



งานวิเคราะห์

เรื่อง

ประสิทธิผลของการติดตามผู้ป่วยวัณโรคปอดทางโทรศัพท์

โดย

นางสาวสุพรรณษา วรมาลี

นางสาวอุ๋นเรื่อน กลิ่นขจร

งานการพยาบาลอายุรศาสตร์และจิตเวชศาสตร์

ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลศิริราช

คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล

พ.ศ. 2563

คำนำ

หอยผู้ป่วยแยกโรค ทองคำ เมฆโต เป็นหอยผู้ป่วยที่ทำให้การดูแลผู้ป่วย โรคติดต่อในระยะแพร่กระจายเชื้อและผู้ป่วยภูมิคุ้มกันต่ำที่เสี่ยงต่อการติดเชื้อ ผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็นโรคที่แพร่กระจายเชื้อทางอากาศ (airborne transmission) และทางละอองฝอย (droplet transmission) จากการปฏิบัติงานพบว่า ผู้ป่วยวัณโรคปอดที่จำหน่ายออกจากหอยผู้ป่วยจำเป็นต้องมีความรู้ความเข้าใจในการดูแลตนเองอย่างต่อเนื่อง ได้แก่ การรับประทานยาอย่างสม่ำเสมอ การดูแลสุขอนามัย การสังเกตอาการผิดปกติ ผลข้างเคียงของยา รวมถึงการมาตรวจตามนัด เพื่อให้ผู้ป่วยหายจากโรค ไม่เกิดการแพร่กระจายเชื้อและไม่เกิดการดื้อยา ดังนั้นเพื่อป้องกันการเกิดปัญหาดังกล่าว ข้าพเจ้าและผู้ร่วมจัดทำจึงได้ศึกษาค้นคว้าหาวิธีการเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการดูแลผู้ป่วยวัณโรคปอดอย่างต่อเนื่อง โดยจัดทำโครงการติดตามผู้ป่วยวัณโรคปอดทางโทรศัพท์ มีเนื้อหาประกอบด้วย ขั้นตอนการดำเนินการ ลักษณะของการติดตาม แบบบันทึกการติดตาม และสรุปผลเป็นแนวทางการปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยวัณโรคปอดของหอยผู้ป่วยแยกโรค ทองคำ เมฆโต

หวังว่าโครงการนี้จะเป็นประโยชน์ต่อพยาบาลในหอยผู้ป่วยแยกโรค ทองคำ เมฆโต เพื่อการดูแลช่วยเหลือผู้ป่วยวัณโรคปอดอย่างต่อเนื่อง ให้หายจากโรคและไม่เกิดการดื้อยา ทำให้คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยดีขึ้น

นางสาวสุพรรณษา วรมาลี
นางสาวอุ้นเรือน กลิ่นขจร
ผู้เขียน

สารบัญ

		หน้า
	คำนำ	ก
	สารบัญ	ข
	สารบัญตาราง	ง
	บทคัดย่อ	จ
บทที่ 1	บทนำ	1
	ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
	วัตถุประสงค์ในการวิเคราะห์	2
	ขอบเขตของการวิเคราะห์	2
	คำจำกัดความที่ใช้ในการวิเคราะห์	2
บทที่ 2	แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	4
	ระบาดวิทยาและการเกิดโรค	4
	อาการและอาการแสดง	5
	การวินิจฉัยโรค	6
	การรักษา	8
	การดูแลต่อเนื่อง	18
	การบริการทางโทรศัพท์	21
	งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	22
บทที่ 3	การดำเนินงานและการวิเคราะห์	30
	กลุ่มประชากรและกลุ่มเป้าหมาย	30
	แนวทางและขั้นตอนในการติดตามผู้ป่วยวัณโรค	37
	เครื่องมือที่ใช้ในการวิเคราะห์	37
	การวิเคราะห์ข้อมูล	38
บทที่ 4	ผลการวิเคราะห์ข้อมูลและการอภิปรายผล	39
	ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	39
	การอภิปรายผล	46
บทที่ 5	สรุปและข้อเสนอแนะ	49
	ประโยชน์ที่ได้จากผลการวิเคราะห์	51
	ข้อเสนอจากการวิเคราะห์โครงการ	53

สารบัญ(ต่อ)

	หน้า
เอกสารอ้างอิง	54
ภาคผนวก	58
-เครื่องมือ/แบบสอบถาม	58
-รูปแบบการติดตามผู้ป่วยวัณโรคปอดทางโทรศัพท์	60
-รูปแบบการวางแผนจำหน่ายและการดูแลต่อเนื่องในผู้ป่วยวัณโรคปอด (Pulmonary tuberculosis: discharge planning and continuity of care)	61
-ตัวอย่างยาวัณโรคที่ปิดฉลากหลังซองยา	63
-วิธีไอสอนสุขศึกษาผู้ป่วยวัณโรคปอด แบบสแกน QR code	64
-แบบประเมินความรู้เรื่องวัณโรค	65
ประวัติผู้เขียน	66

สารบัญตาราง

ตาราง	หน้า
จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามเพศ และอายุ	39
ข้อมูลความรู้เรื่องวัณโรค	40
ข้อมูลเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพ	41
ข้อมูลผลข้างเคียงของยา	42
ข้อมูลเกี่ยวกับผลการติดตามทางโทรศัพท์	43
ข้อมูลความพึงพอใจในการติดตามทางโทรศัพท์	44

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

วัณโรคปอดเป็นโรคติดเชื้อที่ทำลายชีวิตมนุษย์มากที่สุดโรคหนึ่งมาตั้งแต่สมัยดึกดำบรรพ์ และได้ระบาดแพร่ไปทั่วโลก วัณโรคเป็นโรคติดต่อที่สำคัญและยังเป็นปัญหาสาธารณสุข เป็นสาเหตุของการป่วย การตายในหลายๆประเทศทั่วโลก¹ สาเหตุที่ทำให้วัณโรคกลับมาเป็นปัญหาใหม่ทั่วโลก เนื่องจากการแพร่ระบาดของเอชไอวี ความยากจน การอพยพย้ายถิ่น และแรงงานเคลื่อนย้าย ตลอดจนการละเลยปัญหาวัณโรคของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในระดับต่างๆ ส่งผลให้การแพร่ระบาดของวัณโรคมีความรุนแรงเพิ่มมากขึ้น^{1,2,3} องค์การอนามัยโลกคาดประมาณว่า ในปี 2562 อุบัติการณ์ของผู้ป่วยวัณโรคของโลกสูงถึง 10 ล้านคน ผู้ป่วยวัณโรคที่ติดเชื้อเอชไอวี (TB/HIV) 815,000 คน ผู้ป่วยวัณโรคคือยาหลายขนาน (Multi-drug resistant tuberculosis, MDR-TB) หรือคือยา rifampicin (rifampicin resistant tuberculosis, RR-TB) 465,000 คน และผู้ป่วยวัณโรคเสียชีวิตประมาณ 1.2 ล้านคน วัณโรคอยู่ใน 10 อันดับแรกของสาเหตุการเสียชีวิตทั่วโลก ประเทศไทยเป็น 1 ใน 14 ประเทศที่องค์การอนามัยโลกจัดเป็นกลุ่มประเทศที่มีภาระวัณโรคสูง (high burden countries) ได้แก่ มีภาระโรควัณโรค (TB) วัณโรคที่สัมพันธ์กับการติดเชื้อเอชไอวี (TB/HIV) และวัณโรคคือยาหลายขนาน (MDR-TB) สูง¹ การรักษาวัณโรคด้วยสูตรยามาตรฐานระยะสั้นที่ใช้ในปัจจุบันเป็นระบบยาที่ได้รับการยอมรับในระดับสากลว่ามีประสิทธิภาพและประสิทธิผลดีที่สุดในการรักษาผู้ป่วยวัณโรคให้หายขาดได้เกือบร้อยละ 100 ถ้าผู้ป่วยได้รับการดูแล โดยได้ยาถูกต้องทั้งชนิดและจำนวนยา ได้ยาถูกต้องตามขนาด ระยะเวลาการรักษาเพียงพอตามที่กำหนด³ ความต่อเนื่องของการรักษา หากผู้ป่วยรักษาไม่ต่อเนื่องเชื้อวัณโรคจะไม่ตายและทำให้ผู้ป่วยไม่หาย ก่อให้เชื้อวัณโรคคือยา โดยเฉพาะวัณโรคคือยาหลายขนาน (multi - drug resistant tuberculosis หรือ MDR TB) ที่มีโอกาสรักษาให้หายได้ยากขึ้นทำให้ต้องจ่ายค่ายาสำรองเพิ่มขึ้นไม่ต่ำกว่า 40-50 เท่า ต้องใช้เวลาในการรักษานานถึง 18-24 เดือน^{3,4}

หอผู้ป่วยแยกโรค ท้องคำ เมฆโศ เป็นหอผู้ป่วยที่ให้บริการรักษาพยาบาลผู้ป่วยทุกเพศ ตั้งแต่อายุ 18 ปีขึ้นไป ที่ป่วยด้วยโรคติดต่อที่อยู่ในระยะแพร่กระจายเชื้อ โดยเฉพาะโรคที่แพร่กระจายเชื้อทางอากาศ (airborne transmission) พบว่า ผู้ป่วยร้อยละ 45 เป็นผู้ป่วยวัณโรคปอดทั้งรายใหม่และรายเดิม มีผู้ป่วยรายใหม่ร้อยละ 45 ในส่วนรายเดิมเป็นวัณโรคปอดที่รักษาไม่ต่อเนื่อง ร้อยละ 30 เนื่องจากรับประทานยาไม่ครบสูตรการรักษาและไม่มาตรวจตามนัด เป็นวัณโรคปอดที่กลับมาเป็นซ้ำร้อยละ 20 และวัณโรคคือยาชนิด MDR TB ร้อยละ 5 สาเหตุที่เป็นวัณโรคคือยา

เนื่องจากผู้ป่วยรับประทานยาไม่ต่อเนื่อง มีความเบื่อหน่ายกับการรับประทานยาเพราะต้องรับประทานยายาวนานและผลข้างเคียงของยาทำให้ไม่สุขสบาย เช่น อ่อนเพลีย ปวดข้อ คลื่นไส้ อาเจียน ดังนั้นเมื่อผู้ป่วยวันโรคปอดเหล่านี้ได้เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล จึงมีความจำเป็นที่จะต้องให้ผู้ป่วยหรือญาติมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรค การรับประทานยา การสังเกตอาการผิดปกติเกี่ยวกับโรคและผลข้างเคียงของยา และเห็นความสำคัญของการรับประทานยาอย่างสม่ำเสมอ ในขณะที่ผู้ป่วยนอนอยู่โรงพยาบาล โดยมุ่งเน้นให้การให้ความรู้เรื่องโรคและการปฏิบัติตัวผู้ป่วยเฉพาะรายบุคคล โดยจะมีแบบประเมินความรู้เกี่ยวกับวันโรคก่อน (pre-test) หลังจากนั้นจะเปิดสื่อการสอนผ่านวีดิทัศน์พร้อมคำอธิบาย และคำแนะนำจากพยาบาลที่ดูแลผู้ป่วยอีกครั้งหนึ่ง ภายหลังจากก่อนจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลจะมีการประเมินความรู้ความเข้าใจของผู้ป่วยอีกครั้ง (post-test) เพื่อเน้นย้ำความจำเป็นและการปฏิบัติตนที่ถูกต้องภายหลังจากกลับไปดูแลตนเองที่บ้าน พยาบาลแนะนำยาพร้อมปิดฉลากยาและผลข้างเคียงของยาไว้หลังซองยากลับบ้านเพื่อให้ผู้ป่วยได้สังเกตอาการผิดปกติที่ต้องมาพบแพทย์ และขอเบอร์โทรศัพท์ผู้ป่วยหรือญาติที่ใช้ติดต่อประจำเพื่อจะได้ติดตามการรับประทานยา การปฏิบัติตน การมาตรวจตามนัด หรือปัญหาที่อาจเกิดขึ้นหลังผู้ป่วยจำหน่ายให้การดูแลอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้การรักษามีประสิทธิภาพและเสริมสร้างกำลังใจให้ผู้ป่วยและญาติเข้าใจถึงการรักษาที่ถูกต้อง โดยญาติมีส่วนช่วยสนับสนุนให้ผู้ป่วยปฏิบัติตัวได้ถูกต้อง ซึ่งทำให้ผู้ป่วยมีโอกาสรักษาสำเร็จมากขึ้น

วัตถุประสงค์ในการวิเคราะห์

1. เพื่อได้แนวทางในการติดตามดูแลผู้ป่วยวันโรคอย่างต่อเนื่อง
2. เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถรับประทานยาได้อย่างต่อเนื่องจนครบสูตรการรักษาไม่เกิดการดื้อยา
3. เพื่อให้ผู้ป่วยมีพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองเหมาะสม

ขอบเขตของการวิเคราะห์

การวิเคราะห์งานครั้งนี้ทำการศึกษาประสิทธิผลของการโทรศัพท์ติดตามผู้ป่วยวันโรคปอดที่ได้รับการวินิจฉัยครั้งแรกหรือเป็นผู้ป่วยที่เคยรับการรักษาที่อื่นมาก่อน ในหอผู้ป่วยแยกโรค ทอังกา เมฆโต โรงพยาบาลศิริราช จำนวน 50 ราย ตั้งแต่เดือนสิงหาคม 2560 – เดือนกุมภาพันธ์ 2562

คำจำกัดความที่ใช้ในการวิเคราะห์

Pulmonary Tuberculosis หมายถึง โรคติดต่อที่เกิดจากเชื้อแบคทีเรีย Mycobacterium tuberculosis เชื้อวันโรคจัดอยู่ในกลุ่ม Mycobacterium tuberculosis complex (MTBC) มีลักษณะทรงแท่ง หนาประมาณ 0.3 ไมโครเมตร ยาวประมาณ 2-5 ไมโครเมตร ไม่สามารถเคลื่อนที่เองได้

เป็นเชื้อที่ทนต่อสภาพกรดได้ดี อาศัยออกซิเจนในการเจริญเติบโต เมื่อผู้ป่วยไอหรือจามออกมา เชื้อสามารถออกมากับละอองฝอยของเสมหะและล่องลอยอยู่ในอากาศได้นานถึง30 นาที

การโทรศัพท์ติดตาม หมายถึง การติดตามเยี่ยมอาการผู้ป่วยวัณโรคปอดที่จำหน่ายออกจากหอผู้ป่วยแยกโรค ทงค้ำ เมฆโต ทางโทรศัพท์ โดยติดตามผู้ป่วยจำนวนอย่างน้อย 8 ครั้ง โทรศัพท์ 2ครั้งต่อเดือนใน2เดือนแรกเนื่องจากเป็นการรักษาระยะเข้มข้น หลังจากนั้นโทรเดือนละ1ครั้งจนถึง 6 เดือนและโทรติดตามทุก 2 เดือนจนกระทั่งแพทย์ให้หยุดยา โดยผู้โทรติดตามเป็นพยาบาลที่ผ่านการอบรมหลักสูตรการพยาบาลเฉพาะทางสาขาการพยาบาลผู้ป่วยโรคติดเชื้อและป้องกันการติดเชื้อ

พฤติกรรมดูแลสุขภาพตนเอง หมายถึง การปฏิบัติตนเกี่ยวกับโรคที่เหมาะสม ได้แก่ การรับประทานยาสม่ำเสมอ การสังเกตอาการผิดปกติ อาการข้างเคียงยา การมาตรวจตามนัดทุกครั้ง

บทที่ 2

แนวคิด ทฤษฎี และวิจัยที่เกี่ยวข้อง

วัณโรค (Tuberculosis) เป็นโรคติดต่อที่เกิดจากการติดเชื้อแบคทีเรียรุนแรง ซึ่งสามารถติดต่อกันผ่านทางอากาศได้ด้วยการหายใจ การจาม การไอ หรือการอยู่ร่วมกับผู้ป่วยวัณโรคติดต่อกันเป็นเวลานานๆ วัณโรคเป็นโรคที่สามารถรักษาให้หายได้หากผู้ป่วยรับประทานยาอย่างต่อเนื่อง

ระบาดวิทยาและการเกิดโรค¹

วัณโรค (Tuberculosis หรือ TB) เป็นโรคติดต่อที่เกิดจากเชื้อแบคทีเรีย Mycobacterium จัดอยู่ใน กลุ่ม Mycobacterium tuberculosis complex ชื่อ Mycobacterium tuberculosis วัณโรคเกิดได้ในทุกอวัยวะของร่างกาย ส่วนใหญ่มักเกิดที่ปอด (ร้อยละ 80) ซึ่งสามารถแพร่เชื้อได้ง่าย วัณโรคนอกปอดอาจพบได้ในอวัยวะอื่นๆ ได้แก่ เยื่อหุ้มปอด ต่อม้ำเหลือง กระดูกสันหลัง ข้อต่อ ช่องท้อง ระบบทางเดินปัสสาวะ ระบบสืบพันธุ์ ระบบประสาท เป็นต้น เชื้อ Mycobacterium แบ่งได้เป็น 3 กลุ่ม คือ

1. Mycobacterium tuberculosis complex (MTBC) เป็นสาเหตุของวัณโรคในคนและสัตว์ มีจำนวน 8 สายพันธุ์ ที่พบบ่อยที่สุดคือ Mycobacterium tuberculosis สายพันธุ์อื่นที่พบบ่อยในกลุ่มนี้ เช่น Mycobacterium africanum พบได้ในแถบแอฟริกา Mycobacterium bovis มักก่อให้เกิดโรคในสัตว์ ซึ่งอาจติดต่อมาถึงคนได้โดยการบริโภคนมที่ไม่ได้ผ่านการฆ่าเชื้อ และเป็นสายพันธุ์ที่นำมาผลิตเป็นวัคซีนบีซีจี

2. Nontuberculous mycobacteria (NTM) มีจำนวนมากกว่า 140 สายพันธุ์ เช่น Mycobacterium avium complex (MAC) พบในสิ่งแวดล้อม ดิน น้ำ หรือพบในสัตว์เช่นนกส่วนใหญ่ไม่ก่อโรคในคน ยกเว้นในผู้ที่ระบบภูมิคุ้มกันอ่อนแอ

3. Mycobacterium leprae เป็นสาเหตุของโรคเรื้อน Mycobacterium tuberculosis มีลักษณะเป็นรูปแท่ง หนาประมาณ 0.3 ไมโครเมตรยาวประมาณ 2 - 5 ไมโครเมตร เมื่อย้อมด้วยวิธี Ziehl-Neelsen จะติดสีแดง เชื้อวัณโรคไม่มีแคปซูล ไม่สร้างสปอร์ ไม่สามารถเคลื่อนที่ได้อาศัยออกซิเจนในการเจริญเติบโต เชื้อวัณโรคที่อยู่ในละอองฝอยเมื่อผู้ป่วยไอ หรือ จามออกมา สามารถลอยอยู่ในอากาศได้นานถึง 30 นาที

เชื้อวัณโรคถูกทำลายด้วยหลายปัจจัยได้แก่ สารเคมีบางชนิด ความร้อน แสงแดด และแสงอัลตราไวโอเล็ตโดยแสงแดดสามารถทำลายเชื้อวัณโรคในเสมหะได้ใช้เวลา 20-30 ชั่วโมงเชื้อวัณโรค

ในเสมหะแห้งที่ไม่ถูกแสงแดดอาจมีชีวิตอยู่ได้นานถึง 6 เดือนความร้อนสามารถทำลายเชื้อวัณโรคได้ ที่อุณหภูมิ 60 องศาเซลเซียส เป็นเวลา 20 นาที

การแพร่กระจายและพยาธิสภาพวัณโรคปอด^{1,3,10}

เมื่อผู้ป่วยไอ จาม เชื้อเหล่านี้จะอยู่ในละอองฝอย (droplets) ของเสมหะที่ออกมาสู่อากาศ อนุภาคของ droplets ขนาดใหญ่มากมักจะตกลงสู่พื้นดินและแห้งไป เหลือส่วนที่เล็กที่สุดที่มีเชื้อวัณโรคจะลอยอยู่ในอากาศ (airborne) ได้หลายชั่วโมง เมื่อคนสูดหายใจเอาอากาศที่มีเชื้อวัณโรคเข้าสู่ร่างกาย เชื้อวัณโรคที่มีขนาดใหญ่จะติดที่จมูกหรือลำคอซึ่งมักไม่ก่อให้เกิดโรค แต่ส่วนที่มีขนาดเล็กๆจะเข้าไปในปอด เชื้อจะถูกทำลายด้วยระบบภูมิคุ้มกันในร่างกาย หากมีเชื้อที่ถูกทำลายไม่หมด เชื้อก็จะแบ่งตัวทำให้เกิดการติดเชื้อ (TB infection) ถ้าระบบภูมิคุ้มกันของร่างกายแข็งแรงจะสามารถยับยั้งการแบ่งตัวของเชื้อวัณโรค ซึ่งพบเป็นส่วนใหญ่ของผู้ติดเชื้อประมาณ ร้อยละ 90 ของผู้ติดเชื้อ จะไม่มีอาการป่วยและไม่สามารถแพร่เชื้อไปสู่ผู้อื่นได้ มีเพียงร้อยละ 10 ของผู้ติดเชื้อเท่านั้นที่จะป่วยเป็นวัณโรค (TB disease) โดยครึ่งหนึ่งหรือร้อยละ 5 จะป่วยเป็นวัณโรคภายใน 2 ปีหลังการติดเชื้อ ซึ่งส่วนใหญ่เป็นเด็กและผู้ที่มีภูมิคุ้มกันต่ำ โดยเฉพาะผู้ติดเชื้อเอดส์ ผู้ป่วยเบาหวาน โรคไต ผู้ที่ติดยาเสพติด ดื่มเหล้าจัดหรือพบได้มากในบริเวณที่มีคนอยู่กันอย่างแออัด ที่เหลืออีก ร้อยละ 5 จะป่วยเป็นวัณโรคหลังจากการติดเชื้อไปแล้วนานหลายปี เช่น ผู้ป่วยสูงอายุที่มีประวัติสัมผัสวัณโรคตั้งแต่เด็ก โดยธรรมชาติของวัณโรคผู้ป่วยที่ไม่ได้รับการรักษา ร้อยละ 50 จะเสียชีวิตภายใน 2 ปี ผู้ที่ติดเชื้อแล้วไม่มีอาการเรียกว่าการติดเชื้อแฝงซึ่งประมาณ 1 ใน 10 จะพัฒนาไปเป็นโรคมืดทึบหากไม่ได้รับการรักษาจะทำให้ผู้ติดเชื้อเสียชีวิตมากกว่าร้อยละ 50

อาการและอาการแสดง^{10,11}

ผู้ป่วยวัณโรคปอดส่วนใหญ่จะมาพบแพทย์ด้วยอาการไอ และมักมีเสมหะร่วมด้วย ซึ่งโดยทั่วไปจะเกิดอาการดังกล่าวมานานกว่า 3 สัปดาห์และร่วมกับมีอาการไข้ต่ำๆ เบื่ออาหาร และน้ำหนักตัวลดลง ดังนั้นหากแพทย์พบอาการดังกล่าวร่วมกับการตรวจร่างกายที่ผิดปกติ ก็ควรที่จะทำการฉายภาพรังสีปอดทุกรายเพื่อตรวจหารอยโรคที่อาจเป็นวัณโรคปอดได้ อย่างไรก็ตาม มีผู้ป่วยบางรายที่ไม่ได้มีอาการครบถ้วนดังที่กล่าวมาข้างต้น เช่นผู้ป่วยอาจมีแค่อาการไอ หรือมีเพียงไข้ต่ำๆ เรื้อรังเป็นๆหายๆ เท่านั้นซึ่งอาจพบได้ในผู้ป่วยโรคอื่น เช่น ภาวะหลอดลมโป่งพอง ที่อาจมีการติดเชื้อเป็นครั้งคราว เป็นต้น ในกรณีนี้การจะพิจารณาว่าผู้ป่วยรายใดน่าจะเป็นวัณโรค และควรได้รับการตรวจภาพรังสีทรวงอกนั้น อาจต้องใช้หลายปัจจัยในการพิจารณา โดยเฉพาะการมีไข้ การที่มีน้ำหนักตัวลดลง หรือมีเสียงปอดผิดปกติจากการตรวจร่างกาย เป็นต้น แต่ถ้าผู้ป่วยมีเพียงอาการไอเรื้อรังแต่เพียงอย่างเดียว และตรวจไม่พบความผิดปกติของเสียงการหายใจ ก่อนจะตัดสินใจส่งตรวจ

