

ถอดรหัส-การรักษาวัณโรคด้วยกลวิธี DOTS ในกรุงเทพมหานคร

Analysis of BMA-DOTS in the treatment of tuberculosis in Bangkok

บัณฑิต ชุนทสวัสดิกุล

Bundit Chunhaswasdikul

โรงพยาบาลประสานมิตร และ

Prasanmit Hospital and

ศูนย์บริการสาธารณสุขที่ 3,19,23

BMA Public Health Center at 3,19,23

สมาคมปราบวัณโรคแห่งประเทศไทย

Thai Tuberculosis Prevention Association of

ในพระบรมราชูปถัมภ์

Thailand under the Royal Patronage

DOI: 10.14456/dcj.2020.41

Received: January 27, 2020 | Revised: May 09, 2020 | Accepted: May 12, 2020

บทคัดย่อ

วัณโรคเป็นโรคระบาดที่คร่าชีวิตชาวโลกจำนวนมาก ตั้งแต่สมัยโบราณหลายพันปีก่อนจนถึงปัจจุบัน องค์การอนามัยโลก (World Health Organization-WHO) รายงานว่าทุกวันนี้ 1 ใน 3 ของชาวโลกได้ติดเชื้อวัณโรค มีอัตราป่วยใหม่ปีละประมาณ 10.4 ล้านคน เสียชีวิตประมาณ 1.7 ล้านคนต่อปี ส่วนประเทศไทยถูกจัดเป็น 1 ใน 14 ประเทศทั่วโลกที่วัณโรคเป็นปัญหาวิกฤตทางสาธารณสุข กรุงเทพมหานครซึ่งเป็นเมืองใหญ่ประชากรเคลื่อนย้ายสูงมาก ยังมีปัญหาของเอชไอวี/เอดส์ (Human Immunodeficiency Virus/Acquired Immunodeficiency Syndrome-HIV/AIDS) มาซ้ำเติมอีก จึงมีการคาดคะเนตามหลักฐานว่ากรุงเทพมหานครได้แบกรับปัญหาวัณโรคไว้อย่างหนักหน่วง สำนักอนามัย กรุงเทพมหานคร ได้สนองนโยบายของ สำนักว่าการกรุงเทพมหานคร (Bangkok Metropolitan Administration-BMA) เรื่องการควบคุมวัณโรคให้มีประสิทธิภาพตั้งแต่ พ.ศ. 2541 โดยกำหนดแนวทางการรักษาตามกลวิธี Directly Observed Therapy, Short Course (DOTS) ที่ WHO แนะนำ แผนงาน BMA-DOTS นี้มีระบบระเบียบบริหารจัดการที่เข้มงวดจริงจัง เน้นการดูแลรักษาผู้ป่วยวัณโรคทุกรายที่ตรวจพบอย่างใกล้ชิด อำนวยความสะดวก ที่สำคัญคือ ไม่ต้องเสียค่าตรวจรักษาแต่ประการใด ภายใต้บรรยากาศที่เอื้อใจใส่ ห่วงใย และช่วยเหลือตั้งญาติจากแพทย์ พยาบาล และเจ้าหน้าที่ของศูนย์บริการสาธารณสุข (ศบส.) ตามระบบเครือข่ายวัณโรค (TB Network) ผลการรักษาได้บรรลุเป้าหมายที่ WHO แนะนำไว้ที่ร้อยละ ≥ 90 ตลอดระยะเวลาหลายปีอย่างต่อเนื่อง เมื่อเทียบกับวิธีและผลการรักษาของสถานประกอบการแพทย์อื่นๆ ในกรุงเทพฯ BMA-DOTS มีผลงานโดดเด่นที่สุด มีอัตราขาดหายและขอโอนย้ายออกระหว่างรักษาของผู้ป่วยต่ำที่สุด BMA-DOTS MODEL นี้ จึงน่าที่สถานประกอบการแพทย์อื่นๆ นำไปปรับใช้ตามความเหมาะสมต่อไป

ติดต่อผู้พิมพ์ : บัณฑิต ชุนทสวัสดิกุล

อีเมล : decha.chinakorn@gmail.com

Abstract

Tuberculosis has been a major global public health problem since the ancient time until now-a-days. Thailand is listed 1 of the 14 high TB burden countries in the world. Bangkok, the capital of Thailand is epidemiologically expected bearing heavy TB burden. The Bangkok Metropolitan Administration (BMA) launched a WHO recommended Directly Observed Treatment-Short course (DOTS) project in the treatment

of TB as his TB control strategy since 1998. This BMA-DOTS be managed to serve TB patients on free of charge, convenient and strictly monitored bases. Admits with high concern, sympathy and love atmosphere in taking care TB patients and good achievement of treatment outcome were reported. According to the Bangkok TB Annual Report 2017, the average 4 years (2013-2016) treatment results compared to that of the other medical service institutions in Bangkok which run self-administered-treatment (SAT) is obviously outstanding. In conclusion, BMA-DOTS achieved WHO recommended treatment target $\geq 90\%$ at around 95% outcome consecutively for many years, while default and refer-out rates were the least. BMA-DOTS assures that DOTS is possible and valuable treatment measure. When run under efficient managing system, it would be excellent. It is recommended that this BMA-DOTS should be properly applied to the other medical institutions.

