การกำกับการกินยาต่อหน้าเพื่อส่งเสริมความร่วมมือในการรักษาวัณโรคต่อเนื่องสม่ำเสมอ

เฉลิมพล โพธิ์สาวัง

สารนิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต (การพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน)
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล
พ.ศ.2556

Copyright by Mahidol University

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยมหิดล

สารนิพนธ์

เรื่อง

การกำกับการกินยาต่อหน้าเพื่อส่งเสริมความร่วมมือในการรักษาวัณโรคต่อเนื่อง สม่ำเสมอ

.....

นายเฉลิมพล โพธิ์สาวัง

ผู้ศึกษา

.....

ผู้ช่วยศาสตราจารย์นันทิยา วัฒายุ,

Ph.D. (Nursing)

อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์หลัก

.....

อาจารย์สุพินดา เรืองจิรัษเฐียร,

Ph.D. (Nursing)

อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์ร่วม

.....

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ เอื้อมพร มัชฌิมวงศ์,

Ph.D.

รักษาการแทนคณบดี

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล

.....

รองศาสตราจารย์ปนัดดา ปริยทฤฒ,

วท.ม (วิทยาการระบาด).

ประธานคณะกรรมการบริหารหลักสูตร

พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาการพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน

คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

Copyright by Mahidol University

สารนิพนธ์

เรื่อง

การกำกับการกินยาต่อหน้าเพื่อส่งเสริมความร่วมมือในการรักษาวัณโรคต่อเนื่อง สม่ำเสมอ

ได้รับการพิจารณาให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต(การพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน)
วันที่ 3 กันยายน พ.ศ.2556

เฉลิมพล โพธิ์สาวัง
.....
นายเฉลิมพล โพธิ์สาวัง
ผู้ศึกษา

.....
ผู้ช่วยศาสตราจารย์นันทิยา วัฒายุ,
Ph.D. (Nursing)
กรรมการสอบสารนิพนธ์

.....
รองศาสตราจารย์ปนัดดา ปริยทฤฒ,
วท.ม (วิทยาการระบาด).
ประธานกรรมการสอบสารนิพนธ์

.....
นายเจริญ ชูโชติถาวร,
พ.บ.
กรรมการสอบสารนิพนธ์

.....
อาจารย์สุพินดา เรืองจิรัษเฐียร,
Ph.D. (Nursing)
กรรมการสอบสารนิพนธ์

.....
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ เอื้อมพร มัชฌิมวงศ์,
Ph.D.
รักษาการแทนคณบดี
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล

.....
รองศาสตราจารย์ฟองคำ ติลกสกุลชัย,
Ph.D. (Nursing)
คณบดี
คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

Copyright by Mahidol University

กิตติกรรมประกาศ

สารนิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยความกรุณาและความช่วยเหลือสนับสนุนอย่างดียิ่งจาก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นันทิยา วัฒายุ อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก และอาจารย์ ดร.สุพินดา เรืองจิรัษเฐียร อาจารย์ที่ปรึกษาร่วมที่กรุณาให้คำปรึกษา ข้อแนะนำและข้อคิดเห็นต่างๆตลอดจนตรวจสอบแก้ไขข้อบกพร่องเพื่อให้สารนิพนธ์ฉบับนี้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของการศึกษา จนกระทั่งเสร็จสมบูรณ์ด้วยความเอาใจใส่และให้กำลังใจอย่างดียิ่งตลอดระยะเวลาของการศึกษา ผู้ศึกษาจึงขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอกราบขอบพระคุณรองศาสตราจารย์ ปนัดดา ปริยทฤฆ ประธานกรรมการสอบสารนิพนธ์ ที่กรุณาให้คำแนะนำและข้อเสนอแนะเพิ่มเติมที่เป็นประโยชน์ เพื่อให้สารนิพนธ์ฉบับนี้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้นรวมทั้งบูรพาจารย์ทุกท่านที่ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้ และให้ความช่วยเหลือเป็นกำลังใจมาโดยตลอด

ขอกราบขอบพระคุณการอบรมเลี้ยงดูด้วยความรัก ความห่วงใย ปลูกฝังความมานะพากเพียร อุตสาหะ และเป็นกำลังใจของมารดาและทุกคนในครอบครัว

ขอขอบคุณเพื่อนร่วมรุ่นพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต รหัส 53 ทุกท่านที่เป็นกำลังใจและแลกเปลี่ยนประสบการณ์การเรียนรู้ร่วมกัน

ท้ายสุดนี้ขอขอบคุณท่านอื่นๆ ที่ได้ให้การช่วยเหลือและมิได้กล่าวถึงณ ที่นี้ ที่มีส่วนสนับสนุนให้การทำสารนิพนธ์ครั้งนี้บรรลุผลสำเร็จเป็นอย่างดี

เฉลิมพล โพธิ์สาวัง

Copyright by Mahidol University

การกำกับการกินยาต่อหน้าเพื่อส่งเสริมความร่วมมือในการรักษาวัณโรคต่อเนื่อง สม่ำเสมอ
DIRECTLY OBSERVED TREATMENT TO PROMOTE ANTI TUBERCULOSIS ADHERANCE

เฉลิมพล โพธิ์สาวัง 5337354 NSCN/ M

พย.ม. (การพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน)

คณะกรรมการที่ปรึกษาสารนิพนธ์: นันทิยา วัฒายุ, Ph.D. (Nursing), สุพินดา เรืองจิรัยเฐียร, Ph.D. (Nursing)

บทคัดย่อ

การกำกับการกินยาต่อหน้า (Directly observed treatment: DOT) เพื่อส่งเสริมความร่วมมือในการรักษาวัณโรคต่อเนื่อง สม่ำเสมอ ได้รับการยอมรับว่าเป็นกลวิธีที่ช่วยส่งเสริมให้ผู้ป่วยวัณโรคได้รับการรักษาครบถ้วนตามแนวทางการรักษาวัณโรคแต่ผลลัพธ์ของการกำกับการกินยาต่อหน้ายังไม่ชัดเจนว่ารูปแบบการกำกับการกินยาต่อหน้ารูปแบบใดมีประสิทธิผลที่ดีต่ออัตราความสำเร็จของการรักษา การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการกำกับการรับประทานยาต่อหน้า (DOT) ในการส่งเสริมการรับประทานยาวัณโรคอย่างต่อเนื่อง สม่ำเสมอ โดยสืบค้นจาก 5 ฐานข้อมูล สืบค้นด้วยมือจากวารสารที่เกี่ยวข้องและเอกสารอ้างอิง เกณฑ์การคัดเลือกหลักฐานเชิงประจักษ์ที่ตีพิมพ์ระหว่าง ค.ศ.2002-2012 ทั้งภาษาอังกฤษและภาษาไทยที่เกี่ยวข้องกับการกำกับการกินยาต่อหน้าเพื่อส่งเสริมความร่วมมือในการรักษาวัณโรคต่อเนื่อง สม่ำเสมอ

ผลการดำเนินการสืบค้นได้หลักฐานเชิงประจักษ์ตามเกณฑ์ที่กำหนดจำนวน 19 เรื่องเป็นงาน Systematic review(ระดับ 1) จำนวน 1 เรื่อง งาน Randomized controlled trial (ระดับ 2) จำนวน 10 เรื่อง และงาน cohort study(ระดับ 4) จากการศึกษาพบว่ากลุ่มเป้าหมายส่วนใหญ่เป็นผู้ป่วยวัยผู้ใหญ่ที่อยู่ในกลุ่มประเทศที่กำลังพัฒนา ผู้ป่วยและเจ้าหน้าที่คลินิกวัณโรคมีส่วนร่วมในการตัดสินใจเลือกผู้ที่ทำหน้าที่กำกับการกินยา โดยผู้ที่ทำหน้าที่กำกับการกินยาเช่น เจ้าหน้าที่สาธารณสุข สมาชิกในครอบครัว อาสาสมัครสาธารณสุข ต้องได้รับการฝึกอบรมความรู้และทักษะการกำกับการกินยาวัณโรค ถึงแม้ว่าการใช้กลวิธีการกำกับการกินยาต่อหน้ากับการให้ผู้ป่วยกินยาเองจะมีผลความสำเร็จในการรักษา การรักษาหาย การรักษาครบถ้วน ไม่มีความแตกต่างกัน แต่สำหรับผู้ป่วยที่อาศัยอยู่ในประเทศที่มีปัญหาวัณโรครุนแรงควรใช้วิธีการกำกับการกินยาต่อหน้า

ผลการศึกษาครั้งนี้เป็นประโยชน์สำหรับพยาบาลหรือเจ้าหน้าที่ทีมสุขภาพที่เกี่ยวข้อง สามารถนำผลการศึกษาที่ได้ไปปรับปรุงหรือพัฒนาเป็นกิจกรรมการส่งเสริมความร่วมมือในการรักษาวัณโรคต่อเนื่อง สม่ำเสมอ

คำสำคัญ : ผู้ป่วยวัณโรค/ การกำกับการกินยาต่อหน้า/ ความสำเร็จในการรักษาวัณโรค/ ความต่อเนื่องของการรักษา

230 หน้า

Copyright by Mahidol University

DIRECTLY OBSERVED TREATMENT TO PROMOTE ANTI TUBERCULOSIS ADHERANCE

CHALERMPON POSAWANG 5337354 NSCN/ M

M.N.S. (COMMUNITY NURSE PRACTICE)

THERMATICPAPER ADVISIORY COMMITTEE; NANTIYA WATTHAYU, Ph.D. (NURSING), SUPINDA RUANGJIRATAIN, Ph.D. (NURSING)

ABSTRACT

Directly observed treatment (DOT) is widely accepted as an effective method to promote anti-tuberculosis adherence in accordance with the tuberculosis treatment guidelines. However, it is still unclear whether different types of DOT are more effective on TB treatment success rate. The present study aimed at investigating evidences related to directly observed treatment to promote anti-tuberculosis adherence. Five electronic databases were searched and retrieved as well as manual search of related studies and references lists were also conducted. The research studies related to directly observed treatment to promote anti-tuberculosis adherence published between 2002 and 2012 in either Thai or English were selected.

In this study, 19 research studies that met the inclusion criteria were selected. Of these, one was a systematic review (Level 1), ten were randomized controlled trials (Level 2), and eight were cohort studies in (Level 4). The study findings revealed that most of the subjects were adults who were living in developing countries. TB patients and health care providers were involved in selecting the persons to be the TB treatment observer for taking TB drug. The persons observing treatment were health care provider, family members, community health volunteers, who had to undergo training on care of patients with tuberculosis and skill for directly observed treatment. Although people receiving DOT (as facility-based DOT, community-based DOT, home-based DOT) and those receiving self-administered drugs for TB treatment had similar treatment outcomes in terms of success rate, cure rate, or completed rate, there is still necessary for people who are living in high burden countries should receive DOT for TB treatment.

The findings of the present study could be used as a guideline for nurses or related healthcare team members to design the programs to promote anti-tuberculosis adherence.

KEY WORDS: TUBERCULOSIS PATIENTS/ DIRECTLY OBSERVED TREATMENT/ SUCCESSFUL TREATMENT OF TUBERCULOSIS/ ADHERENCE TO TREATMENT

230 pages

Copyright by Mahidol University

สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	**ค**
บทคัดย่อภาษาไทย	**ง**
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	**จ**
สารบัญตาราง	**ช**
สารบัญแผนภาพ	**ซ**
บทที่ 1 บทนำ	**1**
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
ปัญหาทางคลินิกที่ต้องการศึกษา	10
วัตถุประสงค์ของการศึกษา	12
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	12
บทที่ 2 วิธีดำเนินการ	**14**
วิธีการสืบค้นหลักฐานเชิงประจักษ์	14
วิธีการประเมินคุณภาพและระดับของหลักฐานเชิงประจักษ์	16
บทที่ 3 ผลการดำเนินการ	**19**
ผลการดำเนินการสืบค้น	19
การวิเคราะห์และการประเมินคุณภาพหลักฐานเชิงประจักษ์	20
การวิเคราะห์และสังเคราะห์หลักฐานเชิงประจักษ์	24
ข้อแนะนำ (Recommendations)	62
บทที่ 4 สรุปการศึกษาและข้อเสนอแนะ	**64**
บทสรุปแบบสมบูรณ์ภาษาไทย	**71**
บทสรุปแบบสมบูรณ์ภาษาอังกฤษ	**89**
รายการอ้างอิง	**106**
ภาคผนวก	**112**
ประวัติผู้ศึกษา	**230**

Copyright by Mahidol University

สารบัญตาราง

ตาราง		หน้า
2.1	ระดับของหลักฐานเชิงประจักษ์	18
3.1	หลักฐานเชิงประจักษ์ที่ได้จากการสืบค้น	20
3.2	ระดับของหลักฐานเชิงประจักษ์ที่ใช้สังเคราะห์	23
3.3	การประเมินงานวิจัยที่ใช้สังเคราะห์	24
3.4	คุณลักษณะของประชากรกลุ่มเป้าหมาย	28
3.5	หลักฐานเชิงประจักษ์ที่ใช้วิเคราะห์การส่งเสริมการรับประทานยารักษาวัณโรค	41

Copyright by Mahidol University

สารบัญแผนภาพ

แผนภาพ		หน้า
3.1	แผนผังการสืบค้น	19

Copyright by Mahidol University

บทที่ 1
บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

วัณโรคเป็นโรคติดต่อที่เป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญและยังเป็นสาเหตุของการเจ็บป่วยและการตายของประชาชนหลายล้านคนทั่วโลกในแต่ละปี จากรายงานขององค์การอนามัยโลกถึงสถานการณ์ของโรควัณโรคทั่วโลกในปัจจุบันตั้งแต่เดือนเมษายน พ.ศ. 2553 พบว่า 1 ใน 3 ของ ประชากรทั่วโลกติดเชื้อวัณโรค โดยมีความชุก (Prevalence) ของผู้ป่วยวัณโรคมีประมาณ 14 ล้านคน และประมาณ ครึ่งหนึ่ง (8 ล้านคน) เป็นกลุ่มที่กำลังแพร่เชื้อ (Active tuberculosis infectious) รวมถึงในแต่ละปีมีผู้ป่วยรายใหม่ (New case) ประมาณ 8.4 ล้านคน โดยร้อยละ 95 อยู่ในประเทศที่กำลังพัฒนา นอกจากนี้ยังพบว่าผู้ป่วยวัณโรคเสียชีวิตปีละประมาณ 1.9 ล้านคน โดยร้อยละ 98 อยู่ในประเทศที่ยากจน (สำนักระบาดวิทยา, 2554) องค์การอนามัยโลกได้จัดอันดับประเทศที่มีจำนวนผู้ป่วยวัณโรคสูงสุด (High TB-burden Countries) 22 ประเทศ ประเทศไทยถูกจัดอยู่ในอันดับที่ 18 (World Health Organization, 2010)

สำหรับสถานการณ์ในประเทศไทยพบว่า วัณโรคเป็นสาเหตุการตาย 10 อันดับแรกของประชากรไทย โดยประชากรของประเทศร้อยละ 30 ติดเชื้อวัณโรค และจากรายงานขององค์การอนามัยโลกปี 2554 คาดประมาณว่าประเทศไทยมีผู้ป่วยวัณโรคจำนวน 130,000 ราย (182/100,000 ประชากร) ในจำนวนนี้แยกเป็นผู้ป่วยรายใหม่ 94,000 ราย (137/100,000 ประชากร) ซึ่งในจำนวนผู้ป่วยรายใหม่ทั้งหมดนี้ เป็นผู้ป่วยระยะแพร่กระจายเชื้อ (เสมหะบวก) 44,475 ราย (66/100,000 ประชากร) ผู้ป่วยเสียชีวิตปีละ 11,000 ราย (16/100,000 ประชากร) (กรมควบคุมโรค ,2554) จากข้อมูลรายงานงวดการค้นหารายป่วย (Case finding report) ที่กรมควบคุมโรคได้รับรายงานจากพื้นที่ต่างๆ ผ่านผู้ประสานงานวัณโรค (TB coordinator) ทุกระดับ พบว่าใน ปี พ.ศ. 2554 มีผู้ป่วยวัณโรคทุกประเภท ทั้งสิ้น 63,019 ราย โดยแบ่งเป็นผู้ป่วยใหม่เสมหะบวก (Incidence of sputum smear positive TB) 31,654 ราย ผู้ป่วยใหม่เสมหะลบ (Incidence of sputum smear negative TB) 24,259 ราย ผู้ป่วยชนิดกลับเป็นซ้ำ (relapse) 2,079 ราย ผู้ป่วยวัณโรคนอกปอด (Extrapulmonary tuberculosis) 11,450 ราย อย่างไรก็ตามจำนวนผู้ป่วยวัณโรคที่เพิ่มขึ้นอาจเนื่องมาจากสถานการณ์โรคเอดส์ที่เพิ่มสูงขึ้น จากรายงานของสำนักระบาดวิทยาตั้งแต่ปี พ.ศ.2527

Copyright by Mahidol University

ถึง 31 พฤษภาคม 2554 มีรายงานผู้ป่วยเอดส์และผู้ติดเชื้อที่มีอาการ 376,847 ราย ป่วยเป็นวัณโรคถึง 115,018 ราย ในกลุ่มผู้ป่วยเอดส์ที่มีโรคติดเชื้อฉวยโอกาส ปรากฏว่าวัณโรคเป็นโรคติดเชื้อฉวยโอกาสที่พบได้มากที่สุดคือ ร้อยละ 30.52

วัณโรคเป็นโรคที่รักษาให้หายขาดได้ถ้าได้รับการรักษาที่เหมาะสมดังนั้นเป้าหมายการรักษาวัณโรคคือผู้ป่วยสามารถหายจากโรควัณโรค ไม่กลับมาเป็นซ้ำ และสามารถมีคุณภาพชีวิตเหมือนคนปกติ ลดการแพร่กระจายเชื้อวัณโรค ป้องกันการเกิดการแพร่กระจายเชื้อวัณโรคดื้อยา (Multidrug-Resistance Tuberculosis : MDR-TB) ประเทศไทยได้ดำเนินการควบคุมวัณโรคตามยุทธศาสตร์ขององค์การอนามัยโลก (DOT Strategy) ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2539 และปรับแผนมาเป็น The Stop TB Strategy เป็นกลยุทธ์หลักที่องค์การอนามัยโลกและพันธมิตรทั่วโลกให้การยอมรับนำไปดำเนินการควบคุมวัณโรคเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการักษาและเพื่อป้องกันการดื้อยา การรักษาวัณโรคตามข้อแนะนำขององค์การอนามัยโลก (WHO, 2010) ให้มีอัตราความสำเร็จของการรักษา (Success rate) มากกว่าร้อยละ 85 และไม่เสียชีวิตจากวัณโรค โดยกำหนดให้มีอัตราตาย (Dead rate) น้อยกว่าร้อยละ 5 นอกจากนี้แล้วยังมีเป้าหมายในการลดอัตราการขาดยา (Default rate) น้อยกว่าร้อยละ 7 ซึ่งการที่จะดำเนินการดังกล่าวได้ประสบผลสำเร็จนั้นขึ้นอยู่กับความร่วมมือในการรักษาต่อเนื่อง สม่ำเสมอ (Adherence to regimen) องค์การอนามัยโลก (2001) ได้ให้คำจำกัดความความร่วมมือในการรักษาหมายถึง “ระดับการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยตามคำแนะนำในการรักษาที่ได้รับจากแพทย์” รวมทั้งพฤติกรรมของผู้ป่วยที่ได้รับจากคำแนะนำในการปฏิบัติตัว ได้แก่การรับประทานยา การควบคุมอาหาร และ/หรือการดำเนินการในการปรับเปลี่ยนให้สอดคล้องกับคำแนะนำที่ได้จากคำแนะนำของบุคลากรทางสุขภาพ (Haynes & Rand.,1979)

จากผู้ป่วยวัณโรคเป็นผู้ป่วยที่ต้องให้ความร่วมมือในการรักษาและปฏิบัติตามแผนการรักษาอย่างสม่ำเสมอจึงจะทำให้เกิดผลการรักษาที่ดีและมีประสิทธิภาพ (สุคนธ์, 2550) ปัจจัยที่ก่อให้เกิดความล้มเหลวในการรักษาวัณโรค ซึ่งผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับโรคทรวงอกทั้งในและต่างประเทศจำนวนมากมีความเห็นตรงกันว่าความล้มเหลวของการรักษาวัณโรคคือการขาดความร่วมมือในการรักษาของผู้ป่วย ทำให้ผู้ป่วยได้รับการรักษาไม่ครบตามแผนการรักษา ดังนั้นความร่วมมือในการรักษาวัณโรคอย่างต่อเนื่อง สม่ำเสมอ (adherence) เป็นระยะเวลา6-8 เดือน ของผู้ป่วยเป็นสิ่งสำคัญที่สุดซึ่งนับว่าเป็นหัวใจของการดูแล จึงจะส่งผลให้ผู้ป่วยมีโอกาสรักษาหายขาดได้ถึงร้อยละ 90 (พันธ์ชัย รัตนสุวรรณ, 2550) สาเหตุของการรักษาวัณโรคที่ไม่ต่อเนื่อง สม่ำเสมอ มีปัจจัยหลายอย่าง จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่าปัญหาที่ทำให้ผู้ป่วยวัณโรคขาดยาหรือกินยาไม่ต่อเนื่อง สม่ำเสมอ เกิดจาก 3 องค์ประกอบ คือ 1) เกิดจากตัวผู้ป่วยเอง เช่นขาดความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคและการรับประทานยา รวมถึงอาการไม่พึงประสงค์ของการรับประทานยาวัณโรค ขาด

Copyright by Mahidol University

ความตระหนักถึงการรักษาที่ต่อเนื่อง ผู้ป่วยที่มีอาการดีขึ้น คิดว่าตัวเองหายจากโรค ผู้ป่วยกินยาแล้วรู้สึกว่าอาการไม่ดีขึ้น ลืมกินยา ผู้ป่วยที่มีเศรษฐานะต่ำ ไม่มีเงินค่ายา ค่าใช้จ่ายการเดิน เสียรายได้ในระหว่างที่รับการรักษา ผู้ป่วยที่เจ็บป่วยด้วยโรคอื่นด้วยเช่น อัมพาต ไม่สามารถมาตรวจกับแพทย์เองได้และผู้ป่วยไม่มีเวลามารอรับบริการที่โรงพยาบาล 2) เกิดจากการขาดการสนับสนุนทางครอบครัวและสังคม เช่น ปัญหาขาดการดูแลเอาใจใส่ ขาดกำลังใจจากคนรอบข้างหรือผู้ดูแล หรือผู้ที่ดูแลขาดความรู้และความเข้าใจในการใช้ยารักษาวัณโรค 3) เกิดจากระบบการบริการ เช่น รูปแบบการให้ความรู้เกี่ยวกับการรักษาวัณโรคเพื่อให้ผู้ป่วยได้ตระหนักถึงความสำคัญของการรักษาวัณโรคยังไม่ชัดเจน การให้บริการผู้ป่วยที่ล่าช้า ความไม่เป็นส่วนตัว ไม่ได้รับความสะดวกสบาย ส่งผลให้ผู้ป่วยเกิดความเบื่อหน่าย ไม่มารับการรักษาที่ต่อเนื่อง ขาดการติดตามเยี่ยมผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง (Dulmen, 2007; Marco, 1998; Munro, 2007; Volmink,1997)

ผลกระทบที่เกิดจากการรักษาวัณโรคที่ไม่ต่อเนื่องทำให้การรักษาล้มเหลวและยังส่งผลกระทบต่างๆมากมาย ทั้งต่อตัวผู้ป่วย ครอบครัว ชุมชน สังคมและต่อประเทศชาติโดยรวม ผลต่อตัวผู้ป่วยทำให้การรักษาไม่ได้ผลโรคไม่หายขาด แต่กลับเป็นใหม่ (Relapse) และเป็นสาเหตุทำให้เชื้อดื้อยา (Multidrug-Resistance Tuberculosis ; MDR-TB) ส่งผลให้ระยะเวลาที่ใช้ในการรักษานานขึ้น นอกจากนี้ยังก่อให้เกิดพยาธิสภาพของปอดมีความรุนแรงมากขึ้นทำให้เกิดโรคแทรกซ้อนตามมาส่งผลให้เกิดความพิการได้ จากการศึกษาของ ปราชญ์ บุญวงศ์วิโรจน์ (2551) และการศึกษาของ กุลกัญญา โชคไพบูลย์กิจ (2551) รายงานว่าผู้ป่วยวัณโรคหากไม่ทำการรักษาภายในระยะเวลาหนึ่งปีครึ่งจะมีโอกาสเสียชีวิตภายในระยะเวลา 5 ปี ถึงร้อยละ 30-50

ผลกระทบต่อครอบครัวของผู้ป่วยวัณโรคที่สำคัญคือการแพร่กระจายของเชื้อวัณโรคสู่คนอื่นโดยเฉพาะผู้ที่อาศัยอยู่ในครอบครัวเดียวกัน ผู้ที่มีภูมิต้านทานต่ำ เช่น เด็ก คนชรา ผู้ป่วยเบาหวานหรือผู้ที่ได้รับยาหรือสารกดภูมิคุ้มกัน นอกจากนี้ยังส่งผลกระทบด้านเศรษฐกิจของครอบครัวเนื่องจากผู้ป่วยวัณโรคจะมีร่างกายที่อ่อนแอลงส่งผลให้ประสิทธิภาพในการทำงานลดลงและขาดรายได้ไปนาน (ประมาณ40-60 วัน) ในระยะเข้มข้น และสมาชิกในครอบครัว (ประมาณ 1-2 คน) ต้องเสียเวลาในการดูแลผู้ป่วยวัณโรคทำให้ครอบครัวสูญเสียรายได้ทั้งทางตรงและทางอ้อม ค่าใช้จ่ายในการรักษาวัณโรคชนิดดื้อยาโดยเฉลี่ยมากกว่า 10,000 บาทต่อครอบครัว (ยุทธิชัย เกษตรเจริญ,2551) นอกจากนี้ระยะเวลาของการรักษาที่ต้องใช้เวลาประมาณ 6 เดือนผู้ป่วยจะมีความรู้สึกกดดัน เพราะต้องมีภาระในชีวิตประจำวัน เช่น การทำงานเพื่อหารายได้มาเลี้ยงครอบครัว การเลี้ยงดูเด็ก ดังนั้นเมื่ออาการเจ็บป่วยทุเลาลงผู้ป่วยจึงไม่เห็นความสำคัญของการกินยาอย่างต่อเนื่อง เนื่องจากเห็นว่าวัณโรคไม่ได้คุกคามร่างกาย (Dick, Walt, Hoogendoorn & Tobias, 2007)

Copyright by Mahidol University

ผลกระทบต่อชุมชน และสังคม ผู้ป่วยวัณโรคสามารถแพร่กระจายเชื้อสู่คนอื่น โดยการไอ จาม หรือการพูดเสียงดัง โดยเฉพาะในกลุ่มผู้ที่มีภูมิร่างกายบกพร่อง เช่นกลุ่มผู้ป่วยเบาหวาน กลุ่มผู้ป่วยเอดส์ กลุ่มผู้ป่วยที่ต้องกินยากดภูมิคุ้มกันเช่น กลุ่มผู้ป่วย COPD กลุ่มผู้ป่วยโรคไต นอกจากนี้กลุ่มที่เสี่ยงอื่นๆเช่น เด็ก อายุน้อยกว่า 5 ปี กลุ่มผู้ต้องขัง จากรายงานขององค์การอนามัยโลก (2555) พบว่าประชากรไทยมีผู้ติดเชื้อวัณโรค ร้อยละ 30 จะเห็นได้ว่าถ้าไม่รักษาผู้ป่วยวัณโรคเพื่อหยุดการแพร่กระจายเชื้อ จะมีผู้ป่วยวัณโรคเพิ่มมากขึ้นเรื่อยๆ นอกจากนี้ประเทศยังต้องแบกภาระค่าใช้จ่ายในการรักษาวัณโรค 10,000 บาทต่อราย แต่ถ้าผู้ป่วยที่รักษาวัณโรคไม่ต่อเนื่องสม่ำเสมอ จนเกิดเป็นวัณโรคดื้อยา จะมีค่าใช้จ่ายในการรักษาเพิ่มขึ้นเป็น 10 เท่า (100,000 บาทต่อราย) นอกจากนี้ยังสามารถแพร่กระจายเชื้อวัณโรคดื้อยาสู่คนอื่นในสังคม (ยุทธิชัย เกษตรเจริญ ,2551)

นอกจากนี้แล้วผลกระทบที่สำคัญจากการกินยาไม่สม่ำเสมอจะทำให้เชื้อดื้อยา ต้องเปลี่ยนยาที่ใช้ในการรักษาจากยาพื้นฐาน (First line drug) เป็นกลุ่มยารอง (Second line drug) กลุ่มยาพื้นฐาน ซึ่งประกอบไปด้วยยาไอโซไนอะซิด (Isoniazid; H) ร่วมกับยาธัยอซิตาโซน (Thiacitazone; T) โดยเพิ่มยาฉีดเสตร็พโตมัยซิน (Streptomycin; S) เป็นสูตรยาที่มีประสิทธิภาพที่สุดในการรักษาวัณโรค ใช้รักษาผู้ป่วยวัณโรครายใหม่ทุกรายที่ไม่มีอาการแพ้ยาในกลุ่มนี้ ซึ่งระบบยาพื้นฐานนี้แม้ว่ายาจะมีราคาถูกที่สุด การบริหารยาง่ายและให้ผลดีพอสมควร แต่เนื่องจากเป็นระบบยาที่ทำให้มีอาการข้างเคียงและแพ้ยา จึงเป็นปัญหาใหญ่ที่เป็นสาเหตุให้ผู้ป่วยได้รับการรักษาให้ครบตามกำหนดได้เพียงร้อยละ 50-60 เท่านั้น (นัดดา ศรียาภัย, 2535) กลุ่มยารอง (Second line drug) ประกอบด้วย กานาไมซิน (Kanamycin) เอทธิโอนาไมด์(Ethionamide) โอฟลอกซาซิน (Ofloxacin) พาราอมิโน ซาลิซิลิกแอซิด (Para-amino Salicylic acid) และไซโครซีริน (Cycloserine) ใช้ในการรักษาผู้ป่วยวัณโรคชนิดดื้อยาหลายขนาน (MDR-TB) ซึ่งมีผลข้างเคียงจากยามากกว่ายาในกลุ่มยาพื้นฐาน ส่งผลให้ผู้ป่วยรับประทานยาไม่สม่ำเสมอ ต่อเนื่อง ทำให้ความสำเร็จในการรักษาน้อย

การรักษาผู้ป่วยวัณโรคปอดและวัณโรคนอกปอดไม่มีความแตกต่างกัน โดยต้องใช้ยาหลายชนิดร่วมกัน เพื่อป้องกันการดื้อยา การรักษาจำเป็นต้องให้ครบตามแนวทางการรักษา ถ้าหยุดยาก่อนแม้โรคจะหาย แต่มีโอกาสกลับเป็นซ้ำ การรักษาด้วยระบบยาระยะสั้นมาตรฐาน โดยการให้ยาแบ่งเป็น 2 ระยะ คือ ระยะเข้มข้น (Intensive phase) และระยะต่อเนื่อง (Continuous phase) ซึ่งมีหลายประเทศที่นำแนวทางการรักษาวัณโรคโดยใช้ระบบยาระยะสั้นมาตรฐานไปใช้ รวมถึงประเทศไทยด้วย โดยผู้ป่วยวัณโรครายใหม่ทุกรายจะได้รับการรักษาด้วยระบบยาระยะสั้นมาตรฐาน ซึ่งรูปแบบยาที่ใช้ในประเทศไทยมี 2 รูปแบบ คือรูปแบบยาแยกเม็ด (Separate drug)

Copyright by Mahidol University

2HRZE/4 HR กล่าวคือ ในการรักษาระยะเข้มข้นระยะแรก 2 เดือน ผู้ป่วยจะได้รับยา Isoniazid (H), Rifampicin (R), Pyrazinamide (Z), และ Ethambutol (E) เมื่อสิ้นสุดระยะ2 เดือนแรกแล้วหากผู้ป่วยมีผลเสมหะตรวจไม่พบเชื้อ (Sputum smear negative) ผู้ป่วยจะได้รับการรักษาในระยะต่อเนื่องอีก 4 เดือนโดยได้รับยา Isoniazid (H) และ Rifampicin (R) รวมระยะเวลาในการรักษา 6 เดือน รูปแบบยารวมเม็ด (Fixed dose combination) ในการรักษาระยะเข้มข้นระยะแรก 2 เดือน ผู้ป่วยจะได้รับยา Rifafour E275 (Isoniazid75mg , Rifampicin 150mg , Pyrazinamide 400 mg , และ Ethambutol 275mg) ในระยะต่อเนื่องอีก 4 เดือนผู้ป่วยจะได้รับยา Rifinah 150/100 (Isoniazid100mg , Rifampicin 150mg) ในกรณีที่สิ้นสุดระยะ 2 เดือนแรก ถ้าผู้ป่วยยังมีผลเสมหะเป็นบวก (Sputum smear positive) ผู้ป่วยจะได้รับการรักษาระยะเข้มข้นเป็นระยะเวลา 3 เดือน ซึ่งรวมระยะเวลาการรักษาเป็น 7 เดือน โดยทั่วไปผู้ป่วยที่รับการรักษาอย่างต่อเนื่อง สม่ำเสมอจะใช้เวลาในการรักษา 6 เดือน จากการศึกษาของนัดดา ศรียาภัย (2551) ได้ศึกษาเปรียบเทียบประสิทธิภาพของการรักษาด้วยระบบยาสั้น กับการรักษาด้วยระบบยามาตรฐาน(1-2 ปี) พบว่าระยะเวลาในการรักษามีผลต่อผลการรักษาโดยพบว่าการรักษาด้วยระบบยาระยะสั้นมีผู้ป่วยรักษาครบกำหนดร้อยละ 80 ส่วนระบบยามาตรฐานมีผู้ป่วยรับยาครบกำหนดร้อยละ 57 สอดคล้องกับการศึกษาของ คอมบ์ และคณะ (1990) ที่ศึกษาเปรียบเทียบผลการรักษาด้วยสูตรยาระยะสั้น 6 เดือน (2HRZE/4HR) กับสูตรยา 9 เดือน (9HR) ผลการศึกษาพบว่า อัตราการรักษาครบถ้วนในกลุ่มที่ได้รับการรักษา 6 เดือนและ 9 เดือน คิดเป็นร้อยละ 61.4 และร้อยละ 50.6 ตามลำดับ ถึงแม้ว่าการรักษาด้วยระบบยาระยะสั้นจะมีประสิทธิภาพ อย่างไรก็ตามการรักษาด้วยระบบยาระยะสั้นยังไม่ประสบความสำเร็จตามเป้าหมาย เนื่องจากโดยส่วนใหญ่เกิดจากการขาดความร่วมมือในการรักษาวัณโรคของผู้ป่วย จากรายงานสำนักวัณโรค, 2554 มีอัตราการรักษาหายเฉลี่ยทั่วประเทศเพียงร้อยละ 64

ระบบยาสำหรับผู้ป่วยรายใหม่ที่ยังไม่เคยได้รับการรักษามาก่อน การให้ยาแบ่งได้เป็น 2 ระยะ คือ ระยะเข้มข้น (Intensive phase) และระยะต่อเนื่อง (Continuous phase) ระบบยาที่เหมาะสมกับประเทศไทย ทั้งในด้านประสิทธิภาพที่ดี ราคายาที่เหมาะสม และอัตราการกลับเป็นซ้ำของโรคที่ต่ำ (Relapse) ได้แก ผู้ป่วยรายใหม่ที่ผลเสมหะพบเชื้อ ระบบยาที่ใช้ได้แก่ระบบยาที่ใช้เวลา 6 เดือนคือ 2HRZE(S)/4HR หรือ 2HRZE(S)/4HR ระบบยาที่ใช้เวลา 8 เดือนคือ 2HRZE(S)/6HE และระบบยาที่ใช้เวลา 9 เดือนคือ 2HRE/7HR อย่างไรก็ตามมีข้อแนะนำให้ใช้ระบบยาที่ใช้เวลา 6 เดือนเป็นหลัก สูตรการรักษานี้สามารถใช้ได้กับการรักษาวัณโรคนอกปอด (Extra pulmonary TB) ยกเว้นผู้ป่วยวัณโรคเยื่อหุ้มสมองและวัณโรคกระดูกที่ต้องใช้ระยะเวลาให้ยาที่นานขึ้น การบริหารจัดการยาให้คำนวณขนาดยาให้เหมาะสมกับน้ำหนักตัวของผู้ป่วยและควรแนะนำให้ผู้ป่วยรับประทานยาทุกวันตลอดระยะเวลาที่รับการรักษา หรือในกรณีที่ผู้ป่วย

Copyright by Mahidol University

รับประทานยาบางวันให้แนะนำให้ผู้ป่วยรับประทานยาทุกวันในช่วงระยะเข้มข้น (Initial phase) และรับประทาน 3 ครั้งต่อสัปดาห์ในระยะต่อเนื่อง (Continuous phase) และจะต้องไม่เป็นผู้ป่วย HIV หรืออยู่ในพื้นที่ที่มีความชุก HIV สูง (พรอนันต์ โดมทอง,2554) สำหรับผู้ป่วยวัณโรคปอดคือ ผู้ป่วยรายใหม่ย้อมเสมหะพบเชื้อ ในรายที่เสมหะตรวจย้อมสี ไมพบเชื้อ (Smear negative) และการเพาะเชื้อให้ผลบวกหรือลบก็ตาม และมีภาพรังสีทรวงอกมีรอยโรค ให้การรักษาเหมือน New smear-positive pulmonary tuberculosis คือสูตรยา 6 เดือน (2HRZE/4HR)

การติดตามและประเมินผลการรักษา ผู้ป่วยวัณโรคปอดที่ไดรับการรักษาด้วยยารักษาวัณโรคด้วยระบบยาระยะสั้น การตรวจเสมหะด้วยกลองจุลทรรศน์ การเพาะเชื้อ หรือการถ่ายภาพรังสีทรวงอก ผู้ป่วยต้องได้รับการตรวจย้อมสีเสมหะเพื่อตรวจหาเชื้ออย่างน้อย 3 ครั้ง ในระหว่างรักษา คือ หลังการรักษา 2 เดือนเพื่อดูอัตราการเปลี่ยนของเสมหะจากบวกเป็นลบ (Conversion rate) ชวงที่สองหลังการรักษา 5 เดือน เพื่อดูว่ามีการรักษาล้มเหลวหรือไม และเมื่อสิ้นสุดการรักษาเพื่อดูอัตราการหายขาดจากโรค (Cure rate) เสมหะที่ส่งตรวจแต่ละครั้งควรจะต้องประกอบด้วยเสมหะ 2 ตัวอย่าง ที่เก็บในตอนหลังตื่นนอนหนึ่งตัวอย่าง และอีกหนึ่งตัวอย่างจะเก็บขณะที่ผู้ป่วยมารับการตรวจรักษาหรืออย่างน้อยที่สุดหนึ่งตัวอย่าง ถ้าหากสามารถจะเพาะเชื้อวัณโรคจากเสมหะได้ควรจะทำการเพาะเชื้อร่วมกับการถ่ายภาพรังสีทรวงอก โดยที่ผู้ป่วย อาจถ่ายภาพรังสีทรวงอกก่อนการรักษา และควรถ่ายภาพรังสีทรวงอกอีกครั้งเมื่อสิ้นสุดการรักษา เพื่อเป็นภาพรังสีทรวงอกที่ใช้ในการเปรียบเทียบหากผู้ป่วยมีอาการหลังหยุดการรักษา การถ่ายภาพรังสีทรวงอกระหว่างการรักษาไมจำเป็น ยกเว้นในกรณีที่ผู้ป่วยมีอาการเปลี่ยนแปลงที่เลวลงระหว่างการรักษาหรือสงสัยว่ามีโรคแทรกซ้อนเกิดขึ้น ผู้ป่วยวัณโรคปอดที่ตรวจเสมหะย้อมสีไม่พบเชื้อด้วยวิธีตรวจด้วยกลองจุลทรรศน์ไม่ว่าผลการเพาะเชื้อเป็นบวกหรือลบก็ตาม โดยทั่วไปให้ใช้อาการแสดงทางคลินิกดูผลการรักษา แต่ควรตรวจเสมหะเมื่อสิ้นสุดการรักษาระยะเข้มข้นเพื่อป้องกันความผิดพลาดในผลการตรวจเสมหะก่อนรักษา หรือผู้ป่วยได้รับยาไมสม่ำเสมอ ผู้ป่วยที่ขาดยาเกิน 2วันในระยะเข้มข้นหรือเกิน 7 วันในระยะต่อเนื่องต้องได้รับการติดตามทันที เพื่อหาสาเหตุและอธิบายให้ผู้ป่วยเข้าใจถึงความสำคัญของการกินยาให้สม่ำเสมอต่อเนื่องและครบถ้วน

ประเทศไทยได้ดำเนินการควบคุมวัณโรคตามกลยุทธ์ของ WHO ในการควบคุมวัณโรค โดยการใช้กลยุทธการรักษาวัณโรคด้วยระบบยาระยะสั้น (Directly Observed Treatment, Short-course: DOTS) ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2539 และครอบคลุมพื้นที่ทั่วประเทศตั้งแต่ปี พ.ศ. 2544 แต่ยังไม่สามารถดำเนินงานในสถานบริการทุกแห่งได้โดยเฉพาะหน่วยงานอื่นๆนอกสังกัดกระทรวงสาธารณสุข และหน่วยงานภาคเอกชน จึงจำเป็นต้องเร่งรัดส่งเสริมดำเนินงานควบคุมป้องกันวัณโรคตามแนวทาง DOTS ให้เข้มแข็งและมีคุณภาพทั่วประเทศ ซึ่งการพัฒนาคุณภาพการดำเนินงาน

Copyright by Mahidol University

ตามมาตรฐานการดำเนินงานควบคุมวัณโรคแห่งชาติตามกลยุทธ์การควบคุมวัณโรคที่องค์การอนามัยโลกและพันธมิตรหยุดยั้งวัณโรคทั่วโลกยอมรับ (The Stop TB Strategy) ซึ่งมี 5 องค์ประกอบหลักได้แก่ 1) รัฐบาลมีแผนนโยบายในการควบคุมวัณโรคที่ชัดเจน มีการจัดหาทรัพยากรทั้งทรัพยากรบุคคลและงบประมาณทั้งงบประมาณของประเทศและการสนับสนุนจากองค์การต่างๆให้เพียงพอต่อการดำเนินงานทั้งในเชิงปริมาณและคุณภาพ 2) มีการเร่งรัดการค้นหารายป่วยโดยการตรวจหาเชื้อในห้องปฏิบัติการที่มีระบบประกันคุณภาพที่มีมาตรฐาน การตรวจวินิจฉัยด้วยกล้องจุลทรรศน์ (Direct Smear Microscopy) เป็นพื้นฐาน 3) มีการสนับสนุนการรักษาด้วยระบบยามาตรฐาน รวมทั้งมีการดูแลสนับสนุนให้ผู้ป่วยรับประทานยาอย่างต่อเนื่องจนครบกำหนด บริการการรักษาผู้ป่วยวัณโรคด้วยระบบยาระยะสั้นตามแนวทางมาตรฐานแห่งชาติเพื่อให้ผู้ป่วยหายจากโรคโดยเร็วที่สุด ลดการแพร่กระจายเชื้อและเพื่อป้องกันการดื้อยาในอนาคต การดูแลสนับสนุนให้ผู้ป่วยรับประทานยาอย่างต่อเนื่องจนครบ โดยเน้นการดูแลโดยให้ผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง (Patient Center Approach) ซึ่งรวมถึงการมีพี่เลี้ยงกำกับการกินยา (DOT) การกำกับการดูแลรักษาผู้ป่วยต้องอาศัยความสม่ำเสมอต่อเนื่องทั้งตัวผู้ป่วยเองและผู้ดูแล ดังนั้นอาจจะปรับให้เข้ากับสถานการณ์และผู้ป่วยแต่ละคน การกำกับดูแลอาจทำได้ทั้งที่สถานบริการสาธารณสุข ในที่ทำงานของผู้ป่วย ในชุมชน ส่วนผุ้ป่วยที่ให้การดูแลและสนับสนุนการรักษาผู้ป่วยจะเป็นใครก็ได้ที่ผู้ป่วยยอมรับ แต่ต้องได้รับการอบรมและอยู่ภายใต้การกำกับติดตามของเจ้าหน้าที่สาธารณสุข 4) มีระบบการบริหรจัดการยาวัณโรคที่มีคุณภาพ 5) มีระบบการกำกับ ติดตาม นิเทศ ควบคุม และประเมินผลอย่างต่อเนื่อง อย่างไรก็ตาม จุดเน้นการดำเนินงานปี 2556 มีสโลแกนคือ “ค้นให้พบ จบให้หาย ตายน้อยกว่า 5 ขาดยาเป็น 0” (Zero five to minimize MDR-TB)

ที่ผ่านมาการควบคุมวัณโรคในประเทศไทย ยังไม่ประสบผลสำเร็จเท่าที่ควร โดยมีอัตราการรักษาหายอยู่ระหว่างร้อยละ 17-68 (ยุทธิชัย เกษตรเจริญ, 2543) ซึ่งห่างจากเป้าหมายที่องค์การอนามัยโลกได้กำหนดไว้ที่ร้อยละ 85 องค์การอนามัยโลกได้ให้ข้อเสนอแนะว่า กลยุทธ์ที่ได้ผลในการเพิ่มอัตราการรักษาหาย คือการรักษาวัณโรคด้วยระบบยาระยะสั้น ภายใต้การกำกับการกินยาต่อหน้า (Direct Observation Therapies: DOT) มีวัตถุประสงค์เพื่อ ส่งเสริม สนับสนุน ให้ผู้ป่วยได้รับการรักษาอย่างต่อเนื่อง ยังทำให้ บ่งชี้ผู้ป่วยที่มีแนวโน้มที่จะขาดยา และป้องกันการดื้อยา Rifampicin

การกำกับการรับประทานยาวัณโรคต่อหน้า (DOT) เป็นกลวิธีในการดูแลติดตามการรับประทานยาของผู้ป่วยอย่างใกล้ชิดนี้ ช่วยให้ผู้ป่วยร่วมมือในการใช้ยาอย่างต่อเนื่อง สม่ำเสมอ (Adherence to drug) เพิ่มขึ้นอย่างชัดเจนโดยเฉพาะในปัจจุบันที่มีการเพิ่มขึ้นของผู้ป่วยเป็นวัณโรคและปัญหาการดื้อยา ประเทศสหรัฐอเมริกาจึงแนะนำให้ใช้ DOT ในการรักษาวัณโรคทุกราย

Copyright by Mahidol University

รวมถึง American Thoracic Society และ World Health Organization เนื่องจากเชื่อว่าเป็นระบบเดียวที่ทำให้มั่นใจได้ว่าผู้ป่วยรับประทานยา (Enarson, 2000) จะช่วยให้การกินยาของผู้ป่วยครบถ้วน ลดอัตราการขาดยา และยังช่วยป้องกันการเกิดวัณโรคดื้อยาหลายขนาน (Volmink .& Gerner .,2009) การกำกับการกินยาต่อหน้า (DOT) มีความสำคัญมากในระยะเข้มข้น ผู้ป่วยต้องยินยอมและสามารถเลือกผู้ที่ทำหน้าที่กำกับการกินยา และผู้ที่ทำหน้าที่กำกับการกินยาต้องยินยอมทำหน้าที่เป็นผู้กำกับการกินยา ซึ่งผู้ที่ทำหน้าที่กำกับการกินยาหรือพี่เลี้ยงที่สำคัญลำดับแรกเป็นเจ้าหน้าที่สาธารณสุข รองลงไปเป็นบุคคลที่เชื่อถือได้ในชุมชน ได้แก่ อาสาสมัครสาธารณสุข กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน ผู้นำศาสนา พระ ครู และลำดับสุดท้ายคือเป็นสมาชิกในครอบครัว(WHO, 1998) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาอย่างเป็นระบบของ โวมิลค์ และ แกมเมอร์ (2009) การศึกษาพบว่าการดูแลการกินยา โดยให้เจ้าหน้าที่สาธารณสุขดูแลหรือมอบหมายให้ผู้อื่นที่น่าเชื่อถือ จะช่วยส่งเสริมให้ผู้ป่วยรับประทานยาต่อเนื่องเพิ่มขึ้นเมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุม ดังนั้นการส่งเสริมการรับประทานยาต้านวัณโรคโดยการกำกับการรับประทานยาวัณโรคต่อหน้า จะเกิดประสิทธิภาพและเกิดประโยชน์ได้มากที่สุดนั้นขึ้นอยู่กับการที่ผู้ป่วยให้ความร่วมมือในการรักษาโดยรับประทานยาตามแผนการรักษาของแพทย์ครบกำหนดระยะเวลาของการรักษา

ถึงแม้ว่าประเทศไทยได้นำเอากลวิธี DOT มาเป็นกลวิธีสำคัญและแนวทางดำเนินการควบคุมวัณโรคแห่งชาติ (กระทรวงสาธารณสุข, 2541) จากการดำเนินงานที่ผ่านมาพบว่าอัตราการรักษาหายของผู้ป่วยวัณโรคต่ำกว่าเป้าหมายที่ WHO กำหนด อาจเนื่องมาจากพี่เลี้ยงดูแลการกินยาของผู้ป่วยวัณโรคส่วนใหญ่ เป็นสมาชิกในครอบครัว (ดารณี วิริกิจจา, 2544) การให้ความรู้และการปฏิบัติของผู้ป่วยและพี่เลี้ยงดูแลการกินยายังไม่ดีเท่าที่ควร (สุปราณี โมพีชาติ, 2546) และเจ้าหน้าที่สาธารณสุขไม่สามารถเดินทางไปเยี่ยมพี่เลี้ยงและผู้ป่วยในระบบ DOT ได้ เนื่องจากเจ้าหน้าที่สาธารณสุขทำงานหลายด้าน ประกอบกับการมีโครงการด้านสุขภาพอื่นๆ มากมาย เช่น โครงการหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า จึงไม่มีเวลาเป็นพี่เลี้ยงดูแลการกินยาของผู้ป่วยวัณโรคและเยี่ยมบ้านตามเกณฑ์ที่กำหนด และผู้ป่วยส่วนใหญ่บ้านอยู่ไกลจากสถานบริการสาธารณสุข เป็นผลให้ผู้ป่วยบางราย ส่วนกินยาไม่ครบกำหนดการรักษาซึ่งเป็นสาเหตุให้การดำเนินงานควบคุมวัณโรคล้มเหลว ทำให้โรคไม่หายขาด อีกทั้งเกิดการแพร่กระจายเชื้อในชุมชน

จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่ามีการศึกษากลวิธีที่ดำเนินการส่งเสริมความร่วมมือในการรักษาวัณโรคมีหลายวิธีได้แก่ 1 การรักษาวัณโรคด้วยระบบยาระยะสั้น จากการศึกษาของคอมป์ และคณะ(1990) ศึกษาการใช้แผนการรักษาระยะสั้น หรือการใช้ยาฉีดในผู้ป่วยบางคนช่วยเพิ่มความร่วมมือในการรักษา 2) การให้แรงจูงใจ หรือการให้รางวัลทางสังคมเพื่อกระตุ้นให้ผู้ป่วยกินยาอย่างต่อเนื่อง สม่ำเสมอ ได้แก่ การให้ค่าเดินทาง ค่าอาหารและเครื่องดื่ม ในวันที่ผู้ป่วยไปรับ

Copyright by Mahidol University

บริการที่โรงพยาบาล 3) การให้ความรู้เกี่ยวกับโรค การติดตามกำกับการรับประทานยาโดยอาสาสมัครสาธารณสุข (Community Health Worker) การที่มีเจ้าหน้าที่ติดตามการให้ยาอย่างใกล้ชิด (WHO, 1998) หรือจะเป็นการใช้กล่องบรรจุภัณฑ์ที่ช่วยให้ผู้ป่วยจำได้ว่าจะต้องกินยา หริการใช้ปฏิทินช่วยจำแก่ผู้ป่วยวัณโรค จากการศึกษาของ วาลิซ่า และคณะ(1990) พบว่าการใช้ปฏิทินช่วยจำ ช่วยให้ผู้ป่วยร่วมมือในการใช้ยารักษาร้อยละ80 เมื่อเปรียบเทียบก่อนให้ใช้ปฏิทินช่วยจำนี้ที่ผู้ป่วยร่วมมือในการใช้ยาเพียงร้อยละ 41 ร่วมกับการสังเกตการกินยาต่อหน้า (DOT) ซึ่งสอดคล้องของการศึกษา โวมิลค์ & แกมเมอร์ (2006) ที่ศึกษาโปรแกรมการเพิ่มความร่วมมือในการรักษาวัณโรคครบตามแผนการรักษา และพบว่าการกระตุ้นเตือนผู้ป่วย เช่นการใช้บัตรเตือน การให้สุขศึกษาและการจูงใจด้วยวิธีต่างๆ จะทำให้ผู้ป่วยร่วมมือในการรักษา ส่งผลให้ผู้ป่วยรับประทานยารักษาวัณโรคต่อเนื่อง

การให้สิ่งจูงใจ (Incentive) นั้นเป็นกลวิธีที่ใช้แล้วได้ผล ในปัจจุบันในการส่งเสริมให้ผู้ป่วยรับประทานยาอย่างต่อเนื่อง การให้รางวัลมีหลายวิธีเช่นการให้เป็นเงินค่าตอบแทน การให้อาหาร ค่าเดินทาง จากการศึกษาของ พอสซิลและคณะ(1993) พบว่าการใช้แรงจูงใจเพื่อเพิ่มความร่วมมือในการใช้ยาเป็นวิธีที่ค่อนข้างได้ผล ซึ่งการให้รางวัลเล็กๆน้อยๆ ถ้าผู้ป่วยรับประทานยาหรือมาตามนัด โดยเลือกให้เหมาะสมกับผู้ป่วยแต่ละราย เช่นค่ารถโดยสาร ค่าน้ำมันรถในการมารับบริการ สอดคล้องกับการศึกษาของ มอริสกีร์ และคณะ(1990) มีการให้เงินเป็นรางวัล ในผู้ป่วยที่ใช้ยาต้านวัณโรคในการรักษา พบว่าการให้เงินเป็นรางวัลนี้ช่วยเพิ่มความร่วมมือในการใช้ยามากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ นอกจากการให้รางวัลที่เป็นตัวเงินแล้ว ยังมีการให้รางวัลแบบไม่ใช่ตัวเงินเช่น การให้รางวัลทางสังคม จากการศึกษาของ ซิสตาร์และคณะ(1989) ศึกษาผลของการเยี่ยมบ้านผู้ป่วยต่อการร่วมมือในการรักษา พบว่ากิจกรรมการเยี่ยมบ้านของผู้ป่วย ช่วยให้ผู้ป่วยและสมาชิกครอบครัวได้รับทราบข้อมูลเกี่ยวกับโรค และช่วยให้ผู้ป่วยให้ความร่วมมือในการรักษาเพิ่มขึ้น เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุม อย่างไรก็ตามการให้รางวัลทางสังคม ควรปรับตามความเหมาะสมและความต้องการของผู้ป่วยแต่ละราย

ก่อนที่ผู้ป่วยจะให้ความร่วมมือในการรับประทานยารักษาวัณโรคผู้ป่วยต้องได้รับทราบข้อมูลที่ถูกต้องก่อนการรักษา ดังนั้นการส่งเสริมการรับประทานยาต่อเนื่องโดยการให้ความรู้เกี่ยวกับโรคยังคงเป็นสิ่งจำเป็น จากการศึกษาของ สุมาโตโจ และคณะ (1990) พบว่าการให้ข้อมูลเกี่ยวกับโรคและแนวทางการรักษาวัณโรคที่มีประสิทธิภาพช่วยส่งเสริมให้ผู้ป่วยกินยาต่อเนื่องสม่ำเสมอ การให้ความรู้ที่ดีควรแนะนำให้ผู้ป่วยปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่เฉพาะเจาะจงในผู้ป่วยแต่ละราย สอดคล้องกับการศึกษาของ โวบีเซอร์ และคณะ (1989) การให้ความรู้และการให้คำปรึกษาแก่ผู้ป่วยที่ใช้ยาต้านวัณโรคในเรื่องเกี่ยวกับวัณโรคและความสำคัญของความร่วมมือในการ

Copyright© by Mahidol University

รับประทานยาของผู้ป่วยร่วมด้วยพบว่า กลุ่มที่ให้ Intervention ให้ความร่วมมือในการรับประทานยาสูงกว่ากลุ่มควบคุม นอกจากนี้ มาร์ริสกีร์ และคณะ(1990) ได้ศึกษาการให้ความรู้ร่วมกับการให้รางวัล พบว่าผู้ป่วยให้ความร่วมมือใช้ยาเพิ่มขึ้น

กลวิธีต่างๆนอกจากการให้ความรู้เกี่ยวกับโรค รวมถึงการให้รางวัลเพื่อส่งเสริมการรักษาแล้ว การติดตามการรับประทานยา และแผนการใช้ยาเพื่อการรักษาและป้องกัน นับเป็นอีกวิธีหนึ่งที่ได้ผล การติดตามการรับประทานยาและแผนการใช้ยามีหลายวิธีได้แก่การติดตามโดยเจ้าหน้าที่สาธารณสุขชุมชนหรืออาสาสมัครสาธารณสุขเป็นกลวิธีที่ช่วยส่งเสริมให้เกิดความต่อเนื่องในการรับประทาน จากการศึกษาของ ไทรแอม และคณะ (2007) พบว่าอาสาสมัครสาธารณสุขซึ่งเป็นผู้ที่ได้รับการฝึกอบรมในการปฏิบัติงานเชิงสังคม มีบทบาทสำคัญในการติดตามการรับประทานยาและแผนการใช้ยาเพื่อการรักษาและป้องกัน จึงเป็นส่วนที่ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในกิจกรรมการดูแลผู้ป่วยของศูนย์วัณโรค ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ สมาโตโจ และคณะ (2007) ได้ศึกษาผลของการติดตามการรับประทานยาวัณโรคในเมือง Madras ในประเทศอินเดีย พบว่าการติดตามผู้ป่วยอย่างใกล้ชิด โดยผสมผสานกิจกรรรมต่างๆเข้าด้วยกัน ส่งผลให้ผู้ป่วยรับประทานยาต่อเนื่อง

ปัญหาทางคลินิกที่ต้องการศึกษา

การรับประทานยาอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่องนับเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการรักษาวัณโรค ปัจจัยที่ทำให้ผู้ป่วยวัณโรครับประทานยาไม่สม่ำเสมอไม่ต่อเนื่องเกิดจากปัจจัยหลักๆ ได้แก่ ปัจจัยจากตัวผู้ป่วย ปัจจัยจากการสนับสนุนทางครอบครัว และปัจจัยจากระบบบริการ เช่น ผู้ป่วยหรือผู้ดูแลขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคและการใช้ยารักษาวัณโรค อาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา ทัศนคติในการรักษา ผู้ป่วยมีอาการดีขึ้นคิดว่าหายจากโรค ลืมกินยา ไม่มีค่าใช้จ่ายในการเดินทาง เสียรายได้จากการหยุดงาน ขาดการดูแลเอาใจใส่และขาดกำลังใจจากคนรอบข้าง รวมถึงรูปแบบการให้ความรู้เพื่อให้ผู้ป่วยตระหนักถึงความสำคัญในการรักษาและผลจากการรับประทานยาไม่ชัดเจน ความล่าช้าในการให้บริการ และขาดการติดตามเยี่ยมบ้านอย่างต่อเนื่อง (Dulmen et al,2007; Marco et al,1998; Munro et al,2007; Volmink et al,1997) ประเทศไทยรวมถึงหลายประเทศทั่วโลกได้ดำเนินการควบคุมวัณโรคตามแนวทางขององค์การอนามัยโลก (DOTS Strategy) ซึ่งกำหนดเป้าหมายของความสำเร็จในการรักษาวัณโรคไว้ที่ร้อยละ 85 เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการรักษาและป้องกันการดื้อยาเพื่อให้บรรลุเป้าหมายดังกล่าวหลายประเทศทั่วโลกได้ทำการศึกษารูปแบบการกำกับการกินยาต่อหน้า (DOT) ที่นับเป็นองค์ประกอบสำคัญตาม

แนวทางขององค์การอนามัยโลก (DOTS Strategy) ที่ได้รับการยอมรับอย่างกว้างขวางในการส่งเสริมความร่วมมือการกินยาต่อเนื่อง สม่ำเสมอ มีหลากหลายวิธี ได้แก่ การกำกับการกินยาที่คลินิกวัณโรคหรือที่โรงพยาบาล (Facility based DOT) ซึ่งผู้ที่ทำหน้าที่กำกับการกินยาเป็นพยาบาลประจำคลินิกวัณโรค การกำกับการกินยาที่ชุมชน (Community Based DOT) โดยมีผู้ที่ทำหน้าที่กำกับการกินยา ได้แก่ อาสาสมัครสาธารณสุขชุมชน ผู้นำชุมชน หรือ ผู้ป่วยที่เคยประสบผลสำเร็จในการรักษาวัณโรค รวมถึงการกำกับการกินยาที่บ้านของผู้ป่วย (Home Based DOT) ซึ่งผู้ทำหน้าที่กำกับการกินยาคือ สมาชิกในครอบครัว หรือให้ผู้ป่วยกินยาเอง อย่างไรก็ตามแนวปฏิบัติในการรักษาด้วยการกำกับการกินยาต่อหน้า ยังไม่ชัดเจน ยังเป็นประเด็นขัดแย้งกันระหว่างผลการศึกษาอย่างเป็นระบบ (Systematic review) และงานวิจัยแบบ randomize control trial โดยผลของการศึกษาพบความไม่ชัดเจนว่ารูปแบบการกำกับการกินยารูปแบบไหนมีประสิทธิผลต่ออัตราความสำเร็จของการรักษา(Success rate)

โรงพยาบาลท่าคันโทเป็นโรงพยาบาลชุมชนขนาด 30 เตียงในจังหวัดกาฬสินธุ์ และเป็นโรงพยาบาลแม่ข่ายของหน่วยบริการปฐมภูมิในเขตอำเภอท่าคันโท ทำหน้าที่ในการให้บริการผู้ป่วยวัณโรคทั้งในเขตบริการของโรงพยาบาลท่าคันโทและผู้ป่วยวัณโรคในเขตที่หน่วยบริการปฐมภูมิรับผิดชอบ วัณโรคนับเป็นโรคที่กำลังเป็นปัญหาสาธารณสุขของอำเภอท่าคันโท จากการดำเนินงานของโรงพยาบาลท่าคันโทที่ผ่านมาได้นำการส่งเสริมความร่วมมือในการรักษาวัณโรคด้วยระบบยาระยะสั้นภายใต้การกำกับการกินยามาใช้ ตั้งแต่ปี พ.ศ.2542 แต่ยังพบผู้ป่วยรายใหม่พบเชื้อ(Incidence of sputum smear positive TB) ที่เพิ่มจำนวนขึ้นทุกปี

จากแนวทางการดำเนินงานของคลินิกวัณโรคโรงพยาบาลท่าคันโทที่ผ่านมา เมื่อมีผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรควัณโรค ผู้ป่วยจะได้รับการขึ้นทะเบียนรักษาวัณโรคที่คลินิกวัณโรคโดยมีพยาบาลประจำคลินิกวัณโรคเป็นผู้ทำหน้าที่ให้คำปรึกษาและให้ความรู้เกี่ยวกับโรค แนวทางการรักษา และอาการข้างเคียงจากยา การป้องกันการแพร่กระจายเชื้อสู่คนอื่นซึ่งจะใช้เวลาในการให้คำปรึกษาประมาณ 15 นาที เนื่องจากภาระงานที่เพิ่มมากขึ้น พยาบาลประจำคลินิกจะเป็นผู้เลือกผู้ทำหน้าที่ในการกำกับการกินยาซึ่งส่วนใหญ่ผู้ที่ทำหน้าที่กำกับการกินยาจะเป็นสมาชิกในครอบครัวโดยทำหน้าที่กำกับการกินยาที่บ้าน ซึ่งผู้ที่ทำหน้าที่กำกับการกินยาจะได้รับความรู้เกี่ยวกับวัณโรคและการรักษาวัณโรคพร้อมกับตัวผู้ป่วย แต่แนะนำเพิ่มในส่วนของการบันทึกการกินยาในบัตรบันทึกการกินยา มีระบบการนัดมารับยาโดยผู้ป่วยจะได้รับการนัดมารับยาที่คลินิกวัณโรค 2 สัปดาห์ต่อครั้งในช่วงการรักษาระยะเข้มข้น (Initial phase) และเดือนละ 1 ครั้งในระยะการรักษาต่อเนื่อง (Continuous phase) เพื่อตรวจประเมินความสม่ำเสมอในการบันทึกการกินยาในบัตรบันทึกการกินยา และการนับจำนวนเม็ดยาที่เหลือ จากการดำเนินงานดังกล่าวยังพบว่าผู้ป่วยไม่มารับ

Copyright by Mahidol University

การรักษาตามนัด ญาติผู้ที่ทำหน้าที่กำกับการกินยาขาดความเข้มงวดในการกำกับการกินยา เนื่องจากเห็นว่าผู้ป่วยมีอาการข้างเคียงจากการรักษาในช่วงแรกส่งผลให้ผู้ป่วยหยุดกินยาโดยญาติก็เห็นด้วยกับการตัดสินใจของผู้ป่วย ซึ่งจากการวิเคราะห์พบว่าส่วนใหญ่ผู้ป่วยจะขาดนัดในช่วง 1-2 เดือนแรกของการรักษา ส่งผลให้อัตราการขาดยา (Default rate) สูงถึงร้อยละ 22.1 และอัตราความสำเร็จในการรักษามีเพียงร้อยละ 80.8 ซึ่งต่ำกว่าเป้าหมายที่องค์การอนามัยโลกและแผนงานควบคุมวัณโรคแห่งชาติที่กำหนดไว้ (สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดกาฬสินธุ์, 2555)

พยาบาลชุมชนในคลินิกวัณโรคเป็นผู้ที่มีบทบาทสำคัญในการดูแลผู้ป่วยวัณโรคทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ และสังคม ซึ่งการดูแลที่เหมาะสม และมีประสิทธิภาพจึงจำเป็นโดยเฉพาะอย่างยิ่ง ในด้านการส่งเสริมความร่วมมือในการรักษาวัณโรคที่ต้องได้รับการจัดการอย่างเร่งด่วนไม่ใช่เพียงเพื่อป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อวัณโรคสู่ผู้ป่วยรายใหม่ที่เพิ่มขึ้น ยังช่วยป้องกันปัญหาเชื้อวัณโรคดื้อยาที่เพิ่มขึ้นอีกด้วย จากสาเหตุดังกล่าวผู้ศึกษาตระหนักถึงความสำคัญในการส่งเสริมความร่วมมือการรักษาภายใต้การกำกับการรับประทานยาวัณโรคต่อหน้าในผู้ป่วยวัณโรค จึงต้องการศึกษารูปแบบและแนวทางจากหลักฐานเชิงประจักษ์ที่มีความน่าเชื่อถือในการการกำกับการรับประทานยาวัณโรคต่อหน้าในผู้ป่วยวัณโรค เพื่อนำผลจากการศึกษามาใช้ในการพัฒนากิจกรรมส่งเสริมความร่วมมือในการรักษาวัณโรคภายใต้การกำกับการรับประทานยาวัณโรคต่อหน้า ซึ่งช่วยเพิ่มคุณภาพ เพิ่มอัตราการรักษาหาย อัตราการรักษาครบของผู้ป่วยวัณโรค ลดการติดเชื้อวัณโรคดื้อยาต้านวัณโรคหลายขนาน ลดค่าใช้จ่ายในการรักษาภายใต้การสังเกตตรงทำให้เกิดความคุ้มค่า คุ้มทุน ทั้งผู้ป่วย หน่วยงานและประเทศชาติ

วัตถุประสงค์ของการศึกษา

เพื่อศึกษาการกำกับการรับประทานยาต่อหน้า (DOT) ในการส่งเสริมการรับประทานยาวัณโรคอย่างสม่ำเสมอต่อเนื่อง

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

ข้อมูลสาระสำคัญที่สังเคราะห์มาจากหลักฐานเชิงประจักษ์จะมีประโยชน์ในการนำไปพัฒนาวิธีการ/รูปแบบ แนวปฏิบัติทางการพยาบาลที่เหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมายและบริบทของพื้นที่

Copyright by Mahidol University

เพื่อส่งเสริมการรักษาวัณโรคโดยการกำกับการรับประทานยาต่อหน้า (DOT) อย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง

Copyright by Mahidol University

บทที่ 2
วิธีการดำเนินการศึกษา

การส่งเสริมความร่วมมือในการรักษาวัณโรคให้ต่อเนื่องโดยการกำกับการกินยา โดยใช้รูปแบบที่มีประสิทธิภาพต้องอาศัยข้อมูลจากหลักฐานเชิงประจักษ์ เพื่อนำมาวิเคราะห์ สังเคราะห์ และนำไปสู่วิธีการปฏิบัติ การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาวิธีการการกำกับการกินยาเพื่อส่งเสริมความร่วมมือในการรักษาวัณโรคอย่างต่อเนื่อง สม่ำเสมอ โดยมีขั้นตอนดังนี้

วิธีการสืบค้นหลักฐานเชิงประจักษ์

การสืบค้นหลักฐานเชิงประจักษ์ที่เกี่ยวข้องกับวิธีการการกำกับการกินยาเพื่อส่งเสริมความร่วมมือในการรักษาวัณโรคอย่างต่อเนื่อง สม่ำเสมอ เพื่อให้ได้หลักฐานเชิงประจักษ์ตรงกับเรื่องที่ต้องการศึกษา ผู้ศึกษาจึงกำหนดคำสำคัญเพื่อใช้ในการสืบค้นงานวิจัยและหลักฐานเชิงประจักษ์ โดยใช้กรอบแนวคิดของ PICO (PICO framework: Population, Intervention, Comparison intervention, Outcome) ของ Grace (2009) มาใช้ในการสืบค้นหลักฐานเชิงประจักษ์ ดังนี้

กรอบเพื่อการสืบค้น (PICO)

Population: ผู้ป่วยวัณโรค

Intervention :การส่งเสริมการรับประทานยาต้านวัณโรคภายใต้การกำกับการรับประทานยาต่อหน้า

Comparison : ไม่มีการเปรียบเทียบ

Outcome :ความสำเร็จในการรักษาวัณโรค ,ความต่อเนื่องของการรักษา ,การรับประทานยาต่อเนื่อง สม่ำเสมอ

คำสำคัญที่ใช้ในการสืบค้นงานวิจัยและหลักฐานเชิงประจักษ์ มี

P:
1. Tuberculosis
2. Pulmonary Tuberculosis
3. Tuberculosis OR Pulmonary Tuberculosis

Copyright by Mahidol University

I: 4. Directly Observed Therapy

5. Direct observe therapy

6. Directly Observed Therapy OR Direct observe therapy

O: 7. Adherence

8. Compliance

9. Cure rate

10. Default rate

11. Adherence OR Compliance OR Cure rate OR Default rate

12. Tuberculosis OR Pulmonary Tuberculosis AND Directly Observed Therapy OR Direct observe therapy AND Adherence OR Compliance OR Cure rate OR Default rate

รวมทั้งการสืบค้นเป็นภาษาไทยได้เป็น ผู้ป่วยวัณโรค และ วิธีการส่งเสริมการรับประทานยาต้านวัณโรคภายใต้การกำกับการรับประทานยาต่อหน้าและความสำเร็จในการรักษาวัณโรค หรือ ความต่อเนื่องของการรักษา หรือ การรับประทานยาต่อเนื่อง สม่ำเสมอ

แหล่งที่ใช้ในการสืบค้นหลักฐานเชิงประจักษ์

สืบค้นวรรณกรรมจากฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิคส์(Electronic database) ได้แก่ The Cochrane Library, PubMed, CINAHL , Oxford ,BMJ Journal ,Wiley online library และ Jounals@Ovid Full text

การสืบค้นด้วยมือ (Hand search)ได้ทำการสืบค้นที่เป็นวารสารวิชาการด้านการพยาบาลและการแพทย์ที่เกี่ยวข้องกับประเด็นการส่งเสริมการรับประทานยารักษาวัณโรคอย่างต่อเนื่อง ได้แก่วารสารโรคทรวงอกแห่งประเทศไทย,วารสารสภาการพยาบาล,วารสารโรคติดต่อ ,Tuberculosis care ,Tuberculosis Nursing ,Journal of Tuberculosis Nursing จากห้องสมุดมหาวิทยาลัยมหิดล และมหาวิทยาลัยอื่นๆโดยใช้เกณฑ์คัดเข้าและคัดออกตามที่ได้กำหนดไว้

การสืบค้นจากเอกสารอ้างอิงหรือบรรณานุกรม (Reference list) ของบทความ/งานวิจัยที่เป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษ แล้วนำมาทำการสืบค้นต่อตามแหล่งอ้างอิงในแต่ละเรื่องที่มีความเกี่ยวข้องกับประเด็นที่ศึกษา

Copyright by Mahidol University

เกณฑ์ในการคัดเลือกหลักฐานเชิงประจักษ์

การคัดเลือกหลักฐานเชิงประจักษ์ ใช้เกณฑ์การคัดเลือกหลักฐานเชิงประจักษ์ที่ศึกษาวิธีการกำกับการกินยา เพื่อส่งเสริมการรับประทานยาวัณโรคอย่างต่อเนื่อง สม่ำเสมอ โดยเป็นหลักฐานเชิงประจักษ์ที่ตีพิมพ์ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ในระหว่างปี พ.ศ.2545-2554 หรือ ค.ศ. 2002-2011 ในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับการกำกับการกินยาต่อหน้าเพื่อส่งเสริมการรับประทานยาอย่างต่อเนื่อง สม่ำเสมอ ที่เป็นงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ (Full text)

กำหนดเกณฑ์ในการคัดออก (Exclusion criteria) คือ งานวิจัยที่ศึกษาในผู้ป่วยวัณโรคชนิดดื้อยารักษาวัณโรคหลายขนาน (MDR-TB)

วิธีการประเมินคุณภาพและระดับของหลักฐานเชิงประจักษ์

การประเมินคุณภาพของหลักฐานเชิงประจักษ์ มีการประเมิน 2 วิธี คือ วิธีการใช้การประเมินคุณภาพ 3 ด้าน ได้แก่ ประเมินความสอดคล้องกับปัญหาทางคลินิก การมีความหมายหรือคุณค่าในเชิงศาสตร์ และแนวโน้มที่จะนำไปปฏิบัติ และการประเมินความเข้มแข็งของหลักฐานเชิงประจักษ์

การวิเคราะห์และประเมินคุณภาพหลักฐานเชิงประจักษ์

การประเมินคุณภาพหลักฐานเชิงประจักษ์ ใช้เกณฑ์ประเมินความเป็นไปได้ในการนำงานวิจัยไปใช้ในคลินิก (Utilization criteria) ของPolit& Beck (2008) มี 3 องค์ประกอบคือ

ความสอดคล้องกับประเด็นปัญหาทางคลินิก (Clinical Relevance) โดยพิจารณาจากงานวิจัยตรงกับประเด็นปัญหาที่ต้องการศึกษา คือ วิธีการกำกับการกินยาต่อหน้าเพื่อส่งเสริมการรับประทานยาต่อเนื่อง สม่ำเสมอ งานวิจัยที่ทดสอบสมมติฐานที่มีความสอดคล้องกับประเด็นปัญหาและกระบวนการเก็บข้อมูลสามารถนำไปใช้ได้จริงในพื้นที่

การมีความเหมาะสมหรือมีคุณค่าในเชิงศาสตร์(Scientific merit) โดยพิจารณาจากแหล่งตีพิมพ์ ผู้ทำการวิจัย กรอบแนวคิดของงานวิจัยในการกำกับการกินยาต่อหน้าเพื่อส่งเสริมการรับประทานยาต่อเนื่อง สม่ำเสมอ วัตถุประสงค์การวิจัย การทบทวนวรรณกรรม การระบุประชากรเป้าหมาย วิธีการวิจัย การรับรองจากคณะกรรมการสิทธิมนุษยชนเกี่ยวกับการทดลองในมนุษย์ การประเมินผลลัพธ์การกำกับการกินยาต่อหน้า การใช้สถิติในการวิเคราะห์ ผลการวิจัยสามารถตอบคำถามงานวิจัย มีการระบุข้อจำกัดของการวิจัย การอ้างอิงถึงประชากร และข้อเสนอแนะในการนำไปปฏิบัติ ซึ่งข้อเสนอแนะอยู่ภายใต้ขอบเขตของข้อค้นพบของการวิจัย

แนวโน้มที่จะนำไปใช้ได้ในการปฏิบัติ(Assessing Implementation Potential)ซึ่งการประเมินมี3 มิติหลัก คือ

การเทียบเคียงความรู้สู่การปฏิบัติ(Transferability of finding) พิจารณาโดยคำนึงถึงวิธีการกำกับการกินยาต่อหน้าเพื่อส่งเสริมการรับประทานยาต่อเนื่อง สม่ำเสมอ ในหลักฐานเชิงประจักษ์ หรืองานวิจัยมีความคล้ายคลึงกับแนวทางการดำเนินงานของคลินิกวัณโรค การนำข้อเสนอไปใช้สามารถประเมินประสิทธิผลได้ เช่นเกิดผลดีหรือมีประโยชน์กับผู้ป่วยวัณโรคจำนวนมาก วิธีการปฏิบัติและการประเมินผลไม่ใช้ระยะเวลานานเกินไป

ความเป็นไปได้ในการนำไปปฏิบัติในสถานการณ์จริง(Feasibility of Implementation) พิจารณาโดยคำนึงถึงว่าพยาบาลสามารถนำวิธีการกำกับการกินยาต่อหน้าเพื่อส่งเสริมการรับประทานยาต่อเนื่อง สม่ำเสมอ ไปใช้ในคลินิกวัณโรค โดยไม่เป็นวิธีที่ยุ่งยากซับซ้อนในการนำไปปฏิบัติ มีความเป็นไปได้ในเชิงสภาพแวดล้อม ทรัพยากรเกื้อหนุนและความร่วมมือจากผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง ฝ่ายบริหารสนับสนุนให้มีการนำเสนอแนะนั้นมาใช้ในหน่วยงาน ซึ่งไม่รบกวนงานประจำที่เคยปฏิบัติ หรืออาจรบกวนแต่ยังสามารถปฏิบัติตามข้อเสนอแนะนั้นได้ และถ้าข้อเสนอแนะจำเป็นต้องฝึกการพยาบาลเพิ่มเติม ต้องใช้อุปกรณ์หรือสิ่งอำนวยความสะดวกอื่นๆเพิ่มเติม ต้องประเมินว่าหน่วยงานมีความพร้อมในการจัดหาอุปกรณ์ดังกล่าวหรือไม่และมีเครื่องมือในการประเมินผลลัพธ์ทางคลินิกที่เหมาะสมหรือไม่

ความคุ้มทุนคุ้มประโยชน์เมื่อนำไปใช้ (Cost-benefit ratio) พิจารณาโดยคำนึงถึงการกำกับการกินยาต่อหน้าเพื่อส่งเสริมการรับประทานยาต่อเนื่อง สม่ำเสมอ ต้องไม่เกิดความเสี่ยงหรืออันตรายต่อผู้ป่วยวัณโรค ต้องเกิดประโยชน์กับผู้ป่วยวัณโรค มีความคุ้มทุนกับค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นทั้งในส่วนของวัสดุอุปกรณ์และอื่นๆ เช่น เวลา บุคลากร ค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรม เป็นต้น และประโยชน์ที่นำกำกับการกินยาต่อหน้าเพื่อส่งเสริมการรับประทานยาต่อเนื่อง สม่ำเสมอ ไปประยุกต์ใช้ในพื้นที่

หลังจากได้หลักฐานเชิงประจักษ์ที่ต้องการแล้ว ผู้ศึกษาประเมินระดับของหลักฐานเชิงประจักษ์ตามเกณฑ์ประเมินของ Melnyk, B.M. and Fineout-Overholt, E.2011 ซึ่งแบ่งระดับของหลักฐานเชิงระดับออกเป็น7 ระดับ รายละเอียดแสดงในตารางที่ 2.1

Copyright by Mahidol University

ตารางที่ 2.1 ระดับของหลักฐานเชิงประจักษ์ (Strength of evidence) ตามเกณฑ์ของ Melnyk, B.M. and Fineout-Overholt, E.2011.

