

DOT (Directly-Observed Treatment)¹

พันธ์ชัย รัตนสุวรรณ²

วัณโรคยังคงเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญในประเทศไทย โดยมีปัจจัยเกี่ยวข้องคือ ผลการรักษาผู้ป่วยวัณโรคยังไม่ดีพอและการแพร่ระบาดของโรคเอดส์ในประเทศไทย ปัจจัยด้านการรักษาวัณโรคที่ยังไม่ได้ผลดีพอที่จะสามารถควบคุมวัณโรคได้เป็นผลสืบเนื่องมาจาก "ผู้ป่วยรับประทานยารักษาวัณโรคอย่างไม่ถูกต้อง" นั่นเอง

กลยุทธ์ **DOTS (Directly-Observed Treatment, Short-course)** มีองค์ประกอบที่สำคัญ 5 อย่าง อาจกล่าวโดยย่อมีดังนี้ คือ นโยบายที่ยั่งยืน, การชันสูตรเสมหะ AFB (Acid-fast bacilli) ที่มีคุณภาพ, การทำ DOT, ยารักษาวัณโรคที่มีคุณภาพ และทะเบียนรายงานวัณโรค องค์การอนามัยโลก หรือ WHO (World Health Organization) ได้แนะนำให้ใช้กลยุทธ์ DOTS ในการควบคุมวัณโรค ประเทศไทยนำกลยุทธ์นี้มาใช้ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2539 เป็นต้นมา

DOT ตามความหมายของ WHO (2003) หมายถึง พี่เลี้ยงดูผู้ป่วยกลืนยา (an observer watches the patient swallowing their tablets) นั่นคือ ต้องมีการดูหรือเห็นการรับประทานยาจริงๆ

การทำ DOT ที่มีคุณภาพสำหรับผู้ป่วยวัณโรค เป็นทางออกเดียวที่จะควบคุมวัณโรคได้ แม้เราจะมีปัจจัยองค์ประกอบอื่นๆ อย่างครบถ้วน ได้แก่ ยาวัณโรค, เครื่องขยายการชันสูตรเสมหะวัณโรค, งบประมาณการฝึกอบรมบุคลากร เป็นต้น แต่หากเราไม่ได้ทำ DOT หรือมีการทำ DOT แต่ไม่คำนึงถึงคุณภาพว่าเป็น DOT จริงหรือไม่ เราก็จะไม่สามารถควบคุมวัณโรคได้โดยเฉพาะในปัจจุบันที่มีการแพร่ระบาดของโรคเอดส์อยู่ในประเทศไทย

DOT เป็นมาตรฐานการรักษาที่ได้รับการยอมรับโดย WHO และ CDC (ศูนย์ป้องกันและควบคุมโรคของสหรัฐอเมริกา หรือ Centers for Disease Control and Prevention) แต่การนำมาปรับใช้ในการปฏิบัติจริงในประเทศไทยยังมีความหลากหลายด้านคุณภาพอย่างมาก การพิจารณาทำความเข้าใจให้ถ่องแท้ถึงหลักการที่แท้จริงของ DOT จะช่วยทำให้การดำเนินการมีประสิทธิภาพมากขึ้น

- 1 ใช้เป็นเอกสารประกอบการอภิปรายในหัวข้อ "How to improve compliance in TB patients?" ในการประชุมวิชาการวัณโรคและโรคระบบการหายใจระดับชาติ (ครั้งที่ 7) เฉลิมพระเกียรติเนื่องในโอกาสสมหามงคลเฉลิมพระชนมพรรษา 80 พรรษา 5 ธันวาคม 2550 ณ โรงแรมโซฟิเทล เซ็นทรัล พลาซ่า กรุงเทพมหานคร วันที่ 3 กรกฎาคม พ.ศ. 2550 เวลา 13.30 – 15.00 น.
- 2 นายแพทย์ 9 วช ด้านเวชกรรมป้องกัน สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 11 จังหวัดนครศรีธรรมราช กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. (www.geocities.com/phanchai)

