

Factors Affecting the Success of Pulmonary Tuberculosis treatment in Latyao Hospital, Nakhon Sawan Province

*Jeerapa Phophrom, M.D.**

*Jain Weraphong, Ph.D.***

Abstract

Success rate of the Pulmonary Tuberculosis case is a long-time crucial problem worldwide. Caused by various threat factors in the curative processes. Affected to more drug resistant strain. Latyao hospital has reviewed the health care service based on the other factors out of medical care services. Then the success rate is higher than the National average rate.

This study aimed to explore the factors affecting the success of Pulmonary Tuberculosis treatment in Latyao hospital, Nakhon Sawan. This was an analytical study by using a case-control study with medical record review technique. Samples were pulmonary Tuberculosis patients registered and also used medical services at Latyao hospital during 2017 - 2020, there were 50 cases in total (25 were all failure cases and another 25 were cluster random sampling from success cases list). The interviewing form was developed by the researcher. The content validity was proved by 3 experts, reliability was tested with Cronbach's alpha coefficient the result was equal to 0.97. SPSS 19 was a computer program used for data analysis. Descriptive statistics consist of frequency mean percentage and standard deviations, used for analyses of the population's characteristics, socio-economic and treatment factors. Fisher's exact test, Odds Ratio (OR) with 95% confidence Interval by using Logistics Regression Analysis.

The study found that 6 factors affecting the success of TB treatment, there were using health care facilities (OR 4.04, p-value = 0.04), problem and barriers for drug used to treatment (OR 5.76, p-value = 0.001), treatment periods (OR 9.33, p-value = 0.001), knowledge level (OR 0.25, p-value = 0.04),

treatment cooperation (OR 54.6, p-value =0.001), and unwanted conditions (OR 1.83, p-value = 0.001).

Therefore, the health care systems should provide a more accessible facility, fulfill the knowledge to new cases, mentor and also communities. Provide the tracing systems for patients who stop the medication for more success in treatment within period of treatment plan.

Keywords: Pulmonary Tuberculosis; Success; Treatment

* Latyao Hospital, Nakhon Sawan Province.

**Maepurn Public Health District Office, Nakhon Sawan Province.

Received: February 14, 2021; Revised: July 6, 2021; Accepted: August 24, 2021

ปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จของการรักษาในผู้ป่วยวัณโรคปอด โรงพยาบาลลาดยาว อำเภอลาดยาว จังหวัดนครสวรรค์

จิรภา โพธิ์พรม, พ.บ.*

เจน วีระพงษ์, ป.ร.ด.**

บทคัดย่อ

อัตราการรักษาหาย (Success rate) ของวัณโรค เป็นปัญหาสำคัญระดับโลกและระดับประเทศมายาวนาน ซึ่งเกิดจากหลายปัจจัยที่เป็นปัญหา/อุปสรรคในการรักษาพยาบาล ส่งผลให้เกิดการดื้อยาของเชื้อโรคซึ่งเป็นปัญหาที่ใหญ่กว่า โรงพยาบาลลาดยาวได้ปรับปรุงระบบบริการรักษาวัณโรคโดยคำนึงถึงปัจจัยอื่นที่เกี่ยวข้องนอกเหนือจากระบบบริการในโรงพยาบาลและมีผลให้เกิดอัตราการรักษาหายสูงกว่าค่าเฉลี่ยของระดับประเทศ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จของการรักษาในผู้ป่วยวัณโรคปอด โรงพยาบาลลาดยาว อำเภอลาดยาว จังหวัดนครสวรรค์เป็นการศึกษาเชิงวิเคราะห์ สุ่มย้อนหลังแบบมีกลุ่มเปรียบเทียบ (Case – control study) โดยใช้แบบสอบถามร่วมกับการทบทวนเวชระเบียน (Medical record review) กลุ่มเป้าหมายในการศึกษาคั้งนี้เป็นกลุ่มผู้ป่วยวัณโรคปอดที่ได้รับการรักษาเกินแผนการรักษาเริ่มแรก (Case) ทุกราย และสุ่มตัวอย่างแบบกลุ่มก้อน (Cluster random sampling) กลุ่มรักษาสำเร็จตามแผนการรักษา (Control) จำนวนเท่ากัน กลุ่มละ 25 ราย ที่มารับการรักษาที่คลินิก

วัดโรค โรงพยาบาลลาดยาวระหว่าง ปี 2560 –2563 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาเป็นแบบสอบถามผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา โดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน และทดสอบค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถาม ผลการทดสอบได้ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาคเท่ากับ 0.97 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป IBM SPSS Statistics 19 สถิติเชิงพรรณนา ใช้จำนวน ค่าเฉลี่ย ร้อยละ และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สถิติเชิงวิเคราะห์เพื่อหาความสัมพันธ์ตัวแปรปัจจัยต่างๆ โดยใช้ Fisher's Exact test, logistic regression ร่วมกับ Odd's Ratio และ 95% confidence interval of odds ratio กำหนดนัยสำคัญทางสถิติค่าที่ 0.05

ผลการศึกษาพบว่าปัจจัยด้านคุณลักษณะทางประชากรไม่มีความสัมพันธ์กับความสำเร็จของการรักษาผู้ป่วยวัณโรคอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจและสังคมที่มีความสัมพันธ์ต่อความสำเร็จของการรักษาวัณโรคอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติได้แก่การใช้บริการรักษาพยาบาลในโรงพยาบาลภาครัฐ (OR 4.04, p-value = 0.04) ปัญหาและอุปสรรคในการใช้ยารักษา (OR 5.76, p-value = 0.001) และระยะเวลาในการรักษาวัณโรค (OR 9.33, p-value = 0.001) ปัจจัยด้านความรู้ ความเข้าใจและการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยวัณโรค พบว่ามีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคมีผลต่อความสำเร็จของการรักษาวัณโรคอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (OR 0.25, p-value = 0.04) ปัจจัยด้านการรักษาพยาบาลที่มีผลต่อความสำเร็จของการรักษาวัณโรคอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติได้แก่ความร่วมมือในการรักษาพยาบาล (OR 54.6, p-value = 0.001) และการไม่มีอาการไม่พึงประสงค์จากการรักษา (OR 1.83, p-value = 0.001)

ดังนั้นควรมีการปรับระบบบริการเพื่อเพิ่มการเข้าถึงบริการ เพิ่มความรู้ให้กับผู้ป่วยรายใหม่ และจัดระบบการติดตามผู้ป่วยที่ขาดยาและหยุดยาเอง เพื่อให้การรักษาสำเร็จภายในระยะเวลาที่กำหนดตามแผนการรักษา

คำสำคัญ : วัณโรคปอด; ความสำเร็จของการรักษา; การรักษาพยาบาล

*โรงพยาบาลลาดยาว จังหวัดนครสวรรค์

**สำนักงานสาธารณสุขอำเภอแม่เปิน จังหวัดนครสวรรค์

ได้รับต้นฉบับ 14 กุมภาพันธ์ 2564; แก้ไขบทความ: 6 กรกฎาคม 2564; รับลงตีพิมพ์: 24 สิงหาคม 2564

บทนำ

ประเทศไทยมีผู้ป่วยวัณโรคจำนวน 106,000 ราย และมีอัตราอุบัติการณ์ (Incident rate) 153 ต่อแสนประชากรเป็น 1 ใน 30 ประเทศที่มีอัตราอุบัติการณ์สูงที่สุดในระดับโลก อัตราการรักษาหาย (Success Rate) ของการรักษาผู้ป่วยวัณโรคทั่วโลก มีอัตราการรักษาหายเพียงร้อยละ 81 ในปี 2559 และร้อยละ 85 ในปี 2560 โดยองค์การอนามัยโลก ตั้งเป้าหมายให้ประเทศสมาชิกมีอัตราการรักษาหายอย่างน้อยร้อยละ 90 ภายในปี 2564⁽¹⁾ หมายความว่ายังมีผู้ป่วยอย่างน้อยร้อยละ 15 ที่รักษาไม่หาย มาจากหลายสาเหตุเช่น ผู้ป่วยไม่ยอมกินยา ผู้ป่วยกินยาไม่ถูกต้องตามแพทย์สั่ง หรือเกิดเชื้อดื้อยาจากการกินยาไม่ถูกต้อง⁽²⁾

การรักษาวัณโรคแต่ละรายใช้ระยะเวลานานและค่าใช้จ่ายสูงส่งผลกระทบต่อตัวผู้ป่วย ครอบครัว และสังคม บุคลากรผู้ให้บริการและประชาชนที่มารับบริการในโรงพยาบาล มีความเสี่ยงต่อการได้รับเชื้อวัณโรค⁽³⁾ ผู้ป่วยหลายรายไม่มีความพร้อมและมีอุปสรรคในการมารับบริการรักษาพยาบาลทั้งด้านปัญหาสุขภาพทางกาย สุขภาพจิต ปัจจัยด้านเศรษฐกิจ สังคมและสิ่งแวดล้อม นอกจากพยาธิสภาพทางร่างกายที่คุกคามและก่อให้เกิดความทุกข์ทรมานแล้ว ผู้ป่วยยังได้รับผลกระทบทางจิตใจได้แก่ ภาวะซึมเศร้า รู้สึกเบื่อหน่ายกับการเจ็บป่วยเรื้อรัง วิตกกังวลถึงความไม่ปลอดภัยในชีวิต⁽⁴⁾ ความผิดปกติในการปรับตัวความสามารถในการตัดสินใจ แก้ไขปัญหาต่างๆ และอาจนำไปสู่การฆ่าตัวตายในที่สุด⁽⁵⁾

สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครสวรรค์ดำเนินงานป้องกันและควบคุมวัณโรคตามนโยบายของกระทรวงสาธารณสุขมาอย่างต่อเนื่อง โดยพบว่าในปี 2560-2562 มีจำนวนผู้ป่วยวัณโรคของจังหวัดนครสวรรค์ เท่ากับ 1,067 1,065 และ 1,182 ราย ตามลำดับและมีอัตราความสำเร็จของการรักษาคิดเป็นร้อยละ 86.4 86.0 และ 84.9⁽⁶⁾ สถานการณ์วัณโรคอำเภอลาดยาว จังหวัดนครสวรรค์พบว่าในปี 2560-2562 มีอัตราความสำเร็จของการรักษาคิดเป็นร้อยละ 88.9, 86.3 และ 84.6 ตามลำดับ ซึ่งยังต่ำกว่าเป้าหมายขององค์การอนามัยโลก ซึ่งหากจะรักษาให้สำเร็จตามเป้าหมายควรจะต้องหาปัจจัยที่ส่งผลต่อการรักษาสำเร็จในหลายด้านนอกเหนือจากด้านการรักษาพยาบาล ได้แก่ ด้านสุขภาพของผู้ป่วย ด้านเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม ด้านความรู้ ความเข้าใจต่อโรค การปฏิบัติตัวและด้านการรักษาพยาบาลดังนั้นการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จของการรักษาวัณโรคปอด ในอำเภอลาดยาว มีความสำคัญเพื่อนำผลของการศึกษาที่ได้มากำหนดแนวทางในการจัดกิจกรรม และแนวทางการดูแลผู้ป่วยให้มีอัตราความสำเร็จของการรักษาที่สูงขึ้น

