

แนวทางการดำเนินงานดูแลรักษาผู้ป่วยวัณโรค สำหรับเจ้าหน้าที่ศูนย์สุขภาพชุมชน/สถานีอนามัย

พันธ์ชัย รัตนสุวรรณ

ชื่อหนังสือ **แนวทางการดำเนินงานดูแลรักษาผู้ป่วยวัณโรคสำหรับเจ้าหน้าที่ศูนย์สุขภาพ-
ชุมชน/สถานีอนามัย**

Title **Tuberculosis Treatment: Guidelines for Thai Health Center Staff**

ผู้เขียน **พันธ์ชัย รัตนสุวรรณ**

Author **Phanchai Rattanasuwan**

จัดทำครั้งที่ **1**

เดือนที่จัดทำ **กุมภาพันธ์ 2549**

รูปแบบ **จัดทำเผยแพร่ในรูปแบบหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (Electronic book หรือ e-book)**

สถานที่จัดทำ **สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 11 จังหวัดนครศรีธรรมราช**

กำลังรอดตีพิมพ์อย่างเป็นทางการ

สงวนลิขสิทธิ์ตามกฎหมาย

อนุญาตให้ใช้เนื้อหาในหนังสือเล่มนี้เพื่ออ้างอิงทางวิชาการได้ โดยแสดงหรือระบุที่มาให้ชัดเจน

Focused Frontline TB Care Provider: Heroes to fight TB

World TB Day 24 March 2005

คำนำ

วัณโรคยังคงเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญของประเทศไทย อันเนื่องมาจากการแพร่ระบาดของโรคเอดส์และแผนงานควบคุมวัณโรคยังดำเนินงานไม่ประสบความสำเร็จเท่าที่ควร ประเทศไทยได้นำกลยุทธ์ DOTS (Directly-Observed Treatment, Short-course) ตามที่องค์การอนามัยโลกแนะนำ มาปรับใช้ตั้งแต่ปีงบประมาณ 2539-2540 เป็นต้นมา โดยมีหลักสูตรการฝึกอบรมสำหรับบุคลากรที่เกี่ยวข้องหลายหลักสูตร ได้แก่ แพทย์, เจ้าหน้าที่คลินิกวัณโรค, ผู้ประสานงานวัณโรคระดับต่างๆ, เจ้าหน้าที่ด้านชั้นสูง และเจ้าหน้าที่ระดับศูนย์สุขภาพชุมชน/สถานีอนามัย (ศสช./สอ.) อย่างไรก็ตาม ยังไม่เคยมีการจัดทำคู่มือมาตรฐานจากหน่วยงานส่วนกลางเพื่อประกอบการฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ ศสช./สอ. ซึ่งเป็น **ด้านหน้าที่มีบทบาทสำคัญอย่างยิ่งต่อกระบวนการทำ DOT ให้ประสบความสำเร็จ** ผู้เขียนจึงจัดทำหนังสือแนวทางการดำเนินงานเล่มนี้ขึ้น เพื่อใช้ประกอบการฝึกอบรมและเป็นแนวทางให้เจ้าหน้าที่ ศสช./สอ. สำหรับการปฏิบัติงานจริง ในพื้นที่รับผิดชอบของผู้เขียน คือ 7 จังหวัดภาคใต้ตอนบน เนื้อหาประกอบด้วย ความรู้เกี่ยวกับ DOTS/DOT และกระบวนการดูแลผู้ป่วยตั้งแต่การค้นหาและการรักษา นอกจากนี้ ยังเพิ่มเติมเนื้อหาที่สำคัญซึ่งอาจแตกต่างจากการดำเนินงานในพื้นที่อื่นๆ ที่ผู้เขียนรับผิดชอบ ได้แก่ **การทำ DOT ให้ประสบความสำเร็จโดยเน้นเจ้าหน้าที่เป็นพี่เลี้ยง และเทคนิคการต่อรอกกับผู้ป่วย** โดยรวบรวมจากประสบการณ์จริงในการดูแลผู้ป่วยวัณโรคที่ผ่านมา และมีตัวอย่างการจัดทำสำเนาบัตรการรักษาวัณโรคและการจัดทำสำเนาทะเบียนรักษาผู้ป่วยวัณโรคไว้ด้วย เพื่อช่วยให้เจ้าหน้าที่สามารถทำความเข้าใจกับกระบวนการดูแลรักษาผู้ป่วยวัณโรคให้ครบวงจรจนสามารถประเมินผลการรักษาได้

อนึ่ง รายละเอียดเนื้อหาและนิยามบางส่วนในหนังสือเล่มนี้ อาจแตกต่างจากคู่มือการฝึกอบรม DOTS ของหน่วยงานส่วนกลาง เนื่องจากผู้เขียนพยายามอ้างอิงเนื้อหาจากแนวทางสำหรับแผนงานระดับชาติในการรักษาผู้ป่วยขององค์การอนามัยโลก (World Health Organization. 2003. Treatment of Tuberculosis, Guidelines for National Programmes.) เพื่อความเป็นสากลด้านนิยามและแนวปฏิบัติบางอย่าง แต่เนื้อหาหลักๆ ยังคงไม่แตกต่างกันมากนัก

ผู้เขียนหวังว่า หนังสือเล่มนี้จะเป็นประโยชน์สำหรับเจ้าหน้าที่ ศสช./สอ. และผู้สนใจ/ผู้เกี่ยวข้องในการดูแลรักษาผู้ป่วยวัณโรคให้หายจนไม่เป็นปัญหาของชุมชนอีกต่อไป

พันธ์ชัย รัตนสุวรรณ

กุมภาพันธ์ 2549.

สารบัญ

	หน้า
คำย่อ	6
บทที่ 1 เป้าหมายและกลยุทธ์ DOTS	8
บทที่ 2 บทบาทของเจ้าหน้าที่ ศสช./สอ.	10
บทที่ 3 นิยามต่างๆ ของวัณโรค	12
บทที่ 4 การค้นหาผู้ป่วยวัณโรคเชิงตั้งรับ	16
บทที่ 5 สูตรยารักษาวัณโรค	18
บทที่ 6 การทำ DOT และเทคนิคการต่อรอง	22
บทที่ 7 ฤทธิ์ข้างเคียงจากยารักษาวัณโรค	31
บทที่ 8 การกำกับติดตามการรักษาและการดูแลรักษาผู้ป่วยวัณโรคที่ขาดการรักษา	32
บทที่ 9 การทำสำเนาบัตรการรักษาวัณโรคและการทำสำเนาทะเบียนรักษาผู้ป่วยวัณโรค	34
เอกสารอ้างอิง	40
ผู้เขียน	42

คำย่อ

- AFB** เชื้อย้อมติดสีทนกรด (Acid-fast bacilli) โดยการตรวจย้อมสีเสมหะดูด้วยกล้องจุลทรรศน์
- AFB+** ผลการตรวจเสมหะพบเชื้อด้วยกล้องจุลทรรศน์ หรือ Smear positive
- AFB-** ผลการตรวจเสมหะไม่พบเชื้อด้วยกล้องจุลทรรศน์ หรือ Smear negative
- CAT** สูตรยารักษาวัณโรค (Category)
- CDC** ศูนย์ควบคุมและป้องกันโรค ประเทศสหรัฐอเมริกา (Centers for Disease Control and Prevention)
- Cu** รักษาหาย (Cure)
- Com** รักษาครบ (Treatment completed)
- Def** ขาดยา >2 เดือนติดต่อกัน (Default)
- Die** ตาย (Died)
- DOT** การกำกับดูแลการรับประทานยาต่อหน้า (Directly-Observed Treatment)
- DOTS** กลยุทธ์ DOTS (Directly-Observed Treatment, Short-course)
- E** อีแธมบิวทอล (Ethambutol)
- EPTB** วัณโรคนอกปอด (Extrapulmonary tuberculosis)
- F** ล้มเหลว (Failure) หรือ รักษาซ้ำภายหลังล้มเหลว (Treatment after failure, TAF)
รักษาล้มเหลว (Treatment Failure)
- H** ไอโซไนเอซิด (Isoniazid)
- MDR** การดื้อยารักษาหลายขนาน (Multi-drug resistance)
- N** ใหม่ หรือ ผู้ป่วยใหม่ (New)
- NTP** แผนงานวัณโรคแห่งชาติ (National TB Programme)
- O** อื่นๆ หรือ ผู้ป่วยประเภทอื่นๆ (Other)
- PTB** วัณโรคปอด (Pulmonary tuberculosis)
- PTB+** วัณโรคปอดเสมหะพบเชื้อด้วยกล้องจุลทรรศน์ (PTB, sputum smear-positive)
- PTB-** วัณโรคปอดเสมหะไม่พบเชื้อด้วยกล้องจุลทรรศน์ (PTB, sputum smear-negative)
- R** กลับเป็นซ้ำ (Relapse)

- R** ไรแฟมปีซิน (Rifampicin)
- S** สเตร็ปโตมัยซิน (Streptomycin)
- TAD** รักษาซ้ำภายหลังจากขาดยา หรือ ขาดยา >2 เดือน ติดต่อกันแล้วมารักษาอีก (Treatment after default)
- TAF** รักษาซ้ำภายหลังจากล้มเหลว (Treatment after failure) หรือ ล้มเหลว (Failure)
- TB** วัณโรค (Tuberculosis)
- TI** รับโอน (Transfer in)
- TO, To** โอนออก (ไม่ทราบผลการรักษา) (Transfer out)
- USA** ประเทศสหรัฐอเมริกา (The United States of America)
- UV** แสงอุลตราไวโอเล็ต (Ultraviolet)
- VCD** วิดีโอ ซีดี (Video compact disc)
- WHO** องค์การอนามัยโลก (World Health Organization)
- Z** ไพราซิनाไมด์ (Pyrazinamide)
- จนท.** เจ้าหน้าที่
- รพ.** โรงพยาบาล
- ศสช.** ศูนย์สุขภาพชุมชน
- สสอ.** สำนักงานสาธารณสุขอำเภอ
- สอ.** สถานีอนามัย
- อสม.** อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน

บทที่ 1

เป้าหมายและกลยุทธ์ DOTS

เป้าหมายการควบคุมวัณโรคขององค์การอนามัยโลก หรือ WHO (2003: 18)

1. อัตราการรักษาหาย (Cure rate) อย่างน้อยร้อยละ 85 ในกลุ่มผู้ป่วยวัณโรครายใหม่เสมหะพบเชื้อ (sputum smear-positive) ที่ค้นหาได้
2. อัตราการค้นหาย่างน้อยร้อยละ 70 ของอุบัติการณ์ที่คาดว่าจะมีในกลุ่มผู้ป่วยเสมหะพบเชื้อ

การค้นหาผู้ป่วยวัณโรคควรเร่งรัดเมื่อแผนงานวัณโรคแห่งชาติสามารถดำเนินการให้อัตราการรักษาหายอยู่ในระดับสูงได้แล้วทั่วประเทศ

กลยุทธ์ DOTS (Directly-Observed Treatment, Short-course) ของ WHO (2003: 17)

องค์ประกอบของกลยุทธ์ DOTS มี 5 องค์ประกอบคือ

1. นโยบายในการดำเนินงานที่ยั่งยืนต่อเนื่อง
2. การตรวจชั้นสูตรเสมหะย้อมสีด้วยกล้องจุลทรรศน์อย่างมีคุณภาพ
3. การรักษาด้วยระบบยาระยะสั้นภายใต้การจัดการดูแลผู้ป่วยอย่างถูกต้อง ซึ่งรวมถึงการกำกับดูแลการรับประทานยาต่อหน้า (DOT หรือ Directly-Observed Treatment)
4. การมียารักษาที่มีคุณภาพและไม่ขาดแคลน
5. ระบบทะเบียนรายงานที่สามารถประเมินผลการรักษาผู้ป่วยทุกรายและประเมินผลการดำเนินงานของแผนงานในภาพรวมได้

การทำ DOT สำคัญที่สุด

การทำ DOT หรือ การมีพี่เลี้ยงดูแลกำกับการรับประทานยาต่อหน้าของผู้ป่วย เป็นส่วนหนึ่งที่อยู่ ในองค์ประกอบที่ 3 ของกลยุทธ์ DOTS ความคิดเห็นส่วนตัวของผู้เขียนเห็นว่า การทำ DOT มีความ

สำคัญมากที่สุดต่อการรักษาและการควบคุมโรคให้ประสบความสำเร็จ โดยการทำให้ DOT หมายถึง การสังเกตขณะที่ผู้ป่วยกำลังรับประทานและกลืนยา ซึ่งเป็นวิธีเดียวเท่านั้น ที่จะมั่นใจได้ว่า ผู้ป่วยได้รับประทานยาจริงอย่างถูกต้อง ทั้งขนาดยา ชนิดยา และระยะเวลาของการรับประทานยาแต่ละมื้อ โดยทั่วไปแล้ว เจ้าหน้าที่ด้านสุขภาพได้รับการยอมรับว่ามีความเหมาะสมมากที่สุดในการทำ DOT ให้ประสบความสำเร็จ "การทำ DOT" ในหนังสือเล่มนี้ ผู้เขียนจึงหมายถึง "การทำ DOT โดยเจ้าหน้าที่ด้านสุขภาพเป็นหลัก" ยกเว้น กรณีที่จำเป็นจริงๆ เท่านั้นที่อาจมอบหมายให้พี่เลี้ยงอื่นที่เชื่อถือได้ ซึ่งไม่ใช่ญาติผู้ป่วย ได้แก่ กรณีที่บ้านผู้ป่วยอยู่ไกลมากๆ จากสถานบริการด้านสุขภาพ (ดู บทที่ 6)

บทที่ 2

บทบาทของเจ้าหน้าที่ ศสช./สอ.