หลักการสำคัญในการทำ DOT มีหลายประการ แต่จะขอกล่าวถึงเพียงหลักการที่สำคัญๆ บางอย่างเท่านั้น ได้แก่

1. การรับประกันหายวัณโรคไม่ถูกต้องของผู้ป่วยเป็นปัญหาในระดับชุมชน/สังคม – ไม่ใช่ปัญหาในระดับบุคคล เมื่อผู้ป่วยรับประกันหายวัณโรคไม่ถูกต้องด้วยอาจจะเกี่ยวเนื่องด้วยปัจจัยด้านพฤติกรรมส่วนตัวหรือปัจจัยด้านสังคมก็ตาม ทำให้มีโอกาสที่จะเกิดเชื้อวัณโรคคือยาขึ้นในผู้ป่วยรายนั้น เชื้อวัณโรคคือยาจะไม่จำกัดอยู่เฉพาะในผู้ป่วยเท่านั้น แต่อาจแพร่กระจายไปสู่บุคคลอื่นในครอบครัวผู้ป่วย, ชุมชนที่ผู้ป่วยอาศัยอยู่และในสังคมส่วนรวมได้ การรับประกันหายไม่ถูกต้องจึงทำให้เกิดปัญหาขึ้นในชุมชน/สังคมได้ มิใช่เป็นปัญหาส่วนบุคคลเท่านั้น ประเด็นนี้จึงมีความแตกต่างจากโรคอื่นๆ ที่อาจไม่ส่งผลกระทบต่ออย่างกว้างขวางในชุมชน/สังคม ประเทศพัฒนาแล้วจึงให้ความสำคัญกับการดูแลรักษาให้ผู้ป่วยวัณโรครับประกันหายอย่างถูกต้องอย่างมาก แตกต่างจากประเทศกำลังพัฒนาที่มักไม่ค่อยตระหนักถึงภัยสุขภาพนี้ การทำ DOT ที่ดีเท่านั้น จึงจะช่วยให้ผู้ป่วยรับประกันหายวัณโรคได้อย่างถูกต้องจริง
2. การรักษาผู้ป่วยวัณโรคเป็นความรับผิดชอบของเจ้าหน้าที่ด้านสุขภาพ – ไม่ใช่ความรับผิดชอบของผู้ป่วย WHO ได้กล่าวถึงหลักการข้อนี้ไว้ว่าเป็นกุญแจแห่งความสำเร็จของกลยุทธ์ DOTS เจ้าหน้าที่ด้านสุขภาพต้องรับผิดชอบต่อการรักษาผู้ป่วยวัณโรคให้หายขาด เนื่องจากหากผู้ป่วยวัณโรคมีข้อจำกัดใดๆ ที่อาจทำให้ผู้ป่วยไม่สามารถรับประกันหายได้อย่างถูกต้อง ทำให้ยังมีโอกาสเกิดเชื้อวัณโรคคือยา ซึ่งมีได้จำกัดวงอันตรายไว้เฉพาะตัวผู้ป่วยเองเท่านั้น แต่ยังเป็นอันตรายต่อครอบครัว, ชุมชน และสังคมโดยรวมด้วยดังกล่าวแล้ว เรา (เจ้าหน้าที่ด้านสุขภาพ) จึงต้องไม่ตำหนิผู้ป่วยวัณโรคไม่ว่าด้วยเหตุผลใดก็ตาม แต่เราต้อง "รับผิดชอบ" ต่อการป้องกันและแก้ไขข้อจำกัดต่างๆ อย่างนั้น เพื่อช่วยให้ผู้ป่วยได้รับประทานยาวัณโรคให้ถูกต้องที่สุด เพื่อมิให้เกิดปัญหาเชื้อวัณโรคคือยาที่เป็นปัญหาของชุมชนขึ้นมา เราจึงต้องพยายามดำเนินการทุกๆ อย่างให้เอื้อต่อบริการ DOT ที่มีคุณภาพเพื่อรักษาผู้ป่วยวัณโรคให้หายขาดให้ได้ หากเกิดความผิดพลาดใดๆ ที่ทำให้กระบวนการ DOT ไม่ได้เกิดขึ้นจริง เราคงตำหนิได้เฉพาะเราเองเท่านั้นที่ไม่สามารถช่วยเหลือผู้ป่วยให้ได้รับการทำ DOT ให้หายขาดได้ เราจะไม่สามารถตำหนิผู้ป่วยได้เลย หากเจ้าหน้าที่ด้านสุขภาพเข้าใจหลักการนี้ให้ถ่องแท้ จะช่วยให้มีความพยายามในการรักษาผู้ป่วยวัณโรค "แต่ละราย-ทุกๆ ราย" ให้ได้รับการทำ DOT ที่ดีและหายขาดให้ได้ในที่สุด
3. การรักษาวัณโรคครั้งแรกมีความสำคัญที่สุด เนื่องจากเรามีสูตรการรักษาที่ใช้ยาแนวที่

หนึ่ง (First-line TB drugs) ที่มีประสิทธิภาพมากที่สุดในปัจจุบัน โอกาสที่ผู้ป่วยจะได้รับการรักษาให้หายขาดในการรักษาวัณโรคครั้งแรกของชีวิตผู้ป่วยจึงมีมากที่สุด หากการรักษาในครั้งแรกนี้ไม่ประสบความสำเร็จหรือไม่มีคุณภาพ จะทำให้มีโอกาสรักษาล้มเหลว, กลับเป็นซ้ำ และมีโอกาสเกิดเชื้อวัณโรคได้สูง ที่ทำให้ต้องใช้ยาสำรองหรือยาแนวที่สอง (Second-line TB drugs) ซึ่งมีประสิทธิภาพในการรักษาต่ำกว่า, ระยะเวลาในการรักษานานกว่า, ราคาแพงกว่าหลายเท่าตัว, อาการข้างเคียงมากกว่า, รับประทานยากกว่าและมักต้องใช้ยาฉีดร่วมด้วยเสมอที่ทำให้ผู้ป่วยต้องทนทุกข์ทรมานมากขึ้นและสิ้นเปลืองค่าใช้จ่ายในการรักษามาก เราจึงต้องให้ความสำคัญในการดูแลรักษาผู้ป่วยวัณโรคในการรักษาครั้งแรกให้ดีที่สุด โดยไม่มีโอกาสลองเช่นการรักษาโรคอื่น ๆ ที่มักมียาที่ดีมีประสิทธิภาพมากมายหลายขนาน การทำ DOT อย่างมีคุณภาพในการรักษาวัณโรคครั้งแรกจึงมีความสำคัญมาก

