

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงานควบคุมวัณโรคด้วยระบบ DOTS จังหวัดกาฬสินธุ์ แบ่งออกเป็น 4 ส่วน ได้แก่

1. วัณโรค
2. แนวทางการควบคุมวัณโรคแนวทางใหม่ (DOTS)
3. บทบาทหน้าที่ของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขที่รับผิดชอบงานวัณโรคระดับอำเภอ/กิ่งอำเภอ และระดับตำบล
4. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. วัณโรค

สาเหตุและการติดต่อ (กองวัณโรค, 2541, หน้า 1-2)

วัณโรคเกิดจากการติดเชื้อ มัยโคแบคทีเรียม ทูเบอร์คูโลซิส (*Mycobacterium tuberculosis*) ซึ่งพบได้จำนวนมากในรอยโรคที่มีลักษณะเป็นแผลโพรง เชื้อวัณโรคสามารถแพร่เข้าสู่บุคคลข้างเคียงได้โดยละอองฝอย ซึ่งเกิดจากการไอของผู้ป่วย ฝอยละอองที่มีขนาดประมาณ 3-5 ไมครอน (droplet nuclei) จะแขวนลอยอยู่ในอากาศและอาจถูกสูดหายใจเข้าไปสู่หลอดลมส่วนปลาย ฝอยละอองขนาดใหญ่มีตกกลงสู่พื้นดิน เชื้อวัณโรคในละอองฝอยถูกทำลายได้ด้วยแสงแดดหรือแสงอุลตราไวโอเลต การแพร่เชื้อมักเกิดขึ้นในช่วงก่อนที่ผู้ป่วยจะได้รับยารักษาวัณโรคภายหลังการรักษาไปแล้ว 2-3 สัปดาห์ อาการไอของผู้ป่วยและจำนวนเชื้อจะลดลงด้วย

ประเภทของวัณโรค (กองวัณโรค, 2541, หน้า 5)

1. วัณโรคปอด (pulmonary TB)

1.1 วัณโรคปอดซึมเสมหะพบเชื้อ (pulmonary TB, smear positive) คือ ตรวจเสมหะด้วยกล้องจุลทรรศน์พบเชื้ออย่างน้อย 2 ครั้ง ตรวจเสมหะด้วยกล้องจุลทรรศน์พบเชื้อ

1 ครั้ง ร่วมกับผลภาพรังสีทรวงอก บ่งชี้ว่าเป็นวัณโรค และตรวจเสมหะด้วยกล้องจุลทรรศน์พบเชื้อ 1 ครั้ง ร่วมกับการเพาะเชื้อวัณโรคให้ผลบวก

1.2 วัณโรคปอดข้อมเสมหะไม่พบเชื้อ (pulmonary TB, smear negative) คือผู้ป่วยที่มีอาการสงสัยเป็นวัณโรค และตรวจเสมหะด้วยกล้องจุลทรรศน์อย่างน้อย 3 ครั้ง ไม่พบเชื้อแต่มีผลภาพรังสีทรวงอกเข้าได้กับวัณโรคและแพทย์ตัดสินใจรักษาวัณโรค

2. วัณโรคนอกปอด (extrapulmonary TB) วัณโรคของอวัยวะอื่นๆ นอกเหนือจากปอด เช่น เยื่อหุ้มปอด ต่อมน้ำเหลือง ช่องท้อง ผิวหนัง กระดูกและข้อ เยื่อหุ้มสมอง ระบบสืบพันธุ์ และทางเดินปัสสาวะ การวินิจฉัยโดยอาศัยการตรวจชิ้นเนื้อให้ผลบวก หรือผลการตรวจร่างกายเข้าได้กับข้อบ่งชี้อย่างชัดเจน และแพทย์ตัดสินใจรักษาวัณโรค

วัณโรคปอดข้อมเสมหะพบเชื้อ มีโอกาสแพร่เชื้อได้มากกว่าวัณโรคปอดข้อมเสมหะไม่พบเชื้อถึง 10 เท่า ในขณะที่วัณโรคนอกปอดแทบจะไม่มีโอกาสแพร่เชื้อเลย

หากผู้ป่วยวัณโรค มีวัณโรคปอดและนอกปอดรวมกัน ให้วินิจฉัยผู้ป่วยรายนั้นว่าเป็นวัณโรคปอด เนื่องจากวัณโรคปอดมีความสำคัญทางระบาดวิทยา

อาการของวัณโรคปอด (กองวัณโรค, 2541, หน้า 5)

1. อาการที่พบบ่อยคือ อาการไอ ซึ่งมักจะไอนาน 3 อาทิตย์ อาการอื่นๆ ที่อาจพบได้ ได้แก่ ไข้ มักจะเป็นตอนบ่าย เย็น หรือตอนกลางคืน ไอมีเลือดปน (haemoptysis) น้ำหนักลด เบื่ออาหาร อ่อนเพลีย เจ็บหน้าอก หายใจขัด

2 สำหรับวัณโรคนอกปอดนั้นอาการจะขึ้นอยู่กับว่าเป็นวัณโรคที่อวัยวะใด เช่น วัณโรคต่อมน้ำเหลือง วัณโรคของกระดูกและข้อกระดูก วัณโรคเยื่อหุ้มสมอง วัณโรคในช่องท้อง วัณโรคของกล่องเสียง วัณโรคของอวัยวะสืบพันธุ์และทางเดินปัสสาวะ

หลักสำคัญในการรักษาวัณโรค (จรี ปุณ โนชก, 2538, หน้า 1)

1. การรักษาที่มีประสิทธิภาพจะต้องประกอบด้วยยาที่เชื้อวัณโรคไม่เคยนับอย่างน้อย 2 ชนิด และยาชนิดหนึ่งจะต้องเป็นยาที่มีฤทธิ์ฆ่าเชื้อวัณโรค (bactericidal drug) เนื่องจากเชื้อวัณโรคมักจะมีการดื้อยาได้เสมอในธรรมชาติถึงแม้เชื้อเหล่านี้จะไม่เคยสัมผัสกับยามาก่อน ฉะนั้นการใช้ยาเพียงตัวเดียวแม้มีประสิทธิภาพดีเพียงใดก็อาจเป็นการส่งเสริมให้เกิดเชื้อดื้อยาได้

2. การรักษาวัณโรคให้หายขาด ต้องการระบบยาที่ดีที่สามารถทำให้เชื้อวัณโรคถูกทำลายจนหมดหรือเกือบหมด ผู้ป่วยมีอาการดีขึ้น และไม่กลับเป็นใหม่ ภายหลังหยุดการรักษา

หลักการควบคุมวัณโรค (มนัส วงศ์เสงี่ยม และทวีทอง กอนันตกุล, 2539, หน้า 131)

หลักการที่สำคัญของการควบคุมวัณโรค คือ การตัดวงจรการแพร่กระจายของเชื้อวัณโรค ซึ่งมีวิธีการที่สำคัญ ได้แก่ การป้องกันโดยการให้ภูมิคุ้มกันแก่เด็กโดยเฉพาะอย่างยิ่งในเด็กแรกเกิดด้วยวัคซีนบีซีจี การค้นหาผู้ป่วย การให้การรักษา และการให้สุขศึกษา

นโยบายหลักของการค้นหาผู้ป่วยวัณโรคในประเทศไทย คือ การค้นหาแบบตั้งรับ (passive case finding) ได้แก่ การตรวจหาวัณโรคในผู้มารับบริการที่สถานบริการสาธารณสุข โดยเจ้าหน้าที่สาธารณสุขทุกคนควรตระหนักถึงอาการของโรค เพื่อดำเนินการให้ผู้ที่มีการสงสัยวัณโรคได้รับการตรวจวินิจฉัย สำหรับการค้นหาเชิงรุก (active case finding) เจ้าหน้าที่จะต้องไปตรวจหาผู้ป่วยในที่อยู่อาศัย หรือที่ทำงานของประชาชนจึงเป็นการยาก และสิ้นเปลือง ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยจากการค้นหาเชิงรุกมักไม่เห็นความสำคัญในการรักษาจึงรักษาไม่ครบ ดังนั้นการค้นหาเชิงรุกจะดำเนินการในพื้นที่ที่มีอัตราการรักษาหายขาด (cure rate) มากกว่าร้อยละ 85.0 แล้วเท่านั้น (กระทรวงสาธารณสุข, 2541, หน้า 18)

2. แนวทางการควบคุมวัณโรคแนวทางใหม่ (DOTS)

DOTS (Directly Observed Treatment, Short Course) หมายถึง การรักษาผู้ป่วยวัณโรคระยะแพร่เชื้อ โดยมีพี่เลี้ยงคอยดูแลให้ผู้ป่วยรับประทานยารักษาทุกวันทุกมื้อ ยุทธศาสตร์ที่สำคัญในการควบคุมวัณโรค DOTS ได้แก่ ระบบยาระยะสั้นที่ใช้ยาอย่างถูกต้องเหมาะสมทั้งขนาดและจำนวนยา การสังเกตการกินยาของผู้ป่วยโดยพี่เลี้ยงดูแลเอาใจใส่ รวมทั้งให้กำลังใจแก่ผู้ป่วยในการรักษา และการติดตามผลการรักษาในด้านของผู้ป่วยโดยใช้ผลการตรวจเสมหะ ส่วนในด้านของแผนงานวัณโรคแห่งชาติใช้การวิเคราะห์ผลการรักษา (cohort analysis of the treatment outcome) DOTS จะมีบุคลากรสาธารณสุขที่เกี่ยวข้องได้แก่ แพทย์ในโรงพยาบาลระดับจังหวัด และโรงพยาบาลระดับอำเภอที่ตรวจรักษาผู้ป่วยวัณโรค เจ้าหน้าที่คลินิกวัณโรค (TB clinic) เจ้าหน้าที่ชันสูตร (Laboratory Technician) ผู้ประสานงานวัณโรคระดับอำเภอ (DTC: District Tuberculosis Coordinator) (กองวัณโรค, 2541, หน้า, 2)

หลักการสำคัญของ DOTS (กระทรวงสาธารณสุข, 2541, หน้า 1)

1. ความสะดวกของผู้ป่วยในการมารับบริการ ณ สถานบริการสาธารณสุขที่ใกล้บ้าน ลดค่าใช้จ่าย และไม่เสียเวลาทำมาหากิน

2. การกระจายการให้บริการการรักษาไปยังสถานบริการใกล้ที่สุด โดยแบ่งการบริการเป็นการตรวจวินิจฉัยขงไว้ที่โรงพยาบาล ส่วนสถานื่อนามัยมีบทบาทในการดูแลเรื่องยาภายหลังการตรวจวินิจฉัยแล้ว

3. การมีส่วนร่วมของชุมชน ในผู้ป่วยบางรายที่อยู่ห่างไกลจากสถานบริการสาธารณสุข อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของชุมชนในโครงสร้างสาธารณสุขของประเทศ สามารถมีบทบาทในการช่วยให้ผู้ป่วยรับประทานได้ทุกวัน อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านสามารถไปเยี่ยมบ้านผู้ป่วยได้ทุกวัน หรือถ้าอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านไม่สามารถช่วยให้ผู้ป่วยรับประทานได้ทุกวัน สมาชิกในครอบครัวจะทำหน้าที่นี้ได้ แต่ต้องมีการตรวจเยี่ยมบ้านผู้ป่วยอย่างสม่ำเสมอ และต่อเนื่องอย่างน้อยสัปดาห์ละครั้งใน 2 เดือนแรกของการรักษา ผู้ทำหน้าที่ตรวจเยี่ยมบ้านผู้ป่วยอาจจะเป็นอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านหรือเจ้าหน้าที่สถานื่อนามัยก็ได้

4. การควบคุมคุณภาพ ต้องอาศัยบุคลากรจากสำนักงานสาธารณสุขอำเภอ/กิ่งอำเภอ เป็นผู้ประสานงานวันโรคระดับอำเภอ/กิ่งอำเภอ ซึ่งจะทำหน้าที่ในการประสานงาน มีการนิเทศงานหรือติดตามเยี่ยม การรวบรวมข้อมูลทะเบียนรายงานวันโรคที่เกี่ยวข้อง

แนวปฏิบัติในการควบคุมวัณโรคแนวทางใหม่ (DOTS) (กระทรวงสาธารณสุข, 2541, หน้า 3-8)

1. การตรวจวินิจฉัยโรค

การตรวจวินิจฉัยโรค ยังดำเนินการโดยโรงพยาบาลระดับจังหวัด ระดับอำเภอ และศูนย์วัณโรคเขต ในพื้นที่ที่มีปัญหาในการคมนาคม สถานื่อนามัยอาจช่วยเก็บเสมหะและส่งถ้วยเสมหะไปตรวจที่คลินิกวัณโรคของโรงพยาบาล หลังได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นวัณโรคผู้ป่วยจะถูกส่งไปฝ่ายเวชกรรมสังคมของโรงพยาบาลจังหวัด หรือโรงพยาบาลอำเภอขนาดใหญ่ ฝ่ายสุขภาพและป้องกันโรคของโรงพยาบาลอำเภอขนาดเล็กเพื่อดูแลผู้ป่วยต่อไป

2. การรักษา

เจ้าหน้าที่คลินิกวัณโรคของโรงพยาบาล อธิบายหลักการรักษาวัณโรคแบบ DOTS ให้ผู้ป่วยเข้าใจและช่วยผู้ป่วยเลือกผู้ที่จะทำหน้าที่ดูแลการรับประทานยาของผู้ป่วยที่เหมาะสมแล้ว แจ้งให้ผู้ประสานงานวันโรคระดับอำเภอ/กิ่งอำเภอ และสถานื่อนามัยที่ใกล้บ้านผู้ป่วยมากที่สุด ทราบว่ามีผู้ป่วยวัณโรคใหม่ที่ต้องรักษาแบบ DOTS และผู้ประสานงานวันโรคระดับอำเภอ/

กึ่งอำเภอ จะเบิกยาจากโรงพยาบาลจำนวน 1 เดือน แล้วนำไปให้สถานีนามัสนั้นหรือเจ้าหน้าที่
สถานีนามัสเข้ามาเบิกยาที่ ผู้ประสานงานวันโรครระดับอำเภอ/กึ่งอำเภอ หรือโรงพยาบาลด้วยคน
เอง หลังจากได้รับแจ้งข้อมูล

ยาที่สำคัญที่สุดในการรักษาวัณโรคในปัจจุบัน คือ ไอโซไนอะซิด (Isoniazid: H)
ไรแฟมปีซิน (Rifampicin: R) พัยราซิनाไมด์ (Pyrazinamide: Z) สเตรปโตมัยซิน (Streptomycin:
S) อีแธมบูทอล (Ethambutol: E) ระบบยาที่ใช้รักษาผู้ป่วย ได้แก่

Category 1 ระบบยา 2HRZE/4HR ข้อบ่งชี้ในการเลือกระบบยาระยะสั้นได้แก่ ผู้ป่วย
ใหม่ตรวจเสมหะพบเชื้อโดยกล้องจุลทรรศน์ ระบบยา 2HRZS/4HR ข้อบ่งชี้ในการเลือกระบบยา
ระยะสั้นได้แก่ ผู้ป่วยใหม่ตรวจเสมหะไม่พบเชื้อแต่มีอาการหนัก หรือผู้ป่วยวัณโรคนอกปอดที่มี
อาการหนัก

Category 2 ระบบยา 2SHRZE/1HRZE/5HRZE ข้อบ่งชี้ในการเลือกระบบยาระยะสั้น
ได้แก่ ผู้ป่วยกลับกำเริบใหม่ / การรักษาล้มเหลว

Category 3 ระบบยา 2HRZ/2HR ข้อบ่งชี้ในการเลือกระบบยาระยะสั้นได้แก่ ผู้ป่วยใหม่
ตรวจเสมหะไม่พบเชื้อ

Category 4 ระบบยา Second Line drugs ข้อบ่งชี้ในการเลือกระบบยาระยะสั้นได้แก่
ผู้ป่วยเรื้อรัง