บทบาทของเจ้าหน้าที่ศูนย์สุขภาพชุมชน (สถานีอนามัย)

1. ค้นหาผู้มีอาการนำส่งสัยวัณโรคแบบตั้งรับ (ดู บทที่ 4)
2. ประสานงานรับส่งยารักษาวัณโรคและสำเนาบัตรการรักษาวัณโรคจากโรงพยาบาล โดยไม่ให้ผู้ป่วย วัณโรคถือยาเองจากโรงพยาบาลมา ศสช./สอ. ยาวัณโรคควรจะถูกเก็บไว้ที่พี่เลี้ยง และหยิบมอบให้ผู้ป่วยเมื่อเวลาที่ผู้ป่วยมารับประทานยาต่อหน้าพี่เลี้ยงเท่านั้น ตามข้อแนะนำของ WHO. (2003: 48.) ดังนั้น เครือข่าย DOT ของแต่ละอำเภอ จำเป็นต้องประสานงานหารูปแบบที่ชัดเจนให้ได้เพื่อการส่งยาจาก รพ. ไปยัง ศสช./สอ. โดยเร็วที่สุดทั้งเมื่อการวินิจฉัยผู้ป่วยในครั้งแรกและการส่งยาเดือนต่อๆ ไปในระหว่างการรักษาจนกว่าจะครบกำหนดการรักษา รูปแบบการส่งยาของแต่ละอำเภอจะไม่เหมือนกัน แล้วแต่ความพร้อมและสภาพพื้นที่ของแต่ละแห่ง บางแห่งอาจมีรถยนต์/รถจักรยานยนต์ของ รพ. ไปส่งให้ หรืออาจเป็นของ สสอ. ไปส่งให้ บางแห่ง จนท. จาก ศสช./สอ. เป็นฝ่ายขึ้นมาเอายาเองที่โรงพยาบาลหรือ สสอ. (หาก รพ. เอาไปให้ สสอ. เพื่อประสานงานส่งยาต่อไปให้เครือข่าย) ส่วนสำเนาบัตรการรักษานั้น รพ. จะจัดส่งไปพร้อมกับยาวัณโรคให้ ศสช./สอ. ในครั้งแรกที่วินิจฉัยผู้ป่วยเท่านั้น ส่วนระหว่างการรักษา ก็ต้องมีการประสานงานระหว่าง รพ. กับเครือข่าย ศสช./สอ. เรื่องแนวทางการรักษาและผลเสหะระหว่างการรักษาต่อไป เพื่อให้ จนท. ของ ศสช./สอ. ได้รับทราบการเปลี่ยนแปลงหรือความก้าวหน้าของการรักษาผู้ป่วย และจนท.ของ ศสช./สอ. ควรบันทึกผลเสหะและการเปลี่ยนแปลงใดๆ ระหว่างการรักษาลงในสำเนาบัตรการรักษาและสำเนาทะเบียนการรักษาผู้ป่วยด้วยเพื่อประโยชน์ในการดูแลผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง การประสานงานทั้งหมดนี้ ควรมีการประสานงานเบื้องต้นโดยใช้ช่องทางการสื่อสารที่มี ได้แก่ โทรศัพท์ หรือ วิทยุสื่อสาร ก่อนที่จะมีการส่งยาและสำเนาบัตรการรักษาไปจริงๆ เพื่อความสะดวกรวดเร็วของข้อมูลในการวางแผนดูแลผู้ป่วยให้มีประสิทธิภาพ
3. กำกับดูแลการรับประทานยาต่อหน้า (DOT) ที่สถานบริการด้านสุขภาพหรือที่บ้านผู้ป่วย บทบาทนี้ นับว่าเป็นบทบาทที่สำคัญที่สุดของ จนท. ของ ศสช./สอ. (ดู บทที่ 6)
4. ติดตามกำกับดูแลอย่างใกล้ชิดและสม่ำเสมอโดยมิได้นัดหมายตามเกณฑ์ของ NTP ในกรณีที่มอบหมายให้พี่เลี้ยงผู้อื่นที่ไม่ใช่ญาติผู้ป่วยทำ DOT แทนเจ้าหน้าที่ (ดู บทที่ 6)

5. ประสานงานเพื่อให้การ**สังคมสงเคราะห์**ผู้ป่วยวัณโรคที่มีฐานะยากจน อย่างน้อยในระหว่างการรักษา โดยอาจต้องให้การสนับสนุนอย่างน้อยเรื่องค่าพาหนะเดินทางเพื่อมารับบริการ DOT ที่ ศสช./สอ. อาจพิจารณาให้การช่วยเหลือแบบร่วมกันจ่าย (Co-payment) ระหว่างผู้ป่วย/ญาติ ร่วมกับการช่วยเหลือที่จัดหาให้ เพื่อให้ผู้ป่วยรับรู้ว่ามีส่วนรับผิดชอบต่อการรักษาของตัวเอง แต่ในกรณีที่ผู้ป่วยยากจนมากจริงๆ อาจจำเป็นต้องให้การช่วยเหลือค่าพาหนะเดินทางทั้งหมด การให้การช่วยเหลือเช่นนี้ ไม่ควรให้การช่วยเหลืออย่างพร่ำเพรื่อ ควรพิจารณาให้**เฉพาะรายที่จำเป็นจริงๆ เท่านั้น** เพื่อไม่ให้ก่อให้เกิดเป็นภาระมากเกินไปของระบบให้บริการด้านสุขภาพ (ดู บทที่ 6)
6. ให้การจัดการอาการข้างเคียงจากยารักษาวัณโรค (ดู บทที่ 7)
7. ส่งผู้ป่วยที่อยู่ระหว่างการรักษาไปรับการตรวจเสมหะตามกำหนดระยะเวลาที่ รพ. (ดู บทที่ 8)
8. ติดตามผู้ป่วยวัณโรคที่ขาดการรักษาโดยเร็วที่สุด ในทางปฏิบัติ หากทำ DOT อย่างจริงจังโดย จนท. เมื่อผู้ป่วยไม่มารับประทานยาตามกำหนดเวลาที่นัดกันไว้เช่นทุกๆ วัน จนท. จะทราบเป็นคนแรก จนท. ที่เป็นพี่เลี้ยง จึงต้องรีบติดตามผู้ป่วยให้มารับประทานยาโดยเร็วที่สุดภายในวันนั้น (ดู บทที่ 8)
9. จัดทำสำเนาทะเบียนรักษาผู้ป่วยวัณโรคในพื้นที่รับผิดชอบ (ดู บทที่ 9)
10. จัดทำสำเนาบัตรการรักษาผู้ป่วยวัณโรค (ดู บทที่ 9)
11. เบิกยาจากโรงพยาบาลเดือนละ 1 ครั้งระหว่างการรักษามาเพื่อทำ DOT จนท. ศสช./สอ. ควรเบิกล่วงหน้าก่อนยาหมดอย่างน้อย 4-5 วันในแต่ละเดือน เพื่อให้สามารถทำ DOT ได้อย่างต่อเนื่อง ยาวัณโรคที่ รพ. ส่งให้มา ศสช./สอ. นั้น ควรทำเป็น Daily packet คือ บรรจุยาที่ผู้ป่วยต้องรับประทานของละ 1 วัน เพื่อความสะดวกในการให้บริการ DOT โดยเฉพาะหากมีผู้ป่วยมารับบริการหลายๆ คน จะได้ไม่ต้องเสียเวลาในการนับจัดยาให้ผู้ป่วยแต่ละวัน และยังมีประโยชน์ในการกระบวนกรตรวจเยี่ยมนิเทศจาก รพ. เพื่อนับดูว่า ยาที่เหลือตรงกับจำนวนวันที่ผู้ป่วยรับประทานไปแล้วหรือไม่ การตรวจนับนี้จะทำได้สะดวกรวดเร็ว หากมีการทำเป็น Daily packet ของยาเปล่าที่ผู้ป่วยรับประทานไปแล้ว จนท. ศสช./สอ. ควรเก็บไว้เป็นหลักฐานการทำ DOT ด้วย
12. ประเมินข้อมูลทางระบาดวิทยาวัณโรคในพื้นที่รับผิดชอบของ ศสช./สอ. (ดู บทที่ 9)

บทที่ 3

นิยามต่าง ๆ ของวัณโรค

องค์การอนามัยโลก หรือ WHO (2003: 23) ได้กำหนดนิยามของผู้มีอาการนำส่งสัยวัณโรคและผู้ป่วยวัณโรคไว้ ดังนี้

ผู้มีอาการนำส่งสัยวัณโรค (TB suspect) หมายถึง ผู้รับบริการที่มีอาการหรืออาการแสดงที่บ่งว่าอาจจะเป็นวัณโรค โดยเฉพาะอย่างยิ่งอาการไอติดต่อกันเป็นระยะเวลาานมากกว่า 2 สัปดาห์

ผู้ป่วยวัณโรค (Definite case of TB) หมายถึง ผู้ป่วยที่มีผลเพาะเชื้อพบว่าเป็นผลบวกของ *Mycobacterium tuberculosis complex* สำหรับประเทศที่ไม่ได้ทำการเพาะเชื้อวัณโรคสำหรับวินิจฉัยทุกราย สามารถวินิจฉัยผู้ป่วยวัณโรคได้โดยให้หมายถึงผู้ป่วยที่มีผลเสมหะ **AFB** เป็นบวก 2 ตัวอย่างได้

การจำแนกประเภทผู้ป่วยวัณโรค (Disease Classification)

ผู้ป่วยวัณโรค แบ่งได้เป็น 2 กลุ่มใหญ่ คือ

1. วัณโรคปอด (Pulmonary TB หรือ PTB)

2. วัณโรคนอกปอด (Extrapulmonary TB หรือ EPTB) ได้แก่ วัณโรคเยื่อหุ้มปอด, วัณโรคต่อมน้ำเหลือง, วัณโรคผิวหนัง, วัณโรคเยื่อหุ้มสมอง

ในกรณีที่ผู้ป่วยมีทั้งวัณโรคปอดและวัณโรคนอกปอด ให้จัดกลุ่มเป็น "วัณโรคปอด" เนื่องจากวัณโรคเป็นแหล่งแพร่กระจายเชื้อวัณโรคที่สำคัญ จึงมีความสำคัญมากที่สุดทางด้านระบาดวิทยา, ด้านการควบคุมวัณโรค และทางด้านสาธารณสุข ส่วนวัณโรคนอกปอดจะมีโอกาสแพร่กระจายเชื้อวัณโรคได้น้อยมาก ๆ

โดยทั่วไป ทางระบาดวิทยาวัณโรค จะพบวัณโรคปอดได้ประมาณร้อยละ 80 และวัณโรคนอกปอดร้อยละ 20 แต่ในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคเอดส์ จะพบว่า สัดส่วนของวัณโรคนอกปอดจะมากขึ้นได้ โดยบางพื้นที่ อาจมีสัดส่วนของวัณโรคนอกปอดสูงถึงกว่าร้อยละ 30

วัณโรคปอด สามารถแบ่งย่อยได้เป็น 2 กลุ่ม คือ

1. **วัณโรคปอดเสมหะพบเชื้อ (PTB+)** ในทางปฏิบัติ มักจะวินิจฉัยได้ 2 กรณี คือ
 - ก. มีผลการตรวจเสมหะพบ AFB อย่างน้อย 2 ตัวอย่าง (เป็น Definite TB case ด้วย)
 - ข. มีผลการตรวจเสมหะพบ AFB 1 ตัวอย่าง ร่วมกับมีภาพรังสีทรวงอกเข้าได้กับวัณโรคระยะลุกลาม (Active PTB)
2. **วัณโรคปอดเสมหะไม่พบเชื้อ (PTB-)** เป็นผู้ป่วยวัณโรคปอดที่ไม่เข้ากับนิยามของ PTB+ โดยจะรวมเอาการวินิจฉัยผู้ป่วยวัณโรคปอดที่ไม่มีผลการตรวจเสมหะ AFB ด้วย อย่างไรก็ตาม WHO (2003: 24) แนะนำการวินิจฉัยผู้ป่วย PTB- ที่ดีทางด้านคลินิกและสาธารณสุขควรประกอบด้วย 4 อย่าง คือ มีผลการตรวจเสมหะไม่พบ AFB อย่างน้อย 3 ตัวอย่าง, มีภาพรังสีทรวงอกเข้าได้กับวัณโรคระยะลุกลาม (Active TB), ไม่ตอบสนองต่อการให้ยาปฏิชีวนะที่ออกฤทธิ์กว้าง 1 ชุด (no response to a course of broad-spectrum antibiotics) และแพทย์ตัดสินใจให้การรักษาวัณโรคตามระยะการรักษาของสูตรยาวัณโรค

การขึ้นทะเบียนรักษาผู้ป่วยวัณโรค (Registering TB Cases)

การขึ้นทะเบียนผู้ป่วยวัณโรค มีนิยามทั้งหมด 6 ประเภท คือ

1. **ใหม่ (New ใช้คำย่อว่า N)** หมายถึง ผู้ป่วยที่ไม่เคยได้รับการรักษาวัณโรคมาก่อน หรือ เคยได้รับยารักษาวัณโรคมาแต่น้อยกว่า 1 เดือน
2. **กลับเป็นซ้ำ (Relapse ใช้คำย่อว่า R)** หมายถึง ผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาวัณโรคมาก่อนโดยมีผลการรักษาเดิมเป็น "รักษาหาย" หรือ "รักษาครบ" และครั้งนี้มีผลเสมหะพบเชื้อ (โดยการตรวจ AFB หรือเพาะเชื้อ)
3. **รักษาซ้ำภายหลังล้มเหลว หรือ คำเดิมคือ ล้มเหลว (Treatment after failure ใช้คำย่อว่า TAF หรือคำย่อเดิม คือ F ซึ่งย่อมาจาก Failure)** หมายถึง ผู้ป่วยที่เริ่มการรักษาโดยสูตรยารักษาซ้ำ หลังจากมีผลการรักษาล้มเหลวในครั้งก่อน
4. **รักษาซ้ำภายหลังขาดยา หรือ คำเดิมคือ ขาดยา >2 เดือน ติดต่อกันแล้วมารักษาอีก (Treatment after default ใช้คำย่อว่า TAD)** หมายถึง ผู้ป่วยที่กลับมารักษาต่อ โดยมีผลเสมหะพบเชื้อ หลังจากขาดการรักษาไปเป็นระยะเวลา 2 เดือนหรือนานกว่า
5. **รับโอน (Transfer in ใช้คำย่อว่า TI)** หมายถึง ผู้ป่วยที่ได้รับการส่งต่อจากสถานบริการอื่น

ซึ่งมีการขึ้นทะเบียนรักษาวัณโรค ให้มารับการรักษาต่อ

6. อื่น ๆ (**Other** ใช้คำย่อว่า **O**) หมายถึง ผู้ป่วยที่ไม่มีนิยามเข้ากับข้อใดข้อหนึ่งข้างต้น โดยรวมถึง ผู้ป่วยเรื้อรัง (**Chronic case**) ซึ่งหมายถึง ผู้ป่วยที่ยังมีผลเสมหะพบเชื้อเมื่อสิ้นสุดการรักษาด้วยสูตรยารักษาซ้ำ