4. การป้องกันการดื้อยาไรแฟมพิซิน หลักการนี้ WHO ได้ระบุอย่างชัดเจนว่าเมื่อไรที่ผู้ป่วยวัณโรครับประทานยาไรแฟมพิซิน เมื่อนั้นเราต้องทำ DOT และเราต้องทำ DOT อย่างมีคุณภาพด้วย คือ ต้องมั่นใจว่ามีการดูแลการรับประทานยาต่อหน้าเจ้าหน้าที่ด้านสุขภาพหรือบุคคลอื่นที่ไม่ใช่ญาติผู้ป่วยอย่างจริงจัง เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดเชื้อวัณโรคดื้อต่อยาไรแฟมพิซิน ซึ่งถือว่าเป็นยาที่ดีที่สุดในการรักษาวัณโรคในปัจจุบัน
5. **ไม่ควรมอบหมายให้ญาติผู้ป่วยทำ DOT** โดย WHO (2003) และ CDC (1994) ได้ให้ข้อแนะนำไว้อย่างชัดเจนว่าไม่ควรมอบหมายให้ญาติผู้ป่วยทำ DOT ทั้งนี้ CDC ให้เหตุผลว่าเนื่องจากญาติผู้ป่วยมีความผูกพันทางด้านอารมณ์กับผู้ป่วย ทำให้การทำ DOT ไม่มีคุณภาพได้ ประกอบประสบการณ์ส่วนตัวที่มีอยู่ ซึ่งมักพบว่าการทำ DOT โดยญาติผู้ป่วยมิได้แตกต่างไปจากที่ผู้ป่วยรับประทานยาเอง ดังนั้น หากระบบสุขภาพของประเทศไทยไม่มอบหมายให้ญาติผู้ป่วยทำ DOT อย่างเด็ดขาด และมุ่งเน้นให้ทำ DOT โดยเจ้าหน้าที่ด้านสุขภาพอย่างจริงจัง จะเป็นจุดเริ่มต้นและเป็นจุดเปลี่ยนที่สำคัญของการควบคุมวัณโรคให้ได้ในประเทศไทย
6. **DOT เป็นมาตรฐานการรักษาวัณโรค** เนื่องจากการรักษาวัณโรคด้วยวิธี DOT จะทำให้ผู้ป่วยวัณโรคมีโอกาสรักษาหายขาดได้สูงถึงกว่าร้อยละ 90 ขณะที่การรักษาด้วยวิธีที่ผู้ป่วยรับประทานยาวัณโรคเองที่บ้านมีโอกาสได้รับการรักษาหายขาดได้เพียงประมาณร้อยละ 50 เท่านั้น การรักษาวัณโรคด้วยวิธี DOT จึงได้รับการยอมรับในระดับสากลว่าเป็นวิธีการรักษามาตรฐาน แต่สิ่งที่ต้องคำนึงถึงก็คือ DOT นั้นต้องเป็น DOT ที่มีคุณภาพ
7. **DOT เป็นสิทธิของผู้ป่วยวัณโรคและชุมชน** บางท่านอาจคิดว่าการทำ DOT เป็นการละเมิดสิทธิของผู้ป่วยที่บังคับให้ผู้ป่วยวัณโรคต้องเดินทางไปรับประทานยาต่อหน้าเจ้าหน้าที่ที่สถาน

บริการด้านสุขภาพ ทำให้ผู้ป่วยเสียสิทธิส่วนบุคคลในการเลือกที่จะรับประทานยาเองก็ได้ แต่ ถ้าหากพิจารณาในอีกมุมมองหนึ่ง คือ การทำ DOT เป็นวิธีมาตรฐานที่ผู้ป่วยมีสิทธิที่จะได้รับ บริการจากเจ้าหน้าที่ด้านสุขภาพ เนื่องจาก DOT จะช่วยให้ผู้ป่วยวัณโรคมีโอกาสได้รับการ รักษาหายได้สูงกว่า หรือเป็นวิธีที่ดีกว่าการรับประทานยาเองที่บ้าน ผู้ป่วยวัณโรคย่อมมีสิทธิที่จะ ได้รับวิธีการรักษาที่ดีกว่า (หากผู้ป่วยได้รับข้อมูลการเปรียบเทียบที่เพียงพอ) การทำ DOT จึงถือว่าเป็นการรักษาสิทธิส่วนบุคคลของผู้ป่วยวัณโรคให้ครบถ้วนสมบูรณ์ต่างหาก มิใช่เป็นการ ละเมิดสิทธิผู้ป่วยแต่อย่างใด ขณะเดียวกันหากเจ้าหน้าที่ด้านสุขภาพให้ย้าวัณโรคไปให้ผู้ ป่วยรับประทานเองที่บ้านเพราะคิดว่าเป็นสิทธิของผู้ป่วย นั่นถือว่าเจ้าหน้าที่ร่วมมือกับผู้ป่วย วัณโรคกำลังละเมิดสิทธิของชุมชนอยู่ เพราะการรับประทานยาเองของผู้ป่วยทำให้มีโอกาส รักษาหายต่ำกว่ามาก และมีโอกาสสูงที่จะเกิดเชื้อวัณโรคดื้อยาแล้วแพร่กระจายเชื้อนี้ในชุมชน จึงถือได้ว่าการรับประทานยาเองที่บ้านกลับจะเป็นการละเมิดทั้งสิทธิส่วนบุคคลของผู้ป่วยวัณ โรคและเป็นการละเมิดสิทธิของชุมชนที่ควรจะต้องมีความปลอดภัยจากเชื้อวัณโรคดื้อยา

8. การวินิจฉัยและการรักษาวัณโรคอย่างเท่าเทียมกันสำหรับผู้ป่วยวัณโรคทุกรายในราชอาณาจักรไทย หากเราเลือกวินิจฉัยและรักษาผู้ป่วยวัณโรคเฉพาะรายที่มีสิทธิหลักประกันสุขภาพ ถ้วนหน้าและรายที่จ่ายเงินค่ายาได้เท่านั้น แต่ไม่ให้การวินิจฉัยและรักษาผู้ป่วยวัณโรคที่ ไม่มีสิทธิหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า ได้แก่ คนไทยนอกหรือต่างพื้นที่ซึ่งยังไม่ได้โอนสิทธิ ด้านการรักษาพยาบาล, คนไทยพลัดถิ่นหรือคนไทยอื่นๆ ที่ไม่มีเลขประจำตัวประชาชน 13 หลัก และแรงงานต่างชาติ/เร่ร่อนอื่นๆ ซึ่งไม่มีสิทธิด้านการรักษาพยาบาลใดๆ การละเว้นคน กลุ่มนี้ ย่อมทำให้การแพร่กระจายเชื้อวัณโรคยังดำรงอยู่ต่อไปในชุมชน/สังคมไทยอย่างต่อเนื่อง คนไทยทั่วๆ ไปและเด็กไทยก็ย่อมมีความเสี่ยงต่อการติดเชื้อวัณโรคต่อไป การรักษาวัณ โรคจึงแตกต่างจากการรักษาโรคอื่นๆ ที่อาจยังรอได้ แต่การรักษาวัณโรคไม่อาจรอได้ เพราะ จะทำให้มีการแพร่กระจายเชื้อต่อไปในชุมชน การให้การวินิจฉัยและรักษาวัณโรคด้วยการทำ DOT ที่ดีกับผู้ป่วยทุกๆ รายในราชอาณาจักรไทยโดยไม่คิดมูลค่าและไม่มีเงื่อนไขใดๆ จึงเป็น หลักการควบคุมวัณโรคที่สำคัญมากอย่างหนึ่ง

ปัจจัยสำคัญในการทำ DOT ให้ประสบความสำเร็จ คือ

1. **"ความเข้าใจของเจ้าหน้าที่ด้านสุขภาพ"** ว่าทำไมต้องทำ DOT และทำไมต้อง **"ดู"** การรับ ประทานยา **"ต่อหน้า"** จริงๆ (**Directly observed**)
2. **เทคนิคการต่อรอกับผู้ป่วยวัณโรค** (กรุณาศึกษาเพิ่มเติมจากเอกสาร แนวทางการดำเนิน

งานรักษาผู้ป่วยวัณโรคสำหรับเจ้าหน้าที่ศูนย์สุขภาพชุมชน/สถานีอนามัย ที่ได้แนะนำไว้ (ทำยบบทความนี้) การต่อรองอาจง่ายขึ้นหากมีการทำ DOT โดยเจ้าหน้าที่ด้านสุขภาพในพื้นที่ไปได้สักระยะหนึ่ง เพราะชุมชนเริ่มรับรู้แนวทางการรักษาของเจ้าหน้าที่

3. การยอมรับของผู้ป่วยต่อบริการ DOT หลังจากได้รับข้อมูลที่ถูกต้องจากเจ้าหน้าที่ด้านสุขภาพ ผู้ป่วยวัณโรคส่วนใหญ่สามารถยอมรับบริการ DOT ที่สถานบริการด้านสุขภาพได้ หากเจ้าหน้าที่ด้านสุขภาพได้ให้ข้อมูลที่เพียงพอและมีเทคนิคการต่อรองที่ดีกับผู้ป่วย
4. การสงเคราะห์ช่วยเหลือผู้ป่วยวัณโรคที่จำเป็นต้องให้การช่วยเหลือ เพื่อให้ผู้ป่วยวัณโรคสามารถเดินทางมารับประทานยาต่อหน้าเจ้าหน้าที่ด้านสุขภาพได้อย่างต่อเนื่องจนครบการรักษา (โปรดศึกษาเพิ่มเติมจากเอกสาร หลักการควบคุมวัณโรค: ประสบการณ์ 10 ปี ที่ได้แนะนำไว้ทำยบบทความนี้)