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จของการรักษาผู้ป่วยวัณโรคปอดโรงพยาบาลลาดยาว อำเภอลาดยาว จังหวัดนครสวรรค์

วัสดุและวิธีการ

การศึกษานี้เป็นการศึกษาเชิงวิเคราะห์ แบบศึกษาย้อนหลัง (case – control study) ประชากรที่ศึกษาคือผู้ที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นวัณโรคปอดด้วยรหัสโรค (ICD10) ดังนี้ A 15.0 (วินิจฉัยจากผลเสมหะ) A 15.3 (วินิจฉัยจาก Gene X pert) และ A 16.0 (วินิจฉัยจากผลเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ปอด) ที่ขึ้นทะเบียนเข้ารับการรักษาที่คลินิกวัณโรค โรงพยาบาลลาดยาวในช่วงปี พ.ศ.2560-2563 ซึ่งค้นหาจากฐานข้อมูลเวชระเบียนของโรงพยาบาล โดยมีจำนวนผู้ป่วยทั้งสิ้น 422 รายและเป็นผู้ที่รักษาสำเร็จตามแผนจำนวน 280 ราย และรักษาไม่สำเร็จตามแผนจำนวน 31 ราย เสียชีวิตแล้ว 69 ราย และเป็นผู้ป่วยที่ยังไม่สิ้นสุดการรักษาในปี 2563 จำนวน 69 ราย กลุ่มรักษาไม่สำเร็จ (case) ในการศึกษาครั้งนี้เป็นกลุ่มผู้ป่วยวัณโรคปอดที่ได้รับการรักษาเกินแผนการรักษาเริ่มแรก ประกอบด้วยกลุ่มขาดยา หยุดยาเอง รักษาล้มเหลวซึ่งติดตามได้ 25 รายและกลุ่มที่รักษาสำเร็จ (control) เป็นกลุ่มผู้ป่วยที่รักษาได้ตามแผนการรักษาที่วางไว้เริ่มแรก สุ่มตัวอย่างแบบกลุ่มก้อน (cluster random sampling) จำนวนเท่ากัน กลุ่มละ 25 ราย โดยมีเกณฑ์คัดเข้า (inclusion criteria) คือต้องมีความยินดีเข้าร่วมการศึกษาอาศัยอยู่ในพื้นที่ศึกษาวิจัยและติดตามได้และเกณฑ์คัดออก (exclusion criteria) ผู้ป่วยไม่ประสงค์เข้าร่วมโครงการและย้ายออกนอกพื้นที่ศึกษา เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาเป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยศึกษาจากแนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องมาสร้างแบบสอบถามโดยให้สอดคล้องกับกรอบแนวคิดที่ใช้ในการศึกษาประกอบด้วย คุณลักษณะทางประชากร ข้อมูลทางด้านเศรษฐกิจและสังคม ความรู้ ความเข้าใจโรคและการปฏิบัติตัว และการทบทวนเวชระเบียนเพื่อหาข้อมูลปัจจัยด้านการรักษาพยาบาลและได้ดำเนินการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน และทดสอบค่าความเชื่อมั่น (reliability) ของแบบสัมภาษณ์ ผลการทดสอบได้ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาคเท่ากับ 0.97 เก็บรวบรวมข้อมูลโดยการประชุมชี้แจงกับผู้รับผิดชอบงานวัณโรคในคลินิกวัณโรคของโรงพยาบาลลาดยาว และในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลทุกแห่ง และมอบแบบสอบถามตามจำนวนผู้ป่วยที่รับผิดชอบเพื่อนำแจกแก่ผู้ป่วยเป็นผู้ตอบแบบสอบถามเอง ในกรณีไม่เข้าใจ และไม่สามารถอ่านออก เขียนได้ให้ผู้รับผิดชอบงานเป็นผู้สัมภาษณ์ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป IBM SPSS Statistics 19 สถิติเชิงพรรณนา ใช้จำนวน ค่าเฉลี่ย

ร้อยละ และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สถิติเชิงวิเคราะห์เพื่อหาความสัมพันธ์ตัวแปร ปัจจัยต่างๆ โดยใช้ Fisher's Exact test, logistic regression analysis ร่วมกับ Odd's Ratio และ 95% confidence interval of odds ratio กำหนดนัยสำคัญทาง สถิติค่าที่ 0.05

การพิทักษ์สิทธิและจริยธรรมการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้ได้รับการรับรองจริยธรรมการวิจัยในคนจากคณะกรรมการจริยธรรม การวิจัยในคนจังหวัดนครสวรรค์ เลขที่ NSWPHEC-026/63 ลงวันที่ 9 กรกฎาคม 2563

ผลการวิจัย

คุณลักษณะทางประชากรจากตารางที่ 1 พบว่าผู้ป่วยเป็นเพศชายมากกว่าเพศหญิง ทั้งในกลุ่มรักษาสำเร็จและไม่สำเร็จ ผลทดสอบพบว่าเพศไม่มีความสัมพันธ์กับความสำเร็จของการรักษาวัณโรคปอดอายุเฉลี่ยในกลุ่มผู้ป่วยที่ศึกษาอยู่ที่ 54 ปี กลุ่มรักษาไม่สำเร็จ ส่วนมากอายุมากกว่า 54 ปี ส่วนกลุ่มรักษาสำเร็จส่วนมากอายุน้อยกว่า 54 ปี ผลการทดสอบพบว่า อายุไม่มีความสัมพันธ์กับความสำเร็จของการรักษาวัณโรค สถานภาพสมรส พบว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรสทั้งกลุ่มรักษาสำเร็จและไม่สำเร็จ ผลทดสอบพบว่า สถานภาพสมรสไม่มีความสัมพันธ์กับความสำเร็จของการรักษาวัณโรค ระดับการศึกษา ผู้ป่วยส่วนใหญ่ทั้งในกลุ่มรักษาสำเร็จและไม่สำเร็จมีระดับการศึกษาไม่เกินประถมศึกษา ผลการทดสอบพบว่า ระดับการศึกษาไม่มีความสัมพันธ์กับความสำเร็จของการรักษาวัณโรค อาชีพส่วนใหญ่ทั้งในกลุ่มรักษาสำเร็จและไม่สำเร็จประกอบอาชีพอื่นๆ นอกจาก การทำเกษตรกรรม ได้แก่ รับราชการ ค้าขาย รับจ้าง และไม่ได้ประกอบอาชีพ ผลการทดสอบพบว่าอาชีพ ไม่มีความสัมพันธ์กับความสำเร็จของการรักษาวัณโรค รายได้ส่วนใหญ่ ทั้งกลุ่มรักษาสำเร็จและไม่สำเร็จ มีรายได้ต่ำกว่า 4,724 บาทต่อเดือน และพบว่ารายได้ ไม่มีความสัมพันธ์กับการความสำเร็จของการรักษาวัณโรค การสูบบุหรี่ทั้งกลุ่มรักษาสำเร็จ และไม่สำเร็จส่วนใหญ่ไม่สูบบุหรี่ การดื่มสุราพบว่าทั้งกลุ่มที่รักษาสำเร็จและไม่สำเร็จมีทั้ง กลุ่มที่ดื่มและไม่ดื่มใกล้เคียงกัน ผลการทดสอบพบว่า การสูบบุหรี่และดื่มสุราไม่มีความสัมพันธ์กับความสำเร็จของการรักษาวัณโรคหลักประกันสุขภาพ ทั้งในกลุ่มรักษาสำเร็จและ ไม่สำเร็จส่วนใหญ่ใช้หลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า ความขัดแย้งในครอบครัว ทั้งในกลุ่ม ที่รักษาสำเร็จและไม่สำเร็จส่วนใหญ่ไม่มีความขัดแย้งในครอบครัว ผลการทดสอบพบว่า ความขัดแย้งในครอบครัวไม่มีความสัมพันธ์กับความสำเร็จของการรักษาวัณโรค

ตารางที่ 1 คุณลักษณะทางประชากรของกลุ่มตัวอย่าง

คุณลักษณะส่วนบุคคล	ผลการรักษา		P-Value
	สำเร็จ (N=25) จำนวน (ร้อยละ)	ไม่สำเร็จ (N=25) จำนวน (ร้อยละ)	
เพศ			
ชาย	14 (56.0)	19 (76.0)	0.23
หญิง	11 (44.0)	6 (24.0)	
อายุ (ปี)			
ต่ำกว่า 54 ปี	14 (56.0)	11 (44.0)	0.57
54 ปีขึ้นไป	11 (44.0)	14 (56.0)	
Mean; SD 54.4; 15.5			
สถานภาพสมรส			
โสด	1 (4.0)	5 (20.0)	0.18
อื่นๆ	24 (96.0)	20 (80.0)	
ระดับการศึกษา			
ประถมศึกษา	18 (72.0)	20 (80.0)	0.74
มัธยมศึกษาขึ้นไป	7 (28.0)	5 (20.0)	
อาชีพ			
เกษตรกร	2 (32.0)	8 (32.0)	0.07
อื่นๆ	23 (92.0)	17 (68.0)	
รายได้ (บาท)			
ต่ำกว่า 4,724 บาท	16 (64.0)	15 (60.0)	1.00
4,724 บาท ขึ้นไป	9 (36.0)	10 (40.0)	
Mean; SD 4,724.0; 4,280.2			
การสูบบุหรี่			
ไม่สูบ	19 (76.0)	17 (68.0)	0.75
สูบ	6 (24.0)	8 (32.0)	
การดื่มสุรา			
ไม่ดื่ม	13 (52.0)	12 (48.0)	1.00
ดื่ม	12 (48.0)	13 (52.0)	

คุณลักษณะส่วนบุคคล	ผลการรักษา		P-Value
	สำเร็จ (N=25) จำนวน (ร้อยละ)	ไม่สำเร็จ (N=25) จำนวน (ร้อยละ)	
หลักประกันสุขภาพ			
บัตรUC	23 (92.0)	25 (100.0)	0.49
อื่นๆ	2 (8.0)	0 (0.0)	
ความขัดแย้งในครอบครัว			
ไม่มี	22 (88.0)	25 (100.0)	0.23
มี	3 (12.0)	0 (0.0)	

ปัจจัยด้านเศรษฐกิจและสังคม จากตาราง 2 ผลการศึกษาพบว่า การใช้บริการรักษาพยาบาลในโรงพยาบาลภาครัฐ ปัญหาและอุปสรรคในการรับประทายาขณะทำการรักษา และระยะเวลาการรักษาวันโรค มีความสัมพันธ์กับความสำเร็จของการรักษาวันโรคอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ตารางที่ 2 คุณลักษณะทางด้านเศรษฐกิจและสังคมของผู้ป่วยวันโรค

คุณลักษณะส่วนบุคคล	ผลการรักษา		P-Value	OR	95%CI
	สำเร็จ (N=25) จำนวน (ร้อยละ)	ไม่สำเร็จ (N=25) จำนวน (ร้อยละ)			
เคยเป็นวันโรค					
ไม่เคย	15 (60.0)	18 (72.0)	0.55	1.71	0.52-5.60
เคย	10 (40.0)	7 (28.0)			
มีโรคประจำตัว					
ไม่มี	14 (56.0)	13 (52.0)	1.00	0.85	0.28-2.59
มี	11 (44.0)	12 (48.0)			
พักอาศัยในตัวเรือนที่มีผู้ป่วยวันโรคปอด					
ไม่มี	24 (96.0)	23 (92.0)	1.00	0.47	0.04-5.65
มี	1 (4.0)	2 (8.0)			

คุณลักษณะ ส่วนบุคคล	ผลการรักษา		P-Value	OR	95%CI
	สำเร็จ (N=25) จำนวน (ร้อยละ)	ไม่สำเร็จ (N=25) จำนวน (ร้อยละ)			
กินยารักษาวัณโรคปอดเป็นประจำ					
ไม่กิน	3 (12.0)	1 (4.0)	0.60	1.56	0.82-2.97
กิน	22 (88.0)	24 (96.0)			
การทำงาน					
ไม่ได้ทำ	7 (28.0)	14 (56.0)	0.08	0.30	0.95-0.99
ทำ	18 (72.0)	11 (44.0)			
การใช้บริการรักษาพยาบาล					
โรงพยาบาลรัฐ	23 (92.0)	14 (56.0)	0.04*	4.04	1.10-14.8
อื่นๆ	2 (8.0)	11 (44.0)			
การเดินทางไปรับบริการรักษาพยาบาล					
รถส่วนตัว	23 (92.0)	17 (68.0)	0.07	2.87	0.80-10.2
อื่นๆ	2 (8.0)	8 (32.0)			
ระยะทาง					
ต่ำกว่า 16.8 กม.	15 (60.0)	9 (36.0)	0.15	1.62	0.91-2.89
16.8 กม. ขึ้นไป	10 (40.0)	16 (64.0)			
Mean; SD 16.8; 10.9					
มีคนพาไปรับบริการรักษาพยาบาล					
ไม่มี	10 (40.0)	6 (24.0)	0.36	1.41	0.82-2.42
มี	15 (60.0)	19 (76.0)			
ค่าใช้จ่ายทางอ้อมในการรักษาพยาบาล (บาท)					
ต่ำกว่า 228 บาท	14 (56.0)	14 (56.0)	1.00	1.00	0.57-1.74
228 บาท ขึ้นไป	11 (44.0)	11 (44.0)			
Mean; SD 228.0; 149.8					
มีคนให้กำลังใจในการรักษาวัณโรค					
ไม่มี	2 (8.0)	1 (4.0)	1.00	1.36	0.58-3.19
มี	23 (92.0)	24 (96.0)			

คุณลักษณะ ส่วนบุคคล	ผลการรักษา		P-Value	OR	95%CI
	สำเร็จ (N=25) จำนวน (ร้อยละ)	ไม่สำเร็จ (N=25) จำนวน (ร้อยละ)			
ได้รับการเยี่ยมบ้านจากเจ้าหน้าที่สาธารณสุข					
ไม่ได้รับ	1 (4.0)	3 (12.0)	0.60	0.47	0.86-2.67
ได้รับ	24 (96.0)	22 (88.0)			
มีพี่เลี้ยงกำกับการกินยา					
คนในครอบครัว	19 (76.0)	17 (68.0)	0.75	1.23	0.62-2.42
อื่นๆ	6 (24.0)	8 (32.0)			
การเข้าร่วมกิจกรรมทางสังคม					
ไม่เข้าร่วม	1 (4.0)	1 (4.0)	1.00	1.00	0.24-4.11
เข้าร่วม	24 (96.0)	24 (96.0)			
มีงานอดิเรก					
ไม่มี	4 (16.0)	3 (12.0)	1.00	1.17	0.57-2.38
มี	21 (84.0)	22 (88.0)			
ปัญหา/อุปสรรคในการใช้ยารักษาพยาบาล					
ไม่มี	22 (88.0)	6 (24.0)	0.001**	5.76	1.97-16.7
มี	3 (12.0)	19 (76.0)			
ระยะเวลาที่ใช้ในการรักษา (เดือน)					
6 เดือน	22 (88.0)	0 (0.0)	0.001**	9.33	0.32-27.1
มากกว่า 6 เดือน	3 (12.0)	25 (100.0)			
Mean; SD 8.00; 2.41					

ปัจจัยด้านความรู้ ความเข้าใจต่อโรคและการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยวัณโรค จากตาราง 3 ผลการศึกษาพบว่า ความรู้ ความเข้าใจต่อโรคมีความสัมพันธ์กับความสำเร็จของการรักษาวัณโรคอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ตารางที่ 3 ความรู้ ความเข้าใจและการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยวัณโรค

ความรู้ ทัศนคติ และ การปฏิบัติตัว	ผลการรักษา		P-Value	OR	95%CI
	สำเร็จ (N=25) จำนวน(ร้อยละ)	ไม่สำเร็จ (N=25) จำนวน (ร้อยละ)			
ความรู้ ความเข้าใจโรค					
ไม่ผ่าน	1 (4.0)	6 (24.0)	0.04*	0.25	0.04-1.60
ผ่าน	24 (96.0)	19 (76.0)			
การปฏิบัติตัว					
ไม่ผ่าน	0 (0.0)	1 (4.0)	1.00	2.04	1.53-2.71
ผ่าน	25 (100.0)	24 (96.0)			

ปัจจัยด้านการรักษาพยาบาล จากตาราง 4 ผลการศึกษาพบว่า มีเพียง 2 ปัจจัย ได้แก่ ความร่วมมือในการรักษาและการมีอาการไม่พึงประสงค์ ที่มีความสัมพันธ์กับความสำเร็จของการรักษาวัณโรคอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ตารางที่ 4 ปัจจัยด้านการรักษาพยาบาลของกลุ่มตัวอย่าง

การรักษา พยาบาล	ผลการรักษา		P-Value	OR	95%CI
	สำเร็จ (N=25) จำนวน(ร้อยละ)	ไม่สำเร็จ (N=25) จำนวน (ร้อยละ)			
ดัชนีมวลกาย (BMI)					
ไม่พอม (>18.5)	14 (56.0)	11 (44.0)	0.39	1.62	0.53-4.94
พอม (<18.5)	11 (44.0)	14 (56.0)			
มีโรคประจำตัว					
ไม่มี	12 (48.0)	10 (40.0)	0.70	1.38	0.45-4.24
มี	13 (52.0)	15 (60.0)			
มีโรคร่วม					
ไม่มี	24 (96.0)	24 (96.0)	1.00	1.00	0.05-16.92
มี	1 (4.0)	1 (4.0)			

การรักษา พยาบาล	ผลการรักษา		P-Value	OR	95%CI
	สำเร็จ (N=25) จำนวน(ร้อยละ)	ไม่สำเร็จ (N=25) จำนวน (ร้อยละ)			
ระดับการยอมเสมอ					
พบเล็กน้อย	6 (24.0)	8 (32.0)	0.86	0.87	0.19-3.99
ระดับ 1	9 (36.0)	7 (28.0)	0.59	1.50	0.34-6.53
ระดับ 2	4 (16.0)	3 (12.0)	0.64	1.55	0.24-9.91
ระดับ 3	6 (24.0)	7 (28.0)			
ภาพถ่ายเอกซเรย์ปอด					
ไม่พบ	21 (84.0)	23 (92.0)	0.39	2.19	0.36-13.01
พบ	4 (16.0)	2 (8.0)			
สูตรยารักษาวัณโรค					
2HRZE/4HR	23 (92.0)	18 (72.0)	0.82	4.47	0.82-24.19
สูตรอื่นๆ	2 (8.0)	7 (28.0)			
การให้ความร่วมมือ					
ไม่ร่วมมือ	0 (0.0)	15 (60.0)	0.001**	54.6	54.6-54.7
ร่วมมือ	25 (100.0)	10 (40.0)			
อาการไม่พึงประสงค์					
ไม่มี	25 (100.0)	10 (40.0)	0.001**	1.83	1.83-1.84
มี	0 (0.0)	15 (60.0)			

อภิปรายผลการวิจัย

ผลการวิจัยครั้งนี้พบว่าปัจจัยด้านคุณลักษณะทางประชากร ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ การสูบบุหรี่ ดื่มสุรา และความขัดแย้ง ในครอบครัวไม่มีความสัมพันธ์กับความสำเร็จของการรักษาวัณโรคปอดอย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติ สอดคล้องกับการศึกษาของ วราภรณ์ แสงวิเชียร และคณะ⁽⁷⁾ ที่ศึกษาปัจจัย ที่มีผลต่ออัตราความสำเร็จในการรักษาวัณโรคในคลินิกวัณโรค โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี พบว่าเพศ เชื้อชาติ การสูบบุหรี่ การดื่มสุราไม่มีผลต่อความสำเร็จในการรักษาวัณโรค อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่ไม่สอดคล้องกับการศึกษาของ ชูลิพร ศิริใจชิงกุล และคณะ ที่ศึกษาอุบัติการณ์ของวัณโรคและปัจจัยที่มีผลต่อการรักษาในโรงพยาบาลชุมชน พบว่า เพศและอายุ มีผลต่อความสำเร็จในการรักษาวัณโรคอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจและสังคม ที่มีความสัมพันธ์กับความสำเร็จในการรักษา วัณโรคปอด อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติได้แก่ การใช้บริการรักษาพยาบาลมีความสัมพันธ์ กับความสำเร็จของการรักษาวัณโรคอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P\text{-Value} = 0.04$) โดย การรักษาที่โรงพยาบาลภาครัฐมีโอกาสรักษาสำเร็จมากกว่ารักษาที่อื่น 4.04 เท่า การมี ปัญหาและอุปสรรคในการใช้ยารักษาวัณโรคมีความสัมพันธ์กับการรักษาวัณโรคอย่างมี นัยสำคัญทางสถิติ ($P\text{-Value}=0.001$) โดยกลุ่มที่ไม่มีปัญหาและอุปสรรคขณะใช้ยารักษา มีโอกาสรักษาสำเร็จมากกว่า 5.76 เท่าของกลุ่มที่มีปัญหาและอุปสรรค สอดคล้องกับ การศึกษาของจิระวรรณ พิงสกุล (2548)⁽⁸⁾ ศึกษาเรื่อง อัตราการขาดยาและปัจจัย ที่เกี่ยวข้องต่อการขาดยาของผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่ในระบบประกันสังคมของโรงพยาบาล เอกชนจังหวัดสมุทรปราการ พบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ต่อการขาดยาของผู้ป่วยวัณโรค คือการเลือกสถานพยาบาลโดยนายจ้าง โรงพยาบาล เอกชนส่วนใหญ่ไม่มีการติดตามผู้ป่วยเมื่อขาดยา และไม่มีการนำ DOT มาใช้ในการดูแล ผู้ป่วยวัณโรค ระยะเวลาในการรักษาพยาบาลมีความสัมพันธ์กับการรักษาวัณโรคอย่างมี นัยสำคัญทางสถิติ ($P\text{-Value}=0.001$) โดยกลุ่มที่มีระยะเวลารักษา 6 เดือนมีโอกา สรักษาหายมากกว่า 9.33 เท่าของกลุ่มที่ใช้เวลารักษาเกิน 6 เดือน

ปัจจัยด้านความรู้ ความเข้าใจในโรคและการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยวัณโรค พบว่า ความรู้ ความเข้าใจในโรคได้แก่ อาการของโรค ความรุนแรงของโรค การรักษา ความ เสี่ยงต่อการติดเชื้อ ความเสี่ยงต่อการดื้อยามีความสัมพันธ์ต่อความสำเร็จในการรักษา วัณโรคปอดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P\text{-Value}=0.04$) โดยกลุ่มที่มีระดับความรู้ ความ เข้าใจผ่านเกณฑ์ มีโอกาสรักษาสำเร็จมากกว่ากลุ่มไม่ผ่าน 0.25 เท่า ตรงกับการศึกษา ของอุทุมพร ภักดีศรีวงษ์, อนงค์ หาญสกุล ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรม การดูแลตนเองของผู้ป่วยวัณโรคปอด โดยการรักษาวัณโรคด้วยระบบยาระยะสั้นแบบมี ที่เสี่ยงในจังหวัดชัยภูมิ พบว่าการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนของโรค การรับรู้ ความรุนแรงของวัณโรค มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยอย่างมี นัยสำคัญ การศึกษาของ Maria de Fátima Pessoa Militão de Albuquerque, et al. (2007)⁽⁹⁾ ศึกษาเรื่องปัจจัยที่หยุดการักษาพยาบาล และเสียชีวิตในกลุ่มผู้ป่วย ที่ถูกติดตามการรักษา (cohort) ในเมือง Recife, Pernambuco State ประเทศบราซิล พบว่าการไม่รู้หนังสือ มีความสัมพันธ์กับผลการรักษาล้มเหลว และการศึกษาของ พัฒนพงษ์ วงศ์กาฬสินธุ์ (2550)⁽¹⁰⁾ ศึกษาปัจจัยที่ ในอำเภอพรหมณานิคม จังหวัด สกลนคร พบว่า การได้รับคำแนะนำจากเจ้าหน้าที่สาธารณสุขด้านการกิน การให้สุขศึกษา มีผลต่อการรักษาผู้ป่วยวัณโรคเสมอพบวกรายใหม่อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ปัจจัยด้านการรักษาพยาบาลผู้ป่วยวัณโรค พบว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความสำเร็จของการรักษาวัณโรคได้แก่ ความร่วมมือในการรักษา และอาการไม่พึงประสงค์จากการรักษา มีผลต่อความสำเร็จของการรักษาวัณโรคอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P\text{-Value}=0.001$) โดยการให้ความร่วมมือในการรักษาพยาบาลจะมีโอกาสรักษาสำเร็จมากกว่าไม่ให้ความร่วมมือ 54 เท่า และการมีอาการไม่พึงประสงค์จะมีโอกาสรักษาสำเร็จมากกว่ามีอาการไม่พึงประสงค์ 1.83 เท่าสอดคล้องกับการศึกษาของ พนารัตน์ บุรณะชนอาภา และคณะ (2556)⁽¹¹⁾ ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อ sputum non-conversion หลังสิ้นสุดการรักษาวัณโรคเดือนที่ 2 คลินิกวัณโรคโรงพยาบาลพุทธชินราช พิษณุโลก พบว่า ปัจจัยเสี่ยงส่งผลต่อผลเสมหะที่เป็นบวกเมื่อสิ้นสุดการรักษาวัณโรคเดือนที่ 2 ได้แก่การเกิดอาการไม่พึงประสงค์

สรุป

จากการศึกษาวิจัยนี้สรุปได้ว่าการจัดบริการการรักษาพยาบาลให้ผู้ป่วยวัณโรคเข้าถึงการรักษาพยาบาลภาครัฐได้ง่ายขึ้น สะดวกมากขึ้น การให้ความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคแก่ผู้ป่วยวัณโรคทุกรายที่เริ่มเข้าสู่การรักษา การสร้างความร่วมมือในการใช้ยารักษาวัณโรคและติดตามการรักษาอย่างต่อเนื่องตลอดระยะเวลาการรักษา และติดตามอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาอย่างใกล้ชิด อาจส่งผลให้อัตราความสำเร็จในการรักษาผู้ป่วยวัณโรคปอดเพิ่มสูงขึ้น

