



ผลลัพธ์การรักษาและปัจจัยที่มีผลต่ออัตราความสำเร็จในการรักษาวัณโรคเชื้อดื้อยา โรงพยาบาลยางตลาด จังหวัดกาฬสินธุ์

TREATMENT OUTCOME AND FACTORS ASSOCIATED SUCCESSFUL TREATMENT OF PATIENTS WITH DRUG RESISTANT TUBERCULOSIS OF YANGTALAT HOSPITAL, KALASIN PROVINCE

Received: October 06, 2024

Revised: January 10, 2025

Accepted: January 16, 2025

กรรณิการ์ สุระเสียง^{1*}

Kannikar Surasiang^{1*}

บทคัดย่อ

การศึกษาแบบย้อนหลังนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลลัพธ์การรักษาและปัจจัยที่มีผลต่ออัตราความสำเร็จในการรักษาวัณโรคเชื้อดื้อยาโรงพยาบาลยางตลาด จังหวัดกาฬสินธุ์ กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยวัณโรคเชื้อดื้อยาในคลินิกวัณโรคโรงพยาบาลยางตลาด ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจงระหว่างปีงบประมาณ 2557-2566 จำนวน 40 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือแบบบันทึกข้อมูล เก็บรวบรวมข้อมูลจากเวชระเบียนของโรงพยาบาลยางตลาดร่วมกับโปรแกรมของกองวัณโรค วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพรรณนา การทดสอบไคสแควร์ และการทดสอบฟิชเชอร์ โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

ผลการศึกษา พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 87.50 ช่วงอายุที่พบเชื้อมากที่สุดคือ 46-60 ปี ร้อยละ 40.00 มีค่าดัชนีมวลกายน้อยกว่า 18.50 กก./ม.² ร้อยละ 50.00 มีอัตราการรักษาสำเร็จ ร้อยละ 65.00 ซึ่งน้อยกว่าเกณฑ์ที่กำหนด และปัจจัยที่มีผลต่ออัตราความสำเร็จในการรักษาวัณโรคเชื้อดื้อยา คือ ช่วงอายุ ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 แสดงให้เห็นว่า ผู้ป่วยวัณโรคเชื้อดื้อยาที่มีอายุน้อยมีผลต่อการรักษาวัณโรคสำเร็จ

ข้อเสนอแนะ ควรมีการดำเนินงานมาตรการป้องกันและควบคุมวัณโรคเชื้อดื้อยาอย่างเป็นระบบ และมีส่วนร่วมโดยทีมสหสาขาวิชาชีพและชุมชน รวมถึงแนวทางการติดตามการรักษาด้วยการให้บริการเภสัชกรรมทางไกล

คำสำคัญ: ปัจจัยความสำเร็จ, เภสัชกรรมทางไกล, วัณโรคเชื้อดื้อยา, อัตราความสำเร็จ

¹ โรงพยาบาลยางตลาด จังหวัดกาฬสินธุ์

Yangtalat Hospital, Kalasin Province

*Corresponding author E-mail: nikasurasiang@gmail.com



Abstract

This retrospective study aimed to investigate treatment outcomes and factors affecting the success rate of drug-resistant tuberculosis (DR-TB) treatment at Yang Talat Hospital, Kalasin Province. Purposive sampling was used to choose 40 DR-TB patients enrolled in the hospital's tuberculosis clinic during fiscal years 2014 and 2023. Medical record forms and the Department of Tuberculosis's (National Tuberculosis Information Program: NTIP) tuberculosis database system were used to collect data. Statistical analyses included descriptive statistics, Chi-square tests, and Fisher's exact tests, with significance set at $p\text{-value} < 0.05$.

The results showed that most participants were male (87.50%), with the highest incidence in the 46–60 age group (40.00%). Half of the participants (50.00%) had a body mass index (BMI) of less than 18.50 kg/m². The treatment success rate was 65.00%, below the standard benchmark. A statistically significant factor influencing treatment success was age, with younger patients showing better treatment outcomes ($p\text{-value} < 0.05$).

The study suggests using interdisciplinary teams and community involvement to adopt systematic and cooperative approaches for DR-TB prevention and control. To improve treatment adherence and results, follow-up tools like telepharmacy services should also be created.