มีการจ่ายยาให้แก่ผู้ป่วย ต่อเมื่อผู้ป่วยมาติดต่อพร้อมกับที่เลี้ยงผู้ที่ทำหน้าที่กำกับดูแล
การรับประทานยาของผู้ป่วย ซึ่งมีหน้าที่ต้องทำเครื่องหมายบนบัตรบันทึกการรับประทานยาของ
ผู้ป่วย (DOTS card) ทุกครั้งที่ผู้ป่วยรับประทานยา และในการไปรับยาเดือนต่อไปจะต้องนำบัตร
DOTS card ที่มีการทำเครื่องหมายที่แสดงว่าผู้ป่วยรับยาสม่ำเสมอตลอดเดือนไปแสดงที่
สถานีนามัสด้วย เจ้าหน้าที่สถานีนามัสจะเบิกยาสำหรับจ่ายให้ผู้ป่วยในเดือนต่อไปมาเก็บไว้ที่
สถานีนามัสได้ ในขณะที่เดินทางเข้าไปที่อำเภอเพื่อประชุมประจำเดือน หรืออาจจะไปในโอกาส
อื่นก็ได้ ถ้าการคมนาคมระหว่างสถานีนามัสกับ สำนักงานสาธารณสุขอำเภอ/กึ่งอำเภอ หรือ
โรงพยาบาลทำได้สะดวก เจ้าหน้าที่สถานีนามัสต้องออกเยี่ยมบ้านผู้ป่วยอย่างสม่ำเสมอต่อเนื่อง
เช่น ออกเยี่ยมบ้านอย่างน้อยสัปดาห์ละครั้งใน 2 เดือนแรกของการรักษา การตรวจเสมหะเพื่อ
ติดตามผลการรักษาจะกระทำในเดือนที่ 2 เดือนที่ 5 และเมื่อสิ้นสุดการรักษา โดยผู้ป่วยอาจไป
ตรวจเสมหะที่โรงพยาบาลด้วยตนเอง หรือเจ้าหน้าที่สถานีนามัสช่วยเก็บเสมหะและนำกลับ
เสมหะส่งตรวจที่คลินิกวัณโรคของโรงพยาบาล

การจำแนกผลการรักษา สามารถจำแนกผลของการรักษาได้ดังนี้ ผู้ป่วยรักษาให้หายขาด (cured) ผู้ป่วยที่มีเสมหะบวกในตอนแรกซึ่งเมื่อรักษาครบแล้ว มีผลเสมหะเป็นลบอย่างน้อย 2 ครั้ง โดยที่ผลเสมหะเมื่อสิ้นสุดการรักษาต้องเป็นลบด้วย ผู้ป่วยรักษาครบ (completed) ผู้ป่วยที่มีเสมหะบวกในตอนแรก และมีผลเสมหะเป็นลบ เมื่อรักษาครบในระยะเข้มข้นแต่ไม่มีผลเสมหะเมื่อสิ้นสุดการรักษา หรือ ผู้ป่วยที่มีเสมหะลบเมื่อเริ่มรักษาและรักษาครบ ผู้ป่วยรักษาล้มเหลว (failure) ผู้ป่วยเสมหะบวกในตอนแรกที่มีผลเสมหะยังคงหรือกลับเป็นบวกในเดือนที่ 5 ของการรักษา หรือหลังจากนั้น หรือผู้ป่วยเสมหะลบในตอนแรกแต่กลับมีผลเสมหะเป็นบวกหลังจากรักษาได้ 2 เดือน ผู้ป่วยสูญหาย (default) ผู้ป่วยที่ขาดยานานเกิน 2 เดือนติดต่อกัน ผู้ป่วยตาย (died) ผู้ป่วยที่ตายขณะที่ยังคงรักษาวัณโรค (ไม่คำนึงถึงสาเหตุของการตาย) ผู้ป่วยโอนออก (transfer out) ผู้ป่วยที่โอนไปรักษาที่อื่นโดยที่ไม่ทราบผลของการรักษา

3. ระบบการบันทึกและรายงาน

ผู้ประสานงานวัณโรคระดับอำเภอ/กิ่งอำเภอ ซึ่งเป็นผู้ที่มีบทบาทสำคัญที่สุดในการทำงาน DOTS จะต้องแน่ใจว่ามีการรวบรวมเอกสาร และมีการติดตามตรวจสอบบันทึกรายงานเกี่ยวกับผู้ป่วยทุกรายอย่างครบถ้วนสมบูรณ์ เพื่อให้สามารถทราบปัญหาในการรักษาและทำการแก้ไขได้ทันที เมื่อมีปัญหาเกิดขึ้น แบบฟอร์มต่างๆที่ใช้มีดังนี้ คือ

3.1 แบบฟอร์มการส่งตรวจชั้นสูตร สำหรับการส่งตรวจเสมหะตรวจโดยเจ้าหน้าที่ชั้นสูตรของศูนย์วัณโรคเขต หรือโรงพยาบาล ในระหว่างการรักษาจะมีแบบฟอร์มใบส่งตรวจทางด้านชั้นสูตรซึ่งเจ้าหน้าที่สถานีอนามัยจะส่งเสมหะไปตรวจเมื่อถึงกำหนด

3.2 แบบฟอร์มบันทึกผลการตรวจทางชั้นสูตร เป็นแบบฟอร์มที่มีการบันทึกผลการตรวจเสมหะผู้ป่วยทุกราย ซึ่งผู้ประสานงานวัณโรคระดับอำเภอ/กิ่งอำเภอ จะต้องตรวจสอบและแน่ใจว่า ผู้ที่มีผลการตรวจเสมหะพบเชื้อวัณโรคในเขตอำเภอนั้น ต้องได้รับการขึ้นทะเบียนรักษาทุกราย

3.3 แผ่นบันทึกการรักษา (tuberculosis treatment card) แพทย์ของโรงพยาบาล / ศูนย์วัณโรคเขต จะเป็นผู้บันทึกผลการตรวจวินิจฉัยโรค และสั่งการรักษาในแผ่นประวัติในการรักษา หลังจากนั้นเจ้าหน้าที่คลินิกวัณโรคจะเป็นผู้บันทึกผลการตรวจเพื่อติดตามผลการรักษา และการให้การรักษาในเดือนต่อ ๆ มา ผู้ประสานงานวัณโรคระดับอำเภอ/กิ่งอำเภอ ต้องมีสำเนาแผ่นประวัติการรักษา พร้อมกับเบิกยาในเดือนแรกจากโรงพยาบาล สำเนาแผ่นประวัติการรักษาอาจจะถูกส่งไปให้สถานีอนามัยด้วย เจ้าหน้าที่สถานีอนามัยจะเป็นผู้บันทึกความก้าวหน้าของการรักษา

และการตรวจเพื่อติดตามผลการรักษาในขณะที่ ผู้ประสานงานวัณโรคระดับอำเภอ/กิ่งอำเภอ ตรวจเยี่ยมสถานีนอนามัย ต้องตรวจสอบแผ่นประวัติการรักษาที่สถานีนอนามัยด้วย

3.4 บัตร DOTS (DOTS card) ในบัตรแต่ละบัตรจะมีช่องให้ทำเครื่องหมายเป็นรายวัน เมื่อผู้ป่วยรับประทานยาทุกครั้งจำนวน 1 เดือน พี่เลี้ยงที่ทำหน้าที่กำกับการดูแลจะเป็นผู้เก็บบัตรและทำเครื่องหมายในบัตร และจะต้องนำบัตรที่ทำเครื่องหมายแล้วไปแสดงต่อเจ้าหน้าที่สถานีนอนามัยในการไปรับยาเดือนต่อไป

3.5 ทะเบียนผู้ป่วยวัณโรคของอำเภอ (district tuberculosis register) ทะเบียนผู้ป่วยวัณโรคตัวจริง เก็บไว้ที่คลินิกวัณโรคของโรงพยาบาล ผู้ประสานงานวัณโรคระดับอำเภอ/กิ่งอำเภอ ต้องถ่ายสำเนาหรือคัดลอกมาเก็บไว้ และจะต้องบันทึกรายละเอียดของผู้ป่วยวัณโรคทุกรายที่ขึ้นทะเบียนรักษาในอำเภอนั้น ตลอดจนความก้าวหน้าของการรักษาและผลการตรวจโดยอาศัยข้อมูลจาก DOTS card เวลาออกนิเทศงาน

3.6 รายงานงวด 4 เดือน (trimesterly report) ผู้ประสานงานวัณโรคระดับอำเภอ/กิ่งอำเภอ ต้องเป็นผู้ทำรายงานงวด 4 เดือน ได้แก่ รายงานผลเสมหะปราศจากเชื้อเมื่อสิ้นสุดระยะเข้มข้น รายงานการค้นหาผู้ป่วย และรายงานการรักษา โดยอาศัยข้อมูลจากทะเบียนผู้ป่วยวัณโรค รายงานงวดจากทุกอำเภอเก็บรวบรวม โดยสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด และจะถูกส่งต่อไปที่ ศูนย์วัณโรคเขต หรือสำนักงานควบคุมโรคติดต่อเขต (สคต.) และสำนักงานควบคุมโรคติดต่อเขตจะส่งรายงานงวดไปให้กองวัณโรค

