

ชื่อเรื่องวิทยานิพนธ์

การติดเชื้อในโรงพยาบาลของโรงพยาบาลแม่จัน
จังหวัดเชียงราย

ชื่อผู้เขียน

นางสาวฉัตรพรณี สวามิวัศค์

พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาการพยาบาลด้านการควบคุมการติดเชื้อ

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ :

รศ. พูนทรัพย์	โสภารัตน์	ประธานกรรมการ
ผศ. วิลาวัณย์	เสนารัตน์	กรรมการ
ผศ. ดร. พัชรภรณ์	อารีย์	กรรมการ
ผศ. ดร. ประคิน	สุจฉายา	กรรมการ

บทคัดย่อ

การติดเชื้อในโรงพยาบาล เป็นการติดเชื้อที่เกิดขึ้นเนื่องจากผู้ป่วยได้รับเชื้อโรคขณะอยู่ในโรงพยาบาล ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อตัวผู้ป่วย บุคลากร โรงพยาบาล ชุมชน และประเทศชาติ การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาอุบัติการณ์ และการกระจายของการติดเชื้อในโรงพยาบาล ในผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษและจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล และศึกษาผลกระทบที่เกิดจากการติดเชื้อในโรงพยาบาล ได้แก่ ระยะเวลาที่ผู้ป่วยอยู่ในโรงพยาบาล อัตราตาย และการใช้ยาด้านจุลชีพที่ใช้รักษาผู้ป่วยที่ติดเชื้อในโรงพยาบาล โดยศึกษาผู้ป่วยทุกรายที่เข้ารับการรักษและจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลแม่จัน ระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม ถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2539 จำนวน 2,659 ราย ผู้วิจัยรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง โดยใช้แบบเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลชุมชน ที่สร้างโดยกองการพยาบาล สำนักงานปลัดกระทรวง กระทรวงสาธารณสุข ปี พ.ศ.2535 และแบบเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลหลังจำหน่าย ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยใช้เกณฑ์การวินิจฉัยการติดเชื้อในโรงพยาบาลที่จัดทำโดยกอง

ระบาดวิทยา สำนักงานปลัดกระทรวง กระทรวงสาธารณสุข ปี พ.ศ. 2534 ยกเว้นการติดเชื้อที่ตำแหน่งผ่าตัดจะใช้เกณฑ์ของศูนย์ควบคุมโรคสหรัฐอเมริกาปี ค.ศ. 1992 โดยติดตามผู้ป่วย ผู้ป่วยทั้งหมดอยู่ในโรงพยาบาล และหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล 30 วัน ผลการศึกษาครั้งนี้พบว่า

1. ผู้ป่วยที่ผ่าตัดทั้งหมด 2,659 ราย เกิดการติดเชื้อในโรงพยาบาล 72 ครั้ง คิดเป็นอัตราการติดเชื้อ 2.7 ครั้ง ต่อผู้ป่วยที่ผ่าตัด 100 ราย เป็นการติดเชื้อที่พบขณะอยู่ในโรงพยาบาล 55 ครั้ง คิดเป็นอัตราการติดเชื้อ 2.1 ครั้ง ต่อผู้ป่วยที่ผ่าตัด 100 ราย และพบการติดเชื้อหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลอีก 17 ครั้ง คิดเป็นอัตราการติดเชื้อ 1.5 ครั้ง ต่อผู้ป่วยที่ติดตามได้หลังจำหน่าย 100 ราย

2. การติดเชื้อในโรงพยาบาลพบในเพศชายมากกว่าเพศหญิง คิดเป็นอัตราการติดเชื้อ 3.2 ครั้ง ต่อผู้ป่วยเพศชายที่ผ่าตัด 100 ราย อัตราการติดเชื้อสูงสุดในผู้ป่วยที่มีอายุระหว่าง 51 - 60 ปี คิดเป็น 6.0 ครั้ง ต่อผู้ป่วยที่ผ่าตัด 100 ราย หอผู้ป่วยคลอดและหลังคลอดพบการติดเชื้อในโรงพยาบาลสูงที่สุด คิดเป็นอัตราการติดเชื้อ 3.9 ครั้ง ต่อผู้ป่วยที่ผ่าตัด 100 ราย ตำแหน่งอวัยวะสืบพันธุ์พบการติดเชื้อมากที่สุด (ร้อยละ 29.2) เชื้อแบคทีเรียที่เป็นสาเหตุของการติดเชื้อมากที่สุดเป็นเชื้อแบคทีเรียแกรมลบ (ร้อยละ 65.8) ชนิด *Escherichia coli* (ร้อยละ 28.9) ผู้ป่วยที่ได้รับการใส่เครื่องช่วยหายใจเกิดการติดเชื้อในโรงพยาบาลมากที่สุด (ร้อยละ 47.1)

3. ผู้ป่วยที่ไม่มีการติดเชื้อในโรงพยาบาลรักษาตัวในโรงพยาบาลเฉลี่ย 2.6 วัน มีอัตราตายร้อยละ 2.7 ส่วนผู้ป่วยที่มีการติดเชื้อในโรงพยาบาลรักษาตัวในโรงพยาบาลเฉลี่ย 6.1 วัน อัตราตายร้อยละ 4.2 ค่าใช้จ่ายสำหรับยาต้านจุลชีพที่ใช้ในการรักษาผู้ป่วยที่เกิดการติดเชื้อในโรงพยาบาลรวม 38,745 บาท เฉลี่ย 704 บาท ต่อการรักษาการติดเชื้อ 1 ครั้ง ยาต้านจุลชีพที่ใช้ในการรักษาผู้ป่วยที่ติดเชื้อในโรงพยาบาลมากที่สุดคือยา Cloxacillin (ร้อยละ 25.3) รองลงมาคือยา Gentamicin (ร้อยละ 22.9) และยา Ampicillin (ร้อยละ 20.5)

การติดเชื้อในโรงพยาบาลเป็นภาวะแทรกซ้อนที่พบได้ในผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล ดังนั้นบุคลากรทางการแพทย์ควรมีความเข้าใจและตระหนักถึงความสำคัญ เพื่อนำไปสู่การป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาลอย่างมีประสิทธิภาพ

Thesis Title Nosocomial Infections in Maechan Hospital
 Chiang Rai Province

Author Miss Chatrapee Sawamiwat

M.N.S. Infection Control Nursing

Examining committee :

Associate Prof.Poonsap	Soparat	Chairman
Assistant Prof.Wilawan	Senaratana	Member
Assistant Prof.Dr.Pacharaporn	Aree	Member
Assistant Prof.Dr.Prakin	Suchaxaya	Member

Abstract

Nosocomial infections are infections that develop within a hospital. They are produced by microorganisms acquired during hospitalization. This has an impact on the patients themselves, the healthcare workers, the hospitals and finally the nation.

This descriptive research aimed at studying the incidence and distribution of nosocomial infections among patients admitted and discharged from the hospital and studying the effects of nosocomial infections on the patients including the periods of hospital stays, mortality rate and the use of antibiotics on the patients. The study proceeded with 2,659 patients who were admitted and discharged from

Maechan hospital between October 1 and December 31, 1996. Data were collected by the researcher through a surveillance form of nosocomial infections of community hospitals which was designed by the Nursing Department, Office of Permanent Secretary, Ministry of Public Health in 1992 and a postdischarge surveillance form developed by the researcher using nosocomial infections criteria set by the Division of Epidemiology, Ministry of Public Health in 1991 as a framework. The Center for Disease Control (CDC) criteria of the United States of America in the year 1992 was used for surgical site infection. The surveillance was conducted with patients both in the hospital and postdischarged for 30 days.

The result of the study showed that :

1. From 2,659 patients under surveillance, 72 caught infections, a rate of 2.7 per 100 patients or 55 infections found during hospitalization, a rate of 2.1 per 100 patients and 17 infections of postdischarged patients, a rate of 1.5 per 100 patients.

2. More infections were found in male patients than in female patients with the infection rate of 3.2 per 100 male patients. The highest infection rate of the patients between 51-60 years was 6.0 infections per 100 patients. The highest infection rate of the patients in the Obstetric ward was 3.9 infections per 100 patients. The site found most often infected was the reproductive tract (29.2 percent). The bacteria found as the cause of all infections were gram negative bacteria (65.8 percent), *Escherichia coli* (28.9 percent). Patients with on a respirator were most infected (47.1 percent).

3. Patients without nosocomial infections and who had an average length of stay in the hospital of 2.6 days with a mortality

rate of 2.7 percent. While patients with nosocomial infections had an average length of stay of 6.1 days with the mortality rate of 4.2 percent. The expense for antibiotics given to the patients with nosocomial infections was 38,745 baht or an average of 704 baht per one treatment. Cloxacillin was the most popular antibiotic use for treatment of nosocomial infected patient (25.3 percent). Other antibiotics used were Gentamicin (22.9 percent) and Ampicillin (20.5 percent).

Nosocomial infections are complications which are found among patients during hospitalization, therefore, it is essential that healthcare workers understand and are aware of the necessity of prevention and control of nosocomial infections.