หมายเหตุ ผู้ป่วยวัณโรคปอดเสมหะไม่พบเชื้อ (PTB-) และผู้ป่วยวัณโรคนอกปอด (EPTB) อาจจะเป็น "กลับเป็นซ้ำ", "รักษาซ้ำภายหลังรักษาล้มเหลว", "รักษาซ้ำภายหลังขาดยา" หรือ "ผู้ป่วยเรื้อรัง" ได้ แต่ควรจะพบได้น้อยและควรมีหลักฐานสนับสนุนทางการเพาะเชื้อหรือพยาธิวิทยา

ผลการรักษาผู้ป่วยวัณโรค (Treatment Outcomes)

ผลการรักษา สำหรับผู้ป่วยวัณโรคเสมหะพบเชื้อ (AFB+) มีนิยามดังนี้

1. **รักษาหาย (Cure** ใช้คำย่อว่า **Cu**) หมายถึง ผู้ป่วยที่มีผลเสมหะไม่พบเชื้อในเดือนสุดท้ายของการรักษาและมีผลเสมหะไม่พบเชื้ออีกอย่างน้อย 1 ครั้งก่อนหน้านั้น (โดยผู้ป่วยต้องรับการรักษาครบตามกำหนดระยะเวลาการรักษา)
2. **รักษาครบ (Treatment completed** ใช้คำย่อว่า **Com**) หมายถึง ผู้ป่วยที่รับการรักษาครบตามกำหนด แต่ไม่เข้ากับนิยาม "รักษาหาย" หรือ "ล้มเหลว"
3. **ล้มเหลว (Treatment failure** ใช้คำย่อว่า **F**) หมายถึง ผู้ป่วยที่มีผลการรักษาพบเชื้อ ณ เดือนที่ 5 หรือหลังจากนั้นระหว่างการรักษา (และ **ล้มเหลว** ยังหมายถึง ผู้ป่วยที่มีเสมหะไม่พบเชื้อหรือ AFB- ก่อนเริ่มการรักษา และมีผลเสมหะเปลี่ยนเป็นพบเชื้อ หรือ AFB+ หลังจากครบการรักษาระยะเวลาเข้มข้นระยะแรก)
4. **ตาย (Died** ใช้คำย่อว่า **Die**) หมายถึง ผู้ป่วยที่เสียชีวิตจากเหตุผลใดๆ ก็ได้ ในระหว่างการรักษาวัณโรค
5. **ขาดยา >2 เดือนติดต่อกัน (Default** ใช้คำย่อว่า **Def**) หมายถึง ผู้ป่วยที่ขาดการรักษาเป็นระยะเวลา 2 เดือนขึ้นไปติดต่อกัน
6. **โอนออก (ไม่ทราบผลการรักษา) (Transfer out** ใช้คำย่อว่า **TO** หรือ **To**) หมายถึง ผู้ป่วยที่ได้รับการส่งต่อไปยังสถานบริการด้านสุขภาพอีกแห่งหนึ่ง ซึ่งมีการทำทะเบียนและรายงานวัณโรค แต่ยังไม่ทราบผลการรักษา

นอกจากนี้ ยังมีนิยามคำว่า **ผลสำเร็จของการรักษา (Treatment success)** หมายถึง ผลรวมของจำนวนผู้ป่วยที่ "รักษาหาย" กับจำนวนผู้ป่วยที่ "รักษาครบ" ผลสำเร็จของการรักษา นี้ WHO มักจะอนุโลมใช้ในกรณีการประเมินผล NTP ไม่ใช่เป็นเป้าหมายที่ WHO กำหนดจริงๆ โดยเป้าหมายที่ WHO กำหนดจริงๆ คือ อัตราการรักษาหาย (Cure rate)

บทที่ 4

การค้นหาผู้ป่วยวัณโรคเชิงตั้งรับ (Passive TB case fining)

การค้นหาผู้ป่วยวัณโรคเชิงตั้งรับ ที่สามารถดำเนินการได้ในระดับ ศสช./สอ. คือ การคัดกรองผู้ป่วยที่มีอาการนำสงสัยวัณโรค โดยใช้อาการไอเรื้อรังติดต่อกันมากกว่า 2 สัปดาห์ เป็นเกณฑ์ที่สำคัญในการคัดกรอง หากมีอาการนี้ร่วมกับการมีอาการร่วมอื่นๆ หรือไม่ก็ตาม ต้องพิจารณาส่งไปรับการตรวจเสมหะ AFB อย่างน้อย 3 ตัวอย่างที่ รพ. โดยอย่างน้อย 1 ใน 3 ตัวอย่างเป็นเสมหะที่ผู้ป่วยขากในตอนเช้า (Early morning sputum หรือ Collection sputum) หากผู้ป่วยไม่สะดวกในการสามารถเดินทางไป รพ. เจ้าหน้าที่ ศสช./สอ. อาจพิจารณาให้ผู้ป่วยขากเก็บเสมหะ จนครบ 3 ตัวอย่างแล้วส่งไปตรวจที่ รพ. เพื่ออำนวยความสะดวกให้ผู้ป่วย การเก็บเสมหะระหว่างรอให้ครบ 3 ตัวอย่าง สามารถเก็บไว้ในตู้เย็นช่องธรรมดาได้ แต่ควรแยกเก็บให้มิดชิดและเป็นสัดส่วนแยกชัดเจนจากอาหาร, เครื่องดื่มและสิ่งของอื่นๆ ที่เก็บในตู้เย็นเดียวกันนั้น เพื่อป้องกันการปนเปื้อนเชื้อวัณโรคจากตัวอย่างเสมหะ และควรรวบรวมตัวอย่างเสมหะทั้งหมดนำส่งตรวจที่ รพ. ภายใน 7 วัน

คำแนะนำบางประการในการขากเก็บเสมหะของผู้ป่วยที่ ศสช./สอ. โดยทั่วไป จนท. มักแนะนำหรือส่งต่อผู้ป่วยที่มีอาการนำสงสัยว่าอาจเป็นวัณโรค ไปรับการตรวจวินิจฉัยที่โรงพยาบาลแม่ข่าย ผู้ป่วยจึงมักไปขากเสมหะที่โรงพยาบาล แต่บางกรณีที่ผู้ป่วยไม่สามารถเดินทางไปโรงพยาบาลได้สะดวก จนท. จำเป็นต้องแนะนำให้ผู้ป่วยขากเก็บเสมหะจนครบ 3 ตัวอย่าง เพื่อ จนท. จะได้นำส่งเสมหะไปตรวจที่ รพ. โดยผู้ป่วยไม่ต้องเดินทางไปเอง โดยมีคำแนะนำการเก็บตัวอย่างเสมหะที่ ศสช./สอ. ดังนี้

1. สถานที่ขากเก็บเสมหะควรอยู่นอกอาคาร, มีอากาศถ่ายเทสะดวกและแสงแดดส่องถึง (UV ในแสงแดด สามารถฆ่าเชื้อวัณโรคในละอองเสมหะได้) **ห้ามผู้ป่วยขากเก็บเสมหะในห้องน้ำของสถานบริการด้านสุขภาพอย่างเด็ดขาด** เนื่องจากห้องน้ำมักมีอากาศถ่ายเทไม่สะดวก จึงเป็นแหล่งช่วยแพร่กระจายเชื้อวัณโรคได้ง่าย ในขณะที่ผู้ป่วยขากเสมหะ ไม่ควรมีผู้อื่นอยู่ด้วยในบริเวณนั้นด้วย
2. หากเป็นการขากเก็บเสมหะที่สถานบริการ (Spot specimen) ผู้ป่วยควรบ้วนปากด้วยน้ำสะอาดก่อนขากเก็บเสมหะ เพื่อป้องกันเศษอาหารในช่องปากผู้ป่วยไปทำให้การอ่านผลเสมหะผิดพลาดได้ ผู้ป่วยควรไอลึกๆ เพื่อขับเสมหะออกมา ถ้าเก็บเสมหะจริงๆ ยังไม่ได้ เช่น ใต้เป็นน้ำลาย ควรให้ผู้ป่วยพยายามขากเก็บเสมหะใหม่
3. ถ้าเป็นการขากเก็บเสมหะมาจากบ้าน (Early morning specimen หรือ Collection sputum)

ควรแนะนำให้ผู้ป่วยตั้งตลับเสมหะไว้ที่ข้างเตียงนอน เพื่อเมื่อตื่นนอน ผู้ป่วยจะสามารถขากเก็บเสมหะได้ทันที โดยไม่ต้องบ้วนปากหรือไปทำกิจกรรมอย่างอื่นก่อน เพราะหากบ้วนปากหรือทำกิจกรรมอื่นๆ ก่อน ผู้ป่วยมักจะขากเสหะที่ขังสะสมอยู่ในหลอดลมตลอดทั้งคืนทิ้งไปหมด ทำให้เมื่อขากเก็บเสมหะจะได้เสมหะไม่มีคุณภาพดีนักซึ่งเปรียบเสมือนการขากเสมหะตอนกลางวันที่สถานบริการ (Spot specimen) ดังนั้น การขากเก็บเสมหะตอนเช้า ต้องขากเก็บทันทีเมื่อตื่นนอน

บทที่ 5

สูตรยารักษาวัณโรค

ในที่นี้ จะให้รายละเอียดสูตรยาที่ใช้ทั่ว ๆ ไป สำหรับผู้ป่วยวัณโรค หากเจ้าหน้าที่ต้องการรายละเอียดสูตรยาอื่น ๆ โปรดศึกษาเพิ่มเติมได้จากเอกสารอ้างอิง

สูตรยารักษาวัณโรค จะเขียนด้วยตัวอักษรย่อภาษาอังกฤษ โดยทั่วไป มี 2 ระยะการรักษา ซึ่งขึ้นอยู่กับยี่ห้อของยา / ได้แก่ 2HRZE/4HR ระยะการรักษาทั้งสองระยะ มีดังนี้

1. ระยะเข้มข้นระยะแรก (Initial intensive phase) ส่วนใหญ่ประมาณ 2-3 เดือน โดยมียาที่ใช้ประมาณ 3-5 ตัว
2. ระยะต่อเนื่อง (Continuation phase) ส่วนใหญ่ประมาณอย่างน้อย 4-6 เดือน ยกเว้นสูตรการรักษาแนวที่สอง ที่มักมีระยะต่อเนื่องอย่างน้อยประมาณ 18 เดือน ยาที่ใช้ในการรักษาต่อเนื่อง มักจะใช้อย่างน้อย 2-3 ตัวขึ้นไป

ตัวย่อในสูตรยา มีรายละเอียด คือ ตัวเลขที่อยู่หน้าสูตรยาแต่ละระยะการรักษา เป็นจำนวนเดือนที่ให้การรักษา ได้แก่ 2HRZE มีระยะเวลาการรักษานาน 2 เดือน และ 4HR มีระยะเวลาการรักษานาน 4 เดือน ส่วนตัวย่อภาษาอังกฤษตัวพิมพ์ใหญ่ หมายถึงยารักษาแต่ละตัว โดย H หมายถึง ไอโซไนเอซิด (Isoniazid), R หมายถึง ไรแฟมปีซิน (Rifampicin), Z หมายถึง ไพราซิनाไมด์ (Pyrazinamide), E หมายถึง อีแธมบิวทอล (Ethambutol) และ S หมายถึง สเตร็ปโตมัยซิน (Streptomycin)

ตัวอย่าง ได้แก่ 2HRZE/4HR หมายถึง การรักษาวัณโรคที่ใช้เวลาการรักษานานทั้งหมด 6 เดือน โดยเป็นการรักษาเข้มข้นระยะแรก 2 เดือน ใช้ยารักษา 4 ตัว คือ ไอโซไนเอซิด (Isoniazid), ไรแฟมปีซิน (Rifampicin), ไพราซิनाไมด์ (Pyrazinamide) และอีแธมบิวทอล (Ethambutol) แล้วต่อด้วยการรักษาต่อเนื่องอีก 4 เดือน ซึ่งมียาที่ใช้ 2 ตัว คือ ไอโซไนเอซิด (Isoniazid) และไรแฟมปีซิน (Rifampicin)

หากมีตัวเลขห้อยอยู่ข้างล่างตัวอักษรย่อชื่อยาภาษาอังกฤษ หมายถึง จำนวนวันของการให้ยารับประทานต่อสัปดาห์ ได้แก่ $2H_3R_3Z_3E_3/4H_3R_3$ หมายถึง การรักษาเข้มข้นระยะแรกโดยให้ยา H, R, Z และ E รับประทานสัปดาห์ละ 3 วัน โดยทั่วไปเป็นทุก ๆ วันจันทร์, พุธ และศุกร์ เป็นระยะเวลา 2 เดือน และต่อด้วยการรักษาต่อเนื่องโดยให้ยา H และ R รับประทานสัปดาห์ละ 3 วันเช่นเดียวกันอีกนาน 4 เดือน การรักษาแบบนี้ เรียกว่าเป็นการรักษาแบบเว้นระยะ (Intermittent regimen) หากไม่มีตัวเลขห้อยอยู่ท้ายตัวอักษรย่อชื่อยา ได้แก่ 2HRZE/4HR หมายถึงการให้ยาผู้ป่วยรับประทานทุกวัน

(Daily regimen) ซึ่งเป็นสูตรยาที่ใช้กันมากที่สุดในประเทศไทยในปัจจุบัน

CAT	ประเภทผู้ป่วยวัณโรค	สูตรยารักษาวัณโรค
1	1. ผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่เสมหะพบเชื้อ (PTB+) 2. ผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่เสมหะไม่พบเชื้อ (PTB-) ที่มีรอยโรคมากในปอด 3. ผู้ป่วยวัณโรคนอกปอด (EPTB) ที่รุนแรง (Severe forms) หรือ ที่ร่วมกับการติดเชื้อโรคเอดส์	2HRZE/4HR หรือ 2HRZE/6HE (ในการรักษาระยะเข้มข้นระยะแรก อาจใช้ S แทน E ได้)
2	1. กลับเป็นซ้ำ 2. รักษาซ้ำภายหลังขาดยา 3. รักษาซ้ำภายหลังล้มเหลว (บางกรณี)	2HRZES/1HRZE/5HRE
3	1. ผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่เสมหะไม่พบเชื้อ (PTB-) ที่ในปอดมีรอยโรคน้อย (Limited), ไม่มีแผลโพรง และไม่ติดเชื้อโรคเอดส์ 2. ผู้ป่วยวัณโรคนอกปอด (EPTB) ที่ไม่รุนแรง 3. ผู้ป่วยเด็กที่เป็นวัณโรคปฐมภูมิ (Primary TB)	2HRZ/4HR
4	1. ผู้ป่วยวัณโรคเรื้อรัง (Chronic) 2. ผู้ป่วย MDR TB ซึ่งยืนยันการวินิจฉัยหรือสงสัย (Suspected)	ขึ้นอยู่กับแพทย์ผู้ให้การรักษา

