

ประสิทธิผลของการใช้ระบบ DOTS ดูแลผู้ป่วยวัณโรค
ของโรงพยาบาลราชสีไศล จังหวัดศรีสะเกษ

Effectiveness of DOTS in Tuberculosis patients in
Rasisalai Hospital, Sisaket

กนกวรรณ จงเจริญ พบ.,อว.*

Abstract :

- Objectives** : To study the effectiveness of DOTS (Directly Observed Treatment, Short course) in tuberculosis patients from Rasisalai Hospital, Sisaket province.
- Research design** : Descriptive study.
- Setting** : Rasisalai Hospital, Sisaket province.
- Subject** : New pulmonary tuberculosis ,sputum Acid fast bacilli (AFB) positive cases in Rasisalai hospital
- Method** : Data of new positive pulmonary tuberculosis patients whose treatment were supervised by family members during October 1st 2002-September 30th 2005 were collected from tuberculosis clinic report. The data was retrospectively reveiwed and determined cure rate, completion rate, failure rate, death rat, default rate and transfer rate.
- Result** : 186 cases of new pulmonary tuberculosis (AFB positive) had 89.24% of sputum conversion rates in the end of intensive phase. The result in the end of treatment; cure rate was 87.63%, completion rate was 0%, failure rate was 0%, death rate was 11.29%, default rate was 11.54% and transfer rate was 0.54%.
- Conclusion** : DOTS program of tuberculosis clinic in Rasisalai hospital was effective with cure rate over than 85% according to national standard goal.
- Key words** : DOTS, New case of tuberculosis, AFB positive, cure rate, completion rate, failure rate, death rate, default rate, transfer rate

บทคัดย่อ

- วัตถุประสงค์** : เพื่อศึกษาประสิทธิผลของการใช้ระบบDOTSดูแลผู้ป่วยวัณโรคของโรงพยาบาลราชสีสไล จังหวัดศรีสะเกษ
- รูปแบบการวิจัย** : การวิจัยเชิงพรรณนา
- สถานที่ทำการวิจัย** : โรงพยาบาลราชสีสไล จังหวัดศรีสะเกษ
- กลุ่มตัวอย่าง** : ผู้ป่วยวัณโรครายใหม่ทุกรายที่ตรวจพบเชื้อในเสมหะโดยการย้อมเชื้อ Acid-fast bacilli ที่โรงพยาบาลราชสีสไล ตั้งแต่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2545 ถึง 30 กันยายน พ.ศ. 2548
- การวัดผล** : การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพรรณนาโดยใช้สถิติแจกแจงความถี่ของจำนวนนับ ค่าร้อยละและค่าเฉลี่ย
- วิธีการศึกษา** : เป็นการศึกษาข้อมูลผู้ป่วยวัณโรครายใหม่ที่เสมหะบวก จากทะเบียนรายงานผู้ป่วยวัณโรค (รบ. 1 ก.04) ในคลินิกวัณโรคของโรงพยาบาลราชสีสไล ตั้งแต่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2545 ถึง 30 กันยายน พ.ศ.2548
- ผลการศึกษา** : ผลการศึกษาจำนวนผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่เสมหะบวกจำนวน 186 คน ซึ่งควบคุมกำกับการกินยาโดยสมาชิกในครอบครัว พบว่า อัตราผลเสมหะกลับเป็นลบเมื่อสิ้นสุดการรักษาระยะเข้มข้นร้อยละ 89.24 ผลการรักษาเมื่อสิ้นสุดการรักษา พบว่าอัตราการรักษาหายร้อยละ 87.63, อัตราการรักษาครบร้อยละ 0, อัตราล้มเหลวร้อยละ 0, อัตราตายร้อยละ 11.29, อัตราขาดยาร้อยละ 11.54 และอัตราโอนออกร้อยละ 0.54 ตามลำดับ
- สรุป** : การดูแลผู้ป่วยวัณโรคโดยระบบ DOTS มีประสิทธิผลดี ในคลินิกวัณโรค โรงพยาบาลราชสีสไล เห็นได้จากอัตราหายมีผลดีตามที่เป้าหมายของแผนงานวัณโรคแห่งชาติกำหนดไว้ คือมากกว่าร้อยละ 85

