยาแบบมีพี่เลี้ยงอย่างเข้มข้น โดยทีมสหวิชาชีพและโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน

คำสำคัญ: **วัณโรค, การขาดยา, การรักษาล้มเหลว, วัณโรคดื้อยา**

บทนำ

องค์การอนามัยโลกรายงานว่า 1 ใน 3 ของประชากรทั่วโลกติดเชื้อวัณโรค โดยประมาณครึ่งหนึ่งเป็นกลุ่มที่กำลังแพร่เชื้อ และในแต่ละปีมีผู้ป่วยรายใหม่ประมาณ 8.8 ล้านคน โดยร้อยละ 95.0 อยู่ในประเทศที่กำลังพัฒนา สำหรับประเทศไทยจัดอยู่ในกลุ่ม 22 ประเทศที่มีปัญหาภาระโรควัณโรค[1] ในด้านการจัดการปัญหานั้น ประเทศไทยได้นำยุทธศาสตร์ DOTS มาใช้ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2539 และยุทธศาสตร์การควบคุมวัณโรคของประเทศไทย มีเป้าประสงค์เพื่อลดปัญหาวัณโรคภายในปี พ.ศ. 2558 โดยให้สอดคล้องตามเป้าหมายการพัฒนาแห่งสหัสวรรษ[1] แม้ว่าจะมีกำหนดแผนงานและยุทธศาสตร์ในการควบคุมวัณโรค แต่ยังมีประเด็นปัญหาสำคัญของวัณโรคที่เพิ่มขึ้นคือการเกิดเชื้อวัณโรคดื้อยาหลายขนาน (multidrug resistant tuberculosis - MDR-TB) และจากรายงานผู้ป่วยวัณโรคดื้อยาทั่วโลกพบ 29,423 ราย จาก 127 ประเทศ ซึ่งเป็นเพียงร้อยละ 7.0 ของผู้ป่วยที่คาดการณ์ทั้งหมด 440,000 ราย[2] ข้อมูลการสำรวจในประเทศไทย ครั้งที่ 3 เมื่อ พ.ศ. 2548-2549 พบอัตราการดื้อยา MDR-TB ในผู้ป่วยใหม่เท่ากับร้อยละ 1.65 ขณะที่อัตราการดื้อยาวัณโรคหลายขนานในผู้ป่วยที่เคยรักษามาก่อนเท่ากับร้อยละ 34.54[1]

MDR-TB คือ การดื้อยารักษาวัณโรคอย่างน้อย 2 ขนานที่สำคัญคือ ยา INH (H) และ Rifampicin (R) โดยอาจมีการดื้อยาชนิดอื่น ๆ ร่วมด้วยหรือไม่ก็ได้ การพิจารณาว่าผู้ป่วยมีวัณโรคดื้อยาหรือไม่ จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีผลการตรวจเสมหะ หรือสิ่งส่งตรวจที่บ่งชี้ว่ามีเชื้อวัณโรคดื้อยาเพื่อสนับสนุนและยืนยันผลการตรวจวินิจฉัย

จากรายงานผู้ป่วย MDR-TB ในพื้นที่สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 7 อุบลราชธานี พบว่าข้อมูลผู้ป่วย MDR-TB ยังไม่เป็นระบบ จากการลงตรวจสอบข้อมูลรายงาน MDR-TB จากระบบรายงาน รบ 1 ก 04 (MDR-TB register) พบรายงานข้อมูล 4 จังหวัดจาก 7 จังหวัดที่รายงานผู้ป่วย MDR-TB ที่มารับบริการรักษาตามแผนการรักษาครบคอร์ส 18 เดือน ระหว่างปี 2549-2554 พบข้อมูลผู้ป่วย MDR TB ที่รับการรักษาครบคอร์ส จำนวน 121 ราย แบ่งเป็น ผลการรักษาหายขาดและรักษาครบตามแผนการรักษา ร้อยละ 46.2 จากการทบทวนปัจจัยที่มีผลต่อผลการรักษาผู้ป่วยวัณโรคและวัณโรคดื้อยา ได้แก่ ปัจจัยด้านการปฏิบัติตัวผู้ป่วย เช่น การกินเหล้าระหว่างการรักษา การขาดสารอาหารและน้ำหนักตัวน้อย ปัจจัยด้านเศรษฐกิจสังคม สภาพจิตใจและภาวะความยากจนของผู้ป่วย มาตรฐานการดูแลผู้ป่วยด้วยการกินยาแบบมีพี่เลี้ยง (DOTS) การมีส่วนร่วมของชุมชนในการดูแลผู้ป่วยวัณโรคดื้อยา ภายใต้แนวทางการดูแลด้วยวิธี DOTS-Plus[3-6]

ปัญหาความร่วมมือในการรักษาอย่างต่อเนื่องของผู้ป่วยเป็นปัญหาสำคัญในระดับพื้นที่ที่จะต้องดำเนินการว่ามีสาเหตุสำคัญอะไรบ้างที่ทำให้ผู้ป่วยขาดความร่วมมือในการรักษาอย่างต่อเนื่อง และมีผลต่อการรักษาล้มเหลวของผู้ป่วยวัณโรคดื้อยา

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการขาดยาและการรักษาล้มเหลวในผู้ป่วยวัณโรคดื้อยาหลายขนาน และศึกษาปัญหาอุปสรรคจากการให้บริการทั้งในระดับโรงพยาบาลและในชุมชน รวมถึงปัญหาในมิติสังคมของผู้ป่วย เพื่อนำผลการศึกษามาพัฒนาแนวทางการให้บริการผู้ป่วยให้มีประสิทธิภาพต่อไป

วิธีการศึกษา

เป็นการวิจัยเชิงสำรวจร่วมกับการใช้วิธีเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพเพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการรักษาล้มเหลวและการขาดการกินยามากกว่าสองเดือนติดต่อกัน ร่วมกับการอธิบายปรากฏการณ์และบริบทสำคัญที่ทำให้ผู้ป่วยมีผลการรักษาล้มเหลว และการขาดการกินยามากกว่าสองเดือนติดต่อกัน ศึกษาในพื้นที่สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 7 อุบลราชธานี ได้แก่จังหวัดอุบลราชธานี ศรีสะเกษ อำนาจเจริญ มุกดาหาร ยโสธร นครพนม และสกลนคร

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง กลุ่มผู้ป่วยวัณโรคดื้อยาหลายขนาน (MDR-TB) จาก 7 จังหวัดที่เป็นพื้นที่รับผิดชอบของสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 7 อุบลราชธานี ที่มีผลการตรวจเพาะเชื้อดื้อต่อยา INH และ rifampicin ขึ้นทะเบียนรักษาระหว่างวันที่ 1 มกราคม 2549-1 กรกฎาคม 2557 จำนวน 256 ราย คำนวณกลุ่มตัวอย่างโดยใช้เกณฑ์ร้อยละ 15.0-30.0[7] ได้กลุ่มตัวอย่างอยู่ระหว่าง 38 - 77 คน ผู้วิจัยเลือก 70 คน เพื่อแบ่งเป็นกลุ่มที่มีผลการรักษาสำเร็จ (cured) รักษาครบตามแผนการรักษา (complete) หรืออยู่ในระหว่างการรักษาไม่มีประวัติขาดยา จำนวน 35 ราย กลุ่มที่สองเป็นกลุ่มที่ผลการรักษาล้มเหลว (fail) ขาดยา (default) จำนวน 35 ราย เลือกผู้ป่วยแบบเจาะจงที่มีคุณสมบัติตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดและยินยอมให้ความร่วมมือในการเป็นอาสาสมัครในโครงการ

กลุ่มผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการดูแลรักษาผู้ป่วย ได้แก่ ตัวแทนผู้ดูแลในชุมชน เจ้าหน้าที่สาธารณสุข และแพทย์หรือพยาบาลที่ให้การดูแลรักษา ทำการเลือกแบบเจาะจงเป็นผู้ที่มีบทบาทในการดูแลผู้ป่วย จังหวัดละ 5 คน รวม 35 คน

การจำแนกผลลัพธ์การรักษา ในการศึกษาครั้งนี้แบ่งเป็นสองข้อคือ การรักษาล้มเหลวและการขาดยา หมายถึง ผู้ป่วย MDR-TB ที่มีผลเพาะเชื้อเป็นบวกไม่น้อยกว่า 2 ครั้งใน 5 ครั้ง (ติดต่อกัน) ในช่วง 12 เดือนสุดท้ายของการรักษา หรือมีผลเพาะเชื้อเป็นบวก 1 ครั้ง ใน 3 ครั้งสุดท้ายของการตรวจ หรือผู้ป่วยที่แพทย์ตัดสินให้หยุดยาระบบ MDR-TB เพราะไม่ตอบสนองต่อการรักษา หรือมีฤทธิ์ข้างเคียงจากยามากจนผู้ป่วยทนไม่ได้ และการขาดยา (defaulted) หมายถึงผู้ป่วย MDR-TB ที่ขาดยามากกว่า 2 เดือนติดต่อกัน และผลการรักษาหายและรักษาครบ (cured/complete) หมายถึง ผู้ป่วย MDR-TB ที่กินยาครบตามแนวทางแผนงานวัณโรคแห่งชาติ และมีผลตรวจเสมหะด้วยวิธีเพาะเชื้อเป็นลบอย่างน้อย 5 ครั้ง ติดต่อกันในช่วง 12 เดือนสุดท้ายของการรักษา โดยที่เสมหะต้องเก็บห่างกันไม่น้อยกว่า 30 วัน และ treatment completed หมายถึง ผู้ป่วย MDR-TB ที่กินยาครบตามแนวทางแผนงานวัณโรคแห่งชาติ แต่ไม่มีหรือมีไม่ครบผลตรวจเสมหะยืนยันด้วยวิธีเพาะเชื้อว่าเป็นลบในช่วง 12 เดือนสุดท้ายของการรักษา

ส่วนปัจจัยที่มีผลต่อการขาดยาและการรักษาล้มเหลวในผู้ป่วยวัณโรคดื้อยาหลายขนาน พิจารณาจากปัจจัยต่อไปนี้

1) การสนับสนุนทางสังคม ในการศึกษานี้หมายถึงการให้ความช่วยเหลือทางด้านข้อมูลข่าวสาร วัตถุสิ่งของ การสนับสนุนทางด้านจิตใจและการยอมรับเป็นส่วนหนึ่งของผู้อื่นด้วย[8] โดยได้รับการสนับสนุนจากพ่อแม่ พี่น้อง เพื่อนบ้าน ผู้นำชุมชน เพื่อนร่วมงาน เพื่อนนักเรียน ครู เจ้าหน้าที่สาธารณสุข หรืออาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) และกลุ่มสังคมอื่น ๆ[8]

2) การรับรู้หรือความเชื่อด้านสุขภาพของบุคคล เป็นปัจจัยสำคัญในการกระตุ้นหรือจูงใจให้ผู้ป่วยวัณโรคดื้อยามีการปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพและการดูแลตนเองอย่างต่อเนื่องเพื่อให้หายขาดจากการเจ็บป่วย โดยการปฏิบัตินั้นต้องมีความเชื่อว่าเป็นการกระทำที่ดีมีประโยชน์และเหมาะสมที่จะทำให้หายหรือไม่เป็นโรคนั้น ๆ[9]

3) ปัจจัยอื่น ๆ ที่มีผลต่อผลการรักษาผู้ป่วยวัณโรคและวัณโรคดื้อยา เช่น การกินเหล้าระหว่างการรักษา การขาดสารอาหารและน้ำหนักตัวน้อย ภาวะเศรษฐกิจสังคม สภาพจิตใจ และภาวะความยากจนของผู้ป่วย มาตรฐานการดูแลผู้ป่วยด้วยการกินยาแบบมีพี่เลี้ยง (DOTS) การมีส่วนร่วมของชุมชนในการดูแลผู้ป่วยวัณโรคดื้อยา ภายใต้แนวทางการดูแลด้วยวิธี DOTS-PLUS[3-6,10,11]

เครื่องมือในการศึกษาประกอบด้วยแบบสอบถามแบบสังเกต และแบบสัมภาษณ์ เก็บข้อมูลด้วยการสัมภาษณ์เจาะลึก และการสัมภาษณ์กลุ่ม การสัมภาษณ์ข้อมูลเชิงปริมาณตามแบบสอบถาม และตรวจสอบประวัติการรักษาตามแบบฟอร์มการรักษาผู้ป่วยใน TB Clinic การทดสอบเครื่องมือ นักวิจัยจะนำเครื่องมือไปทดลองให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเพื่อดูความเหมาะสมด้านเนื้อหาและภาษาที่ใช้ในเครื่องมือ และนำมาปรับปรุงเครื่องมือ

ให้สมบูรณ์ก่อนนำไปใช้เก็บข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล ใช้สถิติ เชิงพรรณนา และ binary logistic regression อ้างอิงกรณีจำนวนกลุ่มตัวอย่างน้อยในการวิเคราะห์โมเดล ของ Hancock GR และ Mueller RO[12] ใช้สูตร 10 (P+1) โดย P หมายถึง ตัวแปรทำนาย ในการศึกษาครั้งนี้ใช้ 5 ตัวแปร ได้จำนวนตัวอย่างต่ำสุด ด้วยการแทนค่า 10 (5+1) ได้เท่ากับ 60 ราย โดยในการศึกษาครั้งนี้ใช้กลุ่มตัวอย่าง 70 ราย ตัวแปรตามแบ่งเป็นกลุ่มผลการรักษาล้มเหลวและขาดยา จำนวน 35 ราย และกลุ่มผลการรักษาสำเร็จ จำนวน 35 ราย ข้อมูลจากการสัมภาษณ์กลุ่มจะทำการนำข้อมูลมาวิเคราะห์ด้วยการจัดหมวดหมู่เพื่ออธิบายปัญหาอุปสรรคของการให้บริการ

งานวิจัยครั้งนี้ผ่านการอนุมัติจริยธรรมการวิจัยจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

ผลการศึกษา

ข้อมูลทั่วไป

กลุ่มตัวอย่าง เริ่มการรักษาระหว่างปี 2549-2554 คิดเป็นร้อยละ 44.3 และรักษาระหว่างปี 2555-2557 ร้อยละ 55.7 เพศชาย ร้อยละ 75.7 เพศหญิง ร้อยละ 24.3 มีอายุระหว่าง 40-59 ปี ร้อยละ 60.5 อายุระหว่าง 19-39 ปี คิดเป็นร้อยละ 22.9 และอายุมากกว่า 60 ปี ส่วนใหญ่ระดับการศึกษา ประถมศึกษา ร้อยละ 61.4 รองลงมาคือ มัธยมศึกษาตอนต้น ร้อยละ 20.0 ประกอบอาชีพหลักคือ รับจ้างทั่วไป ร้อยละ 28.6 รองลงมาคือ ทำนา ร้อยละ 25.7 และเป็นผู้สูงอายุพิการและเป็นผู้ติดเชื้อเอชไอวี ร้อยละ 18.6 ระหว่างที่รับการรักษาวัณโรคดื้อยาส่วนใหญ่ไม่มีรายได้ ร้อยละ 51.4 ระหว่างการรักษา MDR-TB บุคคล ที่ช่วยสนับสนุนเรื่องความเป็นอยู่และค่าใช้จ่ายส่วนใหญ่ได้มาจากคนในครอบครัว ร้อยละ 52.8 รองลงมาคือ ญาติ ร้อยละ 41.4 ค่าใช้จ่ายในการเดินทางมารับบริการตรวจรักษาวัณโรคดื้อยาที่ศูนย์การรักษา MDR-TB [โรงพยาบาลทั่วไป (รพท.)/โรงพยาบาลศูนย์ (รพศ)] แต่ละครั้งอยู่ ระหว่าง 101-500 บาท ร้อยละ 57.1 บุคคลที่อาศัยร่วมบ้านขณะรักษา MDR-TB ส่วนใหญ่อาศัยอยู่กับพ่อแม่ลูก ร้อยละ 37.1 รองลงมาอาศัยอยู่กับบุคคลอื่น ๆ ร้อยละ 32.8

กลุ่มตัวอย่างสูบบุหรี่ในระหว่างการรักษา MDR-TB ร้อยละ 25.7 พฤติกรรมการสูบบุหรี่ระหว่างรักษา MDR-TB สูบวันเว้นวัน 2-3 มวนต่อวัน ร้อยละ 11.4 ระหว่างการรักษา MDR-TB ส่วนใหญ่ไม่ดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ร้อยละ 84.3 ไม่มีประวัติการใช้สารเสพติด ร้อยละ 90.0 เจ็บป่วยด้วยโรคร่วมในระหว่างการรักษา MDR-TB ร้อยละ 48.6 โรคร่วมที่ป่วยระหว่างรักษา MDR-TB ส่วนใหญ่ป่วยเป็น DM/HT ร้อยละ31.4 รองลงมาคือโรค/อาการอื่น ๆ ร้อยละ 10.0 การรักษาโรคร่วมส่วนใหญ่อยู่ในระหว่างการรักษา ร้อยละ 45.7 รองลงมาคือ รักษาหายขาดแล้วและไม่ได้รักษา มีค่าเท่ากัน คือ ร้อยละ 1.4