Keywords: Success factors, Telepharmacy, Drug-resistant tuberculosis, Success rate



บทนำ

วัณโรค (Tuberculosis; TB) เป็นโรคติดต่อที่เกิดจากเชื้อไมโคแบคทีเรีย (Mycobacterium) เกิดได้ในทุกอวัยวะของร่างกาย ส่วนใหญ่มักเกิดที่ปอด ร้อยละ 80.00 เชื้อวัณโรคสามารถแพร่กระจายได้ทางอากาศโดยผ่านทางไอจากการพูดและการหายใจ เชื้อเหล่านี้จะอยู่ในละอองฝอยของเสมหะที่ออกมาสู่อากาศอนุภาคของ Droplets ที่เล็กที่สุดที่มีเชื้อวัณโรคจะลอยอยู่ในอากาศได้หลายชั่วโมง เมื่อคนสูดเอาอากาศที่มีเชื้อวัณโรคเข้าสู่ร่างกาย Droplets ของเชื้อวัณโรคที่มีขนาดเล็กๆ จะเข้าสู่ปอด เชื้อจะถูกทำลายด้วยระบบภูมิคุ้มกันของร่างกาย หากเชื้อถูกทำลายไม่หมดก็จะแบ่งตัวทำให้เกิดการติดเชื้อ⁽¹⁾ จากรายงานขององค์การอนามัยโลกคาดประมาณปี ค.ศ. 2022 ทั่วโลกมีอุบัติการณ์วัณโรค 133 ต่อประชากรแสนคน หรือจำนวน 10.60 ล้านคน ผู้ป่วยวัณโรคเสียชีวิตจำนวน 1.30 ล้านคน และประชากรทั่วโลก 1 ใน 4 ติดเชื้อวัณโรคระยะแฝง⁽²⁾ ส่วนประเทศไทยคาดประมาณมีอุบัติการณ์วัณโรค 155 ต่อประชากรแสนคน หรือจำนวน 111,000 คน ผู้ป่วยวัณโรคเสียชีวิตจำนวน 14,000 ราย ผู้ป่วยวัณโรคคือยา จำนวน 2,700 ราย หรือคิดเป็นร้อยละ 3.70 ของผู้ป่วยวัณโรคทั้งหมด โดยพบในผู้ป่วยวัณโรครายใหม่ ร้อยละ 1.70 และพบในผู้ป่วยวัณโรคที่เคยรักษามาก่อน ร้อยละ 9.70⁽³⁾

วัณโรคคือยา (Drug-resistant tuberculosis: DR-TB) ส่งผลต่อระบบสาธารณสุขหลายประเทศทั่วโลกเป็นอุปสรรคต่อเป้าหมายยุติวัณโรคขององค์การอนามัยโลก สาเหตุของเชื้อคือยาอาจเกิดขึ้นตามธรรมชาติของตัวเชื้อวัณโรคเอง เนื่องจากการกลายพันธุ์ของสารพันธุกรรมทำให้ยาไม่สามารถใช้รักษาเชื้อวัณโรคนั้นได้ แต่ที่สำคัญที่สุด คือ เกิดจากการดูแลรักษาผู้ป่วยทางคลินิก เช่น การใช้สูตรยาที่ไม่เหมาะสม การให้ยาในขนาดที่ต่ำไป หรือระยะเวลาไม่นานพอ การเดิมยาที่ละขนาน การบริหารจัดการที่ขาดประสิทธิภาพ การมีพี่เลี้ยงดูแลการรับประทานยาต่อหน้า หรือ DOTs (Directly-Observed Treatment, short course) ยังไม่เข้มแข็ง นอกจากนี้ อาจเกิดจากผู้ป่วยมีโรคร่วมที่ทำให้การดูดซึมยาไม่ดี เช่น การติดเชื้อ HIV โรคเบาหวาน โรคไตเรื้อรัง⁽⁴⁾ ด้านค่าใช้จ่ายในการรักษาผู้ป่วยวัณโรคต่อรายประมาณ 2,000-4,000 บาท แต่ถ้าเกิดปัญหาเชื้อคือยาในการรักษา MDR-TB ค่าใช้จ่ายต่อรายประมาณ 200,000 บาท และถ้าเกิดเป็น XDR-TB ค่าใช้จ่ายต่อรายมากกว่า 1,000,000 บาทต่อราย⁽⁴⁾ ด้านจิตวิทยา คือ ผู้ป่วยเกิดความรู้สึกลำบากกังวล และเครียด เนื่องจากระยะเวลาในการรักษาที่ยาวนาน และด้านสังคมเกิดการเลือกปฏิบัติจากคนในชุมชน และต้องเผชิญกับสายตาของเพื่อนบ้าน และปฏิกิริยาของคนรอบข้าง อัตราความสำเร็จในการรักษาวัณโรคของประเทศไทยปีงบประมาณ 2564 ร้อยละ 85.00 ซึ่งยังต่ำกว่าเป้าหมายที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนด คือ ต้องมีค่าอย่างน้อยร้อยละ 88.00⁽⁵⁾ อัตราความสำเร็จการรักษาวัณโรคคือยา MDR/RR/pre-XDR-TB ปีงบประมาณ 2564 ร้อยละ 69.10⁽⁶⁾

โรงพยาบาลยางตลาด จังหวัดกาฬสินธุ์ เป็นโรงพยาบาลชุมชนขนาด 120 เตียง มีประชากรในเขตรับผิดชอบอำเภอยางตลาด 127,523 คน คาดประมาณการจะมีผู้ป่วยวัณโรค 197 คน/ปี ข้อมูล



การขึ้นทะเบียนรักษาวัณโรคโรงพยาบาลยางตลาด จังหวัดกาฬสินธุ์ ปีงบประมาณ 2564-2566 มีจำนวน 189, 165 และ 192 ตามลำดับ ความสำเร็จในการรักษา ปีงบประมาณ 2564-2566 เท่ากับ 84.00, 83.40 และ 87.00 ตามลำดับ สาเหตุที่ความสำเร็จต่ำกว่าเกณฑ์ค่าเป้าหมายร้อยละ 88.00 เนื่องจากมีผู้ป่วยส่วนหนึ่งเสียชีวิต มีอัตราการเสียชีวิตปีงบประมาณ 2564-2566 ร้อยละ 13.70, 8.20 และ 10.10 ตามลำดับ สูงกว่าค่าเป้าหมาย < ร้อยละ 5.00⁽⁷⁾

สำหรับคลินิกวัณโรคโรงพยาบาลยางตลาดเป็นคลินิกวัณโรคครบวงจร ตั้งแต่การป้องกัน ค้นหา คัดกรองและรักษาผู้ป่วยวัณโรค มีทีมผู้ป่วยในเฉพาะด้านโรคติดเชื้อทางเดินหายใจ มีนโยบายการรับผู้ป่วยวัณโรครายใหม่เข้ารับรักษาในโรงพยาบาล เพื่อแยกโรคแยกเชื้อจากชุมชน และให้ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับวัณโรคด้วยการจัดกิจกรรม 5 วัน 5 กิจกรรม ในด้านยาและอาการอื่นไม่พึงประสงค์จากยาวัณโรค กำหนดให้มีเภสัชกรเป็นผู้จ่ายยาผู้ป่วยวัณโรคตลอด 24 ชั่วโมง และยังเป็นโรงพยาบาลแม่ข่ายในการรักษาวัณโรคคือยาในเขตพื้นที่เขตบริการรักษา (NODE) ได้แก่ อำเภอยางตลาด อำเภอห้วยเม็ก อำเภอหนองกุงศรี และอำเภอท่าคันโท มีแนวโน้มพบวัณโรคเชื้อดื้อยาทุกปี ทั้งนี้ ยังไม่มีการรวบรวมข้อมูลผลการดำเนินงาน เพื่อประเมินอัตราความสำเร็จในการรักษาและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่ออัตราความสำเร็จในการรักษาผู้ป่วยวัณโรคเชื้อดื้อยาดังกล่าว ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาอัตราความสำเร็จในการรักษา และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่ออัตราความสำเร็จในการรักษาวัณโรคเชื้อดื้อยา เพื่อนำผลการศึกษาที่ได้ไปใช้ในการพัฒนาปรับปรุงกระบวนการดูแลรักษาผู้ป่วยให้บรรลุเป้าหมายอัตราความสำเร็จในการรักษาที่สูงขึ้น

จากการทบทวนวรรณกรรมที่ผ่านมา พบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่ออัตราความสำเร็จ และการเสียชีวิตในการรักษาผู้ป่วยวัณโรค ได้แก่ การติดเชื้อเอชไอวี อายุ ประวัติการรักษาวัณโรคมาก่อน น้ำหนักตัว ค่าดัชนีมวลกาย เพศ โรคเบาหวาน มีภาวะตับอักเสบ และผลการตรวจเสมหะ⁽⁸⁻¹⁰⁾ ในส่วนปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จในการรักษาวัณโรคคือยาหลายขนาน พบว่า มีหลายปัจจัยไม่ว่าจะเป็นปัจจัยส่วนบุคคล เพศ อายุ น้ำหนักตัว และดัชนีมวลกาย ปัจจัยสิ่งก่อโรค และการรักษา ผลการตรวจเสมหะ สุตรยา และปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม ไม่ว่าจะเป็นการได้รับการสนับสนุนจากแพทย์และพยาบาล ความเอาใจใส่จากครอบครัวและผู้ดูแลผู้ป่วย โดยเฉพาะการกำกับการรับประทานยา การได้รับการยอมรับจากคนในสังคม⁽¹¹⁾ แต่เนื่องด้วยการศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาแบบย้อนหลังเก็บข้อมูลที่บ้านพักในเวชระเบียนโรงพยาบาล และจากโปรแกรมบันทึกข้อมูลผู้ป่วยของกองวัณโรค กระทรวงสาธารณสุข (NTIP) ซึ่งอาจบันทึกข้อมูลได้ไม่ครบถ้วนในทุกปัจจัยดังกล่าว จึงเลือกหัวข้อตัวแปรศึกษาเท่าที่สามารถรวบรวมได้



วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาสถานการณ์ผู้ป่วยวัณโรคคือยาโรงพยาบาลยางตลาด จังหวัดกาฬสินธุ์
2. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่ออัตราการสำเร็จในการรักษาผู้ป่วยวัณโรคคือยาโรงพยาบาลยางตลาด จังหวัดกาฬสินธุ์

ระเบียบวิธีวิจัย

การศึกษานี้เป็นการศึกษาแบบย้อนหลัง (Retrospective study) ในผู้ป่วยที่ขึ้นทะเบียนรักษาวัณโรคคือยาโรงพยาบาลยางตลาด จังหวัดกาฬสินธุ์ ระหว่างปีงบประมาณ 2557-2566

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างในการศึกษานี้ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจงตามคุณสมบัติที่กำหนด เนื่องจากเป็นโรคที่พบน้อยจำนวนผู้ป่วยที่ยังมีไม่มาก เกณฑ์การคัดเข้า คือ ผู้ป่วยวัณโรคคือยาชนิด Rifampicin or Multidrug-resistant TB (RR/MDR TB), Pre-extensively drug-resistant TB (Pre XDR TB), Extensively drug-resistant TB (XDR TB) ที่ไม่ใช่ Mono-resistant TB และ Polydrug-resistant TB ที่ขึ้นทะเบียนรักษาในคลินิกวัณโรคโรงพยาบาลยางตลาด จังหวัดกาฬสินธุ์ ระหว่างปีงบประมาณ 2557-2566 จำนวน 40 คน ส่วนเกณฑ์การคัดออก คือ ผู้ป่วยที่มีการเปลี่ยนการวินิจฉัยในภายหลัง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบบันทึกข้อมูลสุขภาพรายบุคคลที่สร้างเอง เพื่อใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากเวชระเบียนของโรงพยาบาล และโปรแกรม NTIP ของกองวัณโรค กระทรวงสาธารณสุข โดยผู้วิจัยพัฒนาจากการทบทวนวรรณกรรมเก็บบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล ประกอบด้วย เพศ อายุ น้ำหนักตัว ดัชนีมวลกาย โรคร่วม การสูบบุหรี่ การดื่มแอลกอฮอล์ พื้นที่เครือข่ายรักษา (NODE) ประวัติการรักษาวัณโรคในอดีต ความเข้มข้นของเชื้อเมื่อเริ่มรักษา (AFB) สูตรยาที่ใช้ในการรักษา อาการไม่พึงประสงค์ที่พบระหว่างการรักษา ผลการรักษา และความสำเร็จในการรักษา

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ ตรวจสอบคุณภาพ รายละเอียดเนื้อหา แบบบันทึกข้อมูลสุขภาพรายบุคคล โดยประเมินความสอดคล้อง ความเหมาะสม ระยะเวลาที่ใช้ ความปลอดภัย และไม่ก่อให้เกิดอันตราย เมื่อนำมาใช้กับกลุ่มตัวอย่างโดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 คน ได้แก่ อายุรแพทย์ประจำโรงพยาบาลยางตลาด หัวหน้ากลุ่มงานเภสัชกรรมโรงพยาบาลยางตลาด และพยาบาลวิชาชีพ

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์คุณสมบัติของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ การแจกแจงความถี่ (Frequency) ร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)



2. วิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่ออัตราความสำเร็จในการรักษาวัณโรคเชื้อดื้อยา โดยใช้สถิติ Chi-square กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ในกรณีหากละเมิดข้อตกลงทางสถิติ จะดำเนินการทดสอบด้วย Fisher's exact test

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยดำเนินการวิจัยโดยยึดหลักความเคารพในบุคคล คือ การเคารพในศักดิ์ศรีความเป็นคน หลักผลประโยชน์หรือไม่ก่ออันตราย โดยการพยายามดำเนินการให้การวิจัยนี้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อกลุ่มตัวอย่าง และหลักยุติธรรม คือ การให้ความเสมอภาค กับผู้ร่วมในการวิจัยทุกคน ซึ่งมีการดำเนินการโดยเสนอโครงการวิจัยต่อผ่านคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลยางตลาด จังหวัดกาฬสินธุ์ รหัสโครงการวิจัย 018/2567 ลงวันที่ 7 สิงหาคม 2567