บทนำ

วัณโรค เป็นโรคติดเชื้อที่เป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญ โดยเฉพาะประเทศที่กำลังพัฒนา เนื่องจากผู้ป่วยส่วนใหญ่มักจะตรวจพบเมื่อโรคได้แพร่กระจายไปมากแล้ว ในปี พ.ศ. 2535-2536 ผู้ป่วยรายใหม่ในประเทศไทยเพิ่มขึ้นเกือบ 50,000 คน หรือ 85 ต่อแสนประชากร ในปี 2543 มีผู้ป่วยรายใหม่ประมาณ 100,000 คน ซึ่งเป็นระยะแพร่เชื้อถึง 50,000 คน มีประมาณร้อยละ 50 เท่านั้นที่ได้รับการรักษา⁽¹⁾ มีบางส่วนที่รักษาหาย บางส่วนขาดยา ดื้อยา หรือเสียชีวิต ผู้ป่วยที่รักษาไม่หายขาด 1 ราย สามารถแพร่เชื้อวัณโรคสู่ผู้อื่นได้ 10-15 คนต่อปี⁽²⁾ ซึ่งนับว่าเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญ

ปัจจุบันเป็นที่ยอมรับว่า DOTS (Directly Observed Treatment, Short course) เป็นกลวิธีเพื่อควบคุมวัณโรคที่ใช้ทั่วไป แนะนำโดยองค์การอนามัยโลก⁽³⁾ เริ่มในปี พ.ศ. 2538 กระทรวงสาธารณสุขร่วมกับองค์การอนามัยโลก พบปัญหาแผนงานควบคุมป้องกันวัณโรคในประเทศไทยล้มเหลว อัตราการหายด้วยระบบยาระยะสั้นตกต่ำเพียงร้อยละ 17 ถึง 68 อัตราผู้ป่วยวัณโรคใหม่มีเชื้อดื้อยาหลายขนานเพิ่มขึ้นถึงร้อยละ 5 จึงแนะนำให้กลยุทธ์การรักษาด้วยระบบยาระยะสั้นภายใต้การสังเกตโดยตรง (ระบบฟี่เลี้ยง) มาใช้ในแผนงานควบคุมวัณโรคของประเทศ⁽⁴⁾ กระทรวงสาธารณสุขโดยกรมควบคุมโรคติดต่อได้รับข้อเสนอองค์การอนามัยโลก โดยนำ DOTS มาใช้ในปี พ.ศ. 2539

โรงพยาบาลราชสีไศล ก็ประสบปัญหาเดียวกับทุกที่ในเรื่องความล้มเหลวในการรักษา และควบคุมวัณโรคเนื่องจากโรคเอดส์ สูงอายุ อาการข้างเคียงของยา และการขาดผู้ดูแล ควบคุมกำกับกับการกินยาของผู้ป่วย จึงมีการทบทวนกระบวนการดูแล และมีการติดตามประเมินผลทั้งระดับโรงพยาบาล กลุ่มฟี่เลี้ยง และเจ้าหน้าที่สาธารณสุขโดยนำ DOTS มาใช้เมื่อปี 2544

ผู้ศึกษาจึงสนใจที่จะศึกษาว่าผลการรักษาของกลยุทธ์ DOTS ของโรงพยาบาลราชสีไศลเป็นอย่างไร เพื่อมุ่งหวังจะนำผลการรักษามาเป็นแนวทางในการพัฒนาการดูแลผู้ป่วยในคลินิกวัณโรคต่อไป

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาผลของการรักษาผู้ป่วยวัณโรคปอดที่พบใหม่ และเสมหะพบเชื้อ ด้วยระบบยาระยะสั้น และมีฟี่เลี้ยง