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีการกินยาวัณโรคด้วยการกินเอง ร้อยละ 57.1 รองลงมามีญาติ/คนในครอบครัวดูแลกำกับการกินยาบางครั้ง ร้อยละ 31.0 และกำกับโดย อสม. และเจ้าหน้าที่สาธารณสุข ร้อยละ 11.9 การเดินทางไปรับบริการรักษาที่ศูนย์รักษา MDR-TB (รพท./รพศ.) เดินทางเองโดยไม่เคยให้คนในครอบครัวไปส่ง ร้อยละ 77.1

การเข้าถึงการรักษาในสถานบริการรักษา MDR-TB อยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ย (mean) 1.493 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.812 การได้รับแรงสนับสนุนทางสังคม อยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ย (mean) 1.869 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.812 การรับรู้ประโยชน์และความเสี่ยงจากการรักษาหรือไม่รักษาวัณโรคดื้อยา อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย (Mean) 2.76 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.71 พฤติกรรมการดูแลสุขภาพ อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย (Mean) 2.91 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.84 (ตารางที่ 1)

ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการรักษาล้มเหลวและการขาดยาของผู้ป่วยวัณโรคเชื้อดื้อยา

ตารางที่ 1 ระดับของปัจจัยการเข้าถึงบริการ แรงสนับสนุนทางสังคม การรับรู้ประโยชน์และความเสี่ยงจากการรักษา MDR-TB และพฤติกรรมการดูแลสุขภาพของผู้ป่วย

ปัจจัย	Mean	SD	ระดับ
การเข้าถึงการรักษาในสถานบริการรักษา MDR-TB (ระดับคะแนน 0-3)	1.493	0.812	ปานกลาง
การได้รับแรงสนับสนุนทางสังคม (ระดับคะแนน 0-3)	1.869	0.812	ปานกลาง
การรับรู้ประโยชน์และความเสี่ยงจากการรักษาวัณโรคดื้อยา (ระดับคะแนน 0-3)	2.76	0.71	มาก
พฤติกรรมการดูแลสุขภาพ (ระดับคะแนน 0-4)	2.91	0.84	มาก

หมายเหตุ: การแบ่งระดับคะแนน 0-3: Mean 0-1.00 ระดับน้อย, Mean 1.01-2.00 ระดับปานกลาง, Mean 2.01-3.00 ระดับมาก
การแบ่งระดับคะแนน 0-4: Mean 0-1.33 ระดับน้อย, Mean 1.34-2.66 ระดับปานกลาง, Mean 2.67-4.00 ระดับมาก

จากการทดสอบ Multicollinearity และ χ^2 test ในตัวแปรกลุ่มอิสระกับตัวแปรตาม มีตัวแปรที่ผ่านการทดสอบสามารถนำเข้าสมการ 5 ตัวคือ

1. การรับรู้ความเสี่ยงและประโยชน์ของการรักษา
2. การเข้าถึงบริการรักษา
3. การสนับสนุนทางสังคม
4. การดูแลตัวเองและป้องกันควบคุมโรค
5. การไม่มีรายได้ระหว่างการรักษา

ทำการวิเคราะห์ด้วยสถิติ binary logistic regression ด้วยวิธี enter ผลการวิเคราะห์ได้โมเดลการทำนายปัจจัยที่มีผลต่อการรักษาล้มเหลวและการขาดยาของผู้ป่วยวัณโรคดื้อยา 3 โมเดล ดังนี้

โมเดล 1: ปัจจัยด้านการรับรู้ความเสี่ยงและประโยชน์ของการรักษาและไม่รักษา MDR-TB ปัจจัยการเข้าถึงบริการรักษา MDR-TB ปัจจัยการได้รับการสนับสนุนทางสังคมในการเข้าถึงการรับรู้และการรักษา MDR-TB ปัจจัยด้านการดูแลตัวเองและป้องกันควบคุมโรค MDR-TB และปัจจัยด้านการไม่มีรายได้ระหว่างการรักษา MDR-TB สามารถร่วมกันพยากรณ์ผลการรักษาการรักษาล้มเหลว และการขาดยาในผู้ป่วย MDR-TB ได้ร้อยละ 20.7 โดยมีค่าร้อยละในการพยากรณ์ถูกต้องเป็น 67.1 มีค่าปานกลาง แสดงว่า สมการพยากรณ์สามารถพยากรณ์ผลการรักษา (ล้มเหลวหรือขาดยา และผลการรักษาหายหรือครบ) ได้อย่างแม่นยำในระดับปานกลาง และพบว่า ปัจจัยด้านการไม่มีรายได้ระหว่างการรักษา MDR-TB มีผลต่อการรักษา การรักษาล้มเหลวและการขาดยาในผู้ป่วย MDR-TB อย่างมีนัยสำคัญที่ 0.05 และแสดงว่าผู้ป่วย MDR-TB ที่ไม่มีรายได้ระหว่างการรักษามีผลต่อผลการรักษา ผลการรักษาล้มเหลวหรือขาดยามากกว่าผู้ป่วย MDR-TB ที่มีรายได้ 2.88 เท่า (ตารางที่ 2)

โมเดล 2: ปัจจัยด้านการรับรู้ความเสี่ยงและประโยชน์ของการรักษาและไม่รักษา MDR-TB ปัจจัยการเข้าถึงบริการรักษา MDR-TB ปัจจัยการได้รับการสนับสนุนทางสังคมในการเข้าถึง การรับรู้และการรักษา MDR-TB ปัจจัยด้านการดูแลตัวเองและป้องกันควบคุมโรค MDR-TB และปัจจัยด้านการไม่มีรายได้ระหว่างการรักษา MDR-TB สามารถร่วมกันพยากรณ์ผลการรักษาการรักษาล้มเหลว และการขาดยาในผู้ป่วย MDR-TB ได้ร้อยละ 19.6 โดยมีค่าร้อยละในการพยากรณ์ถูกต้องเป็น 67.1 คือมีค่าปานกลาง แสดงว่า สมการพยากรณ์สามารถพยากรณ์ผลการรักษา (ล้มเหลวหรือขาดยา และ ผลการรักษาหายหรือครบ) ได้อย่างแม่นยำในระดับปานกลาง และพบว่าปัจจัยด้านการไม่มีรายได้ระหว่างการรักษา MDR-TB มีผลต่อการรักษา การรักษาล้มเหลว และการขาดยาในผู้ป่วย MDR-TB อย่างมีนัยสำคัญที่ 0.05 และแสดงว่าผู้ป่วย MDR-TB ที่ไม่มีรายได้ระหว่างการรักษามีผลต่อผลการรักษา ผลการรักษาล้มเหลวหรือขาดยามากกว่าผู้ป่วย MDR-TB ที่มีรายได้ 3.12 เท่า (ตารางที่ 2)

