

การส่งเสริมความร่วมมือในการรักษาภายใต้การสังเกตตรงในผู้ป่วยวัณโรค:
การพยาบาลตามหลักฐานเชิงประจักษ์



สารนิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต (การพยาบาลเวชปฏิบัติครอบครัว)
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล
พ.ศ. 2553

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยมหิดล
Copyright by Mahidol University

สารนิพนธ์

เรื่อง

การส่งเสริมความร่วมมือในการรักษาภายใต้การสังเกตตรงในผู้ป่วยวัณโรค:

การพยาบาลตามหลักฐานเชิงประจักษ์



.....

สุชาติ พันธุ์ลาภ

ผู้ศึกษา

.....

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ดวงใจ รัตนชัยญา,

ปร.ค. (ประชากรและการพัฒนา)

อาจารย์ที่ปรึกษานิพนธ์หลัก

.....

รองศาสตราจารย์กนกพร หมุ่มพักษ์,

วท.ม. (สาธารณสุขศาสตร์)

อาจารย์ที่ปรึกษานิพนธ์ร่วม

.....

ศาสตราจารย์ บรรจง มไหสวริยะ,

พ.บ.

คณบดี

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล

.....

รองศาสตราจารย์ยาใจ สิทธิมงคล,

Ph.D. (Nursing)

ประธานคณะกรรมการบริหารหลักสูตร

พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต

คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

สารนิพนธ์

เรื่อง

การส่งเสริมความร่วมมือในการรักษาภายใต้การสังเกตตรงในผู้ป่วยวัณโรค:

การพยาบาลตามหลักฐานเชิงประจักษ์

ได้รับการพิจารณาให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต (การพยาบาลเวชปฏิบัติครอบครัว)

วันที่ 29 มกราคม พ.ศ. 2553


.....

สุชาติ พันธุ์ลาภ,
ผู้ศึกษา


.....

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ดวงใจ รัตนัญญา,
ปร.ค. (ประชากรและการพัฒนา)
กรรมการสอบสารนิพนธ์


.....

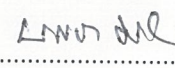
ผู้ช่วยศาสตราจารย์อรรมน ศรียุคศุทธ,
D.S.N.
ประธานกรรมการสอบสารนิพนธ์


.....

อาจารย์ วรณิกา อัสวชัยสุวิกรม,
Ph.D (Nursing)
กรรมการสอบสารนิพนธ์


.....

รองศาสตราจารย์กนกพร หมู่พยัคฆ์,
วท.ม. (สาธารณสุขศาสตร์)
กรรมการสอบสารนิพนธ์


.....

ศาสตราจารย์ บรรจง มไหสวริยะ,
พ.บ.
คณบดี
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล


.....

รองศาสตราจารย์ ฟองคำ ดิลกสกุลชัย,
Ph.D. (Nursing)
คณบดี
คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

กิตติกรรมประกาศ

สารนิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยความรู้และความช่วยเหลืออย่างดียิ่งจาก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ดวงใจ รัตนธัญญา อาจารย์ที่ปรึกษาและควบคุมสารนิพนธ์ และรองศาสตราจารย์ กนกพร หมุ่มพัยค์ อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม ที่กรุณาให้คำปรึกษา แนะนำ ให้กำลังใจ เสนอแนะ ข้อคิดเห็นต่างๆ ตรวจแก้ไขจุดบกพร่อง จนสารนิพนธ์ฉบับนี้เสร็จสมบูรณ์ ผู้ศึกษาจึงขอกราบ ขอบพระคุณเป็นอย่างสูง ณ โอกาสนี้

ขอกราบขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. อรวรรณ ศรียุคตศุทธ ประธานกรรมการ สอบสารนิพนธ์ ที่กรุณาให้คำแนะนำ และข้อเสนอแนะซึ่งเป็นประโยชน์เพื่อให้สารนิพนธ์ฉบับนี้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ท้ายที่สุดผู้ศึกษาขอขอบคุณครอบครัวที่ให้การสนับสนุนและให้กำลังใจในการศึกษา ขอขอบคุณเจ้าหน้าที่ศูนย์บริการสาธาณสุข 33 วัดหงส์รัตนาราม เพื่อนร่วมชั้นเรียนที่ให้ความช่วยเหลือ ให้กำลังใจ ให้การดูแลช่วยเหลืออยู่เคียงข้างการแก้ไขปัญหาอุปสรรคด้วยดีเสมอมาจนสำเร็จการศึกษา

สุชาติ พันธุ์ลาภ

การส่งเสริมความร่วมมือในการรักษาภายใต้การสังเกตตรงในผู้ป่วยวัณโรค: การพยาบาลตามหลักฐานเชิงประจักษ์

PROMOTING ADHERENCE TO DIRECTLY OBSERVED TREATMENT IN PATIENTS WITH TUBERCULOSIS: EVIDENCE-BASED NURSING

สุชาติ พันธุ์ลาภ 4937364 NSF/M

พย.ม. (การพยาบาลเวชปฏิบัติครอบครัว)

คณะกรรมการที่ปรึกษาสารนิพนธ์: ผู้ช่วยศาสตราจารย์ดวงใจ รัตนัญญา, ประ.ค. (ประชากรและการพัฒนา), รองศาสตราจารย์กนกพร หมู่พยัคฆ์, วท.ม. (สาธารณสุขศาสตร์)

บทคัดย่อ

การศึกษาแนวทางการส่งเสริมความร่วมมือในการรักษาภายใต้การสังเกตตรงในผู้ป่วยวัณโรค: ตามหลักฐานเชิงประจักษ์ ประยุกต์ใช้กรอบแนวคิด “PICO” ของ Melnyk และ Fineout-overholt (2005) เพื่อช่วยเป็นแนวทางในการตั้งคำถาม และการสืบค้นหลักฐานเชิงประจักษ์ ซึ่งตีพิมพ์ภายในปี ค.ศ. 2000-2008 ได้หลักฐานเชิงประจักษ์ที่เกี่ยวข้องจำนวน 7 เรื่อง ระดับ 2 จำนวน 6 เรื่อง และระดับ 3 จำนวน 1 เรื่อง ผลการสังเคราะห์ทำให้ได้ข้อแนะนำว่า พยาบาลคลินิกวัณโรค หรืออาสาสมัครสาธารณสุข หรือสมาชิกในครอบครัว สามารถเป็นผู้ดูแลขั้นตอนการส่งเสริมความร่วมมือในการรักษาภายใต้การสังเกตตรงในผู้ป่วยวัณโรคโดยการประเมินผู้ป่วย การให้ข้อมูล การให้ผู้ป่วยตัดสินใจเลือกผู้ดูแล การให้คำปรึกษา / ให้ความรู้ การดำเนินการติดตาม ซึ่งส่งผลให้อัตราความสำเร็จในการรักษาเพิ่มขึ้น

ข้อเสนอแนะจากผลการศึกษา คือควรอบรมพยาบาล อาสาสมัครสาธารณสุข และสมาชิกในครอบครัว ให้มีความรู้ และทักษะในการส่งเสริมความร่วมมือในการรักษาภายใต้การสังเกตตรงในผู้ป่วยวัณโรค นำวิธีการ ขั้นตอนที่ได้ไปทดลองใช้ และมีการประเมินผลทั้งด้านกระบวนการและด้านผลลัพธ์ รวมถึงการทำการศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมเพื่อพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลการส่งเสริมความร่วมมือในการรักษาภายใต้การสังเกตตรงในผู้ป่วยวัณโรคให้มีคุณภาพต่อไป

คำสำคัญ : ผู้ป่วยวัณโรค / การส่งเสริมความร่วมมือ / การรักษาภายใต้การสังเกตตรง /
หลักฐานเชิงประจักษ์

PROMOTING ADHERENCE TO DIRECTLY OBSERVED TREATMENT IN PATIENTS WITH TUBERCULOSIS: EVIDENCE-BASED NURSING

SUCHART PANLARP 4937364 NSFN/M

M.N.S. (FAMILY NURSE PRACTITIONER)

THEMATIC PAPER ADVISORY COMMITTEE: DUANGJAI RATTANATHANYA, Ph.D. (POPULATION & DEVELOPMENT), KANOKPORN MOOPAYAK. M.S. (PUBLIC HEALTH)

ABSTRACT

The present study aimed at investigating ways to promote adherence to directly observed treatment in patients with tuberculosis based on research evidence. The “PICO” format proposed by Melnyk and Fineout-Overholt (2005) was adopted as the framework to formulate the clinical question and search for evidence. A search of research studies published between 2000 and 2008 was conducted and resulted in seven related research studies being found. Of these, six were categorized under Level 2 and one was categorized under Level 3. Based on the analysis and synthesis of the studies, it was discovered that nurses working in the tuberculosis clinic, public health volunteers, or family members can become caregivers who promote adherence to directly observed treatment in patients with tuberculosis by assessing patients, providing information, giving the patients the opportunity to choose their own caregivers, offering advice and knowledge, and conducting follow-ups; all of which can increase successful outcomes of the treatment.

Based on the study findings, it is recommended that nurses working in the tuberculosis clinic, public health volunteers, and family members need to be equipped with the knowledge and skills to promote adherence to directly observed treatment in patients with tuberculosis. In addition, the steps derived in this study should be conducted in a trial, and both its processes and outcomes should be evaluated. Further studies should also be conducted to gather more research-based evidence to effectively develop a clinical nursing practice guideline to promote adherence to directly observed treatment in patients with tuberculosis.

KEY WORDS: TUBERCULOSIS / PROMOTING ADHERENCE / DIRECTLY OBSERVED TREATMENT / EVIDENCE-BASED

88 pages

สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	ก
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	จ
สารบัญตาราง	ช
สารบัญรูปภาพ	ณ
บทที่ 1 บทนำ	
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหาทางคลินิกที่สนใจ	1
ปัญหาทางคลินิกที่ต้องการศึกษา	5
วัตถุประสงค์ของการศึกษา	6
ผลลัพธ์ที่คาดหวัง	6
บทที่ 2 วิธีการดำเนินการ	
วิธีการสืบค้นหลักฐานเชิงประจักษ์	7
กรอบการสืบค้น	7
ขอบเขตการสืบค้น	7
ระดับบริการที่สืบค้น	8
วิธีการที่ใช้ประเมินคุณภาพและระดับของหลักฐานเชิงประจักษ์	8
การประเมินระดับของหลักฐานเชิงประจักษ์	8
การประเมินความเป็นไปได้ในการนำหลักฐานเชิงประจักษ์ไปใช้	10
บทที่ 3 ผลการดำเนินการ	12
ผลการดำเนินการสืบค้น	12
การประเมินคุณภาพของหลักฐานเชิงประจักษ์	14
การสังเคราะห์หลักฐานเชิงประจักษ์	26
ข้อเสนอแนะ	30
บทที่ 4 สรุปการศึกษาและข้อเสนอแนะ	32

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทสรุปแบบสมบูรณภาษาไทย	36
บทสรุปแบบสมบูรณภาษาอังกฤษ	48
รายการอ้างอิง	61
ภาคผนวก	64
ประวัติผู้ศึกษา	88



สารบัญตาราง

ตาราง		หน้า
1	ระดับของหลักฐานเชิงประจักษ์	9
2	หลักฐานเชิงประจักษ์ที่พบและระดับความน่าเชื่อถือ	14
3	การสังเคราะห์หลักฐานเชิงประจักษ์	16



สารบัญรูปภาพ

รูปภาพ

หน้า

1	ผลการสืบค้นงานวิจัยและหลักฐานเชิงประจักษ์
---	---

12



บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหาทางคลินิกที่สนใจ

วัณโรคเป็นโรคติดต่อที่เป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญ และเป็นสาเหตุของการป่วยและการเสียชีวิตในหลายๆ ประเทศทั่วโลก จากรายงานขององค์การอนามัยโลก คาดประมาณสถานการณ์ทางระบาดวิทยาว่ามีประชากรที่ติดเชื้อวัณโรคในอัตรา 1 ใน 3 ของประชากรทั่วโลก โดยมีความชุกประมาณ 14-15 ล้านคน ประมาณครึ่งหนึ่งเป็นกลุ่มที่กำลังแพร่เชื้อ จึงมีผู้ป่วยรายใหม่เพิ่มขึ้นในแต่ละปีประมาณ 9.2 ล้านคน มีผู้ป่วยวัณโรคเสียชีวิตในแต่ละปีประมาณ 1.7 ล้านคน และส่วนใหญ่อยู่ในประเทศกำลังพัฒนาย้อยละ 95 ซึ่งกำลังเป็นปัญหาสาธารณสุขของประเทศกำลังพัฒนา รวมถึงประเทศไทยซึ่งถูกจัดอยู่ในอันดับที่ 18 ของประเทศที่มีจำนวนผู้ป่วยวัณโรคมาก (World Health Organization, 2008) แม้ว่าในอดีตที่ผ่านมาประเทศไทยสามารถควบคุมวัณโรคได้ดี จำนวนผู้ป่วยวัณโรคเริ่มพบเชื้อลดลง แต่เมื่อมีการแพร่ระบาดของเอชไอวี จึงทำให้มีผู้ป่วยวัณโรคเพิ่มขึ้น มีประชากรติดเชื้อวัณโรคถึงร้อยละ 25-30 และมีอัตราการเกิดโรคในผู้ป่วยรายใหม่สูงถึง 50 ต่อประชากร 100,000 คน (สำนักวัณโรค, 2551) จากการตรวจคัดกรองประชาชนในเขตกรุงเทพมหานครจำนวน 4,000 ราย พบว่ามีผู้ติดเชื้อวัณโรคถึง 2,531 ราย คิดเป็นร้อยละ 71.42 และการรักษาผู้ป่วยวัณโรคมีอัตราผลสำเร็จในการรักษาต่ำเพียงร้อยละ 75 (สำนักอนามัย, 2551) ซึ่งเป็นการที่น้อยกว่าเป้าหมายที่องค์การอนามัยโลกได้กำหนดไว้ว่าผู้ป่วยวัณโรคต้องประสบความสำเร็จในการรักษาถึงร้อยละ 85 (World Health Organization, 2006) จะเห็นได้ว่าวัณโรคเป็นปัญหาสุขภาพที่ต้องได้รับการจัดการอย่างเร่งด่วน เพื่อควบคุมและป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อสู่ผู้ป่วยรายใหม่ ดังนั้นสำนักอนามัย กรุงเทพมหานครจึงได้ดำเนินการควบคุมวัณโรคตามหลักขององค์การอนามัยโลก โดยจัดกิจกรรมการรักษาภายใต้การสังเกตตรง (Directly Observed Treatment, DOT) ซึ่งเป็นการให้ผู้ป่วยวัณโรครับประทานยาต่อหน้าผู้ที่ได้รับมอบหมายให้ดูแล (supervisor) เพื่อให้แน่ใจว่าผู้ป่วยได้รับประทานยาทุกขนานอย่างครบถ้วนตามแผนการรักษาของแพทย์ โดยเริ่มใช้กลวิธีนี้ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2542 (นัคดา, 2551)

การรักษาภายใต้การสังเกตตรง (Directly Observed Treatment, DOT) เป็นการให้ผู้ป่วยรับประทานยาต่อหน้าผู้ที่ได้รับมอบหมายให้ดูแล เพื่อให้แน่ใจว่าผู้ป่วยได้รับประทานยาทุกขนาน

อย่างครบถ้วน องค์ประกอบที่สามของกลวิธีการรักษาด้วยระบบยาระยะสั้นภายใต้สังเกตตรง (Directly Observed Treatment, Short course : DOTS) ที่มีประสิทธิภาพ ซึ่งเป็นหนึ่งในมาตรการที่ส่งเสริมและประเมิณการยอมรับการรักษาที่มีประโยชน์ที่ผู้ป่วยมีผู้ดูแลการรักษาวัณโรคอย่างใกล้ชิด ซึ่งทำให้มีการประเมินระดับความร่วมมือในการรักษาอย่างถูกต้องซึ่งมั่นใจว่าผู้ป่วยได้รับประทานยาอย่างแท้จริง และเชื่อได้ว่าผู้ป่วยได้รับยาครบตามแผนการรักษาที่กำหนดไว้ ส่งผลให้อัตราการรักษาหายอยู่ในระดับที่สูง และช่วยลดโอกาสเสี่ยงของการเกิดเชื้อวัณโรคดื้อยา การรักษาภายใต้การสังเกตตรง โดยผู้รับมอบหมายให้ดูแลผู้ป่วยต้องได้รับการฝึกทักษะการทำหน้าที่ดูแลการรักษาภายใต้การสังเกตตรง สำหรับบุคคลที่ทำหน้าที่เป็นผู้ได้รับมอบหมายให้ดูแล การรักษาภายใต้การสังเกตตรงอาจเป็นได้ทั้งเจ้าหน้าที่สาธารณสุขหรืออาสาสมัครสาธารณสุข หรือสมาชิกในครอบครัว ซึ่งดูแลให้การรักษาภายใต้การสังเกตตรงเพื่อให้ผู้ป่วยรับประทานยาอย่างครบถ้วน โดยเฉพาะในระยะ 2 เดือนแรกของการรักษา เพื่อให้มั่นใจว่าผู้ป่วยวัณโรคให้ความร่วมมือรับการรักษาอย่างครบถ้วนและถูกต้อง ทั้งนี้เป็นการลดการแพร่เชื้อให้แก่บุคคลอื่น และเป็นการป้องกันภาวะดื้อยา (สำนักวัณโรค, 2551) องค์การอนามัยโลกคาดว่า วิธีการรักษาภายใต้การสังเกตตรงนี้ จะเป็นวิธีที่ดีที่สุดในปัจจุบันและคาดว่าจะช่วยให้อัตราการหายขาดจากวัณโรคสูงถึงร้อยละ 95 และมีประโยชน์แฝงทางเศรษฐกิจ (the hidden economic benefits) เช่น การลดความเสี่ยงการติดเชื้อในชุมชน สามารถลดการป่วยเป็นวัณโรค ลดค่าใช้จ่ายที่จะต้องจ่ายในอนาคตถ้าป่วยเป็นวัณโรค สามารถลดปัญหาการดื้อยาหลายขนาน ซึ่งมีค่าใช้จ่ายต่อรายสูงมาก ลดปัญหาการรับผู้ป่วยไว้ในโรงพยาบาล และลดปัญหาวัณโรคในวัยทำงาน สอดคล้องกับการศึกษาของ Synder และ Chin (1999) และ Khen (2002) ที่ศึกษาประเด็นของความคุ้มค่าการรักษาภายใต้การสังเกตตรง (DOT) พบว่ามีผลชัดเจนต่อการลดค่าใช้จ่าย (cost-saving) โดยเฉพาะค่ายารักษาพยาบาลซึ่งลดได้ถึงร้อยละ 32 และยังส่งผลให้ลดปัญหาการขาดแคลนยารักษาจากข้อมูลดังกล่าวจะพบว่าการรักษาภายใต้การสังเกตตรง (DOT) เป็นกิจกรรมที่มีประสิทธิภาพในการรักษาวัณโรค

ความร่วมมือในการรักษา (Adherence) เป็นความสามารถของบุคคลที่จะกระทำตามคำแนะนำในการรักษาที่ได้รับจากบุคลากรทางสุขภาพอย่างต่อเนื่อง โดยรวมถึงการรับประทานยาอย่างถูกต้องครบถ้วน สม่ำเสมอและต่อเนื่อง (WHO, 2001 อ้างใน วันทนา มณีศรีวงศ์กุล และอรสา พันธุ์ภักดี, 2548)

“Adherence” ถูกเสนอให้เป็นทางเลือกใช้แทน “Compliance” และได้รับการเสนอแนะว่ามีความหมายในเชิงบวก ด้านการลดความคุกคามของแพทย์ในสถานะที่เหนือกว่าผู้ป่วย ในสัมพันธภาพระหว่างแพทย์กับผู้ป่วยซึ่งเกิดขึ้นในความหมายของ “Compliance” ได้ (Sackett et al., 1975 อ้างใน ศักดิ์รินทร์ หลิมเจริญ, 2549) องค์การอนามัยโลก World health Organization (2001)

ได้ให้คำจำกัดความร่วมมือในการรักษาไว้ว่า “ระดับการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยตามคำแนะนำในการรักษาที่ได้รับจากแพทย์” รวมทั้งพฤติกรรมผู้ป่วยที่ปฏิบัติตามคำแนะนำของบุคลากรทางสุขภาพซึ่งประกอบด้วย การรับประทานยา การควบคุมอาหาร และ/หรือ การดำเนินการในการปรับเปลี่ยนให้สอดคล้องกับคำแนะนำที่ได้รับจากบุคลากรด้านสุขภาพ (Haynes & Rand, 1979 cited in WHO, 2003) เนื่องจากผู้ป่วยโรคเรื้อรังเป็นผู้ป่วยที่ต้องให้ความร่วมมือในการรักษาและปฏิบัติตามแผนการรักษาอย่างสม่ำเสมอจึงจะทำให้เกิดผลการรักษาที่ดีและมีประสิทธิภาพ (สุคนธ์, 2548) ความร่วมมือในการรักษาภายใต้การสังเกตตรง เป็นพฤติกรรมที่ผู้ป่วยปฏิบัติตามคำแนะนำในการรักษาที่ได้รับจากบุคลากรทางสุขภาพอย่างต่อเนื่อง รวมถึงการรับประทานยาอย่างถูกต้องครบถ้วน สม่ำเสมอและต่อเนื่อง การที่ผู้ป่วยจะให้ความร่วมมือในการรักษาหรือไม่ขึ้นอยู่กับปัจจัยที่เกี่ยวข้องหลายประการด้วยกัน เช่น ด้านตัวผู้ป่วย จากภาวะความเจ็บป่วย ปัจจัยทางบุคลากรด้านสุขภาพ และปัจจัยด้านระบบบริการด้านสุขภาพ (Cutler & Stamler, 2003) ซึ่งปัจจัยที่สัมพันธ์ต่อความร่วมมือในการรักษาสามารถจำแนกออกเป็น 5 กลุ่ม ได้แก่ ลักษณะของโรค สัมพันธภาพระหว่างผู้ป่วยและบุคลากรทางสุขภาพ คุณลักษณะส่วนบุคคลของผู้ป่วยและปัจจัยด้านจิตสังคม หลักในการรักษาโรค และระบบคลินิก วันทนา มณีศรีวิทย์กุลและอรสา พันธภักดี (2548) ได้จำแนกปัจจัยที่มีผลต่อการรับประทานยาอย่างสม่ำเสมอ ออกเป็น 2 ด้าน คือ ปัจจัยด้านผู้ป่วย และปัจจัยด้านการรักษาซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

ปัจจัยด้านผู้ป่วย ประกอบด้วยคุณลักษณะและความรู้ของผู้ป่วย และลักษณะของโรค คุณลักษณะของผู้ป่วย ได้แก่ อายุ เพศ การศึกษา อาชีพ พฤติกรรมการรักษา ความเชื่อ/วัฒนธรรม และสมรรถนะแห่งตนของผู้ป่วย การมีความรู้เรื่องโรค การใช้ยาและฤทธิ์ข้างเคียงของยา ตลอดจนการเข้าถึงแหล่งบริการ และการมีแหล่งประโยชน์ แหล่งสนับสนุนทางสังคมของผู้ป่วย ส่วนลักษณะโรค ได้แก่ อาการและอาการแสดง ระยะดำเนินโรค ระยะเวลาของการรักษา ความรุนแรง โรคร่วม และภาวะแทรกซ้อนต่อร่างกายและจิตใจ

ปัจจัยด้านการรักษา ประกอบด้วย ระบบบริการสุขภาพ บุคลากรทีมสุขภาพ และยาที่ใช้ในการรักษา ด้านระบบบริการสุขภาพ ได้แก่ ความสะดวกสบายของการบริการมีคลินิกเฉพาะโรค การมีบริการให้คำปรึกษา เป็นต้น ส่วนด้านบุคลากรทีมสุขภาพนั้น ทักษะในการสื่อสาร และระยะเวลาที่ให้บริการแก่ผู้ป่วยเป็นสิ่งสำคัญ ด้านยาที่ทำให้การรักษานั้นสิ่งที่มีผลต่อการรับประทานยาสม่ำเสมอได้แก่ จำนวนเม็ดยา ความถี่ของการรับประทานยา ถ้ายังมีจำนวนมาก และรับประทานบ่อย หรือนานก็ทำให้ความร่วมมือในการรับประทานยาลดลง นอกจากนี้ราคา และฤทธิ์ข้างเคียงของยา ตลอดจนกลไกของยา ก็จะส่งผลต่อความสม่ำเสมอของการรับประทานยาด้วย

การประเมินความร่วมมือในการรักษา Farmer (1999) ได้แบ่งการประเมินความร่วมมือในการรักษาออกเป็น 2 แบบ คือ การประเมินทางตรงและทางอ้อม ดังนี้

การประเมินทางตรง เป็นการพิสูจน์ว่าผู้ป่วยได้รับยาจริง ประกอบด้วย การตรวจหายา หรือการเปลี่ยนแปลงของระดับยาจากของเหลวในร่างกาย เช่น ในเลือด ปัสสาวะ และการตรวจหา ตัวบ่งชี้ทางชีวภาพที่มีคุณภาพเฉพาะกับยา เพื่อพิสูจน์ว่าผู้ป่วยได้รับยาก่อนหน้าที่จะทำการวิเคราะห์ รวมทั้งการสังเกตการณ์รับประทานยาของผู้ป่วยโดยตรงจากการติดตามอย่างใกล้ชิด

การประเมินทางอ้อมเป็นวิธีการที่ใช้กันมากที่สุดใน การประเมินความร่วมมือในการ รักษา ประกอบด้วย การบอกเล่าจากผู้ป่วยเป็นวิธีการประเมินที่ง่ายที่สุดซึ่งการบอกเล่าจากผู้ป่วย ต้องใช้เวลาและการตัดสินใจ ซึ่งประกอบด้วย การเขียนบันทึกประจำวันของผู้ป่วย การสัมภาษณ์ โดยการใช้คำถามของวิธีบอกเล่าของผู้ป่วย รวมถึงการบอกเล่าจากบุคลากรทางสุขภาพเป็นวิธีที่ รวดเร็วไม่เสียค่าใช้จ่าย ไม่ต้องมีปฏิสัมพันธ์กับผู้ป่วย การนับเม็ดยา โดยการนับจำนวนยาที่ผู้ป่วยไม่ รับประทานเมื่อมาตรวจตามนัดหรือมารับบริการในคลินิก การติดตามด้วยเครื่องอัตโนมัติที่มี อุปกรณ์สำหรับบันทึกและติดตามวันและเวลาที่ผู้ป่วยใช้ยาในแต่ละวัน และข้อมูลเกี่ยวกับ พฤติกรรมการรับประทานยาในแต่ละวัน แบบแผนของการรับประทานยาหรือไม่รับประทานยาของ ผู้ป่วย ผลลัพธ์ทางคลินิกเกี่ยวกับการรักษาหรือการป้องกัน ในทางทฤษฎีเชื่อว่าถ้าประสิทธิภาพของ ยาดีและรับประทานอย่างถูกต้องจะทำให้อาการต่างๆดีขึ้น แต่ถ้าสิ่งต่างๆเหล่านี้ไม่เกิดขึ้นแสดงว่า ความร่วมมือไม่ดี การบันทึกการมาเคียตามแผนการรักษาจะช่วยสนับสนุนให้ศึกษาเกี่ยวกับการ ไม่ได้รับการรักษาอย่างต่อเนื่องก่อนกำหนด และวิธีการใช้ยานอกเหนือจากใบสั่งยาได้

ดังนั้นการส่งเสริมความร่วมมือในการรักษาภายใต้การสังเกตตรงในผู้ป่วยวันโรค จะ เกิดประสิทธิภาพและเกิดประโยชน์ได้มากที่สุดนั้นขึ้นอยู่กับการศึกษาที่ผู้ป่วยมีความร่วมมือในการรักษา โดยการรับประทานยาตามแผนการรักษาของแพทย์จนครบกำหนดระยะเวลาการรักษา ซึ่ง สอดคล้องกับการศึกษาของ Volmink และ Gamer (2006) ที่ศึกษาผลของโปรแกรมการเพิ่มความ ร่วมมือในการใช้ยาวันโรคครบตามแผนการรักษา พบว่าการกระตุ้นเตือนผู้ป่วย เช่น การใช้บัตร เตือน การให้ลูกศึกษา และการจูงใจด้วยวิธีต่างๆ จะทำให้ผู้ป่วยร่วมมือในการรักษา จะเห็นได้ว่า ผู้ป่วยวันโรคที่ให้ความร่วมมือในการรักษาจะส่งผลให้ผู้ป่วยประสบความสำเร็จในการรักษา

สำนักงานมัย กรุงเทพมหานครได้ดำเนินการควบคุมวันโรคตามแผนงานวันโรค แห่งชาติซึ่งเน้นวิธีการรักษาภายใต้การสังเกตตรง (DOT) ดังนั้นศูนย์บริการสาธารณสุข 33 วัดหงส์ รัตนาราม ได้ใช้วิธีการรักษาภายใต้การสังเกตตรง (DOT) โดยการเปิดคลินิกให้บริการสัปดาห์ละ 5 วัน ในวันจันทร์ถึงวันศุกร์ ตั้งแต่เวลา 8.00 น.-16.00 น. มีแพทย์ผู้เชี่ยวชาญวันโรคทำการตรวจรักษา ทุกสัปดาห์ในวันพุธ ตั้งแต่เวลา 8.00 น.-12.00 น. และพยาบาลมีบทบาทสำคัญในการใช้วิธีการ รักษาภายใต้การสังเกตตรงให้ผู้ป่วยวันโรค ให้คำปรึกษา แนะนำข้อมูลเกี่ยวกับสถานที่และเวลาการ รักษาวันโรคในคลินิก และติดตามเยี่ยมผู้ป่วยที่มาได้รับการรักษาคอนวินวันโรค อย่างไรก็ตาม ปัญหา

ในเรื่องความร่วมมือในการรักษาของผู้ป่วย จากสถิติปี พ.ศ. 2550 พบว่ามีผู้ป่วยวัณโรครายใหม่ที่ขึ้นทะเบียนมารับบริการศูนย์บริการสาธารณสุข 33 วัดหงส์รัตนารามจำนวน 84 คน โดยในจำนวนนี้เป็นผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาไม่สม่ำเสมอถึงร้อยละ 21.9 (คลินิกวัณโรค, 2550) ซึ่งเป็นอัตราการมารับการรักษาไม่สม่ำเสมอที่สูง เมื่อศึกษาเบื้องต้นการขาดยา หรือความไม่ร่วมมือในการรักษาของผู้ป่วยจากการสำรวจผู้ป่วยที่มารับบริการที่คลินิกวัณโรคปัจจัยด้านการรักษาพบว่าผู้ป่วยมีอาการไม่พึงประสงค์จากการรับประทานยาเป็นปัจจัยทำให้ผู้ป่วยหยุดการรักษาก่อนกำหนดสูงสุด และปัจจัยรองลงมาไม่มีความเข้าใจในแนวทางการรักษาที่จำเป็นต้องรับประทานยาครบและใช้ระยะเวลาการรักษาเป็นเวลานานเป็นเวลากว่า 6 เดือนขึ้นไป ด้านเศรษฐกิจพบว่าผู้ป่วยมีค่าใช้จ่ายในการเดินทางสูงส่วนใหญ่อาศัยรถยนต์โดยสารประจำทาง และรถมอเตอร์ไซด์รับจ้างมารับการรักษาจำนวน 76 ครั้ง สิ่งเหล่านี้ส่งผลให้ลดโอกาสที่ผู้ป่วยจะหายขาดจากโรค อาจเกิดการติดเชื้อวัณโรคซ้ำ และเชื้อวัณโรคพัฒนาเป็นเชื้อวัณโรคชนิดดื้อต่อยาที่รักษา

พยาบาลคลินิกวัณโรคเป็นผู้ที่มีบทบาทสำคัญในการดูแลผู้ป่วยวัณโรคทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ และสังคม ซึ่งการดูแลที่เหมาะสมและมีประสิทธิภาพจึงจำเป็น โดยเฉพาะอย่างยิ่งในด้านการส่งเสริมความร่วมมือในการรักษาวัณโรคที่ต้องได้รับการจัดการอย่างเร่งด่วน เพื่อควบคุมและป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อวัณโรคสู่ผู้ป่วยรายใหม่ที่เพิ่มขึ้น ผู้ศึกษาตระหนักถึงความสำคัญของการส่งเสริมความร่วมมือการรักษาภายใต้การสังเกตตรงในผู้ป่วยวัณโรค จึงได้ศึกษาแนวทางจากหลักฐานเชิงประจักษ์ที่มีความน่าเชื่อถือเพื่อนำมาใช้ในการส่งเสริมความร่วมมือการรักษาภายใต้การสังเกตตรงในผู้ป่วยวัณโรค ซึ่งช่วยเพิ่มคุณภาพ และประสิทธิภาพของการพยาบาล เพิ่มอัตราการรักษาหาย อัตราการรักษาครบในผู้ป่วยวัณโรค ลดการเกิดเชื้อดื้อต่อยารักษาวัณโรคหลายขนาน สามารถลดค่าใช้จ่ายในการรักษาภายใต้การสังเกตตรงทำให้เกิดความคุ้มค่า คุ้มทุนทั้งผู้ป่วย หน่วยงาน และประเทศชาติ

1.2 ปัญหาทางคลินิกที่ต้องการศึกษา

ศูนย์บริการสาธารณสุข 33 วัดหงส์รัตนาราม ได้นำการรักษาภายใต้การสังเกตตรง มาใช้ในการรักษาผู้ป่วยวัณโรค ตั้งแต่ พ.ศ. 2542 แต่ยังพบว่าผู้ป่วยรายใหม่เสมอหะตรวจพบเชื้อ ไม่ประสบความสำเร็จในการรักษามีอัตราสูงถึงร้อยละ 17.9 และอัตราผลสำเร็จในการรักษาหายมีเพียงร้อยละ 82.1 ซึ่งต่ำกว่าเป้าหมายที่องค์การอนามัยโลกและแผนงานควบคุมวัณโรคแห่งชาติที่กำหนดไว้คือ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 85 นอกจากนี้พบว่าผู้ป่วยวัณโรคมารับการรักษาไม่สม่ำเสมอสูงถึงร้อยละ 21.9 จากการสำรวจการรักษาภายใต้การสังเกตตรงในผู้ป่วยวัณโรค คลินิกวัณโรคพบว่าสาเหตุที่ผู้ป่วยวัณ

โรคไม่ร่วมมือในการรักษาเนื่องจากมีอาการไม่พึงประสงค์จากการรับประทานยาเป็นปัจจัยทำให้ผู้ป่วยหยุดการรักษาก่อนกำหนด รวมถึงไม่เข้าใจแนวทางการรักษาที่ใช้ระยะเวลาการรักษาอย่างน้อย 6 เดือน และการที่ต้องมารับการรักษาที่คลินิกจำนวน 76 ครั้ง ทำให้ส่งผลทั้งต่อผู้ป่วยเอง ครอบครัวทั้งเวลาและค่าใช้จ่ายในการเดินทาง นอกจากนี้อาจทำให้เกิดการติดเชื้อวัณโรคซ้ำ และเชื้อวัณโรคพัฒนาเป็นเชื้อวัณโรคชนิดดื้อยาที่รักษาได้

การส่งเสริมความร่วมมือในการรักษาภายใต้การสังเกตตรงโดยการให้ผู้ป่วยรับประทานยาต่อหน้าผู้ได้รับมอบหมายให้ดูแล เพื่อให้แน่ใจว่าผู้ป่วยได้รับประทานยาทุกขนาดอย่างครบถ้วน การติดตามผลการรักษาภายใต้การสังเกตตรงอย่างต่อเนื่องทั้งที่บ้าน หรือในชุมชนใกล้เคียงเป็นสิ่งสำคัญต่อความสำเร็จในการรักษา อย่างไรก็ตามศูนย์บริการสาธารณสุข 33 วัดหงส์รัตนาราม ยังไม่มีแนวทางส่งเสริมความร่วมมือดังกล่าว การหาแนวทางส่งเสริมความร่วมมือในการรักษาวัณโรคภายใต้การสังเกตตรงที่มีประสิทธิภาพ จากหลักฐานเชิงประจักษ์ จะช่วยลดปัญหาความไม่ร่วมมือในการรักษา และผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้จากการติดเชื้อวัณโรคซ้ำ และพัฒนาเป็นเชื้อวัณโรคชนิดดื้อยาที่รักษาเกิดขึ้นได้ ผู้ศึกษาในฐานะของพยาบาลผู้รับผิดชอบคลินิกวัณโรคจึงสนใจศึกษาแนวทางส่งเสริมความร่วมมือในการรักษาภายใต้การสังเกตตรงในผู้ป่วยวัณโรค เพื่อให้อัตราผลสำเร็จในการรักษา อัตราการรักษาครบ และอัตราการรักษาวัณโรคหายเพิ่มขึ้น

1.3 วัตถุประสงค์ของการศึกษา

เพื่อศึกษาแนวทางส่งเสริมความร่วมมือในการรักษาภายใต้การสังเกตตรงในผู้ป่วยวัณโรคที่มีประสิทธิภาพจากหลักฐานเชิงประจักษ์

1.4 ผลลัพธ์ที่คาดหวัง

1. ได้แนวทางส่งเสริมความร่วมมือการรักษาภายใต้การสังเกตตรงในผู้ป่วยวัณโรคจากหลักฐานเชิงประจักษ์
2. พยาบาลและเจ้าหน้าที่สาธารณสุขที่ปฏิบัติงานในศูนย์บริการสาธารณสุขได้พัฒนาคุณภาพบริการโดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ในการส่งเสริมความร่วมมือในการรักษาภายใต้การสังเกตตรง

บทที่ 2

วิธีการดำเนินการ

การศึกษาการส่งเสริมความร่วมมือในการรักษาภายใต้การสังเกตตรงในผู้ป่วยวัณโรคจากหลักฐานเชิงประจักษ์โดยมีวิธีการดำเนินการ ดังนี้

2.1 วิธีการสืบค้นหลักฐานเชิงประจักษ์

การค้นหและรวบรวมหลักฐานเชิงประจักษ์จากแหล่งต่างๆ เพื่อนำมาวิเคราะห์สังเคราะห์ เกี่ยวกับแนวทางการส่งเสริมความร่วมมือในการรักษาภายใต้การสังเกตตรงในผู้ป่วยวัณโรคมีวิธีการดังนี้

2.1.1 กรอบการสืบค้น

กำหนดเกณฑ์ในการคัดเลือกหลักฐานเชิงประจักษ์ตามแนวคิด “PICO” ของ Melnyk และ Fineout-overholt (2005) เพื่อช่วยในการสืบค้นหลักฐานเชิงประจักษ์ ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

P (Population)	ผู้ป่วยวัณโรค
I (Intervention)	การส่งเสริมความร่วมมือในการรักษาภายใต้การสังเกตตรง
C (Comparison Intervention)	ไม่มีการเปรียบเทียบ
O (Outcome)	อัตราการรักษากรบ อัตราการรักษาหาย

2.1.2 ขอบเขตการสืบค้น

2.1.2.1 คำสำคัญในการสืบค้นหลักฐานเชิงประจักษ์เพื่อศึกษาแนวทางการส่งเสริมความร่วมมือในการรักษาภายใต้การสังเกตตรงในผู้ป่วยวัณโรค ดังนี้

- tuberculosis
- tuberculosis infection
- tuberculosis control
- directly observed treatment
- adherence

- adherence improvement
- compliance
- success rate
- complete rate
- cure rate
- evidence-based

2.1.2.2 ฐานข้อมูลหรือแหล่งที่ใช้ในการสืบค้นหลักฐานเชิงประจักษ์ที่ตีพิมพ์ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ โดยสืบค้นจากระบบฐานข้อมูลทางอิเล็กทรอนิกส์ และการสืบค้นด้วยมือ กรณีงานวิจัยต้องเป็นงานวิจัยเชิงทดลองและกึ่งทดลอง ตั้งแต่ ปี ค.ศ. 2000-2008 ดังนี้

2.1.2.3 สืบค้นจากระบบฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic database) ดังนี้ Blackwell Synergy, Cochrane, Ovid, PubMed, Science Direct และ World Health Organization โดยใช้คำสำคัญที่ได้กล่าวข้างต้นรวมทั้งใช้คำที่ได้จาก Subject Heading ในแต่ละฐานข้อมูลในการสืบค้นครั้งต่อไป นอกจากนี้ยังใช้เทคนิคคำเชื่อม (Boolean operator) ด้วย AND, OR รวมทั้งการใช้เทคนิคการละคำ (Truncation) ซึ่งใช้สัญลักษณ์ *, \$ เพื่อให้ได้คำครอบคลุมคำที่เป็นคำขยายนามและคำขยายกริยา

2.1.2.4 การสืบค้นด้วยมือ (Hand searching) ได้ทำการสืบค้นในวารสารที่เป็นภาษาไทยจากวารสารด้านการพยาบาล วิชาการ และการแพทย์ ได้แก่ วารสารสภาการพยาบาล วารสารพยาบาลศาสตร์ รามาธิบดีพยาบาลสาร วารสารพยาบาลสาธารณสุข วารสารวันโรค โรคแทรกซ้อนและเวชบำบัดวิกฤต รวมทั้งสืบค้นจากวิทยานิพนธ์ และสารนิพนธ์

2.1.3 ระดับบริการที่สืบค้น

ใช้เฉพาะหน่วยบริการระดับปฐมภูมิ และระดับทุติยภูมิเท่านั้น

2.2 วิธีที่ใช้ประเมินคุณภาพและระดับของหลักฐานเชิงประจักษ์

2.2.1. การประเมินระดับของหลักฐานเชิงประจักษ์

การประเมินระดับของหลักฐานเชิงประจักษ์ (Hierarchy of evidence) ซึ่งนำเสนอโดย Melnyk และ Fineout-Overholt (2005) แบ่งระดับของหลักฐานเชิงประจักษ์เป็น 7 ระดับ ดังนี้ (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 ระดับของหลักฐานเชิงประจักษ์

ระดับของคุณภาพงานวิจัย	แหล่งที่มาของหลักฐานเชิงประจักษ์
ระดับ 1	หลักฐานที่เป็นการทบทวนงานวิจัยอย่างเป็นระบบ (Systematic review) หรือการวิเคราะห์ห่อถัก (meta-analysis) จากกลุ่มงานวิจัยเชิงทดลองแบบสุ่มเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุม (randomized controlled trial: RCT) หรือหลักฐานจากแนวปฏิบัติทางคลินิกที่พัฒนาจากหลักฐานเชิงประจักษ์ (Evidence based clinical practice guideline) โดยมาจากการทบทวนงานวิจัยเชิงทดลองแบบสุ่มเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุมอย่างเป็นระบบ (systematic review of RCTs)
ระดับ 2	หลักฐานที่ได้จากงานวิจัยเชิงทดลองแบบสุ่มเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุม (randomized controlled trial: RCT)
ระดับ 3	เป็นหลักฐานจากงานวิจัยเชิงทดลองแบบมีการเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมที่ออกแบบการวิจัยเป็นอย่างดี (well-designed controlled trials) โดยไม่มีการสุ่มการทดลองเข้ากลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม (non-randomized controlled trial)
ระดับ 4	เป็นหลักฐานจากงานวิจัยที่มีการศึกษาติดตามไปข้างหน้า (cohort studies) หรือการวิจัยกรณีศึกษา (Case-control) ที่มีคุณภาพ
ระดับ 5	เป็นหลักฐานจากการทบทวนงานวิจัยอย่างเป็นระบบของงานวิจัยเชิงบรรยาย หรือเชิงคุณภาพ (systematic review of descriptive and qualitative studies)
ระดับ 6	หลักฐานที่ได้จากงานวิจัยเดี่ยวที่เป็นงานวิจัยเชิงบรรยาย หรือเชิงคุณภาพ (Descriptive and qualitative studies)
ระดับ 7	หลักฐานจากความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ และ/หรือรายงานการประชุมของผู้เชี่ยวชาญ (Opinion of authorities and / or reports of expert committees)

2.3 การประเมินความเป็นไปได้ในการนำหลักฐานเชิงประจักษ์ไปใช้

การประเมินความเป็นไปได้ในการนำผลงานวิจัยไปใช้ ผู้ศึกษาใช้เกณฑ์ Utilization criteria ของ Polit และ Beck (2004) ซึ่งประกอบด้วย

2.3.1 ความสอดคล้องกับปัญหาทางคลินิก (Clinical relevance) เป็นการประเมินพิจารณางานวิจัยหรือวรรณกรรมที่นำมาสังเคราะห์ประเมินจากความตรงกับประเด็นปัญหาทางคลินิกที่สนใจ และสามารถนำไปใช้เป็นแนวทางสำหรับการส่งเสริมความร่วมมือในการรักษาภายใต้การสังเกตตรงในผู้ป่วยโรค โดยหลักฐานเชิงประจักษ์ที่นำมาสังเคราะห์นั้น สามารถช่วยในกระบวนการตัดสินใจของพยาบาลการส่งเสริมความร่วมมือในการรักษาภายใต้การสังเกตตรงในผู้ป่วยโรคซึ่งพยาบาลมีเอกสิทธิ์ในการนำผลการวิจัยไปประยุกต์ใช้การส่งเสริมความร่วมมือในการรักษาภายใต้การสังเกตตรงในผู้ป่วยโรคได้ตามขอบเขตของการปฏิบัติตามกรอบวิชาชีพ

2.3.2 การมีความหมายในเชิงศาสตร์ (Scientific merit) หมายถึงมีความแม่นยำตรงในเชิงของศาสตร์ ใช้ฐานคิดที่มีเหตุผล มีความหมายและความสำคัญทางคลินิก มีความน่าเชื่อถือ ไม่มีข้อจำกัด หรือมีข้อจำกัดน้อยโดยมีหลักการพิจารณาว่าหลักฐานเชิงประจักษ์ที่นำมาสังเคราะห์นั้นมีการออกแบบงานวิจัยที่เหมาะสมและสอดคล้องกับแนวทางการส่งเสริมความร่วมมือในการรักษาภายใต้การสังเกตตรงในผู้ป่วยโรค และมีความน่าเชื่อถือของงานวิจัย วารสารที่ตีพิมพ์ จำนวนกลุ่มตัวอย่าง ความเที่ยงตรงของเครื่องมือ สถิติที่ใช้และผลการวิจัยเป็นอย่างไร มีความน่าเชื่อถือหรือไม่อันจะนำไปสู่การประเมินคุณภาพหรือจัดระดับความน่าเชื่อถือของงานวิจัยตามเกณฑ์การประเมินระดับของหลักฐานเชิงประจักษ์ (Hierarchy of evidence)

2.3.3 แนวโน้มที่จะนำไปใช้ได้ในการปฏิบัติ (Implementation potential)

2.3.3.1 การเทียบเคียงความรู้สู่การปฏิบัติจริง (Transferability of the findings) โดยพิจารณาความเหมาะสมของการปฏิบัติการพยาบาลในการนำไปใช้กับหน่วยงาน เช่น ในด้านสถานที่ งบประมาณ ระยะเวลา บุคลากร และทีมผู้ดูแล ปรัชญาของการดูแลผู้ป่วยในหน่วยงานที่จะนำการปฏิบัติการพยาบาลไปใช้มีลักษณะคล้ายคลึงกับปรัชญาของหน่วยงานที่ใช้ในการทำวิจัย กลุ่มตัวอย่างมีความคล้ายคลึงกับประชากรในหน่วยงานที่จะนำการปฏิบัติการพยาบาลไปใช้และมีปัญหาที่เหมือนกันคือไม่ให้ความร่วมมือในการรักษาภายใต้การสังเกตตรง และจำนวนของผู้ป่วยที่ได้รับประโยชน์จากการนำวิธีการปฏิบัติการพยาบาลที่ได้จากหลักฐานเชิงประจักษ์ไปใช้ในหน่วยงาน

2.3.3.2 ความเป็นไปได้ในการปฏิบัติในสถานการณ์จริง (Feasibility of implementation) โดยพิจารณาว่าทีมผู้ร่วมปฏิบัติงานมีความเห็นชอบในการดูแลผู้ป่วยในหน่วยงาน

ที่จะนำการปฏิบัติการพยาบาลไปใช้ในหน่วยงานพยาบาลมีสิทธิโดยชอบธรรมตามกฎหมายและขอบเขตของการปฏิบัติการพยาบาลนั้นๆ สามารถผสมผสานกับงานประจำโดยไม่ต้องละทิ้งหน้าที่ประจำ และหากเป็นเรื่องที่ต้องใช้ทักษะเฉพาะ ทักษะนั้นสามารถฝึกฝนได้ไม่ยาก

2.3.3.3 ความคุ้มค่า คำนวณประโยชน์ที่ใช้ (Cost-benefit ratio) โดยพิจารณาการนำการปฏิบัติการพยาบาลที่ได้จากหลักฐานเชิงประจักษ์ไปใช้จะไม่เกิดอันตราย หรือเกิดความเสียหายต่อผู้ป่วย ประโยชน์ที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วย ในการส่งเสริมความร่วมมือในการรักษาภายใต้การสังเกตตรงในผู้ป่วยวัณโรค เมื่อเปรียบเทียบกับปฏิบัติการพยาบาลในรูปแบบเดิม ค่าใช้จ่ายที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการใช้รูปแบบการพยาบาลใหม่ คือ จำนวนบุคลากรที่ให้การรักษา ระยะเวลาที่ใช้ วัสดุอุปกรณ์ ค่าใช้จ่ายในระยะสั้นและระยะยาว รวมถึงค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่คาดว่าจะสูญเสียจากการใช้รูปแบบการพยาบาลเดิมในการดูแลเปรียบเทียบกับการใช้รูปแบบใหม่ นอกจากนี้ยังพิจารณาถึง nonmaterial costs สำหรับหน่วยงานในการนำรูปแบบใหม่ไปใช้ เช่น ขวัญกำลังใจ หรือความไม่พึงพอใจในการปฏิบัติงาน และ nonmaterial benefit สำหรับหน่วยงานในการนำรูปแบบใหม่ไปใช้ เช่น ทำให้พยาบาลเกิดความภาคภูมิใจ เกิดความรู้สึที่ดีที่ได้ช่วยผู้ให้บริการ (ฟองคำ, 2549)

สรุป

วิธีดำเนินการศึกษาการส่งเสริมความร่วมมือในการรักษาภายใต้การสังเกตตรงในผู้ป่วยวัณโรคจากหลักฐานเชิงประจักษ์ กำหนดเกณฑ์ในการคัดเลือกหลักฐานเชิงประจักษ์ตามแนวคิด PICO ใช้คำ tuberculosis, tuberculosis infection, tuberculosis control, directly observed treatment, adherence, adherence improvement, compliance, success rate, cure rate, complete rate, และ evidence-based ฐานข้อมูลหรือแหล่งที่ใช้ในการสืบค้นหลักฐานเชิงประจักษ์ที่ดีพิมพ์ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ สืบค้นจากระบบฐานข้อมูลทางอิเล็กทรอนิกส์ และการสืบค้นด้วยมือ กรณีงานวิจัยต้องเป็นงานวิจัยเชิงทดลองและกึ่งทดลอง เป็นหลักฐานเชิงประจักษ์ตั้งแต่ปี ค.ศ. 2000-2008 และระดับบริการที่สืบค้นใช้เฉพาะหน่วยบริการระดับปฐมภูมิ และทุติยภูมิ การประเมินความเป็นไปได้ในการนำผลงานวิจัยไปใช้ผู้ศึกษาใช้เกณฑ์ประเมินความสอดคล้องกับปัญหาทางคลินิก การมีความหมายในเชิงศาสตร์ และแนวโน้มที่จะนำไปใช้ได้ในการปฏิบัติ

บทที่ 3

ผลการดำเนินการ

3.1 ผลการดำเนินการสืบค้น

การศึกษาในครั้งนี้ได้สืบค้นหลักฐานเชิงประจักษ์จากฐานข้อมูลต่างๆ ได้งานวิจัยที่เกี่ยวข้องจำนวน 11 เรื่อง เป็นงานวิจัยที่ตรงตามประเด็นการศึกษาและความเป็นไปได้ของการนำไปใช้จำนวน 7 เรื่อง โดยพิจารณาจากกลุ่มประชากรผู้ป่วยวัณโรค เป็นการส่งเสริมความร่วมมือในการรักษาภายใต้การสังเกตตรง มีผลลัพธ์ของการศึกษาเป็นความสำเร็จการรักษา และตีพิมพ์ภายในปี ค.ศ. 2000-2008 ดังแสดงในรูปภาพที่ 1

รูปภาพที่ 1 ผลการสืบค้นงานวิจัยและหลักฐานเชิงประจักษ์

คำสำคัญ	ฐานข้อมูล	จำนวนที่พบ	จำนวนที่นำมาใช้
tuberculosis or tuberculosis infection or tuberculosis control and DOTS directly observe or direct observation or directly observed treatment and adherence or adherence improvement or compliance or success rate or complete rate or cure rate or	Cochrane	4	3
	Pub Med	2	0
	Ovid	1	0
	WHO	1	1
	Science Direct	0	0
	Blackwell	0	0
	Hand searching	3	3
	รวม	11	7

ผลการสืบค้นงานวิจัยและหลักฐานเชิงประจักษ์

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ได้สืบค้นหลักฐานเชิงประจักษ์จากฐานข้อมูลต่างๆ ได้งานวิจัยที่เกี่ยวข้องจำนวน 11 เรื่อง ซึ่งได้คัดเลือกงานวิจัยนำมาศึกษาในครั้งนี้ทั้งหมด 7 เรื่อง โดยมีรายละเอียดดังนี้

1) ฐานข้อมูล Cochrane สืบค้นงานวิจัยได้ในจำนวน 4 เรื่อง มีงานวิจัยที่เลือกไว้นำมาศึกษาในครั้งนี้ 3 เรื่อง คือ

Exploring the efficacy of a case management model using DOTS in the adherence of patients with pulmonary tuberculosis (Hsueh et al., 2008)

Effectiveness of a strategy to improve adherence to tuberculosis treatment in a Resource-poor setting: A cluster randomized controlled trial (Thiam et al., 2007)

Tuberculosis patient adherence to direct observation: results of a social study in Pakistan (Khan et al., 2005) และงานวิจัยส่วนที่เหลือ 1 เรื่อง ผู้ศึกษาไม่นำมาศึกษา คือ

DOTS versus self administer therapy (SAT) for patient of pulmunaly tuberculosis : A randomized trial at a tertiary care hospital (Tandon et al., 2002) เนื่องจากการสนับสนุนการส่งเสริมความร่วมมือในการรักษาในโรงพยาบาลระดับตติยภูมิ ซึ่งอยู่นอกขอบเขตการสืบค้นที่กำหนดไว้

2) ฐานข้อมูล Pub Med สืบค้นงานวิจัยได้จำนวน 2 เรื่อง มีงานวิจัยที่เลือกไว้นำมาศึกษาในครั้งนี้จำนวน 2 เรื่อง คืองานวิจัยของ Thiam et al., (2007) และงานวิจัยของ Kkan et al., (2005) ซึ่งซ้ำกับงานวิจัยที่เลือกไว้ก่อนในฐานข้อมูล cochrane ที่กล่าวไว้ข้างต้นแล้ว

3) ฐานข้อมูล Ovid สืบค้นงานวิจัยได้และนำมาศึกษาในครั้งนี้จำนวน 1 เรื่อง คืองานวิจัยของ Thiam et al., (2007) ซึ่งซ้ำกับงานวิจัยที่เลือกไว้ก่อนในฐานข้อมูล cochrane ที่ได้กล่าวไว้แล้วข้างต้น

4) ฐานข้อมูล World Health Organization สืบค้นงานวิจัยได้จำนวน 1 เรื่อง มีงานวิจัยที่เลือกไว้นำมาศึกษาในครั้งนี้จำนวน 1 เรื่อง

A randomized controlled trial of lay health workers as direct observers for treatment of tuberculosis (Zwarenstein et al., 2000)

5) ฐานข้อมูล Science Direct และ Blackwell ไม่มีงานวิจัยเชิงทดลองหรือกึ่งทดลองในผู้ป่วยวัณโรค ที่มีการพยาบาลด้วยวิธีการส่งเสริมความร่วมมือในการรักษาภายใต้การสังเกตตรงตามกรอบที่ผู้ศึกษากำหนดไว้ ไม่ได้เลือกนำมาศึกษาครั้งนี้

6) Hand searching สามารถสืบค้นจากการวารสารวิชาการห้องสมุดสมาคมปราบวัณโรคแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์และห้องสมุดกลางมหาวิทยาลัยมหิดล เลือกรงานวิจัยนำมาศึกษาจำนวน 3 เรื่อง

Direct observation of treatment for tuberculosis : A randomized controlled trial of community health worker versus family member (Wright et al., 2004)

Effectiveness of community-based directly observed treatment for tuberculosis in an urban setting in Tanzania (Wandwalo et al., 2004)

Family-member DOTS and community DOTS for tuberculosis control in Nepal (Newell et al., 2005)

3.2 การประเมินคุณภาพของหลักฐานเชิงประจักษ์

ผู้วิจัยประเมินคุณภาพงานวิจัยตามเกณฑ์ของ Melnyk และ Fineout-Overholt (2005) ที่แบ่งระดับความน่าเชื่อถือของหลักฐานเชิงประจักษ์ออกเป็น 7 ระดับ ได้งานวิจัยที่มีระดับความน่าเชื่อถือของหลักฐานเชิงประจักษ์ระดับ 2 จำนวน 6 เรื่อง และระดับ 3 จำนวน 1 เรื่อง ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 สรุปหลักฐานเชิงประจักษ์ที่พบ และระดับความน่าเชื่อถือ

ลำดับ	ชื่อผู้วิจัย/ชื่อเรื่อง/แหล่งตีพิมพ์	ระเบียบวิธีวิจัย	ระดับงานวิจัย
1	Zwarenstein, M., Schoeman, J. H., Vundule, C., Lombard, C. J. and Tatleys, M., (2000) / A randomized controlled trial of lay health workers as direct observers for treatment of tuberculosis. / The International Journal of Tuberculosis and Lung Disease, 4(6), 550-554.	Randomized Controlled Trial	2
2	Wright, J., Walley, J., Philip, A., Pushpanathan, S., Dlamini, E., Newell, J., (2004) / Direct observation of treatment for tuberculosis : A randomized controlled trial of community health worker versus family member. / Tropical Medicine and International Health, 9(5), 559-565.	Randomized Controlled Trial	2

ลำดับ	ชื่อผู้วิจัย/ชื่อเรื่อง/แหล่งตีพิมพ์	ระเบียบวิธีวิจัย	ระดับงานวิจัย
3	Wandwalo, E., Kapalata, N., Egwaga, s., and Morkveet, O., (2004) / Effectiveness of community-based directly observed treatment tuberculosis in an urban setting in Tanzania. / The International Journal of Tuberculosis and Lung Disease, 8(10), 1248-1254.	Randomized Controlled Trial	2
4	Thiam, S., LeFevre, M.A., Hane, F., Ndiaye, A., Ba, et al., (2007) / Effectiveness of a strategy to improve adherence to tuberculosis treatment in a resource-poor setting. / American medical association, 297(4), 380-386.	Randomized Controlled Trial	2
5	Hsueh, C.J., Lin, L.C., Kuo, B.I., Chiang, C.H., Su, W.J., et al., (2007) / Exploring the efficacy of a case management model using DOTS in the adherence of patients with pulmonary tuberculosis. / Journal of Clinical Nursing, 17, 869-875.	Quasi-experimental	3
6	Newell, J. N., Baral, C. S., Pande, B. S., Bam, Sing D., Malla, P., (2005) / Family-member DOTS and community DOTS for tuberculosis control in Nepal. / Lancet, 367, 903-909.	Randomized Controlled Trial	2
7	Khan, M. A., Walley, J. D., Witter, S. N., Shah, S. K., Javeed, S., (2005) / Tuberculosis patient adherence to direct observation: results of a social study in Pakistan. / Advance Access publication, 20, 354-365.	Randomized Controlled Trial	2

3.3 การสังเคราะห์หลักฐานเชิงประจักษ์

การวิเคราะห์และสังเคราะห์งานวิจัยทั้งหมด 7 เรื่อง แต่ละเรื่องมีรายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 การสังเคราะห์หลักฐานเชิงประจักษ์