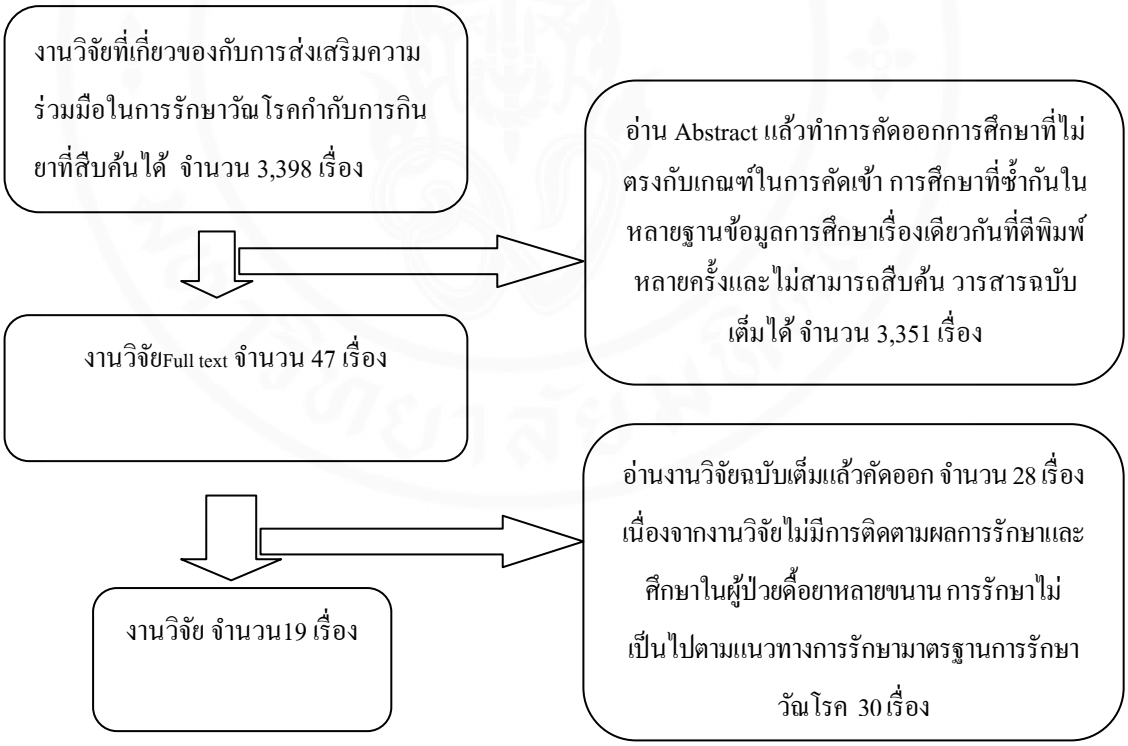
ระดับงาน	เกณฑ์ของหลักฐานเชิงประจักษ์
ระดับที่ 1	หลักฐานที่ได้จากการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ (Systemic review) หรือการวิเคราะห์เชิงอภิมาน(Meta analysis) จากงานวิจัยเชิงทดลองที่มีการสุ่ม และมีกลุ่มควบคุมทั้งหมด หรือแนวปฏิบัติที่สร้างจากหลักฐานที่มาจากการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบของงานวิจัยเชิงทดลองที่มีการสุ่มและมีกลุ่มควบคุม (Evidence-based practice guigeline)
ระดับที่ 2	หลักฐานที่ได้จากงานวิจัยเชิงทดลองที่มีการสุ่มและมีกลุ่มควบคุม (Randomized Controlled Trial,RCT) ที่มีการออกแบบงานวิจัยอย่างดี
ระดับที่ 3	หลักฐานที่ได้จากงานเดี่ยวที่เป็นงานวิจัยเชิงทดลองที่มีกลุ่มเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุม แต่ไม่มีการสุ่ม (Quasi-experimental ; non-randomize controlled , single group pre-post test , or matched case controlled study)
ระดับที่ 4	: หลักฐานที่ได้จากกงานวิจัยที่มีการศึกษาย้อนหลังในตัวแปร ที่จะทำนายในเหตุการณ์บางอย่าง เปรียบเทียบลักษณะเฉพาะบางอย่างของบุคคลในคนที่เป็นโรคหรือมีประสบเหตุการณ์นั้นๆ และคนที่ไม่เป็นโรคหรือไม่มีประสบการณ์นั้นๆ (Case controlled analytical study) หรืองานวิจัยที่มีการศึกษาไปข้างหน้าเพื่อศึกษาติดตามไปข้างหน้า เพื่อศึกษาตัวแปร หรือผลของตัวแปรใดตัวแปรหนึ่ง (cohort study)
ระดับที่ 5	หลักฐานที่ได้จากการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบของงานวิจัยเชิงบรรยายหรืองานวิจัยเชิงคุณภาพ(Systemic review of descriptive and qualitative study)
ระดับที่ 6	: หลักฐานที่เป็นงานวิจัยเชิงบรรยาย (DescriptiveResearch) หรืองานวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research)
ระดับที่ 7	หลักฐานที่ศึกษาทั่วไปอย่างกว้างๆ จากการสังเกตปรากฏการณ์ทางคลินิกเป็นงานวิจัยเชิงบรรยาย และ/ หรือรายงานจากคณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิเฉพาะเรื่อง ผู้เชี่ยวชาญในกลุ่มวิชาชีพเฉพาะ(Opinion of authorities and/or reports of expert committees)

Copyright© by Mahidol University

บทที่ 3
ผลการดำเนินการ

ผลการดำเนินการสืบค้น

ขั้นตอนและผลจากการสืบค้นหลักฐานเชิงประจักษ์ตามเกณฑ์การคัดเลือกหลักฐานเชิงประจักษ์ ในฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ จากวารสาร และจากบรรณานุกรม ที่เกี่ยวข้องกับโปรแกรมการส่งเสริมการรับประทานยารักษาวัณโรค ดังแสดงในแผนผังการสืบค้น (แผนภาพที่ 3.1)



แผนภาพที่ 3.1 แผนผังการสืบค้น

ผลการสืบค้นงานวิจัยและหลักฐานเชิงประจักษ์

การสืบค้นจาก Electronic databases ตามคำสำคัญ รวมทั้งทำการสืบค้นฐานข้อมูลของมหาวิทยาลัยอื่นๆ เช่น มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ได้งานวิจัยจำนวน 3,376เรื่อง

Copyright© by Mahidol University

และ Hand searching จำนวน 22 เรื่อง รวมงานวิจัยทั้งหมด 3,398 เรื่อง หลังจากนั้นอ่าน Abstract ทำการคัดออกงานวิจัยที่ไม่ตรงตามเกณฑ์คัดเข้า งานวิจัยที่ซ้ำกันในหลายฐานข้อมูล งานวิจัยเรื่องเดียวกันที่ตีพิมพ์หลายครั้งรวมทั้งงานวิจัยที่เกี่ยวข้องแต่ไม่สามารถ สืบค้น เอกสารฉบับเต็มได้ จึงทำการคัดออกจำนวน 3,351 เรื่อง เหลืองานวิจัยจำนวน 47 เรื่อง หลังจากที่อ่านงานวิจัยฉบับเต็มทั้ง 47 เรื่อง ทำการคัดออกอีกจำนวน 28 เรื่อง เนื่องจากเป็นงานวิจัยที่ศึกษาในกลุ่มผู้ป่วยวัณโรคดื้อยาวัณโรคหลายขนาน (MDR-TB) และไม่มีการติดตามผลการรักษา คงเหลืองานวิจัยฉบับเต็มที่นำมาศึกษาจำนวน 19 เรื่อง เป็นงานวิจัยภาษาอังกฤษทั้งหมด (รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 3.1)

ตารางที่ 3.1 หลักฐานเชิงประจักษ์ที่ได้จากการสืบค้น

ฐานข้อมูล/วิธีการสืบค้น	จำนวนเรื่องที่สืบค้นได้	จำนวน Full text ที่สืบค้นได้	จำนวนเรื่องที่ได้
Pubmed	1,467	7	1*
CINAHL plus with full text	1,623	16	7*
Cochrane	9	3	1
Journal @Ovid Full text	257	9	5
Oxford	11	4	1
BMJ Journals	7	3	1
Wiley online library	7	2	1
Hand searching	17	3	2
รวม	3,398	47	19

หมายเหตุ * เป็นงานวิจัยจากวารสารที่ตีพิมพ์เดียวกัน แต่ซ้ำกันในหลายฐานข้อมูล

การวิเคราะห์และประเมินคุณภาพหลักฐานเชิงประจักษ์

การประเมินคุณภาพหลักฐานเชิงประจักษ์ที่คัดเลือกมาโดยใช้เกณฑ์การประเมินความเป็นไปได้ในการนำงานวิจัยไปใช้ในคลินิก (Utilization criteria) (Polit & Beck,2008) รวมทั้งการประเมินหลักฐานเชิงประจักษ์ตามเกณฑ์ของ Melnyk and Fineout-Overholt (2005)

งานวิจัยที่คัดเลือกมาใช้เกณฑ์การประเมินคุณภาพหลักฐานเชิงประจักษ์ของ Polit & Beck (2008) ดังนี้

Copyright© by Mahidol University

1) ความสอดคล้องกับประเด็นปัญหาทางคลินิก (Clinical Relevance)

งานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์ทั้งหมดตรงกับประเด็นปัญหาที่ต้องการศึกษา คือวิธีการกำกับการกินยาต่อหน้า (DOT) ที่สามารถนำไปใช้ได้ในสถานการณ์จริงทางคลินิก ซึ่งสามารถนำไปใช้เป็นแนวทาง เพื่อส่งเสริมการรับประทานยาวัณโรคอย่างต่อเนื่อง สม่ำเสมอ การประเมินปัจจัยเสี่ยงของผู้ป่วยที่จะกินยาไม่ต่อเนื่อง สม่ำเสมอ ในระยะก่อนเริ่มการรักษาวัณโรค เพื่อช่วยในการตัดสินใจเลือกวิธีการกำกับการกินยาที่เหมาะสม และการติดตามกำกับผู้ที่ทำหน้าที่กำกับการกินยาในการทำหน้าที่กำกับการกินยาอย่างต่อเนื่อง สม่ำเสมอ ซึ่งจากผลการศึกษาได้ระบุแนวทางดังกล่าวที่ชัดเจน สามารถนำไปใช้ในการปรับปรุงคุณภาพการบริการในคลินิกวัณโรคเพื่อส่งเสริมความร่วมมือในการรักษาวัณโรคอย่างต่อเนื่อง สม่ำเสมอได้

2) การมีความหมายในเชิงของศาสตร์ (Scientific merit)

คุณภาพของงานวิจัยสามารถประเมินจากการออกแบบงานวิจัย โดยงานวิจัยทุกเรื่องได้รับการตีพิมพ์โดยมีผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบ (Peer review) การออกแบบการวิจัยการกำกับการกินยาต่อหน้า เพื่อส่งเสริมการรับประทานยาวัณโรคต่อเนื่อง สม่ำเสมอ ในงานวิจัยส่วนใหญ่ใช้แนวทางการรักษาตามมาตรฐานการรักษาวัณโรคที่ WHO กำหนด และงานวิจัยส่วนใหญ่มีการกล่าวถึงการได้รับการรับรองจากคณะกรรมการสิทธิมนุษยชนเกี่ยวกับการทดลองในมนุษย์ การประเมินผลลัพธ์การกำกับการกินยาต่อหน้า เพื่อส่งเสริมการรับประทานยา ต่อเนื่องสม่ำเสมอ มีการใช้สถิติในการวิเคราะห์ที่เหมาะสมกับตัวแปรที่ต้องการศึกษา ผลการวิจัยสามารถตอบคำถามการวิจัย มีการระบุข้อจำกัดของการวิจัย การอ้างอิงถึงประชากรและข้อเสนอแนะในการนำไปปฏิบัติ ซึ่งข้อเสนอแนะอยู่ภายใต้ขอบเขตของข้อค้นพบจากการวิจัย

3) แนวโน้มความเป็นไปได้ในการนำไปปฏิบัติ (Assessing implementation potential) พิจารณาใน 3 ประเด็น คือ

3.1) การเปรียบเทียบความรู้สู่การปฏิบัติจริง (Transferability of the findings)

ความรู้จากงานวิจัยทุกเรื่องสามารถนำไปสู่การปฏิบัติจริง ซึ่งแนวทางในการดำเนินงานที่ได้จากการศึกษาวิจัยมีความสอดคล้องกับแนวทางในการควบคุมวัณโรคของหน่วยงาน กลุ่มประชากรที่ศึกษาวิจัยมีลักษณะคล้ายคลึงกับประชากรในพื้นที่อำเภอท่าคันโท คือมีอายุระหว่าง30-40 ปี เป้าหมายในการดูแลผู้ป่วยวัณโรคของหน่วยงานมีความคล้ายคลึงกันกับ

Copyright by Mahidol University

เป้าหมายการดูแลผู้ป่วยวัณโรคที่ได้จากการศึกษางานวิจัย นอกจากนี้วิธีการในการดำเนินงานตามโครงการไม่มีความซับซ้อน สามารถนำไปปรับใช้ได้ในหน่วยงาน ซึ่งผู้ป่วยวัณโรคในพื้นที่จะได้รับประโยชน์จากการดำเนินงานดังกล่าวได้อย่างมาก

3.2) ความเป็นไปได้ในการนำไปปฏิบัติในสถานการณ์จริง (Feasibility of Implementation)

พยาบาลคลินิกวัณโรคและพยาบาลชุมชนมีอิสระในการดำเนินงานควบคุมวัณโรคในพื้นที่โดยการนำแนวทางที่ได้จากการศึกษาไปใช้ได้ ซึ่งในพื้นที่อำเภอท่าคันโทได้ดำเนินการควบคุมวัณโรคอยู่แล้วถ้าสาสมารถนำแนวทางที่ได้จากงานวิจัยไปปรับใช้กับแนวทางเดิมจะส่งผลให้การพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยวัณโรคมีประสิทธิภาพมากขึ้น ไม่รบกวนระบบงานในพื้นที่ และผู้บริหารของโรงพยาบาลให้ความสำคัญในการพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยวัณโรค สำหรับการดูแลผู้ป่วยวัณโรคอำเภอท่าคันโทมีคณะกรรมการดูแลผู้ป่วยวัณโรคที่พร้อมในการพัฒนา ให้ความร่วมมือในการดำเนินโครงการ แต่ต้องเพิ่มพูนทักษะความรู้ในการดำเนินงานการกำกับการกินยาต่อหน้าในกลุ่มของเจ้าหน้าที่ที่ยังไม่ผ่านการฝึกอบรม ซึ่งสำนักงานสาธารณสุขได้จัดการอบรมพัฒนาบุคลากรให้มีความรู้เกี่ยวกับการดูแลวัณโรคทุกปี

3.3) ความคุ้มทุนคุ้มประโยชน์เมื่อนำไปใช้ (Cost-benefit ratio)

การนำวิธีการส่งเสริมความร่วมมือในการรักษาวัณโรคอย่างต่อเนื่องโดยการกำกับการกินยา ในงานวิจัยมาใช้ หรือประยุกต์ใช้ตามบริบท และทรัพยากรสนับสนุนในพื้นที่จะเกิดความคุ้มทุน คุ้มประโยชน์มาก เนื่องจาก มีความเสี่ยงต่อผู้ป่วยน้อย ใช้เทคโนโลยีไม่มาก แต่มีผลลัพธ์ทำให้ผู้ป่วยวัณโรคกินยาอย่างต่อเนื่อง และส่งผลให้ความสำเร็จของการรักษาวัณโรคเพิ่มมากขึ้น จะได้รับการสนับสนุนวัสดุอุปกรณ์จากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดกาฬสินธุ์ นอกจากนี้โครงการเป็นประโยชน์สำหรับหน่วยงานปฐมภูมิและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการดูแลผู้ป่วยวัณโรค เป็นการช่วยลดอัตราการแพร่กระจายเชื้อในชุมชน ทำให้ภาระงานควบคุมโรคลดลง นอกจากนี้ยังป้องกันการเกิดวัณโรคชนิดดื้อยา ซึ่งจะต้องสูญเสียค่าใช้จ่ายในการดูแลสูงกว่าการดูแลผู้ป่วยวัณโรคชนิดไม่ดื้อยาถึง 10 เท่า นอกจากนี้ยังทำให้ไม่ต้องสูญเสียทรัพยากรบุคคล เวลาและงบประมาณของรัฐในการดูแลผู้ป่วยวัณโรค และทำให้คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยวัณโรคดีขึ้น

Copyright by Mahidol University

การประเมินระดับหลักฐานเชิงประจักษ์ (Melnyk and Fineout-Overholt,2011)

หลักฐานเชิงประจักษ์จำนวน 19 เรื่อง นำมาประเมินระดับหลักฐานเชิงประจักษ์ตามเกณฑ์ของ Melnyk and Fineout-Overholt (2011) เป็นการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ (Systematic review Level 1) จำนวน 1 เรื่อง (5.26%) งานวิจัยเชิงทดลองที่มีการสุ่มและมีกลุ่มควบคุม (Randomized control trial Level 2) จำนวน 10 เรื่อง (52.63%) งานวิจัยที่ศึกษาข้อมูลแบบ Prospective Level 4 จำนวน 3 เรื่อง(15.79%) และงานวิจัยแบบย้อนหลัง (Retrospective Level4) จำนวน 5 เรื่อง (26.31%) (ตารางที่ 3.2)

ตารางที่ 3.2 สรุประดับของหลักฐานเชิงประจักษ์ที่ใช้สังเคราะห์

Level	Study																		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Level 1																			/
Level 2	/	/	/	/	/		/	/	/	/			/						
Level 3																			
Level 4						/					/	/		/	/	/	/	/	
Level 5																			
Level 6																			
Level 7																			

การคัดเลือกกลุ่มประชากรที่จะนำมาศึกษามีทั้งการเลือกลุ่มตัวอย่างแบบสุ่ม และการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบสะดวก งานวิจัยเดี่ยวที่มีการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 15 เรื่อง (78.94%) ซึ่งแบ่งเป็นการสุ่มอย่างง่าย (Simple random sampling) 6 เรื่อง (31.57%) การสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้นภูมิ (Stratified Sampling) จำนวน 1 เรื่อง (5.26%) การสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบหลายชั้น(Multi-stage sampling) จำนวน 1 เรื่อง (5.26%) การเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้นภูมิ (Cluster sampling) จำนวน 7 เรื่อง (36.84%) และงานวิจัยที่ไม่มีการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง หรือการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบสะดวก (Convenience sampling) จำนวน 3 เรื่อง (15.79%) งานวิจัยส่วนใหญ่มีการควบคุมอคติโดยงานวิจัยบางงานที่ปกปิดไม่ให้ผู้ที่เกี่ยวข้องทั้งกลุ่มตัวอย่างและผู้เก็บข้อมูลรับรู้ (Double blinding) มีจำนวน 4 เรื่อง(21.05%) มีการวิเคราะห์ความแตกต่างของประชากรคงอยู่ กับประชากรที่สูญหาย กล่าวคือในขั้นตอนการดำเนินงานวิจัยมีงานวิจัยที่มีการสูญหายของกลุ่มตัวอย่าง (Drop out) จำนวน 8 เรื่อง (42.1%) แต่ไม่ส่งผลต่อกลุ่มประชากรที่ศึกษาและไม่พบความแตกต่างในลักษณะทางประชากรระหว่างผู้ที่อยู่ในการทดลองและผู้ที่สูญหายไป งานวิจัยทุกเรื่องมีเครื่องมือ

Copyright by Mahidol University

สำหรับเก็บข้อมูลที่มีความเหมาะสมกับตัวแปรที่ต้องการวัด โดยมีการหาค่า Validity และ Reliability)แต่มีการศึกษาเพียง 9 เรื่อง (47.36%) ที่มีการรายงานค่า Validity และ Reliability รวมถึงงานวิจัยทุกเรื่องใช้สถิติวิเคราะห์ในงานวิจัยเหมาะสมกับระดับของข้อมูล งานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์ที่เป็นงานวิจัยเดี่ยว ดังแสดงในตารางที่ 3.3

ตารางที่ 3.3 สรุปการประเมินงานวิจัยที่ใช้สังเคราะห์

คุณภาพของงานวิจัยที่ใช้สังเคราะห์			**จำนวนงานวิจัย (เรื่อง)**	**คิดเป็น (%) (n=19)**
sampling	Non probability sampling	Convenience	3	15.79
	Probability sampling	Simple	6	31.57
		Stratified	1	5.26
		Multi-stage	1	5.26
		Cluster	7	36.84
Concealment		Single blinding	15	78.94
		Double blinding	4	21.05
Tool / instrument		Validity	9	47.36
		Reliability	9	47.36
Withdrawal / Drop out			8	42.10

หมายเหตุ: งานวิจัยที่นำมาวิเคราะห์ในตารางที่ 3.3 เป็นงานวิจัยเดี่ยว

การวิเคราะห์และสังเคราะห์หลักฐานเชิงประจักษ์

การสังเคราะห์หลักฐานเชิงประจักษ์ที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมความร่วมมือในการรักษาวัณโรคต่อเนื่องด้วยวิธีกำกับการกินยา จำนวน 19 เรื่องมีวัตถุประสงค์เพื่อหารูปแบบ กลวิธีในการกำกับการกินยาต่อหน้าที่มีคุณภาพ และประสิทธิภาพในการส่งเสริมการรักษาวัณโรคอย่างต่อเนื่อง สามารถสรุปประเด็นสำคัญได้ดังนี้

1) คุณลักษณะของประชากรกลุ่มเป้าหมาย
2) รูปแบบโปรแกรมการส่งเสริมความความร่วมมือในการรักษาวัณโรคต่อเนื่องสม่ำเสมอด้วยการกำกับการกินยาต่อหน้า

Copyright by Mahidol University

1) คุณลักษณะของประชากรกลุ่มเป้าหมาย

1.1) พื้นที่ที่ศึกษา

จากงานวิจัยเดี่ยว 18 เรื่อง ที่ทำการศึกษาทั้งในประเทศที่พัฒนา และประเทศที่กำลังพัฒนา โดยมีการศึกษาในประเทศที่พัฒนาแล้ว จำนวน 3 เรื่อง (15.79%) ศึกษาในประเทศสหรัฐอเมริกา (Macintyre, Goebel, Brown, Skull & Starr, 2003; Ethel, Ana, Waleska, Karina & David , 2008 ; Robert, Christopher, Leah, Masae & Dennis ; 2004) สวิสซแลนด์ (Wright, Walley, Philip, Pushpananthan, Dlamini, Newell & Sweetness, 2004) ประเทศเม็กซิโก (Radilla & Laborin, 2007) ประเทศบราซิล (Cavalcante, Soares, Pacheco, Chaisson& Durovni, 2007) งานวิจัยที่ศึกษาในกลุ่มประเทศกำลังพัฒนา มีงานวิจัยในประเทศไทยจำนวน4 เรื่อง (21.05%) (Okanurak, Kitayaporn, Wanarangsikul & Koompong,2007; Pungrassami P., Johnsen S.P., Chongsuvivatwong V., Olsen J., Sørensen H.T., 2002; Kapella et al., 2008 ; Kamolratakul P., Sawert H., Lertmaharit S., Kasetjaroen Y. & Akksilp S.,2000) มีงานวิจัยจำนวน 3 เรื่อง (15.79%)ทำการศึกษาในประเทศอัฟริกา (Thiam et al.,2007; Clarke, Dick, Zwarenstein, Lombard & Diwan, 2005 ; Zwarenstein, Schoeman, Vundule, Lomberd & Tatle, 2000) ศึกษาในประเทศปากีสถานจำนวน 2 เรื่อง (10.52%) (Khan, Walley, Witter, Shah & Javeed, 2000; Walley, Khan, Newell, Hussain Khan, 2001) และศึกษาในประเทศทาซาเนียจำนวน2 เรื่อง (10.52%) (Van den Boogard, Lyimo, Irongo, Boeree, Schaalma, Aarnoutse & Kibiki, 2009; Wandwalo, Kapalata, Egwaga & Morkve, 2004) และศึกษาในประเทศเนปาล (Newell et al.,2006) (ตารางที่ 3.4)

สำหรับการศึกษานี้ งานวิจัยส่วนใหญ่ศึกษาในประเทศแถบทวีปเอเชีย และประเทศในแถบทวีปอัฟริกา ซึ่งส่วนใหญ่จะเป็นกลุ่มประเทศกำลังพัฒนาและประเทศที่มีปัญหาการควบคุมวัณโรค ซึ่งลักษณะพื้นที่ของกลุ่มประเทศที่ศึกษา มีความคล้ายคลึงกันกับประเทศไทย ดังนั้นการนำผลการวิจัยของต่างประเทศมาใช้ในประเทศไทยจึงสามารถประยุกต์ใช้ให้เข้ากันกับบริบทของพื้นที่ได้อย่างเหมาะสม

1.2) ลักษณะชองประชากรที่ศึกษา

จากการศึกษา งานวิจัยส่วนใหญ่ศึกษาทั้งผู้ป่วยวัณโรครายใหม่และผู้ป่วยกลับเป็นซ้ำ มีงานวิจัยจำนวน 15 เรื่อง (78.94%) ที่ศึกษาในผู้ป่วยวัณโรคทุกประเภททั้งผู้ป่วยวัณโรคปอดเสมหะพบเชื้อ วัณโรคปอดเสมหะไม่พบเชื้อ ผู้ป่วยวัณโรคนอกปอด และผู้ป่วยวัณโรคชนิดกลับเป็นซ้ำ แต่ในงานวิจัยมีสัดส่วนของผู้ป่วยวัณโรคปอดมากกว่าผู้ป่วยวัณโรคนอกปอด ผู้

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยมหิดล Mahidol University

ศึกษาจึงรวมงานวิจัยเหล่านี้อยู่ในการศึกษาครั้งนี้ มีงานวิจัยจำนวน 4 เรื่อง(21.02%) ที่ศึกษาในกลุ่มผู้ป่วยวัณโรคปอดเสมหะพบเชื้อเท่านั้น

โดยกลุ่มตัวอย่างในงานวิจัยเป็นผู้ป่วยที่มีอายุตั้งแต่ 15 ปีขึ้นไป ในงานวิจัยแบบ systemetic พบว่าอายุเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างมีอายุ 30-40 ปี ซึ่งอาจเป็นกลุ่มอายุที่พบอัตราป่วยด้วยโรควัณโรคสูงกว่าวัยอื่น และเป็นวัยที่เหมาะกับวิธีการกำกับการกินยา ผู้ป่วยต้องตัดสินใจเลือกผู้ที่ทำหน้าที่กำกับการกินยา และสถานที่ในการกำกับการกินยาด้วยตัวเอง แต่มีงานวิจัยจำนวน 1 เรื่อง (5.26%) ที่ผู้วิจัยได้เลือกกลุ่มเป้าหมายคือป่วยที่มีอายุตั้งแต่ 5 ปีขึ้นไป แต่ในการศึกษากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีอายุ 31 ปีขึ้นไป (Wandwalo, Kapalata, Egwaga & Morkve,2004)

จากงานวิจัยพบว่า กลุ่มผู้ป่วยวัณโรคเป็นกลุ่มประชากรทั่วไป มีหลากหลายอาชีพ ซึ่งอาชีพมีผลต่อการรักษาวัณโรคที่ต่อเนื่อง แต่มีงานวิจัยที่กล่าวถึงเฉพาะกลุ่มอาชีพของผู้ป่วยจำนวน 2 เรื่อง คือกลุ่มเกษตรกร และกลุ่มแม่บ้าน ที่ศึกษาในผู้ป่วยที่เป็นชาวไร่องุ่นที่อยู่ในพื้นที่โรงนา คลาร์ก (2005) โดยในแต่ละพื้นที่มีลูกจ้างที่ทำงานอย่างน้อย 2 คนขึ้นไปจนถึงจำนวน 200 คน ซึ่งในพื้นที่การเกษตรดังกล่าวยากต่อการคมนาคมและยิ่งไปกว่านั้นการที่ลูกจ้างจะไปรับประทานยาที่โรงพยาบาลทุกวันเป็นไปได้ยากเนื่องจากต้องทำงาน ผู้วิจัยจึงพัฒนาโปรแกรมการกำกับการกินยาโดยอาสาสมัครสาธารณสุขโดยมีการแบ่งพื้นที่รับผิดชอบ โดยอาสาสมัครสาธารณสุขจะเป็นผู้ที่ออกไปเยี่ยมบ้านผู้ป่วยวัณโรคเพื่อกำกับการกินยาต่อหน้าทุกวัน และการศึกษาของ คาน (2004) ได้ศึกษาในกลุ่มประชากรที่อาศัยอยู่ในเขตชนบทและเขตเมืองปากีสถาน พบว่าผู้ป่วยที่เป็นผู้หญิงส่วนใหญ่เป็นกลุ่มแม่บ้านที่ทำงานบ้านทุกอย่างไม่มีรายได้

จากผลการศึกษาพบว่าอาชีพเป็นปัจจัยที่อาจเป็นตัวกำหนดวิธีการการกำกับการกินยาต่อหน้า ในกลุ่มที่มีอาชีพเกษตรกรรม และกลุ่มแม่บ้าน การเดินทางลำบากผู้ป่วยมักจะเลือกให้อาสาสมัครสาธารณสุขเป็นผู้กำกับการกินยาและเลือกสถานที่ใช้กำกับการกินยาที่บ้านตัวเองจะมีผลทำให้ความสำเร็จในการรักษาวัณโรคสูงกว่ากลุ่มที่ต้องเดินทางไปกินยาต่อหน้าเจ้าหน้าที่ที่โรงพยาบาล (Clarke, Dick, Zwarenstein, Lombard & Diwan,2005; Khan, Walley, Witter, Shah & Javeed, 2000)

1.3) แนวทางการรักษาวัณโรค

1.3.1) ระยะเวลาที่ใช้ในการกำกับการกินยา

Copyright by Mahidol University

จากการศึกษาพบว่างานวิจัยพบว่าใช้แนวทางการรักษาวัณโรคตามแนวทาง WHO คือใช้ระยะเวลาในการรักษานาน 6 เดือน(16เรื่อง; 84.21%) มีงานวิจัย

จำนวน 3 เรื่อง (15.79%) ที่ใช้แนวทางการรักษาวัณโรคของประเทศ คือใช้ระยะเวลา 8 เดือน (Newell et al.,2006;Khan, Walley, Witter, Shah & Javeed, 2000; Walley, Khan, Newell, Hussain Khan, 2001)

ชนิดของยาที่ใช้ในการรักษาวัณโรค

จากการศึกษางานวิจัยส่วนใหญ่ใช้แนวทางการรักษาวัณโรคตามที่องค์การอนามัยโลกกำหนดมีงานวิจัยจำนวน 5 เรื่อง (26.31%) ที่ระบุสูตรยาที่ใช้ในการรักษาวัณโรค เป็นสูตรยามาตรฐานที่ WHO แนะนำคือ 2HRZE/4HR หมายถึง 2 เดือนแรก (Intensive phase) ผู้ป่วยจะได้ยา 4 ขนานได้แก่ Isoniazid (H) Rifampicin (R) Pyrazinamide (Z) และ Ethambutol (E) รับประทานทุกวัน ระยะ 4 เดือนที่เหลือ (Continuouse phase) จะได้ยา 2 ขนานคือ Isoniazid และ Rifampicin รับประทานทุกวัน(Wright et al.,2004; Newell et al.,2006; Pirom,1999; Pungrassami,2002; Robert,2004) นอกจากนี้มีงานวิจัยที่ใช้แนวทางการรักษาวัณโรคตามมาตรฐานการรักษาวัณโรคของประเทศบราซิล ที่ใช้ยาเพียง 3 ขนาน ประกอบด้วย Isoniazid (H) Rifampicin (R) Pyrazinamide (Z) รักษาในระยะเข้มข้น 2 เดือนแรก และ ระยะ4 เดือนที่เหลือจะได้ยา 2 ขนาน คือ Isoniazid และ Rifampicin (Cavalcant et al.,2007)

มีงานวิจัยจำนวน 2 เรื่อง (10.52%) ที่ใช้ยารักษาวัณโรคชนิดรวมเม็ด คือในการรักษาระยะเข้มข้น ให้ยา Rifater (ที่ประกอบด้วยตัวยา Isoniazid, Rifampicin , Pyrazinamide) และการรักษาในระยะต่อเนื่องให้ยา Rifinah (ที่ประกอบด้วยตัวยา Isoniazid และ Rifampicin) ซึ่งเหตุผลที่ผู้ศึกษาวิจัยเลือกใช้ยารักษาวัณโรคชนิดรวมเม็ดเนื่องจากปริมาณเม็ดยาที่มีจำนวนน้อยลงเพิ่มโอกาสให้ผู้ป่วยกินยาต่อเนื่อง สม่ำเสมอ สำหรับผู้ป่วยที่เป็นผู้ป่วยวัณโรคชนิดกลับเป็นซ้ำจะได้รับยารวมเม็ด Rifater ร่วมกับยา Ethambutol ในระยะเข้มข้นและให้ยา Rifinah ร่วมกับ Ethambutol ในระยะต่อเนื่อง ซึ่งยารักษาวัณโรคชนิดรวมเม็ดจะมีจำนวนเม็ดยาน้อยกว่ายาชนิดแยกเม็ด ซึ่งจะทำให้ผู้ป่วยกินยารักษาวัณโรคได้ง่ายขึ้น (Zwarenstein et al.,2000; Clarke et al.,2005)

1.4) ค่าใช้จ่ายในการรักษา

ในการศึกษาวิจัยมีงานวิจัยจำนวน 18 เรื่อง (94.73%) ที่กล่าวถึงค่าใช้จ่ายในการรักษา ให้การรักษาผู้ป่วยวัณโรคฟรี ไม่เสียค่าใช้จ่าย เนื่องจากการรักษาวัณโรคจะได้รับความร่วมมือและสนับสนุนงบประมาณจากกองทุนโลก และวัณโรคเป็นโรคที่เป็นปัญหาที่แต่ละประเทศต้องเร่งรัดในการควบคุม ซึ่งการได้รับการรักษาฟรีจะช่วยส่งเสริมให้ผู้ป่วยรับประทานยาอย่าง

Copyright by Mahidol University

สม่ำเสมอ เนื่องจากค่าใช้จ่ายในการรักษาวัณโรคแต่ละเดือนค่อนข้างสูง(1,250 บาท/เดือน)มีงานวิจัย จำนวน 1 เรื่อง(5.26%) ที่ผู้ป่วยต้องเสียค่าใช้จ่ายในการรักษาเอง ซึ่งผลทำให้ผู้ป่วยกินยาไม่ต่อเนื่อง (Robert, Christopher, Leah, Masae & Dennis ; 2004)

ตารางที่ 3.4 คุณลักษณะของประชากรกลุ่มเป้าหมาย

ประเด็นสำคัญที่ได้จากหลักฐานเชิงประจักษ์	จำนวนงานวิจัย (เรื่อง)	ร้อยละ (%) (n=19)
คุณลักษณะของประชากรกลุ่มเป้าหมาย		
พื้นที่ที่ทำการศึกษา		
- อเมริกา	6	31.58
- อัฟริกา	5	26.32
- เอเชีย	7	36.84
- ยุโรป	1	5.26
ประเภทของการติดเชื้อวัณโรค		
- วัณโรคปอดเสมหะพบเชื้อ	4	21.05
- วัณโรคปอดทั้งหมด(พบเชื้อและไม่พบเชื้อ)	1	5.26
- วัณโรคทุกประเภท	14	73.68
ชนิดยารักษา		
- ยาชนิดแยกเม็ด	17	89.47
- ยาชนิดรวมเม็ด	2	10.53
ค่าใช้จ่ายในการรักษา		
- ไม่เสียค่าใช้จ่าย	18	94.73%
- เสียค่าใช้จ่าย	1	5.26

Copyright by Mahidol University

2) รูปแบบโปรแกรมการส่งเสริมความร่วมมือในการรักษาวัณโรคอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอด้วยการกำกับการกินยาต่อหน้า

2.1) การเตรียมความพร้อมของผู้ป่วยก่อนการกำกับการกินยา

2.1.1) การเตรียมความพร้อมผู้ป่วย

มีงานวิจัยจำนวน 2 เรื่องที่กล่าวถึงการเตรียมความพร้อมผู้ป่วยก่อนการกำกับการกินยา โดยผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยเป็นวัณโรคจะได้รับข้อมูลเกี่ยวกับโรค แนวทางการรักษาวัณโรคโดยพยาบาลคลินิกวัณโรค ผู้ป่วยสามารถเลือกรูปแบบการกำกับการกินยารักษาวัณโรค หรือ ผู้ที่เลือกผู้ที่ทำหน้าที่กำกับการกินยาด้วยตัวเอง(Pungrassami, Johnsen, Chongsuvivatwong, Olsen, Sørensen, 2002;Ethel et al,2008)

2.1.2) การเตรียมความพร้อมผู้ที่ทำหน้าที่กำกับการกินยา

มีงานวิจัยจำนวน 9 เรื่องที่กล่าวถึงการเตรียมความพร้อมของผู้ที่ทำหน้าที่กำกับการกินยา ซึ่งผู้ที่ทำหน้าที่กำกับการกินยาต้องได้รับการยอมรับจากตัวผู้ป่วยและตัวผู้ที่ทำหน้าที่กำกับการกินยาก่อน หลังจากนั้นผู้ที่ทำหน้าที่กำกับการกินยาต้องผ่านการฝึกอบรมความรู้โดยพยาบาลประจำคลินิกวัณโรคเกี่ยวกับโรค การรักษา อาการข้างเคียงของยา การบันทึกการกินยา การกระตุ้นให้ผู้ป่วยไปรับยาที่โรงพยาบาล การกระตุ้นการกินยา การให้กำลังใจ ทักษะการสื่อสาร นอกจากนี้ทักษะของการให้ภาษาถิ่นยังมีความสำคัญเนื่องจากทำให้ผู้ป่วยเกิดความไว้วางใจและให้ความร่วมมือในการรักษา (Khan.,2004; Wandwalo et al., 2004; Wright et al.,2004; Thiam et al.,2007; Newell et al.,2006; M. Zwarenstein et al.,2000;C. R. Macintyre et al.,2003;Ethel Leonor et al .,2008;J. van den Boogaard et al.,2009)

2.1.3) เกณฑ์ในการเลือกใช้การกำกับการกินยาต่อหน้า

เจ้าหน้าที่คลินิกวัณโรคต้องประเมินข้อบ่งชี้ที่ควรใช้วิธีการกำกับการกินยาต่อหน้า ในผู้ป่วยวัณโรคเสมหะพบเชื้อ ผู้ที่ไม่มีที่อยู่อาศัย คนไร้บ้าน ผู้ที่ใช้ยาเสพติดชนิดฉีดร่วม ผู้ติดเชื้อเอดส์ ผู้ติดสุราเรื้อรัง ผู้ป่วยอายุน้อยกว่า 21 ปี หรือผู้ป่วยที่ไม่สามารถกินยาเองได้ ควรต้องมีผู้กำกับการกินยา (Boogaard et al.,2009)

Copyright by Mahidol University

จากการศึกษาการเตรียมความพร้อมของผู้ป่วย โดยการให้ความรู้เกี่ยวกับโรค แนวทางการรักษา การประเมินผู้ป่วยก่อนเริ่มการรักษาวัณโรคโดยมีข้อบ่งชี้ใน

การใช้วิธีการกำกับการกินยาคือ เป็นผู้ป่วยวัณโรคเสมหะพบเชื้อ ผู้ที่ไม่มีบ้าน ผู้ที่ใช้ยาเสพติดร่วม ผู้ติดเชื้อเอดส์ ผู้ติดสุราเรื้อรัง ผู้ป่วยอายุน้อยกว่า 21 ปี หรือผู้ป่วยที่ไม่สามารถกินยาเองได้ ทั้งนี้ทั้งนั้นต้องยึดตัวผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง

เนื้อหาในการอบรมผู้กำกับการกินยา

เนื้อหาที่ที่อบรมผู้ที่ทำหน้าที่กำกับการกินยา โดยผู้ที่อบรมให้ความรู้จะเป็นผู้ที่เชี่ยวชาญในการรักษาวัณโรค เช่นพยาบาลคลินิกวัณโรค ซึ่งเนื้อหาประกอบด้วยความรู้เกี่ยวกับโรค การรักษา อาการข้างเคียงของยา การบันทึกการกินยา การกระตุ้นให้ผู้ป่วยไปรับยาที่สถานบริการ การกระตุ้นการกินยา การให้กำลังใจ ทักษะการสื่อสาร นอกจากนี้ทักษะของการให้ภาษาถิ่นยังมีความสำคัญเนื่องจากทำให้ผู้ป่วยเกิดความไว้วางใจและให้ความร่วมมือในการรักษา ซึ่งก่อนที่จะให้ความรู้จะต้องได้รับการประเมินความรู้เกี่ยวกับโรควัณโรคก่อน บุคลากรทางสาธารณสุขจะมีพื้นฐานความรู้เกี่ยวกับโรค และการรักษาวัณโรคแล้ว การอบรมอาจไม่มีรายละเอียดมากเท่ากับกลุ่มที่ไม่ใช่บุลากรทางสาธารณสุข ซึ่งประกอบด้วยอาสาสมัครสาธารณสุขและสมาชิกในครอบครัว ต้องสามารถแก้ไขปัญหาที่เกิดจากการกินยา เช่น ผู้ป่วยมีอาการข้างเคียงจากยารักษาวัณโรค การประสานงานให้เจ้าหน้าที่คลินิกวัณโรคทราบเกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยวัณโรคอย่างต่อเนื่องโดยผู้ที่มีพื้นฐานความรู้ด้านสุขภาพต้องผ่านการอบรมหลักสูตรการดูแลผู้ป่วยวัณโรค (Khan.,2004; Wandwalo et al., 2004; Wright et al.,2004; Thiam et al.,2007; Newell et al.,2006; M. Zwarenstein et al.,2000;C. R. Macintyre et al.,2003;Ethel Leonor et al .,2008;J. van den Boogaard et al.,2009)

ระยะเวลาในการอบรมผู้กำกับการกินยา

ระยะเวลาในการฝึกอบรมผู้กำกับการกินยาอย่างน้อย 1 วัน สำหรับผู้ที่ทำหน้าที่กำกับการกินยาที่ไม่ใช่บุคลากรทางสุขภาพ ต้องผ่านการอบรมหลักสูตร 25 ชั่วโมง อย่างน้อย 5 วัน (Newell et al.,2006;Clarke et . al.,2005)

2.2) รูปแบบของการกำกับการกินยาต่อหน้า

รูปแบบการกำกับการกินยาต่อหน้ามี 3 รูปแบบ ได้แก่ การกำกับการกินยาต่อหน้าที่โรงพยาบาล/สถานพยาบาล การกำกับการกินยาต่อหน้าที่ชุมชน และการกำกับการกินยาต่อหน้าที่บ้านของผู้ป่วย มีรายละเอียดดังนี้

Copyright© by Mahidol University

2.2.1) กำกับการกินยาที่โรงพยาบาล /สถานพยาบาล (Health care facility -base DOT)

งานวิจัยที่ทำการศึกษา การกำกับการกินยาต่อหน้า ที่ใช้วิธีการกำกับการกินยาที่โรงพยาบาล/สถานพยาบาล จำนวน 15 เรื่อง (78.94%) ส่วนใหญ่จะเป็นการศึกษาเปรียบเทียบกับการกำกับการกินยาต่อหน้าวิธีอื่น เช่น มีงานวิจัยจำนวน 4 เรื่อง (21.05%) ศึกษาเปรียบเทียบระหว่างการกำกับการกินยาที่โรงพยาบาลโดยเจ้าหน้าที่สาธารณสุขเป็นผู้กำกับการกินยา กับการกำกับการกินยาที่ชุมชนโดยคนในชุมชนเป็นผู้กำกับการกินยา (Clarke et al.,2005; Zwarenstein et al.,2000; Van et al.,2009; Cavalcante et al.,2007) มีงานวิจัยจำนวน 1 เรื่อง (5.26%) ศึกษาเปรียบเทียบกับการกำกับการกินยาต่อหน้าที่บ้านของผู้ป่วยโดยสมาชิกในครอบครัว (Leonor et al.,2008) และมีงานวิจัยจำนวน 7 เรื่อง (36.84%) ที่ศึกษาเปรียบเทียบวิธีการกำกับการกินยาทั้ง 3 วิธี คือศึกษาเปรียบเทียบระหว่างการกำกับการกินยาที่โรงพยาบาล/สถานพยาบาล โดยเจ้าหน้าที่สาธารณสุขเป็นผู้กำกับการกินยา กับการกำกับการกินยาที่ชุมชนโดยคนในชุมชนเป็นผู้กำกับการกินยา กับการกำกับการกินยาต่อหน้าที่บ้านของผู้ป่วยโดยสมาชิกในครอบครัว (Volmink et al.,2011; Thiam et al.,2007; Khan et al.,2004; Wandwalo et al.,2004; Pirom et al.,1999; Okanuruk et al.,2007; Walley et al.,2001) และมีงานวิจัยจำนวน 3 เรื่อง (15.79%) ศึกษาเพื่อประเมินผลของการกำกับการกินยาโดยเจ้าหน้าที่สาธารณสุข โดยไม่มีการเปรียบเทียบกับกลุ่มอื่น (Robert et al.,2004; Pungrassami et al.,2002; Radilla et al.,2007) วาลวาโล (2004) ทำการศึกษาวิจัยพบว่าอัตราการรักษาหาย หรืออัตราการรักษาครบถ้วนของผู้ป่วยวัณโรคมีความใกล้เคียงกันของกลุ่มที่ได้รับการกำกับการกินยาโดยสมาชิกในครอบครัว หรือ อาสาสมัครสาธารณสุข กับกลุ่มที่กำกับกับการกินยาโดยเจ้าหน้าที่สาธารณสุข (จากกลุ่มตัวอย่างละ507คน) การศึกษาแบบ Cluster randomized ของ วิลล่า (2003) ที่ทำการศึกษาพบว่าการกำกับการกินยาโดยอาสาสมัครสาธารณสุขที่กำกับการกินยาที่ชุมชนกับเจ้าหน้าที่สาธารณสุขที่กำกับการกินยาที่โรงพยาบาล มีผลการเปลี่ยนแปลงของเสมหะเมื่อรักษาครบ 2 เดือน (conversion rate) ที่ไม่แตกต่างกัน (OR 1.58,95% CI 0.23 to 1.71) หรืออัตราการรักษาหายเมื่อสิ้นสุดการรักษา (cure rate) ไม่แตกต่างกัน (OR 1.58,95% CI 0.32 to 7.88)

เกณฑ์การเลือกผู้ป่วยเพื่อกำกับการกินยาที่โรงพยาบาล

ส่วนใหญ่การเลือกวิธีการกำกับการกินยาต่อหน้าที่โรงพยาบาลจะใช้ในกรณีที่ผู้ป่วยมีระยะทางและเวลาในการเดินทางจากบ้านผู้ป่วยไปโรงพยาบาลไม่เกิน2 กิโลเมตร หรือใช้ระยะเวลาในการเดินทางไม่เกิน 2 ชั่วโมงหรือใช้ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง

Copyright by Mahidol University

ไม่เกิน 10 รูปีต่อครั้งถ้าอาศัยอยู่ห่างกว่าที่กำหนดผู้ป่วยจะได้รับการกำกับการกินยาโดยอาสาสมัครสาธารณสุข นอกจากในรายที่สมัครใจต้องการไปรับประทานยาต่อหน้าเจ้าหน้าที่ (Walley et al.,2001 ; Cavalcante et al.,2007)

คุณสมบัติผู้ที่ทำหน้าที่กำกับการกินยาต่อหน้า

ผู้ที่กำกับการกินยาต่อหน้าสำหรับวิธีการกำกับการกินยาที่โรงพยาบาล คือเจ้าหน้าที่สาธารณสุข เช่น พยาบาลคลินิกวัณโรค และเจ้าหน้าที่สาธารณสุขที่รับผิดชอบงานวัณโรค (Wright et al.,2004; Thiam et al.,2007; Newell et al.,2006; Khan MA .,et al 2004; E.Wandwalo et al., 2004; M. Clarke et al.,2005; M. Zwarenstein et al.,2000;C. R. Macintyre et al.,2003;Ethel Leonor et al .,2008;J. van den Boogaard et al.,2009)

เจ้าหน้าที่ผู้ที่หน้าที่กำกับการกินยานั้นต้องได้รับการฝึกอบรมความรู้เพิ่มเติมในเรื่องแนวทางการรักษาวัณโรค การสังเกตการกลืนยาต่อหน้า ทักษะการกระตุ้น การให้กำลังใจการส่งเสริมให้ผู้ป่วยกินยาครบถ้วน การบันทึกการกินยา และการนับจำนวนเม็ดยาและการสังเกตอาการข้างเคียงจากการกินยา (Newell et al.,2006 ; Wright et al.,2004 ; Wandwalo et al.,2004; Clarke et al.,2005) ระยะเวลาที่ใช้ในการฝึกอบรม เกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยวัณโรค รวมระยะเวลา 6 วัน ซึ่งเนื้อหาที่เน้นเฉพาะการกำกับการกินยาต่อหน้า 1 วันสุดท้ายของการฝึกอบรม (Newell et al.,2006)

ขั้นตอนในการกำกับการกินยาต่อหน้า

การรักษาวัณโรคแบ่งเป็น 2 ระยะ ได้แก่ ระยะเข้มข้น 2 เดือนแรก (Intensive phase) การรักษาในเข้มข้นของการรักษา 2 เดือนแรก (Initial phase) งานวิจัยส่วนใหญ่ที่ให้เจ้าหน้าที่กำกับการกินยาต่อหน้า ทุกวัน (Khan.,2004; Wandwalo et al., 2004; Okanurak, Kitayaporn, Wanarangsikul & Koompong,2007; Pungrassami P., Johnsen S.P., Chongsuvivatwong V., Olsen J., Sørensen H.T., 2002; Kapella et al., 2008 ; Kamolratakul P., Sawert H., Lertmaharit S., Kasetjaroen Y. & Akksilp S.,2000) แต่มีงานวิจัย จำนวน 1 เรื่องที่ผู้ป่วยต้องกินยาต่อหน้าเจ้าหน้าที่ 6 วันต่อสัปดาห์ (Newell et al.,2006) และมีงานวิจัยจำนวน 2 เรื่องที่ผู้ป่วยต้องไปกินยาต่อหน้าเจ้าหน้าที่ที่โรงพยาบาล อย่างน้อย 5 วันต่อสัปดาห์ (Clarke et al.,2005; Zwarenstein et al.,2000)

การรักษาในระยะต่อเนื่อง 4 เดือนหลัง (Continuous phase) งานวิจัยจำนวน 4 เรื่อง (21.05%) ให้ผู้ป่วยกินยาเองที่บ้านของผู้ป่วยเองภายหลังจาก ที่กำกับการกิน

Copyright by Mahidol University

ยาที่โรงพยาบาลเฉพาะในระยะเข้มข้นของการรักษา (2 เดือนแรก)มาแล้ว แต่จะมีระบบการติดตามโดยการเยี่ยมบ้าน 2 สัปดาห์ต่อ1 ครั้ง(Khan.,2004; Clarke et al.,2005; Wandwalo et al., 2004; Newell et al.,2006) แต่มีงานวิจัยจำนวน 4 เรื่อง (21.05%) ที่ผู้ป่วยต้องกินยาต่อหน้าเจ้าหน้าที่ทุกวันทั้งในระยะเข้มข้นและระยะต่อเนื่อง (Okanurak, Kitayaporn, Wanarangsikul & Koompong,2007; Pungrassami P., Johnsen S.P., Chongsuvivatwong V., Olsen J., Sørensen H.T., 2002; Kapella et al., 2008 ; Kamolratakul P., Sawert H., Lertmaharit S., Kasetjaroen Y. & Akksilp S.,2000) มีงานวิจัยจำนวน 1 เรื่อง ที่ใช้แนวทางการรักษาวัณโรค คือกินยา 3 วันต่อสัปดาห์ โดยที่ผู้ป่วยต้องไปกินยาต่อหน้าเจ้าหน้าที่ที่โรงพยาบาล (Zwarenstein et al.,2000)

2.2.2.การกำกับการกินยาที่ชุมชน (Community -base DOT) โดยคนในชุมชน

การกำกับการกินยาที่ชุมชน โดยคนในชุมชนเป็นผู้กำกับการกินยา มี 2 รูปแบบ ได้แก่การกำกับการกินยาที่บ้านผู้ป่วยโดย อาสาสมัครสาธารณสุขเป็นผู้กำกับการกินยา (Wright et al.,2004; Thiam et al.,2007; Clarke et al.,2005; Newell et al.,2006; Khan MA .,et al 2004; E.Wandwalo et al., 2004; M. Zwarenstein et al.,2000;C. R. Macintyre et al.,2003;Ethel Leonor et al .,2008;J. van den Boogaard et al.,2009) กับการกำกับการกินยาที่โบสถ์ (Cavalcante et al.,2007) จากการศึกษาพบว่างานวิจัย จำนวน 11 เรื่อง (57.89%) ที่ให้คนในชุมชนมีส่วนร่วมในการกำกับการกินยา เช่น อาสาสมัครสาธารณสุข ผู้นำชุมชน ศึกษาเปรียบเทียบกับการกำกับการกินยาต่อหน้าวิธีอื่น เช่น การกำกับการกินยาโดยเจ้าหน้าที่สาธารณสุขที่โรงพยาบาล (Clarke et al.,2005; Zwarenstein et al.,2000; Van et al.,2009; Cavalcante et al.,2007) และการกำกับการกินยาต่อหน้าโดยสมาชิกในครอบครัวที่กำกับการกินยาที่บ้านของผู้ป่วยเอง (Newell et al.,2006)

เกณฑ์การเลือกวิธีการกำกับการกินยาที่ชุมชน

จากงานวิจัยส่วนใหญ่ (จำนวน 9 เรื่อง ; 47.37%)ไม่ได้กล่าวถึงเกณฑ์ในการคัดเลือกวิธีการกำกับการกินยาที่ชุมชน แต่พบว่ามีงานวิจัยจำนวน 2 เรื่อง (10.52%) ที่ระบุเกณฑ์การเลือกวิธีการกำกับการกินยาที่ชุมชน คือ เป็นผู้ป่วยที่มีที่อยู่อาศัยระยะทางไกลจากบ้านไปโรงพยาบาล เกิน 2 กิโลเมตร หรือใช้ระยะเวลาในการเดินทางไปรับบริการที่โรงพยาบาลเกิน 2 ชั่วโมงหรือใช้ค่าใช้จ่ายในการเดินทางเกิน 10 รูปีต่อครั้ง (Walley et al.,2001 ; Cavalcante et al.,2007)

Copyright by Mahidol University

คุณสมบัติผู้ที่ทำหน้าที่กำกับการกินยาต่อหน้า

คนในชุมชนที่ทำหน้าที่กำกับการกินยาต่อหน้า คือ อาสาสมัครสาธารณสุขผู้หญิง หรือผู้นำชุมชน (Wright et al.,2004; Thiam et al.,2007; Newell et al.,2006; Khan MA .,et al 2004; E.Wandwalo et al., 2004; M. Zwarenstein et al.,2000;C. R. Macintyre et al.,2003;Ethel Leonor et al .,2008;J. van den Boogaard et al.,2009) ในการศึกษาในพื้นที่การเกษตรที่ห่างไกลจะใช้อาสาสมัครสาธารณสุขผู้หญิงจะเป็นผู้ที่ออกเยี่ยมบ้านผู้ป่วย เพื่อกำกับการกินยาทุกวัน นอกจากนี้อาสาสมัครสาธารณสุขยังมีหน้าที่ในการคัดกรองกลุ่มเสี่ยงร่วมบ้าน (Clarke et al.,2005) มีการศึกษา 1 เรื่อง ที่ใช้โบสถ์ เป็นสถานที่ที่ให้บริการผู้ป่วยโดยผู้ที่ทำหน้าที่ในการบริการเป็นอาสาสมัครสาธารณสุข มีการควบคุมการดูแลจากพยาบาล 2 คน ที่รับผิดชอบหมู่บ้านดังกล่าว โดยมีการสนับสนุนการตั้งองค์กรอิสระ และสร้างเครือข่ายใน การดูแลผู้ป่วยวัณโรค รวมถึงการกับการกินยาต่อหน้า เนื่องจากผู้ป่วยต้องไปทำกิจกรรมร่วมกันทางศาสนาอยู่แล้วการศึกษาของ คาวัลแคน (2007)

อาสาสมัครสาธารณสุขผู้ที่ทำหน้าที่กำกับการกินยาต่อหน้าจะต้องอาศัยอยู่ในพื้นที่อย่างน้อย 2 เดือน (Clarke et al.,2005) ต้องเข้าใจและสามารถสื่อสารภาษาท้องถิ่นนั้นด้วย (Zwarenstein et al.,2000) จะต้องผ่านการอบรมความรู้เกี่ยวกับโรควัณโรคและแนวทางการรักษา การเยี่ยมบ้านผู้ป่วยวัณโรค ทักษะการเจรจาต่อรอง เทคนิคการให้คำปรึกษา ซึ่งรวมไปถึงการสังเกตการกินยา การบันทึกการกินยา และการส่งเสริมให้ผู้ป่วยกินยาต่อเนื่อง(Newell et al.,2006 ;Wright et al.,2004 ; Wandwalo et al.,2004) มีการอบรมเนื้อหาที่บูรณาการกับงานอื่นๆ

ขั้นตอนในการกำกับการกินยาต่อหน้า

การรักษาในเข้มข้นของการรักษา 2 เดือนแรก (Initial phase) งานวิจัยส่วนใหญ่ (จำนวน 9 เรื่อง; 47.36%) ที่ผู้ป่วยจะต้องไปกินยาต่อหน้าอาสาสมัครสาธารณสุข ทุกวัน (Khan.,2004; Wandwalo et al., 2004; Wright et al.,2004; Thiam et al.,2007; M. Zwarenstein et al.,2000;C. R. Macintyre et al.,2003;Ethel Leonor et al .,2008;J. van den Boogaard et al.,2009; Pirom et al.,1999; Walley et al.,2001) กินยาต่อหน้า 6 ครั้ง ต่อสัปดาห์จำนวน 1 เรื่อง (Newell et al.,2006) โดยผู้ป่วยจะได้รับการสุ่มเยี่ยมบ้านโดยเจ้าหน้าที่สาธารณสุขสัปดาห์ละ 1 ครั้ง เพื่อประเมินการกินยาต่อเนื่อง อาการข้างเคียงจากการกินยา (Wandwalo et al., 2004; Khan.,2004)

การรักษาในระยะต่อเนื่อง 4 เดือนหลัง (Continuous phase) งานวิจัยส่วนใหญ่จะให้ผู้ป่วยกินยาเองที่บ้านในระยะนี้ แต่จะมีระบบการติดตามโดยการเยี่ยมบ้าน 2 สัปดาห์ต่อ1 ครั้ง(Khan.,2004; Clarke et al.,2005; Wandwalo et al., 2004) และผู้ป่วยต้องไปรับ

Copyright by Mahidol University

บริการที่โรงพยาบาลเพื่อตรวจร่างกายและไปรับยารักษาวัณโรค เดือนละ 1 ครั้ง (Pirom et al.,1999)

2.2.3) การกำกับการกินยาที่บ้านของผู้ป่วยเอง (Home base DOT) โดยสมาชิกในครอบครัวเป็นผู้กำกับการกินยาต่อหน้า

จากการศึกษาพบว่า มีงานวิจัยจำนวน 9 เรื่อง (47.36%) ส่วนใหญ่จะเป็นการศึกษาเปรียบเทียบการกำกับการกินยาต่อหน้าวิธีอื่น เช่นกินยาโดยเจ้าหน้าที่สาธารณสุขที่โรงพยาบาล และการกำกับการกินยาต่อหน้าในชุมชนโดยคนในชุมชน พบว่า การกำกับการกินยาที่บ้านกับการกำกับการกินยาที่ชุมชนไม่มีความแตกต่างกันของอัตราการรักษาหายหรืออัตราการรักษาครบถ้วน (จากกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 1,326 คน,Analysis 4.1)(Wright et al.,2004; Newell et al.,2006) (อัตราการรักษาหายและอัตราการรักษาครบ) (89% VS 85% OR 0.67 ,95% CI 0.41 to 1.10)

เกณฑ์การเลือกผู้ป่วยเพื่อกำกับการกินยาที่บ้านของผู้ป่วย

ผู้ป่วยที่จะสามารถใช้วิธีการกำกับการกินยาที่บ้านของผู้ป่วยโดยสมาชิกในครอบครัว เป็นผู้ป่วยวัณโรคเสมหะพบเชื้อ ผู้ที่มีบ้านอยู่และมีสมาชิกในครอบครัวที่สามารถดูแลผู้ป่วยสามารถทำหน้าที่กำกับการกินยาได้ เป็นผู้ที่ไม่ใช้ยาเสพติดชนิดฉีดร่วม ไม่ติดเชื้อเอดส์ ไม่ติดสุราเรื้อรัง ผู้ป่วยอายุมากกว่า 21 ปี (Thiam,2007; Khan,2000; Zwarenstein,2007; MacIntyre,2003; Leonor,2008; Boogaard,2009; Pirom et al.,1999)

คุณสมบัติผู้ที่ทำหน้าที่กำกับการกินยาต่อหน้า

จากการศึกษา ผู้ที่ทำหน้าที่กำกับการกินยาต่อหน้าต้องเป็นสมาชิกในครอบครัวของผู้ป่วย ซึ่งบุคคลเหล่านี้ต้องได้รับการฝึกอบรมพัฒนาความรู้จนสามารถกำกับการกินยาของผู้ป่วยได้ ให้ความรู้เกี่ยวกับการรักษาวัณโรค ประโยชน์ของการรักษาต่อเนื่อง การได้รับการรักษาตามมาตรฐานที่ WHO กำหนดได้จัดอบรมให้ความรู้เรื่องการให้คนในชุมชน (อาสาสมัครสาธารณสุข ผู้นำชุมชน) กำกับการการกินยา การส่งเสริมการกินยาต่อเนื่องและการสังเกตอาการข้างเคียงของยาโดยมีระยะเวลาในการฝึกอบรม 1 วัน ผู้ที่ทำหน้าที่กำกับการกินยานั้นต้องได้รับการฝึกอบรมความรู้เพิ่มเติมในเรื่องแนวทางการรักษาวัณโรค การสังเกตการณ์กลืนยาต่อหน้า ทักษะการกระตุ้น การให้กำลังใจการส่งเสริมให้ผู้ป่วยกินยาครบถ้วน การบันทึกการกินยาและการนับจำนวนเม็ดยาและการสังเกตอาการข้างเคียงจากการกินยา(Macintyre et al.,2003; Wandwalo et.al.,2004)

Copyright by Mahidol University

ขั้นตอนในการกำกับการกินยาต่อหน้า

การรักษาในเข้มข้นของการรักษา 2 เดือนแรก (Initial phase) ผู้ป่วยต้องกินยาต่อหน้าสมาชิกในครอบครัวทุกวัน และผู้ป่วยและผู้ที่ทำหน้าที่กำกับการกินยาจะได้รับการติดตามเยี่ยมบ้านจากพยาบาลเพื่อประเมินการบันทึกการกินยาในบัตรบันทึกการกินยา การประเมินภาวะสุขภาพและปัญหาที่เกิดขึ้นระหว่างที่ผู้ป่วยกินยา อย่างน้อย 1 ครั้งต่อสัปดาห์ และได้รับการตรวจเสมหะเมื่อรับประทานยาครบ 2 เดือน(Khan.,2004; Wandwalo et al., 2004; Wright et al.,2004; Thiam et al.,2007; Newell et al.,2006; M. Zwarenstein et al.,2000;C. R. Macintyre et al.,2003;Ethel Leonor et al .,2008;J. van den Boogaard et al.,2009)

การรักษาในระยะต่อเนื่อง 4 เดือนหลัง (Continuous phase) ในงานวิจัยส่วนใหญ่ ผู้ป่วยกินยาเองที่บ้านโดยไม่มีผู้กำกับการกินยาในระยะนี้ แต่จะมีระบบการติดตามเยี่ยมบ้าน 2 สัปดาห์ต่อ1 ครั้ง เพื่อประเมินการบันทึกการกินยาในบัตรบันทึกการกินยา การประเมินภาวะสุขภาพและปัญหาที่เกิดขึ้นระหว่างที่ผู้ป่วยกินยา (Khan.,2004; Clarke et al.,2005; Wandwalo et al., 2004)

2.2.4) การกินยาด้วยตัวเองโดยไม่มีผู้กำกับการกินยา

สถานที่ที่ใช้ในการกำกับการกินยาและข้อบ่งชี้ในการเลือกวิธีการกำกับการกินยา

รูปแบบการกินยาที่บ้านของผู้ป่วยเอง คือผู้ป่วยบริหารจัดการยาด้วยตัวเองโดยไม่ต้องมีผู้กำกับการกินยา มีงานวิจัย 9 เรื่อง(47.36%) ที่ใช้เปรียบเทียบระหว่างการกำกับการกินยาต่อหน้า กับการกินยาเองโดยไม่มีผู้กำกับการกินยา ซึ่งผลการศึกษา 5 เรื่อง(55.55%) พบว่าการมีผู้กำกับการกินยาช่วยให้ผู้ป่วยมีความต่อเนื่องในการรักษาวัณโรคดีกว่าการกินยาด้วยตัวเอง มีเพียงงานวิจัย 4 เรื่อง (21.05%)เป็นการศึกษาแบบ Retrospective ศึกษาเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มที่มีการกำกับการกินยาที่คลินิกวัณโรคโยเจ้าหน้าที่สาธารณสุขกับกลุ่มที่กินยาเองที่บ้าน ผลการศึกษาทั้ง2 กลุ่มมีความสำเร็จในการรักษาไม่มีความแตกต่างกัน จากการศึกษาของ MA.Khan;2005 เป็นการศึกษาแบบ RCT ที่ศึกษาการกำกับการกินยาโดยเจ้าหน้าที่สาธารณสุขอาสาสมัครสาธารณะสุข สมาชิกในครอบครัว เปรียบเทียบกับการกินยาเองของผู้ป่วยซึ่งผลการศึกษาไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

Copyright by Mahidol University

คุณสมบัติผู้ป่วย

เจ้าหน้าที่คลินิกวัณโรคต้องประเมินและแน่ใจว่าผู้ป่วยสามารถกินยาเองได้ ต่อเนื่องสม่ำเสมอ ไม่ขาดยา โดยผู้ป่วยที่มีข้อบ่งชี้ในการกินยาเอง จะต้องเป็นผู้ป่วยที่อายุ มากกว่า 21 ปี อาศัยอยู่คนเดียว อยู่ในพื้นที่ที่ห่างไกลจากโรงพยาบาล หรือไม่ยินยอมให้มีการกำกับการกินยา (Thiam,2007; Khan,2000; Zwarenstein,2007; MacIntyre,2003; Leonor,2008; Boogaard,2009; Pirom et al.,1999) ผู้ป่วยจะต้องผ่านการฝึกอบรมความรู้เกี่ยวกับการรักษาวัณโรค ประโยชน์จากการกินยาต่อเนื่อง อาการข้างเคียงจากการกินยาวัณโรค การมาตรวจตามนัด เป็นระยะเวลา 1 วัน (Robert et al.,2004; Pirom et al.,1999; Radilla et al.,2007)

ขั้นตอนในการกำกับการกินยา

การรักษาในเข้มข้นของการรักษา 2 เดือนแรก (Initial phase) งานวิจัยส่วนใหญ่ที่ผู้ป่วยกินยาเองทุกวัน ผู้ป่วยจะได้รับการติดตามเยี่ยมบ้านจากพยาบาลอย่างน้อย 1 ครั้งต่อสัปดาห์ และได้รับการตรวจเสมหะเมื่อรับประทานยาครบ 2 เดือน ผู้ป่วยต้องไปตรวจร่างกายและรับยาต่อเนื่อง เดือนละ 1 ครั้ง ที่โรงพยาบาล (Pirom et al.,1999; Radilla et al.,2007)

การรักษาในระยะต่อเนื่อง 4 เดือนหลัง (Continuous phase) งานวิจัยส่วนใหญ่จะให้ผู้ป่วยกินยาเองที่บ้านในระยะนี้ แต่จะมีระบบการติดตามโดยการเยี่ยมบ้าน 2 สัปดาห์ต่อ1 ครั้ง (Khan.,2004; Clarke et al.,2005; Wandwalo et al., 2004; Pirom et al.,1999; Radilla et al.,2007)

2.3) การติดตามการกำกับการกินยา (monitoring) และเครื่องมือที่ใช้ในการติดตามกำกับการกินยาต่อหน้า

การติดตามการกำกับการกินยา มีหลายวิธี เช่น การติดตามเยี่ยมบ้าน การติดตามผู้ป่วยโดยใช้โทรศัพท์

การเยี่ยมบ้าน

มีการศึกษาวิจัยจำนวน 17 เรื่อง (89.47%) ที่ผู้วิจัยได้ออกแบบให้เจ้าหน้าที่คลินิกวัณโรคติดตามเยี่ยมบ้านผู้ป่วยและผู้ทำหน้าที่กำกับการกินยา โดยเจ้าหน้าที่ติดตามเยี่ยมสัปดาห์ละครั้งในระยะการรักษาเข้มข้น และเดือนละ 2 ครั้งในระยะ การรักษาต่อเนื่อง พร้อมทั้งการตรวจสอบการกินยาของผู้ป่วยในบัตรบันทึกการกินยาวัณโรค (DOT Card) สอบถามเรื่องการ

Copyright by Mahidol University

กินยาของผู้ป่วย การนับซองยา สีปัสสาวะ การดูแลผู้ป่วย การบันทึกใน DOT Card ของผู้กำกับการกินยา การให้คำแนะนำ ให้กำลังใจแก่ผู้ป่วยและผู้กำกับการกินยา และแก้ไขปัญหาและอุปสรรคให้แก่ผู้กำกับการกินยาดูแลการกินยา (Pirom Kamolratakul et al.,1999; P. Pungrassami et al.,2002) นอกจากนี้ยังมีการศึกษาวิจัยที่ผู้ทำหน้าที่ติดตามเยี่ยมบ้านเป็นอาสาสมัครสาธารณสุขติดตามเยี่ยมบ้านผู้ป่วยวัณโรคที่อาศัยอยู่ไกลจากโรงพยาบาล และแก้ไขปัญหาเจ้าหน้าที่ไม่เพียงพอ โดยอาสาสมัครสาธารณสุขจะติดตามเยี่ยมบ้านผู้ป่วยและผู้ที่กำกับการกินยาตามมาตรฐานการเยี่ยมบ้านผู้ป่วยวัณโรค และส่งข้อมูลการเยี่ยมบ้านแก่เจ้าหน้าที่คลินิกวัณโรค (Wright et al.,2004; Thiam et al.,2007; Newell et al.,2006; Khan MA .,et al 2004; E.Wandwalo et al., 2004; M. Clarke et al.,2005

โทรศัพท์

มีงานวิจัยจำนวน 1 เรื่อง (5.25%) ที่มีการติดตามการรักษาต่อเนื่องโดยใช้โทรศัพท์ การติดตามเยี่ยมผู้ป่วยและผู้กำกับการกินยาโดยการใช้โทรศัพท์ อย่างต่อเนื่อง สม่ำเสมอ เพื่อประเมินว่าผู้ป่วยรักษาต่อเนื่อง สม่ำเสมอโดยพยาบาลคลินิกวัณโรคจะโทรศัพท์ถามอาการข้างเคียงจากยา ปัญหาที่พบเกี่ยวกับการกินยา และเพื่อตรวจสอบว่าผู้ป่วยกินยาต่อเนื่องหรือไม่ (Macintyre,2003) การใช้โทรศัพท์ในการติดตามกำกับการกินยา จะได้ผลดีเมื่อผู้ป่วยมีโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ หรือไม่มีปัญหาเรื่องสัญญาณโทรศัพท์

เครื่องมือที่ใช้ในการติดตามการกำกับการกินยาต่อหน้า

บัตรบันทึกการกินยา (TB card)

จากการศึกษางานทุกเรื่อง ที่ใช้แบบบันทึกการกินยา (TB card) ในการบันทึกการกินยาของผู้กำกับการกินยาวัณโรค ซึ่งผู้กำกับการกินยาจะเขียนชื่อทุกครั้งที่ผู้ป่วยกินยาต่อหน้า และเมื่อเจ้าหน้าที่สาธารณสุขออกเยี่ยมบ้านจะตรวจสอบบัตรบันทึกการกินยาเพื่อประเมินว่าผู้ป่วยกินยาอย่างต่อเนื่อง สม่ำเสมอ การใช้บัตรบันทึกการกินยาเป็นสิ่งที่ใช้ในการสื่อสารระหว่างผู้กำกับการกินยาและเจ้าหน้าที่สาธารณสุข เพื่อให้แน่ใจว่าผู้ป่วยกินยาต่อเนื่อง เป็นวิธีที่ประหยัดค่าใช้จ่าย ไม่มีข้อจำกัดด้านการใช้เทคโนโลยี **(**Wright et al.,2004; Thiam et al.,2007; Newell et al.,2006; Khan MA .,et al 2004; E.Wandwalo et al., 2004; M. Clarke et al.,2005**)**

Copyright by Mahidol University

การตรวจระดับยา Isoniasid ในปัสสาวะ

นอกจากจะติดตามการกำกับการกินยาโดยใช้บัตรบันทึกการกินยายังมีการใช้วิธีการกำกับติดตามวิธีอื่นร่วมด้วย มีงานวิจัยจำนวน 1 เรื่อง (5.25%) ที่ประเมินการกินยาต่อเนื่องด้วยการตรวจระดับความคงที่ของยา Isoniasid ในปัสสาวะของผู้ป่วย โดยเจ้าหน้าที่จะตรวจปัสสาวะเดือนละ 1 ครั้ง ซึ่งผู้ป่วยต้องไปรับยาที่โรงพยาบาลอยู่แล้ว และเจ้าหน้าที่จะสุ่มเยี่ยมบ้านพร้อมกับตรวจปัสสาวะ เดือนละ 1 ครั้ง และผู้ป่วยจะมีการสุ่มจำนวน 10 ราย ที่ใช้ร่วมกับเครื่องบันทึกอัตโนมัติ เมื่อมีการเปิดขวดกินยา (Macintyre et al.,2003)

2.4) การประเมินผลลัพธ์การรักษา

ในการประเมินผลของการรักษาวัณโรค โดยส่วนใหญ่จะประเมินอัตราความสำเร็จของการรักษาวัณโรค ซึ่งประกอบด้วยอัตราการรักษาหาย(Cure rate) อัตราการรักษาครบถ้วน (Complete rate) อัตราความสำเร็จของการรักษา(Success rate)

มีงานวิจัยจำนวน 10 เรื่อง (52.63%) ที่ประเมินผลของโปรแกรมการรักษาวัณโรคโดยประเมินความสำเร็จของการรักษา (Success rate) โดยผู้วิจัยจะประเมินจากผลของเสมหะที่มีการเปลี่ยนแปลงจากเสมหะพบเชื้อในระยะก่อนการรักษาและเสมหะไม่พบเชื้อหลังสิ้นสุดการรักษา โดยในระหว่างการรักษาผู้ป่วยจะได้รับการตรวจเสมหะ 3 ครั้ง คือครั้งแรกเมื่อสิ้นสุดการรักษาเดือนที่2 เพื่อประเมินการแปรเปลี่ยนของเสมหะ (conversion rate) ครั้งที่ 2 เมื่อสิ้นสุดการรักษาเดือนที่ 5 และครั้งสุดท้ายเมื่อผู้ป่วยกินยาครบ (Wright et al.,2004; Thiam et al.,2007; Newell et al.,2006; Khan et al.,2004; Wandwalo et al., 2004; Clarke et al.,2005; Zwarenstein et al.,2000; Macintyre et al.,2003;Ethel Leonor et al .,2008; Boogaard et al.,2009)

จากการศึกษางานวิจัยส่วนใหญ่จำนวน 14 เรื่อง (78.68%) ที่ประเมินอัตราการรักษาครบถ้วน (Complete rate) คือผู้ป่วยวัณโรคทั้งเสมหะพบเชื้อและไม่พบเชื้อ ที่ได้รับการรักษาครบถ้วนตามระยะเวลาที่กำหนดคือ 6 เดือน ซึ่งผู้ป่วยจะได้รับการตรวจเสมหะ และการเอกซ์เรย์ปอด ก่อนเริ่มการรักษาได้รับการตรวจเสมหะเมื่อสิ้นสุดการรักษาเดือนที่ 2 และ เดือนที่5 (หรือได้รับการตรวจเสมหะสิ้นสุดการรักษา)

มีงานวิจัยจำนวน 3 เรื่อง (15.79%) ที่ประเมินอัตราการรักษาหายของผู้ป่วย (Cure rate) ซึ่งกลุ่มตัวอย่างที่ผู้วิจัยคัดเลือกเป็นกลุ่มตัวอย่างที่เป็นวัณโรคปอดเสมหะพบเชื้อ ผู้ป่วยจะได้รับการตรวจเสมหะและเอกซ์เรย์ปอดก่อนเริ่มรักษา ตรวจเสมหะเมื่อสิ้นสุดระยะเข้มข้น คือหลังกินยาครบ 2 เดือน ตรวจเสมหะเมื่อกินยาครบ 5 เดือน และตรวจเสมหะพร้อมกับการตรวจเอกซ์เรย์ปอดเมื่อสิ้นสุดการรักษา (Clarke et al.,2005; Cavalcante et al.,2007; Walley et al.,2001)

Copyright© by Mahidol University

จากการศึกษาพบว่ามีงานวิจัยจำนวน 4 เรื่อง (21.05%) ที่ประเมินอัตราการขาดยามากกว่า 2 เดือน (Default rate) เป็นการประเมินว่าผู้ป่วยไม่ได้รับยาต่อเนื่อง ซึ่งการขาดยามากกว่า 2 เดือนประเมินทุกช่วงตลอดระยะเวลาที่รักษาวัณโรค ซึ่งมีงานวิจัยจำนวน 1 เรื่อง ที่พบว่าอัตราผู้ป่วยขาดยาในกลุ่มศึกษามากกว่าอัตราการขาดยาในกลุ่มควบคุม ซึ่งผู้วิจัยให้เหตุผลว่ามีผู้ป่วยออกจากการศึกษา(Drop out) (Khan,2004)

2.5) กลวิธีช่วยส่งเสริมการกินยาต่อเนื่อง

นอกจากนี้แล้วจากการศึกษางานวิจัยพบว่ามีกลวิธีในการส่งเสริมการกินยาอย่างต่อเนื่อง สม่ำเสมอ มากขึ้นโดยการสนับสนุนค่ารถ ค่าที่พัก ค่าอาหารสำหรับผู้ป่วยที่มารับบริการที่โรงพยาบาล (Robert et al.,2004)

Copyright by Mahidol University

ตารางที่ 3.5 แสดงหลักฐานเชิงประจักษ์ที่ใช้วิเคราะห์การส่งเสริมการรับประทานยารักษาวัณโรค

Researcher	Research design /Level	Country/participants	Intervention/duration	Measurement	Outcome	Implementation
1.Volmilk (2011)	Level 1: systematic review		การศึกษาเปรียบเทียบผลของการรักษาระหว่างการกำกับการกินยาโดยเจ้าหน้าที่สาธารณสุข อาสาสมัครสาธารณสุข การกินยาเอง โดยเลือกงานวิจัยที่มีการออกแบบงานวิจัยอย่างดีแบบ Randomized control trial	Cure rate Complete rate	ในการศึกษางานวิจัย 11 เรื่อง การกำกับการกินยาโดยเจ้าหน้าที่สาธารณสุข อาสาสมัครสาธารณสุข การกินยาเองไม่มีความแตกต่างกันในผลของการรักษาหายและอัตราการรักษาครบถ้วย	ข้อบ่งชี้ในการเลือกผู้ที่กำกับการกินยาเพื่อให้เหมาะสมกับความต้องการของผู้ป่วย
2.K.Kapella (2009)	Level : 4 Cohort study	thailand	การศึกษาในผู้ป่วยที่ขึ้นทะเบียนรักษา 1 ตุลาคม 2004 ถึง 30 กันยายน 2006 ศึกษาผลของการรักษาของผู้ป่วยที่ได้รับการกำกับการกินยา กับผู้ที่ไม่ได้รับการกำกับการกินยา	Complete rate	กลุ่มที่กำกับการกินยาโดยเจ้าหน้าที่รักษาต่อเนื่อง 60% และกลุ่มกินยาเองรักษาครบ 52%	ข้อบ่งชี้ในการเลือกผู้ที่กำกับการกินยาเพื่อให้เหมาะสมกับความต้องการของผู้ป่วย

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright by Mahidol University

ตารางที่ 3.5 แสดงหลักฐานเชิงประจักษ์ที่ใช้วิเคราะห์การส่งเสริมการรับประทานยารักษาวัณโรค (ต่อ)

Researcher	**Research design /Level**	**Country/participants**	**Intervention/duration**	**Measurement**	**Outcome**	**Implementation**
3. Van den	Level 4: retrospective	Tanzaniaศึกษา	ศึกษาจากทะเบียนผู้ที่มารับการรักษา ที่	Success rate	อัตรา ความสำเร็จ ของการ	รูปแบบการ กำกับ
Researcher	Research design /Level	Country/participants	Intervention/duration	Measurement	Outcome	Implementation
Boogaard(2009)	study	ย้อนหลังผลของการกำกับการกินยาโดยเจ้าหน้าที่สาธารณสุขกับผู้ที่กำกับการกินยาโดยชุมชน	เมือง Kilimanjaro ทั้งหมดเมื่อปี 2007 โดยศึกษาย้อนหลังผลของการกำกับการกินยาโดยเจ้าหน้าที่สาธารณสุขกับผู้ที่กำกับการกินยาโดยชุมชน		รักษาวัณโรคในกลุ่มผู้ที่กำกับการกินยาโดยชุมชนจะสูงกว่ากลุ่มที่กำกับการกินยาโดยเจ้าหน้าที่ 81% VS 70%	การกินยาโดยเจ้าหน้าที่สาธารณสุขกับผู้ที่กำกับการกินยาโดยชุมชน

ตารางที่ 3.5 แสดงหลักฐานเชิงประจักษ์ที่ใช้วิเคราะห์การส่งเสริมการรับประทานยารักษาวัณโรค (ต่อ)