ภาพรังสีทรวงอก ควรซักประวัติและตรวจร่างกายเพื่อหาว่ามีโรคที่เป็นสาเหตุที่พบบ่อย เช่น post nasal drip โรคหืด หรือ โรคกรดไหลย้อนอยู่หรือไม่ การตรวจร่างกายในผู้ป่วยที่สงสัยวัณโรคนั้น อาจพบความผิดปกติหรือไม่ก็ได้ เสียงการหายใจที่ผิดปกติส่วนใหญ่จะเป็นเสียง crepitation อาจพบว่ามีเสียง bronchial breath sound ได้ในกรณีที่พยาธิสภาพในปอดเป็น consolidation นอกจากนี้ ในผู้ป่วยบางรายอาจจะมีวัณโรคคลุกคลามอยู่ในหลอดลม และอาจจะทำให้ได้ยินเสียง rhonchi โดยพบว่าเสียงจะดังมากที่สุดที่บริเวณที่มีการอุดกั้นหลอดลม ซึ่งส่วนมากจะเป็นพื้นที่บริเวณตรงกลางหน้าอกหรือใกล้เสียงที่เราเรียกว่า central rhonchi ในกรณีนี้ผู้ป่วยบางรายอาจมีอาการเหนื่อยง่ายได้ ถ้ามีการอุดกั้นหลอดลมแบบ complete obstruction จนทำให้เกิดภาวะปอดแฟบตามมา อย่างไรก็ตาม การตรวจร่างกายที่พบความผิดปกติบางอย่างในผู้ป่วยอายุน้อย เช่น ตรวจพบว่ามี การลดลงของ breath sound ร่วมกับการลดลงของ vocal resonance ซึ่งบ่งชี้ว่ามีภาวะ pleural effusion และมีประวัติสนับสนุนว่าโรคดำเนินมาอย่างเรื้อรัง ส่วนใหญ่แล้วผู้ป่วยดังกล่าวมักจะเป็นวัณโรคเชื้อหุ้มปอด ถึงกระนั้นก็ตามต้องมีการตรวจทางห้องปฏิบัติการเพิ่มเติมก่อน เช่น ภาพรังสีทรวงอก หรืออาจจะต้องเจาะเอาน้ำมาตรวจ ก่อนที่จะวินิจฉัยภาวะนี้

การวินิจฉัยโรค^{1,3,4,10}

1. ลักษณะทางภาพรังสีทรวงอก หลักการพิจารณาภาพรังสีทรวงอกเพื่อ วินิจฉัยว่าเป็นวัณโรคนั้นมีดังต่อไปนี้

1.1 ตำแหน่งที่รอยโรคปรากฏ พบว่าปอดกลีบบนไม่ว่าด้านซ้าย หรือด้านขวาเป็นตำแหน่งที่วัณโรคพบบ่อยที่สุด สาเหตุที่เป็นเช่นนั้นอาจเนื่องมาจากว่าบริเวณนี้เป็นบริเวณที่มีแรงดันออกซิเจนสูงกว่าบริเวณอื่น และนอกจากนี้ยังเชื่อว่าการเป็นวัณโรคในผู้ป่วยกลุ่มนี้น่าจะเกิดจาก reactivation มากกว่า reinfection ซึ่งบ่งชี้ว่าผู้ป่วยเคยได้รับเชื้อมาก่อนหน้านี้แล้ว วัณโรคสามารถพบในตำแหน่งอื่นๆ ได้อีก ได้แก่บริเวณ superior segment ของ lower lobe, middle 3 lobe, lingular segment เป็นต้น ส่วนภาวะที่เรียกว่า primary tuberculosis นั้นคือการเกิดวัณโรคขึ้นเมื่อผู้ป่วยได้รับเชื้อในครั้งแรกและร่างกายไม่มีภูมิคุ้มกันต้านทานดีพอในการควบคุมเชื้อ เช่น ผู้ป่วย AIDS ทำให้พบความผิดปกติที่ lower lobe ของปอดซึ่งเป็นบริเวณที่เชื้อเพิ่มจำนวนขึ้นและก่อโรคในที่สุด โดยมักจะพบว่ามีต่อมน้ำเหลืองบริเวณซั้วปอดโตขึ้นด้วย

1.2 ลักษณะของรอยโรค วัณโรคปอดมีลักษณะทางรังสีปอดได้หลายแบบขึ้นอยู่กับ pathogenesis ของการเกิดโรค มีลักษณะทางภาพรังสีบางประการที่ค่อนข้างจำเพาะต่อวัณโรคปอด เช่น การพบโพรง (cavity) ในเนื้อปอดโดยเฉพาะโพรงที่เกิดบริเวณ upper lobe ซึ่งมักจะไม่มีพบว่ามี air-fluid level อย่างที่เห็นใน lung abscess ที่เกิดจากเชื้อแบคทีเรียและโดยมากผู้ป่วยที่มีโพรงแผล

จากภาพรังสีทรวงอกมักจะตรวจพบเชื้อวัณโรคจากการย้อมเสมหะ ดังนั้นหากตรวจไม่พบเชื้อวัณโรคจากการย้อมเสมหะควรนึกถึงภาวะอื่นไว้ด้วยเช่น ถ้าเป็นผู้ป่วยสูงอายุ และมีประวัติสูบบุหรี่ อาจจะต้องนึกถึงมะเร็งปอด หรือถ้าผู้ป่วยเป็น immune-compromise host อาจต้องนึกถึงเชื้อที่เป็นเหตุอื่นๆด้วยเช่น fungal infection, Nocardiosis, Mellioidosis เป็นต้น นอกจากลักษณะทางภาพรังสีดังกล่าวข้างต้นแล้ว อาจพบลักษณะทางภาพรังสีอื่นๆ ได้อีก เช่น อาจจะพบความผิดปกติแบบ reticulo-nodular ซึ่งส่วนใหญ่จะเห็นบริเวณ upper lobe ทั้งสองข้าง เช่นเดียวกัน แต่ในผู้ป่วยบางราย โดยเฉพาะที่มีภูมิคุ้มกันไม่แข็งแรงอาจพบลักษณะทางภาพรังสีแบบนี้กระจายทั่วไปทั้ง 2 ข้างได้ และบางครั้งอาจจะเห็นเป็นแบบ miliary ในกรณีนี้การตรวจเสมหะอาจไม่พบเชื้อวัณโรคเพราะรอยโรคส่วนใหญ่อยู่ในส่วนที่เป็น interstitial tissue เพราะฉะนั้นการพบภาพรังสีปอด ในลักษณะนี้ไม่ควรเข้าใจผิดว่าการที่ผลย้อมเสมหะเป็นลบนั้นแสดงว่าไม่เป็นวัณโรค ดังนั้นในกลุ่มผู้ป่วยดังกล่าวนี้ อาจจะต้องอาศัยการตรวจเพิ่มเติมเพื่อยืนยันต่อไป แต่หากอยู่ในที่ๆ ไม่สามารถตรวจเพิ่มเติมได้ เช่น ไม่สามารถทำการส่องกล้องหลอดลมได้ การให้การรักษาแบบวัณโรคไปก่อนและมีการติดตามผลการรักษาอย่างใกล้ชิดก็เป็นหนทางหนึ่งที่ได้ในเวชปฏิบัติ แต่ต้องทำความเข้าใจกับผู้ป่วยให้ชัดด้วย ผู้ป่วยวัณโรคปอดบางรายมีการดำเนินโรคที่เรื้อรังมากจนอาจทำให้เนื้อปอดและหลอดลมถูกทำลาย ซึ่งสามารถมองเห็นได้จากภาพรังสีทรวงอก ในกรณีที่โรคดำเนินไปอย่างค่อยเป็นค่อยไปนั้น ในผู้ป่วยที่ภูมิคุ้มกันปกติอาจจะทำให้มีทั้งรอยโรคที่ active และ inactive อยู่ปนกันได้ โดยพบว่ารอยโรคที่ inactive นั้นจะให้ลักษณะทางรังสีทรวงอกเป็น reticular infiltration ซึ่งส่วนใหญ่พบว่ามีพยาธิสภาพเป็น fibrosis และมักมีการหดตัวของปอดร่วมด้วยทำให้เห็นมี volume loss หรือ atelectasis จากภาพเอ็กซเรย์ปอด และมักพบร่วมกับการมี calcification ไปเกาะที่รอยโรค แต่หากมีการทำลายเนื้อปอดหรือหลอดลมร่วมด้วย แพทย์อาจเห็นมีภาวะที่เรียกว่า destroyed lung โดยจะพบว่าเนื้อปอดถูกทำลายไปโดยเหลือไว้เป็นโพรงหลายอัน ร่วมกับมีการทำลายหลอดลมและเห็นเป็น bronchiectasis ได้ การถูกทำลายดังกล่าวอาจกินพื้นที่เฉพาะบางกลีบหรือเป็นทั้งข้างได้ ภาวะ atelectasis สามารถเกิดได้ในกรณีอื่นได้อีก เช่น การเกิดวัณโรคในหลอดลม ซึ่งอาจมีร่วมกับวัณโรคในเนื้อปอด หรือมีแต่ในหลอดลมอย่างเดียวก็ได้ ซึ่งเป็นเหตุทำให้หลอดลมอุดตันจนมีการแฟบของกลีบปอด ในกรณีนี้จะพบว่าผู้ป่วยเกือบทั้งหมดจะพบเชื้อจากการย้อมเสมหะ แต่อย่างไรก็ดีในกลุ่มผู้ป่วยที่มีแต่วัณโรคหลอดลมแต่เพียงอย่างเดียวอาจทำให้แพทย์วินิจฉัยผิดพลาดได้ เนื่องจากอาจไม่พบความผิดปกติของเอกซเรย์ปอด แต่ผู้ป่วยจะมีอาการ เช่น ไอเรื้อรังและมักมีเสมหะ อาจมีใช้ร่วมกับอาการเบื่ออาหาร น้ำหนักลดได้โดยผู้ป่วยบางรายอาจพบมีเสียงปอดผิดปกติแบบ central rhonchi ดังกล่าวแล้วข้างต้นเพราะฉะนั้นหากผู้ป่วยหญิง อายุน้อยและมีลักษณะทาง

คลินิกดังกล่าวมาแล้วอาจจะต้องตรวจสอบหาเชื้อวัณโรคเพราะอาจเป็นวัณโรคหลอดลมได้ ผู้ป่วยวัณโรคอาจมีลักษณะทางรังสีที่คล้ายผู้ป่วยที่เป็นปอดอักเสบจากเชื้อแบคทีเรียได้ เช่น การพบ patchy infiltration หรือ consolidation เป็นต้น แต่ผู้ป่วยวัณโรคจะมีลักษณะทางคลินิกที่ต่างออกไป คือ จะมีอาการน้อยเมื่อเทียบกับผู้ป่วย bacterial pneumonia โดยเฉพาะอาการเหนื่อย ยกเว้นว่ามีพยาธิสภาพที่รุนแรง ลักษณะทางเอกซเรย์ปอดแบบสุดท้ายที่พบบ่อยคือ nodule ซึ่งค่อนข้างเป็นปัญหาในการวินิจฉัยและรักษาเนื่องจากผู้ป่วยเหล่านี้มักไม่ค่อยมีอาการและมักตรวจพบความผิดปกติโดยบังเอิญ ทำให้มีโอกาสน้อยที่จะพบเสมหะจากการข้อมูเชื้อวัณโรค ดังนั้นหากพบเอกซเรย์ที่มีลักษณะดังกล่าวแพทย์ควรจะทำการศึกษาเพิ่มเติมเพื่อประเมินโอกาสการเป็นวัณโรคก่อนที่จะตัดสินใจให้การรักษา โดยเฉพาะผู้ป่วยสูงอายุ ที่มีประวัติสูบบุหรี่ และมี nodule ขนาดใหญ่ ซึ่งมีโอกาสเป็นมะเร็งปอด รวมทั้งอาจต้องนึกถึงการติดเชื้อ Mycobacterium ที่ไม่ใช่วัณโรคได้ด้วย เพราะมักจะให้ลักษณะทางเอกซเรย์ที่เป็น nodule ได้บ่อย และต้องวินิจฉัยโดยการส่งเพาะเชื้อ เสมหะ หรือส่งตรวจอื่น เช่น น้ำล้างปอดที่ได้จากการทำ bronchoscope

2. การตรวจเสมหะหาเชื้อวัณโรค^{10,11}

หลังจากที่แพทย์ประเมินแล้วว่าลักษณะทางคลินิก และภาพรังสีทรวงอกน่าจะเป็นวัณโรค ในขั้นตอนต่อไปคือการ เก็บเสมหะเพื่อค้นหาเชื้อวัณโรค แต่ก่อนอื่นต้องทราบว่าผู้ป่วยวัณโรคไม่จำเป็น ต้องตรวจเสมหะพบเชื้อเสมอไป โดยทั่วไปพบว่าประมาณ 30-40% ของผู้ป่วยวัณโรค ตรวจไม่พบเชื้อจากการข้อมเสมหะ สาเหตุหนึ่งที่เป็นเช่นนี้เนื่องจาก จำนวนเชื้อที่สามารถตรวจพบได้โดยการข้อมเสมหะโดยวิธีมาตรฐานนั้นจะต้องมีอยู่ในเสมหะตั้งแต่ 5,000-10,000 bacilli /ml ของเสมหะ หากเชื่อน้อยกว่านี้ไม่สามารถตรวจพบได้จากการข้อมเสมหะธรรมดา ลักษณะทางภาพรังสีทรวงอกอาจพอบอกได้ว่าผู้ป่วยน่าจะมีเชื้ออยู่มากน้อยเพียงใดในปอด เช่น ถ้าพบ cavity บ่งชี้ว่าน่าจะพบเชื้อในเสมหะ หรือหาก infiltration กินพื้นที่ในปอดหลายกลีบก็น่าจะพบเชื้อเช่นเดียวกัน ดังนั้นหากพบว่าลักษณะทางเอกซเรย์น่าจะพบเชื้อจำนวนมากแต่ผลการข้อมเสมหะกลับไม่พบเชื้อวัณโรค กรณีนี้แพทย์ควรมองหาสาเหตุอธิบายปรากฏการณ์นี้ เช่น อาจมีการอุดตันของหลอดลมจากต่อมน้ำเหลืองภายนอกหลอดลมที่เป็นวัณโรค หรืออาจเป็น lesion ที่เกิดจากโรคอื่น เช่น fungal infection เป็นต้น

การรักษา

หลักการให้ยารักษาวัณโรค^{1,3,12,13}

การรักษาด้วยสูตรยามาตรฐานระยะสั้นที่ใช้ในปัจจุบันเป็นระบบยาที่ได้รับการยอมรับในระดับสากล ว่ามีประสิทธิภาพและประสิทธิผลดีที่สุดในการรักษาผู้ป่วยวัณโรคให้หายได้เกือบ ร้อยละ 100 ถ้าผู้ป่วยได้รับการดูแลโดยคำนึงถึงสิ่งต่อไปนี้

1. ให้อาตุกต้องทั้งชนิดและจำนวน ยาบางชนิดมีฤทธิ์ฆ่าเชื้อ ในขณะที่บางชนิดมีฤทธิ์หยุดยั้งการเจริญเติบโตของเชื้อ การรักษาวัณโรคไม่สามารถให้ยาเพียงหนึ่งหรือสองขนานได้ โดยเฉพาะในระยะเข้มข้นของการรักษา (initial phase หรือ intensive phase) เป็นระยะสำคัญที่ต้องการยาหลายชนิดที่ออกฤทธิ์แตกต่างกัน เพื่อช่วยกำจัดเชื้อวัณโรคให้มีจำนวนลดลงอย่างรวดเร็วหลังจากนั้นระยะต่อเนื่องของการรักษา (continuation phase) จะใช้ยาอย่างน้อย 2 ชนิด เพื่อฆ่าเชื้อวัณโรคที่หลงเหลืออยู่ที่เป็น dormant form ให้น้อยสุดเพื่อป้องกันการกลับมาเป็นซ้ำ

2. ให้อาตุกต้องตามขนาดการรักษา จะได้ผลดีต้องให้อาตุกต้องตามขนาด ถ้าขนาดของยาค่ำเกินไป เชื้อวัณโรคจะไม่ตายและก่อปัญหาการดื้อยา ในขณะที่เดียวกันหากขนาดของยาสูงเกินไป ผู้ป่วยจะได้รับอันตรายจากพิษของยา

3. ระยะเวลาการรักษาเพียงพอตามกำหนด ระบบมาตรฐานระยะสั้นมีระยะเวลาแตกต่างกัน (6 หรือ 8 หรือ 9 เดือน) การที่ผู้ป่วยจะต้องได้รับยาครบตามกำหนดจึงเป็นสิ่งสำคัญอย่างยิ่ง มิฉะนั้นแล้วเชื้อวัณโรคอาจจะตายไม่หมด และผู้ป่วยอาจจะเป็นวัณโรคซ้ำอีกครั้ง หรือเกิดเป็นวัณโรคดื้อยาได้

4. ความต่อเนื่องของการรักษา หากผู้ป่วยรักษาไม่ต่อเนื่องเชื้อวัณโรคจะไม่ตาย ทำให้ผู้ป่วยรายนั้นไม่หาย ดังนั้นการตรวจสอบความต่อเนื่องของการรักษาของผู้ป่วยจึงเป็นสิ่งสำคัญ การให้ความรู้และดูแลผู้ป่วยอย่างสม่ำเสมอเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่ง การรักษาวัณโรคภายใต้การกำกับรักษา (DOT: Directly Observed Treatment)) จึงเป็นสิ่งที่ควรปฏิบัติโดยเฉพาะอย่างยิ่งในระยะเข้มข้นของการรักษา

คำแนะนำในการให้ยารักษาวัณโรคขั้นพื้นฐาน¹

1. ยารักษาวัณโรคขั้นพื้นฐาน ควรใช้วันละครั้ง เวลาที่ว่าง เช่น ก่อนนอน และควรจัดยาในซองเดียวกัน (Daily package) หรือใช้เป็นยารวมเม็ด (Fixed Dose Combination: DC) เพื่อสะดวกในการรับประทานยาและป้องกันการรับประทานยาผิดพลาด ยาที่บรรจุอยู่ในแผงยา หากยังไม่ได้รับประทาน ไม่ควรแกะเม็ดยาออกมาจากแผงเพราะแสงและความชื้นอาจทำให้ยาเสื่อมคุณภาพได้

2. ผู้ป่วยต้องได้รับยาที่ถูกต้องเหมาะสม คำนวณยาให้เหมาะสมตามน้ำหนักตัว และให้ยาครบตามระยะเวลาที่กำหนด ไม่ควรเพิ่ม ลดยา หรือเปลี่ยนยาที่ละตัว³

3. ผู้ป่วยที่มีผลเสมหะพบเชื้อ ผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงต่อการรับประทานยาไม่สม่ำเสมอ หรือเสี่ยงต่อการขาดการรักษา หรือมีประวัติรักษาวัณโรคมามาก่อน ควรได้รับการรักษาภายใต้DOTเป็นพิเศษ

ยาวัณโรค^{12,13}

ยาวัณโรค หรือ ยารักษาวัณโรค (Anti-tuberculosis medication หรือ Anti TB medication หรือ Anti-tuberculosis agent หรือ Anti-tuberculosis drug หรือ Tuberculosis drug หรือ TB drug) เป็นยาที่ใช้รักษาวัณโรค ซึ่งเป็นโรคติดต่อที่เกิดจากการติดเชื้อแบคทีเรียชนิด Mycobacterium tuberculosis โดยใช้นี้เพื่อวัตถุประสงค์ในการรักษาวัณโรคให้หายขาด การรักษาซ้ำหลังจากการรักษาครั้งแรกล้มเหลว การรักษาซ้ำหลังจากผู้ป่วยขาดยาครั้งแรก ทั้งนี้เพื่อเพิ่มคุณภาพชีวิตผู้ป่วยที่ติดเชื้อวัณโรค ลดอัตราการตายของผู้ป่วยจากวัณโรค ป้องกันการกลับเป็นซ้ำของวัณโรคและเพื่อป้องกันการแพร่กระจายเชื้อวัณโรคไปยังผู้อื่น

ตารางที่ 1 อันตรกิริยาระหว่างยาวัณโรคกับยาอื่น และอันตรกิริยาระหว่างยาวัณโรคกับอาหาร

ยา	ยาลดกรด	เครื่องดื่มแอลกอฮอล์	อาหาร	หมายเหตุ
Isoniazid (H)	-ลดระดับยาในเลือด -ลดประสิทธิภาพของยา	-ควรหลีกเลี่ยงเนื่องจากเพิ่มความเสี่ยงในการเกิดพิษต่อตับ	-ลดทั้งอัตราและปริมาณการดูดซึมของยา -ไม่ควรรับประทานพร้อมอาหารเนื่องระดับยาในเลือดอาจลดลง	-ควรรับประทานก่อนอาหารอย่างน้อย 1 ชั่วโมงหรือหลังอาหารอย่างน้อย 2 ชั่วโมง -ควรรับประทานในขณะท้องว่าง
Rifampicin (R)	-	-ควรหลีกเลี่ยงเนื่องจากเพิ่มความเสี่ยงในการเกิดพิษต่อตับ	-ลดทั้งอัตราและปริมาณการดูดซึมของยา	-ควรรับประทานก่อนอาหารอย่างน้อย 1 ชั่วโมงหรือหลังอาหารอย่างน้อย 2 ชั่วโมง -ควรรับประทานในขณะท้องว่าง
Pyrazinamide (Z)	ไม่มีข้อมูล	ไม่มีข้อมูล	ไม่มีข้อมูล	ไม่มีข้อมูล

ยา	ยาลดกรด	เครื่องคั้นแอลกอฮอล์	อาหาร	หมายเหตุ
Ethambutol (E)	-ลดระดับยาในเลือด -ลดการดูดซึมของยา -ไม่ควรรับประทานยาลดกรดก่อนและหลังการรับประทานยา 2 ชั่วโมง	-	-	-หลีกเลี่ยงการให้ยากับยาลดกรด หรือให้ยาลดกรดหลังจากรับประทานยาอย่างน้อย 4 ชั่วโมง -หากมีอาการข้างเคียงทางระบบทางเดินอาหารแนะนำให้รับประทานยาพร้อมอาหาร
Ofloxacin	-ลดประสิทธิภาพของยา	-	-ระดับยาสูงสุดในเลือดลดลง 20%เมื่อรับประทานพร้อมอาหาร	-ควรรับประทานยาก่อนหรือหลังยาลดกรดหรือยาที่มีโลหะหนักอย่างน้อย 2 ชั่วโมง
Ethionamide	-	-ควรหลีกเลี่ยงเนื่องจากอาจเกิดอาการข้างเคียงทางจิต	-	-รับประทานยาพร้อมอาหาร ถ้ามีอาการข้างเคียงทางระบบอาหาร เพื่ออาหารหรือการรับรสเปลี่ยนแปลง -รับประทานยาก่อนนอนเพื่อป้องกันผลข้างเคียง

ยา	ยาลดกรด	เครื่องเค็มแอลกอฮอล์	อาหาร	หมายเหตุ
Cycloserine	-	-ควรหลีกเลี่ยงเนื่องจากอาจเกิดอาการข้างเคียงทางระบบประสาท	-อาจเพิ่มความต้องการวิตามิน B12 และ folic acid	-อาจรับประทานยาพร้อมอาหาร
Para-aminosalicylic acid (PAS)	-	-	-	-หากมีอาการข้างเคียงทางระบบทางเดินอาหารแนะนำให้รับประทานยาพร้อมอาหาร

ยารักษาวัณโรค แบ่งออกเป็นกลุ่ม/ประเภทได้ดังนี้

ก. ยาหลักที่ใช้เป็นทางเลือกแรกในการรักษาวัณโรค (First-line anti-tuberculosis drugs) แบ่งออกเป็น

1. ยาหลักทางเลือกแรกที่ใช้รักษาวัณโรค ชนิดเป็นยารับประทาน (First-line oral anti-tuberculosis drugs) เช่น Isoniazid หรือ Isonicotinylhydrazide (H), Rifampin หรือ Rifampicin (R), Ethambutol (E), Pyrazinamide (Z)

2. ยาหลักทางเลือกแรกที่ใช้รักษาวัณโรค ชนิดเป็นยาฉีด (First-line injectable anti-tuberculosis drugs) เป็นยาปฏิชีวนะกลุ่ม Aminoglycosides ได้แก่ Streptomycin (S)

ข. ยาทางเลือกที่สองหรือยาสำรองที่ใช้ในการรักษาวัณโรค (Second-line anti-tuberculosis drugs) ได้แก่

1. ยาทางเลือกที่สอง ที่เป็นยาชนิดรับประทาน (Second-line oral anti-tuberculosis drugs) เช่น Para-aminosalicylic acid หรือ 4-Aminosalicylic acid ย่อว่า PAS, Cycloserine, Terizidone Ethionamide, Prothionamide

2. ยาทางเลือกที่สอง ที่เป็นยาชนิดฉีด (Second-line injectable anti-tuberculosis drugs) เป็นยาปฏิชีวนะกลุ่ม Aminoglycosides ได้แก่ Amikacin, Kanamycin, Levofloxacin, Ciprofloxacin, Gatifloxacin, Moxifloxacin

ค. ยาใหม่ที่ใช้ในการรักษาวัณโรค (New drugs in tuberculosis) ได้แก่ Bedaquiline, Delamanid ซึ่งทั้ง 2 ชนิดเป็นยารับประทาน

ตารางที่ 2 อาการข้างเคียงจากยารักษาวัณโรคและการดูแลรักษา³

ผลข้างเคียงที่รุนแรง	ยาที่เป็นสาเหตุ	การดูแลรักษา หยุดยาที่เป็นสาเหตุ
ผื่นผิวหนัง	ทุกตัว	กรณีผื่นผิวหนัง - ไม่รุนแรง: ให้ antihistamine ถ้าผื่นผิวหนังมีใช้ร่วมด้วย: หยุดยา+ antihistamine + prednisolone (ขนาดต่างๆ) -รุนแรง/มีการอักเสบเชื้อบุดา: หยุดยา+systemic steroid ขนาดสูง เช่น prednisolone 40-60 mg/hr
หูหนวก	Streptomycin	
เวียนศีรษะ(vertigo และ nystagmus)	Streptomycin	
ดีซ่าน (ที่ไม่มีสาเหตุอื่น) ตับอักเสบ	Isoniazid Rifampicin Pyrazinamide	
สับสน	ยาส่วนใหญ่	
การมองเห็นภาพผิดปกติ	Ethambutol	
ช็อค ผื่น purpura ไตวาย เฉียบพลัน	Rifampicin	
ปัสสาวะออกน้อยไตวาย	Streptomycin	
ผลข้างเคียงที่ไม่รุนแรง	ยาที่เป็นสาเหตุ	การดูแลรักษา ให้ยาต่อได้ตรวจสอบขนาดยา
เบื่ออาหาร ปวดท้อง คลื่นไส้ อาเจียน	Pyrazinamide Rifampicin Isoniazid	กินยาพร้อม /ก่อนอาหาร
ปวดข้อ	Pyrazinamide Ethambutol	ให้NSAIDS / Paracetamol
ชาปลายมือ ปลายเท้า	Isoniazid	ให้Pyridoxine 50-75 mg/day
ง่วง	Isoniazid	ให้ยาก่อนนอน
อาการคล้ายไข้หวัดใหญ่	Rifampicin	เปลี่ยนเป็นให้ยาทุกวัน

ข้อบ่งชี้ยาวัณโรค^{10,12,13}

มีข้อบ่งชี้ยาวัณโรค ดังนี้

1. ยาหลักที่ใช้เป็นทางเลือกแรกในการรักษาวัณโรค (First-line anti-tuberculosis drugs) เป็นยารักษาวัณโรคที่มีประสิทธิภาพดีที่สุด ผู้ป่วยมีอาการไม่พึงประสงค์(ผลข้างเคียง)จากยาในกลุ่มนี้ได้ดีที่สุด

2. ยาทางเลือกที่สองหรือยาสำรองที่ใช้ในการรักษาวัณโรค (Second-line anti-tuberculosis drugs) เป็นยาที่เลือกใช้ก็ต่อเมื่อผู้ป่วยไม่สามารถใช้ยาหลักได้ เช่น เมื่อผู้ป่วยคือยาหลัก หรือเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากยาหลักมาก

ข้อห้ามใช้ยาวัณโรค^{10,12,13}

มีข้อห้ามใช้ยาวัณโรค ดังนี้ เช่น

1. ห้ามใช้ในผู้ที่แพ้ยานั้นๆ

2. ยา Isoniazid, Rifampicin, Pyrazinamide, Ethambutol เป็นยาที่ต้องใช้อย่างเคร่งครัด รับประทานทุกวันอย่างต่อเนื่องถึงแม้จะรู้สึกว่าการดีขึ้น หรือไม่มีอาการแล้ว ห้ามเพิ่ม ลด หรือหยุด ยาเองโดยไม่มีคำสั่งจากแพทย์

3. ห้ามใช้ยา Streptomycin ในผู้ป่วยโรคไต เพราะอาจเพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากยา คือ เป็นพิษต่อหู (หูหนวก) และต่อไต (ไตอักเสบ)

4. ห้ามใช้ยา Ofloxacin ร่วมกับยา Rifampicin เพราะจะทำให้เชื้อวัณโรคคือยา Ofloxacin

5. ห้ามรับประทานยา Isoniazid, Ethambutol ร่วมกับยาลดกรด เพราะอาจทำให้ยารักษาวัณโรคดังกล่าวถูกดูดซึมจากระบบทางเดินอาหารได้ลดลง ทำให้การรักษาวัณโรคไม่ได้ผล แต่หากต้องการใช้ยาลดกรด ให้รับประทานยาลดกรด หลังจากรับประทานยา Isoniazid อย่างน้อย 1 ชั่วโมง และหลังจากรับประทานยา Ethambutol อย่างน้อย 2 ชั่วโมง

ข้อควรระวังการใช้ยาวัณโรค^{10,12,13}

มีข้อควรระวังการใช้ยาวัณโรคดังนี้ เช่น

1. หากลิ้มรับประทานยา Isoniazid, Rifampicin, Pyrazinamide ให้รับประทานยาทันทีที่นึกได้ แต่หากนึกได้เมื่อต้องรับประทานมื่อถัดไป ให้ข้ามยามื้อนั้นไป และรับประทานมื่อถัดไปตามปกติ โดยไม่ต้องเพิ่มขนาดยา

2. หากลิ้มรับประทานยา Ethambutol ภายใน 12 ชั่วโมงหลังจากกำหนด ให้รับประทานทันทีที่นึกได้ ถ้าเกิน 12 ชั่วโมง ให้ข้ามยามื้อนั้นไป และเริ่มรับประทานมื่อถัดไปตามปกติโดยไม่

ต้องเพิ่มขนาดยา และถ้าผู้ป่วยล้มรับประทานยามากกว่า 2 ครั้งขึ้นไป ควรแจ้งแพทย์ทราบและไปโรงพยาบาลก่อนนัด เพื่อแพทย์พิจารณาปรับการรักษา

3. ยา Isoniazid, Rifampicin, Pyrazinamide, Ethambutol เป็นยาที่ควรรับประทานเวลาท้องว่าง โดยรับประทานยา 1 ชั่วโมงก่อนอาหาร หรืออย่างน้อย 2 ชั่วโมงหลังอาหาร หรือก่อนนอน (ตามที่ระบุในใบสั่งยาของแพทย์) และไม่ควรแกะยาออกจากแผงยาก่อน เพราะอาจทำให้ยาเสื่อมสภาพ

4. หลีกเลี่ยงการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์เมื่อใช้ยา Isoniazid, Rifampicin, Pyrazinamide เนื่องจากจะยิ่งเพิ่มพิษต่อตับจากยาดังกล่าว

5. ระหว่างรับประทานยา Rifampicin อาจทำให้สารคัดหลั่งต่างๆ เช่น ปัสสาวะ อุจจาระ น้ำลาย เสมหะ เหงื่อ น้ำตา เปลี่ยนเป็นสีส้มแดงจากสีของตัวยา ดังนั้นควรหลีกเลี่ยงการใส่คอนแทกเลนส์ขณะใช้นี้ เพราะจะทำให้คอนแทกเลนส์เปลี่ยนสีถาวรได้

6. ยา Rifampicin มีคุณสมบัติเป็นตัวเหนี่ยวนำเอนไซม์ (Enzyme inducer) ต่างๆ ในเลือด จึงมีผลอาจลดระดับยาอื่นๆ บางชนิดในเลือดได้ เช่น ยา Warfarin ยาเม็ดคุมกำเนิด (oral contraceptives) ซึ่งอาจทำให้ระดับยาอื่นๆ เหล่านั้นในเลือดลดต่ำลง จนอาจทำให้การรักษาไม่ได้ผล จึงควรหลีกเลี่ยงการใช้ยาร่วมกัน หรือแพทย์จะปรับขนาดยาให้เหมาะสมเป็นกรณีไป

7. ยา Isoniazid มีคุณสมบัติเป็นตัวยับยั้งเอนไซม์ (enzyme inhibitor) ต่างๆ ในเลือด จึงมีผลเพิ่มระดับยาอื่นๆ บางชนิดในเลือดได้ เช่น ยากันชัก เช่น ยา Phenytoin, Carbamazepine จึงอาจทำให้ระดับยาอื่นๆ บางชนิดดังกล่าวในเลือดเพิ่มสูงขึ้น จนอาจเกิดพิษ (ผลข้างเคียง) จากยาอื่นๆ บางชนิดดังกล่าวสูงขึ้นได้ จึงควรหลีกเลี่ยงการใช้ยาร่วมกัน หรือแพทย์จะปรับขนาดยาให้เหมาะสมเป็นกรณีไป

8. ผู้ป่วยโรคเกาต์ ควรแจ้งแพทย์ให้ทราบว่า เป็นโรคนี้ เพราะยา Pyrazinamide อาจทำให้มีภาวะกรดยูริกในเลือดสูง จนส่งผลให้อาการของโรคเกาต์แย่ลง

9. ยา Ethambutol เป็นยาที่มีอาการไม่พึงประสงค์ คือ ทำให้การมองเห็นสีต่างๆ ผิดปกติไป ดังนั้น ผู้ป่วยควรได้รับการสอบถามความผิดปกติของการมองเห็นก่อนใช้นี้ และขณะที่มาตรวจติดตามการรักษา รวมทั้งผู้ป่วยควรแจ้ง แพทย์ พยาบาล เภสัชกร กรณีที่เกิดอาการเหล่านี้ขึ้นหลังใช้นี้

การใช้ยารักษาโรคในผู้สูงอายุ^{10,13}

การใช้ยารักษาโรคในผู้สูงอายุควรพิจารณาดังนี้

1. ผู้สูงอายุเป็นวัยที่มีโรคประจำตัวและมักใช้ยาหลายชนิดอยู่ก่อน จึงควรแจ้งแพทย์ว่ากำลังใช้ยาอะไรอยู่บ้าง เพื่อป้องกันการเกิดปฏิกิริยาระหว่างยาที่อาจเกิดขึ้นจากยาโรคประจำตัวที่ใช้อยู่แล้วกับยาที่ใช้รักษาวัณโรค

2. ผู้สูงอายุที่มีการทำงานของตับผิดปกติ ควรเลือกใช้ยารักษาวัณโรคชนิดที่มีผลต่อดับน้อยหรือไม่มีผลต่อดับ (แพทย์จะเป็นผู้เลือกว่าควรเป็นยาชนิดใด) ควรตรวจเลือดติดตามการทำงานของตับอย่างสม่ำเสมอตามแพทย์สั่ง หลีกเลี่ยงการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ และระวังการใช้ยาอื่นที่ไม่จำเป็นเพราะอาจเพิ่มความเป็นพิษต่อดับ

3. ผู้สูงอายุที่มีการทำงานของไตผิดปกติ แพทย์จะปรับขนาดยารักษาวัณโรคที่มีการขับออกทางไตเป็นกรณีๆ ไป ได้แก่ ยา Ethambutol, Pyrazinamide

4. ผู้สูงอายุที่ได้รับยา Isoniazid ควรได้รับวิตามินบี 6 (Pyridoxine) เสริม เพื่อป้องกันอาการชาตามปลายประสาท เช่น ปลายมือ ปลายเท้า จากการขาดวิตามินบี 6

วัณโรคดื้อยา^{10,13} หมายถึง การดื้อยารักษาวัณโรค แบ่งเป็น 4 ประเภท ดังนี้

1. mono-resistance หมายถึง การดื้อยารักษาวัณโรคตัวใดตัวหนึ่งเพียงหนึ่งขนาน

2. poly drug-resistance หมายถึง การดื้อยารักษาวัณโรคมากกว่าหนึ่งขนานนอกเหนือจาก H และ R

3. multidrug-resistance (MDR) หมายถึง การดื้อยารักษาวัณโรคอย่างน้อย 2 ขนานที่สำคัญคือ H และ R โดยอาจมีการดื้อยารักษาอื่น ๆ รวมด้วย หรือไม่ก็ได้

4. extensive drug-resistance (XDR) หมายถึง การดื้อยารักษาวัณโรคอย่างน้อย 4 ขนานที่สำคัญ คือ H และ R ร่วมกับการดื้อต่อยาในกลุ่ม aminoglycoside ซึ่งเป็นยาชนิดหนึ่งขนาน และยาในกลุ่ม fluoroquinolone อีกหนึ่งขนาน

ภาวะแทรกซ้อนของวัณโรค¹

มักเกิดขึ้นจากการรักษาที่ล่าช้าหรือการรักษาที่ไม่ต่อเนื่อง แต่หากผู้ป่วยได้รับการรักษาอย่างทันที่ก็จะทำให้ความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนมีน้อยลง อย่างไรก็ตามภาวะแทรกซ้อนยังอาจเกิดขึ้นได้ในผู้ป่วยบางราย เมื่อเกิดขึ้นจะมีตั้งแต่อาการไม่รุนแรงไปจนถึงขั้นทำให้เสียชีวิตได้ภาวะแทรกซ้อนที่มักพบในผู้ป่วยวัณโรค ได้แก่ ภาวะมีน้ำในโพรงเยื่อหุ้มปอด ภาวะมีลมในโพรงเยื่อหุ้มปอด ถุงลมปอดโป่งพอง ฝีในปอด ไอออกเป็นเลือดมากถึงซีอก และเชื้อวัณโรคยังแพร่กระจายผ่านกระแสเลือดหรือระบบน้ำเหลืองไปทั่วร่างกายกลายเป็นวัณโรคของอวัยวะต่างๆ (อาจพบร่วมกับวัณโรคที่ปอดหรือไม่ก็ได้) เช่น

-วัณโรคเยื่อหุ้มสมอง ทำให้มีอาการไข้ ปวดศีรษะรุนแรง อาเจียนรุนแรง คอแข็ง ซึม ชัก

-วัณโรคต่อมน้ำเหลือง พบบ่อยที่ข้างคอ มีลักษณะเป็นก้อนบวมที่ข้างคอ นุ่ม ไม่มีอาการเจ็บปวด และอาจแตกมีหนองไหลเรื้อรัง

-วัณโรคกล่องเสียง ทำให้มีอาการเสียงแหบเรื้อรัง

-วัณโรคเชื้อหุ้มหัวใจ ทำให้มีอาการไข้ คอบวม หายใจหอบเหนื่อย

-วัณโรคลำไส้ ทำให้มีอาการปวดท้องและท้องเสียเรื้อรัง น้ำหนักตัวลดลง อาจคลำได้ก้อนในท้อง ถ้าลุกลามไปที่เยื่อช่องท้องทำให้เกิดอาการท้องมาน

-วัณโรคไต ทำให้กรวยไตอักเสบเรื้อรัง ตรวจพบเม็ดเลือดขาวในปัสสาวะอย่างต่อเนื่องแม้ว่าจะให้ยาปฏิชีวนะหลายชนิดแล้วก็ไม่หาย

-วัณโรคกระดูก เช่น วัณโรคกระดูกสันหลัง ทำให้มีอาการปวดหลังเรื้อรัง หลังคดโก่ง กดเจ็บ อาจมีอาการเสียงแหบเรื้อรัง วัณโรคข้อเข่า ทำให้มีอาการปวดข้อ บวม แดง ร้อน

นอกจากนี้ ถ้าพบเกิดในทารกและเด็กเล็ก อาจกลายเป็นวัณโรคชนิดแพร่กระจาย (Miliary tuberculosis) ซึ่งจะมีเชื้อในปริมาณมากแพร่กระจายตามกระแสเลือดไปทั่วร่างกาย ทำให้ผู้ป่วยมีไข้เป็น ๆ หาย ๆ เรื้อรัง น้ำหนักตัวลดลง หายใจลำบาก อาจมีภาวะซีด หรือเลือดออก ไม่เพียงเท่านั้นในผู้ป่วยวัณโรคยังสามารถพบอาการดื้อยา (drug-resistant TB) ได้ด้วย จึงเป็นสาเหตุที่ทำให้แพทย์ต้องนำตัวอย่างเสมหะไปเพาะหาเชื้อ ทดสอบความไวต่อยา ก่อนเริ่มทำการรักษา ซึ่งส่วนใหญ่ผู้ที่มีความเสี่ยงสูงที่จะเกิดการดื้อยา คือ ผู้ป่วยที่เคยได้รับการรักษามาก่อน (ได้แก่ ผู้ป่วยที่กลับมาเป็นซ้ำ หรือผู้ป่วยที่ล้มเหลวในการรักษาเนื่องจากการดื้อยา) ผู้ป่วยที่กำลังรักษาแต่ยังพบเชื้อแม้จะสิ้นสุดการรักษาเดือนที่ 5 ผู้ป่วยที่มีประวัติเคยสัมผัสผู้ป่วยที่มีกรณีดื้อยาและมีอาการต้องสงสัยว่าจะเป็นวัณโรค

คำแนะนำในการปฏิบัติตนของผู้ป่วยวัณโรคเมื่อจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล²³

1. รับประทานยาตามชนิดและขนาดที่แพทย์สั่งอย่างสม่ำเสมอ ครบครัด จนครบกำหนด
2. หลังรับประทานยาไประยะหนึ่ง อาการไอและอาการทั่ว ๆ ไปจะดีขึ้น ห้ามหยุดรับประทานยาเองโดยเด็ดขาด เนื่องจากอาจเกิดการดื้อยาได้
3. ควรงดสิ่งเสพติดทุกชนิด เช่น เหล้า บุหรี่ ฯลฯ เนื่องจากจะเพิ่มความเสี่ยงในการเกิดผลข้างเคียงของยา
4. สวมผ้าปิดปาก ปิดจมูก และงดการใช้สิ่งของร่วมกับบุคคลในครอบครัว เพื่อป้องกันการแพร่กระจายเชื้อไปสู่ผู้อื่น
5. เปลี่ยนผ้าปิดจมูกที่สวมบ่อย ๆ อย่างน้อยทุกวัน หรือทุกครั้งที่เปราะเปื้อนเสมหะ เนื่องจากผ้าปิดจมูกเองเป็นพาหะได้เช่นกัน

6. บ้วนเสมหะลงในภาชนะหรือกระป๋องที่มีฝาปิดมิดชิด เพื่อป้องกันการแพร่กระจายเชื้อไปสู่ผู้อื่น

7. จัดบ้านให้อากาศถ่ายเทสะดวก ให้แสงแดดส่องถึงและหมั่นนำเครื่องนอนออกตากแดด เนื่องจากเชื้อวัณโรคถูกทำลายได้ด้วยแสงแดด

8. รับประทานอาหารที่มีประโยชน์ได้ทุกชนิด โดยเฉพาะเนื้อสัตว์ เนื้อปลา นม ไข่ เพื่อนำโปรตีนจากอาหารเข้าไปซ่อมแซมส่วนที่สึกหรอ

9. ไม่ไปในสถานที่ที่มีผู้คนแออัด เพราะอาจนำเชื้อไปแพร่ให้ผู้อื่น หรือติดเชื้อโรคจากผู้อื่นเข้าสู่ร่างกายเพิ่มเติม

10. ในระยะ 2 เดือนแรกหลังจากเริ่มการรักษา เรียกว่า ระยะแพร่เชื้อโรค ผู้ป่วยควรจะนอนในห้องที่มีอากาศถ่ายเท และนอนแยกห้องกับสมาชิกในครอบครัว รวมไปถึงการรับประทานอาหาร การใช้ถ้วยชามและเสื้อผ้าควรแยกล้าง และต้องนำไปตากแดดเพื่อฆ่าเชื้อโรค

11. หลังจากแพทย์ลงความเห็นว่าเป็นจากระยะแพร่เชื้อโรคแล้ว ผู้ป่วยสามารถกลับมาทำกิจกรรมร่วมกับครอบครัวได้ดังเช่นเดิม เช่น การนอน การรับประทานอาหาร และซักผ้าร่วมกับสมาชิกผู้อื่น โดยในระยะนี้ผู้ป่วยต้องกินยาอย่างต่อเนื่องอย่างน้อย 4 เดือน (วัณโรคจะต้องใช้เวลาในการรักษาระยะสั้นที่สุด 6 เดือน ยาวที่สุด 1-2 ปี)

การดูแลต่อเนื่อง¹⁴

การดูแลต่อเนื่อง (continuing care) คือ กระบวนการส่งเสริมการดูแลผู้ป่วยภายหลังการจำหน่าย เป็นความร่วมมือระหว่างทีมสุขภาพ ผู้ป่วย และครอบครัว โดยเริ่มจากการประเมินความจำเป็นในการวางแผนจำหน่ายผู้ป่วยตั้งแต่แรกเริ่ม วิเคราะห์ปัญหา ความต้องการการดูแลที่ผู้ป่วยต้องเผชิญเมื่อกลับบ้าน รวมถึงการประเมินผู้ดูแลและสภาพแวดล้อมที่บ้านเพื่อกำหนดเป้าหมายในการดูแลร่วมกัน ให้คำแนะนำ ความรู้และฝึกทักษะที่จำเป็นในการดูแลผู้ป่วยและผู้ดูแล ประเมินผลการดูแลของผู้ป่วยและผู้ดูแลก่อนการจำหน่าย

การรับประทานยาวัณโรคเป็นเรื่องสำคัญมากสำหรับผู้ป่วยวัณโรค ซึ่งถ้าผู้ป่วยขาดยาและการรักษาล้มเหลวจะทำให้ผู้ป่วยวัณโรครักษาไม่หายขาดและจะทำให้ดื้อยาได้ ดังนั้นจึงมีแนวทางในการกำกับกรกินยา

แนวทางการกำกับการกินยา (Directly Observed Treatment :DOT)¹¹

DOT หมายถึง การรักษาผู้ป่วยด้วยระบบยาระยะสั้น โดยมีพี่เลี้ยงกำกับการกินยาตลอดการรักษา ซึ่งเป็นกลยุทธ์ที่ช่วยให้การควบคุมวัณโรคมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นอย่างเหมาะสมนอกจากนี้ การให้การสนับสนุนอื่นๆ ทั้งทางด้านเศรษฐกิจ สังคม และจิตใจก็มีความสำคัญ เพราะจะทำให้ผลการรักษาอยู่ในระดับสูงได้ DOT ยังคงได้รับคำแนะนำให้เป็นแนวทางการรักษาวัณโรคล่าสุด พ.ศ. 2560 (ค.ศ. 2017) ขององค์การอนามัยโลก

หลักในการรักษาวัณโรคให้ได้ผล¹⁴

1. ผู้ป่วยวัณโรคต้องขึ้นทะเบียนรักษาที่สถานบริการสาธารณสุขใกล้บ้าน
2. กินยาวัณโรคอย่างน้อย 6 – 8 เดือน
3. ต้องมีพี่เลี้ยงในการดูแลกินยาวัณโรคทุกวัน

ซึ่งปัญหาผู้ป่วยวัณโรคส่วนใหญ่กินยาไม่สม่ำเสมอ ได้แก่ จำนวนเม็ดยาที่จะต้องกินจำนวนมาก มีอาการแพ้ยา ซึ่งเกิดได้บ่อยโดยเฉพาะใน 2 เดือนแรก ระยะเวลาในการรักษานาน ผู้ป่วยต้องกินยาดูติดต่อกันนานอย่างน้อย 6 เดือน และผู้ป่วยมักหยุดยาเองเมื่อรู้สึกดีขึ้น คิดว่าตนเองหาย ทำให้เสี่ยงต่อการเกิดเชื้อวัณโรคดื้อยาได้

ประเทศไทยมีนโยบายให้ผู้ป่วยวัณโรคทุกรายที่รับประทานยาที่มียา R และผู้ป่วยวัณโรคดื้อยาหลายขนาน หรือดื้อยารุนแรง (M/XDR TB) ต้องมีผู้กำกับ หรือพี่เลี้ยงในการรับประทานยาแต่ทั้งนี้การมีพี่เลี้ยงกำกับจะเน้นมากเป็นพิเศษในผู้ป่วยวัณโรคปอดเสมหะพบเชื้อ กรณีเป็นผู้ป่วยวัณโรคเสมหะไม่พบเชื้อหรือวัณโรคนอกปอด ถ้าใช้สูตรยาที่มี R แผนงานวัณโรคแห่งชาติแนะนำให้มีการรับประทานยาภายใต้การกำกับหรือมีพี่เลี้ยงเช่นกัน สำหรับผู้กำกับการกินยานั้นให้เลือกจากบุคคลที่มีคุณสมบัติต่อไปนี้

1. การยอมรับของผู้ป่วย (acceptance)
2. ความสะดวกในการเข้าถึงบริการ (accessibility)
3. ความน่าเชื่อถือได้ (accountability)

ทั้งนี้เมื่อพิจารณาถึงโครงสร้างพื้นฐานทางสาธารณสุขของประเทศไทยประกอบกับการพิจารณาถึงหลักการผู้ป่วยเป็นศูนย์กลางการรักษา จึงได้กำหนดแนวทางการเลือกพี่เลี้ยง โดยเรียงตามลำดับความสำคัญจากมากไปหาน้อย ดังนี้

1. เจ้าหน้าที่สาธารณสุข
2. อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ผู้นำชุมชน ครู หรืออื่นๆ
- 3.ญาติที่เชื่อถือได้

ทั้งนี้จะต้องมีการอบรมให้ความรู้ความเข้าใจแก่พี่เลี้ยงในการบริการ สำหรับบทบาทหน้าที่ของพี่เลี้ยง นอกจากจะช่วยกำกับการกินยาแล้ว ควรทำหน้าที่ให้กำลังใจ แนะนำการปฏิบัติตัวของผู้ป่วย โดยเฉพาะผู้ป่วยมีอาการข้างเคียงจากยารักษาวัณโรค ตลอดจนการสนับสนุนด้านอื่นๆ^{2,14}

ผลที่เกิดขึ้นเมื่อผู้ป่วยวัณโรคกินยาไม่สม่ำเสมอ

1. มีระยะเวลาแพร่เชื้อให้คนอื่น ๆ ในชุมชนได้นานขึ้น
2. มีอาการรุนแรงขึ้น และอาจตายจากการป่วยเรื้อรังได้
3. เชื้อวัณโรคจะกลายเป็นชนิดคือยา ทำให้ยากต่อการรักษาและควบคุมวัณโรค

ใครจะเป็นพี่เลี้ยงได้บ้าง¹⁴

1. เจ้าหน้าที่สาธารณสุขประจำศูนย์สุขภาพชุมชนหรือสถานีอนามัย
2. ผู้นำชุมชน เช่น อสม. พระ ครู ผู้ป่วยที่รักษาหายขาดแล้วหรือเพื่อนบ้าน
3. สมาชิกในครอบครัว เช่น สามี ภรรยา บุตร ญาติในครัวเรือนเดียวกัน

การทำ DOT มีบทบาทสำคัญต่อการควบคุมวัณโรค โดยเฉพาะการ DOT ในผู้ป่วยวัณโรค รายใหม่ เพื่อป้องกันการเกิดเชื้อวัณโรคื้อยาในผู้ป่วยกลุ่มนี้ ที่จะทำให้การรักษายากขึ้นและมีต้นทุนการรักษาสูงขึ้นมาก การทำ DOT เป็นเพียงเครื่องมือในการควบคุม วัณโรคที่จำเป็นต้องอาศัยการบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพ ปัจจุบันการทำ DOT ในประเทศไทยยังมีความหลากหลายในการปฏิบัติ มีความพยายามพัฒนามาตรการรูปแบบต่างๆ เพื่อใช้แทน DOT อาจเนื่องจากการมีแนวคิด ว่า DOT มีข้อจำกัดและความยุ่งยากหลายประการในการดำเนินการจริง การ VOT (Video-Observed Treatment) เป็นหนึ่งในมาตรการ รูปแบบที่ได้รับการศึกษาและพัฒนาขึ้นมาไม่นานนี้ การใช้ วิดีโอคอล (video call) ผ่านทางโทรศัพท์มือถือประเภท smart phone หรืออุปกรณ์สนับสนุนอื่นๆ ได้แก่ tablet หรือ computer ที่มีกล้องถ่ายวิดีโอให้เจ้าหน้าที่ได้สังเกตดูผู้ป่วยวัณโรครับประทานยาผ่านวิดีโอคอล เพื่อเป็นหลักฐานยืนยันได้ว่าผู้ป่วยวัณโรคได้รับประทานยา ทั้งนี้ จะมีความสะดวกกว่าการทำ DOT ที่ผู้ป่วยวัณโรคจำเป็นต้องเดินทางทุกวัน ไปที่โรงพยาบาลหรือไปที่ PCU (กรณีไม่ได้ให้ญาติเป็นพี่เลี้ยง) โดยอาศัยเทคโนโลยีที่ทันสมัยเข้ามาช่วยสนับสนุนในการลดข้อจำกัดด้านการเดินทางของผู้ป่วย อีกทั้ง VOT ได้ รับการแนะนำไว้ในเอกสารขององค์การอนามัยโลกด้วย ข้อจำกัดของการทำ VOT คือ ความเสถียรของระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ทำให้ไม่ได้ดูผ่านวิดีโอคอล ในขณะที่รับประทานยาที่เป็น real time อย่างไรก็ตาม ในปัจจุบันก็มีความพยายามในการทำ VOT เป็น off-line บันทึกเก็บไว้ส่งให้เจ้าหน้าที่ดูในภายหลัง¹¹ ประเด็นที่น่าสนใจทั้ง DOT และ VOT เป็นการติดตามผู้ป่วยในการรับประทานยาและถ้าเพิ่มการติดตามโดยการสอบถามผู้ป่วยทางโทรศัพท์โดยตรงจะเป็นอีกช่องทางหนึ่งในการรับประทานยาให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

การบริการทางโทรศัพท์²¹

การให้บริการทางโทรศัพท์เป็นที่นิยมมาก เพราะสะดวกและรวดเร็ว ผู้ป่วยไม่ต้องเสียเวลา มาที่โรงพยาบาลเมื่อเกิดข้อสงสัยและสามารถแก้ปัญหาได้ทันที ผู้ป่วยสามารถใช้บริการได้ง่าย เพราะบางครั้งอาจไม่สะดวกที่จะสอบถามขณะอยู่โรงพยาบาลเพราะยังไม่เกิดปัญหา อีกรายเพิ่ม ความประทับใจในการบริการ แต่มีข้อเสียบ้าง อาจเกิดการสื่อสารผิดพลาด เพราะบางครั้งไม่เห็น หน้า การตีความอาจขึ้นอยู่กับความคิดของอีกฝ่ายที่ยากจะควบคุมได้ ควรเตรียมตัว และฝึกฟัง อย่างตั้งใจ ทั้งการประสานงาน การสื่อสาร เพื่อส่งต่อไปยังคู่สนทนา การใช้คำพูด น้ำเสียง การ ตอบปัญหาเพื่อให้การบริการทางโทรศัพท์มีประสิทธิภาพมากที่สุด

1. ด้านน้ำเสียงในการให้บริการ พูดด้วยน้ำเสียงปกติ มีหางเสียง ไม่ห้วนเกินไป เพราะสร้างความรู้สึกที่ดีต่อผู้ฟัง ไม่ควรมีศัพท์เทคนิค เพราะอาจเข้าใจผิดพลาดในความหมาย

2. ด้านการสนทนากับคู่สนทนา พูดโทรศัพท์ด้วยความกระตือรือร้น พูดด้วยน้ำเสียงที่ ชัดเจน ให้ข้อมูลถูกต้องครบถ้วน การยกหู วางหู และการโอนสายควรทำด้วยความนุ่มนวล และ แน่ใจว่าอีกฝ่ายวางสายก่อนเรา คำพูดที่เป็นเสน่ห์ สวัสดิค๊ะ ขอบคุณค๊ะ ขอโทษค๊ะ ฯลฯควบคุม อารมณ์ฝึกพูดคุยทางโทรศัพท์อย่างมีสติ

3. ข้อควรระวังในการใช้โทรศัพท์ รู้จังหวะในการพูด ไม่เร็วหรือช้าจนเกินไป หรือ ขัดจังหวะขณะที่คู่สนทนากำลังพูด ไม่ควรคุยเรื่องส่วนตัวนานเกินไปในขณะที่ปฏิบัติงานไม่ควร หายใจแรงจนเสียงผ่าน โทรศัพท์ไปยังคู่สนทนาเพราะฟังดูเหมือนเสียงถอนหายใจ

กระบวนการให้คำปรึกษา ประกอบด้วย²¹

1. การสร้างสัมพันธภาพ ผู้ให้คำปรึกษาต้องทำให้ผู้รับคำปรึกษาเกิดความอบอุ่น สบายใจ และไว้วางใจ

2. สืบหาปัญหา ผู้ให้คำปรึกษาช่วยให้ผู้รับคำปรึกษาได้สำรวจปัญหา และปัจจัยต่างๆที่ทำให้เกิดปัญหา

3. เข้าใจปัญหา สาเหตุ ความต้องการ ผู้ให้คำปรึกษาช่วยให้ผู้รับคำปรึกษาเข้าใจปัญหา สาเหตุ และความต้องการของตนเอง

4. วางแผน แก้ปัญหา ผู้ให้คำปรึกษาช่วยให้ผู้รับคำปรึกษาพิจารณาวิธีแก้ปัญหาและ ตัดสินใจเลือกสิ่งที่จะปฏิบัติด้วยตนเอง

5. ยุติการให้คำปรึกษา ผู้ให้คำปรึกษาย้ำความเข้าใจที่เกิดขึ้นระหว่างให้คำปรึกษา และช่วย ให้ผู้รับคำปรึกษา มีแรงจูงใจและกำลังใจที่จะแก้ปัญหา

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรังหรือผู้ป่วยที่ต้องมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมดูแลตนเองหลังการจำหน่าย จำเป็นต้องมีการดูแลที่ต่อเนื่องด้วยวิธีการต่างๆ โดยมีการสนับสนุนให้กำลังใจและติดตามการรักษาเพื่อให้ผู้ป่วยปฏิบัติตามแผนการรักษาได้อย่างต่อเนื่อง ดังเช่นงานวิจัยดังต่อไปนี้

ตารางที่ 3 งานวิจัยเกี่ยวกับการติดตามดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรังหรือผู้ป่วยที่ต้องมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมดูแลตนเองหลังการจำหน่าย

งานวิจัย(ชื่อ)	ผู้แต่ง/ปี	วิธีการวิจัย	ผลการวิจัย
ผลการให้ความรู้ผ่านทางโทรศัพท์ต่อพฤติกรรมดูแลตนเองของผู้ป่วยกระดูกฟิเมอร์หักในระยะพักฟื้น	นางเยาว์ กวีวัฒนกุล และคณะ พ.ศ.2550 ⁶	ผู้ป่วยกลุ่มตัวอย่าง ได้รับความรู้ผ่านทาง โทรศัพท์ในสัปดาห์ที่ 1 และ 3 หลังจำหน่ายออก จากโรงพยาบาล	การให้ความรู้ผ่านทางโทรศัพท์ที่มีผลต่อพฤติกรรมดูแลตนเองของผู้ป่วยพบว่าค่าคะแนนเฉลี่ยการปฏิบัติตัวในการดูแลตนเองในภาพรวมหลังให้ความรู้ผ่านทางโทรศัพท์สูงขึ้น ซึ่งมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ $p < 0.05$
ผลของการวางแผนจำหน่ายและการติดตามทางโทรศัพท์ต่ออัตราการกลับมารักษาซ้ำและความพึงพอใจในการบริการของผู้ป่วยเบาหวาน	อ่อนน้อม ฐปะวิโรจน์ พ.ศ.2550 ⁷	ผู้ป่วยเบาหวานจำนวน 70 คน ที่เข้ารับการรักษา แบ่งเป็น 2 กลุ่ม วัดผล ก่อนและหลังการทดลอง ได้แก่ กลุ่มควบคุม คือ ผู้ป่วยเบาหวานที่ได้รับ บริการตามปกติที่หอ ผู้ป่วย จำนวน 35 คน และ กลุ่มทดลองเป็นผู้ป่วย เบาหวานที่ใช้การ วางแผนจำหน่ายและการ ติดตามทางโทรศัพท์ จำนวน 35 คน	อัตราการกลับมารักษาซ้ำของผู้ป่วยเบาหวานกลุ่มที่ได้วางแผนจำหน่าย และการติดตามทางโทรศัพท์น้อยกว่ากลุ่มที่ได้รับการบริการพยาบาลแบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และความพึงพอใจในการบริการของผู้ป่วยเบาหวาน กลุ่มที่ใช้การวางแผนจำหน่าย และการติดตามทางโทรศัพท์สูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการบริการพยาบาลตามปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

งานวิจัย(ชื่อ)	ผู้แต่ง/ปี	วิธีการวิจัย	ผลการวิจัย
ประสิทธิผลของโปรแกรมการวางแผนจำหน่ายแบบมีโครงสร้างในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจเฉียบพลันต่อความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน ความพึงพอใจและการกลับมารักษาซ้ำ	จุฑาภรณ์ เพิ่มพูน และคณะ พ.ศ. 2554 ⁸	ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจเฉียบพลัน รายใหม่เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามจากการกลับมารักษาซ้ำทางเวชระเบียน และการโทรศัพท์	ผู้ป่วยมีความพึงพอใจต่อการวางแผนจำหน่ายและลดการกลับมารับการรักษาซ้ำในกลุ่มที่ได้รับการวางแผนจำหน่ายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ
ผลของการบริการดูแลสุขภาพผู้ป่วยที่บ้านและโทรศัพท์เยี่ยมบ้านโดยเภสัชกรในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2ไม่ให้กลับมาเป็นซ้ำในโรงพยาบาล	นิลาวัลย์ ยวดีและ คณะ 2555 ⁹	ผู้ป่วยเบาหวานที่วินิจฉัยครั้งแรกที่มีระดับน้ำตาลในเลือดต่ำหรือระดับน้ำตาลในเลือดสูง ทั้งหมด 14 รายถูกแบ่งออกเป็นสองกลุ่ม	กลุ่มศึกษา พบว่าไม่มีการ readmission ภายใน 28 วัน การบริการดูแลสุขภาพผู้ป่วยที่บ้านและโทรศัพท์เยี่ยมบ้านเป็นประโยชน์ในการป้องกันการกลับเป็นซ้ำในโรงพยาบาล และผลทางด้านเศรษฐกิจ คือ ประหยัดค่าใช้จ่ายที่ต้องมาโรงพยาบาล

งานวิจัย(ชื่อ)	ผู้แต่ง/ปี	วิธีการวิจัย	ผลการวิจัย
การพัฒนาระบบ บริการพยาบาลผู้ป่วย วันโรค โรงพยาบาล ระนอง	ธารรัตน์ สังจาและ คณะ พ.ศ.2555 ¹⁶	ศึกษาผลลัพธ์ของการ พัฒนาระบบบริการ พยาบาลผู้ป่วยวันโรค กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยวันโรครายใหม่ ซึ่งประกอบด้วย 3 ขั้นตอน 1.ขั้นเตรียมการทดลอง 2.ขั้นดำเนินการทดลอง 3.ขั้นประเมินผลการ ทดลอง	พบว่าผู้ป่วยมีการปฏิบัติตัวในการดูแล ตนเองถูกต้องเพิ่มขึ้นโดยพบอัตราการ กลับมารักษาซ้ำลดลงภายหลังการใช้ ระบบบริการพยาบาลผู้ป่วยวันโรคที่ พัฒนาแล้ว สืบเนื่องมาจากระบบบริการ พยาบาลผู้ป่วย วันโรคที่มีการวางแผน ตั้งแต่เริ่มแรก การรักษาส่งผลให้ผู้ป่วย และญาติมีความรู้ ความเข้าใจและ สามารถดูแลตนเองได้อย่างเหมาะสม รวมถึงการติดตามดูแลผู้ป่วยในชุมชน อย่างต่อเนื่องทำให้ผู้ป่วยได้รับการ ช่วยเหลือและแก้ไขปัญหาอย่าง ครอบคลุม
ผลของโปรแกรมการ เยี่ยมบ้านร่วมกับการ ติดตามทางโทรศัพท์ ต่อพฤติกรรมสุขภาพ และภาวะสุขภาพ ของผู้ที่เป็นความดัน โลหิตสูงที่ควบคุม ไม่ได้	แสงทอง ธีระทองคำ และคณะ พ.ศ.2557 ¹⁷	กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ที่มี ความดันโลหิตสูงที่ ควบคุมไม่ได้ที่รักษาไว้ ในโรงพยาบาล โดย แบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือกลุ่ม ทดลองได้รับโปรแกรม การเยี่ยมบ้านร่วมกับการ ติดตามทาง โทรศัพท์ และ กลุ่มควบคุม ได้รับการ เยี่ยมบ้านแบบปกติ	กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรม สุขภาพโดยรวมได้แก่ ด้านการรับประทาน อาหาร การออกกำลังกาย การจัดการ กับความเครียด การกินยาและการรักษา ต่อเนื่อง การควบคุมปัจจัยเสี่ยง ดีกว่า ก่อนได้รับ โปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติ

งานวิจัย(ชื่อ)	ผู้แต่ง/ปี	วิธีการวิจัย	ผลการวิจัย
การเพิ่มอัตราการรักษาหายของผู้ป่วยวัณโรค	ผกายดาว พรหมสุริย์ พ.ศ.2557 ¹⁸	ใช้ทฤษฎีการเสริมพลังเข้ามาพัฒนาระบบงานให้สำเร็จ โดยศึกษากับผู้ป่วยวัณโรคทุกราย ปี 2554-2556	อัตราการรักษาหายของผู้ป่วยวัณโรคเพิ่มขึ้นโดยใช้การเสริมพลังที่สมดุลได้แก่ การเสริมสร้างพลังให้กับ 1.ผู้ป่วยและญาติ 2.บุคลากรทางการแพทย์ 3.ชุมชน ซึ่งต้องทำการขับเคลื่อนกิจกรรมเสริมพลังไปควบคู่กันและทำอย่างสมดุล เพราะทั้งวงล้อมีอิทธิพลซึ่งกันและกัน
ศึกษาการพัฒนาโปรแกรมการวางแผนจำหน่ายผู้ป่วยวัณโรคปอดและพฤติกรรม การดูแลตนเองของผู้ป่วยวัณโรคปอดหลังได้รับโปรแกรมการวางแผนจำหน่าย	ปาจริย์ ตรินนท์ และคณะ พ.ศ. 2557 ¹⁹	โดยใช้แบบสอบถามผู้ป่วยวัณโรคได้แก่ ความรู้เรื่องวัณโรคปอด ความพึงพอใจต่อโปรแกรมการวางแผนจำหน่ายและพฤติกรรม การดูแลตนเอง	กลุ่มผู้ป่วยวัณโรคปอดที่ได้รับโปรแกรมการวางแผนจำหน่าย มีคะแนนความพึงพอใจต่อการวางแผนจำหน่ายอยู่ในระดับมากที่สุด แสดงให้เห็นว่า โปรแกรมการวางแผนจำหน่ายผู้ป่วยวัณโรคช่วยเพิ่มความรู้ ความพึงพอใจ และพฤติกรรมในการดูแลตนเองของผู้ป่วยวัณโรคปอด การนำโปรแกรมการวางแผนจำหน่ายผู้ป่วยวัณโรคปอดไปใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติการพยาบาล เพื่อดูแลผู้ป่วยวัณโรคปอดที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล

งานวิจัย(ชื่อ)	ผู้แต่ง/ปี	วิธีการวิจัย	ผลการวิจัย
ติดตามผู้ป่วย burn หลังจำหน่าย ของหอผู้ป่วยไฟไหม้ น้ำร้อนลวก	ศรรัตน์ คนเพียร พ.ศ.2558 ²⁰	โทรศัพท์ติดตามผู้ป่วย burn หลังจำหน่ายออก จากโรงพยาบาลของ หอผู้ป่วยไฟไหม้ น้ำร้อนลวก	ผู้ป่วยมาตรวจตามแพทย์นัดทุกครั้ง และ ได้รับข้อมูลตามแบบประเมิน 100% อัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อนลดลง
สอบถามความพึง พอใจคุณภาพการ ให้บริการหลังจำหน่าย	ศิริลักษณ์ ชายพระ อินทร์ พ.ศ. 2558 ¹⁵	สอบถามความพึงพอใจ ของผู้ป่วยและญาติหลัง จำหน่ายเกี่ยวกับภาวะ สุขภาพ	ผู้ป่วยและญาติมีความพึงพอใจในระดับ มากที่สุดที่เจ้าหน้าที่ติดต่อสอบถามอาการ หลังจำหน่าย
การใช้ข้อความทาง โทรศัพท์มือถือสำหรับ ติดตามผู้ป่วยโรค เรื้อรังในการได้รับยา	Thakkar J and et al. พ.ศ.2558 ²⁴	จากการเก็บรวบรวม ข้อมูลจากแหล่งข้อมูล ดังนี้ MEDLINE, EMBASE, Cochran Central Register of Controlled Trials, PsycINFO และ CINAHL (ตั้งแต่ ฐานข้อมูลเริ่มก่อตั้ง จนถึงวันที่ 15 มกราคม 2015)	การใช้ข้อความโทรศัพท์มือถือสำหรับ ติดตามการให้ยาในผู้ป่วยโรคเรื้อรัง ทำให้มีการรับประทานยาเพิ่มขึ้นจาก เดิม 50% เป็น 67.8%

งานวิจัย(ชื่อ)	ผู้แต่ง/ปี	วิธีการวิจัย	ผลการวิจัย
การใช้โทรศัพท์ติดตามอาการผู้ป่วยมะเร็งในผู้ใหญ่	Ream E and et al. พ.ศ.2563 ²⁵	จากการรวบรวมข้อมูลการศึกษาทั้งหมด 32 การศึกษา ที่มีจำนวนผู้เข้าร่วม 6,250 ราย ส่วนใหญ่มาจากสหรัฐอเมริกา ซึ่งเป็นผู้ป่วยมะเร็ง ศึกษาอาการของภาวะซึมเศร้า ความวิตกกังวล ความทุกข์ทางอารมณ์ ความไม่แน่นอน ความเมื่อยล้า ความเจ็บปวด อาการทางเพศ และการหายใจลำบาก โดยวัดผลของอาการทั้งหมดโดยใช้โทรศัพท์สอบถาม	การใช้โทรศัพท์ในการติดตามอาการผู้ป่วยเป็นวิธีสะดวกสำหรับผู้ป่วย ครอบครัวและบุคลากรทางการแพทย์ เพื่อลดภาวะซึมเศร้า ความวิตกกังวล ความทุกข์ทางอารมณ์ ความเจ็บปวดของผู้ป่วย

ผู้วิเคราะห์ได้จัดทำโครงการ โดยทบทวนแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำมาใช้ โดยสรุปได้ดังนี้

1. วิธีการติดตามผู้ป่วยโดยใช้โทรศัพท์ตามแนวทางของสมัญญา⁵ นงเยาว์⁶ อ่อนน้อม⁷ จุฑาภรณ์⁸ นิลาวัลย์⁹ ศิริรัตน์¹⁵ ธารรัตน์¹⁶ แสงทอง¹⁷ ผกาดาว¹⁸ ปาริฉัย¹⁹ ศรรัตน์²⁰ Thakkar J²⁴ Ream E²⁵

2. ระยะเวลาในการติดตาม แผนการรักษา โดยติดตามผู้ป่วยวันโรคหลังจำหน่ายด้วยการโทรศัพท์ติดตาม ในการติดตามแต่ละครั้งใช้ระยะเวลาประมาณ 10-15 นาที โทรศัพท์ 2 ครั้ง/เดือน ใน 2 เดือนแรก หลังจากนั้นโทรศัพท์เดือนละครั้งจนถึง 6 เดือน พัฒนามาจากระยะเวลาติดตามผลการรักษาของสมัญญา ศึกษากลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยวันโรครายใหม่ได้รับโปรแกรมสร้างเสริมสุขภาพ โดยการประยุกต์ทฤษฎีการสร้างพลังอำนาจในผู้ป่วยวันโรคปอดเสมหะบวกรายใหม่ ได้ติดตามผล

การกระตุ้นเตือนทางโทรศัพท์ โดยใช้ระยะเวลาในการดำเนินการทั้งสิ้น 8 สัปดาห์ พบว่าผู้ป่วยรับรู้ถึงความสามารถของตนเอง ปฏิบัติตามแผนการรักษาได้ถูกต้องมากขึ้นและลดการแพร่กระจายเชื้อโรค เช่นเดียวกับ จูทาภรณ์⁸ ศึกษากลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยโรคหัวใจหลอดเลือดเฉียบพลันรายใหม่ที่ได้รับการรักษาที่โรงพยาบาลร้อยเอ็ด เก็บข้อมูลการกลับมารักษาซ้ำจากเวชระเบียนและการโทรศัพท์ติดตามผลภายใน 30 วัน คล้ายกับแสงทอง¹⁷ ศึกษากลุ่มตัวอย่างคือผู้ที่มีความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ มีกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมการเยี่ยมบ้านร่วมกับการติดตามทางโทรศัพท์ เก็บข้อมูลก่อนและหลังการทดลองเป็นเวลา 8 สัปดาห์ พบว่ากลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมสุขภาพโดยรวมได้แก่ ด้านการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การจัดการกับความเครียดการกินยาและรักษาต่อเนื่อง การควบคุมปัจจัยเสี่ยงดีกว่ากลุ่มควบคุม เช่นเดียวกับ นางเยาว์¹⁸ ศึกษาผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดเหล็กเมื่อจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลโดยการให้ความรู้ผ่านทางโทรศัพท์ในสัปดาห์ที่ 1 และ 3 หลังการจำหน่าย พบว่าการให้ความรู้ผ่านทางโทรศัพท์มีผลต่อพฤติกรรมดูแลตนเองของผู้ป่วยหลังให้ความรู้ผ่านทางโทรศัพท์สูงขึ้น

3. ประโยชน์ในการติดตามผู้ป่วยทางโทรศัพท์ โดยมีข้อมูลสนับสนุนของศรารัตน์²⁰ ติดตามผู้ป่วย burn หลังจำหน่ายของหอผู้ป่วยไฟไหม้ น้ำร้อนลวก พบว่า ผู้ป่วยมาตรวจตามแพทย์นัดทุกครั้ง และได้รับข้อมูลตามแบบประเมิน 100% อัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อนลดลง คล้ายกับ Thakkar J²⁴ ศึกษาการใช้ข้อความทางโทรศัพท์มือถือสำหรับติดตามผู้ป่วยโรคเรื้อรังในการได้รับยา พบว่าการใช้ข้อความทางโทรศัพท์มือถือสำหรับติดตามการให้ยาในผู้ป่วยโรคเรื้อรังทำให้มีการรับประทานยาเพิ่มขึ้นจากเดิม จาก 50% เป็น 67.8% เช่นเดียวกับ Ream E²⁵ ศึกษาการใช้โทรศัพท์ติดตามอาการผู้ป่วยมะเร็งในผู้ใหญ่ พบว่า การใช้โทรศัพท์ในการติดตามอาการผู้ป่วยเป็นวิธีสะดวกสำหรับผู้ป่วย และครอบคลุมถึงบุคลากรทางการแพทย์เพื่อลดภาวะซึมเศร้า ความวิตกกังวล ความทุกข์ทรมานอารมณ์ ความเจ็บปวดของผู้ป่วยสอดคล้องกับการศึกษาของ พิจิตรา²² พบว่าการติดตามทางโทรศัพท์หลังจำหน่ายผู้ป่วยออกจากโรงพยาบาล ส่งผลต่อภาวะการทำหน้าที่เพิ่มสูงขึ้น และลดความวิตกกังวลของผู้ป่วยมะเร็งต่อม้าน้ำเหลืองที่ได้รับยาเคมีบำบัดทั้งในระยะสั้น (2 สัปดาห์) และระยะยาว (6 เดือน) ได้ดีมากกว่ากลุ่มควบคุมที่ไม่ได้รับการติดตามทางโทรศัพท์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

4. ความพึงพอใจในการติดตามทางโทรศัพท์ ผู้วิเคราะห์ได้นำรูปแบบการติดตามเยี่ยมผู้ป่วยทางโทรศัพท์ โดยมีข้อมูลสนับสนุนจากงานวิจัยต่างๆ เช่น จากการศึกษาของจูทาภรณ์⁸ ทำการศึกษาการวางแผนจำหน่ายแบบมีโครงสร้างในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจเฉียบพลัน พบว่า มีความพึงพอใจต่อการวางแผนจำหน่ายและลดการกลับมาได้รับการรักษาซ้ำในกลุ่มที่ได้รับการวางแผนจำหน่าย

อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ นอกจากนี้จากการศึกษาของอ่อนน้อม⁷ ทำการศึกษาผลของการวางแผนจำหน่ายและการติดตามทางโทรศัพท์ต่ออัตราการกลับมารักษาซ้ำและความพึงพอใจในการบริการของผู้ป่วยเบาหวาน พบว่าผู้ป่วยเบาหวานกลุ่มที่ได้รับการวางแผนจำหน่ายและการติดตามทางโทรศัพท์มีความพึงพอใจมากกว่ากลุ่มที่ได้รับการบริการปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติคล้ายกับปาจริย์¹⁹ ศึกษาการพัฒนาโปรแกรมการวางแผนจำหน่ายผู้ป่วยวัณโรคปอดและพฤติกรรม的自我ดูแลตนเองของผู้ป่วยวัณโรคปอดหลังได้รับโปรแกรมการวางแผนจำหน่าย พบว่า ผู้ป่วยวัณโรคมีความพึงพอใจต่อโปรแกรมการวางแผนจำหน่าย คล้ายกับศิริลักษณ์¹⁵ สอบถามความพึงพอใจคุณภาพการให้บริการหลังจำหน่ายพบว่าผู้ป่วยและญาติมีความพึงพอใจในระดับมากที่สุดที่เจ้าหน้าที่ติดต่อสอบถามอาการหลังจำหน่าย

5. รูปแบบการดูแลผู้ป่วยวัณโรคเพื่อให้มีประสิทธิภาพ พบว่ารูปแบบของ Pradipta I.²⁶ ได้ศึกษาการแทรกแซงเพื่อปรับปรุงการใช้ยาในผู้ป่วยวัณโรค : การศึกษาจากการสุ่มโดยวิธีอย่างเป็นระบบ พบว่าการไม่รับประทานยาต้านวัณโรคเป็นปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญสำหรับผลการรักษาที่ไม่ดี เพื่อให้การรับประทานยามีประสิทธิผลจึงมีการรายงานและตรวจสอบอย่างเป็นระบบ โดยการสังเกตโดยตรง (DOT) จากเจ้าหน้าที่ชุมชนที่ผ่านการฝึกอบรมโดยส่งข้อความสั้นๆพร้อมให้คำปรึกษา พบว่าระยะเวลาในการรักษาลดลงและ DOT ช่วยปรับปรุงการรักษาให้สำเร็จอย่างมีประสิทธิภาพ เช่นเดียวกับ Lestera R.²⁷ ศึกษาการบริการข้อความโทรศัพท์มือถือเพื่อสนับสนุนการปฏิบัติตัวและการดูแลผู้ป่วยวัณโรคเพื่อให้บรรลุเป้าหมายวัณโรคระยะสุดท้ายของโลก (Global End Tuberculosis) เป็นการประสานงานโดยใช้ต้นทุนต่ำและสามารถเข้าถึงผู้ป่วยได้ ผู้บริการต้องติดตามเพื่อให้การรักษาประสบความสำเร็จตามมาตรฐานการดูแลรักษา มีพี่เลี้ยงดูแลในการรับประทานยาและสังเกตผู้ป่วยโดยตรง(DOT) มีวิดีโอสังเกต(VOT) เช่นเดียวกับ Alipanah N.²⁸ ศึกษาการแทรกแซงและผลลัพธ์การรักษาวัณโรค การใช้ DOT เป็นแนวทางการรักษาวัณโรคที่ดีขึ้นและมีการให้คำปรึกษา แจ้งเตือน และติดตาม เช่นเดียวกับ Gashu KD.²⁹ ได้ศึกษาการส่งข้อความทางโทรศัพท์ประสบความสำเร็จในการรักษาวัณโรค ซึ่งพบว่าการปฏิบัติตามการรักษาในการต้านวัณโรคเป็นสิ่งสำคัญเพื่อหลีกเลี่ยงการเกิดวัณโรคขึ้น โดยมีการแทรกแซงด้านสุขภาพอิเล็กทรอนิกส์ (eHealth) รวมอยู่ในยุทธศาสตร์เพื่อยุติวัณโรคระดับโลก

บทที่ 3

การดำเนินงานและการวิเคราะห์

โครงการติดตามผู้ป่วยวัณโรคปอดทางโทรศัพท์นี้เป็นโครงการที่จัดทำขึ้นในหอผู้ป่วยแยกโรค ท้องคำ เมฆโต เพื่อติดตามการรับประทานยาของผู้ป่วยวัณโรคปอด เมื่อจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อให้ผู้ป่วยสามารถรับประทานยาได้อย่างต่อเนื่องจนครบสูตรการรักษาและมีพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเอง ได้เหมาะสม ตลอดจนเสริมสร้างกำลังใจผู้ป่วยและญาติในการรับประทานยา

กลุ่มประชากรและกลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มประชากร

กลุ่มประชากรที่สนใจในการศึกษารั้งนี้ เป็น เพศชายและเพศหญิง ที่ได้รับการวินิจฉัยเป็นวัณโรคปอด ที่เข้ารับการรักษาที่หอผู้ป่วยแยกโรค ท้องคำ เมฆโต โรงพยาบาลศิริราช กรุงเทพมหานคร

กลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มเป้าหมายในการศึกษารั้งนี้ คัดเลือกจาก ผู้ป่วยวัณโรคปอด ที่มีอายุ ≥ 18 ปีขึ้นไป ที่ได้รับการรักษาแบบผู้ป่วยใน ที่หอผู้ป่วยแยกโรค ท้องคำ เมฆโต โรงพยาบาลศิริราช กรุงเทพมหานคร จำนวนทั้งหมด 50 ราย โดยมีผู้ป่วยรายใหม่ 27 ราย และผู้ป่วยวัณโรคปอดที่เคยรักษาอยู่แล้ว 23 ราย มีการเลือกกลุ่มเป้าหมายที่เข้าร่วมโครงการในครั้ง นี้ ใช้การเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (purposive sampling) โดยมีคุณสมบัติดังต่อไปนี้

1. ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าป่วยเป็นวัณโรคปอด ได้รับการรักษาแบบผู้ป่วยใน และได้รับประทานยารักษาวัณโรคปอด
2. อายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป
3. ทราบผลการวินิจฉัยโรคของตนเอง
4. สามารถ พูด อ่าน และเขียนภาษาไทยได้
5. ยินดีเข้าร่วมโครงการติดตามผู้ป่วยทางโทรศัพท์

โดยมีโครงการส่งเสริมการรับประทานยาอย่างต่อเนื่องในผู้ป่วยวัณโรคปอด ซึ่ง ประกอบด้วย

1. การสอนสุขศึกษาเฉพาะรายบุคคลสำหรับผู้ป่วยและญาติก่อนจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล ซึ่งรูปแบบนี้ได้เป็นการออกแบบการสอนสุขภาพเฉพาะราย ให้มีความเฉพาะเจาะจงกับบริบทของผู้ป่วยวันโรคปอดในแต่ละราย ซึ่งจะมีรายละเอียดปลีกย่อย และองค์ประกอบในการจัดการตนเอง และองค์ประกอบที่เอื้อต่อการส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยวันโรค โดยแบ่งเนื้อหาการสอนให้สอดคล้อง เหมาะสมกับภาวะสุขภาพของผู้ป่วยวันโรคปอด และแบ่งเนื้อหาออกเป็นส่วนต่างๆ โดยมีเนื้อหาสำหรับทบทวนด้วยตนเอง ผ่าน QR code การสอนสุขศึกษา อย่างไรก็ตาม ในผู้ป่วยแต่ละราย จะได้รับการสอนสุขศึกษาทั้งหมด 4 ครั้ง โดยครอบคลุมเนื้อหาดังต่อไปนี้

ครั้งที่	เนื้อหา	การประเมิน
ครั้งที่ 1 (รับใหม่) ภายใน 48 ชั่วโมง ที่ผู้ป่วยเข้ารับการ รักษาที่หอผู้ป่วย	<p>เนื้อหาในการสอนเฉพาะรายบุคคล ประกอบด้วย</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ให้ข้อมูลเกี่ยวกับแผนการรักษา และการวางแผนจำหน่ายร่วมกับผู้ป่วยและญาติ 2. ให้ข้อมูลเกี่ยวกับวันโรคปอด การรักษา การรับประทานยาอย่างต่อเนื่อง การแพร่กระจายเชื้อของวันโรคปอด และเชื้อวันโรคคือยาหากไม่รับประทานยาอย่างต่อเนื่อง 3. การปฏิบัติตัวของผู้ป่วยขณะเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล เพื่อป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ 4. การปฏิบัติตัวของญาติผู้ป่วยเมื่อเข้าเยี่ยมผู้ป่วยในหอผู้ป่วยแยกโรค ทงคำ เมฆโต เพื่อลดโอกาสการติดเชื้อวันโรคปอด และการมารับการตรวจคัดกรองความเสี่ยงต่อการติดเชื้อวันโรคปอด เนื่องจากเป็นผู้สัมผัสโรค 	-ประเมินความรู้เรื่องโรคและวิธีการปฏิบัติตนขณะอยู่ในโรงพยาบาล

ครั้งที่	เนื้อหา	การประเมิน
ครั้งที่ 2 (ระหว่างเข้ารับ การรักษาในหอ ผู้ป่วย) วันที่ 2-11 ของ การเข้ารับการ รักษาที่หอผู้ป่วย	<p>ระหว่างนอนพักรักษาตัวในโรงพยาบาล ผู้ป่วยจะ ได้รับความรู้และการติดตาม ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. การติดตามผลข้างเคียงจากการรับประทานยา Anti TB drug ในกรณีที่พบผู้ป่วยแพ้ยาจะมีการ ประสานงานกับเภสัชกรและแพทย์ผู้ทำการรักษา เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลที่เป็นมาตรฐานและ ปลอดภัย 2. ประเมินสภาพจิตใจของผู้ป่วยขณะเข้ารับการ รักษาในโรงพยาบาล และต้องเข้ารับการรักษาใน ห้อง negative pressure ซึ่งต้องแยกอยู่เพียงลำพัง ไม่มีญาติดูแลใกล้ชิด ซึ่งภาวะดังกล่าวอาจจะทำให้ ผู้ป่วยมีปัญหาทางด้านจิตใจได้ หากประเมินและ พบปัญหาจะส่งปรึกษาต่อแผนกสไตโกลิสบาย หรือแผนกจิตเวชศาสตร์ตามลำดับความรุนแรง ของอาการ 3. สังเกตและบันทึกพฤติกรรมรับประทานยา ของผู้ป่วย เพื่อหาแนวทางการแก้ไขหากผู้ป่วยมี พฤติกรรมรับประทานยาที่ไม่เหมาะสม 4. ประเมินความพร้อมในการกลับไปดูแลตนเอง ต่อเนืองที่บ้านของผู้ป่วย โดยประเมินทั้งสภาพ ร่างกาย จิตใจ ความรู้ ความสามารถในการดูแล ตนเอง และสภาพแวดล้อมที่อยู่อาศัย 5. ให้คำแนะนำและความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตน ในการดูแลตนเอง ของผู้ป่วยวัน โรคปอด โดย ครอบคลุมเรื่อง วัน โรคปอด อาการ การ แพร่กระจายเชื้อ แนวทางการรักษา และวิธีการ ดูแลตนเอง โดยมี QR code ดังกล่าวให้ผู้ป่วย scan 	-ประเมินความรู้เรื่องยาและ ผลข้างเคียงของยา

ครั้งที่	เนื้อหา	การประเมิน
ครั้งที่ 3 (48 ชั่วโมง ก่อน จำหน่ายกลับบ้าน) ประมาณวันที่ 12- 13 ของการรับการ รักษาที่หอผู้ป่วย	<p>48 ชั่วโมง ก่อนจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล ผู้ป่วยจะได้รับการประเมิน ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ประเมินความรู้ (post-test) ภายหลังที่ผู้ป่วยได้รับการสอนสุขศึกษาเกี่ยวกับวัณโรคปอด 2. เน้นย้ำเกี่ยวกับความรู้ในเรื่องต่างๆ ที่ผู้ป่วยยังไม่สามารถตอบคำถามได้ถูกต้อง เช่น การปฏิบัติตัว การรับประทานยา การป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ เป็นต้น 3. เตรียมความพร้อมของผู้ป่วยสำหรับการจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลในเรื่องต่างๆ เช่น การมาตรวจตามนัด วิธีการเก็บเสมหะส่งตรวจ การสังเกตอาการผิดปกติที่ต้องมาพบแพทย์ก่อนเวลานัด การจัดสิ่งแวดล้อมภายในบ้าน เพื่อป้องกันการแพร่กระจายเชื้อจากตนเองสู่บุคคลในครอบครัว/ชุมชน 4. เตรียมความพร้อมของผู้ป่วยสำหรับการติดตามผลการรับประทานยาของผู้ป่วย วิธีการปฏิบัติตัว และการดูแลตนเองของผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง ทางโทรศัพท์ โดยตรวจทานความถูกต้องของหมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อผู้ป่วยได้ กำหนดการโทรศัพท์ติดตามผลทั้ง 8 ครั้ง 5. เตรียมระบบติดตามการรับประทานยาของผู้ป่วย โดยใช้ระบบ Directly Observed Treatment 	-ประเมินความรู้เรื่องโรคและความพร้อมในการดูแลต่อเนื่องที่บ้าน

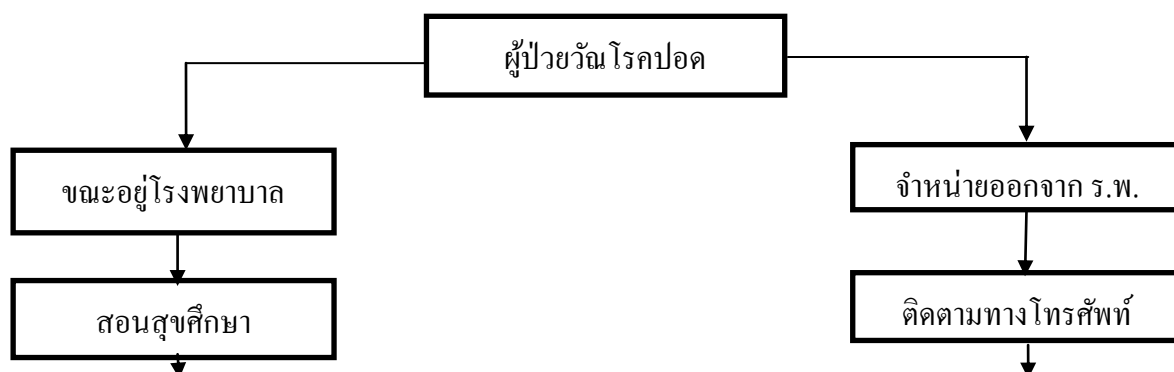
ครั้งที่	เนื้อหา	การประเมิน
<p>ครั้งที่ 4 (24 ชั่วโมง ก่อน จำหน่ายกลับบ้าน) ประมาณ วันที่ 14 ของการรับการรักษาที่หอผู้ป่วย</p>	<p>24 ชั่วโมง ก่อนจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล ผู้ป่วยจะได้รับการประเมิน ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ตรวจสอบความถูกต้องของยาก่อนกลับบ้าน และจัดเตรียมชองยาสำหรับผู้ป่วยก่อนจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล โดยการปิดฉลากยาเพิ่มเติม เพื่อความสะดวกและง่ายต่อการจดจำวิธีการรับประทานยา และผลข้างเคียงที่อาจจะเกิดขึ้นในตัวยาแต่ละตัวที่ผู้ป่วยได้รับ เพื่อช่วยย้ำเตือนและสังเกตอาการผิดปกติที่อาจจะเกิดขึ้น และแยกแยะอาการที่เกิดขึ้น จากอาการแพ้ยารักษาวัณโรคได้ 2. ตรวจสอบใบนัด และเน้นย้ำผู้ป่วยและญาติ เกี่ยวกับการมาตรวจตามนัด และอาการผิดปกติที่ควรมาพบแพทย์ก่อนเวลานัด 3. แนะนำแหล่งช่วยเหลือในกรณีที่เกิดภาวะฉุกเฉิน หรือผู้ป่วยมีอาการแยลงอย่างฉับพลัน โดยญาติสามารถ โทรติดต่อ 1669 เพื่อขอรับการช่วยเหลือเบื้องต้น 4. นัดหมายและเน้นย้ำถึงการติดตามทางโทรศัพท์ ทั้งหมด 8 ครั้งจากพยาบาล ภายหลังจากจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล 	<p>-ประเมินวิธีการปฏิบัติตัวเมื่อกลับไปอยู่บ้าน</p>

2. การโทรศัพท์ติดตามเมื่อจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล โดยการกระตุ้นเตือนการรับประทานยา การมาตรวจตามนัด แบ่งออกเป็น 8 ครั้ง โดยใน 2 เดือนแรกโทรศัพท์ติดตาม 2 ครั้งต่อเดือน (ต้นเดือนและกลางเดือน) หลังจากนั้นโทรศัพท์ทุกต้นเดือนจนกระทั่งครบ 6 เดือน โดยผู้โทรศัพท์ติดตาม เป็นพยาบาลที่ผ่านการอบรมหลักสูตรการพยาบาลเฉพาะทางสาขาการพยาบาลผู้ป่วยโรคติดเชื้อและการควบคุมการติดเชื้อ โดยแต่ละครั้งมีรายละเอียดแตกต่างกันไป ดังนี้

ครั้งที่	เนื้อหา	การประเมิน
1	ประเมินการดำเนินกิจวัตรประจำวัน สิ่งแวดล้อมความเป็นอยู่ ที่เสี่ยงกำกับการรับประทาน ยา ปัญหาการรับประทานยา ผลข้างเคียง ให้กำลังใจในการรับประทานยา	ประเมินการดำเนินกิจวัตรประจำวัน ความเป็นอยู่และสิ่งแวดล้อม
2	ประเมินการรับประทานอาหาร น้ำหนักตัว การมาตรวจตามนัด ให้กำลังใจในการรับประทานยา	ประเมินการรับประทานยา ผลข้างเคียงของยา
3	สอบถามการรับประทานอาหาร ปัญหาการรับประทานยา ผลข้างเคียงของยา ให้กำลังใจในการรับประทานยา	ประเมินการรับประทานอาหาร น้ำหนักตัว
4	สอบถาม การมาตรวจตามนัด จำนวนยาที่รับประทานลดลงหรือไม่ ผลการตรวจเอ็กซเรย์ปอดหรือผลตรวจเสมหะ	ประเมินมาตรวจตามนัด ผลเอ็กซเรย์หรือเสมหะ
5	สอบถามปัญหาการรับประทานยา ผลข้างเคียงของยา ให้กำลังใจในการรับประทานยา	ประเมินการรับประทานยาและผลข้างเคียงของยา
6	สอบถามปัญหาการรับประทานยา ผลข้างเคียงของยา ให้กำลังใจในการรับประทานยา	ประเมินการรับประทานยา ผลข้างเคียงของยา
7	สอบถามปัญหาการรับประทานยา ผลข้างเคียงของยา ให้กำลังใจในการรับประทานยา	ประเมินการรับประทานยา ผลข้างเคียงของยา
8	สอบถามปัญหาการรับประทานยา ผลข้างเคียงของยา การมาตรวจตามนัด ผลการเอ็กซเรย์ปอดหรือผลตรวจเสมหะ สอบถามความคิดเห็นและความพึงพอใจในการติดตามทางโทรศัพท์	ประเมินความพึงพอใจในการติดตามผู้ป่วยทางโทรศัพท์

หากผู้ป่วยมีปัญหาในการรับประทานยา เช่น เกิดผลข้างเคียงในการรับประทานยาที่รุนแรง ให้หยุดยาแล้วรีบมาพบแพทย์

รูปแบบการส่งเสริมการรับประทานยาและการส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยวัณโรคปอด



ครั้งที่ 1 ให้ข้อมูลกับผู้ป่วยและญาติแนวทางการรักษา ประเมินความรู้เรื่องโรค โดยให้ทำ Pre test เรื่องวัณโรคปอด

ครั้งที่ 2 ให้ความรู้เรื่องโรค อาการ แนวทางการรักษา การดูแลตนเอง การแพร่กระจายเชื้อผ่านทางวิดีโอ และมี QR code ให้ผู้ป่วย scan เพื่อทบทวนความรู้ สังเกตและบันทึกพฤติกรรมมารับประทานยา ประเมินความพร้อมในการกลับไปดูแลตนเอง ต่อเนื่องที่บ้าน ติดตามผลข้างเคียงจากการรับประทานยา TB

ครั้งที่ 3 ประเมินความรู้ (post-test) เตรียมความพร้อมสำหรับการจำหน่าย เตรียมความพร้อมสำหรับการติดตามผลการรับประทานยา วิธีการปฏิบัติตัว และการดูแลตนเองของผู้ป่วยอย่างต่อเนื่องทางโทรศัพท์ โดยตรวจทานความถูกต้องของหมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อผู้ป่วยได้ กำหนดการโทรศัพท์ติดตามผล ทั้งหมด 8 ครั้ง เตรียมระบบติดตามการรับประทานยาของผู้ป่วย โดยใช้ระบบ Directly Observed Treatment (DOT)

ครั้งที่ 4 ตรวจสอบความถูกต้องของยาก่อนกลับบ้าน จัดเตรียมของยาสำหรับผู้ป่วยก่อนจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล ปิดฉลากยาและผลข้างเคียงเพิ่มเติมที่อาจจะเกิดขึ้นในตัวยาแต่ละตัว ตรวจสอบใบนัด เน้นย้ำมาตรการตามนัด และอาการผิดปกติที่ควรมาพบแพทย์ แนะนำแหล่งช่วยเหลือฉุกเฉิน

ครั้งที่ 1 ประเมินการดำเนินกิจวัตรประจำวัน สิ่งแวดล้อม ที่เสี่ยงกำกับการรับประทานยา ปัญหาการรับประทานยา ผลข้างเคียงของยา

ครั้งที่ 2 ประเมินการรับประทานอาหาร น้ำหนักตัว ปัญหาการรับประทานยา ผลข้างเคียงของยา การมาตรวจตามนัด

ครั้งที่ 3 ปัญหาการรับประทานยา ผลข้างเคียงของยา ให้กำลังใจในการรับประทานยา

ครั้งที่ 4 ปัญหาการรับประทานยา ผลข้างเคียงของยา การมาตรวจตามนัด ผลการตรวจเอกซเรย์ปอดหรือผลตรวจเสมหะ

ครั้งที่ 5 สอบถามปัญหาการรับประทานยา ผลข้างเคียงของยา

ครั้งที่ 6 สอบถามปัญหาการรับประทานยา ผลข้างเคียงของยา

ครั้งที่ 7 สอบถามปัญหาการรับประทานยา ผลข้างเคียงของยา

ครั้งที่ 8 ผลการเอกซเรย์ปอดหรือผลตรวจเสมหะ สอบถามความคิดเห็นและความพึงพอใจในการติดตามทางโทรศัพท์

แนวทางและขั้นตอนในการติดตามผู้ป่วยวัณโรค

1. ผู้ป่วยหรือญาติที่ได้รับ โปรแกรมการสอนสุขศึกษาระหว่างการรักษาที่หอผู้ป่วยและได้ยินยอมให้พยาบาลโทรศัพท์ติดตามเมื่อจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล
2. มีแบบสอบถามในการประเมินผลการติดตามผู้ป่วย
3. จำนวนครั้งและระยะเวลาในการติดตามทางโทรศัพท์เมื่อจำหน่ายออกจากหอผู้ป่วย
4. ช่วงเวลาในการสนทนาและ ระยะเวลาในการสนทนาแต่ละครั้ง
5. ผู้ที่ทำการติดตามผู้ป่วยทางโทรศัพท์ คือพยาบาลที่ได้รับมอบหมายในโครงการนี้

เครื่องมือที่ใช้ในการวิเคราะห์

เครื่องมือที่ใช้ในการวิเคราะห์งานครั้งนี้เป็นเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลซึ่งแบ่งเป็น 4 ส่วน ได้แก่

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ได้แก่ เพศ อายุ

ส่วนที่ 2 ข้อมูลการดูแลสุขภาพ ได้แก่ การรับประทานอาหาร การรับประทานยา ผู้กำกับ การรับประทานยา น้ำหนักตัวก่อนและหลังให้คำแนะนำ การสังเกตผลข้างเคียงของยาที่เกิดขึ้น

