

ผลการรักษาวัณโรคปอดรายใหม่เสมหะพบเชื้อโดยวิธีการบริหารยาแบบมีพี่เลี้ยง  
ในโรงพยาบาลสิงห์บุรี

Treatment of New Smear Positive Pulmonary Tuberculosis Patients by DOT  
in Singburi Hospital

วิฑิต บรรจง พบ., อว. เวชศาสตร์ครอบครัว  
โรงพยาบาลสิงห์บุรี

Vitit Bunjong MD.  
Singburi Hospital

บทคัดย่อ

การศึกษานี้เป็นการศึกษาย้อนหลังเพื่อเปรียบเทียบอัตราการรักษาหายและอัตราการเปลี่ยนของเสมหะของผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่เสมหะพบเชื้อ ระหว่างกลุ่มผู้ป่วยที่รับยาโดยมีพี่เลี้ยงกับกลุ่มผู้ป่วยที่กินยาเอง และศึกษาปัจจัยต่างๆที่สัมพันธ์กับการยอมรับวิธีการบริหารยาแบบมีพี่เลี้ยง ผู้ป่วยที่ศึกษาเป็นผู้ป่วยซึ่งขึ้นทะเบียนรักษาที่คลินิกวัณโรคโรงพยาบาลสิงห์บุรี ระหว่าง 1 ตุลาคม 2546 ถึง 30 กันยายน 2549 มีผู้ป่วยในการศึกษา 88 ราย เป็นชาย 62 ราย หญิง 26 ราย มีอายุตั้งแต่ 21-87 ปี อายุเฉลี่ย 43.6 ± 16.7 ปี ผู้ป่วยที่ได้รับยาแบบมีพี่เลี้ยงมีร้อยละ 59.1 ผลการศึกษาพบว่า ผู้ป่วยวัณโรคปอดเสมหะพบเชื้อทั้งหมดรักษาหายร้อยละ 78.4 ผู้ป่วยที่รับยาแบบมีพี่เลี้ยงมีอัตราการรักษาหายร้อยละ 80.8 มากกว่าผู้ป่วยที่กินยาเอง ซึ่งมีอัตราการรักษาหายร้อยละ 75.0 อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p - value > 0.05$ ) เมื่อสิ้นสุดการรักษาระยะเข้มข้นพบว่าอัตราการเปลี่ยนของเสมหะของผู้ป่วยที่รับยาแบบมีพี่เลี้ยงเป็นร้อยละ 82.7 น้อยกว่าอัตราการเปลี่ยนของเสมหะของผู้ป่วยที่กินยาเอง (ร้อยละ 88.8) อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p - value > 0.05$ ) เมื่อทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่างๆ ได้แก่ อายุ เพศ การประกอบอาชีพ ที่อยู่อาศัย และการติดเชื้อเอชไอวีกับการยอมรับวิธีการบริหารยาแบบมีพี่เลี้ยง พบว่าไม่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญ เพื่อเพิ่มความสำเร็จในการควบคุมวัณโรคให้ได้ตามเป้าหมาย ควรเพิ่มอัตราการบริหารยาแบบมีพี่เลี้ยงให้มากที่สุดโดยเพิ่มเครือข่ายพี่เลี้ยง (DOT network) ที่เป็นเจ้าหน้าที่สาธารณสุขให้ครอบคลุมทั่วพื้นที่บริการ

Abstract

The purpose of this retrospective study was to compare cure rate and sputum conversion rate of new smear positive pulmonary tuberculosis patients between DOT and self-administered regimen. Another purpose was to study factors related to acceptance of DOT treatment. The patients were registered in T.B. clinic of Singburi Hospital during October 1st, 2003 to September 30th, 2006. There were 88 patients, 62 males and 26 females, aged between 21 to 87. Average age was 43.6 ± 16.7 years old. DOT treatment covered 59.1 %. Overall cure rate was 78.4 %. Cure rate of DOT regimen was 80.8 %. This was more than cure rate of self-administered regimen (75.0%), but not statistically significant ( $p > 0.05$ ). Sputum conversion rate of DOT regimen was 82.7% which was less than conversion rate of self-administered regimen (88.8%) but not statistically significant ( $p > 0.05$ ). In analysis of factors such as age, gender, occupation, living location and HIV infection, no relation was found to DOT acceptance. For better control of pulmonary

tuberculosis, DOT administration should be maximized by DOT network among reliable health staff nearby patient's home.

**ประเด็นสำคัญ-**

วัณโรคปอดรายใหม่เสมหะพบเชื้อ  
บริหารยาแบบมีพี่เลี้ยง โรงพยาบาลสิงห์บุรี

**Keywords**

New Smear Positive Pulmonary Tuberculosis,  
Patients by DOT, Singburi Hospital

**บทนำ**

ปัจจุบันวัณโรคปอดยังเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญของประเทศไทย อัตราป่วยของผู้ป่วยวัณโรคจากระบบแพ้ระวังของกรมควบคุมโรคมีแนวโน้มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง กล่าวคือ ในปี 2538 อัตราป่วย 34.77 ต่อประชากรแสนคน ปี 2542 อัตราป่วย 45.05 ต่อประชากรแสนคน และสูงขึ้นเป็น 46.94 ต่อประชากรแสนคนในปี พ.ศ. 2545<sup>(1)</sup> สาเหตุที่สำคัญคือการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสเอชไอวีอย่างกว้างขวาง ทำให้มีการติดเชื้อวัณโรคเพิ่มมากขึ้น และป่วยเป็นวัณโรคมากขึ้นในที่สุด การควบคุมวัณโรคเป็นไปอย่างลำบาก ในปี 2536 องค์การอนามัยโรค (World Health Organization) ได้ประกาศให้การระบาดของวัณโรคเป็นวาระฉุกเฉินทางด้านสาธารณสุขที่ทั่วโลกต้องสนใจในการควบคุมไม่ให้เป็นปัญหาลุกลามต่อไป<sup>(2)</sup> และต่อมาในวันที่ 24 มีนาคม พ.ศ. 2543 ซึ่งเป็นวันวัณโรคสากลของการเริ่มสหัสวรรษ 2000 รัฐมนตรีจาก 20 ประเทศ (รวมทั้งประเทศไทย ซึ่งเป็นประเทศที่มีจำนวนผู้ป่วยวัณโรคมากของโลก) ได้ประกาศเจตนารมณ์ และความจำเป็นเร่งด่วนในการต่อสู้กับวัณโรค ณ กรุงอัมสเตอร์ดัม ประเทศเนเธอร์แลนด์

การรักษาวัณโรคนับเป็นการป้องกันระดับทุติยภูมิ กล่าวคือทำให้ผู้ป่วยหายจากโรคโดยรวดเร็ว และมากที่สุด เพื่อตัดวงจรการแพร่เชื้อไปยังผู้อื่น ปัจจุบันพบว่าการรักษามีอัตราการหายต่ำกว่าร้อยละ 85 เป้าหมายขององค์การอนามัยโลกกำหนดให้อัตราการรักษาหายในผู้ป่วยวัณโรคเสมหะบวกรายใหม่มากกว่าร้อยละ 85 ประเทศไทยมีอัตราการรักษาหายร้อยละ 50-70<sup>(3)</sup> สาเหตุสำคัญคือความไม่สม่ำเสมอในการรักษา ส่วนใหญ่ผู้ป่วยจะหยุดการกินยาหลังจากรักษาได้ 2-3 เดือน

เมื่อมีอาการดีขึ้น องค์การอนามัยโรคแนะนำการบริหารยาแบบมีผู้กำกับดูแล หรือมีพี่เลี้ยงซึ่งเป็นบุคคลที่คอยกำกับดูแลการกินยาของผู้ป่วย วิธีนี้มีรายงานว่าประสบความสำเร็จ เช่น สมัย กังสรวรและคณะ ในปี 2539 รายงานว่า อัตราการรักษาหายเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 74.4 เป็น 92.2<sup>(4)</sup> ยุทธิชัย เกษตรเจริญ และคณะ ศึกษาการควบคุมกำกับกับการรับประทานยาในผู้ป่วยวัณโรคโดยสมาชิกครอบครัวที่ศูนย์วัณโรคเขต 12 ยะลา พบว่ามีอัตราการหายเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 80 เป็นร้อยละ 90.1<sup>(5)</sup>

ผลการควบคุมวัณโรคในจังหวัดสิงห์บุรี จากการศึกษาของ อัสฎางค์ รวยอาจิณ<sup>(6)</sup> พบว่าตัวชี้วัดในด้านการหายป่วย เป็นไปตามเป้าหมาย คือมีอัตราความครอบคลุมการหายป่วยร้อยละ 96.21 ส่วนตัวชี้วัดด้านการรักษาต่ำกว่าเป้าหมาย กล่าวคือ อัตราผลเสมหะเปลี่ยนจากบวกเป็นลบร้อยละ 60.47 อัตราการรักษาหายร้อยละ 55.82 โรงพยาบาลสิงห์บุรีได้ใช้วิธีบริหารยาแบบมีพี่เลี้ยงตั้งแต่ปี พ.ศ. 2543 เป็นต้นมา ผู้วิจัยให้บริกรักษาผู้ป่วยวัณโรค จึงสนใจที่จะศึกษาการบริหารยาแบบมีพี่เลี้ยงที่โรงพยาบาลสิงห์บุรี เพื่อนำผลการศึกษาไปปรับปรุงการรักษาและควบคุมวัณโรคปอดให้เป็นไปตามเป้าหมายของประเทศต่อไป วัตถุประสงค์ในการศึกษาค้นคว้านี้ ได้แก่

1. เพื่อศึกษาเปรียบเทียบอัตราการรักษาหายและอัตราการเปลี่ยนของเสมหะของผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่เสมหะพบเชื้อ ระหว่างวิธีการบริหารยาแบบมีพี่เลี้ยงกับวิธีการบริหารยาโดยผู้ป่วยกินยาเอง
2. เพื่อศึกษาปัจจัยต่างๆที่สัมพันธ์กับการยอมรับวิธีการบริหารยาแบบมีพี่เลี้ยง

## วัตถุประสงค์และวิธีการศึกษา

รูปแบบการศึกษา : เป็นการศึกษาแบบย้อนหลัง (Retrospective) โดยรวบรวมข้อมูลจาก Tuberculosis Treatment Card ของคลินิกวัณโรคโรงพยาบาลสิงห์บุรี คัดเลือกเฉพาะผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่เสมอพบเชื้อ

ระยะเวลาในการศึกษา : รวบรวมข้อมูลของผู้ป่วยวัณโรคที่ขึ้นทะเบียนการรักษา ตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2546 ถึง 30 กันยายน 2549 รวมระยะเวลา 3 ปี

การบันทึกข้อมูล : ผู้วิจัยบันทึกข้อมูลต่อไปนี้

1. ข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ อายุ เพศ อาชีพ ที่อยู่
2. ผลการตรวจเสมหะ ก่อนการรักษา เดือนที่ 2 เดือนที่ 3 (ถ้ามี) เดือนที่ 5 และเดือนสิ้นสุดการรักษา
3. สูตรยาที่รักษา
4. วิธีการบริหารยา เป็นแบบมีที่เสี่ยง หรือ กินยาเอง
5. วิธีการจำหน่าย ได้แก่ รักษาหาย รักษา

ตารางที่ 1 คุณลักษณะของผู้ป่วยที่ศึกษา

ลักษณะ	ผู้ป่วยที่รับประทานยาภายใต้ระบบDOT	ผู้ป่วยกินยาเอง
จำนวนผู้ป่วย(ราย)เพศ (ชาย:หญิง)อายุเฉลี่ย $\pm$ 60(ปี)	52 2.7 : 1 44.3 $\%$ 16.1	36 2 : 1 42.4 $\%$ 7.6

สูตรยาในการรักษา 85 ราย ใช้สูตรยา 2 HRZE/4HR

3 ราย ใช้สูตรยา 2 HRE /7HR

ผู้ป่วยวัณโรคที่กินยาแบบมีที่เสี่ยงมีอัตราักษาหายร้อยละ 80.8

ผู้ป่วยวัณโรคที่กินยาเอง มีอัตรารักษาหาย ร้อยละ 75.0 ตามตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลการรักษาผู้ป่วยวัณโรครายใหม่เสมอพบเชื้อ

ระบบการรักษา	การจำหน่ายผู้ป่วย(ราย)					
	รักษาหาย (ร้อยละ)	ตาย (ร้อยละ)	ล้มเหลว (ร้อยละ)	ขาดยา > 2 เดือน (ร้อยละ)	โอนออก (ร้อยละ)	รวม
มีที่เสี่ยง	42 (80.8)	5 (9.6)	1 (1.9)	3 (5.8)	1 (1.9)	52
กินยาเอง	27 (75.0)	3 (8.3)	1 (2.8)	1 (2.8)	4 (11.1)	36
รวม	69 (78.4)	8 (9.1)	2 (2.3)	4 (4.5)	5 (5.7)	88

ครบ ตาย ล้มเหลว ขาดยามากกว่า 2 เดือนติดต่อกัน หรือโอนออก

การวิเคราะห์ข้อมูล : ข้อมูลทั่วไปวิเคราะห์ด้วยตารางความถี่ และร้อยละ ทดสอบเปรียบเทียบอัตราการรักษาหาย และความสัมพันธ์อื่น ๆ โดย Chi-square test และ Fisher ' s Exact test ที่ระดับนัยสำคัญที่แอลฟาเท่ากับ 0.05

## ผลการศึกษา

ผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่เสมอพบเชื้อ ซึ่งขึ้นทะเบียนการรักษา ตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2546 ถึง 30 กันยายน 2549 มีทั้งหมด 88 ราย เป็นชาย 62 ราย เป็นหญิง 26 ราย อัตราส่วน ชาย : หญิง = 2.38 : 1 มีอายุระหว่าง 21-87 ปี อายุเฉลี่ย 43.6 $\pm$ 16.7 ปี ผู้ป่วยวัณโรครับยาแบบมีที่เสี่ยง 52 ราย กินยาเอง 36 ราย คิดเป็นอัตราการรับประทานยาภายใต้ระบบDOT ร้อยละ 59.1 โดยมีคุณลักษณะของผู้ป่วยทั้ง 2 กลุ่มตามตารางที่ 1

เมื่อสิ้นสุดการรักษาระยะเข้มข้น อัตราการ ร้อยละ 82.7 ส่วนอัตราการเปลี่ยนของเสมหะ เปลี่ยนของเสมหะของผู้ป่วยที่รับยาแบบมีพี่เลี้ยงเป็น ของผู้ป่วยที่กินยาเองเป็นร้อยละ 88.8 ตามตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ผลการรักษาเมื่อสิ้นสุดระยะเข้มข้น

ระบบ การรักษา	ผลการรักษา(ราย)						รวม
	เสมหะลบ (ร้อยละ)	เสมหะบวก (ร้อยละ)	ไม่มีผล เสมหะ (ร้อยละ)	ตาย (ร้อยละ)	ขาดยา >2เดือน (ร้อยละ)	โอนออก (ร้อยละ)	
มีพี่เลี้ยง	43 (82.7)	5 (9.6)	0 (0)	4 (7.7)	0 (0)	0 (0)	52
กินยาเอง	32 (88.8)	2 (5.6)	0 (0)	2 (5.6)	0 (0)	0 (0)	36
รวม	75 (85.2)	7 (8.0)	0 (0)	6 (6.8)	0 (0)	0 (0)	88

เมื่อนำอัตราการรักษาหาย และอัตราการเปลี่ยน และ Fisher ' s Exact test ได้ผลตามตารางที่ 4 และ ของเสมหะมาทดสอบทางสถิติโดยใช้ Chi-square ตารางที่ 5

ตารางที่ 4 แสดงผลการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างระบบการรักษา กับผลการรักษาผู้ป่วยวัณโรคปอดเมื่อสิ้นสุดการรักษาโดยใช้ Chi-square

ระบบการรักษา	ผลการรักษา(ราย)		รวม(ราย)	$\chi^2$	df	p-value
	หาย (cure)	ไม่สำเร็จ (unfavorable outcome)				
มีพี่เลี้ยง	42 (80.8 %)	10 (19.2 %)	52 (100 %)	0.418	1	0.518
กินยาเอง	27 (75.0 %)	9 (25.0 %)	36 (100 %)			

ตารางที่ 5 แสดงผลการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างระบบการรักษา กับผลการรักษาผู้ป่วยวัณโรคเมื่อสิ้นสุดระยะเข้มข้น โดยใช้ Chi-square

ระบบการรักษา	ผลการรักษา(ราย)			รวม(ราย)	$\chi^2$	df	p-value
	เสมหะเป็น ลบ	เสมหะเป็น บวก	ตาย				
มีพี่เลี้ยง	43 (82.7%)	5 (9.6%)	4 (7.7%)	52	0.650*	2	0.815
กินยาเอง	32 (88.8%)	2 (5.6%)	2 (5.6%)	36			

\*Fisher's Exact Test

จะเห็นได้ว่าผู้ป่วยวัณโรคปอดที่กินยาแบบ อัตราการเปลี่ยนของเสมหะของผู้ป่วยที่กินยาแบบมีพี่เลี้ยง มีพี่เลี้ยงมีอัตราการรักษาหายร้อยละ 80.8 มากกว่าผู้ป่วย เป็นร้อยละ 82.7 น้อยกว่าอัตราการเปลี่ยนของเสมหะ วัณโรคที่กินยาเองซึ่งมีอัตราการรักษาหาย ร้อยละ 75.0 ของผู้ป่วยที่กินยาเอง (ร้อยละ 88.8) อย่างไม่มีนัยสำคัญ อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p$ -value > 0.518) และ ทางสถิติ ( $p$  - value > 0.815)

เนื่องจากมีปัจจัยหลายประการที่มีผลต่อการการประกอบอาชีพ ที่อยู่อาศัย และการติดเชื้อ HIV ยอมรับของผู้ป่วย (acceptance) ในการรับการรักษา มาศึกษา ได้ผลตามตารางที่ 6 แบบมีที่เสี่ยง เมื่อนำเอาปัจจัยดังกล่าว ได้แก่ อายุ เพศ ตารางที่ 6 ผลการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่างๆ กับระบบการรักษาผู้ป่วยวัณโรค โดยใช้ Chi-square

ปัจจัย	ระบบการรักษา		รวม(ราย)	$\chi^2$	df	p-value
	มีที่เสี่ยง	กินยาเอง				
กลุ่มอายุ						
15 - 24 ปี	3 (50 %)	3 (89.6 %)	6(100%)	0.358*	2	0.937
25 - 54 ปี	36 (60 %)	24 (40 %)	60(100%)			
55 ขึ้นไป	13 (59.1 %)	9 (40.9 %)	22(100%)			
เพศ						
ชาย	38 (61.3 %)	24 (38.76 %)	62(100%)	0.420	1	0.517
หญิง	14 (53.8 %)	12 (46.2 %)	26(100%)			
การประกอบอาชีพ						
ประกอบอาชีพ	42 (64.6 %)	23 (35.4 %)	65(100%)	3.140	1	0.076
ไม่ได้ประกอบอาชีพ	10 (43.5 %)	13 (56.5 %)	23(100%)			
สถานที่อยู่อาศัย						
ในเขตเทศบาล	16 (72.7 %)	6 (27.3 %)	22(100%)	3.174	2	0.205
นอกเขตเทศบาล	21 (60%)	14 (40%)	35 (100%)			
นอกเขตเทศบาลและต่างอำเภอ	15 (48.4%)	16 (51.6%)	31(100%)			
การติดเชื้อ HIV**						
HIV Positive	8 (47.1 %)	9 (52.9 %)	17(100%)	0.874	1	0.350
HIV Negative	16 (61.5 %)	10 (38.5 %)	26(100%)			

\*Fisher's Exact Test

\*\*ผู้ป่วยยอมเจาะเลือดตรวจ HIV 43 ราย

พบว่าปัจจัยต่างๆ ทั้งอายุ เพศ การประกอบอาชีพ ที่อยู่อาศัย และการติดเชื้อ HIV จึงไม่มีความสัมพันธ์ อย่างมีนัยสำคัญกับการยอมรับการบริหารยาแบบมีที่เสี่ยง (p - value > 0.05) แต่มีแนวโน้มว่าผู้ป่วยที่มีอาชีพ จะยอมรับการรักษาแบบมีที่เสี่ยงมากกว่าผู้ที่ไม่ได้ประกอบอาชีพ (p - value = 0.076 )

## วิจารณ์

วัณโรคปอดเป็นโรคติดต่อทางระบบหายใจเรื้อรัง การรักษาต้องใช้เวลานาน ปัจจุบันการรักษาที่เรียกว่า short course ยังใช้เวลาอย่างต่ำ 6 เดือน

นับเป็นปัจจัยภายนอกที่มีผลกระทบต่อผลลัพธ์ในการรักษาวัณโรคปอดเป็นอย่างมาก ถ้าผู้ป่วยกินยาไม่สม่ำเสมอหรือกินยาไม่ครบระยะเวลา 6 เดือน โอกาสที่ผู้ป่วยหายจากวัณโรคปอดจะลดลงตามลำดับ

เพื่อเพิ่มความสม่ำเสมอและความครบถ้วนในการบริหารยาวัณโรคปอด องค์การอนามัยโลกแนะนำให้ใช้กลวิธีการรักษาด้วยระบบยาระยะสั้นแบบมีที่เสี่ยง (Directly Observed Treatment , Short course = DOTS )<sup>(7)</sup> ตั้งแต่ปีพ.ศ. 2537 และกระทรวงสาธารณสุขกำหนดให้ DOTS เป็นแนวทางในการดำเนินงานควบคุมวัณโรคแห่งชาติ ตั้งแต่ปีพ.ศ. 2539<sup>(8)</sup>

จากผลศึกษาครั้งนี้ การรักษาวัณโรคปอด

เสมหะพบเชื้อของโรงพยาบาลสิงห์บุรีในช่วงเวลาปี พ.ศ. 2546 - 2549 มีผลงานเปรียบเทียบกับดัชนีชีวิตผล ประเด็นดังนี้

ดัชนีชีวิตผลความสำเร็จ	เป้าหมาย	ผลงานที่โรงพยาบาลสิงห์บุรีปฏิบัติได้
1. อัตราการขาดยารักษาวัณโรค	< ร้อยละ 5	ร้อยละ 4.5
2. อัตราการเปลี่ยนของเสมหะ	≥ ร้อยละ 85	ร้อยละ 85.2
3. อัตราความสำเร็จของการรักษาโรค	≥ ร้อยละ 85	ร้อยละ 78.4

จะเห็นได้ว่ามีประเด็นที่ยังไม่เป็นไปตามเป้าหมายของการควบคุมวัณโรคคือ อัตราความสำเร็จของการรักษาวัณโรคปอดเสมหะพบเชื้อยังต่ำไม่ถึงร้อยละ 85 คงเป็นที่ยอมรับว่า DOT เป็นวิธีการบริหารยาที่ยืนยันว่าผู้ป่วยรับประทานยาถูกต้องครบถ้วนที่สุดในปัจจุบัน แต่จากการศึกษาในระยะ 10 ปีที่ผ่านมา ผลของการใช้ DOT ยังมีความขัดแย้งกัน (controversy) เช่นการศึกษาในเขตกรุงเทพมหานครของ อุตัยวรรณ กาญจนะพิงคะ พบว่าในปี 2543 ความสำเร็จในการรักษาระหว่างที่เสี่ยงที่เป็นเจ้าหน้าที่กับที่เสี่ยงที่เป็นญาติหรืออสม. ไม่มีผลแตกต่างกัน<sup>(10)</sup> และมีการศึกษากลวิธี DOTS ในเขตภาคเหนือโดย ทิมัมพร จ่างจิต<sup>(11)</sup> ที่โรงพยาบาลพาน จังหวัดเชียงราย ในปี 2539 ถึง 2544 พบว่าการเปลี่ยนจาก Home - based DOTS มาเป็น Facility - based DOTS ทำให้อัตราการขาดยาลดลงจากร้อยละ 20 เป็นร้อยละ 3.1-3.8 แต่อัตราการหายไม่เพิ่มขึ้น และยังมีผู้ศึกษาพบว่า DOTS มีความสัมพันธ์เชิงลบกับความสม่ำเสมอในการรับประทานยาเป็นต้น<sup>(12)</sup>

แม้จากการศึกษาครั้งนี้จะพบว่าการบริหารยาแบบมีพี่เลี้ยงให้ผลที่ดีกว่าการกินยาเองอย่างไม่มีนัยสำคัญ ผู้วิจัยยังมีความเชื่อว่าโอกาสในการพัฒนาการควบคุมวัณโรคในปัจจุบันคือการเพิ่มระบบการบริหารยาแบบมีพี่เลี้ยงให้มากที่สุด ซึ่งการที่ผู้ป่วยยังยอมรับการรับประทานยาแบบมีพี่เลี้ยงไม่ครบทุกคนเนื่องจากข้อจำกัดของผู้ป่วยแต่ละคนแตกต่างกันไป แต่บริการที่ดี การจัดหาสิ่งจูงใจ และปัจจัยอื่นๆที่ช่วยให้ผู้ป่วยรับประทานยาภายใต้ระบบDOTได้จะทำให้งานประสบความสำเร็จตามต้องการ

ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะคือ

1. สร้างเครือข่ายDOT (DOT network) โดยสรรหาพี่เลี้ยง ได้แก่ เจ้าหน้าที่สถานีอนามัยที่มีความน่าเชื่อถือสูง นำมาขึ้นทะเบียนเป็น DOT station ถูกข่าย เพื่อจ่ายผู้ป่วยในพื้นที่ใกล้เคียงไปรับยาตามระบบมีพี่เลี้ยงกำกับ
2. จัดให้มีการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ
3. จัดระบบการกระจายยาอย่างเหมาะสม
4. เพิ่มการเยี่ยมบ้านผู้ป่วยที่มีพี่เลี้ยงเป็นบุคคลในครอบครัวให้ได้ตามเกณฑ์ของกรมควบคุมโรคเป็นอย่างดี

ถ้าอัตราการรับประทานยาภายใต้ระบบDOT เพิ่มมากขึ้นจนใกล้ร้อยละ 100 และ DOT มีคุณภาพการควบคุมวัณโรคปอดคงจะเป็นไปตามเป้าหมายที่ตั้งไว้

### เอกสารอ้างอิง

1. นภา วงษ์ศิลป์. ลักษณะทางระบาดวิทยาและแนวโน้มของผู้ป่วยโรคเอดส์ที่ป่วยด้วยวัณโรคในประเทศไทย. วารสารควบคุมโรค. 2547; 30: 363- 371
2. Haas DW. Mycobacterium tuberculosis. In: Mandell GL, Bennett JE, Dolin R. eds. Principles and practice of infectious diseases. Philadelphia: Churchill Livingstone; 2000: 2576-607
3. เจริญ ชูโชติถาวร. วัณโรคในผู้ใหญ่. ใน : พรรณทิพย์ ฉายากุล, ชิชณู พันธุ์เจริญ, ชุชนา สวนกระต่าย และคณะ, บรรณาธิการ. ตำราโรคติดต่อ 1. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร: บริษัท โฮลิสติก

- พับลิชชิ่งจำกัด; 2548: 683 - 719
4. สมัย กังสรวรและคณะ. การศึกษาเปรียบเทียบผลการรักษาผู้ป่วยวัณโรคปอดด้วยระบบยาระยะสั้นตามปกติและระบบมีพี่เลี้ยงกำกับดูแล (DOTS) . วารสารวัณโรคและโรคทรวงอก. 2540; 18: 10
  5. ยุทธิชัย เกษตรเจริญ และคณะ. การควบคุมกำกับการรับประทานยาในผู้ป่วยวัณโรคโดยสมาชิกในครอบครัว. วารสารวัณโรคและโรคทรวงอก. 2538; 16: 247
  6. อธิภาณุ รวยอาจิณ. ผลสัมฤทธิ์ของการควบคุมวัณโรคตามแนวทางใหม่ด้วยกลยุทธ์DOTS ในพื้นที่จังหวัดสิงห์บุรี. วารสารวิชาการสาธารณสุขเขต 2 2545; 4: 17-28
  7. Maher D and Mikulencak M . What is DOTS ? A guide to understanding the WHO-recommended TB control strategy known as DOTS. WHO / CDS /TB / 99 . 270 , Geneva: WHO, 1999
  8. กระทรวงสาธารณสุข. แนวทางการดำเนินงานควบคุมวัณโรคแห่งชาติ. โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทยจำกัด. กรุงเทพมหานคร; 2541: 23 - 43
  9. อรรถพล ชีพสัตยากร. สถานการณ์วัณโรคในประเทศไทย ณ ปีแห่งสุขภาพดีถ้วนหน้า พุทธศักราช 2543. วารสารวัณโรค โรคทรวงอกและเวชบำบัดวิกฤต: 2549; 27: 21 - 28
  10. อุทัยวรรณ กาญจนะพังคะ. เปรียบเทียบประสิทธิภาพของ DOTS โดยเจ้าหน้าที่และ DOTS โดยญาติในการรักษาของผู้ป่วยวัณโรค. สำนักอนามัย กรุงเทพมหานคร 2543. วารสารวัณโรคและโรคทรวงอก. 2545; 23: 255 - 262
  11. ทิฆัมพร จำจิต. การพัฒนางานควบคุมวัณโรคแนวใหม่โดยกลวิธีDOTS โรงพยาบาลพานจังหวัดเชียงราย. วารสารวัณโรคและโรคทรวงอก 2545; 23: 159 - 165
  12. พัฒนา โพธิ์แก้ว, พรศรี อรุณกาญจนา, นิราภรณ์ ไชยวงศ์. DOTS ทำให้ผู้ป่วยวัณโรคได้รับการรักษาสมาเสมอจริงหรือ. วารสารวัณโรคและโรคทรวงอก. 2544; 22: 113 - 123