

ชื่อเรื่องวิทยานิพนธ์ การวิเคราะห์ปัจจัยเสี่ยงและการจัดจำแนกกลุ่มของ
ผู้ป่วยวัณโรคปอดที่เกิดโรคกลับต่อการดื้อยา

ผู้เขียน นางสาวราภรณ์ พิมา

ปริญญา วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (สถิติประยุกต์)

คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

อาจารย์ ดร.ภัทธินี ไตรสถิตย์	ประธานกรรมการ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุคนธ์ ประสิทธิ์วัฒนเสรี	กรรมการ
รองศาสตราจารย์ นายแพทย์ ชัยชาญ โพธิรัตน์	กรรมการ

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์ปัจจัยเสี่ยงและการจัดจำแนกกลุ่มของการดื้อยาในผู้ป่วยวัณโรคปอดที่เกิดโรคกลับ โดยทำการเก็บข้อมูลย้อนหลังผู้ป่วยวัณโรคปอดที่เกิดโรคกลับที่เข้ารับการรักษาจากโรงพยาบาลในพื้นที่รับผิดชอบของสำนักงานป้องกันควบคุมโรค ที่ 10 ระหว่างปี พ.ศ. 2544-2548 จำนวน 196 ราย ทำการวิเคราะห์ปัจจัยเสี่ยงและการจัดจำแนกกลุ่มของการดื้อยาในผู้ป่วยวัณโรคปอดที่เกิดโรคกลับ ด้วยการวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติก และการวิเคราะห์ Classification tree

ผลการวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติก พบว่า ปัจจัยเสี่ยงต่อการดื้อยาในผู้ป่วยวัณโรคปอดที่เกิดโรคกลับ เมื่อควบคุมในตัวแปรอื่นคงที่ คือ การมีโรคประจำตัว (Odds ratio (OR) = 2.3; 95% Confidence interval (95%CI), 1.1-4.4) ลักษณะรอยโรคทางด้านรังสีมีแปลโพรง (OR = 2.8; 95%CI, 1.2-6.9) จำนวนครั้งของการรักษาก่อนการรักษาครั้งปัจจุบัน 2 ครั้งขึ้นไป (OR = 2.7; 95%CI, 1.0-7.1) และอายุเมื่อเริ่มรับการรักษา 65 ปีขึ้นไป (OR = 2.4; 95%CI, 1.1-5.1) ส่วนการวิเคราะห์ Classification tree ตัวแปรอิสระที่ใช้ในการแบ่งกลุ่ม ได้แก่ จำนวนครั้งของการรักษาก่อนการรักษาครั้งปัจจุบัน น้ำหนักตัวเมื่อเริ่มรับการรักษา และอาการหอบเหนื่อย และเมื่อพิจารณา terminal node ในการวิเคราะห์นี้มีจำนวนทั้งหมด 4 node โดยสามารถแบ่งกลุ่ม terminal node ตามค่าร้อยละที่มากที่สุดของแต่ละคุณลักษณะของตัวแปรตามเป็น 1) กลุ่มดื้อยารักษาวัณโรค คือ กลุ่มที่ผู้ป่วยมีจำนวนครั้งของการรักษาก่อนการรักษาครั้งปัจจุบัน 1 ครั้ง และน้ำหนักตัวเมื่อเริ่มรับการรักษาไม่เกิน 32 กิโลกรัม พบการดื้อยาเท่ากับร้อยละ 80.0 และกลุ่มที่ผู้ป่วยมีจำนวนครั้งของการรักษาก่อนการรักษา

ครั้งปัจจุบัน 2 ครั้งขึ้นไป และมีอาการหอบเหนื่อย พบการดื้อยาเท่ากับร้อยละ 85.7 และ 2) กลุ่มไม่ดื้อยาวัณโรค คือ กลุ่มที่ผู้ป่วยมีจำนวนครั้งของการรักษาก่อนการรักษาครั้งปัจจุบัน 1 ครั้ง และน้ำหนักตัวเมื่อเริ่มรับการรักษามากกว่า 32 กิโลกรัม พบการไม่ดื้อยาเท่ากับ ร้อยละ 76.4 และกลุ่มที่ผู้ป่วยมีจำนวนครั้งของการรักษาก่อนการรักษาครั้งปัจจุบัน 2 ครั้งขึ้นไป และไม่มีอาการหอบเหนื่อย พบการไม่ดื้อยาเท่ากับร้อยละ 53.3

แนวทางในการพิจารณาระบบยาที่ใช้รักษาแก่ผู้ป่วยวัณโรคปอดที่เกิดโรคกลับ ควรใช้ผลทดสอบความไวต่อยา (Drug susceptibility test: DST) เพื่อเป็นแนวทางในการพิจารณาการรักษา โดยควรส่งผลการเพาะเชื้อและผลทดสอบความไวต่อยาในผู้ป่วยทุกราย ก่อนพิจารณาแนวทางในการรักษาต่อไป แพทย์และผู้ที่เกี่ยวข้องควรตระหนักถึงการมีโรคประจำตัวของผู้ป่วย และควรติดตามการตอบสนองต่อการรักษา รวมถึงภาวะแทรกซ้อนจากการใช้ยาอย่างใกล้ชิด นอกจากนี้ ควรตรวจสอบหะตามระยะเวลาที่กำหนด เพื่อติดตามการรักษา และประเมินผลการตอบสนองต่อการรักษาผู้ป่วย

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

Thesis Title	Risk Factors Analysis and Classifications of Pulmonary Tuberculosis Patients with Relapse on Drug Resistance	
Author	Miss Warabhorn Pima	
Degree	Master of Science (Applied Statistics)	
Thesis Advisory Committee	Dr. Patrinee Traisathit	Chairperson
	Asst. Prof. Dr. Sukon Prasitwattanaseree	Member
	Assoc. Prof. Chaichan Phothirat, M.D.	Member

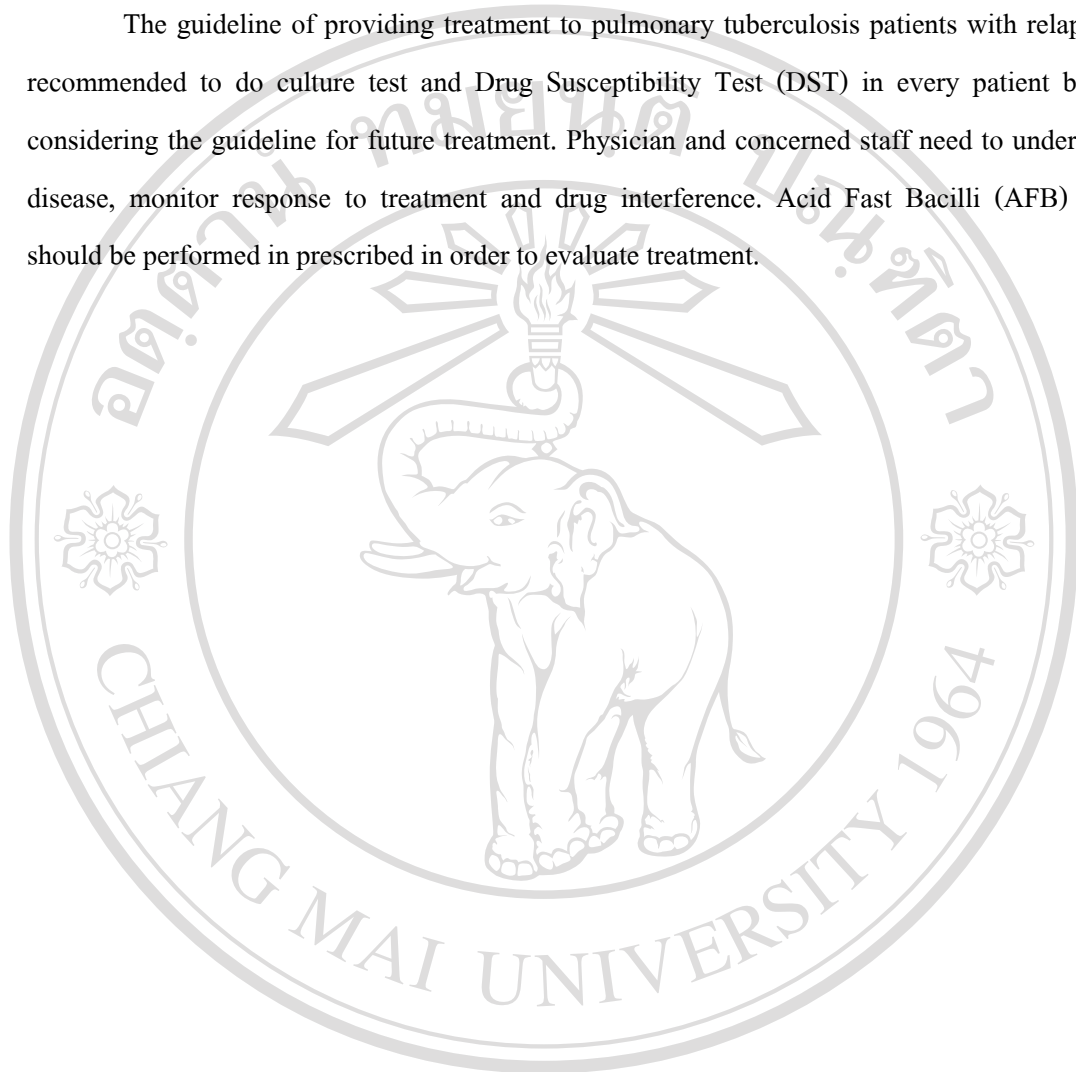
Abstract

The objectives of this study were to analyze the risk factors analysis and classifications of drug resistance of pulmonary tuberculosis patients with relapse. The 196 pulmonary tuberculosis patients with relapses from 2001 to 2005 were referred to the Office of Communicable Disease Prevention and Control Region 10, Thailand. Data were collected from the tuberculosis chart. Logistic regression and classification tree analysis were used to determine the risk factors of drug resistance.

According to the logistic regression model, four risk factors were found to be significant: underlying disease (Odds ratio (OR) = 2.3; 95%CI, 1.1-4.4); cavity (OR = 2.8; 95%CI, 1.2-6.9); number of previous TB treatments ≥ 2 times (OR = 2.7; 95%CI, 1.0-7.1); and age ≥ 65 years (OR = 2.4; 95%CI, 1.1-5.1). In the optimal classification tree, three risk factors were determined: number of previous TB treatments, weight at baseline and shortness of breath. The terminal nodes were classification 2 group: (1) drug resistance: the patients with having previous TB treatments 1 time and weight at baseline >32 kilogram showed drug resistance 80% and the patients with having previous TB treatments ≥ 2 times and shortness of breath showed drug resistance 85.7%, (2) drug sensitive: the patients with having previous TB treatments 1 time and weight at baseline

≤32 kilogram showed drug sensitive 76.4% and the patients with having previous TB treatments ≥2 times and no shortness of breath showed drug resistance 53.3%

The guideline of providing treatment to pulmonary tuberculosis patients with relapse is recommended to do culture test and Drug Susceptibility Test (DST) in every patient before considering the guideline for future treatment. Physician and concerned staff need to underlying disease, monitor response to treatment and drug interference. Acid Fast Bacilli (AFB) stain should be performed in prescribed in order to evaluate treatment.



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved