**ชื่อเรื่องวิทยานิพนธ์** 

การติดเชื้อวัณ โรคในบุคถากร โรงพยาบาลแม่สอด

ผู้เขียน

นางสาวทองปาน เงือกงาม

ปริญญา

พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต (การพยาบาลค้านการควบคุมการติคเชื้อ)

## คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

รองศาสตราจารย์ธนารักษ์ รองศาสตราจารย์พูนทรัพย์

สุวรรณประพิศ ประชานกรรมการ โสภารัตน์ กรรมการ

## บทคัดย่อ

วัณ โรคเป็น โรคติดต่อที่กำลังเป็นปัญหาทางสาธารณสุขของประเทศไทย ปัจจุบันมี ผู้ป่วยวัณ โรคเข้ารับการรักษาใน โรงพยาบาลมากขึ้นอย่างเห็นได้ชัด ส่งผลให้บุคลากรที่ปฏิบัติงาน ใน โรงพยาบาลมีความเสี่ยงที่จะติดเชื้อและป่วยเป็นวัณ โรคจากการปฏิบัติงาน การวิจัยเชิงพรรณนา ครั้งนี้มี 2 ขั้นตอน ขั้นตอนแรกเป็นการศึกษาความชุกของการติดเชื้อและลักษณะการกระจายของ การติดเชื้อวัณ โรคในบุคลากร โรงพยาบาลแม่สอด กลุ่มตัวอย่างคือบุคลากรที่ปฏิบัติงานใน โรงพยาบาลจำนวน 414 คน ตรวจหาการติดเชื้อวัณ โรคโดยการทดสอบทูเบอร์คูลินทางผิวหนัง ผู้มีขนาดปฏิกิริยาการทดสอบมากกว่าหรือเท่ากับ 10 มิลลิเมตร ถือเป็นการติดเชื้อวัณ โรคและได้รับ การถ่ายภาพรังสีทรวงอกเพื่อวินิจฉัยการป่วยเป็นวัณ โรค ขั้นตอนที่สองเป็นการสอบสวนโรคเพื่อ ศึกษาลักษณะทางระบาดวิทยาของการป่วยวัน โรคในกลุ่มตัวอย่าง 11 คนและเก็บข้อมูลโดยการ สอบถามข้อมูลการป่วยตามแบบสอบสวนโรคร่วมกับทบทวนเวชระเบียนย้อนหลัง รวบรวมข้อมูล ระหว่างเดือนเมษายน ถึง เดือนมิถุนายน 2547 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สลิติเชิงพรรณนา ทดสอบ ค่าเฉลี่ยโดยใช้ t-test ทดสอบกวามสัมพันธ์ระหว่างลักษณะของกลุ่มตัวอย่างกับการติดเชื้อโดยใช้ Chi-square และ Fisher's exact test และเปรียบเทียบการเสี่ยงโรคโดยใช้ Relative risk ผลการวิจัย สรุปได้ดังนี้

 ความชุกของการติดเชื้อวัณ โรคในกลุ่มตัวอย่างพบร้อยละ 75.60 หน่วยงานที่มี กลุ่มตัวอย่างติดเชื้อสูงสุดร้อยละ 100 คือ หอผู้ป่วยอายุรกรรม 2 ห้องตรวจผู้ป่วยนอก สงฆ์อาพาช พิเศษ 3 ฝ่ายการแพทย์ หน่วยฝากครรภ์และวางแผนครอบครัว ฝ่ายการพยาบาล และฝ่ายการเงิน และพัสดุ ในผู้ที่ติดเชื้อมีผลการถ่ายภาพรังสีทรวงอกผิดปกติ 6 คน แพทย์วินิจฉัยว่ากำลังป่วยเป็น วัณ โรค 1 คน เป็นแผลเป็นวัณ โรคเก่า 4 คน และปอดอักเสบ 1 คน ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับ การติดเชื้อวัณ โรคในกลุ่มตัวอย่างคือ การมีเพื่อนร่วมงานป่วยเป็นวัณ โรค (p < 0.01) การปฏิบัติงาน ที่ให้การดูแลผู้ป่วยเป็นหลัก (p < 0.05) และการปฏิบัติงานอยู่ในหน่วยงานที่มีการดูแลผู้ป่วย โรคเอดส์ (p < 0.05)

2. ผลการศึกษาข้อนหลังพบอัตราป่วยวัณโรคของบุคลากรโรงพยาบาลแม่สอคร้อยละ 1.88 เพศชายมีอัตราป่วยสูงกว่าเพศหญิงคือร้อยละ 3.03 และ 1.49 ตามลำคับ กลุ่มอายุ 20-30 ปีมี อัตราป่วยสูงสุดคือร้อยละ 4.29 หอผู้ป่วยอายุรกรรม 2 และศัลยกรรมชายมีอัตราป่วยของบุคลากร สูงสุดคือร้อยละ 17.40 กลุ่มตัวอย่างที่เป็นพยาบาลป่วยเป็นวัณโรคมากที่สุด รองลงมาเป็นคนงาน ผู้ที่มีเพื่อนร่วมงานป่วยเป็นวัณโรคมีความเสี่ยงต่อการป่วยเป็นวัณโรค 15.13 เท่าเมื่อเทียบกับผู้ที่ ไม่มีเพื่อนร่วมงานป่วยเป็นวัณโรค (p < 0.001)

การวิจัยครั้งนี้ชี้ให้เห็นความเสี่ยงของการติดเชื้อและการป่วยเป็นวัณ โรคของบุคลากร แต่ละกลุ่มที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาล และที่สำคัญคือการที่มีบุคลากรป่วยเป็นวัณ โรคอยู่ใน หน่วยงานเป็นปัจจัยหนึ่งที่ส่งเสริมให้เกิดการแพร่กระจายของเชื้อวัณ โรคในโรงพยาบาล ดังนั้นจึง ควรให้ความสำคัญกับการดูแลสุขภาพบุคลากรและกำหนดเป็นนโยบายหนึ่งในแผนงานป้องกัน และควบกุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ Copyright<sup>©</sup> by Chiang Mai University All rights reserved Thesis Title Tuberculous Infection Among Personnel at Maesot Hospital

Author Miss Tongparn Nguegngam

Degree Master of Nursing Science (Infection Control Nursing)

## **Thesis Advisory Committee**

Associate Professor Thanaruk Suwanprapisa Chairperson
Associate Professor Poonsap Soparat Member

## **ABSTRACT**

Tuberculosis is presently still a very serious problem in Thailand, with the number of patients having significantly increased. Hospital personnel take risks in contracting tuberculous infection while working. This descriptive research consisted of 2 steps. The first step was to study the prevalence and distribution of tuberculous infection. The participants were 414 personnel in Macsot Hospital. Tuberculous infection was tested by tuberculin skin test. The skin induration of 10 mm. or more was identified as having tuberculous infection. The group with positive skin test subsequently had a chest x-ray to determine tuberculosis. The second step, disease investigation was to study the epidemiology of 11 tuberculosis personnel in Macsot Hospital. Data were collected by reviewing retrospective charts and the participants were asked to filled out an investigation form. Data collection was done during April and June 2004. The data were analyzed by descriptive statistics. Differences in mean was tested by t-test, correlative between participant's characteristics and tuberculous infection were tested by Chi-square and Fisher's exact tests. Relative risk of tuberculosis was calculated.

The result of the study are as follows:

- 1. The prevalence of tuberculous infection was 75.60% among the participants. One hundred percent of the participants in medical ward 2, out patient unit, monk ward, private ward 3, doctor team, antenatal and family planning clinic, nursing service, and financial and purchase unit had tuberculous infection. Among the participants with tuberculous infection, six of them had abnormal chest x-rays, consisting of 1 active tuberculosis, 4 old tuberculosis and 1 pneumonia. Factors related to tuberculous infection in the participants were exposure to tuberculosis colleague (p < 0.01), patients service (p < 0.05) and working in AIDS care unit (p < 0.05).
- 2. Over the course of the retrospective study, incidence rate of tuberculosis among Maesot Hospital personnel was 1.88 percent. Males had higher incidence rate than females 3.03% and 1.49 %, respectively. Among the age group, the highest rate was 4.29% in the 20-30 year age group. Medical ward 2 and male surgical ward had the highest rate compared to other wards (17.40%). Among the participants, nurses had the highest incidence of tuberculosis rate followed by workers. Participants who had colleagues with tuberculosis were 15.13 times more likely to have tuberculosis compared to participants who had no colleagues with tuberculosis (p < 0.001).

This study indicates that there is a high the risk of tuberculous infection and tuberculosis among hospital personnel. Personnel with tuberculosis was an important factor to tuberculous transmission in the hospital. Therefore, employee health program should be included in the policy of nosocomial infection control.

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ Copyright<sup>©</sup> by Chiang Mai University All rights reserved