โมเดล 3: ปัจจัยด้านการรับรู้ความเสี่ยงและประโยชน์ของการรักษา MDR-TB ปัจจัยการเข้าถึงบริการรักษา MDR-TB ปัจจัยการได้รับการสนับสนุนทางสังคมในการเข้าถึงการรักษา MDR-TB ปัจจัยด้านการดูแลตัวเองและป้องกันควบคุมโรค MDR-TB และปัจจัยด้านการไม่มีรายได้ระหว่างการรักษา MDR-TB สามารถร่วมกันพยากรณ์ผลการรักษาการรักษาล้มเหลวและการขาดยาในผู้ป่วย MDR-TB ได้ร้อยละ 16.00 โดยมีเปอร์เซ็นต์ในการพยากรณ์ถูกต้องเป็น 65.7 มีค่าปานกลาง แสดงว่าสมการพยากรณ์สามารถพยากรณ์ผลการรักษา (ล้มเหลวหรือขาดยา และผลการรักษาหายหรือครบ) ได้อย่างแม่นยำในระดับปานกลาง และพบว่าปัจจัยด้านการไม่มีรายได้ระหว่างการรักษา MDR-TB มีผลต่อการรักษาการรักษาล้มเหลว และการขาดยาในผู้ป่วย MDR-TB อย่างมีนัยสำคัญที่ 0.05 และแสดงว่าผู้ป่วย MDR-TB ที่ไม่มีรายได้ระหว่างการรักษา มีผลต่อผลการรักษาล้มเหลวหรือขาดยามากกว่าผู้ป่วย MDR-TB ที่มีรายได้ 3.03 เท่า (ตารางที่ 2)

ปัญหาอุปสรรคจากการให้บริการ

ด้านระบบการให้บริการ รูปแบบในการให้บริการรักษาผู้ป่วยวัณโรคดื้อยาในพื้นที่สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 7 อุบลราชธานี ใน 7 จังหวัด พบว่ามีสามรูปแบบ คือ (1) การให้บริการรักษาที่โรงพยาบาลประจำจังหวัดโดยแพทย์เฉพาะทางที่เดียว ผู้ป่วยต้องเดินทางไปรับบริการเองทุกเดือน (2) การให้บริการที่โรงพยาบาลชุมชนที่มีแพทย์เฉพาะทางและได้รับการรับรองจาก สปสช. ให้สามารถให้บริการรักษาวัณโรคดื้อยาได้ รูปแบบนี้ผู้ป่วยมีความสะดวกในการเดินทาง แต่ในระบบโรงพยาบาลพบว่ามีปัญหาในทั้งระบบการเบิกจ่ายยาและระบบการตรวจทางห้องปฏิบัติการ และ (3) การให้บริการที่มีศูนย์-การรักษาที่โรงพยาบาลประจำจังหวัดแต่ผู้ป่วยมารับยาและนัดพบแพทย์ที่โรงพยาบาลชุมชน หากผู้ป่วยมีอาการผิดปกติจึงปรึกษาแพทย์เฉพาะทางที่ศูนย์บริการโรง-พยาบาลประจำจังหวัดและหรือให้ผู้ป่วยรับการตรวจจากแพทย์เฉพาะทาง ส่วนการฉีดยาทุกวันในช่วง 6 เดือนแรกที่รักษา จะไปรับบริการที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพประจำตำบลใกล้บ้าน

ด้านผู้ป่วย ปัญหาหลักของการรักษาล้มเหลวและการขาดยาในผู้ป่วยวัณโรคดื้อยา คือปัญหาด้านเศรษฐกิจและปัญหาเศรษฐกิจผนวกกับปัญหาภายในครอบครัว ที่ทำให้ผู้ป่วยขาดกำลังใจในการรักษา และกินยาอย่างต่อ-เนื่อง โดยเฉพาะในผู้ป่วยที่มีปัญหาซับซ้อนทั้งปัญหา

ตารางที่ 2 ปัจจัยที่มีผลต่อการขาดยาและการรักษาล้มเหลวในผู้ป่วย MDR-TB

ตัวแปร	Model 1 B (SE)	Model 2 B (SE)	Model 3 B (SE)
การรับรู้ความเสี่ยงและประโยชน์ของการรักษา	1.120	1.086	1.085
การเข้าถึงบริการรักษา	0.913	0.910	
การสนับสนุนทางสังคม	0.961		
การดูแลตัวเองและป้องกันควบคุมโรค	1.007		
การไม่มีรายได้ระหว่างการรักษา	0.288*	0.312*	0.303*
Constant	1.132	0.857	0.448
-2 Log likelihood	85.249	85.900	88.075
Model Chi-square	11.791*	11.140*	8.966*
Negellkerke R square	0.207	0.196	0.160
Overall Percentage	67.1	67.1	65.7

หมายเหตุ: Wald test: * $p<0.05$

เศรษฐกิจ ปัญหาครอบครัว และปัญหาเรื่องการเกี่ยวข้องกับยาเสพติดของผู้ป่วยและครอบครัว ทำให้ชุมชนไม่ยอมรับ คบหาและให้ความช่วยเหลือในฐานะเป็นเพื่อนบ้านใกล้เคียง ทำให้ผู้ป่วยบางคนแม้ว่าจะอยู่อาศัยในบางจังหวัดที่มีการสนับสนุนค่าเดินทางไปรับบริการรักษาที่ศูนย์รักษา MDR-TB ในจังหวัด แต่ผู้ป่วยก็ไม่ยอมรับการรักษา