Study/year	Population	Level/ intervention	Intervention duration	Measurement	Results	Comment
I. Zwarenstein et al., (2000) A randomized controlled trial of lay health workers as direct observers for treatment of tuberculosis	ผู้ป่วยวัณโรคปอดที่เข้ารับการรักษา ในคลินิกวันโรค 4 แห่งในชุมชน Elsies River ของสาธารณรัฐ แอฟริกาใต้ จำนวน 156 ราย สุ่มเป็น กลุ่มที่ได้รับการรักษาภายใต้สังเกต ตรงโดยพยาบาลในคลินิกวันโรค จำนวน 58 ราย อาสาสมัคร สาธารณสุขจำนวน 54 ราย และตัว ผู้ป่วยเองจำนวน 44 ราย จำนวน 58 ราย มีอายุมากกว่า 15 ปี ได้รับการ วินิจฉัยว่าเป็นวัณโรคชนิดพบเชื้อ วันโรค	Randomized controlled study / งานวิจัย ระดับ 2 -กลุ่มการรักษายาได้สังเกตตรงผู้ป่วยวัณ โรคด้วยตนเอง โดยกลุ่มผู้ป่วยจะมารับยา หรือส่งสมาชิกในครอบครัวมารับแทน - กลุ่มตัวอย่างลงชื่อในแบบบันทึกความ ร่วมมือในการรักษาด่วนตนเองทุกครั้งเมื่อ รับประทานยา - พยาบาลจะเป็นผู้ตรวจนับจำนวนเม็ดยา และการลงบันทึกความร่วมมือในการรักษา ทุกสัปดาห์เมื่อผู้ป่วยมารับยาที่คลินิก -กลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการรักษาวัณโรคโดย อาสาสมัคร -กลุ่มตัวอย่างเข้าพบอาสาสมัครทุกครั้ง ในกำกับการรักษายาได้สังเกตตรง - อาสาสมัครเป็นผู้ลงชื่อในความ ร่วมมือในการรักษาทุกครั้งที่ใช้ผู้ป่วย รับประทานยา	16 เดือน พฤษภาคม 2547 ถึง สิงหาคม 2548	-แบบบันทึกความร่วมมือผู้ป่วย ในการรักษาโดยผู้ป่วย -แบบบันทึกความร่วมมือ ในการรักษาโดยพยาบาล	อัตราผลสำเร็จในการ รักษาของทุกกลุ่มไม่ มีความแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทาง สถิติ ($p > .05$)	-การมอบหมายให้ดูแลใน การรักษาวันโรคโดย พยาบาลคลินิกวันโรคหรือ โดยอาสาสมัครหรือโดย ผู้ป่วยเองพบว่าผลสำเร็จใน การรักษาอยู่ใกล้เคียงกันแต่ การกำกับดูแลในการรักษา วันโรคด้วยตนเองที่บ้าน เป็นวิธีที่ต้นทุนน้อยที่สุด โดยไม่ต้องจ้างบุคลากร ไม่ มีค่าใช้จ่ายในการเดินทาง ไม่เสียเวลาทำงานและการ ดูแลด้วยสมาชิกใน ครอบครัวจะมี ความสัมพันธ์ที่ดีต่อกันใน การให้กำลังใจซึ่งกันและ กันได้เป็นอย่างดี

Study/year	Population	Level/ intervention	Intervention duration	Measurement	Results	Comment
		- กลุ่มตัวอย่างจะเข้าคลินิกโรคเพื่อตรวจและประเมินภาวะแทรกซ้อน - ในกรณีในกลุ่มตัวอย่างไม่มารับประทานอาหารเสริมจะไม่เปลี่ยนผู้ป่วยที่บ้านเพื่อสอบถามปัญหาในการไม่มารับประทาน ถ้าเป็นปัญหาที่อาสาสมัครไม่สามารถแก้ไขได้จะส่งต่อไปยังเจ้าหน้าที่สาธารณสุขติดตามเยี่ยม - กลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการรักษาได้สังเกตตรงโดยพยาบาลคลินิกโรค โดยกลุ่มตัวอย่างจะมารับประทานต่อหน้าพยาบาลที่คลินิกในวันและเวลาทำงาน พยาบาลจะเป็นผู้ลงชื่อในระบบบันทึกความร่วมมือในการรักษาทุกครั้งที่มีผู้ป่วยมารับประทานยา				ส่งเสริมความร่วมมือในการรักษาภายใต้การสังเกตตรง

Study/year	Population	Level/ intervention	Intervention duration	Measurement	Results	Comment
2. Wandwalo et al. (2004) /Effectiveness of community-based directly observed treatment tuberculosis in an urban setting in Tanzania	ผู้ป่วยวัณโรคปอดที่ได้รับการรักษาในคลินิกวัณโรค 5 แห่งในชุมชน Temeke ของสาธารณรัฐแทนซาเนีย จำนวน 587 ราย เป็นผู้ป่วยที่ได้รับการรักษามาครั้งแรก มีอายุมากกว่า 5 ปี สุ่มเป็นกลุ่มการรักษา โดยชุมชน ได้แก่ สมาชิกในครอบครัว บุคคลใกล้ชิด หรือผู้ที่ประสบความสำเร็ในการรักษาวัณโรค จำนวน 260 รายและกลุ่มดูแลในการรักษาภายใต้สังเกตตรงโดยเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในโรงพยาบาลจำนวน 327 รายซึ่งเป็นผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาครั้งแรกมีอายุมากกว่า 5 ปีเช่นกัน	Randomized controlled study / งานวิจัยระดับ 2 -กลุ่มการรักษาภายใต้สังเกตตรง โดยชุมชน ได้แก่สมาชิกในครอบครัว บุคคลใกล้ชิด หรือผู้ที่ประสบความสำเร็ในการรักษาวัณโรค ซึ่งเป็นผู้ที่อยู่ใกล้บ้านกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการฝึกในเรื่องการดูแลให้กลุ่มตัวอย่างรับประทานยา และสนับสนุนให้กลุ่มตัวอย่างได้รับการรักษาครบ โดยจะเป็นผู้ดูแลให้กลุ่มตัวอย่างรับประทานยา และสอนให้กลุ่มตัวอย่างบันทึกความร่วมมือในการรักษา การไม่ตรวจตามนัดของแพทย์ และผลข้างเคียงของยา เจ้าหน้าที่สาธารณสุขจะติดตามเยี่ยมกลุ่มตัวอย่างที่บ้านเพื่อตรวจสอบความร่วมมือ	14 เดือน ระหว่างเดือนธันวาคม พ.ศ. 2544 ถึงเดือนมกราคม พ.ศ. 2546	แบบบันทึกความร่วมมือ ในอัตราผลสำเร็จในการรักษาการรักษายกยได้ สังเกตตรงอัตราผลสำเร็จในการรักษาหายร้อยละ 85	อัตราผลสำเร็จในการรักษาของทั้ง 2 กลุ่มไม่แตกต่างกัน โดยมีอัตราการรักษาหายอยู่ระหว่างร้อยละ 83-85	เมื่ออัตราผลสำเร็จในการรักษาทั้งสองกลุ่มไม่แตกต่างกัน แต่การรักษาโดยชุมชนที่มีสมาชิกในครอบครัว บุคคลใกล้ชิด หรือผู้ที่ประสบความสำเร็ในการรักษาซึ่งอาศัยอยู่ใกล้บ้านผู้ป่วย เป็นการที่ได้ นำเอาทรัพยากรที่มีอยู่แล้วในชุมชนนำมาใช้ให้เกิดประโยชน์และใช้ต้นทุนที่ใช้น้อยกว่าการรักษาภายใต้สังเกตโดยเจ้าหน้าที่สาธารณสุข

Study/year	Population	Level/ intervention	Intervention duration	Measurement	Results	Comment
	ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นวัณโรค ปอดจากการตรวจพบเชื้อวัณโรคในเสมหะบวก และเป็นวัณโรค โรคเอดส์ที่ตรวจไม่พบเชื้อวัณโรคในเสมหะ ซึ่งไม่เป็นผู้ป่วยโรครุนแรง หรือส่งต่อจากคลินิก	ในการรักษาจากการตรวจการตรวจและตรวจนับเม็ดเลือดขาว พร้อมกับการไปให้ผู้รับมอบหมายให้ดูแลการรักษาภายใต้สังเกตตรง -กลุ่มการรักษาได้สังเกตตรงโดยเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในโรงพยาบาลผู้ป่วยจะต้องเข้ารับการรักษาที่คลินิกวัน โรคต่อเนื่องหน้าพื้นที่หลังจากนั้นกลุ่มตัวอย่างจะรับประทานยาเองต่อที่บ้าน				ดำเนินการกระจายการรักษากายได้สังเกตตรงในชุมชนจึงเป็นทางเลือกที่เหมาะสมในการส่งเสริมความร่วมมือในการรักษากายได้การสังเกตตรงในผู้ป่วยวัณโรค

Study/year	Population	Level/ intervention	Intervention duration	Measurement	Results	Comment
3.Wright et al., (2004) / Direct observation of treatment for tuberculosis	ผู้ป่วยวัณโรคที่ได้รับการรักษาในคลินิกวัณโรค 4 แห่งในเมือง Lubombo จำนวน 1,353 ราย สุ่มเป็นกลุ่มการรักษาภายใต้สังเกตตรง โดยอาสาสมัครสาธารณสุขจำนวน 668 ราย และกลุ่มการรักษาภายใต้สังเกตตรงโดยสมาชิกในครอบครัวจำนวน 667 ราย โดยเป็นผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นวัณโรคชนิดพบเชื้อวัณโรควันโรคหนองปอด หรือวัณโรคกลับซ้ำ	Randomized controlled study / งานวิจัยระดับ 2 -กลุ่มการรักษาภายใต้สังเกตตรงโดยอาสาสมัครสาธารณสุข ที่ได้รับการฝึกการรักษาใต้สังเกตตรงและเตือนให้รับประทานยาต่อหน้าและอาสาสมัครจะเป็นผู้บันทึกความรวมมือในการรักษาใต้สังเกตตรงถ้ากลุ่มตัวอย่างไม่มารับประทานยาอาสาสมัครจะแจ้งศูนย์วัณโรค-กลุ่มกำกับการรักษาภายใต้สังเกตตรงด้วยสมาชิกในครอบครัวของผู้ป่วย โดยสมาชิกในครอบครัวจะเป็นผู้ดูแลและเตือนให้ผู้ป่วยรับประทานยาและบันทึกความรวมมือในการรักษา	25 เดือน ระหว่างเดือนเมษายน พ.ศ. 2543 ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2545	แบบบันทึกความรวมมือในการรักษาภายใต้สังเกตตรง	อัตราการรักษาครบ (complete rate) และอัตราการหาย (cured rate) ของกลุ่มการรักษาใต้สังเกตตรง โดยอาสาสมัครรักษาภายใต้สังเกตตรงด้วยสมาชิกในครอบครัว เป็นวิธีการที่ใช้ทรัพยากรที่มีอยู่แล้วในครอบครัวนำมาใช้ให้เกิดประโยชน์ และผู้ป่วยจะไม่เสียเวลาทำงาน ไม่เสียค่าเดินทาง ไม่เสียค่าจ้างสำหรับผู้กำกับการรักษา อีกทั้งสามารถลดภาระงานของเจ้าหน้าที่	จากผลการรักษาทั้งสองกลุ่มที่มีอัตราผลสำเร็จการรักษาดีเท่ากับการรักษาภายใต้สังเกตตรงด้วยสมาชิกในครอบครัว เป็นวิธีการที่ใช้ทรัพยากรที่มีอยู่แล้วในครอบครัวนำมาใช้ให้เกิดประโยชน์ และผู้ป่วยจะไม่เสียเวลาทำงาน ไม่เสียค่าเดินทาง ไม่เสียค่าจ้างสำหรับผู้กำกับการรักษา อีกทั้งสามารถลดภาระงานของเจ้าหน้าที่

Study/year	Population	Level/ intervention	Intervention duration	Measurement	Results	Comment
4.Khan et al., (2005) Tuberculosis patient adherence to direct observation: results of a social study in Pakistan	ผู้ป่วยวัณโรคปอดที่ได้รับการรักษาในคลินิกวัน 3 แห่งของประเทศไทย จำนวน 230 ราย โดยวิธีการสุ่มตัวอย่างเป็นกลุ่มกับการรักษาภายใต้การสังเกตโดยตรงโดยเจ้าหน้าที่สาธารณสุข จำนวน 33 ราย อาสาสมัครสาธารณสุข จำนวน 57 ราย สมาชิกในครอบครัว จำนวน 72 รายและกลุ่มควบคุมตัวผู้ป่วยเองจำนวน 68 ราย	Randomized controlled study / งานวิจัยระดับ 2 -กลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการรักษาได้สังเกตตรงด้วยเจ้าหน้าที่สาธารณสุข โดยกลุ่มตัวอย่างจะต้องอาศัยอยู่ใกล้คลินิกวัน โรคซึ่งมีระยะทางไม่เกิน 2 กิโลเมตร เพื่อรับการรักษาคือหน้าเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในคลินิกวัน โรคในวันและเวลาทำการเป็นจำนวน 40 ครั้งหลังจากนั้นผู้ป่วยจะรับประทานยาเอง โดยขอรับยาจากเจ้าหน้าที่สาธารณสุขที่คลินิกวัน โรค -กลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการรักษาภายใต้สังเกตตรงด้วยอาสาสมัครสาธารณสุข โดยกลุ่มตัวอย่างจะเป็นผู้เข้าพบอาสาสมัครสาธารณสุข จำนวน 53 ครั้ง	8 เดือน	แบบสอบถาม ความร่วมมือในผู้ดูแลการรักษาภายใต้สังเกตตรง	อัตราผลสำเร็จในการรักษาของกลุ่มการรักษาภายใต้สังเกตตรงโดยเจ้าหน้าที่สาธารณสุข เจ้าหน้าที่สาธารณสุขอาสาสมัครสาธารณสุข สมาชิกในครอบครัว และตัวผู้ป่วยไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p > .05$)	การรักษาภายใต้สังเกตตรงด้วยเจ้าหน้าที่สาธารณสุขอาสาสมัครสาธารณสุขทั้งสองกลุ่มมีความเหมาะสมทั้งสองกลุ่มมีความสำเร็จในการรักษาเช่นเดียวกัน แต่การรักษาภายใต้สังเกตตรงโดยเจ้าหน้าที่สาธารณสุขมีระยะเวลาในการติดตามที่น้อยกว่า สามารถลดต้นทุนในการให้บริการจึงเป็นทางเลือกที่เหมาะสมกว่า

Study/year	Population	Level/ intervention	Intervention duration	Measurement	Results	Comment
		หลังจากนั้นผู้ป่วยจะรับประทานยาเอง และขอรับยาจากเจ้าหน้าที่สาธารณสุขสูงที่คลินิกวัณโรค -กลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการรักษาภายใต้สังเกตตรงด้วยสมาชิกในครอบครัว โดยสมาชิกในครอบครัวจะเป็นผู้ดูแลให้ กลุ่มตัวอย่างรักษาจำนวน 53 ครั้ง หลังจากนั้นผู้ป่วยจะรับประทานยาภายใต้สังเกตตรงจากเจ้าหน้าที่สาธารณสุขสูงที่คลินิกวัณโรค				

Study/year	Population	Level/ intervention	Intervention duration	Measurement	Results	Comment
5.Newell et al., (2006) / Family-member DOTS and community DOTS for tuberculosis control in Nepal	ผู้ป่วยวัณโรคปอดที่อาศัยอยู่ใน 5 จังหวัดของประเทศไทยภาค จำนวน 907 ราย สุ่มเป็นกลุ่มการ ศึกษายกได้สังเกตตรงโดย อาสาสมัครสาธารณสุขจำนวน 549 ราย และ กลุ่มการรักษา ภายได้สังเกตตรงสมาชิกใน ครอบครัวจำนวน 358 ราย ก่อน ปฏิบัติการดูแลการรักษาโดย และสมาชิกในครอบครัวจะต้อง ผ่านโปรแกรมฝึกทักษะการ รักษาภายใต้การสังเกตตรง และ เทคนิคการส่งตรวจทาง ห้องปฏิบัติการ	Randomized controlled study / งานวิจัยระดับ 2 -กลุ่มตัวอย่างรับรักษายกได้สังเกต ตรงด้วยอาสาสมัครสาธารณสุข โดย กลุ่มตัวอย่างจะเข้าพบอาสาสมัคร สาธารณสุขเพื่อรับประทานยา และ เจ้าหน้าที่สาธารณสุขจะเป็นผู้นำา ไปให้อาสาสมัคร ในชุมชนพร้อมทั้ง ตรวจสอบนับเม็ดยา -กลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการรักษายกได้ การสังเกตตรงด้วยสมาชิกใน ครอบครัวเป็นผู้ดูแลให้กลุ่มตัวอย่าง รับประทานยา โดยมีเจ้าหน้าที่ สาธารณสุขจะเป็นผู้นำาไปให้สมาชิก ในครอบครัว พร้อมตรวจนับเม็ดยา	12 เดือน ระหว่างเดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2545 ถึง เดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2546	-แบบประเมิน กระบวนการรักษา หน้าที่ ผลสำเร็จใน การรักษาภายใต้ สังเกตตรง	อัตราการสำเร็จในการ รักษาในกลุ่มตัวอย่างที่ ได้รับการรักษายกได้ สังเกตตรงด้วย อาสาสมัคร สาธารณสุข (85%) และสมาชิกใน ครอบครัว (89%) มี อัตราที่สูงทั้งสองกลุ่ม ซึ่งแตกต่างกันอย่างไม่ มีนัยสำคัญทางสถิติ	การใช้วิธีเปิดโอกาสให้ สาธารณสุขดูแล ผู้มารับประทานยา ต่อหน้ากับการใช้ สมาชิกในครอบครัว ดำเนินการมี ประสิทธิภาพทั้งสอง วิธี แต่การใช้วิธีให้ สมาชิกในครอบครัว ดำเนินการจะ ก่อให้เกิด สัมพันธภาพที่ดี แสดงถึงการมีความ เชื่ออาทรระหว่าง สมาชิกในครอบครัว

Study/year	Population	Level/ intervention	Intervention duration	Measurement	Results	Comment
6. Thiam et al., (2006) / Effectiveness of a Strategy to improve adherence to tuberculosis treatment in a resource-poor setting	ผู้ป่วยวัณโรคที่อาศัยอยู่ใน 16 จังหวัดในสาธารณรัฐเซเนกัล จำนวน 1,522 ราย สุ่มเป็นกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับโปรแกรมการส่งเสริมความร่วมมือในการรักษา จำนวน 778 ราย และกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการรักษาตามมาตรฐานจำนวน 744 ราย ซึ่งเป็นผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่ที่ได้รับการพบเชื้อวัณโรค	Randomized controlled study / งานวิจัยระดับ 2 - กลุ่มตัวอย่างที่ได้รับโปรแกรมส่งเสริมความร่วมมือในการรักษา ได้สังเกตตรง คือมีพยาบาลเป็นพี่เลี้ยง และให้ข้อมูลแก่ผู้ป่วยในเรื่อง การเลือกการรักษาที่เหมาะสม การ รักษาและการทำกิจกรรม ในช่วง 2 เดือนแรกติดตามผลความร่วมมือในการรักษาและนำไปให้ติดตามความ ร่วมมือในการรักษาและนำไปให้ กลุ่มตัวอย่างที่ไม่ได้รับการรักษาโดยมีอาสาสมัครสาธารณสุขเป็นผู้ติดตาม มารับการรักษา และกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการรักษาตาม มาตรฐาน จะได้รับการวินิจฉัย การ รักษา และติดตามผลการรักษาตาม มาตรฐานการดูแลผู้ป่วยของศูนย์ สุขภาพของแต่ละจังหวัด สมาชิกใน แต่ละกลุ่มตัวอย่างสามารถเลือกบุคคล ที่จะเป็นผู้ดูแลการรักษาภายใต้สังเกต ตรงตามความสมัครใจ	20 เดือนระหว่างเดือน มิถุนายน พ.ศ. 2546 ถึง เดือนมกราคม พ.ศ. 2548	โปรแกรมการ ส่งเสริมความร่วมมือ ในการรักษาภายใต้ สังเกตตรง	อัตราการสำเร็จในการ รักษาในกลุ่มตัวอย่างที่ ได้รับ โปรแกรมการ ส่งเสริมความร่วมมือ ในการรักษา (88%) สูง กว่ากลุ่มตัวอย่างที่ ได้รับการรักษาตาม มาตรฐาน (76%) กลุ่มตัวอย่างที่ได้รับ โปรแกรมการส่งเสริม ความร่วมมือในการ รักษา (5.5%) มีอัตรา การไม่มารับการรักษา ที่น้อยกว่ากลุ่มตัวอย่าง ที่ได้รับการรักษาตาม มาตรฐาน (16.8%)	การจัดให้พยาบาลทำ หน้าที่เป็นที่ปรึกษา และให้ข้อมูลแก่ ผู้ป่วยในเรื่องการ เลือกการรักษาที่ เหมาะสมการทำ กิจกรรม ติดตามผล ความร่วมมือในการ รักษาภายใต้สังเกต ตรง และอาสาสมัคร สาธารณสุขสามารถ ลดภาระให้เจ้าหน้าที่ ได้เป็นอย่างดี

Study/year	Population	Level/ intervention	Intervention duration	Measurement	Results	Comment
7.Hsueh et al., (2007)/Exploring the efficacy of a case management model using DOTS in the adherence of patients with pulmonary tuberculosis	ผู้ป่วยวัณโรคที่มีอายุ 18 ปีขึ้นไป และไม่มีภาวะแทรกซ้อนของโรคผู้ป่วยวัณโรคปอดที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยระบบทางเดินหายใจอนุกรรม โรงพยาบาล Veteran จำนวน 96 ราย กลุ่มเป็นกลุ่มการรักษาได้ การสังเกตตรงโดยกระบวนการจัดการผู้ป่วยวัณโรค ราย 32 ราย กลุ่มที่กำกับ การจัดการผู้ป่วยวัณโรค ราย 32 ราย กลุ่มที่กำกับ การดูแลด้วยตนเองจำนวน 32 ราย และกลุ่มที่รับการรักษา ตามมาตรฐานจำนวน 32 ราย	งานวิจัยระดับ 3/ -กลุ่มการรักษาภายใต้การสังเกตกระบวนการจัดการผู้ป่วยวัณโรค โดยผู้จัดการจะเป็นผู้ดูแลผู้ป่วยในการรักษา และตรวจสอบความร่วมมือในการรักษาของผู้ป่วยในช่วง 2 เดือนแรก หลังจากนั้นผู้ป่วยจะดูแลการรักษาด้วยตนเองโดยมีผู้จัดการรายกรณีจะตรวจเยี่ยมที่บ้านสัปดาห์ละครั้งเมื่อกลับไปอยู่บ้าน -กลุ่มจัดการดูแลตนเองได้รับจากผู้จัดการรายกรณี และตรวจเยี่ยมเมื่อกลับไปอยู่บ้าน -กลุ่มที่ได้รับการตามมาตรฐาน ซึ่งไม่ได้รับการจัดการดูแลรายกรณี และไม่ได้รับการติดตามเยี่ยมบ้านโดยผู้จัดการรายกรณี	14 เดือน ระหว่างเดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2545 ถึงเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2546	แบบบันทึกความ ร่วมมือในการรักษา ภายใต้การ สังเกตตรง	กลุ่มการรักษาภายใต้ การสังเกตตรง กลุ่มที่ ใช้กระบวนการจัดการ ผู้ป่วยวัณโรค รายกรณี ให้ความร่วมมือในการ รักษา มากกว่ากลุ่มที่ การดูแลด้วยตนเอง และกลุ่มที่ ได้รับการ รักษาตามมาตรฐาน อย่างมีนัยสำคัญทาง สถิติ ($p < 0.05$)	การใช้วิธี กระบวนการ จัดการผู้ป่วยราย กรณีเป็นวิธีที่ ติดตามการ รับประทานยาให้ ผู้ป่วยได้อย่างครบ วงจร โดยต้อง ติดตามอย่าง ต่อเนื่องและมีการ ประเมินผลอย่าง เป็นรูปธรรม เพื่อให้เกิด ประสิทธิภาพและ ประสิทธิภาพ

3.3 การสังเคราะห์หลักฐานเชิงประจักษ์

นํานงานวิจัยจำนวน 7 เรื่อง เป็นงานวิจัยระดับ 2 จำนวน 6 เรื่อง และระดับ 3 จำนวน 1 เรื่องมาสังเคราะห์ เพื่อให้ได้แนวทางการส่งเสริมความร่วมมือในการรักษาภายใต้การสังเกตตรงในผู้ป่วยวัณโรคตามหลักฐานเชิงประจักษ์ มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

3.3.1 ผู้ทำหน้าที่ในการส่งเสริมความร่วมมือในการรักษาภายใต้การสังเกตตรงในผู้ป่วยวัณโรค

ผู้ที่ทำหน้าที่ส่งเสริมความร่วมมือในการรับประทานยาต้านวัณโรคตามแผนการรักษาของแพทย์นั้นอาจเป็น พยาบาล หรือเจ้าหน้าที่สาธารณสุขคลินิกวัณโรค หรืออาสาสมัครสาธารณสุข หรือสมาชิกในครอบครัวหรือบุคคลใกล้ชิดก็ได้ ทั้งนี้ผลการวิจัยพบว่าอัตราผลสำเร็จการรักษาหาย และอัตราการรักษากรบไม่มีความแตกต่างกัน(Khan et al., 2005; Wandwalo et al., 2004; Wright et al., 2004 ; Zwarenstein et al., 2000, ระดับ 2)

3.3.2 เกณฑ์การคัดเลือกผู้ป่วยวัณโรคเพื่อการส่งเสริมความร่วมมือในการรักษาภายใต้การสังเกตตรง

เกณฑ์การคัดเลือกผู้ป่วยวัณโรคเพื่อการส่งเสริมความร่วมมือในการรักษาภายใต้การสังเกตตรง เกณฑ์คัดเลือกจากงานวิจัยมีดังนี้

ผู้ป่วยวัณโรคได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์เป็นวัณโรคปอด (Khan et al., 2005; Newell et al., 2006; Wandwalo et al., 2004; Wright et al., 2004; Zwarenstein et al., 2000, ระดับ 2) อายุมากกว่า 5 ขั้่นไป (Khan et al., 2005, ระดับ 2) มีผลตรวจตรวจเสมหะชนิดพบเชื้อวัณโรค (Khan et al., 2005; Newell et al., 2006; Wandwalo et al., 2004; Wright et al., 2004; Zwarenstein et al., 2000, ระดับ 2) มีการลงทะเบียนรักษาในคลินิกวัณโรค (Khan et al., 2005; Newell et al., 2006; Wandwalo et al., 2004; Wright et al., 2004; Zwarenstein et al., 2000, ระดับ 2) และไม่มีภาวะแทรกซ้อนอื่น เช่น วัณโรคชนิดเชื้อดื้อยาหลายขนาน โรคเบาหวาน โรคตับ โรคไต โรคหัวใจ โรคเอดส์ (Khan et al., 2005; Newell et al., 2006; Wandwalo et al., 2004; Wright et al., 2004; Zwarenstein et al., 2000, ระดับ 2)

3.3.3 ขั้นตอนการส่งเสริมความร่วมมือในการรักษาภายใต้การสังเกตตรงในผู้ป่วยวัณโรค

ขั้นตอนการส่งเสริมความร่วมมือในการรักษาภายใต้การสังเกตตรงในผู้ป่วยวัณโรค มีรายละเอียดดังนี้

3.3.3.1 การประเมินผู้ป่วย พยาบาลหรือเจ้าหน้าที่สาธารณสุขคลินิกวันโรคจะประเมินผู้ป่วย และคัดเลือกรักษาผู้ป่วยให้ตรงตามเกณฑ์ (Khan et al., 2005; Newell et al., 2006; Wandwalo et al., 2004; Wright et al., 2004; Zwarenstein et al., 2000, ระดับ 2)

3.3.3.2 การให้ข้อมูลแก่ผู้ป่วย พยาบาลคลินิกวันโรคจะให้ข้อมูลและรายละเอียดต่างๆ ที่จำเป็นต่อการส่งเสริมความร่วมมือในการรักษาภายใต้การสังเกตตรงในผู้ป่วยวันโรค เพื่อเป็นแนวทางให้ผู้ป่วยเลือกการปฏิบัติและตัดสินใจตกลงกัน เช่น เรื่องสถานที่และเวลาผู้ที่ทำหน้าที่สังเกตตรง และลงชื่อในใบความร่วมมือในการรักษา เพื่อตรวจสอบว่าผู้ป่วยได้รับยาครบ (Newell et al., 2006; Thiam et al., 2006, ระดับ 2)

3.3.3.3 ผู้ป่วยตัดสินใจเลือกผู้ดูแลในการรักษาภายใต้การสังเกตตรง ผู้ป่วยต้องตัดสินใจเลือกสถานที่ และเวลาผู้ที่จะทำหน้าที่สังเกตตรง เพื่อส่งเสริมความร่วมมือในการรักษาภายใต้การสังเกตตรง ทั้งนี้หากผู้ป่วยมีบ้านอยู่ใกล้ไม่เกิน 2 กิโลเมตร และสะดวกในการมารับประทานยาที่คลินิกวันโรค ก็สามารถเลือกผู้สังเกตตรงเป็นพยาบาล หรือเจ้าหน้าที่สาธารณสุขก็ได้ หากบ้านอยู่ไกลคลินิกวันโรคก็อาจเลือกอาสาสมัครสาธารณสุข หรือสมาชิกในครอบครัว ที่ได้รับการฝึกทักษะจากพยาบาลคลินิกวันโรค หากผู้ป่วยไม่สามารถเลือกผู้ส่งเสริมความร่วมมือในการรักษาภายใต้การสังเกตตรงได้ ให้ผู้ป่วยมารับประทานยาที่คลินิกวันโรค (Newell et al., 2006; Thiam et al., 2006, ระดับ 2)

3.3.3.4 การให้คำปรึกษา และให้ความรู้ พยาบาลหรือเจ้าหน้าที่สาธารณสุขจะต้องให้ความรู้คำปรึกษาแก่ผู้ป่วย และสมาชิกในครอบครัวเรื่องวันโรค การปฏิบัติตนตามการรักษาของแพทย์ การตรวจตามนัด การรักษาต่อเนื่อง ความรู้เรื่องยา และอาการข้างเคียงของยา และการส่งเสริมความร่วมมือในการรักษาภายใต้การสังเกตตรง (Newell et al., 2006; Thiam et al., 2006, ระดับ 2)

3.3.3.5 การดำเนินการส่งเสริมความร่วมมือในการรักษาภายใต้การสังเกตตรง พยาบาลต้องประสานความร่วมมือในการรักษาภายใต้การสังเกตตรงระหว่างบุคลากรทีมสุขภาพ อาสาสมัครสาธารณสุข สมาชิกในครอบครัวผู้ป่วย ตามการตัดสินใจเลือกผู้ดูแลการส่งเสริมความร่วมมือในการรักษาภายใต้การสังเกตตรงในผู้ป่วยวันโรค (Khan et al., 2005, ระดับ 2)