สูตรยารักษาวัณโรคที่สำคัญ คือ **CAT 1** คือ **2HRZE/4HR** เป็นสูตรยาที่ใช้กันบ่อยที่สุดโดยใช้สำหรับรักษาผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่เสมหะพบเชื้อ (PTB+), ผู้ป่วยวัณโรคปอดเสมหะไม่พบเชื้อ (PTB-) ที่มีรอยโรคมากในปอด และกรณีผู้ป่วยวัณโรคนอกปอด (EPTB) ที่รุนแรง (Severe forms) หรือที่มีการติดเชื้อโรคเอดส์ร่วมด้วย การใช้สูตรที่มีไรแฟมปีซินทั้ง 6 เดือนนี้ เราจำเป็นต้องทำ DOT ตลอดระยะเวลาการรักษา 6 เดือน เพราะถือว่าไรแฟมปีซินเป็นยาที่ดีที่สุดขณะนี้ เราจึงจำเป็นต้องมั่นใจว่าผู้ป่วยรับประทานยาถูกต้องจริง เพื่อป้องกันการเกิดเชื้อวัณโรคดื้อต่อยาไรแฟมปีซิน เมื่อสิ้นสุดระยะ

เข้มข้นของการรักษา 2 เดือน ผู้ป่วยที่มีผลการตรวจเสมหะไม่พบเชื้อ (AFB-) แล้ว ก็เปลี่ยนการรักษาเข้าสู่ระยะต่อเนื่องได้เลย แต่หากตรวจเสมหะผู้ป่วยยังคงพบเชื้อในเสมหะ (AFB+) แพทย์จะขยายระยะเวลาการรักษาระยะเข้มข้นออกไปอีก 1 เดือน คือ ให้ HRZE ต่ออีก 1 เดือน เมื่อครบ 3 เดือนแล้ว ก็เปลี่ยนการรักษาเข้าสู่ระยะต่อเนื่องได้เลย ไม่ว่าผลเสมหะเมื่อสิ้นสุดเดือนที่ 3 จะพบเชื้อหรือไม่ก็ตาม แต่ควรตรวจเสมหะเมื่อสิ้นสุด 3 เดือนนี้ด้วย เพื่อประเมินว่าผลเสมหะกลับเป็นลบหรือไม่เมื่อสิ้นสุดการรักษา ระยะเข้มข้นระยะแรก แต่จะไม่มีผลต่อการตัดสินใจเปลี่ยนชนิดยารักษา ระยะเวลาการรักษาจาก ระยะเข้มข้นระยะแรกเป็นการรักษาต่อเนื่องแต่อย่างใดอีก

สำหรับกรณีผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่เสมหะพบเชื้อ (PTB+) ที่ จนท. สามารถต่อรองให้ทำ DOT ได้เพียงในการรักษา ระยะเข้มข้นระยะแรกเท่านั้น อาจเนื่องจากเหตุผลหลายๆ ประการของผู้ป่วย ได้แก่ ข้อจำกัดด้านอาชีพ (เช่น ออกเรือประมง, ขับรถยนต์ส่งของต่างจังหวัด) แพทย์ควรพิจารณาเลือกใช้สูตรยา **2HRZE/6HE** โดยทำ DOT เพียง 2 เดือนแรกหรืออาจถึง 3 เดือน หากผลเสมหะยังพบเชื้อ (AFB+) เมื่อสิ้นสุดเดือนที่ 2 ซึ่งจำเป็นต้องขยายระยะเวลาการรักษา ระยะเข้มข้นระยะแรกออกไปอีก 1 เดือน หลังจากนั้น เมื่อเข้าสู่การรักษาต่อเนื่อง ก็พิจารณาให้ยารักษาวัณโรคครั้งละ 2 สัปดาห์ - 1 เดือน เพื่อให้ผู้ป่วยไปรับประทานเองได้ โดยไม่ต้องทำ DOT โดยยาที่ให้คือ ไอโซไนเอซิด (Isoniazid) และอีแทมบูทอล (Ethambutol) แต่มีระยะเวลาการรักษานาน 6 เดือน รวมระยะเวลาการรักษาทั้งสิ้น 8 -9 เดือน อย่างไรก็ตาม สูตรยาที่ใช้ HE จะมีประสิทธิภาพของการรักษาดีกว่าสูตรที่ใช้ HR โดยสูตรที่ใช้ HE จะมีผลการรักษารวมของ "ล้มเหลว" กับ "กลับเป็นซ้ำ" ร้อยละ 11 ซึ่งสูงกว่าอย่างมีนัยสำคัญกว่าสูตรที่ใช้ไรแฟมพิซิน (R) ตลอดการรักษา 6 เดือน มีผลการรักษารวมนี้เพียงร้อยละ 5 เท่านั้น

สูตรยารักษา **CAT 2** ใช้สูตรยา **2HRZES/1HRZE/5HRE** โดยทั่วไปใช้สำหรับผู้ป่วยวัณโรค "กลับเป็นซ้ำ", "รักษาซ้ำภายหลังขาดยา" และ "รักษาซ้ำภายหลังล้มเหลว" (ในบางกรณี) สูตรการรักษา นี้แบ่งเป็น 2 ระยะเช่นเดียวกัน คือ การระยะเข้มข้นระยะแรก (Initial intensive phase) นาน 3 เดือน โดยใน 2 เดือนแรกมีการฉีด สเตร็ปโตมัยซิน (S) ด้วยร่วมกับการให้ยารับประทานยาอีก 4 ตัว คือ H, R, Z และ E เมื่อครบ 3 เดือน หากผลเสมหะไม่พบเชื้อ (AFB-) ก็เปลี่ยนการรักษาเข้าสู่ระยะต่อเนื่อง (Continuation phase) โดยใช้ยา 3 ตัว คือ H, R และ E เป็นระยะเวลานาน 5 เดือน แต่หากผลเสมหะเมื่อสิ้นสุดเดือนที่ 3 ยังคงพบเชื้อ (AFB+) ก็ขยายการรักษา ระยะเข้มข้นออกไปอีก 1 เดือน โดยใช้ยา 4 ตัว คือ H, R, Z และ E เมื่อสิ้นสุดเดือนที่ 4 แล้ว ไม่ว่าผลเสมหะ AFB จะพบเชื้อหรือไม่ ก็สามารถเปลี่ยนเป็นการรักษาต่อเนื่องอีก 5 เดือนโดยใช้ยา 3 ตัวได้เลย แต่ควรตรวจเสมหะเมื่อสิ้นสุดเดือนที่ 4 นี้ด้วย เพื่อประเมินว่า ผลเสมหะเปลี่ยนแปลงเป็นไม่พบเชื้อ (AFB-) แล้วหรือไม่ แต่ไม่มีผลต่อการตัดสินใจการปรับเปลี่ยนวิธีการรักษาจาก ระยะเข้มข้นเข้าสู่ระยะต่อเนื่องแต่อย่างใด

สำหรับสูตรการรักษา **CAT 3** ซึ่งใช้สูตรยา **2HRZ/4HR** WHO แนะนำให้ใช้ได้ในบางกรณี คือ กรณีแรกผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่เสมหะไม่พบเชื้อ (PTB-) ที่ในปอดมีรอยโรคน้อย (Limited), ไม่มีแผลโพรง และไม่ติดเชื้อโรคเอชไอวี กรณีที่สอง คือ ผู้ป่วยวัณโรคนอกปอด (EPTB) ที่ไม่รุนแรง และกรณีสุดท้ายที่ใช้ได้ คือ ผู้ป่วยเด็กที่เป็นวัณโรคปฐมภูมิ (Primary TB)

ส่วนสูตรการรักษา **CAT 4** สำหรับผู้ป่วยวัณโรคดื้อยาหรือเรื้อรัง ที่แพทย์ผู้ดูแลจะจัดสูตรยาตามความเหมาะสม จึงไม่ขอกล่าวรายละเอียดในที่นี้

บทที่ 6

การทำ DOT และเทคนิคการต่อรอง

การทำ DOT ให้ประสบความสำเร็จและเทคนิคการต่อรองกับผู้ป่วย

เป้าหมายสำคัญ คือ การทำให้ผู้ป่วยวัณโรคยินยอมหรือยอมรับการมารับประทานยาต่อหน้า จนท. ที่ ศสช./สอ. หรือสถานบริการด้านสุขภาพอื่นๆ

การทำ DOT ให้ประสบความสำเร็จและเทคนิคการต่อรอง มีดังต่อไปนี้

1. ผู้ทำหน้าที่ต่อรองต้องมีความมุ่งมั่นตั้งใจและตั้งเป้าหมายความสำเร็จอย่างชัดเจนในการต่อรอง และควรมีประสบการณ์ในการต่อรองมาก่อน หากยังไม่มีประสบการณ์ในการต่อรอง ควรร้องขอให้เจ้าหน้าที่อื่นๆ มาช่วยกันต่อรองอย่างน้อย 2-3 คน ถ้า จนท. ไม่มุ่งมั่น, ไม่ตั้งเป้าหมายความสำเร็จที่ชัดเจน หรือไม่มีประสบการณ์ในการต่อรอง การเจรจาต่อรองกับผู้ป่วย มักจะมีโอกาสล้มเหลวได้สูงมาก เนื่องจากผู้ป่วยจะอ้างเหตุผลนานับประการ จน จนท. จำเป็นต้องยินยอมให้ผู้ป่วยรับประทานยาที่บ้านได้ (ดู **สารพัดเหตุผลที่ จนท. นำมาอ้างเพื่อไม่ทำ DOT** ท้ายบทนี้)
2. เหตุผลที่อ้างในการต่อรองผู้ป่วยได้บ่อยที่สุด คือ เรื่องอาการข้างเคียงหรือการแพ้ยา เนื่องจากผู้ป่วยต้องรับประทานยาวัณโรคอย่างน้อย 3-4 ขนาน โดยเฉพาะในการรักษาในระยะเข้มข้น (Initial intensive phase) การรับประทานยาเองที่บ้าน อาจเกิดอาการข้างเคียงอันตรายจากยาตัวใดตัวหนึ่งได้ หากมารับประทานยาต่อหน้า จนท. ที่สถานบริการด้านสุขภาพ จนท. จะได้ช่วยสังเกตการแพ้ยาได้ เพราะอาการข้างเคียงจากยาบางอย่างอาจอันตรายทำให้เสียชีวิตได้ หากสังเกตพบล่าช้า ได้แก่ อาการข้างเคียงทางตับ (ตัวเหลืองตาเหลือง) หรือ อาการข้างเคียงบางอย่างอาจทำให้พิการได้ ได้แก่ อาการข้างเคียงทางตาหรือหู ส่วนเหตุผลอื่นๆ ที่อาจใช้อ้างในการเจรจาต่อรองได้ ได้แก่ การรับประทานยาในการรักษาครั้งแรกของผู้ป่วยวัณโรคทุกราย มีความสำคัญต่อชีวิตผู้ป่วยอย่างมาก เนื่องจาก การรักษาในครั้งแรกนี้ มีโอกาสได้รับการรักษาหายสูงที่สุดถึงร้อยละ 90-95 หากรับประทานยาต่อหน้า จนท. ทุกวัน จะได้ช่วยกันทำให้การรับประทานยาถูกต้องจริง มีโอกาสหายได้สูงจริง แต่หากรับประทานยาเองที่บ้าน อาจหลงลืมการรับประทานยา ทำให้มีโอกาสรักษาหายได้น้อยลงมาก เหลือเพียงประมาณร้อยละ 50 และมี