ด้านชุมชนและหน่วยบริการในระดับชุมชน พบว่าระดับพื้นที่ในหลายแห่งยังไม่มีความรู้ที่ถูกต้องเกี่ยวกับวัณโรคดื้อยา โดยมีความเห็นว่าไม่แตกต่างจากโรคธรรมดา ทั้งเรื่องความรุนแรงของโรคและการรักษา แม้แต่บุคคลร่วมบ้านของผู้ป่วย แต่รับทราบถึงเวลาในการรักษานานมาก นอกจากนี้ ในส่วนของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ก็ไม่แตกต่างจากคนในชุมชนในเรื่องการรับรู้รายละเอียดของวัณโรคดื้อยา เนื่องจากการรักษาจะอยู่ที่โรงพยาบาลประจำจังหวัด และไม่มีระบบการส่งต่อผู้ป่วยในเรื่องโรคและการรักษา โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ผู้ป่วยวัณโรคดื้อยาที่ป่วยภายหลังจากไปทำงานนอกพื้นที่และไม่มีประวัติการป่วยด้วยวัณโรคในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพสต.) มีเพียงแต่ผู้ป่วยนำบัตรประจำตัวคนไข้มารับบริการฉีดยา การบันทึกประวัติผู้ป่วยมีเพียงการบันทึกเรื่องการฉีดยาเท่านั้น การดูแลอย่างต่อเนื่องในระดับชุมชน และหรือ รพสต. ในเรื่องการกำกับการกินยาจึงถูกละเลยไป นอกจากนี้เจ้าหน้าที่ระดับ รพสต. เองไม่ได้รับการอบรมเรื่องวัณโรคดื้อยา และแผนการรักษาผู้ป่วยวัณโรคดื้อยา ความรู้และความตระหนักในเรื่องการดูแลผู้ป่วยวัณโรคดื้อยาในพื้นที่รับผิดชอบจึงถูกละเลยไป

วิจารณ์

ปัจจัยที่มีผลต่อการรักษาล้มเหลวและการขาดยาในผู้ป่วยวัณโรคดื้อยาคือ ปัจจัยเรื่องรายได้ เนื่องจากระหว่างทำการรักษาผู้ป่วยวัณโรคดื้อยาที่ใช้ระยะเวลายาวนานเกือบสองปี (18-24 เดือน) ผู้ป่วยส่วนใหญ่ไม่มีรายได้หากไม่ได้รับการสนับสนุนช่วยเหลือจากครอบครัวหรือญาติแล้ว ผู้ป่วยมีความจำเป็นต้องออกไปทำงานหารายได้มาจุนเจือครอบครัว จึงเป็นสาเหตุสำคัญของการขาดยา และส่งผลต่อการรักษาล้มเหลว นอกจากนี้ ปัจจัยอื่นๆ ที่สำคัญและส่งผลต่อการขาดยาและการรักษาล้มเหลว คือปัญหาครอบครัวแตกแยก ปัญหาด้านเศรษฐกิจของครอบครัว ปัญหาความยากจน และปัญหายาเสพติด ดังนั้น กระบวนให้ความช่วยเหลือในระบบบริการรักษาผู้ป่วยวัณโรคดื้อยา ในเรื่องความเข้าใจปัญหาของผู้ป่วยอย่างแท้จริงจึงมีความจำเป็นเพื่อให้ความช่วยเหลือได้ถูกต้อง นอกเหนือจากการช่วยเหลือทางด้านการเงินเพื่อให้ผู้ป่วยเข้าถึงการรักษา

การศึกษาครั้งนี้จะเห็นว่าสาเหตุสำคัญของการขาดยาและหรือการรักษาล้มเหลวของผู้ป่วยวัณโรคดื้อยา ที่สำคัญคือปัญหาด้านเศรษฐกิจ เนื่องจากระหว่างทำการรักษาผู้ป่วยไม่สามารถขาดรายได้เนื่องจากไม่สามารถทำงานได้ตามปกติ และในการศึกษาครั้งนี้ผู้ป่วยส่วนใหญ่มีอาชีพทำนาและรับจ้าง โดยเฉพาะการรับจ้างทำงานในกรุงเทพมหานคร เมื่อป่วยผู้ป่วยต้องกลับมารักษาตัวที่บ้าน และไม่มีรายได้ระหว่างทำการรักษา 18-22 เดือน ตามแผนการรักษาประกอบกับผู้ป่วยส่วนใหญ่ไม่มีเงินเก็บระหว่างที่ทำงาน แม้บางคนจะมีเวลาทำงานที่กรุงเทพมหานครนานถึง 10-15 ปีก็ตาม ทำให้บางรายต้องอาศัยเงินเดือนผู้สูงอายุของแม่หรือพ่อเป็นค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปรับยา หรือการยืมจากเพื่อนบ้าน ญาติพี่น้องเพื่อใช้เป็นค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปรับจากที่โรงพยาบาลประจำจังหวัด

ประเด็นปัญหาลำดับที่สองคือการมีปัญหาในครอบครัว เช่น ปัญหาการหย่าร้าง ปัญหาที่คนในครอบครัวไม่ดูแลผู้ป่วย ปัญหาที่ผู้ป่วยเข้าไปเกี่ยวข้องกับยาเสพติดทำให้ชุมชนไม่อยากคบหา และถูกแยกตัวจากเพื่อนบ้าน และปัญหาที่ตัวผู้ป่วยเองไม่ยอมรับเรื่องการเจ็บป่วย คิดว่าไม่มีปัญหาร้ายแรงอะไร ทำให้ผู้ป่วยไม่ยินยอมรับการรักษาและกินยาอย่างต่อเนื่อง ยังใช้ชีวิตปกติในชุมชนโดยขาดการป้องกันการแพร่เชื้อในชุมชนอย่างเข้มงวด