Researcher	Research design /Level	Country/participants	Intervention/duration	Measurement	Outcome	Implementation
4.Ethel Leonor (2008)	Level : 4 Prospective descriptive study	Cannada ศึกษาผลของการกำกับการกินยาโดยสมาชิกในครอบครัวและเจ้าหน้าที่สาธารณสุข	ผู้ป่วยและผู้ที่ทำหน้าที่กำกับการกินยาจะต้องได้รับการอธิบายขั้นตอนการรักษา โดยผู้ป่วยจะต้องได้รับการกินยาทุกวัน โดยในแต่ละเดือนผู้ป่วยจะต้องไปรับยาที่โรงพยาบาล และผู้ป่วยเองสามารถเลือกว่าจะให้ใครเป็นผู้ทำหน้าที่กำกับการกินยา เจ้าหน้าที่ประจำคลินิกวัณโรคจะออกติดตามเยี่ยมผู้ป่วยและผู้ที่ทำหน้าที่กำกับการกินยาอย่าง	Cure rate	กลุ่มที่กำกับการกินยาโดยสมาชิกในครอบครัวมีอัตราการรักษาหาย 99% กลุ่มที่กำกับการกินยาโดย เจ้าหน้าที่สาธารณสุข 95%	รูปแบบการเตรียมความรู้เกี่ยวกับการรักษาวัณโรคสำหรับผู้ป่วยและผู้ที่กำกับการกินยา -รูปแบบการกำกับการกินยา

ตารางที่ 3.5 แสดงหลักฐานเชิงประจักษ์ที่ใช้วิเคราะห์การส่งเสริมการรับประทานยารักษาวัณโรค (ต่อ)

Researcher	Research design /Level	Country/participants	Intervention/duration	Measurement	Outcome	Implementation
		การสังเกตตรงจำนวน 778 ราย และกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการรักษาตามมาตรฐานจำนวน 744ราย โดยเป็นผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยจากการตรวจพบเชื้อในเสมหะรายใหม่อายุ 15ปีขึ้นไป	น้อยอาทิตย์ละ 1 ครั้ง เพื่อประเมินจะเป็นผู้ติดตามผลความร่วมมือ ในการรักษาและนำยาไปให้ทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นพยาบาลจะมาติดตามความร่วมมือและนำยาไปให้ทุก2 สัปดาห์ โดยกลุ่มตัวอย่างที่ไม่มารับการรักษาจะมีอาสาสมัครสาธารณสุขเป็นผู้ที่ติดตามมารับการรักษา		โปรแกรมการส่งเสริมความร่วมมือในการรักษาภายใต้การสังเกตตรงไม่มารับการรักษาต่อเนื่อง (5.5%) น้อยกว่ากลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการรักษาตามมาตรฐาน(16.8%)	โดยสมาชิกในครอบครัวกับกลุ่มการรักษาภายใต้การสาธารณสุขกับกลุ่มการรักษาภายใต้การสังเกตตรงโดยครอบครัว
5.Cavalcante (2007)	Level :4 Cohort study	Brazil	การศึกษาเปรียบเทียบผู้ที่ทำหน้าที่กำกับการกินยาโดยเจ้าหน้าที่สาธารณสุข กับกลุ่มที่กำกับการกินยาโดยอาสาสมัครสาธารณสุข 1 กลุ่มที่กำกับการกินยาโดยเจ้าหน้าที่สาธารณสุขจะได้รับการสนับสนุนค่า	Success rate	อัตราการรักษาหายกลุ่มที่กำกับการกินยาโดยชุมชน 90.2% และกลุ่มที่กำกับการกินยาโดยเจ้าหน้าที่มีอัตราการรักษาหาย72.8% อัตราการขาดยาของกลุ่มที่กินยา	รูปแบบการกำกับการกินยาที่ชุมชนโดยใช้ชุมชนเป็นที่ที่ให้บริการโดยการประสานความร่วมมือของ

Copyright by Mahidol University

ตารางที่ 3.5 แสดงหลักฐานเชิงประจักษ์ที่ใช้วิเคราะห์การส่งเสริมการรับประทานยารักษาวัณโรค (ต่อ)

Researcher	Research design /Level	Country/participants	Intervention/duration	Measurement	Outcome	Implementation
			เดินทางไปกินยาต่อหน้าและค่าอาหารปัญหาของการกินยา การบันทึกการกินยาอย่างต่อเนื่องการนับเม็ดยา 2 กลุ่มที่กำกับการกินยาโดยอาสาสมัครสาธารณสุขจะเดินทางไปกินยาที่โบสถ์ทุกวัน โดยเห็นว่าทุกวันคนในหมู่บ้านจะต้องไปทำกิจกรรมร่วมกันที่โบสถ์อยู่แล้วและได้รับการสนับสนุนจากองค์กรอิสระ และเครือข่ายทางสังคม การจัดตั้งองค์กรในพื้นที่		โดยชุมชนและกลุ่มที่กำกับการกินยาโดยเจ้าหน้าที่สาธารณสุข 4.7% & 12.7%	เครือข่ายในชุมชนทำให้เกิดชุมชนเข้มแข็ง สังเกตตรงโดยเจ้าหน้าที่สาธารณสุข
6. K.Okanurak (2007)	Level 4:a prospective cohort study	Thailand ศึกษาผลของการกำกับการกินยาโดยสมาชิกในครอบครัว ชุมชน	การศึกษาในผู้ป่วยที่มาขึ้นทะเบียนที่เขตกรุงเทพมหานคร ทั้งหมด 63 หน่วยบริการ ช่วงเดือน พฤษภาคม 2004 ถึง พฤศจิกายน 2005 ผู้ป่วยจะได้รับการสอบถามก่อนในการเลือกผู้ที่	Success rate Default rate	กลุ่มที่มีสมาชิกในครอบครัว หรือชุมชนกำกับการกินยา มีอัตราความสำเร็จของการรักษา 82.4% และมีอัตราการขาด	รูปแบบการกำกับการกินยาโดยเจ้าหน้าที่สาธารณสุขกับผู้ที่กำกับการกินยา

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright by Chiang Mai University

ตารางที่ 3.5 แสดงหลักฐานเชิงประจักษ์ที่ใช้วิเคราะห์การส่งเสริมการรับประทานยารักษาวัณโรค (ต่อ)

Researcher	Research design /Level	Country/participants	Intervention/duration	Measurement	Outcome	Implementation
		โรงพยาบาล และผู้ที่กินยาเอง	ทำหน้าที่กำกับการกินยา หรือผู้ป่วยที่ไม่มีบ้านอยู่ หรืออยู่คนเดียวสามารถเลือกที่จะกินยาเอง		ยา 4.6% กลุ่มที่กินยาที่โรงพยาบาลมีอัตราการขาดยา 9.8% และกลุ่มที่กินยาที่หน่วยบริการร่วมกับการกินยาเองมีอัตราการขาดยา 5.5%	โดยชุมชนและสมาชิกในครอบครัว
7. P.Radilla (2007)	Level 4 Retrospective	Mexico	การประเมินประสิทธิภาพการใช้กลยุทธการรักษาวัณโรคด้วยระบบยาระยะสั้น ในการส่งเสริมให้ผู้ป่วยกินยาต่อเนื่อง เป็นการศึกษาในฐานข้อมูลระบาดวิทยา ที่ขึ้นทะเบียนในช่วงเดือน 1 มกราคม 2000 ถึง ธันวาคม 2003	Cure rate	กลุ่มที่มีผู้กำกับการกินยากับกลุ่มที่กินยาเองมีผลการรักษาหาย 70% VS 72.8%	ข้อบ่งชี้ในการเลือกผู้ที่กำกับการกินยาเพื่อให้เหมาะสมกับความต้องการของผู้ป่วย

Copyright by Mahidol University

ตารางที่ 3.5 แสดงหลักฐานเชิงประจักษ์ที่ใช้วิเคราะห์การส่งเสริมการรับประทานยารักษาวัณโรค (ต่อ)

Researcher	Research design /Level	Country/participants	Intervention/duration	Measurement	Outcome	Implementation
8. Thiam et al.,(2007)	Level:2 cluster-randomised controlled trial	ในประเทศสาธารณรัฐเซเนกัล; ผู้ป่วยวัณโรควัณโรคปอดที่พักอาศัยอยู่16 จังหวัด ระหว่างเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2546 ถึงเดือนมกราคม พ.ศ.2548 จำนวน 1,522ราย สุ่มกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการรักษาภายใต้การสังเกตตรงจำนวน 778 ราย และกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการรักษาตามมาตรฐาน	กลุ่มตัวอย่างที่ได้รับโปรแกรมการส่งเสริมความร่วมมือในการรักษาภายใต้การสังเกตตรง คือมีพยาบาลเป็นที่ปรึกษาและให้ข้อมูลแก่ผู้ป่วยในเรื่องการเลือกการรักษาที่เหมาะสม และบุคคลที่จะเป็นผู้ดูแลการรักษาภายใต้การสังเกตตรง กำกับการรับประทานยาของกลุ่มตัวอย่างและการทำกิจกรรมของผู้ป่วย ในช่วง2เดือนแรกพยาบาลจะเป็นผู้ติดตามผลความร่วมมือ ในการรักษาและนำยาไปให้ทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นพยาบาลจะมาติดตามความร่วมมือและนำยาไปให้ทุก2	Success rate Default rate	-อัตราความสำเร็จของการรักษากลุ่มตัวอย่างที่ได้รับโปรแกรมการส่งเสริมความร่วมมือในการรักษาภายใต้การสังเกตตรง(88%) สูงกว่ากลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการรักษาตามมาตรฐาน(76%) -กลุ่มตัวอย่างที่ได้รับโปรแกรมการส่งเสริมความร่วมมือในการรักษาภายใต้การสังเกตตรงไม่มารับการรักษาต่อเนื่อง (5.5%) น้อยกว่ากลุ่ม	-รูปแบบการเตรียมความรู้เกี่ยวกับการรักษาวัณโรคสำหรับผู้ป่วยและผู้ที่กำกับการกินยา -รูปแบบการกำกับการกินยาโดยอาสาสมัครสาธารณสุขกับกลุ่มการรักษาภายใต้การสังเกตตรงโดย

Copyright by Mahidol University

ตารางที่ 3.5 แสดงหลักฐานเชิงประจักษ์ที่ใช้วิเคราะห์การส่งเสริมการรับประทานยารักษาวัณโรค (ต่อ)

Researcher	Research design /Level	Country/participants	Intervention/duration	Measurement	Outcome	Implementation
		จำนวน 744ราย โดยเป็นผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยจากการตรวจพบเชื้อในเสมหะรายใหม่อายุ15ปีขึ้นไป	สัปดาห์ โดยกลุ่มตัวอย่างที่ไม่มารับการรักษาจะมีอาสาสมัครสาธารณสุขเป็นผู้ที่ติดตามมารับการรักษา		ตัวอย่างที่ได้รับการรักษาตามมาตรฐาน (16.8%)	ครอบครัว
9.Newell et al.,(2006)	Level:2 Randomized controlled trial	ผู้ป่วยวัณโรควัณโรคปอดที่พักอาศัยอยู่ใน5จังหวัดในประเทศเนปาลระหว่างเดือน กรกฎาคม 2545 ถึงเดือนกรกฎาคม 2546	ผู้ป่วยวัณโรคถูกสุ่มเข้ากลุ่มภายใต้การสังเกตตรง ด้วยอาสาสมัครสาธารณสุขและสมาชิกในครอบครัว -กลุ่มการรักษาภายใต้การสังเกตตรงโดยเจ้าหน้าที่สาธารณสุขโดยกลุ่มตัวอย่างจะเข้าพบอาสาสมัคร	Success rate	อัตราความสำเร็จของการรักษา ของกลุ่มการรักษาภายใต้การสังเกตตรงด้วยอาสาสมัครสาธารณสุข(85%) และสมาชิกในครอบครัว(89%) มีอัตราที่	-รูปแบบการเตรียมความรู้เกี่ยวกับการรักษาวัณโรคสำหรับผู้ป่วยและผู้ที่กำกับการกินยา

Copyright by Mahidol University

ตารางที่ 3.5 แสดงหลักฐานเชิงประจักษ์ที่ใช้วิเคราะห์การส่งเสริมการรับประทานยารักษาวัณโรค (ต่อ)

Researcher	Research design /Level	Country/participants	Intervention/duration	Measurement	Outcome	Implementation
		จำนวน 1,007 คน สุ่มเป็นกลุ่มการรักษาภายใต้การสังเกตตรงโดยอาสาสมัครสาธารณสุข จำนวน 549 ราย และกลุ่มการรักษาภายใต้การสังเกตตรงโดยครอบครัว 358 ราย โดยเป็นผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยจากการตรวจพบเชื้อในเสมหะรายใหม่อายุ15ปีขึ้นไป	สาธารณสุขเพื่อรับประทานยาต่อหน้า6ครั้งต่อสัปดาห์(วันละครั้ง)และเจ้าหน้าที่สาธารณสุขจะเป็นผู้ที่นำยาไปให้อาสาสมัครสาธารณสุขทุกเดือนพร้อมทั้งตรวจนับเม็ดยา -กลุ่มการรักษาภายใต้การสังเกตตรงด้วยสมาชิกในครอบครัว โดยสมาชิกในครอบครัวจะเป็นผู้ดูแลการกำกับการกินยาของผู้ป่วยทุกวัน และเจ้าหน้าที่สาธารณสุขจะเป็นผู้ที่นำยาไปให้ผู้ป่วยทุกสัปดาห์ และเจ้าหน้าที่สาธารณสุขจะเป็นผู้ที่ตรวจนับเม็ดยา		สูงทั้งสองกลุ่มไม่มีความแตกต่างกัน ($p>.05$)	-รูปแบบการกำกับการกินยาโดยอาสาสมัครสาธารณสุขกับกลุ่มการรักษาภายใต้การสังเกตตรงโดยครอบครัว
10. M.clark (2005)	Level 2 :A randomized control Trial	south Africa ผู้ป่วยที่ทำงานในฟาร์ม	การคัดเลือกอาสาสมัครสาธารณสุข ที่เป็นชาวเกษตรกร โดยเป็นกลุ่มที่อาสาทำงานไม่ได้มีค่าจ้าง โดยแบ่งผู้ป่วย	Success rate	ความสำเร็จของการรักษา กลุ่มที่กำกับการกินยาโดยอาสาสมัครสาธารณสุข	แนวทางการอบรมความรู้ผู้ที่กำกับการกินยา

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University

ตารางที่ 3.5 แสดงหลักฐานเชิงประจักษ์ที่ใช้วิเคราะห์การส่งเสริมการรับประทานยารักษาวัณโรค (ต่อ)

Researcher	Research design /Level	Country/participants	Intervention/duration	Measurement	Outcome	Implementation
		9 ฟาร์ม	เป็น 2 กลุ่ม โดย กลุ่มที่1 กำกับการกินยาโดยเจ้าหน้าที่ ผู้ป่วยต้องเดินทางไปกินยาต่อหน้าที่ โรงพยาบาลทุกวันกลุ่มที่ 2 ผู้ป่วยกำกับการกินยาโดยอาสาสมัครสาธารณสุข โดยอาสาสมัครสาธารณสุขจะได้รับการฝึกอบรมความรู้เกี่ยวกับการรักษาวัณโรค การกำกับการกินยาและผลข้างเคียงจากการกินยา นอกจากนี้อาสาสมัครสาธารณสุขต้องมีความรู้เรื่องภาษา และวัฒนธรรมของคนในพื้นที่ด้วย		83% กลุ่มที่กำกับการกินยาโดยเจ้าหน้าที่ 79%	โดยอาสาสมัครสาธารณสุข การคำนึงถึงพื้นที่ในการกำหนดการกำกับการกินยา ซึ่งพื้นที่การเกษตรเป็นพื้นที่กว้างขวาง และผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็นคนงานการจะเดินทางไปโรงพยาบาลทุกวันอาจจะเสียรายได้

Copyright by Mahidol University

ตารางที่ 3.5 แสดงหลักฐานเชิงประจักษ์ที่ใช้วิเคราะห์การส่งเสริมการรับประทานยารักษาวัณโรค (ต่อ)

Researcher	Research design /Level	Country/participants	Intervention/duration	Measurement	Outcome	Implementation
11.E.Wandwalo et al (2004)	Level:2 randomised controlled trial	แทนซาเนีย: อายุ 5 ปีขึ้นไป-ผู้ป่วยวัณโรครายใหม่ทุกประเภทที่ขึ้นทะเบียนรักษา เช่น วัณโรคปอดเสมหะพบเชื้อ (pulmonary M+), วัณโรคปอดเสมหะไม่พบเชื้อ (pulmonary M-), วัณโรคนอกปอด (Extrapulmonary) -เริ่มขึ้นทะเบียนรักษาใน 5 หน่วยบริการที่ทำการศึกษา	การศึกษาวิจัยมีกลุ่มเป้าหมายคือ เจ้าหน้าที่สาธารณสุข และชุมชนโดยผู้ดูแล / กำกับการกินยาจะได้รับการอบรมความรู้เรื่อง1 แนวทางการรักษาวัณโรค 2 การสังเกตผู้ป่วยกลืนยาต่อหน้า 3 กระตุ้น ให้กำลังใจ ส่งเสริมให้ผู้ป่วยรักษาครบ 4 การบันทึกการกินยา 5 การนัดรับยา และอาการข้างเคียงจากการกินยาผู้ป่วยทั้งสองกลุ่มจะได้รับการรักษาวัณโรคตามมาตรฐานการควบคุมวัณโรคแห่งชาติ ช่วง Intensive(ระยะเข้มข้น 2 เดือนแรก)	Success rate Died rate Default rate Failure rate Transferrate	Success rate ในกลุ่มที่กำกับการกินยาโดยชุมชน 85% และเจ้าหน้าที่สาธารณสุข 82.9%Died rate ในกลุ่มที่กำกับการกินยาโดยชุมชน 10% และเจ้าหน้าที่สาธารณสุข 11.9% Default rate พบว่าในกลุ่มที่กำกับการกินยาโดยชุมชน 1.5% ซึ่งน้อยกว่ากลุ่มที่เจ้าหน้าที่สาธารณสุขกำกับการกินยา 3.1% Failure rate พบในกลุ่มที่เจ้าหน้าที่กำกับการกินยา	รูปแบบการเตรียมความรู้เกี่ยวกับการรักษาวัณโรคสำหรับผู้ป่วยและผู้ที่กำกับการกินยา -รูปแบบการกำกับการกินยาโดยชุมชนกับกลุ่มการรักษาภายใต้การสังเกตตรงโดยเจ้าหน้าที่สาธารณสุข

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยมหิดล มหาวิทยาลัยมหิดล
Copyright by Mahidol University

ตารางที่ 3.5 แสดงหลักฐานเชิงประจักษ์ที่ใช้วิเคราะห์การส่งเสริมการรับประทานยารักษาวัณโรค (ต่อ)

Researcher	Research design /Level	Country/participants	Intervention/duration	Measurement	Outcome	Implementation
		-ขึ้นทะเบียนรักษาระหว่างเดือนธันวาคม 2001 ถึงเดือนเมษายน 2002และสิ้นสุดการรักษามกราคม2003	กลุ่มที่กำกับการกินยาโดยชุมชน(สมาชิกในครอบครัว,อาสาสมัครสาธารณสุข ผู้ปกครอง) ผู้ป่วยจะได้ถูกนัดไปรับยาที่โรงพยาบาล 2 สัปดาห์/ครั้งและในแต่ละสัปดาห์เจ้าหน้าที่สาธารณสุข จะสุ่มออกเยี่ยมบ้านเพื่อตรวจเช็ค นับเม็ดยาและการบันทึกการกินยากลุ่มที่กำกับการกินยาโดยเจ้าหน้าที่สาธารสุข ผู้ป่วยต้องเดินทางมากินยาต่อหน้าที่โรงพยาบาลทุกวัน		0.6% แต่กลุ่มที่ชุมชนกำกับการกินยาไม่พบผู้ป่วยล้มเหลว Transferrate พบว่าในกลุ่มที่กำกับการกินยาโดยชุมชน 3.5% ซึ่งสูงกว่ากลุ่มที่เจ้าหน้าที่สาธารณสุขกำกับการกินยา 1.5%	
12. Khan MA .,et al(2004)/	Level:2 randomised controlled trial	ประเทศปากีสถาน: การศึกษาในจำนวน 497 ราย เป็นผู้ป่วยวัณโรคปอดที่รับบริการในเขต 3 พื้นที่	ในกลุ่มตัวอย่างจะศึกษาในระยะเข้มข้นคือ 2 เดือนแรกโดย - กลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการรักษาภายใต้การการกำกับการกินยาโดยอาสาสมัครสาธารณสุขโดยกลุ่มตัวอย่างจะเข้าพบอาสาสมัครสาธารณสุขเพื่อรับประทาน	Complete rate	อัตราการรักษาครบไม่มีความแตกต่างกันระหว่างกลุ่มที่กำกับการกินยากับกลุ่มที่กินยาเอง	ข้อบ่งชี้ในการเลือกผู้ที่กำกับการกินยาเพื่อให้เหมาะสมกับความต้องการของ

Copyright by Mahidol University

ตารางที่ 3.5 แสดงหลักฐานเชิงประจักษ์ที่ใช้วิเคราะห์การส่งเสริมการรับประทานยารักษาวัณโรค (ต่อ)

Researcher	Research design /Level	Country/participants	Intervention/duration	Measurement	Outcome	Implementation
			ยาต่อหน้าทุกวันที่รับการรักษา -กลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการรักษาภายใต้การกำกับการกินยาโดยสมาชิกในครอบครัวกลุ่มตัวอย่างจะรับประทานยาต่อหน้าสมาชิกในครอบครัวทุกวัน -กลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการรักษากินยาด้วยตัวเอง โดยกลุ่มตัวอย่างรับประทานยาเองทุกวันการศึกษาเชิงคุณภาพส่วนที่ 2 โดยงานวิจัยนี้เพื่อให้เกิดความเข้าใจ ทัศนคติ แรงกดดันทางสังคม และปัจจัยที่ส่งผลให้เกิดความต่อเนื่องของดการรักษา ตามแนวทางมาตรฐาน (การมีส่วนร่วม การกำกับการกินยา) และช่วยเหลือให้เกิดความเข้าใจ และประสิทธิภาพของการใช้มาตรการการกำกับการกินยา			ผู้ป่วย

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยมหิดล มหาวิทยาลัยมหิดล ขอสงวนลิขสิทธิ์ (มหาวิทยาลัยมหิดล)

Copyright by Mahidol University

ตารางที่ 3.5 แสดงหลักฐานเชิงประจักษ์ที่ใช้วิเคราะห์การส่งเสริมการรับประทานยารักษาวัณโรค (ต่อ)

Researcher	Research design /Level	Country/participants	Intervention/duration	Measurement	Outcome	Implementation
13.M.Zwarenstein (2004)	Level 2 :A randomized control Trial	south Africa ศึกษาเปรียบเทียบระหว่างผู้ที่กำกับการกินยาโดยอาสาสมัครสาธารณสุขกับเจ้าหน้าที่สาธารณสุขกับกลุ่มที่ไม่มีการกำกับการกินยา	1กลุ่มผู้ป่วยที่ได้รับการกำกับการกินยาต่อหน้าโดย อาสาสมัครสาธารณสุข ผู้ป่วยต้องมากินยาต่อหน้าอาสาสมัครสาธารสุขทุกวัน ซึ่งเจ้าหน้าที่สาธารณสุขจะต้องผ่านการอบรมความรู้เกี่ยวกับการรักษาวัณโรค การกำกับการกินยาต่อหน้า ทักษะการสื่อสารการสนทนา อย่างน้อย 2 สัปดาห์ 2 กลุ่มที่กำกับการกินยาโดยเจ้าหน้าที่สาธารณสุข ผู้ป่วยต้องเดินทางไปกินยาต่อหน้าเจ้าหน้าที่ที่โรงพยาบาลทุกวัน 3กลุ่มที่กินยาด้วยตัวเองจะไปรับยาที่โรงพยาบาลเดือนละ 2 ครั้ง	Success rate Cure rate	จากผลการรักษาพบว่าอัตราความสำเร็จของการรักษาทั้งสามกลุ่มไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ โดยผู้ที่กำกับการกินยาโดยอาสาสมัครสาธารณสุข กับเจ้าหน้าที่สาธารณสุขกับกลุ่มที่ไม่มีการกำกับการกินยา74%,57%และ 59% อัตราการรักษาหายของกลุ่มที่กำกับการกินยาโดยอาสามัครสาธารณสุข เจ้าหน้าที่สาธารณสุข และกินยาเอง 57%,41%และ 47% ตามลำดับ	รูปแบบการเตรียมความรู้เกี่ยวกับการรักษาวัณโรคสำหรับผู้ป่วยและผู้ที่กำกับการกินยา -รูปแบบการกำกับการกินยาโดยอาสาสมัครสาธารณสุข กับเจ้าหน้าที่สาธารณสุขกับกลุ่มที่ไม่มีการกำกับการกินยา

Copyright by Mahidol University

ตารางที่ 3.5 แสดงหลักฐานเชิงประจักษ์ที่ใช้วิเคราะห์การส่งเสริมการรับประทานยารักษาวัณโรค (ต่อ)

Researcher	Research design /Level	Country/participants	Intervention/duration	Measurement	Outcome	Implementation
14. Wright et	Level 2 : a randomized	Swaziland:	-กลุ่มการรักษาภายใต้การสังเกตตรงโดยอาสาสมัครสาธารณสุขจะได้รับ	Complete rate	อัตราการรักษาครบ(complete rate)และอัตรา	รูปแบบการเตรียมความรู้เกี่ยวกับ
al.,(2004)	controlled trial	ผู้ป่วยวัณโรคที่เข้ารับการรักษาวัณโรคในคลินิกวัณโรค 4แห่งในเมือง Lubumbo ในระหว่างเดือนเมษายน 2543 ถึงเดือนมิถุนายน 2545 จำนวน 1,353 คน สุ่มเป็นกลุ่มการรักษาภายใต้การสังเกตตรงโดยอาสาสมัครสาธารณสุข จำนวน 668 ราย และกลุ่มการรักษาภายใต้การสังเกตตรงโดยครอบครัว 667 ราย โดยเป็นผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยจากการตรวจพบเชื้อในเสมหะ วัณโรคนอกปอด และวัณโรคกลับเป็นซ้ำ	การฝึกDOT ให้ผู้ป่วยรับประทานยาและเตือนให้รับประทานยา ซึ่งกลุ่มตัวอย่างจะเข้าพบอาสาสมัครสาธารณสุขทุกวันเพื่อรับประทานยาต่อหน้าและอาสาสมัครจะเป็นผู้บันทึกความร่วมมือในการรักษาถ้ากลุ่มตัวอย่างไม่มาอาสาสมัครสาธารณสุขจะแจ้งศูนย์วัณโรค-กลุ่มการรักษาภายใต้การสังเกตตรงโดยครอบครัว สมาชิกในครอบครัวจะเป็นผู้ดูแลและเตือนให้ผู้ป่วยรับประทายาทุกวันและบันทึกความร่วมมือในการรักษา กลุ่มตัวอย่างจะเข้าพบอาสาสมัครสาธารณสุขทุกสัปดาห์เพื่อตรวจสอบผลข้างเคียงของยา	Cure rate	การรักษาหายขาดของกลุ่มการรักษาภายใต้การสังเกตตรงโดยอาสาสมัครสาธารณสุขกับกลุ่มการรักษาภายใต้การสังเกตตรงโดยครอบครัว ไม่มีความแตกต่างกัน(p>.05)	การรักษาวัณโรคสำหรับผู้ป่วยและผู้ที่กำกับการกินยา -รูปแบบการกำกับการกินยาโดยอาสาสมัครสาธารณสุขกับกลุ่มการรักษาภายใต้การสังเกตตรงโดยครอบครัว

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University

ตารางที่ 3.5 แสดงหลักฐานเชิงประจักษ์ที่ใช้วิเคราะห์การส่งเสริมการรับประทานยารักษาวัณโรค (ต่อ)

Researcher	Research design /Level	Country/participants	Intervention/duration	Measurement	Outcome	Implementation
15.C.R.Macintyre (2003)	Level 2 : a randomized controlled trial	Cannada การเปรียบเทียบการกำกับการกินยาโดยสมาชิกในครอบครัวกับผู้ป่วยกินยาด้วยตัวเอง	ผู้ป่วยและผู้ทำหน้าที่กำกับการกินยาต้องผ่านการอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับการรักษาวัณโรค การกินยารักษาวัณโรค อาการข้องเคียงจากการกินยา 1 ผู้ที่กำกับการกินยาโดยสมาชิกในครอบครัว ผู้ป่วยต้องกินยาต่อหน้าสมาชิกในครอบครัวทุกวัน 2 ผู้ป่วยจัดการกินยาเองทุกวันโดยไม่ต้องกินยาต่อหน้า เจ้าหน้าที่จะเป็นผู้ที่โทรศัพท์ถามอาการข้างเคียงผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ถ้ากินยาครบ 1 เดือนผู้ป่วยต้องไปโรงพยาบาลเพื่อรับยาและตรวจหาระดับของยา INH ในปัสสาวะเพื่อวัดระดับความคงที่ของยาในร่างกาย	Complete rate	อัตราการรักษาครบถ้วนของทั้งสองกลุ่มไม่มีความแตกต่างกัน โดยกลุ่มที่กำกับการกินยาโดยสมาชิกในครอบครัว กับกลุ่มที่กินยาเอง 81% และ 79%	รูปแบบการเตรียมความรู้เกี่ยวกับการรักษาวัณโรคสำหรับผู้ป่วยและผู้ที่กำกับการกินยา การใช้อุปกรณ์อิเล็กโทรนิกส์

Copyright by Mahidol University

ตารางที่ 3.5 แสดงหลักฐานเชิงประจักษ์ที่ใช้วิเคราะห์การส่งเสริมการรับประทานยารักษาวัณโรค (ต่อ)

Researcher	Research design /Level	Country/participants	Intervention/duration	Measurement	Outcome	Implementation
16. P.Pungrassami (2002)		Thailand	นอกจากนี้ทีมวิจัยยังใช้เครื่องมืออิเล็กโทรนิกสุ่มจำนวนครั้งที่ผู้ป่วยเปิดขวดกินยาโดยเครื่องจะบันทึกทุกครั้งผู้ป่วยที่มารับบริการที่โรงพยาบาลในเขตภาคใต้ของประเทศไทยในระหว่าง 1กุมภาพันธ์ ถึง30 กันยายน 1999 ผู้ป่วยที่ศึกษาผลของการกินยารักษาวัณโรคแต่ละรูปแบบมีความแตกต่างกันหรือไม่โดยประกอบด้วย 1 การกำกับการกินยาโดยเจ้าหน้าที่สาธารณสุข 2 การกำกับการกินยาโดยบุคคลในครอบครัว 3 การกินยาเองซึ่งแต่ละรูปแบบจะได้รับการรักษาตามแนวทางมาตรฐานเหมือนกัน ได้รับข้อมูล ความรู้เกี่ยวกับการรักษาเหมือนกัน แต่ผู้ที่ได้รับการกำกับการกินยาจะได้รับการเตือนผู้ป่วยถ้าผู้ป่วยลืมกินยา	Cure rate	อัตราการรักษาหายในกลุ่มที่มีผู้กำกับการกินยา 71% และ84% สำหรับผู้ที่ไม่มีการกำกับการกินยา	รูปแบบการกำกับการกินยาโดยเจ้าหน้าที่สาธารณสุขกับผู้ที่กำกับการกินยาโดยชุมชนและสมาชิกในครอบครัว การเตรียมความพร้อมผู้ป่วยและผู้ที่ทำหน้าที่กำกับการกินยา

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยมหิดล มหาวิทยาลัยมหิดล ขอสงวนลิขสิทธิ์ (การรวบรวมเอกสารโดยผู้ใช้งานเท่านั้น) / 57

Copyright by Mahidol University

ตารางที่ 3.5 แสดงหลักฐานเชิงประจักษ์ที่ใช้วิเคราะห์การส่งเสริมการรับประทานยารักษาวัณโรค (ต่อ)

Researcher	Research design /Level	Country/participants	Intervention/duration	Measurement	Outcome	Implementation
17. Walley ., 2001	Level :2 randomised controlled trial	ประเทศปากีสถาน -คัดเลือก 3 ศูนย์วินิจฉัยวัณโรคโดยการสุ่ม ได้แก่ ศูนย์ฟิเดอรัล เมืองราวัลพินดิ (พื้นที่ที่ใช้โปรแกรมการควบคุมวัณโรคระดับชาติ) เดอะเรดครีเซ้น เมืองซาฮิวัล และกุจรัลวารา ซึ่งแต่ละพื้นที่ประกอบด้วยชุมชนเมืองและชนบท	ผู้ป่วยทั้ง3กลุ่มจะได้รับการรักษาแนวทางเดียวกัน 1 กลุ่มที่บริหารจัดการยาเอง ผู้ป่วยจะกินยาเองและจะพบเจ้าหน้าที่ที่ศูนย์รักษาวัณโรคเดือนละ1 ครั้ง 2 กลุ่มที่เจ้าหน้าที่สาธารณสุข โดยผู้ป่วยจะมารับบริการกินยาต่อหน้าที่หน่วยบริการสาธารณสุขเมื่อพบข้อบ่งชี้คือผู้ป่วยที่มีบ้านอยู่ห่างจากศูนย์บริการควบคุมวัณโรคไม่เกิน2 กิโลเมตร ระยะเวลาในการเดินทางไม่เกิน2 ชั่วโมงมีค่าใช้จ่ายในการเดินทางไม่เกิน10 รูปี ในส่วนที่ผู้ป่วยอยู่นอกข้อตกลงดังกล่าวจะได้รับการกำกับการกินยาโดยอาสาสมัครสาธารณสุขที่รับผิดชอบในพื้นที่ออกเยี่ยมบ้านผู้ป่วยเพื่อกำกับการกินยาทุกวัน ทั้งนี้ทั้งนั้นผู้ป่วยจะมีส่วนในการเลือกผู้กำกับการกินยาและเลือกว่าจะไปกินยาที่ศูนย์วัณโรคหรือให้อาสมัคร	cure rate default rate	จากการวิเคราะห์รวมผลของการรักษาหายขาดใน 3 กลุ่มพบว่าเท่ากับ 60%(95%CI56-65) แต่พบว่ามีผู้ป่วยที่ขาดยาสูงมากโดยแยกเป็นเพศ ชาย: หญิง =97(38%) :55 (23%) ซึ่งมีจำนวนมากซึ่งผลรวมพบผู้ที่ขาดการรักษา 87 คน(51%)	-รูปแบบและข้อบ่งชี้ในการเลือกผู้ที่ทำหน้าที่กำกับการกินยาโดยใช้ระยะทางและการยินยอมของผู้ป่วยเป็นเกณฑ์ -รูปแบบการเตรียมความรู้เกี่ยวกับการรักษาวัณโรคสำหรับผู้ป่วยและผู้ที่กำกับการกินยา

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright by Mahidol University

ตารางที่ 3.5 แสดงหลักฐานเชิงประจักษ์ที่ใช้วิเคราะห์การส่งเสริมการรับประทานยารักษาวัณโรค (ต่อ)

Researcher	Research design /Level	Country/participants	Intervention/duration	Measurement	Outcome	Implementation
			3 กลุ่มที่กำกับการกินยาโดยสมาชิกในครอบครัว กล่าวคือผู้ดูแลเป็นสมาชิกในครอบครัวซึ่งผู้ป่วยต้องยอมรับในการให้เป็นผู้กำกับการกินยารักษาวัณโรค ซึ่งสมาชิกในครอบครัวต้องได้รับการอบรมความรู้เกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยวัณโรคให้			
18.Robert M. Jasmer(2000)	Level 2: Retrospective study	Sanfrancisco	การศึกษาผลของการรักษาวัณโรค เปรียบเทียบระหว่างการกำกับการกินยาโดยเจ้าหน้าที่และผู้ป่วยกินยาด้วยตัวเอง 1 ผู้ป่วยที่กำกับการกินยาโดยเจ้าหน้าที่จะต้องเดินทางไปกินยาต่อหน้าที่โรงพยาบาลทุกวัน โดยจะได้รับการสนับสนุนค่าเดินทาง ค่าอาหาร การสนับสนุนทางสังคม2 สำหรับผู้ป่วยที่ไม่มีที่อยู่ ไม่มีผู้ที่กำกับการกินยา จะเป็นผู้ที่กินยาเองแต่จะได้รับการติดตามอย่างต่อเนื่องจากเจ้าหน้าที่	Cure rate Dead rate	อัตราการรักษาหายของกลุ่มที่กำกับการกินยาโดยเจ้าหน้าที่กับกลุ่มที่กินยาเอง 97.8% & 88.6% และอัตราการตาย 3.1% & 5.5% ตามลำดับ	ข้อบ่งชี้ในการเลือกผู้ที่กำกับการกินยาเพื่อให้เหมาะสมกับความต้องการของผู้ป่วยและการให้สิ่งสนับสนุนทางสังคมจะช่วยให้การรักษาวัณโรคต่อเนื่อง

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยมหิดล มหาวิทยาลัยมหิดล Copyright© by Mahidol University

ตารางที่ 3.5 แสดงหลักฐานเชิงประจักษ์ที่ใช้วิเคราะห์การส่งเสริมการรับประทานยารักษาวัณโรค (ต่อ)

Researcher	Research design /Level	Country/participants	Intervention/duration	Measurement	Outcome	Implementation
19.PiromKamolratakul (1999)	Level 2 Randomized controlled trial	ประเทศไทย -ผู้ป่วยวัณโรคปอดเสมหะพบเชื้อ(pulmonary M+)	ผู้ป่วยจะรับประทานยาโดยมีผู้กำกับการกินยา โดยก่อนเริ่มรักษาผู้ป่วยจะเป็นผู้ที่เลือกผู้กำกับการกินยาเอง ซึ่งประกอบด้วย การกินยาต่อหน้าเจ้าหน้าที่ที่คลินิกวัณโรคทุกวัน กำกับ	**Primary out come** cure rate **Secondary out**	การรักษาหายของกลุ่มควบคุม 67% และกลุ่มทดลอง 76%อัตราการรักษาครบของ	ขั้นตอนการสุ่ม การดำเนินงานไม่มีการปิดบังข้อมูลในกลุ่มตัวอย่างและกลุ่มที่ศึกษา และผู้ที่
		-ขึ้นทะเบียนรักษาระหว่างเดือนสิงหาคม 1996 ถึงเดือนตุลาคม 1997 -อายุ15ปีขึ้นไป -ผู้ป่วยยินยอมเข้าร่วมโครงการศึกษาวิจัย	การกินยาโดยสมาชิกของชุมชน (อาสาสมัครสาธารณสุข,จิตอาสา,ผู้นำชุมชน) หรือ สมาชิกในครอบครัว ในส่วนที่มีผู้กำกับการกินยาเป็นสมาชิกในชุมชนหรือสมาชิกในครอบครัว เจ้าหน้าที่ประจำคลินิกวัณโรคจะมอบหมายให้บันทึกการกินยาในTB Card พยาบาลจะต้องออกติดตามเยี่ยมบ้านผู้ป่วยเดือนละ2 ครั้ง ในช่วงระยะการรักษาระยะเข้มข้น 2 เดือนแรก และเดือนละครั้งในช่วง4 เดือนหลังของการรักษา โดยวัตถุประสงค์การเยี่ยมบ้านเพื่อตรวจสอบความต่อเนื่องของการกินยา ความต่อเนื่องและสมบูรณ์ของการบันทึกการกินยา การนับจำนวนเม็ดยาและการตรวจสอบสีของปัสสาวะ ถ้าปัสสาวะเป็นสีแดงเกิดจาก	**come** -Complete rate -default rate	กลุ่มควบคุม 76% และกลุ่มทดลอง 84% -อัตราการขาดยาของกลุ่มควบคุม 13% และกลุ่มทดลอง 7%-อัตราการรักษาต่อเนื่องของกลุ่มควบคุม 84% และกลุ่มทดลอง 91%	เกี่ยวข้องเช่นสมาชิกในครอบครัว อาสาสมัครสาธารณสุข เจ้าหน้าที่คลินิกวัณโรค ซึ่งอาจเป็นสาเหตุในการทำให้ผลลัพธ์ที่ได้คือ อัตราการรักษาหายสูงขึ้น ในการศึกษาวิจัยมีประเด็นที่ได้และสามารถนำไปใช้

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยมหิดล
Copyright by Mahidol University
มหาวิทยาลัยมหิดล / 60

ตารางที่ 3.5 แสดงหลักฐานเชิงประจักษ์ที่ใช้วิเคราะห์การส่งเสริมการรับประทานยารักษาวัณโรค (ต่อ)

Researcher	Research design /Level	Country/participants	Intervention/duration	Measurement	Outcome	Implementation
			Rifampicin แต่ถ้าผู้ป่วยที่เลือกไปกินยาต่อหน้าเจ้าหน้าที่ผู้ป่วยจะพบเจ้าหน้าที่ทุกวันอยู่แล้ว			

Copyright by Mahidol University

ข้อแนะนำ (Recommendation)

จากการวิเคราะห์สังเคราะห์หลักฐานเชิงประจักษ์เกี่ยวกับการส่งเสริมความร่วมมือในการรักษาวัณโรคต่อเนื่องโดยการกำกับการกินยา ได้สรุปข้อแนะนำสำหรับที่จะนำไปใช้ในกิจกรรมการส่งเสริมความร่วมมือให้ผู้ป่วยวัณโรครักษาอย่างต่อเนื่อง สม่ำเสมอ ด้วยการกำกับการกินยาต่อหน้า ดังต่อไปนี้

1) การกำกับการกินยาต่อหน้าไม่ว่าจะเป็นรูปแบบใดนับว่าเป็นวิธีที่มีประสิทธิภาพเหมือนกันในการส่งเสริมผู้ป่วยให้ความร่วมมือในการรักษาวัณโรคอย่างต่อเนื่อง สม่ำเสมอ ส่งผลต่อความสำเร็จในการรักษาวัณโรค (success rate) ดีกว่าการรับประทานยาด้วยตัวเองที่บ้าน อย่างไรก็ตามผู้ที่อาศัยอยู่ในประเทศที่มีปัญหาวัณโรครุนแรงควรใช้กลวิธีการกำกับการกินยาต่อหน้า ยกเว้นกรณีที่ผู้ป่วยไม่สามารถทำ DOT ได้ การกินยาด้วยตัวเองควรมีอุปกรณ์ช่วยเตือนการกินยา

2) การกำกับการกินยาต่อหน้าสามารถทำได้โดยผู้ที่เป็นบุคลากรทางสาธารณสุข เช่น เจ้าหน้าที่สาธารณสุขประจำคลินิกวัณโรค พยาบาลเยี่ยมบ้าน และบุคคลที่ไม่ใช่บุคลากรทางสาธารณสุขเช่น อาสาสมัครสาธารณสุข ผู้นำชุมชน สมาชิกในครอบครัว มีประสิทธิผลเหมือนกันต่อการกินยาอย่างต่อเนื่อง สม่ำเสมอ ยังส่งผลต่ออัตราการรักษาหาย ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับบริบทของผู้ป่วย (ที่อยู่อาศัยของผู้ป่วย ระยะทางห่างจากสถานพยาบาล ชนิดและระยะของโรควัณโรค ค่าใช้จ่ายในการรักษา รวมทั้งค่าเดินทางมารับบริการ ระบบการบริการ

3) การกำกับการกินยาต่อหน้าโดยบุคลากรทางสาธารณสุข เช่น พยาบาลคลินิกวัณโรค จะใช้คลินิกวัณโรค หรือโรงพยาบาล เป็นที่ที่กำกับการกินยา ซึ่งผู้ป่วยที่มีข้อบ่งชี้ในการเลือกวิธีนี้ควรเป็นผู้ที่อาศัยอยู่ห่างจากสถานบริการไม่เกิน 2 กิโลเมตร หรือใช้เวลาเดินทางไม่เกิน 2 ชั่วโมง หรือใช้ค่าใช้จ่ายในการเดินทางน้อย โดยผู้ป่วยจะเดินทางมากินยาต่อหน้าเจ้าหน้าที่ในระยะเข้มข้น (2 เดือนแรก) ระหว่าง 5-7 วันต่อสัปดาห์ และระยะต่อเนื่อง (4 เดือนหลัง) 1-3 วันต่อสัปดาห์ ขึ้นอยู่กับระบบการให้บริการ

4) การกำกับการกินยาต่อหน้าโดย ผู้นำชุมชน อาสาสมัครสาธารณสุข ที่บ้านของผู้ป่วย หรือใช้สถานที่สาธารณะในชุมชน เช่น โบสถ์ เป็นที่ที่กำกับการกินยา ซึ่งผู้ป่วยที่มีข้อบ่งชี้ในการเลือกวิธีนี้ ควรเป็นผู้ที่อาศัยอยู่ห่างจากสถานบริการเกิน 2 กิโลเมตร หรือใช้เวลาเดินทางเกิน 2 ชั่วโมง หรือใช้ค่าใช้จ่ายในการเดินทางมาก โดยผู้ป่วยจะกินยาต่อหน้าอาสาสมัครสาธารณสุขทุกวันตลอดระยะเวลา 6 เดือน

5) การกำกับการกินยาต่อหน้าโดย สมาชิกในครอบครัว ที่บ้านของผู้ป่วยมีข้อบ่งชี้ในการเลือกวิธีนี้ คือควรเป็นผู้ที่อาศัยอยู่ห่างจากโรงพยาบาลเกิน 2 กิโลเมตร หรือใช้เวลาเดินทางเกิน 2 ชั่วโมง หรือใช้ค่าใช้จ่ายในการเดินทางมาก มีสมาชิกในครอบครัวที่สามารถทำหน้าที่กำกับการกิน

Copyright© by Mahidol University

ยาได้ โดยผู้ป่วยจะกินยาต่อหน้าสมาชิกในครอบครัวทุกวันตลอดระยะเวลา 6 เดือน แต่เจ้าหน้าที่มีระบบการกำกับติดตามโดยการใช้โทรศัพท์ การเยี่ยมบ้าน การตรวจบัตรบันทึกการกินยา

6) ผู้ป่วยที่เลือกการกินยาเองโดยไม่มีผู้ที่ทำหน้าที่กำกับการกินยา ควรได้รับการประเมินจากเจ้าหน้าที่สาธารณสุขว่าไม่มีความเสี่ยงที่จะมีแนวโน้มกินยาไม่ต่อเนื่อง สม่ำเสมอ ผู้ป่วยจะได้รับการติดตามประเมินความต่อเนื่องของการกินยาโดย การเยี่ยมบ้าน การใช้โทรศัพท์ ระบบการนัดที่คลินิกวัณโรค โดยผู้ป่วยจะกินยาเองตลอดระยะเวลา 6 เดือน

7) ถึงแม้ว่าผู้ป่วยกับผู้ที่ทำหน้าที่กำกับการกินยาจะมีส่วนร่วมในการตัดสินใจเลือกวิธีการกำกับการกินยา แต่ผู้ป่วยต้องได้รับการประเมินความเสี่ยงหรือปัจจัยที่จะทำให้ผู้ป่วยมีแนวโน้มที่จะกินยาไม่ต่อเนื่องสม่ำเสมอ โดยเจ้าหน้าที่คลินิกวัณโรค โดยคำนึงถึงบริบทของผู้ป่วย ทั้งระยะทาง เวลา ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง นอกจากนี้พิจารณาปัจจัยอื่นๆ เช่นผู้ป่วยวัณโรคเสมหะพบเชื้อ ผู้เร่ร่อนไร้ที่อยู่อาศัย ผู้ติดเชื้อเอดส์ ผู้ติดสุราเรื้อรัง ผู้ป่วยอายุน้อยกว่า 21 ปี หรือผู้ป่วยที่ไม่สามารถกินยาเองได้ ควรต้องมีผู้กำกับการกินยา

8) ผู้ที่ทำหน้าที่กำกับการกินยาต่อหน้า ต้องมีความรู้เรื่องโรควัณโรค การรักษาวัณโรค การกำกับการกินยาต่อหน้า การบันทึกในบัตรบันทึกการกินยา การติดต่อประสานงานเจ้าหน้าที่คลินิกวัณโรค เมื่อมีปัญหาเกี่ยวกับการกินยา นอกจากนี้ ผู้ที่ทำหน้าที่กำกับการกินยาที่ไม่ใช่บุคลากรทางสาธารณสุข ควรต้องมีทักษะการกระตุ้นการกินยา การให้กำลังใจ รวมทั้งทักษะการสื่อสาร โดยเฉพาะอาสาสมัครสาธารณสุข ควรสามารถสื่อสารภาษาถิ่น

9) การติดตามประเมินการกำกับการกินยา มีหลายวิธีอาทิเช่น การใช้โทรศัพท์ การติดตามเยี่ยมบ้าน การตรวจเช็คบัตรบันทึกการกินยา การตรวจวัดระดับยา Isoniasid ในปัสสาวะ การใช้อุปกรณ์บันทึกการกินยาอัตโนมัติ นอกจากจะติดตามเยี่ยมผู้ป่วยแล้ว ควรติดตามเยี่ยมผู้ที่ทำหน้าที่กำกับการกินยาโดยเจ้าหน้าที่สาธารณสุข เพื่อค้นหาปัญหาที่เกิดขึ้นระหว่างที่กำกับการกินยา และให้กำลังใจผู้กำกับการกินยา ช่วยส่งเสริมให้การกินยาวัณโรคของผู้ป่วยต่อเนื่อง สม่ำเสมอ

10) การรักษาวัณโรคต้องใช้ระยะเวลาอย่างน้อย 6 เดือน ซึ่งการรักษาในช่วงระยะเข้มข้น (2 เดือนแรก) ที่มีประสิทธิภาพจะส่งผลให้ผู้ป่วยมีแนวโน้มที่จะประสบความสำเร็จในการรักษาวัณโรค (success rate) ดังนั้นการกำกับการกินยาในระยะเข้มข้น จะช่วยส่งเสริมให้ผู้ป่วยกินยาต่อเนื่อง สม่ำเสมอ ส่วนการรักษาระยะต่อเนื่องสามารถให้ผู้ป่วยกินยาเองได้ อย่างไรก็ตามควรต้องมีการประเมินผู้ป่วยในการกินยา ถ้าพบว่าผู้ป่วยมีความเสี่ยงที่จะกินยาไม่ต่อเนื่อง ดังที่กล่าวใน ข้อ 6 ควรมีผู้กำกับการกินยาจนครบกำหนดการรักษา

Copyright by Mahidol University

บทที่4
สรุปการศึกษาและข้อเสนอแนะ

สรุปการศึกษา

ในปัจจุบันวัณโรคเป็นโรคติดต่อสำคัญที่ยังเป็นปัญหาสาธารณสุข และยังเป็นสาเหตุให้ประชาชนจำนวนมากต้องเสียชีวิตในแต่ละปี ซึ่งปัจจัยที่ทำให้การควบคุมวัณโรคไม่ประสบผลสำเร็จคือ ผู้ป่วยไม่ได้รับการรักษาอย่างต่อเนื่อง ร่วมกับแนวโน้มของผู้ที่ติดเชื้อเอดส์ที่เพิ่มมากขึ้นซึ่งวัณโรคเป็นโรคฉวยโอกาสที่เกิดได้มากที่สุดสำหรับผู้ติดเชื้อเอดส์ด้วย จากปัญหาดังกล่าวส่งผลกระทบให้เกิดปัญหาต่างๆมากมาย ทั้งตัวผู้ป่วยจะทำให้การรักษาไม่ได้ผลโรคไม่หายขาด แต่กลับเป็นใหม่(Relapse)และเป็นสาเหตุทำให้เชื้อดื้อยา (Multiple Drug Resistance ; MDR-TB) ระยะเวลาที่ใช้ในการรักษาที่นานขึ้น นอกจากนี้ยังก่อให้เกิดพยาธิสภาพของปอดมีความรุนแรงมากขึ้นทำให้เกิดโรคแทรกซ้อนตามมาส่งผลให้เกิดความพิการได้ ประสิทธิภาพในการทำงานลดลง ผลกระทบต่อครอบครัวทำให้เป็นภาระของครอบครัวในการดูแลผู้ป่วย ผลกระทบต่อชุมชนและสังคมทำให้เกิดการติดต่อไปสู่บุคคลอื่นเกิดการแพร่ระบาดของโรค และต่อประเทศชาติโดยรวมส่งผลให้ประเทศสูญเสียค่าใช้จ่ายจำนวนมาก

รัฐบาลและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้ตระหนักถึงสถานการณ์ปัญหาและผลกระทบของวัณโรคจึงได้ร่วมกันกำหนดทิศทางการแก้ไขปัญหาวัณโรค โดยการใช้กลยุทธ์การรักษาวัณโรคด้วยระบบยาระยะสั้น(DOTS) ซึ่งกลยุทธ์ดังกล่าวประกอบด้วย 5 มาตรการได้แก่ เสริมสร้างการยอมรับเชิงนโยบายทุกระดับ โดยมีการเชื่อมโยงพันธมิตรระดับชาติและระดับสากลเพื่อให้มีการวางแผนทั้งระยะสั้นและระยะยาว มีการจัดหาทรัพยากรทั้งทรัพยากรบุคคลและงบประมาณทั้งงบประมาณของประเทศและการสนับสนุนจากองค์การต่างๆให้เพียงพอต่อการดำเนินงานทั้งในเชิงปริมาณและคุณภาพการค้นหารายป่วยโดยการตรวจหาเชื้อในห้องปฏิบัติการที่มีระบบประกันคุณภาพที่มีมาตรฐาน การตรวจวินิจฉัยด้วยกล้องจุลทรรศน์ (Direct Smear Microscopy) เป็นพื้นฐาน ควรสนับสนุนให้มีการวินิจฉัยชนิดเร็ว ในห้องปฏิบัติการที่มีความพร้อมให้การรักษาด้วยระบบยามาตรฐาน รวมทั้งมีการดูแลสนับสนุนให้ผู้ป่วยรับประทานยาอย่างต่อเนื่องจนครบกำหนด บริการการรักษาผู้ป่วยวัณโรคด้วยระบบยาระยะสั้นตามแนวทางมาตรฐานแห่งชาติเพื่อให้ผู้ป่วยหายจากโรคโดยเร็วที่สุด ลดการแพร่กระจายเชื้อและเพื่อป้องกันการดื้อยาในอนาคต การดูแลสนับสนุน

ให้ผู้ป่วยรับประทานยาอย่างต่อเนื่องจนครบ โดยเน้นการดูแลโดยให้ผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง(Patient Center Approach) ซึ่งรวมถึงการมีพี่เลี้ยงกำกับการกินยา (DOT) การกำกับการดูแลรักษาผู้ป่วยต้องอาศัยความสม่ำเสมอต่อเนื่องทั้งตัวผู้ป่วยเองและผู้ดูแล ดังนั้นอาจจะปรับให้เข้ากับสถานการณ์และผู้ป่วยแต่ละคน การกำกับดูแลอาจทำได้ทั้งที่สถานบริการสาธารณสุข ในที่ทำงานของผู้ป่วย ในชุมชน ส่วนผู้ป่วยที่ให้การดูแลและสนับสนุนการรักษาผู้ป่วยจะเป็นใครก็ได้ที่ผู้ป่วยยอมรับ แต่ต้องได้รับการอบรมและอยู่ภายใต้การกำกับติดตามของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขระบบการบริหารจัดการยาวัณโรค ทั้งการจัดซื้อยา จัดหายาที่มีคุณภาพการขนส่งและการบริหารคลังยา เพื่อไม่ให้เกิดการขาดแคลนยา จากการปฏิรูประบบสุขภาพ มีการกระจายอำนาจจากส่วนกลางไปสู่ท้องถิ่น ซึ่งรวมทั้งงบประมาณในการจัดการจัดหา จัดซื้อยาวัณโรค การติดตามนิเทศ ควบคุม กำกับ ประเมินผล มีการจัดทำคู่มือการนิเทศ ติดตามและประเมินผล การบันทึกข้อมูลผู้ป่วย โดยใช้แบบฟอร์มต่างๆที่เก็บข้อมูลเดียวกัน รวบรวมข้อมูลที่ถูกต้องเชื่อถือได้ และมีการจัดส่งรายงานให้ทันเวลา จากระดับอำเภอ ระดับเขต และระดับประเทศ

กลยุทธ์การส่งเสริมการรักษาวัณโรคต่อเนื่องโดยการกำกับการกินยา (DOT)เป็นกลวิธีการที่ใช้ในการกำกับการรับประทานยาช่วยให้ผู้ป่วยวัณโรคได้รับประทานยารักษาวัณโรคได้ครบถ้วน การดูแลติดตามการรับประทานยาของผู้ป่วยอย่างใกล้ชิดนี้ ช่วยให้ผู้ป่วยร่วมมือในการใช้ยาอย่างต่อเนื่อง สม่ำเสมอ (Adherence to drug) เพิ่มขึ้นอย่างชัดเจนโดยเฉพาะในปัจจุบันที่มีการเพิ่มขึ้นของผู้ป่วยเป็นวัณโรคและปัญหาการดื้อยา ประเทศสหรัฐอเมริกาจึงแนะนำให้ใช้ DOT ในการรักษาวัณโรคทุกราย รวมถึง American Thoracic Society และWorld Health Organization เนื่องจากเชื่อว่าเป็นระบบเดียวที่เชื่อให้มั่นใจได้ว่าผู้ป่วยรับประทานยาวัณโรคอย่างต่อเนื่อง (Enarson,2000)จากการศึกษาการใช้ยาต้านวัณโรคของ Wobesor และคณะ(1989) พบว่าการติดตามการรับประทานยาทุกวัน ช่วยให้ผู้ป่วยให้ความร่วมมือในการใช้ยาร้อยละ 81 เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุม ซึ่งให้ความร่วมมือในการใช้ยาเพียงร้อยละ 25 นอกจากนี้ยังมีการศึกษาวิจัยอื่นๆ ที่ให้การสนับสนุนระบบการกำกับการรับประทานยาวัณโรคต่อหน้า

การกำกับการกินยารักษาวัณโรคที่มีประสิทธิภาพต้องอาศัยบุคคลที่สำคัญที่สุดที่จะทำให้ผู้ป่วยสามารถได้รับการรักษาที่ต่อเนื่องคือ ผู้ที่กำกับการกินยา ซึ่งผู้กำกับการกินยาต้องเป็นบุคคลที่ผู้ป่วยเป็นคนเลือกให้มาทำหน้าที่กำกับการกินยา และเป็นผู้ที่ผ่านการฝึกอบรมความรู้ในการกำกับการกินยา โดยผู้กำกับการกินยามีหลายกลุ่มเช่นเจ้าหน้าที่สาธารณสุข พยาบาลคลินิกวัณโรค อาสาสมัครสาธารณสุข และสมาชิกในครอบครัว ซึ่งการดำเนินการกำกับการกินยาในประเทศไทยที่ผ่านมาส่วนใหญ่ผู้ทำหน้าที่กำกับการกินยาคือสมาชิกในครอบครัว ซึ่งการดำเนินงานควบคุมวัณโรคในแต่ละพื้นที่มีความแตกต่างกันในบางพื้นที่มีการดำเนินการควบคุมวัณโรคได้ดี แต่สำหรับ

Copyright by Mahidol University

ในบางพื้นที่ก็ยังมีปัญหาในการดำเนินงานควบคุมวัณโรค ซึ่งจังหวัดกาฬสินธุ์เป็นหนึ่งพื้นที่ที่มีปัญหาในการควบคุมวัณโรคสะท้อนได้จากมีอัตราความสำเร็จในการรักษาวัณโรคเพียงร้อยละ83 ซึ่งน้อยกว่าค่าเป้าหมายที่ WHO กำหนดและจังหวัดกาฬสินธุ์ได้จัดอันดับให้โรควัณโรคเป็นเป็น 1 ใน 10 โรคที่เป็นปัญหาของจังหวัด กรมควบคุมโรคและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในจังหวัดกาฬสินธุ์จึงได้ร่วมกันจัดทำแผนยุทธศาสตร์การควบคุมโรคเพื่อการแก้ปัญหาวัณโรคในจังหวัด นอกจากนี้จังหวัดกาฬสินธุ์ได้สนับสนุนให้พื้นที่ใช้กลยุทธการรักษาวัณโรคด้วยระบบยาระยะสั้น การสร้างเครือข่ายการดูแลผู้ป่วยในจังหวัด การพัฒนาระบบการส่งต่อข้อมูลผู้ป่วย การพัฒนาศักยภาพเจ้าหน้าที่ในการดำเนินงานควบคุมวัณโรค โดยมีการพัฒนาทุกระดับทั้งในส่วนแพทย์ เภสัช พยาบาล เจ้าหน้าที่ประจำคลินิกวัณโรค อาสาสมัครสาธารณสุขเชี่ยวชาญด้านวัณโรค แต่ผลของการดำเนินงานยังไม่ประสบผลสำเร็จเท่าที่ควร ทั้งนี่เนื่องจากยังขาดวิธีการส่งเสริมความร่วมมือในการรักษาวัณโรคที่ต่อเนื่องอย่างชัดเจน

การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาวิธีการส่งเสริมการรักษาวัณโรคอย่างต่อเนื่องโดยการกำกับการกินยา เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการรักษาที่ครบถ้วนซึ่งจะส่งผลให้เกิดความสำเร็จของการรักษาวัณโรค จากหลักฐานเชิงประจักษ์ที่เป็นงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ ตีพิมพ์ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษในระหว่างปี ค.ศ. 2000 ถึง ค.ศ.2011 โดยกำหนดขอบเขตของการสืบค้นตามกรอบแนวคิดของ “PICO” (PICO framework) สืบค้นจากฐานข้อมูลอิเลกโทรนิกส์ ได้แก่ The Cochrane Library, PubMed, CINAHL plus with full text,ProQuest Nursing, Springer Link, Science Direct และ Jounals@Ovid Full text ด้วยคำสำคัญในการสืบค้นคือ Population AND Intervention AND Outcome ได้เป็น Tuberculosis OR Pulmonary Tuberculosis AND Directly Observed Therapy OR Direct observe therapy AND Adherence OR Compliance รวมทั้งการสืบค้นเป็นภาษาไทยได้เป็นผู้ป่วยวัณโรค และ วิธีการส่งเสริมการรับประทานยาต้านวัณโรคภายใต้การกำกับการรับประทานยาต่อหน้าและความสำเร็จในการรักษาวัณโรค หรือ ความต่อเนื่องของการรักษา หรือ การรับประทานยาสม่ำเสมอ ต่อเนื่องรวมทั้งการสืบค้นด้วยมือจากวารสาร เอกสารอ้างอิง หรือบรรณานุกรมที่เกี่ยวข้องได้หลักฐานเชิงประจักษ์จำนวน 19 เรื่อง เป็นงาน Systematic review ระดับ 1 จำนวน 1 เรื่อง งาน Randomize control trial ระดับ 2จำนวน 10 เรื่อง และการศึกษาแบบ cohort study ระดับ 4จำนวน 8 เรื่องนำมาประเมินคุณภาพของหลักฐานเชิงประจักษ์ 3 องค์ประกอบ (Polit &Beck,2008) คือความสอดคล้องกับประเด็นปัญหาที่ต้องการศึกษา (Clinical relevance) โดยงานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์ทั้งหมดมีความเกี่ยวข้องกับประเด็นที่ต้องการศึกษาเป็นการทำวิจัยในกลุ่มผู้ป่วยที่ได้รับการส่งเสริมความร่วมมือในการรักษาวัณโรคต่อเนื่องด้วยการกำกับการกินยา ในส่วนขององค์ประกอบที่ 2 การมีความหมายหรือการมีคุณค่าเชิงศาสตร์ (Scientific merit) พบว่างานวิจัย

Copyright by Mahidol University

ทั้งหมดมีการออกแบบงานวิจัยที่สอดคล้อง เหมาะสมกับปัญหาที่วิจัย วัตถุประสงค์การวิจัย และตีพิมพ์ในระหว่างปี ค.ศ.2000-2011 ซึ่งมีความทันสมัย จากการประเมินคุณภาพของงานวิจัย พบว่าเป็นงานวิจัยที่มีคุณภาพ สำหรับองค์ประกอบที่ 3 แนวโน้มความเป็นไปได้ในการนำไปปฏิบัติ (Assessing Implementation Potential) พิจารณาใน 3 มิติหลักคือ มิติที่1 การเปรียบเทียบความรู้สู่การปฏิบัติจริง (Transferability of the finding) สามารถนำความรู้ที่ได้ไปใช้ให้ความรู้ผู้ที่ทำหน้าที่กำกับการกินยา มิติที่2 ความเป็นไปได้ในการนำไปปฏิบัติในการในสถานการณ์จริง (Feasibility of implementation) สามารถนำไปปฏิบัติได้โดยประยุกต์ให้เหมาะสมกับบริบทของหน่วยบริการผู้ป่วยวัณโรค และที่สำคัญคือ ต้องได้รับการสนับสนุนจากหน่วยงานและหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้อง เช่น องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น อาสาสมัครสาธารณสุข ผู้นำชุมชน สมาชิกในชุมชน สมาชิกในครอบครัวของกลุ่มเป้าหมาย การสนับสนุนด้านความรู้ในการกำกับการกินยาเป็นบทบาทหน้าที่ของพยาบาลประจำคลินิกวัณโรค ซึ่งพยาบาลที่ให้ความรู้จะต้องมีการฝึกอบรมความรู้เรื่องการส่งเสริมความร่วมมือในการรักษาวัณโรคด้วยการกำกับการกินยา ในส่วนประเด็นที่3 ความคุ้มทุน คุ้มประโยชน์เมื่อนำไปใช้ (Cost-benefit ratio) พบว่าวิธีการส่งเสริมความร่วมมือในการรักษาวัณโรคต่อเนื่องด้วยการกำกับการกินยาลงทุนไม่สูง ใช้เทคโนโลยีไม่มาก บางงานวิจัยมีวิธีการกำกับการกินยาที่ลงทุนสูง สามารถนำวิธีการมาประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับหน่วยงานระดับปฐมภูมิได้ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมวัณโรค ผลลัพธ์จากการวิเคราะห์ สังเคราะห์หลักฐานเชิงประจักษ์ได้ประเด็นการส่งเสริมความร่วมมือการรักษาวัณโรคต่อเนื่องด้วยการกำกับการกินยา ดังนี้

1) การกำกับการกินยาต่อหน้าไม่ว่าจะเป็นรูปแบบใดนับว่าเป็นวิธีที่มีประสิทธิภาพเหมือนกันในการส่งเสริมผู้ป่วยให้ความร่วมมือในการรักษาวัณโรคอย่างต่อเนื่อง สม่ำเสมอ ส่งผลต่อความสำเร็จในการรักษาวัณโรค (success rate) ดีกว่าการรับประทานยาด้วยตัวเองที่บ้าน อย่างไรก็ตามผู้ที่อาศัยอยู่ในประเทศที่มีปัญหาวัณโรครุนแรงควรใช้กลวิธีการกำกับการกินยาต่อหน้า ยกเว้นกรณีที่ผู้ป่วยไม่สามารถทำ DOT ได้ การกินยาด้วยตัวเองควรมีอุปกรณ์ช่วยเตือนการกินยา

2) การกำกับการกินยาต่อหน้าสามารถทำได้โดยผู้ที่เป็นบุคลากรทางสาธารณสุข เช่น เจ้าหน้าที่สาธารณสุขประจำคลินิกวัณโรค พยาบาลเยี่ยมบ้าน และบุคคลที่ไม่ใช่บุคลากรทางสาธารณสุขเช่น อาสาสมัครสาธารณสุข ผู้นำชุมชน สมาชิกในครอบครัว มีประสิทธิผลเหมือนกันต่อการกินยาอย่างต่อเนื่อง สม่ำเสมอ ยังส่งผลต่ออัตราการรักษาหาย ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับบริบทของผู้ป่วย (ที่อยู่อาศัยของผู้ป่วย ระยะทางห่างจากสถานพยาบาล ชนิดและระยะของโรควัณโรค ค่าใช้จ่ายในการรักษา รวมทั้งค่าเดินทางมารับบริการ ระบบการบริการ

3) การกำกับการกินยาต่อหน้าโดยบุคลากรทางสาธารณสุข เช่น พยาบาลคลินิกวัณโรค จะใช้คลินิกวัณโรค หรือโรงพยาบาล เป็นที่ที่กำกับการกินยา ซึ่งผู้ป่วยที่มีข้อบ่งชี้ในการเลือกวิธีนี้

Copyright by Mahidol University

ควรเป็นผู้ที่อาศัยอยู่ห่างจากสถานบริการไม่เกิน 2 กิโลเมตร หรือใช้เวลาเดินทางไม่เกิน 2 ชั่วโมง หรือใช้ค่าใช้จ่ายในการเดินทางน้อย โดยผู้ป่วยจะเดินทางมากินยาต่อหน้าเจ้าหน้าที่ในระยะเข้มข้น (2 เดือนแรก) ระหว่าง 5-7 วันต่อสัปดาห์ และระยะต่อเนื่อง (4 เดือนหลัง) 1-3 วันต่อสัปดาห์ ขึ้นอยู่กับระบบการให้บริการ

4) การกำกับการกินยาต่อหน้าโดย ผู้นำชุมชน อาสาสมัครสาธารณสุข ที่บ้านของผู้ป่วย หรือใช้สถานที่สาธารณะในชุมชน เช่น โบสถ์ เป็นที่ที่กำกับการกินยา ซึ่งผู้ป่วยที่มีข้อบ่งชี้ในการเลือกวิธีนี้ ควรเป็นผู้ที่อาศัยอยู่ห่างจากสถานบริการเกิน 2 กิโลเมตร หรือใช้เวลาเดินทางเกิน 2 ชั่วโมง หรือใช้ค่าใช้จ่ายในการเดินทางมาก โดยผู้ป่วยจะกินยาต่อหน้าอาสาสมัครสาธารณสุขทุกวันตลอดระยะเวลา 6 เดือน

5) การกำกับการกินยาต่อหน้าโดย สมาชิกในครอบครัว ที่บ้านของผู้ป่วยมีข้อบ่งชี้ในการเลือกวิธีนี้ คือควรเป็นผู้ที่อาศัยอยู่ห่างจากโรงพยาบาลเกิน 2 กิโลเมตร หรือใช้เวลาเดินทางเกิน 2 ชั่วโมง หรือใช้ค่าใช้จ่ายในการเดินทางมาก มีสมาชิกในครอบครัวที่สามารถทำหน้าที่กำกับการกินยาได้ โดยผู้ป่วยจะกินยาต่อหน้าสมาชิกในครอบครัวทุกวันตลอดระยะเวลา 6 เดือน แต่เจ้าหน้าที่มีระบบการกำกับติดตามโดยการใช้โทรศัพท์ การเยี่ยมบ้าน การตรวจบัตรบันทึกการกินยา

6) ผู้ป่วยที่เลือกการกินยาเองโดยไม่มีผู้ที่ทำหน้าที่กำกับการกินยา ควรได้รับการประเมินจากเจ้าหน้าที่สาธารณสุขว่าไม่มีความเสี่ยงที่จะมีแนวโน้มกินยาไม่ต่อเนื่อง สม่ำเสมอ ผู้ป่วยจะได้รับการติดตามประเมินความต่อเนื่องของการกินยาโดย การเยี่ยมบ้าน การใช้โทรศัพท์ ระบบการนัดที่คลินิกวัณโรค โดยผู้ป่วยจะกินยาเองตลอดระยะเวลา 6 เดือน

7) ถึงแม้ว่าผู้ป่วยกับผู้ที่ทำหน้าที่กำกับการกินยาจะมีส่วนร่วมในการตัดสินใจเลือกวิธีการกำกับการกินยา แต่ผู้ป่วยต้องได้รับการประเมินความเสี่ยงหรือปัจจัยที่จะทำให้ผู้ป่วยมีแนวโน้มที่จะกินยาไม่ต่อเนื่องสม่ำเสมอ โดยเจ้าหน้าที่คลินิกวัณโรค โดยคำนึงถึงบริบทของผู้ป่วยทั้งระยะทาง เวลา ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง นอกจากนี้พิจารณาปัจจัยอื่นๆ เช่นผู้ป่วยวัณโรคเสมหะพบเชื้อ ผู้เร่ร่อนไร้ที่อยู่อาศัย ผู้ติดเชื้อเอดส์ ผู้ติดสุราเรื้อรัง ผู้ป่วยอายุน้อยกว่า 21 ปี หรือผู้ป่วยที่ไม่สามารถกินยาเองได้ ควรต้องมีผู้กำกับการกินยา

8) ผู้ที่ทำหน้าที่กำกับการกินยาต่อหน้า ต้องมีความรู้เรื่องโรควัณโรค การรักษาวัณโรค การกำกับการกินยาต่อหน้า การบันทึกในบัตรบันทึกการกินยา การติดต่อประสานงานเจ้าหน้าที่คลินิกวัณโรค เมื่อมีปัญหาเกี่ยวกับการกินยา นอกจากนี้ ผู้ที่ทำหน้าที่กำกับการกินยาที่ไม่ใช่บุคลากรทางสาธารณสุข ควรต้องมีทักษะการกระตุ้นการกินยา การให้กำลังใจ รวมทั้งทักษะการสื่อสาร โดยเฉพาะอาสาสมัครสาธารณสุข ควรสามารถสื่อสารภาษาถิ่น

Copyright by Mahidol University

9) การติดตามประเมินการกำกับการกินยา มีหลายวิธีอาทิเช่น การใช้โทรศัพท์ การติดตามเยี่ยมบ้าน การตรวจเช็คบัตรบันทึกการกินยา การตรวจวัดระดับยา Isoniasid ในปัสสาวะ การใช้อุปกรณ์บันทึกการกินยาอัตโนมัติ นอกจากจะติดตามเยี่ยมผู้ป่วยแล้ว ควรติดตามเยี่ยมผู้ที่ทำหน้าที่กำกับการกินยาโดยเจ้าหน้าที่สาธารณสุข เพื่อค้นหาปัญหาที่เกิดขึ้นระหว่างที่กำกับการกินยา และให้กำลังใจผู้กำกับการกินยา ช่วยส่งเสริมให้การกินยาวัณโรคของผู้ป่วยต่อเนื่อง สม่ำเสมอ

10) การรักษาวัณโรคต้องใช้ระยะเวลาอย่างน้อย 6 เดือน ซึ่งการรักษาในช่วงระยะเข้มข้น (2 เดือนแรก) ที่มีประสิทธิภาพจะส่งผลให้ผู้ป่วยมีแนวโน้มที่จะประสบความสำเร็จในการรักษาวัณโรค (success rate) ดังนั้นการกำกับการกินยาในระยะเข้มข้น จะช่วยส่งเสริมให้ผู้ป่วยกินยาต่อเนื่อง สม่ำเสมอ ส่วนการรักษาระยะต่อเนื่องสามารถให้ผู้ป่วยกินยาเองได้ อย่างไรก็ตามควรต้องมีการประเมินผู้ป่วยในการกินยา ถ้าพบว่าผู้ป่วยมีความเสี่ยงที่จะกินยาไม่ต่อเนื่อง ดังที่กล่าวใน ข้อ 6 ควรมีผู้กำกับการกินยาจนครบกำหนดการรักษา

ข้อเสนอแนะ(Suggestion)

จากการวิเคราะห์และสังเคราะห์หลักฐานเชิงประจักษ์ในการศึกษาครั้งนี้ มีข้อเสนอแนะที่จะนำไปใช้ในการปฏิบัติงาน และได้ความรู้ที่สามารถนำไปพัฒนาวิธีการกำกับการกินยาต่อหน้าเพื่อส่งเสริมความร่วมมือในการรักษาวัณโรคต่อเนื่อง สม่ำเสมอ ที่มีประสิทธิภาพ ดังนี้

ด้านการปฏิบัติการพยาบาล

1) การเลือกบุคคลที่ทำหน้าที่กำกับการกินยาต่อหน้า แม้ว่าผู้ป่วยจะมีส่วนในการเลือกวิธีการกำกับการกินยาแต่ เจ้าหน้าที่คลินิกวัณโรคควรมีส่วนร่วมในการตัดสินใจโดยต้องประเมินความเสี่ยงของผู้ป่วยที่จะมีแนวโน้มที่จะกินยาไม่ต่อเนื่อง สม่ำเสมอ โดยเฉพาะผู้ป่วยวัณโรคชนิดกลับเป็นซ้ำ

2) การเลือกวิธีการกำกับการกินยา ควรเลือกให้เหมาะสมกับบริบทของผู้ป่วย โดยคำนึงถึง ระยะทาง เวลา และค่าใช้จ่าย ในการกำกับการกินยา

3) การส่งเสริมการกินยาต่อเนื่อง สามารถใช้ Tablet, Skype หรือการสุ่มตรวจ urine test แทนการกำกับการกินยา

4) ข้อมูลจากหลักฐานเชิงประจักษ์การกำกับการกินยาต้อหน้าเพื่อส่งเสริมความร่วมมือในการรักษาวัณโรคต่อเนื่อง ในประเทศไทย พบว่า มีการให้ผู้ที่ทำหน้าที่กำกับการกินยาเป็นสมาชิกในครอบครัวเป็นส่วนใหญ่ แต่ยังขาดแนวทางการติดตามกำกับผู้ทำหน้าที่กำกับการกินยาที่ชัดเจน

ดังนั้นเพื่อให้การรักษาวัณโรคที่ต่อเนื่อง สม่ำเสมอ ควรมีการพัฒนาแนวปฏิบัติการกำกับติดตามผู้ทำหน้าที่กำกับการกินยาผู้ป่วยวัณโรคร่วมด้วย

5) ในการให้ความรู้เกี่ยวกับโรควัณโรค เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด ควรมีเนื้อหาครอบคลุมด้านความรู้ เจตคติ และทักษะปฏิบัติการ ทั้งด้านการกระตุ้นการกินยา การให้กำลังใจ การประสานเจ้าหน้าที่เมื่อพบปัญหาเกี่ยวกับการกินยาซึ่งพยาบาล หรือครูผู้ให้ความรู้ต้องได้รับการอบรมความรู้เกี่ยวกับการการดูแลผู้ป่วยวัณโรค และเทคนิคการกำกับการกินยาต่อหน้ามาก่อน

6) ในโรงพยาบาลภาครัฐและโรงพยาบาลชุมชนที่มีการจัดตั้ง “คลินิกวัณโรค” ควรจัดบริการให้แก่ผู้ป่วยและผู้กำกับการกินยาให้ครอบคลุมทั้งในด้านการให้คำปรึกษาเรื่องการกินยารักษาวัณโรค เป็นผู้ติดตามประเมินผลสม่ำเสมอ และควรจัดทำแนวทางการปฏิบัติเกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยวัณโรค เพื่อให้ผู้ป่วย ญาติ ผู้กำกับการกินยา และบุคลากรสามารถนำแนวทางการปฏิบัติมาใช้ได้จริง และเกิดประสิทธิภาพ

ด้านการวิจัย

1) พยาบาลเวชปฏิบัติชุมชนควรทำการวิจัยเพื่อพัฒนาโปรแกรมการส่งเสริมความร่วมมือในการกินยารักษาวัณโรค เพื่อให้มีแนวทางที่ชัดเจนในการดำเนินงานส่งเสริมความร่วมมือในการกินยารักษาวัณโรคต่อเนื่อง

2) พยาบาลเวชปฏิบัติชุมชนควรทำวิจัยในการพัฒนาศักยภาพผู้ทำหน้าที่กำกับการกินยา เพื่อให้มีความรู้และทักษะที่จำเป็นในการเป็นหน้าที่สนับสนุนและผู้สังเกตการณ์กำกับการกินยาต่อหน้า การให้ความรู้และฝึกทักษะการกำกับการกินยาของผู้ที่ทำหน้าที่กำกับการกินยา เพื่อให้ได้แนวทางการอบรมให้ความรู้ที่เหมาะสมสำหรับผู้กำกับการกินยา ทั้งผู้ที่เป็นบุคลากรสาธารณสุขและผู้ไม่ใช่บุคลากรสาธารณสุข

Copyright by Mahidol University

DIRECT OBSERVED TREATMENT TO PROMOTE ANTI TUBERCULOSIS ADHERANCE

CHALERMPON POSAWANG 5337354 NSCN/ M

M.N.S. (COMMUNITY NURSE PRACTICE)

THERMATICPAPER ADVISIORY COMMITTEE; NANTIYA WATTAYU, Ph.D. (NURSING), SUPINDA RUANGJIRATAIN, Ph.D. (NURSING)

EXTENDED SUMMARY

Background and Significance of the Study

Tuberculosis is a significant public health problem and it is a cause of illnesses and deaths of millions of people all over the world in each year. According to the statistics of tuberculosis in Thailand, it has been found that tuberculosis is the tenth leading cause of deaths in the country. It has also been documented that approximately 30% of the population has been infected with tuberculosis. In fact, patients with tuberculosis can be completely cured if they receive appropriate treatment. The goals of treatment of tuberculosis are to cure the patients, to prevent relapses, and to ensure good quality of life just like that of normal people. Moreover, the treatment also aims at reducing spread of tuberculosis to other people and to prevent multidrug resistance tuberculosis (MDR-TB). However, in order for treatment of tuberculosis to be effective, cooperation from patients, their family, and society is required to promote anti-tuberculosis adherence among the patients. However, an analysis of problems has revealed that there are a number of factors that lead to lack of treatment adherence among tuberculosis patients. For example, tuberculosis patients lack knowledge significance of medication adherence, understanding of undesirable side effects of the medication, and awareness of significance of continuity of treatment. Moreover, people who have improved symptoms may misunderstand that

Copyright by Mahidol University

they have been cured, while others may feel that the medication is not useful for them as their symptoms do not seem to improve. Some patients forget to take medication, and patients with a low socioeconomic status may not have enough money to pay for medication or transportation to the hospital. It is also possible that patients who are also stricken with other diseases such as paralysis will not be able to go to the hospital to see the doctor by themselves, and some patients may not have time to take a leave from work to wait for services at the hospital. In addition to patient factors, lack of support from family and society can result in lack of adherence. Patients may lack care and attention from surrounding persons, they may not receive encouragement and moral support, and their family members or caregivers may not have knowledge and understanding about how to use tuberculosis medication. The third factor is service system factor. For instance, knowledge dissemination on treatment of tuberculosis to raise patients' awareness of the significance of adherence is not clearly conducted. Moreover, service provision may be slow, lack privacy, and be inconvenient, making patients bored with service provision and discontinue treatment. Finally, continuous follow-up visits of patients are not put in practice. A lack of anti-tuberculosis adherence affects patients, their family, community, society, and the country at large. The patients will not be completely cured, and they will be at risks of developing multidrug resistance tuberculosis or experiencing relapses of tuberculosis which can be so severe that they can become disabled or die. They can also spread the disease to other people in their family and society. Furthermore, the patients may need to have a family caregiver who provides care to them when they are receiving tuberculosis treatment, which causes their family to lose income and the government to bear more burdens from medical costs.