4. การนิเทศงาน

การนิเทศงานอย่างสม่ำเสมอต่อเนื่องของบุคลากรที่เกี่ยวข้องทุกระดับ เป็นปัจจัยที่สำคัญที่สุดที่จะทำให้สามารถทราบปัญหาที่เกิดขึ้น และแก้ไขปัญหานั้นได้ทัน่วงที สามารถปรับปรุงการให้บริการแก่ผู้ป่วยให้มีประสิทธิภาพสูงสุดได้ นิเทศงานต้องตรวจสอบระเบียบรายงานหลายประเภทเปรียบเทียบกัน เพื่อให้แน่ใจว่าการดำเนินงานควบคุมวัณโรคถูกต้องครบถ้วน ตามแนวปฏิบัติ และมีการรายงานตามกำหนดเวลา การนิเทศงานในระดับต่าง ๆ ได้มีการวางแนวทางไว้ ดังนี้

4.1 ระดับเขต ผู้ระดับจังหวัด ผู้นิเทศงานระดับเขต (Regional TB Coordinator: RTC) ออกนิเทศงานระดับจังหวัดสม่ำเสมอต่อเนื่อง เพื่อวิเคราะห์ปัญหาอุปสรรค และปรึกษาหารือให้คำแนะนำเกี่ยวกับรายงานงวด 4 เดือน อัตราเสมหะปราศจากเชื้อและผลการรักษาแก่ผู้ประสานงานวัณโรคระดับจังหวัด (Provincial TB Coordinator: PTC) ซึ่งจะทำได้มองเห็นจุดอ่อนจุดแข็งว่า

อำเภอไคยังต้องการการปรับปรุงแก้ไข ซึ่งสามารถกระทำได้โดยการนิเทศงานร่วมกันระหว่าง
ผู้นิเทศงานระดับเขตกับผู้ประสานงานวันโรครระดับจังหวัด

4.2 ระดับจังหวัด ผู้ระดับอำเภอ และคลินิกวัณโรคของโรงพยาบาล ผู้ประสานงาน
วันโรครระดับจังหวัด ออกนิเทศงาน ผู้ประสานงานวันโรครระดับอำเภอ/กิ่งอำเภอ และประสานงาน
กับเจ้าหน้าที่คลินิกวัณโรคของโรงพยาบาลอย่างสม่ำเสมอ และต่อเนื่อง มีการตรวจสอบระเบียบ
รายงานต่างๆ เช่น ทะเบียนด้านชันสูตร ทะเบียนผู้ป่วยวัณโรคของอำเภอ และให้คำปรึกษาแนะนำ
แก้ไขปัญหาให้ ผู้ประสานงานวันโรครระดับอำเภอ/กิ่งอำเภอ โดยเน้นรายงานงวด 4 เดือน เกี่ยวกับการ
การค้นหาผู้ป่วย และผลการรักษาระดับอำเภอสู่ระดับสถานีอนามัย และอาสาสมัครสาธารณสุข
ประจำหมู่บ้าน

4.3 ระดับอำเภอ ผู้ระดับสถานีอนามัย และอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน
ผู้ประสานงานวันโรครระดับอำเภอ/กิ่งอำเภอ จะต้องรับผิดชอบในเรื่องของการดูแลรักษาผู้ป่วย
วัณโรค แก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น ตั้งแต่เริ่มรักษาจนถึงรักษาครบกำหนด ซึ่งจะต้องแน่ใจว่าระเบียบ
รายงานต่างๆ มีการดำเนินการถูกต้องตามแนวปฏิบัติ และมีการประสานงานระหว่างโรงพยาบาล
อำเภอกับสถานีอนามัยอย่างใกล้ชิด ผู้ประสานงานวันโรครระดับอำเภอ/กิ่งอำเภอ ต้องประสานงาน
กับโรงพยาบาลว่า ผู้ป่วยระยะแพร่เชื้อทุกราย ได้รับการขึ้นทะเบียนการรักษาหรือไม่ บันทึกข้อมูล
ติดตามความก้าวหน้าของการรักษาผู้ป่วยที่รับการรักษาที่โรงพยาบาล และติดตามว่าผู้ป่วยได้
รับการโอนไปสถานีอนามัยอย่างถูกต้องหรือไม่ โดยตรวจสอบจากทะเบียนชันสูตรโรค และ
ทะเบียนกำกับผู้ป่วยวัณโรคที่สถานีอนามัย ผู้ประสานงานวันโรครระดับอำเภอ/กิ่งอำเภอ ต้องตรวจ
สอบการทำ DOTS ว่าถูกต้องตามขั้นตอนและแนวปฏิบัติหรือไม่ โดยตรวจสอบสำเนาแผ่นประวัติ
การรักษาที่สถานีอนามัย นอกจากนั้นต้องตรวจสอบว่าการส่งเสมหะตรวจเพื่อติดตามผลการรักษา
กระทำถูกต้องตามกำหนดเวลาหรือไม่ ถ้าอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านมีบทบาทในการทำ
DOTS ผู้ประสานงานวันโรครระดับอำเภอ/กิ่งอำเภอจะต้องออกเยี่ยมอาสาสมัครสาธารณสุขประจำ
หมู่บ้าน และให้คำแนะนำปรึกษา

5. การขยายงานตามแผนงานโครงการ

ในการนำนโยบายการควบคุมวัณโรคแนวทางใหม่ลงสู่แนวปฏิบัติ จะต้องมีการเปลี่ยนแปลง
หรือปฏิรูปกลวิธี การดำเนินการในการดูแลรักษาผู้ป่วยอย่างกว้างขวางในระดับอำเภอ ดังนั้น
ในระยะแรกเริ่มดำเนินการ จึงจะมีปัญหาอุปสรรค และความยากลำบากเกิดขึ้นอย่างมากมาย
ซึ่งต้องการการนิเทศอย่างเข้มข้น ตามแผนที่ทำไว้ และมีการขยายงาน DOTS ให้ครอบคลุมทุก

จังหวัด ในปีงบประมาณ 2540 โดยแต่ละจังหวัดเลือกอำเภอนำร่องมาดำเนินการ DOTS 1 หรือ 2 อำเภอและเมื่อประสบความสำเร็จในพื้นที่นำร่องแล้ว ซึ่งรวมความถึงการทำรายงานถูกต้อง ครบถ้วนสมบูรณ์ และมีอัตราเสมหะปราศจากเชื้อเมื่อรักษาครบ 2 เดือน สูงเพียงพอแล้ว จึงมีการ ขยายงานไปสู่อำเภออื่น ๆ ของจังหวัด โดยเพิ่มปีละ 2 อำเภอ การพบปะประชุมร่วมกันของผู้นิเทศ งานและผู้ปฏิบัติงานอย่างสม่ำเสมอเพียงพอจะเป็นการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ และทำให้อำเภอ อื่นที่ยังไม่ได้มีการขยายงาน เห็นตัวอย่างของความสำเร็จ และนำแนวทางที่ถูกต้อง ไปปฏิบัติต่อไป ได้คาดว่าโดยวิธีการดังกล่าวจะทำให้สามารถครอบคลุมทุกจังหวัดทุกอำเภอ ทั้งประเทศได้ภายใน ระยะเวลา 5 ปี (ปีงบประมาณ 2540-2544)

6. การฝึกอบรม

ความสำเร็จของการดำเนินการตามแนวทางการควบคุมวัณโรคแนวใหม่ ขึ้นอยู่กับการ ฝึกอบรมบุคลากรที่เกี่ยวข้องทุกระดับอย่างเพียงพอ เพื่อให้คุ้นเคยกับหลักการของกลวิธีแนวใหม่ และมีกรอบอภิปรายปัญหาอุปสรรคในพื้นที่ดำเนินการได้ กิจกรรมในระดับต่าง ๆ ของการฝึกอบรม มีดังนี้

6.1 การฝึกอบรมบุคลากรในระดับจังหวัด เป็นการฝึกอบรมบุคลากรของสำนักงาน สาธารณสุขจังหวัด ผู้ที่จะได้รับคัดเลือกให้ทำหน้าที่ในการนิเทศงานวัณโรคของจังหวัด ผู้ระดับ อำเภอ ครูฝึกอาจเป็นวิทยากรจากสำนักงานควบคุมโรคติดต่อเขต หรือศูนย์วัณโรคเขต โดยการ สนับสนุนช่วยเหลือจากส่วนกลาง เนื้อหาการฝึกอบรมในระดับนี้ ประกอบด้วย หลักการดำเนินการ ของ DOTS การจัดรูปองค์กร และการควบคุมกำกับในระดับอำเภอ ความรับผิดชอบของหน่วยงาน ที่ทำหน้าที่ตรวจวินิจฉัย และสั่งการรักษาบทบาทเจ้าหน้าที่ของ ผู้ประสานงานวัณโรคระดับจังหวัด ระเบียบรายงานต่างๆ ที่ต้องการ กำหนดเวลาที่จะต้องส่งรายงาน และขั้นตอนในการส่งรายงานตาม ลำดับชั้น กลวิธีในการดำเนินงานในระดับจังหวัดซึ่งจะต้องมีการขยายงานอย่างค่อยเป็นค่อยไปโดย เริ่มจากพื้นที่นำร่องก่อน ความต้องการในการนิเทศงาน และการฝึกอบรมในระดับจังหวัด