ข้อจำกัดและข้อเสนอแนะ

1. เนื่องจากการทดลองครั้งนี้มีข้อจำกัดในเรื่องของรูปแบบการศึกษาที่เป็นย้อนหลังทำให้อาจจะได้ข้อมูลไม่ครบถ้วนหากไม่มีการบันทึกข้อมูลบางอย่างไว้ ซึ่งอาจจะต้องมีการศึกษาเพิ่มเติมในรูปแบบการศึกษาแบบไปข้างหน้าในอนาคตต่อไป
2. การศึกษาในครั้งนี้มีจำนวนผู้ป่วยวัณโรคปอดที่รักษาไม่สำเร็จค่อนข้างน้อย ทำให้การศึกษาอาจยังไม่น่าเชื่อถือ และผลการศึกษาอาจจะไม่ได้ผลที่ถูกต้องเท่าที่ควรควรทำการศึกษาเพิ่มเติมในกลุ่มประชากรที่มากขึ้น
3. การศึกษาในครั้งนี้ศึกษาเฉพาะผู้ป่วยวัณโรคปอดเท่านั้น และพบว่าผู้ป่วยวัณโรคคนนอกปอดบางรายมีผลการรักษาไม่สำเร็จเช่นกัน ดังนั้นควรมีศึกษาเพิ่มเติมเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อผลการรักษาวัณโรคในผู้ป่วยวัณโรคคนนอกปอดด้วย

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบคุณทีมแพทย์ พยาบาล นักสถิติ เจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบงานคลินิก วัณโรคโรงพยาบาลลาดยาว และเจ้าหน้าที่ผู้เกี่ยวข้องทุกท่านที่ช่วยเหลือในการเก็บรวบรวม ข้อมูล ให้คำปรึกษา และสามารถนำผลจากการศึกษานี้ ไปใช้ประโยชน์กับผู้ป่วยวัณโรค ได้ในภายภาคหน้า

เอกสารอ้างอิง

1. World Health Organization. Global Tuberculosis report 2019 [Internet]. 2019 [cited 2019 Jun 1]. Available from: http://www.who.int/tb/publications/global_report/en/
2. Kanabus A. TBFACT.ORG [internet]. 2003 [cited 2020 Jun 6]. Available from: <https://tbfacts.org/tb-treatment>.
3. มัลวีร์ สมบุตร, สุจิตตรา หนองแสง, อรทัย วงศ์จันทร์, สังวาล ปัทมาภรณ์พงศ์, เพ็ญศรี สมัย. ความเครียดของผู้ป่วยวัณโรคติดเชื้อรายใหม่ (เสมหะบวก) ที่รับไว้รักษาตามนโยบายกระทรวงสาธารณสุขในโรงพยาบาลแพร่. วารสารโรงพยาบาลแพร่ 2554;19:41-50.
4. คันสนีย์ สมิตะเชตรริน. การศึกษาสุขภาพจิตของผู้ติดเชื้อ ผู้ป่วยเอดส์ที่เข้าชมรมผู้ติดเชื้อ. นนทบุรี: กองโรคเอดส์ กรมควบคุมโรค; 2542.
5. สมภพ เรืองตระกูล. ตำราจิตเวชสำหรับแพทย์เวชปฏิบัติทั่วไป อาการทางจิตเวชในผู้ป่วยโรคทางกาย. กรุงเทพฯ: เรือนแก้วการพิมพ์; 2543.
6. กลุ่มงานควบคุมโรค สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครสวรรค์. สรุปสถานการณ์วัณโรคเขตสุขภาพที่ 3. นครสวรรค์: สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครสวรรค์; 2563.
7. วราภรณ์ แสงวิเชียร, จิราพร คำแก้ว, ชญานิน กำลัง, ปริญา จันทน์บรรเจิด, มยุรี พงศ์เพชรดิถ. การศึกษาปัจจัยที่มีผลต่ออัตราความสำเร็จในการรักษาวัณโรคปอดในคลินิกวัณโรค โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี. วารสารเภสัชศาสตร์อีสาน 2558; 11:83-91.
8. จิระวรรณ พิงสกุล. อัตราการขาดยาและปัจจัยที่เกี่ยวข้องต่อการขาดยาของผู้ป่วยวัณโรครายใหม่ในระบบประกันสังคมของโรงพยาบาลเอกชนจังหวัดสมุทรปราการ [อินเทอร์เน็ต]. 2548 [เข้าถึงเมื่อ 3 ก.ค.2563]. เข้าถึงได้จาก: <http://cuir.car.chula.ac.th/handle>

9. De Albuquerque Mde F, Ximenes RA, Lucena-Silva N, de Souza WV, Dantas AT, Dantas OM, et al. Factors associated with treatment failure, dropout, and death in a cohort of tuberculosis patients in Recife, Pernambuco State, Brazil. *Cad Saúde Publica* 2007;23:1573-82.
10. พัฒนพงษ์ วงศ์กาฬสินธุ์. ปัจจัยต่อผลการรักษาผู้ป่วยวัณโรคปอด อำเภอพรหมานิคม จังหวัดสกลนคร. *วารสารวิจัยระบบสาธารณสุข* 2550;3(ฉบับเสริม 2):439-46.
11. พนารัตน์ บุรณะชนอาภา. ปัจจัยที่ส่งผลต่อ sputum non-conversion หลังสิ้นสุดการรักษาวัณโรคเดือนที่ 2 คลินิกวัณโรค โรงพยาบาลพุทธชินราช พิษณุโลก [วิทยานิพนธ์ปริญญาเภสัชศาสตรมหาบัณฑิต]. พิษณุโลก: มหาวิทยาลัยนเรศวร; 2555.