ผลการวิจัย

1. สถานการณ์ผู้ป่วยวัณโรคเชื้อดื้อยาโรงพยาบาลยางตลาด จังหวัดกาฬสินธุ์ ปีงบประมาณ 2557-2566 พบอัตราความชุกการติดเชื้อมีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ร้อยละ 2.15 ต่อปี ดังแสดงในตารางที่ 1 โดยคุณลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง โดยส่วนมากเป็นเพศชาย ร้อยละ 87.50 ช่วงอายุที่พบเชื้อส่วนมากที่ช่วงอายุ 46-60 ปี ร้อยละ 40.00 ผู้ป่วยที่พบเชื้อส่วนใหญ่มีช่วงดัชนีมวลกาย < 18.50 กิโลกรัมต่อตารางเมตร ร้อยละ 50.00 พื้นที่ภูมิลำเนาอาศัยร้อยละ 65.00 อยู่ในเขตอำเภอยางตลาด จังหวัดกาฬสินธุ์ และผลลัพธ์ของการรักษา มีอัตราการรักษาสำเร็จร้อยละ 65.00 ดังแสดงใน ตารางที่ 2

2. ปัจจัยที่มีผลต่ออัตราความสำเร็จในการรักษาผู้ป่วยวัณโรคเชื้อดื้อยาโรงพยาบาลยางตลาด จังหวัดกาฬสินธุ์ พบว่า ช่วงอายุ มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ดังแสดงใน ตารางที่ 3

ตารางที่ 1 อัตราความชุกผู้ป่วยวัณโรคเชื้อดื้อยา โรงพยาบาลยางตลาด จังหวัดกาฬสินธุ์

ปีงบประมาณ	2557	2558	2559	2560	2561	2562	2563	2564	2565	2566	รวม/เฉลี่ย
RR/MDR	3	1	4	5	7	3	4	4	2	7	40/4
PreXDR TB											
New TB ที่ขึ้นทะเบียนในปี											
อัตราความชุก	1.70	0.54	2.02	2.40	3.61	1.99	2.40	2.12	1.21	3.54	2.15



ตารางที่ 2 ลักษณะทั่วไปของผู้ป่วยวันโรคเชื้อดื้อยาโรงพยาบาลยางตลาด จังหวัดกาฬสินธุ์ ระหว่าง
ปีงบประมาณ 2557-2566 (n = 40)

ปัจจัย	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	35	87.50
หญิง	5	12.50
ช่วงอายุ		
< 15 ปี	1	2.50
15-45 ปี	13	32.50
46-60 ปี	16	40.00
61-70 ปี	5	12.50
> 70 ปี	5	12.50
(Mean 50.28 Min 11 Max 79 SD 15.54)		
ช่วงน้ำหนักตัว		
< 45 กก.	11	27.50
45-54 กก.	20	50.00
55-65 กก.	7	17.50
> 65 กก.	2	5.00
(Mean 50.23 Min 35 Max 80 SD 8.92)		
ช่วงดัชนีมวลกาย		
< 18.5	20	50.00
18.5-22.9	17	42.50
23.0-24.9	1	2.50
ตั้งแต่ 25 ขึ้นไป	2	5.00
(Mean 18.57 Min 13.67 Max 29.38 SD 3.30)		
พื้นที่ภูมิถิ่นการรักษา		
ยางตลาด	26	65.00
ท่าคันโท	6	15.00
ห้วยเม็ก	6	15.00
หนองกุงศรี	2	5.00



ปัจจัย	จำนวน	ร้อยละ
ผลลัพธ์การรักษา		
Cured	23	57.50
Completed	3	7.50
Loss follow up	3	7.50
Failed	3	7.50
Died	8	20.00
ผลสำเร็จ		
รักษาสำเร็จ	26	65.00
รักษาไม่สำเร็จ	14	35.00

ตารางที่ 3 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จในการรักษา (n = 40)

ปัจจัย	ไม่สำเร็จ (n, %)	สำเร็จ (n, %)	X ²	p-value
เพศ				
ชาย	14 (40.00)	21 (60.00)	3.077	0.143 ^F
หญิง	0	5 (100.00)		
ช่วงอายุ				
< 15 ปี	0	1 (100.00)	9.710	0.043^F
15-45 ปี	3 (23.10)	10 (76.90)		
46-60 ปี	6 (37.50)	10 (62.50)		
61-70 ปี	0	4 (100.00)		
> 70 ปี	5 (83.40)	1 (16.60)		
ช่วงน้ำหนักตัว				
< 45 กก.	7 (63.60)	4 (36.40)	6.582	0.118 ^F
45-54 กก.	6 (30.00)	14 (70.00)		
55-65 กก.	1 (14.30)	6 (85.70)		
> 65 กก.	0	2 (100.00)		



ปัจจัย	ไม่สำเร็จ (n, %)	สำเร็จ (n, %)	X ²	p-value
ช่วง BMI				
< 18.5	10 (45.50)	12 (54.50)	5.475	0.118 ^F
18.5-22.9	3 (20.00)	12 (80.00)		
23.0-24.9	1 (100.00)	0		
25 ขึ้นไป	0	2 (100.00)		
โรคประจำตัว โรคร่วม				
ไม่มี	7 (41.20)	10 (58.80)	4.835	0.415 ^F
โรคเบาหวาน	6 (35.30)	11 (64.70)		
โรคเอดส์	0	2 (100.00)		
เบาหวาน+ไตเสื่อม	1 (100.00)	0		
โรคอื่นๆ	0	3 (100.00)		
การสูบบุหรี่				
ไม่สูบ	2 (16.70)	10 (83.30)	2.533	0.157 ^F
สูบ	12 (42.90)	16 (57.10)		
มีการดื่มแอลกอฮอล์				
ไม่ใช้	6 (27.30)	16 (72.70)	1.283	0.257 ^c
ใช้	8 (44.40)	10 (55.60)		
พื้นที่ภูมิถิ่นนา				
ยางตลาด	7 (26.90)	19 (73.10)	5.061	0.194 ^F
ท่าคันโท	3 (50.00)	3 (50.00)		
ห้วยเม็ก	4 (66.70)	2 (33.30)		
หนองกุงศรี	0	2 (100.00)		
มีประวัติการรักษาวันโรค				
ไม่ใช้	0	2 (100.00)	1.134	0.533 ^F
ใช้	14 (36.80)	24 (63.20)		
ความเข้มข้นเชื้อ				
0 , Neg	7 (38.90)	11 (61.10)	4.975	0.213 ^F



ปัจจัย	ไม่สำเร็จ (n, %)	สำเร็จ (n, %)	X ²	p-value
เริ่มรักษา (AFB)				
1+	3 (21.40)	11 (78.60)		
2+	0	2 (100.00)		
3+	4 (66.70)	2 (33.30)		
สูตรยารักษา RR/MDR				
Other 1stline drug	1 (50.00)	1 (50.00)	4.559	0.831 ^F
Km Longer	5 (35.70)	9 (64.30)		
Pre XDR TB				
Km STR	3 (50.00)	3 (50.00)		
Am STR	1 (33.30)	2 (66.70)		
Bdq All oral Shorter	3 (33.30)	6 (66.70)		
BdqAll oral Longer	1 (33.30)	2 (66.70)		
Bdq PreXDR	0	2 (100.00)		
BPaLM	0	1 (100.00)		

^c = ทดสอบความสำคัญทางสถิติด้วย Chi square

^F = ทดสอบความสำคัญทางสถิติด้วย Fisher exact

สรุปผลการวิจัย

การศึกษาแบบย้อนหลังนี้ เพื่อศึกษาสถานการณ์ผู้ป่วยวัณโรคคอตีบ โรงพยาบาลยางตลาด จังหวัดกาฬสินธุ์ กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 40 ราย ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจงจากทะเบียนวัณโรคคอตีบระหว่างปีงบประมาณ 2557-2566 วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปด้วยสถิติเชิงพรรณนา พบความชุกของอัตราการรักษาวัณโรคคอตีบ มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ร้อยละ 2.15 ต่อปี เป็นเพศชาย ร้อยละ 87.50 ช่วงอายุที่พบเชื้อส่วนมากในช่วงอายุ 46-60 ปี ร้อยละ 40.00 ผู้ป่วยที่พบเชื้อส่วนใหญ่มีช่วงดัชนีมวลกาย < 18.5 กิโลกรัมต่อตารางเมตร ร้อยละ 50.00 ผลลัพธ์ของการรักษา มีอัตราการรักษาสำเร็จร้อยละ 65.00 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ด้วยสถิติไคสแคว์และการทดสอบด้วยฟิชเชอร์ วิเคราะห์ปัจจัยต่างๆ ที่มีผลต่อความสำเร็จในการรักษา พบว่าช่วงอายุมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ส่วนปัจจัยอื่นๆ ยังไม่สามารถสรุปความสัมพันธ์ที่แน่ชัด



อภิปรายผลการวิจัย

การศึกษานี้เลือกกลุ่มตัวอย่างจากระยะช่วงหลายปี เนื่องจากเป็นโรคที่ยังมีจำนวนผู้ป่วยน้อย ผลการรักษาสำเร็จในผู้ป่วยวันโรคคือยาโรงพยาบาลยางตลาด จังหวัดกาฬสินธุ์ ร้อยละ 65.00 สอดคล้องกับการศึกษาของสุทธา รัชศรี, พิมาน ชีระรัตนสุนทร, จุฑารัตน์ สติธิปัญญา, สุภา เพ่งพิศ และการศึกษาของนันท์วัฒน์ ดันธนาสุวัฒน์, กมล แก้วกิตติณรงค์, กำพล สุวรรณพิมลกุล, ชาญกิจ พุดิเลพงษ์ พบว่า ผลการรักษาสำเร็จของวันโรคคือยา ร้อยละ 59.10⁽¹²⁾ และ 69.20⁽¹³⁾ ตามลำดับ ส่วนปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จในการรักษา พบว่า ช่วงอายุมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p\text{-value} < 0.05$ ในกลุ่มอายุ > 70 ปี มีโอกาสรักษาไม่สำเร็จสูงถึง 3.14 เท่า เมื่อเทียบกับกลุ่มที่อายุ ≤ 70 ปี สอดคล้องกับหลายการศึกษาจากการทบทวนวรรณกรรม⁽⁸⁻¹⁰⁾ ทั้งนี้เนื่องมาจากผู้ป่วยวันโรคที่มีอายุมักมีปัจจัยต่างๆ นอกเหนือจากการป่วยด้วยวันโรค เช่น การเสื่อมของอวัยวะต่างๆ โรคร่วม การใช้ยาร่วมกันหลายชนิด ปัญหาการเข้าถึงการรักษาเมื่อเจ็บป่วย ภาวะภูมิคุ้มกันและการตอบสนองต่อยาต้านวันโรคลดลง ส่วนปัจจัยอื่นๆ ยังไม่สามารถสรุปความสัมพันธ์ที่แน่ชัด ไม่ว่าจะเป็นเพศ ช่วงน้ำหนักตัว ช่วงดัชนีมวลกาย โรคร่วม การสูบบุหรี่ การดื่มแอลกอฮอล์ พื้นที่เครือข่ายรักษา ประวัติการรักษาวันโรคในอดีต ความเข้มข้นของเชื้อเมื่อเริ่มรักษา และสูตรยาที่ใช้ในการรักษา อาจเนื่องด้วยข้อจำกัดด้านจำนวนกลุ่มตัวอย่างน้อย มีข้อมูลไม่พอเพียงในการวิเคราะห์ การบันทึกข้อมูลเวชระเบียนที่ไม่ครบถ้วน เช่น ประวัติการสูบบุหรี่ การดื่มแอลกอฮอล์ และมีปัจจัยอื่นๆ ที่อาจมีผลต่อความสำเร็จในการรักษา และไม่ได้บันทึกข้อมูลไว้ในการศึกษานี้ ไม่ว่าจะเป็นทางด้านสิ่งแวดล้อม เศรษฐฐานะ การให้ความช่วยเหลือสนับสนุนค่าใช้จ่ายจากกองทุนวันโรคโลก ตลอดจนข้อจำกัด ปัจจัยเฉพาะที่เป็นปัจเจกแต่ละบุคคล

ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

1. ควรมีการศึกษาเรื่องแนวทางการดูแลผู้ป่วยวันโรคคือยาที่เป็นผู้สูงอายุร่วม เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของการรักษาและลดอัตราการเสียชีวิตของผู้ป่วยวันโรคคือยา
2. การศึกษานี้เป็นการศึกษาแบบย้อนหลังอาจมีข้อมูลบางอย่างไม่ครบถ้วน ครั้งต่อไปควรศึกษาข้อมูลเชิงคุณภาพ มีการเก็บข้อมูลไปข้างหน้า มีการสัมภาษณ์ผู้ป่วยญาติที่ใกล้ชิดผู้ป่วย แพทย์ผู้รักษาและเจ้าหน้าที่คลินิกวันโรคร่วมด้วย
3. การนำไปใช้ประโยชน์ ควรเร่งรัดคัดกรองค้นหาเพื่อเข้าสู่กระบวนการรักษาให้เร็ว พัฒนารูปแบบการติดตามกำกับการกินยา โดยใช้แอปพลิเคชันวิดีโอ (Video observed therapy ;VOT), เภสัชกรรมทางไกล (Telepharmacy) เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพประสิทธิผลดูแลกำกับการกินยา มีระบบบันทึกการกินยาที่สม่ำเสมอ โดยเฉพาะในผู้สูงอายุควรมีผู้ดูแลกำกับการรับประทานยาอย่างเคร่งครัด



กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณนายแพทย์วรวิทย์ เจริญพร ผู้อำนวยการโรงพยาบาลยางตลาด ญญ.ใจรัก กาญจนะ หัวหน้ากลุ่มงานฯ ที่ให้การสนับสนุนงานวิจัยครั้งนี้ ตลอดจนทีมงานคลินิกวันโรค และกลุ่มผู้ป่วยที่ให้การสนับสนุนด้านข้อมูล รวมถึงผู้ที่เกี่ยวข้องทุกท่านที่มีส่วนทำให้การวิจัยนี้สำเร็จได้ด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

1. กองวันโรค กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. แนวทางการควบคุมวันโรคประเทศไทย พ.ศ. 2564. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์อักษรกราฟฟิคแอนดี้ไซน์; 2564.
2. กองวันโรค กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. สถานการณ์และการดำเนินงานวันโรคของประเทศไทยปี 2566. [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อวันที่ 1 กันยายน 2567]. เข้าถึงได้จาก: รายงานสถานการณ์และการเฝ้าระวังวันโรค และวันโรคคื้อยาในประเทศไทย (tbthailand.org)
3. กองวันโรค กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. แนวทางการบริหารจัดการผู้ป่วยวันโรคคื้อยา พ.ศ. 2567. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์อักษรกราฟฟิคแอนดี้ไซน์; 2567.
4. สำนักวันโรค กรมควบคุมโรค. แนวทางการบริหารจัดการผู้ป่วยวันโรคคื้อยา. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย; 2558.
5. กระทรวงสาธารณสุข. อัตราความสำเร็จการรักษาผู้ป่วยวันโรคปอดรายใหม่ ตัวชี้วัด 25.1. [อินเทอร์เน็ต]. 2565 [เข้าถึงเมื่อวันที่ 1 กันยายน 2567]. เข้าถึงได้จาก: <https://healthkpi.moph.go.th/kpi2/kpi/index/?d=1592>
6. กองวันโรค กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. สถานการณ์และผลการดำเนินงานควบคุมวันโรคของประเทศไทย ปี พ.ศ. 2562-2566. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์อักษรกราฟฟิคแอนดี้ไซน์; 2567.
7. โรงพยาบาลยางตลาด. (2566). ตัวชี้วัดอัตราความสำเร็จของการรักษาวันโรคและอัตราการเสียชีวิตของผู้ป่วยวันโรค [ไม่ได้ตีพิมพ์]. ภาพลักษณ์: งานคลินิกวันโรค โรงพยาบาลยางตลาด.
8. นันทวัฒน์ ตันธนาสุวัฒน์. ผลลัพธ์การรักษาและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่ออัตราความสำเร็จในการรักษาผู้ป่วยวันโรคปอดในผู้ใหญ่ ณ คลินิกควบคุมการติดเชื้อทางเดินหายใจ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทย (วิทยานิพนธ์ปริญญาเภสัชศาสตรมหาบัณฑิต). กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2564.
9. วีระวรรณ เหล่าวิวัฒน์, เอมิกา แสงชาติ. ปัจจัยที่มีผลต่อการเสียชีวิตของผู้ป่วยวันโรครายใหม่ และกลับเป็นซ้ำในพื้นที่จังหวัดขอนแก่น ปีงบประมาณ 2566. วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ 2567; 17(1): 72-90.



10. ฐานันตร์ ฐานวิเศษ. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเสียชีวิตของผู้ป่วยวัณโรคในโรงพยาบาลชัยภูมิ. ชัยภูมิเวชสาร 2563; 40(1): 97-107.
11. นิโบล นาคบำรุง, ยศวดี เพ็ชรคำ, ศศิธร แดงเจย์, สุกัญญา บุญช่วย, ตั้ม บุญรอด, วิชาดา สิมลา. ผลการรักษาผู้ป่วยวัณโรคคอตีบหลายขนาน: การทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบและการวิเคราะห์เชิงอภิमान. วารสารวิชาการสาธารณสุข 2563; 29(4): 646-659.
12. สุขญา รัชศรี, พิมาน ชีระรัตนสุนทร, จุฑารัตน์ สติธิปัญญา, สุภา เพ่งพิศ. สถานการณ์วัณโรคคอตีบในผู้ป่วยวัณโรคที่โรงพยาบาลหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา. วารสารสาธารณสุขและวิทยาศาสตร์สุขภาพ 2566; 6(1): 1-12.
13. นันทวัฒน์ ตันธนาสุวัฒน์, กมล แก้วกิตติรงค์, กำพล สุวรรณพิมลกุล, ชาญกิจ พุฒิเลอพงศ์. ผลลัพธ์การรักษาและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อความสำเร็จในการรักษาผู้ป่วยวัณโรคปอดในผู้ใหญ่ ณ คลินิกควบคุมการติดเชื้อทางเดินหายใจ. วารสารเภสัชกรรมไทย 2566; 15(2): 376-388.