6.2 การฝึกอบรมบุคลากรระดับอำเภอ ครูฝึกของบุคลากรระดับอำเภอ จะเป็น ผู้ประสานงานวัณโรคระดับจังหวัด โดยความร่วมมือสนับสนุนจากสำนักงานควบคุมโรคติดต่อเขต ผู้ที่รับการฝึกอบรมในระดับอำเภอประกอบด้วย แพทย์และเจ้าหน้าที่คลินิกวัณโรคของโรงพยาบาล อำเภอ และผู้ประสานงานวัณโรคระดับอำเภอ/กิ่งอำเภอ ประกอบด้วย หลักการดำเนินการของ DOTS การจัดรูปองค์กร และการควบคุมกำกับในระดับอำเภอ ความรับผิดชอบของหน่วยงานที่ทำ หน้าที่ตรวจวินิจฉัยและสั่งการรักษา บทบาทหน้าที่ของ ผู้ประสานงานวัณโรคระดับอำเภอ/

กึ่งอำเภอ ระเบียบรายงานต่างๆที่ต้องการ กำหนดเวลาที่จะต้องมี การส่งรายงานและขั้นตอนในการส่งรายงานตามลำดับความต้องการในการนิเทศงาน และการฝึกอบรมในระดับอำเภอ

6.3 การฝึกอบรมเจ้าหน้าที่สถานีนอามัย ผู้ประสานงานวัณโรคระดับอำเภอ/ กิ่งอำเภอ เป็นผู้ฝึกอบรมเจ้าหน้าที่สถานีนอามัย โดยความร่วมมือของ ผู้ประสานงานวัณโรคระดับจังหวัด และเจ้าหน้าที่คลินิกวัณโรคของโรงพยาบาลอำเภอ เนื้อหาการฝึกอบรมประกอบด้วย อาการของวัณโรค กลวิธีในการส่งผู้มีอาการสงสัยวัณโรคไปรับการตรวจวินิจฉัย และวิธีการเก็บเสมหะ หลักการของการดำเนินการของ DOTS เนื้อหาและความหมายของแผนประวัติการรักษา วิธีการมารับยาจากสถานีนอามัยของผู้ทำหน้าที่กำกับดูแล DOTS ช่วงเวลาที่กำหนดให้มีการตรวจเสมหะเพื่อติดตามผลการรักษา และกลวิธีในการดำเนินการ การร่วมมือประสานงานกับหน่วยงานต่างๆ ในระดับอำเภอ

7. การประชุม DOTS

การพบปะประชุมเกี่ยวกับ DOTS อย่างสม่ำเสมอต่อเนื่องเพียงพอ จะเป็นการควบคุม กำกับความก้าวหน้าของการดำเนินการตามแผนงานโครงการ และจะทำให้มีโอกาสได้อภิปราย ปัญหาอุปสรรคในการดำเนินการตลอดจนหาแนวทางแก้ไขปัญหาได้ทันทั่วทั้ง การประชุมดังกล่าว อาจกระทำได้ไม่เป็นทางการระหว่างผู้ที่เกี่ยวข้องกับ DOTS ทั้งหมดของจังหวัด เพื่อทบทวนและ นำเสนอผลสำเร็จในการดำเนินการ และมีการให้คำแนะนำปรึกษาเพื่อแก้ไขปัญหาอุปสรรค โดยบุคลากรสาธารณสุขจังหวัด และในระหว่างการขยายงาน DOTS ของจังหวัดการประชุมใน ลักษณะนี้ จะทำให้มีการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ระหว่างพื้นที่ที่ประสบผลสำเร็จแล้วกับพื้นที่ใหม่ ที่จะขยายงานได้

สรุปผลการทบทวนแผนงานโครงการวัณโรคของประเทศไทย ครั้งที่ 2 วันที่ 12-23 กรกฎาคม 2542 (วัลลภ ปายะนันท์, 2542, หน้า 6-8)

1. ขนาดของปัญหาวัณโรค

จำนวนผู้ป่วยใหม่ของประเทศคาดว่าปีละประมาณปีละ 100,000 คน เป็นผู้ป่วยระยะแพร่เชื้อประมาณ 42,000 คน มีข้อแตกต่างของอุบัติการณ์วัณโรคตามเขตต่าง ๆ โดยมีปัจจัยที่เกี่ยวข้อง คือ การเคลื่อนย้ายของประชากร และปัญหาการแพร่ระบาดของเอชไอวี ประมาณร้อยละ 20.0 ของผู้ป่วยทั้งหมด อยู่ในเขตกรุงเทพมหานครซึ่งมีปัญหาเอชไอวี และเชื้อคือยาวัณโรคหลายชนิด

สูงกว่าพื้นที่อื่น ผู้ป่วยวัณโรคในพื้นที่ที่มีการแพร่ระบาดของเอชไอวีสูงมีอัตราตายมาก เชื้อดื้อยาวัณโรคหลายชนิด มีอัตราเฉลี่ยร้อยละ 2.3 หรือ ผู้ป่วย 1 คน จาก 40 คน จะมีเชื้อดื้อยาหลายชนิด

2. ความก้าวหน้าของการดำเนินงาน DOTS

ประเทศไทยมีศักยภาพเพียงพอที่จะบรรลุเป้าหมายสากลในเรื่อง DOTS ได้ในปี 2544 ในขณะที่องค์ประกอบทุกอย่างของ DOTS ในประเทศไทยเป็นระบบที่ได้มาตรฐาน กลางปีงบประมาณ 2542 ประเทศไทยดำเนินการ DOTS ครอบคลุม 74 จังหวัด 364 อำเภอ หรือประมาณร้อยละ 40.0 ของประเทศแล้ว การดำเนินงาน DOTS ที่มีประสิทธิภาพของประเทศไทย สามารถลดขนาดของปัญหาวัณโรคได้ประมาณครึ่งหนึ่ง ภายใน 15 ปี ยังมีข้อแตกต่างของผลการดำเนินงาน DOTS เป็นรายจังหวัด ซึ่งขึ้นกับการให้ความสำคัญต่อวัณโรคของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด ถึงแม้ค่าเฉลี่ยของอัตราการรักษาหายขาดจะสูงถึงร้อยละ 75.0 แต่ก็มีอัตราแตกต่างกัน ตั้งแต่ร้อยละ 60.0-81.0 ในแต่ละจังหวัด ประเทศไทยมีการควบคุมคุณภาพด้านชั้นสูตรโรค (QA) แล้ว แต่ยังคงต้องปรับมาตรฐานและขยายความครอบคลุมให้กว้างขวางยิ่งขึ้น ปัญหาวัณโรคในเขตเมือง ยังเป็นเรื่องท้าทาย โดยเฉพาะในเขตกรุงเทพมหานครซึ่งต้องการความร่วมมือประสานงานกัน และการขยายความครอบคลุม DOTS ปัญหาวัณโรคในเรือนจำ ดำเนินการได้ดีเยี่ยม ต้องมีการขยายงานออกสู่เรือนจำในส่วนภูมิภาคต่อไป ผู้ป่วยวัณโรคพอใจที่จะรับบริการในระบบ DOTS และบุคลากรสาธารณสุขมีความกระตือรือร้นที่จะให้บริการสาธารณสุขที่ดีแก่ประชาชน

3. ปัจจัยของความสำเร็จของ DOTS

ในประเทศไทยมีการใช้โครงสร้างสาธารณสุขที่เข้มแข็งให้เป็นประโยชน์ มีการร่วมมือประสานงานที่ดี ระหว่างโรงพยาบาลระดับอำเภอกับสำนักงานสาธารณสุขอำเภอ/กิ่งอำเภอ มีการฝึกอบรมบุคลากรสาธารณสุขทุกระดับ มีการกระจายยาวัณโรคจากโรงพยาบาลไปที่สถานีอนามัย มีการพบปะระหว่างบุคลากรสาธารณสุขกับผู้ป่วยถึงขั้น มีระบบการนิเทศงานที่เข้มแข็ง มีระบบการควบคุมกำกับงานที่ดี เช่น มีการประชุม ผู้ประสานงานวัณโรคระดับเขต/จังหวัด เพื่อติดตามความก้าวหน้า ปัญหาอุปสรรคของ DOTS ทุก 4 เดือน