หากพิจารณาระบบการให้บริการรักษาวัณโรคดื้อยา

จะเป็นไปตามมาตรฐานการดูแลของโปรแกรมการควบคุมวัณโรคระดับชาติ แต่ก็ยังพบว่ามีจุดอ่อนในเรื่องการมีพี่เลี้ยงกำกับการกินยา (DOTS) ที่ผู้ป่วยส่วนใหญ่ไม่ได้รับการดูแล โดยการกำกับการกินยาขึ้นกับตัวผู้ป่วยเอง การดูแลผู้ป่วยแบบองค์รวมและการใช้ทุนทางสังคมในบริบทต่าง ๆ เพื่อสร้างเสริมให้ผู้ป่วยมีกำลังใจและมีคุณค่า ตลอดจนมีชีวิตอยู่อย่างมีความหมาย มีความมั่นใจในเรื่องเศรษฐกิจครอบครัวระหว่างที่ทำการรักษา จึงเป็นปัจจัยสำคัญที่จะส่งผลต่อประสิทธิภาพ การรักษาวัณโรคดื้อยาได้ ในกรณีที่ผู้ป่วยวัณโรคดื้อยาที่มีความซับซ้อนนั้นต้องมององค์ประกอบของปัญหา และแนวทางการจัดการปัญหามากกว่าทางด้านการแพทย์ ทั้งนี้ ในทางการแพทย์ก็ต้องมีความเข้มข้นในการดำเนินงาน โดยเฉพาะเรื่องการดูแลกำกับการกินยาแบบมีพี่เลี้ยง โดยความร่วมมือและการมีส่วนร่วมของคนในชุมชน

เช่นเดียวกับผลการศึกษา การดำเนินงานชุมชนกับการดูแลผู้ป่วย MDR-TB ในลิมา และเปรู จากประสบการณ์ 7 ปี ทำให้เพิ่มความต่อเนื่องในการกินยาภาพรวมถึงร้อยละ 90.0 ใช้การมีส่วนร่วมกับชุมชน โดยผู้มีส่วนร่วมในโครงการชุมชน SES (Socio En Salus) คือทีมพยาบาลและนักส่งเสริมสุขภาพที่เป็นอาสาสมัครในการเป็นผู้สังเกตการกินยา[4] องค์ประกอบหลักของโปรแกรม DOTS-Plus คือ การสร้างทีมบูรณาการ การอบรมอย่างเข้มข้น เน้นการเข้าหาผู้ป่วยและฟื้นฟูปัจจัยด้านเศรษฐกิจสังคมที่ส่งผลต่อการรักษา ปัจจัยส่วนใหญ่ที่มีผลต่อการรักษา MDR-TB ไม่ใช่เรื่องทางกายภาพ แต่เป็นเรื่องเศรษฐกิจสังคมและสภาพจิตใจ ได้แก่ ความยากจน เป็นปัจจัยเสี่ยงสำคัญต่อการเสียชีวิต เนื่องจากการขาดสารอาหาร ไม่มีงานทำ ถูกแบ่งแยกจากสังคม ต่างส่งผลต่อวัณโรคที่เป็น การดูแลทางด้านจิตใจ และการทำกลุ่มรักษาจึงถูกตั้งขึ้นในแต่ละพื้นที่ มีผู้ป่วยที่รักษาหายมาร่วมทำกลุ่มการรักษาวัณโรคด้วยชุมชน ร่วมกับการทำ DOTS เป็นที่ยอมรับว่ามีประสิทธิภาพที่สุด ดังโปรแกรม SES ถือเป็นบทเรียนให้กับประเทศยากจนนำไปใช้รักษาผู้ป่วยที่มีปัญหาซับซ้อน องค์ประกอบของโปรแกรม DOTS-Plus คือทีมบูรณาการ การอบรมอย่างเข้มข้นให้ชุมชนดูแลผู้ป่วย และเน้นปัจจัยด้านเศรษฐกิจสังคมเป็นสิ่งจำเป็นเบื้องต้น ให้ชุมชนนำไปใช้ประกอบการดูแลผู้ป่วย รวมถึงโรคอื่น ๆ ที่มีความซับซ้อนของปัญหา[6] มาตรฐานการดำเนินงาน DOTS เป็นปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการรักษาวัณโรค ส่วนปัจจัยด้านประเภทของพี่เลี้ยง ความรู้ ทัศนคติ และการปฏิบัติตัวของเจ้าหน้าที่ และผู้ป่วย ไม่มีผลต่อการรักษาวัณโรค

ข้อเสนอแนะ

1. ควรมีการให้ความช่วยเหลือด้านเศรษฐกิจในรูปแบบที่เหมาะสมในแต่ละพื้นที่และบริบทของผู้ป่วยวัณโรคดื้อยาแต่ละคน เพื่อให้ผู้ป่วยเข้าถึงการรักษา และสามารถดูแลตนเองร่วมกับกินยาอย่างต่อเนื่องจนครบตามแผนการรักษา

2. การดูแลรักษาผู้ป่วยวัณโรคดื้อยาควรดำเนินในรูปแบบของทีมสหวิชาชีพและความร่วมมือเพื่อจัดการปัญหาให้ครอบคลุมทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม และข้อจำกัดบางประการที่สำคัญจำเป็นของผู้ป่วยที่มีผลกระทบทั้งโดยตรงและโดยอ้อมต่อโรคที่ผู้ป่วยเป็น นอกเหนือจากการให้มีการดูแลกำกับการกินยาแบบมีพี่เลี้ยงอย่างเข้มข้นโดยทีมสหวิชาชีพ โดยการมีส่วนร่วมของชุมชน

3. ควรพัฒนาศักยภาพของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลและชุมชน ในการดูแลผู้ป่วยวัณโรคดื้อยา และให้ชุมชนมองเห็นปัญหาและข้ออันตรายหรือความเสี่ยงที่จะเกิดกับคนในชุมชนหากไม่มีการจัดการที่ถูกต้อง เป็นประเด็นที่มีความสำคัญที่จะต้องได้รับความร่วมมือระหว่างหน่วยงานสุขภาพในระดับชุมชนและชุมชนในการดูแลผู้ป่วยวัณโรคดื้อยา

4. ควรมีการพัฒนาระบบการส่งต่อข้อมูลผู้ป่วยและข้อมูลการรักษาเป็นระบบอย่างต่อเนื่อง และเชื่อมต่อทั้งในระดับโรงพยาบาลทั่วไป โรงพยาบาลชุมชน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล และในระดับชุมชนที่ผู้ป่วยอยู่อาศัย เพื่อสร้างความเข้าใจต่อโรคการดูแลรักษาและการป้องกันการแพร่เชื้อในชุมชน

เอกสารอ้างอิง

1. สำนักวัณโรค กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. คู่มือแนวทางการควบคุมวัณโรคแห่งชาติ พ.ศ. 2556. กรุงเทพมหานคร: ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย; 2556.
2. World Health Organization. 2010. Multidrug and extensively drug-resistant TB (M/XDR-TB): 2010 global report on surveillance and response. WHO/HTM/TB/2010.3 [Internet]. [cited 2014 Aug 01]. Available from: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/44286/1/9789241599191_eng.pdf
3. Leimane V, Riekstina V, Holtz TH, Zarovska E, Skripconoka V, Thorpe LE, Laserson KF, et al. Clinical outcomes of individualised treatment of multidrug resistance tuberculosis in Latvia: a retrospect cohort study. Lancet 2005;365:318-26.
4. Shin S, Furin J, Bayona J, Mate K, Kim JY, Farmer P. Community-based treatment of multidrug resistance tuberculosis in Lima, Peru: 7 years of experience. Soc Sci Med 2004;59:1529-39.
5. Shin SS, Pasechnikov AD, Gelmanova IY, Peremitin GG, Strelis AK, Andreev YG, et al. Treatment outcome in an integrated civilian and prison MDR-TB treatment program in Russia. Int J Tuberc Lung Dis 2006;10:402-08.
6. สมศักดิ์ อรรฆศิลป์. การศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการดำเนินงานรักษาวัณโรคด้วย DOTS แบบมีพี่เลี้ยง. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย; 2548.
7. วาโร เพ็งสวัสดิ์. วิธีวิทยาการวิจัย. กรุงเทพมหานคร: สุรีวิยาสาการพิมพ์; 2551.
8. สรงค์กฎณ์ ดวงคำสวัสดิ์. ทฤษฎีแรงสนับสนุนทางสังคม (social support theory) [อินเทอร์เน็ต]. [สืบค้นเมื่อ 1 ส.ค. 2557]. แหล่งข้อมูล: https://www.gotoknow.org/posts/
9. Becker MH, Maiman LA. Sociobehavioral determinants of compliance with health and medical care recommendation [Internet]. [cited 2014 Aug 01]. Available from: http://www.gotoknow.org/posts/115420
10. Lee JH, Chang JH. Drug-resistant tuberculosis in a tertiary referral teaching hospital of Korea. Korean Journal of Intenal Medicine 2001;16:173-9.
11. Brust JCM, Gandhi NR, Carrara H, Osburn G, Padayatchi N. High treatment failure and default rates for patients with MDR TB in KwaZulu-Natal, South Africa, 2000-2003. Int J Tuberc Lung Dis 2010;14:413-9.
12. Hancock GR, Mueller RO. The reviewer's guide to quantitative methods in the social science. 1st ed. New York: Routledge; 2010.

Abstract: Factors Related to Default and Failure Treatment of Multidrug-Resistant TB Patients in the Provinces under the Responsibility of the Office of Disease Prevention and Control Region 7, Ubon Ratchathani

Orathai Srithongtham, Ph.D.*, Amonrat Jongtrakansombat, M.Sc.*, Ubonsri Thabuddha, B.N.S.*, Siriwan Uttha, M.Sc.*; Chutima Palanan, M.A.**

** Office of Disease Prevention and Control Region 7, Ubon Ratchathani; ** Det Udom Crown Prince Hospital, Ubon Ratchathani Province, Thailand*

Journal of Health Science 2017;26:S289-S298.

The objectives of this research were to study the factors related to default and failure treatment of multidrug resistant tuberculosis (MDR-TB) patients and analyze the problems associated with the provision of treatment services by health facilities and the communities, as well as to the socio-economic problems of the patients. It was conducted in 7 provinces under the responsibility of the Office of Disease Prevention and Control Region 7, Ubol Ratchathani Province, Thailand. The study samples were 70 TB patients with laboratory findings showed resistant to INH and Rifampicin, and were diagnosed as MDR-TB and registered for treatment by physicians during the year 2002-2014. They were purposively categorized into 2 groups: one with successful treatment (35 cases) and the other with failure treatment (35 cases). Data were collected by questionnaire interviews; and were analyzed by binary logistic regression. It was found that the majority of patients were male (75.5%), and aged 40-49 years old (60.5%). The factors of the perception on risk and benefit of care and treatment, access to services, social support, self-care and prevention of drug resistance, and income during treatment of MDR-TB altogether were able to predict 20.7% of the default and failure treatment of MDR-TB; and the accuracy of the prediction was at 67.1%. The factor of no income during treatment was significantly associated with default and treatment failure ($p<0.05$). The ratio of default and failure treatment between the patients who had no income and those who had income during treatment was 2.88. The main reason for the failure was the lack of income to support the family during the treatment period and for transportatiom expense to the hospital. Thus, household economy was identified to be the most important factor for the default and failure treatment of the MDR-TB patients. Hence, proper care and treatment of MDR-TB patient requires good understanding of the socio-economic condition of the patients; and the treatment program should be handled by multidisciplinary team with participation of the communities to ensure the continuation of the DOTS services to the MDR-TB patients.

Key words: **tuberculosis, treatment default, treatment failure, MDR-TB**