มหัศจรรย์แห่ง DOT คือ DOT มีพัฒนาการในตัวเอง กล่าวคือ แม้การทำ DOT โดยเจ้าหน้าที่ด้านสุขภาพจะยุ่งยากจริงในช่วงระยะแรกๆ แต่เมื่อทำ DOT อย่างจริงจังแล้วจะทำให้ทั้งผู้ป่วยวัณโรคและเจ้าหน้าที่มีความพึงพอใจต่อการทำ DOT, เมื่อผ่านการทำ DOT กับผู้ป่วยวัณโรครายแรกได้แล้วเราก็จะสามารถทำ DOT กับผู้ป่วยวัณโรครายต่อๆ มาได้ เนื่องจากเจ้าหน้าที่จะมีความเข้าใจ DOT มากขึ้นและชุมชนจะเริ่มรับรู้และตระหนักเรื่องการทำ DOT จนในที่สุด DOT สามารถกลายเป็น "วัฒนธรรมชุมชน" ได้.

โดยสรุป DOT เป็นสิ่งสำคัญที่สุดในการควบคุมวัณโรค และการทำ DOT เป็นสิ่งที่ทำได้หากเจ้าหน้าที่ด้านสุขภาพมีความเข้าใจอย่างแท้จริง.

เอกสารอ้างอิงและแนะนำให้ศึกษาเพิ่มเติม

1. Centers for Disease Control and Prevention, United States of America (CDC). **Improving Patient Adherence to Tuberculosis Treatment.** Revised 1994.
2. World Health Organization (WHO). **What is DOTS? - A Guide to Understanding the WHO-Recommended TB Control Strategy Known as DOTS.** WHO/CDS/CPC/TB/99.270. 1999.

3. World Health Organization (WHO), South-East Asia Regional Office (SEARO). **Effective Diagnosis, Treatment, and Control of Tuberculosis.** 1999.
4. World Health Organization (WHO), South-East Asia Regional Office (SEARO). **Regional Strategic Plan on HIV/TB.** 2003.
5. World Health Organization (WHO). **Treatment of Tuberculosis: Guidelines for National Programmes.** Italy: Jotto Associati s.a.s.-Biella-Italy. 2003.
- 6.พันธ์ชัย รัตนสุวรรณ. **ทำไมต้องรักษาผู้ป่วยวัณโรคด้วย DOT?**. วารสารวัณโรคและโรคทรวงอก 2544; 22:195-198.
- 7.พันธ์ชัย รัตนสุวรรณ, ชลดา ยวนแหล, ผกาวัลย์ แดหว่า. **การดำเนินงาน DOT (Directly -Observed Treatment) โดยมอบหมายการเป็นพี่เลี้ยงให้บุคคลอื่นที่ไม่ใช่ญาติผู้ป่วย: รูปแบบของศูนย์วัณโรคเขต 11 นครศรีธรรมราช ในปีงบประมาณ 2542-2543.** สงขลา นครินทร์เวชสาร 2545;20(2):69-78.
- 8.พันธ์ชัย รัตนสุวรรณ. **หลักการควบคุมวัณโรค: ประสบการณ์ 10 ปี.** นครศรีธรรมราช: โรงพิมพ์เม็ดทราย. พิมพ์ครั้งที่ 3. กันยายน 2548.
- 9.พันธ์ชัย รัตนสุวรรณ. **แนวทางการดำเนินงานรักษาผู้ป่วยวัณโรค สำหรับเจ้าหน้าที่ศูนย์สุขภาพชุมชน/สถานีอนามัย.** นครศรีธรรมราช: โรงพิมพ์เม็ดทราย. พิมพ์ครั้งที่ 1. กุมภาพันธ์ 2550.
- 10.สมาคมปราบวัณโรคแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์. **บัญญัติ ปรัชญานนท์, ชัยเวช นุชประยูร และ สงคราม ทรัพย์เจริญ (บรรณาธิการ). วัณโรค.** โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. พิมพ์ครั้งที่ 5. พฤษภาคม 2546.