4. เหน้กวัตต์ความสำเร็จของ DOTS

มีการฝึกอบรมบุคลากรสาธารณสุขและบุคลากรที่เกี่ยวข้องทุกระดับ มีการนิเทศงานทุกระดับ สม่่าเสมอต่อเนื่องและเพียงพอ มีการขยายงาน DOTS ช้า ๆ ให้ครอบคลุมทุกจังหวัด

จังหวัดละ 1-2 อำเภอต่อปี มีการประเมินผลอัตราเสมอภาคจากเชื้อ ซึ่งจะต้องสูงเพียงพอแล้วจึงจะมีการขยายงานต่อไป มีการทำรายงานงวด 4 เดือน ส่งตามลำดับชั้นในช่วงเวลาที่เหมาะสม และมีความถูกต้องครบถ้วน ของรายเป้าหมายอัตราเสมอภาคจากเชื้อเมื่อรักษาครบระยะเข้มข้น มากกว่าร้อยละ 85.0 เป้าหมายอัตราการรักษาให้หายขาดมากกว่าร้อยละ 85.0

3. บทบาทหน้าที่ของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขที่รับผิดชอบงานวัณโรคระดับอำเภอ/ กิ่งอำเภอ และตำบล (กระทรวงสาธารณสุข, 2541, หน้า 13 - 15)

ระดับอำเภอ/กิ่งอำเภอ

1. ผู้ประสานงานวัณโรคระดับอำเภอ/กิ่งอำเภอ บทบาทหน้าที่

1.1 ด้านการป้องกันโรค การสนับสนุนเวชภัณฑ์และวัคซีนบีซีจี

1.2 ด้านการค้นหาผู้ป่วย การออกติดตามสถานื่อนามัยในการเก็บและส่งเสมหะผู้ที่มีอาการสงสัยว่าป่วยเป็นวัณโรคที่มารับบริการที่สถานื่อนามัย 1 ครั้ง/เดือน และติดตามวิธีการเก็บเสมหะของเจ้าหน้าที่สถานื่อนามัยให้เป็นไปตามแผนงานวัณโรคแห่งชาติ

1.3 ด้านการรักษา ถ่ายสำเนาหรือคัดลอกทะเบียนผู้ป่วยวัณโรค และแผ่นประวัติการรักษา ตรวจสอบวิเคราะห์ทะเบียนกำกับผู้ป่วยวัณโรค ส่งสำเนาแผ่นประวัติการรักษาให้สถานื่อนามัยและชี้แจงรายละเอียดของผู้ป่วย ประสานงานกับเจ้าหน้าที่สถานื่อนามัยในการเบิกยาจากโรงพยาบาล ออกติดตามความก้าวหน้าที่สถานื่อนามัย ออกติดตามเยี่ยมผู้ป่วยวัณโรคและพี่เลี้ยงในสถานื่อนามัยทุกแห่ง ติดตามและชี้แนะให้หน่วยบริการสาธารณสุขที่รักษาผู้ป่วยวัณโรคจัดหาพี่เลี้ยงในการรักษาสำหรับผู้ป่วยทุกราย ติดตามและชี้แนะให้หน่วยบริการสาธารณสุขให้ความรู้ที่เพียงพอแก่ผู้ป่วยเพื่อที่ผู้ป่วยจะสามารถรักษาครบ ติดตามและชี้แนะให้การค้นหาผู้ป่วยและการรักษาผู้ป่วยวัณโรคในระยะแพร่เชื้อ เป็นไปอย่างรวดเร็วที่สุดเท่าที่จะทำได้ ติดตามและชี้แนะให้หน่วยงานบริการสาธารณสุขทุกแห่งให้การรักษา และตรวจสอบระหว่างการรักษาของแผนงานวัณโรคแห่งชาติ ออกติดตามและชี้แนะให้มีการติดตามผู้ป่วยที่ขาดการรักษากลับมารักษากลับครบ

1.4 ด้านการประสานงาน ประสานงานกับเจ้าหน้าที่คลินิกวัณโรค และเจ้าหน้าที่สถานื่อนามัยที่รับผิดชอบงานวัณโรคอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง

1.5 ด้านการฝึกอบรม จัดอบรมเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในอำเภอ/กิ่งอำเภอ และอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน อย่างน้อย 1 ครั้ง/ปี

1.6 ด้านการนิเทศงาน ออกนิเทศงานสถานีนอมนามัยทุกแห่ง 1 ครั้ง/เดือน และพี่เลี้ยงผู้ป่วยวัณโรค 1 ครั้ง/เดือน

1.7 ด้านการจัดทำทะเบียน/รายงาน จัดทำทะเบียนกลางวัณโรคระดับอำเภอ/กิ่งอำเภอ และจัดทำรายงาน (รายงานรอบ 4 เดือน รายงานผลเสมหะปราศจากเชื้อเมื่อสิ้นสุดระยะเข้มข้น รายงานการค้นหาผู้ป่วย และรายงานผลการรักษา) ได้ถูกต้องและการส่งทันตามกำหนดเวลา 4 เดือน/ครั้ง

2. เจ้าหน้าที่คลินิกวัณโรค บทบาทหน้าที่

2.1 ด้านการป้องกันโรค การให้สุขศึกษาเรื่องวัณโรคแก่ผู้มารับบริการที่โรงพยาบาล และมีการใช้สื่อประกอบทุกครั้งอย่างน้อย 1 ครั้ง/เดือน การฉีดวัคซีนบีซีจีทุกรายแก่เด็กแรกเกิด และเด็กนักเรียนชั้น ป. 1 ที่ไม่มีแผลเป็น บีซีจี

2.2 ด้านการค้นหาผู้ป่วย การเก็บเสมหะผู้ที่มีการสงสัยว่าป่วยเป็นวัณโรคที่มาตรวจที่โรงพยาบาลอย่างน้อย 3 ครั้ง/ราย และการติดตามเจ้าหน้าที่ชั้นสูดในการตรวจเสมหะที่เจ้าหน้าที่สถานีนอมนามัยส่งสไลด์เสมหะมาตรวจที่โรงพยาบาล 1 ครั้ง/เดือน

2.3 ด้านการรักษา มีการซักประวัติการรักษาผู้ป่วยวัณโรครายใหม่ลงทะเบียนทุกราย บันทึกรายละเอียดผู้ป่วยในแฟ้มประวัติการรักษาและทะเบียนผู้ป่วยวัณโรคทุกราย อธิบายการรักษาวัณโรคด้วยวิธีการทำ DOTS ทุกรายที่ขึ้นทะเบียนการรักษาด้วยระบบ DOTS ช่วยผู้ป่วยในการเลือกพี่เลี้ยงในการทำ DOTS ทุกราย การเตรียมยาแบบ daily package เดือนละ 1 ครั้ง ให้ยาผู้ป่วยวัณโรคตามระบบยาที่แพทย์กำหนด (ตามคู่มือ) ด้วยวิธี DOTS ทุกราย ให้ใบนัดผู้ป่วยและพี่เลี้ยงมารับยา ตรวจร่างกาย ตรวจเสมหะในระหว่างการรักษา (เมื่อสิ้นสุดระยะเข้มข้น 2-3 เดือนแรก เดือนที่ 5 และเดือนสุดท้ายของการรักษา) มีการนัดผู้ป่วยและพี่เลี้ยงมาด้วยกันทุกครั้ง 1 ครั้ง/เดือน ให้สุขศึกษาแก่ผู้ป่วย และพี่เลี้ยงในระหว่างการรักษา 1 ครั้ง/เดือน แจงข้อมูลผู้ป่วยแก่ผู้ประสานงานวัณโรคระดับอำเภอ/กิ่งอำเภอทันทีที่พบผู้ป่วยวัณโรคปอดเสมหะบวกอย่างช้าไม่เกิน 3 วัน โอนผู้ป่วยวัณโรคไปให้สถานีนอมนามัยที่ใกล้บ้านผู้ป่วยมากที่สุดเป็นผู้ดูแลรักษาต่อพร้อมกับยารักษาวัณโรคทุกราย ติดตามผู้ป่วยวัณโรคที่ขาดยา (ระยะเข้มข้น 2-3 เดือนแรก เกิน 2 วัน และระยะต่อเนื่อง 4-5 เดือนหลัง 1 สัปดาห์) ออกเยี่ยมบ้านผู้ป่วยวัณโรคและ พี่เลี้ยงในเขตรับผิดชอบของโรงพยาบาล (ระยะเข้มข้น 2-3 เดือนแรก 1 ครั้ง/สัปดาห์ และระยะต่อเนื่อง 4-5 เดือนหลัง 1 ครั้ง/เดือน)