In Thailand, control of tuberculosis has been carried out based on the strategy of the World Health Organization which is accepted by allied countries all over the world to increase effectiveness of tuberculosis treatment and to prevent multidrug resistance tuberculosis, namely the directly observed treatment, short course (DOTS).

In the past decades, control of tuberculosis in Thailand has not been as successful as it should be due to lack of anti-tuberculosis adherence among parts of the patients. According to the World Health Organization, the strategy that can be

Copyright by Mahidol University

successfully implemented to increase the success rate of treatment is directly observed treatment (DOT), which is a major component of the strategy to treat tuberculosis. It is used to ensure that tuberculosis patients' medication intake is complete, continuous, and consistent. Directly observed treatment of tuberculosis aims at promoting anti-tuberculosis adherence, and it also indicates patients who have the tendency to lack anti-tuberculosis adherence and helps prevent resistance to Rifampicin. In addition to dissemination of knowledge about the disease and provision of incentives such as transportation fees for follow-up appointments, follow-ups of patients' medication intake and plans for medication use to treat and prevent tuberculosis are considered an effective method. Follow-ups on medication intake and plans for medication use can be done in various ways by community public health officials or public health volunteers to promote anti-tuberculosis adherence. Thus, public health volunteers who have undergone training on social operations play a significant role to follow up tuberculosis patients' medication intake and plans for medication use for treatment and prevention. They therefore are considered persons who help increase effectiveness of care activities of the tuberculosis center. Besides this, close monitoring of patients with an integration of various activities is also believed to enhance anti-tuberculosis adherence among patients with tuberculosis.

Clinical Problems of Interest

According to WHO, the goal of successful treatment of tuberculosis is 85%. A review of literature has shown that factors that result in lack of adherence among tuberculosis patients include patient factors, family factors, social factors, and service provision system factors. As for patient factors, patients lack knowledge and understanding of the disease and medication intake, undesirable side effects of medication, attitudes toward treatment, misunderstanding that improved symptoms mean complete cure, lack of signs of improvement after medication intake, forgetting to take medication, having no money for transportation, fear of loss of income to go to the doctor's appointment, inability to go to the hospital by themselves, being sick with other chronic illnesses, and having no time to wait for the prescription. Service

Copyright by Mahidol University

provision factors include lack of knowledge dissemination guideline to make patients realize significance of treatment, lack of clear knowledge provision on outcomes of medication intake, delay in service provision, and lack of continuous home visits. As regards social factors, patients lack care and support from their family, lack encouragement from surrounding people, and caregivers' lack of understanding in use of anti-tuberculosis medication (Dulmen et al., 2007; Marco et al., 1998; Munro et al., 2007; Volmink, 1997).

The researcher is a professional nurse working at a community tuberculosis clinic with a main responsibility to provide physical, psychological, emotional, and social care to tuberculosis patients. The researcher has realized that appropriate and effective care is important, particularly to promote cooperation with tuberculosis treatment because tuberculosis needs to be immediately managed to prevent spread to new cases of patients. For these reasons, the researcher is fully aware of the significance of promotion of anti-tuberculosis adherence by means of directly observed treatment and is interested in investigating reliable evidence on patterns and guidelines for directly observed treatment to promote anti-tuberculosis adherence. It is anticipated that the findings of the present study could be used as a guideline on how to develop activities to implement directly observed treatment to promote anti-tuberculosis adherence so as to increase quality, cure rate, and complete rate, while at the same time decrease reduce multi-drug resistance and treatment costs. In other words, it is hoped that directly observed treatment would result in cost-benefit ratio for patients, healthcare agencies, and the country.

Research Objective

The present study aimed at investigating directly observed treatment to promote anti-tuberculosis adherence.

Copyright by Mahidol University

Expected Outcomes and Benefits

The findings of the study would yield evidence-based data that can subsequently be implemented to develop a clinical nursing practice guideline on use of directly observed treatment to promote anti-tuberculosis adherence to ensure suitability with the patients groups and specific healthcare service provision contexts.

Methodology

In this study, research studies related to directly observed treatment to promote anti-tuberculosis adherence were retrieved. They were research reports with full texts available, published in either Thai or English, between 2002 and 2011. The PICO framework was used to specify the scope of the search. The electronic databases used in the search included CINAHL, Cochrane, Ovid full text, PubMed, and Oxford. The keywords used in the search were "Tuberculosis OR Pulmonary Tuberculosis OR Tuberculosis OR Pulmonary Tuberculosis," "Directly Observed Therapy OR Direct observe therapy," "Family member DOT OR Community DOT OR Community health worker DOT OR community-based observed treatment OR facility-based observed treatment OR self-administered therapy," and "Success rate OR Cure rate OR complete rate OR Adherence." Manual search was also conducted to search for research reports available in related academic journals, references, and bibliographies.

Findings

A total of 19 research studies were selected based on the inclusion criteria previously set. Of these, one was a systematic review in Level 1, ten were randomized controlled trials in Level 2, and eight were cohort studies in Level 4. It was also found that all studies employed random assignment, and six studies used double blinding. The synthesis of the selected studies resulted in the following aspects of directly observed treatment to promote anti-tuberculosis adherence as follows:

Copyright by Mahidol University

1) Demographic characteristics of the target population

Most of the studies were conducted in a developing country or countries that are facing problems caused by lack of anti-tuberculosis adherence.

The characteristics of the countries where the studies were carried out were similar to those of Thailand. Thus, application of the findings reported in overseas studies could be done appropriately in the Thai contexts.

Most of the studies conducted with all type of tuberculosis patients (pulmonary tuberculosis smear positive, pulmonary tuberculosis smear negative, extra-pulmonary tuberculosis, and relapsed pulmonary tuberculosis).

The patients were 15 years old and older. However, the mean age reported in most of the selected studies was 30 years. This may be because this is the age group among whom the prevalence rate of pulmonary tuberculosis is highest. In these studies, tuberculosis patients were general population with various occupations.

2) Types of directly observed treatment programs to promote anti-tuberculosis adherence

2.1) Preparation of patients' readiness before directly observed treatment

Preparation of patients' readiness

Before directly observed treatment was conducted, patients who had been diagnosed with tuberculosis needed to receive information about the disease and the treatment guideline from nurses working at the tuberculosis clinic. Patients could choose the type of directly observed treatment or the person who was going to be the observer/supporter of their directly observed treatment. However, their risks of lack of anti-tuberculosis adherence had to be assessed by the nurses at the tuberculosis clinic.

Copyright by Mahidol University

Preparation of observers' readiness

Persons who observed directly observed treatment needed to be accepted by the patients, and they needed to be approved by the healthcare staff

members at the tuberculosis clinic. After that, the observers needed to undergo training to equip them with necessary knowledge and skills by the nurses working at the tuberculosis clinic regarding the disease, its treatment, side effects of medication, record of medication intake, stimulation of patients to go to the hospital to get their prescription, stimulation and encouragement of patients, and communication skills.

Selection of observers of directly observed treatment

Even though patients had the right to select observers of their directly observed treatment, healthcare staff members at the tuberculosis clinic had to take part in considering indicators of risks of lack of anti-tuberculosis adherence and the contexts of the patients including distance, time, and transportation expenses before the method of directly observed treatment was selected. Patients with smear positive tuberculosis, homeless patients, patients who were drug addicts with injection, patients with AIDS, alcoholic patients, patients younger than 21 years old, and those who were not able to take medication by themselves needed to have an observer of their directly observed treatment.

Training of observers of directly observed treatment

The observers of directly observed treatment had to undergo at least one day of training. For those who were not healthcare personnel, the training had to last at least four to five days to equip them with necessary knowledge of directly observed treatment, stimulation of medication intake, and communication skills.

2.2) Types of directly observed treatment

There were three types of directly observed treatment—healthcare facility-based directly observed treatment, community-based directly observed treatment, and home-based directly observed treatment, which could be described in details as follows:

Copyright by Mahidol University

2.2.1) Healthcare facility-based directly observed treatment

Criteria for selection of patients for healthcare facility-based directly observed treatment

This type of directly observed treatment was commonly selected when the patients lived no more than two kilometers away from the hospital, their traveling time was less than two hours, or their transportation fee was not high. If they lived further away from the hospital, their directly observed treatment would be done with public health volunteers.

Qualifications and duties of observers of directly observed treatment

Observers of healthcare facility-based directly observed treatment were public health officials such as nurses working at the tuberculosis clinic and public health officials in charge of tuberculosis treatment. The healthcare staff members needed to undergo additional training on treatment of tuberculosis. Their duty was to observe intake of tuberculosis medication, and they needed to stimulate and encourage patients to ensure complete medication intake, record of medication intake onto the record form, and submission of phlegm for laboratory tests after the second, fifth, and sixth months of medication intake. They also needed to learn how to count pills and observe side effects of medication, as well as to coordinate with public health personnel when the patients had problems with their directly observed treatment.

Steps in directly observed treatment

The treatment of tuberculosis could be divided into two phases—intensive phase and continuous phase. During the intensive phase (the first two months), the patients had to take the medication in front of the observer on a daily basis. During the continuous phase (the remaining four months), there would be home visits once every two weeks conducted by public health officials.

2.2.2) Community-based directly observed treatment

Community-based directly observed treatment was conducted by community members such as community leaders or public health volunteers. It could be done at public venues such as a temple or a church.

Criteria for selection of patients for community-based directly observed treatment

Community-based directly observed treatment was commonly selected when the patients lived more than two kilometers away from the hospital, their traveling time was longer than two hours, or their transportation fee was high.

Qualifications and duties of observers of directly observed treatment

Observers of community-based directly observed treatment were community leaders or public health volunteers who had been living in the local community with the patients for at least two months. They had to understand and be able to use the local dialect to communicate with the patients, and they needed to undergo training on tuberculosis and its treatment, home visits, negotiation skills, consultancy skills, observation of intake of tuberculosis medication, record of medication intake onto the record form, and promotion of patients' adherence to anti-tuberculosis medication intake.

Steps in directly observed treatment

During the intensive phase, or the first two months, the patients had to take the medication in front of the observer on a daily basis. Public health officials would randomly conduct a home visit once every two weeks, and the patients had to go to the healthcare setting for physical examinations and prescription of anti-tuberculosis medication once a month.

Copyright by Mahidol University

During the continuous phase (the remaining four months), the patients took the medication at home by themselves, but there would be

home visits conducted by public health officials once every two weeks. The patients had to go to the healthcare setting for physical examinations and prescription of anti-tuberculosis medication once a month.

2.2.3) Home-based directly observed treatment

Criteria for selection of patients for home-based directly observed treatment

Home-based directly observed treatment was conducted at the patients' home by family members who were able to take care of the patients and supervise their medication intake. The patients were those who were not addicted to drugs, did not have AIDS, did not have alcoholism, and were older than 21 years old.

Qualifications and duties of observers of directly observed treatment

Observers of home-based directly observed treatment were family members of the patients. They had to undergo training to develop necessary knowledge until they were able to supervise medication intake of the patients. They had to have knowledge of tuberculosis, benefits of continuous treatment, and treatment based on WHO standards.

Steps in directly observed treatment

During the intensive phase, or the first two months, the patients had to take the medication in front of their family member on a daily basis. Both the patients and their family member who observed their directly observed treatment would be visited by nurses to assess records of medication intake, health status, and problems faced by patients at least once a week. They needed to have laboratory testing of their phlegm after they had taken the anti-tuberculosis medication for two months.

Copyright by Mahidol University

During the continuous phase (the remaining four months), most of the patients took the medication at home by themselves with no

observer, but there would be home visits conducted by public health officials once every two weeks to assess medication intake records, health status, and problems of patients regarding medication intake.

2.2.4 Self-regulated medication intake

Criteria for selection of self-regulated medication intake

Qualifications of patients

Healthcare staff members had to assess patients to ensure that they were able to take their anti-tuberculosis medication continuously and consistently. The indication for self-regulated medication intake were as follows: the patients were older than 21 years old, they lived alone in an area far away from a healthcare setting or the healthcare setting did not allow directly observed treatment, and they had to undergo one-day training on knowledge of tuberculosis, benefits of anti-tuberculosis adherence, side effects of anti-tuberculosis medication, and necessity of follow-up examinations.

Steps in self-regulated medication intake

During the intensive phase (the first two months), the patients had to take the medication by themselves on a daily basis. Nurses would conduct a home visit at least once a week, and they needed to have laboratory testing of their phlegm after they had taken the anti-tuberculosis medication for two months. They also needed to go the healthcare setting for physical examination and prescription of anti-tuberculosis medication once a month.

During the continuous phase (the remaining four months), the patients took the medication at home by themselves, but there would be home visits conducted by public health officials once every two weeks.

Copyright by Mahidol University

2.3) Monitoring and equipment needed for home visits

Staff members of tuberculosis clinics conducted home visits to monitor patients and supervisors once a week during the intensive period and once a month during the continuous period. They needed to examine medication intake of patients as recorded in the DOT card, ask patients about their medication intake, count pills, observe urine color, and check records on DOT cards of supervisors. The healthcare team members who paid home visits also offered advice and consultancy, encouraged patients and supervisors, and helped supervisors solved problems with anti-tuberculosis adherence.

Telephone calls

Telephone calls were used to continuously monitor directly observed treatment. Patients and their supervisors were called on a regular basis to assess their adherence. Nurses working at the tuberculosis clinic made a telephone call to ask problems with side effects of medication and other problems with medication intake, and to ensure that patients had adherence. However, telephone calls would be effective only if patients could be reached by telephone and did not have problems with telephone signals.

TB cards

TB cards were used to record medication intake of tuberculosis patients. Supervisors would sign the card every time they conducted directly observed treatment. When public health officials conducted home visits, they would examine the TB cards to evaluate continuity of patients' regular medication intake. TB cards were used as a medium of communication between supervisors and public health officials to ensure patients' anti-tuberculosis adherence. It was economical and did not come with technological restrictions.

2.4) Evaluation of treatment outcomes

In general, treatment outcomes were evaluated by means of cure rates, complete rates, and success rates.

Copyright by Mahidol University

Complete rates refer to the fact that patients with pulmonary tuberculosis with smear positive and smear negative completed the treatment within the specified duration of six months. The patients received phlegm examination and chest x-ray before the treatment started, and phlegm examination would be performed again on the second and fifth months (or when the treatment was completed).

As regards cure rates, in the selected studies, patients with pulmonary tuberculosis with smear positive received phlegm examination and chest x-ray before the treatment started, as well as at the end of the intensive phase—after taking anti-tuberculosis medication for two months, and after five months of medication intake. Phlegm examination and chest x-ray were performed again after the treatment was completed.

With regard to success rates, success rates were determined based on phlegm examination. That is, phlegm examination should be smear positive at the beginning of the treatment and smear negative at the end of the treatment. During the treatment, the patients would receive three phlegm examinations—once after two months to determine the conversion rate, once after five months, and once when the patients took their medication.

The default rate was an assessment to determine that patients did not continuously take their medication for more than two consecutive months. The default rate was assessed all through the period of tuberculosis treatment.

2.5) Methods to promote anti-tuberculosis adherence

In addition to this, it has been found that offering incentives can be used to promote anti-tuberculosis adherence such as by paying for patients' transportation fees, accommodation, and meals while they came to the hospital to receive treatment (Robert et al., 2004).

Recommendations

Copyright by Mahidol University

1) Various forms of directly observed treatment are considered similarly effective to promote anti-tuberculosis adherence among patients to increase success

rates of the treatment. It is better than self-regulated medication intake at home by the patients, except for those who are unable to have directly observed treatment at the healthcare setting. Self-regulated medication intake should involve the use of equipment to remind patients of medication intake.

2) Directly observed treatment can be done by public healthcare personnel such as public health officials working at the tuberculosis clinic, nurses paying home visits to patients, as well as non-public health personnel including public health volunteers, community leaders, and family members. These individuals are considered similarly effective to ensure complete, continuous, and consistent of anti-tuberculosis medication intake, thus favorably affecting the success rate of the treatment, depending on the contexts of the patients (residence, distance from the healthcare setting, type and stage of tuberculosis, medical expenses, transportation fee, and service provision system).

3) Directly observed treatment by public health officials such as nurses working at the tuberculosis clinic can be done at the tuberculosis clinic or the hospital as a place where directly observed treatment can be performed. The indicators for patients who are suitable for directly observed treatment include those living less than two kilometers away from the healthcare setting, those with no more than two hours of traveling, or those who have a low transportation cost. Patients have to come to the healthcare setting to have directly observed treatment with the healthcare personnel between five to seven days a week during the intensive period (the first two months) and one to three days a week during the continuous period (after four months), depending on the service provision system.

4) Directly observed treatment conducted by the community leaders or public health volunteers can be done at the house of the patients or public places in the community such as a church or a temple. The indicators for tuberculosis patients who should use this method of directly observed treatment are those living more than two kilometers away from the healthcare setting, those with more than two hours of traveling time, and those with a high transportation cost. The patients will take their anti-tuberculosis medication in front of the public health volunteer on a daily basis for a period of six months.

Copyright by Mahidol University

5) Directly observed treatment by a family member of patients done at home can be used with the patients with the following indicators: those living more than two kilometers away from the healthcare setting, those with more than two hours of traveling time, and those with a high transportation cost. Also, the patients need to have a family member who can supervise their medication intake. The patients will take their anti-tuberculosis medication in front of the family member on a daily basis for a period of six months, but the healthcare staff members will monitor their directly observed treatment by means of telephone calls, home visits, or examinations of medication intake record forms.

6) Patients who choose self-regulated medication intake at home without supervision from anybody should be assessed by public health officials to ensure that they do not have a tendency for a lack of anti-tuberculosis adherence. The patients' medication intake will be constantly monitored with home visits, telephone calls, and follow-up appointments at the tuberculosis clinic for a period of six months.

7) Even though patients and supervisors collaboratively choose the method of directly observed treatment, patients have to undergo assessment to determine if they are at risks or possess factors that may make them likely to lack anti-tuberculosis adherence by a staff member of the tuberculosis clinic. The patients' specific contexts including distance, time, and transportation expenses need to be taken into consideration. Moreover, specific characteristics of patients that make them susceptible to lack of anti-tuberculosis adherence such as patients with smear positive tuberculosis, homeless patients, patients with AIDS, alcoholic patients, patients younger than 21 years of age, and patients who are unable to take medication by themselves.

8) Persons who supervise directly observed treatment need to have knowledge of tuberculosis, treatment of tuberculosis by means of directly observed treatment, record of medication intake onto the record form, and coordination with staff members of the tuberculosis clinic in cases there are problems with medication intake. In addition, persons who supervise directly observed treatment who are not public health personnel should have skills to stimulate medication intake, to provide moral support and encouragement, and to communicate effectively with patients,

Copyright by Mahidol University

particularly in cases of public health volunteers who should be able to use the local dialect to communicate with patients.

9) There are various methods to supervise directly observed treatment such as telephone calls, home visits, examination of medication intake record forms, urine test for Isoniasid levels, automatic medication intake record tools, etc. In addition to home visits to patients, public health volunteers should pay a visit to persons who supervise directly observed treatment to detect problems that may arise during the supervision and to offer encouragement and support to the supervisors to additionally promote patients' anti-tuberculosis adherence.

10) The treatment of tuberculosis requires at least six months to complete. The treatment during the intensive phase (the first two months) that is effective will likely increase the success rate of the patients. Therefore, directly observed treatment during the intensive phase aims ensuring patients' complete, continuous, and consistent patients' medication intake. On the other hand, the treatment during the continuous phase enables patients to take the medication by themselves. However, patients' adherence to medication needs to be assessed. If there is a risk that patients may lack adherence, as discussed in item 6 above, there should be a supervisor who supervise patients' medication intake until the treatment is completed.

Suggestions

Based on the present analysis and synthesis of research-based evidence on directly observed treatment, suggestions on development of directly observed methods to promote anti-tuberculosis adherence can be proposed as follows:

For nursing care practices

1) When selecting the persons to supervise directly observed treatment, even though the patients should participate in choosing the methods of directly observed treatment, staff members of the tuberculosis clinic should play a role in decision-making by assessing risks of lack of anti-tuberculosis adherence of patients, particularly those who have relapses of tuberculosis.

Copyright by Mahidol University

2) The methods of directly observed treatment should be selected to suit the contexts of the patients by taking traveling distance, time, and costs into consideration.

3) Promotion of anti-tuberculosis adherence could be done with the use of technologies such as a tablet or the Skype program. A random urinary test can also be utilized instead of directly observed treatment.

4) To maximize effectiveness of provision of knowledge on tuberculosis, the knowledge provided to tuberculosis should cover knowledge about the disease and its treatment, attitudes toward the disease, and practical skills to stimulate adherence, encourage patients, and coordinate with healthcare staff members when problems with medication adherence are detected. Nurses or trainers should undergo training on how to provide care to tuberculosis patients and techniques necessary for directly observed treatment before they are able to supervise tuberculosis patients' directly observed treatment.

5) At all public hospitals and community hospitals where the "tuberculosis clinic" has been established, services should be provided to tuberculosis patients to encompass provision of counseling on anti-tuberculosis adherence. A practice guideline on how to care for tuberculosis patients should be constructed so as to enable patients, their family members, supervisors, and healthcare staff members to efficiently implement the guideline to ensure effectiveness of directly observed treatment.

For nursing research

1) Community nurse practitioners should conduct research to develop a program to promote anti-tuberculosis adherence so as to derive at a clearly defined guideline to ensure anti-tuberculosis adherence among tuberculosis patients.

2) Community nurse practitioners should also carry out research on dissemination of knowledge and practice of skills for supervisors, both public health personnel and non-public health personnel, so as to develop an appropriate training guideline for supervisors who supervise directly observed treatment of tuberculosis patients.

Copyright by Mahidol University

รายการอ้างอิง

กุลกัญญา โชคไพบูลย์กิจ. (2551). *โรคติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์ในเด็ก*. กรุงเทพฯ: ประชาชนจำกัด

ฐิตินันต์ อนุสรณ์วงศ์ชัยและฉันชาย สิทธิพันธ์.*การใช้ยารักษาวัณโรค*.จุฬาอายุรศาสตร์ ปีที่19 ฉบับที่4 ตุลาคม-ธันวาคม 2549.106-128.

ดารณี วิริยกิจจา และคณะ.(2544). *การวิจัยและพัฒนาการมีส่วนร่วมของชุมชนในการดูแลผู้ป่วยวัณโรคแบบมีพี่เลี้ยง จังหวัดพระนครศรีอยุธยาปี 2544*:67,100-101

นัดดา ศรียาภัย. (2546). หลักการและแผนงานควบคุมวัณโรคในปัจจุบัน. ใน บัญญัติ ปรัชญานนท์ ,ชัยเวช นุชประยูร, และ สงคราม ทรัพย์เจริญ. (บรรณาธิการ), *วัณโรค* (พิมพ์ครั้งที่ 5). กรุงเทพฯ:จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

นัดดา ศรียาภัย. (2551). *จาก DOT ไปสู่ยุทธศาสตร์หยุดยั้งวัณโรค*. วารสารวัณโรค โรคทรวงอกและเวชบำบัดวิกฤต, 29(3),159-168

นิธิพัฒน์ เจียรกุล.*วัณโรคดื้อยาหลายชนิด* วารสารวัณโรค โรคทรวงอกและเวชบำบัดวิกฤติ ปีที่ 24 ฉบับที่ 2 เมษายน-มิถุนายน 2546,95-100.

บัญญัติ ปริชญานนท์. (2542). *การรักษาวัณโรคปอด*. วัณโรค (พิมพ์ครั้งที่ 4).กรุงเทพ ฯ : โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ปราชญ์ บุณวงศ์วิโรจน์. (2551). สถานการณ์วัณโรคของประเทศไทยและแนวทางแก้ไข. *วารสารวัณโรค โรคทรวงอกและเวชบำบัดวิกฤต*, 29(3), 169-172.

พันธ์ชัย รัตนสุวรรณ. (2548). *หลักการควบคุมวัณโรค ประสบการณ์ 10 ปี* (พิมพ์ครั้งที่2). นครศรีธรรมราช: เม็ดทราย.

ฟองคำ ติลกสกุลชัย. (2549). *การปฏิบัติการพยาบาลตามหลักฐานเชิงประจักษ์*: หลักการและวิธีการปฏิบัติ (Evidence-base nursing : principle and method). กรุงเทพ ฯ ห้างหุ้นส่วนจำกัดพรีวัน

ยุทธิชัย เกษตรเจริญ. *DOT เป็นทางออกที่ดีที่สุดของการแก้ปัญหาวัณโรคของแห่งประเทศไทย*. วารสารวัณโรคและโรคทรวงอก.20;2543;53-56

Copyright by Mahidol University

ยุทธิชัย เกษตรเจริญและคณะ.*ศึกษาการดื้อยาวัณโรคแห่งประเทศไทย* ผลการเฝ้าระวังการดื้อยา รอบที่ 3 2549-2550 และแนวโน้มการดื้อยาเปรียบเทียบกับการดื้อยาในการสำรวจรอบที่ 12540-2541 และการสำรวจรอบที่2 2544-2545.วารสารวัณโรค34,1(ม.ค.-มี.ค.51)30-39.

วันทนา มณีศรีวงก์กูล และ อรสา พันธ์ภักดี. (2548). *การรับประทานยาอย่างสม่ำเสมอ*: แนวทางการประยุกต์ผลการวิจัยสู่การปฏิบัติ. เอกสารประกอบการประชุมวิชาการ 36 ปี รามาธิบดี.ศูนย์ประชุมอิมแพค เมืองทองธานี

ศศิธร เลาหกุล.*การวิเคราะห์ต้นทุนการชันสูตรทางห้องปฏิบัติการเพื่อตรวจหาเชื้อวัณโรค* ศูนย์วัณโรคเขต 12 ปีงบประมาณ2540.วิทยานิพนธ์สาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต สาขาบริหารสาธารณสุข มหาวิทยาลัยมหิดล.กรุงเทพมหานคร

สำนักวัณโรค กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. (2551).*Introduction to managing tuberculosis*. คู่มืออบรมแนวทางการดำเนินงานควบคุมวัณโรคแห่งชาติ (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.

สำนักวัณโรค กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข.(2551).*แนวทางแห่งชาติสำหรับการรักษาวัณโรคดื้อยาหลายขนาน*.กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์อักษรกราฟิคแอนด์ดีไซน์

สำนักอนามัย กรุงเทพมหานคร. (2555). *รายงานการเฝ้าระวังโรคประจำปี 2554*.กรุงเทพฯ: นิวธรรมดาการพิมพ์.

สุคนธ์ โลห์ศิริ. (2548). การศึกษาอัตราการกลับเป็นโรคใหม่ *อัตราการรักษาล้มเหลว ปัจจัยที่เกี่ยวข้องในผู้ป่วยวัณโรคปอดที่ได้รับการรักษาด้วยระบบยาระยะสั้น ณ สถานตรวจโรคปอดยศเส*. วารสารวัณโรคและโรคทรวงอก, 16(4), 253

Cavalcante S. C., Soares E. C. C., Pacheco A. G. F., Chaisson R. E. & Durovni B. (2007). the DOTS Expansion Team Community DOT for tuberculosis in a Brazilian favela: comparison with a clinic model *The International Journal of Tuberculosis and Lung Disease* ,11(5):544–549 © The Union

Clarke M., Dick J., Zwarenstein M., Lombard C. J. & Diwan V. K.(2005). Lay health worker intervention with choice of DOT superior to standard TB care for farm dwellers in South Africa: a cluster randomized control trial *The International Journal of Tuberculosis and Lung Disease* , 9(6):673–679© 2005 The Union

Copyright by Mahidol University

Ethel Leonor Noia Maciel , Ana Paula Silva, Waleska Meireles,Karina Fiorotti, David Jamil Hadad, & Reynaldo Dietze .(2008). Directly observed therapy using home-based supervisors for treating tuberculosis in Vitória, Brazil J Bras Pneumol., 34(7):506-513

Farmer,K.C. (1999). Methods for measuring and monitoring medication regimen adherence in clinical trial 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 efficiency of a case management model using DOT in the adherence of patients with pulmonary tuberculosis. *Journal of Clinical Nursing*. 17, 869-875

James N Newell, Sushil C Baral, Shanta B Pande, Dirgh Sing Bam & Pushpa Malla. (2006). Family-member DOTS and community DOTS for tuberculosis control in Nepal: cluster-randomized controlled trial .*Lancet*, 367,903-909

John D Walley, Amir Khan M., James N Newell, Hussain Khan M.(2006). Effectiveness of the direct observation component of DOTS for tuberculosis: a randomized controlled trial in Pakistan

John Wright, John Walley, Aby Philip, Suresh Pushpananthan, Elijah Dlamini, James Newell & Sweetness Dlamini.. (2004). Direct observation of treatment for tuberculosis: a randomized controlled trial of community health workers versus family members *Tropical Medicine and International Health volume 9 no 5* , pp 559–565 may 2004

Khan MA,Walley JD,Witter SM,Shah SK & Javeed S..(2001) . Tuberculosis patient adherence to direct observation: results of a social study in Pakistan *Advance Access publication* ,20,354-365

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 patients adherence to direct observation: results of a social study in Pakistan. *The London School of Hygiene and Tropical Medicine*, 354-365

Lewin Simon,Dick,Judy,ZwarensteinMerrick,& Lombard Carl J. (2005). Staff training and ambulatory tuberculosis treatment outcome :a cluster randomized controlled trial in South Africa,Retriaved April 2005,http//www.Bulletin of the World Healt

Copyright by Mahidol University

Macintyre C. R., Goebel K., Brown G. V., Skull S., Starr M. & Fullinfaw R. O. (2003). A randomized controlled clinical trial of the efficacy of family-based direct observation of anti-tuberculosis treatment in an urban, developed-country setting The *International Journal of Tuberculosis and Lung Disease*, 7(9):848–854 © IUATLD

Meinyk, B.M., & Fineout-Overholt, E. (2002). Finding and appraising systematic reviews of clinical intervention: Critical *skills for evidence-based practice.Prediatic Nursing*, 29(2), 147-149

Meinyk, B.M., & Fineout-Overholt, E. (2005). Evidence-based practice in nursing and healthcare: A guide to best practice. Philadephia : Lippincott Williams & Wilkins.

Newell , J.N., Baral S. C.,,Pande S. B, Bam D.S.,,Mallal,P. (2006). Family-member DOTS and community DOTS for tuberculosis control in Nepal:cluster-randomised controlled trial, *Lancet*, 367, 903-909

Okanurak K., Kitayaporn D., Wanarangsikul W.& Koompong C. (2007). Effectiveness of DOT for tuberculosis treatment outcomes: a prospective cohort study in Bangkok, Thailand *The International Journal of Tuberculosis and Lung Disease*, 11(7):762–768 ©The Union

Pirom Kamolratakul,Holger Sawert,Somrat Lertmaharit ,Yutichai Kasetjaroen & somsak Akksilp .(1999). Randomized controlled trial of directly observed treatment (DOT) for patient with pulmonary tuberculosis in Thailand Transactions of the royal society of tropical medicine and hygiene , 93,552-557

Polit, D.F., & Beck, C. T.(2008). .Intervention to enhance patient adherence to medication prescription. Retrieved April 17 , 2008. From http://www.JAMA.com

Pungrassami P., Johnsen S. P., Chongsuvivatwong V., Olsen J.& Sørensen H. T.(2002). Practice of directly observed treatment (DOT) for tuberculosis in southern Thailand: comparison between different types of DOT observers *The International Journal of Tuberculosis and Lung Disease* ,6(5):389–395© IUATLD

Robert M. Jasmer, Christopher B. Seaman, Leah C. Gonzalez, L. Masae Kawamura, Dennis H. Osmond & Charles L. Daley. (2004). Tuberculosis Treatment Outcomes Directly Observed Therapy Compared with Self- administered Therapy *AMERICAN JOURNAL OF RESPIRATORY AND CRITICAL CARE MEDICINE VOL 170* 2004

Copyright by Mahidol University

Tandon, M., Gupta, M., Tandon, S, Gupta K.B. (2002). DOTS versus self administer therapy (SAT) for patient of pulmonary tuberculosis: A randomized control trial at a tertiary care hospital.Indian*Journal of medical sciences*, 56(1), 19-20

Thiam ,S.,LeFever ,A. M.,Hane , F.,Ndiaye, A.,,Be.,F. & Fielding K.L (2007). . Effectiveness of a Strategy to Improve Adherence to Tuberculosis Treatment a Resource-Poor Setting A cluster Randomized Controlled Trial,Retrieved January 24/30,2007. Frome htt://www.jama.a ma-assn.org at Mahidol University.

Thiam .(2007). Effectiveness of a Strategy to Improve Adherence to Tuberculosis Treatment in a Resource-Poor: cluster-randomized controlled trial *American Medical association* , 297,380-386

van den Boogaard J., Lyimo R., Irongo C. F., Boeree M. J., Schaalma H. & Aarnoutse R. E.(2009). Community vs. facility-based directly observed treatment for tuberculosis in Tanzania's Kilimanjaro Region The *International Journal of Tuberculosis and Lung Disease* 2009 , 13(12):1524–1529 © The Union

Villimor,E,,Mugusi,F.,Urassa,W.B., Ronald J.,S.,Elmoto & K. (2008). Trial of the Effect of Micronutrientsupplementation on Treatment Outcome,T Cell Counts,Morbility,and Mortality in Adults with pulmonary Tuberculosis,Retrieved 1 June 2008:197.,htt://www.jid.oxfordjounals.org.

Volmink J & Garner P.(2011). Directly observed therapy for treating tuberculosis (Review) Copyright © The *Cochrane Collaboration. Published by JohnWiley & Sons, Ltd.* 2011

Volmink, J. & Gammer, P. (2006). Directly observed therapy for treating tuberculosis. Cocharance database of systematic review 2006: 2, CD003343

Wandwalo E., Kapalata N., Egwaga S. & Morkve O.(2004). Effectiveness of community-based directly observed treatment for tuberculosis in an urban setting in Tanzania: a randomized controlled trial *The International Journal of Tuberculosis and Lung Disease* ,8(10):1248-1254

Wright J.,,walley ,J.,Phillip, A., ,Pushpananthan, S.,Dlamini, E.,,Newell, J. & Dlamini, S .(2004). Direct observation of treatment for tuberculosis: a randomization controlled trial of

Copyright by Mahidol University

community health workers versus family members, Retrieved May 2004, from htt://www.Tropical Medicine and International Health.com.

Zwarenstein M., Schoeman J. H., Vundule C., Lombard C. J. & Tatle M. (2000). 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 © IUATLD

Copyright by Mahidol University



ภาคผนวก

Copyright by Mahidol University

หัวข้อ	รายละเอียด
ชื่อผู้วิจัย /ปีที่พิมพ์	Newell et al.,(2006)
เรื่อง/แหล่งที่พิมพ์	Family-member DOTS and community DOTS for tuberculosis control in Nepal: cluster-randomised controlled trial .Lancet,367,903-909
วัตถุประสงค์งานวิจัย	เปรียบเทียบอัตราความสำเร็จของการรักษาระหว่างการรักษาภายใต้การกำกับการกินยาโดยอาสาสมัครสาธารณสุขกับสมาชิกในครอบครัวของผู้ป่วยวัณโรค
กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในงานวิจัย	ผู้ป่วยวัณโรควัณโรคปอดที่พักอาศัยอยู่ใน5จังหวัด ในประเทศเนปาล ระหว่างเดือน กรกฎาคม 2545 ถึงเดือนกรกฎาคม 2546 จำนวน 1,007 คน Inclusion criteria -เป็นผู้ป่วยวัณโรครายใหม่(ไม่เคยได้รับการรักษาวัณโรคก่อนที่จะมารักษาครั้งนี้) -ตรวจเสมหะพบเชื้อ -อายุ 15 ปีขึ้นไป -ได้รับการวินิจฉัยและรักษาที่โรงพยาบาลในเขตที่ศึกษา
Setting ของงานวิจัย	ประเทศเนปาล
ระเบียบวิธีวิจัย/ระดับงานวิจัย	Cluster Randomized control study ในการศึกษาวิจัยสนใจเลือกกลุ่มเป้าหมายในพื้นที่10 ตำบล ประกอบด้วย17 หมู่บ้านและเป็นพื้นที่เนินเขาในประเทศเนปาล เป็นพื้นที่ที่ยังไม่มีการดำเนินการควบคุมวัณโรคโดยใช้การรักษาในระบบยาระยะสั้น โดยผู้วิจัยมีกระบวนการสุ่มเลือกโดยการเขียนตัวเลขลงในแผ่นกระดาษ 1-10 แทนแต่ละตำบล โดยแต่ละแผ่นเป็นตัวเลขแต่ละตัว แล้วนำมาใส่ถุงปิดตาผู้ที่จะทำการจับสลากเลือกกลุ่มที่จะทำการศึกษาแบ่ง 2 กลุ่มคือกลุ่มที่กำกับการกินยาโดยสมาชิกในครอบครัวและกลุ่มที่กำกับการกินยาโดย อสม. ซึ่งเป็นการออกแบบงานวิจัยเพื่อลด Bias ในการเลือกกลุ่มตัวอย่างและการลดbias ในขั้นตอนที่ศึกษาวิจัยโดยแยกเป็นแต่ละที่แต่ละแบบเพื่อป้องกันการแลกเปลี่ยนข้อมูล

Copyright by Mahidol University

หัวข้อ	รายละเอียด
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	แบบบันทึกความร่วมมือในการรับประทานยา
วิธีการเก็บข้อมูล	ผู้ป่วยวัณโรคถูกสุ่มเข้ากลุ่มภายใต้การกำกับการกินยาด้วยอาสาสมัครสาธารณสุขและสมาชิกในครอบครัว โดยแบ่งเป็นพื้นที่ 2 พื้นที่ของตำบลที่คัดเลือก -กลุ่มการรักษาภายใต้การกำกับการกินยาโดยอาสาสมัครสาธารณสุขโดยกลุ่มตัวอย่างจะเข้าพบอาสาสมัครสาธารณสุขที่เป็นผู้หญิงหรือผู้นำชุมชน เพื่อรับประทานยาต่อหน้า6ครั้งต่อสัปดาห์(วันละครั้ง)และเจ้าหน้าที่สาธารณสุขจะเป็นผู้ที่นำยาไปให้อาสาสมัครสาธารณสุขทุกเดือนพร้อมทั้งตรวจนับเม็ดยา และในส่วนที่ผู้ป่วยไม่กินยาต่อเนื่องผู้กำกับการกินยาจะต้องติดตามผู้ป่วยให้กินยาต่อเนื่อง -กลุ่มการรักษาภายใต้การกำกับการกินยาโดยสมาชิกในครอบครัว โดยสมาชิกในครอบครัวจะเป็นผู้ดูแลการกำกับการกินยาของผู้ป่วยทุกวันและเจ้าหน้าที่สาธารณสุขจะเป็นผู้ที่นำยาไปให้ผู้ป่วยทุกสัปดาห์ และเจ้าหน้าที่สาธารณสุขจะเป็นผู้ที่ตรวจนับเม็ดยา ผู้ป่วยส่วนใหญ่อาศัยอยู่พื้นที่ที่มีการเดินทางไปรับบริการที่ศูนย์สุขภาพไม่สะดวก ซึ่งการที่จะเดินทางไปกินยาทุกวันที่โรงพยาบาลนั้นเป็นสิ่งที่เป็นไปได้ยาก ดังนั้นผู้วิจัยจึงคิดว่าการที่มีผู้ปฏิบัติงานเป็นผู้ดูแลด้านสุขภาพในพื้นที่แทนเจ้าหน้าที่จะเป็นวิธีที่ช่วยให้ผู้ป่วยกินยาต่อเนื่อง โดยการรักษาวัณโรคเป็นไปตามมาตรฐานของWHO ตั้งแต่การวินิจฉัยโรคด้วยการตรวจเสมหะพบเชื้อแล้วขึ้นทะเบียนในการรักษา มาตรฐานการรักษาวัณโรคในช่วง2 เดือนแรกเป็นการรักษาระยะเข้มข้นต้องกินยา 4 ตัวในแต่ละวัน (isoniazid, rifampicin, pyrazinamide และ ethambutol) และในระยะต่อเนื่อง 6 เดือนที่ต้องกินยา isoniazidและ rifampicin ทุกวัน การตรวจเสมหะเพื่อการวินิจฉัยและการติดตามผลการรักษาจะทำเมื่อรักษาครบ 2,5 เดือนและสิ้นสุดการรักษา ถ้ามีผู้ป่วยที่ขาดยาจะมีระบบการติดตาม ซึ่งทีมจริยธรรมการศึกษาวิจัยในมนุษย์ไม่ยอมรับกับการที่จะให้ผู้กำกับการดูแลผู้ป่วยเป็นบุคคลอื่นนอกเหนือจากเจ้าหน้าที่สาธารณสุข แต่ก็ยอมรับได้ในเวลาต่อมาโดยคณะกรรมการการศึกษาวิจัยของประเทศเนปาลในปี 1998 การเตรียมความพร้อมก่อนที่จะมีการนำกลยุทธ์ของการให้สมาชิกในครอบครัวและอาสาสมัครสาธารณสุขเป็นผู้กำกับการกินยา ซึ่งเจ้าหน้าที่ที่ศูนย์สุขภาพผ่านฝึกอบรมโปรแกรมที่เป็นหลักสูตรมาตรฐานการอบรมความรู้เกี่ยวกับวัณโรคหลักสูตร 6 วัน นักเทคนิกการแพทย์ผ่านการอบรม 9 วัน และ1วันที่อบรมเกี่ยวกับการใช้การรักษาด้วยระบบยาระยะสั้น ที่จะพูดถึงการให้ชุมชนเป็นผู้กำกับการกินยา การส่งเสริมการกินยาต่อเนื่อง อาการข้างเคียงจากยาการส่งต่อผู้ป่วยเมื่อมีปัญหา

หัวข้อ	รายละเอียด
การวิเคราะห์ข้อมูล	ในการวิเคราะห์ข้อมูลส่วนแรก คณะวิจัยจะเปรียบเทียบอัตราความสำเร็จของการรักษาใน 2 รูปแบบ จากการสุ่มเลือกตำบลที่สนใจ โดยการคำนวนกลุ่มตัวอย่าง *t*-test on the log odds ของประชากร อัตราความสำเร็จของการรักษา ความต่อเนื่องของการกินยา statistical package R(version2.0.1).การวิเคราะห์ส่วนที่ 2 การเปรียบเทียบอัตราความสำเร็จของการรักษากับเป้าหมายตามที่ WHO กำหนด 85%เปรียบเทียบความเป็นไปได้ที่จะพบผู้ป่วยรายใหม่70% ของผู้ป่วยที่คาดว่าจะมีทีมวิจัยไม่ได้ควบคุมกลุ่ม2 กลุ่มให้มีความใกล้เคียงกันก่อนศึกษา ไม่ได้กำหนดความเป็นไปได้ของความคลาดเคลื่อนข้อมูล แต่ใช้ตามทฤษฎี power of 90% มีความแตกต่างของอัตราความสำเร็จในการรักษา 2 กลุ่ม 20% ความคลาดเคลื่อนของการศึกษาที่ p=0.005 ใน5 ตำบลของแต่ละกลุ่ม
ผลการวิจัย	ใน5 ตำบลที่เลือกในแต่ละกลวิธี DOTS การประเมินผลใช้เวลา1 ปีคือช่วงกลาง July, 2002, ถึงกลาง July, 2003 แต่การประเมินผลเสร็จสิ้นของข้อมูลใช้ระยะเวลา 5 ปี ในการศึกษาไม่พบอาการข้องเคียงของการกินยา ผู้ป่วย 907 คนที่ผลเสมหะพบเชื้อที่คัดเลือกเข้ามาในการศึกษาวิจัย 549 คน (61%) ที่อยู่ในกลุ่มที่อาสาสมัครสาธารณสุขกำกับการกินยา 358 คน (39%) กลุ่มที่สมาชิกครอบครัวกำกับการกินยา อัตราความสำเร็จของการรักษา ของกลุ่มการรักษาภายใต้การกำกับการกินยาโดยอาสาสมัครสาธารณสุข(85%) และสมาชิกในครอบครัว(89%) มีอัตราที่สูงทั้งสองกลุ่มไม่มีความแตกต่างกัน(p>.05) ผลการตรวจคัดกรองกลุ่มเสี่ยงโดยกลุ่มที่ทำการกำกับการกินยาโดยอาสาสมัครสาธารณสุข และสมาชิกครอบครัว คือ 48 และ 33 คนต่อ 100 000 ประชากร คิดเป็น 63% ในกลุ่มอาสาสมัครสาธารณสุขและ 44% ในกลุ่มสมาชิกครอบครัว ซึ่งน้อยกว่าเป้าหมายที่ WHO กำหนด 70%

Copyright by Mahidol University

หัวข้อ	รายละเอียด
การประเมินผลความเป็นไปได้ในการนำไปใช้	การวิเคราะห์และประเมินงานวิจัย การประเมินความตรงของงานวิจัย การออกแบบการวิจัยเป็นการศึกษาแบบ RCT มีการกำหนดกลุ่มตัวอย่างในเขตพื้นที่ศึกษา เป็นการศึกษาแบบทดลอง มีการควบคุมกลุ่มตัวแปรคือการลดความลำเอียงโดยการจัดให้แต่ละพื้นที่ดำเนินการที่ต่างกัน มีเกณฑ์การคัดเลือกเข้าของกลุ่มตัวอย่าง วัตถุประสงค์ของงานวิจัยมีความสอดคล้องและตรงกับผลการวิจัยที่วัดได้ 1. สอดคล้องกับการแก้ไขปัญหาทางคลินิก (Clinical relevance) จากการศึกษาวิจัยนี้เป็นการศึกษาเพื่อประเมินประสิทธิผลของการดำเนินงานการควบคุมวัณโรคโดยการกำกับการกินยาโดยครอบครัวและอาสาสมัครสาธารณสุข ซึ่งมีความสอดคล้องกับปัญหาในพื้นที่ของผู้ที่ต้องการศึกษาเมื่อนำมาวิเคราะห์ในพื้นที่หน่วยงานอำเภอท่าคันโทพบว่าสอดคล้องกับการออกแบบงานวิจัยเนื่องจากผู้ป่วยส่วนใหญ่ในพื้นที่เป็นผู้ป่วยชุมชนชนบทมีบางพื้นที่อยู่ห่างจากโรงพยาบาล มีแนวทางในการดำเนินงานควบคุมวัณโรคของหน่วยงานกับแนวทางที่ทีมผู้วิจัยใช้เป็นแนวทางเดียวกันใช้ระบบยาระยะสั้นตามแนวทางของWHO แนวปฏิบัติอื่นๆ ทั่วไปคล้ายคลึงกันเนื่องจากแผนการดำเนินงานควบคุมวัณโรคเป็นแผนงานระดับชาติซึ่งในพื้นที่วิจัย และในพื้นที่ที่รับผิดชอบใช้แนวทางเดียวกัน ผู้ที่ได้รับ ประโยชน์จากผลการดำเนินงานมีจำนวนหลายส่วน เช่นตัวผู้ป่วยเองจะได้รับการรักษาต่อเนื่องและรักษาหายขาดประหยัดค่าใช้จ่ายประหยัดเวลา มีส่วนในการออกแบบการรักษาด้วย ในส่วนเจ้าหน้าที่มีการฝึกอบรมการพัฒนาความรู้โดยในงานวิจัยมีการบอกรายละเอียดในการฝึกอบรมโดยใช้โปรแกรมการฝึกอบรมมาตรฐานแต่ไม่ได้บอกราละเอียด ซึ่งในส่วนของหน่วยงานเจ้าหน้าที่จะได้รับการอบรมจากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด สำนักงานควบคุมโรคที่ 6 ขอนแก่น 1.1 งานวิจัยนี้ตรงกับประเด็นปัญหาทางคลินิกซึ่งประสิทธิผลของการดำเนินงานควบคุมวัณโรคโดยให้มีผู้กำกับการกินยาซึ่งประกอบด้วยสมาชิกในครอบครัว และอาสาสมัครสาธารณสุข กำกับการกินยา ซึ่งจากการวิเคราะห์ข้อมูลโดยการเปรียบเทียบ 2 กลุ่มแบบไขว้พบว่ามีการวัดที่อัตรา

หัวข้อ	รายละเอียด
	ความสำเร็จของการรักษา และเปรียบเทียบกับอัตราความสำเร็จของการรักษาที่ WHOกำหนด 85% จากการวิจัยอัตราความสำเร็จของการรักษา ของกลุ่มการรักษาภายใต้การกำกับการกินยาโดยอาสาสมัครสาธารณสุข(85%) และสมาชิกในครอบครัว(89%) มีอัตราที่สูงทั้งสองกลุ่มไม่มีความแตกต่างกัน (p>.05) ซึ่งผลการวิเคราะห์กับวัตถุประสงค์มีความสอดคล้องกัน นอกจากนี้ผู้วิจัยยังมีการคัดกรองกลุ่มเสี่ยง ซึ่งผลการวิจัยพบว่ายังน้อยกว่าเป้าหมาย ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับพื้นที่อำเภอท่าคันโทที่ดำเนินการควบคุมวัณโรคมีการวัดผลทั้งอัตราการรักษาหาย82% การสนับสนุนให้มีผู้กำกับการกินยาเช่น สมาชิกครอบครัวและอาสาสมัครสาธารณสุข มีส่วนในการดูแลกำกับการกินยาของผู้ป่วย เป็นแนวทางที่หน่วยงานสนับสนุนสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของงานวิจัย 1.2 งานวิจัยนี้พยาบาลสามารถนำวิธีการสนับสนุนให้ผู้ป่วยได้รับยาวัณโรคอย่างครบถ้วนสามารถนำไปใช้ให้เหมาะสมกับผู้ป่วย ซึ่งโดยทั่วไปพยาบาลประจำคลินิกสามารถออกแบบระบบบริการในการดูแลผู้ป่วยในการส่งเสริมการกินยาต่อเนื่องโดยการกำกับการกินยาของสมาชิกในครอบครัว หรือโดยชุมชน การดำเนินการดังกล่าวแม้ไม่ใช่แนวทางที่ WHO แนะนำว่าการกำกับการกินยาคือสมาชิกในครอบครัวแต่จากการศึกษาวิจัยพบว่าเมื่อผู้ป่วย สมาชิกในครอบครัวได้รับข้อมูลความรู้เกี่ยวกับวัณโรค แนวทางปฏิบัติในการดำเนินงานควบคุมวัณโรค โดยมีพยาบาลคลินิกวัณโรคเป็นผู้ดูแลระบบ จะช่วยส่งผลให้ความสำเร็จในการรักษาวัณโรคสูงขึ้น 2 แนวโน้มที่จะนำไปใช้ในทางปฏิบัติ 2.1 การเทียบเคียงความรู้สู่การปฏิบัติจริง การรักษาวัณโรคสามารถนำไปประยุกต์การใช้ในการดำเนินงานในพื้นที่อำเภอท่าคันโทได้โดยในการศึกษาวิจัยพบว่า มีการดำเนินการส่งเสริมการกินยาด้วยสมาชิกในครอบครัว ซึ่งตามแนวทางการดำเนินงานในพื้นที่ก็ได้ดำเนินการดังกล่าวคือให้สมาชิกในครอบครัวเป็นผู้กำกับการกินยา และในงานวิจัยมีการกล่าวถึงรายละเอียดในขั้นตอนการดำเนินงาน ซึ่งสามารถนำสิ่งที่ได้เหล่านั้นไปประยุกต์ใช้ได้ในพื้นที่

หัวข้อ	รายละเอียด
	2.2 ความเป็นไปได้ในการนำไปปฏิบัติในสถานการณ์จริง สามารถนำแนวทางไปปรับใช้ให้เหมาะสมกับพื้นที่อำเภอท่าคันโทได้ โดยพยาบาลประจำคลินิกวัณโรคนำไปออกแบบระบบการบริการผู้ป่วยวัณโรค การติดตามกำกับการเยี่ยมบ้านผู้ป่วย การส่งเสริม พัฒนาศักยภาพทั้งในด้านเจ้าหน้าที่ประจำคลินิกเอง นักเทคนิกการแพทย์ ผู้กำกับการกินยา สมาชิกในครอบครัว อาสาสมัครสาธารณสุขให้มีความรู้ และทักษะในการส่งเสริมการกินยาต่อเนื่อง การกำกับการกินยา การติดต่อประสานงานเจ้าหน้าที่สาธารณสุขเมื่อพบอาการข้างเคียงจากการกินยา ผู้ป่วยขาดยา เป็นวิธีการขั้นตอนที่ไม่มีความยุ่งยาก และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในพื้นที่ได้ เนื่องจากในพื้นที่เองก็มีการพัฒนาความรู้ของเจ้าหน้าที่อาสาสมัครสาธารณสุขเกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยวัณโรคต่อเนื่อง3.3 ความคุ้มค่าและประโยชน์ที่จะได้รับเมื่อนำไปใช้ (Cost-benefit ratio)การดำเนินงานลดภาระงานของบุคลากรสาธารณสุข ลดค่าใช้จ่ายในการเดินทางของผู้ป่วย การเสียเวลาในการเดินทางไปกินยาที่หน่วยบริการเนื่องจากการส่งเสริมให้สมาชิกในครอบครัว และอาสาสมัครสาธารณสุขเป็นพี่เลี้ยงกำกับการกินยา และลดอุบัติการณ์การเกิดวัณโรคดื้อยาที่ต้องใช้ค่าใช้จ่ายในการรักษาสูงกว่าผู้ป่วยวัณโรคทั่วไปถึง10 เท่า - การดำเนินงานดังกล่าวไม่ก่อให้เกิดความเสี่ยงต่อผู้ป่วย มีประโยชน์ต่อผู้ป่วยมากขึ้นและสามารถพัฒนาการดำเนินงานตามแบบแผนเดิม
สรุปเพื่อการนำไปใช้	การศึกษาวิจัยเพื่อศึกษาประสิทธิภาพในการดำเนินงานควบคุมวัณโรคด้วยการกำกับการกินยาโดยอาสาสมัครสาธารณสุขกับสมาชิกครอบครัว ซึ่งเป็นการศึกษาแบบ Cluster Randomized Control Trial จึงมีกระบวนการสุ่มข้อมูลอย่างเป็นระบบมีการลดความลำเอียงในกระบวนการคัดเลือกข้อมูลแต่ไม่มีการควบคุมให้ทั้งสองกลุ่มมีความใกล้เคียงกันของปัจจัยอื่นๆเช่นการกำหนดจำนวนแต่ละกลุ่ม มีเกณฑ์ในการคัดเลือกข้อมูลผู้ป่วยที่เป็นผู้ป่วยวัณโรคปอดเสมหะพบเชื้อรายใหม่ โดยมีพื้นที่ในการศึกษาวิจัยในประเทศปากีสถานซึ่งพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นหุบเขาการติดต่อ การเดินทางลำบาก ผู้วิจัย

Copyright by Mahidol University

หัวข้อ	รายละเอียด
	จึงเลือกเป็นพื้นที่ศึกษาประกอบด้วย 10 ตำบล แล้วเลือกกลุ่มการศึกษาละ5 ตำบล การศึกษาใช้ระยะเวลา1 ปี การวิเคราะห์ข้อมูลจะนำมาวิเคราะห์เปรียบเทียบ 2 กลุ่มโดยการวิเคราะห์ พบว่ากลุ่มทั้งสองกลุ่มมีอัตราความสำเร็จในการรักษาวัณโรคมีค่าใกล้เคียงกัน และมีค่ามากกว่าเมื่อเทียบกับค่าเป้าหมายที่ WHO กำหนด แต่ในการค้นหารายใหม่พบว่า ยังค้นหาได้น้อยกว่าค่าเป้าหมายที่ WHO กำหนด จากการศึกษาวิจัยมีประเด็นที่ได้และสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้แก่ -การส่งเสริมการรับประทานยาต่อเนื่องอาจจะมีทั้งกลุ่มที่เลือกสมาชิกครอบครัวกำกับการกินยา และอาสาสมัครสาธารณสุขกินยา ซึ่งทั้งนี้ต้องได้รับการยินยอมของผู้ป่วยในการเลือกผู้กำกับการกินยา และการยินยอมจากผู้ที่กำกับการกินยาด้วย -การพัฒนาศักยภาพของเจ้าหน้าที่ในการดูแลผู้ป่วยควรมีการพัฒนาต่อเนื่อง

Copyright by Mahidol University

หัวข้อ	รายละเอียด
ชื่อผู้วิจัย /ปีที่พิมพ์	John Wright, John Walley, Aby Philip, Suresh Pushpananthan, Elijah Dlamini, James Newell and Sweetness Dlamini.,2004
เรื่อง/แหล่งที่พิมพ์	Direct observation of treatment for tuberculosis: a randomized controlled trial of community health workers versus family members Tropical Medicine and International Health volume 9 no 5 pp 559–565 may 2004
วัตถุประสงค์งานวิจัย	-การประเมินผลของการดำเนินงานควบคุมวัณโรคด้วยระบบยาระยะสั้นที่มีการกำกับการกินยาโดยเจ้าหน้าที่สาธารณสุขและสมาชิกในครอบครัว
กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในงานวิจัย	**Inclusion criteria** **ผู้ป่วย** -ผู้ป่วยวัณโรคทุกประเภทเช่น วัณโรคปอดเสมหะพบเชื้อ(pulmonary M+) วัณโรคปอดเสมหะไม่พบเชื้อ(pulmonary M-),วัณโรคนอกปอด(Extrapulmonary) ,วัณโรคชนิดกลับเป็นซ้ำ (Relapse) -ผู้ป่วยเด็ก และผู้ใหญ่ -ผู้ป่วยยินยอมเข้าร่วมโครงการศึกษาวิจัย **Exclusion criteria** -เสียชีวิตก่อนรักษาครบ -ส่งต่อไปรับการรักษาที่อื่น -อาศัยอยู่นอกพื้นที่ทำการศึกษา -เคยได้รับการรักษาวัณโรคมาก่อน มีจำนวนผู้ป่วย 1,353 ราย พบ55 % เป็นเพศชาย อายุมากกว่า15 ปี
Setting ของงานวิจัย	ประเทศสวาซิแลนด์
ระเบียบวิธีวิจัย/ระดับงานวิจัย	เป็นการสุ่มในผู้ป่วยวัณโรคโดย ลักษณะการแยกสุ่มในผู้ป่วย 2 กลุ่มคือผู้ป่วยผู้ใหญ่ และกลุ่มผู้ป่วยเด็ก(อายุต่ำกว่า6 ปี) ในส่วนของผู้ป่วยวัณโรควัยผู้ใหญ่จะสุ่มทั้ง4 กลุ่มตามการวินิจฉัยโรค ได้แก่ ผู้ป่วยวัณโรคปอดพบเชื้อ ผู้ป่วยวัณโรคปอดไม่พบเชื้อ ผู้ป่วยวัณโรคนอกปอด และผู้ป่วยกลับเป็นซ้ำ แล้วนำมาสุ่มแบบการแบ่งเป็นชั้นรักษา โดยที่แพทย์และผู้ดูแลไม่ทราบมาก่อน การศึกษาอยู่ในระหว่างเดือนเมษายน 2000 ถึง เดือน มิถุนายน 2002 และผู้ที่จะได้รับการถูกสุ่มอีกคือ อาสาสมัคร

Copyright by Mahidol University

หัวข้อ	รายละเอียด
วิธีการเก็บข้อมูล	สาธารณสุขและสมาชิกในครอบครัว ซึ่งแต่ละศูนย์บริการจะทำการสุ่ม 1 กลุ่มที่กำกับการกินยาโดยเจ้าหน้าที่สาธารณสุขชุมชน จะเยี่ยมบ้านผู้ป่วยทุกวัน โดยอาสาสมัครสาธารณสุขจะได้รับการอบรมความรู้ในเรื่องการดูแลผู้ป่วยวัณโรคในแต่ละวัน และค้นหาเหตุผลผู้ที่ไม่รับการรักษา รายงานศูนย์วัณโรคเมื่อพบผู้ป่วยขาดยาเกิน 4 วัน 2 กลุ่มที่กำกับการกินยาโดยสมาชิกในครอบครัว สมาชิกในครอบครัวหรือผู้ดูแลจะคอยสังเกตการกินยาในแต่ละวัน บันทึกความก้าวหน้าของการรักษาวัณโรค การกินยาต่อเนื่อง และบันทึกเหตุผลที่ผู้ไม่ต้องการรักษา และจะได้รับการติดตามอาการข้างเคียงจากการกิน และการให้ความรู้ผู้ป่วยในการส่งเสริมการกินยาต่อเนื่องจากเจ้าหน้าที่สาธารณสุขสัปดาห์ละ1 ครั้ง
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	การสังเกต แบบสอบถาม แบบสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่และผู้ป่วย สวาซิแลนด์
การวิเคราะห์ข้อมูล	การศึกษามีการออกแบบการสุ่มตัวอย่างอย่างมีระบบ โดยมีค่า P=80% ,และค่ายp value =.05 จากการศึกษาแบ่งเป็น 6 กลุ่มย่อย โดยการเริ่มสุ่มที่รหัสตัวเลขอย่างเดียว การใช้ Chi-sqared ใช้เปรียบเทียบประสิทธิผลระหว่างแต่ละแขนในการกำกับการกินยา พบว่ามีความน่าจะเป็น p =.05 โดยใช้ SPSS version 10.1 ในการสังเคราะห์
การประเมินผลลัพธ์	1 อัตราการรักษาหาย Cure rate :ผู้ป่วยที่มีผลเสมหะ6 เดือนเสมหะไม่พบเชื้อโดยก่อนที่จะสิ้นสุดการรักษามีผลการตรวจเสมหะ 2ครั้ง 2 อัตราตาย Death rate 3 ความล้มเหลวของการรักษา Treatment failure : การรักษาครบ5 เดือนแล้วเสมหะพบเชื้อหรือไม่มีการเปลี่ยนแปลงของเสมหะ 4 การขาดการรักษาต่อเนื่อง Default :ขาดยาเกิน 2 เดือน 5 การโอนย้ายออกของผู้ป่วย Transfer out

Copyright by Mahidol University

หัวข้อ	รายละเอียด
ผลการวิจัย	ผลการศึกษาพบว่ามี 2 คลินิก ได้แก่ คลินิกของเอกชน 1 แห่งและคลินิกของรัฐบาล 1 แห่งที่มีข้อมูลไม่มีคุณภาพ การบันทึกข้อมูลไม่สมบูรณ์ จึงทำให้คัดออกจากการนำมาวิเคราะห์ คงเหลือ 3 แห่ง มีผู้ป่วย 2,130 คนที่มีคุณสมบัติตรงกับที่ต้องการศึกษา 756 รายที่คัดออกเนื่องจากอาศัยอยู่นอกเขตพื้นที่ที่ต้องการศึกษา มี 21 คนที่ปฏิเสธการเข้าร่วมการศึกษาวิจัย คงเหลือ 1,353 คนโดยเป็นผู้ป่วยที่อยู่ในพื้นที่ GSH ,Ubombo และ Mhlume จำนวน 878,244และ 231 คนตามลำดับโดยนำมาคัดเลือกเข้าเป็นกลุ่มที่กำกับการกินยาโดยอาสาสมัครสาธารณสุข 668 คนและกำกับการกินยาโดยสมาชิกในครอบครัว667 คนจากการสุ่มและพบว่ามี18 คนที่ไม่พบผู้ป่วย -จากการศึกษาพบว่าผลของการศึกษา จากการนำอัตราการรักษาหายและการรักษาครบมาร่วมกันวิเคราะห์พบว่าเมื่อเปรียบเทียบกับก่อนที่มีการศึกษาเท่ากับ 27 % และหลังที่มีการศึกษาพบว่า successes rate 67% (40% ที่ผลการรักษาเพิ่มขึ้นที่ 95% CI=34-46) และทั้งสองกลุ่มระหว่างการกำกับการกินยาโดยอาสาสมัครสาธารณสุขกับสมาชิกในครอบครัวไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (2% difference 95% CI-3%ถึง7% exact p=.52) -ผลของการรักษาในด้านเพศพบว่าทั้งสองกลุ่มไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ (5% difference (0-10%) exact p=.06) -595 คนที่เป็นวัณโรคเสมหะพบเชื้อที่ได้รับการคัดเลือก พื้นที่ GSH ,Ubombo และ Mhlume จำนวน 484,59และ 52 โดยนำมาคัดเลือกเข้าเป็นกลุ่มที่กำกับการกินยาโดยอาสาสมัครสาธารณสุข 290 คนและกำกับการกินยาโดยสมาชิกในครอบครัว 297 คน จากการสุ่มและพบว่ามี 8 คนที่ไม่พบผู้ป่วย อยู่ในเขต Mhlume -ผลการรักษาหายขาด 65% แต่จะเพิ่มเป็น 70% เมื่อนำค่าการรักษาหายมาวิเคราะห์ร่วมกับการรักษาครบถ้วน เพราะพบว่าเมื่อนำการรักษาหายมาวิเคราะห์พบ ไม่ sig แต่เมื่อนำมาวิเคราะห์รวมกับการรักษาครบถ้วนพบว่า significance (7% difference (0-15%) exact p=.06)

Copyright by Mahidol University

หัวข้อ	รายละเอียด
การประเมินผลความเป็นไปได้ในการนำไปใช้	การประเมินคุณภาพงานวิจัย งานวิจัยเป็นงานวิจัยแบบ Randomized control trial มีการสุ่มอย่างเป็นระบบคือการสุ่มแบบลำดับชั้นมีการป้องกันความลำเอียงโดยการเขียนตัวเลขลำดับแล้วมีการปิดผนึกซองมิดชิด การปิดบังข้อมูลสำหรับแพทย์และพยาบาลผู้ที่ทำการรักษา และการสุ่มทำโดยแต่ละศูนย์วัณโรคได้รับมอบหมายในการสุ่มผู้ป่วยและผู้ดูแลกำกับการกินยาแต่การออกแบบงานวิจัยทั้งกลุ่มตัวอย่างแต่กลุ่มทดลองอยู่ในพื้นที่เดียวกันซึ่งอาจจะส่งผลต่อการแลกเปลี่ยนข้อมูลกันได้ การเลือกกลุ่มตัวอย่างมีเกณฑ์การคัดเข้าและเกณฑ์การคัดออกที่ชัดเจนเพราะการกำหนดเกณฑ์การคัดเข้า-การคัดออกจะทำให้สามารถควบคุมผลการวิจัย ลดการเกิดความลำเอียงจากกลุ่มตัวอย่างโดยจะไม่เลือกผู้ป่วยที่เคยรับการรักษาวัณโรคมาก่อนเพราะอาจจะรู้แนวปฏิบัติจากประสบการณ์การรักษาวัณโรค 1. สอดคล้องกับการแก้ไขปัญหาทางคลินิก (Clinical relevance) 1.1 งานวิจัยนี้ตรงกับประเด็นปัญหาทางคลินิกซึ่งเป็นวิธีการสนับสนุนให้ผู้ป่วยได้รับยาวัณโรคได้อย่างครบถ้วน โดยการกำกับการกินยาโดยอาสาสมัครสาธารณสุข และสมาชิกในครอบครัว ซึ่งจากการกำหนดเป้าหมายของผลลัพธ์และการวัดผลลัพธ์มีความสอดคล้องกันถึงแม้ว่าผลการดำเนินงานวิจัย อัตราการรักษาหายขาดของผู้ป่วยวัณโรคจะไม่ได้ตามเกณฑ์ที่ WHO กำหนด(85%) แต่เมื่อเปรียบเทียบกับก่อนที่จะดำเนินโครงการพบว่ามีอัตราการรักษาหายขาดที่เพิ่มขึ้นและเมื่อเปรียบเทียบกลุ่มที่กำกับการกินยาโดยอาสาสมัครสาธารณสุขกับสมาชิกในครอบครัวพบว่าไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติมีอัตราการรักษาหายใกล้เคียงกัน ซึ่งผลงานวิจัยสนับสนุนให้การส่งเสริมการรักษาวัณโรคต่อเนื่องสม่ำเสมอโดยการให้ชุมชน และครอบครัวเข้ามามีส่วนร่วมในการรักษาผู้ป่วยวัณโรคซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับพื้นที่อำเภอท่าคันโทมีการดำเนินงานควบคุมวัณโรคโดยให้สมาชิกในครอบครัวกำกับการกินยา แต่ในส่วนที่ผู้ป่วยอยู่คนเดียวไม่มีญาติ การให้อาสาสมัครสาธารณสุขเป็นผู้กำกับการกินยาเป็นวิธีที่ช่วยให้การกินยาผู้ป่วยวัณโรคสม่ำเสมอ อีกทั้งช่วยแก้ปัญหาผู้ป่วยที่มีปัญหาการไม่ยินยอมให้ญาติกำกับการกินยา ซึ่งเป็นสิ่งที่ได้เรียนรู้จากงานวิจัย

Copyright by Mahidol University

หัวข้อ	รายละเอียด
	ในการเลือกกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาพบว่ามีผู้ป่วยวัณโรคทุกประเภท ทั้งผู้ป่วยวัณโรคปอดพบเชื้อและวัณโรคปอดไม่พบเชื้อ วัณโรคนอกปอด วัณโรคชนิดกลับเป็นซ้ำ ซึ่งมีลักษณะของกลุ่มประชากรผู้ป่วยใกล้เคียงกับพื้นที่ที่ต้องการศึกษา แต่เนื่องจากผู้ป่วยมีผู้ป่วยชนิดกลับเป็นซ้ำร่วมด้วยอาจจะมีผลต่ออัตราการรักษาหายเนื่องจากผู้ป่วยชนิดกลับเป็นซ้ำมีโอกาสรักษาหายได้เพียงร้อยละ60 1.2 งานวิจัยนี้พยาบาลสามารถนำวิธีการสนับสนุนให้ผู้ป่วยได้รับยาวัณโรคอย่างครบถ้วนสามารถนำไปใช้ให้เหมาะสมกับผู้ป่วยแต่ละราย -การถ่ายทอดสู่การปฏิบัติ การดำเนินงานวิจัยมีความสอดคล้องกับหน่วยงานพื้นที่อำเภอท่าคันโท การใช้มาตรฐานการควบคุมวัณโรคตามแนวทางของ WHO กำหนดไว้กลุ่มประชากรเป้าหมายมีลักษณะที่ใกล้เคียงกัน อีกทั้งโครงการวิจัยสอดรับกับนโยบายของประเทศและของพื้นที่อำเภอท่าคันโทในมาตรการการควบคุมวัณโรค ผู้ป่วยจะได้รับประโยชน์จากการดำเนินโครงการมากขึ้นคือทำให้ผู้ป่วยสามารถรักษาวัณโรคหายลดการแพร่กระจายวัณโรคสู่ชุมชน นอกจากนี้ยังพัฒนาศักยภาพของชุมชนในการควบคุมวัณโรคการประเมินผลโครงการใช้เวลาตรงตามแนวทางการการควบคุมวัณโรคที่อำเภอท่าคันโทใช้ จากการวิเคราะห์งานวิจัยพบว่าในการที่ประสิทธิภาพของการรักษาหายและการรักษาครบจะมีจำนวนสูงขึ้นได้นั้นควรมีการประเมินการวินิจฉัย ระบบการส่งต่อ และการสนับสนุนการรักษา การพัฒนาระบบการส่งต่อที่ดีระหว่างหน่วยบริการและอาสาสมัครสาธารณสุข ระบบการให้บริการในโรงพยาบาล การ admitted ผู้ป่วยใน 2 เดือนแรกของการรักษาระบบการนัดตรวจที่มีประสิทธิภาพ การadmitted ผู้ป่วยต้องมีความมั่นใจในระบบการควบคุมการแพร่กระจายเชื้อวัณโรคเนื่องจากเชื้อวัณโรคสามารถติดต่อทางละอองฝอยที่ออกมาจากลมหายใจซึ่งในหน่วยงานอำเภอท่าคันโทได้ดำเนินโครงการ admitted ผู้ป่วยใน 2 สัปดาห์แรกโดยเลือกผู้ป่วยที่เป็นผู้ป่วยรายใหม่เสมหะพบเชื้อนอกจากลดการแพร่กระจายเชื้อแล้วยังมีประโยชน์ในด้านการสังเกตอาการข้างเคียงจากยา การให้ความรู้และการอธิบายให้เข้าใจการกำกับการกินยา ในระบบการบริการใหม่ของสวาซิแลนด์ จัดให้มีการแยกหน่วยบริการโดยจะใช้เวลาไม่มากในการวินิจฉัยโรค การรักษาเพื่อให้ผู้ป่วยมีความสะดวกในการมา

Copyright by Mahidol University

หัวข้อ	รายละเอียด
	รับบริการซึ่งในส่วนของพื้นที่อำเภอท่าคันโทเองมีการแยกหน่วยบริการออกเป็นคลินิกต่างหากเพื่อให้ผู้ป่วยมีช่องทางด่วนในการรักษาไม่ทำให้เกิดความเบื่อหน่ายที่มารับบริการที่ล่าช้า การนัดตรวจ และการติดตามการเยี่ยมบ้าน 3 แนวโน้มที่จะนำไปใช้ในทางปฏิบัติ - ความเป็นไปได้ในการนำไปปฏิบัติในสถานการณ์จริง บุคลากรในการดำเนินงานวิจัยใช้จำนวนไม่มากซึ่งสอดคล้องกับหน่วยงานที่จะช่วยในการแก้ไขปัญหา ลดภาระงานของเจ้าหน้าที่โดยการสนับสนุนให้ชุมชนมีส่วนร่วมในการควบคุมวัณโรค เนื่องจากในลักษณะงานที่ตัวเองรับผิดชอบสามารถออกแบบการดำเนินโครงการได้อย่างเป็นอิสระโดยยึดตามมาตรฐานการควบคุมวัณโรคแห่งชาติ การออกแบบระบบริการให้เอื้อต่อการส่งเสริมความต่อเนื่องของการรักษาวัณโรค มีคลินิกวัณโรคที่แยกจากคลินิกบริการอื่น ออกแบบระบบการติดตามการเยี่ยมบ้านตามมาตรฐาน การเชื่อมโยงสู่ชุมชน อาสาสมัครสาธารณสุข สมาชิกในครอบครัว การดำเนินโครงการไม่กระทบงานกับเจ้าหน้าที่อื่นในหน่วยงานเนื่องจากมีการดำเนินงานมาบ้างแล้วเช่นมีระบบการคัดกรอง การadmitted ผู้ป่วยในระยะ2 สัปดาห์แรกของการรักษา ซึ่งโรงพยาบาลจัดห้องแยกโรคไว้เป็นสัดส่วนอยู่แล้ว และผู้บริหารมีความต้องการให้มีการดำเนินโครงการควบคุมวัณโรค 3.3 ความคุ้มค่าและประโยชน์ที่จะได้รับเมื่อนำไปใช้ (Cost-benefit ratio) เนื่องจากการดำเนินโครงการของงานวิจัยส่งผลต่อความเสี่ยงต่อผู้ป่วยน้อย แต่ประโยชน์ในการดำเนินโครงการคือทำให้ผู้ป่วยรักษาหายขาดจากโรควัณโรค การลดการแพร่กระจายเชื้อวัณโรคในชุมชนการสร้างความเข้มแข็งของชุมชนและครอบครัวการทำให้ผู้ป่วยเป็นที่ยอมรับของคนในชุมชนและลดภาระงานเจ้าหน้าที่ลดค่าใช้จ่ายในการเดินทางของผู้ป่วย ถ้าดำเนินโครงการที่เคยปฏิบัติอาจจะส่งผลต่อความไม่ต่อเนื่องของการรักษาวัณโรค การเกิดวัณโรคที่ดื้อยาซึ่งต้องใช้งบประมาณในการรักษาเพิ่มเป็น10 เท่าของการรักษาวัณโรคที่ไม่ดื้อยา ไม่มีค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับวัสดุในการดำเนินโครงการ

Copyright by Mahidol University

หัวข้อ	รายละเอียด
สรุปเพื่อการนำไปใช้	การศึกษาเปรียบเทียบการดำเนินงานกำกับการกินยาโดยอาสาสมัครสาธารณสุข กับการกำกับการกินยาโดยสมาชิกในครอบครัว ซึ่งมีการสุ่มกลุ่มตัวอย่างอย่างมีระบบ มีการลดความลำเอียงโดยการปิดบังข้อมูลทีมแพทย์และพยาบาลผู้ดูแล การกำหนดตัวเลขลำดับตัวเลขแล้วปิดผนึกซองแล้วจึงสุ่มเลือกแบ่งผู้ป่วยเป็น2กลุ่มคือ กลุ่มกำกับการกินยาโดยอาสาสมัครสาธารณสุข กับการกำกับการกินยาโดยสมาชิกในครอบครัว แล้วดำเนินโครงการซึ่งผสมผสานกับแนวทางมาตรฐานการรักษาวัณโรคของWHO กำหนดโดยผู้วิจัยต้องการวัดอัตราการรักษาหายของผู้ป่วยวัณโรค หลังจากที่ดำเนินโครงการผลการดำเนินงานอัตราการรักษาหายแม้จะไม่ได้ตามเกณฑ์มาตรฐานWHO กำหนดแต่เมื่อเปรียบเทียบกับก่อนดำเนินโครงการมีผลงานที่ดีขึ้น และเมื่อเปรียบเทียบกัน2 กลุ่มไม่มีความแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งจากการดำเนินงานมีความสอดคล้องกับหน่วยงานมีความคล้ายคลึงกันของลักษณะประชากร องค์กร รวมถึงระบบงานและสรุปประเด็นที่ได้จากวิจัย 1 ไม่ว่าจะเป็นการรักษาภายใต้การกำกับการกินยาโดยอาสาสมัครสาธารณสุขและการกำกับการกินยาโดยสมาชิกในครอบครัว การให้มูลแก่ผู้ป่วยสมาชิกในครอบครัว และอาสาสมัครสาธารณสุขยังเป็นสิ่งจำเป็นต่อการรักษา และการดำเนินโครงการ 2 ในช่วง2เดือนแรกพยาบาลจะเป็นผู้ติดตามผลความร่วมมือ ในการรักษาและนำยาไปให้ทุกสัปดาห์หลังจากนั้นพยาบาลจะมาติดตามความร่วมมือและนำ

Copyright by Mahidol University

หัวข้อ	รายละเอียด
ชื่อผู้วิจัย /ปีที่พิมพ์	Thiam et al.,(2007)
เรื่อง/แหล่งที่พิมพ์	Effectiveness of a Strategy to Improve Adherence to Tuberculosis Treatment in a Resource-Poor: cluster-randomised controlled trial American Medical association,297,380-386
วัตถุประสงค์งานวิจัย	-การประเมินประสิทธิภาพของโปรแกรมการส่งเสริมการรับประทานยารักษาวัณโรค
กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในงานวิจัย	**Inclusion criteria** **หน่วยบริการ** -เป็นหน่วยบริการที่ยังไม่มีโปรแกรมการควบคุมวัณโรคอื่นมาใช้ -สมัครใจในการเข้าร่วมในการศึกษาวิจัย -อยู่ในพื้นที่ประเทศเซนากัล -ได้รับการอนุญาตจากจริยธรรมวิจัยประเทศเซนากัล **ผู้ป่วย** -ผู้ป่วยวัณโรคปอดเสมหะพบเชื้อ(pulmonary M+) -พักอาศัย ในประเทศสาธารณรัฐเซเนกัล -ขึ้นทะเบียนรักษาระหว่างเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2546 ถึงเดือนมกราคม พ.ศ. 2548 -อายุ15ปีขึ้นไป -ผู้ป่วยยินยอมเข้าร่วมโครงการศึกษาวิจัย พบหน่วยบริการที่เข้าร่วมจำนวน 16 หน่วยบริการ มีจำนวนผู้ป่วย 1,522 ราย สุ่มกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการรักษาภายใต้การการกำกับการกินยาจำนวน 778 ราย และกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการรักษาตามมาตรฐานจำนวน 744ราย
Setting ของงานวิจัย	ประเทศสาธารณรัฐเซนากัล ตั้งอยู่บริเวณพื้นที่ตะวันตกของทวีปอัฟริกา มีหน่วยบริการสาธารณสุขทั้งหมด 53 หน่วยบริการ

Copyright by Mahidol University

หัวข้อ	รายละเอียด
ระเบียบวิธีวิจัย/ ระดับงานวิจัย	การสุ่มกลุ่มตัวอย่างเป็นการสุ่มแบบแบ่งชั้น (Cluster Randomized control trial study) เนื่องจากลักษณะงานวิจัยเป็นการศึกษาระดับหน่วยบริการ เป็นลักษณะการเลือกสุ่ม จากฐานข้อมูลของหน่วยบริการพบผู้ป่วยวัณโรครายใหม่ 100 คนต่อหน่วยบริการต่อปี จากการนำข้อมูลมาคำนวณทางสถิติ จากข้อมูลพบความแตกต่างระหว่างความสำเร็จในการรักษาของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง15 % แล้วนำมาคำนวณค่าคงที่ K=0.12 ในหน่วยบริการซึ่งจากการคำนวณความเป็นไปได้ในกลุ่มควบคุม พบความสำเร็จของการรักษา65% (ค่า Power 80% ,Type I error ,p=.05) จากหน่วยบริการทั้งหมด 53 หน่วยบริการ พบว่าหน่วยบริการที่มีคุณสมบัติครบตาม Inclusion criteria มีจำนวน25 หน่วยบริการ และในจำนวนนี้พบ 1 หน่วยบริการที่ไม่เข้าร่วมในการวิจัยในครั้งนี้ เหลือ24 หน่วยบริการ แล้วนำข้อมูลผู้ป่วยมาวิเคราะห์พบว่า มี 12 หน่วยบริการที่มีผู้ป่วยจำนวนน้อยกว่า 60 รายต่อแสนประชากร และมี12 หน่วยบริการที่มีจำนวนมากกว่า60 รายต่อแสนประชากร แล้วนำมาสุ่ม กลุ่มละ8 หน่วยบริการแต่การสุ่มไม่ได้มีการปิดหน้ากากสำหรับพี่เลี้ยง(staff) เนื่องจากส่วนใหญ่จะเป็นพยาบาลประจำคลินิกวัณโรค
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	แบบสอบถาม แบบสัมภาษณ์ โปรแกรมการส่งเสริมความร่วมมือในการรักษาวัณโรค
วิธีการเก็บข้อมูล	การศึกษาวิจัยมีกลุ่มเป้าหมายคือ เจ้าหน้าที่สาธารณสุข ผู้ป่วย และอาสาสมัครสาธารณสุข การศึกษามี 4 พันธกิจประกอบด้วย 1 การให้คำปรึกษา และการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพในการควบคุมวัณโรค 2 การรักษาที่ไม่ยึดหน่วยบริการเป็นศูนย์กลาง การกระจายสู่ชุมชน 3ความเข้มเข็งในกลยุทธการสังเกตการณ์กินยา 4ส่งเสริมพลังอำนาจ ความเชื่อมั่นแก่อาสาสมัครสาธารณสุข โดยทีมพี่เลี้ยงจะได้รับการอบรมความรู้ 4 ช่วงคือ ช่วงที่1 : ทั้ง2กลุ่ม ทั้งกลุ่มควบคุมและกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมจะได้รับการอบรมเรื่อง ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับวัณโรค การควบคุมวัณโรคตามมาตรฐานสากล

copyright by Mahidol University

หัวข้อ	รายละเอียด
	ช่วงที่2 สอนก่อนเริ่มโครงการในกลุ่มที่ได้รับโปรแกรม ช่วงที่3 สอนหลังครบ2เดือนในกลุ่มที่ได้รับโปรแกรม ช่วงที่4 สอนหลังครบ6เดือน ในกลุ่มที่ได้รับโปรแกรม เนื้อหาที่ใช้ในการสอน/ความรู้ (ช่วงที่2-4) ทักษะการเจรจา ต่อรองผู้ป่วยส่งเสริมการรักษาวัณโรค เทคนิคการให้คำปรึกษา การรักษาวัณโรค ทั้ง2 กลุ่มยังคงใช้มาตรฐานการควบคุมวัณโรคประเทศเซนากัลป์ คือ ผู้ป่วยหลังจากที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นวัณโรคจากบริการหลักแล้วจะได้รับการส่งต่อไปรับการรักษาที่หน่วยบริการใกล้บ้านโดยภายใต้การควบคุมของพยาบาลคลินิกวัณโรค ให้บริการการรักษาและการติดตามนัด และให้ข้อมูลตอบข้อสงสัยของผู้ป่วยและผู้กำกับการกินยา ในระยะเข้มข้นของการรักษาคือ2 เดือนแรกของการรักษา ผู้ป่วยต้องไปรับยาที่หน่วยบริการสุขภาพสัปดาห์ละ1 ครั้ง ระยะต่อเนื่อง (6 เดือน) จะได้รับการนัดพบเจ้าหน้าที่ที่หน่วยบริการสารธารณสุข ทุก2 สัปดาห์**ในกลุ่มที่ได้รับโปรแกรม** -ผู้ป่วยสามารถเลือกผู้กำกับการกินยาเอง -ถ้าผู้ป่วยขาดยา ขาดการติดต่อ หรือผู้ป่วยที่ไปรับการรักษาที่อื่นจะได้รับการเจรจา ต่อรองจากการให้กำลังใจ การสนับสนุนให้รักษาต่อเนื่อง จากการเยี่ยมบ้านของอาสาสมัครสาธารณสุข
การวิเคราะห์ข้อมูล	ใช้โปรแกรม SAS version 8.2 ร่วมกับการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงสำรวจใช้โปรแกรม STATA version 9.1 ระดับของข้อมูล ratio (Intervention group/control group) ค่าความแปรปรวน CI=95%. RR=12 dfวิเคราะห์2 ส่วน 1 การวิเคราะห์ข้อมูลแบบถดถอย เช่น อายุ เพศ 2 กลุ่มที่รักษาล้มเหลว ส่งต่อที่อื่น ตายแล้วนำมาวิเคราะห์หาปัจจัย กลุ่มที่ขาดการรักษาต่อเนื่องใช้ Kaplan-Minor curve

Copyright by Mahidol University

หัวข้อ	รายละเอียด
ผลการวิจัย	ทั้งสองกลุ่มมีอายุเฉลี่ยใกล้เคียงกัน อัตราส่วนเพศชายต่อเพศหญิงใกล้เคียงกัน -2 เดือนแรกผู้ป่วยรักษาต่อเนื่อง ตรวจเสมหะพบเปลี่ยนเป็นไม่พบเชื้อ ในกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมเท่ากับ 95% และในกลุ่มควบคุม 90% -5 เดือน ผู้ป่วยรักษาต่อเนื่อง ตรวจเสมหะพบเปลี่ยนเป็นไม่พบเชื้อ ในกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมเท่ากับ 88% และในกลุ่มควบคุม 77% -8 เดือน ผู้ป่วยรักษาต่อเนื่อง ตรวจเสมหะพบเปลี่ยนเป็นไม่พบเชื้อ ในกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมเท่ากับ 84% และในกลุ่มควบคุม 71% อัตราความสำเร็จของการรักษา กลุ่มตัวอย่างที่ได้รับโปรแกรมการส่งเสริมความร่วมมือในการรักษาภายใต้การกำกับการกินยา (88%) สูงกว่ากลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการรักษาตามมาตรฐาน (76%) -กลุ่มตัวอย่างที่ได้รับโปรแกรมการส่งเสริมความร่วมมือในการรักษาภายใต้การกำกับการกินยาไม่มารับการรักษาต่อเนื่อง (5.5%) น้อยกว่ากลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการรักษาตามมาตรฐาน (16.8%)
การประเมินผลความเป็นไปได้ในการนำไปใช้	การประเมินคุณภาพงานวิจัย งานวิจัยเป็นงานวิจัยแบบ Randomized control trial มีขั้นตอนการสุ่มอย่างเป็นระบบ มีการกำหนดเกณฑ์ในการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างที่ชัดเจน โดยผู้วิจัยมีการสุ่มแบบลำดับชั้นกำหนดเกณฑ์การคัดเลือกหน่วยบริการที่อยู่เฉพาะในเขตพื้นที่ประเทศเซนากัล ยังไม่ได้นำแนวทางการควบคุมวัณโรคอื่นๆมาใช้ในการดำเนินงาน และต้องได้รับการสมัครใจยินยอมเข้าร่วมโครงการซึ่งจากทั้งหมดมี53 หน่วยบริการมี 25 หน่วยบริการที่มีคุณสมบัติดังกล่าวแต่มี 1 หน่วยบริการที่ไม่เข้าร่วมการดำเนินงานวิจัยจึงทำให้คงเหลือ 24 หน่วยบริการ เมื่อสำรวจข้อมูลพบว่าในจำนวน24 หน่วยบริการเมื่อมีการแบ่งตามอัตราความชุกของผู้ป่วยวัณโรคมีค่าน้อยกว่าร้อยละ60 ต่อแสนประชากรมีจำนวน12หน่วยบริการและมีความชุกมากกว่าร้อยละ60 ต่อแสนประชากรมี12 หน่วยบริการแล้วผู้วิจัยนำมาสุ่มเลือกกลุ่มละ8 หน่วยบริการ แต่กระบวนการสุ่มผู้ที่เป็นพี่เลี้ยงไม่ได้รับการปิดบังข้อมูลเนื่องจากพี่เลี้ยงเป็นพยาบาลประจำคลินิกวัณโรคต้องมีความรู้ในการดำเนินงานควบคุมวัณ

Copyright© by Mahidol University

หัวข้อ	รายละเอียด
	โรค และผู้วิจัยศึกษาประสิทธิภาพของการดำเนินงานส่งเสริมความสม่ำเสมอของการกินยาโดยมีผู้กำกับการกินยาเปรียบเทียบกับกลุ่มที่ใช้แนวปฏิบัติเดิมคือผู้ป่วยบริหารจัดการยาด้วยตัวเอง 1. สอดคล้องกับการแก้ไขปัญหาทางคลินิก (Clinical relevance) 1.1 งานวิจัยนี้ตรงกับประเด็นปัญหาทางคลินิกซึ่งเป็นวิธีการสนับสนุนให้ผู้ป่วยได้รับยาวัณโรคได้อย่างครบถ้วน โดยการกำกับการกินยาแบบมีพี่เลี้ยงซึ่งได้แก่ อาสาสมัครสาธารณสุขและสมาชิกในครอบครัว ซึ่งจากการกำหนดเป้าหมายของผลลัพธ์และการวัดผลลัพธ์มีความสอดคล้องกัน ถึงแม้ว่าผลการดำเนินงานวิจัย อัตราการรักษาหายขาดของผู้ป่วยวัณโรค 88% ซึ่งได้ตามเกณฑ์ที่ WHO กำหนด(85%) และผู้วิจัยมีการประเมินอัตราการเปลี่ยนแปลงของผลเสมหะ(sputum conversion rate) ในช่วงครบ2 เดือน ครบ5เดือนและรักษาครบ และเมื่อเปรียบเทียบกลุ่มที่มีผู้กำกับการกินยากับกลุ่มที่ไม่มีผู้กำกับการกินยาพบว่ามีอายุเฉลี่ยและเพศใกล้เคียงกัน และเมื่อเปรียบเทียบกันในส่วนของ sputum conversion rate ในกลุ่มที่มีการกำกับการกินยาสูงกว่ากลุ่มที่ ไม่มีผู้กำกับการกินยาความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และผลความสำเร็จในการรักษาในกลุ่มที่มีผู้กำกับการกินยาสูงกว่ากลุ่มที่ไม่มีผู้กำกับการกินยามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และเมื่อคำนวณผลของอัตราการขาดยาพบว่ากลุ่มที่มีการกำกับการกินยามีค่าน้อยกว่ากลุ่มที่ไม่มีการกำกับการกินยามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งสัมพันธ์กับอัตราความสำเร็จของการรักษา ซึ่งผลงานวิจัยสนับสนุนให้การส่งเสริมการรักษาวัณโรคต่อเนื่องสม่ำเสมอโดยการให้ชุมชน และครอบครัวเข้ามามีส่วนร่วมในการรักษาผู้ป่วยวัณโรคซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับพื้นที่อำเภอท่าคันโทมีการดำเนินงานควบคุมวัณโรคโดยให้สมาชิกในครอบครัวกำกับการกินยา ในการเลือกกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาพบว่ามีผู้ป่วยวัณโรคปอดเสมหะพบเชื้อซึ่งเป็นกลุ่มที่ต้องได้รับการควบคุมเป็นพิเศษเนื่องจากเป็นกลุ่มที่แพร่กระจายเชื้อสู่คนอื่นได้ ซึ่งมีลักษณะของกลุ่มประชากรผู้ป่วยวัณโรคเสมหะพบเชื้อในพื้นที่อำเภอท่าคันโทพบว่ามีประมาณ10-20 รายต่อปี

Copyright © by Mahidol University

หัวข้อ	รายละเอียด
	1.2 งานวิจัยนี้พยาบาลสามารถนำวิธีการสนับสนุนให้ผู้ป่วยได้รับยาวัณโรคอย่างครบถ้วนสามารถนำไปใช้ให้เหมาะสมกับผู้ป่วยแต่ละราย -การถ่ายทอดสู่การปฏิบัติ การดำเนินงานวิจัยมีความสอดคล้องกับหน่วยงานพื้นที่อำเภอท่าคันโท การใช้มาตรฐานการควบคุมวัณโรคตามแนวทางของ WHO กำหนดไว้กลุ่มประชากรเป้าหมายมีลักษณะที่ใกล้เคียงกัน อีกทั้งโครงการวิจัยสอดรับกับนโยบายของประเทศและของพื้นที่อำเภอท่าคันโทในมาตรการการควบคุมวัณโรค ผู้ป่วยจะได้รับประโยชน์จากการดำเนินโครงการมากขึ้นคือทำให้ผู้ป่วยสามารถรักษาวัณโรคหายลดการแพร่กระจายวัณโรคสู่ชุมชนนอกจากนี้ยังพัฒนาศักยภาพของชุมชนในการควบคุมวัณโรคการประเมินผลโครงการใช้เวลาตรงตามแนวทางการการควบคุมวัณโรคที่อำเภอท่าคันโทใช้ จากการวิเคราะห์งานวิจัยพบว่าในการที่ประสิทธิภาพของการรักษาหายและการรักษา ครบ ในงานวิจัยพบว่าสิ่งสำคัญในการส่งผลให้ผู้ป่วยรับการรักษาต่อเนื่องคือผู้เป็นพี่เลี้ยงซึ่งได้รับการฝึกอบรมทักษะการเจรจา การต่อรองการให้กำลังใจเพื่อส่งเสริมให้ผู้ป่วยรับประทานยาต่อเนื่อง รวมถึงสามารถให้คำปรึกษาสำหรับผู้ป่วยที่มีปัญหาเกี่ยวกับการกินยา เมื่อเปรียบเทียบกับในพื้นที่อำเภอท่าคันโทผู้เป็นพี่เลี้ยงยังไม่ได้รับการพัฒนาทักษะความรู้ดังกล่าว ในงานวิจัยยังอธิบายรายละเอียดในการอบรมความรู้เรื่องประเด็นเนื้อหา ระยะเวลาในการอบรมความรู้ ทักษะต่างๆแก่พี่เลี้ยง 3 แนวโน้มที่จะนำไปใช้ในทางปฏิบัติ - ความเป็นไปได้ในการนำไปปฏิบัติในสถานการณ์จริง บุคลากรในการดำเนินงานวิจัยใช้จำนวนไม่มากซึ่งสอดคล้องกับหน่วยงานที่จะช่วยในการแก้ไขปัญหา ลดภาระงานของเจ้าหน้าที่โดยการสนับสนุนให้ชุมชนมีส่วนร่วมในการควบคุมวัณโรค เนื่องจากในลักษณะงานที่ตัวเองรับผิดชอบสามารถออกแบบการดำเนินโครงการได้อย่างเป็นอิสระโดยยึดตามมาตรฐานการควบคุมวัณโรคแห่งชาติ การออกแบบระบบริการให้เอื้อต่อการส่งเสริมความต่อเนื่องของการรักษาวัณโรค การเชื่อมโยงสู่ชุมชน อาสาสมัครสาธารณสุข สมาชิกในครอบครัว การดำเนินโครงการไม่กระทบงานกับเจ้าหน้าที่อื่นในหน่วยงานเนื่องจากมีการดำเนินงานมาบ้างแล้วสามารถบูรณาการเข้ากับงานประจำได้

Copyright by Mahidol University

หัวข้อ	รายละเอียด
	3.3 ความคุ้มค่าและประโยชน์ที่จะได้รับเมื่อนำไปใช้ (Cost-benefit ratio) เนื่องจากการดำเนินโครงการของงานวิจัยส่งผลต่อความเสี่ยงต่อผู้ป่วยน้อย แต่ประโยชน์ในการดำเนินโครงการคือทำให้ผู้ป่วยรักษาหายขาดจากโรควัณโรค การลดการแพร่กระจายเชื้อวัณโรคในชุมชน การสร้างความเข้มแข็งของชุมชนและครอบครัวการทำให้ผู้ป่วยเป็นที่ยอมรับของคนในชุมชนและลดภาระงานเจ้าหน้าที่ ลดค่าใช้จ่ายในการเดินทางของผู้ป่วยไปรับบริการที่โรงพยาบาล
สรุปเพื่อการนำไปใช้	การศึกษาเปรียบเทียบการดำเนินงานในกลุ่มที่มีผู้กำกับการกินยา กับกลุ่มที่ไม่มีผู้กำกับการกินยา ซึ่งมีการสุ่มกลุ่มตัวอย่างอย่างมีระบบสุ่มเลือกแบ่งผู้ป่วยเป็น2กลุ่มคือ กลุ่มที่มีผู้กำกับการกินยา กับกลุ่มที่ไม่มีผู้กำกับการกินยา แล้วดำเนินโครงการซึ่งผสมผสานกับแนวทางมาตรฐานการรักษาวัณโรคของWHO กำหนดโดยผู้วิจัยต้องการวัดอัตราการความสำเร็จของการรักษาของผู้ป่วยวัณโรค หลังจากที่ดำเนินโครงการผลการดำเนินงานอัตราความสำเร็จของการรักษาพบว่ากลุ่มที่มีผู้กำกับการกินยาได้ผลการดำเนินงานตามเกณฑ์มาตรฐานWHO กำหนด นอกจากนั้นผลการดำเนินงานยังวัดที่ อัตราการขาดยาพบว่ามีจำนวนผู้ป่วยขาดยาน้อยกว่ากลุ่มที่ไม่มีผู้กำกับการกินยา และอัตราการเปลี่ยนของผลเสมหะในกลุ่มที่มีผู้กำกับการกินยาสูงกว่ากลุ่มที่ไม่มีการกำกับการกินยา จากการดำเนินงานมีความสอดคล้องกับหน่วยงานมีความคล้ายคลึงกันของลักษณะประชากร องค์กร รวมถึงระบบงานและสรุปประเด็นที่ได้จากวิจัย 1 การพัฒนาศักยภาพของพี่เลี้ยงการกำกับการกินยาในด้านความรู้ทักษะโดยเฉพาะทักษะการให้คำปรึกษา การเจรจาต่อรอง การให้กำลังใจมีความสำคัญในการส่งเสริมให้ผู้ป่วยกินยาต่อเนื่อง นอกจากนี้พี่เลี้ยงควรมีความรู้ในเรื่องมาตรฐานการรักษาวัณโรค

Copyright by Mahidol University

หัวข้อ	รายละเอียด
ชื่อผู้วิจัย /ปีที่พิมพ์	Khan MA,Walley JD,Witter SM,Shah SK AND Javeed S..,2001
เรื่อง/แหล่งที่พิมพ์	Tuberculosis patient adherence to direct observation: results of a social study in Pakistan Advance Access publication,20,354-365
วัตถุประสงค์งานวิจัย	การเปรียบเทียบการส่งเสริมการกินยาต่อเนื่องภายใต้การกำกับการกินยาของผู้ป่วยวัณโรคโดยเจ้าหน้าที่สาธารณสุข อาสาสมัครสาธารณสุข สมาชิกในครอบครัว กับ การบริหารจัดการยาโดยตัวของผู้ป่วยเอง
กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในงานวิจัย	การศึกษาในจำนวน 497ราย เป็นผู้ป่วยวัณโรคปอดที่รับบริการในเขต 3 พื้นที่ในประเทศปากีสถาน โดย ในระหว่างปี พ.ศ.2539 ถึงปี พ.ศ. 2542
Setting ของงานวิจัย	คลินิกวัณโรคในประเทศปากีสถาน
ระเบียบวิธีวิจัย/ระดับงานวิจัย	Randomized control study
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	-แบบสอบถาม,แบบสัมภาษณ์ -แบบสำรวจ
วิธีการเก็บข้อมูล	ในการศึกษาผู้วิจัยมีการออกแบบงานวิจัยเป็น 3 พื้นที่โดยแต่ละพื้นที่มีการดำเนินการ 3 แบบ โดยการสุ่มเลือกแบบ RCT(ผู้วิจัยไม่ได้กล่าวรายละเอียดวิธีการสุ่ม) ในประเทศปากีสถานมีการดำเนินการในการใช้กลยุทธการกำกับการการกำกับการกินยาผู้ป่วยวัณโรคซึ่งเป็นหนึ่งในกลยุทธการรักษาวัณโรคด้วยระบบยาสั้น การดำเนินงานที่ผ่านมามีการให้เจ้าหน้าที่สาธารณสุขเป็นตัวเลือกแรกในการกำกับการกินยา ตัวเลือกที่ 2 เป็นสมาชิกในครอบครัวและตัวเลือกที่ 3 เป็นการกินยาด้วยตัวเอง ในส่วนที่เจ้าหน้าที่กำกับการกินยาก็แบ่งกลุ่มย่อยโดย ผู้ป่วยที่อาศัยอยู่ห่างจากหน่วยบริการสาธารณสุขไม่เกิน 2 กิโลเมตร คนที่จะกำกับการกินยาจะเป็นเจ้าหน้าที่สาธารณสุข แต่ถ้าบ้านห่างเกิน 2 กิโลเมตรคนที่ทำหน้าที่กำกับการกินยาเป็น

Copyright by Mahidol University

หัวข้อ	รายละเอียด
	อาสาสมัครสาธารณสุข โดยประยุกต์ใช้ตามแนวทางของ WHO และบริบทของประเทศปากีสถาน แม้ว่าWHO ไม่แนะนำให้สมาชิกในครอบครัวเป็นผู้กำกับการกินยาแต่ประเทศปากีสถานเห็นว่าในส่วนที่ผู้ป่วยไม่สามารถที่จะไปรับบริการที่หน่วยบริการได้การให้สมาชิกในครอบครัวเป็นผู้กำกับการกินยาจะช่วยส่งเสริมให้การกินยาต่อเนื่อง ส่วนผู้ป่วยกินยาเองเป็นกลุ่มที่ควบคุมการรักษาใช้ระยะเวลา 8 เดือน ระยะเข้มข้นของการรักษาคือระยะที่เริ่มรักษา 2 เดือนแรก ผู้ป่วยต้องไปที่หน่วยบริการอย่างน้อย 3 ครั้งในช่วง 2 เดือนแรก คือ การตรวจวินิจฉัย การตรวจผลเสมหะและการนัดรับยา ในระหว่าง 6 เดือนหลังจะได้รับการนัดตรวจเสมหะ และการตรวจร่างกาย 2 ครั้ง โดยทุกคนจะได้รับการเยี่ยมบ้านจากเจ้าหน้าที่สาธารณสุข 1 ครั้ง/2 สัปดาห์ -กลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการรักษาภายใต้การกำกับการกินยาโดยสาธารณสุข กลุ่มตัวอย่างที่อาศัยอยู่ห่างจากคลินิกวัณโรคไม่เกิน 2กิโลเมตร เพื่อความสะดวกในการมารับบริการรับประทานยาต่อหน้าเจ้าหน้าที่ทุกวันในวันเวลาทำการ 5 วัน/สัปดาห์ ตลอดเวลาที่รับการรักษาในระยะเข้มข้นคือ 2เดือนแรก ซึ่งเป็นจำนวนทั้งหมด 40ครั้ง หลังจากนั้นผู้ป่วยจะรับประทานยา และบริหารจัดการยาเองจนกว่าจะสิ้นสุดการรักษา และต้องไปรับยาทุก 2สัปดาห์ที่คลินิกวัณโรค - กลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการรักษาภายใต้การการกำกับการกินยาโดยอาสาสมัครสาธารณสุขโดยกลุ่มตัวอย่างจะเข้าพบอาสาสมัครสาธารณสุขเพื่อรับประทานยาต่อหน้าทุกวันที่รับการรักษาในระยะเข้มข้นคือ 2เดือนแรก ซึ่งเป็นจำนวนทั้งหมด 53ครั้งหลังจากนั้นผู้ป่วยจะรับประทานยา และบริหารจัดการยาเองจนกว่าจะสิ้นสุดการรักษา และต้องไปรับยาทุก 2สัปดาห์ที่คลินิกวัณโรค -กลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการรักษาภายใต้การกำกับการกินยาโดยสมาชิกในครอบครัวกลุ่มตัวอย่างจะรับประทานยาต่อหน้าสมาชิกในครอบครัวทุกวันที่รับการรักษาในระยะเข้มข้นคือ 2เดือนแรก ซึ่งเป็นจำนวนทั้งหมด 53ครั้ง หลังจากนั้นผู้ป่วยจะรับประทานยา และบริหารจัดการยาเองจนกว่าจะสิ้นสุดการรักษา และต้องไปรับยาทุก 2สัปดาห์ที่คลินิกวัณโรค

หัวข้อ	รายละเอียด
	-กลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการรักษากินยาด้วยตัวเอง โดยกลุ่มตัวอย่างรับประทานยาเองทุกวันที่รับการรักษาในระยะเข้มข้นคือ 2เดือนแรก ซึ่งเป็นจำนวนทั้งหมด 53ครั้งหลังจากนั้นผู้ป่วยจะรับประทานยา และบริหารจัดการยาเองจนกว่าจะสิ้นสุดการรักษา และต้องไปรับยาทุก 2สัปดาห์ที่คลินิกวัณโรค **การศึกษาเชิงสังคม** **การสำรวจสังคม** การศึกษาเชิงคุณภาพเป็นการศึกษาเพื่อสำรวจเกี่ยวกับการรับรู้และประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยวัณโรค รวมถึงการกำกับการกินยา โดยวัตถุประสงค์หลักคือเพื่อให้ผู้ป่วยรับรู้สถานะสุขภาพของตนเอง ช่องทางการเข้ารับบริการด้านสุขภาพ (รวมถึงอาสาสมัครสาธารณสุข) วัณโรคส่งผลทำให้เกิดความอับอายอย่างไร ประสบการณ์เคยกำกับการกินยา การได้รับการสนับสนุนทางสังคมและครอบครัว และเหตุผลที่อยากจะรักษาวัณโรค ผู้ป่วยจะได้รับการเยี่ยมบ้านโดนทีมงานที่ผ่านการฝึกการสัมภาษณ์ (ทุกทีมจะประกอบด้วยผู้สัมภาษณ์2 คนและผู้คอยช่วยเหลือ 1 คน)ซึ่งผลการสำรวจมีผู้ป่วย 316 คน (64%ของผู้ป่วยทั้งหมด) ได้รับการสัมภาษณ์โดยใช้แบบสอบถาม ในส่วนที่ไม่ได้นำมาคิดคือผู้ป่วยที่ข้อมูลไม่สมบูรณ์ เปลี่ยนแปลงที่อยู่ ตาย ผู้ป่วยไม่ยินยอม ซึ่งการศึกษานี้จะช่วยในการสัมภาษณ์เชิงลึก และการทำกลุ่ม FGD หลังจากการสัมภาษณ์และกิจกรรมกลุ่ม การศึกษาเชิงคุณภาพส่วนที่ 2 โดยงานวิจัยนี้เพื่อให้เกิดความเข้าใจ ทัศนคติ แรงกดดันทางสังคม และปัจจัยที่ส่งผลให้เกิดความต่อเนื่องของดการรักษาตามแนวทางมาตรฐาน (การมีส่วนร่วม การกำกับการกินยา) และช่วยเหลือให้เกิดความเข้าใจ และประสิทธิภาพของการใช้ มาตรการการกำกับการกินยา การศึกษาเชิงคุณภาพนี้มี 39 ข้อคำถามโดยมีความหลากหลายทั้งชายและหญิงผู้ป่วยใน Rawalpindi โดยผู้สัมภาษณ์ที่ผ่านการอบรม4 คน ชาย 2 กลุ่ม หญิง 2 กลุ่ม โดยการเยี่ยมเป็นการเยี่ยมแบบเจาะจงเลือกสัมภาษณ์เชิงลึกซึ่งใช้เวลา 15 วัน โดยการสัมภาษณ์จะประกอบด้วย เช็คลิสพัฒนาการ การทดสอบและจะ

หัวข้อ	รายละเอียด
	ได้รับการขัดเกรา ความกระจ่าง จากทีมวิจัยก่อนที่จะเริ่มศึกษา ผู้ป่วยจะได้รับเลือกจากการสุ่มจากรายชื่อที่แยกออกมาจากห้อง ผู้ป่วยใน Rawalpindi จะถูกแบ่งเป็น 8 กลุ่มFGD ซึ่งมีความหลากหลายของกลุ่มตัวอย่าง ในเมือง Gujranwara และSahiwal และ 3 กลุ่มFGD ที่มีสมาชิกในครอบครัว เจ้าหน้าที่ และอาสาสมัครสาธารณสุข ในเมือง Rawalpindi ซึ่งจะมีนักสังคมศาสตร์ 2 คน และมีพี่เลี้ยง ในการทำกลุ่ม FGD 1 คน โดยการทำกลุ่มทุกครั้งจะมีการจดบันทึกสิ่งที่กลุ่มมีการถกเถียงกัน ปัจจัยที่ทำให้ผู้ป่วยขาดยา
ผลของการศึกษา	การสำรวจ การสำรวจครอบคลุมถึงการรับรู้ของผู้ป่วยเกี่ยวกับ -การบังคับให้ไปโรงพยาบาล -การบังคับให้พบอาสาสมัครสาธารณสุข -การชักจูงให้ใช้การกำกับการกินยา -ชนิดของการได้รับการสนับสนุนจากครอบครัว -สาเหตุที่ทำให้เกิดความไม่ต่อเนื่องของการรักษา -วิธีการที่จะช่วยให้ผู้ป่วยไปรับบริการตามนัด ในเขตชุมชนเมือง ค่าใช้จ่ายและเวลาเป็นสิ่งที่เป็นอุปสรรคที่สำคัญต่อการไปรับบริการที่โรงพยาบาล เปรียบเทียบกับการประกอบอาชีพ และภาวะสุขภาพ สำหรับในกลุ่มที่อยู่ในชนบท สำหรับผู้ชาย ค่าใช้จ่าย เวลาและการประกอบอาชีพก็ยังเป็นอุปสรรคในการไปรับบริการ อย่างไรก็ตามต่างจากในผู้หญิง พบว่าภาวะสุขภาพมีความสำคัญกว่าเวลา เมื่อมองถึงความแตกต่างของแขน ผลไม่ได้เป็นตามที่คาดหมาย ในกลุ่มที่อาศัยในเขตพื้นที่ไม่ไกลจากโรงพยาบาลเกิน 2 กิโลเมตร ผู้ป่วยยังเลือกที่จะให้เจ้าหน้าที่สาธารณสุขในการกำกับการกินยา เนื่องจากเสียค่าใช้จ่ายในการเดินทางน้อย ในกลุ่มที่กำกับการกินยาโดยอาสาสมัครสาธารณสุขพบว่า ปัจจัยสำคัญที่ทำให้ไม่กินยาต่อเนื่องคือเวลาที่ใช้ในการไปพบอาสาสมัครสาธารณสุขสูงกว่ากลุ่มผู้ชายที่กินยาเอง ปัญหาด้านสุขภาพเป็นปัจจัยถัดมาที่ส่งผลต่อการกินยา สำหรับผู้หญิงมีทัศนคติต่ออาสาสมัครสาธารณสุขน้อยเกี่ยวกับความเชี่ยวชาญด้านสุขภาพ มีสูงถึง 30%ที่ไม่ให้อาสาสมัครสาธารณสุขกำกับการกินยา การกำหนดให้ค่าบริการฟรีและการบริการที่ดีมีผลทำให้กลุ่มผู้หญิงชุมชนเมืองเข้ารับบริการมากขึ้น

Copyright by Mahidol University

หัวข้อ	รายละเอียด
	ในการสำรวจถัดมา การได้รับการสนับสนุนจากครอบครัว ผลการดำเนินงานแสดงให้เห็นว่า การให้กำลังใจ การปกป้องและการให้งบประมาณ ไม่ได้มีเพียงการบันทึกการกินยาอย่างเดียว ในส่วนของผู้หญิงมีความต้องการที่จะให้แบ่งเบาภาระงานช่วยในขณะที่ป่วยเป็นวัณโรค อย่างไรก็ตามในผู้ชายมีความต้องการกำลังใจจากครอบครัว ทั้งชุมชนเมืองและชนบทมีความแตกต่างกันเล็กน้อย อย่างไรก็ตามผู้ป่วยที่อยู่ในชุมชนเมืองมีความต้องการที่จะให้การสังเกตการณ์กินยา ป้องกันความปลอดภัยเวลาที่กินยา ปัจจัยที่ทำให้การกินยาไม่ต่อเนื่อง พบว่าผู้ป่วยเชื่อมั่นในระบบการรักษาด้วยระบบยาสั้น แต่พบว่า 9% ที่มีความคิดว่าเวลา ค่าใช้จ่าย ด้านสังคมและอาการป่วยมีผลต่อการกินยาการต่อเนื่อง การศึกษาเชิงลึก ผู้ป่วยทั้งหมดจะได้รับการสอบถามในกลุ่มที่มีรายได้น้อยถึงปานกลาง ซึ่งในครอบครัวชุมชนเมืองกับชนบทมีความแตกต่างกันเล็กน้อย ส่วนใหญ่จะเป็นครอบครัวขยายคืออยู่ร่วมกันมากกว่า1 คู่ ผู้ชายส่วนใหญ่เป็นชาวนา และต้องออกไปทำงานนอกบ้านเมื่อเจ็บป่วย ส่วนผู้หญิงส่วนใหญ่เป็นแม่บ้าน อายุ 17-50ปี จากการสัมภาษณ์พบประเด็นสำคัญคือ 1 การที่เริ่มป่วยมีการวินิจฉัย หรือการไม่ได้รับการวินิจฉัยว่าป่วยเป็นวัณโรค ทั้งที่มีอาการ ไอ ไข้ และเพลีย 2ผู้ป่วยส่วนใหญ่จะขาดความรู้เกี่ยวกับสาเหตุของอาการป่วย ทำให้เกิดความเครียด ขาดงาน เบื่ออาหาร ซึ่งส่งผลให้หลังจากการรักษาแล้วผู้ป่วยไม่มีความเข้าใจในแผนการรักษา 3ผู้ป่วยต้องการการแนะนำการป้องกันการติดต่อสู่คนอื่น 4 การเกิดอาการปวดของผู้ป่วยทำให้ไม่มีการรักษาหายในการรักษาวัณโรค **ระบบบริการ** พบว่าความไม่สะดวกสบายของการไปรับบริการการกำกับการกินยาของผู้ป่วยในส่วนที่ต้องไปกินยาต่อหน้าที่โรงพยาบาล หรือการเดินทางไปกินยาต่อหน้า อสม. ที่บ้านอสม.
การประเมินความเป็นไปได้ในการนำไปใช้	**1. ความสอดคล้องกับประเด็นปัญหาทางคลินิก (Clinical relevance)** งานวิจัยมีความเกี่ยวข้องกับประเด็นปัญหาที่ต้องการศึกษา การส่งเสริมการกินยาต่อเนื่องภายใต้การกำกับการกินยาของผู้ป่วยวัณโรคโดยเจ้าหน้าที่สาธารณสุข อาสาสมัครสาธารณสุข สมาชิกในครอบครัว การบริหารจัดการยาโดยตัวของผู้ป่วยเอง งานวิจัยมีการระบุถึงวิธีการปฏิบัติ ที่จะทำกิจกรรมและเนื้อหากิจกรรมอย่างชัดเจน โดยการอบรมเชิงปฏิบัติการ ใช้เทคนิค

หัวข้อ	รายละเอียด
	กระบวนการกลุ่ม แต่ไม่ได้บอกรายละเอียดขั้นตอนการสุ่ม การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง ไม่บอกการคัดข้า การคัดออกของกลุ่มตัวอย่าง การศึกษามีทั้งในส่วนที่เป็นการศึกษาเชิงคุณภาพและการศึกษาเชิงปริมาณ โดยในส่วนที่ศึกษาเชิงปริมาณเป็นการศึกษาแบบ RCT ที่เลือกกลุ่มตัวอย่างในการศึกษา 3 พื้นที่เพื่อศึกษาเปรียบเทียบประสิทธิภาพในการรักษาวัณโรคโดยการกำกับการกินยาจากเจ้าหน้าที่ อาสาสมัครสาธารณสุข สมาชิกในครอบครัวและการกินยาด้วยตัวเอง แต่ผลการวิเคราะห์พบว่ามีเพียงกลุ่มที่เป็นผู้หญิงมีอัตราการรักษาหายขาดสูงกว่ากลุ่มผู้ชาย ผู้วิจัยจึงทำการศึกษาเชิงคุณภาพเพื่อค้นหาปัญหาโดยการสัมภาษณ์เชิงลึกประกอบด้วยการสำรวจ ครอบคลุมถึงการรับรู้ของผู้ป่วยเกี่ยวกับการบังคับให้ไปโรงพยาบาล การบังคับให้พบอาสาสมัครสาธารณสุข การชักจูงให้ใช้การกำกับการกินยา ชนิดของการได้รับการสนับสนุนจากครอบครัว สาเหตุที่ทำให้เกิดความไม่ต่อเนื่องของการรักษา วิธีการที่จะช่วยให้ผู้ป่วยไปรับบริการตามนัด ซึ่งพบปัญหาส่วนใหญ่คือความไม่สะดวกสบายของการบริการ ทำให้ผู้ป่วยในส่วนที่กำกับการกินยาโดยเจ้าหน้าที่และการกำกับการกินยาโดย อสม. เปลี่ยนไปเป็นการกินยาด้วยตัวเองและความต้องการแรงสนับสนุนของครอบครัวทั้งการสนับสนุนกำลังใจ การแบ่งเบาภาระงาน การให้รายได้ ซึ่งจากผลการศึกษามีความสอดคล้องกับการดำเนินงานในชุมชนของพื้นที่ที่รับผิดชอบเนื่องจากกระบวนการที่ผู้วิจัยใช้ในการศึกษาแบบเชิงคุณภาพมีกระบวนการกลุ่มซึ่งมีการค้นหาปัญหาของผู้ป่วยแล้วนำปัญหาที่ได้ไปวิเคราะห์หาทางแก้ไข **2. การมีความหมายในเชิงศาสตร์ (Scientific merit)** เป็นงานวิจัยเชิง ทดลองที่มีกลุ่มควบคุม มีการออกแบบงานวิจัยที่สอดคล้องเหมาะสมกับปัญหาการวิจัย วัตถุประสงค์การวิจัย ตัวแปรที่ต้องการศึกษา และสมมุติฐานการวิจัย จำนวนกลุ่มตัวอย่างมากเพียงพอ การคัดเลือกกลุ่มทดลองผู้วิจัยไม่ได้บอกรายละเอียด ผลการศึกษามีการนำเสนอในรูปตาราง มีการอภิปรายผลการศึกษาในด้านความสอดคล้อง ข้อจำกัด และข้อเสนอแนะ ในการทำวิจัยครั้งต่อไป **3 ความเป็นไปได้ในการนำไปปฏิบัติในสถานการณ์จริง** สามารถนำแนวทางไปปรับใช้ให้เหมาะสมกับพื้นที่อำเภอท่าคันโทได้ โดยพยาบาลประจำคลินิกวัณโรคนำไปออกแบบระบบการบริการผู้ป่วยวัณโรคได้อย่างอิสระ การส่งเสริมการทำกลุ่มสำหรับผู้ป่วยวัณโรคนอกจากจะได้ปัญหาที่แท้จริงแล้วยังทำให้เกิดการเรียนรู้ภายในกลุ่ม การยอมรับของสังคม ทัศนคติต่อการรักษาวัณโรคที่ดีขึ้น เป็นวิธีการขั้นตอนที่ไม่มีความยุ่งยาก และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในพื้นที่ได้เนื่องจากแนวทางของพื้นที่อำเภอท่าคันโทได้

หัวข้อ	รายละเอียด
	3.3 ความคุ้มค่าและประโยชน์ที่จะได้รับเมื่อนำไปใช้ (Cost-benefit ratio) การเลือกวิธีการส่งเสริมการกินยาที่เหมาะสมกับความต้องการของผู้ป่วย การตกลงร่วมกันของพยาบาลที่คลินิก กับผู้ป่วย ในการวางแผนการดำเนินงานร่วมกันจะทำให้การกินยาต่อเนื่อง ควรปรับให้เหมาะสมกับพื้นที่เช่นถ้าพบว่าผู้ป่วยไม่สามารถไปรับบริการที่โรงพยาบาลหรือไปกินยาที่บ้าน อสม.ไม่ได้อาจจะปรับเป็นเจ้าหน้าที่ หรือ อสม.ออกไปสังเกตการณ์กินยาแทน ซึ่งค่าตอบแทนของเจ้าหน้าที่และ อสม.อาจจะเพิ่มขึ้นแต่ในด้านของผู้ป่วยจะลดค่าใช้จ่าย และเวลาในการเดินทางไปรับบริการที่โรงพยาบาล เนื่องจากการส่งเสริมให้อาสาสมัครสาธารณสุขเป็นพี่เลี้ยงกำกับการกินยา และลดอุบัติการณ์การเกิดวัณโรคดื้อยาที่ต้องใช้ค่าใช้จ่ายในการรักษาสูงกว่าผู้ป่วยวัณโรคทั่วไปถึง10 เท่า
สามารถนำผลการวิจัยไปประยุกต์ใช้ได้หรือไม่อย่างไร	การศึกษาวิจัยการเปรียบเทียบการส่งเสริมการกินยาต่อเนื่องภายใต้การกำกับการกินยาของผู้ป่วยวัณโรคโดยเจ้าหน้าที่สาธารณสุข อาสาสมัครสาธารณสุข สมาชิกในครอบครัว กับ การบริหารจัดการยาโดยตัวของผู้ป่วยเอง ซึ่งเป็นการศึกษาแบบ RCT ผู้วิจัยไม่บอกวิธีการสุ่มจำนวนกลุ่มตัวอย่าง แต่มีการควบคุมตัวแปลโดยออกแบบแต่ละพื้นที่จัดกระทำที่แตกต่างกันทั้ง 3 แบบ ไม่มีเกณฑ์ในการคัดเลือกข้อมูลโดยจากการศึกษาพบว่า ผู้หญิงมีอัตราการรักษาหายสูงกว่าผู้ชาย แต่เนื่องจากการประเมินผลของการศึกษามีการคลาดเคลื่อนของกลุ่มตัวอย่าง มีการเปลี่ยนวิธีกำกับการกินยาในแต่ละกลุ่มซึ่งมีจำนวนมากพอที่จะส่งผลต่อผลการประเมินผลวิจัย ผู้วิจัยจึงทำการศึกษาวิจัยเชิงคุณภาพในการค้นหาปัญหาที่ทำให้เกิดปัญหาการเปลี่ยนวิธีการกินยา ซึ่งจากการศึกษามีการออกแบบเป็น การศึกษาเชิงสำรวจปัจจัยที่ทำให้เกิดการกินยาไม่ต่อเนื่อง ปัจจัยที่ทำให้เปลี่ยนวิธีการกินยา และส่วนที่สองการศึกษาเชิงลึกโดยการจัดทำกิจกรรมกลุ่มเพื่อแลกเปลี่ยนปัญหาและร่วมกันหาวิธีการที่เหมาะสมในการแก้ไขปัญหา ซึ่งปัญหาที่พบในด้านผู้ป่วยส่วนใหญ่จะมีอุปสรรคเนื่องจากค่าใช้จ่าย เสียเวลาการทำงานและปัญหาสุขภาพ ความต้องการการสนับสนุนทางสังคมส่วนใหญ่ต้องการได้รับกำลังใจจากคนในครอบครัว ในส่วนของระบบบริการ การเข้าถึงบริการลำบาก จากการศึกษาวิจัยมีประเด็นที่ได้และสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้แก่ -การดำเนินงานในพื้นที่ควรจัดให้มีการทำกิจกรรมกลุ่มเพื่อค้นหาปัญหาและร่วมกันหาวิธีการที่เหมาะสมในการส่งเสริมการกินยาต่อเนื่องซึ่งกลุ่มเป้าหมายควรประกอบด้วยผู้ป่วยและผู้กำกับการกินยา

Copyright© by Chiang Mai University

หัวข้อ	รายละเอียด
ชื่อผู้วิจัย /ปีที่พิมพ์	E.Wandwalo, N.Kapalata, S.Egwaga,O.Morkve.,(2004)
เรื่อง/แหล่งที่พิมพ์	Effectiveness of community-based directly observed treatment for tuberculosis in an urban setting in Tanzania : a randomised controlled trial INT TUBERC LUNG DIC 8(10):1248-1254
วัตถุประสงค์งานวิจัย	-การประเมินประสิทธิภาพของโปรแกรมการส่งเสริมการรักษาวัณโรคภายใต้การกำกับการกินยาโดยชุมชนและเจ้าหน้าที่ในโรงพยาบาล
กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในงานวิจัย	**Inclusion criteria ผู้ป่วย** -อายุ 5 ปีขึ้นไป -ผู้ป่วยวัณโรครายใหม่ทุกประเภทที่ขึ้นทะเบียนรักษา เช่นวัณโรคปอดเสมหะพบเชื้อ(pulmonary M+),วัณโรคปอดเสมหะไม่พบเชื้อ(pulmonary M-),วัณโรคนอกปอด (Extrapulmonary) -เริ่มขึ้นทะเบียนรักษาใน 5 หน่วยบริการที่ทำการศึกษา -ขึ้นทะเบียนรักษาระหว่างเดือนธันวาคม 2001 ถึงเดือนเมษายน 2002และสิ้นสุดการรักษา มกราคม2003 -ผู้ป่วยยินยอมเข้าร่วมโครงการศึกษาวิจัย **Exclusion criteria** -เคยได้รับการรักษาวัณโรคมาก่อน - กำลังป่วยและอยู่ในภาวะวิกฤต -รับโอนเข้ามาจากหน่วยบริการอื่น
Setting ของงานวิจัย	เมืองดา เอส สาลัม ในประเทศแทนซาเนีย เป็นเมืองที่มีประชากรหนาแน่นคือประมาณ700,000 คนมีภาวะสังคม-เศรษฐกิจ ต่ำ และมีปัญหาพบผู้ป่วยรายใหม่ 508/100,000 ปชก.(ค่าปกติไม่เกิน168/100,000 ปชก.)อัตราการขาดยา (Default rate) 16% (ค่าปกติไม่เกิน 7%) พื้นที่เมืองที่ทำการศึกษาในครั้งนี้ประกอบด้วย5 อำเภอ (อำเภอที่เป็นชุมชนเมือง มีผู้ป่วยวัณโรคมากกว่า100 รายต่อปี) ประกอบด้วย Wailes,Tambukareli,Mbagala,Yombo Vituga และ Keko

Copyright by Mahidol University

หัวข้อ	รายละเอียด
ระเบียบวิธีวิจัย/ ระดับงานวิจัย	การสุ่มกลุ่มตัวอย่างเป็นการสุ่มแบบ Randomized control trial โดยผู้ป่วยที่ขึ้นทะเบียนรักษาวัณโรคในเขตพื้นที่ที่ทำการศึกษา และได้สมัครใจในการเข้าร่วมการศึกษาวิจัย แล้วนำมาสุ่มแบบโยนเหรียญ(tossing a coin) โดยทำทั้ง5 คลินิกบริการ เพื่อความยุติธรรมในการเลือกแต่ไม่มีการปิดหน้ากากสำหรับผู้ที่ทำการสุ่ม โดยการโยนเหรียญคือถ้าออกหัว ผู้ป่วยจะอยู่ในกลุ่มที่กำกับการกินยาโดยเจ้าหน้าที่สาธารณสุขที่หน่วยบริการ ถ้าออกก้อยผู้ป่วยจะอยู่ในกลุ่มที่กำกับการกินยาโดยชุมชน จากการใช้สถิติคำนวณกลุ่มตัวอย่าง 500 คน แบ่งเป็นกลุ่มละ250 คน โดยการนำค่าความแตกต่างของอัตราการขาดยาของค่ามาตรฐาน 7%กับค่าที่ได้ดำเนินการ 16% ที่ค่า power 80%,p<.05 ผลการสุ่มพบว่ามีผู้ป่วยที่เข้าร่วมโครงการ 587 ราย และได้แบ่งเป็นกลุ่มทีกำกับการกินยาโดยเจ้าหน้าที่สาธารณสุข 327 ราย กลุ่มที่กำกับการกินยาโดยชุมชน 260 ราย
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	แบบสอบถาม แบบสัมภาษณ์ โปรแกรมการส่งเสริมความร่วมมือในการรักษาวัณโรค
การวัดประเมินผล	Treatment outcome -success rate (cure rate+complete rate (ผู้ป่วยเริ่มเสมหะพบเชื้อ ตราจเดือนที่2 ไม่พบเชื้อ เดือนที่6 ไม่พบเชื้อ แต่ไม่มีผลเสมหะเมื่อสิ้นสุดการรักษา) -cure rate -complete rate -died -failure -default -transfer out
วิธีการเก็บข้อมูล	การศึกษาวิจัยมีกลุ่มเป้าหมายคือ เจ้าหน้าที่สาธารณสุข และชุมชน โดยผู้ดูแล / กำกับการกินยาจะได้รับการอบรมความรู้เรื่อง 1 แนวทางการรักษาวัณโรค 2 การสังเกตผู้ป่วยกลืนยาต่อหน้า

Copyright by Mahidol University

หัวข้อ	รายละเอียด
	3 กระตุ้น ให้กำลังใจ ส่งเสริมให้ผู้ป่วยรักษาครบ 4 การบันทึกการกินยา 5 การนัดรับยา และอาการข้างเคียงจากการกินยา ผู้ป่วยทั้งสองกลุ่มจะได้รับการรักษาวัณโรคตามมาตรฐานการควบคุมวัณโรคแห่งชาติ **ช่วง Intensive(ระยะเข้มข้น 2 เดือนแรก)** กลุ่มที่กำกับการกินยาโดยชุมชน (สมาชิกในครอบครัว,อาสาสมัครสาธารณสุขผู้ปกครอง) ผู้ป่วยจะได้ถูกนัดไปรับยาที่โรงพยาบาล 2 สัปดาห์/ครั้ง และในแต่ละสัปดาห์,เจ้าหน้าที่สาธารณสุข จะสุ่มออกเยี่ยมบ้านเพื่อตรวจเช็ค นับเม็ดยาและการบันทึกการกินยา กลุ่มที่กำกับการกินยาโดยเจ้าหน้าที่สาธารสุข ผู้ป่วยต้องเดินทางมากินยาต่อหน้าที่โรงพยาบาลทุกวัน **ช่วง Continuous (ระยะต่อเนื่อง 6 เดือน)** ผู้ป่วยเป็นผู้บริหารจัดการยาเองและมารับยาเดือนละ 1 ครั้ง
การวิเคราะห์ข้อมูล	ใช้ X^2-test ในการเปรียบเทียบ 2 กลุ่ม ใช้t-test ในการทดสอบความแปรปรวน ใช้ Epi Info version 6.02 ในการวิเคราะห์ข้อมูลและทดสอบความเที่ยงตรง วิเคราะห์ผลด้วย SPSS version11.5 for window
ผลการวิจัย	ทั้งสองกลุ่มมีอายุเฉลี่ยใกล้เคียงกัน กลุ่มชุมชนกำกับการกินยา 31 ปี กลุ่มเจ้าหน้าที่กำกับการกินยา 30 ปี อัตราส่วนเพศชายต่อเพศหญิงใกล้เคียงกันโดยเพศชาย 57% กลุ่มทั้ง2 กลุ่มคือกลุ่มที่กำกับการกินยาโดยชุมชน และเจ้าหน้าที่สาธารณสุขมีผลการดำเนินงานใกล้เคียงกัน Success rate ในกลุ่มที่กำกับการกินยาโดยชุมชน 85% และเจ้าหน้าที่สาธารณสุข 82.9% Died rate ในกลุ่มที่กำกับการกินยาโดยชุมชน 10% และเจ้าหน้าที่สาธารณสุข 11.9% Default rate พบว่าในกลุ่มที่กำกับการกินยาโดยชุมชน 1.5% ซึ่งน้อยกว่ากลุ่มที่เจ้าหน้าที่สาธารณสุขกำกับการกินยา 3.1%

Copyright by Mahidol University

หัวข้อ	รายละเอียด
	Failure rate พบในกลุ่มที่เจ้าหน้าที่กำกับการกินยา 0.6% แต่กลุ่มที่ชุมชนกำกับการกินยาไม่พบผู้ป่วยล้มเหลว Transfer rate พบว่าในกลุ่มที่กำกับการกินยาโดยชุมชน 3.5% ซึ่งสูงกว่ากลุ่มที่เจ้าหน้าที่สาธารณสุขกำกับการกินยา 1.5%
การประเมินผลความเป็นไปได้ในการนำไปใช้	การประเมินคุณภาพงานวิจัย งานวิจัยเป็นงานวิจัยแบบ Randomized control trial มีการสุ่มอย่างเป็นระบบ คือการสุ่มแบบลำดับชั้นมีการป้องกันความลำเอียงโดยการโยนเหรียญ(โดยแต่ละหน่วยบริการทั้ง5 หน่วยบริการ) เพื่อความยุติธรรมในการเลือกแต่ไม่มีการปิดหน้ากากสำหรับผู้ที่ทำการสุ่ม โดยการโยนเหรียญคือถ้าออกหัว ผู้ป่วยจะอยู่ในกลุ่มที่กำกับการกินยาโดยเจ้าหน้าที่สาธารณสุขที่หน่วยบริการ ถ้าออกก้อยผู้ป่วยจะอยู่ในกลุ่มที่กำกับการกินยาโดยชุมชน มีการคำนวณโดยกลุ่มตัวอย่างโดยการใช้สถิติคำนวณกลุ่มตัวอย่าง 500 คนแบ่งเป็นกลุ่มละ250 คน โดยมีการกำหนดค่าความแตกต่างของอัตราการขาดยาของค่ามาตรฐาน 7%กับค่าที่ได้ดำเนินการ 16% ที่ค่า power 80% ,p<.05 อย่างชัดเจน การเลือกกลุ่มตัวอย่างมีเกณฑ์การคัดเข้าและเกณฑ์การคัดออกที่ชัดเจนเพราะการกำหนดเกณฑ์การคัดเข้า-การคัดออกจะทำให้สามารถควบคุมผลการวิจัย ลดการเกิดความลำเอียงจากกลุ่มตัวอย่างโดยจะไม่เลือกผู้ป่วยที่เคยรับการรักษาวัณโรคมาก่อนเพราะอาจจะรู้แนวปฏิบัติจากประสบการณ์การรักษาวัณโรค การออกแบบการศึกษามีแนวทางที่ชัดเจนคือการศึกษาในกลุ่มที่กำกับการกินยาโดยชุมชน(สมาชิกในครอบครัว สมาชิกในครอบครัว ผู้ปกครอง)และกลุ่มที่กำกับการกินยาโดยเจ้าหน้าที่สาธารณสุข โดยการก่อนที่จะมีการดำเนินโครงการผู้ป่วยต้องมีส่วนในการเลือกผู้ที่จะกำกับการกินยาเองและผู้ที่กำกับการกินยาต้องยอมรับเป็นผู้ที่จะกำกับการกินยา แล้วผู้ดูแลจะผ่านการฝึกอบรมความรู้ที่เกี่ยวกับการรักษาวัณโรค และทักษะการกระตุ้น การให้กำลังใจเพื่อส่งเสริมให้ผู้ป่วยกินยาต่อเนื่อง โดยการกำกับการกินยาจะดำเนินการในช่วง2 เดือนแรกแล้วหลังจากนั้น 6เดือนถัดไปผู้ป่วยจะกินยาเอง การกำหนดการประเมินผลที่ชัดเจน 1. สอดคล้องกับการแก้ไขปัญหาทางคลินิก (Clinical relevance) 1.1 งานวิจัยนี้มีความตรงกับประเด็นปัญหาทางคลินิกซึ่งเป็นวิธีการสนับสนุนให้ผู้ป่วยได้รับยา

Copyright© by Chiang Mai University

หัวข้อ	รายละเอียด
	วัณโรคได้อย่างครบถ้วน โดยการกำกับการกินยาโดยชุมชนและเจ้าหน้าที่สาธารณสุข ซึ่งจากการกำหนดเป้าหมายของผลลัพธ์และการวัดผลลัพธ์มีความสอดคล้องกันถึงแม้ว่าผลการดำเนินงานวิจัย ทั้งสองกลุ่มมีอายุเฉลี่ยใกล้เคียงกัน กลุ่มชุมชนกำกับการกินยา 31 ปี อัตราส่วนเพศชายต่อเพศหญิงใกล้เคียงกันโดยเพศชาย 57% ขกลุ่มทั้ง2 กลุ่มคือกลุ่มที่กำกับการกินยาโดยชุมชน และเจ้าหน้าที่สาธารณสุขมีผลการดำเนินงานใกล้เคียงกัน Success rate ในกลุ่มที่กำกับการกินยาโดยชุมชน 85% และเจ้าหน้าที่สาธารณสุข 82.9% , Died rate ในกลุ่มที่กำกับการกินยาโดยชุมชน 10% และเจ้าหน้าที่สาธารณสุข 11.9%, แต่พบว่าอัตราDefault rate พบว่าในกลุ่มที่กำกับการกินยาโดยชุมชน 1.5% ซึ่งน้อยกว่ากลุ่มที่เจ้าหน้าที่สาธารณสุขกำกับการกินยา 3.1%,Failure rate พบในกลุ่มที่เจ้าหน้าที่กำกับการกินยา 0.6% แต่กลุ่มที่ชุมชนกำกับการกินยาไม่พบผู้ป่วยล้มเหลว ,Transfer rate พบว่าในกลุ่มที่กำกับการกินยาโดยชุมชน 3.5% ซึ่งสูงกว่ากลุ่มที่เจ้าหน้าที่สาธารณสุขกำกับการกินยา 1.5% ซึ่งผลงานวิจัยสนับสนุนให้การส่งเสริมการรักษาวัณโรคต่อเนื่องสม่ำเสมอโดยการให้ชุมชน และครอบครัวเข้ามามีส่วนร่วมในการรักษาผู้ป่วยวัณโรคซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับพื้นที่อำเภอท่าคันโทมีการดำเนินงานควบคุมวัณโรคโดยให้สมาชิกในครอบครัวกำกับการกินยา ในการเลือกกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาพบว่ามีผู้ป่วยวัณโรคทุกประเภททั้งผู้ป่วยวัณโรคปอดพบเชื้อและวัณโรคปอดไม่พบเชื้อ วัณโรคนอกปอด วัณโรคชนิดกลับเป็นซ้ำ ซึ่งมีลักษณะของกลุ่มประชากรผู้ป่วยใกล้เคียงกับพื้นที่ที่ต้องการศึกษา 1.2งานวิจัยนี้พยาบาลสามารถนำวิธีการสนับสนุนให้ผู้ป่วยได้รับยาวัณโรคอย่างครบถ้วนสามารถนำไปใช้ให้เหมาะสมกับผู้ป่วยแต่ละราย -การถ่ายทอดสู่การปฏิบัติ การดำเนินงานวิจัยมีความสอดคล้องกับหน่วยงานพื้นที่อำเภอท่าคันโท การใช้มาตรฐานการควบคุมวัณโรคตามแนวทางของ WHO กำหนดไว้กลุ่มประชากรเป้าหมายมีลักษณะที่ใกล้เคียงกันอีกทั้งโครงการวิจัยสอดรับกับนโยบายของประเทศและของพื้นที่อำเภอท่าคันโทในมาตรการการควบคุมวัณโรค ผู้ป่วยจะได้รับประโยชน์จากการดำเนิน

Copyright by Mahidol University

หัวข้อ	รายละเอียด
	โครงการมากขึ้นคือทำให้ผู้ป่วยสามารถรักษาวัณโรคหายลดการแพร่กระจายวัณโรคสู่ชุมชนนอกจากนี้ยังพัฒนาศักยภาพของชุมชนในการควบคุมวัณโรค การประเมินผลโครงการใช้เวลาตรงตามแนวทางการการควบคุมวัณโรคที่อำเภอท่าคันโทใช้ แต่แนวปฏิบัติที่ใช้อำเภอท่าคันโทจะกำกับการกินยาตลอดระยะเวลาที่รับการรักษา6 เดือน ซึ่งจากแนวปฏิบัติที่ผู้วิจัยดำเนินคือจะกำกับการกินยาเฉพาะ 2 เดือนแรก 3 แนวโน้มที่จะนำไปใช้ในทางปฏิบัติ - ความเป็นไปได้ในการนำไปปฏิบัติในสถานการณ์จริง บุคลากรในการดำเนินงานวิจัยใช้จำนวนไม่มากซึ่งสอดคล้องกับหน่วยงานที่จะช่วยในการแก้ไขปัญหา ลดภาระงานของเจ้าหน้าที่โดยการสนับสนุนให้ชุมชนมีส่วนร่วมในการควบคุมวัณโรคเนื่องจากในลักษณะงานที่ตัวเองรับผิดชอบสามารถออกแบบการดำเนินโครงการได้อย่างเป็นอิสระโดยยึดตามมาตรฐานการควบคุมวัณโรคแห่งชาติ การออกแบบระบบบริการให้เอื้อต่อการส่งเสริมความต่อเนื่องของการรักษาวัณโรค มีคลินิกวัณโรคที่แยกจากคลินิกบริการอื่น ออกแบบระบบการติดตามการเยี่ยมบ้านตามมาตรฐาน การเชื่อมโยงสู่ชุมชน อาสาสมัครสาธารณสุข สมาชิกในครอบครัว การดำเนินโครงการไม่กระทบงานกับเจ้าหน้าที่อื่นในหน่วยงานเนื่องจากมีการดำเนินงานมาบ้างแล้วเช่นมีระบบการกำกับการกินยาโดยสมาชิกในครอบครัว กิจกรรมการเยี่ยมบ้านผู้ป่วยวัณโรค และผู้บริหารมีความต้องการให้มีการดำเนินโครงการควบคุมวัณโรค 3.3 ความคุ้มค่าและประโยชน์ที่จะได้รับเมื่อนำไปใช้ (Cost-benefit ratio) เนื่องจากการดำเนินโครงการของงานวิจัยส่งผลต่อความเสี่ยงต่อผู้ป่วยน้อย แต่ประโยชน์ในการดำเนินโครงการคือทำให้ผู้ป่วยรักษาหายขาดจากโรควัณโรค การลดการแพร่กระจายเชื้อวัณโรคในชุมชน การสร้างความเข้มแข็งของชุมชนและครอบครัวการทำให้ผู้ป่วยเป็นที่ยอมรับของคนในชุมชนและลดภาระงานเจ้าหน้าที่ ลดค่าใช้จ่ายในการเดินทางของผู้ป่วย ถ้าดำเนินโครงการที่เคยปฏิบัติอาจจะส่งผลต่อความไม่ต่อเนื่องของการรักษาวัณ

Copyright by Mahidol University

หัวข้อ	รายละเอียด
	โรค การเกิดวัณโรคที่ดื้อยาซึ่งต้องใช้งบประมาณในการรักษาเพิ่มเป็น10 เท่าของการรักษาวัณโรคที่ไม่ดื้อยา ไม่มีค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับวัสดุในการดำเนินโครงการ
สรุปเพื่อการนำไปใช้	การศึกษาเปรียบเทียบการดำเนินงานกำกับการกินยาโดยชุมชนเช่นอาสาสมัครสาธารณสุข สมาชิกในครอบครัว กับกำกับการกินยาโดยเจ้าหน้าที่สาธารณสุขที่หน่วยบริการ ซึ่งมีการสุ่มกลุ่มตัวอย่างอย่างมีระบบมีการลดความลำเอียงโดยการปิดบังข้อมูลทีมแพทย์และพยาบาลผู้ดูแล การกำหนดการโยนเหรียญเลือกกลุ่มตัวอย่าง สุ่มเลือกแบ่งผู้ป่วยเป็น2กลุ่มคือ กลุ่มกำกับการกินยาโดยชุมชนกับการกำกับการกินยาโดยเจ้าหน้าที่สาธารณสุขโดยผู้ป่วยไปกินยาต่อหน้าที่หน่วยบริการ แล้วดำเนินโครงการซึ่งผสมผสานกับแนวทางมาตรฐานการรักษาวัณโรคของWHO กำหนดโดยผู้วิจัยต้องการวัดอัตราการรักษาหายของผู้ป่วยวัณโรค อัตราการรักษาครบ อัตราความสำเร็จของการรักษา อัตราการขาดยา อัตราการโอนออก หลังจากที่ดำเนินโครงการผลการดำเนินงานอัตราการรักษาหายได้ผลตามเกณฑ์มาตรฐานWHO กำหนดและผลของทั้งสองกลุ่มใกล้เคียงกัน แต่พบว่าอัตราการขาดยาในส่วนที่กำกับการกินยาโดยเจ้าหน้าที่มีค่าสูงกว่าเนื่องจากผู้ป่วยต้องเดินทางไปกินยาที่หน่วยบริการทุกวัน เพื่อให้เกิดประสิทธิผลเพิ่มขึ้นถ้าบ้านผู้ป่วยอยู่ไกลจากสถานบริการเจ้าหน้าที่ควรเดินทางไปกำกับการกินยาที่บ้าน ซึ่งจากการดำเนินงานมี ความสอดคล้องกับหน่วยงานมีความคล้ายคลึงกันของลักษณะประชากร องค์กร รวมถึงระบบงานและสรุปประเด็นที่ได้จากวิจัย 1 ไม่ว่าจะเป็นการรักษาภายใต้การกำกับการกินยาโดยชุมชน อาสาสมัครสาธารณสุข สมาชิกในครอบครัว และเจ้าหน้าที่สาธารณสุข การให้มูลความรู้เกี่ยวกับการกินยา การรักษาวัณโรค รวมถึงทักษะการเป็นผู้ให้คำปรึกษา การให้กำลังใจ การส่งเสริมการกินยาต่อเนื่อง แก่ผู้ป่วย เจ้าหน้าที่สาธารณสุข สมาชิกในครอบครัว และอาสาสมัครสาธารณสุขยังเป็นสิ่งจำเป็นต่อการรักษาและการดำเนินโครงการ

Copyright by Mahidol University

หัวข้อ	รายละเอียด
ชื่อผู้วิจัย /ปีที่พิมพ์	John D Walley, M Amir Khan, James N Newell, M Hussain Khan
เรื่อง/แหล่งที่พิมพ์	Effectiveness of the direct observation component of DOTS for tuberculosis: a randomised controlled trial in Pakistan
วัตถุประสงค์งานวิจัย	เพื่อประเมินประสิทธิภาพการกำกับการกินยารักษาวัณโรคในองค์ประกอบของการรักษาวัณโรคด้วยระบบยาสั้น
กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในงานวิจัย	**Inclusion criteria** **พื้นที่** -คัดเลือก 3 ศูนย์วินิจฉัยวัณโรคโดยการสุ่ม ได้แก่ ศูนย์ฟิเดอรัล เมืองราวัลพินดิ (พื้นที่ที่ใช้โปรแกรมการควบคุมวัณโรคระดับชาติ) เดอะเรดครีเซ้น เมืองซาฮิวัล และกุจรัลวารา ซึ่งในประเทศปากีสถาน ซึ่งแต่ละพื้นที่ประกอบด้วยชุมชนเมืองและชนบท แต่เนื่องจากชุมชนเขตเมืองของเมืองราวัลพินดิเป็นเขตที่ WHO ใช้เป็นพื้นที่ในการดำเนินงานเป็นพื้นที่ต้นแบบในการดำเนินการควบคุมวัณโรคผู้วิจัยจึงคัดออกจากการดำเนินการศึกษาครั้งนี้ **ผู้ป่วย** -ผู้ป่วยวัณโรครายใหม่เสมหะพบเชื้อ -ขึ้นทะเบียนรักษาระหว่างเดือน กันยายน 1996 ถึงเดือน มิถุนายน 1998 -อายุ15ปีขึ้นไป -ผู้ป่วยที่ได้รับการสัมภาษณ์และยินยอมเข้าร่วมโครงการศึกษาวิจัย -ผู้ป่วยที่ไม่เคยกินยาวัณโรคมาก่อน -อาศัยอยู่ในพื้นที่ที่ทำการศึกษา -ผ่านการประเมินและได้รับการอนุมัติในคณะกรรมการจริยธรรมการศึกษาวิจัยในมนุษย์ของปากีสถาน มีจำนวนผู้ป่วยวัณโรคที่ขึ้นทะเบียนทั้งสิ้น 497 ราย และจากการสุ่มแล้วแบ่งเป็น กลุ่มที่กำกับการกินยาโดยอาสาสมัครสาธารณสุข จำนวน 170 ราย กลุ่มที่กำกับการกินยาโดยสมาชิกในครอบครัวจำนวน 165 ราย กลุ่มที่บริหารจัดการยาเองจำนวน 162 ราย

Copyright by Mahidol University

หัวข้อ	รายละเอียด
Setting ของงานวิจัย	คัดเลือก 3 ศูนย์วินิจฉัยวัณโรคโดยการสุ่ม ได้แก่ ศูนย์ฟีเดอรัล เมืองราวัลพินดิ (พื้นที่ที่ใช้โปรแกรมการควบคุมวัณโรคระดับชาติ) เดอะเรดครีเซ้น เมืองซาฮิวัล และกุจรัลวารา ซึ่งในประเทศปากีสถาน
ระเบียบวิธีวิจัย/ระดับงานวิจัย	Randomized controlled trial ไม่ได้บอกรายละเอียดในการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง โดยมีการทดลองใช้เครื่องมือโดยการดำเนินงาน Pilot study โดยการศึกษาทั้ง3 กลุ่ม ผลพบว่าทั้ง3 กลุ่มมีผลการดำเนินงานในประสิทธิภาพการรักษาวัณโรคใกล้เคียงกัน
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	แบบสอบถาม แบบสัมภาษณ์โดยการสัมภาษณ์ แบบสอบถามแบบสั้นๆ
วิธีการเก็บข้อมูล	การรักษาวัณโรคยังใช้ตามมาตรฐานการรักษาวัณโรคระดับชาติ ตามแนวทางที่WHO กำหนดคือรักษาวัณโรค 8 เดือนคือ2 เดือนแรกเป็นการรักษาวัณโรคในระยะเข้มข้น Initial phase ประกอบด้วยยารักษาวัณโรค4 ตัวยาหลักเช่น rifampicin,isoniazid,pyrazinamideและ ethambutal ส่วนการรักษาในระยะต่อเนื่อง Continuous phase ประกอบด้วยยา 2 ตัวได้แก่ rifampicin,isoniazid ซึ่งผู้ป่วยทั้ง3กลุ่มจะได้รับการรักษาแนวทางเดียวกัน 1 กลุ่มที่บริหารจัดการยาเอง ผู้ป่วยจะกินยาเองและจะพบเจ้าหน้าที่ที่ศูนย์รักษาวัณโรคเดือนละ1 ครั้ง 2 กลุ่มที่เจ้าหน้าที่สาธารณสุข โดยผู้ป่วยจะมารับบริการกินยาต่อหน้าที่หน่วยบริการสาธารณสุขเมื่อพบข้อบ่งชี้คือผู้ป่วยที่มีบ้านอยู่ห่างจากศูนย์บริการควบคุมวัณโรคไม่เกิน2 กิโลเมตร ระยะเวลาในการเดินทางไม่เกิน2 ชั่วโมงมีค่าใช้จ่ายในการเดินทางไม่เกิน10 รูปี ในส่วนที่ผู้ป่วยอยู่นอกข้อตกลงดังกล่าวจะได้รับการกำกับการกินยาโดยอาสาสมัครสาธารณสุขที่รับผิดชอบในพื้นที่ออกเยี่ยมบ้านผู้ป่วยเพื่อกำกับการกินยาทุกวัน ทั้งนี้ทั้งนั้นผู้ป่วยจะมีส่วนในการเลือกผู้กำกับการกินยาและเลือกว่าจะไปกินยาที่ศูนย์วัณโรคหรือให้อาสมัครสาธารณสุขกำกับการกินยา ซึ่งอาสาสมัครสาธารณสุขจะต้องผ่านการอบรมความรู้เกี่ยวกับการเยี่ยมบ้านผู้ป่วยวัณโรค โดยผู้ป่วยจะกินยา 6วันต่อสัปดาห์ ในระยะเวลา2 เดือน และในช่วง6 เดือนหลังผู้ป่วยจะเป็นผู้บริหารจัดการยาเอง และไปพบเจ้าหน้าที่สาธารณสุขเดือนละ1 ครั้ง

Copyright by Mahidol University

หัวข้อ	รายละเอียด
	3 กลุ่มที่กำกับการกินยาโดยสมาชิกในครอบครัว กล่าวคือผู้ดูแลเป็นสมาชิกในครอบครัวซึ่งผู้ป่วยต้องยอมรับในการให้เป็นผู้กำกับการกินยารักษาวัณโรค ซึ่งสมาชิกในครอบครัวต้องได้รับการอบรมความรู้เกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยวัณโรคให้เหมาะสมกับผู้ที่จะกำกับการกินยา ซึ่งรวมไปถึงการสังเกตการณ์กินยา การบันทึกการกินยา และการส่งเสริมให้ผู้ป่วยกินยาต่อเนื่องจากแบบฟอร์มที่ออกแบบไว้ และสนับสนุนให้ได้ไปรับยาในแต่ละเดือนที่หน่วยบริการสาธารณาสุขซึ่งเป็นที่ที่เจ้าหน้าที่สาธารณสุขจะประเมินผู้ป่วยอีกครั้ง และเจ้าหน้าที่สาธารณสุขทำหน้าที่คอยช่วยเหลือสมาชิกในครอบครัว พวกเราตั้งใจในขั้นตอนการสุ่มรายบุคคลโดยการโทรศัพท์ โดยอธิบายวัตถุประสงค์ของการศึกษา ให้ข้อมูลเกี่ยวกับการกำกับการกินยาโดยการแบ่งเป็นกลุ่มที่ต้องการศึกษาเป็น3กลุ่ม ซึ่งทีมวิจัยอยู่ที่เมืองอิสลามาบัด เป็นที่ที่ใช้ในการสุ่มเลือกโดยการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ เมื่อสุ่มได้ทีมวิจัยจะโทรศัพท์ไปหาผู้ป่วยเพื่ออธิบายวัตถุประสงค์ในการศึกษา และอธิบายให้ทราบเกี่ยวกับการรักษาว่าจะไม่มีผลต่อการรักษาเนื่องจากยังคงใช้การรักษาตามมาตรฐาน ในกรณีที่ผู้ป่วยให้สมาชิกในครอบครัวเป็นผู้ที่กำกับการกินยาจะต้องได้รับการอนุญาตจากสมาชิกของผู้ป่วยว่ายอมรับที่จะทำหน้าที่กำกับการกินยา ในส่วนที่ผู้ป่วยให้เจ้าหน้าที่สาธารณสุขเป็นผู้ที่กำกับการกินยานั้นจะต้องอยู่ในเงื่อนไขของพื้นที่ในการไปรับบริการคือบ้านผู้ป่วยห่างจากหน่วยบริการสาธารณสุขไม่เกิน2 กิโลเมตร ใช้เวลาในการเดินทางไม่เกิน 2 ชั่วโมง และเสียค่าใช้จ่ายในการเดินทางไม่เกิน10 รูปี ซึ่งถ้าพบไม่เข้าข้อบ่งชี้ดังกล่าวผู้ป่วยจะได้รับการกำกับการกินยาโดยอาสาสมัครสาธารณสุข โดยการรักษาจะได้รับการดูแลจากแพทย์ พยาบาล หน่วยสุขศึกษา เจ้าหน้าที่ทางห้องปฏิบัติการ และบุคลากรอื่นๆที่เกี่ยวข้องโดย ที่หน่วยบริการสาธารณสุขผู้ป่วยจะได้รับคือความรู้เกี่ยวกับโรค การประเมินอาการทางคลินิก การสังเกตอาการข้างเคียง การตรวจเสมหะในช่วงที่ทำการรักษา และการติดตามนัด
การประเมินผล Out come	อัตราการหายขาด (Cure rate) อัตราความสำเร็จของการรักษา (Success rate) โดยการให้คำจัดความของ Inter Union Against Tuberculosis และLung Disease และ WHO คือผู้ป่วยที่รักษาหายขาดคือผู้ป่วยที่มีผลเสมหะหลังครบ7 และ8 เดือนไม่พบเชื้อ ถ้าพบว่าขาดผลการตรวจ 1 ครั้งก่อนที่จะรักษาครบจะให้ผลเป็น การรักษาครบ ผู้ป่วยที่ขาดยาคือผู้ที่ไม่มารับการรักษาต่อเนื่องมากกว่า2 เดือน ผู้ป่วยที่รักษาล้มเหลวคือผู้ป่วยที่มีผลเสมหะหลังกินยาครบ7 เดือนยังพบเชื้อ ผู้ป่วยที่โอนออกคือผู้ที่ไปรับบริการที่หน่วยบริการอื่น

หัวข้อ	รายละเอียด
การวิเคราะห์ข้อมูล	การวิเคราะห์ข้อมูล โดยการศึกษาทฤษฎีความเป็นไปได้ ในการที่ผลของการรักษาทั้ง2 กลุ่มที่มีผู้กำกับการกินยาจะไม่มีความแตกต่างกัน โดยเปรียบเทียบกับกลุ่มที่บริหารจัดการยาด้วยตนเอง ซึ่งจากกสารคำนวณพบว่าเป้าหมายของกลุ่มตัวอย่าง 150 คนโดยเลือกที่ค่า Power=90% และค่าความแตกต่างของค่าอัตราการรักษาหายของแต่ละกลุ่มไม่เกิน20% และยอมรับที่ค่า $p<0.05$ ใช้สถิติ X^2-test ในการคำนวณเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มที่กำกับการกินยาและกลุ่มที่บริหารจัดการยาด้วยตัวเอง ในการวิเคราะห์ผลจากหลายปัจจัย
ผลการวิจัย	ผู้ที่เข้าร่วมโครงการทั้งหมดจำนวน 497 คน ไม่เลือกคนที่ไม่ยินยอมในการศึกษา โดยในจำนวนนี้เมื่อแยกเป็นพื้นที่พบว่า Rawalpindi,Gujranwala และSahiwal จำนวน 165,155,177 คนตามลำดับและเมื่อแยกเป็นกลุ่มที่ทำการศึกษาคือกลุ่มที่กำกับการกินยาโดยบุคลากรสาธารสุข ,สมาชิกในครอบครัว และการบริหารจัดการยาด้วยตัวเอง จำนวน 170,165,162 คนตามลำดับ ซึ่งมีความแตกต่างด้านจำนวนเพียงเล็กน้อย ผลของการรักษามีความแตกต่างแบบไม่มีนัยสำคัญทางสถิติเมื่อเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มที่กำกับการกินยาด้วยบุคลากรสาธารณสุขและการบริหารจัดการยาเอง (2% differences (95% C-I8.6-12.2),p=0.73) สำหรับกลุ่มที่กำกับการกินยาด้วยสมาชิกในครอบครัวและการบริหารจัดการยาเอง(-7% differences (-I7.2-4.1), p=0.23) จากการวิเคราะห์รวมผลของการรักษาหายขาดใน 3 กลุ่มพบว่าเท่ากับ60% (95%CI56-65) แต่พบว่ามีผู้ป่วยที่ขาดยาสูงมากโดยแยกเป็นเพศ ชาย:หญิง =97(38%) :55 (23%) ซึ่งมีจำนวนมากซึ่งผลรวมพบผู้ที่ขาดการรักษา 87 คน (51%)
การประเมินผลความเป็นไปได้ในการนำไปใช้	การวิเคราะห์และประเมินงานวิจัย การประเมินความตรงของงานวิจัย การออกแบบการวิจัยมีการสุ่มในกลุ่มพื้นที่ของการศึกษาวิจัย แต่เนื่องจากมีพื้นที่ที่ WHO ได้ดำเนินการศึกษาการดำเนินงานควบคุมวัณโรคอยู่ก่อนแล้วเพื่อไม่ให้มีการเกิดความมีอคติของการศึกษาวิจันผู้วิจัยจึงคัดออกจากพื้นที่ที่ทำการศึกษา แต่การสุ่มยังไม่มีการปิดบังข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างและกลุ่มควบคุม มีเกณฑ์ในการคัดเข้าคัดออกของกลุ่มตัวอย่างอย่างชัดเจน ไม่มีการปิดบังข้อมูลทั้งสองกลุ่มซึ่งอาจจะส่งผลให้เกิดการเรียนรู้ข้อมูลระหว่างกลุ่ม