วิธีศึกษา

รูปแบบการศึกษาเป็นเชิงพรรณนา โดยเก็บข้อมูลย้อนหลังในผู้ป่วยที่มาตรวจที่โรงพยาบาลราชสีไศล จังหวัดศรีสะเกษ

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง กำหนดเป็นผู้ป่วยวัณโรครายใหม่ทุกรายของโรงพยาบาลราชสีไศล และยังไม่เคยรับการรักษาวัณโรคมาก่อน ทั้งเพศหญิงและชายทุกกลุ่มอายุ

ช่วงเวลาที่ทำการศึกษา ตั้งแต่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2545 ถึง 30 กันยายน พ.ศ. 2548

การคัดเลือกผู้ป่วย ผู้ป่วยวัณโรคทุกราย ต้องวินิจฉัยโดยแพทย์ และขึ้นทะเบียนรักษาในคลินิกวัณโรคโดยเจ้าหน้าที่ประจำคลินิก ผู้ป่วยได้รับการถ่ายภาพรังสีทรวงอกและพบเงาผิดปกติ ตรวจเสมหะพบเชื้อ โดยย้อมเชื้อ Acid fast bacilli 3 ครั้ง (spot sputum, collection sputum 3 วัน ติดต่อกัน)

การตรวจคัดกรองหาเชื้อเอชไอวี มีการประเมินและให้คำปรึกษาก่อนเจาะ และเจาะตรวจในผู้ป่วยที่สมัครใจ

การบริหารยา สูตรยาที่ใช้ในคลินิก สำหรับผู้ป่วยวัณโรคปอดใหม่ เสมหะบวก CATEGORY1 (CAT 1) คือ 2(3)HRZE/4HR

H = Isoniacid (100 mg)

R = Rifampicin (300, 450 mg)

Z = Pyrazinamide (500 mg)

E = Ethambutal (400 mg)

วิธีการใช้สูตรยาและขนาดยาใช้แนวทางของกองวัณโรค กรมควบคุมโรคติดต่อ กระทรวงสาธารณสุข ผู้ป่วยจะได้รับยาเป็นซองๆละ1ชุดต่อวัน และได้รับการดูแลควบคุมการกินยาโดยพี่เลี้ยง (ที่กำหนด) จนครบกำหนดการรักษา

การติดตามผู้ป่วย ระยะ 2 เดือนแรก ติดตามสัปดาห์ละ1ครั้ง 4เดือนหลังติดตาม เดือนละ1ครั้ง โดยเจ้าหน้าที่สถานีนอมนัยและอาสาสมัครชุมชนเป็นผู้ติดตาม ตรวจเสมหะในเดือนที่ 2 เดือนที่ 5 และเดือนที่ 6

คำนิยามสำหรับผลการรักษา^(2,4)

รักษาหาย (Cure rate) หมายถึง ผู้ป่วยที่มีเสมหะบวกเมื่อเริ่มต้นการรักษา เมื่อรักษาครบแล้วมีเสมหะเป็นลบอย่างน้อย 2 ครั้ง โดยเสมหะเมื่อสิ้นสุดการรักษาต้องเป็นลบด้วย

รักษาครบ (Completion rate) หมายถึง ผู้ป่วยถึงผู้ที่มีเสมหะบวกเมื่อเริ่มต้นการรักษา และมีเสมหะเป็นลบเมื่อรักษาครบในระยะเข้มข้น แต่ไม่มีผลเสมหะเมื่อสิ้นสุดการรักษา

ล้มเหลว (Failure rate) หมายถึง ผู้ป่วยที่มีเสมหะบวกเมื่อเริ่มต้นการรักษา ที่มีผลเสมหะยังคงหรือกลับเป็นบวกในเดือนที่ 5 ของการรักษาหรือหลังจากนั้น

ตาย (Death rate) หมายถึง ผู้ป่วยเสียชีวิตจากสาเหตุใดก็ได้ระหว่างการรักษาวัณโรค

ขาดยา (Default rate) หมายถึง ผู้ป่วยที่ขึ้นทะเบียนรักษาแล้วขาดรับยามากกว่า 2 เดือนติดต่อกัน