2.4 ด้านการประสานงาน ประสานงานกับแพทย์ที่ทำการวินิจฉัยและให้การรักษา เจ้าหน้าที่ชั้นสูตกร และผู้ประสานงานวัณโรคระดับอำเภอ/กิ่งอำเภอ 1 ครั้ง/เดือน และบุคลากรที่เกี่ยวข้องทุกระดับ

2.5 ด้านการฝึกอบรม สนับสนุนทางด้านวิชาการและเป็นวิทยากรเรื่องวัณโรคในการอบรมอย่างน้อย 1 ครั้ง/ปี ให้กับเจ้าหน้าที่สถานีอนามัย และอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน

2.6 ด้านการนิเทศงาน ออกนิเทศงานร่วมกับผู้ประสานงานวัณโรคระดับอำเภอ/กิ่งอำเภอ ในการออกนิเทศงานสถานีอนามัย ผู้ป่วยวัณโรค และพี่เลี้ยงผู้ป่วยวัณโรค 1 ครั้ง/เดือน

2.7 ด้านการจัดทำทะเบียน/รายงาน ร่วมกับผู้ประสานงานวัณโรคระดับอำเภอ/กิ่งอำเภอ ในการจัดทำรายงาน (รายงานรอบ 4 เดือน รายงานผลเสมหะปราศจากเชื้อเมื่อสิ้นสุดระยะเข้มข้น รายงานการค้นหาผู้ป่วย และรายงานผลการรักษา) ได้ถูกต้องและการส่งทันตามกำหนดเวลา 4 เดือน/ครั้ง

ระดับตำบล

1. เจ้าหน้าที่สถานีอนามัยที่รับผิดชอบงานวัณโรค บทบาทหน้าที่

1.1 ด้านการป้องกันโรค การให้สุขศึกษาเรื่องวัณโรคแก่ผู้มารับบริการที่สถานีอนามัย และมีการใช้สื่อประกอบทุกครั้ง อย่างน้อย 1 ครั้ง/เดือน การฉีดวัคซีนบีซีจีทุกรายแก่เด็กแรกเกิด และเด็กนักเรียนชั้น ป. 1 ที่ไม่มีแผลเป็นบีซีจี

1.2 ด้านการค้นหาผู้ป่วย การเก็บและส่งเสมหะผู้ที่มีอาการสงสัยว่าป่วยเป็นวัณโรค ที่มารับบริการที่สถานีอนามัยทุกราย

1.3 ด้านการรักษา มีการเก็บสำเนาแผ่นประวัติการรักษาผู้ป่วยวัณโรคทุกรายในเขตรับผิดชอบ เบิกยาวัณโรคจากโรงพยาบาล 1 ครั้ง/เดือน อธิบายการรักษาวัณโรคด้วยวิธีการทำ DOTS แก่ผู้ป่วยและญาติที่ได้รับการรักษาระบบ DOTS ทุกราย เมื่อทำหน้าที่เป็นพี่เลี้ยงผู้ป่วยวัณโรคได้ให้ผู้ป่วยกินยาต่อหน้าและทำการบันทึกการกินยาลงใน DOTS Card ทุกครั้ง จัดให้มีพี่เลี้ยงในการรักษาสำหรับผู้ป่วยแต่ละรายตลอดการรักษา ออกติดตามความก้าวหน้าของการรักษาผู้ป่วยวัณโรค 1 ครั้ง/เดือน กับเจ้าหน้าที่คลินิกวัณโรค และผู้ประสานงานวัณโรคระดับอำเภอ/กิ่งอำเภอ ออกเยี่ยมบ้านผู้ป่วยวัณโรคและ พี่เลี้ยง (ระยะเข้มข้น 2-3 เดือนแรก 1 ครั้ง/สัปดาห์ และระยะต่อเนื่อง 4-5 เดือนหลัง 1 ครั้ง/เดือน) ในการออกเยี่ยมบ้านผู้ป่วยวัณโรคทุกรายปฏิบัติ ดังนี้ ซักถามอาการทั่วไป และอาการข้างเคียงของการกินยา ตรวจสอบบัตรบันทึกการกินยา

(DOTS Card) ซึ่งพี่เลี้ยงเป็นผู้บันทึกการกินยาของผู้ป่วยในแต่ละวัน ตรวจสอบ daily package โดยการนับจากซองยาเปล่า และตรวจดูสีปัสสาวะ (จากการซักถาม) ออกติดตามผู้ป่วยวัณโรคในการส่งเสมหะส่งตรวจ ทุกภายในระหว่างการรักษา (สิ้นสุดระยะเข้มข้น 2-3 เดือนแรก เดือนที่ 5 และสิ้นสุดการรักษา) ส่งผู้ป่วยที่มีอาการแพ้ยาวัณโรคส่งต่อโรงพยาบาลทุกราย และออกติดตามผู้ป่วยวัณโรคที่ขาดการรักษาในเขตรับผิดชอบทุกราย

1.4 ด้านการประสานงาน ประสานงานกับเจ้าหน้าที่คลินิกวัณโรค เจ้าหน้าที่ชั้นสูตร และผู้ประสานงานวัณโรคระดับอำเภอ/กิ่งอำเภอ อย่างน้อย 1 ครั้ง/เดือน

1.5 ด้านการฝึกอบรม จัดอบรมอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านอย่างน้อย 1 ครั้ง/ปี

1.6 ด้านการนิเทศงาน ออกนิเทศงานอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน 1 ครั้ง/เดือน และพี่เลี้ยงผู้ป่วยวัณโรค (ระยะเข้มข้น 2-3 เดือนแรก 1 ครั้ง/สัปดาห์ และระยะต่อเนื่อง 4-5 เดือนหลัง 1 ครั้ง/เดือน)

1.7 ด้านการจัดทำทะเบียน/รายงาน การจัดทำทะเบียนผู้ป่วยวัณโรคให้เป็นปัจจุบัน และมีการตรวจสอบวิเคราะห์ 1 ครั้ง/เดือน และมีการจัดทำสมุดบันทึกการออกเยี่ยมผู้ป่วยวัณโรค และพี่เลี้ยง มีการบันทึกข้อมูลเป็นปัจจุบัน (ระยะเข้มข้น 2-3 เดือนแรก 1 ครั้ง/สัปดาห์ และระยะต่อเนื่อง 4-5 เดือนหลัง 1 ครั้ง/เดือน)

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัญหาและอุปสรรค ในการดำเนินงานควบคุมวัณโรคด้วยระบบยาระยะสั้นแบบมีพี่เลี้ยงยังคงค้นไม่พบว่ามีผู้ใดรายงานไว้ ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ผู้ศึกษานำผลการวิจัยที่ใกล้เคียงเพื่อใช้เป็นพื้นฐาน และแนวทางการศึกษา ดังนี้

อนัญญา หิรัญรัตนา (อ้างในสมเดช พินิจสุนทร และคณะ, 2543, หน้า 43) ได้ทำการศึกษา เจ้าหน้าที่สถานีอนามัยกับการค้นหาผู้ที่มีอาการสงสัยว่าป่วยเป็นวัณโรคระยะแพร่เชื้อ กลุ่มประชากรที่ศึกษา เจ้าหน้าที่สถานีอนามัยจำนวน 33 คน ของสถานีอนามัย 13 แห่ง อำเภอ น้ำพอง จังหวัดขอนแก่น พบว่า เจ้าหน้าที่สถานีอนามัยไม่ทราบว่า มีหน้าที่ ในการค้นหาผู้ที่มีอาการสงสัยว่าป่วยเป็นวัณโรคระยะแพร่เชื้อร้อยละ 12.0 และเจ้าหน้าที่สถานีอนามัย 2 ใน 3 คิดว่าวัณโรคเป็นปัญหาสำคัญในพื้นที่ แต่ไม่มีเจ้าหน้าที่คนใดเลย ที่วินิจฉัยผู้ที่มีอาการสงสัยว่าป่วยเป็นวัณโรค และจัดเตรียมเสมหะส่งตรวจ หรือส่งต่อผู้ป่วยไปตรวจเสมหะที่โรงพยาบาล