3.3.3.6 การติดตามประเมินผล พยาบาลต้องติดตามเยี่ยมผู้ป่วย เพื่อประเมินผลการรักษา ตรวจสอบผลข้างเคียงของยา ให้ความรู้ในการดูแลสุขภาพ ตรวจสอบบันทึกความร่วมมือในการรักษา และตรวจนับจำนวนเม็ดยาทุกสัปดาห์ (Khan et al., 2005; Newell et al.,

2006; Wandwalo et al., 2004; Wright et al., 2004; Zwarenstein et al., 2000, ระดับ 2; Hsueh et al., 2007, ระดับ 3)

3.3.4 วิธีการส่งเสริมความร่วมมือในการรักษาภายใต้การสังเกตตรงในผู้ป่วยวัณโรค

3.3.4.1 วิธีการส่งเสริมความร่วมมือในการรักษาภายใต้การสังเกตตรงในผู้ป่วยวัณโรคโดยพยาบาลหรือเจ้าหน้าที่สาธารณสุขคลินิกวัณโรค โดยผู้ป่วยจะมารับประทานยาต่อหน้าพยาบาลที่คลินิกสัปดาห์ละ 5 วันในวันและเวลาทำงาน โดยผู้ป่วยรายใหม่จะต้องมารับประทานยาต่อหน้าในช่วง 8 สัปดาห์แรก และหลังจากนั้นจะมารับประทานยาต่อหน้าสัปดาห์ละ 3 วันจนสิ้นสุดการรักษา และพยาบาลจะเป็นผู้ลงชื่อในแบบบันทึกความร่วมมือในการรักษาทุกครั้ง que ผู้ป่วยมารับประทานยาเป็นวิธีที่ดีเนื่องจากผู้ป่วยได้รับการประเมินอาการข้างเคียงของยา และคำแนะนำในการดูแลตนเอง แต่มีข้อเสียคือผู้ป่วยเสียเวลาในการเดินทาง (Khan et al., 2005; Newell et al., 2006; Wandwalo et al., 2004; Wright et al., 2004; Zwarenstein et al., 2000, ระดับ 2)

3.3.4.2 วิธีการส่งเสริมความร่วมมือในการรักษาภายใต้การสังเกตตรงในผู้ป่วยวัณโรคโดยอาสาสมัครสาธารณสุขที่ได้รับการฝึกอบรมทักษะการรักษาภายใต้การสังเกตตรง โดยผู้ป่วยวัณโรคจะเข้าพบอาสาสมัครทุกครั้งในการรับประทานยา และอาสาสมัครจะเป็นผู้ลงชื่อในบัตรความร่วมมือในการรักษาทุกครั้ง ที่กลุ่มตัวอย่างมารับประทานยาที่พยาบาลนำมาไว้ที่บ้านอาสาสมัครสาธารณสุข ผู้ป่วยจะเข้าคลินิกวัณโรคเพื่อตรวจสอบและเมื่อมีภาวะแทรกซ้อนเท่านั้น ในกรณีที่ผู้ป่วยวัณโรคไม่มารับประทานยา อาสาสมัครจะไปเยี่ยมผู้ป่วยที่บ้านเพื่อสอบถามปัญหาในการไม่มารับประทานยา และนำไปให้ที่บ้านผู้ป่วยที่บ้าน (Khan et al., 2005; Newell et al., 2006; Wandwalo et al., 2004; Wright et al., 2004; Zwarenstein et al., 2000, ระดับ 2; Hsueh et al., 2007, ระดับ 3) ถ้าเป็นปัญหาที่อาสาสมัครไม่สามารถแก้ไขได้จะส่งต่อไปยังพยาบาลหรือเจ้าหน้าที่สาธารณสุขคลินิกวัณโรคติดตาม (Khan et al., 2005; Newell et al., 2006; Wandwalo et al., 2004; Wright et al., 2004; Zwarenstein et al., 2000, ระดับ 2)

3.3.4.3 วิธีการส่งเสริมความร่วมมือในการรักษาภายใต้การสังเกตตรงในผู้ป่วยวัณโรคโดยสมาชิกในครอบครัวหรือนุคคลใกล้ชิดที่ได้รับการฝึกอบรมทักษะการรักษาภายใต้การสังเกตตรงในผู้ป่วยวัณโรคโดยสมาชิกในครอบครัวจะเป็นผู้ดูแลให้กลุ่มตัวอย่างรับประทานยาทุกวัน และลงชื่อในบัตรความร่วมมือในการรักษาทุกครั้ง que ผู้ป่วยรับประทานยา ให้กำลังใจผู้ป่วย รวมทั้งกระตุ้นเตือนเมื่อผู้ป่วยไม่ให้ความร่วมมือในการรักษา ซึ่งเป็นวิธีที่ง่ายและสะดวกต่อผู้ป่วยที่ไม่ต้องเดินทางไปรับการกำกับการรักษาที่คลินิกวัณโรคทุกวัน และประหยัดค่าใช้จ่ายในการเดินทาง (Khan et al., 2005; Newell et al., 2006; Wandwalo et al., 2004; Wright et al., 2004;

Zwarenstein et al., 2000 ระดับ 1) และสมาชิกในครอบครัวต้องเดินทางไปพบพยาบาลหรือเจ้าหน้าที่สาธารณสุขที่คลินิกวันโรคเพื่อนำบัตรบันทึกความร่วมมือในการรักษาทุกครั้งที่มีผู้ป่วยรับประทานยาให้พยาบาลประจำคลินิกวันโรคบันทึกทุกสัปดาห์ (Khan et al., 2005; Newell et al., 2006; Thiam et al., 2006; Wandwalo et al., 2004; Wright et al., 2004; Zwarenstein et al., 2000, ระดับ 2)

3.3.5 การอบรมผู้ดูแลการส่งเสริมความร่วมมือในการรักษาภายใต้การสังเกตตรงในผู้ป่วยวันโรค

ก่อนดำเนินการส่งเสริมความร่วมมือในการรักษาภายใต้การสังเกตตรงในผู้ป่วยวันโรค พยาบาลต้องทำการฝึกทักษะการรักษาภายใต้การสังเกตตรงโดยให้ความรู้ผู้ดูแลรักษาระยะเวลา 18 ชั่วโมง เป็นรายบุคคลหรือรายกลุ่มได้ก่อนส่งเสริมความร่วมมือในการรักษาภายใต้การสังเกตตรงในผู้ป่วยวันโรค (Thiam et al., 2006; Newell et al., 2006, ระดับ 2) อีกทั้งฝึกทักษะการส่งเสริมความร่วมมือในการรักษาภายใต้การสังเกตตรงในผู้ป่วยวันโรค ให้อาสาสมัครสาธารณสุข หรือสมาชิกในครอบครัวหรือบุคคลใกล้ชิด เป็นรายบุคคลหรือรายกลุ่มก่อนการปฏิบัติการพยาบาล เพื่อมั่นใจได้ว่าผู้ดูแลการรักษาภายใต้การสังเกตตรง มีความพร้อมที่จะปฏิบัติงานได้ทันที (Thiam et al., 2006; Newell et al., 2006, ระดับ 2)

3.3.6 การติดตามเยี่ยมการส่งเสริมความร่วมมือในการรักษาภายใต้การสังเกตตรงในผู้ป่วยวันโรค

การติดตามเยี่ยมบ้าน เป็นกิจกรรมการพยาบาลที่สำคัญในการส่งเสริมความร่วมมือในการรักษาภายใต้สังเกตตรง พยาบาลจะต้องติดตามเยี่ยมผู้ป่วย เพื่อประเมินผลการรักษา ตรวจสอบผลข้างเคียงของยา ให้ความรู้ในการดูแลสุขภาพ ตรวจสอบบันทึกความร่วมมือในการรักษา และตรวจนับจำนวนเม็ดยาทุกสัปดาห์ (Khan et al., 2005; Newell et al., 2006; Wandwalo et al., 2004, ระดับ 2; Hsueh et al., 2007, ระดับ 3)

และในกรณีที่อาสาสมัครสาธารณสุขเป็นผู้ดูแลหากไม่สามารถปฏิบัติตามแผนการรักษา พยาบาลหรือเจ้าหน้าที่สาธารณสุขประจำคลินิกวันโรคจะต้องติดตามเยี่ยมบ้านผู้ป่วย (Khan et al., 2005; Newell et al., 2006; Wandwalo et al., 2004, ระดับ 2; Hsueh et al., 2007, ระดับ 3)

3.3.7 การประเมินผลลัพธ์

การประเมินผลสามารถประเมินได้ตั้งแต่ 6 เดือนหลังจากปฏิบัติกิจกรรมในการรักษาภายใต้การสังเกตตรง โดยใช้เครื่องมือผลการตรวจเสมหะเดือนที่ 2 , 5 และเดือนที่ 6 การประเมินอัตราการเพิ่มขึ้นผลสำเร็จในการรักษา และอัตราการรักษากรบ และอัตราการรักษาวินโรคหาย ประเมินจากแบบบันทึกความร่วมมือการรักษาที่บ้านที่เมื่อผู้ป่วยรับประทานยาต่อหน้า และการตรวจนับเม็ดยา เพื่อสามารถระบุผลลัพธ์ของการดำเนินการ ได้ชัดเจนตามเป้าหมายที่กำหนด (Khan et al., 2005; Newell et al., 2006; Thiam et al., 2006; Wandwalo et al., 2004; Wright et al., 2004; Zwarenstein et al., 2000, ระดับ 2) อัตราผลสำเร็จในการรักษา อัตราการรักษากรบ และอัตราการรักษาวินโรคหายเพิ่มขึ้น (Khan et al., 2005; Newell et al., 2006; Thiam et al., 2006; Wandwalo et al., 2004; Wright et al., 2004; Zwarenstein et al., 2000, ระดับ 2)

3.4 ข้อเสนอแนะ (Recommendation)

การนำงานวิจัยจำนวน 7 เรื่อง เป็นงานวิจัยระดับ 2 จำนวน 6 เรื่อง และระดับ 3 จำนวน 1 เรื่อง มาสังเคราะห์ ได้ข้อแนะนำการส่งเสริมความร่วมมือในการรักษาภายใต้การสังเกตในผู้ป่วยวินโรคตามหลักฐานเชิงประจักษ์ ดังนี้

3.4.1 ผู้ทำหน้าที่ในการส่งเสริมความร่วมมือในการรักษาภายใต้การสังเกตตรงในผู้ป่วยวินโรค

การส่งเสริมความร่วมมือในการรักษาภายใต้การสังเกตตรงในผู้ป่วยวินโรคนั้นผู้ที่ทำหน้าที่ดังกล่าวได้แก่ พยาบาล หรือเจ้าหน้าที่สาธารณสุขคลินิกวินโรค หรืออาสาสมัครสาธารณสุข หรือสมาชิกในครอบครัวที่ได้รับการอบรมจากพยาบาลวิชาชีพแล้วเกี่ยวกับการทำหน้าที่ผู้รับมอบหมายให้ดูแลการรักษาภายใต้การสังเกตในผู้ป่วยวินโรคปอดรายใหม่อายุมากกว่า 5 ปีขึ้นไป ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์เป็นวินโรคปอด ลงทะเบียนรักษาในคลินิกวินโรค ผลตรวจเสมหะชนิดพบเชื้อวินโรค ไม่มีภาวะแทรกซ้อนจากวินโรคชนิดเชื้อดื้อยาหลายขนาน โรคตับ โรคไต โรคหัวใจ โรคเอดส์ ทั้งนี้อาสาสมัครสาธารณสุข และหากสมาชิกในครอบครัวที่จะทำหน้าที่ดังกล่าวต้องได้รับการฝึกทักษะอบรมเรื่องวินโรค การปฏิบัติตามการรักษาของแพทย์ การตรวจตามนัด การรักษาต่อเนื่อง ความรู้เรื่องยา และอาการข้างเคียงของยา และการส่งเสริมความร่วมมือในการรักษาภายใต้การสังเกตตรงก่อน

3.4.2 การคัดเลือกผู้ป่วยวันโรคเพื่อการส่งเสริมความร่วมมือในการรักษาภายใต้การสังเกตตรงในผู้ป่วยวันโรค

ผู้ป่วยวันโรคทุกรายควรได้รับการส่งเสริมความร่วมมือในการรักษาภายใต้การสังเกตตรง แต่หากมีทรัพยากรจำกัด โดยเฉพาะการขาดบุคลากรด้านการพยาบาล อาจคัดเลือกผู้ป่วยโดยใช้ผลการวินิจฉัยของแพทย์เป็นเกณฑ์ อายุของผู้ป่วย ภาวะแทรกซ้อน และเป็นผู้ป่วยที่มามงทะเบียนรับบริการเป็นเกณฑ์ร่วมด้วย

3.4.3 ขั้นตอนการส่งเสริมความร่วมมือในการรักษาภายใต้การสังเกตตรงในผู้ป่วยวันโรค

ขั้นตอนการส่งเสริมความร่วมมือในการรักษาภายใต้การสังเกตตรงในผู้ป่วยวันโรค เมื่อพยาบาลเจ้าหน้าที่สาธารณสุขคลินิกวันโรคขึ้นทะเบียนรับเป็นผู้ป่วยและทำการคัดเลือกผู้ป่วยตามเกณฑ์แล้ว ขั้นตอนในการส่งเสริมความร่วมมือ ได้แก่ การให้ข้อมูลและรายละเอียดเกี่ยวกับการรักษาแก่ผู้ป่วยให้ผู้ป่วยตัดสินใจเลือกผู้ดูแล โดยพยาบาลคอยให้คำปรึกษาและให้ความรู้และดำเนินการส่งเสริมความร่วมมือตาม que ผู้ป่วยเลือกไว้และติดตามประเมินผล

3.4.4 การติดตามเยี่ยมการส่งเสริมความร่วมมือในการรักษาภายใต้การสังเกตตรงในผู้ป่วยวันโรค

การติดตามเยี่ยมบ้าน เป็นกิจกรรมการพยาบาลที่สำคัญในการส่งเสริมความร่วมมือในการรักษาภายใต้การสังเกตตรง พยาบาลจะต้องติดตามเยี่ยมผู้ป่วย เพื่อประเมินผลการรักษา ตรวจสอบผลข้างเคียงของยา ให้ความรู้ในการดูแลสุขภาพ ตรวจสอบบันทึกความร่วมมือในการรักษา และตรวจนับจำนวนเม็ดยาทุกสัปดาห์

3.4.5 การประเมินผลลัพธ์ความร่วมมือในการรักษาภายใต้การสังเกตตรงในผู้ป่วยวันโรค

การประเมินผลลัพธ์ความร่วมมือในการรักษาภายใต้การสังเกตตรงในผู้ป่วยวันโรคโดยพยาบาลหรือเจ้าหน้าที่สาธารณสุขประเมินผลการรักษาได้ตั้งแต่ 6 เดือนหลังจากปฏิบัติกิจกรรมในการรักษาภายใต้การสังเกตตรง โดยใช้ผลการตรวจสอบหะเดือนที่ 2 , 5 และเดือนที่ 6 เป็นเครื่องมือ ประเมินอัตราผลสำเร็จในการรักษาของอัตราการรักษารอบ และอัตราการรักษายาย รวมทั้งประเมินจากแบบบันทึกความร่วมมือการรักษาที่บ้านที่เมื่อผู้ป่วยรับประทานยาต่อหน้า และการตรวจนับเม็ดยา เพื่อสามารถระบุผลลัพธ์วิธีดำเนินการตามเป้าหมายที่กำหนด ได้แก่ อัตราการรักษาหายที่มากกว่าร้อยละ 85

บทที่ 4

สรุปการศึกษาและข้อเสนอแนะ

การศึกษาในครั้งนี้ได้สืบค้นหลักฐานเชิงประจักษ์เกี่ยวกับวิธีการส่งเสริมความร่วมมือในการรักษาภายใต้การสังเกตตรงในผู้ป่วยวัณโรค ผู้ศึกษาได้สืบค้นหลักฐานเชิงประจักษ์ที่เกี่ยวข้องจากฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ได้แก่ Blackwell Synergy, Cochrane, Ovid, PubMed, Science direct และ World Health Organization ตลอดจนทำการสืบค้นด้วยมือจากวารสารทางวิชาการ และงานวิจัยที่ตีพิมพ์ตั้งแต่ปี ค.ศ. 2000-2008 โดยกำหนดเกณฑ์ในการคัดเลือกหลักฐานเชิงประจักษ์ตามแนวคิด PICO มีรายละเอียดดังนี้

P (Population)	ผู้ป่วยวัณโรค
I (Intervention)	การส่งเสริมความร่วมมือในการรักษาภายใต้การสังเกตตรง
C (Comparison Intervention)	ไม่มีการเปรียบเทียบ
O (Outcome)	อัตราการรักษาครบ อัตราการรักษาหาย

คำสำคัญในการสืบค้นหลักฐานเชิงประจักษ์เพื่อใช้ในการพยาบาลการส่งเสริมความร่วมมือในการรักษาภายใต้การสังเกตตรงในผู้ป่วยวัณโรค ดังนี้

- tuberculosis
- tuberculosis infection
- tuberculosis control
- directly observe
- direct observation
- directly observed treatment
- adherence
- adherence improvement
- compliance
- success rate
- complete rate
- cure rate

หน่วยบริการที่สืบค้น ใช้เฉพาะหน่วยบริการระดับปฐมภูมิ และระดับทุติยภูมิตานั้น

การนำงานวิจัยจำนวน 7 เรื่อง เป็นงานวิจัยระดับ 2 จำนวน 6 เรื่อง และระดับ 3 จำนวน 1 เรื่องมาสังเคราะห์ ได้ข้อแนะนำการส่งเสริมความร่วมมือในการรักษาภายใต้การสังเกตในผู้ป่วยวัณโรคตามหลักฐานเชิงประจักษ์ ดังนี้

4.1 ผู้ทำหน้าที่ในการส่งเสริมความร่วมมือในการรักษาภายใต้การสังเกตตรงในผู้ป่วยวัณโรค

การส่งเสริมความร่วมมือในการรักษาภายใต้การสังเกตตรงในผู้ป่วยวัณโรคนั้นผู้ที่ทำหน้าที่ดังกล่าวได้แก่ พยาบาล หรือเจ้าหน้าที่สาธารณสุขคลินิกวัณโรค หรืออาสาสมัครสาธารณสุขหรือสมาชิกในครอบครัวที่ได้รับการอบรมจากพยาบาลวิชาชีพแล้วเกี่ยวกับการทำหน้าที่ดูแลในการรักษาภายใต้การสังเกตในผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่อายุมากกว่า 5 ปีขึ้นไป ผลตรวจเสมหะชนิดพบเชื้อวัณโรค ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์เป็นวัณโรคปอด ไม่มีภาวะแทรกซ้อนจากวัณโรคชนิดเชื้อดื้อยาหลายขนาน โรคตับ โรคไต โรคหัวใจ โรคเอดส์ ทั้งนี้อาสาสมัครสาธารณสุข และหากสมาชิกในครอบครัวที่จะทำหน้าที่ดังกล่าวต้องได้รับการฝึกทักษะอบรมเรื่องวัณโรค การปฏิบัติตนตามการรักษาของแพทย์ การตรวจตามนัด การรักษาต่อเนื่อง ความรู้เรื่องยา และอาการข้างเคียงของยา และการส่งเสริมความร่วมมือในการรักษาภายใต้การสังเกตตรงก่อน

4.2 การคัดเลือกผู้ป่วยวัณโรคเพื่อการส่งเสริมความร่วมมือในการรักษาภายใต้การสังเกตตรงในผู้ป่วยวัณโรค

ผู้ป่วยวัณโรคทุกรายควรได้รับการส่งเสริมความร่วมมือในการรักษาภายใต้การสังเกตตรง แต่หากมีทรัพยากรจำกัด โดยเฉพาะการขาดบุคลากรด้านการพยาบาล อาจคัดเลือกผู้ป่วยโดยใช้ผลการวินิจฉัยของแพทย์เป็นเกณฑ์ อายุของผู้ป่วย ภาวะแทรกซ้อน และเป็นผู้ป่วยที่มาลงทะเบียนรับบริการเป็นเกณฑ์ร่วมด้วย

4.3 ขั้นตอนการส่งเสริมความร่วมมือในการรักษาภายใต้การสังเกตตรงในผู้ป่วยวัณโรค

ขั้นตอนการส่งเสริมความร่วมมือในการรักษาภายใต้การสังเกตตรงในผู้ป่วยวัณโรค เมื่อพยาบาลเจ้าหน้าที่สาธารณสุขคลินิกวัณโรคขึ้นทะเบียนรับเป็นผู้ป่วยและทำการคัดเลือกผู้ป่วยตามเกณฑ์แล้ว ขั้นตอนในการส่งเสริมความร่วมมือ ได้แก่ การให้ข้อมูลและรายละเอียดเกี่ยวกับการรักษาแก่

ผู้ป่วยให้ผู้ป่วยตัดสินใจเลือกผู้ดูแล โดยพยาบาลคอยให้คำปรึกษาและให้ความรู้และดำเนินการส่งเสริมความร่วมมือตามที่ผู้ป่วยเลือกไว้และติดตามประเมินผล

4.4 การติดตามเยี่ยมการส่งเสริมความร่วมมือในการรักษาภายใต้การสังเกตตรงในผู้ป่วยวัณโรค

การติดตามเยี่ยมบ้าน เป็นกิจกรรมการพยาบาลที่สำคัญในการส่งเสริมความร่วมมือในการรักษาภายใต้การสังเกตตรง พยาบาลจะต้องติดตามเยี่ยมผู้ป่วย เพื่อประเมินผลการรักษา ตรวจสอบผลข้างเคียงของยา ให้ความรู้ในการดูแลสุขภาพ ตรวจสอบบันทึกความร่วมมือในการรักษา และตรวจนับจำนวนเม็ดยาทุกสัปดาห์

4.5 การประเมินผลลัพธ์ความร่วมมือในการรักษาภายใต้การสังเกตตรงในผู้ป่วยวัณโรค

การประเมินผลลัพธ์ความร่วมมือในการรักษาภายใต้การสังเกตตรงในผู้ป่วยวัณโรคโดยพยาบาลหรือเจ้าหน้าที่สาธารณสุขประเมินผลการรักษาได้ตั้งแต่ 6 เดือนหลังจากปฏิบัติกิจกรรมในการรักษาภายใต้การสังเกตตรง โดยใช้ผลการตรวจเสมหะเดือนที่ 2 , 5 และเดือนที่ 6 เป็นเครื่องมือ ประเมินอัตราผลสำเร็จในการรักษาของอัตราการรักษากรบ และอัตราการรักษาหาย รวมทั้งประเมินจากแบบบันทึกความร่วมมือการรักษาที่บันทึกเมื่อผู้ป่วยรับประทานยาต่อหน้า และการตรวจนับเม็ดยา เพื่อสามารถระบุผลลัพธ์ของการดำเนินการตามเป้าหมายที่กำหนด ได้แก่ อัตราการรักษาหายที่มากกว่าร้อยละ 85

ข้อเสนอแนะ

ผู้ศึกษามีข้อเสนอแนะในการนำวิธีการที่ได้ไปใช้เป็นแนวทางในการส่งเสริมความร่วมมือในการรักษาภายใต้การสังเกตตรงในผู้ป่วยวัณโรค เพื่อวางแผนดำเนินการให้เหมาะสมกับบริบทของผู้ป่วย ดังนี้

1. นำผลการศึกษาไปดำเนินการพัฒนาแนวปฏิบัติการส่งเสริมความร่วมมือในการรักษาภายใต้การสังเกตตรงในผู้ป่วยวัณโรคให้ครอบคลุมในทุกประเด็นที่ส่งผลต่อการรักษาผู้ป่วยวัณโรค โดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ที่พบ เพื่อนำไปใช้ในการดำเนินการให้เหมาะสมกับหน่วยงาน

มอบหมายผู้รับผิดชอบให้ดูแลการส่งเสริมความร่วมมือในการรักษาภายใต้การสังเกตตรงในผู้ป่วยวัณโรค

จัดอบรมและให้ความรู้ให้พยาบาล หรือเจ้าหน้าที่สาธารณสุขที่มีหน้าที่รับผิดชอบในการส่งเสริมความร่วมมือในการรักษาภายใต้การสังเกตตรงในผู้ป่วยวัณโรค

กำหนดตัวชี้วัดผลลัพธ์ที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมความร่วมมือในการรักษาภายใต้การสังเกตตรงในผู้ป่วยวัณโรคให้ครอบคลุมในประเด็นของอัตราผลสำเร็จในการรักษา (success rate) อัตราการรักษาครบ (Complete rate) และอัตราการรักษาวินโรคหาย (Cure rate)

2. ทำการศึกษาผลลัพธ์ของแนวทางการส่งเสริมความร่วมมือในการรักษาภายใต้การสังเกตตรงในผู้ป่วยวัณโรค

3. การพัฒนาเป็นหลักสูตรอบรมเรื่องการส่งเสริมความร่วมมือในการรักษาภายใต้การสังเกตตรงในผู้ป่วยวัณโรค

4. ควรทำการศึกษาข้อมูลเชิงประจักษ์เพิ่มเติมเพื่อพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อการส่งเสริมความร่วมมือในการรักษาภายใต้การสังเกตตรงในผู้ป่วยวัณโรคให้มีคุณภาพต่อไป

การส่งเสริมความร่วมมือในการรักษาภายใต้การสังเกตตรงในผู้ป่วยวัณโรค: การพยาบาลตามหลักฐานเชิงประจักษ์

PROMOTING ADHERENCE TO DIRECTLY OBSERVED TREATMENT IN PATIENTS WITH TUBERCULOSIS: EVIDENCE-BASED NURSING

สุชาติ พันธุ์ลาภ 4937364 NSFN / M

พย.ม. (การพยาบาลเวชปฏิบัติครอบครัว)

คณะกรรมการที่ปรึกษาสารนิพนธ์: ผู้ช่วยศาสตราจารย์ดวงใจ รัตนัญญา, ปร.ค. (ประชากรและการพัฒนา), รองศาสตราจารย์กนกพร หมู่พยัคฆ์, วท.ม. (สาธารณสุขศาสตร์)

บทสรุปแบบสมบูรณ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

วัณโรคเป็นโรคติดต่อที่เป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญ และเป็นสาเหตุของการป่วยและการเสียชีวิตในหลายๆ ประเทศทั่วโลก จากรายงานขององค์การอนามัยโลก (World Health Organization, 2008) คาดประมาณสถานการณ์ทางระบาดวิทยาว่ามีประชากรที่ติดเชื้อวัณโรคมีอัตรา 1 ใน 3 ของประชากรทั่วโลก โดยมีความชุกประมาณ 14-15 ล้านคน ประมาณครึ่งหนึ่งเป็นกลุ่มที่กำลังแพร่เชื้อ มีผู้ป่วยวัณโรคเสียชีวิตในแต่ละปีประมาณ 1.7 ล้านคน และส่วนใหญ่อยู่ในประเทศกำลังพัฒนาถึงร้อยละ 95 รวมถึงประเทศไทยซึ่งถูกจัดอยู่ในอันดับที่ 18 ของประเทศที่มีจำนวนผู้ป่วยวัณโรคมาก มีประชากรติดเชื้อวัณโรคถึงร้อยละ 30 และมีอัตราการเกิดโรคในผู้ป่วยรายใหม่สูงถึง 46 ต่อประชากร 100,000 คน และผู้ป่วยวัณโรคที่ได้รับการรักษามีอัตราผลสำเร็จในการรักษาต่ำเพียงร้อยละ 75 ซึ่งเป็นอัตราที่น้อยกว่าเป้าหมายที่องค์การอนามัยโลกได้กำหนดไว้ว่าผู้ป่วยวัณโรคต้องประสบความสำเร็จในการรักษาถึงร้อยละ 85 (World Health Organization, 2006) ดังนั้นวัณโรคเป็นปัญหาสุขภาพที่ต้องได้รับการจัดการอย่างเร่งด่วน เพื่อควบคุมและป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อสู่ผู้ป่วยรายใหม่

กรุงเทพมหานคร สำนักอนามัย กรุงเทพมหานคร ได้นำกลวิธีการรักษาวัณโรคภายใต้การสังเกตตรง ไปดำเนินการควบคุมวัณโรคตามแนวทางการรักษาของแผนงานการควบคุมวัณโรคแห่งชาติ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการรักษาและป้องกันการดื้อต่อยา

ศูนย์บริการสาธารณสุข 33 วัดหงส์รัตนาราม ได้นำการรักษาวัณโรคภายใต้การสังเกตตรง มาใช้ในการรักษาผู้ป่วยวัณโรค ตั้งแต่ พ.ศ. 2542 แต่ยังพบว่าผู้ป่วยรายใหม่ที่มีสมรรถภาพและไม่สามารถประสบความสำเร็จในการรักษามีอัตราสูงถึงร้อยละ 17.9 และอัตราผลสำเร็จในการรักษาหายมีเพียงร้อยละ 82.1 ซึ่งต่ำกว่าเป้าหมายที่องค์การอนามัยโลกและแผนงานควบคุมวัณโรคแห่งชาติที่กำหนดไว้คือ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 85 นอกจากนี้พบว่าผู้ป่วยวัณโรคมารับการรักษาไม่สม่ำเสมอสูงถึงร้อยละ 21.9 จากการสำรวจการรักษาภายใต้การสังเกตตรงในผู้ป่วยวัณโรค คลินิกวัณโรคพบว่าสาเหตุที่ผู้ป่วยวัณโรคไม่ร่วมมือในการรักษาเนื่องจากมีอาการไม่พึงประสงค์จากการรับประทานยาเป็นปัจจัยทำให้ผู้ป่วยหยุดการรักษาก่อนกำหนด รวมถึงไม่เข้าใจแนวทางการรักษาที่ใช้ระยะเวลาการรักษาอย่างน้อย 6 เดือน และการที่ต้องมารับการรักษาที่คลินิกจำนวน 76 ครั้ง ทำให้ส่งผลทั้งต่อผู้ป่วยเอง ครอบครัวทั้งเวลา และค่าใช้จ่ายในการเดินทาง นอกจากนี้อาจทำให้เกิดการติดเชื้อวัณโรคซ้ำ และเชื้อวัณโรคพัฒนาเป็นเชื้อวัณโรคชนิดดื้อต่อยาที่รักษาได้