Copyright by Mahidol University

หัวข้อ	รายละเอียด
	1. สอดคล้องกับการแก้ไขปัญหาทางคลินิก (Clinical relevance) จากการศึกษาวิจัยนี้เป็นการศึกษาเพื่อเปรียบเทียบประสิทธิผลของการดำเนินงานการควบคุมวัณโรคโดยการกำกับการกินยา กับผู้ที่บริหารจัดการยาด้วย ตนเอง ซึ่งมีความสอดคล้องกับปัญหาในพื้นที่ของผู้ที่ต้องการศึกษาเมื่อนำมาวิเคราะห์ในพื้นที่หน่วยงานอำเภอท่าคันโทพบว่าสอดคล้องกับการออกแบบงานวิจัยเนื่องจากผู้ป่วยส่วนใหญ่ในพื้นที่เป็นผู้ป่วยที่มีทั้งชุมชนเมืองและชุมชนชนบท และกลุ่มผู้ป่วยส่วนใหญ่จะมีลักษณะที่คล้ายคลึงกัน กล่าวคือกลุ่มอายุเฉลี่ยประมาณ30 ปี แนวทางในการดำเนินงานควบคุมวัณโรคของหน่วยงานกับแนวทางที่ทีมผู้วิจัยใช้เป็นแนวทางเดียวกัน ผู้ที่ได้รับประโยชน์จากผลการดำเนินงานมีจำนวนหลายส่วน เช่นตัวผู้ป่วยเองจะได้รับการรักษาต่อเนื่องและรักษาหายขาดประหยัดค่าใช้จ่าย ประหยัดเวลา มีส่วนในการออกแบบการรักษาด้วย ในส่วนเจ้าหน้าที่สาธารณสุขจะลดภาระงาน จากหน่วยงานลดค่าใช้จ่ายในการติดตามเยี่ยมบ้าน การใช้เวลาในการดำเนินโครงการสอดคล้องกับในพื้นที่ที่รับผิดชอบเนื่องจากมีการใช้มาตรฐานในการดำเนินงานเหมือนกันซึ่งจากงานวิจัยใช้ระยะเวลาในการที่ผู้ป่วยรักษาวัณโรคด้วยระบบยาระยะสั้นนาน 8 เดือน แต่ในอำเภอท่าคันโทใช้ระยะเวลาในการรักษาวัณโรค 6 เดือน 1.1 งานวิจัยนี้ตรงกับประเด็นปัญหาทางคลินิกซึ่งประสิทธิผลของการดำเนินงานควบคุมวัณโรคโดยทั้งกลุ่มทีมีผู้กำกับการกินยาและผู้ที่บริหารจัดการยาเองมีความแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ แต่จากวัตถุประสงค์ของงานวิจัยต้องการวัดผลลัพธ์ที่อัตราการรักษาหายขาดแต่เนื่องจากผลการศึกษาพบว่ามีผู้ป่วยที่ขาดยานานเกิน 2 เดือนมีจำนวนมาก ผู้ทำการศึกษาวิจัยจึงประเมินค่าอัตราการขาดรักษา ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับพื้นที่อำเภอท่าคันโทที่ดำเนินการควบคุมวัณโรคมีการวัดผลทั้งอัตราการรักษาหายไม่น้อยกว่าร้อยละ85 และอัตราการขาดยาไม่เกินร้อยละ7 และผู้ศึกษาและผู้ทำการวิจัยมีวัตถุประสงค์คล้ายกันคือการให้ชุมชนมีส่วนในการดูแลกำกับการกินยาของผู้ป่วย 1.2 งานวิจัยนี้พยาบาลสามารถนำวิธีการสนับสนุนให้ผู้ป่วยได้รับยาวัณโรคอย่างครบถ้วนสามารถนำไปใช้ให้เหมาะสมกับผู้ป่วยแต่ละราย ซึ่งโดยทั่วไปพยาบาลประจำคลินิกมีหน้าที่ในการดูแลระบบการควบคุมวัณโรคและสนองต่อนโยบายการควบคุมวัณโรคแห่งชาติตามคำแนะนำของ WHO พยาบาลที่คลินิกวัณโรคมีหน้าที่การให้การขึ้นทะเบียน การติดตามเยี่ยมบ้านตาม

Copyright© by Mahidol University

หัวข้อ	รายละเอียด
	มาตรฐานการเยี่ยมบ้านผู้ป่วยวัณโรคคือในระยะเข้มข้น 2 เดือนแรกต้องเยี่ยมสัปดาห์ละ 1 ครั้ง และในระยะต่อเนื่อง 4 เดือนหลังต้องได้รับการเยี่ยมบ้านเดือนละ 2 ครั้ง ผู้ป่วยต้องได้รับการตรวจเสมหะในช่วงที่รักษาวัณโรคภายหลังกินยาครบ2,5,6 เดือนตามลำดับซึ่งสอดคล้องกับการดำเนินงานวิจัยนี้ 3 แนวโน้มที่จะนำไปใช้ในทางปฏิบัติ 3.1 การเทียบเคียงความรู้สู่การปฏิบัติจริงการรักษาวัณโรคสามารถนำไปประยุกต์การใช้ในการดำเนินงานในพื้นที่อำเภอท่าคันโทได้โดยในการศึกษาวิจัยพบว่า มีการดำเนินการส่งเสริมการกินยาอยู่ 2 วิธีกล่าวคือ วิธีการให้ผู้ป่วยดำเนินการกินยาเอง ซึ่งเป็นวิธีเดิมที่ประเทศปากีสถานได้ดำเนินการมาก่อนที่จะใช้วิธีอื่นๆ วิธีที่2คือการมีผู้กำกับการกินยาซึ่งสามารถแบ่งย่อยๆว่าจะเป็นใครในการกำกับการกินยาโดยมีข้อบ่งชี้ที่เป็นประเด็นที่น่าสนใจคือ การให้ผู้ป่วยตัดสินใจเลือกผู้กำกับการกินยา ระยะทางห่างจากพื้นที่หน่วยบริการไม่เกิน 2 กิโลเมตร ใช้เวลาไม่เกิน 2 ชั่วโมงในการเดินทางใช้จ่ายไม่เกิน 10 รูปี ซึ่งในพื้นที่อำเภอท่าคันโทสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้และการกระจายการดูแลให้โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในการกำกับการดูแลผู้ป่วยวัณโรค -ผู้ใช้บริการในหน่วยงานกับกลุ่มตัวอย่างมีลักษณะใกล้เคียงกันคือมีทั้งชุนเมืองและชุมชนชนบท ผู้ป่วยส่วนใหญ่จะประกอบอาชีพรับจ้างแต่ในการวิเคราะห์ด้านอื่นๆเช่น ระดับการศึกษา เพศ อายุส่วนใหญ่เฉลี่ย 30 ปี ซึ่งใกล้เคียงกัน 3.2 ความเป็นไปได้ในการนำไปปฏิบัติในสถานการณ์จริง สามารถนำแนวทางไปปรับใช้ให้เหมาะสมกับพื้นที่อำเภอท่าคันโทได้ โดยพยาบาลประจำคลินิกวัณโรคนำไปออกแบบระบบการบริการผู้ป่วยวัณโรค การติดตามกำกับการเยี่ยมบ้านผู้ป่วย การส่งเสริม พัฒนาศักยภาพอาสาสมัครสาธารณสุขและสมาชิกในครอบครัวผู้ป่วย ให้มีความรู้ และทักษะในการส่งเสริมการกินยาต่อเนื่อง การกำกับการกินยา การติดต่อประสานงานเจ้าหน้าที่สาธารณสุขเมื่อพบอาการข้างเคียงจากการกินยา ผู้ป่วยขาดยา -เป็นวิธีการขั้นตอนที่ไม่มีความยุ่งยาก และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในพื้นที่ได้เนื่องจากแนวทางของพื้นที่อำเภอท่าคันโทได้ดำเนินการคือการสนับสนุนให้สมาชิกในครอบครัวกำกับการกินยาแต่ด้วยทางโรงพยาบาลท่าคันโทได้ดำเนินการตลอดระยะเวลาที่ทำการรักษา แต่ในส่วนของงานวิจัยสมาชิกในครอบครัวหรือผู้กำกับการกินยาจะดำเนินการในระยะ 2 เดือนแรกและผู้ป่วยจัดการการกินยาเองใน 4เดือนหลัง ซึ่งจากในบริบทของพื้นที่อำเภอท่าคันโท

หัวข้อ	รายละเอียด
	ผู้ป่วยส่วนใหญ่การศึกษาระดับต่ำ และระดับความรับผิดชอบในการดูแลสุขภาพของตัวเองต่างจากประเทศปากีสถานซึ่งอาจจะส่งผลให้ผู้ป่วยรับประทานยาไม่ต่อเนื่อง3.3 ความคุ้มค่าและประโยชน์ที่จะได้รับเมื่อนำไปใช้ (Cost-benefit ratio)การดำเนินงานลดภาระงานของบุคลากรสาธารณสุข ลดค่าใช้จ่ายในการเดินทางของผู้ป่วย การเสียเวลาในการเดินทางไปกินยาที่หน่วยบริการเนื่องจากการให้สมาชิกในครอบครัวกำกับการกินยา หรือการส่งเสริมให้อาสาสมัครสาธารณสุขเป็นพี่เลี้ยงกำกับการกินยา และลดอุบัติการณ์การเกิดวัณโรคดื้อยาที่ต้องใช้ค่าใช้จ่ายในการรักษาสูงกว่าผู้ป่วยวัณโรคทั่วไปถึง 10 เท่า - การดำเนินงานดังกล่าวไม่ก่อให้เกิดความเสี่ยงต่อผู้ป่วย มีประโยชน์ต่อผู้ป่วยมากขึ้นและสามารถพัฒนาการดำเนินงานตามแบบแผนเดิม
สรุปเพื่อการนำไปใช้	การศึกษาวิจัยเพื่อเปรียบเทียบประสิทธิภาพในการดำเนินงานควบคุมวัณโรคด้วยการกำกับการกินยาและผู้ป่วยบริหารจัดการยาเอง การวิจัยมีการออกแบบโดยการสุ่มเลือกแต่ไม่มีการกล่าวรายละเอียดในขั้นตอนการสุ่ม การดำเนินงานไม่มีการปิดบังข้อมูลในกลุ่มตัวอย่างและกลุ่มที่ศึกษา และผู้ที่เกี่ยวข้องเช่นสมาชิกในครอบครัว อาสาสมัครสาธารณสุข เจ้าหน้าที่คลินิกวัณโรค ซึ่งอาจเป็นสาเหตุในการทำให้ผลลัพธ์ที่ได้คืออัตราการรักษาหายยังน้อยกว่ามาตรฐาน แต่ในการศึกษาวิจัยมีประเด็นที่ได้และสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้แก่ -การให้ผู้ป่วยและผู้กำกับการกินยา สมัครใจเลือกผู้ที่จะกำกับการกินยา/เป็นผู้กำกับการกินยาก่อนที่จะเริ่มรักษา -การติดตามเยี่ยมบ้านผู้ป่วยวัณโรคตามมาตรฐานการรักษาวัณโรค

Copyright by Mahidol University

หัวข้อ	รายละเอียด
ชื่อผู้วิจัย /ปีที่พิมพ์	Pirom Kamolratakul,Holger Sawert,Somrat Lertmaharit ,Yutichai Kasetjaroen,somsak Akksilp
เรื่อง/แหล่งที่พิมพ์	Randomized controlled trial of directly observed treatment (DOT) for patient with pulmonary tuberculosis in Thailand Transactions of the royal society of tropical medicine and hygiene(1999)93,552-557
วัตถุประสงค์งานวิจัย	เพื่อประเมินผลของการกำกับการกินยาของผู้ป่วยวัณโรคปอดในประเทศไทย
กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในงานวิจัย	**Inclusion criteria หน่วยบริการ** **ผู้ป่วย** -ผู้ป่วยวัณโรคปอดเสมหะพบเชื้อ(pulmonary M+) -ขึ้นทะเบียนรักษาระหว่างเดือนสิงหาคม 1996 ถึงเดือนตุลาคม 1997 -อายุ15ปีขึ้นไป -ผู้ป่วยยินยอมเข้าร่วมโครงการศึกษาวิจัย **Exclusion criteria** -อายุน้อยกว่า15 ปี -ได้รับการรักษาวัณโรคก่อนที่ทำการศึกษามากกว่า1 เดือน -ประวัติการแพ้ยา -การตั้งครรภ์ -เป็นโรคตับวาย -โรคไตวาย มีจำนวนผู้ป่วย 836 ราย สุ่มกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการรักษาภายใต้การการกำกับการกินยาจำนวน 422 ราย และกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการรักษาตามมาตรฐานและให้บริหารจัดการยาเองจำนวน 414ราย
Setting ของงานวิจัย	ประเทศไทยเลือกมี 8 โรงพยาบาลอำเภอ 3 โรงพยาบาลจังหวัด 4 โรงพยาบาลศูนย์ที่อยู่ในกระทรวงสาธารณสุข

Copyright by Mahidol University

หัวข้อ	รายละเอียด
ระเบียบวิธีวิจัย/ ระดับงานวิจัย	การสุ่มกลุ่มตัวอย่างเป็นการสุ่มแบบแบ่งชั้น (Cluster Randomized control trial study) เนื่องจากลักษณะงานวิจัยเป็นการศึกษาระดับหน่วยบริการ เป็นลักษณะการเลือกสุ่มจะสุ่มจากผู้ป่วยและผู้ดูแล โดยการสุ่มเริ่มจากการสุ่มในระดับภูมิภาค(ภาคใต้ ภาคกลาง ภาคเหนือ ภาคอิสาน) ซึ่งได้4ศูนย์ควบคุมวัณโรคจากทั้งหมด12ศูนย์ควบคุมวัณโรค มี4โรงพยาบาลจังหวัด ซึ่งมี1โรงพยาบาลไม่เข้าร่วมการดำเนินงาน คงเหลือ3โรงพยาบาลจังหวัด แล้วสุ่มเลือกโรงพยาบาลชุมชนจากจังหวัดที่สุ่มเลือก4 จังหวัดเป็น8 โรงพยาบาลชุมชน
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	แบบสอบถาม แบบสัมภาษณ์ โปรแกรมการส่งเสริมความร่วมมือในการรักษาวัณโรค
วิธีการเก็บข้อมูล	ทั้งสองกลุ่ม (กลุ่มควบคุม กลุ่มทดลอง) จะได้รับการรักษาด้วยระบบยามาตรฐาน 2HRZE/4HR โดยใน 2 เดือนแรกจะได้รับยา Isoniazid(H), Rifampicin(R), Pyrazinamide (P), Ethambutol(E) ทุกวัน และในช่วง4เดือนถัดมาจะได้รับยา Isoniazid(H), Rifampicin(R) ทุกวัน ผู้ป่วยจะเริ่มรับการรักษาตั้งแต่ที่ได้รับการวินิจฉัยเป็นวัณโรค แล้วจะได้รับการรายงานในแต่ละเดือนเพื่อมาพบผู้ดูแล รับการตรวจร่างกาย การตรวจเสมหะจะนัดตรวจเมื่อรักษาครบ 2 เดือน 5 เดือน และรักษาครบ6เดือน ผู้ป่วยจะได้รับการตรวจ Chest X-Ray เมื่อสิ้นสุดการรักษา การให้บริการอื่นๆเช่นการเข้าถึงระบบบริการ ความถี่บ่อยของการนัด การบันทึกและการรายงานข้อมูลผู้ป่วยทั้ง2กลุ่มเท่ากัน กลุ่มIntervention ผู้ป่วยจะรับประทานยาโดยมีผู้กำกับการกินยา โดยก่อนเริ่มรักษา ผู้ป่วยจะเป็นผู้ที่เลือกผู้กำกับการกินยาเอง ซึ่งประกอบด้วย การกินยาต่อหน้าเจ้าหน้าที่ที่คลินิกวัณโรคทุกวัน กำกับการกินยาโดยสมาชิกของชุมชน(อาสาสมัครสาธารณสุข,จิตอาสา,ผู้นำชุมชน) หรือ สมาชิกในครอบครัว ในส่วนที่มีผู้กำกับการกินยาเป็นสมาชิกในชุมชน หรือสมาชิกในครอบครัว เจ้าหน้าที่ประจำคลินิกวัณโรคจะมอบหมายให้บันทึกการกินยาในTB Card พยาบาลจะต้องออกติดตามเยี่ยมบ้านผู้ป่วยเดือนละ2 ครั้งในช่วงระยะการรักษาระยะ

Copyright by Mahidol University

หัวข้อ	รายละเอียด
	เข้มข้น 2 เดือนแรก และเดือนละครั้งในช่วง4 เดือนหลัง ของการรักษา โดยวัตถุประสงค์การเยี่ยมบ้านเพื่อตรวจสอบความต่อเนื่องของการกินยา ความต่อเนื่องและสมบูรณ์ของการบันทึกการกินยา การนับจำนวนเม็ดยา และการตรวจสอบสีของปัสสาวะ ถ้าปัสสาวะเป็นสีแดงเกิดจาก Rifampicin แต่ถ้าผู้ป่วยที่เลือกไปกินยาต่อหน้าเจ้าหน้าที่ผู้ป่วยจะพบเจ้าหน้าที่ทุกวันอยู่แล้ว กลุ่ม Control ผู้ป่วยจะไปพบเจ้าหน้าที่ที่โรงพยาบาลเดือนละ1 ครั้ง เพื่อการรับยาต่อเนื่อง ซึ่งหลังจากการได้รับการวินิจฉัยผู้ป่วยไม่มีผู้กำกับการกินยา ในช่วงก่อนที่จะไปพบเจ้าหน้าที่ตามนัด
Out come	Primary out come อัตราการรักษาหาย: ค่าร้อยละของอัตราการรักษาครบถ้วนคือผู้ป่วยวัณโรคเสมหะพบเชื้อมีการตรวจเสมหะระหว่างการรักษา 2 ครั้งมีผลเสมหะเป็นลบ และอีก1 ครั้งเมื่อสิ้นสุดการรักษามีผลเสมหะเป็นลบ โดยตั้งเป้าไว้อัตราการรักษาหายภายใต้การกำกับการกินยา ไม่น้อยกว่า 85% ที่ค่า p value <0.1 P=90% Secondary out come อัตราการรักษาครบถ้วนและอัตราการเปลี่ยนแปลงของผลเสมหะจากบวกเป็นลบ การรักษาครบ: ผู้ป่วยวัณโรคที่รักษาครบ6 เดือนแต่ในระหว่างการรักษาไม่มีผลเสมหะ อัตราการเปลี่ยนของผลเสมหะจากบวกเป็นลบ: ร้อยละของผู้ป่วยที่ผลเสมหะเปลี่ยนจากบวกเป็นลบในเดือนที่3 การประเมิน Secondary out come สามารถวัดผู้ป่วยที่ขาดยาเกิน 2 เดือน ผู้ป่วยตาย และผู้ป่วยโอนออก ในส่วนของการศึกษา ผู้ป่วยจะได้รับการสุ่มทั้งตัวผู้ป่วยเองและผู้ที่จะกำกับการกินยา(DOT) หรือผู้ป่วยกินยาเอง โดยมอบหมายให้ส่วนกลางของการศึกษาเป็นผู้กำหนดเกณฑ์การสุ่ม ในที่นี้เป็นจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ซึ่งใช้การสุ่มโดยการเปิดตารางตัวเลข (DANIEL,1995)1 และ block Randomization (bock size of4) การBlinding โดยธรรมชาติแล้วกลุ่มที่ทำลองมันเป็นไปไม่ได้ที่ทีมวิจัยจะปิดบังข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการรักษาและการรักษามีผลกระทบต่อการดำรงชีวิต

Copyright by Mahidol University

หัวข้อ	รายละเอียด
ผลการวิจัย	ผู้ป่วยที่ได้รับการคัดเลือก จำนวน 837 คนแยกเป็น ผู้ที่กำกับยาภายใต้การกำกับการกินยา 415 คน ผู้ป่วยกินยาเอง 422 คน มี 1 คนที่อยู่ในกลุ่มที่มีผู้กำกับการกินยาถูกคัดออกจากการศึกษาเนื่องจากไม่มีผู้ดูแล ผู้ป่วยที่รับการรักษาในศูนย์วัณโรค 504 (60%)
	ผู้ป่วยรักษาในโรงพยาบาลจังหวัดจำนวน 151 (18%) ใน2 กลุ่ม(กลุ่มทดลอง กลุ่มควบคุม) จำนวน ประชากรมีขนาดใกล้เคียงกัน มีอายุ เพศ อาชีพ แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ อัตราการรักษาหายของกลุ่มควบคุม 67% และกลุ่มทดลอง 76% - อัตราการรักษาครบของกลุ่มควบคุม 76% และกลุ่มทดลอง 84% - อัตราการขาดยาของกลุ่มควบคุม 13% และกลุ่มทดลอง 7% - อัตราการรักษาต่อเนื่องของกลุ่มควบคุม 84% และกลุ่มทดลอง 91% เมื่อประเมินDOT โดยการแยกเป็นการกำกับการกินยาโดยสมาชิกในครอบครัว 352 (86%) เจ้าหน้าทีจำนวน 24 คน ,สมาชิกชุมชน34 คน พบว่าผู้ป่วยที่กำกับการกินยาโดยเจ้าหน้าที่มีอัตราการรักษาหาย 79% กำกับการกินยาโดยสมาชิกในครอบครัว77% โดยสมาชิกในชุมชน 74% ซึ่งผลการดำเนินงานมีค่าใกล้เคียงกัน
การประเมินผลความเป็นไปได้ในการนำไปใช้	การวิเคราะห์และประเมินงานวิจัย การประเมินความตรงของงานวิจัย การออกแบบการวิจัยมีการกำหนดพื้นที่ขอบเขตที่ชัดเจน มีการสุ่มผู้ป่วยโดยการพยายามลดความลำเอียงโดยการให้ส่วนกลาง หรือผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องโดยตรงในการสุ่ม คือในส่วนของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย การสุ่มแบบลำดับชั้นกล่าวคือสุ่มเลือกแต่ละภาคจำนวน 4 ภาค เลือกศูนย์วัณโรค4 ศูนย์แล้วเลือก รพ.จังหวัด แล้วเลือก รพ.ชุมชน มีเกณฑ์ในการคัดเข้าคัดออกของกลุ่มตัวอย่างอย่างชัดเจน ไม่มีการปิดบังข้อมูลทั้งสองกลุ่มซึ่งอาจจะส่งผลให้เกิดการเรียนรู้ข้อมูลระหว่างกลุ่ม ซึ่งอาจจะส่งผลให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลกันได้ 1. สอดคล้องกับการแก้ไขปัญหาทางคลินิก (Clinical relevance) จากการศึกษาวิจัยนี้เป็นการศึกษาเพื่อเปรียบเทียบประสิทธิผลของการดำเนินงานการควบคุมวัณโรคโดยการกำกับการกินยา กับผู้ที่บริหารจัดการยาด้วยตนเอง ซึ่งมีความสอดคล้องกับปัญหาในพื้นที่ของผู้ที่ต้องการศึกษาเมื่อนำมาวิเคราะห์ในพื้นที่หน่วยงานอำเภอท่าคันโทพบว่าสอดคล้องกับการออกแบบงานวิจัยเนื่องจากผู้ป่วยส่วนใหญ่ในพื้นที่เป็นผู้ป่วยที่มีทั้งชุมชนเมืองและชุมชนชนบท และกลุ่มผู้ป่วยส่วนใหญ่จะมีลักษณะที่คล้ายคลึงกัน

หัวข้อ	รายละเอียด
	กล่าวคือกลุ่มอายุเฉลี่ยประมาณ30 ปี แนวทางในการดำเนินงานควบคุมวัณโรคของหน่วยงานกับแนวทางที่ทีมผู้วิจัยใช้เป็นแนวทางเดียวกัน ผู้ที่ได้รับประโยชน์จากผลการดำเนินงานมีจำนวนหลายส่วน เช่นตัวผู้ป่วยเองจะได้รับการรักษาต่อเนื่องและรักษาหายขาดประหยัดค่าใช้จ่าย ประหยัดเวลา มีส่วนในการออกแบบการรักษาด้วย ในส่วนเจ้าหน้าที่สาธารณสุขจะลดภาระงานจากหน่วยงานลดค่าใช้จ่ายในการติดตามเยี่ยมบ้าน การใช้เวลาในการดำเนินโครงการสอดคล้องกับในพื้นที่ที่รับผิดชอบเนื่องจากมีการใช้มาตรฐานในการดำเนินงานเหมือนกันซึ่งจากงานวิจัยใช้ระยะเวลาในการที่ผู้ป่วยรักษาวัณโรคด้วยระบบยาระยะสั้นนาน 6 เดือน 1.1 งานวิจัยนี้ตรงกับประเด็นปัญหาทางคลินิกซึ่งประสิทธิผลของการดำเนินงานควบคุมวัณโรคโดยทั้งกลุ่มทีมีผู้กำกับการกินยาและผู้ที่บริหารจัดการยาเองมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่จากวัตถุประสงค์ของงานวิจัยต้องการวัดผลลัพธ์ที่ได้มี primary out come คืออัตราการรักษาหายขาด ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบทั้ง 2 กลุ่มมีอัตราการรักษาหายต่างกัน พบว่ากลุ่มที่มีผู้กำกับการกินยามีอัตราการรักษาหายสูงกว่ากลุ่มที่กินยาเอง และงานวิจัยยังวัด secondary outcome คือวัดอัตราการรักษาครบถ้วน และอัตราการเปลี่ยนของผลเสมหะจากบวกเป็นลบในเดือนที่3 ซึ่งการประเมินจะช่วยในการประเมินในส่วนที่ผู้ป่วยไม่รับการรักษาต่อเนื่องขาดยาเกิน 2 เดือน ผู้ป่วยโอนออก ซึ่งยังพบว่าผู้ป่วยที่ได้รับการกำกับการกินยามีอัตราการรักษาครบถ้วนสูงกว่ากลุ่มที่กินยาเอง ในทางกลับกันอัตราการขาดยาพบในกลุ่มที่กินยาเองสูงกว่ากลุ่มที่มีผู้กำกับการกินยา นอกจากนี้ผู้วิจัยยังแยกเป็นผู้ที่กำกับการกินยาโดยเจ้าหน้าที่สาธารณสุข สมาชิกในครอบครัว สมาชิกในชุมชน ซึ่งผลอัตราการรักษาหายไม่มีความแตกต่างกัน ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับพื้นที่อำเภอท่าคันโทที่ดำเนินการควบคุมวัณโรคมีการวัดผลทั้งอัตราการรักษาหายไม่น้อยกว่าร้อยละ85 และอัตราการขาดยาไม่เกินร้อยละ7 และผู้ศึกษาและผู้ทำการวิจัยมีวัตถุประสงค์คล้ายกันคือการให้ชุมชนมีส่วนในการดูแลกำกับการกินยาของผู้ป่วย 1.2งานวิจัยนี้พยาบาลสามารถนำวิธีการสนับสนุนให้ผู้ป่วยได้รับยาวัณโรคอย่างครบถ้วนสามารถนำไปใช้ให้เหมาะสมกับผู้ป่วยแต่ละราย ซึ่งโดยทั่วไปพยาบาลประจำคลินิกมีหน้าที่ในการดูแลระบบการควบคุมวัณโรคและสนองต่อนโยบายการควบคุมวัณโรคแห่งชาติตามคำแนะนำของ WHO พยาบาลที่คลินิกวัณโรคมีหน้าที่การให้การขึ้นทะเบียน การติดตามเยี่ยมบ้านตาม

Copyright © by Mahidol University

หัวข้อ	รายละเอียด
	มาตรฐานการเยี่ยมบ้านผู้ป่วยวัณโรคคือในระยะเข้มข้น 2 เดือนแรกต้องเยี่ยมเดือนละ 2 ครั้ง และในระยะต่อเนื่อง 4 เดือนหลังต้องได้รับการเยี่ยมบ้านเดือนละ 1 ครั้ง ผู้ป่วยต้องได้รับการตรวจเสมหะในช่วงที่รักษาวัณโรคภายหลังกินยาครบ2,5,6 เดือนตามลำดับซึ่งสอดคล้องกับการดำเนินงานวิจัยนี้ 3 แนวโน้มที่จะนำไปใช้ในทางปฏิบัติ 3.1 การเทียบเคียงความรู้สู่การปฏิบัติจริง การรักษาวัณโรคสามารถนำไปประยุกต์การใช้ในการดำเนินงานในพื้นที่อำเภอท่าคันโทได้โดยในการศึกษาวิจัยพบว่า มีการดำเนินการส่งเสริมการกินยาอยู่ 2 วิธีกล่าวคือ วิธีการให้ผู้ป่วยดำเนินการกินยาเอง ซึ่งเป็นวิธีเดิมที่ประเทศไทยได้ดำเนินการมาก่อนที่จะใช้วิธีอื่นๆ วิธีที่2 คือการมีผู้กำกับการกินยาซึ่งสามารถแบ่งย่อยๆว่าจะเป็นใครในการกำกับการกินยาโดยมีข้อบ่งชี้ที่เป็นประเด็นที่น่าสนใจคือ การให้ผู้ป่วยตัดสินใจเลือกผู้กำกับการกิน ซึ่งในพื้นที่อำเภอท่าคันโทสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้และการกระจายการดูแลให้โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในการกำกับการดูแลผู้ป่วยวัณโรค -ผู้ใช้บริการในหน่วยงานกับกลุ่มตัวอย่างมีลักษณะใกล้เคียงกันคือมีทั้งชุนเมืองและชุมชนชนบท ผู้ป่วยส่วนใหญ่จะประกอบอาชีพรับจ้างแต่ในการวิเคราะห์ด้านอื่นๆเช่น ระดับการศึกษา เพศ อายุส่วนใหญ่เฉลี่ย 30 ปี ซึ่งใกล้เคียงกัน 3.2 ความเป็นไปได้ในการนำไปปฏิบัติในสถานการณ์จริง สามารถนำแนวทางไปปรับใช้ให้เหมาะสมกับพื้นที่อำเภอท่าคันโทได้ โดยพยาบาลประจำคลินิกวัณโรคนำไปออกแบบระบบการบริการผู้ป่วยวัณโรค การติดตามกำกับการเยี่ยมบ้านผู้ป่วย การส่งเสริม พัฒนาศักยภาพอาสาสมัครสาธารณสุขและสมาชิกในครอบครัวผู้ป่วย ให้มีความรู้ และทักษะในการส่งเสริมการกินยาต่อเนื่อง การกำกับการกินยา การติดต่อประสานงานเจ้าหน้าที่สาธารณสุขเมื่อพบอาการข้างเคียงจากการกินยา ผู้ป่วยขาดยา -เป็นวิธีการขั้นตอนที่ไม่มีความยุ่งยาก และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในพื้นที่ได้เนื่องจากแนวทางของพื้นที่อำเภอท่าคันโทได้ดำเนินการคือการสนับสนุนให้สมาชิกในครอบครัวกำกับการกินยาแต่ด้วยทางโรงพยาบาลท่าคันโทได้ดำเนินการตลอดระยะเวลาที่ทำการรักษา

หัวข้อ	รายละเอียด
	3.3 ความคุ้มค่าและประโยชน์ที่จะได้รับเมื่อนำไปใช้ (Cost-benefit ratio)การดำเนินงานลดภาระงานของบุคลากรสาธารณสุข ลดค่าใช้จ่ายในการเดินทางของผู้ป่วย การเสียเวลาในการเดินทางไปกินยาที่หน่วยบริการเนื่องจากการให้สมาชิกในครอบครัวกำกับการกินยา หรือการส่งเสริมให้อาสาสมัครสาธารณสุขเป็นพี่เลี้ยงกำกับการกินยา และลดอุบัติการณ์การเกิดวัณโรคดื้อยาที่ต้องใช้ค่าใช้จ่ายในการรักษาสูงกว่าผู้ป่วยวัณโรคทั่วไปถึง10 เท่า - การดำเนินงานดังกล่าวไม่ก่อให้เกิดความเสี่ยงต่อผู้ป่วย มีประโยชน์ต่อผู้ป่วยมากขึ้นและสามารถพัฒนาการดำเนินงานตามแบบแผนเดิม
สรุปเพื่อการนำไปใช้	การศึกษาวิจัยเพื่อเปรียบเทียบประสิทธิภาพในการดำเนินงานควบคุมวัณโรคด้วยการกำกับการกินยาและผู้ป่วยบริหารจัดการยาเอง การวิจัยมีการออกแบบโดยการสุ่มเลือกแต่ไม่มีการกล่าวรายละเอียดในขั้นตอนการสุ่ม การดำเนินงานไม่มีการปิดบังข้อมูลในกลุ่มตัวอย่างและกลุ่มที่ศึกษา และผู้ที่เกี่ยวข้องเช่นสมาชิกในครอบครัว อาสาสมัครสาธารณสุข เจ้าหน้าที่คลินิกวัณโรค ซึ่งอาจเป็นสาเหตุในการทำให้ผลลัพธ์ที่ได้คืออัตราการรักษาหายสูงขึ้น ในการศึกษาวิจัยมีประเด็นที่ได้และสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้แก่ -การให้ผู้ป่วยและผู้กำกับการกินยา สมัครใจเลือกผู้ที่จะกำกับการกินยา/เป็นผู้กำกับการกินยาก่อนที่จะเริ่มรักษา

Copyright by Mahidol University

หัวข้อ	รายละเอียด
ชื่อผู้วิจัย /ปีที่พิมพ์	M. Clarke, J. Dick, M. Zwarenstein, C. J. Lombard, V. K. Diwan
เรื่อง/แหล่งที่พิมพ์	Lay health worker intervention with choice of DOT superior to standard TB care for farm dwellers in South Africa: a cluster randomized control trial INT J TUBERC LUNG DIS 9(6):673–679© 2005 The Union
วัตถุประสงค์งานวิจัย	เพื่อประเมินผลการดำเนินงานควบคุมวัณโรคของอาสาสมัครสาธารณสุขในกลุ่มผู้ประกอบอาชีพเป็นชาวเกษตรกรรมและอาศัยในพื้นที่ที่มีอุบัติการณ์ของวัณโรคสูง
กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในงานวิจัย	**Inclusion criteria** **ผู้ป่วย** -ผู้ป่วยวัณโรครายใหม่ -ขึ้นทะเบียนรักษาระหว่างเดือน 1กันยายน 2000 ถึงเดือน 31 ตุลาคม 2001 -อายุ15ปีขึ้นไป -อาศัยอยู่ในพื้นที่ที่ทำการศึกษา พื้นที่การเกษตรจำนวน 211 ฟาร์ม -ผ่านการประเมินและได้รับการอนุมัติในคณะกรรมการจริยธรรมการศึกษาวิจัยในมนุษย์ของFaculty of Applied Sciences, Cape Technikon, Cape Town, South Africa,and the Ethics Committee for the Karolinska Institutet, Stockholm, Sweden Exclusion criteria -ผู้ป่วยวัณโรคชนิดดื้อยา Multiple Drug Resistant Tuberculosis (MDR-TB) -ผู้ป่วยปฏิเสธ -มีโครงการที่อาสาสมัครสาธารณสุขดำเนินการก่อนหน้านี้ มีจำนวนผู้ป่วยวัณโรคที่ขึ้นทะเบียนทั้งสิ้น 211 ราย และจากการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง 15% ในการประเมินอัตราความสำเร็จของการรักษา ซึ่งจากการคำนวนพบว่ากลุ่มตัวอย่างควรมีไม่น้อยกว่า 180 คน (โดยแยกเป็นกลุ่มควบคุม 90 คน กลุ่มทดลอง 90 คน) โดยมีค่าค่าความแตกต่างที่ power 80% และค่า P value 0.05 ซึ่งในส่วนของงานวิจัยพบว่ามีกลุ่มตัวอย่าง 211 คน (คิดเป็น 17.2%) ซึ่งมากกว่าการกำหนด

Copyright© by Mahidol University

หัวข้อ	รายละเอียด
Setting ของงานวิจัย	พื้นที่ทำการศึกษาครอบคลุมพื้นที่ 1661 ตารางกิโลเมตร ซึ่งมีประชากร 73,511 คน เป็นพื้นที่การเกษตรที่ปลูกองุ่นในการผลิตไวน์ที่มีความชำนาญ มีตั้งแต่2-200 คนที่ทำงานและอาศัยในฟาร์ม เป็นฟาร์มใน Boland health district, Western Cape Province, South Africa
ระเบียบวิธีวิจัย/ระดับงานวิจัย	Cluster Randomized controlled trial เป็นการสุมแบบลำดับขั้น โดยมีฟาร์มทั้งหมด 9 ฟาร์มแล้วนำมาเขียนสัญลักษณ์เป็นตัวเลขแล้วสุ่มจับคัดเลือกซึ่งมีการปิดบังข้อมูลทั้ง 2 กลุ่ม
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	แบบสอบถาม แบบสัมภาษณ์โดยการสัมภาษณ์ แบบสอบถามแบบสั้นๆ
วิธีการเก็บข้อมูล	การคัดเลือกอาสาสมัครสาธารณสุขจะคัดเลือกชาวเกษตรกรรมที่อาศัยในพื้นที่มาฝึกอบรมให้เป็นอาสาสมัครสาธารณสุข ซึ่งเป็นผู้ที่ไม่ได้ค่าจ้าง ซึ่งชาวเกษตรกรได้ขอให้มีค่าตอบแทนคนที่ทำงานเป็นอาสาสมัครสาธารณสุข การศึกษามีการปฏิบัติทั้งกลุ่มที่รับประทานในคลินิกวัณโรคและการกำกับการกินยาโดยอาสาสมัครสาธารณสุขที่ผ่านการฝึกอบรม โดยใช้ภาษาประจำถิ่นในการสื่อสาร โดยผู้ป่วยที่อาศัยอยู่ในพื้นที่จะได้รับข้อมูลสถานการณ์วัณโรค ผลจากวัณโรค การให้ข้อมูลในการรักษาวัณโรค และผลที่ได้จากการักษา และแนะนำการให้อาสาสมัคสาธารณสุขให้ดูแลในพื้นที่ ซึ่งการแนะนำอาสาสมัครสาธารณสุขจะต้องมีลักษณะเป็นคนน่าเชื่อถือ สมัครใจ เป็นคนที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ไม่น้อยกว่า 2 เดือนอาสาสมัครสาธารณสุขจะต้องได้รับการฝึกอบรมในเรื่องเฉพาะในการรักษาวัณโรค โดยการอบรมใช้เวลา 5 วันใน 1 สัปดาห์ รวมเวลา 25 ชั่วโมงการจัดอบรมจะเลือกในช่วงที่ไม่ใช่ฤดูกาลการทำงานไม่ใช่ช่วงเก็บเกี่ยว พฤษภาคม-กันยายน 2000 โดยการจัดการอบรมประกอบด้วยกลุ่มที่เป็นอาสาสมัครสาธารณสุข ผู้ป่วย และอาสาสมัครสุขภาพประจำครอบครัว(รวมถึงผู้ป่วยเอดส์) กลุ่มปฐมพยาบาล และกลุ่มเยี่ยมบ้าน ซึ่งการจัดการอบรมเป็นการจัดขนาดเล็กๆ เพื่อให้ผู้ผ่านการอบรมสามารถจัดการสุขภาพที่บ้านได้ ในการอบรมจะให้ความรู้และการฝึกทักษะในส่วนที่จำเป็นต้องใช้ที่ซึ่งจัดอยู่ที่ 8 ศูนย์สุขภาพ

Copyright by Mahidol University

หัวข้อ	รายละเอียด
	อาสาสมัครสาธารณสุขมีหน้าที่ในการชั่งน้ำหนัก การคัดกรองกลุ่มเสี่ยงในครอบครัว ในระหว่างที่มีการรักษารม ทุกเดือนจะไปพบเจ้าหน้าที่เพื่อตรวจสอบแบบบันทึกและพูดคุยปัญหาที่พบ หลังจากที่ผู้ป่วยได้รับการยืนยันจากผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการว่าเป็นวัณโรคผู้ป่วยจะเลือกและตัดสินใจเลือกผู้ที่จะกำกับการกินยา การรักษาวัณโรคยังใช้ตามมาตรฐานการรักษาวัณโรคระดับชาติ ตามแนวทางที่WHO กำหนดคือรักษาวัณโรค 6 เดือน คือ2 เดือนแรกเป็นการรักษาวัณโรคในระยะเข้มข้น Initial phase ประกอบด้วยยารักษาวัณโรค Rifafour275 มก.ประกอบด้วย4 ตัวยาหลักเช่น rifampicin,isoniazid,pyrazinamideและ ethambutal จะนัดมา 5 วันที่คลินิกวัณโรคในช่วงที่ทำการรักษา ส่วนการรักษาในระยะต่อเนื่อง Continuous phase ประกอบด้วยยา 2 ตัวได้แก่ rifampicin,isoniazid
การประเมินผล Out come	อัตราการหายขาด (Cure rate) อัตราความสำเร็จของการรักษา (Success rate) โดยการให้คำจัดความของ Inter Union Against Tuberculosis และLung Disease และ WHO คือผู้ป่วยที่รักษาหายขาดคือผู้ป่วยที่มีผลเสมหะหลังครบ7แล8 เดือนไม่พบเชื้อ ถ้าพบว่าขาดผลการตรวจ1 ครั้งก่อนที่จะรักษาครบจะให้ผลเป็น การรักษาครบ ผู้ป่วยที่ขาดยาคือผู้ที่ไม่มารับการรักษาต่อเนื่องมากกว่า2 เดือน ผู้ป่วยที่รักษาล้มเหลวคือผู้ป่วยที่มีผลเสมหะหลังกินยาครบ7 เดือนยังพบเชื้อ ผู้ป่วยที่โอนออกคือผู้ที่ไปรับบริการที่หน่วยบริการอื่น
การวิเคราะห์ข้อมูล	การวิเคราะห์ข้อมูล โดยการศึกษาทฤษฎีความเป็นไปได้ ในการที่ผลของการรักษาทั้ง2 กลุ่มโดยใช้ X^2-test โดยเปรียบเทียบกับกลุ่มที่บริหารจัดการยาด้วยตนเอง ซึ่งจากกสารคำนวณพบว่าเป้าหมายของกลุ่มตัวอย่าง 211 คน โดยเลือกที่ค่า Power=95% และค่าความแตกต่างของค่าอัตราการรักษาหายของแต่ละกลุ่มไม่เกิน 20% และยอมรับที่ค่า $p<0.05$ ใช้สถิติ X^2-test ในการคำนวณเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มที่กำกับการกินยาและกลุ่มที่บริหารจัดการยาด้วยตัวเอง ในการวิเคราะห์ผลจากหลายปัจจัย

หัวข้อ	รายละเอียด
ผลการวิจัย	กลุ่มทำลองประเมินความสำเร็จในการรักษา 78/106 (74%) , มีอาสาสมัครสาธารณสุข 84 ที่ผ่านการอบรม: 4 (5%) เป็นชาย และ 80 (95%) เป็นหญิง. อาสาสมัครสาธารณสุขจะผ่านการอบรม มีอาสาสมัครสาธารณสุขที่ไม่ผ่านการทดสอบ 28 คน (26%) มีคนที่ถอนตัวไป: 9คน (32%) เมื่อเค้ารับรู้ว่าเค้าต้องทำอย่างไรบ้าง , 8 (29%) ไม่เลือกเวลาที่มีการฝึกอบรม, 7 (25%) ที่ต่อต้านอาสาสมัครสาธรณสุข ตาย4 (14%) ผู้ป่วยทั้งหมด 164คน ที่คัดเลือกศึกษา : 75 (46%) ในกลุ่ม intervention และ 89 (56%) ในกลุ่มควบคุม. ผู้ป่วยที่อาศัยอยู่ฟาร์ม lived on 39/106 (37%) farms in the intervention and 51/105 (49%) ในกลุ่มควบคุม อัตราความสำเร็จในการรักษาในกลุ่ม intervention 39/47(83%), เปรียบเทียบกับ 27/42 (64.3%) ในกลุ่ม controlมีค่าความแตกต่างทางสถิติ (P 5 0.042). การคาดการผลของกลุ่ม intervention 18.7% (95%CI 0.9–36.4). กลุ่มที่Intervention มีอัตราความสำเร็จในการรักษาเพิ่มขึ้นจาก 79% เป็น 83%, ในขณะที่กลุ่ม controlมีอัตราความสำเร็จในการรักษา 15% จาก 79% เป็น 64%. (P 5 0.812)
การประเมินผลความเป็นไปได้ในการนำไปใช้	การวิเคราะห์และประเมินงานวิจัย การประเมินความตรงของงานวิจัย การออกแบบการวิจัยมีการสุ่มในกลุ่มพื้นที่ของการศึกษาวิจัยคือผู้วิจัยต้องการศึกษาประสิทธิภาพการดำเนินงานในการควบคุมวัณโรคของอาสาสมัครสาธารณสุขในเขตพื้นที่ทำการเกษตรไร่อ้อย ต้องการวัดอัตราการรักษาหายซึ่งจากผลการดำเนินงานได้วัดที่อัตราความสำเร็จในการรักษาวัณโรค การคัดเลือกไม่มีกระบวนการปิดบังข้อมูล ทั้งสองกลุ่มซึ่งอาจจะส่งผลให้เกิดการเรียนรู้ข้อมูลระหว่างกลุ่ม มีเกณฑ์ในการคัดเข้าคัดออกของกลุ่มตัวอย่างอย่างชัดเจน 1. สอดคล้องกับการแก้ไขปัญหาทางคลินิก (Clinical relevance) จากการศึกษาวิจัยนี้เป็นการศึกษาเพื่อเปรียบเทียบประสิทธิผลของการดำเนินงานการควบคุมวัณโรคโดยการกำกับการกินยาโดยอาสาสมัครสาธารณสุข กับผู้ป่วยกินยาที่โรงพยาบาล และหารจัดการยาด้วย ตนเอง

หัวข้อ	รายละเอียด
	ซึ่งมีความสอดคล้องกับปัญหาในพื้นที่ของผู้ที่ต้องการศึกษาเมื่อนำมาวิเคราะห์ในพื้นที่หน่วยงานอำเภอท่าคันโทพบว่าสอดคล้องกับการออกแบบงานวิจัยเนื่องจากผู้ป่วยส่วนใหญ่ในพื้นที่เป็นผู้ป่วยที่มีชุมชนชนบทเดินทางลำบาก และกลุ่มผู้ป่วยส่วนใหญ่จะมีลักษณะที่คล้ายคลึงกันกล่าวคือกลุ่มอายุ แนวทางในการดำเนินงานควบคุมวัณโรคของหน่วยงานกับแนวทางที่ทีมผู้วิจัยใช้เป็นแนวทางเดียวกัน ผู้ที่ได้รับ ประโยชน์จากผลการดำเนินงานมีจำนวนหลายส่วน เช่นตัวผู้ป่วยเองจะได้รับการรักษาต่อเนื่องและรักษาหายขาดประหยัดค่าใช้จ่าย ประหยัดเวลา มีส่วนในการออกแบบการรักษาด้วย ในส่วนเจ้าหน้าที่สาธารณสุขจะลดภาระงาน จากหน่วยงานลดค่าใช้จ่ายในการติดตามเยี่ยมบ้าน การใช้เวลาในการดำเนินโครงการสอดคล้องกับในพื้นที่ที่รับผิดชอบเนื่องจากมีการใช้มาตรฐานในการดำเนินงานเหมือนกันซึ่งจากงานวิจัยใช้ระยะเวลาในการที่ผู้ป่วยรักษาวัณโรคด้วยระบบยาระยะสั้นนาน 6 เดือน แต่สูตรยาที่ผู้ป่วยในงานวิจัยใช้เป็นยารวมของวัณโรค 1.1 งานวิจัยนี้ตรงกับประเด็นปัญหาทางคลินิกซึ่งประสิทธิผลของการดำเนินงานควบคุมวัณโรคโดยทั้งกลุ่มทีมีผู้กำกับการกินยาโดยอาสาสมัครสาธารณสุขและผู้ป่วยกินยาที่โรงพยาบาลและบริหารจัดการยาเองมีความแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ มีอัตราความสำเร็จในการรักษาเพิ่มขึ้นจาก 79% เป็น 83%, ในขณะที่กลุ่ม controlมีอัตราความสำเร็จในการรักษา 15% จาก 79% เป็น 64%. (P 5 0.812) ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับพื้นที่อำเภอท่าคันโทที่ดำเนินการควบคุมวัณโรคมีการวัดผลทั้งอัตราการรักษาหายไม่น้อยกว่าร้อยละ 85 การดำเนินงานของพื้นที่และผู้ศึกษาวิจัยมีวัตถุประสงค์คล้ายกันคือการให้ชุมชนมีส่วนในการดูแลกำกับการกินยาของผู้ป่วยเนื่องจากบางพื้นที่การเดินทางของผู้ป่วยไปรับบริการที่โรงพยาบาลลำบาก ระยะทางที่ไกล การส่งเสริมให้มีพี่เลี้ยงเป็นคนในชุมชนจะส่งผลการส่งเสริมให้ผู้ป่วยกินยาต่อเนื่อง

Copyright by Mahidol University

หัวข้อ	รายละเอียด
	1.2งานวิจัยนี้พยาบาลสามารถนำวิธีการสนับสนุนให้ผู้ป่วยได้รับยาวัณโรคอย่างครบถ้วนสามารถนำไปใช้ให้เหมาะสมกับผู้ป่วยแต่ละรายซึ่งงานวิจัยบอกรายละเอียดและเวลาที่ใช้ในการฝึกอบรมอาสาสมัครสาธารณสุข ซึ่งสามารถนำโปรแกรมการอบรมไปประยุกต์ใช้ได้ในพื้นที่ 3 แนวโน้มที่จะนำไปใช้ในทางปฏิบัติ 3.1 การเทียบเคียงความรู้สู่การปฏิบัติจริง การรักษาวัณโรคสามารถนำไปประยุกต์การใช้ในการดำเนินงานในพื้นที่อำเภอท่าคันโทได้โดยในการศึกษาวิจัยพบว่า มีการดำเนินการส่งเสริมการกินยาอยู่ 2 วิธีกล่าวคือ วิธีการให้ผู้ป่วยดำเนินการกินยาเอง ซึ่งเป็นวิธีเดิมที่ประเทศในอัฟริกาใต้ได้ดำเนินการมาก่อนที่จะใช้วิธีอื่นๆ วิธีที่2 คือการมีผู้กำกับการกินยาซึ่ง ซึ่งในงานวิจัยนี้เน้นที่อาสาสมัครสาธารณสุข มีการอบรมความรู้เรื่องการดูแลผู้ป่วยวัณโรค โดยให้มีกิจกรรมการรักษาวัณโรคส่วยใหญ่อยู่ที่พื้นที่เนื่องจากการติดต่อกันระหว่างเจ้าหน้าที่สาธารณสุขกับผู้ป่วยค่อนข้างลำบาก ซึ่งในพื้นที่อำเภอท่าคันโทสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้และการกระจายการดูแลให้โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในการกำกับการดูแลผู้ป่วยวัณโรค รวมถึงมีการเตรียมความพร้อมของพื้นที่อำเภอท่าคันโทโดยจัดให้มีการฝึกอบรมอาสาสมัครสาธารณสุขเชี่ยวชาญเฉพาะสาขา มีการฝึกอบรมด้านความรู้และการฝึกปฏิบัติโดยจัดให้มี 2 คนต่อ1 หมู่บ้านในสาขาการดูแลผู้ป่วยวัณโรค ซึ่งสอดคล้องกับผลงานวิจัยผู้ใช้บริการในหน่วยงานกับกลุ่มตัวอย่างมีลักษณะใกล้เคียงกันคือชุมชนชนบท ผู้ป่วยส่วนใหญ่จะประกอบอาชีพรับจ้าง ทำการเกษตร แต่ในการวิเคราะห์ด้านอื่นๆเช่น ระดับการศึกษา เพศ อายุส่วนใหญ่เฉลี่ย ซึ่งใกล้เคียงกัน3.2 ความเป็นไปได้ในการนำไปปฏิบัติในสถานการณ์จริง สามารถนำแนวทางไปปรับใช้ให้เหมาะสมกับพื้นที่อำเภอท่าคันโทได้ โดยพยาบาลประจำคลินิกวัณโรคนำไปออกแบบระบบการบริการผู้ป่วยวัณโรค การติดตามกำกับการเยี่ยมบ้านผู้ป่วย การ

Copyright by Mahidol University

หัวข้อ	รายละเอียด
	ส่งเสริม พัฒนาศักยภาพอาสาสมัครสาธารณสุข ผู้ป่วย และแกนนำสุขภาพประจำครอบครัว(รวมถึงผู้ป่วยเอดส์) กลุ่มปฐมพยาบาล และกลุ่มเยี่ยมบ้านให้มีความรู้ และทักษะในการส่งเสริมการกินยาต่อเนื่อง การกำกับการกินยา การติดต่อประสานงานเจ้าหน้าที่สาธารณสุขเมื่อพบอาการข้างเคียงจากการกินยา ผู้ป่วยขาดยา -เป็นวิธีการขั้นตอนที่ไม่มีความยุ่งยาก และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในพื้นที่ได้เนื่องจากแนวทางของพื้นที่อำเภอท่าคันโทได้ดำเนินการคือการสนับสนุนให้สมาชิกในครอบครัวกำกับการกินยาแต่ด้วยทางโรงพยาบาลท่าคันโทได้ดำเนินการตลอดระยะเวลาที่ทำการรักษา ซึ่งในบางครั้งที่ผู้ป่วยไม่มีสมาชิกในครอบครัวการใช้อาสาสมัครสาธารณสุขในการดำเนินงานจะช่วยส่งเสริมความร่วมมือในการรับประทานยารักษาวัณโรค 3.3 ความคุ้มค่าและประโยชน์ที่จะได้รับเมื่อนำไปใช้ (Cost-benefit ratio) การดำเนินงานลดภาระงานของบุคลากรสาธารณสุข ลดค่าใช้จ่ายในการเดินทางของผู้ป่วย การเสียเวลาในการเดินทางไปกินยาที่หน่วยบริการ เนื่องจากการส่งเสริมให้อาสาสมัครสาธารณสุขเป็นพี่เลี้ยงกำกับการกินยาและลดอุบัติการณ์การเกิดวัณโรคดื้อยาที่ต้องใช้ค่าใช้จ่ายในการรักษาสูงกว่าผู้ป่วยวัณโรคทั่วไปถึง10 เท่ารวมทั้งการให้ชุมชนมีส่วนในการดูแลคนในชุมชนจะช่วยให้การเข้าถึงประชาชนมากกว่าเจ้าหน้าที่สาธารณสุข - การดำเนินงานดังกล่าวไม่ก่อให้เกิดความเสี่ยงต่อผู้ป่วย มีประโยชน์ต่อผู้ป่วยมากขึ้นและสามารถพัฒนาการดำเนินงานตามแบบแผนเดิม
สรุปเพื่อการนำไปใช้	การศึกษาวิจัยเพื่อเปรียบเทียบประสิทธิภาพในการดำเนินงานควบคุมวัณโรคด้วยการกำกับการกินยาด้วยอาสาสมัครสาธารณสุขและผู้ป่วยบริหารจัดการยาเอง การวิจัยมีการออกแบบโดยการสุ่มเลือกแต่ไม่มีการกล่าวรายละเอียดในขั้นตอนการสุ่ม การดำเนินงานไม่มีการปิดบังข้อมูลในกลุ่มตัวอย่างและกลุ่มที่ศึกษา และผู้ที่เกี่ยวข้องเช่น อาสาสมัครสาธารณสุข เจ้าหน้าที่คลินิกวัณโรค ซึ่งอาจเป็นสาเหตุในการทำให้ผลลัพธ์ที่ได้คืออัตราการรักษาหายยังน้อยกว่ามาตรฐาน แต่ในการศึกษาวิจัยมีประเด็นที่ได้และสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้แก่

Mahidol University

หัวข้อ	รายละเอียด
	-การให้ผู้ป่วยและผู้กำกับการกินยา สมัครใจเลือกผู้ที่จะกำกับการกินยา/เป็นผู้กำกับการกินยาก่อนที่จะเริ่มรักษา -การพัฒนาศักยภาพอาสาสมัครสาธารณสุขในการดำเนินงานในเขตพื้นที่ที่รับผิดชอบทั้งการกำกับการกินยา การประเมินอาการข้างเคียงจากยา การคัดกรองผู้สัมผัสร่วมบ้าน รวมถึงการรายงานผลการรักษาที่หน่วยบริการ ซึ่งเมื่อพิจารณาในพื้นที่อำเภอท่าคันโทพบว่าสอดคล้องกับการศึกษาวิจัยดังกล่าวเนื่องจากทางพื้นที่มีการเตรียมบุคลากรสาธารณสุขด้านสุขภาพ 10 สาขาซึ่งหนึ่งในนั้นมีสาขาผู้ป่วยวัณโรค โดยอาสาสมัครสาธารณสุขมีหน้าที่ในการเยี่ยมบ้าน ยังไม่ได้ดำเนินการกำกับการกินยา

Copyright by Mahidol University

หัวข้อ	รายละเอียด
ชื่อผู้วิจัย /ปีที่พิมพ์	M. Zwarenstein,J. H. Schoeman, C. Vundule, C. J. Lombard,M. Tatle
เรื่อง/แหล่งที่พิมพ์	A randomised controlled trial of lay health workers as direct observers for treatment of tuberculosis NT J TUBERC LUNG DIS 4(6):550–554 © 2000 IUATLD
วัตถุประสงค์งานวิจัย	เพื่อประเมินผลอัตราการรักษาระหว่างผู้ป่วยบริหารจัดการยาด้วยตัวเอง การกำกับการกินยาโดยอาสาสมัครสาธารณสุข และการการกำกับการดูแลโดยพยาบาลประจำคลินิก
กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในงานวิจัย	**Inclusion criteria** **หน่วยบริการ** **ผู้ป่วย** -ผู้ป่วยวัณโรคปอด -ขึ้นทะเบียนรักษาทั้งรายใหม่และกลับเป็นซ้ำ -อายุ15ปีขึ้นไป -ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ด้วยการตรวจเสมหะ -ผู้ป่วยยินยอมเข้าร่วมโครงการศึกษาวิจัย **Exclusion criteria** -อายุน้อยกว่า15 ปี -ผู้ที่ไม่ยินยอมเข้าร่วมการศึกษา -ผู้ป่วยที่ดื้อต่อยารักษาวัณโรคหลายตัวยา (Multiple drug reaction tuberculosis:MDR-TB) -มีอาการป่วยรุ่นแรง -ผู้ป่วยที่รับโอนเข้ามารับการรักษาจากที่อื่นซึ่งเคยได้รับการรักษามาแล้วมากกว่า2 สัปดาห์ -ผู้ที่มีผู้กำกับการกินยาอยู่ที่โรงเรียน

Copyright by Mahidol University

หัวข้อ	รายละเอียด
	-ผู้ที่ต้องทำงานและมีผู้กำกับการกินยาที่อยู่ที่ทำงาน -ผู้ที่คิดว่าต้องเดินทางออกนอกพื้นที่ในช่วง1 เดือน มีจำนวนผู้ป่วย 156 ราย
Setting ของงานวิจัย	การศึกษาเลือกพื้นที่ 4 ศูนย์รักษาวัณโรคในเมือง Elsies River โดยเป็นพื้นที่มีผู้ป่วยวัณโรคมาก(443คนในปี1993)
ระเบียบวิธีวิจัย/ระดับงานวิจัย	เมื่อผู้ป่วยมารับการรักษาครั้งแรกหลังจากที่ได้รับการวินิจฉัยเป็นวัณโรคผู้ป่วยได้รับการขึ้นทะเบียนรักษาโดยพยาบาลประจำคลินิก และผู้ป่วยจะได้รับการถามถึงความสมัครใจในการเข้าร่วมโครงการศึกษาวิจัย ถ้ายินยอมแล้วจะเขียนเป็นสัญลักษณ์ตัวเลขแทนชื่อแล้วปิดผนึกไว้เก็บใส่กล่อง แล้วจับตัวเลขเลือกกลุ่ม การสุ่มจะใช้คอมพิวเตอร์ในการเรียงลำดับตัวเลข ผู้ป่วยวัณโรคทุกคนจะต้องไปรับบริการที่คลินิกวัณโรคทุกวันในช่วง2 สัปดาห์แรกซึ่งรวม10 ครั้ง
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	แบบสอบถาม แบบสัมภาษณ์ โปรแกรมการส่งเสริมความร่วมมือในการรักษาวัณโรค
วิธีการเก็บข้อมูล	ผู้ป่วยวัณโรครายใหม่จะได้รับการรักษาโดยการให้ยาตามน้ำหนักตัวใช้ยารวม Rifater®(ยาที่ประกอบด้วยตัวยาisoniazid(H),Rifampicin(R),Pyrazinamide(P))กิน5 วันต่อสัปดาห์ในระยะเข้มข้น 2 เดือนแรกเมื่อตรวจเสมหะแล้วไม่พบเชื้อก็รักษาต่อในระยะต่อเนื่องซึ่งจะได้รับยา Rifinah®(ยาที่ประกอบด้วยตัวยาisoniazid(H),Rifampicin(R)) แต่ถ้ารักษาผู้ป่วยวัณโรคชนิดกลับเป็นซ้ำจะได้รับการรักษาด้วยยา Rifater® เพิ่มยา Ethambutol(E) ในการรักษาระยะเข้มข้นใน12 สัปดาห์แรก ถ้าผู้ป่วยกินยาครบ3 เดือนผลการตรวจเสมหะไม่พบเชื้อก็รักษาต่อในระยะต่อเนื่องซึ่งจะได้รับยา Rifinah® เพิ่ม Ethambutol(E) กิน3 วันต่อสัปดาห์ อาสาสมัครสาธารณสุขจะได้รับการฝึกอบรมความรู้ในทักษะการสัมภาษณ์การสนทนาโดยใช้ภาษาที่เป็นภาษาถิ่นในช่วง 2สัปดาห์แรกของการรักษา และจะได้รับการอธิบายอีกครั้งหลังจากที่ได้รับการสุ่ม
การวิเคราะห์ข้อมูล	การวิเคราะห์ผล Intention to treat อัตราการรักษาหายของผู้ป่วยวัณโรค และสำหรับข้อมูลเพศ อาชีพ กับการกลับมารักษาวัณโรคผู้วิจัยรายงานผล อัตราความสำเร็จในการรักษา CI95% การเปรียบเทียบระหว่าง3 กลุ่มใช้ Fisher'extract test ใช้โปรแกรม SAS version 8.2

Copyright by Mahidol University

หัวข้อ	รายละเอียด
ผลการวิจัย	จากการศึกษาพบว่าจากเดือน พฤษภาคม 1994 ถึง กันยายน 1995 มีผู้ป่วยที่เข้าข้อตกลงในการศึกษาวิจัย 174 คน แต่ต้องคัดออกจากการศึกษาเนื่องจากเป็นผู้ป่วยที่ดื้อยา 12 คน และ6 คนได้รับการยืนยันว่าไม่เป็นวัณโรค คงเหลือ156 คนที่นำมาศึกษา ในจำนวนนี้มี13 คนที่อยู่ในกลุ่มที่กำกับการกินยาและ8คนที่อยู่ในกลุ่มที่ผู้ป่วยกินยาเองเปลี่ยนมาเป็นกินยาที่คลินิกวัณโรค และมี 2คนที่กินยาที่คลินิกวัณโรคและ 1 คนที่กำกับการกินยาโดยชุมชนเปลี่ยนมาเป็นกินยาเอง และมี 2 คนที่กินยาที่คลินิกวัณโรคและ 1 คนที่กำกับการกินยาโดยชุมชนเปลี่ยนมาเป็นให้ผู้กำกับการกินยาเป็นที่ทำงาน จากผลการศึกษาทั้งกลุ่มที่กินยาเองและกลุ่มที่กำกับการกินยาไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ ผู้ป่วยที่กำกับการกินยาโดยเจ้าหน้าที่ที่คลินิกมีอัตราความสำเร็จของการรักษา 57% ผู้ป่วยที่กำกับการกินยาโดยอาสาสมัครสาธารณสุขมีอัตราความสำเร็จของการรักษา 74% ผู้ป่วยที่กินยาเองมีอัตราความสำเร็จของการรักษา59% ผู้ป่วยที่กำกับการกินยาโดยเจ้าหน้าที่ที่คลินิกมีอัตราการรักษาหาย 41% ผู้ป่วยที่กำกับการกินยาโดยอาสาสมัครสาธารณสุขมีอัตราการรักษาหาย57% ผู้ป่วยที่กินยาเองมีอัตราการรักษาหาย 47% ถ้าแยกการวิเคราะห์ผู้ป่วยรายใหม่กลุ่มที่กำกับการกินยาโดยอาสาสมัครสาธารณสุขและในกลุ่มผู้ป่วยหญิงจะมีอัตราความสำเร็จของการรักษาสูงกว่ากลุ่มอื่น
การประเมินผลความเป็นไปได้ในการนำไปใช้	การวิเคราะห์และประเมินงานวิจัย การประเมินความตรงของงานวิจัย การออกแบบการวิจัยมีการสุ่มในกลุ่มพื้นที่ของการศึกษาวิจัยโดยพยายามออกแบบเพื่อลดความลำเอียง โดยการลำดับตัวเลขแทนชื่อผู้ป่วยโดยใช้คอมพิวเตอร์แล้วนำไปลงกล่องเพื่อจับเลือกเข้ากลุ่มที่ต้องการศึกษา แต่การสุ่มยังไม่มีการปิดบังข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างและกลุ่มควบคุม มีเกณฑ์ในการคัดเข้าคัดออกของกลุ่มตัวอย่างอย่างชัดเจน ไม่มีการปิดบังข้อมูลทั้งสองกลุ่มซึ่งอาจจะส่งผลให้เกิดการเรียนรู้ข้อมูลระหว่างกลุ่ม ซึ่งอาจเป็นผลทำให้ผู้ป่วยเปลี่ยนจากกลุ่มหนึ่งไปยังอีกกลุ่มหนึ่ง กลุ่มตัวอย่างมีจำนวนน้อยซึ่งอาจจะมีผลต่อการเทียบเคียงกับกลุ่มใหญ่ได้

หัวข้อ	รายละเอียด
	1. สอดคล้องกับการแก้ไขปัญหาทางคลินิก (Clinical relevance) จากการศึกษาวิจัยนี้เป็นการศึกษาเพื่อเปรียบเทียบประสิทธิผลของการดำเนินงานการควบคุมวัณโรคโดยการกำกับการกินยา กับผู้ที่บริหารจัดการยาด้วยตนเอง ซึ่งมีความสอดคล้องกับปัญหาในพื้นที่ของผู้ที่ต้องการศึกษาเมื่อนำมาวิเคราะห์ในพื้นที่หน่วยงานอำเภอท่าคันโทพบว่าสอดคล้องกับการออกแบบงานวิจัยเนื่องจากผู้ป่วยส่วนใหญ่ในพื้นที่เป็นผู้ป่วยชุมชนชนบท และกลุ่มผู้ป่วยส่วนใหญ่จะมีลักษณะที่คล้ายคลึงกัน ใช้แนวทางในการดำเนินงานควบคุมวัณโรคของหน่วยงานกับแนวทางที่ทีมผู้วิจัยใช้เป็นแนวทางเดียวกันแต่ในพื้นที่ของผู้วิจัยใช้ยารักษาวัณโรคแบบชนิดรวมคือใน 1 เม็ดประกอบด้วยตัวยา 3 ชนิดและจำนวนวันที่ใช้น้อยกว่าคือในช่วง2 เดือนแรกรับประทาน 5 วันต่อสัปดาห์และช่วง 4 เดือน หลังรับประทาน 3 ครั้งต่อสัปดาห์ ซึ่งจะสนับสนุนให้ผู้ป่วยกินยาครบตามจำนวนได้ ผู้ที่ได้รับประโยชน์จากผลการดำเนินงานมีจำนวนหลายส่วน เช่นตัวผู้ป่วยเองจะได้รับการรักษาต่อเนื่องและรักษาหายขาด ประหยัดค่าใช้จ่าย ประหยัดเวลา มีส่วนในการออกแบบการรักษาด้วย ในส่วนเจ้าหน้าที่สาธารณสุขจะลดภาระงาน จากหน่วยงานลดค่าใช้จ่ายในการติดตามเยี่ยมบ้าน การใช้เวลาในการดำเนินโครงการสอดคล้องกับในพื้นที่ที่รับผิดชอบ 1.1 งานวิจัยนี้ตรงกับประเด็นปัญหาทางคลินิกซึ่งประสิทธิผลของการดำเนินงานควบคุมวัณโรคโดยทั้งกลุ่มทีมีผู้กำกับการกินยาและผู้ที่บริหารจัดการยาเองมีความแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ แต่จากวัตถุประสงค์ของงานวิจัยต้องการวัดผลลัพธ์ที่อัตราการรักษาหายขาดแต่เนื่องจากผลการศึกษาพบว่ามีผู้ป่วยที่ขาดยานานเกิน 2 เดือนมีจำนวนมาก ผู้ทำการศึกษาวิจัยจึงประเมินค่าอัตราการขาดรักษา ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับพื้นที่อำเภอท่าคันโทที่ดำเนินการควบคุมวัณโรคมีการวัดผลทั้งอัตราการรักษาหายไม่น้อยกว่าร้อยละ 85 และอัตราการขาดยาไม่เกินร้อยละ7 และผู้ศึกษาและผู้ทำการวิจัยมีวัตถุประสงค์คล้ายกันคือการให้ชุมชนมีส่วนในการดูแลกำกับการกินยาของผู้ป่วย 1.2 งานวิจัยนี้พยาบาลสามารถนำวิธีการสนับสนุนให้ผู้ป่วยได้รับยาวัณโรคอย่างครบถ้วนสามารถนำไปใช้ให้เหมาะสมกับผู้ป่วยแต่ละราย ซึ่งโดยทั่วไปพยาบาลประจำคลินิกมีหน้าที่ในการดูแลระบบการควบคุมวัณโรคและสนองต่อนโยบายการควบคุมวัณโรคแห่งชาติตามคำแนะนำของ WHO

หัวข้อ	รายละเอียด
	พยาบาลที่คลินิกวัณโรคมีหน้าที่การให้การขึ้นทะเบียน การติดตามเยี่ยมบ้านตามมาตรฐานการเยี่ยมบ้านผู้ป่วยวัณโรคคือในระยะเข้มข้น 2 เดือนแรกต้องเยี่ยมสัปดาห์ละ 1 ครั้ง และในระยะต่อเนื่อง 4 เดือนหลังต้องได้รับการเยี่ยมบ้านเดือนละ 2 ครั้ง ผู้ป่วยต้องได้รับการตรวจเสมหะในช่วงที่รักษาวัณโรคภายหลังกินยาครบ2,5,6 เดือนตามลำดับซึ่งสอดคล้องกับการดำเนินงานวิจัยนี้ 3 แนวโน้มที่จะนำไปใช้ในทางปฏิบัติ 3.1 การเทียบเคียงความรู้สู่การปฏิบัติจริง การรักษาวัณโรคสามารถนำไปประยุกต์การใช้ในการดำเนินงานในพื้นที่อำเภอท่าคันโทได้โดยในการศึกษาวิจัยพบว่า มีการดำเนินการส่งเสริมการกินยาอยู่ 2 วิธีกล่าวคือ วิธีการให้ผู้ป่วยดำเนินการกินยาเอง ซึ่งเป็นวิธีเดิมที่ประเทศปากีสถานได้ดำเนินการมาก่อนที่จะใช้วิธีอื่นๆ วิธีที่2 คือการมีผู้กำกับการกินยาซึ่งสามารถแบ่งย่อยๆว่าจะเป็นใครในการกำกับการกินยาโดยมีข้อบ่งชี้ที่เป็นประเด็นที่น่าสนใจคือ การให้ผู้ป่วยตัดสินใจเลือกผู้กำกับการกินยา ซึ่งประกอบด้วยอาสาสมัครสาธารณสุข เจ้าหน้าที่สาธารณสุข หรือผู้ดูแลขณะอยู่ที่ทำงาน -ผู้ใช้บริการในหน่วยงานกับกลุ่มตัวอย่างมีลักษณะใกล้เคียงกันคือมีทั้งชุมชนชนบท ผู้ป่วยส่วนใหญ่จะประกอบอาชีพรับจ้างแต่ในการวิเคราะห์ด้านอื่นๆ เช่น ระดับการศึกษา เพศ อายุ ซึ่งใกล้เคียงกัน 3.2 ความเป็นไปได้ในการนำไปปฏิบัติในสถานการณ์จริง สามารถนำแนวทางไปปรับใช้ให้เหมาะสมกับพื้นที่อำเภอท่าคันโทได้โดยพยาบาลประจำคลินิกวัณโรคนำไปออกแบบระบบการบริการผู้ป่วยวัณโรค การติดตามกำกับการเยี่ยมบ้านผู้ป่วย การส่งเสริม พัฒนาศักยภาพอาสาสมัครสาธารณสุขและสมาชิกในครอบครัวผู้ป่วย ให้มีความรู้ และทักษะในการส่งเสริมการกินยาต่อเนื่อง การกำกับการกินยา การติดต่อประสานงานเจ้าหน้าที่สาธารณสุขเมื่อพบอาการข้างเคียงจากการกินยา ผู้ป่วยขาดยา -เป็นวิธีการขั้นตอนที่ไม่มีความยุ่งยาก และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในพื้นที่ได้เนื่องจากแนวทางของพื้นที่อำเภอท่าคันโทได้ดำเนินการคือการสนับสนุนให้สมาชิกในครอบครัวกำกับการกินยาแต่ด้วยทางโรงพยาบาลท่าคันโทได้ดำเนินการตลอดระยะเวลาที่ทำการรักษา ในส่วนของงานวิจัยอาสาสมัครสาธารณสุขหรือผู้กำกับการกินยาจะดำเนินการในระยะ 6 เดือน ซึ่งจากในบริบท

หัวข้อ	รายละเอียด
	ของพื้นที่อำเภอท่าคันโทผู้ป่วยส่วนใหญ่การศึกษาระดับต่ำ และระดับความรับผิดชอบในการดูแลสุขภาพของตัวเองต่างจากประเทศปากีสถานซึ่งอาจจะส่งผลให้ผู้ป่วยรับประทานยาไม่ต่อเนื่องภาระงานของบุคลากรสาธารณสุข ลดค่าใช้จ่ายในการเดินทางของผู้ป่วย การเสียเวลาในการเดินทางไปกินยาที่หน่วยบริการเนื่องจากการให้สมาชิกในครอบครัวกำกับการกินยา หรือ3.3 ความคุ้มค่าและประโยชน์ที่จะได้รับเมื่อนำไปใช้ (Cost-benefit ratio)การดำเนินงานลดการส่งเสริมให้อาสาสมัครสาธารณสุขเป็นพี่เลี้ยงกำกับการกินยา และลดอุบัติการณ์การเกิดวัณโรคดื้อยาที่ต้องใช้ค่าใช้จ่ายในการรักษาสูงกว่าผู้ป่วยวัณโรคทั่วไปถึง 10 เท่า - การดำเนินงานดังกล่าวไม่ก่อให้เกิดความเสี่ยงต่อผู้ป่วย มีประโยชน์ต่อผู้ป่วยมากขึ้นและสามารถพัฒนาการดำเนินงานตามแบบแผนเดิม
สรุปเพื่อการนำไปใช้	การศึกษาวิจัยเพื่อเปรียบเทียบประสิทธิภาพในการดำเนินงานควบคุมวัณโรคด้วยการกำกับการกินยาและผู้ป่วยบริหารจัดการยาเอง การวิจัยมีการออกแบบโดยการสุ่มเลือกโดยการกำหนดเรียงลำดับหมายเลขโดยใช้คอมพิวเตอร์แทนสัญลักษณ์แล้วปิดผนึกใส่ลงกล่องจับสลากแบ่งกลุ่มแต่กลุ่มตัวอย่างมีจำนวนน้อยโดยผู้วิจัยไม่กล่าวถึงรายละเอียดของการคำนวนกลุ่มตัวอย่าง การดำเนินงานไม่มีการปิดบังข้อมูลในกลุ่มตัวอย่างและกลุ่มที่ศึกษาซึ่งอาจเป็นผลให้มีการเปลี่ยนแปลงกลุ่มขณะที่ทำการศึกษา และผู้ที่เกี่ยวข้องเช่น อาสาสมัครสาธารณสุข เจ้าหน้าที่คลินิกวัณโรค ในการศึกษาวิจัยมีประเด็นที่ได้และสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้แก่ -การให้ผู้ป่วยและผู้กำกับการกินยา สมัครใจเลือกผู้ที่จะกำกับการกินยา/เป็นผู้กำกับการกินยาก่อนที่จะเริ่มรักษา -ในระยะ 2 สัปดาห์แรกในการรักษามีการนัดผู้ป่วยมาพบที่หน่วยบริการทุกวันเพื่อเตรียมความพร้อมของผู้ป่วยและผู้กำกับการกินยาซึ่งในบริบทของพื้นที่หน่วยงานได้ดำเนินการโดยการให้ผู้ป่วยวัณโรคปอดทุกรายนอนโรงพยาบาลในช่วง2 สัปดาห์แรกแต่ด้วยข้อจำกัดของห้องแยกมีจำนวนน้อยทำให้ผู้ป่วยบางรายที่มารับบริการพร้อมๆกันไม่ได้นอนโรงพยาบาลการนำแนวทางจากการวิจัยไปใช้จะช่วยแก้ไขปัญหาได้แต่อาจจะประยุกต์โดยเป็นเจ้าหน้าที่ออกเยี่ยมบ้านทุกวัน

Copyright by Mahidol University

หัวข้อ	รายละเอียด
ชื่อผู้วิจัย /ปีที่พิมพ์	C. R. MacIntyre, K. Goebel, G. V. Brown, S. Skull,M. Starr,R. O. Fullinfaw
เรื่อง/แหล่งที่พิมพ์	A randomized controlled clinical trial of the efficacy of family-based direct observation of anti-tuberculosis treatment in an urban, developed-country setting NT J TUBERC LUNG DIS 7(9):848–854 © 2003 IUATLD
วัตถุประสงค์งานวิจัย	ประเมินประสิทธิภาพการกำกับการกินยารักษาวัณโรคโดยสมาชิกในครอบครัว
กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในงานวิจัย	Include -ผู้ป่วยวัณโรคที่ขึ้นทะเบียนรักษาในช่วง30 มกราคม1998 ถึง กรกฎาคม2000 -ผู้ป่วยที่สมัครใจเข้าร่วมโครงการ Exclude -ผู้ป่วยวัณโรคชนิดดื้อยาหลายขนาน Multiple Drug -ผู้ป่วยวัณโรคชนิดกลับเป็นซ้ำ -ผู้ป่วยวัณโรคที่มีโรคเอดส์ร่วม -ผู้ป่วยที่กำกับการกินยาโดยพยาบาล -ผู้ป่วยที่ไม่มีเชื้อ Mycobacterium tuberculosis (ผู้ป่วยที่สงสัยว่าเป็นวัณโรคแต่เมื่อตรวจยืนยันแล้วไม่พบเชื้อ Mycobacterium tuberculosis)
Setting ของงานวิจัย	ผู้ป่วยที่อยู่ในเขต 2 คลินิก North Western Health Care Network
ระเบียบวิธีวิจัย/ระดับงานวิจัย	A randomized controlled clinical trial การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยการคำนวณ ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง 224 คน (แบ่งเป็นกลุ่มละ112 คน) โดยมีค่าความเชื่อมั่นที่ 95% และค่า P=80% ในการทดสอบความแตกต่างของกลุ่มที่ไม่มีการรักษาต่อเนื่อง จากการสุ่มได้ 25% ในกลุ่มที่บริหารจัดการยาเอง และ10% ในกลุ่มที่กำกับการกินยาโดยสมาชิกในครอบครัว ประมาณ30% ของทั้งสองกลุ่มอยู่ในเมือง Victoria ผู้ป่วยในแต่ละปีเฉลี่ย 250 คน จากข้อมูล 3 ปีย้อนหลัง
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	แบบสอบถาม แบบบันทึกการตรวจ ระดับ INH ในปัสสาวะ แบบบันทึกการกินยาต่อเนื่อง

Copyright© by Mahidol University

หัวข้อ	รายละเอียด
วิธีการเก็บข้อมูล	การศึกษาโดยการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง ออกเป็น 2 กลุ่ม คือกลุ่มที่บริหารจัดการยาเอง และกลุ่มที่กำกับการกินยาโดยสมาชิกในครอบครัว โดยมีขั้นตอนคือ -ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นวัณโรค -อธิบายให้ผู้ป่วยทราบเกี่ยวกับความสำคัญในการศึกษาวิจัย -ถามข้อสมัครใจของผู้ป่วยในการเข้าร่วมโครงการวิจัย โดยจะถามในวันสุดท้ายที่นอนโรงพยาบาล -เลือกกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาเป็น 2 กลุ่มโดยการกำหนดว่าหมายเลข1 คือกลุ่มที่บริหารจัดการยาเอง หมายเลข 2 คือกลุ่มที่กำกับการกินยาโยสมาชิกในครอบครัว เมื่อได้ผู้ป่วย 2 กลุ่ม ทั้ง 2 กลุ่มจะได้รับ Intervention เหมือนกันคือ 1 การให้ความรู้เกี่ยวกับการรักษาวัณโรค 2 ประโยชน์ของการรักษาต่อเนื่อง 3 การได้รับการรักษาตามมาตรฐานที่ WHO กำหนด คือการกินยาต่อเนื่องนาน 6 เดือน ตรวจเสมหะอย่างน้อย3 ครั้งในช่วงที่ทำการรักษาวัณโรคคือหลังรักษาครบ 2 เดือน รักษาครบ5 เดือน รักษาครบ6 เดือน โดยในช่วง 2 เดือนแรกผู้ป่วยจะต้องได้รับการเยี่ยมบ้านจากพยาบาลอย่างน้อย 2 สัปดาห์ต่อครั้ง และช่วง 6 เดือนหลังต้องได้รับการเยี่ยมบ้านอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง กลุ่มที่กำกับการกินยาโดยสมาชิกในครอบครัว - ก่อนเริ่มทำการศึกษาพยาบาลจะออกเยี่ยมบ้านเพื่อประเมินสิ่งแวดล้อมที่บ้านและผู้ที่จะกำกับการกินยา -ผู้ป่วยและผู้กำกับการกินยาจะได้รับความรู้เกี่ยวกับการรักษาวัณโรค -ผู้กำกับการกินยาจะได้วิธีการปฏิบัติการสังเกตการณ์กลืนยาของผู้ป่วยวัณโร ค-ทราบประโยชน์ที่จะได้รับคือประหยัดค่าใช้จ่ายในการไม่ต้องจ้างพยาบาลมากำกับการกิน ยา และผู้ป่วยได้กินยาทุกวัน (กลุ่มที่กำกับการกินยาโดยพยาบาลจะกินยา 3 ครั้ง/สัปดาห์) - พยาบาลจะโทรศัพท์ถามอาการข้างเคียงจากยา ปัญหาที่พบเกี่ยวกับการกินยาและเพื่อเช็คว่ากินยาต่อเนื่อง

Copyright© by Mahidol University

หัวข้อ	รายละเอียด
	-ถ้ารับประทานยาครบ 1 เดือนผู้ป่วยต้องไปรับบริการที่คลินิกวัณโรคเพื่อประเมินผลการรักษาและการรับยาต่อเนื่อง และตรวจระดับ INH ในปัสสาวะ - ทุก1 เดือนพยาบาลจะสุ่มออกเยี่ยมบ้านเพื่อตรวจดูบัตรบันทึกการกิน การตรวจ INH ในปัสสาวะจะตรวจเพื่อวัดระดับควรมีค่ามากกว่า0 ในแต่ละเดือนตลอด 6 เดือนที่ทำการรักษาวัณโรค -ทีมวิจัยยังใช้อิเล็กโทรนิกมาช่วยในการตรวจสอบผลของระดับ INHกับการกินยาต่อเนื่องโดยการสุ่มเลือกจำนวน10 คนเพื่อตรวจสอบการกินยาโดยใช้เครื่องบันทึกอัตโนมัติบันทึกทุกครั้งที่มีการเปิดปิดขวดยา
การวิเคราะห์ข้อมูล	ใช้โปรแกรม EPI –Info 6 ทดสอบคุกคามภายในโดยใช้ การวิเคราะห์ความถดถอย Poisson
ผลการวิจัย	ผู้ป่วยทั้งหมด 173 คน อายุเฉลี่ย41 ปี และมีเพศชาย51% โดยแบ่งเป็นเชื้อชาติเวียดนาม29% โซมาเลีย 10.4% ออสเตเลีย 10.4% จีน 5.2% และ เอทิโอเปีย 3.5% มี18.5% ที่พูดภาษาอังกฤษภาษาเดียว และ36% ต้องอาศัยล่าม 24%เป็นกลุ่มที่ใช้แรงงาน 24% เป็นกลุ่มแม่บ้าน นักศึกษา30% ผู้ป่วยวัณโรคปอด 57% โดยพบส่วนใหญ่มาอาการแสดง 81.5% ประมาณครึ่งหนึ่ง 53% ที่นอนรักษาที่โรงพยาบาล โดยไม่นำผู้ป่วยที่ได้รับการกำกับการกินยาโดยพยาบาลมาร่วมในการศึกษาวิจัย ตารางที่1 แสดงถึงผู้ป่วยที่ไม่มีความเสี่ยง10% จากการสุ่มกลุ่มตัวอย่างได้ 87 คนที่อยู่ในกลุ่มที่กำกับการกินยาโดยสมาชิกในครอบครัว และ86คนที่บริหารจัดการยาเอง และเมื่อสำรวจข้อมูลเบื้องต้นพบว่ามีผู้ป่วยที่อยู่ในกลุ่มที่กำกับการกินยาโดยสมาชิกในครอบครัวอยู่คนเดียว คงเหลือ 37 คน และพบว่าในจำนวนนี้ มีผู้ป่วยไม่ต้องการให้สมาชกในครอบครัวกำกับการกินยา คงเหลือ22 คนที่กำกับการกินยาโดยสมาชิกในครอบครัวคิดเป็น 60% ของกลุ่มที่คำนวณได้ จากการตรวจระดับINH พบว่า 75% ของกลุ่มตัวอย่างที่มีค่า 300ug/mlมี 24% ที่ไม่มีการ รับประทานยาสม่ำเสมอผลพบว่ามีความแตกต่างอย่างไม่ มีนัยสำคัญทางสถิติของกลุ่มที่กำกับการกินยาโดยสมาชิกในครอบครัวและกลุ่มที่บริหารจัดการยาเอง(RR1.04,95%CI0.88-1.23) เมื่อเปรียบเทียบกลุ่มที่กำกับการกินยาโดยสมาชิกครอบครัวและกลุ่มอื่นๆพบว่า 12/50 มีความแตกต่างอย่างไม่มี

Copyright© by Mahidol University

หัวข้อ	รายละเอียด
	นัยสำคัญทางสถิติ (RR 0.96,95% CI 0.75-1.23) โดยพบว่ากลุ่มที่กำกับการกินยาด้วยอาสาสมัครสาธารณสุขมีระดับ INH มีค่าคงที่ระดับแต่ละเดือนมากกว่าในกลุ่มที่บริหารจัดการยาด้วยตนเอง ยอมรับกลับกลุ่มตัวอย่างทำเมื่อ สิ้นสุดการรักษา6 เดือน(x^2ทิศทาง 11.12 ,P<0.05) การวิเคราะห์ข้อมูลแบบถดถอยของเพียสัน เพื่อทำนายการไม่รักษาต่อเนื่อง ผู้วิจัยมีการตรวจอาการข้างเคียงของยา อาการแสดง สถานะภาพการจ้างงาน ภาษาที่ใช้ และการกำกับการกินยาโดยสมาชิกในครอบครัว แต่ไม่ได้มีผลในการทำนายความไม่ต่อเนื่องของการกินยา อัตราความไม่สำเร็จของการกินยาต่อเนื่อง 6.4% ซึ่งแยกเป็นการบริหารจัดการยาด้วยตนเองมีค่าความไม่ต่อเนื่องของการกินยา 9.3% ในกลุ่มที่กำกับการกินยาโดยสมาชิกในครอบครัวมีค่าความไม่ต่อเนื่องของการกินยา 3.4% มีความแตกต่างอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ที่P=0.11 การปร ะเมินการใช้อิเล็กโทรนิกบันทึกการเปิดขวดพบว่าผู้ป่วยที่ลืมกินยา ไม่ได้เปิดขวดยาอยู่ประมาณ4.7%-30% ของจำนวนยาทั้งหมด กล่าวคือไม่กินยาประมาณ 13% ต่อผู้ป่วย
การประเมินผลความเป็นไปได้ในการนำไปใช้	การวิเคราะห์และการประเมินงานวิจัย งานวิจัยมีการออกแบบและมีการสุ่มแบบ RCT ผู้ป่วยมีเกณฑ์ในการคัดเข้าเกณฑ์ที่ใช้ในการคัดออกที่ชัดเจน มีการปิดบังข้อมูลของเจ้าหน้าที่ทางห้องปฏิบัติการในการตรวจระดับยา Isoniazid ในปัสสาวะ แต่การคัดเลือกเข้ากลุ่มไม่มีการปิดบังผู้ที่ทำการสุ่ม ไม่ได้ปิดบังข้อมูลสำหรับกลุ่มแต่ละกลุ่มซึ่งอาจจะส่งผลให้เกิดการผลไปอีกกลุ่มเนื่องจากการติดต่อสื่อสาร 1. สอดคล้องกับการแก้ไขปัญหาทางคลินิก (Clinical relevance) 1.1 งานวิจัยนี้ตรงกับประเด็นปัญหาทางคลินิกซึ่งเป็นวิธีการสนับสนุนให้ผู้ป่วยโดยงานวิจัยใช้การมีการศึกษาเพื่อประเมินความสำเร็จของการฝึกอบรม การเตรียมการผู้ที่จะทำ -เป็นวิธีการขั้นตอนที่ไม่มีความยุ่งยาก กล่าวคือการส่งเสริมการรักษาภายใต้การกำกับการ กินยานั้นให้ผู้ป่วยตกลงว่าจะเลือกใครที่จะกำกับการกินยาเองหน้าที่การรักษาภายใต้การกำกับการกินยา

หัวข้อ	รายละเอียด
	-พยาบาลเตรียมความรู้และทักษะการสื่อสาร การให้คำปรึกษา การให้กำลังใจสำหรับกลุ่มที่มีแนวโน้มในการขาดยา หน่วยงานสนับสนุนการดำเนินงานได้เนื่องจากการดำเนินงานดังกล่าวสามารถบูรณาการกับงานประจำ การเยี่ยมบ้านผู้ป่วยได้ 3.3 ความคุ้มค่าและประโยชน์ที่จะได้รับเมื่อนำไปใช้ (Cost-benefit ratio)การดำเนินงานลดภาระงานของบุคลากรสาธารณสุข ลดค่าใช้จ่ายในการเดินทางของผู้ป่วย และลดอุบัติการณ์การเกิดวัณโรคดื้อยาที่ต้องใช้ค่าใช้จ่ายในการรักษาสูงกว่าผู้ป่วยวัณโรคทั่วไปถึง10 เท่า- การดำเนินงานดังกล่าวไม่ก่อให้เกิดความเสี่ยงต่อผู้ป่วย มีประโยชน์ต่อผู้ป่วยมากขึ้นและสามารถพัฒนาการดำเนินงานตามแบบแผนเดิม -มีค่าใช้จ่ายในการตรวจ INH ในปัสสาวะซึ่งอาจมีผลทำให้ไม่ได้รับการสนับสนุนจากหน่วยงาน
สรุปเพื่อการนำไปใช้	การวิจัยเพื่อประเมินประสิทธิผลของการรับประทานยาเองของผู้ป่วยและผู้ที่กำกับการกินยารักษาวัณโรค มีการสุ่มคัดเข้า คัดออก ที่ชัดเจนมีการพยายามปิดบังข้อมูลผู้ที่ทำการตรวจปัสสาวะ แต่การออกแบบมีข้อจำกัดเนื่องจากผู้ป่วยต้องการแต่ละกลุ่มทั้งกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองที่ไม่มีการแยกศึกษาที่ชัดเจน 1 การรักษาภายใต้การกำกับการกินยา โดยพยาบาลเป็นที่ปรึกษา และให้มูลแก่ผู้ป่วยในเรื่องการเลือกการรักษาที่เหมาะสม และบุคคลที่จะดูแลการรักษาภายใต้การกำกับการกินยา

Copyright by Mahidol University

หัวข้อ	รายละเอียด
ชื่อผู้วิจัย /ปีที่พิมพ์	Ethel Leonor Noia Maciel , Ana Paula Silva, Waleska Meireles,Karina Fiorotti, David Jamil Hadad, Reynaldo Dietze
เรื่อง/แหล่งที่พิมพ์	Directly observed therapy using home-based supervisors for treating tuberculosis in Vitória, Brazil J Bras Pneumol. 2008;34(7):506-513
วัตถุประสงค์งานวิจัย	เพื่อประเมินประสิทธิภาพการกำกับการกินยารักษาวัณโรคโดยสมาชิกในครอบครัว
กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในงานวิจัย	ผู้ป่วยวัณโรคปอดที่คัดเลือกและเริ่มทำการรักษาในช่วง มกราคม2003 ถึง มิถุนายน 2005 มีจำนวนผู้ป่วยวัณโรคที่ขึ้นทะเบียนทั้งสิ้น 98 ราย
Setting ของงานวิจัย	โรงพยาบาลมหาวิทยาลัย Cassiano Antonio de Moraes , in the Centro de Pesquisa Clinica (CPC, Clinical Research Center), ในเมือง Vitória,ตั้งอยู่ในรัฐ Espirito Santo
ระเบียบวิธีวิจัย/ระดับงานวิจัย	เป็นการศึกษาแบบ descriptive prospective
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	แบบสอบถาม แบบสัมภาษณ์โดยการสัมภาษณ์ แบบสอบถามแบบสั้นๆ
วิธีการเก็บข้อมูล	กลุ่มตัวอย่างประกอบด้วยผู้ป่วยผู้ซึ่งได้ทำตามขั้นตอนการศึกษาวิจัย โดยผู้ป่วยจะยินยอมเข้าในการศึกษาวิจัย และการวิจัยได้ผ่านการตัดสินของคณะกรรมการการศึกษาวิจัยในมนุษย์ร่วมกับ Federal University of Espírito Santo Health Sciences Center. โดยเป็นกลุ่มที่คัดเลือกผู้ป่วยที่ยินยอมให้มีผู้กำกับการกินยา โดยที่ผู้ป่วยจะได้รับทราบข้อมูลจากแพทย์ในแนวทางการรักษาและการดำเนินงานวิจัย ผู้ป่วยที่คัดเลือกเข้าโครงการจะเลือกระหว่างแนวปฏิบัติที่1 (ผู้กำกับการกินยาเป็นสมาชิกในครอบครัวหรือเป็นบุคคลในครอบครัว) และแนวปฏิบัติที่2 (ผู้กำกับการกินยาเป็นทีมสุขภาพ) ผู้ป่วยทั้งหมดจะได้รับยาในแต่ละเดือน(หลังจากที่มีการคำนวณตามน้ำหนักตัว)ใบบันทึกการรับประทานยา อุปกรณ์ป้องกันสำหรับผู้หญิง

Copyright by Mahidol University

หัวข้อ	รายละเอียด
	ปากกาเพื่อใช้ในการบันทึก ในแต่ละเดือนที่ผู้ป่วยต้อง ไปพบเจ้าหน้าที่ที่คลินิกบริการ ซึ่งในแต่ละสัปดาห์จะมีแผนการเยี่ยมผู้ป่วยและผู้กำกับการกินยา ซึ่ง ผู้กำกับการกินยากับเจ้าหน้าที่จะ ประชุมเพื่อประเมินผลการดูแล ปัญหาที่พบ ปัจจัยที่ทำให้การรักษาไม่ต่อเนื่อง ปัจจัยที่ทำให้ผู้ป่วยไม่กินยา เช่น ผลข้างเคียงจากยา แล้วบันทึกไว้ ในส่วนการบันทึกการกินยาต้องบันทึกทุกวัน ซึ่งจะเว้นช่องไว้สำหรับการเซ็นชื่อของผู้กำกับการกินยา ซึ่งจะต้องมีการ์ด 2 อย่างคือใบเช็คจำนวนยา และใบบันทึกการกินยา ยาจะแยกจัดเป็นชุดๆละ1 ครั้ง /วัน จำนวน 28 ชุด พร้อมกับน้ำ โดยจะกินในขณะท้องว่างหรือกินหลังจากกินอาหาร 2 ชั่วโมง แนวปฏิบัติในการกำกับการกินยามี 3 ขั้นตอน 1 ผู้ป่วยที่ได้ประเมินและได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นวัณโรคและเลือกให้มีผู้กำกับการกินยาและผู้กำกับการกินยาเป็นผู้ที่อาศัยในบ้านของผู้ป่วย 2 ยืนยันและตกลงกับผู้ป่วยในการวางแผนการติดตามการเยี่ยมบ้านและโปรแกรมการรักษาวัณโรคและการปฏิบัติในแต่ละวันของผู้กำกับการกินยา 3 อธิบายเกี่ยวกับโรควัณโรค โปรแกรมการให้ยาในการรักษาวัณโรค และแนวปฏิบัติที่เคยทำตามปกติ แก่ผู้กำกับการกินยารวมถึงการให้คำปรึกษาเพื่อให้ผู้ป่วยกินยาต่อเนื่อง
การวิเคราะห์ข้อมูล	การเก็บรวบรวมข้อมูลในรูปแบบ Excel spreadsheet, และการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ STATA 9 program (StataCorp LP, College Station, TX, USA).
ผลการวิจัย	จากการศึกษาพบว่าผู้ป่วย 59% ไม่ได้เรียนหนังสือ ผู้ป่วยส่วนใหญ่จะอยู่ในกลุ่มช่วงอายุ 21-50 ปี มีผู้ชายสูงถึง67% โดยแยกเป็นเขตพื้นที่ตามที่อยู่อาศัย Serra (27%), Cariacica (26%) และ Vila Velha (23%) ในแนวปฏิบัติที่1 มีผู้ป่วยที่เลือกใช้ 94 คน (96%) มีอัตราการรักษาหาย 99% มีเพียง1 คนที่ไม่ยินยอมทำตาม ไม่มีผู้ป่วยตาย ไม่มีผู้ที่ขาดยาไม่มีผู้ป่วยโอนออก โดยลักษณะของผู้กำกับการกินยาที่ผู้ป่วยเลือก 49% ผู้ป่วยจะเลือกผู้ที่สนิทหรือลูก 28% เลือกบุคคลอื่นที่อยู่ในครอบครัว 20% เลือกคนอื่นที่อยู่

Copyright by Mahidol University

หัวข้อ	รายละเอียด
	ในชุมชนเช่นอาจจะเป็นเพื่อนบ้าน มี3 คนที่เลือกเจ้าหน้าที่ในการกำกับการกินยา มีผู้ป่วย 23 คนที่มีประวัติลืมกินยา 9 คน(39%) ลืมกินยา 1 วัน 7 คนลืมกินยา 2 วัน จากการวิเคราะห์พบว่าผู้ป่วยบอกว่าพบปัญหาในขณะที่กินยา: pruritus (16%); ปวดศีรษะ (12%); คลื่นไส้ (10%); สิวและเจ็บหน้าอก (7%); ปวดท้องและปวดข้อ (6%); อาเจียน(5%) จากการประเมินผลเสมหะพบว่าผู้ป่วยเสมหะบวกเปลี่ยนเป็นเสมหะลบ 100% เมื่อสิ้นสุดการรักษา โดยสิ้นสุดเดือนที่2 มีผู้ป่วย21%ยังมีเสมหะเป็นบวกและเมื่อสิ้นสุด การรักษาไม่มีผู้ป่วยเสมหะเป็นบวก
การประเมินผลความเป็นไปได้ในการนำไปใช้	การวิเคราะห์และประเมินงานวิจัย การประเมินความตรงของงานวิจัย การออกแบบการวิจัยเป็นการศึกษาแบบ descriptive prospective มีการกำหนดกลุ่มตัวอย่างในเขตพื้นที่ศึกษา แต่ไม่ใช่การศึกษาแบบทดลองจึงไม่มีการควบคุมกลุ่มตัวแปร ไม่มีการคัดเลือกเข้าของกลุ่มตัวอย่าง วัตถุประสงค์ของงานวิจัยมีความสอดคล้องและตรงกับผลการวิจัยที่วัดได้ 1. สอดคล้องกับการแก้ไขปัญหาทางคลินิก (Clinical relevance) จากการศึกษาวิจัยนี้เป็นการศึกษาเพื่อประเมินประสิทธิผลของการดำเนินงานการควบคุมวัณโรคโดยการกำกับการกินยาโดยครอบครัวและชุมชน ซึ่งมีความสอดคล้องกับปัญหาในพื้นที่ของผู้ที่ต้องการศึกษาเมื่อนำมาวิเคราะห์ในพื้นที่หน่วยงานอำเภอท่าคันโทพบว่าสอดคล้องกับการออกแบบงานวิจัยเนื่องจากผู้ป่วยส่วนใหญ่ในพื้นที่เป็นผู้ป่วยที่มีทั้งชุมชนชนบทมีบางพื้นที่ที่เป็นชุมชนแออัดและมีความชุกของวัณโรคสูง และกลุ่มผู้ป่วยส่วนใหญ่จะมีลักษณะที่คล้ายคลึงกันระดับการศึกษาน้อย อายุเฉลี่ยวัยผู้ใหญ่ มีแนวทางในการดำเนินงานควบคุมวัณโรคของหน่วยงานกับแนวทางที่ทีมผู้วิจัยใช้เป็นแนวทางเดียวกันใช้ระบบยาระยะสั้นตามแนวทางของWHO แนวปฏิบัติอื่นๆทั่วไปคล้ายคลึงกัน ผู้ที่ได้รับ ประโยชน์จากผลการดำเนินงานมีจำนวนหลายส่วน เช่นตัวผู้ป่วยเองจะได้รับการรักษาต่อเนื่องและรักษาหายขาดประหยัดค่าใช้จ่าย ประหยัดเวลา มีส่วนในการออกแบบ

copyright by Mahidol University

หัวข้อ	รายละเอียด
	การรักษาด้วย ในส่วนเจ้าหน้าที่สาธารณสุขจะลดภาระงาน จากหน่วยงานลดค่าใช้จ่ายในการติดตามเยี่ยมบ้าน การใช้เวลาในการดำเนินโครงการสอดคล้องกับในพื้นที่ที่รับผิดชอบเนื่องจากมีการใช้มาตรฐานในการดำเนินงานเหมือนกันซึ่งจากงานวิจัยใช้ระยะเวลาในการที่ผู้ป่วยรักษาวัณโรคด้วยระบบยาระยะสั้นนาน 6 เดือน 1.1 งานวิจัยนี้ตรงกับประเด็นปัญหาทางคลินิกซึ่งประสิทธิผลของการดำเนินงานควบคุมวัณโรคโดยให้สมาชิกในครอบครัวกำกับการกินยามีอัตราการรักษาหายสูงถึง99% ซึ่งอาจจะเป็นเพราะผู้ป่วยมีความต้องการและเลือกผู้กำกับการกินยาเองตั้งแต่แรก ได้รับข้อมูลที่ถูกต้องจากแพทย์ในเรื่องการกำกับการกินยา และผู้ป่วยจะได้รับการเฝ้าระวังอาการข้างเคียงจากยา และได้รับการแก้ไขอาการเหล่านั้น ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับพื้นที่อำเภอท่าคันโทที่ดำเนินการควบคุมวัณโรคมีการวัดผลทั้งอัตราการรักษาหาย82% การสนับสนุนให้ชุมชน ครอบครัวมีส่วนในการดูแลกำกับการกินยาของผู้ป่วยเป็นแนวทางที่หน่วยงานสนับสนุนสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของ งานวิจัย 1.2งานวิจัยนี้พยาบาลสามารถนำวิธีการสนับสนุนให้ผู้ป่วยได้รับยาวัณโรคอย่างครบถ้วนสามารถนำไปใช้ให้เหมาะสมกับผู้ป่วย ซึ่งโดยทั่วไปพยาบาลประจำคลินิกสามารถออกแบบระบบบริการในการดูแลผู้ป่วยในการส่งเสริมการกินยาต่อเนื่องโดยการกำกับการกินยาของสมาชิกในครอบครัว หรือโดยชุมชน การดำเนินการดังกล่าวแม้ไม่ใช่แนวทางที่ WHO แนะนำว่าการกำกับการกินยาคือสมาชิกในครอบครัวแต่จากการศึกษาวิจัยพบว่าเมื่อผู้ป่วยสมาชิกในครอบครัวได้รับข้อมูลความรู้เกี่ยวกับวัณโรค แนวทางปฏิบัติในการดำเนินงานควบคุมวัณโรค โดยมีพยาบาลคลินิกวัณโรคเป็นผู้ดูแลระบบจะช่วยส่งผลให้ความสำเร็จในการรักษาวัณโรคสูงขึ้น 3 แนวโน้มที่จะนำไปใช้ในทางปฏิบัติ 3.1 การเทียบเคียงความรู้สู่การปฏิบัติจริง การรักษาวัณโรคสามารถนำไปประยุกต์การใช้ในการดำเนินงานในพื้นที่อำเภอท่าคันโทได้โดยในการศึกษาวิจัยพบว่า มีการดำเนินการส่งเสริมการกินยาด้วยสมาชิกในครอบครัว ซึ่งตามแนวทางการดำเนินงานในพื้นที่ก็ได้

Copyright by Mahidol University

หัวข้อ	รายละเอียด
	ดำเนินการดังกล่าวคือให้สมาชิกในครอบครัวเป็นผู้กำกับการกินยา แต่ในงานวิจัยมีการกล่าวถึงรายละเอียดในขั้นตอนการดำเนินงาน ซึ่งสามารถนำสิ่งที่ได้เหล่านั้นไปประยุกต์ใช้ได้ในพื้นที่ -ผู้ใช้บริการในหน่วยงานกับกลุ่มตัวอย่างมีลักษณะใกล้เคียงกันคือชุมชนชนบท ผู้ป่วยส่วนใหญ่จะประกอบอาชีพรับจ้างแต่ในการวิเคราะห์ด้านอื่นๆ เช่น ระดับการศึกษา เพศ อายุ ซึ่งใกล้เคียงกัน 3.2 ความเป็นไปได้ในการนำไปปฏิบัติในสถานการณ์จริง สามารถนำแนวทางไปปรับใช้ให้เหมาะสมกับพื้นที่อำเภอท่าคันโทได้ โดยพยาบาลประจำคลินิกวัณโรคนำไปออกแบบระบบการบริการผู้ป่วยวัณโรค การติดตามกำกับการเยี่ยมบ้านผู้ป่วย การส่งเสริม พัฒนาศักยภาพสมาชิกในครอบครัว ให้มีความรู้ และทักษะในการส่งเสริมการกินยาต่อเนื่อง การกำกับการกินยา การติดต่อประสานงานเจ้าหน้าที่สาธารณสุขเมื่อพบอาการข้างเคียงจากการกินยา ผู้ป่วยขาดยา เป็นวิธีการขั้นตอนที่ไม่มีความยุ่งยาก และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในพื้นที่ได้เนื่องจากแนวทางของพื้นที่อำเภอท่าคันโทได้ดำเนินการคือการสนับสนุนให้สมาชิกในครอบครัวกำกับการกินยาแต่ด้วยทางโรงพยาบาลท่าคันโทได้ดำเนินการตลอดระยะเวลาที่ทำการรักษา สอดคล้องกับผลการวิจัยดังกล่าว 3.3 ความคุ้มค่าและประโยชน์ที่จะได้รับเมื่อนำไปใช้ (Cost-benefit ratio)การดำเนินงานลดภาระงานของบุคลากรสาธารณสุข ลดค่าใช้จ่ายในการเดินทางของผู้ป่วย การเสียเวลาในการเดินทางไปกินยาที่หน่วยบริการเนื่องจากการส่งเสริมให้สมาชิกในครอบครัวเป็นพี่เลี้ยงกำกับการกินยา และลดอุบัติการณ์การเกิดวัณโรคดื้อยาที่ต้องใช้ค่าใช้จ่ายในการรักษาสูงกว่าผู้ป่วยวัณโรคทั่วไปถึง10 เท่า - การดำเนินงานดังกล่าวไม่ก่อให้เกิดความเสี่ยงต่อผู้ป่วย มีประโยชน์ต่อผู้ป่วยมากขึ้นและสามารถพัฒนาการดำเนินงานตามแบบแผนเดิม

Copyright by Mahidol University

หัวข้อ	รายละเอียด
สรุปเพื่อการนำไปใช้	การศึกษาวิจัยเพื่อศึกษาประสิทธิภาพในการดำเนินงานควบคุมวัณโรคด้วยการกำกับการกินยาโดยสมาชิกในครอบครัว ซึ่งเป็นการศึกษาแบบ descriptive prospective จึงไม่มีกระบวนการสุ่มข้อมูล แต่มีเกณฑ์ในการคัดเลือกข้อมูลโดยจากการศึกษาพบว่า กลุ่มที่กำกับการกินยาที่ครอบครัวมีค่าอัตรารักษาหายคิดเป็นร้อยละ 99 จากการศึกษาวิจัยมีประเด็นที่ได้และสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้แก่ -การการจัดอบรมให้ความรู้แก่ผู้ป่วยและผู้กำกับการกินยาในเรื่องที่จำเป็นในการรักษาวัณโรค -การเก็บรวบรวมข้อมูลของผู้ป่วยเช่นอาการข้างเคียงจากยา อาการแพ้ยามาประชุมแก้ปัญหาร่วมกันแล้วหาทางแก้ปัญหา

Copyright by Mahidol University

หัวข้อ	รายละเอียด
ชื่อผู้วิจัย /ปีที่พิมพ์	J. van den Boogaard, R. Lyimo, C. F. Irongo, M. J. Boeree, H. Schaalma, R. E. Aarnoutse, G. S. Kibiki
เรื่อง/แหล่งที่พิมพ์	Community vs. facility-based directly observed treatment for tuberculosis in Tanzania's Kilimanjaro Region INT J TUBERC LUNG DIS 13(12):1524–1529 © 2009 The Union
วัตถุประสงค์งานวิจัย	1 เพื่อประเมินผลของการกำกับการกินยาโดยชุมชนกับกำกับการกินยาโดยเจ้าหน้าที่สาธารณสุข 2 ประเมินปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการกำกับการกินยาโดยชุมชน
กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในงานวิจัย	ผู้ป่วยวัณโรคที่ขึ้นทะเบียนรักษาที่เมือง Tanzania's Kilimanjaro โดยมีผู้ป่วยที่ขึ้นทะเบียนในปี 2007 มีจำนวนผู้ป่วยวัณโรคที่ขึ้นทะเบียนทั้งสิ้น 2769 ราย โดยแยกเป็นผู้ชาย 1749 ราย(63%) แยกเป็นผู้ป่วยเด็กอายุน้อยกว่า15 ปี จำนวน 308 ราย (11%) โดยอายุเฉลี่ยประมาณ35 ปี
Setting ของงานวิจัย	เมือง Kilimanjaro Region เป็นเมืองที่อยู่ในทางตอนเหนือของ Tanzania. ครอบคลุมพื้นที่ 13 309 ตารางกิโลเมตรและมีประชากร 1.3 ล้านคน. ประกอบด้วย 8 แคว้นแยกเป็น 6 เขตการปกครอง มี 1 ชุมชนเมือง (Moshi Urban) and 5 ชุมชนชนบท (Moshi Rural, Mwanga, Same, Rombo, Hai).ซึ่งมี 1 โรงพยาบาลเป็นโรงพยาบาลแม่ข่ายและประกอบด้วย4 โรงพยาบาลที่ส่งต่อผู้ป่วยมารับการรักษา.o Moshi Urban,และ national TB referral hospital, ใน Hai. ในเขตการปกครองของรัฐบาล1โรงพยาบาลของรัฐใน Moshi Urban, and several hospitals and health centres
ระเบียบวิธีวิจัย/ระดับงานวิจัย	เป็นการศึกษาแบบ Retrospective study การศึกษาประเมินผลการดำเนินงานของ Kilimanjaro Christian Medical Centre, Moshi, Tanzania.เป็นแบบฟอร์มมาตรฐานที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยไม่ได้มีการศึกษาในรายบุคคล ผู้วิจัยไม่ได้มีการออกแบบการวิจัยแบบทดทองจึงไม่มีการสุ่มกลุ่มตัวอย่างไม่มีเกณฑ์การคัดเข้า มีผู้ป่วยที่ขึ้นทะเบียนปี 2007 จำนวน 2769 คน. ซึ่งประกอบด้วยผู้ป่วยรายใหม่และผู้ป่วยกลับเป็นซ้ำ (n = 2449)คิดเป็นความชุก 178 ต่อ 100 000 ประชากร

Copyright by Mahidol University

หัวข้อ	รายละเอียด
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	แบบสอบถาม แบบสัมภาษณ์โดยการสัมภาษณ์ แบบสอบถามแบบสั้นๆ
วิธีการเก็บข้อมูล	ในปี 2007 ข้อมูลผู้ป่วยทุกคนที่ขึ้นทะเบียนรักษาในพื้นที่แคว้น Kilimanjaro . ประกอบด้วยข้อมูลทั่วไป (เพศ, อายุ และที่อยู่), ข้อมูลในการแยกชนิดของผู้ป่วยวัณโรค (ผู้ป่วยรายใหม่,ผู้ป่วยกลับ เป็นซ้ำ,ผู้ป่วยล้มเหลว,ผู้ป่วยรับโอน, กลับมารักษาหลังขาดยา,และอื่นๆ ตามคำจำกัดความของ WHO) และการวินิจฉัย (smear-positive pulmonary, smear-negative pulmonary or extra-pulmonary TB), human immunodeficiency virus (HIV) status, ชนิดของการกำกับการกินยา (community or facility-based) และผลของการรักษา.อัตราความสำเร็จของการรักษา (cured and completed treatment) and ผลการรักษาที่ไม่เป็นในทางที่ดี(failure, defaulter, death, transferred out and lost to follow-up), ตามคำจำกัดความของWHO
การวิเคราะห์ข้อมูล	การวิเคราะห์ข้อมูลโดยโปรแกรม SPSS version 16.0.1 (Statistical Package for the Social Sciences, Chicago, IL, USA) สำหรับ Windows 2007 (MicroSoft, Redmond, WA, USA, $\chi 2$ tests ใช้เปรียบเทียบสัดส่วน. การวิเคราะห์ความถดถอยตัวแปรเดียวและหลายตัวแปร ในการประเมินปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกการกำกับการกินยาโดยชุมชนและเจ้าหน้าที่สุขภาพและวิเคราะห์ผลจากการเลือกต่อผลของการรักษา ในส่วนของผลการรักษาไม่ประสบผลสำเร็จสำหรับการกำกับการกินยา (วิเคราะห์ความแปรปรวนเดียว). Odds ratios (ORs)หมายถึงความเป็นไปได้ที่จะทำให้เกิดและไม่ทำให้เกิดเปรียบเทียบกับกลุ่มอ้างอิง , and 95% confidence intervals (95%CI)
ผลการวิจัย	ผู้ป่วยวัณโรคที่ขึ้นทะเบียนทั้งสิ้น 2769 ราย โดยแยกเป็นผู้ชาย 1749 ราย(63%) แยกเป็นผู้ป่วยเด็กอายุน้อยกว่า15 ปี จำนวน 308 ราย (11%) โดยอายุเฉลี่ยประมาณ35 ปี (interquartile range[IQR] 26– 47). Moshi Urban, Moshi Rural และ Hai ครอบคลุม 76% ของผู้ป่วยทั้งหมด. 83% (n = 2312) เป็นผู้ป่วยรายใหม่, 4% (n = 115) เป็นผู้ป่วยกลับเป็นซ้ำ, 1% (n =22) เป็นผู้ป่วยกลับเป็นมารักษาหลังจากขาดยาและผู้ป่วยขึ้นทะเบียนรักษาหลังจากล้มเหลวและ 12%

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University

หัวข้อ	รายละเอียด
	(n = 320) เป็นผู้ป่วยรับโอน. 41% (n = 1126) ผู้ป่วยขึ้นทะเบียนรักษาเป็นผู้ป่วยเสมหะพบเชื้อ(smear-positive pulmonary TB), 75% ของกลุ่มนี้ (n = 840) ผู้ป่วยรายใหม่); 39% (n = 1075) เป็นผู้ป่วยเสมหะไม่พบเชื้อ (smear-negative pulmonary TB) and 21% (n = 568) extra-pulmonary TB . ไม่เคยตรวจHIV 36% (n = 994) ของผู้ป่วย; 31% (n = 847) เป็นผู้ป่วย HIV-positive และ 34% (n = 928) HIV-negative. Significantly more หญิงมากกว่าชายที่เป็น HIV-positive (39% vs. 26%, OR 1.83, 95%CI 1.54–2.16) ปัจจัยที่มีผลในการที่ผู้ป่วยเลือกชุมชนหรือเจ้าหน้าที่กำกับการกินยา ผู้ป่วยทั้งหมด 1646 คน (59%) ที่เลือกชุมชนเป็นผู้กำกับการกินยาเปรียบเทียบกับการให้เจ้าหน้าที่กำกับการกินยาผู้ป่วยที่ภายใต้กำกับการกินยาโดยชุมชนส่วนใหญ่จะเป็น ผู้หญิง คนที่อายุ<15 ปี หรือ HIV-positive และพบน้อยในพื้นที่อำเภอ Hai เป็นผู้ป่วยผลเสมหะพบเชื้อ smear-positive pulmonary TB หรือผู้ป่วยกลับเป็นซ้ำ (univariate analysis). Multivariate logistic regression แสดงการวิเคราะห์ความไม่เชื่อมั่น เพศหญิง, เด็ก, ในพื้นที่อำเภออื่นนองจากอำเภอ Hai, มีผู้ป่วยรายใหม่และผลเสมหะไม่พบเชื้อ(smear-negative pulmonary TB)ร่วมกับการกำกับการกินยาโดยชุมชน ปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จต่อการรักษา อัตราความสำเร็จของการรักษา 77% (n/N = 2128/2769); 30% (n = 835) ผู้ป่วยรักษาหาย(cured)และ 47% (n = 1293) รักษาครบถ้วน อัตราความสำเร็จของการรักษาที่กำกับการกินยาโดยชุมชนสูงกว่าเจ้าหน้าที่กำกับการกินยา (81% vs. 70%), ในผู้ป่วย smear-positive pulmonary TB, และในผู้ป่วยผู้ที่มี HIV-negative (univariate analysis). Moshi Rural Districts,มีผลอัตราความสำเร็จของการรักษาสูงกว่าเมื่อเปรียบเทียบกับ Hai District, แต่ความแตกต่างของการวิเคราะห์ความแปรปรวนหลายตัวแปร.เพศ,อายุและชนิดของการรักษา(new or retreatment) พบว่าไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติของผลการรักษา ผลของชนิดของการกำกับการกินยา ในกลุ่ม smear-positive pulmonary TB มีผู้ป่วย 1126 คน ที่ผลเสมหะ smear-positive pulmonary TB, 815 (72%) รักษาหาย(cured)และ 97 (9%)iรักษา

Copyright by Mahidol University

หัวข้อ	รายละเอียด
	ครบถ้วน. อัตราการรักษาหายของกลุ่มที่กำกับการกินยาโดยชุมชนและการกำกับการกินยาโดยเจ้าหน้าที่ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (73% and 72%, respectively; OR 1.1, 95%CI 0.8–1.4). ใน smear-positive pulmonary TB ผู้ป่วยมีผลเสมหะหลังจากรักษาครบ 2 and 5 months ของการรักษา (66% and 63%, respectively), ไม่มีความแตกต่างกันของ conversion rates ระหว่างกลุ่มที่กำกับการกินยาโดยชุมชนและการกำกับการกินยาโดยเจ้าหน้าที่ (respectively 95% และ 97% หลังจาก 2 months, and 99.5% and 99.5% หลัง 5 months) ประเมินผลที่ไม่สนับสนุนในผลลัพธ์ของการรักษา ทั้งหมด 256 (9%) เสียชีวิต (died). ใน 0.2% (n = 5) รักษาล้มเหลว(failed), 0.4% (n = 11)ขาดยาเกิน2 เดือน(defaulted), 10% (n =273) ผู้ป่วยโอนออก (transferred out), และ 3% (n = 96) ขาดการติดต่อ; 9% (148/1646) เป็นผู้ป่วยที่กำกับการกินยาโดยชุมชน และ 10% (108/1123) เป็นผู้กำกับการกินยาโดนเจ้าหน้าที่ตายระหว่างที่มีการรักษา(OR 0.9, 95%CI 0.7–1.2). 13% เป็น HIV-positive (111/847) และ 8% HIV-negative และและผู้ป่วยที่ไม่รู้ว่าเป็นHIV หรือไม่ตาย(145/1922, OR 1.9, 95%CI 1.4–2.4). 6% ที่เสมหะ smear-positive pulmonary TB (65/1126) และ 12% ผู้ป่วยเสมหะ smear-negative pulmonary TB หรือ extra-pulmonary TB (191/1643) died (OR 0.5, 95%CI 0.3–0.6). ในกลุ่มผู้ป่วยล้มเหลวทุกคนที่ไม่ตอบสนองต่อการรักษาเสมหะพบเชื้อ2คนที่กำกับการกินยาโดยชุมชนและ3 คนที่กำกับการกินยาโดยเจ้าหน้าที่. 4 คนไม่เคยตรวจ HIV และ1 คน HIV-positive. 8ใน 11 ขาดยาภายใต้กำกับการกินยาของชุมชน. 42% (n = 115) ผู้ป่วย 273 คนที่โอนออกไปรับการรักษาที่อื่นอยู่ในกลุ่มที่กำกับการกินยาโดยชุมชน58% (n = 158) กลุ่มที่กำกับการกินยาโดยเจ้าหน้าที่ 36 คน(38%)
การประเมินผลความเป็นไปได้ในการนำไปใช้	การวิเคราะห์และประเมินงานวิจัย การประเมินความตรงของงานวิจัย การออกแบบการวิจัยเป็นการศึกษาแบบ Retrospective study เป็นการศึกษาย้อนหลัง ไม่ใช่การศึกษาแบบทดลองจึงไม่มีการควบคุมกลุ่มตัวแปร ไม่มีการสุ่มเลือกตัวแปร ไม่มีการคัดเลือกเข้าของกลุ่ม

Copyright by Mahidol University

หัวข้อ	รายละเอียด
	ตัวอย่าง แต่ผู้วิจัยกำหนดขอบเขตการศึกษาเป็นพื้นที่ และช่วงระยะเวลาที่ศึกษาชัดเจน 1. สอดคล้องกับการแก้ไขปัญหาทางคลินิก (Clinical relevance) จากการศึกษาวิจัยนี้เป็นการศึกษาเพื่อเปรียบเทียบประสิทธิผลของการดำเนินงานการควบคุมวัณโรคโดยการกำกับการกินยาในชุมชน กับเจ้าหน้าที่สาธารณสุข ซึ่งมีความสอดคล้องกับปัญหาในพื้นที่ของผู้ที่ต้องการศึกษาเมื่อนำมาวิเคราะห์ในพื้นที่หน่วยงานอำเภอท่าคันโทพบว่าสอดคล้องกับการออกแบบงานวิจัยเนื่องจากผู้ป่วยส่วนใหญ่ในพื้นที่เป็นผู้ป่วยเป็นชุมชนชนบทมีบางพื้นที่ที่เป็นชุมชนแออัดและมีความชุกของวัณโรคสูง และกลุ่มผู้ป่วยส่วนใหญ่จะมีลักษณะที่คล้ายคลึงกันแนวทางในการดำเนินงานควบคุมวัณโรคของหน่วยงานกับแนวทางที่ทีมผู้วิจัยไม่ได้กล่าวถึงรายละเอียดของแนวทางที่ใช้ในการรักษาวัณโรคที่ชัดเจน ซึ่งทางหน่วยงานใช้ระบบยาระยะสั้นตามแนวทางของWHO คือ 2HRZE/4HR แต่แนวปฏิบัติอื่นๆทั่วไปคล้ายคลึงกัน ผู้ที่ได้รับประโยชน์จากผลการดำเนินงานวิจัยสนับสนุนการส่งเสริมการกินยาต่อเนื่องของผู้ป่วยวัณโรคโดยชุมชนเป็นผู้กำกับการกินยา ในการศึกษาวิจัยมีการวิเคราะห์2 ประเด็นคือผลของการกำกับการกินยาโดยมีชุมชนเป็นผู้กำกับการกินยา และปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกผู้กำกับการกินยา ซึ่งผลการศึกษาพบว่ากลุ่มที่กำกับการกินยาโดยชุมชนมีอัตราความสำเร็จของการรักษาสูงกว่ากลุ่มที่กำกับการกินยาโดยเจ้าหน้าที่ แต่ในส่วนของอัตราการรักษาหายทั้งสองกลุ่มไม่มีความแตกต่างกันประโยชน์ที่จะได้รับมีจำนวนหลายส่วน เช่นตัวผู้ป่วยเองจะได้รับการรักษาต่อเนื่องและรักษาหายขาดประหยัดค่าใช้จ่าย ประหยัดเวลา มีส่วนในการออกแบบการรักษา ด้วย ในส่วนเจ้าหน้าที่สาธารณสุขจะลดภาระงาน จากหน่วยงานลดค่าใช้จ่ายในการติดตามเยี่ยมบ้าน การใช้เวลาในการดำเนินโครงการสอดคล้องกับในพื้นที่ที่รับผิดชอบเนื่องจากมีการใช้มาตรฐานในการดำเนินงานเหมือนกันซึ่งจากงานวิจัยใช้ระยะเวลาในการที่ผู้ป่วยรักษาวัณโรคด้วยระบบยาระยะสั้นนาน 6 เดือน ในพื้นที่มีหน่วยงานที่ชุมชนใช้ประโยชน์ด้านสุขภาพเป็นที่ปฏิบัติงานของอาสาสมัครสาธารณสุข คือ สุขศาลา (เป็นหน่วยบริการสุขภาพที่ชุมชน)โดยมีอาสาสมัครสาธารณสุขที่ผ่านการ

Copyright by Mahidol University

หัวข้อ	รายละเอียด
	อบรมดำเนินการและมีพยาบาลดูแลประจำ สามารถพัฒนาเป็นศูนย์เยี่ยมบ้านหรือที่กำกับการกินยาของผู้ป่วยวัณโรคในการกำกับการกินยาโดยชุมชน 1.1 งานวิจัยนี้ตรงกับประเด็นปัญหาทางคลินิกซึ่งประสิทธิผลของการดำเนินงานควบคุมวัณโรคโดยทั้งกลุ่มทีมีผู้กำกับการกินยาโดยชุมชนและการกำกับการกินยาโดยเจ้าหน้าที่มีอัตราความสำเร็จในการรักษาแตกต่างกันโดยผลของการกำกับการกินยาโดยชุมชนสูงกว่าเจ้าหน้าที่ อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ แต่ผลการดำเนินงานอื่นไม่มีความแตกต่างกัน ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับพื้นที่อำเภอท่าคันโทที่ดำเนินการควบคุมวัณโรคมีการวัดผลทั้งอัตราการรักษาหายอยู่ในช่วง81%-83% น้อยกว่าค่ามาตรฐานที่ WHO กำหนด ร้อยละ85 และผู้ศึกษาและผู้ทำการวิจัยมีวัตถุประสงค์คล้ายกันคือการให้ชุมชนมีส่วนในการดูแลกำกับการกินยาของผู้ป่วย 1.2งานวิจัยนี้พยาบาลสามารถนำวิธีการสนับสนุนให้ผู้ป่วยได้รับยาวัณโรคอย่างครบถ้วนสามารถนำไปใช้ให้เหมาะสมกับการดูแลระบบบริการการควบคุมวัณโรค ซึ่งโดยทั่วไปพยาบาลประจำคลินิกมีหน้าที่ในการดูแลระบบการควบคุมวัณโรคและสนองต่อนโยบายการควบคุมวัณโรคแห่งชาติตามคำแนะนำของ WHO พยาบาลที่คลินิกวัณโรคสามารถออกแบบระบบการบริการผู้ป่วยวัณโรคนอกจากมีหน้าที่การให้การขึ้นทะเบียน การติดตามเยี่ยมบ้านตามมาตรฐานการเยี่ยมบ้านผู้ป่วยวัณโรคคือในระยะเข้มข้น 2 เดือนแรกต้องเยี่ยมสัปดาห์ละ 1 ครั้ง และในระยะต่อเนื่อง 4 เดือนหลังต้องได้รับการเยี่ยมบ้านเดือนละ 2 ครั้ง ผู้ป่วยต้องได้รับการตรวจเสมหะในช่วงที่รักษาวัณโรคภายหลังกินยาครบ2,5,6 เดือนตามลำดับซึ่งสอดคล้องกับการดำเนินงานวิจัยนี้และสามารถที่จะบูรณาการกับงานที่มีอยู่คือการพัฒนาศูนย์สุขศาลาในการเป็นหน่วยบริการผู้ป่วยวัณโรคแล้วการนำข้อมูลมาวิเคราะห์เพื่อนำมาใช้ประโยชน์ในการเป็นฐานข้อมูลพื้นฐานทราบปัจจัยที่ส่งผลในการกำกับการกินยาการเลือกผู้กำกับการกินยา 3 แนวโน้มที่จะนำไปใช้ในทางปฏิบัติ 3.1 การเทียบเคียงความรู้สู่การปฏิบัติจริงการรักษาวัณโรคสามารถนำไปประยุกต์การใช้ในการดำเนินงานในพื้นที่อำเภอท่าคันโทได้โดยในการศึกษาวิจัยพบว่า มีการดำเนินการส่งเสริมการกินยาอยู่ 2 วิธีกล่าวคือ วิธีการให้

Copyright by Mahidol University

หัวข้อ	รายละเอียด
	ผู้ป่วยดำเนินการกินยาโดยมีผู้กำกับการกินยาเป็นเจ้าหน้าที่และการกำกับการกินยาโดยชุมชน ซึ่งในพื้นที่อำเภอท่าคันโทสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้และการกระจายการดูแลให้โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลและศูนย์สุขศาลาในการกำกับการดูแลผู้ป่วยวัณโรค -ผู้ใช้บริการในหน่วยงานกับกลุ่มตัวอย่างมีลักษณะใกล้เคียงกันคือชุมชนชนบท ผู้ป่วยส่วนใหญ่จะประกอบอาชีพรับจ้างแต่ในการวิเคราะห์ด้านอื่นๆเช่น ระดับการศึกษา เพศ อายุช่วงประมาณ35 ปี ซึ่งใกล้เคียงกัน 3.2 ความเป็นไปได้ในการนำไปปฏิบัติในสถานการณ์จริง สามารถนำแนวทางไปปรับใช้ให้เหมาะสมกับพื้นที่อำเภอท่าคันโทได้ โดยพยาบาลประจำคลินิกวัณโรคนำไปออกแบบระบบการบริการผู้ป่วยวัณโรค การส่งเสริม พัฒนาศักยภาพอาสาสมัครสาธารณสุข ให้มีความรู้ และทักษะในการส่งเสริมการกินยาต่อเนื่อง การกำกับการกินยา การติดต่อประสานงานเจ้าหน้าที่สาธารณสุขเมื่อพบอาการข้างเคียงจากการกินยา ผู้ป่วยขาดยา เป็นวิธีการขั้นตอนที่ไม่มีความยุ่งยาก และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในพื้นที่ได้เนื่องจากแนวทางของพื้นที่อำเภอท่าคันโทได้ดำเนินการคือการสนับสนุนให้สมาชิกในครอบครัวกำกับการกินยาแต่ด้วยทางโรงพยาบาลท่าคันโทยังไม่มีการให้ชุมชนมีส่วนในการกำกับการกินยา 3.3 ความคุ้มค่าและประโยชน์ที่จะได้รับเมื่อนำไปใช้ (Cost-benefit ratio)การดำเนินงานลดภาระงานของบุคลากรสาธารณสุข ลดค่าใช้จ่ายในการเดินทางของผู้ป่วย การเสียเวลาในการเดินทางไปกินยาที่หน่วยบริการเนื่องจากการส่งเสริมให้อาสาสมัครสาธารณสุขเป็นพี่เลี้ยงกำกับการกินยา และลดอุบัติการณ์การเกิดวัณโรคดื้อยาที่ต้องใช้ค่าใช้จ่ายในการรักษาสูงกว่าผู้ป่วยวัณโรคทั่วไปถึง10 เท่า นอกจากนี้ชุมชนจะสามารถเข้าถึงปัญหาและความต้องการของผู้ป่วยมากกว่าเจ้าหน้าที่ - การดำเนินงานดังกล่าวไม่ก่อให้เกิดความเสี่ยงต่อผู้ป่วย มีประโยชน์ต่อผู้ป่วยมากขึ้นและสามารถพัฒนาการดำเนินงานตามแบบแผนเดิม

Copyright by Mahidol University

หัวข้อ	รายละเอียด
ชื่อผู้วิจัย /ปีที่พิมพ์	K. Okanurak,D. Kitayaporn, W. Wanarangsikul, C. Koompong
เรื่อง/แหล่งที่พิมพ์	Effectiveness of DOT for tuberculosis treatment outcomes: a prospective cohort study in Bangkok, Thailand INT J TUBERC LUNG DIS 11(7):762–768 © 2007 The Union
วัตถุประสงค์งานวิจัย	เพื่อสำรวจรูปแบบในการรับประทานยารักษาวัณโรคและประเมินรูปแบบที่ส่งผลให้การรักษาวัณโรคสำเร็จ
กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในงานวิจัย	**Inclusion criteria** **ผู้ป่วย** -ผู้ป่วยวัณโรครายใหม่ -ขึ้นทะเบียนรักษาระหว่างเดือน พฤษภาคม 2004 ถึงเดือน พฤศจิกายน 2005 -อายุ15ปีขึ้นไป -ผู้ป่วยยินยอมเข้าร่วมโครงการศึกษาวิจัย มีจำนวนผู้ป่วยวัณโรคที่ขึ้นทะเบียนทั้งสิ้น 1256 ราย พบว่าเป็นผู้ป่วยที่อยู่ในความรับผิชอบของกระทรวงสาธารณสุขจำนวน 310 ราย ซึ่งเป็นจำนวนที่ใช้วิธีที่ผู้ป่วยบริหารจัดการยาเองอย่างเดียว คงเหลือผู้ป่วยจำนวน 946 รายที่อยู่ภายใต้การดูแลของสำนักการแพทย์กรุงเทพมหานคร ซึ่งผู้ศึกษาต้องการศึกษาในกลุ่มที่อยู่ภายใต้การกำกับดูแลของสำนักการแพทย์กรุงเทพมหานคร มีผู้ป่วย 15 คนที่คัดออกเนื่องจากผู้ป่วยไม่แสดงตัวในวันแรกของการรักษา คงเหลือสุดท้ายที่ทำการศึกษา 931 คน
Setting ของงานวิจัย	ผู้ป่วยที่ขึ้นทะเบียนรักษาวัณโรคในเขตกรุงเทพมหานคร ภายใต้การดูแลของสำนักการแพทย์กรุงเทพมหานคร มีทั้งหมด 63 หน่วยบริการ
ระเบียบวิธีวิจัย/ระดับงานวิจัย	Prospective cohort study เป็นการศึกษาจากทะเบียนผู้ป่วยที่รับการรักษาวัณโรคในเขตกรุงเทพมหานคร ช่วงเดือน พฤษภาคม 2004 ถึงเดือน พฤศจิกายน 2005
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	แบบสอบถาม แบบสัมภาษณ์โดยการสัมภาษณ์ 3 ครั้ง คือ -ช่วงเริ่มรักษาวัณโรค -ช่วงหลังรับประทานยาครบ 2 เดือน -ช่วงหลังรับประทานยาครบ 6 เดือน

Copyright by Mahidol University

หัวข้อ	รายละเอียด
วิธีการเก็บข้อมูล	ผู้ป่วยที่ขึ้นทะเบียนรักษาวัณโรคในเขตกรุงเทพมหานคร ภายใต้การดูแลของสำนักการแพทย์กรุงเทพมหานคร มีทั้งหมด 63 หน่วยบริการช่วงเดือนพฤษภาคม 2004 ถึงเดือน พฤศจิกายน 2005 โดยผู้ป่วยทุกรายจะได้รับการรักษาตามมาตรฐานที่ WHO แนะนำ คือ รักษาด้วยสูตรยาระยะสั้น โดยใน 2 เดือนแรกเป็นระยะเข้มข้น ประกอบด้วยยา 4 ตัวยาคือ
	Rifampicin,Isoniazid,pyracinamide and Ethambutol ส่วนระยะต่อเนื่องคือ 4 เดือนหลังประกอบด้วยยา2 ตัวคือ Rifampicin,Isoniazid ซึ่งเริ่มรับการรักษาผู้ป่วยจะได้รับการสอบถามเกี่ยวกับการมอบหมายให้คนที่จะกำกับการกินยา เช่น สมาชิกในครอบครัว หรือ ชุมชน หรือรับประทานที่โรงพยาบาล หรือการบริหารจัดการยาเอง ถ้าผู้ป่วยไม่มีสมาชิกในครอบครัว อยู่ตัวคนเดียว หรือต้องใช้เวลาส่วนใหญ่ในการทำงานจะให้บริหารจัดการยาเอง จริยธรรมวิจัยในมนุษย์การศึกษาได้รับการอนุมัติการทำวิจัยจากกระทรวงสาธารณสุข ร่วมกับมหาวิทยาลัยมหิดล
การวิเคราะห์ข้อมูล	ผลลัพธ์ระยะแรกคือความสำเร็จของการรักษา หมายถึงผลรวมของผู้ป่วยที่รักษาหายกับผู้ป่วยที่รักษาครบ ผู้ป่วยที่รักษาหายหมายถึงผู้ป่วยวัณโรคปอดเสมหะบวก แล้วตรวจเสมหะอย่างน้อย 3 ครั้งหลังจากสิ้นสุดระยะเข้มข้นให้ผลเป็นไม่พบเชื้อ โดยต้องมีผลการตรวจเมื่อสิ้นสุดการรักษาเป็นลบ ส่วนผู้ป่วยรักษาครบ เริ่มรักษาผู้ป่วยเสมหะบวก แล้วหลังจากระยะเข้มข้นมีการตรวจเสมหะ 2 ครั้งที่ไม่พบเชื้อ ผู้ป่วยรักษาล้มเหลวคือผู้ป่วยที่กินยาแล้วผลเสมหะเมื่อสิ้นสุดเดือนที่ 5 แล้วผลเสมหะพบเชื้อ ผู้ป่วยขาดยาคือผู้ป่วยที่ขาดการติดต่อนานเกิน 2 เดือน ผู้ป่วยโอนออก คือผู้ป่วยที่ไปรับการรักษาที่หน่วยบริการอื่น ถ้าผู้ป่วยตายรายงานเป็นผู้ป่วยตาย วัตถุประสงค์ในการวิเคราะห์รูปแบบที่เหมาะสมกับการส่งเสริมการกินยา โดยใช้2 test ใช้เปรียบเทียบค่าสมดุล ค่าคงที่ทางสถิติ การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ multiple logistic regressions ในการประเมินรูปแบบของการกินยาที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการรักษา การควบคุมตัวแปลอื่นที่จะมีผล เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ และรายได้ การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ Stata version 9.1(StataCorp Inc.College Station,TX,USA).

Copyright by Mahidol University

หัวข้อ	รายละเอียด
ผลการวิจัย	ทั้งสองกลุ่มมีอัตราส่วนเพศชายต่อเพศหญิงใกล้เคียงกัน 38.6 ปี มีมากกว่าครึ่ง (54.1%) ที่มีระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน 38.5% ที่มีระดับการศึกษาสูง และ 7.4% ที่อ่านไม่ออกเขียนไม่ได้ 1ใน3 (33.4%) ที่ไม่มีงานทำ 25.7% มีงานทำเป็นรายวัน และ20% ที่มีเงินเดือนประจำ รายได้ในการทำงานปานกลาง25.4% และ74.6% มีรายได้น้อย ในจำนวน931 คนมีผู้ป่วยที่บริหารจัดการยาเอง32.2% มี24.2% ที่ไปกินยาที่สถานบริการ และ21.4% ที่ผู้ป่วยไปกินยาที่หน่วยบริการร่วมกับการบริหารจัดการยาเอง 14.6% ที่ผู้ป่วยได้รับการกำกับการกินยาโดยสมาชิกในครอบครัว และ7.9% ที่ผู้ป่วยได้ไปกินยาที่หน่วยบริการร่วมกับการกำกับการกินยาโดยสมาชิกในครอบครัว ผลการรักษาพบว่าความสำเร็จของการรักษา82.4% และมีอัตราการขาดยาและอัตราการโอนออกเป็น 4.6%และ7.9% ตามลำดับ การประเมินรูปแบบการกินยาและผลของการรักษา(df=20,p=0.001) -กลุ่มผู้ป่วยที่ไปกินยาที่สถานบริการมีอัตราการขาดยา9.8% -ผู้ป่วยไปกินยาที่หน่วยบริการร่วมกับการบริหารจัดการยาเองมีอัตราการขาดยา 5.5% -ผู้ป่วยได้ไปกินยาที่หน่วยบริการร่วมกับการกำกับการกินยาโดยสมาชิกในครอบครัวไม่มีผู้ป่วยขาดยา -ผู้ป่วยได้รับการกำกับการกินยาโดยสมาชิกในครอบครัวมีคนขาดยา1 คน
การประเมินผลความเป็นไปได้ในการนำไปใช้	การวิเคราะห์และประเมินงานวิจัย การประเมินความตรงของงานวิจัย การออกแบบการวิจัยเป็นการศึกษาแบบ Prospective cohort study มีการกำหนดขอบเขตพื้นที่ของการศึกษาวิจัยที่ชัดเจน คือผู้ป่วยที่อยู่ในเขตพื้นที่กรุงเทพมหานคร และเลือกหน่วยบริการที่ขึ้นตรงกับสำนักการแพทย์กรุงเทพมหานคร ผู้วิจัยมีการกำหนดช่วงระยะเวลาที่ทำการศึกษาที่ชัดเจน เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสัมภาษณ์มีการกำหนดช่วงระยะเวลาที่สัมภาษณ์ชัดเจน และใช้แบบสำรวจผลการดำเนินงาน การดำเนินการขออนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ การดำเนินโครงการตามนโยบายการควบคุมวัณโรคระดับชาติตาม

Copyright by Mahidol University

หัวข้อ	รายละเอียด
	แนวทางแนะนำของ WHO ซึ่งเป็นแนวทางที่ใช้กันทั่วประเทศรวมถึงอำเภอท่าคันโท การกำหนด เป้าหมายในการศึกษาและการให้นิยามศัพท์ที่ชัดเจน สถิติที่ใช้ในการสังเคราะห์มีความเหมาะสม 1. สอดคล้องกับการแก้ไขปัญหาทางคลินิก (Clinical relevance) เป็นการศึกษาเพื่อวิเคราะห์รูปแบบการส่งเสริมการกินยา โดยการศึกษาแบ่งได้เป็น3 กลุ่มคือกลุ่มที่กินยาด้วยตนเอง กลุ่มที่กำกับการกินยาโดยสมาชิกในครอบครัว และกลุ่มที่ไปกินยาต่อหน้าเจ้าหน้าที่สาธารณสุขที่คลินิกวัณโรค โดยผู้วิจัยได้แบ่งประชากรที่ทำการศึกษาเป็น 2กลุ่มคือกลุ่มที่กินยาเองร่วมกับการกำกับการกินยาโดยสมาชิกในครอบครัว และกลุ่มที่กินยาเองร่วมกับการกินยาต่อหน้าเจ้าหน้าที่สาธารณสุข จากผลการศึกษาทั้งสองกลุ่มมีอัตราเพศชายต่อเพศหญิงใกล้เคียงกัน อายุเฉลี่ย 38 ปีซึ่งในพื้นที่อำเภอท่าคันโทผู้ป่วยส่วนใหญ่อายุเฉลี่ย40 ปี ส่วนใหญ่จะมีระดับการศึกษาขั้นต่ำ สอดคล้องกับบริบทของพื้นที่อำเภอท่าคันโท ส่วนใหญ่จะมีรายได้น้อย ในการวิเคราะห์ผลการศึกษาวิเคราะห์แบบการดำเนินการแบบเดี่ยวและการดำเนินการแบบผสมผสานเช่น ผู้ป่วยกินยาเอง 32.2% ผู้ป่วยไปกินยาต่อหน้าเจ้าหน้าที่ที่คลินิก24.2% และผู้ป่วยที่กินยาต่อหน้าเจ้าหน้าที่ร่วมกับการกินยาเอง 21.4% ผู้ป่วยที่กินยาต่อหน้าเจ้าหน้าที่ร่วมกับการกินยาต่อหน้าสมาชิกในครอบครัว 7.9% เนื่องจากการวิจัยไม่ได้เป็นการวิจัยแบบ Experimental จึงไม่มีการควบคุมตัวแปล ส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการกินยาในช่วงที่ศึกษาวิจัย แต่เมื่อวัดอัตราความสำเร็จของการรักษาโดยรวม82.4% ซึ่งมีความสอดคล้องกับปัญหาในพื้นที่ของผู้ที่ต้องการศึกษาเมื่อนำมาวิเคราะห์ในพื้นที่หน่วยงานอำเภอท่าคันโทพบว่าสอดคล้องกับการออกแบบงานวิจัยเนื่องจากผู้ป่วยส่วนใหญ่ในพื้นที่เป็นผู้ป่วยที่มีทั้งชุมชนเมืองและชุมชนชนบท และกลุ่มผู้ป่วยส่วนใหญ่จะมีลักษณะที่คล้ายคลึงกันกล่าวคือกลุ่มอายุเฉลี่ยประมาณ38-40 ปี แนวทางในการดำเนินงานควบคุมวัณโรคของหน่วยงานกับแนวทางที่ทีมผู้วิจัยใช้เป็นแนวทางเดียวกัน ผู้ที่ได้รับ ประโยชน์จากผลการดำเนินงานมีจำนวนหลายส่วน เช่นตัวผู้ป่วยเองจะได้รับการรักษาต่อเนื่องและรักษาหายขาดประหยัดค่าใช้จ่าย ประหยัดเวลา มีส่วนในการออกแบบการรักษาด้วย ในส่วนเจ้าหน้าที่สาธารณสุขจะลดภาระงาน

Copyright by Mahidol University

หัวข้อ	รายละเอียด
	จากหน่วยงานลดค่าใช้จ่ายในการติดตามเยี่ยมบ้าน การใช้เวลาในการดำเนินโครงการสอดคล้องกับในพื้นที่ที่รับผิดชอบเนื่องจากมีการใช้มาตรฐานในการดำเนินงานเหมือนกันซึ่งจากงานวิจัยใช้ระยะเวลาในการที่ผู้ป่วยรักษาวัณโรคด้วยระบบยาระยะสั้นนาน 6 เดือน 1.1 งานวิจัยนี้ตรงกับประเด็นปัญหาทางคลินิกซึ่งประสิทธิผลของการดำเนินงานควบคุมวัณโรคโดยทั้งกลุ่มทีมีผู้กำกับการกินยาและผู้ที่บริหารจัดการยาเองมีความแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ แต่จากวัตถุประสงค์ของงานวิจัยต้องการวัดผลลัพธ์ที่อัตราความสำเร็จของการรักษานอกจากนี้ผู้วิจัยยังวัดอัตราการขาดยา และอัตราการ โอนออก ซึ่งผลการศึกษาพบว่ากลุ่มที่ผู้ป่วยกินยาต่อหน้าเจ้าหน้าที่มีอัตราการขาดยาสูงกว่ากลุ่มอื่นและสูงกว่าค่ามาตรฐานที่ WHO กำหนดคือไม่เกินร้อยละ7 และกลุ่มที่กำกับการกินยาโดยสมาชิกในครอบครัวไม่มีผู้ป่วยขาดยา ในส่วนของอัตราการโอนออกพบว่าในกลุ่มที่กำกับการกินยาโดยสมาชิกครอบครัวมีค่าสูงกว่ากลุ่มอื่น 1.2งานวิจัยนี้พยาบาลสามารถนำวิธีการสนับสนุนให้ผู้ป่วยได้รับยาวัณโรคอย่างครบถ้วนสามารถนำไปใช้ให้เหมาะสมกับผู้ป่วยแต่ละราย ซึ่งโดยทั่วไปพยาบาลประจำคลินิกมีหน้าที่ในการดูแลระบบการควบคุมวัณโรคและสนองต่อนโยบายการควบคุมวัณโรคแห่งชาติตามคำแนะนำของ WHO พยาบาลที่คลินิกวัณโรคมีหน้าที่การให้การขึ้นทะเบียน การติดตามเยี่ยมบ้านตามมาตรฐานการเยี่ยมบ้านผู้ป่วยวัณโรคคือในระยะเข้มข้น 2 เดือนแรกต้องเยี่ยมสัปดาห์ละ 1 ครั้ง และในระยะต่อเนื่อง 4 เดือนหลังต้องได้รับการเยี่ยมบ้านเดือนละ 2 ครั้ง ผู้ป่วยต้องได้รับการตรวจเสมหะในช่วงที่รักษาวัณโรคภายหลังกินยาครบ2,5,6 เดือนตามลำดับซึ่งสอดคล้องกับการดำเนินงานวิจัยนี้ 3 แนวโน้มที่จะนำไปใช้ในทางปฏิบัติ 3.1 การเทียบเคียงความรู้สู่การปฏิบัติจริง การรักษาวัณโรคสามารถนำไปประยุกต์การใช้ในการดำเนินงานในพื้นที่อำเภอท่าคันโทได้โดยในการศึกษาวิจัยพบว่า มีการดำเนินการส่งเสริมการกินยาอยู่ 2 วิธีกล่าวคือ วิธีการให้ผู้ป่วยดำเนินการกินยาเอง วิธีที่2 คือการมีผู้กำกับการกินยาซึ่งสามารถแบ่งย่อยๆว่าจะเป็นใครในการกำกับการกินยาโดยมีข้อบ่งชี้ที่เป็นประเด็นที่น่าสนใจคือ การให้ผู้ป่วยตัดสินใจเลือกผู้กำกับการกินยา โดย

หัวข้อ	รายละเอียด
	การศึกษาประกอบด้วยสมาชิกในครอบครัว และเจ้าหน้าที่สาธารณสุขซึ่งจากการดำเนินงานจะพบว่าเพื่อให้การดำเนินงานมีประสิทธิภาพมากขึ้นการปรับให้มีการผสมผสานระหว่างการให้ผู้ป่วยกินยาเอง การกินยาต่อหน้าเจ้าหน้าที่ การกินยาต่อหน้าสมาชิกในครอบครัว ซึ่งขึ้นอยู่กับการตัดสินใจของผู้ป่วย ซึ่งในพื้นที่อำเภอท่าคันโทสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้และการกระจายการดูแลให้โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในการกำกับการดูแลผู้ป่วยวัณโรค -ผู้ใช้บริการในหน่วยงานกับกลุ่มตัวอย่างมีลักษณะใกล้เคียงกันคือมีทั้งชุนเมืองและชุมชนชนบท ผู้ป่วยส่วนใหญ่จะประกอบอาชีพรับจ้างแต่ในการวิเคราะห์ด้านอื่นๆเช่น ระดับการศึกษา เพศ อายุส่วนใหญ่เฉลี่ย 38 ปี ซึ่งใกล้เคียงกัน 3.2 ความเป็นไปได้ในการนำไปปฏิบัติในสถานการณ์จริงสามารถนำแนวทางไปปรับใช้ให้เหมาะสมกับพื้นที่อำเภอท่าคันโทได้ โดยพยาบาลประจำคลินิกวัณโรคนำไปออกแบบระบบการบริการผู้ป่วยวัณโรค การติดตามกำกับการเยี่ยมบ้านผู้ป่วย การส่งเสริม พัฒนาศักยภาพอาสาสมัครสาธารณสุขและสมาชิกในครอบครัวผู้ป่วย ให้มีความรู้ และทักษะในการส่งเสริมการกินยาต่อเนื่อง การกำกับการกินยา การติดต่อประสานงานเจ้าหน้าที่สาธารณสุขเมื่อพบอาการข้างเคียงจากการกินยา ผู้ป่วยขาดยา -เป็นวิธีการขั้นตอนที่ไม่มีความยุ่งยาก และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในพื้นที่ได้เนื่องจากแนวทางของพื้นที่อำเภอท่าคันโทได้ดำเนินการคือการสนับสนุนให้สมาชิกในครอบครัวกำกับการกินยาแต่ด้วยทางโรงพยาบาลท่าคันโทได้ดำเนินการตลอดระยะเวลาที่ทำการรักษา แต่ในส่วนของงานวิจัยสมาชิกในครอบครัวหรือผู้กำกับการกินยาจะดำเนินการในระยะ 2 เดือนแรกและผู้ป่วยจัดการการกินยาเองใน 4เดือนหลัง ซึ่งจากในบริบทของพื้นที่อำเภอท่าคันโทผู้ป่วยส่วนใหญ่การศึกษาระดับต่ำ 3.3 ความคุ้มค่าและประโยชน์ที่จะได้รับเมื่อนำไปใช้ (Cost-benefit ratio)การดำเนินงานลดภาระงานของบุคลากรสาธารณสุข ลดค่าใช้จ่ายในการเดินทางของผู้ป่วย การเสียเวลาในการเดินทางไปกินยาที่หน่วยบริการเนื่องจากการให้สมาชิกในครอบครัวกำกับการกินยา และลดอุบัติการณ์การเกิดวัณโรคดื้อยาที่ต้องใช้ค่าใช้จ่ายในการรักษาสูงกว่าผู้ป่วยวัณโรคทั่วไปถึง10 เท่า - การดำเนินงานดังกล่าวไม่ก่อให้เกิดความเสี่ยงต่อผู้ป่วย มีประโยชน์ต่อผู้ป่วยมากขึ้นและสามารถพัฒนาการดำเนินงานตามแบบแผนเดิม

Copyright by Mahidol University

หัวข้อ	รายละเอียด
สรุปเพื่อการนำไปใช้	การศึกษาวิจัยเพื่อวิเคราะห์รูปแบบการกำกับการกินยาส่งเสริมการกินยาต่อเนื่องของผู้ป่วย โดยผู้วิจัยทำการศึกษาในพื้นที่กรุงเทพมหานครและเลือกหน่วยบริการของสำนักการแพทย์กรุงเทพมหานคร เปรียบเทียบผลของการรักษาดำเนินงานควบคุมวัณโรคด้วยการกำกับการกินยาและผู้ป่วยบริหารจัดการยาเองและการกำกับการกินยาโดยเจ้าหน้าที่สาธารณสุข ผลการศึกษาพบว่าทั้งสามกลุ่มมีผลการดำเนินงานไม่แตกต่างกันมีอัตราการขาดยาสูงในกลุ่มที่กำกับการกินยาโดยเจ้าหน้าที่สาธารณสุข และอัตราการโอนออกสูงในกลุ่มที่กำกับการกินยาโดยสมาชิกในครอบครัว แต่ในการศึกษาวิจัยมีประเด็นที่ได้และสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้แก่ -การให้ผู้ป่วยและผู้กำกับการกินยา สมัครใจเลือกผู้ที่จะกำกับการกินยา/เป็นผู้กำกับการกินยาก่อนที่จะเริ่มรักษา การเลือกวิธีที่เหมาะสมกับผู้ป่วยและผู้ป่วยมีส่วนในการออกแบบการรักษาด้วยตนเอง

Copyright by Mahidol University

หัวข้อ	รายละเอียด
ชื่อผู้วิจัย /ปีที่พิมพ์	P. Pungrassami, S. P. Johnsen, V. Chongsuvivatwong, J. Olsen, H. T. Sørensen
เรื่อง/แหล่งที่พิมพ์	Practice of directly observed treatment (DOT) for tuberculosis in southern Thailand: comparison between different types of DOT observers INT J TUBERC LUNG DIS 6(5):389–395© 2002 IUATLD
วัตถุประสงค์งานวิจัย	เพื่อเปรียบเทียบการกำกับการกินยาตามแนวปฏิบัติเดิมกับการการสังเกตการกินยาด้วยวิธีอื่น
กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในงานวิจัย	ในการศึกษาครอบคลุมกลุ่มประชากรทั้งหมด 1.2 ล้านคนใน24 จังหวัดภาคใต้ของประเทศไทย. ในการขึ้นทะเบียนรักษาที่ 22 คลินิกวัณโรค (1ศูนย์วัณโรค,1 โรงพยาบาลศูนย์, 3 โรงพยาบาลทั่วไป และ 17โรงพยาบาลชุมชน), ทีมวิจัยเลือกผู้ป่วยรายใหม่ 455 คนที่เสมหะพบเชื้อ smear-positive pulmonary ผู้ที่รักษาระหว่าง 1 February and 30 September 1999
Setting ของงานวิจัย	ภาคใต้ของประเทศไทย. ในการขึ้นทะเบียนรักษาที่ 22 คลินิกวัณโรค (1ศูนย์วัณโรค,1 โรงพยาบาลศูนย์, 3 โรงพยาบาลทั่วไป และ 17โรงพยาบาลชุมชน),
ระเบียบวิธีวิจัย/ระดับงานวิจัย	
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	แบบสอบถาม แบบสัมภาษณ์โดยการสัมภาษณ์ แบบสอบถามแบบสั้นๆ
วิธีการเก็บข้อมูล	แนวทางการรักษาที่ใช้ตามแนวทางมาตรฐานการรักษาวัณโรคของ WHO กำหนดคือกินยาทุกวัน นาน 6 เดือนโดย 2 แรกระยะเข้มข้นมี4 ตัวยา (isoniazid, rifampicin, pyrazinamide and ethambutol) และ 4เดือนต่อจากเดือนที่2 ระยะ continuation ประกอบด้วยยา 2ชนิด (isoniazid and rifampicin). การรักษาให้3วัน/สัปดาห์ สำหรับผู้ป่วย 21 คนที่ศูนย์วัณโรค ในขณะที่คลินิกอื่นผู้ป่วยจะต้องกินยาทุกวัน ถ้าผลการตรวจเสมหะเมื่อสิ้นสุดเดือนที่ 2 ยังพบเชื้อจะขยายเวลาการรักษาในระยะเข้มข้นอีก1-2 เดือน สำหรับผู้ป่วยที่ทนต่ออาการข้างเคียงยาไม่ได้มีการเปลี่ยนแปลงสูตรการรักษาเป็น 9เดือน สำหรับไม่มียา pyrazinamide, หรือ 18เดือนไม่มียา rifampicin หรือ pyrazinamide. การมอบหมายการกำกับการกินยาและแนวทางเดิมในการกำกับการกินยา

Copyright© by Mahidol University

หัวข้อ	รายละเอียด
	การเลือกผู้กำกับการกินยาจะเลือกโดยเจ้าหน้าที่คลินิกวัณโรคในวันแรกของการรักษา ในแนวปฏิบัติจะเลือกคนที่พักอยู่กับผู้ป่วยในระหว่างที่รับการรักษาวัณโรค แนวทางการปฏิบัติเดิมอาจจะเหมือนหรือไม่เหมือนกลุ่มที่มอบหมายการกำกับการกินยา ผู้ปฏิบัติการสังเกตการกินยาอาจจะเปลี่ยนเวลามากขึ้น หรืออาจจะหยุดการสังเกตการกินยา ซึ่งการรักษาเหมือนกับกลุ่มที่ไม่มีผู้กำกับการกินยา ในการสังเกตการกินยาแนวทางเดิมคือการสังเกตการกลืนยาของผู้ป่วยวัณโรค นอกจากนี้แล้วการที่ผู้ที่อยู่ด้วยช่วยเตือนผู้ป่วยในการกินยาเวลาที่ไม่ได้สังเกตการกินยาด้วย จากข้อมูลการบันทึกของผู้ป่วย ข้อบ่งชี้ในการเลือกผู้กำกับการกินยาจะได้รับการสัมภาษณ์จากเจ้าหน้าที่ประจำคลินิกวัณโรคในเดือนแรก เดือน2 และเดือนที่สิ้นสุดการรักษาจะเป็นการสัมภาษณ์โดยผู้กำกับการกินยา
การวิเคราะห์ข้อมูล	ปัจจัยในการทำนายการเลือกผู้กำกับการกินยา ผู้กำกับการกินยา เช่นเจ้าหน้าที่สาธารณสุข อาสาสมัครสาธารณสุข หรือสมาชิกในครอบครัว สามารถแบ่งได้เป็น 3กลุ่มได้แก่ 1 ข้อมูลทั่วไป และข้อมูลด้านสังคมและเศรษฐกิจ เช่น เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา กลุ่มภาษาและวัฒนธรรม ความเข้าใจในภาษาไทย รายได้ ไม่มีข้อขัดข้องเรื่องเวลา อาศัยในพื้นที่ต้องการศึกษา 2 ระบบบริการสุขภาพ เช่นชนิดของคลินิก ใช้ยาแบบ Fix-dose หรือการใช้ยาร่วมการกำกับการกินยา 3 ลักษณะของโรค เช่น น้ำหนักตัว ผลการตรวจเสมหะ การดื้อยา การติดเชื้อ HIV หรือเอดส์ การเป็นโรคอื่นร่วมด้วยรวมถึงโรคหัวใจ โรคความดันโลหิตสูง โรคหลอดเลือดสมอง เบาหวาน โรคทางจิต การติดสุราเรื้อรัง ตับแข็ง การใช้ยาเสพติด การติดคุก โดยผู้วิจัยวิเคราะห์ตัวแปรทีละสองตัวแปรโดยการวิเคราะห์ไขว้กันและใช้โปรแกรม Pearson's x2 test.กำหนดค่าความคลาดเคลื่อนของผลการดำเนินงาน (P , 0.05) 4 รูปแบบเฉพาะทำให้เพิ่มขึ้นของจำนวนตัวแปรร่วมประยุกต์ให้ได้ผลลัพธ์ 1 แบไม่มีตัวแปรร่วม 2 คัดเข้ากลุ่มแรกที่มีตัวแปรร่วม 3 ตัวแปรร่วมกลุ่มแรกกับกลุ่มที่2 4ตัวแปรร่วมทั้งหมด ทุกขั้นตอนในการวิเคราะห์ตัวแปรร่วมต้องมีข้อบ่งชี้ : 1)

หัวข้อ	รายละเอียด
	มีค่าความคลาดเคลื่อนของ outcome(Wald test, P , 0.05) หรือ 2) ค่าความคลาดเคลื่อน outcome (P , 0.1) และมีค่าการเปลี่ยนแปลงมากกว่า 15% of OR หรือ HR สำหรับการสังเกตกลุ่มใหญ่ ถ้ามีการเคลื่อนย้าย วิเคราะห์ทั้งหมด STATA
ผลการวิจัย	ผู้ป่วยวัณโรค 455 คนที่คัดเลือก , 44 คนที่คัดออกเพราะการสัมภาษณ์ผู้ป่วยไม่สะดวกในการเข้าโครงการการกำกับการกินยาเปรียบเทียบกับกลุ่มที่กินยาเอง อยู่ในกลุ่มวัยรุ่น (median age 31 vs. 42 years), ส่วนใหญ่ HIV/AIDS (27% vs. 11%), และรักษาที่โรงพยาบาลทั่วไปหรือโรงพยาบาลจังหวัด1 (48% vs. 29%). ผู้ป่วยกลุ่มที่กินยาเอง 411 คนอายุ 6 to 86ปี (mean 44, SD [standard deviation] 17), และ 75% เป็นชาย. มี 323 คนที่รายได้ไม่คงที่, initially assigned observer vs. practical observer เมื่อสิ้นสุดเดือนที่6 พบว่า 71% of 411 มีอัตราการรักษาหายหรืออัตราการรักษาครบ. ใน 379คนของผู้กำกับการกินยา, 212คน(56%)เปลี่ยนผู้กำกับการกินยาระหว่างรักษา(84%) กลุ่มที่ไม่ได้กำกับการกินยาจริง ระหว่าง 5 เดือนแรกของการรักษา 7%–15%ในกลุ่มเจ้าหน้าที่, 20%–26% ในกลุ่มที่ อสม.กำกับการกินยา, และ 32%–38% ในที่ผู้กำกับการกินยาเป็นสมาชิกในครอบครัว ในกลุ่มที่ไม่ได้กำกับการกินยาพบว่ามีผลการดำเนินงานใกล้เคียงกันระหว่าง CM และ FM,แต่มีประมาณ 1/8ของ HP มากกว่า FM จากการวิเคราะห์ข้อมูลในกลุ่มที่ไม่ได้กำกับการกินยาโดยสมาชิกในครอบครัว (CM1HP).กลุ่มเปรียบเทียบกับกลุ่มที่กำกับการกินยาโดยสมาชิกในครอบครัวพบ OR 0.3 (95%CI 0.2–0.5)ที่ไม่ได้มีการกำกับการกินยาส่วนใหญ่จะสูงในกลุ่มที่ไม่ได้รับการศึกษาระดับพื้นฐาน ผู้ที่มีรายได้สูง ผู้ที่รักษาในโรงพยาบาลจังหวัดหรือโรงพยาบาลทั่วไป หรือไม่มีโรคร่วม เปลี่ยนไปเป็นไม่มีผู้กำกับการกินยา ในระหว่าง 5 เดือนแรกของการรักษา ประมาณ10%–16% ของผู้ที่กำกับการกินยาโดยเจ้าหน้าที่ HP เปลี่ยนไปกินยาเอง เปรียบเทียบกับกลุ่มที่กำกับการกินยาโดย

Copyright© by Mahidol University

หัวข้อ	รายละเอียด
	อสม. 0%–3% และ 0.5%–4% สำหรับผู้ที่กำกับการกินยาโดยสมาชิกในครอบครัว ความเสี่ยงในการที่เปลี่ยนจากมีผู้กำกับการกินยาไปเป็นกินยาเอง พบว่ากลุ่มที่กำกับการกินยาโดยเจ้าหน้าที่สูงกว่ากลุ่มที่กำกับการกินยาโดยสมาชิกในครอบครัว ความเสี่ยงต่อการเปลี่ยนของผู้ที่ไม่ให้ครอบครัวกำกับการกินยาเปรียบเทียบกับให้ครอบครัวกินยา 2.6 (95%CI 1.5–4.5).เปลี่ยนเป็นกินยาเองจะสูงมากขึ้นในกลุ่มที่อาศัยอยู่คนเดียว และจะสูงถึง 2.6 เท่าในกลุ่มที่ย้ายที่อยู่บ่อยๆ ระหว่างที่มีการรักษา
การประเมินผลความเป็นไปได้ในการนำไปใช้	การวิเคราะห์และประเมินงานวิจัย การประเมินความตรงของงานวิจัย การออกแบบการวิจัยเป็นการศึกษาแบบ Retrospective มีการกำหนดกลุ่มตัวอย่างในเขตพื้นที่ศึกษา แต่ไม่ใช่การศึกษาแบบทดลองจึงไม่มีการควบคุมกลุ่มตัวแปร ไม่มีการคัดเลือกเข้าของกลุ่มตัวอย่าง วัตถุประสงค์ของงานวิจัยมีความสอดคล้องและตรงกับผลการวิจัยที่วัดได้ 1. สอดคล้องกับการแก้ไขปัญหาทางคลินิก (Clinical relevance) จากการศึกษาวิจัยนี้เป็นการศึกษาเพื่อประเมินประสิทธิผลของการดำเนินงานการควบคุมวัณโรคโดยการกำกับการกินยาโดยครอบครัวและอาสาสมัครสาธารณสุข ซึ่งมีความสอดคล้องกับปัญหาในพื้นที่ของผู้ที่ต้องการศึกษาเมื่อนำมาวิเคราะห์ในพื้นที่หน่วยงานอำเภอท่าคันโทพบว่าสอดคล้องกับการออกแบบงานวิจัยเนื่องจากผู้ป่วยส่วนใหญ่ในพื้นที่เป็นผู้ป่วยชุมชนชนบทมีบางพื้นที่ที่เป็นชุมชนแออัดและมีความชุกของวัณโรคสูง และกลุ่มผู้ป่วยส่วนใหญ่จะมีลักษณะที่คล้ายคลึงกันระดับการศึกษาน้อย อายุเฉลี่ยวัยผู้ใหญ่ มีแนวทางในการดำเนินงานควบคุมวัณโรคของหน่วยงานกับแนวทางที่ทีมผู้วิจัยใช้เป็นแนวทางเดียวกันใช้ระบบยาระยะสั้นตามแนวทางของWHO แนวปฏิบัติอื่นๆทั่วไปคล้ายคลึงกันเนื่องจากแผนการดำเนินงานควบคุมวัณโรคเป็นแผนงานระดับชาติซึ่งในพื้นที่วิจัย และในพื้นที่ที่รับผิดชอบใช้แนวทางเดียวกัน ผู้ที่ได้รับประโยชน์จากผลการดำเนินงานมีจำนวนหลายส่วน เช่นตัวผู้ป่วยเองจะได้รับการรักษาต่อเนื่องและรักษาหายขาดประหยัดค่าใช้จ่าย ประหยัดเวลา มีส่วนในการออกแบบการรักษาด้วย ในส่วนเจ้าหน้าที่สาธารณสุขจะลดภาระงาน จากหน่วยงานลดค่าใช้จ่ายในการติดตามเยี่ยมบ้าน การใช้เวลาในการดำเนินโครงการ

Copyright by Mahidol University

หัวข้อ	รายละเอียด
	สอดคล้องกับในพื้นที่ที่รับผิดชอบเนื่องจากมีการใช้มาตรฐานในการดำเนินงานเหมือนกันซึ่งจากงานวิจัยใช้ระยะเวลาในการที่ผู้ป่วยรักษาวัณโรคด้วยระบบยาระยะสั้นนาน 6 เดือน 1.1 งานวิจัยนี้ตรงกับประเด็นปัญหาทางคลินิกซึ่งประสิทธิผลของการดำเนินงานควบคุมวัณโรคโดยให้มีผู้กำกับการกินยาซึ่งประกอบด้วยเจ้าหน้าที่สาธารณสุข สมาชิกในครอบครัว และอาสาสมัครสาธารณสุข กำกับการกินยา ซึ่งจากการวิเคราะห์ข้อมูลโดยการเปรียบเทียบ 2 กลุ่มแบบไขว้พบว่ามีการวัดที่อัตราการเปลี่ยนจากวิธีกำกับการกินยาเปลี่ยนเป็นกินยาเองพบว่าในกลุ่มที่มีเจ้าหน้าที่กำกับการกินยาสูงที่สุด ซึ่งผลการวิเคราะห์กับวัตถุประสงค์มีความสอดคล้องกัน ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับพื้นที่อำเภอท่าคันโทที่ดำเนินการควบคุมวัณโรคมีการวัดผลทั้งอัตราการรักษาหาย82% การสนับสนุนให้มีผู้กำกับการกินยาเช่นเจ้าหน้าที่สาธารณสุข สมาชิกครอบครัว และอาสาสมัครสาธารณสุข มีส่วนในการดูแลกำกับการกินยาของผู้ป่วย เป็นแนวทางที่หน่วยงานสนับสนุนสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของงานวิจัย 1.2งานวิจัยนี้พยาบาลสามารถนำวิธีการสนับสนุนให้ผู้ป่วยได้รับยาวัณโรคอย่างครบถ้วนสามารถนำไปใช้ให้เหมาะสมกับผู้ป่วย ซึ่งโดยทั่วไปพยาบาลประจำคลินิกสามารถออกแบบระบบบริการในการดูแลผู้ป่วยในการส่งเสริมการกินยาต่อเนื่องโดยการกำกับการกินยาของสมาชิกในครอบครัว หรือโดยชุมชน การดำเนินการดังกล่าวแม้ไม่ใช่แนวทางที่ WHO แนะนำว่าการกำกับการกินยาคือสมาชิกในครอบครัวแต่จากการศึกษาวิจัยพบว่าเมื่อผู้ป่วย สมาชิกในครอบครัวได้รับข้อมูลความรู้ เกี่ยวกับวัณโรค แนวทางปฏิบัติในการดำเนินงานควบคุมวัณโรค โดยมีพยาบาลคลินิกวัณโรคเป็นผู้ดูแลระบบ จะช่วยส่งผลให้ความสำเร็จในการรักษาวัณโรคสูงขึ้น 3 แนวโน้มที่จะนำไปใช้ในทางปฏิบัติ 3.1 การเทียบเคียงความรู้สู่การปฏิบัติจริง การรักษาวัณโรคสามารถนำไปประยุกต์การใช้ในการดำเนินงานในพื้นที่อำเภอท่าคันโทได้โดยในการศึกษาวิจัยพบว่า มีการดำเนินการส่งเสริมการกินยาด้วยสมาชิกในครอบครัว ซึ่งตามแนวทางการดำเนินงานในพื้นที่ก็ได้ดำเนินการดัง

Copyright by Mahidol University

หัวข้อ	รายละเอียด
	กล่าวคือให้สมาชิกในครอบครัวเป็นผู้กำกับการกินยา แต่ในงานวิจัยมีการกล่าวถึงรายละเอียดในขั้นตอนการดำเนินงาน ซึ่งสามารถนำสิ่งที่ได้เหล่านั้นไปประยุกต์ใช้ได้ในพื้นที่ -ผู้ใช้บริการในหน่วยงานกับกลุ่มตัวอย่างมีลักษณะใกล้เคียงกันคือชุมชนชนบท ผู้ป่วยส่วนใหญ่จะประกอบอาชีพรับจ้างแต่ในการวิเคราะห์ด้านอื่นๆเช่น ระดับการศึกษาต่ำ เพศชายมากกว่า อายุ หญิง ซึ่งใกล้เคียงกัน 3.2 ความเป็นไปได้ในการนำไปปฏิบัติในสถานการณ์จริง สามารถนำแนวทางไปปรับใช้ให้เหมาะสมกับพื้นที่อำเภอท่าคันโทได้ โดยพยาบาลประจำคลินิกวัณโรคนำไปออกแบบระบบการบริการผู้ป่วยวัณโรค การติดตามกำกับการเยี่ยมบ้านผู้ป่วย การส่งเสริม พัฒนาศักยภาพสมาชิกในครอบครัว ให้มีความรู้ และทักษะในการส่งเสริมการกินยาต่อเนื่อง การกำกับการกินยา การติดต่อประสานงานเจ้าหน้าที่สาธารณสุขเมื่อพบอาการข้างเคียงจากการกินยา ผู้ป่วยขาดยา เป็นวิธีการขั้นตอนที่ไม่มีความยุ่งยาก และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในพื้นที่ได้เนื่องจากแนวทางของพื้นที่อำเภอท่าคันโทได้ดำเนินการคือการสนับสนุนให้สมาชิกในครอบครัวกำกับการกินยาแต่ด้วยทางโรงพยาบาลท่าคันโทได้ดำเนินการตลอดระยะเวลาที่ทำการรักษามีแนวทางเดียวกันตามแนวทางการควบคุมวัณโรคของกรมควบคุมโรคกระทรวงสาธารณสุข สอดคล้องกับผลการวิจัยดังกล่าว 3.3 ความคุ้มค่าและประโยชน์ที่จะได้รับเมื่อนำไปใช้ (Cost-benefit ratio)การดำเนินงานลดภาระงาน
สรุปเพื่อการนำไปใช้	ของบุคลากรสาธารณสุข ลดค่าใช้จ่ายในการเดินทางของผู้ป่วย การเสียเวลาในการเดินทางไปกินยาที่หน่วยบริการเนื่องจากการส่งเสริมให้สมาชิกในครอบครัวเป็นพี่เลี้ยงกำกับการกินยา และลดอุบัติการณ์การเกิดวัณโรคดื้อยาที่ต้องใช้ค่าใช้จ่ายในการรักษาสูงกว่าผู้ป่วยวัณโรคทั่วไปถึง10 เท่า - การดำเนินงานดังกล่าวไม่ก่อให้เกิดความเสี่ยงต่อผู้ป่วย มีประโยชน์ต่อผู้ป่วยมากขึ้นและสามารถพัฒนาการดำเนินงานตามแบบแผนเดิมการศึกษาวิจัยเพื่อศึกษาประสิทธิภาพในการดำเนินงานควบคุมวัณโรคด้วยการกำกับการกินยาในหลายรูปแบบกับการไม่มีผู้กำกับการกินยา ซึ่งเป็นการศึกษาแบบ Retrospective

Copyright by Mahidol University

หัวข้อ	รายละเอียด
	จึงไม่มีกระบวนการสุ่มข้อมูล แต่มีเกณฑ์ในการคัดเลือกข้อมูลผู้ป่วยที่เป็นผู้ป่วยวัณโรคปอดเสมหะพบเชื้อรายใหม่ ผู้ป่วยที่โอนออกไปรับการรักษาที่อื่นจะไม่นำมาศึกษาวิจัยโดยจากการศึกษาโดยมีพื้นที่ในการศึกษาวิจัยในภาคใต้ของไทย การศึกษาใช้ระยะเวลา1 ปี การวิเคราะห์ข้อมูลจะนำมาวิเคราะห์เปรียบเทียบ2 กลุ่ม โดยการวิเคราะห์แบบไขว้กัน พบว่ากลุ่มที่ไม่มีผู้กำกับการกินยาส่วนใหญ่จะเป็นคนที่ไม่ได้รับการศึกษาขั้นพื้นฐาน มีรายได้สูง และเป็นคนที่อยู่คนเดียว คนที่ย้ายถิ่นบ่อยครั้ง และเมื่อวิเคราะห์ในส่วนของกลุ่มที่กำกับการกินยาพบว่ากลุ่มที่กำกับการกินยาโดยเจ้าหน้าที่จะมีโอกาสที่จะเปลี่ยนเป็นกินยาเองมากกว่ากลุ่มที่กำกับการกินยาโดยสมาชิกในครอบครัวและ อสม. แต่ผลงานวิจัยไม่แสดงข้อมูลเกี่ยวกับผลของการรักษาวัณโรค มีอัตราการรักษาหายเพียง 70% แต่พบว่ามีการเปลี่ยนแปลงจากมีผู้กำกับการกินยาเป็นกินยาเองสูง จากการศึกษาวิจัยมีประเด็นที่ได้และสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้แก่ -การส่งเสริมการรับประทานยาต่อเนื่องอาจจะมีทั้งกลุ่มที่มีผู้กำกับการกินยา ผู้ที่ไม่มีผู้กำกับการกินยา หรือกลุ่มที่มีผู้กำกับการกินยาแล้วเปลี่ยนเป็นกินยาเองโดยมีปัจจัยส่วนบุคคล ควรที่จะมีการค้นหาสาเหตุแล้วแก้ปัญหารายบุคคล เช่นในส่วนที่ผู้ป่วยอยู่คนเดียวการสนับสนุนให้ชุมชนมีบทบาทในการกำกับการกินยาจะช่วยสนับสนุนการกินยาต่อเนื่องได้ หรือกลุ่มที่ต้องการเปลี่ยนจากการกำกับการกินยาเป็นกินยาเอง ควรมีการให้ข้อมูล ความรู้หรือตระหนักเห็นความสำคัญของการกำกับการกินยา และมีงานวิจัยหลายงานที่ให้มีผู้กำกับการกินยาเฉพาะช่วง 2 เดือนแรกแล้วให้ผู้ป่วยกินเองจนครบ

Copyright by Mahidol University

หัวข้อ	รายละเอียด
ชื่อผู้วิจัย /ปีที่พิมพ์	S. C. Cavalcante, E. C. C. Soares, A. G. F. Pacheco,R. E. Chaisson, B. Durovni, and the DOTS Expansion Team INT J TUBERC LUNG DIS 11(5):544–549 © 2007 The Union
เรื่อง/แหล่งที่พิมพ์	Community DOT for tuberculosis in a Brazilian favela: comparison with a clinic model
วัตถุประสงค์งานวิจัย	เพื่อเปรียบเทียบประเมินประสิทธิภาพการกำกับการกินยารักษาวัณโรคโดยอาสาสมัครสาธารณสุขกับการกินยาที่คลินิกวัณโรค
กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในงานวิจัย	ผู้ป่วยวัณโรคที่ขึ้นทะเบียนรักษาที่เมือง Rio de Janeiro โดยมีผู้ป่วยที่ขึ้นทะเบียนในช่วงระหว่างวันที่ 1 มกราคม 2003 ถึงธันวาคม 2004 มีจำนวนผู้ป่วยวัณโรคที่ขึ้นทะเบียนทั้งสิ้น 1811 ราย และมีผู้ป่วยวัณโรคที่รักษาภายใต้การกำกับการกินยาจำนวน 1215 ราย กลุ่มที่กำกับการกินยาโดยอาสาสมัครสาธารณสุขจำนวน 489 ราย(40%) กลุ่มที่กำกับการกินยาโดยเจ้าหน้าที่คลินิกวัณโรคจำนวน 726 ราย (60%)
Setting ของงานวิจัย	เมือง Rio de Janeiro เป็นเมืองที่มีขนาดใหญ่เป็นอันดับสองในบราซิล มีประชากรประมาณ6 ล้านคน มีความชุกของวัณโรค 150 ต่อแสนประชากร
ระเบียบวิธีวิจัย/ระดับงานวิจัย	เป็นการศึกษาแบบ Longitudinal study ในรายงานรอบ 3 เดือนของผู้ป่วยวัณโรค และจากการประเมินผลการดำเนินงาน DOT จากส่วนกลาง แผนงานระดับพื้นที่ 2.1 ได้ทำการเลือกทดสอบความแตกต่าง 2 ตัวแปล ซึ่งมีประชากร 634966 คน และ14% ในพื้นที่มีการประกอบอาชีพในชุมชนแออัด อยู่ในช่วงที่กำลังใช้มาตรการDOT อย่างแพร่หลาย ซึ่งในพื้นที่พบผู้ป่วยวัณโรครายใหม่900 คน ซึ่งคิดเป็น 140 ต่อแสนประชากร มีอัตราการรักษาหาย70% และอัตราการขาดยา 20% จากฐานข้อมูลพบว่าเมืองRocinha มีประชาชนส่วนใหญ่ฐานะยากจน โดยตัวเมือง favela มีประชากรประมาณ62000 คน และเป็นแหล่งเสื่อมโทรมที่ใหญ่ที่สุดของอเมริกาใต้ เป็นเมืองที่ประชากรเข้าถึงระบบบริการด้านสาธารณสุขน้อย ซึ่งตามการสำรวจที่ผ่านมาพบว่ามีผู้ป่วยมากกว่า350 รายต่อปี ซึ่งคิดเป็น 565 ต่อแสนประชากร หรือคิดเป็น3.5 เท่าของค่าปกติ

Copyright© by Mahidol University

หัวข้อ	รายละเอียด
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	แบบสอบถาม แบบสัมภาษณ์โดยการสัมภาษณ์ แบบสอบถามแบบสั้นๆ
วิธีการเก็บข้อมูล	การรักษาวัณโรคยังใช้ตามมาตรฐานการรักษาวัณโรคระดับชาติ ตามแนวทางที่ WHO กำหนด โดยผู้ป่วยที่มีอาการสงสัยจะได้รับการตรวจตามมาตรฐานบราซิล โดยดารตรวจเสมหะและการX-Ray และจะได้รับการรักษาคือรักษาวัณโรค 6 เดือน คือ2 เดือนแรกเป็นการรักษาวัณโรคในระยะเข้มข้น Initial phase ประกอบด้วยยารักษาวัณโรค3 ตัวยาหลักเช่น rifampicin,isoniazid,pyrazinamide ส่วนการรักษาในระยะต่อเนื่อง Continuous phase ประกอบด้วยยา 2 ตัวได้แก่ rifampicin,isoniazid ซึ่งผู้ป่วยทั้ง2กลุ่มจะได้รับการรักษาแนวทางเดียวกัน ซึ่งแนวทางที่เคยปฏิบัติกันมาคือการใช้DOT มาช่วยในการควบคุมวัณโรค ผู้ป่วยกินยาที่คลินิกวัณโรค คลินิกวัณโรคประกอบด้วยทีมบุคลากรทางการแพทย์ประกอบด้วยแพทย์ พยาบาล พยาบาลทรวงอก ทีมวิจัย แต่บราซิลยังไม่ได้นำสูตรยาตามคำแนะนำของWHO คือใช้ยาระยะเข้มข้น 3ตัวยาหลักเช่น rifampicin, isoniazid, pyrazinamide ส่วนการรักษาในระยะต่อเนื่อง Continuous phase ประกอบด้วยยา 2 ตัวได้แก่ rifampicin, isoniazid ผู้ป่วยจะได้รับการสนับสนุนค่ารถเดินทางและค่าอาหารจากทีมวิจัย ในรายที่ไม่มีความต่อเนื่องในการกินยาจะให้พี่เลี้ยง (เจ้าหน้าที่สาธารณสุข)เป็นผู้กำกับการกินยาซึ่งในช่วงที่กำกับการกินยาผู้ป่วยจะได้รับการตรวจเสมหะและประเมินร่างกายทุกเดือน กลุ่มที่ชุมชนเป็นผู้กำกับการกินยา มีอาสาสมัครสาธารณะสุข40 คนที่ผ่านการฝึกอบรมความรู้เกี่ยวกับการรักษาวัณโรค ซึ่งจะได้รับการดูแลและคอยช่วยเหลือจากพยาบาลที่รับผิดชอบพื้นที่2 คน โดยทีมงานจะใช้โบสก์ (Nossa Senhara da boa Viagem) ซึ่งเป็นศูนย์รวมของชุมชนที่จะมาพบปะกันมากที่สุด โดยโปรแกรมจะได้รับการสนับสนุนจากสังคมและสร้างเครือข่าย มีการจัดตั้งองค์กรในพื้นที่ชุมชน เพื่อจะให้บริการของคนในสังคม ซึ่งประกอบด้วย การบริการผู้ป่วยในแต่ละวัน การจ้างงาน ซึ่งหน่วยงานอิสระจะมามีบทบาทสนับสนุนในการรักษาวัณโรค การรักษาวัณโรคเหมือนกันกับการกินยาที่คลินิกวัณโรค

Mahidol University

หัวข้อ	รายละเอียด
การวิเคราะห์ข้อมูล	การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่ามาตรฐานระดับสากลคือค่าอัตราความสำเร็จของการรักษา Successful treatment ผลรวมของผู้ป่วยรักษาหาย(cured)กับการรักษาครบ (completed treatment). วิเคราะห์ข้อมูลใช้ R for Windows 2.2.11 วิเคราะห์กลุ่มที่ต้องการศึกษา t-test, 2 test and Fisher's exact test significant if the P value was 0.05
ผลการวิจัย	ผู้ป่วยวัณโรค1811 ราย และมีผู้ป่วยวัณโรคที่รักษาภายใต้การกำกับการกินยาจำนวน 1215 ราย กลุ่มที่กำกับการกินยาโดยอาสาสมัครสาธารณสุข จำนวน 489 ราย(40%) กลุ่มที่กำกับการกินยาโดยเจ้าหน้าที่คลินิกวัณโรคจำนวน 726 ราย (60%) ซึ่งในเวลาต่อมาพบว่ากลุ่มที่กินยาที่คลินิกวัณโรคหรือผู้ป่วยต้องกินยาเองเหลือ596 คนโดยเหตุผลคือผู้ป่วยที่ไม่ได้อาศัยในพื้นที่เสื่อมโทรมที่กำหนดจากผลการศึกษาพบว่ากลุ่มที่กำกับการกินยาที่ชุมชนมีค่าอัตราความสำเร็จในการรักษาวัณโรคคิดเป็นร้อยละ 90.4 สูงกว่ากลุ่มที่กินยาที่คลินิกวัณโรค 72.8% อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ p<0.001 และอัตราการขาดยาในกลุ่มที่กำกับการกินยาโดยชุมชน 4.7% น้อยกว่ากลุ่มที่กินยาที่คลินิกวัณโรค 12.7% อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติp<0.001
การประเมินผลความเป็นไปได้ในการนำไปใช้	การวิเคราะห์และประเมินงานวิจัย การประเมินความตรงของงานวิจัย การออกแบบการวิจัยเป็นการศึกษาแบบ Longitudinal study เป็นการศึกษาจากรายงานรอบ 3 เดือน ไม่ใช่การศึกษาแบบทดลองจึงไม่มีการควบคุมกลุ่มตัวแปร ไม่มีการคัดเลือกข้าวของกลุ่มตัวอย่าง 1. สอดคล้องกับการแก้ไขปัญหาทางคลินิก (Clinical relevance) จากการศึกษาวิจัยนี้เป็นการศึกษาเพื่อเปรียบเทียบประสิทธิผลของการดำเนินงานการควบคุมวัณโรคโดยการกำกับการกินยาในชุมชน กับผู้ที่บริหารจัดการยาด้วยตนเองหรือผู้ที่กำกับการกินยาโดยเจ้าหน้าที่คลินิกวัณโรค ซึ่งมีความสอดคล้องกับปัญหาในพื้นที่ของผู้ที่ต้องการศึกษาเมื่อนำมาวิเคราะห์ในพื้นที่หน่วยงานอำเภอท่าคันโทพบว่าสอดคล้องกับการออกแบบงานวิจัยเนื่องจากผู้ป่วยส่วนใหญ่ในพื้นที่เป็นผู้ป่วยที่มีทั้งชุมชนชนบทมีบางพื้นที่ที่เป็นชุมชนแออัดและมีความชุกของวัณโรคสูง และกลุ่มผู้ป่วยส่วนใหญ่จะมีลักษณะที่คล้ายคลึงกันแนวทางในการดำเนินงานควบคุมวัณโรค

Copyright by Mahidol University

หัวข้อ	รายละเอียด
	ของหน่วยงานกับแนวทางที่ทีมผู้วิจัยใช้เป็นแนวทางที่แตกต่างกันเล็กน้อยโดยทีมผู้วิจัยจะใช้ระบบยาระยะสั้นตามมาตรฐานสากลแต่ทางหน่วยงานใช้ระบบยาระยะสั้นตามแนวทางของWHO แต่แนวปฏิบัติอื่นๆทั่วไปคล้ายคลึงกัน ผู้ที่ได้รับประโยชน์จากผลการดำเนินงานมีจำนวนหลายส่วน เช่นตัวผู้ป่วยเองจะได้รับการรักษาต่อเนื่องและรักษาหายขาดประหยัดค่าใช้จ่าย ประหยัดเวลา มีส่วนในการออกแบบการรักษาด้วย ในส่วนเจ้าหน้าที่สาธารณสุขจะ ลดภาระงาน จากหน่วยงานลดค่าใช้จ่ายในการติดตามเยี่ยมบ้าน การใช้เวลาในการดำเนินโครงการสอดคล้องกับในพื้นที่ที่รับผิดชอบเนื่องจากมีการใช้มาตรฐานในการดำเนินงานเหมือนกันซึ่งจากงานวิจัยใช้ระยะเวลาในการที่ผู้ป่วยรักษาวัณโรคด้วยระบบยาระยะสั้นนาน 6 เดือน ในรายละเอียดของผู้ป่วยที่ต้องเดินทางไปรับการรักษาที่หน่วยบริการสาธารณสุขผู้ป่วยจะได้รับค่ารถเมล์ประจำทาง ค่าอาหาร และในส่วนที่กำกับการกินยาที่ชุมชนจะใช้โบสถ์ เป็นหน่วยรับบริการหรือเป็นจุดศูนย์รวมในการให้บริการการกำกับการกินยาและจะมีพยาบาล 2 คนที่คอยดูแลซึ่งสอดคล้องกับที่หน่วยงานจะมี สุขศาลา(เป็นหน่วยบริการสุขภาพที่ชุมชน)โดยมีอาสาสมัครสาธารณสุขที่ผ่านการอบรมดำเนินการและมีพยาบาลดูแลประจำ 1.1 งานวิจัยนี้ตรงกับประเด็นปัญหาทางคลินิกซึ่งประสิทธิผลของการดำเนินงานควบคุมวัณโรคโดยทั้งกลุ่มทีมีผู้กำกับการกินยาโดยชุมชนและผู้ที่บริหารจัดการยาเองมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ทั้งอัตราการรักษาหายในกลุ่มที่มีชุมชนกำกับการกินยาสูงกว่ากลุ่มที่กำกับการกินยาที่คลินิกวัณโรคและการกินยาเอง ค่าอัตราการขาดรักษาพบว่ากลุ่มที่กำกับการกินยาที่ชุมชนมีค่าต่ำกว่ากลุ่มที่กินยาที่คลินิกวัณโรค ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับพื้นที่อำเภอท่าคันโทที่ดำเนินการควบคุมวัณโรคมีการวัดผลทั้งอัตราการรักษาหายไม่น้อยกว่าร้อยละ85 และอัตราการขาดยาไม่เกินร้อยละ7 และผู้ศึกษาและผู้ทำการวิจัยมีวัตถุประสงค์คล้ายกันคือการให้ชุมชนมีส่วนในการดูแลกำกับการกินยาของผู้ป่วย 1.2งานวิจัยนี้พยาบาลสามารถนำวิธีการสนับสนุนให้ผู้ป่วยได้รับยาวัณโรคอย่างครบถ้วนสามารถนำไปใช้ให้เหมาะสมกับผู้ป่วยแต่ละราย ซึ่งโดยทั่วไปพยาบาลประจำคลินิกมีหน้าที่ในการดูแลระบบการควบคุมวัณโรคและสนองต่อนโยบาย

Copyright by Mahidol University

หัวข้อ	รายละเอียด
	การควบคุมวัณโรคแห่งชาติตามคำแนะนำของ WHO พยาบาลที่คลินิกวัณโรคมีหน้าที่การให้การขึ้นทะเบียน การติดตามเยี่ยมบ้านตามมาตรฐานการเยี่ยมบ้านผู้ป่วยวัณโรคคือในระยะเข้มข้น 2 เดือนแรกต้องเยี่ยมสัปดาห์ละ 1 ครั้ง และในระยะต่อเนื่อง 4 เดือนหลังต้องได้รับการเยี่ยมบ้านเดือนละ 2 ครั้ง ผู้ป่วยต้องได้รับการตรวจเสมหะในช่วงที่รักษาวัณโรคภายหลังกินยาครบ2,5,6 เดือนตามลำดับซึ่งสอดคล้องกับการดำเนินงานวิจัยนี้และสามารถที่จะบูรณาการกับงานที่มีอยู่คือการพัฒนาศูนย์สุขศาลาในการเป็นหน่วยบริการผู้ป่วยวัณโรค 3 แนวโน้มที่จะนำไปใช้ในทางปฏิบัติ 3.1 การเทียบเคียงความรู้สู่การปฏิบัติจริงการรักษาวัณโรคสามารถนำไปประยุกต์การใช้ในการดำเนินงานในพื้นที่อำเภอท่าคันโทได้โดยในการศึกษาวิจัยพบว่า มีการดำเนินการส่งเสริมการกินยาอยู่ 2 วิธีกล่าวคือ วิธีการให้ผู้ป่วยดำเนินการกินยาเอง ซึ่งเป็นวิธีเดิมที่ประเทศปากีสถานได้ดำเนินการมาก่อนที่จะใช้วิธีอื่นๆ วิธีที่ 2 คือการมีผู้กำกับการกินยาซึ่งสามารถแบ่งย่อยๆว่าจะเป็นใครในการกำกับการกินยาโดยมีข้อบ่งชี้ที่เป็นประเด็นที่น่าสนใจคือ การให้ผู้ป่วยตัดสินใจเลือกผู้กำกับการกินยา ซึ่งในพื้นที่อำเภอท่าคันโทสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้และการกระจายการดูแลให้โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลและศูนย์สุขศาลาในการกำกับการดูแลผู้ป่วยวัณโรค -ผู้ใช้บริการในหน่วยงานกับกลุ่มตัวอย่างมีลักษณะใกล้เคียงกันคือชุมชนชนบทผู้ป่วยส่วนใหญ่จะประกอบอาชีพรับจ้างแต่ในการวิเคราะห์ด้านอื่นๆเช่น ระดับการศึกษา เพศ อายุ ซึ่งใกล้เคียงกัน 3.2 ความเป็นไปได้ในการนำไปปฏิบัติในสถานการณ์จริง สามารถนำแนวทางไปปรับใช้ให้เหมาะสมกับพื้นที่อำเภอท่าคันโทได้ โดยพยาบาลประจำคลินิกวัณโรคนำไปออกแบบระบบการบริการผู้ป่วยวัณโรค การติดตามกำกับการเยี่ยมบ้านผู้ป่วย การส่งเสริม พัฒนาศักยภาพอาสาสมัครสาธารณสุข ให้มีความรู้ และทักษะในการส่งเสริมการกินยาต่อเนื่อง การกำกับการกินยา การติดต่อประสานงานเจ้าหน้าที่สาธารณสุขเมื่อพบอาการข้างเคียงจากการกินยา ผู้ป่วยขาดยา เป็นวิธีการขั้นตอนที่ไม่มีความยุ่งยาก และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในพื้นที่ได้เนื่องจากแนวทางของพื้นที่อำเภอท่าคันโทได้ดำเนินการ

Copyright© by Mahidol University

หัวข้อ	รายละเอียด
	คือการสนับสนุนให้สมาชิกในครอบครัวกำกับการกินยาแต่ด้วยทางโรงพยาบาลท่าคันโทได้ดำเนินการตลอดระยะเวลาที่ทำการรักษา แต่ในส่วนของงานวิจัยสมาชิกในครอบครัวหรือผู้กำกับการกินยาจะดำเนินการในระยะ 2 เดือนแรกและผู้ป่วยจัดการการกินยาเองใน 4เดือนหลัง ซึ่งจากในบริบทของพื้นที่อำเภอท่าคันโทผู้ป่วยส่วนใหญ่การศึกษาระดับต่ำ และระดับความรับผิดชอบในการดูแลสุขภาพของตัวเองต่างจากประเทศบราซิลที่มีระดับการศึกษาสูง ซึ่งอาจจะส่งผลให้ผู้ป่วยรับประทานยา 3.3 ความคุ้มค่าและประโยชน์ที่จะได้รับเมื่อนำไปใช้ (Cost-benefit ratio)การดำเนินงานลดภาระงานของบุคลากรสาธารณสุข ลดค่าใช้จ่ายในการเดินทางของผู้ป่วย การเสียเวลาในการเดินทางไปกินยาที่หน่วยบริการเนื่องจากการส่งเสริมให้อาสาสมัครสาธารณสุขเป็นพี่เลี้ยงกำกับการกินยา และลดอุบัติการณ์การเกิดวัณโรคดื้อยาที่ต้องใช้ค่าใช้จ่ายในการรักษาสูงกว่าผู้ป่วยวัณโรคทั่วไปถึง10 เท่า- การดำเนินงานดังกล่าวไม่ก่อให้เกิดความเสี่ยงต่อผู้ป่วย มีประโยชน์ต่อผู้ป่วยมากขึ้นและสามารถพัฒนาการดำเนินงานตามแบบแผนเดิม การสนับสนุนค่าตอบแทนผู้ป่วยในการเดินทางมารับบริการร่วมด้วยอาจจะช่วยให้ผู้ป่วยรับยาต่อเนื่องอาจจะเป็นรูปแบบค่ารถ ค่าอาหาร
สรุปเพื่อการนำไปใช้	การศึกษาวิจัยเพื่อเปรียบเทียบประสิทธิภาพในการดำเนินงานควบคุมวัณโรคด้วยการกำกับการกินยาและผู้ป่วยบริหารจัดการยาเอง ซึ่งเป็นการศึกษาแบบ Longitudinal study การศึกษาในการประเมินผลผู้ป่วยวัณโรครอบ3 เดือน จึงไม่มีกระบวนการสุ่มข้อมูล แต่มีเกณฑ์ในการคัดเลือกข้อมูลโดยจากการศึกษาพบว่ากลุ่มที่กำกับการกินยาที่ชุมชนมีค่าอัตราความสำเร็จในการรักษาวัณโรคคิดเป็นร้อยละ 90.4 สูงกว่ากลุ่มที่กินยาที่คลินิกวัณโรค 72.8% อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $p<0.001$ และ อัตราการขาดยาในกลุ่มที่กำกับการกินยาโดยชุมชน 4.7% น้อยกว่ากลุ่มที่กินยาที่คลินิกวัณโรค 12.7% อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ$p<0.001$ จากการศึกษาวิจัยมีประเด็นที่ได้และสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้แก่ -การจัดตั้งหน่วยบริการที่ชุมชน โดยเลือกศูนย์กลางของชุมชนเป็นโบสถ์ ในการให้บริการกำกับการกินยาเพื่อเอื้อประโยชน์แก่ผู้ป่วยไม่ต้องเดินทางไปที่

Copyright© by Mahidol University

หัวข้อ	รายละเอียด
	โรงพยาบาลซึ่งหน่วยงานท่าคันโทสามารถนำมาประยุกต์กับศูนย์สุขศาลาที่ให้บริการสาธารณสุขที่มีอยู่ทุกหมู่บ้าน -การให้ค่าเดินทาง และค่าอาหารสำหรับผู้ป่วยอาจจะช่วยให้ผู้ป่วยที่ไม่มีรายได้มารับบริการที่โรงพยาบาลสม่ำเสมอ

Copyright by Mahidol University

หัวข้อ	รายละเอียด
ชื่อผู้วิจัย /ปีที่พิมพ์	Robert M. Jasmer, Christopher B. Seaman, Leah C. Gonzalez, L. Masae Kawamura, Dennis H. Osmond, and Charles L. Daley.2004
เรื่อง/แหล่งที่พิมพ์	Tuberculosis Treatment Outcomes Directly Observed Therapy Compared with Self-Administered Therapy AMERICAN JOURNAL OF RESPIRATORY AND CRITICAL CARE MEDICINE VOL 170
วัตถุประสงค์งานวิจัย	เพื่อเปรียบเทียบผลของการรักษาภายใต้การกำกับการกินยากับการกินยาเอง
กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในงานวิจัย	**Inclusion criteria** **ผู้ป่วย** --ผู้ป่วยวัณโรครายใหม่วัณโรคปอดเสมหะพบเชื้อ(pulmonary M+), -ขึ้นทะเบียนรักษาระหว่างเดือน 1 มกราคม 1998 ถึงเดือน 31 ธันวาคม2000 -ผู้ป่วยยินยอมเข้าร่วมโครงการศึกษาวิจัย **Exclusion criteria** -ผู้ป่วยวัณโรคนอกปอด Extrapulmonary Tuberculosis -ผู้ป่วยที่มีผลการตรวจเสมหะเพาะเชื้อแล้วไม่พบเชื้อ จากผลการสำรวจมีผู้ป่วย 372คนที่มีผลการตรวจเสมหะเพาะเชื้อให้ผลบวก เป็นวัณโรคปอด ในเมือง San Francisco ในปี 1998 ถึง 2000 โดยแยกเป็นผู้ที่กำกับการกินยาจำนวน 149 คน (40.0%)
Setting ของงานวิจัย	San Francisco County, California
ระเบียบวิธีวิจัย/ระดับงานวิจัย	การสุ่มกลุ่มตัวอย่างเป็นการสุ่มแบบ Randomized control trial โดยผู้ป่วยที่ขึ้นทะเบียนรักษาวัณโรคในเขตพื้นที่ที่ทำการศึกษา และได้สมัครใจในการเข้าร่วมการศึกษาวิจัย แล้วนำมาสุ่มแบบโยนเหรียญ(tossing a coin) โดยทำทั้ง5
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	แบบสำรวจ ทะเบียนผู้ป่วยวัณโรค

Copyright by Mahidol University

หัวข้อ	รายละเอียด
การวัดประเมินผล	**Outcomes** ผลลัพธ์หลักคือ อัตราการรักษาครบถ้วน(completion),อัตราการรักษาหาย (cure), การรักษาล้มเหลว (treatment failure)และผู้ป่วยกลับเป็นซ้ำ และผู้ป่วยเสียชีวิต ในการประเมินผลลัพธ์ของการรักษาจาก **การดื้อต่อยารักษาวัณโรค** (Acquired drug resistance). **การรักษาครบถ้วน**(Completion of treatment). คือผู้ป่วยที่รักษาครบถ้วน กินยาทุกวันแต่ไม่มีผลการตรวจเสมหะ **อัตราการรักษาหาย**(Cure rate). **ตายจากสาเหตุอื่น**(Death due to other causes).ไม่ได้ตายจากวัณโรค **ตายจากวัณโรค** Death due to tuberculosis.ตายในช่วงที่รักษา หลังจากให้ยาอย่างน้อย 1 สัปดาห์ **ขาดนัดต่อเนื่อง** (Lost to follow-up). ผู้ป่วยไม่รักษาต่อเนื่อง **การย้าย**(Moved). การโอนออกไปรักษาที่อื่นก่อนที่จะรักษา **ผู้ป่วยกลับเป็นซ้ำ**(Relapse).. **การรักษาล้มเหลว**Treatment failure
วิธีการเก็บข้อมูล	การรักษาวัณโรคที่ San Francisco County, California มีแนวทางในการดำเนินงานคือการกำกับการกินยาโดย การสังเกตการณ์กลืนกินยาของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขซึ่งส่วนใหญ่ผู้ป่วยจะเป็นผู้ที่ต้องเดินทางมาที่หน่วยบริการสาธารณสุขเพื่อมากินยาต่อหน้าเจ้าหน้าที่ทุกวัน หรือการที่มีผู้กำกับการกินยาที่ทำงาน โดยผู้ป่วยจะเริ่มการรักษาที่โรงพยาบาล และเป็นที่เลือกวิธีการกำกับการกินยา ในการกำกับการกินยาอาจจะมีสิ่งตอบแทนร่วม เช่น การช่วยในการออกค่ารถเดินทางของผู้ป่วย อาหาร และการสนับสนุนทางครอบครัว ซึ่งจะช่วยส่งเสริมการกินยาต่อเนื่อง ในส่วนที่ผู้ป่วยบริหารจัดการยาเองโดยที่ไม่มีผู้กำกับการกินยาผู้ป่วยจะต้องไปรับยาต่อเนื่องตามนัดที่ผู้ดูแล การกำกับการกินยาเป็นวิธีที่ San Francisco ใช้ในการควบคุมวัณโรคสำหรับผู้ป่วยที่เป็นวัณโรคปอดเสมหะพบเชื้อ มีประวัติไม่มีที่อยู่ ประวัติการใช้หรือไม่ใช้ยาเสพติด ติดเชื้อHIV ติดสุรา อายุน้อยกว่า 21 ปี หรือเป็นผู้ที่

หัวข้อ	รายละเอียด
	ไม่สามารถกำกับตัวเองกินยาได้ ซึ่งถ้าผู้ป่วยมีลักษณะดังกล่าวข้างต้นจะให้มีผู้กำกับการกินยา การกำกับการกินยา จะให้ผู้ป่วยกินยาต่อหน้าทุกวันในช่วง 2 เดือนแรก หลังจากนั้นในช่วงการรักษาต่อเนื่องจะให้ทีมงานช่วยในการกำกับการกินยา หรืออาจจะใช้ทั้งผู้กำกับการกินยาวันละครั้ง หรือ 2ครั้งต่อสัปดาห์โดยการกำกับการกินยา หรือผู้ป่วยกินยาเอง ในวันที่สุดสัปดาห์ของผู้ป่วยที่กินยาเอง ผู้ป่วยจะต้องไปที่โรงพยาบาลในการพบเจ้าหน้าที่ และผู้ป่วยจะได้รับการประเมินอาการการตรวจร่างกาย การประเมินอาการข้างเคียงจากยา การตรวจเสมหะ จากแฟ้มประวัติข้อมูล ข้อมูลเกี่ยวกับการรักษาวัณโรคโดยการมีผู้กำกับการกินยาและผู้ที่กินยาเอง ซึ่งข้อมูลผู้ป่วยประกอบด้วย อายุ เพศ ประเทศที่เกิด ผลการตรวจเสมหะ วัณโรคปอด หรือวัณโรคนอกปอด พบรอยโรคในภาพฉายรังสี University of California, San Francisco approved the study protocol
การวิเคราะห์ข้อมูล	สำหรับชนิดของผลลัพธ์ทีมวิจัย เปรียบเทียบความเสี่ยงจากกลุ่มประชากรทุกกลุ่มและทดสอบความแตกต่างโดยใช้ Chi-square testหรือ Fisher exact test ค่าความแตกต่างที่ 0.5. สำหรับการทดสอบ2 ส่วน หมายถึงการเปรียบเทียบ 2 ตัวแปรใช้ t- test. Statistics SAS software version 8.2 (SAS Institute, Cary, NC)
ผลการวิจัย	กลุ่มประชากรที่ศึกษา ในช่วงระยะเวลา 3 ปี ช่วง 1998–2000,มีผู้ป่วยที่คัดเลือกเข้าทั้งหมด 612 คน ที่มีรายงานเป็นวัณโรคใน San Francisco.ในจำนวนนี้มี 240 คนที่คัดออกจากกลุ่มที่ศึกษา เนื่องจากผลการตรวจเพาะเชื้อวัณโรคแล้วไม่มีเชื้อ (n = 110), ไม่ได้เป็นวัณโรคปอด (n =76), ดื้อต่อยา isoniazid, rifampin, or pyrazinamide (n = 46), ไม่มารับการรักษา (n = 8). คงเหลือ 372 คน ซึ่งแยกเป็นผู้ที่กำกับการกินยาจำนวน149 คน (40.0%) ในผู้ป่วยที่กำกับการกินยามีเพศชายมากกว่ากลุ่มที่กินยาเอง มีอายุอ่อนกว่า 10 ปี เกิดในสหรัฐ มีส่วน

copyright by Mahidol University

หัวข้อ	รายละเอียด
	น้อยที่รับบริการที่คลินิกเอกชน ผู้ป่วยที่มีผู้กำกับการกินยาเฉลี่ย28.4 สัปดาห์ สาเหตุหลักที่ทำให้ไม่กินยาต่อเนื่องคือ ผลข้างเคียงของยา ผู้ป่วยที่กำกับการกินยามีจำนวนผู้ป่วยวัณโรคเสมหะพบเชื้อสูงกว่าผู้ป่วยที่กินยาเอง (57%ของกลุ่มที่กำกับการกินยา) ไม่มีบ้าน ใช้สารเสพติด HIV,ติดสุราเรื้อรัง อายุน้อยกว่า 21 ปี จะต้องเลือกผู้กำกับการกินยา ตามข้อตกลงเบื้องต้น. ผู้ป่วยส่วนใหญ่ (71%) ที่ใช้ผู้ที่กำกับการกินยา ในจำนวนนี้มีผู้ที่เปลี่ยนจาก DOT เป็น SAT, ระยะเวลาเฉลี่ยที่เปลี่ยน 85 วัน 89% ผู้ที่เริ่มการกินยาเอง ในจำนวนนี้มีผู้ที่เปลี่ยนจาก SATเป็น DOT, ระยะเวลาเฉลี่ย 61 วันอัตราการรักษาหายเมื่อเปรียบเทียบ 2กลุ่มพบว่ากลุ่มDOT มีค่าสูงกว่าSAT อย่างมีนัยสำคัญ (97.8% vs. 88.6%, p=0.002) . อัตราการตายในกลุ่มSAT (5.5%) เปรียบเทียบกับ DOT พบว่าสูงกว่า (0%, p< 0.002)
การประเมินผลความเป็นไปได้ในการนำไปใช้	การประเมินคุณภาพงานวิจัย งานวิจัยเป็นงานวิจัยแบบ Prospective ไม่มีการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง แต่ผู้วิจัยได้กำหนดของเขต ทั้งพื้นที่ และระยะเวลาที่ชัดเจนในการศึกษา ผู้วิจัยมีเกณฑ์ในการคัดลือกกลุ่มตัวอย่าง อย่างชัดเจนเพื่อให้การวัด ประเมินผลเป็นไปตามที่ต้องการศึกษา โดยผู้วิจัยคัดกลุ่มที่เป็นโรควัณโรคนออกปอดออกเนื่องจากต้องการศึกษาผู้ป่วยที่มีผลเสมหะพบเชื้อ การศึกษาไม่มีกลุ่มตัวอย่าง ไม่มีกลุ่มทดลองเนื่องจากเป็นการศึกษาเพื่อประเมินผลการดำเนินงานที่ผ่านมาโดยเปรียบเทียบระหว่างการกินยาเองกับการมีผู้กำกับการกินยา ในการศึกษากลุ่มตัวอย่างทั้งหมดจำนวน 372คนที่มีผลการตรวจเสมหะเพาะเชื้อให้ผลบวก เป็นวัณโรคปอด ในการดำเนินงานในเมือง San Francisco ที่ผ่านมามีการควบคุมผู้ป่วยวัณโรค โดยการกำกับการกินยาโดยผู้กำกับการกินยาจะเป็นเจ้าหน้าที่สาธารณสุข ซึ่งผู้ป่วยจะต้องมากินยาต่อหน้าที่โรงพยาบาล ส่วนผู้ป่วยที่ไม่สะดวกในการเดินทางจะให้ผู้ป่วยกินเองซึ่งผู้วิจัยมีความต้องการประเมินว่าทั้ง2 วิธีผลของการควบคุมวัณโรคแบบไหนที่ได้ผลดีกว่า ในส่วนของพื้นที่อำเภอท่าคันโทการดำเนินงานที่ผ่านมามีหลายแบบเช่น การกินยาต่อหน้าเจ้าหน้าที่ สมาชิกในครอบครัว กินยาเอง

copyright by Mahidol University

หัวข้อ	รายละเอียด
	การรักษาหายสูงถึง 97.8% ซึ่งสูงกว่าการกินยาเองที่มีอัตราการรักษาหาย 88.6% ที่ p<0.002 ซึ่งการดำเนินงานมีการกำหนดข้อบ่งชี้ที่ผู้ป่วยต้องมีผู้กำกับการกินยาซึ่งได้แก่กลุ่มที่อายุน้อยกว่า 21 ปี ผู้ป่วยกลับเป็นซ้ำ ผู้ป่วยไร้ที่อยู่ ผู้ป่วยไม่สามารถจัดการกินยาเองได้ ผู้ป่วยติดสุราเรื้อรัง ผู้ป่วยใช้สารเสพติด ผู้ป่วยเอดส์ เนื่องจากผู้ป่วยในกลุ่มดังกล่าวมีแนวโน้มที่จะกินยาไม่ต่อเนื่อง ซึ่งผลงานวิจัยสนับสนุนให้การส่งเสริมการรักษาวัณโรคต่อเนื่องสม่ำเสมอโดยการให้มีผู้กำกับการกินยาโดยเฉพาะกลุ่มที่มีความเสี่ยงต่อการกินยาไม่ต่อเนื่องจะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการควบคุมวัณโรคได้สูงขึ้น ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับพื้นที่อำเภอท่าคันโทมีการดำเนินงานควบคุมวัณโรคโดยให้สมาชิกในครอบครัวกำกับการกินยา ทั้งงานวิจัยและหน่วยงานมีการจัดกระทำในการให้บริการผู้ป่วยวัณโรคที่มีแนวทางเดียวกัน มีลักษณะของกลุ่มประชากรผู้ป่วยใกล้เคียงกับพื้นที่ที่ต้องการศึกษา 1.2งานวิจัยนี้พยาบาลสามารถนำวิธีการสนับสนุนให้ผู้ป่วยได้รับยาวัณโรคอย่างครบถ้วนสามารถนำไปใช้ให้เหมาะสมกับผู้ป่วยแต่ละราย -การถ่ายทอดสู่การปฏิบัติ การดำเนินงานวิจัยมีความสอดคล้องกับหน่วยงานพื้นที่อำเภอท่าคันโท การใช้มาตรฐานการควบคุมวัณโรคตามแนวทางของ WHO กำหนดไว้กลุ่มประชากรเป้าหมายมีลักษณะที่ใกล้เคียงกัน อีกทั้งโครงการวิจัยสอดรับกับนโยบายของประเทศและของพื้นที่อำเภอท่าคันโทในมาตรการการควบคุมวัณโรค ผู้ป่วยจะได้รับประโยชน์จากการดำเนินโครงการมากขึ้นคือทำให้ผู้ป่วยสามารถรักษาวัณโรคหายลดการแพร่กระจายวัณโรคสู่ชุมชนนอกจากนี้ยังพัฒนาศักยภาพของชุมชนในการควบคุมวัณโรคการประเมินผลโครงการใช้เวลาตรงตามแนวทางการการควบคุมวัณโรคที่อำเภอท่าคันโทใช้ 3 แนวโน้มที่จะนำไปใช้ในทางปฏิบัติ - ความเป็นไปได้ในการนำไปปฏิบัติในสถานการณ์จริง บุคลากรในการดำเนินงานวิจัยใช้จำนวนไม่มากซึ่งสอดคล้องกับหน่วยงานที่จะช่วยในการแก้ไขปัญหา ลดภาระงานของเจ้าหน้าที่โดยการสนับสนุนให้ชุมชนมีส่วนร่วมในการควบคุมวัณโรค เนื่องจากในลักษณะงานที่ตัวเอง

Copyright© by Mahidol University

หัวข้อ	รายละเอียด
	รับผิดชอบสามารถออกแบบการดำเนินโครงการได้อย่างเป็นอิสระโดยยึดตามมาตรฐานการควบคุมวัณโรคแห่งชาติ การออกแบบระบบบริการให้เอื้อต่อการส่งเสริมความต่อเนื่องของการรักษาวัณโรค มีคลินิกวัณโรคที่แยกจากคลินิกบริการอื่น ออกแบบระบบการติดตามการเยี่ยมบ้านตามมาตรฐาน การเชื่อมโยงสู่ชุมชน อาสาสมัครสาธารณสุข สมาชิกในครอบครัว การดำเนินโครงการไม่กระทบงานกับเจ้าหน้าที่อื่นในหน่วยงานเนื่องจากมีการดำเนินงานมาบ้างแล้วเช่นมีระบบการกำกับการกินยา การกำหนดสถานะของผู้ป่วยเพื่อประเมินความเสี่ยงต่อการไม่กินยาต่อเนื่อง เพื่อจะได้มีการเฝ้าระวังโดยการจัดการกำกับการกินยาที่เข้มงวด ในส่วนที่ผู้ป่วยมีความพร้อมในการกินยาด้วยตนเอง และมีความต้องการกินยาเอง จัดให้มีระบบการติดตามนัดที่มีประสิทธิภาพ รวมถึงการติดตามเยี่ยมบ้านเพื่อกำกับการรักษา ซึ่งในหน่วยงานผู้บริหารมีความต้องการให้มีการดำเนินโครงการควบคุมวัณโรค 3.3 ความคุ้มค่าและประโยชน์ที่จะได้รับเมื่อนำไปใช้ (Cost-benefit ratio) เนื่องจากการดำเนินโครงการของงานวิจัยส่งผลต่อความเสี่ยงต่อผู้ป่วยน้อย แต่ประโยชน์ในการดำเนินโครงการคือทำให้ผู้ป่วยรักษาหายขาดจากโรควัณโรค การลดการแพร่กระจายเชื้อวัณโรคในชุมชน การสร้างความเข้มแข็งของชุมชนและครอบครัวการทำให้ผู้ป่วยเป็นที่ยอมรับของคนในชุมชนและลดภาระงานเจ้าหน้าที่ ลดค่าใช้จ่ายในการเดินทางของผู้ป่วย ถ้าดำเนินโครงการที่เคยปฏิบัติอาจจะส่งผลต่อความไม่ต่อเนื่องของการรักษาวัณโรค การเกิดวัณโรคที่ดื้อยาซึ่งต้องใช้งบประมาณในการรักษาเพิ่มเป็น10 เท่าของการรักษาวัณโรคที่ไม่ดื้อยา ไม่มีค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับวัสดุในการดำเนินโครงการ
สรุปเพื่อการนำไปใช้	การศึกษาเปรียบเทียบการดำเนินงานกำกับการกินยา กับกำกับการกินยาเองของผู้ป่วย โดยการศึกษาเป็นการสำรวจผลการดำเนินงานจากการรวบรวมจากทะเบียนการรักษาผู้ป่วยวัณโรคในช่วงเวลา 3 ปี คือ1998-2000 ใน San Francisco จากการดำเนินงานได้ใช้ตามมาตรฐานการควบคุมวัณโรคที่ WHO กำหนด ในส่วนที่ผู้ป่วยกินยาโดยมีผู้กำกับการกินยา นั้นมีข้อบ่งชี้ได้แก่ อายุน้อยกว่า 21 ปี ผู้ป่วยกลับเป็นซ้ำ ผู้ป่วยไร้ที่อยู่ ผู้ป่วยไม่สามารถ

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University

หัวข้อ	รายละเอียด
	จัดการกินยาเองได้ ผู้ป่วยติดสุราเรื้อรัง ผู้ป่วยใช้สารเสพติด ผู้ป่วยเอดส์ เนื่องจากผู้ป่วยในกลุ่มดังกล่าวมีแนวโน้มที่จะกินยาไม่ต่อเนื่อง ในส่วนที่ผู้ป่วยสามารถกินยาเองได้ก็มีกิจกรรมการติดตามกำกับการเยี่ยมบ้าน การนัดที่ถี่ขึ้นเพื่อให้ผู้ป่วยกินยาอย่างต่อเนื่อง ซึ่งถือว่าเป็นการดำเนินงานที่เข้มงวดในการควบคุมวัณโรค จากผลการศึกษาพบอัตราการรักษาหายในกลุ่มที่มีผู้กำกับการกินยาสูงกว่ากลุ่มที่กินยาเอง ซึ่งจากการดำเนินงานมีความสอดคล้องกับหน่วยงานมีความคล้ายคลึงกันของลักษณะประชากร องค์กร รวมถึงระบบงานและสรุปประเด็นที่ได้จากวิจัย 1 การประเมินข้อมูลในความเสี่ยงต่อการกินยาไม่ต่อเนื่องก่อนที่จะให้ผู้ป่วยตัดสินใจวิธีการกินยาโดยมีผู้กำกับการกินยาหรือกินยาเองจะช่วยลดผู้ป่วยที่ไม่กินยาต่อเนื่อง

Copyright by Mahidol University

หัวข้อ	รายละเอียด
ชื่อผู้วิจัย /ปีที่พิมพ์	Volmink J, Garner P (2011)
เรื่อง/แหล่งที่พิมพ์	Directly observed therapy for treating tuberculosis (Review) Copyright © 2011 The Cochrane Collaboration. Published by JohnWiley & Sons, Ltd.
วัตถุประสงค์งานวิจัย	เพื่อเปรียบเทียบผลของการรักษาวัณโรคระหว่างการกำกับการกินยา (DOT) กับการกินยาเอง
ระเบียบวิธีวิจัย/ระดับงานวิจัย	Randomized และ quasi-randomized controlled trials เปรียบเทียบเจ้าหน้าที่สาธารณสุข สมาชิกในครอบครัว อาสาสมัครสาธารณสุข กำกับการกินยาวัณโรค กับการกินยาเองของผู้ป่วยที่บ้าน งานวิจัยเลือกทั้งผู้ป่วยที่กินยาเพื่อรักษาวัณโรคหรือกินยาเพื่อป้องกันโรควัณโรคในกลุ่มที่เสี่ยงสูง
การสืบค้น	ในเดือน May 2007,สืบค้นจากฐานข้อมูล Cochrane Infectious Diseases Group Specialized Register, CENTRAL (The Cochrane Library 2007, Issue 2), MEDLINE, EMBASE, LILACS, and mRCT. ตรวจเช็คจากงานวิจัยที่อ้างอิง
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	ผู้วิจัยได้คัดงานวิจัยที่ไม่เกี่ยวข้องและ งานวิจัยเชิงคุณภาพออกจากการศึกษา เนื่องจากงานวิจัยมีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินวิธีการส่งเสริมการกำกับการกินยารักษาวัณโรค การวิเคราะห์ข้อมูล ใช้ relative risks (RR) กับ 95% confidence intervals (CI) และผลของการคลาดเคลื่อนของการศึกษา (chi square P > 0.1).
การประเมินผล	**Primary** • Cure. • Completion of treatment. • Development of clinical tuberculosis (in trials of drug prophylaxis). **Secondary** Keeping outpatient appointments
วิธีการเก็บข้อมูล	ฐานข้อมูล ผู้วิจัยสืบค้นคำสำคัญข้อมูลจากฐานข้อมูล: Cochrane Infectious Diseases Group Specialized Register (May 2007); Cochrane Central Register of

Copyright© by Mahidol University

หัวข้อ	รายละเอียด
	Controlled Trials (CENTRAL), published in The Cochrane Library (2007, Issue 2); MEDLINE (1966 to May 2007); EMBASE (1974 to May 2007); and LILACS (1982 to May 2007).We also searched the metaRegister of Controlled Trials (mRCT) ใช้ 'tuberculosis AND DOT*' (May 2007) **จากผู้วิจัยและองค์กร** ผู้วิจัยจะสัมภาษณ์หรือศึกษาข้อมูลจากผู้ที่ศึกษาวิจัยโดยตรงและการติดตามหน่วยงานองค์กร:World Health Organization (1997 and 2004), the InternationalUnion Against Tuberculosis and Lung Disease (IUATLD) (1997), and the Centers for Disease Control and Prevention (1997). จากเอกสารอ้างอิง
ผลการวิจัย	1 เปรียบเทียบผลของการรักษาระหว่างการรักษาด้วยการกำกับการกินยากับการกินยาด้วยตัวเองมี 5 งานวิจัยที่ศึกษาเปรียบเทียบระหว่างการกำกับการกินยากับผู้ป่วยกินยาเอง แต่มีบางงานวิจัยที่มีความทับซ้อนกัน เช่น Zwarenstein 1998 มีการศึกษาข้อมูลที่รวมจากทั้งสองชุมชนที่ทดลองเปรียบเทียบการการกำกับการกินยาของพยาบาลที่คลินิกกับการบริหารตนเองของการรักษา ในขณะที่ Zwarenstein 2000 อธิบายข้อมูลจากการทดลองโดยออกแบบเป็นสามแขนของการกำกับการกินยาโดยพยาบาล,อาสมัครสาธารณสุขและการบริหารงานด้วยตนเอง Kamolratanakul 1999 ที่ให้ผู้ป่วยเลือกระหว่าง ผู้กำกับการกินยาโดยผู้ปฏิบัติงานด้านสุขภาพ,ผู้นำชุมชนหรือ สมาชิกในครอบครัว ส่วนใหญ่งานวิจัยเลือกที่ตั้งแต่ปี 2001 การกำกับการกินยาเปรียบเทียบโดยผู้ปฏิบัติงานด้านสุขภาพหรืออนามัยชุมชน โดยสมาชิกในครอบครัวและกับตัวเองบริหารของการรักษา ทางเลือกของผู้กำกับการกินยา การสุ่มเลือกกลุ่มตัวอย่างในTanzania (Lwilla 2003) เปรียบเทียบระหว่างผู้ปฏิบัติงานสุขภาพชุมชนการกำกับการกินยาที่บ้านของผู้ป่วยกับผู้ป่วยไปกินยาต่อหน้าที่โรงพยาบาล ยังมีอีก 3 งานวิจัยที่ศึกษาเปรียบเทียบระหว่างการ

Copyright© by Mahidol University

หัวข้อ	รายละเอียด
	กำกับการกินยาโดนสมาชิกในครอบครัวกับการไปกินยาที่สถานบริการสุขภาพ Wandwalo 2004) หรือ การกำกับการกินยาโดยผู้ปฏิบัติงานสุขภาพชุมชน (Wright 2004; Newell 2006) **การสุ่มของกลุ่มตัวอย่าง** มี 7 งานวิจัยที่มีการสุ่มของกลุ่มตัวอย่างที่เพียงพอ การใช้คอมพิวเตอร์ช่วยเรียงลำดับในการสุ่ม(Zwarenstein 1998; Zwarenstein 2000; Walley2001; Chaisson 2001) ตารางการสุ่มจำนวน(Kamolratanakul 1999), โยนเหรียญ (Wandwalo 2004), และสุ่มจับตัวเลือกจากตะกร้า (Newell 2006) **การปกปิดในกระบวนการเลือก** สี่งานวิจัยที่มีการปกปิดในการเลือกกลุ่มตัวอย่างอย่างชัดเจน (Zwarenstein 1998; Zwarenstein 2000; Walley 2001;Malotte 2001) มี3งานวิจัยที่การปกปิดในกระบวนการเลือกกลุ่มตัวอย่างไม่ชัดเจน(Chaisson 2001; Lwilla 2003; ไรท์ 2004) และที่เหลือไม่มีการปิดบังในการสุ่ม(MacIntyre 2003; Kamolratanakul 1999; Wandwalo 2004; Newell 2006) **Blinding** มีงานวิจัย4 งานที่มีการปกปิดในกระบวนการทำงานวิจัยได้สมบูรณ์ (Walley 2001 MacIntyre 2003; Wright 2004; Newell 2006). **ผลของโปรแกรม** การกำกับการกินยากับการกินยาด้วยตัวเอง ผลจากการศึกษามีความคล้ายคลึงกันระหว่างการมีผู้กำกับการกินยากับการกินยาเองไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติของผู้ป่วยที่รักษาหาย ความสำเร็จของการรักษา การรักษาครบถ้วน มีความแตกต่างกันระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมในสถิติ (chi squared 8.41; df = 3) **DOT: family member or community health worker versus at clinic** Wandwalo 2004 ศึกษาแล้วพบว่าการรักษาหายหรือการรักษาครบถ้วนมีผลเหมือนกันในการกำกับการกินยาโดยสมาชิกในครอบครัวเมื่อเปรียบเทียบกับบุคลากรสาธารณสุข (กลุ่มที่ศึกษา587 คน, 1 งานวิจัย, วิเคราะห์ 3.1). A cluster-random-

หัวข้อ	รายละเอียด
	ized trial, Lwilla 2003,ได้ประเมินผล DOT โดยอาสาสมัครสาธารณสุข พบว่าผลการเปลี่ยนแปลงของเสมหะในการรักษาสิ้นสุดเดือนที่2ไม่มีความแตกต่างกัน (OR 0.62, 95% CI 0.23 -1.71) หรือการรักษาหายเมื่อสินสุดการรักษา (OR 1.58, 95% CI 0.32 - 7.88; ที่เจ้าของงานวิจัยออกแบบและยอมรับได้). **DOT: family member versus by a community health worker** Wright 2004 พบว่าไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติของจำนวนผู้ที่รักษาหายหรือผู้ที่รักษาครบถ้วน (ศึกษาใน 1326 คน) A cluster-randomized trial, Newell 2006, ซึ่งเปรียบเทียบระหว่างการกำกับการกินยาโดยอาสาสมัครสาธารณสุข กับเจ้าหน้าที่สาธารณสุข หรือผู้นำชุมชนร่วมกับสมาชิกในครอบครัว พบว่าไม่มีความแตกต่างกันในกลุ่มที่มีอัตราความสำเร็จของการรักษา (อัตราการรักษาหายและอัตราการรักษาครบn) (85% vs 89%; OR 0.67, 95% CI 0.41 - 1.10; ที่ผู้วิจัยยอมรับสำหรับผลได้) **2. Services for intravenous drug users** Chaisson 2001 พบว่าไม่มีความแตกต่างกันสำหรับผู้ป่วยที่กินยาสัปดาห์ละ2ครั้งสำหรับผู้ที่ไปกินยาที่คลินิก กับผู้ป่วยกินยาเองทุกวัน (ประชากร199 คน, Analysis 5.1).สำหรับผู้ป่วยที่ให้ยาป้องกัน ,Malotte 2001ศึกษาผู้ป่วยที่ให้ยาป้องกันวัณโรคพบว่าไม่มีความแตกต่างกันในการรักษาครบถ้วนระว่างกลุ่มที่ผู้ป่วยเลือกการกำกับการกินยาที่อยู่ในพื้นที่ใกล้บ้านกับผู้ที่ไปกินยาที่คลินิก (108 คน, Analysis 6.1).
การประเมินผลความเป็นไปได้ในการนำไปใช้	การวิเคราะห์และประเมินงานวิจัย การประเมินความตรงของงานวิจัย การออกแบบการวิจัยมีการกำหนดพื้นที่ขอบเขตที่ชัดเจน เป็นการศึกษาแบบsystematic review โดยการศึกษาได้กำหนดของเขตของการสืบค้นและข้อบ่งชี้ในการคัดเลือกงานวิจัยที่ชัดเจน กล่าวคือเป็นการสืบค้นงานวิจัยเชิงทำลอง งานวิจัยที่เชิงพรรณนาจะไม่นำมาในการศึกษา 1. สอดคล้องกับการแก้ไขปัญหาทางคลินิก (Clinical relevance) จากการศึกษาวิจัยนี้เป็นการศึกษาเพื่อเปรียบเทียบประสิทธิผลของการ

Copyright by Mahidol University

หัวข้อ	รายละเอียด
	ดำเนินงานการควบคุมวัณโรคโดยการกำกับการกินยา กับผู้ที่บริหารจัดการยาด้วยตนเอง ซึ่งมีความสอดคล้องกับปัญหาในพื้นที่ของผู้ที่ต้องการศึกษาเมื่อนำมาวิเคราะห์ในพื้นที่หน่วยงานอำเภอท่าคันโทพบว่าสอดคล้องกับการออกแบบงานวิจัยเนื่องจากผู้ป่วยส่วนใหญ่ในพื้นที่เป็นชุมชนชนบท และกลุ่มผู้ป่วยส่วนใหญ่จะมีลักษณะที่คล้ายคลึงกัน แนวทางในการดำเนินงานควบคุมวัณโรคของหน่วยงานกับแนวทางที่ทีมผู้วิจัยใช้เป็นแนวทางเดียวกัน ผู้ที่ได้รับประโยชน์จากผลการดำเนินงานมีจำนวนหลายส่วน เช่นตัวผู้ป่วยเองจะได้รับการรักษาต่อเนื่องและรักษาหายขาดประหยัดค่าใช้จ่าย ประหยัดเวลา มีส่วนในการออกแบบการรักษาด้วย ในส่วนเจ้าหน้าที่สาธารณสุขจะลดภาระงาน จากหน่วยงานลดค่าใช้จ่ายในการติดตามเยี่ยม การใช้เวลาในการดำเนินโครงการสอดคล้องกับในพื้นที่ที่รับผิดชอบเนื่องจากมีการใช้มาตรฐานในการดำเนินงานเหมือนกันซึ่งจากงานวิจัยใช้ระยะเวลาในการที่ผู้ป่วยรักษาวัณโรคด้วยระบบยาระยะสั้นนาน 6 เดือน 1.1 งานวิจัยนี้ตรงกับประเด็นปัญหาทางคลินิกซึ่งประสิทธิผลของการดำเนินงานควบคุมวัณโรคโดยทั้งกลุ่มทีมีผู้กำกับการกินยาและผู้ที่บริหารจัดการยาเอง ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ทั้งอัตราการรักษาหาย การรักษาครบถ้วน อัตราความสำเร็จของการรักษา 1.2งานวิจัยนี้พยาบาลสามารถนำวิธีการสนับสนุนให้ผู้ป่วยได้รับยาวัณโรคอย่างครบถ้วนสามารถนำไปใช้ให้เหมาะสมกับผู้ป่วยแต่ละราย ซึ่งโดยทั่วไปพยาบาลประจำคลินิกมีหน้าที่ในการดูแลระบบการควบคุมวัณโรคและสนองต่อนโยบายการควบคุมวัณโรคแห่งชาติตามคำแนะนำของ WHO จากการศึกษาของงานวิจัยได้ประเด็นสาระสำคัญคือ ในด้านระบบการบริการผู้ป่วย เช่นการกำกับการกินยาของผู้ป่วยทั้งการกำกับการกินยาโดยเจ้าหน้าที่สาธารณสุข อาสาสมัครสาธารณสุขสมาชิกในครอบครัว หรือการกินยาเอง ซึ่งจากผลงานวิจัยส่วนใหญ่จะไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังนั้นการที่พยาบาลที่คลินิกวัณโรคในพื้นที่จะนำการมาปรับใช้มีความเหมาะสมกับพื้นที่ และเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดควรให้ผู้ป่วย การเปิดโอกาสให้ผู้ป่วยในการออกแบบระบบบริการและเลือกผู้ที่จำกับการกินยาหรือ

Copyright by Mahidol University

หัวข้อ	รายละเอียด
	กินยาเอง ควรมีการติดตามเยี่ยมบ้านตามมาตรฐานการเยี่ยมบ้านผู้ป่วยวัณโรค คือในระยะเข้มข้น 2 เดือนแรกต้องเยี่ยมเดือนละ 2 ครั้ง และในระยะต่อเนื่อง 4 เดือนหลังต้องได้รับการเยี่ยมบ้านเดือนละ 1 ครั้ง ผู้ป่วยต้องได้รับการตรวจเสมหะในช่วงที่รักษาวัณโรคภายหลังกินยาครบ2,5,6 เดือนตามลำดับซึ่งสอดคล้องกับการดำเนินงานวิจัยนี้ ส่วนประเด็นที่2 การให้ผู้ป่วยกินยาสัปดาห์ละ 2 ครั้งที่คลินิกวัณโรคและการกินยาต่อเนื่องโดยผู้ป่วยกินยาเอง ในกลุ่มที่ให้ยาเพื่อป้องกันมีประสิทธิภาพในการป้องกันไม่แตกต่างกัน 3 แนวโน้มที่จะนำไปใช้ในทางปฏิบัติ 3.1 การเทียบเคียงความรู้สู่การปฏิบัติจริง การรักษาวัณโรคสามารถนำไปประยุกต์การใช้ในการดำเนินงานในพื้นที่อำเภอท่าคันโทได้โดยในการศึกษาวิจัยพบว่า มีการดำเนินการส่งเสริมการกินยาอยู่ 2 วิธีกล่าวคือ วิธีการให้ผู้ป่วยดำเนินการกินยาเอง ซึ่งเป็นวิธีเดิมที่ประเทศไทยได้ดำเนินการมาก่อนที่จะใช้วิธีอื่นๆ วิธีที่2 คือการมีผู้กำกับการกินยาซึ่งสามารถแบ่งย่อยๆว่าจะเป็นใครในการกำกับการกินยาโดยมีข้อบ่งชี้ที่เป็นประเด็นที่น่าสนใจคือ การบริหารจัดการยาของผู้ป่วยที่เหมาะสม จะส่งผลให้การรักษาวัณโรคมีประสิทธิภาพ ทั้งผู้ที่กินยาเอง และผู้ที่มีผู้กำกับการกินยาต่างมีผลการรักษาไม่แตกต่างกัน 3.2 ความเป็นไปได้ในการนำไปปฏิบัติในสถานการณ์จริง สามารถนำแนวทางไปปรับใช้ให้เหมาะสมกับพื้นที่อำเภอท่าคันโทได้ โดยพยาบาลประจำคลินิกวัณโรคนำไปออกแบบระบบการบริการผู้ป่วยวัณโรค การส่งเสริม พัฒนาศักยภาพผู้กำกับการกินยา ให้มีความรู้ และทักษะในการส่งเสริมการกินยาต่อเนื่อง การกำกับการกินยา การติดต่อประสานงานเจ้าหน้าที่สาธารณสุขเมื่อพบอาการข้างเคียงจากการกินยา ผู้ป่วยขาดยา การเชื่อมต่อระหว่างหน่วยงานที่ผู้ป่วยทำงานให้ความร่วมมือและเอื้อต่อการที่ผู้ป่วยรับการรักษาวัณโรค -เป็นวิธีการขั้นตอนที่ไม่มีความยุ่งยาก และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในพื้นที่ได้เนื่องจากแนวทางของพื้นที่อำเภอท่าคันโทได้ดำเนินการคือการสนับสนุนให้มีผู้กำกับการกินยาแต่ด้วยทางโรงพยาบาลท่าคันโทได้ดำเนินการตลอด

Copyright by Mahidol University

หัวข้อ	รายละเอียด
	ระยะเวลาที่ทำการรักษา ซึ่งถ้าผู้ป่วยที่อยู่คนเดียวไม่มีญาติกำกับการกินยาผู้ป่วย การปรับรูปแบบการติดตามเช่นการนัดที่ถี่ขึ้น ให้ความรู้เกี่ยวกับการรักษาให้นายจ้างรับรู้และให้ความสำคัญในการรักษาวัณโรค 3.3 ความคุ้มค่าและประโยชน์ที่จะได้รับเมื่อนำไปใช้ (Cost-benefit ratio)การดำเนินงานลดภาระงานของบุคลากรสาธารณสุข ลดค่าใช้จ่ายในการเดินทางของผู้ป่วย การเสียเวลาในการเดินทางไปกินยาที่หน่วยบริการเนื่องจากการให้มีผู้กำกับการกินยา และลดอุบัติการณ์การเกิดวัณโรคดื้อยาที่ต้องใช้ค่าใช้จ่ายในการรักษาสูงกว่าผู้ป่วยวัณโรคทั่วไปถึง10 เท่า ซึ่งผู้ป่วยที่เป็นผู้ที่ย้ายที่อยู่บ่อยๆและไม่ได้รับการรักษาที่ดีอาจจะสามารถแพร่เชื้อวัณโรคสู่คนอื่นได้จำนวนมากซึ่งจะส่งผลต่อการเสียงบประมาณในการควบคุมวัณโรค - การดำเนินงานดังกล่าวไม่ก่อให้เกิดความเสี่ยงต่อผู้ป่วย มีประโยชน์ต่อผู้ป่วยมากขึ้นและสามารถพัฒนาการดำเนินงานตามแบบแผนเดิม
สรุปเพื่อการนำไปใช้	การศึกษา Systematic review โดยผู้ศึกษาต้องการศึกษาหาวิธีการส่งเสริมการกินยาของผู้ป่วยที่มีความเหมาะสมโดยศึกษาเปรียบเทียบระหว่างผู้ที่กินยาเองกับผู้ที่มีผู้กำกับการกินยา การศึกษาจากฐานข้อมูลต่างๆ การกำหนดงานวิจัยที่นำมาศึกษามีคุณสมบัติเป็นงานวิจัยเชิงทดลองหรืองานวิจัยกึ่งทดลองที่เปรียบเทียบการกำกับการกินยาของเจ้าหน้าที่สาธารณสุข อาสมัครสาธารณสุข สมาชิกในครอบครัวและการกินยาเอง ซึ่งจากการสืบค้นได้งานวิจัยที่เข้าได้กับคุณสมบัติที่ตั้งไว้ 11 งานวิจัยมีประชากรผู้ป่วยทั้งหมด 5609 คน การวัดประเมินผลที่อัตราการรักษาหาย การรักษาครบถ้วน ซึ่งผลของการศึกษาพบว่าไม่มีความแตกต่างกันในผลของการรักษาหายผู้ป่วยที่มีผู้กำกับการกินยาและผู้ที่กินยาเอง(4 งานวิจัย 1603 คน) ร่วมกับอัตราความสำเร็จของการรักษาก็มีผลที่ใกล้เคียงกัน เมื่อมีการศึกษาแบบแบ่งชั้น การกำกับการกินยาของผู้ป่วยที่บ้านของผู้ป่วย กับการกินยาที่คลินิกวัณโรค มีอัตราการรักษาหายของทั้งกลุ่มที่แตกต่างกันเล็กน้อย (3งานวิจัย 1365 คน) ในจำนวนเหล่านี้ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ในกลุ่มที่กำกับการกินยาที่คลินิกวัณโรคกับการให้สมาชิกในครอบครัวกำกับการกินยา หรือให้อาสมัครสาธารณสุขกำกับการกินยา(2 งานวิจัย) หรือในส่วนที่ผู้กำกับการกินยาเป็นสมาชิก

Copyright by Mahidol University

หัวข้อ	รายละเอียด
	ครอบครัวกับอาสาสมัครสาธารณสุข(1งานวิจัย 1326 คน) มี 2 งานวิจัยขนาดน้อยๆที่ศึกษาเกี่ยวกับการให้ยาป้องกันในกลุ่มที่เสี่ยงเช่นผู้ใช้ยาเสพติดทางหลอดเลือดดำ พบว่าไม่มีความแตกต่างกันระหว่างผู้ที่มีผู้กำกับการกินยา กับการกินยาเอง (199 คน 1งานวิจัย) การเลือกผู้กำกับการกินยาเองของผู้ป่วยมีผลต่อการรักษาครบถ้วน(108 คน 1 งานวิจัย) ซึ่งจากการศึกษาพบประเด็นที่น่าสนใจคือ 1 การส่งเสริมการกินยาต่อเนื่องของผู้ป่วยวัณโรคมีหลายวิธีหลายรูปแบบเช่นในด้านการบริการ การส่งเสริมการกินยาโดยมีผู้กำกับการกินยาโดยเจ้าหน้าที่สาธารณสุข อาสาสมัครสาธารณสุข สมาชิกครอบครัว และการกินยาเองซึ่งแต่ละวิธีจะเกิดประโยชน์สูงสุดเมื่อผู้ป่วยเป็นผู้ตัดสินใจเองในการเลือกวิธีการกินยาแต่ทั้งนี้ทั้งนั้นจะต้องได้รับการกำกับดูแลจากเจ้าหน้าที่สาธารณสุขด้วย 2 การให้ยาเพื่อป้องกันในกลุ่มที่เสียงเช่นผู้ใช้ยาเสพติดทางหลอดเลือด การกินยาสัปดาห์ละ 2 ครั้งที่คลินิกวัณโรคมีผลการป้องกันโรคได้ใกล้เคียงกับที่ผู้ป่วยกินยาทุกวัน

Copyright by Mahidol University

ประวัติผู้ศึกษา

ชื่อ-สกุล	นายเฉลิมพล โพธิ์สาวัง
วัน เดือน ปีเกิด	14 กรกฎาคม 2522
สถานที่เกิด	จังหวัดสกลนคร
วุฒิการศึกษา	วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สรรพสิทธิประสงค์ อุบลราชธานีม 2545: พยาบาลศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยมหิดล,2553 พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต (สาขาการพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน)
ที่อยู่ปัจจุบัน	143/8 หมู่5 ต.กุดบาก อ. กุดบาก จ.สกลนคร 47180 โทร .084-4085742 Email: chatong3@gmail.com
ตำแหน่งและสถานที่ทำงาน	พยาบาลวิชาชีพ ชำนาญการ ฝ่ายเวชปฏิบัติครอบครัวและชุมชน โรงพยาบาลท่าคันโท หมู่ 1 ต. นาตาล อ.ท่าคันโท จ.กาฬสินธุ์ 46190

Copyright by Mahidol University