Correspondence: Bundit Chunhaswasdikul

E-mail: decha.chinakorn@gmail.com

คำสำคัญ

วินโรค, รักษาวินโรค, กลวิธี ในกรุงเทพมหานคร

Keywords

tuberculosis, DOTS, BMA-DOTS

บทนำ

วินโรค เป็นโรคระบาดที่คร่าชีวิตชาวโลกจำนวนมาก ตั้งแต่สมัยโบราณหลายพันปีก่อน จนกระทั่งปัจจุบัน ยังคงเป็นปัญหาสาธารณสุขอันดับนำของโลกอย่างหนักหน่วง ถึงแม้ Dr. Robert Koch ชาวเยอรมันได้ประกาศค้นพบเชื้อโรคที่เป็นต้นเหตุเกิดโรค คือ *Mycobacterium tuberculosis* ในปี ค.ศ. 1882 (พ.ศ. 2425) และนักวิทยาศาสตร์ชาวฝรั่งเศส ได้พัฒนาวัคซีน Bacillus Calmette Guérin (BCG) เพื่อฉีดป้องกันวินโรค ในปี ค.ศ. 1921 (พ.ศ. 2464) รวมทั้งตั้งแต่ปี ค.ศ. 1943 (พ.ศ. 2486) เป็นต้นมา ยารักษาวินโรคที่มีประสิทธิภาพหลายขนาน ทายอยถูกนำมาใช้รักษาวินโรค ดังเช่น Streptomycin, Para-aminosalicylic acid (PAS), Isoniazid (INH) และ Ethambutol (EMB) ฯลฯ และท้ายสุดปี ค.ศ. 1965 (พ.ศ. 2508) ได้ค้นพบ Rifampicin ซึ่งเป็นยาสรรพคุณสูงมาก ถูกนำมาใช้จนสามารถลดระยะรักษา วินโรคให้สั้นลงเหลือเพียง 6 เดือน (short course) แต่สถานการณ์วินโรคระดับโลกก็ยังไม่ลดความรุนแรงลงแต่ประการใด⁽¹⁾ จนเมื่อปี ค.ศ. 1993 (พ.ศ. 2536) องค์การอนามัยโลก (WHO) ประกาศว่า วินโรคเป็นปัญหาฉุกเฉินของโลก⁽²⁾

ตามรายงานของ WHO Global Tuberculosis Report, 2017 (พ.ศ. 2560) ระบุว่า ปัจจุบัน ชาวโลก ประมาณ 1 ใน 3 ติดเชื้อวินโรคแล้ว มีอุบัติการณ์เกิดโรคใหม่ (Incidence) ประมาณ 10.4 ล้านราย เสียชีวิตประมาณ 1.7 ล้านคนต่อปี (TB death) ส่วนประเทศไทยนั้น ถูกจัดเป็น 1 ใน 14 ประเทศทั่วโลกที่มีปัญหาเรื่องวินโรคหนักมาก โดยมีอุบัติการณ์ประมาณ 119,000 ราย เสียชีวิตประมาณ 10,000 คนต่อปี⁽¹⁾ นอกจากนั้นยังมีปัญหาการระบาดของ HIV/AIDS มาซ้ำเติมปัญหาวินโรคให้หนักยิ่งขึ้น

เป็นที่ทราบกันว่า ปัจจัยที่ทำให้วินโรคเลวร้ายยิ่งขึ้นที่สำคัญมี

1. การบริหารจัดการแผนงานควบคุมวินโรคไม่ดีพอ
 2. การระบาดของ HIV/AIDS
 3. ประชากรมีการเคลื่อนย้ายอย่างมาก
 4. แนวโน้มปัญหาวินโรคดื้อยาเพิ่มขึ้น และความไม่เพียงพอในการจัดหาเครื่องมือที่ใช้เทคนิคในการตรวจอย่างรวดเร็วเพื่อระบุการดื้อยา
- อย่างไรก็ตาม หากมีกลวิธีและระบบบริหารจัดการที่ดีจะช่วยแก้ปัญหาเหล่านี้ได้

กรุงเทพมหานครเมืองหลวงของประเทศไทย เป็นเมืองใหญ่ที่มีประชากรขึ้นทะเบียนอยู่อาศัยอย่างทางการ 6-7 ล้านคน ถ้าวัดทั้งประชากรต่างจังหวัดที่เคลื่อนย้ายเข้า-ออก และแรงงานข้ามชาติผ่านชายแดน ประมาณว่า มีคนอาศัยอยู่ในกรุงเทพฯ ประมาณ 10 ล้านคน อีกทั้งมีการระบาดของ HIV/AIDS จึงมีการคาดคะเนตามหลักฐานทางวิทยาศาสตร์ว่า กรุงเทพมหานครได้แบกรับปัญหาวัณโรคอย่างหนักหน่วง เมื่อตระหนักถึงความรุนแรงของปัญหา เมื่อ พ.ศ. 2541 ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานครมีคำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาระบบเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการควบคุมวัณโรคตามคำสั่งกรุงเทพมหานคร ที่ 624/2540⁽³⁾ โดยให้โรงพยาบาลและสำนักงานมัยในสังกัด ดำเนินการรักษาวัณโรคอย่างจริงจังมีประสิทธิภาพ ซึ่งสำนักงานมัยได้สนองนโยบายจัดตั้งแผนงานรักษาวัณโรคตามกลวิธีที่ WHO แนะนำ ได้แก่ แผนงาน BMA-DOTS

แผนงาน BMA-DOTS

DOTS (Directly Observed Treatment-short course) หมายถึง การรักษาวัณโรคด้วยกลวิธีดูแลผู้ป่วยอย่างใกล้ชิดในการบริหารยาทุกวันด้วยระบบยาระยะสั้น 6 เดือน หลายคนสงสัยว่า ในทางปฏิบัติ DOTS นั้นทำได้จริงหรือ เพราะการที่ให้ผู้ป่วยมาบริหารยาต่อหน้าพยาบาลหรือเจ้าหน้าที่ทุกวันตลอด 6 เดือน เป็นการเสียเวลาเพิ่มภาระ อีกทั้งอาจจะกระทบต่ออาชีพการงานของผู้ป่วยอย่างมาก และเป็นภาระแก่ผู้ให้บริการเช่นกัน⁽⁴⁾ WHO ได้แนะนำว่าหากจัดให้มีระบบบริหารที่ดี DOTS สามารถปฏิบัติได้แน่และควรจะมีผลสำเร็จในการรักษา $\geq 85\%$ ⁽⁵⁾ ต่อมาหลายประเทศในโลกรายงานผลสำเร็จในการรักษาบรรลุเป้าหมายดังกล่าว WHO จึงประกาศว่า ผลสำเร็จการรักษาวัณโรคบรรลุเป้าหมาย $\geq 85\%$ ⁽⁶⁾ แล้วพร้อมกับยกระดับเป้าหมายไว้ที่ $\geq 90\%$ ⁽⁷⁾ สำหรับช่วงเวลาต่อไป มีรายงานผลการศึกษารวบรวมหลายเรื่องยืนยันบอกร่องว่า โดยองค์รวม DOTS เป็นคุณค่าแก่ทั้งผู้ป่วยและฝ่ายให้บริการ อีกทั้งเป็นประโยชน์ต่อการควบคุมวัณโรคอีกด้วย⁽⁸⁻¹³⁾ แผนงาน BMA-DOTS ได้จัดระบบบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพเข้มงวดจริงจัง โดยเน้นข้อปฏิบัติ

สำคัญๆ 5 ประการ

1. ให้ความรู้แก่ผู้ป่วยเกี่ยวกับวัณโรคอย่างครบถ้วน (Knowledge)
2. ปรับปรุงองค์กรบริหารเฉพาะกิจนี้ให้เหมาะสม เพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้ป่วย (Re-organization)
3. จัดระบบควบคุมกำกับการบริหารอย่างเข้มงวดจริงจัง (Monitoring System)
4. จัดให้มีการชันสูตรโรค โดยเฉพาะการตรวจเสมหะอย่างมีประสิทธิภาพ (Laboratory Access)
5. จัดสรรยารักษาวัณโรคที่มีประสิทธิภาพอย่างเพียงพอ (Un-Interrupted Drug Supply)

นอกจากนี้การที่ผู้บริหารของกรุงเทพมหานครได้ให้ความสำคัญกับยุทธศาสตร์ DOTS ที่ใช้เป็นหลักในการควบคุมวัณโรค และให้การสนับสนุนเป็นอย่างดีเป็นส่วนสำคัญมากที่ทำให้แผนงานนี้ได้ดำเนินการอย่างต่อเนื่องจนถึงทุกวันนี้ (Sustainable Commitment) ข้อปฏิบัติทั้ง 5 ประการนี้ ได้ถูกนำมาปฏิบัติจริงจัง ดังนี้

1. การให้ความรู้ (Knowledge) วันที่ขึ้นทะเบียน แพทย์จะให้ความรู้แก่ผู้ป่วย เกี่ยวกับวัณโรคทุกแง่มุม รวมทั้งวิธีที่ฝ่ายแพทย์จะดำเนินการรักษาเน้นให้กำลังใจว่า เป็นโรคที่รักษาหายได้ แต่ผู้ป่วยต้องตั้งใจรับการรักษตามที่แพทย์จัดให้ และสร้างความตระหนักให้แก่ผู้ป่วยด้วยว่า การรักษาเป็นการป้องกันไม่เอาโรคไปแพร่ติดต่อให้ผู้ที่เรารัก และคนอื่น ๆ
2. การปรับปรุงองค์กร (Re-Organization) สำนักงานมัย กรุงเทพมหานคร มีศูนย์บริการสาธารณสุข (ศบส.) 68 แห่ง กระจายอยู่ทั่วทุกมุมเมือง เพื่อประสิทธิภาพในการบริหาร และอำนวยความสะดวกแก่ผู้ป่วยที่จะต้องมาบริหารยาที่ศูนย์ทุกวัน จึงจัดทั้ง 68 แห่ง เข้าเป็น 19 เครือข่ายวัณโรค (TB network) โดยมีศูนย์หนึ่งที่มีความพร้อมเป็นแม่ข่าย คอยดูแลช่วยเหลือศูนย์ลูกข่ายอีก 2 ถึง 3 หรือ 4 แห่ง ในเครือข่ายเดียวกัน แม่ข่ายมีแพทย์ผู้เชี่ยวชาญวัณโรคหนึ่งคนทำงานร่วมกับพยาบาลวัณโรค ซึ่งได้รับการฝึกฝนเรียนรู้จนมีความรู้ความสามารถบริหารจัดการระบบ BMA-

DOTS เป็นอย่างดี มีเครื่องเอกซเรย์หนึ่งเครื่องไว้ถ่ายภาพรังสีทรวงอก และมีห้องปฏิบัติการประจำศูนย์ (Side-Room Lab) ตรวจเสมหะป้ายแผ่นกระจกส่องดูด้วยกล้องจุลทรรศน์ รวมเป็นคลินิกวัณโรคที่ศูนย์แม่ข่ายนั้นเป็นจุดวินิจฉัยวัณโรค และขึ้นทะเบียนรักษาของเครือข่าย วันแรกขึ้นทะเบียนรักษา แพทย์จะให้ความรู้วัณโรคแก่ผู้ป่วย รวมทั้งชี้แจงวิธีการรักษาดูแลใกล้ชิดว่าเราจะใช้ยาอย่างดีที่สุดรักษาให้ แต่ผู้ป่วยต้องมาบริหารยาที่ศูนย์ทุกวันทำการราชการ (Clinic-Base) ส่วนวันหยุดเราจะจ่ายยาให้ผู้ป่วยไปบริหารเอง (Self Administered Treatment-SAT) อย่างไรก็ตาม เราเปิดโอกาส ให้ผู้ป่วยเลือกอย่างเสรีว่าจะสะดวกไป DOTS ที่ศูนย์ใดที่ใกล้บ้านหรือที่ทำงาน เมื่อผู้ป่วยตัดสินใจเลือกศูนย์ใดที่เหมาะสมแล้ว แม่ข่ายจะส่งตัวไปรักษาที่ศูนย์นั้นๆ ศูนย์ลูกข่ายทุกแห่งได้กำหนดพยาบาลหนึ่งคนรับผิดชอบดูแลผู้ป่วยตามระบบ DOTS ภายใต้การดูแลช่วยเหลือจากศูนย์แม่ข่ายตลอดการรักษาจนหายจากโรค นอกจากนี้ยังมีการใช้เทคโนโลยีเพื่อช่วยในการทำ DOTS ให้สะดวกขึ้น เช่น การใช้ VOT (Video Observed Treatment) กับผู้ป่วยบางรายที่สามารถเข้าถึงและใช้เทคโนโลยีนี้เป็น

3. ระบบควบคุมกำกับ (Monitoring System) เพื่อให้การบริหารจัดการ BMA-DOTS ดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ จึงได้จัดให้มีระบบควบคุมกำกับอย่างเข้มงวดจริงจัง มีองค์ประกอบสำคัญ 5 R ได้แก่

(1) การขึ้นทะเบียน (Registration) เมื่อตรวจพบผู้ป่วยวัณโรคใหม่หรือกลับเป็นซ้ำ ทุกรายต้องขึ้นทะเบียนรักษาอย่างครบถ้วน

(2) การรายงาน (Reporting) ผู้ป่วยที่ขึ้นทะเบียนแล้วต้องรายงานไปตามลำดับขั้น จนสุดท้ายไปถึงศูนย์ทะเบียนกลางของกระทรวงสาธารณสุข

(3) การลงบันทึก (Recording) เน้นบันทึกความสม่ำเสมอเนื่องของการบริหารยา และผลการตรวจชันสูตรโรค รวมทั้งอาการต่างๆ ของผู้ป่วยระหว่างรักษาอย่างละเอียด

(4) การโอนย้าย (Referral) ผู้ป่วยทุกรายที่โอนย้ายเข้าออก จะต้องดำเนินการตามระบบตั้งแต่นั้นทางถึงปลายทาง เพื่อป้องกันการ “ตกหล่นหายกลางทาง” และเพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้ป่วย

(5) ผลการรักษา (Result of Treatment) มีการกำหนดผลการรักษาอย่างชัดเจน คือ (5.1) Success (ความสำเร็จ) (5.2) Failure (ล้มเหลว) (5.3) Default (ขาดหายระหว่างรักษา) (5.4) Referral (โอนย้าย) (5.5) Death (ตาย) (5.6) Other (อื่น ๆ ได้แก่ กลุ่มผู้ป่วยที่ไม่สามารถจัดกลุ่มให้อยู่ในกลุ่มที่กล่าวข้างต้นได้) ข้อมูลเหล่านี้จะบ่งบอกประสิทธิภาพและประสิทธิผลของการรักษา

ปัจจุบันนี้หน่วยงานที่ดูแลรักษาผู้ป่วยวัณโรคในสังกัด BMA ได้ใช้โปรแกรม NTIP (National TB Information Program) ที่ใช้เป็นระบบควบคุมกำกับทั่วทั้งประเทศ ที่กองวัณโรค/โรคเอดส์และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ได้ตั้งศูนย์ส่งต่อผู้ป่วย (Referral Center) ให้ถือปฏิบัติ นอกจากนี้โทรศัพท์มือถือของแพทย์และพยาบาลวัณโรค ยังเปิดกว้างทุกเวลาสำหรับติดต่อสื่อสารปรึกษาปัญหาการรักษา ระหว่างแพทย์-พยาบาล-ผู้ป่วย ในกรณีจำเป็นอย่างไม่เป็นทางการ

4. การปฏิบัติการชันสูตรโรค (Laboratory Access) ห้องปฏิบัติการประจำศูนย์ (Side Room Lab) ทั้ง 19 แม่ข่าย และศูนย์ลูกข่ายบางแห่ง จะตรวจเสมหะแบบป้ายแผ่นกระจก ส่องดูด้วยกล้องจุลทรรศน์เท่านั้น การตรวจที่ต้องใช้เทคนิคสูงขึ้น เช่น Gene X-Pert/MTB/Rif Assay จะส่งไปตรวจหน่วยชันสูตรกลางของสำนักอนามัยหรือโรงพยาบาลในสังกัดสำนักการแพทย์ที่รับผิดชอบให้ ส่วน Line Probe Assay (LPA) การเพาะเชื้อและทดสอบความไวต่อยา จะส่งไปตรวจหน่วยชันสูตรกลางของสำนักอนามัย กรุงเทพฯ ซึ่งจะมีการประสานงานกับกองวัณโรค กรมควบคุมโรค เพื่อการตรวจในกรณีที่เกิดขีดความสามารถของหน่วยชันสูตรกลางของสำนักอนามัย

5. การจัดสรรยารักษาวัณโรค (Drug Supply)

BMA-DOTS จะจัดสรรยารักษาวัณโรคทั้งระบบยา ระยะสั้น และยารักษาวัณโรคดื้อยา (MDR-TB) อย่างเพียงพอไว้รักษาผู้ป่วยวัณโรคทุกราย โดยไม่คำนึงถึงเป็นคนไทยหรือต่างด้าว มีหรือไม่มีระบบประกันสุขภาพใดๆ โดยผู้ป่วยไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้น อาการหรือโรคที่เกี่ยวข้องในระหว่างรักษาวัณโรคก็จะดูแลให้ไม่คิดมูลค่าเช่นกัน⁽¹⁴⁾

ปัจจัยเสริมนำสู่ความสำเร็จ

นอกเหนือจากระบบระเบียบในการควบคุม กำกับของ BMA-DOTS ดังกล่าวข้างต้น ยังมีปัจจัยสำคัญอีกประการหนึ่ง ซึ่งเอื้อให้ BMA-DOTS ประสบความสำเร็จ นั่นคือ “ความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างแพทย์-พยาบาล-ผู้ป่วย” สิ่งนี้ไม่สามารถกำหนดสร้างขึ้นได้ด้วยกฎ ระเบียบ ข้อบังคับ หรือแม้กระทั่งกฎหมายใดๆ แต่จะบังเกิดขึ้นท่ามกลางบรรยากาศ ความรับผิดชอบ ห่วงใย เห็นใจ และความรัก ในการปฏิบัติ BMA-DOTS มีเรื่องราวที่น่าประทับใจ น่าชื่นชมและน่ารักเกิดขึ้นมากมาย ดังตัวอย่างต่อไปนี้

- ครั้งหนึ่งพยาบาลวัณโรค บังเอิญมาช้ากว่า เวลาตกลงของพยาบาล-ผู้ป่วย เพื่อ DOTS ก่อนเวลาราชการ ผู้ป่วยบ่นว่าวันนี้คงไม่ทันไปทำงานรายวัน เสียแล้ว พยาบาลวัณโรคควักเงินค่าแท็กซี่ให้ทันที เพื่อให้ผู้ป่วยไปทันเวลาทำงาน เธอบอกว่า “ไม่มีปัญหาหรอกค่ะ เรามีเงินเดือน แต่เขาทำงานหากินรายวัน”

- ศุกร์วันหนึ่ง พยาบาลวัณโรคลืมให้ยาผู้ป่วย ไปบริหารเองสำหรับวันหยุด 2 วัน (SAT) พอนึกขึ้นได้ เธอรีบขับจักรยานยนต์ของตัวเอง ส่งยาให้ผู้ป่วยถึงบ้าน

- ผู้ป่วยเด็กคนหนึ่ง โชคร้ายป่วยเป็นวัณโรคดื้อยาหลายขนาน (MDR-TB) ป้อนยาทุกวันเป็นเวลาเกือบ 3 ปี พอโรคหาย ทั้งพยาบาลและผู้ป่วยต่างดีใจมาก แต่พยาบาลวัณโรคของเรากลับน้ำตาคลอ बै เสียใจว่า จากนั้นไปไม่มีโอกาสพบกันทุกวันเช่นเคย เพราะเขาได้บังเกิด “ความรักระหว่างแม่-ลูก” เสียแล้ว

- ผู้ป่วยรายหนึ่ง เมื่อแพทย์แจ้งว่าโรคหายแล้วแน่นอนเขาดีใจมาก แต่แอบถามพยาบาลว่า เขาขอ

DOTS ต่ออีกสักหน่อยได้หรือไม่ เพราะเขาชื่นชอบติดใจ การบริการตั้งญาติที่นี่มาก ๆ เขารัก และขอบคุณ “คุณหมอ” มาก จึงไม่สามารถหยุดกะทันหัน จากความเคยชินที่มารับบริการทุกวันเป็นเวลา 6-7 เดือน

- พยาบาลวัณโรคคนหนึ่ง ถูกผู้บังคับบัญชา ทาบทามปรับตำแหน่งสูงขึ้น เพื่อไปทำงานด้านอื่น เธอปฏิเสธความเจริญก้าวหน้าครั้งนี้ เหตุผลคือ “เป็นห่วงคนไข้วัณโรค และรักทีมงานวัณโรคมาก”

- พยาบาลวัณโรค จะโทรศัพท์เตือนผู้ป่วย ที่ DOTS ไม่สม่ำเสมอ และจะออกเยี่ยมบ้านผู้ป่วยที่ ขาดการติดต่อ บางครั้งต้องเดินย่ำในสลัมหรือมุมสกปรก ของชุมชน และบางครั้งต้องเร่ร่อนตามหาผู้ป่วยที่เร่ร่อน ไม่มีที่อยู่อาศัยแน่นอน

- โทรศัพท์มือถือส่วนตัวของพยาบาลวัณโรค จะเปิดรับจากผู้ป่วยกรณีปรึกษาหรือร้องทุกข์ เรื่องเกี่ยวกับ DOTS ตลอดเวลาเช้า-ค่ำ โดยไม่บ่นว่าเหนื่อยหน่าย ส่วนโทรศัพท์มือถือของแพทย์ก็พร้อมให้พยาบาลวัณโรค ปรึกษาเรื่อง DOTS ตลอดเวลาเช่นกัน การปฏิบัติเช่นนี้ ได้สร้าง “ความสัมพันธ์ DOTS ระหว่างแพทย์-พยาบาล-ผู้ป่วย” ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญให้บันดาลความสำเร็จของ BMA-DOTS

- บางครั้งผู้ป่วยวัณโรคจะหิวของเล็กๆ น้อย ๆ ดังเช่น ไข่ไก่ ขนมหัดเองหรือผลไม้ในสวนหลังบ้านของตัวเองมาฝาก “คุณหมอ” เพื่อขอบคุณที่ดูแลรักษา เสมือนญาติพี่น้อง

BMA-DOTS นี้ได้ดำเนินการมาประมาณ 20 ปีแล้ว บังเกิดผลดีในการรักษาอย่างเด่นชัด ซึ่งมีการ รายงานแล้วหลายโอกาส ในครั้งนี้ผู้บันทึกได้นำผลการ รักษาของ BMA-DOTS ระยะ 4 ปีที่ผ่านมา (พ.ศ. 2556-2559) เปรียบเทียบกับผลการรักษาแบบ SAT ของหน่วยบริการแพทย์อื่นๆ ในกรุงเทพฯ โดยใช้ ข้อมูลรายงาน “รายงานผลการดำเนินงานวัณโรค” ของ สำนักอนามัย กรุงเทพฯ⁽¹⁵⁾ ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 1 ผลการรักษา ปี พ.ศ. 2556⁽¹⁵⁾

ผลการรักษา	ศบส. สำนักอนามัย กรุงเทพฯ (68)	รพ.สำนัก การแพทย์ กรุงเทพฯ (9)	รพ. กระทรวง สาธารณสุข (8)	รพ.สังกัด กระทรวง กลาโหม (4)	รพ. โรงเรียน แพทย์ (4)	รพ.เอกชน (67)
ขึ้นทะเบียนรักษาทั้งหมด	867	997	1,596	820	588	5,565
เสมหะพบเชื้อวัณโรคที่	501	465	608	294	130	1,790
นำมาประเมิน	[57.78%]	[46.64%]	[38.10%]	[35.85%]	[22.11%]	[32.17%]
อัตราสำเร็จ	96.01%	88.39%	77.14%	79.93%	73.08%	78.44%
(success rate)						
อัตราล้มเหลว	1.20%	1.29%	1.64%	2.04%	0.77%	0.28%
(failure rate)						
อัตราตาย	0.20%	3.23%	5.10%	5.44%	3.08%	1.79%
(death rate)						
อัตราขาดยา	1.60%	6.88%	11.18%	11.22%	13.08%	12.73%
(default rate)						
อัตราโอนออก	1.00%	0.22%	4.93%	1.36%	10.00%	6.76%
(refer out rate)						

() จำนวนหน่วยบริการร่วมประเมิน

[] จำนวน % ผู้ป่วยเสมหะพบเชื้อวัณโรคที่นำมาประเมิน

ตารางที่ 2 ผลการรักษา ปี พ.ศ. 2557⁽¹⁵⁾

ผลการรักษา	ศบส. สำนักอนามัย กรุงเทพฯ (68)	รพ.สำนัก การแพทย์ กรุงเทพฯ (9)	รพ. กระทรวง สาธารณสุข (8)	รพ.สังกัด กระทรวง กลาโหม (4)	รพ. โรงเรียน แพทย์ (4)	รพ.เอกชน (67)
ขึ้นทะเบียนรักษาทั้งหมด	870	938	1,608	893	1,052	5,472
เสมหะพบเชื้อวัณโรคที่	506	437	637	318	233	1,733
นำมาประเมิน	[58.16%]	[46.59%]	[39.61%]	[35.61%]	[22.15%]	[31.67%]
อัตราสำเร็จ	93.28%	85.58%	66.25%	82.70%	77.25%	78.07%
(success rate)						
อัตราล้มเหลว	1.78%	1.60%	1.73%	2.20%	0%	0.52%
(failure rate)						
อัตราตาย	1.19%	4.58%	10.36%	4.72%	3.0%	1.90%
(death rate)						
อัตราขาดยา	1.98%	8.01%	13.81%	8.49%	13.73%	13.62%
(default rate)						
อัตราโอนออก	1.78%	0.23%	7.85%	1.89%	6.01%	5.89%
(refer out rate)						

() จำนวนหน่วยบริการร่วมประเมิน

[] จำนวน % ผู้ป่วยเสมหะพบเชื้อวัณโรคที่นำมาประเมิน

ตารางที่ 3 ผลการรักษา ปี พ.ศ. 2558⁽¹⁵⁾

ผลการรักษา	ศบส. สำนักอนามัย กรุงเทพฯ (68)	รพ.สำนัก การแพทย์ กรุงเทพฯ (9)	รพ. กระทรวง สาธารณสุข (8)	รพ.สังกัด กระทรวง กลาโหม (4)	รพ. โรงเรียน แพทย์ (4)	รพ.เอกชน (67)
ขึ้นทะเบียนรักษาทั้งหมด	793	1,074	1,538	779	1,114	5,024
เสมหะพบเชื้อวัณโรคที่นำ มาประเมิน	421	462	557	278	298	1,660
อัตราสำเร็จ	[53.09%] 94.06%	[43.02%] 89.18%	[36.22%] 66.43%	[35.69%] 77.70%	[26.75%] 81.88%	[33.04%] 78.01%
(success rate)						
อัตราล้มเหลว	1.19%	0.00%	1.44%	2.52%	0.00%	0.42%
(failure rate)						
อัตราตาย	0.71%	3.68%	9.34%	6.12%	3.02%	1.27%
(death rate)						
อัตราขาดยา	2.38%	5.63%	16.70%	10.07%	5.70%	15.00%
(default rate)						
อัตราโอนออก	1.66%	1.52%	6.10%	3.60%	9.40%	5.30%
(refer out rate)						

() จำนวนหน่วยบริการร่วมประเมิน

[] จำนวน % ผู้ป่วยเสมหะพบเชื้อวัณโรคที่นำมาประเมิน

ตารางที่ 4 ผลการรักษา ปี พ.ศ. 2559⁽¹⁵⁾

ผลการรักษา	ศบส. สำนักอนามัย กรุงเทพฯ (68)	รพ.สำนัก การแพทย์ กรุงเทพฯ (9)	รพ. กระทรวง สาธารณสุข (8)	รพ.สังกัด กระทรวง กลาโหม (4)	รพ. โรงเรียน แพทย์ (4)	รพ.เอกชน (67)
ขึ้นทะเบียนรักษาทั้งหมด	837	1104	1595	795	1240	5089
เสมหะพบเชื้อวัณโรคที่นำ มาประเมิน	464	438	469	276	302	1651
ประเมิน	[55.44%] 92.89%	[39.67%] 85.84%	[29.40%] 72.92%	[34.72%] 78.91%	[24.35%] 72.85%	[32.44%] 76.56%
อัตราสำเร็จ						
(success rate)						
อัตราล้มเหลว	0.65%	0.23%	2.13%	0.36%	0.00%	0.97%
(failure rate)						
อัตราตาย	1.08%	6.16%	4.90%	9.06%	3.31%	2.06%
(death rate)						
อัตราขาดยา	3.66%	5.02%	15.78%	8.33%	13.91%	14.66%
(default rate)						
อัตราโอนออก	1.72%	2.74%	4.26%	3.26%	9.93%	5.75%
(refer out rate)						

() จำนวนหน่วยบริการร่วมประเมิน

[] จำนวน % ผู้ป่วยเสมหะพบเชื้อวัณโรคที่นำมาประเมิน

วิจารณ์

จากตารางเปรียบเทียบผลการรักษาวินโรคในระยะ 4 ปี (พ.ศ. 2556-2559) ของสถาบันการแพทย์ต่างๆ ในกรุงเทพฯ มีข้อสรุปดังนี้

1. BMA-DOTS มีผลการรักษาวินโรค บรรลุเป้าหมายที่องค์การอนามัยโลกแนะนำไว้คือ $\geq 85\%$ ⁽⁴⁾ และ $\geq 90\%$ ⁽⁶⁾ อยู่ที่ประมาณร้อยละ 95 ตลอดทั้ง 4 ปีที่ผ่านมา ซึ่งสูงกว่าสถาบันการแพทย์อื่นๆ ในกรุงเทพฯ ทั้งหมด ที่ใช้วิธีการรักษาแบบให้ผู้ป่วยบริหารยาเอง (SAT)

2. อัตราผู้ป่วยขาดหายไประหว่างรักษาน้อยที่สุด เมื่อเทียบกับสถาบันอื่นๆ ทั้งหมด

3. อัตราการโอนออกระหว่างรักษา BMA-DOTS ต่ำที่สุด

จากข้อ 2. และ 3. แสดงว่าผู้ป่วยพึงพอใจการบริการรักษาแบบ BMA-DOTS

4. อัตราตายจากวินโรค BMA-DOTS น้อยที่สุด

5. อัตราผู้ป่วยเสมอหะตรวจพบเชื้อวินโรค ซึ่งนำมาประเมินผลการรักษาครั้งนี้ของ BMA-DOTS สูงถึงร้อยละ 50 ขึ้นไปใกล้เคียงกับอัตราเฉลี่ยทางระบาดวิทยาของประเทศ ทั้งนี้ เพราะเข้มงวดในการตรวจเสมอหะของผู้ป่วยทุกราย ตั้งแต่เริ่มรักษา ระหว่าง และก่อนจบการรักษา

สรุป

ถึงแม้ว่าการรักษาด้วยกลวิธี DOTS มีปัญหาอุปสรรคต่างๆ มากมาย แต่หากมีการบริหารจัดการที่ดี รวมทั้งความรับผิดชอบห่วงใย เห็นใจ และ รักจากฝ่ายให้บริการ ดังเช่น BMA-DOTS สามารถแก้ไขปัญหาดังกล่าวจนบรรลุผลงานที่ดีเลิศ BMA-DOTS จึงน่าจะเป็นแบบอย่างที่ดีในการรักษาวินโรค BMA-DOTS Model นี้ สถาบันบริการทางแพทย์อื่นๆ น่าที่จะนำไปปรับใช้ตามความเหมาะสมต่อไป

เอกสารอ้างอิง

1. Bureau of Tuberculosis. National tuberculosis control programme guideline, Thailand, 2018. Nonthaburi: Department of Disease Control (TH); 2018. (in Thai)
2. Nakajima H. Tuberculosis: a global emergency. World Health. 1993;46(4):3.
3. Bangkok Metropolitan Administration. Appointing a planning and developing committees for efficient tuberculosis control in Bangkok, 1997 February 13, Bangkok: Bureau of Bangkok Metropolitan Administration; 1997. Official Document No.: 624/1997. (in Thai)
4. Garner P, Volmink J. Directly observed treatment for tuberculosis. BMJ. 2003;327(7419):823-4.
5. World Health Organization. The global plan to stop TB 2006-2015. Geneva: World Health Organization; 2006.
6. World Health Organization. Global tuberculosis report 2019. Geneva: World Health Organization; 2019.
7. World Health Organization. Implementing the end TB strategy: the essentials. Geneva: World Health Organization; 2015.
8. O'Boyle SJ, Power JJ, Ibrahim MY, Watson JP. Factors affecting patient compliance with anti-tuberculosis chemotherapy using the directly observed treatment, short-course strategy (DOTS). Int J Tuberc Lung Dis. 2002;6(4):307-12.
9. Chunhaswasdikul B, Kamolratanakul P, Jittinandana A, Tangcharoensathien V, Kuptawintu S, Pantuma-bamrung P. Anti-tuberculosis programs in Thailand: a cost analysis. Southeast Asian J Trop Med Public Health. 1992;23(2):195-9.

10. Kamolratanakul P, Chunhaswasdikul B, Jittinandana A, Tangcharoensathien V, Udomrati N, Akksilp S. Cost-effectiveness analysis of three short-course anti-tuberculosis programmes compared with a standard regimen in Thailand. *J Clin Epidemiol*. 1993;46(7):631-6.
11. Al-Hajjaj MS, Al-Khatim IM. High rate of non-compliance with anti-tuberculosis treatment despite a retrieval system: a call for implementation of directly observed therapy in Saudi Arabia. *Int J Tuberc Lung Dis*. 2000;4(4):345-9.
12. Murray CJ, DeJonghe E, Chum HJ, Nyangulu DS, Salomao A, Styblo K. Cost effectiveness of chemotherapy for pulmonary tuberculosis in three sub-Saharan African countries. *Lancet*. 1991;338(8778):1305-8.
13. Okanurak K, Kitayaporn D, Fungladda W. Factors associating with completion and default rates for treatment of tuberculosis patients in Bangkok. Bangkok: Mahidol University, Faculty of Tropical Medicine; 2006. (in Thai)
14. Department of Health. Policy and guideline in TB control in Bangkok. Bangkok: Bangkok Metropolitan Administration; 2011. (in Thai)
15. Department of Health. Bangkok TB annual report 2017. Bangkok: Bangkok Metropolitan Administration; 2017. (in Thai)