การหาแนวทางส่งเสริมความร่วมมือในการรักษาวัณโรคภายใต้การสังเกตตรงที่มีประสิทธิภาพ จากหลักฐานเชิงประจักษ์ จะช่วยลดปัญหาความไม่ร่วมมือในการรักษา และผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้ ส่งผลให้ อัตราผลสำเร็จในการรักษาสูงขึ้น และอัตราการรักษารอบ และอัตราการรักษาวัณโรคหาย

วัตถุประสงค์ของการศึกษา

เพื่อศึกษาแนวทางการส่งเสริมความร่วมมือในการรักษาภายใต้การสังเกตตรงในผู้ป่วยวัณโรคที่มีประสิทธิภาพจากหลักฐานเชิงประจักษ์

วิธีการดำเนินการศึกษา

การศึกษาการส่งเสริมความร่วมมือในการรักษาภายใต้การสังเกตตรงในผู้ป่วยวัณโรคจากหลักฐานเชิงประจักษ์โดยมีวิธีการดำเนินการสืบค้นหลักฐานเชิงประจักษ์การค้นหาลำดับและรวบรวมหลักฐานเชิงประจักษ์จากแหล่งต่างๆ เพื่อนำมาวิเคราะห์ สังเคราะห์ เกี่ยวกับแนวทางการส่งเสริมความร่วมมือในการรักษาภายใต้การสังเกตตรงในผู้ป่วยวัณโรคมีวิธีการดังนี้

กรอบการสืบค้น

กำหนดเกณฑ์ในการคัดเลือกหลักฐานเชิงประจักษ์ตามแนวคิด “PICO” ของ Melnyk และ Fineout-overholt (2005) เพื่อช่วยในการสืบค้นหลักฐานเชิงประจักษ์ ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

P (Population)	ผู้ป่วยวัณโรค
I (Intervention)	การส่งเสริมความร่วมมือในการรักษาภายใต้การสังเกตตรง
C (Comparison Intervention)	ไม่มีการเปรียบเทียบ
O (Outcome)	อัตราการรักษากรบ อัตราการรักษาหาย

ขอบเขตการสืบค้น

คำสำคัญในการสืบค้นหลักฐานเชิงประจักษ์เพื่อศึกษาแนวทางการส่งเสริมความร่วมมือในการรักษาภายใต้การสังเกตตรงในผู้ป่วยวัณโรค ดังนี้

- tuberculosis
- tuberculosis infection
- tuberculosis control
- directly observed treatment
- adherence
- adherence improvement
- compliance
- success rate
- complete rate
- cure rate
- evidence-based

ฐานข้อมูลหรือแหล่งที่ใช้ในการสืบค้นหลักฐานเชิงประจักษ์ที่ตีพิมพ์ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ โดยสืบค้นจากระบบฐานข้อมูลทางอิเล็กทรอนิกส์ และการสืบค้นด้วยมือ กรณีงานวิจัยต้องเป็นงานวิจัยเชิงทดลองและกึ่งทดลอง ตั้งแต่ ปี ค.ศ. 2000-2008 ดังนี้

1. สืบค้นจากระบบฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic database) ดังนี้ Blackwell Synergy, Cochrane, Ovid, PubMed, Science direct และ World Health Organization โดยใช้คำสำคัญที่ได้กล่าวข้างต้นรวมทั้งใช้คำที่ได้จาก Subject Heading ในแต่ละฐานข้อมูลในการสืบค้นครั้งต่อไป

นอกจากนี้ยังใช้เทคนิคคำเชื่อม (Boolean operator) ด้วย AND, OR รวมทั้งการใช้เทคนิคการละคำ (Truncation) ซึ่งใช้สัญลักษณ์ *, \$ เพื่อให้ได้คำครอบคลุมคำที่เป็นคำขยายนามและคำขยายกริยา

2. การสืบค้นด้วยมือ (Hand searching) ได้ทำการสืบค้นในวารสารที่เป็นภาษาไทยจากวารสารด้านการพยาบาล วิชาการ และการแพทย์ ได้แก่ วารสารสภาการพยาบาล วารสารพยาบาลศาสตร์ รามาธิบดีพยาบาลสาร วารสารพยาบาลสาธารณสุข วารสารวันโรค โรคทรวงอกและเวชบำบัดวิกฤต รวมทั้งสืบค้นจากวิทยานิพนธ์ และสารนิพนธ์

หน่วยบริการที่สืบค้นใช้เฉพาะหน่วยบริการระดับปฐมภูมิ และทุติยภูมิตำนั้น

การประเมินความเป็นไปได้ในการนำหลักฐานเชิงประจักษ์ไปใช้

การประเมินความเป็นไปได้ในการนำผลงานวิจัยไปใช้ผู้ศึกษาใช้เกณฑ์ Utilization criteria ของ Polit และ Beck (2004) ซึ่งประกอบด้วย

1. ความสอดคล้องกับปัญหาทางคลินิก (Clinical relevance) เป็นการประเมินพิจารณางานวิจัยหรือวรรณกรรมที่นำมาสังเคราะห์ประเมินจากความตรงกับประเด็นปัญหาทางคลินิกที่สนใจ และสามารถนำไปใช้เป็นแนวทางสำหรับการส่งเสริมความร่วมมือในการกำกับการรักษาภายใต้การสังเกตตรงในผู้ป่วยวันโรค โดยหลักฐานเชิงประจักษ์ที่นำมาสังเคราะห์นั้น สามารถช่วยในกระบวนการตัดสินใจของพยาบาลการส่งเสริมความร่วมมือในการกำกับการรักษาภายใต้การสังเกตตรงในผู้ป่วยวันโรคซึ่งพยาบาลมีเอกสิทธิ์ในการนำผลการวิจัยไปประยุกต์ใช้การส่งเสริมความร่วมมือในการกำกับการรักษาภายใต้การสังเกตตรงในผู้ป่วยวันโรคได้ตามขอบเขตของการปฏิบัติตามกรอบวิชาชีพ

2. การมีความหมายในเชิงศาสตร์ (Scientific merit) หมายถึงมีความแม่นยำตรงในเชิงของศาสตร์ ใช้ฐานคิดที่มีเหตุผล มี ความหมายและความสำคัญทางคลินิก มีความน่าเชื่อถือ ไม่มีข้อจำกัด หรือมีข้อจำกัดน้อยโดยมีหลักการพิจารณาว่าหลักฐานเชิงประจักษ์ที่นำมาสังเคราะห์นั้นมีการออกแบบงานวิจัยที่เหมาะสมและสอดคล้องกับแนวทางการส่งเสริมความร่วมมือในการกำกับการรักษาภายใต้การสังเกตตรงในผู้ป่วยวันโรค และมีความน่าเชื่อถือของงานวิจัย วารสารที่ตีพิมพ์ จำนวนกลุ่มตัวอย่าง ความเที่ยงตรงของเครื่องมือ สถิติที่ใช้และผลการวิจัยเป็นอย่างไร มีความน่าเชื่อถือหรือไม่อันจะนำไปสู่การประเมินคุณภาพหรือจัดระดับความน่าเชื่อถือของงานวิจัยตามเกณฑ์การประเมินระดับของหลักฐานเชิงประจักษ์ (Hierarchy of evidence)

3. แนวโน้มที่จะนำไปใช้ได้ในการปฏิบัติ (Implementation potential)

3.1 การเทียบเคียงความรู้สู่การปฏิบัติจริง (Transferability of the findings) โดยพิจารณาความเหมาะสมของการปฏิบัติการพยาบาลในการนำไปใช้กับหน่วยงาน เช่น ในด้านสถานที่ งบประมาณ ระยะเวลา บุคลากร และทีมผู้ดูแล ปรัชญาของการดูแลผู้ป่วยในหน่วยงานที่จะนำการปฏิบัติการพยาบาลไปใช้มีลักษณะคล้ายคลึงกับปรัชญาของหน่วยงานที่ใช้ในการทำวิจัย กลุ่มตัวอย่างมีความคล้ายคลึงกับประชากรในหน่วยงานที่จะนำการปฏิบัติการพยาบาลไปใช้และมีปัญหาที่เหมือนกันคือไม่ให้ความร่วมมือในการกำกับการรักษาภายใต้การสังเกตตรง และจำนวนของผู้ป่วยที่ได้รับประโยชน์จากการนำวิธีการปฏิบัติการพยาบาลที่ได้จากหลักฐานเชิงประจักษ์ไปใช้ในหน่วยงาน

3.2 ความเป็นไปได้ในการปฏิบัติในสถานการณ์จริง (Feasibility of implementation) โดยพิจารณาว่าทีมผู้ร่วมปฏิบัติงานมีความเห็นชอบในการดูแลผู้ป่วยในหน่วยงานที่จะนำการปฏิบัติการพยาบาลไปใช้ในหน่วยงานพยาบาลมีสิทธิโดยชอบธรรมตามกฎหมายและขอบเขตของการปฏิบัติการพยาบาลนั้นๆ สามารถผสมผสานกับงานประจำโดยไม่ต้องละทิ้งหน้าที่ประจำ และหากเป็นเรื่องที่ต้องใช้ทักษะเฉพาะ ทักษะนั้นสามารถฝึกฝนได้ไม่ยาก

3.3 ความคุ้มค่า คำนวณประโยชน์ที่ใช้ (Cost-benefit ratio) โดยพิจารณาการนำการปฏิบัติการพยาบาลที่ได้จากหลักฐานเชิงประจักษ์ไปใช้จะไม่เกิดอันตราย หรือเกิดความเสี่ยงต่อผู้ป่วย ประโยชน์ที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วย ในการส่งเสริมความร่วมมือในการรักษาภายใต้การสังเกตตรงในผู้ป่วยวันโรค เมื่อเปรียบเทียบกับปฏิบัติการพยาบาลในรูปแบบเดิม ค่าใช้จ่ายที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการใช้รูปแบบการพยาบาลใหม่ คือ จำนวนบุคลากรที่ให้การรักษา ระยะเวลาที่ใช้ วัสดุอุปกรณ์ ค่าใช้จ่ายในระยะสั้นและระยะยาว รวมถึงค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่คาดว่าจะสูญเสียจากการใช้รูปแบบการพยาบาลเดิมในการดูแลเปรียบเทียบกับการใช้รูปแบบใหม่ นอกจากนี้ยังพิจารณาถึง nonmaterial costs สำหรับหน่วยงานในการนำรูปแบบใหม่ไปใช้ เช่น ขวัญกำลังใจ หรือความไม่พึงพอใจในการปฏิบัติงาน และ nonmaterial benefit สำหรับหน่วยงานในการนำรูปแบบใหม่ไปใช้ เช่น ทำให้พยาบาลเกิดความภาคภูมิใจ เกิดความรู้สึกที่ดีที่ได้ช่วยผู้ให้บริการ (ฟองคำ, 2549)

การสังเคราะห์หลักฐานเชิงประจักษ์

นางานวิจัยจำนวน 7 เรื่อง เป็นงานวิจัยระดับ 2 จำนวน 6 เรื่อง และระดับ 3 จำนวน 1 เรื่องมาสังเคราะห์ เพื่อให้ได้แนวทางการส่งเสริมความร่วมมือในการรักษาภายใต้การสังเกตในผู้ป่วยวันโรคตามหลักฐานเชิงประจักษ์ มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. ผู้ทำหน้าที่ในการส่งเสริมความร่วมมือในการรักษาภายใต้การสังเกตตรงในผู้ป่วย วัณโรค

ผู้ที่ทำหน้าที่ส่งเสริมความร่วมมือในการรับประทายด้านวัณโรคตามแผนการรักษาของแพทย์นั้นอาจเป็น พยาบาล หรือเจ้าหน้าที่สาธารณสุขคลินิกวัณโรค หรืออาสาสมัครสาธารณสุข หรือสมาชิกในครอบครัวหรือนุคคลใกล้ชิดก็ได้ ทั้งนี้ผลการวิจัยพบว่าอัตราผลสำเร็จการรักษาหาย และอัตราการรักษากรบไม่มีความแตกต่างกัน (Khan et al., 2005; Wandwalo et al., 2004; Wright et al., 2004; Zwarenstein et al., 2000, ระดับ 2)

2. เกณฑ์การคัดเลือกผู้ป่วยวัณโรคเพื่อการส่งเสริมความร่วมมือในการรักษาภายใต้การ สังเกตตรง

เกณฑ์การคัดเลือกผู้ป่วยวัณโรคเพื่อการส่งเสริมความร่วมมือในการรักษาภายใต้การสังเกตตรง เกณฑ์คัดเลือกจากงานวิจัยมีดังนี้

ผู้ป่วยวัณโรคได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์เป็นวัณโรคปอดรายใหม่ (Khan et al., 2005; Newell et al., 2006; Wandwalo et al., 2004; Wright et al., 2004; Zwarenstein et al., 2000, ระดับ 2) อายุมากกว่า 5 ขึ้นไป (Khan et al., 2005, ระดับ 2) มีผลตรวจตรวจเสมหะชนิดพบเชื้อวัณโรค (Khan et al., 2005; Newell et al., 2006; Wandwalo et al., 2004; Wright et al., 2004; Zwarenstein et al., 2000, ระดับ 2) มีการลงทะเบียนรักษาในคลินิกวัณโรค (Khan et al., 2005; Newell et al., 2006; Wandwalo et al., 2004; Wright et al., 2004; Zwarenstein et al., 2000, ระดับ 2) และไม่มีภาวะแทรกซ้อนอื่น เช่น วัณโรคชนิดเชื้อดื้อยาหลายขนาน โรคเบาหวาน โรคตับ โรคไต โรคหัวใจ โรคเอดส์ (Khan et al., 2005; Newell et al., 2006; Wandwalo et al., 2004; Wright et al., 2004; Zwarenstein et al., 2000, ระดับ 2)

3. ขั้นตอนการส่งเสริมความร่วมมือในการรักษาภายใต้การสังเกตตรงในผู้ป่วยวัณโรค

ขั้นตอนการส่งเสริมความร่วมมือในการรักษาภายใต้การสังเกตตรงในผู้ป่วยวัณโรค มีรายละเอียดดังนี้

3.1 การประเมินผู้ป่วย พยาบาลหรือเจ้าหน้าที่สาธารณสุขคลินิกวัณโรคจะประเมินผู้ป่วย และคัดเลือกผู้ป่วยให้ตรงตามเกณฑ์ (Khan et al., 2005; Newell et al., 2006; Wandwalo et al., 2004; Wright et al., 2004; Zwarenstein et al., 2000, ระดับ 2)

3.2 การให้ข้อมูลแก่ผู้ป่วย พยาบาลคลินิกวัณโรคจะให้ข้อมูลและรายละเอียดต่างๆที่จำเป็นต่อการส่งเสริมความร่วมมือในการรักษาภายใต้การสังเกตตรงในผู้ป่วยวัณโรค เพื่อเป็นแนวทางให้ผู้ป่วยเลือกการปฏิบัติและตัดสินใจตกลงกัน เช่น เรื่องสถานที่และเวลาผู้ที่

ทำหน้าที่สังเกตตรง และลงชื่อในใบความร่วมมือในการรักษา เพื่อตรวจสอบว่าผู้ป่วยได้รับยาครบ (Newell et al., 2006; Thiam et al., 2006, ระดับ 2)

3.3 ผู้ป่วยตัดสินใจเลือกผู้ดูแลในการรักษาภายใต้การสังเกตตรง ผู้ป่วยต้องตัดสินใจเลือกสถานที่ และเวลาผู้ที่จะทำหน้าที่สังเกตตรง เพื่อส่งเสริมความร่วมมือในการรักษาภายใต้การสังเกตตรง ทั้งนี้หากผู้ป่วยมีบ้านอยู่ใกล้ไม่เกิน 2 กิโลเมตร และสะดวกในการมารับประทานยาที่คลินิกวันโรค ก็สามารถเลือกผู้สังเกตตรงเป็นพยาบาล หรือเจ้าหน้าที่สาธารณสุขก็ได้ หากบ้านอยู่ไกลคลินิกวันโรคก็อาจเลือกอาสาสมัครสาธารณสุข หรือสมาชิกในครอบครัว ที่ได้รับการฝึกทักษะจากพยาบาลคลินิกวันโรค หากผู้ป่วยไม่สามารถเลือกผู้ส่งเสริมความร่วมมือในการรักษาภายใต้การสังเกตตรงได้ ให้ผู้ป่วยมารับประทานยาที่คลินิกวันโรค (Newell et al., 2006; Thiam et al., 2006, ระดับ 2)

3.4 การให้คำปรึกษา และให้ความรู้ พยาบาลหรือเจ้าหน้าที่สาธารณสุข จะต้องให้ความรู้คำปรึกษาแก่ผู้ป่วย และสมาชิกในครอบครัวเรื่องวันโรค การปฏิบัติตนตามการรักษาของแพทย์ การตรวจตามนัด การรักษาต่อเนื่อง ความรู้เรื่องยา และอาการข้างเคียงของยา และการส่งเสริมความร่วมมือในการรักษาภายใต้การสังเกตตรง (Newell et al., 2006; Thiam et al., 2006, ระดับ 2)

3.5 การดำเนินการส่งเสริมความร่วมมือในการรักษาภายใต้การสังเกตตรง พยาบาลต้องประสานความร่วมมือในการรักษาภายใต้การสังเกตตรงระหว่างบุคลากรทีมสุขภาพ อาสาสมัครสาธารณสุข สมาชิกในครอบครัวผู้ป่วย ตามการตัดสินใจเลือกผู้ดูแลการส่งเสริมความร่วมมือในการรักษาภายใต้การสังเกตตรงในผู้ป่วยวันโรค (Khan et al., 2005, ระดับ 2)

3.6 การติดตามประเมินผล พยาบาลต้องติดตามเยี่ยมผู้ป่วย เพื่อประเมินผลการรักษา ตรวจสอบผลข้างเคียงของยา ให้ความรู้ในการดูแลสุขภาพ ตรวจสอบบันทึกความร่วมมือในการรักษา และตรวจนับจำนวนเม็ดยาทุกสัปดาห์ (Khan et al., 2005; Newell et al., 2006; Wandwalo et al., 2004; Wright et al., 2004; Zwarenstein et al., 2000, ระดับ 2; Hsueh et al., 2007, ระดับ 3)

4. วิธีการส่งเสริมความร่วมมือในการรักษาภายใต้การสังเกตตรงในผู้ป่วยวันโรค

4.1 วิธีการส่งเสริมความร่วมมือในการรักษาภายใต้การสังเกตตรงในผู้ป่วยวันโรค โดยพยาบาลหรือเจ้าหน้าที่สาธารณสุขคลินิกวันโรค โดยผู้ป่วยจะมารับประทานยาต่อหน้าพยาบาลที่คลินิกสัปดาห์ละ 5 วันในวันและเวลาทำงาน โดยผู้ป่วยรายใหม่จะต้องมารับประทานยาต่อหน้าในช่วง 8 สัปดาห์แรก และ หลังจากนั้นจะมารับประทานยาต่อหน้าสัปดาห์ละ 3 วันจนสิ้นสุดการรักษา และพยาบาลจะเป็นผู้ลงชื่อในแบบบันทึกความร่วมมือในการรักษาทุก

ครั้งที่ผู้ป่วยมารับประทานยาเป็นวิธีที่ดีเนื่องจากผู้ป่วยได้รับการประเมินอาการข้างเคียงของยา และคำแนะนำในการดูแลตนเอง แต่มีข้อเสียคือผู้ป่วยเสียเวลาในการเดินทาง (Khan et al., 2005; Newell et al., 2006; Wandwalo et al., 2004; Wright et al., 2004; Zwarenstein et al., 2000, ระดับ 2)

4.2 วิธีการส่งเสริมความร่วมมือในการรักษาภายใต้การสังเกตตรงในผู้ป่วยวัณโรคโดยอาสาสมัครสาธารณสุขที่ได้รับการฝึกอบรมทักษะการรักษาภายใต้การสังเกตตรงโดยผู้ป่วยวัณโรคจะเข้าพบอาสาสมัครทุกครั้งในการรับประทานยา และอาสาสมัครจะเป็นผู้ลงชื่อในใบความร่วมมือในการรักษาทุกครั้งในกลุ่มตัวอย่างมารับประทานยาที่พยาบาลนำมาไว้ที่บ้านอาสาสมัครสาธารณสุข ผู้ป่วยจะเข้าคลินิกวัณโรคเพื่อตรวจสอบและเมื่อมีภาวะแทรกซ้อนเท่านั้น ในกรณีที่ผู้ป่วยวัณโรคไม่มารับประทานยา อาสาสมัครจะไปเยี่ยมผู้ป่วยที่บ้านเพื่อสอบถามปัญหาในการไม่มารับประทานยา และนำไปให้ที่บ้านผู้ป่วยที่บ้าน (Khan et al., 2005; Newell et al., 2006; Wandwalo et al., 2004; Wright et al., 2004; Zwarenstein et al., 2000, ระดับ 2; Hsueh et al., 2007, ระดับ 3) ถ้าเป็นปัญหาที่อาสาสมัครไม่สามารถแก้ไขได้จะส่งต่อไปยังพยาบาลหรือเจ้าหน้าที่สาธารณสุขคลินิกวัณโรค (Khan et al., 2005; Newell et al., 2006; Wandwalo et al., 2004; Wright et al., 2004; Zwarenstein et al., 2000, ระดับ 2)

4.3 วิธีการส่งเสริมความร่วมมือในการรักษาภายใต้การสังเกตตรงในผู้ป่วยวัณโรคโดยสมาชิกในครอบครัวหรือนักกลิ้งซิดที่ได้รับการฝึกอบรมทักษะการรักษาภายใต้การสังเกตตรงในผู้ป่วยวัณโรคโดยสมาชิกในครอบครัวจะเป็นผู้ดูแลให้กลุ่มตัวอย่างรับประทานยาทุกวัน และลงชื่อในใบความร่วมมือในการรักษาทุกครั้ง que ผู้ป่วยรับประทานยา ให้กำลังใจผู้ป่วย รวมทั้งกระตุ้นเตือนเมื่อผู้ป่วยไม่ให้ความร่วมมือในการรักษา ซึ่งเป็นวิธีที่ง่ายและสะดวกต่อผู้ป่วยที่ไม่ต้องเดินทางไปรับการกำกับการรักษาที่คลินิกวัณโรคทุกวัน และประหยัดค่าใช้จ่ายในการเดินทาง (Khan et al., 2005; Newell et al., 2006; Wandwalo et al., 2004; Wright et al., 2004; Zwarenstein et al., 2000, ระดับ 2) และสมาชิกในครอบครัวต้องเดินทางไปพบพยาบาลหรือเจ้าหน้าที่สาธารณสุขที่คลินิกวัณโรคเพื่อนำใบบันทึกความร่วมมือในการรักษาทุกครั้ง que ผู้ป่วยรับประทานยาให้พยาบาลประจำคลินิกวัณโรคบันทึกทุกสัปดาห์ (Khan et al., 2005; Newell et al., 2006; Thiam et al., 2006; Wandwalo et al., 2004; Wright et al., 2004; Zwarenstein et al., 2000, ระดับ 2)

5. การอบรมผู้ดูแลการส่งเสริมความร่วมมือในการรักษาภายใต้การสังเกตตรงในผู้ป่วยวัณโรค

ก่อนดำเนินการส่งเสริมความร่วมมือในการรักษาภายใต้การสังเกตตรงในผู้ป่วยวัณโรค พยาบาลต้องทำการฝึกทักษะการรักษาภายใต้การสังเกตตรงโดยให้ความรู้ผู้รับมอบหมายให้

ดูแลรักษาระยะเวลา 18 ชั่วโมง เป็นรายบุคคลหรือรายกลุ่มได้ก่อนส่งเสริมความร่วมมือในการรักษา ภายใต้การสังเกตตรงในผู้ป่วยวันโรค (Thiam et al., 2006; Newell et al., 2006, ระดับ 2) อีกทั้งฝึกทักษะการส่งเสริมความร่วมมือในการรักษาภายใต้การสังเกตตรงในผู้ป่วยวันโรค ให้อาสาสมัครสาธารณสุข หรือสมาชิกในครอบครัวหรือบุคคลใกล้ชิด เป็นรายบุคคลหรือรายกลุ่มก่อนการปฏิบัติการพยาบาล เพื่อมั่นใจได้ว่าผู้ดูแลการรักษาภายใต้การสังเกตตรง มีความพร้อมที่จะปฏิบัติงานได้ทันที (Thiam et al., 2006; Newell et al., 2006, ระดับ 2)

6. การติดตามเยี่ยมการส่งเสริมความร่วมมือในการรักษาภายใต้การสังเกตตรงในผู้ป่วยวันโรค

การติดตามเยี่ยมบ้าน เป็นกิจกรรมการพยาบาลที่สำคัญในการส่งเสริมความร่วมมือในการรักษาภายใต้การสังเกตตรง พยาบาลจะต้องติดตามเยี่ยมผู้ป่วย เพื่อประเมินผลการรักษา ตรวจสอบผลข้างเคียงของยา ให้ความรู้ในการดูแลสุขภาพ ตรวจสอบบันทึกความร่วมมือในการรักษา และตรวจนับจำนวนเม็ดยาทุกสัปดาห์ (Khan et al., 2005; Newell et al., 2006; Wandwalo et al., 2004, ระดับ 2; Hsueh et al., 2007, ระดับ 3)

และในกรณีที่อาสาสมัครสาธารณสุขเป็นผู้ดูแลหากไม่สามารถปฏิบัติตามแผนการรักษาพยาบาลหรือเจ้าหน้าที่สาธารณสุขประจำคลินิกวันโรคจะต้องติดตามเยี่ยมบ้านผู้ป่วย (Khan et al., 2005; Newell et al., 2006; Wandwalo et al., 2004, ระดับ 2; Hsueh et al., 2007, ระดับ 3)

7. การประเมินผลลัพธ์

การประเมินผลสามารถประเมินได้ตั้งแต่ 6 เดือนหลังจากปฏิบัติกิจกรรมในการรักษาภายใต้การสังเกตตรง โดยใช้เครื่องมือผลการตรวจเสมหะเดือนที่ 2 , 5 และเดือนที่ 6 การประเมินอัตราการเพิ่มขึ้นผลสำเร็จในการรักษา และอัตราการรักษากรบ และอัตราการรักษาวินโรคหาย ประเมินจากแบบบันทึกความร่วมมือการรักษาที่บันทึกเมื่อผู้ป่วยรับประทานยาต่อหน้า และการตรวจนับเม็ดยา เพื่อสามารถระบุผลลัพธ์ของการดำเนินการได้ชัดเจนตามเป้าหมายที่กำหนด (Khan et al., 2005; Newell et al., 2006; Thiam et al., 2006; Wandwalo et al., 2004; Wright et al., 2004; Zwarenstein et al., 2000, ระดับ 2) อัตราผลสำเร็จในการรักษา อัตราการรักษากรบ และอัตราการรักษาวินโรคหายเพิ่มขึ้น (Khan et al., 2005; Newell et al., 2006; Thiam et al., 2006; Wandwalo et al., 2004; Wright et al., 2004; Zwarenstein et al., 2000, ระดับ 2)

ข้อเสนอแนะ (Recommendation)

การนำงานวิจัยจำนวน 7 เรื่อง เป็นงานวิจัยระดับ 2 จำนวน 6 เรื่อง และระดับ 3 จำนวน 1 เรื่องมาสังเคราะห์ ได้ข้อแนะนำการส่งเสริมความร่วมมือในการรักษาภายใต้การสังเกตในผู้ป่วยวัณโรคตามหลักฐานเชิงประจักษ์ ดังนี้

1. ผู้ทำหน้าที่ในการส่งเสริมความร่วมมือในการรักษาภายใต้การสังเกตตรงในผู้ป่วยวัณโรค

การส่งเสริมความร่วมมือในการรักษาภายใต้การสังเกตตรงในผู้ป่วยวัณโรคนั้นผู้ที่ทำหน้าที่ดังกล่าวได้แก่ พยาบาล หรือเจ้าหน้าที่สาธารณสุขคลินิกวัณโรค หรืออาสาสมัครสาธารณสุขหรือสมาชิกในครอบครัวที่ได้รับการอบรมจากพยาบาลวิชาชีพแล้วเกี่ยวกับการทำหน้าที่ดูแลในการรักษาภายใต้การสังเกตในผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่อายุมากกว่า 5 ปีขึ้นไป ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์เป็นวัณโรคปอด ผลตรวจเสมหะชนิดพบเชื้อวัณโรค ไม่มีภาวะแทรกซ้อนจากวัณโรคชนิดเชื้อดื้อยาหลายขนาน โรคตับ โรคไต โรคหัวใจ โรคเอดส์ ทั้งนี้อาสาสมัครสาธารณสุข และหากสมาชิกในครอบครัวที่จะทำหน้าที่ดังกล่าวต้องได้รับการฝึกทักษะอบรมเรื่องวัณโรค การปฏิบัติตนตามการรักษาของแพทย์ การตรวจตามนัด การรักษาต่อเนื่อง ความรู้เรื่องยา และอาการข้างเคียงของยา และการส่งเสริมความร่วมมือในการรักษาภายใต้การสังเกตตรงก่อน

2. การคัดเลือกผู้ป่วยวัณโรคเพื่อการส่งเสริมความร่วมมือในการรักษาภายใต้การสังเกตตรงในผู้ป่วยวัณโรค

ผู้ป่วยวัณโรคทุกรายควรได้รับการส่งเสริมความร่วมมือในการรักษาภายใต้การสังเกตตรง แต่หากมีทรัพยากรจำกัด โดยเฉพาะการขาดบุคลากรด้านการพยาบาล อาจคัดเลือกผู้ป่วยโดยใช้ผลการวินิจฉัยของแพทย์เป็นเกณฑ์ อายุของผู้ป่วย ภาวะแทรกซ้อน และเป็นผู้ป่วยที่มาลงทะเบียนรับบริการเป็นเกณฑ์ร่วมด้วย

3. ขั้นตอนการส่งเสริมความร่วมมือในการรักษาภายใต้การสังเกตตรงในผู้ป่วยวัณโรค

ขั้นตอนการส่งเสริมความร่วมมือในการรักษาภายใต้การสังเกตตรงในผู้ป่วยวัณโรค เมื่อพยาบาลเจ้าหน้าที่สาธารณสุขคลินิกวัณโรคขึ้นทะเบียนรับเป็นผู้ป่วยและทำการคัดเลือกผู้ป่วยตามเกณฑ์แล้ว ขั้นตอนในการส่งเสริมความร่วมมือ ได้แก่ การให้ข้อมูลและรายละเอียดเกี่ยวกับการรักษาแก่ผู้ป่วยให้ผู้ป่วยตัดสินใจเลือกผู้ดูแล โดยพยาบาลคอยให้คำปรึกษาและให้ความรู้และดำเนินการส่งเสริมความร่วมมือตามที่ผู้ป่วยเลือกไว้และติดตามประเมินผล

4. การติดตามเยี่ยมการส่งเสริมความร่วมมือในการรักษาภายใต้การสังเกตตรงในผู้ป่วยวัณโรค

การติดตามเยี่ยมบ้าน เป็นกิจกรรมการพยาบาลที่สำคัญในการส่งเสริมความร่วมมือในการรักษาภายใต้การสังเกตตรง พยาบาลจะต้องติดตามเยี่ยมผู้ป่วย เพื่อประเมินผลการรักษา ตรวจสอบผลข้างเคียงของยา ให้ความรู้ในการดูแลสุขภาพ ตรวจสอบบันทึกความร่วมมือในการรักษา และตรวจนับจำนวนเม็ดยาทุกสัปดาห์

5. การประเมินผลลัพธ์ความร่วมมือในการรักษาภายใต้การสังเกตตรงในผู้ป่วยวัณโรค

การประเมินผลลัพธ์ความร่วมมือในการรักษาภายใต้การสังเกตตรงในผู้ป่วยวัณโรคโดยพยาบาลหรือเจ้าหน้าที่สาธารณสุขประเมินผลการรักษาได้ตั้งแต่ 6 เดือนหลังจากปฏิบัติกิจกรรมในการรักษาภายใต้การสังเกตตรง โดยใช้ผลการตรวจเสมหะเดือนที่ 2, 5 และเดือนที่ 6 เป็นเครื่องมือ ประเมินอัตราผลสำเร็จในการรักษาของอัตราการรักษารอบ และอัตราการรักษาหาย รวมทั้งประเมินจากแบบบันทึกความร่วมมือการรักษาที่บ้านที่เมื่อผู้ป่วยรับประทานยาต่อหน้า และการตรวจนับเม็ดยา เพื่อสามารถระบุผลลัพธ์วิธิดำเนินการตามเป้าหมายที่กำหนด ได้แก่ อัตราการรักษาหายที่มากกว่าร้อยละ 85

ข้อเสนอแนะ

ผู้ศึกษามีข้อเสนอแนะในการนำวิธีการที่ได้ไปใช้เป็นแนวทางในการส่งเสริมความร่วมมือในการรักษาภายใต้การสังเกตตรงในผู้ป่วยวัณโรค เพื่อวางแผนดำเนินการให้เหมาะสมกับบริบทของผู้ป่วย ดังนี้

1. นำผลการศึกษาไปดำเนินการพัฒนาแนวปฏิบัติการส่งเสริมความร่วมมือในการรักษาภายใต้การสังเกตตรงในผู้ป่วยวัณโรคให้ครอบคลุมในทุกประเด็นที่ส่งผลต่อการรักษาผู้ป่วยวัณโรค โดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ที่พบเพื่อนำไปใช้ในการดำเนินการให้เหมาะสมกับหน่วยงาน

- 1.1 มอบหมายผู้รับผิดชอบกำกับดูแลการส่งเสริมความร่วมมือในการรักษาภายใต้การสังเกตตรงในผู้ป่วยวัณโรค

- 1.2 จัดอบรมและให้ความรู้ให้พยาบาล หรือเจ้าหน้าที่สาธารณสุขที่มีหน้าที่รับผิดชอบในการส่งเสริมความร่วมมือในการรักษาภายใต้การสังเกตตรงในผู้ป่วยวัณโรค

- 1.3 กำหนดตัวชี้วัดผลลัพธ์ที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมความร่วมมือในการรักษาภายใต้การสังเกตตรงในผู้ป่วยวัณโรคให้ครอบคลุมในประเด็นของอัตราผลสำเร็จในการรักษา (success rate) อัตราการรักษารอบ (Complete rate) และอัตราการรักษาวัณโรคหาย (Cure rate)

2. ทำการศึกษาผลลัพธ์ของแนวทางการส่งเสริมความร่วมมือในการกำกับการรักษาภายใต้การสังเกตตรงในผู้ป่วยวัณโรค
3. การพัฒนาเป็นหลักสูตรอบรมเรื่องการส่งเสริมความร่วมมือในการรักษาภายใต้การสังเกตตรงในผู้ป่วยวัณโรค
4. ควรทำการศึกษาข้อมูลเชิงประจักษ์เพิ่มเติมเพื่อพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อการส่งเสริมความร่วมมือในการรักษาภายใต้การสังเกตตรงในผู้ป่วยวัณโรคให้มีคุณภาพต่อไป



PROMOTING ADHERENCE TO DIRECTLY OBSERVED TREATMENT IN PATIENTS WITH TUBERCULOSIS: EVIDENCE-BASED NURSING

SUCHART PANLARP 4937364 NSFN / M

M.N.S. (FAMILY NURSE PRACTITIONER)

THEMATIC PAPER ADVISORY COMMITTEE: DUANGJAI RATTANATHANYA, Ph.D. (POPULATION & DEVELOPMENT), KANOKPORN MOOPAYAK. M.S. (PUBLIC HEALTH)

EXTENDED SUMMARY

Background and Significance of the Study

Tuberculosis is a major public health problem, and it is a leading cause of morbidity and mortality in different countries around the world. According to World Health Organization (2008) it is estimated that one-third of the entire population in the world has been infected with tuberculosis. The prevalence rate of tuberculosis is approximately 14-15 millions, half of whom are those who spread the disease to other people. Each year, about 1.7 million people die of tuberculosis, and almost all of them, or 95%, live in a developing country. Thailand ranks the 18th among the countries with a high prevalence rate of tuberculosis. Approximately 30% of the Thai population have contracted tuberculosis, and the rate of newly diagnosed cases is as high as 46 in 100,000 people. In addition, the patients with tuberculosis who have been successfully cured account for only 75% of the total patients, which is lower than the goal set at 85% by the World Health Organization (2006). Therefore, it can be seen that tuberculosis is a health problem that needs to be urgently taken care of to control and prevent the spread of the disease to new cases.

The Health Department, Bangkok Metropolitan Administration has implemented the directly observed treatment to control tuberculosis based on the treatment

plans of the National Tuberculosis Control Plan to increase the effectiveness of the treatment and prevent resistance to medications.

The 33 Public Health Service Center, Wat Hongrattanaram Temple, has implemented the directly observed treatment to treat patients with tuberculosis since 1999. However, there are newly diagnosed cases of tuberculosis in which the mycobacterium are found in the patients' sputum. Besides, about 17.9% of the patients with tuberculosis cannot be successfully treated, which is considered a rather high rate. In other words, the success rate of tuberculosis treatment at 82.1% was lower than the goal set by the World Health Organization and the National Tuberculosis Control Plan at no less than 85%. In addition, it has been found that as many as 21.9% of the patients lack adherence to treatment. A survey of the directly observed treatment at the tuberculosis clinic has revealed that one of the reasons why the patients lack adherence to treatment is undesirable side effects of the medication which make them untimely stop seeking treatment. In addition, some patients lack understanding that the treatment has to last for at least six months. Also, having to come to the clinic as often as 76 times all through the treatment program makes the patients and their family members waste time and travel expenses. Besides, they may be re-infected with mycobacterium, which can then develop into the drug-resistance strain.

Thus, it is anticipated that an effective evidence-based guideline to promote adherence to the directly observed treatment in patients with tuberculosis can reduce problems caused by lack of adherence to treatment and its effects, increase the chances of successful treatment outcomes, and increase the rate of completion of treatment, enabling the patients with tuberculosis to be completely cured from the disease.

Purpose of the Study

To determine ways to promote adherence to directly observed treatment in patients with tuberculosis.

Methodology

Research-based evidence on ways to promote adherence to directly observed treatment in patients with tuberculosis has been searched, analyzed, and synthesized from various sources as follows:

Framework of the search

The selection criteria of the research-based evidence were based on the “PICO” conceptual framework of Melynck and Fineout-Overholt (2005) as follows:

P (Population) referred to patients with tuberculosis.

I (Intervention) referred to promotion of adherence to directly observed treatment.

C (Comparison intervention) referred to no comparison.

O (Outcome) referred to rates of completed or successful treatment.

Scope of the search

The keywords used in the search of research-based evidence to promote adherence to directly observed treatment in patients with tuberculosis were the following:

- tuberculosis
- tuberculosis infection
- tuberculosis control
- directly observed treatment
- adherence
- adherence improvement
- compliance
- success rate
- complete rate
- cure rate
- evidence-based

The databases used in the search included both the Thai and English databases. Both the search from electronic databases and manual searches were conducted. In cases of research studies, only experimental research and quasi-experimental research were selected. The research-based evidence had to be published between 2000 and 2008. The steps involved in the search were as follows:

1. The electronic databases used in this study included Blackwell Synergy, Cochrane, Ovid, PubMed, Science Direct, and World Health Organization. The aforementioned keywords were used in the search, and the terms derived from the subject

headings of each database were used in the subsequent searches. In addition, the Boolean operator technique was also utilized in search using the words “AND” and “OR,” and the truncation technique with the symbols “*” and “\$” was also employed to cover the noun modifiers and verb modifiers.

2. Manual searches were also conducted from academic journals published in Thai in the fields of nursing and medicine including the Nursing Council Journal, Nursing Journal, Ramathibodi Nursing Journal, Public Health Nursing Journal, Thai Journal of Tuberculosis Chest Diseases and Critical Care, as well as unpublished theses and dissertations.

The provision of service

that primary care and secondary care.

Evaluation of Evidence

In this study, the utilization criteria of Polit and Beck (2004) were used to evaluate the selected research-based evidence as follows:

1. Clinical relevance

This was a consideration of the research or literature that was selected and then synthesized by evaluating whether the topics were relevant to the clinical problems of interest and whether they could be used to develop a guideline to promote adherence to directly observed treatment in patients with tuberculosis. The evidence synthesized in this study could be used in the nurses’ decision-making process to promote adherence to directly observed treatment in patients with tuberculosis, and nurses had the right to implement the research findings to promote adherence to directly observed treatment in patients with tuberculosis within the professional framework.

2. Scientific merits

Scientific merit referred to the validity of the discipline which involved logical bases, had clinical meaningfulness and significance, had reliability, and had no or very few limitations or constraints. The basis for the consideration of scientific merit included consideration whether the synthesized evidence was appropriately designed and relevant to practices to promote adherence to directly observed treatment in patients with tuberculosis. Other factors that needed to be taken into consideration were reliability of the research

studies, credibility of the journals in which they were published, sample size, validity of the research instruments, and appropriate selection of statistical formulas and presentation of research findings. All of these led to evaluation of the quality of the evidence and the hierarchy of evidence.

3. Implementation potential

3.1 Transferability of the findings referred to the appropriateness of nursing care practices when implementing the guideline in their setting including sites, budgets, durations, personnel, and caregiver teams. In addition, the similarity between the philosophy of the care setting where the practice guideline would be implemented and the workplace philosophy of the research setting was also considered. Other factors that were taken into consideration included the similarity between the study sample and the population where the nursing practice guideline would be implemented, problems with lack of cooperation in directly observed treatment, and the number of patients who would benefit when the nursing practice guideline was implemented.

3.2 Feasibility of implementation referred to the consideration whether the healthcare team members had the consent for the patients, nurses had the rights as specified by law and by the scope of nursing practices to integrate the developed practice guideline into routine care without having to sacrifice their caregiving duties, and the required skills were easy to practice and develop.

3.3 Cost-benefit ratio referred to the consideration if the clinical nursing practice guideline developed from the synthesis of evidence would not cause any harm or risk to the patients, as well as the benefits the patients would receive from the implementation of the practice guideline to promote adherence to directly observed treatment in patients with tuberculosis when compared to traditional nursing care. When compared to traditional nursing care, the estimated expenses were incurred by the number of staff members to provide nursing care to tuberculosis patients, duration, equipment, short-term and long-term expenses, and the total expenses that were expected to result from the implementation of the new guideline when compared to traditional care. Furthermore, there were other nonmaterial costs that may have resulted from the implementation that needed to be taken into consideration such as moral support, dissatisfaction with the practice, etc. On the other hand, nonmaterial benefits of the institutions that implemented the developed

guideline include instillation of sense of self-pride among nurses and positive attitudes toward service provision, etc. (Fongkam, B.E. 2549)

Synthesis of Research-based Evidence

Of the seven studies selected in this study, six were categorized under level 2 and one was categorized under level 3. The studies were then synthesized to develop a practice guideline on promotion of adherence to directly observed treatment in patients with tuberculosis as follows:

1. Personnel in charge of promotion of adherence to directly observed treatment in patients with tuberculosis

The personnel who are in charge of promotion of adherence to directly observed treatment in patients with tuberculosis, particularly adherence to anti-tuberculosis medication intake, can be nurses, public health officials working at the tuberculosis clinic, public health volunteers, family members of the patients, or close persons of the patients. Research findings have pointed out that the success rates and the complete rates do not differ (Khan et al., 2005; Wandwalo et al., 2004; Wright et al., 2004; Zwarenstein et al., 2000, Level 2)

2. Selection criteria of patients with tuberculosis to promote adherence to directly observed treatment in patients with tuberculosis

The criteria used to select tuberculosis patients to promote adherence to directly observed treatment in patients with tuberculosis utilized in the selected research were as follows: patients who had been diagnosed with pulmonary tuberculosis (Khan et al., 2005; Wandwalo et al., 2004; Wright et al., 2004; Zwarenstein et al., 2000, Level 2) patients who were older than five years old (Khan et al., 2005) patients with mycobacterium in their sputum (Khan et al., 2005; Wandwalo et al., 2004; Wright et al., 2004; Zwarenstein et al., 2000, Level 2) patients who had been registered for treatment at a tuberculosis clinic (Khan et al., 2005; Newell et al., 2006; Wandwalo et al., 2004; Wright et al., 2004; Zwarenstein et al., 2000, Level 2) and patients who did not suffer from other complications such as multiple drug resistant tuberculosis, diabetes mellitus, liver disease, renal disease, heart disease, or AIDS (Khan et al., 2005; Newell et al., 2006; Wandwalo et al., 2004; Wright et al., 2004; Zwarenstein et al., 2000, Level 2)

3. Steps involved in promotion of adherence to directly observed treatment in patients with tuberculosis

The steps undertaken to promote adherence to directly observed treatment in patients with tuberculosis were as follows:

3.1 As for assessing the patients, nurses or public health officials at the tuberculosis clinic would assess the patients and select the patients who met the criteria. (Khan et al., 2005; Newell et al., 2006; Wandwalo et al., 2004; Wright et al., 2004; Zwarenstein et al., 2000, Level 2)

3.2 As regards provision of information to patients, nurses at the tuberculosis clinic would provide information and details that were necessary for promotion of adherence to directly observed treatment in patients with tuberculosis as a guideline for patients to make decisions and choose the practices such as setting and time of observed treatment and signing the adherence to treatment form to examine if the patients received all the medications they needed. (Newell et al., 2006; Thiam et al., 2006, Level 2)

3.3 The patients made the decision to choose their caregivers under the directly observed treatment, as well as the setting and time, so that the persons in charge of directly observed treatment would be able to fulfill their responsibilities. If the patients lived close to the hospital, within the two-kilometer radius, and found it convenient to come to the hospital to take their medication, they could choose a nurse or a public health official as their caregiver who would conduct directly observed treatment. However, if the patients lived far away from the hospital, they could choose a public health volunteer or any member of their family who had undergone training on promotion of adherence to directly observed treatment from the nurses at the tuberculosis clinic. If the patients were unable to choose anybody to do the directly observed treatment, they had to come to the tuberculosis clinic to take their medications (Newell et al., 2006; Thiam et al., 2006, Level 2)

3.4 With regard to provision of advice and knowledge, nurses or public health officials were responsible for disseminating knowledge and advice among patients with tuberculosis and their family members on the tuberculosis disease, practice in adherence to the doctor's treatment, keeping the doctor's appointments, continuous treatment, medications and their side effects, and promotion of directly observed treatment. (Newell et al., 2006; Thiam et al., 2006, Level 2)

3.5 To promote directly observed treatment, nurses needed to coordinate and collaborate with other members of the healthcare team, public health volunteers, and family members of the patients with tuberculosis in accordance with the patients' choice of persons to be in charge of their directly observed treatment (Khan et al., 2005, Level 2)

3.6 Regarding follow-ups, nurses conducted the follow-ups by paying a visit to the patients with tuberculosis to assess the treatment outcomes, examine the side effects of the medications, provide knowledge on healthcare, review the record of adherence to directly observed treatment, and count the number of medication pills on a weekly basis. (Khan et al., 2005; Newell et al., 2006; Wandwalo et al., 2004; Wright et al., 2004, Level 2; Hsueh et al., 2007, Level 3)

4. Methods to promote adherence to directly observed treatment in patients with tuberculosis

4.1 As regards promotion of adherence to directly observed treatment in patients with tuberculosis by nurses or public health officials, the patients had to take the medications in front of the nurses or public health officials five days a week during the office hours. Newly diagnosed patients with tuberculosis had to come to the clinic to take medications in front of the nurses for the first eight weeks. After that, they had to come to the clinic for medication intake three days a week until the end of the treatment. Nurses had to sign the adherence record forms every time the patients came to the clinic to take their medicines. It was believed that such method was a good method as the side effects of the medication would be assessed and the patients had an opportunity to receive advice on appropriate self-care practices. However, the patients had to waste time and expenses to get to the hospital. (Khan et al., 2005; Wandwalo et al., 2004; Wright et al., 2004; Zwarenstein et al., 2000, Level 2)

4.2 As for promotion of adherence to directly observed treatment in patients with tuberculosis by public health volunteers who had undergone training, the patients with tuberculosis had to meet with the public health volunteers every time they needed to take the medications. The public health volunteers would then sign the adherence record form every time the patients took their medications. The patients would go to the clinic only when they needed to have their sputum examined or when they were suffering

from complications. In cases that the patients with tuberculosis did not come to take their medications, the public health volunteers would pay a visit to their residence to ask if there were any problems. If the problems could not be solved by the public health volunteers, they would refer the patients to nurses or public health officials. (Khan et al., 2005; Newell et al., 2006; Thiam et al., 2006; Wandwalo et al., 2004; Wright et al., 2004; Zwarenstein et al., 2000, Level 2)

4.3 With regard to promotion of adherence to directly observed treatment in patients with tuberculosis by family members who had undergone training, the patients with tuberculosis had to take their medications under the supervision of family members who would sign the adherence record form every time the patients took their medications. The family members also encouraged the patients and reminded them of medication intake to ensure adherence. This method was easy to conduct as they patients did not have to go to the tuberculosis on a daily basis, and they could also save traveling expenses. (Khan et al., 2005; Newell et al., 2006; Thiam et al., 2006; Wandwalo et al., 2004; Wright et al., 2004; Zwarenstein et al., 2000, Level 2)

5. Training of caregivers in charge of promotion of adherence to directly observed treatment in patients with tuberculosis

Before promotion of adherence to directly observed treatment in patients with tuberculosis could be conducted, nurses had to organize training to ensure that persons in charge of promotion of adherence to directly observed treatment in patients with tuberculosis were able to do so. The training lasted 18 hours, and it could be conducted individually or in groups. (Newell et al., 2006; Thiam et al., 2006, Level 2) The nurses would also equip the trainees with the skills to promote patients' adherence to directly observed treatment individually or in groups before conducting nursing care practices so as to ensure that family members and public health volunteers were ready to supervise the patients with tuberculosis to make sure that they had adherence to the treatment. (Newell et al., 2006; Thiam et al., 2006, Level 2)

6. Follow-ups of promotion of adherence to directly observed treatment in patients with tuberculosis

Home visit was one important nursing activity to promote adherence to directly observed treatment in patients with tuberculosis. Nurses had to pay a visit to the patients'

home to evaluate the treatment outcomes, examine the side effects of the medications, disseminate health education, review the adherence record forms, and count the number of remaining pills. (Khan et al 2005; Newell et al., 2006; Wandwall et al., 2004, Level 2; Hsueh et al., 2007, Level 3)

In cases that the public health volunteers who were in charge of promotion adherence to directly observed treatment in patients with tuberculosis were unable to fulfill their responsibilities, the nurses or public health officials working at the tuberculosis clinic would have to conduct the home visits instead. (Khan et al 2005; Newell et al., 2006; Wandwall et al., 2004, Level 2; Hsueh et al., 2007, Level 3)

7. Outcome evaluation

The outcomes of promotion of adherence to directly observed treatment in patients with tuberculosis could be conducted after six months using the results of the sputum examination obtained during the second, fifth, and sixth months, the data in the adherence record forms, and the pill counts so as to clearly determine the outcomes of the promotion of adherence to directly observed treatment in patients with tuberculosis. (Khan et al., 2005; Newell et al., 2006; Thiam et al., 2006; Wandwalo et al., 2004; Wright et al., 2004; Zwarenstein et al., 2000, Level 2)

Recommendations

Seven research studies, including six research studies categorized under level 2 and one study categorized under level 3, were synthesized. The recommendations on promotion of adherence to directly observed treatment in patient in with tuberculosis are as follows:

1. Person in chare of promotion of adherence to directly observed treatment in patient with tuberculosis

The persons who are generally in charge of promotion of adherence to directly observed treatment in patient with tuberculosis are nurses, public health officials working at the tuberculosis clinic, public health volunteers, or family member of patient with tuberculosis who have undergone training conducted by professional nurses to perform directly observed treatment of newly diagnosed patient with tuberculosis who are aged five years and older, whose sputum contain mycobacteria,

who have been diagnosed with pulmonary tuberculosis, and who do not suffer complication from MDR-type tuberculosis, liver disease, renal disease, heart disease, or AIDS. If public health volunteers or family members of patients with tuberculosis want to be in charge of promotion of adherence to directly observed treatment in patient with tuberculosis, they need to undergo training conducted by professional nurses on tuberculosis, adherence to the doctor's treatment, adherence to the doctor's medical appointment, continuous treatment, pharmacological treatment and its side effects, and promotion of adherence to directly observed treatment in patient with tuberculosis.

2. Selection of patient to promote adherence to directly observed treatment in patient with tuberculosis

All patient with tuberculosis should be encouraged to participate promotion of adherence to directly observed treatment in patients with tuberculosis. However, if the budget and resources are limited, especially due to staff shortage, patients may be selected based on the physician's diagnosis, age, complication, and their registration for treatment.

3. Step involved in promotion of adherence to directly observed treatment in patients with tuberculosis

As regards steps involved in promotion of adherence to directly observed treatment in patients with tuberculosis, when the nurses working at the tuberculosis clinic have registered the patients and screened the patient based on the criteria, they proceeded with the steps in the promotion of adherence by disseminating information and details regarding the treatment so that the patients can choose the persons to be in charge of their directly observed treatment. Nurses will work as a counselor who offers advice and knowledge, stimulate adherence to directly observed treatment, and conduct evaluation of adherence in patients with tuberculosis.

4. House visits to promote adherence to directly observed treatment in patient with tuberculosis

Paying a visit to the patients' house is an important nursing activity to promote adherence to directly observed treatment in patients with tuberculosis. Nurses have to visit the patient to asses the treatment outcome, examine the side effects of the medication,

disseminate knowledge in healthcare, review the records of adherence to directly observed treatment, and count the remaining pills.

5. Assessment of outcome of promotion of adherence to directly observed treatment in patients with tuberculosis

Nurses or public health officials can conduct assessment of promotion of adherence to directly observed treatment in patients with tuberculosis after the directly observed treatment has been underway for six months using the laboratory results of the examination of sputum in the second, fifth, and sixth months as a tool to determine the outcomes of the treatment in terms of completion rate and success rate. Furthermore, the records of adherence to directly observed treatment recorded every time the patients with tuberculosis have medication intake as well as pill count are used in the assessment to determine if the outcomes directly observed treatment in patient with tuberculosis has met the goal previously set; that is, having a success rate of higher than 85%

Suggestions

Based on the study findings, the derived ways can be used to develop a guideline to promote adherence to directly observed treatment in patients with tuberculosis to suit the patients' contexts as follows:

1. The study findings can be used to develop a practice guideline to promote adherence to directly observed treatment in patients with tuberculosis to cover all aspects that have an effect on the treatment outcomes based on the research-based evidence to suit each of the contexts in which the guideline is implemented.

- Healthcare team members should be assigned to take charge of promotion of adherence to directly observed treatment in patients with tuberculosis.

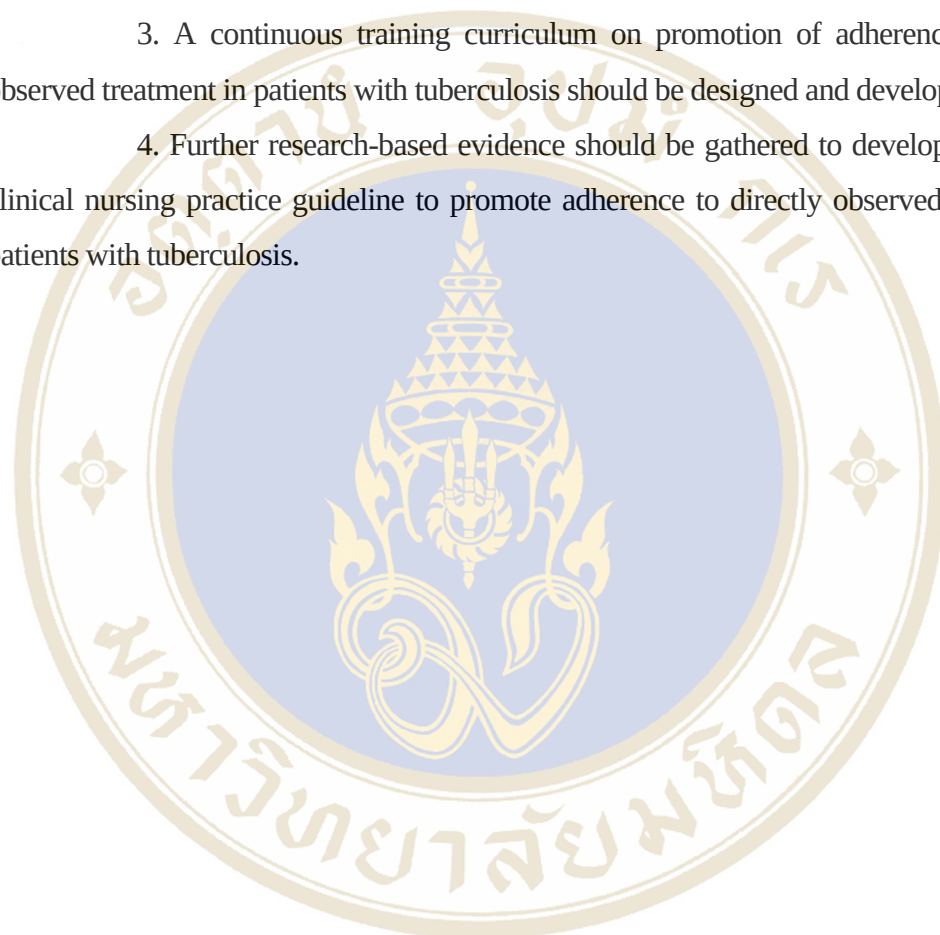
- Training should be organized to equip nurses and public health officials with knowledge and skills necessary to promote adherence to directly observed treatment in patients with tuberculosis, and these personnel should be assigned with specific responsibility for promoting adherence to directly observed treatment in patients with tuberculosis.

-The indicators of outcomes of promotion of adherence to directly observed treatment in patients with tuberculosis should be determined to cover the success rate, complete rate, and cure rate.

2. Studies should be conducted to investigate the outcomes of the developed guideline to promote adherence to directly observed treatment in patients with tuberculosis.

3. A continuous training curriculum on promotion of adherence to directly observed treatment in patients with tuberculosis should be designed and developed.

4. Further research-based evidence should be gathered to develop an effective clinical nursing practice guideline to promote adherence to directly observed treatment in patients with tuberculosis.



รายการอ้างอิง

- นัสดา ศรียาภย์. (2551). จาก DOT ไปสู่ยุทธศาสตร์หยุดยั้งวัณโรค. *วารสารวัณโรค โรคทรวงอก และเวชบำบัดวิกฤต*, 29(3), 159-168.
- ฟองคำ ดิลกสกุลชัย. (2549). *การปฏิบัติการพยาบาลตามหลักฐานเชิงประจักษ์: หลักการและวิธีการปฏิบัติ (Evidence-base nursing: principle and method)*. กรุงเทพฯ: ห้างหุ้นส่วนจำกัดฟรี-วัน.
- วันทนา มณีศรีวงศ์กุล และอรสา พันธุ์ภักดี. (2548). *การรับประทานยาอย่างสม่ำเสมอ: แนวทางการประยุกต์ผลการวิจัยสู่การปฏิบัติ*. เอกสารประกอบการประชุมวิชาการ 36 ปี รามาธิบดี. ศูนย์ประชุมอิมแพค เมืองทองธานี.
- ศักดิ์รินทร์ หลิมเจริญ. (2549). *ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความร่วมมือในการรักษาของผู้ป่วยความดันโลหิตสูงไม่ทราบสาเหตุ*. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต (สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่) บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา.
- ศูนย์บริการสาธารณสุข 33 วัดหงส์รัตนาราม. (2550). *รายงานสถิติผู้ป่วยวัณโรคศูนย์บริการสาธารณสุข 33 วัดหงส์รัตนาราม*. สำนักอนามัย กรุงเทพมหานคร.
- สุคนธ์ โล่ห์ศิริ. (2548). *การศึกษาอัตราการกลับเป็นโรคใหม่ อัตราการรักษาล้มเหลว ปัจจัยที่เกี่ยวข้องในผู้ป่วยวัณโรคปอดที่ได้รับการรักษาด้วยระบบยาระยะสั้น ณ สถานตรวจโรคปอดยศเส*. *วารสารวัณโรคและโรคทรวงอก*, 16(4), 253.
- สำนักวัณโรค กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. (2551). Introduction to managing tuberculosis. *คู่มืออบรมแนวทางการดำเนินงานควบคุมวัณโรคแห่งชาติ* (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- สำนักอนามัย กรุงเทพมหานคร. (2551). *รายงานการเฝ้าระวังโรคประจำปี 2550*. กรุงเทพฯ: นิเวศรรณคาการพิมพ์.
- Cutler, J. A., & Stamler, J. (2003). Prevention of Hypertension. *JAMA*, 276(6), 1467-1468
- Farmer, K. C. (1999). Methods for measuring and monitoring medication regimen adherence in clinical trials and clinical practice. *Clinical Therapeutics*, 21(6), 1074-1090.

- Hsueh, C.J., Lin, L.C., Kuo, B.I., Chiang, C.H., Su, W.J. & Shih, J.F. (2007). Exploring the efficacy of a case management model using DOTS in the adherence of patients with pulmonary tuberculosis. *Journal of Clinical Nursing*, 17, 869-875.
- Khan, M. A., Walley J. D., Witter, S. N., Safder N. (2002). Cost and cost-effectiveness of different DOT strategies for the treatment of tuberculosis in Pakistan. *Association for Social Development*, Islamabad, Pakistan, 17(2), 178-186.
- Khan, M.A., Walley, J. D., Witter, S. N., Shah, S. K., & Javeed, S. (2005). Tuberculosis patient adherence to direct observation : results of a social study in Pakistan. *The London School of Hygiene and Tropical Medicine*, 354-365.
- Melnyk, B. M., & Fineout-Overholt, E. (2002). Finding and appraising systematic reviews of clinical interventions: Critical skills for evidence-based practice. *Pediatric Nursing*, 29(2), 147-149
- Melnyk, B. M., & Fineout-Overholt, E. (2005). Evidence-based practice in nursing and healthcare: A guide to best practice. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins.
- Newell, J. N., Baral S. C., Pande, S. B, Bam, D.S., Malla, P. (2006). Family-member DOTS and community DOTS for tuberculosis control in Nepal: cluster-randomised controlled trial. *Lancet*, 367, 903-909.
- Polit, D. F., & Beck, C. T. (2004). Intervention to enhance patient adherence to medication prescription. Retrieved April 17, 2008. from <http://www.JAMA.com>.
- Tandon, M., Gupta, M., Tandon, S, Gupta K.B. (2002). DOTS versus self administer therapy (SAT) for patient of pulmonaly tuberculosis : A randomized trial at a tertiary care hospital. *Indian Journal of medical sciences*, 56(1),19-20
- Thiam, S., LeFevre, A. M., Hane, F., Ndiaye, A., Ba, F., Fielding, K. L., et al. (2007). Effectiveness of a strategy to improve adherence to tuberculosis treatment in a resource-poor setting . *JAMA*, 297(4), 380-386.
- Volmink, J., & Gamer, P. (2006). Directly observed therapy for treating tuberculosis. *Cocharane database of systematic review*, 2, CD003343.
- Wandwalo, E., Kapalata, N., Egwaga, S., & Morkveet, O. (2004). Effectiveness of community-based directly observed treatment for tuberculosis in an urban setting in Tanzania: A

randomised controlled trial. *The International Journal of Tuberculosis and Lung Disease*, 8(10), 1248-1254.

Wright, J., Walley, J., Philip, A., Pushpanathan, S., Dlamini, E., Newell, J., & Dlamini, S. (2004). Direct observation of treatment for tuberculosis: A randomized controlled trial of community health workers versus family members. *Tropical Medicine and International Health*, 9(5), 559–565.

World Health Organization. (2001). *Adherence to long-term therapies: Policy for action*. Geneva.

World Health Organization. (2003). *Adherence to long-term therapies: Policy action*. Geneva.

World Health Organization. (2006). *Quality supervision and monitoring of DOTS*. Geneva.

World Health Organization. (2008). World Health Organization: Global tuberculosis control: surveillance, planning, financing. *WHO report*, Geneva.

Zwarenstein, M., Schoeman, J. H., Vundule, C., Lombard, C. J., & Tatley, M. (2004). A randomised controlled trial of lay health workers as direct observers for treatment of tuberculosis. *The International Journal of Tuberculosis and Lung Disease*, 4(6), 550-554.



ภาคผนวก ก

การวิเคราะห์และสังเคราะห์หลักฐานเชิงประจักษ์

การวิเคราะห์และสังเคราะห์งานวิจัยทั้งหมด 7 เรื่อง แต่ละเรื่องมีรายละเอียดซึ่งแสดง
ในตารางดังนี้

เรื่องที่ 1

ชื่อเรื่องงานวิจัย A randomised controlled trial of lay health workers as direct observers for
treatment of tuberculosis

ผู้วิจัย/ปีที่พิมพ์ Zwarenstein et al., (2000)

แหล่งตีพิมพ์ The International Journal of Tuberculosis and Lung Disease, 4(6), 550-554.

หัวข้อ	รายละเอียด
วัตถุประสงค์การวิจัย	เปรียบเทียบอัตราผลสำเร็จในการรักษา (success rate) ระหว่างวิธีการรักษา ภายใต้การสังเกตตรงในการรับประทานยาวันโรคโดยตัวผู้ป่วย อาสาสมัครสาธารณสุข และพยาบาลในคลินิกวันโรค
กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ ในงานวิจัย	ผู้ป่วยวันโรคปอดที่เข้ารับการรักษาในคลินิกวันโรค 4 แห่งในชุมชน Elsies River ของสาธารณรัฐแอฟริกาใต้ ในระหว่างเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2537 ถึงเดือนกันยายน พ.ศ. 2538 จำนวน 156 ราย สุ่มเป็นกลุ่มที่ได้รับการ ดูแลโดยตัวผู้ป่วยจำนวน 44 ราย อาสาสมัครสาธารณสุขจำนวน 54 ราย และพยาบาลในคลินิกวันโรคจำนวน 58 ราย โดยเป็นผู้ป่วยที่ได้รับการ รักษาครั้งแรก หรือเป็นผู้ป่วยที่กลับเข้ารับการรักษาซ้ำ มีอายุมากกว่า 15 ปี ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นวันโรคจากการตรวจพบเชื้อวันโรคในเสมหะ ซึ่ง ไม่เป็นผู้ป่วยที่ดื้อต่อยา ป่วยเป็นโรครุนแรงที่ต้องได้รับการรักษาใน สถานพยาบาลอื่นมากกว่า 2 สัปดาห์ หรือเป็นผู้ที่ต้องได้รับดูแลจาก เจ้าหน้าที่ในสถานศึกษา หรือที่ทำงาน หรือเป็นผู้ป่วยที่ต้องเดินทางออก นอกพื้นที่ระหว่างการรักษาภายใน 1 เดือน
Setting ของงานวิจัย	คลินิก 4 แห่งในชุมชน Elsies River ของสาธารณรัฐแอฟริกาใต้
ระเบียบวิธีวิจัย/ระดับ	Randomized controlled study / งานวิจัยระดับ 2

หัวข้อ	รายละเอียด
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	- แบบบันทึกความร่วมมือในการรักษา
วิธีการเก็บข้อมูล	- กลุ่มวิธีการรักษาภายใต้การสังเกตตรงด้วยตนเอง โดยกลุ่มผู้ป่วยจะมารับยาที่คลินิกอาทิตย์ละครั้ง หรือส่งสมาชิกในครอบครัวมารับยาแทน โดยกลุ่มตัวอย่างจะเป็นผู้ลงชื่อในแบบบันทึกความร่วมมือในการรักษาด้วยตนเองทุกครั้งเมื่อรับประทานยา และพยาบาลจะเป็นผู้ตรวจนับจำนวนเม็ดยาและการลงบันทึกความร่วมมือในการรักษาทุกสัปดาห์เมื่อผู้ป่วยมารับยาที่คลินิก - กลุ่มตัวอย่างที่ได้รับวิธีการรักษาภายใต้การสังเกตตรงโดยอาสาสมัคร โดยกลุ่มตัวอย่างจะเป็นผู้เข้าพบอาสาสมัครทุกครั้งในการรับประทานยา และอาสาสมัครจะเป็นผู้ลงชื่อในใบความร่วมมือในการรักษาทุกครั้งในกลุ่มตัวอย่างมารับประทานยา กลุ่มตัวอย่างจะเข้าคลินิกวันโรคเพื่อตรวจเสมหะ และเมื่อมีภาวะแทรกซ้อนเท่านั้น ในกรณีที่กลุ่มตัวอย่างไม่มารับประทานยา อาสาสมัครจะไปเยี่ยมผู้ป่วยที่บ้านเพื่อสอบถามปัญหาในการไม่มารับประทานยา ถ้าเป็นปัญหาที่อาสาสมัครไม่สามารถแก้ไขได้จะส่งต่อไปยังเจ้าหน้าที่ในกองควบคุมวัน โรคแห่งชาติประเทศอเมริกาใต้ (South African National Tuberculosis Association) ให้มาเยี่ยมผู้ป่วย - กลุ่มตัวอย่างที่ได้รับวิธีการรักษาภายใต้การสังเกตตรงโดยพยาบาลคลินิกวันโรค โดยกลุ่มตัวอย่างจะมารับประทานยาต่อหน้าพยาบาลที่คลินิกสัปดาห์ละ 5 วันในวันและเวลาทำงาน โดยผู้ป่วยรายใหม่จะต้องมารับประทานยาต่อหน้าในช่วง 8 สัปดาห์แรก และผู้ป่วยรายเก่าจะมารับประทานยาต่อหน้าในช่วง 12 สัปดาห์แรก หลังจากนั้นจะมารับประทานยาต่อหน้าสัปดาห์ละ 3 วันจนสิ้นสุดการรักษา และพยาบาลจะเป็นผู้ลงชื่อในแบบบันทึกความร่วมมือในการรักษาทุกครั้งเมื่อผู้ป่วยมารับประทานยา

หัวข้อ	รายละเอียด
ผลการวิจัย	อัตราผลสำเร็จในการรักษาของทุกกลุ่มไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p>.05$)
การประเมินผลความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ (ต่อ)	3.1 การเทียบเคียงความรู้สู่การปฏิบัติจริง - วิธีการรักษาภายใต้การสังเกตตรงของกลุ่มตัวอย่างมีความเหมาะสมในการนำไปใช้ในหน่วยงาน - ผู้ให้บริการในหน่วยงานกับกลุ่มตัวอย่างมีลักษณะเดียวกันและมีจำนวนมากที่สามารถได้รับประโยชน์ - ทรัพยากรดูแลมีความคล้ายคลึงกัน 3.2 ความเป็นไปได้ในการนำไปปฏิบัติในสถานการณ์จริง - พยาบาลสามารถใช้วิธีการนี้ได้แต่ควรได้รับการอบรมในการรักษาภายใต้การสังเกตตรง และการบันทึกความร่วมมือในการรักษาก่อน - เป็นวิธีการที่ไม่มีความยุ่งยากในการนำไปใช้ - พยาบาลหรือบุคลากรในองค์กรน่าจะไม่คัดค้านวิธีการต่างๆ ในการรักษาภายใต้การสังเกตตรง เนื่องจากเป็นวิธีที่ไม่ยุ่งยากหรือซับซ้อนในการนำไปปฏิบัติ - หน่วยงานให้การสนับสนุนในการดำเนินการ เนื่องจากมีความพร้อมด้านบุคคล สถานที่ และสิ่งสนับสนุนอื่นๆ เช่น แบบบันทึกความร่วมมือในการรักษา - ในการดำเนินการพยาบาลสามารถผสมผสานเข้ากับงานประจำได้ 3.3 ความคุ้มค่าคุ้มประโยชน์ในการนำไปใช้ (Cost-benefit ratio) - การพยาบาลนี้ไม่เกิดความเสี่ยงกับผู้ป่วย มีประโยชน์ต่อผู้ป่วยและน่าจะมีประสิทธิภาพมากกว่าการพยาบาลแบบเดิม เนื่องจากเป็นการพยาบาลที่มีแบบแผนชัดเจนมากกว่า
การสรุปเพื่อการนำไปใช้	1. ผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาภายใต้การสังเกตตรงควรเป็นผู้ป่วยวันโรครายใหม่ ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นวันโรคจากการตรวจเสมหะพบเชื้อวันโรคผู้ป่วยที่ได้รับดูแลโดยพยาบาลในคลินิกวันโรค ใน 8 สัปดาห์แรกในผู้ป่วยรายใหม่ควรเข้าพบพยาบาล 5 วันต่อสัปดาห์ จนสิ้นสุดการรักษา

หัวข้อ	รายละเอียด
การสรุปเพื่อการนำไปใช้ (ต่อ)	2. ผู้ป่วยที่ดูแลการรักษาภายใต้การสังเกตตรงโดยอาสาสมัครสาธารณสุข ถ้าผู้ป่วยไม่มารับประทานยา อาสาสมัครสาธารณสุขจะไปเยี่ยมผู้ป่วยที่บ้านเพื่อสอบถามปัญหาในการไม่มารับประทานยา ถ้าเป็นปัญหาที่อาสาสมัครสาธารณสุขไม่สามารถแก้ไขได้จะส่งต่อไปยังเจ้าหน้าที่ในหน่วยวัณโรค 3. ผู้ป่วยที่ดูแลการรักษาภายใต้การสังเกตตรงโดยตนเอง ผู้ป่วยจะมารับยาที่คลินิกเองหรือให้ญาติมารับยาแทนผู้ป่วยพร้อมแสดงแบบบันทึกการรับประทานยาในสัปดาห์ละครั้ง 4 กรณีที่ผู้ป่วยมีอาการแทรกซ้อนจะต้องเข้ารับการรักษาในคลินิกวัณโรค

เรื่องที่ 2

ชื่อเรื่องงานวิจัย Effectiveness of community-based directly observed treatment for tuberculosis in an urban setting in Tanzania

ผู้วิจัย/ปีที่พิมพ์ Wandwalo et al., (2004)

แหล่งตีพิมพ์ The International Journal of Tuberculosis and Lung Disease, 8(10), 1248-1254.

หัวข้อ	รายละเอียด
วัตถุประสงค์การวิจัย	เปรียบเทียบประสิทธิภาพการรักษาภายใต้การสังเกตตรงในผู้ป่วยวัณโรค โดยชุมชนกับโรงพยาบาล
กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในงานวิจัย	ผู้ป่วยวัณโรคปอดที่เข้ารับการรักษาในคลินิกวัณโรค 5 แห่งในชุมชน Temeke ของสาธารณรัฐแทนซาเนีย ในระหว่างเดือนธันวาคม พ.ศ. 2544 ถึงเดือนมกราคม พ.ศ. 2546 จำนวน 587 ราย สุ่มเป็นกลุ่มการรักษาภายใต้การสังเกตตรงโดยชุมชน ได้แก่ สมาชิกในครอบครัว บุคคลใกล้ชิด หรือผู้ที่ประสบความสำเร็จในการรักษาวัณโรคจำนวน 260 ราย และกลุ่มการรักษาภายใต้การสังเกตตรงโดยเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในโรงพยาบาลจำนวน 327 ราย ซึ่งเป็นผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาครั้งแรก มีอายุมากกว่า 5 ปี ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นวัณโรคปอดจากการตรวจพบเชื้อวัณโรคในเสมหะบวก และเป็นวัณโรคนอกปอดที่ตรวจไม่พบเชื้อวัณโรคในเสมหะ ซึ่งไม่เป็นผู้ป่วยโรครุนแรง หรือย้ายคลินิกที่รับการรักษา
Setting ของงานวิจัย	ชุมชน Temeke เมือง Dar es Sakaam ประเทศ Tanzania
ระเบียบวิธีวิจัย/ ระดับงานวิจัย	Randomized controlled study / งานวิจัยระดับ 2
เครื่องมือที่ใช้ ในการวิจัย	- แบบบันทึกความร่วมมือในการรับประทานยา
วิธีการเก็บข้อมูล	- กลุ่มการรักษาภายใต้การสังเกตตรงโดยชุมชน ได้แก่สมาชิกในครอบครัว บุคคลใกล้ชิด หรือผู้ที่ประสบความสำเร็จในการรักษาวัณโรค ซึ่งเป็นผู้ที่อาศัยอยู่ใกล้บ้านกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการฝึกในเรื่องการดูแลให้กลุ่มตัวอย่างรับประทานยา และสนับสนุนให้กลุ่มตัวอย่างได้รับการรักษาครบ โดยจะเป็นผู้ดูแลให้กลุ่มตัวอย่างรับประทานยา และสอนให้กลุ่มตัวอย่างบันทึกความร่วมมือในการรับประทานยา การไปตรวจตามนัด และผลข้างเคียงของยา ในช่วง 2 เดือนแรก เจ้าหน้าที่สาธารณสุขจะเยี่ยมกลุ่ม

หัวข้อ	รายละเอียด
	ตัวอย่างที่บ้านเพื่อตรวจสอบความร่วมมือในการรับประทานยาจากการตรวจการดื้อยาและตรวจนับเม็ดยา พร้อมกับนำไปให้ผู้กำกับดูแลในการรับประทานยาสัปดาห์ละครั้ง ในช่วง 2 เดือนแรก หลังจากนั้นกลุ่มตัวอย่างจะต้องรับประทานยาเองที่บ้าน กลุ่มตัวอย่างจะต้องเข้ารับการประเมินผลการรักษาทุก 2 สัปดาห์ - กลุ่มการรักษาภายใต้การสังเกตตรงโดยเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในโรงพยาบาล ซึ่งผู้ป่วยจะต้องเข้ารับประทานยาที่คลินิกวันโรคในช่วงระยะเวลา 2 เดือนแรกทุกวัน หลังจากนั้นกลุ่มตัวอย่างจะต้องรับประทานยาเองที่บ้าน
ผลการวิจัย	อัตราผลสำเร็จในการรักษาของกลุ่มการรักษาภายใต้การสังเกตตรงโดยสมาชิกในครอบครัว บุคคลใกล้ชิด หรือผู้ที่ประสบความสำเร็จในการรักษาวันโรคผู้ที่ประสบความสำเร็จในการรักษาวันโรค (85%) กับกลุ่มการรักษาภายใต้การสังเกตตรงโดยเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในโรงพยาบาล (83%) ไม่มีความแตกต่างกัน ($p > .05$)
การประเมินผลความเป็นไปได้ในการนำไปใช้	- สอดคล้องกับการแก้ไขปัญหาทางคลินิก (Clinical relevance) - งานวิจัยนี้ตรงกับประเด็นปัญหาทางคลินิกซึ่งเป็นวิธีการสนับสนุนให้ผู้ป่วยได้รับยาวันโรคได้อย่างครบถ้วน - งานวิจัยนี้พยาบาลสามารถนำวิธีการสนับสนุนให้ผู้ป่วยได้รับยาวันโรคอย่างครบถ้วนไปใช้ให้เหมาะสมกับผู้ป่วยแต่ละราย เช่น วิธีการรักษาภายใต้การสังเกตตรงโดยผู้ที่ประสบความสำเร็จในการรักษาวันโรค - มีความหมายในเชิงศาสตร์ (Scientific merit) มีการออกแบบการวิจัยที่ดี (well design RCT) มีฐานคิดที่มีเหตุผล มีความสำคัญทางคลินิก มีความน่าเชื่อถือและมีข้อจำกัดน้อย - แนวโน้มที่จะนำไปใช้ในการปฏิบัติ - การเทียบเคียงความรู้สู่การปฏิบัติจริง การรักษาภายใต้การสังเกตตรงของกลุ่มตัวอย่างมีความเหมาะสมในการนำไปใช้ในหน่วยงาน

หัวข้อ	รายละเอียด
	- ผู้ให้บริการในหน่วยงานกับกลุ่มตัวอย่างมีลักษณะเดียวกันและมีจำนวนมากที่สามารถได้รับประโยชน์ - ปรัชญาการดูแลมีความคล้ายคลึงกัน 3.2. ความเป็นไปได้ในการนำไปปฏิบัติในสถานการณ์จริง พยาบาลสามารถใช้วิธีการนี้ได้แต่ควรได้รับการอบรมในเรื่องการเตรียมผู้ดูแลการรักษากายใต้การสังเกตตรงให้ผู้ป่วยรับประทานยา ก่อน - เป็นวิธีการที่ไม่มีความยุ่งยากในการใช้ - พยาบาลหรือบุคลากรในองค์กรน่าจะไม่ต้องคัดค้านวิธีการต่างๆ ในการรักษากายใต้การสังเกตตรง เนื่องจากเป็นวิธีที่ไม่ยุ่งยากหรือซับซ้อนในการนำไปปฏิบัติ - หน่วยงานสนับสนุนในการดำเนินการมีความพร้อมด้านบุคคล สถานที่ และสิ่งสนับสนุนอื่นๆ เช่น การตรวจเชื้อวัณโรคในเสมหะ - ในการดำเนินการพยาบาลสามารถผสมผสานเข้ากับการประจำได้ ความคุ้มค่าคุ้มประโยชน์ในการนำไปใช้ (Cost-benefit ratio) การพยาบาลนี้ไม่เกิดความเสี่ยงกับผู้ป่วย มีประโยชน์ต่อผู้ป่วยและน่าจะมีประสิทธิภาพมากกว่าการพยาบาลแบบเดิม เนื่องจากการพยาบาลที่มีแบบแผนชัดเจนกว่า
การสรุปเพื่อการนำไปใช้	กลุ่มการรักษากายใต้การสังเกตตรงโดยชุมชน ได้แก่ สมาชิกในครอบครัว บุคคลใกล้ชิด หรือผู้ที่ประสบความสำเร็จในการรักษาวัณโรค ซึ่งเป็นผู้ที่อาศัยอยู่ใกล้บ้านกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการฝึกในเรื่องการดูแลให้กลุ่มตัวอย่างรับประทานยา และสนับสนุนให้กลุ่มตัวอย่างได้รับการรักษาครบ โดยจะเป็นผู้ดูแลให้กลุ่มตัวอย่างรับประทานยา และสอนให้กลุ่มตัวอย่างบันทึกความร่วมมือในการรับประทานยา การไปตรวจตามนัด และผลข้างเคียงของยา ในช่วง 2 เดือนแรก

เรื่องที่ 3

ชื่อเรื่องงานวิจัย Direct observation of treatment for tuberculosis: a randomized controlled trial of community health workers versus family members

ผู้วิจัย/ปีที่พิมพ์ Wright et al., (2004)

แหล่งตีพิมพ์ Tropical Medicine and International Health, 9(5), 559-565.

หัวข้อ	รายละเอียด
วัตถุประสงค์การวิจัย	เปรียบเทียบประสิทธิภาพการรักษาภายใต้การสังเกตตรงในผู้ป่วยวัณโรค โดยเจ้าหน้าที่สาธารณสุข กับสมาชิกในครอบครัวของผู้ป่วย
กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในงานวิจัย	ผู้ป่วยวัณโรคที่เข้ารับการรักษาในคลินิกวัณโรค 4 แห่งในเมือง Lubombo ในระหว่างเดือนเมษายน พ.ศ. 2543 ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2545 จำนวน 1,353 ราย สุ่มเป็นกลุ่มการรักษาภายใต้การสังเกตตรงโดยอาสาสมัครสาธารณสุขจำนวน 668 ราย และกลุ่มการรักษาภายใต้การสังเกตตรงโดยสมาชิกในครอบครัวจำนวน 667 ราย โดยเป็นผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นวัณโรคจากการตรวจพบเชื้อวัณโรคในเสมหะบวก วัณโรคนอกปอด หรือกลับเป็นวัณโรคซ้ำ
Setting ของงานวิจัย	เมือง Lubombo ราชอาณาจักรสวาซิแลนด์
ระเบียบวิธีวิจัย/ระดับงานวิจัย	Randomized controlled study / งานวิจัยระดับ 2
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	- แบบบันทึกความร่วมมือในการรักษาภายใต้การสังเกตตรง
วิธีการเก็บข้อมูล	- กลุ่มการรักษาภายใต้การสังเกตตรงโดยอาสาสมัครสาธารณสุข อาสาสมัครสาธารณสุขจะได้รับการฝึกในการรักษาภายใต้การสังเกตตรง ให้ผู้ป่วยรับประทานยาและเตือนให้รับประทานยา ซึ่งกลุ่มตัวอย่างจะเข้าพบอาสาสมัครสาธารณสุขทุกวันเพื่อรับประทานยาต่อหน้า และอาสาสมัครจะเป็นผู้บันทึกความร่วมมือในการรักษา ถ้ากลุ่มตัวอย่างไม่มารับประทานยา อาสาสมัครจะแจ้งศูนย์วัณโรค - กลุ่มการรักษาภายใต้การสังเกตตรงโดยสมาชิกในครอบครัวของผู้ป่วย สมาชิกในครอบครัวจะเป็นผู้ดูแลและเตือนให้ผู้ป่วยรับประทานยาทุกวัน และบันทึกความร่วมมือในการรักษา และกลุ่มตัวอย่างจะเข้าพบอาสาสมัครสาธารณสุขทุกสัปดาห์เพื่อตรวจสอบผลข้างเคียงของยา

หัวข้อ	รายละเอียด
การประเมินผลความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ (ต่อ)	ความร่วมมือในการรักษา และความรู้ในการดูแลสุขภาพตนเอง ถ้ากลุ่มตัวอย่างไม่มารับประทานยา อาสาสมัครจะแจ้งศูนย์วันโรค
ผลการวิจัย	อัตราการรักษากรบ (complete rate) และอัตราการรักษาหาย (cured rate) ของกลุ่มการรักษาภายใต้การสังเกตตรงด้วยอาสาสมัครสาธารณสุข กับกลุ่มการรักษาภายใต้การสังเกตตรงด้วยสมาชิกในครอบครัวไม่มีความแตกต่างกัน ($p>.05$)
การประเมินผลความเป็นไปได้ในการนำไปใช้	1. สอดคล้องกับการแก้ไขปัญหาทางคลินิก (Clinical relevance) 1.1. งานวิจัยนี้ตรงกับประเด็นปัญหาทางคลินิกซึ่งเป็นวิธีการสนับสนุนให้ผู้ป่วยได้รับยาวันโรคได้อย่างครบถ้วน 1.2. งานวิจัยนี้พยาบาลสามารถนำวิธีการสนับสนุนให้ผู้ป่วยได้รับยาวันโรคอย่างครบถ้วนไปใช้ให้เหมาะสมกับผู้ป่วยแต่ละราย เช่น วิธีการรักษาภายใต้การสังเกตตรงโดยอาสาสมัครสาธารณสุข 2. มีความหมายในเชิงศาสตร์ (Scientific merit) มีการออกแบบการวิจัยที่ดี (well design RCT) มีฐานคิดที่มีเหตุมีผล มีความสำคัญทางคลินิก มีความน่าเชื่อถือและมีข้อจำกัดน้อย 3. แนวโน้มที่จะนำไปใช้ในการปฏิบัติ 3.1. การเทียบเคียงความรู้สู่การปฏิบัติจริง - การรักษาภายใต้การสังเกตตรงของกลุ่มตัวอย่างมีความเหมาะสมในการนำไปใช้ในหน่วยงาน - ผู้ให้บริการในหน่วยงานกับกลุ่มตัวอย่างมีลักษณะเดียวกันและมีจำนวนมากที่สามารถได้รับประโยชน์ - ปรัชญาการดูแลมีความคล้ายคลึงกัน 3.2. ความเป็นไปได้ในการนำไปปฏิบัติในสถานการณ์จริง - พยาบาลสามารถใช้วิธีการนี้ได้แต่ควรได้รับการอบรมในการเตรียมผู้ดูแลการรักษาภายใต้การสังเกตตรง และการบันทึกความร่วมมือในการรับประทานยาก่อน - เป็นวิธีการที่ไม่มีความยุ่งยากในการใช้ - พยาบาลหรือนุคลากรในองค์กรน่าจะไม่คัดค้านวิธีการต่างๆ ใน

หัวข้อ	รายละเอียด
	การรักษาภายใต้การสังเกตตรง เนื่องจากเป็นวิธีที่ไม่ยุ่งยากหรือซับซ้อนในการนำไปปฏิบัติ - หน่วยงานสนับสนุนในการดำเนินการมีความพร้อมด้านบุคคล สถานที่ และสิ่งสนับสนุนอื่นๆ เช่น มีเจ้าหน้าที่สาธารณสุขออกเยี่ยมบ้านทุกวันในการดำเนินการพยาบาลสามารถผสมผสานเข้ากับงานประจำได้ 3.3. ความคุ้มค่าคุ้มประโยชน์ในการนำไปใช้ (Cost-benefit ratio) การพยาบาลนี้ไม่เกิดความเสี่ยงกับผู้ป่วย มีประโยชน์ต่อผู้ป่วยและน่าจะมีประสิทธิภาพมากกว่าการพยาบาลแบบเดิม เนื่องจากการพยาบาลที่มีแบบแผนชัดเจน
การสรุปเพื่อการนำไปใช้	1. อาสาสมัครสาธารณสุขจะต้องได้รับการฝึกในการรักษาภายใต้การสังเกตตรงและการลงบันทึกความร่วมมือในการรักษาภายใต้การสังเกตตรง ผู้ดูแลการรักษาภายใต้การสังเกตตรงจะต้องบันทึกความร่วมมือในการรักษาภายใต้การสังเกตตรงทุกครั้ง 2. ผู้ป่วยจะต้องเข้าพบอาสาสมัครสาธารณสุขทุกสัปดาห์ เพื่อตรวจสอบผลข้างเคียงของยา ความร่วมมือในการรักษา และความรู้ในการดูแลสุขภาพตนเอง

เรื่องที่ 4

ชื่อเรื่องงานวิจัย Tuberculosis patient adherence to direct observation: results of a social study in Pakistan.

ผู้วิจัย/ปีที่พิมพ์ Khan et al., (2005)

แหล่งตีพิมพ์ Advance Access publication, 20, 354–365.

หัวข้อ	รายละเอียด
วัตถุประสงค์การวิจัย	เพื่อศึกษาเปรียบเทียบการรักษาภายใต้การสังเกตตรงโดยเจ้าหน้าที่สาธารณสุข อาสาสมัคร สมาชิกในครอบครัว และตัวผู้ป่วย
กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในงานวิจัย	ผู้ป่วยวัณโรคปอดที่เข้ารับการรักษาในคลินิกวัณโรค 3 แห่งของประเทศปากีสถานในระหว่าง พ.ศ. 2539 ถึง พ.ศ. 2542 จำนวน 497 ราย สุ่มเป็นกลุ่มการรักษาภายใต้การสังเกตตรงโดยเจ้าหน้าที่สาธารณสุข อาสาสมัคร สมาชิกในครอบครัว และตัวผู้ป่วย
Setting ของงานวิจัย	คลินิกวัณโรคในสาธารณสุขรัฐอิสลามปากีสถาน
ระเบียบวิธีวิจัย/ ระดับงานวิจัย	Randomized controlled study / งานวิจัยระดับ 2
เครื่องมือที่ใช้ ในการวิจัย	- แบบสอบถาม (a structured questionnaire) - แบบสัมภาษณ์ (The interview checklist)
วิธีการเก็บข้อมูล	- กลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการรักษาภายใต้การสังเกตตรงด้วยเจ้าหน้าที่สาธารณสุข โดยกลุ่มตัวอย่างจะต้องอาศัยอยู่ใกล้คลินิกวัณโรคซึ่งมีระยะทางไม่เกิน 2 กิโลเมตร เพื่อรับประทานยาต่อหน้าเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในคลินิกวัณโรคทุกวันในวันและเวลาทำงานตลอดระยะเวลา 2 เดือนแรกของการรักษา ซึ่งเป็นจำนวน 40 ครั้ง หลังจากนั้นผู้ป่วยจะรับประทานยาเอง และขอรับยาจากเจ้าหน้าที่สาธารณสุขที่คลินิกวัณโรคทุก 2 สัปดาห์ - กลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการรักษาภายใต้การสังเกตตรงด้วยอาสาสมัครสาธารณสุข โดยกลุ่มตัวอย่างจะเป็นผู้เข้าพบอาสาสมัครสาธารณสุขในการรับประทานยาทุกวันตลอดระยะเวลา 2 เดือนแรกของการรักษา ซึ่งเป็นจำนวน 53 ครั้ง หลังจากนั้นผู้ป่วยจะรับประทานยาเอง และขอรับยาจากเจ้าหน้าที่สาธารณสุขที่คลินิกวัณโรคทุก 2 สัปดาห์

หัวข้อ	รายละเอียด
วิธีการเก็บข้อมูล (ต่อ)	- กลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการรักษาภายใต้การสังเกตตรงด้วยสมาชิกในครอบครัว โดยสมาชิกในครอบครัวจะเป็นผู้ดูแลให้กลุ่มตัวอย่างรับประทานยาทุกวันตลอดระยะเวลา 2 เดือนแรกของการรักษา ซึ่งเป็นจำนวน 53 ครั้ง หลังจากนั้นผู้ป่วยจะรับประทานยาเอง และขอรับยาจากเจ้าหน้าที่สาธารณสุขที่คลินิกวันโรคทุก 2 สัปดาห์ - กลุ่มการรักษาภายใต้การสังเกตตรงด้วยตนเอง โดยกลุ่มผู้ป่วยจะรับประทานยาเองทุกวันตลอดระยะเวลา 2 เดือนแรกของการรักษา ซึ่งเป็นจำนวน 53 ครั้ง หลังจากนั้นผู้ป่วยจะรับประทานยาเอง และขอรับยาจากเจ้าหน้าที่สาธารณสุขที่คลินิกวันโรคทุก 2 สัปดาห์
ผลการวิจัย	อัตราผลสำเร็จในการรักษาของกลุ่มการกำกับดูแลในการรับประทานยาวันโรคโดยเจ้าหน้าที่สาธารณสุข อาสาสมัครสาธารณสุข สมาชิกในครอบครัว และตัวผู้ป่วยไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p>.05$)
การประเมินผลความเป็นไปได้ในการนำไปใช้	1. สอดคล้องกับการแก้ไขปัญหาทางคลินิก (Clinical relevance) 1.1 งานวิจัยนี้ตรงกับประเด็นปัญหาทางคลินิกซึ่งเป็นวิธีการสนับสนุนให้ผู้ป่วยได้รับยาวันโรคได้อย่างครบถ้วน 1.2 งานวิจัยนี้พยายามสามารถนำวิธีการสนับสนุนให้ผู้ป่วยได้รับยาวันโรคอย่างครบถ้วนไปใช้ให้เหมาะสมกับผู้ป่วยแต่ละราย เช่น วิธีการรักษาภายใต้การสังเกตตรงด้วยตนเอง 2. มีความหมายในเชิงศาสตร์ (Scientific merit) มีการออกแบบการวิจัยที่ดี (well design RCT) มีฐานคิดที่มีเหตุผล มีผล มีความสำคัญทางคลินิก มีความน่าเชื่อถือและมีข้อจำกัดน้อย 3. แนวโน้มที่จะนำไปใช้ในการปฏิบัติ 3.1 การเทียบเคียงความรู้สู่การปฏิบัติจริง - การรักษาภายใต้การสังเกตตรงของกลุ่มตัวอย่างมีความเหมาะสมในการนำไปใช้ในหน่วยงาน - ผู้ให้บริการในหน่วยงานกับกลุ่มตัวอย่างมีลักษณะเดียวกันและมีจำนวนมากที่สามารถได้รับประโยชน์ปรัชญาการดูแลมีความคล้ายคลึงกัน

หัวข้อ	รายละเอียด
การประเมินผลความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ (ต่อ)	3.2 ความเป็นไปได้ในการนำไปปฏิบัติในสถานการณ์จริง - พยาบาลสามารถใช้วิธีการนี้ได้ควรได้รับการอบรมในวิธีการรักษาภายใต้การสังเกตตรงก่อน - เป็นวิธีการที่ไม่มีความยุ่งยากในการใช้ - พยาบาลหรือบุคลากรในองค์กรน่าจะไม่คัดค้านวิธีการต่างๆ ในการรักษาภายใต้การสังเกตตรง เนื่องจากเป็นวิธีที่ไม่ยุ่งยากหรือซับซ้อนในการนำไปปฏิบัติ - หน่วยงานสนับสนุนในการดำเนินการมีความพร้อมด้านบุคคล สถานที่ และสิ่งสนับสนุนอื่นๆ เช่น มีพยาบาล และเจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบในคลินิกวันโรค - ในการดำเนินการพยาบาลสามารถผสมผสานเข้ากับการประจำได้ 3.3 ความคุ้มค่าคุ้มประโยชน์ในการนำไปใช้ (Cost-benefit ratio) การพยาบาลนี้ไม่เกิดความเสี่ยงกับผู้ป่วย มีประโยชน์ต่อผู้ป่วยและน่าจะมีประสิทธิภาพมากกว่าการพยาบาลแบบเดิม เนื่องจากเป็นการพยาบาลที่มีแบบแผนชัดเจนมากกว่า
การสรุปเพื่อการนำไปใช้	1. การรักษาภายใต้การสังเกตตรงด้วยเจ้าหน้าที่สาธารณสุข ผู้ป่วยต้องอาศัยอยู่ใกล้คลินิกวันโรคซึ่งมีระยะทางไม่เกิน 2 กิโลเมตร และเข้ารับประทานยาต่อหน้าเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในคลินิกวันโรคทุกวันในวันและเวลาทำงานตลอดระยะเวลา 2 เดือนแรกของการรักษาเป็นจำนวน 40 ครั้ง หลังจากนั้นผู้ป่วยจะรับประทานยาเอง และขอรับยาจากเจ้าหน้าที่สาธารณสุขที่คลินิกวันโรคทุก 2 สัปดาห์ 2. กลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการรักษาภายใต้การสังเกตตรงด้วยอาสาสมัครสาธารณสุข โดยผู้ป่วยจะเป็นผู้เข้าพบอาสาสมัครสาธารณสุขในการรับประทานยาทุกวันตลอดระยะเวลา 2 เดือนแรกของการรักษา ซึ่งเป็นจำนวน 53 ครั้ง หลังจากนั้นผู้ป่วยจะรับประทานยาเอง และขอรับยาจากเจ้าหน้าที่สาธารณสุขที่คลินิกวันโรคทุก 2 สัปดาห์

หัวข้อ	รายละเอียด
การสรุปเพื่อการนำไปใช้ (ต่อ)	3. กลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการรักษาภายใต้การสังเกตตรงด้วยสมาชิกในครอบครัว โดยสมาชิกในครอบครัวจะเป็นผู้ดูแลการรักษาภายใต้การสังเกตตรงให้กลุ่มตัวอย่างรับประทานยาทุกวันตลอดระยะเวลา 2 เดือนแรกของการรักษา ซึ่งเป็นจำนวน 53 ครั้ง หลังจากนั้นผู้ป่วยจะรับประทานยาเอง และขอรับยาจากเจ้าหน้าที่สาธารณสุขที่คลินิกวันโรคทุก 2 สัปดาห์



เรื่องที่ 5

ชื่อเรื่องงานวิจัย Family-member DOTS and community DOTS for tuberculosis control in Nepal

ผู้วิจัย/ปีที่พิมพ์ Newell et al., (2006)

แหล่งตีพิมพ์ Lancet, 367, 903–909.

หัวข้อ	รายละเอียด
วัตถุประสงค์การวิจัย	เปรียบเทียบอัตราการรักษาหายระหว่างการรักษาภายใต้การสังเกตตรงด้วยอาสาสมัครสาธารณสุข กับสมาชิกในครอบครัวของผู้ป่วยวัณโรค
กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในงานวิจัย	ผู้ป่วยวัณโรคปอดที่อาศัยอยู่ใน 5 จังหวัดของประเทศเนปาลในระหว่างเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2545 ถึงเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2546 จำนวน 1,007 ราย สุ่มเป็นกลุ่มการรักษาภายใต้การสังเกตตรงโดยอาสาสมัครสาธารณสุข จำนวน 549 ราย และกลุ่มการรักษาภายใต้การสังเกตตรงโดยสมาชิกในครอบครัวจำนวน 358 ราย โดยเป็นผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่ที่มีเชื้อบวกละอองเสมหะ อายุ 15 ปีขึ้นไป
Setting ของงานวิจัย	5 จังหวัดในประเทศเนปาลที่ยังไม่เคยใช้การรักษาภายใต้การสังเกตตรงมาก่อน
ระเบียบวิธีวิจัย/ ระดับงานวิจัย	Randomized controlled study / งานวิจัยระดับ 2
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	- แบบบันทึกความร่วมมือในการรับประทานยา
วิธีการเก็บข้อมูล	ผู้ป่วยวัณโรคถูกสุ่มเข้ากลุ่มการรักษาภายใต้การสังเกตตรงด้วยอาสาสมัครสาธารณสุข และสมาชิกในครอบครัว - กลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการรักษาภายใต้การสังเกตตรงด้วยอาสาสมัครสาธารณสุข โดยกลุ่มตัวอย่างจะเข้าพบอาสาสมัครสาธารณสุขเพื่อรับประทานยา 6 ครั้งต่อสัปดาห์ และเจ้าหน้าที่สาธารณสุขจะเป็นผู้นำยาไปให้อาสาสมัครในชุมชนทุกเดือน พร้อมทั้งตรวจนับเม็ดยา - กลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการรักษาภายใต้การสังเกตตรงด้วยสมาชิกในครอบครัว โดยสมาชิกในครอบครัวจะเป็นผู้ดูแลให้กลุ่มตัวอย่างรับประทานยาทุกวัน และเจ้าหน้าที่สาธารณสุขจะเป็นผู้นำยาไปให้สมาชิกในครอบครัวทุกสัปดาห์ ซึ่งเจ้าหน้าที่ของรัฐบาลจะเป็นผู้ตรวจนับเม็ดยา

หัวข้อ	รายละเอียด
ผลการวิจัย	อัตราการสำเร็จในการรักษาในกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการรักษาภายใต้การสังเกตตรงด้วยอาสาสมัครสาธารณสุข (85%) และสมาชิกในครอบครัว (89%) มีอัตราที่สูงทั้งสองกลุ่ม
การประเมินผลความเป็นไปได้ในการนำไปใช้	1. สอดคล้องกับการแก้ไขปัญหาทางคลินิก (Clinical relevance) 1.1. งานวิจัยนี้ตรงกับประเด็นปัญหาทางคลินิกซึ่งเป็นวิธีการสนับสนุนให้ผู้ป่วยได้รับยาวันโรคได้อย่างครบถ้วน 1.2. งานวิจัยนี้พยาบาลสามารถนำวิธีการสนับสนุนให้ผู้ป่วยได้รับยาวันโรคอย่างครบถ้วนไปใช้ให้เหมาะสมกับผู้ป่วยแต่ละราย เช่น วิธีการรักษาภายใต้การสังเกตตรงโดยสมาชิกในครอบครัว 2. มีความหมายในเชิงศาสตร์ (Scientific merit) มีการออกแบบการวิจัยที่ดี (well design RCT) มีฐานคิดที่มีเหตุมีผล มีความสำคัญทางคลินิก มีความน่าเชื่อถือและมีข้อจำกัดน้อย 3. แนวโน้มที่จะนำไปใช้ในการปฏิบัติ 3.1 การเทียบเคียงความรู้สู่การปฏิบัติจริง - การกำกับดูแลในการรับประทานยาวันโรคของกลุ่มตัวอย่างมีความเหมาะสมในการนำไปใช้ในหน่วยงาน - ผู้ให้บริการในหน่วยงานกับกลุ่มตัวอย่างมีลักษณะเดียวกันและมีจำนวนมากที่สามารถได้รับประโยชน์ - ปรากฏการดูแลมีความคล้ายคลึงกัน 3.2 ความเป็นไปได้ในการนำไปปฏิบัติในสถานการณ์จริง - พยาบาลสามารถใช้วิธีการนี้ได้แต่ความได้รับการฝึกปฏิบัติก่อน - เป็นวิธีการที่ไม่มีความยุ่งยากในการใช้ - พยาบาลหรือบุคลากรในองค์กรน่าจะไม่ต้องคัดค้านการพยาบาลนี้ - หน่วยงานสนับสนุนในการดำเนินการมีความพร้อมด้านบุคคล สถานที่ และสิ่งสนับสนุนอื่นๆ เช่น ใจความร่วมมือในการรักษา - ในการดำเนินการพยาบาลสามารถผสมผสานเข้ากับงานประจำได้ 3.3 ความคุ้มค่าคุ้มประโยชน์ในการนำไปใช้ (Cost-benefit ratio) - การพยาบาลนี้ไม่เกิดความเสี่ยงกับผู้ป่วย มีประโยชน์ต่อผู้ป่วยและน่าจะมีประสิทธิภาพมากกว่าการพยาบาลแบบเดิม เนื่องจากเป็น

หัวข้อ	รายละเอียด
การประเมินผลความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ (ต่อ)	การพยาบาลที่มีแบบแผนชัดเจนมากกว่า
การสรุปเพื่อการนำไปใช้	1. การรักษากายใต้การสังเกตตรงด้วยอาสาสมัครสาธารณสุข โดยผู้ป่วยจะเข้าพบอาสาสมัครสาธารณสุขทุกวันเพื่อรับประทานยา 2. การรักษากายใต้การสังเกตตรงด้วยสมาชิกในครอบครัว โดยสมาชิกในครอบครัวจะเป็นผู้ดูแลให้กลุ่มตัวอย่างรับประทานยาทุกวัน 3. เจ้าหน้าที่สาธารณสุขจะเป็นผู้นำไปให้อาสาสมัครสาธารณสุข และสมาชิกในครอบครัวของผู้ป่วยทุกอาทิตย์ และตรวจนับเม็ดยา

เรื่องที่ 6

ชื่อเรื่องงานวิจัย Effectiveness of a Strategy to Improve Adherence to Tuberculosis Treatment in a Resource-Poor Setting

ผู้วิจัย/ปีที่พิมพ์ Thiam et al., (2007)

แหล่งตีพิมพ์ American Medical Association, 297(4),380-386.

หัวข้อ	รายละเอียด
วัตถุประสงค์การวิจัย	ประเมินประสิทธิภาพของโปรแกรมความร่วมมือในการรักษาภายใต้การสังเกตตรงในผู้ป่วยวัณโรค
กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในงานวิจัย	ผู้ป่วยวัณโรคที่อาศัยอยู่ใน 16 จังหวัดในสาธารณรัฐเซเนกัลระหว่างเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2546 ถึงเดือนมกราคม พ.ศ. 2548 จำนวน 1,522 ราย สุ่มเป็นกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับโปรแกรมการส่งเสริมความร่วมมือในการรักษาภายใต้การสังเกตตรงจำนวน 778 ราย และกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการรักษาตามมาตรฐานจำนวน 744 ราย ซึ่งเป็นผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่ที่มีเชื้อบวกในเสมหะ อายุ 15 ปีขึ้นไป
Setting ของงานวิจัย	16 จังหวัดในสาธารณรัฐเซเนกัล
ระเบียบวิธีวิจัย/ ระดับงานวิจัย	Randomized controlled study / งานวิจัยระดับ 2
เครื่องมือที่ใช้ ในการวิจัย	- โปรแกรมการส่งเสริมความร่วมมือในการรักษา
วิธีการเก็บข้อมูล	- กลุ่มตัวอย่างที่ได้รับโปรแกรมการส่งเสริมความร่วมมือในการรักษาภายใต้การสังเกตตรง คือมีพยาบาลเป็นที่ปรึกษา และให้ข้อมูลแก่ผู้ป่วยในเรื่องการเลือกการรักษาที่เหมาะสม และบุคคลที่จะเป็นผู้ดูแลการรักษาภายใต้การสังเกตตรงกลุ่มตัวอย่างในการรับประทานยาและการทำกิจกรรม ในช่วง 2 เดือนแรก พยาบาลจะเป็นผู้ติดตามผลความร่วมมือในการรักษาและนำไปให้ทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นไปพยาบาลจะมาติดตามความร่วมมือในการรักษาและนำไปให้ทุก 2 สัปดาห์ ในกลุ่มตัวอย่างที่ไม่มารับการรักษาจะมีอาสาสมัครสาธารณสุขเป็นผู้ติดตามให้กลับมารับการรักษา - กลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการรักษาตามมาตรฐาน จะได้รับการวินิจฉัยการรักษา และติดตามผลการรักษาโดยพยาบาลตามมาตรฐานการดูแล

หัวข้อ	รายละเอียด
วิธีการเก็บข้อมูล(ต่อ)	ผู้ป่วยของศูนย์บริการสุขภาพของแต่ละจังหวัด ซึ่งกลุ่มตัวอย่างไม่ได้เลือกการรักษาที่เหมาะสม และบุคคลที่จะเป็นผู้ดูแลรักษาภายใต้การสังเกตตรง
ผลการวิจัย	- อัตราการสำเร็จในการรักษาในกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับโปรแกรมการส่งเสริมความร่วมมือในการรักษา(88%) สูงกว่ากลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการรักษาตามมาตรฐาน (76%) - กลุ่มตัวอย่างที่ได้รับโปรแกรมการส่งเสริมความร่วมมือในการรักษา(5.5%) มีอัตราการไม่มารับการรักษาที่น้อยกว่ากลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการรักษาตามมาตรฐาน (16.8%)
การประเมินผลความเป็นไปได้ในการนำไปใช้	1. สอดคล้องกับการแก้ไขปัญหาทางคลินิก (Clinical relevance) 1.1 งานวิจัยนี้ตรงกับประเด็นปัญหาทางคลินิกซึ่งเป็นวิธีการสนับสนุนให้ผู้ป่วยได้รับยาวัคซีนโรคได้อย่างครบถ้วน 1.2 งานวิจัยนี้พยาบาลสามารถนำวิธีการสนับสนุนให้ผู้ป่วยได้รับยาวัคซีนโรคอย่างครบถ้วนไปใช้ให้เหมาะสมกับผู้ป่วยแต่ละราย เช่น วิธีการรักษาภายใต้การสังเกตตรงโดยโปรแกรมการส่งเสริมความร่วมมือในการรักษาภายใต้การสังเกตตรง มีความหมายในเชิงศาสตร์ (Scientific merit) มีการออกแบบการวิจัยที่ดี (well design RCT) มีฐานคิดที่มีเหตุผล มีความสำคัญทางคลินิก มีความน่าเชื่อถือและมีข้อจำกัดน้อย 2. แนวโน้มที่จะนำไปใช้ในการปฏิบัติ 2.1 การเทียบเคียงความรู้สู่การปฏิบัติจริง - การรักษาภายใต้การสังเกตตรงของกลุ่มตัวอย่างมีความเหมาะสมในการนำไปใช้ในหน่วยงาน - ผู้ใช้บริการในหน่วยงานกับกลุ่มตัวอย่างมีลักษณะเดียวกันและมีจำนวนมากที่สามารถได้รับประโยชน์ - ปรากฏการณ์มีความคล้ายคลึงกัน 2.2 ความเป็นไปได้ในการนำไปปฏิบัติในสถานการณ์จริง - พยาบาลสามารถใช้วิธีการนี้ได้แต่ควรได้รับการฝึกอบรมโปรแกรมการส่งเสริมความร่วมมือในการรักษาก่อน - เป็นวิธีการที่ไม่มีความยุ่งยากในการใช้

หัวข้อ	รายละเอียด
การประเมินผลความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ (ต่อ)	พยาบาลหรือบุคลากรในองค์กรน่าจะไม่ได้คำนึงวิธีการต่างๆ ในการรักษาภายใต้การสังเกตตรง เนื่องจากเป็นวิธีที่ไม่ยุ่งยากหรือซับซ้อนในการนำไปปฏิบัติ - หน่วยงานสนับสนุนในการดำเนินการมีความพร้อมด้านบุคคล สถานที่ และสิ่งสนับสนุนอื่นๆ เช่น ไขความร่วมมือในการรักษา - ในการดำเนินการพยาบาลสามารถผสมผสานเข้ากับงานประจำได้ 2.3 ความคุ้มค่าคุ้มประโยชน์ในการนำไปใช้ (Cost-benefit ratio) การพยาบาลนี้ไม่เกิดความเสี่ยงกับผู้ป่วย มีประโยชน์ต่อผู้ป่วยและน่าจะมีประสิทธิภาพมากกว่าการพยาบาลแบบเดิม เนื่องจากการพยาบาลที่มีแบบแผนชัดเจนมากกว่า
การสรุปเพื่อการนำไปใช้	1. การรักษาภายใต้การสังเกตตรงโดยพยาบาลเป็นที่ปรึกษา และให้ข้อมูลแก่ผู้ป่วยในเรื่องการเลือกการรักษาที่เหมาะสม และบุคคลที่จะเป็นผู้ดูแลการรักษาภายใต้การสังเกตตรง 2. พยาบาลไปเยี่ยมผู้ป่วยทุกสัปดาห์ พร้อมกับนำยาไปให้และตรวจนับเม็ดยา 3. พยาบาลจะเป็นผู้ติดตามผลความร่วมมือในการรักษาของผู้ป่วยทุกสัปดาห์ พร้อมกับนำยาไปให้ทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นไปพยาบาลจะมาติดตามความร่วมมือในการรักษาและนำไปยาไปให้ทุก 2 สัปดาห์ 4. ผู้ป่วยที่ไม่มารับการรักษาจะมีอาสาสมัครสาธารณสุขเป็นผู้ติดตามให้กลับมารับการรักษา

เรื่องที่ 7

ชื่อเรื่องงานวิจัย Exploring the efficacy of a case management model using DOTS in the adherence of patients with pulmonary tuberculosis.

ผู้วิจัย/ปีที่พิมพ์ Hsueh et al., (2007)

แหล่งตีพิมพ์ Journal of Clinical Nursing, 17, 869–875.

หัวข้อ	รายละเอียด
วัตถุประสงค์การวิจัย	ประเมินประสิทธิภาพความร่วมมือในการรักษาภายใต้การสังเกตตรงโดยกระบวนการจัดการผู้ป่วยวัณโรครายกรณี
กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในงานวิจัย	ผู้ป่วยวัณโรคที่มีอายุ 18 ปีขึ้นไป และไม่มีภาวะแทรกซ้อนของโรค ผู้ป่วยวัณโรคปอดที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยระบบทางเดินหายใจ อายุรกรรม โรงพยาบาล Veteran ในระหว่างเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2545 ถึง เดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2546 จำนวน 96 ราย สุ่มเป็นกลุ่มการรักษาภายใต้การ สังเกตตรงโดยกระบวนการจัดการผู้ป่วยวัณโรครายกรณีจำนวน 32 ราย กลุ่มที่กำกับการดูแลด้วยตนเองจำนวน 32 ราย และกลุ่มที่ได้รับการ รักษาตามมาตรฐานจำนวน 32 ราย
Setting ของงานวิจัย	หอผู้ป่วยระบบทางเดินหายใจอายุรกรรม โรงพยาบาล Veteran ซึ่งเป็น โรงพยาบาลทั่วไปในเกาะไต้หวัน
ระเบียบวิธีวิจัย/ระดับงานวิจัย	Quasi-experimental study / งานวิจัยระดับ 3
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	- แบบบันทึกความร่วมมือในการรับประทานยา
วิธีการเก็บข้อมูล	- กลุ่มการรักษาภายใต้การสังเกตตรงโดยกระบวนการจัดการ ผู้ป่วยวัณโรครายกรณี โดยผู้จัดการรายกรณีจะเป็นผู้ดูแลการรักษาภายใต้ การสังเกตตรง และตรวจสอบความร่วมมือในการรักษาของผู้ป่วยในช่วง 2 เดือนแรก หลังจากนั้นผู้ป่วยจะการรักษาภายใต้การสังเกตตรงด้วย ตนเองโดยมีผู้จัดการรายกรณีจะตรวจเยี่ยมที่บ้านสัปดาห์ละครั้งเมื่อ กลับไปอยู่บ้าน - กลุ่มที่ดูแลการรักษาภายใต้การสังเกตตรงด้วยตนเองโดยผู้จัดการ รายกรณีจะตรวจเยี่ยมเดือนละครั้งเมื่อกลับไปอยู่บ้าน

หัวข้อ	รายละเอียด
วิธีการเก็บข้อมูล (ต่อ)	- กลุ่มที่ได้รับการรักษาตามมาตรฐาน ซึ่งไม่ได้รับการจัดการดูแลรายกรณีและไม่ได้รับการติดตามเยี่ยมบ้านโดยผู้จัดการรายกรณี
ผลการวิจัย	- กลุ่มการกำกับดูแลการรักษาภายใต้การสังเกตตรงโดยกระบวนการจัดการผู้ป่วยวันโรครายกรณีให้ความร่วมมือในการรักษามากกว่ากลุ่มที่ดูแลการรักษาภายใต้การสังเกตตรงด้วยตนเองและกลุ่มที่ได้รับการรักษาตามมาตรฐานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) - กลุ่มการรักษาภายใต้การสังเกตตรงโดยกระบวนการจัดการผู้ป่วยวันโรครายกรณีมีอัตราการรักษาครบ (complete rate) สูงกว่ากลุ่มที่ดูแลการรักษาภายใต้การสังเกตตรงด้วยตนเองและกลุ่มที่ได้รับการรักษาตามมาตรฐานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) - กลุ่มการรักษาภายใต้การสังเกตตรงโดยกระบวนการจัดการผู้ป่วยวันโรครายกรณีมีอัตราสำเร็จในการรักษา (success rate) สูงกว่ากลุ่มที่ดูแลการรักษาภายใต้การสังเกตตรงด้วยตนเองและกลุ่มที่ได้รับการรักษาตามมาตรฐานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$)
การประเมินผลความเป็นไปได้ในการนำไปใช้	1. สอดคล้องกับการแก้ไขปัญหาทางคลินิก (Clinical relevance) 1.1. งานวิจัยนี้ตรงกับประเด็นปัญหาทางคลินิกซึ่งเป็นวิธีการสนับสนุนให้ผู้ป่วยได้รับยาวันโรคได้อย่างครบถ้วน 1.2. งานวิจัยนี้พยายามสามารถนำวิธีการสนับสนุนให้ผู้ป่วยได้รับยาวันโรคอย่างครบถ้วนไปใช้ให้เหมาะสมกับผู้ป่วยแต่ละราย เช่น การรักษาภายใต้การสังเกตตรงในผู้ป่วยโดยวิธีการจัดการทางการแพทย์รายกรณี 2. มีความหมายในเชิงศาสตร์ (Scientific merit) มีการออกแบบการวิจัยที่ดี (well design RCT) มีฐานคิดที่มีเหตุผล มีผล มีความสำคัญทางคลินิก มีความน่าเชื่อถือและมีข้อจำกัดน้อย 3. แนวโน้มที่จะนำไปใช้ในการปฏิบัติ 3.1. การเทียบเคียงความรู้สู่การปฏิบัติจริง - การรักษาภายใต้การสังเกตตรงของกลุ่มตัวอย่างมีความเหมาะสมในการนำไปใช้ในหน่วยงาน - ผู้ให้บริการในหน่วยงานกับกลุ่มตัวอย่างมีลักษณะเดียวกันและ

หัวข้อ	รายละเอียด
การประเมินผลความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ (ต่อ)	มีจำนวนมากที่สามารถได้รับประโยชน์ - ประสิทธิภาพการดูแลมีความคล้ายคลึงกัน 3.2. ความเป็นไปได้ในการนำไปปฏิบัติในสถานการณ์จริง - พยาบาลสามารถใช้วิธีการนี้ได้แต่ความได้รับการอบรมการจัดการผู้ป่วยวัณโรครายกรณี - เป็นวิธีการที่ไม่มีความยุ่งยากในการใช้ - พยาบาลหรือบุคลากรในองค์กรน่าจะไม่ต้องคัดค้านการพยาบาลนี้ หน่วยงานสนับสนุนในการดำเนินการมีความพร้อมด้านบุคคล สถานที่ และสิ่งสนับสนุนอื่นๆ เช่น บัณฑิตความร่วมมือในการรักษา - ในการดำเนินการพยาบาลสามารถผสมผสานเข้ากับการประจำได้ 3.3. ความคุ้มค่าคุ้มประโยชน์ในการนำไปใช้ (Cost-benefit ratio) - การพยาบาลนี้ไม่เกิดความเสี่ยงกับผู้ป่วย มีประโยชน์ต่อผู้ป่วย และน่าจะมีประสิทธิภาพมากกว่าการพยาบาลแบบเดิม เนื่องจากเป็นการพยาบาลที่มีแบบแผนชัดเจนมากกว่า
การสรุปเพื่อการนำไปใช้	1. การรักษาภายใต้การสังเกตตรงใช้กระบวนการจัดการผู้ป่วยวัณโรครายกรณี เป็นกระบวนการทางการพยาบาลที่ส่งเสริมความร่วมมือในการรักษาภายใต้การสังเกตตรง

ประวัติผู้ศึกษา

ชื่อ	นายสุชาติ พันธุ์ลาภ
วัน เดือน ปีเกิด	19 กรกฎาคม พ.ศ. 2507
สถานที่เกิด	จังหวัดกาญจนบุรี
ประวัติการศึกษา	วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี กรุงเทพฯ พ.ศ. 2546-2547 พยาบาลศาสตรบัณฑิต คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล พ.ศ. 2549-2552 พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาล เวชปฏิบัติครอบครัว
ประวัติการทำงาน	พยาบาลประจำคลินิกวันโรค ศูนย์สาธารณสุข 33 วัดหงส์รัตนาราม พ.ศ. 2551 ถึงปัจจุบัน
ที่อยู่ทำงาน	127 ถ. วังเดิม แขวงวัดอรุณ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพฯ 10600 โทร.02-4725895 ถึง 6 Email: g4937368@student.mahidol.ac.th