- โอกาสเกิดเชื้อวัณโรคคือยาด้วย การรักษาในรอบหลังๆ จะต้องรับประทานยานานถึงประมาณ 2 ปี, ต้องฉีดยาด้วยอย่างน้อย 2 เดือน, ราคาาก็แพงเป็นแสน, โอกาสแพ้ยาก็มากกว่า, มีจำนวนเม็ดยาที่ต้องรับประทานมากกว่า และยังมีโอกาสรักษาหายน้อยกว่ามาก การอธิบายต่อรองเหล่านี้ ทำให้ผู้ป่วยส่วนใหญ่ยินยอมการทำ DOT ได้
3. การต่อรองต้องแสดงให้ผู้ป่วยเห็นถึงความปรารถนาดีและเอื้ออาทรเอาใจใส่จาก จนท. ว่า ต้องการให้ผู้ป่วยหายจากวัณโรค, ไม่เกิดเชื้อวัณโรคคือยา และไม่แพร่กระจายเชื้อวัณโรคไปยังบุคคลอื่นๆ ในครอบครัวได้อีกต่อไป
 4. ผู้ป่วยบางรายอาจมีฐานะยากจน ไม่มีเงินค่าพาหนะเดินทางมาทำ DOT ที่สถานบริการด้านสุขภาพได้ทุกวัน จนท. ควรประสานงานด้านสังคมสงเคราะห์ให้ผู้ป่วย เพื่อช่วยเหลือผู้ป่วยให้เดินทางมารับบริการ DOT ให้ได้อย่างน้อยในระหว่างการรักษา
 5. ผู้ป่วยบางรายอาจอยู่ไกลมากจากสถานบริการด้านสุขภาพ จนท. อาจจำเป็นต้องหาพี่เลี้ยงอื่นๆที่ไม่ใช่ญาติผู้ป่วยให้ช่วยทำ DOT ที่ใกล้บ้านผู้ป่วย แต่ จนท. ต้องมั่นใจว่า ผู้ที่ทำหน้าที่เป็นพี่เลี้ยงต้องมีความเข้าใจและเชื่อถือได้ในการดูแลการรับประทานยาต่อหน้าจริง ๆ หากยังไม่มีประสบการณ์ในการทำ DOT มาก่อน จนท. ต้องไปเยี่ยมดูแลบ่อยๆ 2-3 วันต่อครั้ง เพื่อให้มั่นใจว่า พี่เลี้ยงเข้าใจและทำหน้าที่ได้อย่างถูกต้อง ไม่แอบให้ยาผู้ป่วยไปรับประทานเองที่บ้าน หลังจากนั้น จนท. ต้องไปเยี่ยมพี่เลี้ยงและผู้ป่วยตามข้อแนะนำใน NTP คือ อย่างน้อยสัปดาห์ละครั้งในการรักษาระยะแรก 2-3 เดือน (Initial intensive phase) โดยไม่ต้องแจ้งล่วงหน้า และเยี่ยมอีกเดือนละอย่างน้อย 1 ครั้งในการรักษาระยะต่อเนื่อง (Continuation phase)
 6. ผู้ป่วยจำนวนน้อยรายที่ต่อรองและช่วยเหลืออย่างไร ก็ไม่ยอมรับการทำ DOT จนท. และทีมงานต้องแสวงหาวิธีการที่เหมาะสมที่สุดกับผู้ป่วยเหล่านี้แต่ละรายให้ได้ โดยอาจต้องขอความช่วยเหลือจากญาติผู้ป่วย, ผู้นำชุมชน, ผู้นำศาสนา หรือผู้ป่วยวัณโรคที่รักษาหายไปแล้วในชุมชน เพื่อให้ช่วยต่อรองกับผู้ป่วยรายนั้นๆ ต่อไป คำตอบสำหรับผู้ป่วยแต่ละรายมักมีลักษณะเฉพาะ ที่ทีมงานต้องค้นหาให้ได้ จนท. และทีมงานต้องใจเย็นและละเอียดรอบคอบในการหาแนวทางที่เหมาะสมสำหรับผู้ป่วยแต่ละราย อย่าใจร้อนรีบตัดสินใจให้ยาผู้ป่วยไปรับประทานเองที่บ้าน ควรปรึกษากันในทีมงานให้ดีและอาจต้องใช้เวลาบ้างเพื่อให้บริการ DOT ที่เหมาะสมที่สุดสำหรับผู้ป่วยทุกราย
 7. กลวิธีที่บาง รพ. ทำเพื่อชักจูงโน้มน้าวให้ผู้ป่วยมารับบริการ DOT ให้ได้ เพื่อให้การต่อ

รองจะง่ายขึ้น ได้แก่

- ให้ผู้ป่วย (และญาติ) ดู VCD เรื่อง **โรคนี้ต้องมีเธอ** ของกองวัณโรค (เป็นชื่อเดิม ชื่อปัจจุบัน คือ กลุ่มวัณโรค สังกัดสำนักโรคเอดส์ วัณโรคและโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ กรมควบคุมโรค)
- ให้ผู้ป่วยดูแผนภูมิทางเลือกว่า หากรับบริการ DOT มีโอกาสหายร้อยละ 90-95 แต่หากรับประทานยาเองที่บ้าน มีโอกาสหายเพียงร้อยละ 50
- แพทย์ผู้ให้การวินิจฉัยครั้งแรกกล่าวเกริ่นนำกับผู้ป่วยเพียงว่า การรักษาโดยไปรับประทานยาต่อหน้าเจ้าหน้าที่ที่ ศสช./สอ. จะทำให้มีโอกาสหายได้สูงมาก จะทำให้การต่อรองของ จนท. กับผู้ป่วยง่ายขึ้นมาก

อย่างไรก็ตาม หากอำเภอใดมีการทำ DOT โดย จนท. เริ่มต้นได้และมีตัวอย่างที่ชัดเจนระยะหนึ่งแล้ว การต่อรองกับผู้ป่วยวัณโรครายต่อ ๆ มา จะง่ายขึ้น เพราะผู้ป่วยและชุมชนเริ่มรับรู้ว่าการรักษาโดยการรับบริการ DOT ที่สถานบริการด้านสุขภาพ จะช่วยให้ผู้ป่วยมีโอกาสหายได้สูงจริง การต่อรองจึงมักยุ่งยากแต่ในช่วงแรกๆ ของการทำ DOT โดย จนท. แต่ระยะหลังๆ ต่อมาจะต่อรองง่ายขึ้นมาก

ขั้นตอนการทำ DOT โดยเจ้าหน้าที่

การทำ DOT โดยเจ้าหน้าที่ 4 ขั้นตอนของ CDC (1999: 100-101) โดยให้ข้อแนะนำไว้ดังนี้

1. ทุกครั้งที่ผู้ป่วยมารับประทานยาต่อหน้า จนท. ต้องสอบถามผู้ป่วยเรื่องอาการแพ้ยา ผู้ป่วยทุกรายควรได้รับความรู้เรื่องอาการข้างเคียงของยาวัณโรคทั้งประเภทไม่รุนแรงและรุนแรง หากผู้ป่วยมีอาการแพ้ยาที่รุนแรง ต้องให้ผู้ป่วยหยุดยาทันทีและส่งปรึกษาแพทย์
2. ตรวจสอบชนิดและขนาดจำนวนยาวัณโรคทุกครั้งว่า ถูกต้องตรงกับผู้ป่วยแต่ละรายหรือไม่
3. สังเกตกำกับดูแลให้ผู้ป่วยรับประทานยาวัณโรคต่อหน้า จนท. โดย จนท. หรือผู้ป่วยไปเอาน้ำมาก่อนที่จะให้ยาผู้ป่วย แล้ว จนท. ต้องสังเกตการรับประทานยาของผู้ป่วยต่อหน้าโดยตรงอย่างต่อเนื่องตั้งแต่เริ่มให้ยาแต่ละเม็ดแก่ผู้ป่วยจนกระทั่งผู้ป่วยกลืนยาเสร็จ
4. บันทึกการรับประทานยาต่อหน้าของผู้ป่วยทุกครั้ง หากผู้ป่วยไม่มารับประทานยาต่อหน้า ต้องรีบติดตามผู้ป่วยมารับประทานยาโดยเร็วที่สุด

นอกจากนี้ ในทุกๆ ครั้งที่ผู้ป่วยมารับประทานยาต่อหน้า จนท. จำเป็นต้อง**สอบถามถึงอาการ**ทั่ว ๆ ไปของผู้ป่วยว่า **มีอาการดีขึ้นหรือไม่** ได้แก่ อาการไอ อ่อนเพลีย การรับประทานอาหาร การพักผ่อนนอนหลับ และควรให้กำลังใจในการรับประทานยาต่อเนื่องจนครบกำหนดการรักษา การถามอาการต่างๆ และการให้กำลังใจ แสดงถึงความห่วงใยที่ จนท. มีต่อผู้ป่วย จะทำให้ผู้ป่วยประทับใจและมีกำลังใจที่จะต่อสู้กับโรคและรู้สึกกระตือรือร้นอยากมารับประทานยาทุกวัน เนื่องจาก ผู้ป่วยตระหนักและรับรู้ว่ามีคนห่วงใยและเอาใจใส่นั้นเอง

บทบาทที่สำคัญของ จนท. ในการเป็นพี่เลี้ยง คือ **การเก็บรักษายาวัณโรคไม่ให้อยู่ในภาวะเสี่ยงต่อการด้อยหรือเสื่อมคุณภาพก่อนหมดอายุ** (ในอดีตเราเคยพบว่า ผู้ป่วยวัณโรคเก็บยาไว้ที่เพิงหลังคามุงจาก และสัมผัสความร้อนจากแสงแดดทุกวัน จนยาเสื่อมคุณภาพ) จนท. จึงควรเก็บรักษายาวัณโรคไว้ในสถานที่เหมาะสม ได้แก่ ไม่ให้สัมผัสกับแสงแดดโดยตรง และต้องสังเกตลักษณะทางกายภาพที่มองเห็นได้ เช่น สี หรือลักษณะเม็ดหรือเนื้อยา ว่าผิดปกติอย่างไรหรือไม่ ทุกๆ ครั้งที่แกะหีบยา ก่อนให้ผู้ป่วยรับประทาน หากมีความผิดปกติใดๆ ต้องรีบแจ้ง รพ. โดยด่วน อย่าให้ผู้ป่วยรับประทานเด็ดขาด บางครั้งที่เราพบว่า ยาเปลี่ยนสี หรือละลายก่อนหมดอายุ แม้มีการเก็บรักษาอย่างดีแล้วก็ตาม บทบาทนี้จึงมีความสำคัญมากอีกบทบาทหนึ่งของ จนท. ที่เป็นพี่เลี้ยง

การมอบหมายให้ผู้อื่นที่ไม่ใช่ญาติผู้ป่วยทำ DOT แทนเจ้าหน้าที่

การมอบหมายให้ผู้อื่นทำ DOT แทน จนท. มีหลักการและแนวปฏิบัติที่ต้องยึดถือ ดังนี้

1. **กระทำในกรณีที่จำเป็นจริง ๆ เท่านั้น** ได้แก่ ผู้ป่วยอาศัยอยู่ห่างไกลจากสถานบริการด้านสุขภาพเป็นระยะทางมากกว่า 10 กิโลเมตร การคมนาคมจากบ้านมาสถานบริการด้านสุขภาพไม่สะดวกมาก
2. **ไม่มอบหมายให้ญาติผู้ป่วยเป็นพี่เลี้ยง**โดยเด็ดขาด หากมี จนท. ด้านสุขภาพเป็นญาติของผู้ป่วยด้วย ก็ไม่มอบหมายให้ จนท. ท่านนั้นทำหน้าที่พี่เลี้ยง ที่มบริการ DOT ต้องหากคนอื่นที่ไม่ใช่ญาติเป็นพี่เลี้ยง เนื่องจาก ญาติผู้ป่วยจะมีความผูกพันทางอารมณ์กับผู้ป่วยและไม่สามารถทำ DOT ได้
3. **คัดเลือกพี่เลี้ยงอย่างรอบคอบระมัดระวัง** พี่เลี้ยงต้องมีความ**น่าเชื่อถือ**ในการปฏิบัติงาน และถ้าเป็นไปได้ควรเลือกผู้ที่มีความ**อาวุโส** ซึ่งเป็นที่ยอมรับของผู้ป่วยและคนในชุมชน โดยทั่วไป

- จนท. มักจะคัดเลือก อสม. เป็นอันดับแรก ดังนั้น อสม. ที่คัดเลือกมาทำหน้าที่พี่เลี้ยง ต้องมีคุณสมบัติดังกล่าวด้วย
4. จนท. ต้องให้ความรู้ ความสำคัญ และแนวปฏิบัติของการทำ DOT จน **จนท. มั่นใจ**ว่า พี่เลี้ยงที่คัดเลือกจะสามารถปฏิบัติงาน DOT ได้อย่างถูกต้องและเข้าใจกระบวนการอย่างแท้จริง ถ้าเป็นผู้ที่เคยมีประสบการณ์ชัดเจนว่าเคยทำ DOT สำเร็จมาก่อนแล้ว จนท. จะยิ่งมั่นใจได้ว่าพี่เลี้ยงนั้นน่าจะทำได้ดี
 5. จนท. ต้องมั่นใจว่าพี่เลี้ยงมีความตระหนักและเข้าใจว่าต้องติดตามผู้ป่วยที่ไม่มารับประทานยาในแต่ละวันให้กลับมารับบริการ DOT ในวันนั้นทันที
 6. เจ้าหน้าที่ต้อง **สุ่มเยี่ยมพี่เลี้ยงและผู้ป่วยโดยไม่แจ้งล่วงหน้า (Surprise visit)** เพื่อให้เกิดความมั่นใจในกระบวนการทำ DOT ว่าถูกต้องอย่างจริงจัง (ตามเกณฑ์ของ NTP คือ สุ่มเยี่ยมอย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้งในการรักษาระยะเข้มข้นระยะแรกและสุ่มเยี่ยมอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้งในการรักษาระยะต่อเนื่อง) การสุ่มเยี่ยมพี่เลี้ยงและผู้ป่วยโดยไม่แจ้งล่วงหน้า มีแนวทางการปฏิบัติ คือ จนท. ควรไปดูว่า ยาวันโรคยังคงถูกเก็บไว้ที่พี่เลี้ยง (โดยทั่วไป คือ อสม.) หรือไม่, จำนวนยาที่เหลือตรงกับจำนวนวันที่ผู้ป่วยรับประทานยาไปแล้วหรือไม่ (ควรบรรจุยาเป็น Daily packet คือ ซองละ 1 วันเพื่อความสะดวกรวดเร็วในการตรวจนับยา), พี่เลี้ยงได้บันทึกกิจกรรมการทำ DOT ในบัตร DOT (DOT card) หรือไม่, ผู้ป่วยมารับประทานยาเวลาใดและมีปัญหาใดๆ ในการทำ DOT หรือไม่ เช่น การแพ้ยา นอกจากนี้ จนท. ต้องสุ่มไปเยี่ยมบ้านผู้ป่วยด้วย เพื่อตรวจสอบข้อมูลว่าตรงกับข้อมูลที่ได้รับจากพี่เลี้ยงหรือไม่ ได้แก่ เวลาที่ไปรับประทานยา, ปัญหาในการรับบริการ DOT และอาจขอดูสิบัสสาวะผู้ป่วยเพื่อยืนยันการรับประทานยา (บัสสาวะของผู้ป่วยจะเป็นสีส้มแดง หากผู้ป่วยรับประทานยาไรแฟมพิซิน แต่หากบัสสาวะไม่เป็นสีส้มแดง ก็ต้องพิจารณาพยานหลักฐานแวดล้อมอื่นๆ ประกอบด้วยก่อนตัดสินใจว่า ผู้ป่วยไม่ได้รับประทานยา เนื่องจาก ผู้ป่วยบางรายอาจขับยาออกเร็ว ทำให้ไม่เห็นบัสสาวะเป็นสีส้มแดงได้) การสุ่มเยี่ยมเช่นนี้ ควรกระทำบ่อยๆ โดยเฉพาะในระยะแรกๆ ของการรักษา และจะยิ่งมีความจำเป็นอย่างมากสำหรับพี่เลี้ยงที่ยังไม่มีประสบการณ์การทำ DOT มาก่อน
 7. จนท. ต้องให้ความมั่นใจและ **คำปรึกษา**แก่พี่เลี้ยงในเรื่องการแพ้ยาหรือปัญหาการรับประทานยาของผู้ป่วยได้

การเยี่ยมบ้านผู้ป่วยวัณโรค

การเยี่ยมบ้านผู้ป่วยวัณโรค มีความจำเป็นอย่างมาก แม้ว่าผู้ป่วยจะสามารถเดินทางมารับบริการ DOT ได้ทุกวันที่สถานบริการด้านสุขภาพ เพราะจะเป็นการประเมินสภาพทั่วๆ ไปของผู้ป่วย ได้แก่ สภาพบ้านเรือนที่อยู่อาศัย มีอากาศถ่ายเทสะดวกหรือไม่ มีผู้สัมผัสเป็นเด็กเล็กในบ้านหรือไม่ (โดยเฉพาะอายุ 5 ปีลงมาที่สัมผัสกับผู้ป่วยวัณโรคเสมอพบเชื้อ) อาชีพรายได้เพียงพอต่อค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปรับบริการ DOT หรือไม่ เป็นต้น การดูแลรักษาผู้ป่วยวัณโรค จึงควรทำการดูแลแบบองค์รวม (Holistic care) เพื่อให้การช่วยเหลือผู้ป่วยให้หาย (Cure) จากวัณโรคให้ได้ จนไม่เป็นปัญหาการแพร่กระจายเชื้อวัณโรค โดยเฉพาะ MDR TB ต่อไป การดูแลหรือสงเคราะห์ช่วยเหลือควรต้องกระทำอย่างน้อยในระยะเวลาของการรักษาวัณโรค จนกว่าผู้ป่วยจะหายได้อย่างจริงจัง

สารพัดข้ออ้างของ จนท. เพื่อไม่ทำ DOT

ในประสบการณ์ของผู้เขียน ได้รับความคิดเห็นจาก จนท. ระดับปฏิบัติมาบ่อยๆ จนท. มักมีเหตุผลที่กล่าวอ้างกัน เพื่อไม่ทำ DOT ให้ผู้ป่วย ได้แก่

1. อ้างว่าผู้ป่วยรับปากว่าสามารถรับประทานยาได้เองอย่างถูกต้องแน่นอน การอ้างเช่นนี้เป็นเหตุผลที่ฟังไม่ขึ้น เนื่องจาก เป็นธรรมดาที่คนทุกคนรับปากอยู่แล้ว
2. อ้างว่าเชื่อใจผู้ป่วยได้ มองหน้าผู้ป่วยก็รู้ใจแล้วว่าผู้ป่วยรับประทานยาได้ถูกต้อง ในความเป็นจริง หากไม่เห็นกับตาว่าผู้ป่วยรับประทานยาจริง อย่าหลงเชื่อเป็นอันขาด ไม่ว่าเรื่องรับประทานยาหรือเรื่องอื่นๆ บ่อยครั้งที่เราพบ จนท. อ้างว่า ผู้ป่วยมีความรับผิดชอบดูแลตนเองได้ แต่ตัวอย่างมีอยู่แล้วว่า ผู้ป่วยมารับยาจาก รพ. ทุกเดือน แต่ไม่รับประทานยา โดยเมื่อจนท. ไปเยี่ยมผู้ป่วยที่บ้านกลับพบว่า ยาที่รับไปยังมีเหลืออยู่อีกเป็นจำนวนมาก
3. อ้างว่าสงสารผู้ป่วยที่ต้องเดินทางมาทุกวัน แต่ จนท. ควรสงสารชุมชนมากกว่า เพราะมีโอกาสสูงที่ผู้ป่วยซึ่งรับประทานยาเอง จะรับประทานยาไม่ถูกต้องแล้วมีโอกาสเกิดเชื้อวัณโรคดื้อยาเป็นอันตรายอย่างยิ่งทั้งต่อชุมชนและตัว จนท. และครอบครัวของ จนท. เอง
4. อ้างว่าผู้ป่วยไม่ได้อยู่ในเขตพื้นที่รับผิดชอบ เพียงแต่อาศัยอยู่ใกล้ ศสช./สอ. เขตต่อแดนเท่านั้น การทำ DOT ให้ผู้ป่วยที่ยังอยู่ใกล้ ศสช./สอ. ของ จนท. จะเกิดผลดีทั้งต่อตัว จนท. เองและครอบครัว รวมถึงชุมชนใกล้เคียงด้วย หากผู้ป่วยเช่นนั้นไม่ได้รับการ DOT ที่ดี จะมีโอกาสเกิด

- เชื่อว่าโรคติดต่อจะเป็นอันตรายอย่างยิ่งต่อผู้อาศัยรอบข้างใกล้เคียง
5. อ้างว่า**ญาติดูแลดีมาก** หรือ ญาติรับปากจะดูแลการรับประทานยาให้ดีที่สุด ในทางปฏิบัติจริงแล้ว มักไม่ได้ดูแลกันจริง ดังนั้น ควรเป็นความรับผิดชอบของระบบสุขภาพและ จนท. ในการให้บริการ DOT ที่มีคุณภาพ เพื่อให้ชุมชนสังคมปลอดภัยจากวัณโรค
 6. อ้างว่า**ควรให้เกียรติผู้ป่วย** โดยการให้ผู้ป่วยรับประทานยาเองที่บ้าน กรณีนี้ จนท. ควรพิจารณาให้เกียรติผู้ป่วยด้วยการให้บริการ DOT ที่มีคุณภาพ เพื่อให้ผู้ป่วยมีโอกาสหายได้จริงถึงอย่างน้อยร้อยละ 90 แต่หากผู้ป่วยรับประทานยาเองที่บ้าน มีโอกาสหายได้เพียงประมาณร้อยละ 50 อย่างไหนจะเป็นการให้เกียรติผู้ป่วยมากกว่ากัน
 7. อ้างว่า**ไม่คุ้มทุนหรือไม่คุ้มค่า**ที่จะให้ผู้ป่วยเดินทางมารับบริการ DOT ที่สถานบริการด้านสุขภาพ เนื่องจาก ผู้ป่วยต้องรับภาระค่าใช้จ่ายในการเดินทางเอง การให้ผู้ป่วยรับประทานยาเองที่บ้าน (เหมือนเช่นการรักษาโรคอื่นๆ) จะดีกว่าหรือไม่ ในทางปฏิบัติจริง เรพบว่า ผู้ป่วยวัณโรค "ส่วนใหญ่" จะเข้าใจและยอมรับค่าใช้จ่ายส่วนนี้เองได้ด้วยความเต็มใจ หาก จนท. มีความเข้าใจและตระหนักร่วมกับมีเทคนิคการต่อรองที่ดีกับผู้ป่วย ดังนั้น ท่านที่กังวลในข้อประเด็นนี้ควรสบายใจได้ ประเด็นที่ท่านต้องพิจารณาให้รอบคอบ ก็คือ **ทำไมต้องรักษาผู้ป่วยวัณโรคอย่างแตกต่างจากโรคอื่น ๆ** หากท่านเข้าใจเหตุผลนี้ ท่านก็จะทราบว่า ทำไมต้องให้ให้บริการ DOT ที่มีคุณภาพแก่ผู้ป่วย ส่วนเรื่องค่าใช้จ่ายในการเดินทางของผู้ป่วย ไม่ควรจะเป็น "ข้อจำกัด" ในการควบคุมวัณโรค การทำ DOT อย่างมีคุณภาพจะช่วยให้ผู้ป่วยมีโอกาสหายได้สูง, หยุดยั้งการแพร่กระจายเชื้อวัณโรคต่อไปได้จริง, ลดโอกาสการเกิดเชื้อวัณโรคดื้อยา และลดโอกาสการกลับเป็นซ้ำ แต่เหตุผลการหยุดยั้งการแพร่กระจายเชื้อวัณโรคไปยังผู้อื่น เพียงเหตุผลเดียวก็น่าจะเพียงพอที่จะเห็นภาพแล้วว่า มีความคุ้มทุนขนาดไหน คนอื่นๆ รอบข้างก็ไม่จำเป็นต้องติดเชื่อหรือป่วยเป็นวัณโรคต่อไปอีก นอกจากนี้ WHO (2003: 12) ได้อ้างอิงถึงการศึกษาของธนาคารโลกที่พบว่า กลยุทธ์ DOTS (ซึ่งมี DOT อยู่ด้วย) เป็นหนึ่งในกลยุทธ์ด้านสุขภาพที่มีความคุ้มทุนที่สุดในการดำเนินงาน การทำ DOT จึงมีความคุ้มทุนและคุ้มค่าเป็นอย่างยิ่ง
 8. อ้างว่า**ผู้ป่วยขาดอิสระความเป็นตัวของตัวเอง**ในการรับประทานยา (Autonomy loss) จนท. ต้องพิจารณาบทบาทหลักการควบคุมวัณโรคว่า ผู้ป่วยไม่มีสิทธิละเมิดชุมชน สิทธิของชุมชนย่อมมาก่อนสิทธิของผู้ป่วย (อิสระส่วนบุคคล) หากผู้ป่วยมีอิสระรับประทานยาเองแล้วรักษาไม่หาย ย่อมละเมิดสิทธิของชุมชน เพราะ เขาจะเป็นแหล่งแพร่กระจายเชื้อวัณโรคดื้อยา ซึ่งเป็นอันตรายอย่างยิ่ง

9. อ้างว่าผู้ป่วยรักตัวเอง ไม่น่าจะมีปัญหาในการรับประทานยา คนทุกคนย่อมรักตัวเอง โดยเฉพาะเมื่ออาการป่วยดีขึ้น ก็รักตัวเองที่จะขี้เกียจหรือเบื่อกับที่จะรับประทานต่อไป อันจะเกิดผลเสียหายต่อชุมชนด้วยอันตรายจากเชื้อวัณโรคคือยา
10. อ้างว่า ไม่เห็นจะต้องเอาใจผู้ป่วยกันมากนัก หากไม่ดูแลผู้ป่วยให้ดี ผลเสียจากเชื้อวัณโรคคือยาก็คงจะเกิดกับ จนท. และครอบครัวของ จนท. เองด้วย
11. อ้างว่า จำนวน จนท. ที่ ศสช./สอ. มีน้อย หรือไม่มีเวลา แต่มีตัวอย่าง ศสช./สอ. ที่มี จนท. เพียง 1-2 คน ก็ทำ DOT ได้ หาก จนท. ตระหนักและเข้าใจว่า ทำ DOT เพื่อชุมชนและเพื่อตัว จนท. เองด้วย แต่บางแห่งมี จนท. 4-5 คน ก็ทำ DOT ไม่ได้ ถ้าไม่ตระหนักและไม่เข้าใจ ดังนั้น จำนวน จนท. ไม่ใช่ตัวชี้วัดว่าจะทำ DOT ได้หรือไม่
12. อ้างว่า ผู้ป่วยอยู่ไกลมาก แต่มีตัวอย่างแล้วว่า หาก จนท. เข้าใจดีเรื่อง DOT ระยะเวลาไม่ใช่ปัญหาอุปสรรคของการทำ DOT แต่หาก จนท. ไม่เข้าใจหรือไม่ตระหนักเรื่อง DOT แล้ว ผู้ป่วยที่อาศัยอยู่หน้า ศสช./สอ. ก็ไม่ได้รับการ DOT ที่มีคุณภาพแต่อย่างใด บางครั้ง ผู้ป่วยสามารถเดินทางมาที่ ศสช./สอ. ได้ทุกวัน แต่บ่อยครั้งที่ จนท. มิได้สนใจที่จะทำ DOT ที่มีดี ผู้ป่วยมาหยิบยารับประทานเองโดยไม่ได้พบกับ จนท. ก็มี ดังนั้น หาก จนท. ตระหนักและเข้าใจ ผู้ป่วยที่ป่วยหนักมารับบริการ DOT ที่ ศสช./สอ. ไม่ได้ ก็มีตัวอย่างว่า จนท. ก็เอายาไปให้ที่บ้านผู้ป่วยได้ทุกวัน แม้ระยะทางห่างจาก ศสช./สอ. หลายกิโลเมตรก็ตาม
13. อ้างว่า ผู้ป่วยจะเสียเวลาและลำบากในการเดินทางมารับบริการ DOT ที่สถานบริการด้านสุขภาพ ประเด็นนี้ จนท. คิดแทนผู้ป่วย เพื่อ จนท. จะได้สบายไม่ต้องเสียเวลาและลำบากในการทำ DOT เอง โดยขอยืมผู้ป่วยไว้บังหน้าหรืออ้าง เพราะหลายกรณี พบว่า จนท. คลินิกวัณโรคของ รพ. อธิบายและต่อรองกับผู้ป่วยจนผู้ป่วยเข้าใจ, เต็มใจ และมีความพร้อมมากโดยยินดีที่จะเดินทางมารับบริการ DOT แต่ได้รับการปฏิเสธจาก จนท. ศสช./สอ. ว่า ขอให้กลับไปเถอะ เนื่องจากทราบดีว่า ผู้ป่วยเสียเวลาและลำบากมาก คำถามคือ ใครเสียเวลาและลำบากจริง?
14. อ้างว่า ไม่ใช่งานนโยบายเร่งด่วน งานนโยบายเร่งด่วนอื่นมีมาก จริงๆ แล้ว วัณโรคเป็นเรื่องเร่งด่วนใกล้ตัว จนท. หากดูแลไม่ดี จนท. เองจะเสี่ยงต่อ MDR TB
15. อ้างว่า รพ. ไม่เคยส่งหรือไม่เคยแจ้งว่ามีผู้ป่วยวัณโรคในพื้นที่รับผิดชอบ ปัจจุบัน พบว่ามี จนท. ของ ศสช./สอ. หลายพื้นที่ที่ตระหนักถึงภัยของวัณโรค และไม่ว่าผู้ป่วยจะรับการรักษาที่ รพ. ไต (บาง ศสช./สอ. มีหลาย รพ. คาบเกี่ยวพื้นที่อยู่) เขาจะติดตามช่วยเหลือดูแลผู้ป่วยวัณโรคทุกรายโดยไม่อ้างประเด็นนี้ เพราะเขาตระหนักดีว่า วัณโรคเป็นภัยใกล้ตัว

16.อ้างว่า ศูนย์วัณโรคต้องทำ DOT เอง ไม่ต้องให้หน่วยงานอื่น ๆ ทำ การทำ DOT ที่สถานบริการใกล้บ้าน ก็เพื่อความสะดวกของผู้ป่วย ส่วนประโยชน์ที่เกิดขึ้นก็จะเกิดกับตัว จนท. และชุมชนเองด้วย อีกประการสำคัญ คือ ศสช./สอ. จะได้รับความน่าเชื่อถือจากผู้ป่วยและชุมชนด้วยว่า สามารถรักษาผู้ป่วยวัณโรคให้หายได้จริง ไม่ต้องไปถึงศูนย์วัณโรคที่มีอยู่จำนวนน้อยมากทั้งประเทศในปัจจุบัน

บทที่ 7

ฤทธิ์ข้างเคียงจากยารักษาวัณโรค

ฤทธิ์ข้างเคียงจากยารักษาวัณโรค แบ่งเป็น 2 ชนิด ดังนี้

1. ฤทธิ์ข้างเคียงรุนแรง (**Major side effects**) เป็นฤทธิ์ข้างเคียงของยาที่ทำอันตรายต่อร่างกายรุนแรง ซึ่งจะต้องหยุดยารักษาวัณโรคทันที และส่งไปพบแพทย์ อาการเหล่านี้ ได้แก่ ผื่นคัน (จากยา S, H, R, Z), อาการหูอื้อ (Deafness) หรือ วิงเวียนศีรษะ (Dizziness) จากยาสเตรปโตมัยซิน (S), อาการตัวเหลืองตาเหลือง หรือ Jaundice (จากยา H, Z, R), อาการบวมพร่องทางการมองเห็น จากยาอีแธมบิวทอล (Ethambutol) นอกจากนี้ ยังมีอาการช็อค ร่วมกับมีผื่นและไตวาย จากยาไรแฟมปีซิน (R) เป็นต้น
2. ฤทธิ์ข้างเคียงไม่รุนแรง (**Minor side effects**) เป็นฤทธิ์ข้างเคียงที่ทำให้ร่างกายมีความผิดปกติบ้างไม่มาก ในกรณีนี้ การให้การรักษาดตามอาการก็เพียงพอ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ถ้ามีการอธิบายผู้ป่วยให้เข้าใจ จะทำให้การรักษาได้ผลมาก โดยไม่จำเป็นต้องหยุดยาวัณโรค อาการเหล่านี้ อาจเกิดขึ้นได้ประมาณร้อยละ 35 โดยมักเกิดขึ้นในช่วง 1-2 สัปดาห์แรกของการรักษาวัณโรค หลังจากนั้น อาการที่เกิดขึ้นก็มักจะหายไปตัวเอง การทำ DOT โดยเจ้าหน้าที่ด้านสุขภาพ จะช่วยสังเกตอาการที่ไม่รุนแรงนี้ และสามารถให้ความมั่นใจผู้ป่วยว่าสามารถรับประทานยาต่อได้ ฤทธิ์ข้างเคียงที่ไม่รุนแรง ได้แก่ อาการทางระบบทางเดินอาหาร (คลื่นไส้ อาเจียน หรือปวดมวนท้อง), ปวดข้อ (จากยาไพราซิโนไมด์ หรือ Z แก้ไขโดยให้ยาแก้ข้ออักเสบ), อาการบัสสาวะเป็นสีส้มแดง (จากยาไรแฟมปีซิน หรือ R), อาการร้อนวูบวาบบริเวณเท้า (Burning sensation in the feet จากยา ไอโซไนเอซิด หรือ H แก้ไขโดยให้ Pyridoxine วันละ 100 mg)

บทที่ 8

การกำกับติดตามการรักษาและการดูแลรักษาผู้ป่วยวัณโรคที่ขาดการรักษา

การกำกับติดตามการรักษา (Monitoring Treatment)

ก. กรณีผู้ป่วยวัณโรคปอดเสมหะพบเชื้อ (PTB+)

ครั้งที่ตรวจ เสมหะ	ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	ครั้งที่ 3	ครั้งที่ 4
วัตถุประสงค์ของ การตรวจเสมหะ	เพื่อวินิจฉัย ผู้ป่วย	เพื่อทราบว่าผลเสมหะกลับเป็นลบ (ไม่พบเชื้อ หรือ AFB-) หรือไม่ และ พิจารณาการปรับเปลี่ยนการรักษา เข้าสู่ระยะต่อเนือง	เพื่อทราบว่ามีการ รักษาล้ม เหลวหรือไม่	เพื่อประเมิน ผลการ รักษาว่า รักษาหาย หรือไม่
CAT 1 ตรวจเสมหะเดือนที่	เดือนที่ 0 ก่อนเริ่มการ รักษา	สิ้นสุดเดือนที่ 2 (และสิ้นสุดเดือนที่ 3 หากเมื่อสิ้นสุดเดือนที่ 2 ยังมี AFB+)	เดือนที่ 5	เดือนสุดท้าย
CAT 2 ตรวจเสมหะเดือนที่	เดือนที่ 0 ก่อนเริ่มการ รักษา	สิ้นสุดเดือนที่ 3 (และสิ้นสุดเดือนที่ 4 หากเมื่อสิ้นสุดเดือนที่ 2 ยังมี AFB+)	เดือนที่ 5	เดือนสุดท้าย

ข. กรณีผู้ป่วยวัณโรคปอดเสมหะไม่พบเชื้อ (PTB-)

ครั้งที่ตรวจเสมหะ	ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2
วัตถุประสงค์ของการตรวจเสมหะ	เพื่อวินิจฉัยผู้ป่วย	เพื่อทราบว่ามีการรักษาล้มเหลวหรือไม่
CAT 1 หรือ CAT 3 ตรวจเสมหะเดือนที่	เดือนที่ 0 ก่อนเริ่มการรักษา	สิ้นสุดเดือนที่ 2

การดูแลรักษาผู้ป่วยวัณโรคที่ขาดการรักษา

ในการรักษาวัณโรคด้วยสูตรยาที่ได้รับประทานทุกวันในปัจจุบัน เรามักไม่ต้องการให้ผู้ป่วยวัณโรคขาดการรักษาหรือไม่รับประทานยาต่อหน้าแม่เพียงหนึ่งวัน แต่การขาดการรักษา ก็อาจพบได้บ้างด้วยเหตุสุดวิสัย แม้ จนท. จะพยายามป้องกันทุกอย่างแล้วก็ตาม โดยทั่วไปหากผู้ป่วยวัณโรคไม่มารับประทานยาต่อหน้าในวันใดวันหนึ่ง จนท. หรือพี่เลี้ยงจะเป็นคนแรกที่ทราบและต้องติดต่อหรือติดตามผู้ป่วยให้มารับประทานยาในวันนั้น ๆ ให้ได้ โดยทั่วไปอาจเนื่องจากผู้ป่วยลืมที่จะมารับประทานยานั้นเอง สำหรับผู้ป่วยบางรายที่ จนท. หรือพี่เลี้ยงติดต่อหรือติดตามไม่พบในวันนั้นหรือวันต่อมาด้วยแล้ว อาจด้วยเหตุผลใดก็ตาม เมื่อสามารถติดตามผู้ป่วยให้กลับมาได้ในระยะเวลาสั้นน้อยกว่า 2 สัปดาห์ จนท. สามารถรับประทานยาต่อได้เลยตามปกติ (ห้ามให้ยาทบขนาดที่ขาดไป) ในกรณีเช่นนี้ระยะเวลาการรักษาโดยรวมจึงทอดยาวออกไปบ้าง แต่หากผู้ป่วยกลับมาภายในระยะเวลาสั้น 2 สัปดาห์ขึ้นไป ควรปรึกษาเจ้าหน้าที่คลินิกวัณโรคที่ รพ. แม่ข่าย เพื่อวางแผนการรักษาต่อไปอย่างถูกต้อง

บทที่ 9

การทำสำเนาบัตรการรักษาวัณโรค และการทำสำเนาทะเบียนรักษาผู้ป่วยวัณโรค

ความจำเป็นในการทำสำเนาบัตรการรักษาวัณโรค

แผนงานวัณโรคแห่งชาติ หรือ NTP ไม่ได้กำหนดให้ ศสช./สอ. จัดทำบัตรการรักษาวัณโรค แต่ รพ. จะทำสำเนาบัตรการรักษาผู้ป่วยวัณโรคแต่ละรายมาให้ ศสช./สอ. ส่งมาพร้อมกับยารักษาวัณโรค สำหรับผู้ป่วย เจ้าหน้าที่ ศสช./สอ. จึงต้องเพิ่มเติมข้อมูลผู้ป่วยในระหว่างการรักษาไว้ในสำเนาบัตรการรักษาวัณโรค จนกว่าผู้ป่วยจะถูกจำหน่ายออกจากทะเบียนรักษาต่อไป การทำสำเนาบัตรการรักษาวัณโรคนี้ จะช่วยให้ จนท. ทราบข้อมูลต่างๆ ของผู้ป่วย ดังนี้

- ข้อมูลทั่วไป เช่น ชื่อ เพศ อายุ ที่อยู่
- ข้อมูลด้านการป่วยวัณโรคของผู้ป่วย เช่น ผลเสมหะก่อนการรักษา สูตรยาที่ใช้ น้ำหนักตัว ประเภทผู้ป่วยวัณโรค
- ข้อมูลผู้สัมผัสวัณโรคในบ้านผู้ป่วย
- ข้อมูลด้านการป่วยโรคอื่นๆ ร่วมด้วย เช่น เบาหวาน เอ็ดส์
- ความก้าวหน้าในด้านการรักษาผู้ป่วย เช่น การทำ DOT การเปลี่ยนแปลงผลเสมหะระหว่างการรักษา น้ำหนักตัวผู้ป่วยระหว่างการรักษา เพิ่มขึ้นหรือลดลง (เจ้าหน้าที่อาจบันทึกในช่องหมายเหตุ)
- ผลการรักษาผู้ป่วยวัณโรค

ดังนั้น การทำสำเนาบัตรการรักษาวัณโรค จึงช่วยให้ จนท. สามารถดูแลผู้ป่วยวัณโรคได้อย่างต่อเนื่อง ครบวงจร จนจำหน่ายผู้ป่วยออกจากทะเบียนรักษาผู้ป่วยวัณโรคได้ในที่สุด

ความจำเป็นในการทำสำเนาทะเบียนรักษาผู้ป่วยวัณโรค

สำเนาทะเบียนรักษาผู้ป่วยวัณโรค จะช่วยให้เจ้าหน้าที่ ศสช./สอ. ทราบข้อมูลว่า ในรอบระยะเวลาหนึ่ง โดยทั่วไป คือ 1 ปี มีข้อมูลเกี่ยวกับผู้ป่วยวัณโรคในพื้นที่รับผิดชอบกี่ราย เป็นประเภทใดบ้าง

เสมหะพบเชื้อ/ไม่พบเชื้อก่อนการรักษาจำนวนกี่ราย รพ. ใดให้การรักษาบ้าง มีผลการรักษาในที่สุดเป็นอย่างไร เช่น รักษาหายกี่ราย ตายกี่ราย ขาดยากี่ราย เพื่อประเมินสถานการณ์ทางระบาดวิทยาวัณโรคของพื้นที่ได้ ได้แก่

- จำนวนผู้ป่วยวัณโรคในรอบหลายปีที่ผ่านมาเพิ่มขึ้นหรือลดลง มีปัจจัยที่น่าจะเกี่ยวข้องอะไรบ้าง
- หากผู้ป่วยวัณโรคไม่ได้รับการรักษาหายหลายรายในรอบ 2 – 3 ปีที่ผ่านมา ชุมชนก็อาจมีความเสี่ยงต่อการแพร่กระจายเชื้อวัณโรคได้
- หากผู้ป่วยวัณโรคได้รับการรักษาหายเป็นส่วนใหญ่ (อย่างน้อยร้อยละ 85 ของผู้ป่วยวัณโรครายใหม่เสมหะพบเชื้อ) ชุมชนก็มีแนวโน้มปัญหาวัณโรคจะลดลงได้

ข้อแนะนำบางประการในการทำสำเนาเพาะเบี่ยงรักษาผู้ป่วยวัณโรค

โดยทั่วไป ช่องข้อมูลต่าง ๆ ในสำเนาบัตรการรักษาวัณโรคและสำเนาเพาะเบี่ยงรักษาผู้ป่วยวัณโรคมักไม่ยุ่งยากซับซ้อนที่ จนท. จะทำความเข้าใจเองได้ โดยอาจศึกษาจากนิยามต่าง ๆ ในหนังสือแนวทางเล่มนี้ แต่มีประเด็นสำคัญเรื่องการบันทึกผลการตรวจเสมหะระหว่างการรักษา ไม่ได้มีข้อแนะนำไว้ในตัวเพาะเบี่ยงเอง รายละเอียดในการปฏิบัติ คือ การบันทึกผลเสมหะในช่อง "ผลการตรวจเสมหะ" เพื่อการติดตามระหว่างการรักษา หากผลเสมหะเมื่อสิ้นสุดเดือนที่ 2 ของ CAT 1 หรือ สิ้นสุดเดือนที่ 3 ของ CAT 2 (โปรดดูตัวอย่างผู้ป่วยรายที่ 2 ชื่อ มรรค นานาผล ช่อง "ผลการตรวจเสมหะ" ช่องย่อย "2(3) 3(4)" ในตัวอย่างสำเนาเพาะเบี่ยงรักษาผู้ป่วยวัณโรค) ยังคงเป็นบวก (AFB+) แพทย์จะขยายการรักษาระยะเข้มข้นระยะแรกออกไปอีก 1 เดือน เช่น กรณีตัวอย่างของ มรรค นานาผล ให้ผลเสมหะเป็น 1+/ เพื่อจะได้ลงผลเสมหะอีกครั้งในอีก 1 เดือนถัดมา ในกรณีนี้ เมื่อสิ้นสุดเดือนที่ 4 (ผู้ป่วยรายนี้ได้รับการรักษาด้วย CAT 2) ผลเสมหะเป็นลบ (AFB-) จึงลงผลเสมหะว่า 1+/Neg แต่ถ้าผลเสมหะเป็นลบ (AFB-) ตั้งแต่สิ้นสุดเดือนที่ 2 ใน CAT 1 หรือสิ้นสุดเดือนที่ 3 ใน CAT 2 ก็ลงผลไปเลยว่า Neg ไม่ต้องใช้เครื่องหมาย / (เช่น กรณีของตัวอย่างผู้ป่วยรายแรก ชื่อ แอนนา แซ่กว้าง ที่ได้รับการรักษาด้วย CAT 1) โดยสรุป ความหมายของ 2(3) คือ ผลเสมหะเมื่อสิ้นสุดเดือนที่ 2 (และสิ้นสุดเดือนที่ 3 หากขยายการรักษา ระยะเข้มข้นระยะแรกออกไป 1 เดือน) สำหรับ CAT 1 ส่วนความหมายของ 3(4) คือ ผลเสมหะเมื่อสิ้นสุดเดือนที่ 3 (และสิ้นสุดเดือนที่ 4 หากขยายการรักษา ระยะเข้มข้นระยะแรกออกไป 1 เดือน) สำหรับ CAT 2 นั่นเอง

หาก จนท. ของ ศสช./สอ. มีข้อสงสัยประการใดในการบันทึกรายละเอียดของผู้ป่วยในสำเนาบัตร

การรักษาวัณโรคหรือสำเนาทะเบียนรักษาผู้ป่วยวัณโรค ก็สามารถปรึกษากับ จนท. คลินิกวัณโรค ของ รพ. ได้

ตัวอย่างการทำสำเนาบัตรการรักษาวัณโรคและสำเนาทะเบียนรักษาผู้ป่วยวัณโรค

ก. ตัวอย่างสำเนาบัตรการรักษาวัณโรค (ด้านหน้า)

TB 01

Tuberculosis Treatment Card



การจำแนกผู้ป่วย วัณโรคปอด วัณโรคนอกปอด (ระบุ.....)
 การขึ้นทะเบียนรักษา ใหม่ กลับเป็นซ้ำ สัมถรว ขาดยา > 2 เดือน ติดต่อกันแล้วมารับรักษาอีก รับโอน อื่น ๆ
 การจำหน่าย รักษาหาย รักษาครบ ตาย สัมถรว ขาดยา > 2 เดือน ติดต่อกัน โอนออก

ผลการตรวจเสมหะ

ต้องตรวจเสมหะเดือนที่.....

	0, 2 (3), 5, 8	สำหรับ CAT 1
	0, 3 (4), 5, 8	สำหรับ CAT 2
	0, 2	สำหรับ CAT 3

เดือนที่	ว/ด/ป	ผลการตรวจเสมหะ			Lab Serial No.	เดือนที่	ว/ด/ป	ผลการตรวจเสมหะ			Lab Serial No.
		spot	collect	culture				spot	collect	culture	
0	18/1	2+			100						
1											
2	14/3	neg			501						
3											
4											
5	20/6	neg			1112						
6	20/7	neg			1316						
7											
8											
9											

ชื่อสกุล <u>ศิริศักดิ์ นานแก้ว</u> ที่อยู่ <u>50 ม. 3 อ.วังน้ำเขียว อ.ตา</u> โทรศัพท์..... อาชีพ <u>ตำรวจ</u> เพศ <input checked="" type="checkbox"/> ชาย <input type="checkbox"/> หญิง อายุ <u>48 ปี</u>	District TB.No. <u>40</u> สถานบริการทำ DOTS <u>5410:27</u> XN.....  																								
อาการ : <input checked="" type="checkbox"/> ไอ <u>2</u> ครั้ง/เดือน <u>1</u> ครั้ง/เดือน <input checked="" type="checkbox"/> เสมหะสี <u>1</u> ครั้ง/เดือน <u>1</u> ครั้ง/เดือน <input type="checkbox"/> เสมหะเป็นเลือด, มีเลือดปน..... วัน/เดือน <input type="checkbox"/> เจ็บหน้าอก..... วัน/เดือน <input type="checkbox"/> เหนื่อย, หอบ..... วัน/เดือน <input checked="" type="checkbox"/> ไข้ <u>1</u> ครั้ง/เดือน <u>1</u> ครั้ง/เดือน <input type="checkbox"/> อื่น ๆ.....	ประวัติการได้รับการรักษาวัณโรคก่อน <u>ไม่ได้รับการรักษา</u> ประวัติโรคอื่น ๆ..... ประวัติดื่มยา..... จำนวนผู้สัมผัสโรคอายุ > 6 ปี / และได้รับการตรวจ..... / .. จำนวนเด็กสัมผัสโรคอายุ ≤ 6 ปี / และได้รับการตรวจ..... / .. การตรวจทางห้องปฏิบัติการอื่น ๆ.....																								
ประวัติการได้รับวัคซีน BCG <input type="checkbox"/> เคย แยกเป็น BCG <input type="checkbox"/> มี <input checked="" type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่เคยได้รับ	ผลการทดสอบความไวต่อยารักษาวัณโรค <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>ว/ด/ป</th> <th>H</th> <th>R</th> <th>E</th> <th>S</th> <th>K</th> <th>C</th> <th>Z</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	ว/ด/ป	H	R	E	S	K	C	Z																
ว/ด/ป	H	R	E	S	K	C	Z																		

ข. ตัวอย่างสำเนาบัตรการรักษาวัณโรค (ด้านหลัง)

การรักษา ผู้ทำหน้าที่กำกับกรับประทานยา 1. _____
 2. _____
 3. _____

น้ำหนัก 50 กก.
 CAT1 _____ H _____ mg/d R _____ mg/d
 CAT2 _____
 CAT3 _____ Z _____ mg/d E _____ mg/d
 Second line regimen _____
 SM _____ mg/d

1. Initial phase

เดือน	วัน	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
ม.ค.																				X	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
ก.พ.		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	X	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
มี.ค.		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓												

H _____ mg/d R _____ mg/d
 Z _____ mg/d E _____ mg/d

2. Continuation phase

เดือน	วัน	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
มี.ค.																					X											
เม.ค.																				X												
พ.ค.																			X													
พ.ค.																			X													
ก.ค.																			X													

หมายเหตุ

- X = วันที่ผู้ป่วยเริ่มรับประทานยาและวันที่คาดว่าผู้ป่วยจะรับประทานยาในเดือนถัดไป
- // = วันที่คาดว่าผู้ป่วยจะรับประทานยาครบ
- = จำนวน doses ยาที่ให้กับผู้ป่วยในแต่ละเดือน

หมายเหตุ ทำเครื่องหมาย 0 ในกรณีที่ผู้ป่วยไม่มารับประทานยาในวันนั้น

ค. ตัวอย่างสำเนาทะเบียนรักษาผู้ป่วยวัณโรค

ปี 2534

วัน/เดือน/ปี ขึ้นทะเบียน	District TB No.	ชื่อ-นามสกุล	เพศ	อายุ	ที่อยู่	ตำบล	วัน/เดือน/ปี ที่เริ่มรักษา	การวินิจฉัย ผู้ป่วย	ประเภทผู้ป่วย	ผลการตรวจเสมหะ			ผลการรักษา		
										0	๑(3) ๑(4)	๕		เมื่อสิ้นสุด การรักษา	
๑๒/๗	๒๖๑	เจอนนา แซ่กวาง	ญ.	๑๖	๑. งาม	๑. งาม	16/7 CAT. 1	P <input checked="" type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> NC <input type="checkbox"/> EP <input type="checkbox"/> จำนวน..... จำนวน.....	N <input checked="" type="checkbox"/> R <input type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/> TI <input type="checkbox"/> TAD <input type="checkbox"/> O <input type="checkbox"/>	2+	Neg Lab.Serial No.	Neg Lab.Serial No.	2245	462	Cu <input checked="" type="checkbox"/> Com <input type="checkbox"/> Die <input type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/> Def <input type="checkbox"/> To <input type="checkbox"/>
๒๒/๗	๒๗๐	มรรต นานาค	ช.	๕๖	๑. งาม	๑. งาม	16/7 CAT. 2	P <input checked="" type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> NC <input type="checkbox"/> EP <input type="checkbox"/> จำนวน..... จำนวน.....	N <input checked="" type="checkbox"/> R <input type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/> TI <input type="checkbox"/> TAD <input type="checkbox"/> O <input type="checkbox"/>	3+	Neg Lab.Serial No.	Neg Lab.Serial No.	1851	463	Cu <input checked="" type="checkbox"/> Com <input type="checkbox"/> Die <input type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/> Def <input type="checkbox"/> To <input type="checkbox"/>
๑๒/๗	๒๗๑	อัญชี่ คงมิก	ญ.	๔๖	๑. งาม	๑. งาม	17/7 CAT. 3	P <input checked="" type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> NC <input type="checkbox"/> EP <input type="checkbox"/> จำนวน..... จำนวน.....	N <input checked="" type="checkbox"/> R <input type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/> TI <input type="checkbox"/> TAD <input type="checkbox"/> O <input type="checkbox"/>	Neg x-ray Lab.Serial No.	Neg Lab.Serial No.	1653	463	Cu <input type="checkbox"/> Com <input checked="" type="checkbox"/> Die <input type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/> Def <input type="checkbox"/> To <input type="checkbox"/>	
							CAT.....	P <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> NC <input type="checkbox"/> EP <input type="checkbox"/> จำนวน..... จำนวน.....	N <input type="checkbox"/> R <input type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/> TI <input type="checkbox"/> TAD <input type="checkbox"/> O <input type="checkbox"/>						Cu <input type="checkbox"/> Com <input type="checkbox"/> Die <input type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/> Def <input type="checkbox"/> To <input type="checkbox"/>

หมายเหตุ
 CAT - Category 1 2 3
 การจำแนกผู้ป่วย
 P = Pulmonary TB
 EP = Extrapulmonary TB
 C = Cavity
 NC = Non Cavity
 ประเภทผู้ป่วย
 N = New
 R = Relapse
 T In = Transfer in
 O = Other
 TAD = Rx after default
 F = Failure
 O = Other
 ผลการรักษา
 Cu = Cure
 Com = Complete
 Die = Died
 Def = Transfer out
 F = Failure
 Def = defaulted
 To = Transfer out

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงสาธารณสุข. 2541. **แนวปฏิบัติเพื่อสนองนโยบายสาธารณสุขในการควบคุมวัณโรคตามแนวทางใหม่ประเทศไทย และบทบาทหน้าที่ของหน่วยงานและบุคลากรที่เกี่ยวข้องในระดับเขตและจังหวัด.** กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.
- กระทรวงสาธารณสุข. 2546. **Management of Tuberculosis, Modified WHO Modules of Managing Tuberculosis at District Level.** โรงพิมพ์การศาสนา สำนักงานพระพุทธศาสนาแห่งชาติ. พิมพ์ครั้งที่ 4 (ฉบับแก้ไข).
- กองวัณโรค กรมควบคุมโรคติดต่อ กระทรวงสาธารณสุข. 2545. **Managing Tuberculosis at District Level, A training course.** กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด. พิมพ์ครั้งที่ 1 มีนาคม 2545.
- ปฐมมา วรดี, พันธุ์ชัย รัตนสุวรรณ. 2545. การศึกษาอาการไม่พึงประสงค์จากรักษาวัณโรคที่มากินยาต่อหน้าเจ้าหน้าที่ ณ ศูนย์วัณโรคเขต 11 นครศรีธรรมราช. สำนักงานควบคุมโรคติดต่อเขต 11 จังหวัดนครศรีธรรมราช กรมควบคุมโรคติดต่อ กระทรวงสาธารณสุข.
- พันธ์ชัย รัตนสุวรรณ. 2544. **ทำไมต้องรักษาผู้ป่วยวัณโรคด้วย DOT?** วารสารวัณโรคและโรคทรวงอก 2544; 22:195-198.
- พันธ์ชัย รัตนสุวรรณ. 2548. **หลักการควบคุมวัณโรค ประสพการณ์ 10 ปี.** นครศรีธรรมราช: โรงพิมพ์เม็ดทราย. พิมพ์ครั้งที่ 2: เมษายน 2548.
- พันธ์ชัย รัตนสุวรรณ, ชลดา ยวนแหล, ผกาวัลย์ แดหว่า. 2545. การดำเนินงาน DOT (Directly -Observed Treatment) โดยมอบหมายการเป็นพี่เลี้ยงให้บุคคลอื่นที่ไม่ใช่ญาติผู้ป่วย: รูปแบบของศูนย์วัณโรคเขต 11 นครศรีธรรมราช ในปีงบประมาณ 2542-2543. สงขลานครินทร์เวชสาร 2545;20(2):69-78.
- Centers for Disease Control and Prevention (CDC). 1994. **Improving Patient Adherence to Tuberculosis Treatment.** Revised 1994.
- Centers for Disease Control and Prevention (CDC). 1999. **Self-Study Modules on Tuberculosis: Patient Adherence to Tuberculosis Treatment.** Atlanta, Georgia, USA.
- World Health Organization (WHO). 1999. **What is DOTS? - A Guide to Understanding the WHO-Recommended TB Control Strategy Known as DOTS.** WHO/CDS/CPC/TB/99.270.

World Health Organization (WHO). 2003. **Treatment of Tuberculosis: Guidelines for National Programmes**. Italy: Jotto Associati s.a.s.-Biella-Italy.

World Health Organization (WHO). 2004. **Treatment of Tuberculosis: Guidelines for National Programmes, Third Edition**. Revision approved by STAG, June 2004.

World Health Organization, Regional Office for South-East Asia. 2000. **Stopping Tuberculosis**

.

ผู้เขียน



ชื่อ-สกุล	นายพันธ์ชัย รัตนสุวรรณ
ตำแหน่ง	นายแพทย์ 9 วช ด้านเวชกรรมป้องกัน
สังกัด	งานวัณโรค กลุ่มโรคเอดส์ วัณโรค โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ และโรคเรื้อน สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 11 จังหวัดนครศรีธรรมราช
ที่อยู่	อาคารศูนย์วัณโรคเขต 11 นครศรีธรรมราช ถนนเทวบุรี ตำบลโพธิ์เสด็จ อำเภอเมืองนครศรีธรรมราช จังหวัดนครศรีธรรมราช 80000
โทรศัพท์และโทรสาร	0-7535-6549
โทรศัพท์ มือถือ	0-6742-1075
Homepage	www.geocities.com/phanchai
E-mail address	ดูใน Homepage
พื้นที่รับผิดชอบ	7 จังหวัดภาคใต้ตอนบน คือ นครศรีธรรมราช, สุราษฎร์ธานี, ชุมพร, ระนอง, กระบี่, พังงา และภูเก็ต