โอนออก (Transfer rate) หมายถึง ผู้ป่วยที่ถูกส่งต่อไปรับการรักษาที่อื่น และไม่ทราบผลการรักษา

ผลการศึกษา

ตารางที่ 1 แสดงจำนวนและร้อยละของผู้ป่วยวัณโรครายใหม่ จำแนกตามเพศและอายุ

ข้อมูล		จำนวน (คน)	ร้อยละ
เพศ	ชาย	118	63.44
	หญิง	68	36.55
อายุ (ปี)	0-14	0	0
	15-24	9	4.83
	25-34	11	5.91
	35-44	22	11.82
	45-54	30	16.12
	55-64	50	26.88
	มากกว่า 65	64	34.40
รวม		186	100

จากตารางที่ 1 จำนวนผู้ป่วยรายใหม่เสมหะบวกที่ขึ้นทะเบียนรักษามีจำนวนทั้งสิ้น 186 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย 118 คน (ร้อยละ 63.44) เป็นวัณโรคมกในช่วงอายุมากกว่า 65 (ร้อยละ 34.40) รองลงมาคือช่วงอายุ 55 ถึง 64 ปี (ร้อยละ 26.88) ช่วงอายุ 35 ถึง 54 ปี พบใกล้เคียงกันคือร้อยละ 11.82 และ 16.12

ตารางที่ 2 แสดงจำนวนและร้อยละของผลการรักษาเมื่อสิ้นสุดการรักษาระยะเข้มข้น (เมื่อสิ้นสุดเดือนที่ 2) ของผู้ป่วยวัณโรคใหม่เสมหะบวก

ผลการรักษา	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ผลเสมหะกลับเป็นลบ	118	63.44
ผลเสมหะกลับเป็นบวก	0	0
ไม่มีผลเสมหะ	6	3.23
ตาย	13	6.98
ขาดยา	1	0.54
โอนออก	0	0
รวม	186	100

จากตารางที่ 2 ผลการรักษาเมื่อสิ้นสุดการรักษาระยะเข้มข้น (เมื่อสิ้นสุดเดือนที่ 2) ของผู้ป่วยวัณโรคใหม่เสมหะบวพบว่ามีอัตราผลเสมหะกลับเป็นลบร้อยละ 89.25 ผลเสมหะกลับเป็นบวกร้อยละ 0 ไม่มีผลเสมหะร้อยละ 3.23 ตายร้อยละ 6.98 ขาดยาร้อยละ 0.54 โอนออกร้อยละ 0

ตารางที่ 3 แสดงจำนวนและร้อยละของผลการรักษาเมื่อสิ้นสุดการรักษาของผู้ป่วยวัณโรคใหม่เสมหะบว

ผลการรักษา	จำนวน (คน)	ร้อยละ
รักษาหาย	163	87.63
รักษาครบ	0	0
ล้มเหลว	0	0
ตาย	21	11.29
ขาดยา	1	0.54
โอนออก	1	0.54
รวม	186	100

จากตารางที่ 3 ผลการรักษาเมื่อสิ้นสุดการรักษาผู้ป่วยวัณโรคใหม่ เสมหะบวพบว่ามี รักษาหายร้อยละ 87.63 ตายร้อยละ 11.29 ขาดยาร้อยละ 0.54 และโอนออกร้อยละ 0.54 โดยโอนไปรักษาใกล้ที่ทำงาน ไม่มีผู้รักษาล้มเหลว และรักษาครบ โดยไม่มีผลตรวจเสมหะในระยะสิ้นสุดการรักษาจากการติดตาม ผู้ป่วยที่ขาดยา 1 คน เพราะทนอาการข้างเคียงของยาไม่ได้ผู้ป่วยที่ตาย 21 คน พบว่าเป็นสูงอายุ (อายุมากกว่า 60 ปี) เป็นโรคเบาหวาน และพบในกลุ่มผู้ป่วยโรคเอดส์

วิจารณ์และข้อเสนอแนะ

DOTS หมายถึงกลยุทธ์ที่เสนอแนะโดยองค์การอนามัยโลก ตั้งแต่ ปี พ.ศ. 2538 ที่พิสูจน์แล้วว่ามีประสิทธิภาพมากที่สุดในการควบคุมการระบาดของวัณโรคในปัจจุบัน ทำให้อัตราการรักษาหายเพิ่มขึ้น⁽⁵⁻⁹⁾

จากการศึกษาครั้งนี้พบว่า ผู้ป่วยวัณโรคปอดใหม่ เสมหะบวกรวม 186 คน พบเพศชายมากกว่าและพบมากในช่วงอายุมากกว่า 65 ปี ซึ่งแสดงให้เห็นว่าแนวโน้มผู้ป่วยวัณโรคของโรงพยาบาลราชสีไศลอยู่ในกลุ่มสูงอายุที่มีโรคประจำตัวเบาหวาน และพบผู้ป่วยตายเป็นกลุ่มเบาหวานและโรคเอดส์ จึงมีการเฝ้าระวังการแพร่กระจายเชื้อวัณโรคโดยคัดกรองกลุ่มเสี่ยงกลุ่มสัมผัสโรค และให้สุศึกษาเรื่องวัณโรคสู่ชาวบ้าน อาสาสมัคร และทีมพื้นที่ เพื่อพัฒนาระบบ DOTS มีการอบรม คัดเลือกและประเมินกลุ่มพี่เลี้ยงให้สามารถช่วยเหลือผู้ป่วยให้รักษาติดต่อจนครบระยะเวลา

การตรวจเสมหะเมื่อสิ้นสุดการรักษา ระยะเพิ่มขึ้นด้วยการประเมินอัตราเสมหะกลับเป็นลบ แสดงถึงประสิทธิภาพของการตัดวงจรการแพร่เชื้อวัณโรคช่วง 2 เดือนแรกของการรักษา เมื่อเปรียบเทียบกับเป้าหมายที่กำหนดไว้คือ ร้อยละ 85 ขึ้นไป⁽³⁾ พบว่าการศึกษานี้ได้ผลร้อยละ 89.25 ซึ่งเกินเป้าหมาย การประเมินผลการรักษาเมื่อสิ้นสุดการรักษา พบว่า อัตราการรักษาหาย ร้อยละ 87.63 ซึ่งได้ผลตามเป้าหมายของแผนงานวัณโรคแห่งชาติ ที่กำหนดไว้⁽³⁾

จากการสังเกตพบว่ากระบวนการดำเนินงานควบคุมวัณโรคของโรงพยาบาลราชสีไศล มีการปรับปรุงตลอดเวลา มีการร่วมมือกันทั้งเจ้าหน้าที่ที่ดูแลผู้ป่วยแบบเป็นทีม และมีระบบพี่เลี้ยงที่ครอบคลุมทั้งญาติและเจ้าหน้าที่ มีการใช้กระบวนการที่พัฒนาจากแผนงานเดิมอยู่เสมอทำให้ผู้ป่วยวัณโรครายใหม่ของโรงพยาบาลราชสีไศล มีอัตราการรักษาหายสูงขึ้นทุกปี

สรุป

DOTS เป็นกลยุทธ์ที่เสนอแนะโดยองค์การอนามัยโลกร่วมกับกรมควบคุมโรคติดต่อ ที่มีประสิทธิภาพในการรักษาผู้ป่วยวัณโรค ทำให้อัตราการหายเพิ่มขึ้น ผลการรักษาผู้ป่วยวัณโรคปอดใหม่เสมหะบวกรวมโดยกลยุทธ์ DOTS ของโรงพยาบาลราชสีไศล จังหวัดศรีสะเกษ ช่วงเวลาดังแต่ 1 ตุลาคม พ.ศ.2545 ถึง 30 กันยายน พ.ศ. 2548 พบว่าอัตราการหาย ร้อยละ 87.63 ซึ่งได้ผลเกินเป้าหมาย สาเหตุการตายมักจากสูงอายุ เบาหวาน และโรคเอดส์ จึงมีการดูแลผู้ป่วยกลุ่มนี้มากขึ้น ทั้งระบบการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ ระหว่างรักษาโดยมีพี่เลี้ยงคือกลุ่มญาติ เจ้าหน้าที่สาธารณสุข อาสาสมัคร และมีการประเมินตามแผนงานอย่างสม่ำเสมอ และยังคงมีการวิเคราะห์ปรับปรุงให้เหมาะสมกับผู้ป่วยวัณโรคในราชสีไศลตลอดเวลา

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณเจ้าหน้าที่ฝ่ายสุขภาพบาล และป้องกันโรคโรงพยาบาลราชภัฏที่ให้ความช่วยเหลือและสนับสนุนให้การศึกษาสำเร็จได้ด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

1. กระทรวงสาธารณสุข. แนวทางการดำเนินงานควบคุมวัณโรคแห่งประเทศไทย. กรุงเทพฯ : ชุมชนสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย ; 2541. หน้า 22-36.
2. สมาคมปราบวัณโรคแห่งประเทศไทย. แนวทางการวินิจฉัยและรักษาวัณโรคในประเทศไทย. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : สมาคมปราบวัณโรคแห่งประเทศไทย ; 2543. หน้า 58-73.
3. กองวัณโรค กรมควบคุมโรคติดต่อ กระทรวงสาธารณสุข. Management of tuberculosis ; modified WHO modules of managing tuberculosis at district level. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : ชุมชนสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย ; 2545. หน้า 10-11, 20-4, 34-7.
4. นัดดา ศรียาภย์. หลักการและแผนงานควบคุมวัณโรคในปัจจุบัน. ใน : บัญญัติ ปรัชญานนท์, ชัยเวช นุชประยูร, สงคราม ทรัพย์เจริญ, บรรณาธิการ. วัณโรค. พิมพ์ครั้งที่ 4 (ฉบับปรับปรุง). กรุงเทพฯ : สมาคมปราบ
5. วัณโรคแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ ; 2542. หน้า 64-91.
5. ยุทธิชัย เกษตรเจริญ, เพชรวรรณ พิงรัมย์, ไพฑูรย์ มณีแสง, พรรณี หัสภาค, วิณาดันไสว, แดง ทรงเหม. การควบคุมกำกับการรับประทานยาในผู้ป่วยวัณโรคโดยสมาชิกในครอบครัว. วารสารวัณโรคและทรวงอก 2538 ; 16(4) : 237-49.
6. สมัย กังสารมสุขพจน์ ชันขวา, มะลิ เรืองทรัพย์, สุภาพ ไพรบารุง. การศึกษาเปรียบเทียบผลการรักษาผู้ป่วยวัณโรคปอดด้วยระบบยาระยะสั้นตามปกติและแบบมีฟิเลียงกำกับดูแล (DOTS). วารสารวัณโรคและทรวงอก 2540 ; 18(1) : 7-16.
7. สมศักดิ์ อบรมศิลป์. ประเภทของผู้ควบคุมกำกับการรับประทานยาและผลในการรักษาวัณโรคแบบมีผู้สังเกตโดยตรงภาคสนาม : กรณีศึกษาจังหวัดยโสธร. วารสารโรคติดต่อ 2540 ; 23(4) : 534-40.
8. ประวิทย์ เขียมวิณินช, บุญเที่ยง พันสังกานต์. การศึกษาผลการรักษาวัณโรคปอด โรงพยาบาลห้วยยอด จังหวัดตรัง ปีงบประมาณ 2539. วารสารวิชาการเขต 12 2541 ; 9(1) : 7-16.
9. อำนวย นิยม, ลาวัณย์ แดงปรก. ผลสัมฤทธิ์ของการควบคุมวัณโรคตามแนวทางใหม่ด้วยกลยุทธ์ DOTS ในพื้นที่จังหวัดยะลา ปีงบประมาณ 2541. วารสารวัณโรคและโรคทรวงอก 2541 ; 20(4) : 257-65.