นัยนา ศิริวัฒน์ และคณะ (2542, หน้า 57-60) ในการศึกษาวิจัยเพื่อประเมินผลการดำเนินการควบคุมวัณโรคด้วยวิธี DOTS ของเขต 9 จำนวน 6 จังหวัด หลังจากดำเนินการไปแล้ว 1 ปี จากหน่วยงานสาธารณสุขจำนวน 26 แห่ง พบว่า ปัจจัยที่มีส่วนทำให้การดำเนินงานการควบคุมวัณโรคด้วยวิธี DOTS ยังไม่บรรลุเป้าหมายคือ การที่บุคคลได้รับการฝึกอบรมก่อนดำเนินการ รวมถึงการติดตามเยี่ยมผู้ป่วยระหว่างการรักษาไม่เป็นไปตามเกณฑ์

คุณฉวี บุญพิทักษ์สกุล (2542, หน้า 55) ได้ทำการศึกษา ความรู้ ทักษะ และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์เกี่ยวกับวัณโรค และกลยุทธ์ DOTS ของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในระดับอำเภอ ระดับตำบล ที่เข้าร่วมสัมมนาพัฒนาวิชาการวัณโรคที่ถ่ายทอดสื่อสารสาร อำเภอหนองหญ้าปล้อง จังหวัดเพชรบุรีจำนวน 88 คน พบว่า ระดับความรู้เกี่ยวกับวัณโรคของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขมีความสัมพันธ์กับการอบรม DOTS โดยผู้ที่รับผิดชอบงาน DOTS ใหม่ ๆ จะมีความรู้น้อยกว่าผู้ที่รับผิดชอบงาน DOTS มาแล้วระยะหนึ่ง และระดับความรู้จะลดลงเมื่อรับผิดชอบงาน DOTS นานออกไป จึงควรที่จะมีการอบรมฟื้นฟูวิชาการเป็นระยะ ๆ และสำหรับผู้เข้ารับงาน DOTS ใหม่ ควรมีการอบรมเพิ่มทักษะวิชาการวัณโรค การพัฒนาศักยภาพเจ้าหน้าที่สาธารณสุขที่ปฏิบัติงานควบคุมวัณโรคจะต้องเน้นเรื่องการอบรม และการเลือกสรรตัวบุคลากรที่จะมาปฏิบัติงาน เพื่อให้งานควบคุมวัณโรคบรรลุวัตถุประสงค์ และเป้าหมายต่อไป

สุขสันต์ ทิพทัส (2542, หน้า 190) ได้ทำการศึกษา อัตราการเปลี่ยนแปลงเป็นลบของผู้ป่วยวัณโรค เขต 9 ปี 2541 พบว่า จากการศึกษาที่สำนักงานควบคุมโรคติดต่อเขต 9 ขยายงาน DOTS ในปี 2541 ทุกจังหวัด รวม 26 อำเภอ โดยอบรมเจ้าหน้าที่บันทึกทะเบียน และทำรายงานงวด 4 เดือน พบว่า อัตราการเปลี่ยนแปลงเป็นลบของผู้ป่วยใหม่ระยะแพร่เชื้อ อำเภอเป้าหมาย และอำเภออื่นเท่ากับร้อยละ 55.2 และ 55.0 ตามลำดับ อัตราการสูญเสียบุคลากรมากที่สุดคือ ผู้ประสานงานวัณโรคระดับอำเภอร้อยละ 35.0 รองลงมาคือ เจ้าหน้าที่คลินิกวัณโรคร้อยละ 30.0 ซึ่งเป็นภาระที่จะต้องอบรมทดแทนทุกปี

สมศักดิ์ อรรถศิลป์ (2540, หน้า 538) ได้ทำการศึกษาประเภทของผู้ควบคุมกำกับ การรับประทานยา และผลในการรักษาวัณโรคแบบมีผู้สังเกตโดยตรงภาคสนาม กรณีศึกษาจังหวัดยโสธร การศึกษาแบบ prospective study ในกลุ่มผู้ป่วยวัณโรคที่ขึ้นทะเบียนที่โรงพยาบาลทุกแห่ง จังหวัดยโสธร ระหว่าง 1 ตุลาคม 2539-31 กรกฎาคม 2540 รวมผู้ป่วย 657 ราย พบว่า ในด้านการมีส่วนร่วมของเจ้าหน้าที่สถานีอนามัยสามารถดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการทำ DOTS ได้เป็นอย่างดีได้แก่ สถานีอนามัยจ่ายยาให้แก่ผู้ป่วยครอบคลุมร้อยละ 41.8 ในผู้ป่วยที่ทำ DOTS ดังนั้น การโอนผู้ป่วยไปรับยาที่สถานีอนามัยใกล้บ้านจึงมีความเป็นไปได้สูง

พิทูล เสงสนันกุล (อ้างในชนิดา วชิรบรรจง, 2542, หน้า 22) ได้ทำการศึกษาประสิทธิภาพการเยี่ยมบ้านผู้ป่วยวัณโรค ของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในเขตเมืองปี 2540 จังหวัดน่าน พบว่าอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านที่ได้รับการอบรมให้มีความรู้ความชำนาญ ความเข้าใจ เกี่ยวกับการแนะนำผู้ป่วยที่บ้าน สามารถเยี่ยมดูแลผู้ป่วยวัณโรคได้

กองวัณโรค (2543, หน้า 1) ได้สรุปปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงานควบคุมวัณโรคด้วยระบบ DOTS ที่เกิดจากเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงาน ของจังหวัดพระนครศรีอยุธยา พบว่าผู้ประสานงานวัณโรคระดับจังหวัด ไม่สามารถทำงานวัณโรคได้อย่างเต็มที่ เนื่องจากรับงานมากกว่า 1 งาน เช่นเดียวกับผู้ประสานงานวัณโรคระดับอำเภอ/กิ่งอำเภอ ทำให้การนิเทศติดตามในระดับจังหวัด และอำเภอทำได้น้อยมาก การรักษาไม่เป็นไปตามแนวทางของกองวิชาการ เจ้าหน้าที่มีการเคลื่อนย้ายบ่อย โดยเฉพาะในระดับโรงพยาบาล และสถานอนามัย การตรวจเสมหะเพื่อการวินิจฉัยยังไม่ครบ 3 ครั้งทุกคน การจัดทำและส่งรายงานส่งเขตช้า ห้องชันสูตรบางแห่ง ไม่ยอมใช้สมุดทะเบียนสำหรับห้องชันสูตร ทำให้มีปัญหาในการทำรายงานค้นคว้าผู้ป่วยรายใหม่ การเยี่ยมผู้ป่วยของเจ้าหน้าที่ในกรณีญาติเป็นที่เลี้ยง ทำไม่ได้ตามเกณฑ์

สายันท์ แก้วเกตุ (2539, หน้า 309) ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับการควบคุมวัณโรคในประเทศไทย: ปัญหา อุปสรรค และหนทางที่พอมีอยู่ พบว่า สาเหตุหนึ่งที่ทำให้สถานการณ์วัณโรคเลวลง เนื่องจากปัญหาวัณโรคถูกละเลยในทุกๆระดับ ไม่ว่าจะเป็นระดับนโยบาย และระดับปฏิบัติงาน

สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดกาฬสินธุ์ (2541, หน้า 1) สรุปปัญหาในการดำเนินงาน DOTS ปี 2541 ของจังหวัดกาฬสินธุ์ พบว่า การประสานงานระดับต่างๆ ยังไม่ดีพอ

สมเดช พินิจสุนทร และคณะ (2543, หน้า 24) ให้แนวคิดว่า ในการให้สุขศึกษาผู้ป่วยวัณโรคครั้งแรก ควรให้สุขศึกษาให้มีเนื้อหาสมบูรณ์เพียงพอ โดยควรเป็นการสื่อสารแบบ 2 ทาง การให้สุขศึกษาโดยสมบูรณ์อีกเป็นครั้งที่ 2 ในเดือนถัดมา จึงจำเป็นสำหรับผู้ป่วยวัณโรคทุกราย

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ผู้ศึกษาได้เลือกศึกษาตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับบทบาทหน้าที่ ของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขระดับอำเภอ/กิ่งอำเภอ และระดับตำบล ในการดำเนินงานควบคุมวัณโรคแนวทางใหม่ (DOTS) เพื่อศึกษาปัญหาและอุปสรรค ในการดำเนินงานตามบทบาทหน้าที่ในการศึกษาครั้งนี้ได้แก่ ด้านการป้องกันโรค ด้านการค้นหาผู้ป่วย ด้านการรักษา ด้านการประสานงาน ด้านการฝึกอบรม ด้านการนิเทศงาน และด้านการจัดทำระเบียบ/รายงาน

กรอบแนวคิดที่ใช้ในการศึกษา