ส่วนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับผลการติดตาม การมาตรวจตามนัดและความพึงพอใจในการติดตามทางโทรศัพท์

ส่วนที่ 4 ความคิดเห็นอื่นๆ จากผู้ป่วยและครอบครัว

ขั้นตอนการดำเนินงาน

1. พยาบาลสอบถามความสมัครใจการเข้าร่วมโครงการฯ ของผู้ป่วยวัณโรคปอด
2. ในกรณีที่ผู้ป่วยวัณโรคปอดยินยอมเข้าร่วมโครงการฯ จะใช้แนวทางการดูแลผู้ป่วยวัณโรคปอด ตั้งแต่แรกรับจนกระทั่งจำหน่ายตลอดจนหลังจำหน่าย ตามรูปแบบ discharge planning and continuity of care ซึ่งผู้วิเคราะห์ได้จัดทำขึ้นมา
3. ภายหลังจากจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลผู้ป่วยวัณโรคปอดที่เข้าร่วมโครงการฯ จะได้รับการติดตามทางโทรศัพท์อย่างต่อเนื่อง 6 เดือน รวมทั้งหมด 8 ครั้ง โดยแบ่งเป็นการติดตามทางโทรศัพท์ในทุก 2 สัปดาห์ เป็นระยะเวลา 2 เดือน หลังจากนั้น จะได้รับการติดตามทางโทรศัพท์เดือนละ 1 ครั้ง อีกเป็นระยะเวลา 4 เดือน
4. หากครบกำหนด 6 เดือน และแพทย์ยังคงให้รับประทานยาวัณโรคปอดต่อ ผู้ป่วยที่เข้าร่วมโครงการฯ จะได้รับการติดตามทางโทรศัพท์ต่อเนื่อง โดยหลัง 6 เดือนหลังจากจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลจะโทรศัพท์ติดตามทุก 2 เดือน จนกระทั่งหยุดยา
5. การโทรศัพท์ติดตามผู้ป่วยวัณโรคปอด จะครอบคลุมในประเด็นต่างๆ ต่อไปนี้

- ความสม่ำเสมอในการรับประทานยา
- ขนาดยาที่รับประทาน
- ผู้ดูแลผู้ป่วยให้รับประทานยา
- ผลข้างเคียงของยาและอาการผิดปกติที่อาจเกิดจากการแพ้ยา การรับประทานอาหาร
- น้ำหนักตัว
- การมาตรวจตามนัด
- นอกจากนี้ ยังให้ข้อมูล/คำปรึกษาในเรื่องต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับวัณโรคปอดที่ผู้ป่วยยังมี
ความสงสัย

ระยะเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้ป่วยวัณโรคปอดที่เข้ารับการรักษาที่หอผู้ป่วยแยกโรค ทงคำ เมฆโต โรงพยาบาลศิริราช ตั้งแต่เดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2560 และจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล ตั้งแต่เดือนสิงหาคม พ.ศ.2560 ถึง เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ.2562

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิเคราะห์งานนำข้อมูลที่ได้จากการเก็บข้อมูลมาวิเคราะห์โดยใช้ร้อยละตามรายละเอียดดังนี้

1. ข้อมูลทั่วไป
2. ข้อมูลความรู้เรื่องโรค
3. ข้อมูลเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพ
4. ข้อมูลเกี่ยวกับผลข้างเคียงของยา
5. ข้อมูลเกี่ยวกับผลของการติดตามผู้ป่วยวัณโรคและความพึงพอใจในการติดตามทาง
โทรศัพท์รวมถึงความคิดเห็นของผู้ป่วยและญาติ

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลและการอภิปรายผล

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์งานครั้งนี้เป็นการศึกษาผลจากการโทรศัพท์ติดตามผู้ป่วยวัณโรคปอดที่เข้ารับการรักษาที่หอผู้ป่วยแยกโรค ทองคำ เมฆโต โรงพยาบาลศิริราช ตั้งแต่เดือน กรกฎาคม 2560 และจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลศิริราช ระหว่างเดือนสิงหาคม 2560 – เดือนกุมภาพันธ์ 2562 จำนวน 50 ราย ซึ่งแพทย์ได้วินิจฉัยวัณโรคปอดครั้งแรก 27 ราย ผู้ป่วยวัณโรคปอดที่เคยรักษาอยู่แล้ว 23 ราย ผู้ป่วยที่แพทย์วินิจฉัยว่าเป็นวัณโรคปอดทั้งหมด 50 ราย ผู้วิเคราะห์ได้นำเสนอในรูปแบบตารางประกอบคำบรรยายตามลำดับดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ได้แก่ เพศ อายุ

ส่วนที่ 2 ข้อมูลความรู้เรื่องวัณโรค

ส่วนที่ 3 ข้อมูลการดูแลสุขภาพ ได้แก่ การรับประทานอาหาร การรับประทานยา ผู้กำกับ การรับประทานยา น้ำหนักตัวก่อนและหลังให้คำแนะนำ การสังเกตผลข้างเคียงของยาที่เกิดขึ้น

ส่วนที่ 4 ข้อมูลเกี่ยวกับผลการติดตามการมาตรวจตามนัดและความพึงพอใจในการติดตามทางโทรศัพท์

ส่วนที่ 5 ความคิดเห็นอื่นๆ จากผู้ป่วยและครอบครัว

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. ข้อมูลเพศ อายุของกลุ่มตัวอย่าง

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามเพศ และอายุ (n=50)

ลักษณะกลุ่มตัวอย่าง	จำนวน(คน)	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	29	58
หญิง	21	42
อายุ (ปี)		
18-24	3	6
25-34	10	20
35-44	6	12
45-54	11	22

ลักษณะกลุ่มตัวอย่าง	จำนวน(คน)	ร้อยละ
55-64	10	20
65-74	5	10
75 ปีขึ้นไป	5	10

ส่วนที่ 2 ข้อมูลความรู้เรื่องวัณโรค

ตารางที่ 2 แสดงคะแนนความรู้เรื่องโรคก่อน (Pre test) และหลัง (Post test) สอนสุขศึกษา

กลุ่มตัวอย่าง	แบบประเมินความรู้เรื่องวัณโรค	
	Pre test	Post test
	10 คะแนน (ร้อยละ) ค่าเฉลี่ย	10 คะแนน (ร้อยละ) ค่าเฉลี่ย
เพศชาย		
ผู้ป่วยรายเดิม 14คน	75.71	97.14
ผู้ป่วยรายใหม่ 15 คน	74.67	96.67
เพศหญิง		
ผู้ป่วยรายเดิม 9คน	76.53	95.55
ผู้ป่วยรายใหม่ 12คน	75.83	98.33

จากตาราง แสดงให้เห็นว่า หลังได้รับการสอนสุขศึกษาไม่ว่าผู้ป่วยรายเดิมหรือรายใหม่มีความรู้เพิ่มขึ้นร้อยละ 96.34 และ 97.50 ตามลำดับ

ส่วนที่ 3 ข้อมูลการดูแลสุขภาพ

ตารางที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพ ได้แก่ การรับประทานอาหารหลังได้รับคำแนะนำ การรับประทานยาโดยมีผู้กำกับการรับประทานยา น้ำหนักตัวก่อนและหลังให้คำแนะนำ การสังเกตผลข้างเคียงของยาที่เกิดขึ้น

พฤติกรรมดูแลสุขภาพ จำนวน(ร้อยละ)	เพศชาย		เพศหญิง		
	รายเดิม* 14 คน (ร้อยละ)	รายใหม่ 15 คน (ร้อยละ)	รายเดิม* 9 คน (ร้อยละ)	รายใหม่ 12 คน (ร้อยละ)	
การใส่ใจในการรับประทานอาหารที่มีประโยชน์ (จากการสอบถามร่วมกับการชั่งน้ำหนัก)					
-มากขึ้น	30(60)	5(10)	10(20)	5(10)	10(20)
-เท่าเดิม	15(30)	7(14)	4(8)	3(6)	1(2)
-น้อยลง	5(10)	2(4)	1(2)	1(2)	1(2)
การรับประทานยาโดยมีผู้กำกับ					
ก่อนการสอน					
-ไม่มี	39(78)	10(20)	10(20)	8(16)	11(22)
-มี	11(22)	4(8)	5(10)	1(2)	1(2)
หลังการสอน					
-มี(เพิ่มจากเดิม)	19(38)	5(10)	4(8)	5(10)	5(10)
น้ำหนักตัวหลังได้รับคำแนะนำ					
-เพิ่มขึ้น	22(44)	5(10)	8(16)	5(10)	4(8)
-เท่าเดิม	12(44)	4(8)	4(8)	2(4)	2(4)

พฤติกรรม การดูแลสุขภาพ จำนวน(ร้อยละ)	เพศชาย		เพศหญิง	
	รายเดิม*	รายใหม่	รายเดิม*	รายใหม่
น้ำหนักตัวหลังได้รับคำแนะนำ (ต่อ)	14 คน (ร้อยละ)	15 คน (ร้อยละ)	9 คน (ร้อยละ)	12 คน (ร้อยละ)
-ลดลง	16(32)	5(10)	3(6)	2(4)
ผลข้างเคียงของยา				
-พบ	30(60)	8(16)	9(18)	6(12)
-ไม่พบ	20(40)	6(12)	6(12)	3(6)

*ผู้ป่วยรายเดิม คือผู้ป่วยที่เคยรักษาวัณโรคมามาก่อนแต่ไม่เคยรักษาที่หอผู้ป่วยแยกโรค ทองคำ เมฆโต จากตาราง แสดงให้เห็นว่า หลังได้รับคำแนะนำผู้ป่วยมีความใส่ใจในการรับประทานอาหาร เพิ่มขึ้นร้อยละ60 และน้ำหนักตัวเพิ่มขึ้นร้อยละ44 มีผู้กำกับดูแลในการรับประทานยาวัณโรค เพิ่มขึ้นร้อยละ38 มีอาการข้างเคียงของยาร้อยละ60

ตารางที่ 4 แสดงอาการข้างเคียงของยาในผู้ป่วยทั้งหมด 50 ราย

อาการข้างเคียงของยา	จำนวน(ร้อยละ) ผู้ป่วยทั้งหมด50 ราย พบอาการข้างเคียงของยา 30 ราย
เบื่ออาหาร	20/50 (40)
คลื่นไส้/อาเจียน	15/50 (30)
ชาปลายมือปลายเท้า	7/50 (14)
ปวดตามข้อ	6/50 (12)
คัน(ไม่มีผื่น)	5/50 (10)
ไข้	5/50 (10)
ผื่นเล็กน้อย	2/50 (4)
ตาตัวเหลือง ตับอักเสบ	2/50 (4)
การมองเห็นผิดปกติ/ตามัว	1/50 (2)

จากตาราง แสดงให้เห็นว่า ผลข้างเคียงภายหลังจากรับประทานยาวัณโรคที่พบบ่อย ได้แก่ เบื่ออาหาร คลื่นไส้/อาเจียน ชาปลายมือ ปลายเท้า คิดเป็นร้อยละ40 ร้อยละ30 ร้อยละ14 ตามลำดับ

ส่วนที่ 4 ข้อมูลเกี่ยวกับผลการติดตามและความพึงพอใจในการติดตามทางโทรศัพท์
ตารางที่ 5 ข้อมูลเกี่ยวกับผลการติดตามทางโทรศัพท์

ข้อมูล	จำนวน (ร้อยละ)
ผู้ป่วยวัน โรคที่จำหน่ายและได้รับการติดตามทางโทรศัพท์	50 (100)
ผู้ป่วยที่ติดตามทางโทรศัพท์ได้ต่อเนื่อง (ครบ 8 ครั้ง)	43 (86)
ผู้ป่วยที่มาตามนัดทุกครั้ง (ผู้ป่วยที่ติดต่อทางโทรศัพท์ได้ต่อเนื่อง)	40 (80)
ผู้ป่วยที่รับประทานยาอย่างต่อเนื่อง	40 (80)
ผู้ป่วยที่แพทย์ให้หยุดยาได้ (ภายในระยะเวลาในการติดตาม 6 เดือน)	30 (60)

จากตาราง แสดงให้เห็นว่า ผู้ป่วยที่ติดตามทางโทรศัพท์ได้ต่อเนื่องร้อยละ 86 มีการรับประทานยาอย่างต่อเนื่องร้อยละ 80 และมาตรวจตามนัดสม่ำเสมอร้อยละ 80

ตารางที่ 6 ข้อมูลผู้ป่วยที่แพทย์ให้หยุดยา

ผู้ป่วยที่แพทย์ให้หยุดยาได้	เพศชาย		เพศหญิง	
	รายเดิม 14 คน (ร้อยละ)	รายใหม่ 15 คน (ร้อยละ)	รายเดิม 9 คน (ร้อยละ)	รายใหม่ 12 คน (ร้อยละ)
รับประทานยาภายในระยะเวลาในการติดตาม 6 เดือน	6(12)	9(18)	5(10)	10(20)
รับประทานยาภายในระยะเวลาในการติดตามมากกว่า 6 เดือน(8-10 เดือน)	5(10)	4(8)	2(4)	2(4)

ผู้ป่วยที่แพทย์ให้หยุดยาได้	เพศชาย		เพศหญิง	
	ผู้ป่วยที่แพทย์ให้หยุดยาได้ (ต่อ)	รายเดิม 14 คน (ร้อยละ)	รายใหม่ 15 คน (ร้อยละ)	รายเดิม 9 คน (ร้อยละ)
รับประทานยาภายใน ระยะเวลาในการติดตาม มากกว่า 10 เดือนและ ติดตามได้ไม่สม่ำเสมอ	3(6)	2(4)	2(4)	0(0)

จากตาราง แสดงให้เห็นว่า ผู้ป่วยที่ติดตามทางโทรศัพท์ได้สม่ำเสมออาจมีโอกาหยุดยาได้เร็วกว่าผู้ป่วยที่ไม่ได้ติดตามอย่างต่อเนื่อง

ตารางที่ 7 ข้อมูลเกี่ยวกับความพึงพอใจในการติดตามทางโทรศัพท์

ประเด็นข้อคิดเห็น	ระดับความพึงพอใจ 0-10 (คะแนน)				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
ความพึงพอใจ ในการติดตามทางโทรศัพท์	8-10	7-7.9	5-6.9	3-4.9	0-2.9
จำนวน (ร้อยละ)	50 (100)	-	-	-	-

จากตาราง แสดงให้เห็นว่า ผู้ป่วยมีความพึงพอใจในการติดตามทางโทรศัพท์ร้อยละ 100

ส่วนที่ 5 ความคิดเห็นอื่นๆ จากผู้ป่วยและครอบครัว

ในส่วนความคิดเห็นจากผู้ป่วยและครอบครัว ต่อความพึงพอใจในการเข้าร่วมโครงการสามารถสรุปเป็นประเด็นที่สะท้อนถึงการเข้าร่วมโครงการฯ จากผู้ป่วยและญาติได้ดังนี้ โดยสรุปเป็นประเด็นสำคัญ ได้ 3 ประเด็นคือ

1. การได้รับความรู้ คำแนะนำเกี่ยวกับโรควัน โรคปอด
2. การได้รับคำปรึกษาที่ดีจากพยาบาล
3. การได้รับความเอาใจใส่กำลังใจจากพยาบาล

ผู้ป่วยและญาติ

1. ผู้ป่วยรับรู้และรู้สึกว่าตนเองได้รับความรู้ คำแนะนำ และการติดตามจากพยาบาลประจำโครงการฯ

ผู้ป่วยรายที่ 1 “โครงการนี้มีประโยชน์มาก ได้รู้อะไรหลายอย่าง รู้สึกสบายใจมาก อยากให้
โทรมาถามบ่อยๆ ให้คะแนนความพึงพอใจ 10 เต็ม 10”

ผู้ป่วยรายที่ 5,15,27,35,46 “โครงการนี้ดีจริงๆ มีความรู้เพิ่มขึ้นเยอะ สามารถเข้าถึงข้อมูลได้
รู้สึกสบายใจมาก”

ผู้ป่วยรายที่ 9,16,36,45 “โครงการนี้ดีมาก ได้ความรู้ ญาติๆจะได้ช่วยกันดูแล รู้สึกอบอุ่นที่
โทรมา อยากให้โครงการนี้ดำเนินต่อไป”

2. ผู้ป่วยรายที่รู้สึกได้รับคำปรึกษาที่ดีจากพยาบาลประจำโครงการฯ

ผู้ป่วยรายที่ 6 “รู้สึกดีใจมากๆที่โทรมาถาม ไม่รังเกียจคนจน ดีใจที่ไม่ทิ้งกัน ขอขอบคุณที่ให้
คำปรึกษา ให้คะแนน 100 เต็ม 100เลย”

ผู้ป่วยรายที่ 7,17,26,28,37,43 “สามารถปรึกษาได้เลย ไม่ต้องรอนกว่าจะพบคุณหมอนจนถึง
วันนัด”

ผู้ป่วยรายที่ 11,18,29,44 “โครงการนี้มีประโยชน์ที่สุด ไม่เคยมีใครโทรมาถามให้คำปรึกษา
ขนาดนี้ รู้สึกดีมาก มีความพึงพอใจมาก”

ผู้ป่วยรายที่ 2,25,30,42 “โครงการนี้มีประโยชน์ มีอาการอะไรที่ผิดปกติสามารถเล่าให้ฟัง
ได้เลยและให้คำปรึกษาดี”

ผู้ป่วยรายที่ 8,19,34 “ดีมาก ใส่ใจดีมาก รู้สึกดีใจทุกครั้งโทรมา ขอขอบคุณมากๆที่โทรมา
อยากให้โทรมาหาบ่อยๆ อยากคุยอยากเล่าเรื่องอาการให้ฟัง ดีใจที่มีที่ปรึกษาและพึงพอใจมากๆ”

ผู้ป่วยรายที่ 12,23,24,33,38,40,41,47,50 “ขอขอบคุณมากๆที่โทรมาเหมือนมีที่ปรึกษาให้
ตลอดเวลา ได้รับความรู้และความสะดวกในการรักษา”

3. ผู้ป่วยและญาติรู้สึกได้รับความเอาใจใส่ และกำลังใจจากพยาบาล

ผู้ป่วยรายที่ 3,22,32,48 “โครงการนี้มีประโยชน์มาก ขอขอบคุณมากๆที่โทรมาหา อยากให้โทร
มาหาบ่อยๆ”

ผู้ป่วยรายที่ 4 “ตอนแรกรู้สึกท้อใจที่จะดูแลผู้ป่วย เพราะผู้ป่วยค่อนข้างคือ แต่เมื่อมี
พยาบาลโทรมาคุยให้คำปรึกษา ทำให้มีกำลังใจมากขึ้น”

ผู้ป่วยรายที่ 10 “ดีใจมากๆที่โทรมาถาม ลูกหลานก็รู้สึกดีใจที่โทรมา โครงการนี้มีประโยชน์
ถ้ามีระดับคะแนนความพึงพอใจให้ 9.9 เต็ม 10”

ผู้ป่วยรายที่ 13,21,31,39,49 “โครงการนี้ดี ทางบ้านได้ช่วยกันดูแลผู้ป่วย และผู้ป่วยมี
กำลังใจที่ดีในการรับประทานยา”

ผู้ป่วยรายที่ 14 “ขอขอบคุณที่โทรมาถามได้ตลอด รู้สึกได้รับถึงความห่วงใย ขอขอบคุณแทน
ภรรยาของผมด้วย”

การอภิปรายผล

การวิเคราะห์งานครั้งนี้เป็นการศึกษาประสิทธิผลของการติดตามผู้ป่วยวันโรคปอดทางโทรศัพท์ หลังผู้ป่วยจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล โดยมีผู้ป่วยเข้าร่วมโครงการทั้งหมด 50 รายที่อยู่ในโครงการและได้รับการติดตามทางโทรศัพท์อย่างต่อเนื่องครบตามโปรแกรมของโครงการฯ จำนวน 43 ราย (ร้อยละ 86) ทั้งนี้สาเหตุที่ผู้ป่วยไม่สามารถเข้าร่วมโครงการฯ ดังกล่าวได้อย่างต่อเนื่อง ด้วยหลากหลายเหตุผล เช่นไม่สามารถติดต่อทางโทรศัพท์ได้ ผู้ป่วยบางรายมีปัญหาด้านค่าใช้จ่ายในการเดินทางมาโรงพยาบาล ไม่ได้มาตามนัดหมาย 3 ราย (ร้อยละ 9) บางส่วนอาการดีขึ้นแล้วจึงไม่เห็นถึงความสำคัญของการมาตรวจตามนัด 2 ราย (ร้อยละ 4) และบางส่วนลืมวันนัดหมายจึงทำให้ไม่สามารถมาตรวจตามนัดได้ 2 ราย (ร้อยละ 4)

ผลการวิเคราะห์ประสิทธิผลของโครงการดังกล่าว พบว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่ที่เข้าร่วมโครงการฯ ร้อยละ 86 รับประทานยารักษาวันโรคได้อย่างต่อเนื่อง โดยพบว่ามีเพียงส่วนน้อยที่ไม่สามารถรับประทานยารักษาวันโรคได้อย่างต่อเนื่อง เนื่องจากผู้ป่วยได้รับอุบัติเหตุรุนแรงทำให้ต้องเข้ารับการผ่าตัดฉุกเฉิน 1 ราย ผู้ป่วยลืมรับประทานยาเนื่องจากไม่มีผู้กำกับในการรับประทานยา 1 ราย และหยุดยาเองเนื่องจากได้รับผลข้างเคียงของยาทำให้เข้าใจว่าตนเองแพ้ยารักษาวันโรค 1 ราย

รูปแบบการรับประทานยารักษาวันโรคของผู้ป่วยที่เข้าร่วมโครงการฯ พบว่ามีทั้งผู้ป่วยที่มีผู้กำกับการรับประทานยา และผู้ป่วยที่รับประทานยาด้วยตนเอง ไม่ได้มีผู้กำกับการรับประทานยา จากการวิเคราะห์ผลของโครงการฯ พบว่าผู้ป่วยที่เข้าร่วมโครงการฯ มีผู้กำกับดูแลในการรับประทานยารักษาวันโรค เพิ่มขึ้นร้อยละ 38 ซึ่งส่งผลให้ผู้ป่วยที่เข้าร่วมโครงการฯ มีผู้กำกับการรับประทานยารักษาวันโรคทั้งหมด ร้อยละ 60 จากผลดังกล่าวส่งผลให้ผู้ป่วยรับประทานยาได้ตรงเวลาต่อเนื่อง และมีกำลังใจในการรับประทานยารักษาวันโรคมากขึ้น เนื่องจากยารักษาวันโรคเป็นยาที่ต้องรับประทานต่อเนื่องเป็นระยะเวลานาน ผลของโครงการฯ ดังกล่าวสอดคล้องกับการศึกษาของ Lester R.²⁷ ที่สนับสนุนว่าผู้ป่วยวันโรคที่มีผู้กำกับการรับประทานยา จะสามารถรับประทานยาได้ตรงเวลา ต่อเนื่องจนครบสูตรการรักษามากกว่าผู้ป่วยที่ไม่มีผู้กำกับการรับประทานยารักษาวันโรค นอกจากนี้ผลการวิเคราะห์โครงการฯ พบว่าผู้ป่วยมากกว่าครึ่งสามารถหยุดยารักษาวันโรคได้ภายในระยะเวลาที่กำหนดคือ 6 เดือนหลังเริ่มการรักษาร้อยละ 60 และมีผู้ป่วยบางส่วนที่ยังต้องรับประทานยาอย่างต่อเนื่อง อย่างไรก็ตาม ทางผู้ดำเนินโครงการได้ติดตามผู้ป่วยที่เข้าร่วมโครงการฯ ทางโทรศัพท์อย่างต่อเนื่องทุก 2 เดือน จนกระทั่งผู้ป่วยสามารถหยุดยาได้ตามคำสั่งการรักษาของแพทย์ครบทุกคน จากผลดังกล่าว สะท้อนให้เห็นว่าการติดตามทางโทรศัพท์อย่างต่อเนื่อง เป็นส่วนสำคัญส่วนหนึ่งที่กระตุ้นเตือนให้ผู้ป่วยสามารถรับประทานยารักษาวันโรคได้อย่างต่อเนื่องจนครบ

ตามแผนการรักษา สอดคล้องกับการศึกษาของนางเยาว์⁶ พบว่า การกระตุ้นเตือน และให้ความรู้ทางโทรศัพท์ส่งผลต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ $p < 0.05$

ผลข้างเคียงจากการรับประทานยารักษาวัณโรค ในกลุ่มผู้ป่วยที่เข้าร่วมโครงการฯ ในครั้งนี้ พบว่า ร้อยละ 60 พบอาการข้างเคียงจากการรับประทานยารักษาวัณโรค อาการที่พบ 5 อันดับแรก ได้แก่ เบื่ออาหาร คลื่นไส้ อาเจียน ชาปลายมือปลายเท้า ปวดตามข้อ โดยผู้ป่วยส่วนใหญ่ที่เกิดอาการข้างเคียงจากการรับประทานยานั้น มักจะมีอาการเพียงเล็กน้อย เมื่อได้รับคำแนะนำจากพยาบาล ก็สามารถรับประทานยารักษาวัณโรคได้อย่างต่อเนื่อง แต่หากอาการข้างเคียงจากการรับประทานยามีอาการรุนแรง จะได้รับคำแนะนำให้หยุดยาและมาพบแพทย์ทันที โดยพบผู้ป่วยร้อยละ 6 ที่เกิดอาการรุนแรง เช่น คอตัวเหลือง ตับอักเสบ ตามัวลง เป็นต้น จากการเข้าร่วมโครงการดังกล่าว ทำให้ผู้ป่วยกลุ่มนี้ได้รับการช่วยเหลือที่ทันทั่วถึง และได้รับคำแนะนำในการปฏิบัติตัวที่เหมาะสม ทำให้ผู้ป่วยที่เข้าร่วมโครงการทราบว่าอาการผิดปกติใดที่เป็นอาการที่รุนแรงและต้องมาพบแพทย์ หรืออาการใดเป็นอาการข้างเคียงที่อาจเกิดขึ้นได้ และสามารถรับประทานยารักษาวัณโรคต่อไปได้ อาการข้างเคียงที่เกิดขึ้นจากการรับประทานยาในผู้ป่วยที่เข้าร่วมโครงการนี้ คล้ายคลึงกับการศึกษาของ Apichaya³ พบว่า ผู้ป่วยวัณโรคที่ได้รับการรักษาโดยการรับประทานยาต้านวัณโรค พบอาการได้บ่อย ได้แก่ คัน คลื่นไส้ ความอยากอาหารลดลง ชาปลายมือปลายเท้า ผื่น เป็นต้น

นอกจากนี้ยังพบว่าโครงการติดตามผู้ป่วยทางโทรศัพท์ ไม่เพียงส่งผลให้ผู้ป่วยที่เข้าร่วมโครงการสามารถรับประทานยาได้อย่างต่อเนื่องจนครบสูตรตามแผนการรักษา ยังพบว่าผู้ป่วยร้อยละ 60 ให้ความสนใจและดูแลตนเองดีขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งในด้านการรับประทานอาหาร สะท้อนจากน้ำหนักตัวของผู้ป่วยที่เพิ่มขึ้นจากเดิมเมื่อเทียบกับน้ำหนักตัวขณะที่รับการรักษาในโรงพยาบาล โดยพบผู้ป่วยที่มีน้ำหนักตัวเพิ่มมากขึ้นถึงร้อยละ 44

จากผลลัพธ์ของโครงการการวางแผนจำหน่ายโดยการให้ความรู้แก่ผู้ป่วยขณะอยู่ในโรงพยาบาลและการโทรศัพท์ติดตามหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล สะท้อนถึงประสิทธิผลของการดูแลต่อเนื่องในกลุ่มผู้ป่วยวัณโรคปอดที่เข้าร่วมโครงการติดตามทางโทรศัพท์ พบว่าผู้ป่วยที่เข้าร่วมโครงการดังกล่าว สามารถรับประทานยาได้ครบ และจัดการกับอาการข้างเคียงที่เกิดขึ้นได้อย่างเหมาะสม นอกจากนี้ยังสะท้อนถึงประสิทธิผลของการดูแลอย่างต่อเนื่องผ่านการติดตามทางโทรศัพท์ว่าสามารถช่วยให้ผู้ป่วยวัณโรคดูแลตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยผู้ป่วยและญาติมีความพึงพอใจต่อโครงการดังกล่าวมาก ร้อยละ 100 ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของปาจริย์¹⁹ ศึกษาในกลุ่มผู้ป่วยวัณโรคที่ได้รับโปรแกรมการวางแผนจำหน่ายต่อพฤติกรรมดูแลตนเองของผู้ป่วยวัณโรค ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มผู้ป่วยวัณโรคที่ได้รับโปรแกรมการวางแผนจำหน่ายมี

พฤติกรรมการดูแลตนเองดีกว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับการดูแลด้วยโปรแกรมการวางแผนจำหน่ายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และผู้ป่วยวัณโรคที่เข้าร่วมโปรแกรมวางแผนจำหน่าย มีความพึงพอใจต่อการบริการเพิ่มขึ้น อย่างไรก็ตามการวิเคราะห์งานโปรแกรมติดตามทางโทรศัพท์ ในผู้ป่วยวัณโรคนี้ยังมีจุดที่ต้องพัฒนาต่อ เช่น การเยี่ยมบ้าน ซึ่งในการวิเคราะห์งานครั้งนี้พบว่า ไม่มีการเยี่ยมบ้านอยู่ในโปรแกรม ทำให้อาจจะไม่ได้เห็นสภาพแวดล้อมและความเป็นอยู่ที่แท้จริงของผู้ป่วยวัณโรคว่ามีปัจจัยเกี่ยวข้องที่ส่งผลต่อคุณภาพการดูแลตนเองและปัญหาอุปสรรคต่อการรับประทานยารักษาวัณโรคได้อย่างต่อเนื่องหรือไม่ อย่างไรก็ตามผลการศึกษาวิเคราะห์งานในครั้งนี้สะท้อนให้เห็นว่าโปรแกรมการวางแผนจำหน่ายผู้ป่วยวัณโรคช่วยเพิ่มความรู้ ความพึงพอใจ และพฤติกรรมในการดูแลตนเองของผู้ป่วยวัณโรคปอด จึงมีความเป็นไปได้ในการนำโปรแกรมการวางแผนจำหน่ายผู้ป่วยวัณโรคปอดไปใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติการพยาบาล เพื่อดูแลผู้ป่วยวัณโรคปอดที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลได้อย่างต่อเนื่องสอดคล้องกับผลการศึกษาที่ผ่านมาของ ชารารัตน์¹⁶ พบว่าผู้ป่วยวัณโรคมีการปฏิบัติตัวในการดูแลตนเองถูกต้องเพิ่มขึ้น โดยพบอัตราการกลับมารักษาซ้ำลดลงภายหลังการใช้ระบบบริการพยาบาลผู้ป่วยวัณโรคที่พัฒนาแล้ว สืบเนื่องมาจากระบบบริการพยาบาลผู้ป่วยวัณโรคที่มีการวางแผนตั้งแต่เริ่มแรก การรักษาส่งผลทำให้ผู้ป่วยและญาติมีความรู้ความเข้าใจและสามารถดูแลตนเองได้อย่างเหมาะสม รวมถึงการติดตามดูแลผู้ป่วยอย่างต่อเนื่องทำให้ผู้ป่วยได้รับการช่วยเหลือและแก้ไขปัญหาได้อย่างครอบคลุม

บทที่ 5

สรุปผลและข้อเสนอแนะ

สรุปผลการวิเคราะห์งาน

การวิเคราะห์งานครั้งนี้เลือกตัวอย่างแบบเจาะจง (purposive sampling) เพื่อติดตามผู้ป่วย วัณโรคปอดทางโทรศัพท์ในการรับประทานยารักษาวัณโรคซึ่งเป็นการวิเคราะห์โครงการติดตามผู้ป่วยวัณโรคปอดที่จำหน่ายออกจากหอผู้ป่วยแยกโรค ทองคำ เมฆโต โรงพยาบาลศิริราช ตั้งแต่เดือนสิงหาคม 2560 – เดือนกุมภาพันธ์ 2562 มีผู้ป่วยทั้งหมด 50 ราย ติดตามได้ต่อเนื่องทั้งหมด 43 ราย

ผู้วิเคราะห์งานได้ดำเนินการวิเคราะห์ผลของโครงการ การดูแลอย่างต่อเนื่องในกลุ่มผู้ป่วย วัณโรคปอด โดย “การให้ข้อมูลเพื่อวางแผนจำหน่ายร่วมกับการติดตามผู้ป่วยวัณโรคปอดหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล” ซึ่งโครงการดังกล่าว เป็นการกำหนดรูปแบบการให้ข้อมูลเพื่อเตรียมความพร้อมของผู้ป่วยวัณโรคปอดในการดูแลตนเองอย่างต่อเนื่องก่อนจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล ร่วมกับการส่งเสริมการรับประทานยารักษาวัณโรคอย่างต่อเนื่อง โดยการติดตามทางโทรศัพท์

รูปแบบการดำเนินโครงการมี 2 ส่วน คือ ขณะผู้ป่วยวัณโรคปอดเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล และจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล มีการดำเนินโครงการดังต่อไปนี้

ขณะที่ผู้ป่วยวัณโรคปอดเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล

ผู้ป่วยจะได้รับการสอนสุขศึกษา เตรียมความพร้อมด้านต่างๆ เกี่ยวกับการดูแลตนเองของผู้ป่วยวัณโรคปอดจำนวน 4 ครั้ง โดยแบ่งเนื้อหาออกเป็นส่วนต่างๆ ตามลำดับขั้นตอนการเรียนรู้ที่สำคัญสำหรับผู้ป่วยวัณโรคปอด นอกจากนี้ การเตรียมความพร้อมในช่วงเวลานี้ ยังเปิดโอกาสให้ญาติเข้ามามีส่วนร่วมในการวางแผนจำหน่าย และเตรียมความพร้อมของผู้ป่วย เพื่อการดูแลตนเองของผู้ป่วยอย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืน

ขณะที่ผู้ป่วยวัณโรคปอดจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล

ผู้ป่วยวัณโรคปอดจะได้รับการดูแลอย่างต่อเนื่อง ผ่านการกระตุ้นเตือนการรับประทานยา และการให้ข้อมูลในส่วนอื่นๆ ที่ผู้ป่วยและครอบครัวต้องการทางโทรศัพท์ ทั้งนี้ โครงการดังกล่าว ได้วางแผนการติดตามทางโทรศัพท์ในผู้ป่วยวัณโรคปอดแต่ละราย อย่างน้อยจำนวน 8 ครั้ง โดยมีแบบแผนในการติดตามทางโทรศัพท์ดังต่อไปนี้

เดือนที่ 1-2 หลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล ได้โทรศัพท์ติดตามผู้ป่วยวันโรคปอด จำนวน 2 ครั้ง/เดือน รวมทั้งหมด 4 ครั้ง เพื่อติดตามการรับประทานยาและการกระตุ้นเดือน การส่งเสริมให้กำลังใจให้ผู้ป่วยวันโรคปอดรับประทานยาอย่างต่อเนื่อง และการเสริมพลังทางบวกในการคงพฤติกรรมทางสุขภาพที่ดี เนื่องจากในช่วง 2 เดือนแรก หลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล ผู้ป่วยจะต้องรับประทานยารักษาวัณโรค 4 ขนานร่วมกันในการรักษาวัณโรค ซึ่งอาจส่งผลให้ผู้ป่วยวัณโรคต้องเผชิญกับอาการข้างเคียงที่ไม่พึงประสงค์จากยารักษาวัณโรค ประกอบกับเป็นช่วงเวลาเปลี่ยนผ่านจากการรักษาในโรงพยาบาลที่มีแพทย์ พยาบาล ดูแลอย่างใกล้ชิด เป็นการรักษาอย่างต่อเนื่องที่บ้าน ซึ่งผู้ป่วยต้องดูแลตนเองเป็นหลัก จึงอาจทำให้เผชิญกับปัญหาต่างๆ ที่ไม่ได้คาดคิดได้ ดังนั้นการติดตามผู้ป่วยทางโทรศัพท์ ในระยะเวลาทุก 2 สัปดาห์ เป็นเวลา 2 เดือน จึงมีความเหมาะสม ไม่มากหรือน้อยจนเกินไป

เดือนที่ 3-6 หลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล ได้โทรศัพท์ติดตามผู้ป่วยเดือนละ 1 ครั้ง เพื่อกระตุ้นเตือน ส่งเสริมการรับประทานยารักษาวัณโรคอย่างต่อเนื่อง และเปิดโอกาสให้ผู้ป่วยและ/หรือญาติ ได้มีโอกาสซักถาม หรือปรึกษาปัญหาทางสุขภาพต่างๆ

เดือนที่ 7 หลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล จนกระทั่งแพทย์พิจารณาให้ผู้ป่วยวัณโรคหยุดรับประทานยา ได้โทรศัพท์ติดตามผู้ป่วย 2 เดือน/ครั้ง การทิ้งช่วงระยะเวลาในการติดตามทางโทรศัพท์ หลัง 6 เดือนภายหลังจากจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล ให้นานขึ้น เนื่องจากผู้ป่วยเรียนรู้ที่จะปรับตัว ในช่วงเปลี่ยนผ่าน และปรับพฤติกรรมจนเหมาะสม การติดตามหลังจาก 6 เดือนไปแล้ว จึงเป็นเพียงการ support ทางด้านสภาพจิตใจ และการเสริมแรงทางบวก ให้กำลังใจผู้ป่วยเพื่อคงพฤติกรรมสุขภาพที่ดี

ผลการศึกษา

จากการวิเคราะห์ โครงการเตรียมจำหน่ายและการดูแลต่อเนื่องในผู้ป่วยวัณโรคปอด พบว่าโครงการดังกล่าวมีผลการศึกษากายหลังจบโครงการเป็นที่น่าพึงพอใจ ทั้งในด้านผู้ป่วยและญาติ เกี่ยวกับการรับประทานยา การดูแลตนเอง และการจัดการปัญหาทางสุขภาพ รวมถึงการตรวจติดตามต่อเนื่อง นอกจากนี้โครงการนี้ยังสร้างความพึงพอใจต่อการบริการจากโรงพยาบาลในผู้ป่วยและญาติเป็นอย่างดี ผลการศึกษารูปได้ดังนี้

1. ผู้ป่วยรับประทานยาอย่างสม่ำเสมอและมีกำลังใจในการรับประทานยา มีส่วนน้อยที่หยุดยาเองเนื่องจากไม่สามารถทนกับผลข้างเคียงของยา เช่น ตา ตัวเหลือง การมองเห็นผิดปกติ เป็นต้น บางคนอาการดีขึ้นแล้วไม่ยอมรับรับประทานยา หรือบางคนมีปัญหาด้านการเงิน ไม่สามารถไปฉีดยา

ที่โรงพยาบาลได้หรือไม่มีเงินมาโรงพยาบาล หรือจากการเกิดอุบัติเหตุจำเป็นต้องผ่าตัดฉุกเฉินและ
 ลืมรับประทานยา เป็นต้น

2. ญาติมีความมั่นใจในการดูแลเพื่อให้ผู้ป่วยรับประทานยา มีความรู้ความเข้าใจในการ
 จัดการอาการข้างเคียงเมื่อเกิดอาการผิดปกติภายหลังการรับประทานยารักษาวัณโรค นอกจากนี้
 ภายหลังเข้าร่วมโครงการผู้ป่วยและญาติมีความวิตกกังวลลดลง และพึงพอใจต่อการเตรียมความ
 พร้อมก่อนจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล และการดูแลต่อเนื่องภายหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล
 โดยการติดตามทางโทรศัพท์มากกว่าร้อยละ 80

3. ผู้ป่วยส่วนใหญ่มาตรวจตามแพทย์นัดทุกครั้ง มีเพียงบางรายที่ไม่ได้มาตรวจตามนัด
 เนื่องจากเหตุผลต่างๆ เช่น การจำวันนัดพบแพทย์ผิดพลาดให้ต้องมาติดต่อเลื่อนนัด ปัญหาค่าใช้จ่ายใน
 การเดินทางมาโรงพยาบาล หรือบางรายผู้ป่วยมีอาการดีขึ้นจึงไม่ยอมมาตรวจตามนัดที่โรงพยาบาล
 เพราะไม่เห็น/ไม่เข้าใจถึงความจำเป็นของการตรวจติดตามภายหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล
 ตามแพทย์นัด

ประโยชน์ที่ได้จากผลการวิเคราะห์

ผลการวิเคราะห์โครงการฯ พบประโยชน์จากการดำเนินโครงการต้นแบบในการเตรียม
 จำหน่ายและดูแลผู้ป่วยอย่างต่อเนื่องภายหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล ดังนี้

ด้านการปฏิบัติการพยาบาล

1. จากผลการวิเคราะห์ดังกล่าวข้างต้น สะท้อนถึงรูปแบบการดูแลแบบไร้รอยต่อระหว่าง
 การเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลจนกระทั่งจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล สามารถลดช่องว่างและ
 รอยต่อของปัญหาในการดูแลต่อเนื่องในช่วงเปลี่ยนผ่านของผู้ป่วยและญาติจากโรงพยาบาลกลับไป
 รักษาตัวต่อที่บ้านได้เป็นอย่างดี โดยสามารถนำโครงการฯ ดังกล่าว มากำหนดรูปแบบแนวทางการ
 ปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยวัณโรค ในหอผู้ป่วยแยกโรค ทองคำ เหมงโต ในโรงพยาบาล เพื่อกำหนดเป็น
 แนวทางปฏิบัติในการส่งเสริมและการติดตามผู้ป่วยวัณโรคปอดให้รับประทานยาอย่างสม่ำเสมอ
 ต่อเนื่องจนครบตามแผนการรักษา

2. ผลของการดำเนินโครงการสะท้อนถึงประสิทธิภาพของการดูแลต่อเนื่อง ที่ส่งเสริมการ
 รับประทานยารักษาวัณโรคจนครบสูตรการรักษา และการดูแลตนเองของผู้ป่วยวัณโรคปอด หรือ
 ส่งเสริมความมั่นใจในการดูแลผู้ป่วยแก่ญาติผู้ดูแลได้เป็นอย่างดี เนื่องจากการรับประทานยารักษา
 วัณโรคอย่างต่อเนื่องจนครบ 6 เดือนเป็นปัจจัยสำคัญในการรักษาและการป้องกันการแพร่กระจาย
 เชื้อวัณโรคจากผู้ป่วยสู่บุคคลอื่น และการรับประทานยาอย่างต่อเนื่องเป็นสิ่งสำคัญที่สุดที่ทำให้
 ผู้ป่วยหายขาดจากวัณโรค

3. โครงการต้นแบบดังกล่าว สามารถพัฒนาต่อยอดในด้านการพัฒนารูปแบบการให้คำปรึกษาแก่ผู้ป่วยและญาติ เพื่อคลายความวิตกกังวล ส่งเสริมพลังทางบวก และเป็นแหล่งสนับสนุนทางสุขภาพที่ได้มาตรฐาน เพื่อยกระดับคุณภาพการดูแลทางการแพทย์ และส่งเสริมประสิทธิภาพทางการรักษา

ด้านการศึกษาวิจัย

ผลจากการวิเคราะห์โครงการฯ สะท้อนถึงประสิทธิภาพของโครงการฯ ซึ่งควรได้รับการพัฒนาต่อยอด และศึกษาถึงผลของโครงการในระยะสั้น ระยะยาว รวมถึงผลลัพธ์ของโครงการต่อคุณภาพการดูแลหรือการลดอาการข้างเคียงจากการรับประทุษร้ายโรค และการส่งเสริมสุขภาพผู้ป่วยวัณโรคในด้านอื่นๆ เช่น ภาวะโภชนาการ อาการข้างเคียงทางกาย และทางใจ เป็นต้น ผ่านรูปแบบการศึกษาวิจัย เช่น การศึกษาวิจัยประสิทธิผลของโครงการในรูปแบบ Randomized Control Trial หรือการศึกษาวิจัยแบบกึ่งทดลอง เป็นต้น

ด้านการศึกษาพยาบาล

สามารถใช้เป็นโครงการต้นแบบในการส่งเสริมการพยาบาลอย่างต่อเนื่อง ผ่านการให้ความรู้ หรือการเตรียมความพร้อมสำหรับนักศึกษาพยาบาล พยาบาลจบใหม่ ในการเตรียมจำหน่าย และขั้นตอนการดูแลต่อเนื่องในผู้ป่วยวัณโรคปอด เพื่อป้องกันการกลับเป็นซ้ำ และส่งเสริมคุณภาพการดูแลให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น นอกจากนี้ยังเป็นการพัฒนาศักยภาพของพยาบาลในระดับต้น ที่ยังไม่มีประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยวัณโรคปอดให้มีศักยภาพเทียบเท่าพยาบาลที่มีความเชี่ยวชาญในการดูแลผู้ป่วยวัณโรค ผ่านรูปแบบการสอน การจัดทำโครงการ และแผนการสอนที่จัดเตรียมสำหรับพยาบาลในการเตรียมจำหน่ายผู้ป่วยวัณโรคปอดก่อนออกจากโรงพยาบาล สิ่งเหล่านี้ล้วนแล้วแต่เป็นการเพิ่มมาตรฐานการพยาบาลและการดูแลผ่านระบบการจัดการที่มีประสิทธิภาพผ่านโครงการต้นแบบดังกล่าว

ข้อจำกัดของการวิเคราะห์โครงการ

1. กลุ่มผู้ป่วยวัณโรคปอดที่เข้าร่วมโครงการฯ และนำมาวิเคราะห์ผลของโครงการนั้น มีจำนวนผู้เข้าร่วมโครงการน้อย และมาจากหอผู้ป่วยเดียวของโรงพยาบาลศิริราช ซึ่งเป็นหอผู้ป่วยแยกโรค อาจมีบริบทของสภาพแวดล้อมในหอผู้ป่วย และความหลากหลายของผู้ป่วยวัณโรคปอดที่แตกต่างจากผู้ป่วยวัณโรคปอดในบริบทอื่นๆ ดังนั้นผลจากการวิเคราะห์โครงการนี้ควรนำไปใช้อย่างพิจารณาก่อนนำไปใช้ เพราะผลการวิเคราะห์ที่ได้ อาจไม่ใช่ตัวแทนของกลุ่มประชากรวัณโรคปอดทั้งหมดของประเทศไทย ประกอบกับโครงการฯ ดังกล่าว ไม่ได้จัดทำข้อมูลเปรียบเทียบใน

กลุ่มผู้ป่วยวัณโรคปอดก่อนที่จะมีการปรับเปลี่ยนรูปแบบการให้การดูแลเทียบกับกลุ่มที่ได้รับการดูแลตามแนวทางของโครงการฯ

ข้อเสนอจากการวิเคราะห์โครงการ

1. จากผลการดำเนินงานของโครงการฯ พบว่าผู้ป่วยและญาติรู้สึกมีกำลังใจและอุ่นใจเมื่อมีพยาบาลโทรศัพท์ติดตามและให้กำลังใจเป็นที่ปรึกษาเวลาพบกับปัญหา ดังนั้นจึงควรดำเนินโครงการฯ ดังกล่าวอย่างต่อเนื่องในผู้ป่วยทุกราย และขยายผลการดำเนินโครงการให้ครอบคลุมผู้ป่วยวัณโรคปอดทุกราย ที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยในของโรงพยาบาลศิริราชทุกหอผู้ป่วย และผู้ป่วยวัณโรคปอดที่รับการรักษาแบบผู้ป่วยนอกทุกราย

2. โรงพยาบาลหรือสถานบริการ ควรจัดหาระบบสนับสนุนในการติดตามดูแลผู้ป่วยวัณโรคปอดภายหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลอย่างเป็นระบบ เช่น โทรศัพท์ของหน่วยงานสำหรับการติดตามดูแลต่อเนื่อง คอมพิวเตอร์สำหรับบันทึกข้อมูล และรูปแบบของการบันทึกข้อมูลในเวชระเบียนของผู้ป่วย เพื่อเป็นช่องทางในการส่งต่อข้อมูลระหว่างแพทย์ผู้ทำการรักษา และพยาบาลที่ให้การดูแล ระบบการหมุนเวียนผู้ให้บริการทางโทรศัพท์ เป็นต้น

3. การขยายกิจกรรมของโครงการฯ เพิ่มจากเดิม เช่น การเยี่ยมบ้านร่วมกับการติดตามทางโทรศัพท์จะช่วยส่งเสริมประสิทธิภาพและประสิทธิผลของโครงการให้ได้ผลการดำเนินงานที่มากยิ่งขึ้น เพราะได้เห็นถึงสภาพแวดล้อมที่แท้จริง และปัญหาที่อาจจะเกิดขึ้นกับผู้ป่วยแต่ผู้ป่วยและ/หรือญาติไม่ได้แจ้งให้พยาบาลทราบ

4. การเพิ่มช่องทางการติดต่อ รวมถึงการสื่อสารข้อมูลในการดูแลตนเองของผู้ป่วยวัณโรคปอด ผ่าน platform อื่นๆ อาจจะช่วยให้อาเข้าถึงแบบทันเวลา และเป็นการสื่อสารแบบสองทาง ที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น เช่น Line Facebook เป็นต้น

5. ผู้ป่วยที่มีปัญหาทางด้านเศรษฐกิจ และไม่สะดวกที่จะมารับการรักษาอย่างต่อเนื่องที่โรงพยาบาลศิริราช ควรได้รับการประสานติดต่อกับโรงพยาบาลใกล้บ้าน หรือสถานบริการทางสุขภาพใกล้บ้านของผู้ป่วย เพื่อให้ผู้ป่วยวัณโรคปอดได้รับการตรวจติดตามอย่างต่อเนื่อง โดยพยาบาลสามารถให้การดูแลเพื่อส่งเสริมการรับประทานยาหรือการดูแลตนเองผ่านรูปแบบต่างๆ ของโครงการฯ ได้อย่างต่อเนื่อง หรือส่งต่อข้อมูลให้พยาบาลในสถานบริการที่ผู้ป่วยเข้ารับการรักษาต่อ พร้อมทั้งแนะนำอาการผิดปกติที่ต้องรีบมาพบแพทย์ ก่อนเวลานัด เน้นย้ำถึงความสำคัญในการตรวจติดตามแม้อาการจะดีขึ้น การส่งต่อดังกล่าวนี้ น่าจะช่วยลดปัญหาเรื่องค่าใช้จ่ายในการเดินทาง และปัญหาค่าใช้จ่ายอื่นๆ ที่ส่งผลกระทบต่อกรเข้ารับการรักษาของผู้ป่วยวัณโรคปอดได้

เอกสารอ้างอิง

1. สำนักวัณโรค กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. แนวทางการควบคุมวัณโรคประเทศไทยพ.ศ. 2561. พิมพ์ครั้งที่ 1: สำนักพิมพ์อักษรกราฟฟิคแอนดี้ดีไซน์; 2561.
2. กรมควบคุมโรค. รายงานผลการดำเนินงานควบคุมวัณโรคประเทศไทยปีงบประมาณ 2552-2558.
3. สำนักวัณโรค กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. แนวทางการดำเนินงานควบคุมวัณโรคแห่งชาติ พ.ศ. 2556. พิมพ์ครั้งที่ 2 (ฉบับปรับปรุงเพิ่มเติม) กรุงเทพฯ: สำนักงานกิจการโรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึกในพระบรมราชูปถัมภ์; 2556.
4. สำนักวัณโรค กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. แนวทางการบริหารจัดการผู้ป่วยวัณโรคคือ ยา. พิมพ์ครั้งที่ 2 กรุงเทพฯ: อักษรกราฟฟิคแอนดี้ดีไซน์; 2559.
5. สมัญญา มุขอาษาและคณะ. ผลของโปรแกรมสร้างเสริมสุขภาพโดยการประยุกต์ทฤษฎีการสร้างพลังอำนาจในผู้ป่วยวัณโรคปอดเสมหะบวกรายใหม่. คณะสาธารณสุขศาสตร์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์; 2560.
6. นงเยาว์ ภูริวัฒนกุลและคณะ. ผลการให้ความรู้ผ่านทางโทรศัพท์ต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยกระดูกพีเมอร์หักระยะพักฟื้น. สงขลานครินทร์เวชสาร ปีที่ 25 ฉบับที่ 1 ม.ค.-ก.พ. 2550; 2550.
7. อ่อนน้อม ฐปะวิโรจน์. ผลของการใช้การวางแผนจำหน่ายและการติดตามทางโทรศัพท์ต่ออัตราการกลับมารักษาซ้ำ และความพึงพอใจในการบริการพยาบาลของผู้ป่วยเบาหวาน และความพึงพอใจในงานของพยาบาล. วิทยานิพนธ์ (พย.ม.) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2550.
8. จุฑาภรณ์ เพิ่มพูลและคณะ. ประสิทธิภาพของโปรแกรมวางแผนจำหน่ายอย่างมีโครงสร้าง ในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจเฉียบพลัน ต่อความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน ความพึงพอใจและกลับมารักษาซ้ำ. วารสารการประชุมวิชาการ มหาวิทยาลัยขอนแก่นประจำปี 2554; 2554.
9. นิลาวัลย์ ยูวดีและคณะ. ผลของการบริการดูแลสุขภาพผู้ป่วยที่บ้านและโทรศัพท์เยี่ยมบ้านโดยเภสัชกรในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ไม่ให้กลับมาเป็นซ้ำในโรงพยาบาล; 2555.
10. พงศ์เทพ ชีระวิทย์. วัณโรคปอด (Pulmonary tuberculosis) หน่วยโรคระบบทางเดินหายใจและเวชบำบัดวิกฤติ ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี; 2553.
11. พันธุ์ชัย รัตนสุวรรณ. การรักษาวัณโรค: DOT vs. VOT. วารสารสถาบันบำราศนราดูร 2561 ;12:44-45.

12. สำนักอนามัยกรุงเทพมหานคร. ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับยารักษาวัณโรค. โรงพิมพ์ร้านธนพรพานิช; 2556.
13. ศูนย์แพทย์ โรงพยาบาลศิริราช. อาการไม่พึงประสงค์จากยารักษาวัณโรค
[http://www.si.mahidol.ac.th/Th/division/shdp/admin/knownledges_files/\(2016,Nov 12\);](http://www.si.mahidol.ac.th/Th/division/shdp/admin/knownledges_files/(2016,Nov 12);) 2559.
14. ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลศิริราช. แนวทางการดูแลต่อเนื่อง (Continuing care); 2559.
15. ศิริลักษณ์ ชายพระอินทร์. การติดตามคุณภาพการให้บริการหลังจำหน่าย งานบริการพยาบาล คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลศรีนครินทร์; 2558.
16. ชารัตน์ สัจจาและคณะ. การพัฒนาระบบบริการพยาบาลผู้ป่วยวัณโรค โรงพยาบาลระนอง ปีที่ตีพิมพ์ 2555 แหล่งตีพิมพ์ วารสารกองการพยาบาล; 2555.
17. แสงทอง ชีระทองคำและคณะ. ผลของโปรแกรมการเยี่ยมบ้านร่วมกับการติดตามทางโทรศัพท์ต่อ พฤติกรรมสุขภาพและภาวะสุขภาพของผู้ที่เป็นความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้. คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล; 2557.
18. ผกายดาว พรหมสุรีย์. การเพิ่มอัตราการรักษาหายของผู้ป่วยวัณโรคในโรงพยาบาลน้ำเย็น จังหวัดอุบลราชธานี. วารสารวิชาการสาธารณสุข ปีที่23 ฉบับที่5 เดือนกันยายน – ตุลาคม2557; 2557.
19. ปาจริย์ ตรินนท์ และคณะ. การพัฒนาโปรแกรมการวางแผนจำหน่ายผู้ป่วยวัณโรคปอด คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล; 2557.
20. ชรารัตน์ คนเพียร. การติดตามผู้ป่วย burn หลังจำหน่ายของหอผู้ป่วยไฟไหม้น้ำร้อน-ลวก แผนกการพยาบาลศัลยกรรมและออร์โธปิดิกส์ งานบริการพยาบาล คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลศรีนครินทร์; 2558.
21. เทคนิคการสื่อสารและศิลปะการบริการทางโทรศัพท์อย่างมีประสิทธิภาพ .
<http://www.allthaitraining.com/> ; 2018.
22. พิจิตรา เล็กดำรงกุลและคณะ. ผลของโปรแกรมให้ข้อมูลเชิงรูปธรรม-ปรนัยต่อความวิตกกังวลและภาวะการทำหน้าที่ในผู้ป่วยมะเร็งต่อม้าน้ำเหลืองที่ได้รับยาเคมีบำบัด. Nursing Science Journal of Thailand; 2560.
23. สำนักสื่อสารความเสี่ยงและพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. คู่มือรู้ทันโรคและภัยสุขภาพสำหรับประชาชน.การปฏิบัติตนเมื่อเป็นวัณโรค; 2561.
24. Thakkar J, Kurup R, Laba T-L, Santo K, Thiagalingam A, Rodgers, et al. A Mobile Telephone Text Messaging for Medication Adherence in Chronic Disease: A Meta-analysis; 2015.

25. Ream E, Hughes AE, Cox A, Skarparis K, Richardson A, Pedersen VH , et al. Telephone interventions for managing symptoms in adults with cancer; 2020.
26. Pradipta I, Houtsma D, Job F, Boven M, Alffenaar J, Hak E; Interventions to improve medication adherence in tuberculosis patients: a systematic review of randomized controlled studie. *npj Primary Care Respiratory Medicine*; 2020.
27. Lestera R, Parka J , Boltena L , Enjettia A , Johnstona JC, Schwartzmanc K , et al. Mobile phone short message service for adherence support and care of patients with tuberculosis infection: Evidence and opportunity. *J Clin Tuberc Other Mycobact Dis*;2019.
28. Alipanah N, Jarlsberg L, Miller C, Nhat Linh N, Falzon D, Jaramillo E, et al. Adherence interventions and outcomes of tuberculosis treatment: A systematic review and meta-analysis of trials and observational studies. *PLOS Medicine*;2018.
29. Gashu KD, Gelaye KA, Mekonnen ZA, Lester R, TilahunB. Does phone messaging improves tuberculosis treatment success? A systematic review and meta-analysis. *BMC Infectious Diseases*;2020.
30. Apichaya Thontham and Rapin Polsook. Symtom experience of adverse drug reaction among male and female patients with newly diagnosed pulmonary tuberculosis in Thailand. *Belitung Nursing Journal*;2021.
31. Santad Chanprapaph. Antimycobacterials. Bangkok: Faculty of Pharmaceutical Sciences Chulalongkorn University, 2010. (Mimeographed).
32. Centers for Disease Control and Prevention(CDC). Core Curriculum onTuberculosis: What the Clinician Should Know. Sixth Edition. Atlanta, United States of America: CDC; 2013.
33. HarrisonT.R., PeterdorfR. G.,Resnick W.R., Wintrobe M. M., WilsonJ. D., MartinJ. B., et al. HARRISON'SPrinciplesof internalmedicine.18thed. New York, United statesof America;2012. 28. International Council of Nurses (ICN). International Council of Nurses TB GUIDELINES for Nurses in the Care and Control of Tuberculosis and Multi-drug Resistant Tuberculosis. 3rded. Geneva, Switzerland: ICN; 2015.

34. PDO Davies, SB Gordon, G Davies. Clinical tuberculosis. 4th ed. New York, United States of America: Taylor and Francis Group; 2014.
35. World Health Organization. Companion handbook to the WHO guidelines for the programmatic management of drug-resistant tuberculosis. Geneva, Switzerland: WHO; 2014.
36. World Health Organization. Global tuberculosis report 2017. Geneva, Switzerland: WHO; 2017.
37. World Health Organization, Regional Office for South-East. Tuberculosis control in the South-East Asia Region: Annual report 2016. Indraprastha Estate, Mahatma Gandhi Marg, New Delhi 110 002, India; 2016.
38. World Health Organization. Definitions and reporting framework for tuberculosis – 2013 revision. Updated December 2014. Geneva, Switzerland: WHO; 2014.
39. World Health Organization. Guidance for national tuberculosis programmes on the management of tuberculosis in children. 2nd ed. Geneva, Switzerland: WHO; 2014.
40. Chang KC, Yew WW. Management of difficult multidrug-resistant tuberculosis and extensively drug-resistant tuberculosis: Update 2012.
41. International Union Against Tuberculosis and Lung Disease. Guidelines for clinical and operational management of drug-resistant tuberculosis 2013. Paris: The Union; 2013.

ภาคผนวก**เครื่องมือ/แบบสอบถาม**

ครั้งที่สอบถาม.....

ชื่อ-สกุลผู้ป่วย.....

อายุ.....ปี

HN.....

วันที่จำหน่าย.....

น้ำหนักก่อนจำหน่าย.....กิโลกรัม

น้ำหนักปัจจุบันกิโลกรัม

วัน เดือน ปี ที่สอบถาม.....

ชนิดของยาที่ได้รับ

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.
- 6.

การรับประทานยาวันโรค

- สม่าเสมอ (ไม่เคยขาดยา)
- ไม่สม่าเสมอ เนื่องจาก.....
- ขาดยาชนิดใด.....

ผู้จัดยา

- ผู้ป่วย
- ญาติ ระบุ.....

การรับประทานอาหาร

-ก่อนให้คำแนะนำเมื่อจำหน่าย

- รับประทานอาหารได้น้อยลง
- รับประทานอาหารได้เท่าเดิม
- รับประทานอาหารได้มากขึ้น

-หลังให้คำแนะนำเมื่อจำหน่าย

- รับประทานได้น้อยลง
- รับประทานได้เท่าเดิม
- รับประทานได้มากขึ้น

อาการข้างเคียง/แพ้ยา

- มี ระบุ.....
- ไม่มี

การมาตรวจตามนัด

- สม่ำเสมอ (ทุกครั้งที่นัด)
- ไม่สม่ำเสมอ เนื่องจาก.....

ผลเอ็กซเรย์ปอด

- ได้ตรวจ
- ไม่ได้ตรวจ

ผลตรวจเสมหะ

- มีเชื้อวัณโรค
- ไม่พบเชื้อวัณโรค

ความคิดเห็นเกี่ยวกับการติดตามทางโทรศัพท์.....

.....

ระดับความพึงพอใจในการติดตามทางโทรศัพท์.....คะแนน (0-10 คะแนน)

รูปแบบการติดตามผู้ป่วยวัณโรคปอดทางโทรศัพท์

ชื่อ /สกุล	Age	s e x	HN	วันที่ admit	วันที่ D/C	BW ก่อน D/C	BW หลัง D/C	ชนิด ยา วัณ โรค	การ รับประทานยา		ผู้กำกับ การรับ ประ ทานยา		การรับประทาน อาหาร			อาการ ข้างเคียง ของยา		มาตรวัด ตามนัด		Chest x-ray/เสมหะ	
									สม่ำเสมอ	ไม่ สม่ำเสมอ	มี	ไม่มี	มาก ขึ้น	เท่า เดิม	น้อย ลง	มี/ ได้แก่	ไม่มี	มา	ไม่มา/ เพราะ	ตรวจ/ ผล	ไม่ ได้ ตรวจ
ครั้งที่ 1																					
ครั้งที่ 2																					
ครั้งที่ 3																					
ครั้งที่ 4																					
ครั้งที่ 5																					
ครั้งที่ 6																					
ครั้งที่ 7																					
ครั้งที่ 8																					

ความคิดเห็น.....

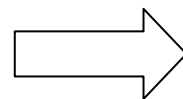
ความพึงพอใจในการติดตามทางโทรศัพท์.....คะแนน (เต็ม 10 คะแนน)

Pulmonary tuberculosis: discharge planning and continuity of care

รับใหม่ (ภายใน 48 hours)	รักษาระหว่างเข้ารับการ	ก่อนจำหน่ายกลับบ้าน (ก่อน D/C 48 hours)	วันจำหน่ายกลับบ้าน (24 hours)	การดูแลต่อเนื่อง (Continuity of care)
วันที่ 1	วันที่ 2-11	วันที่ 12-13	วันที่ 14	หลังกลับบ้าน
<input type="checkbox"/> Orientation to the unit <input type="checkbox"/> ประสานกับทีมสหสาขาวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ แพทย์ เภสัชกร นักโภชนาบำบัด นักกายภาพบำบัด <input type="checkbox"/> -Identify primary caregiver ระบุ _____ ให้ข้อมูลกับญาติและผู้ป่วยเกี่ยวกับแผนการรักษาและวางแผนร่วมกันในการดูแลผู้ป่วยได้แก่ <input type="checkbox"/> โรค เป็นโรคติดเชื้อ รักษาหายได้ แต่ถ้ารักษาไม่ต่อเนื่องทำให้เกิดเชื้อดื้อยาได้ <input type="checkbox"/> การติดต่อ โดยการหายใจรับเชื้อโรคที่ปะปนอยู่ในละอองฝอย	- การติดตามผลข้างเคียงจากการได้รับยา Anti TB drug ได้แก่ คลื่นไส้ อาเจียน ผื่น ติดตามระดับค่า LFT - ปรีกษาเภสัชกรถ้าพบผู้ป่วยแพ้ยา - ประเมินปัญหาด้านจิตใจ <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มี ปรีกษาโครงการสไตใจสบาย <input type="checkbox"/> สังเกตพฤติกรรมกรับประทานยาของผู้ป่วย <input type="checkbox"/> สอบถามสถานที่อยู่อาศัย เพื่อประเมินความพร้อมของที่อยู่อาศัย <input type="checkbox"/> ประเมินอาการของผู้ป่วย และประเมินความสามารถในการเรียนรู้ของผู้ป่วยและญาติ <input type="checkbox"/> ประเมินความรู้ก่อนให้ความรู้ (pre-test) คะแนนที่ได้ _____ (ถ้ามี)	<input type="checkbox"/> ประเมินความรู้หลังให้ความรู้ (post-test) คะแนนที่ได้ _____ (ถ้ามี) - เน้นย้ำเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวในเรื่องต่างๆที่ผู้ป่วยยังไม่สามารถตอบคำถามได้ถูกต้อง - ให้คำแนะนำ ได้แก่ <input type="checkbox"/> มาตรวจตามแพทย์นัด <input type="checkbox"/> วิธีการเก็บเสมหะส่งตรวจ - ให้เก็บเสมหะในตอนเช้าหลังตื่นนอน บ้วนปากด้วยน้ำสะอาด ก่อนเก็บเสมหะ 10 ลึกๆเพื่อขับเสมหะออกมา ถ้ามีแต่น้ำลายควรเก็บใหม่ ไม่ควรมีผู้อื่นอยู่ใกล้ขณะเก็บเสมหะ เก็บเสมหะในตลับที่มีฝาปิดมิดชิดควรเก็บเสมหะติดต่อกัน 3 วัน โดยเก็บไว้ในตู้เย็นอุณหภูมิ 4 องศาเซลเซียส แต่ไม่ควรนานเกิน 7 วัน	<input type="checkbox"/> ตรวจสอบยาก่อนกลับบ้านและปิดฉลากยา ผลข้างเคียงของยารักษาโรครูพรพื้นฐาน ได้แก่ - I คือ Isoniazid ผลข้างเคียง ได้แก่ ผื่นผิวหนัง คลื่นไส้ ตับอักเสบ - R คือ Rifampicin ผลข้างเคียง ได้แก่ ผื่นผิวหนัง คลื่นไส้ วิงเวียน ตับอักเสบ ปัสสาวะและอุจจาระมีสีแดงส้ม - Z คือ Pyrazinamide ผลข้างเคียง ได้แก่ ผื่นผิวหนัง คลื่นไส้ ตับอักเสบ ปวดข้อ ผิวหนังแข็ง - E คือ Ethambutol ผลข้างเคียง ได้แก่ ผื่นผิวหนัง ตามัวและอาจตาบอดได้	<input type="checkbox"/> มีการติดตามทางโทรศัพท์ หลังจำหน่าย อย่างน้อย 8 ครั้ง - 2 เดือนแรก สัปดาห์ละ 2 ครั้ง - 4 เดือนหลัง เดือนละ 1 ครั้ง จนกระทั่งแพทย์ให้หยุดยาได้

<p>-การปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> การให้ผู้ป่วยอยู่ในห้องแยก <input type="checkbox"/> จำกัดจำนวนผู้เข้าเยี่ยมผู้ป่วย <p>ไม่ให้ผู้ที่มิมีภูมिर่างกายต่ำเข้าเยี่ยมผู้ป่วย</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> ให้ผู้ป่วยและญาติใส่หน้ากากอนามัยตลอดเวลา <p>-การรักษา</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> รักษาด้วยยา <input type="checkbox"/> แนะนำให้ สมาชิกในครอบครัว ผู้ร่วมอาศัย เพื่อนร่วมงานที่ใกล้ชิดกับผู้ป่วย มาพบแพทย์เพื่อตรวจคัดกรองผู้สัมผัสโรค และรับการรักษาแต่เนิ่นๆ 	<p>ให้คำแนะนำการปฏิบัติตน (มีวิดีโอสื่อการสอนพร้อม QR code)</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> ให้ความรู้เรื่องโรค เป็นโรคติดต่อ รักษาหายได้ แต่ถ้ารักษาไม่ต่อเนื่องทำให้เกิดเชื้อดื้อยาได้ <input type="checkbox"/> อาการของโรค ได้แก่ ไอเรื้อรังมีไข้เรื้อรังต่ำๆ มักจะเป็นตอนเย็นหรือบ่าย อ่อนเพลีย เบื่ออาหารน้ำหนักลด <input type="checkbox"/> การติดต่อ เชื้อวัณโรคเข้าสู่ร่างกายโดยการหายใจรับเชื้อโรคที่ปะปนอยู่ในละอองฝอย <input type="checkbox"/> แนวทางการรักษา มีระยะเวลาในการรักษาอย่างน้อย 6 เดือน ต้องรับประทานยาที่แพทย์ สั่งอย่างเคร่งครัด <p>การดูแลตนเอง</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> งดดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์หลีกเลี่ยงการ ใช้จ่ายที่ไม่จำเป็นเพื่อลดความเสี่ยงต่อการเกิดโรคซ้ำอีกเสบ 	<p>การสังเกตอาการผิดปกติที่ควรมาพบแพทย์ก่อนวันนัดได้แก่ มีไข้สูง ไอมากขึ้น เหนื่อยหอบ คลื่นไส้ อาเจียน ผื่น เป็นต้น</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> แนะนำให้จัดสิ่งแวดล้อมที่บ้าน เพื่อป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ <input type="checkbox"/> ใช้ระบบ Directly Observed Treatment (DOT) ในการติดตามการรับประทานยาของผู้ป่วย <input type="checkbox"/> มีเบอร์โทรศัพท์ติดต่อผู้ป่วยเพื่อติดตามการรักษา การปฏิบัติตัว ดูแลผู้ป่วยต่อเนื่องจนถึงสิ้นสุดการรักษา 	<p>รวมถึงยาวัณโรคตัวอื่นที่ได้รับ</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> ใบนัดและการมาตรวจตามนัด <input type="checkbox"/> แนะนำแหล่งช่วยเหลือกรณีภาวะฉุกเฉิน 1669 <input type="checkbox"/> มีการติดตามทางโทรศัพท์หลังจำหน่าย 	
--	--	--	--	--

ตัวอย่างยาวัคซีนโรคที่ปิดฉลากหลังของยา



วิดีโอสอนสุขศึกษาผู้ป่วยวัณโรคปอด แบบสแกน QR code



แบบประเมินความรู้เรื่อง วัณโรค

กรุณาใส่เครื่องหมายถูก ✓ หน้าข้อความที่ถูกต้องและใส่เครื่องหมายกากบาท X หน้าข้อความที่ผิด

- ___ 1. วัณโรคเป็นโรคติดต่อ เกิดจากเชื้อแบคทีเรียชนิดหนึ่ง และแพร่กระจายเชื้อทางอากาศจากการจาม ไอ
- ___ 2. อาการนำของวัณโรคปอดที่สำคัญคือ ไอติดต่อกันเกิน 2 สัปดาห์ ในบางรายอาจมีไข้ อ่อนเพลีย เบื่ออาหาร หรือไอมีเลือดออกร่วมด้วย
- ___ 3. ท่านควรรับประทานยาตามที่แพทย์สั่งอย่างสม่ำเสมอจนครบกำหนด และไปพบแพทย์ ตามนัดทุกครั้ง
- ___ 4. ผู้ที่อยู่บ้านเดียวกับท่าน ไม่จำเป็นต้องรับการตรวจเสมหะและเอกซเรย์ปอด
- ___ 5. การรับประทานยาไม่ต่อเนื่อง และหยุดยาเองจะทำให้เชื้อวัณโรคคือยา การรักษาจะใช้เวลานานขึ้น และใช้ยาที่แพงขึ้น
- ___ 6. บุคคลที่มีสุขภาพร่างกายแข็งแรง ออกกำลังกายเป็นประจำ มีโอกาสป่วยเป็นวัณโรคมากกว่าบุคคลที่ร่างกายอ่อนแอ เช่น ผู้สูงอายุ ผู้ติดเชื้อเอดส์ ผู้ป่วยเบาหวาน
- ___ 7. ท่านควรสวมหน้ากากอนามัยหรือปิดปากและจมูก เวลาไอหรือจาม เพื่อป้องกันการแพร่กระจายเชื้อไปสู่ผู้อื่น
- ___ 8. ท่านเมื่อรับประทานยาไปประมาณ 2 สัปดาห์ อาการไอและอาการต่างๆจะลดลง รู้สึกว่าอาการดีขึ้น สามารถหยุดยาได้เลย
- ___ 9. หากพบอาการข้างเคียงจากการรับประทานยา เช่น เบื่ออาหาร คลื่นไส้ อาเจียน ตาตัวเหลือง ให้รีบมาพบแพทย์
- ___ 10. เมื่อมีเสมหะ ควรบ้วนเสมหะลงในภาชนะที่มีฝาปิดมิดชิด เพื่อป้องกันการแพร่กระจายเชื้อสู่ผู้อื่น

ประเมินผล : ผ่าน (≥ 8 คะแนน)

ไม่ผ่าน (< 8 คะแนน)

ชื่อ-สกุล..... อายุ.....ปี ห้อง.....

O Pre-test O Post-test วันที่.....

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ - สกุล นางสาวสุพรรณษา วรรณมาลี

ประวัติการศึกษา

คุณวุฒิ	ปีพ.ศ.ที่จบ	ชื่อสถานศึกษา
พยาบาลศาสตรบัณฑิต	๒๕๔๖	มหาวิทยาลัยมหิดล
วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต	๒๕๕๑	มหาวิทยาลัยมหิดล

ตำแหน่งและสถานที่ทำงาน

พยาบาลปฏิบัติการ หอผู้ป่วยแยกโรค ทองคำ เมฆโต
 งานการพยาบาลอายุรศาสตร์และจิตเวชศาสตร์
 โรงพยาบาลศิริราช คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล

ชื่อ - สกุล นางสาวอุ๋นเรื่อน กลิ่นขจร

ประวัติการศึกษา

คุณวุฒิ	ปีพ.ศ.ที่จบ	ชื่อสถานศึกษา
พยาบาลศาสตรบัณฑิต	๒๕๔๖	มหาวิทยาลัยมหิดล

ตำแหน่งและสถานที่ทำงาน

พยาบาลปฏิบัติการ หอผู้ป่วยแยกโรค ทองคำ เมฆโต
 งานการพยาบาลอายุรศาสตร์และจิตเวชศาสตร์
 โรงพยาบาลศิริราช คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล