

ชื่อวิทยานิพนธ์

การติดเชื้อในโรงพยาบาลในผู้ป่วยสูงอายุทางอายุรกรรม
โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่

ชื่อผู้เขียน

นางสาวอารีย์ ธรรมโม

พยาบาลศาสตร์มหาบัณฑิต

สาขาวิชาการพยาบาลด้านการควบคุมการติดเชื้อ

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์:

รองศาสตราจารย์ พุทธิพงษ์ โสภารัตน์ ประธานกรรมการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ลดาวัลย์ ภูมิวิเศษ เวช กรรมการ

อาจารย์ อะเคื้อ อุดมทะเลขะ กรรมการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วิลาวรรณ์ เสนารัตน์ กรรมการ

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาอุบัติการณ์ การกระจาย และผลกระทบของการติดเชื้อในโรงพยาบาลในผู้ป่วยสูงอายุทางอายุรกรรม โดยศึกษาผู้ป่วยที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไปทุกรายที่เข้ารับการรักษาเป็นผู้ป่วยใน ในแผนกอายุรกรรมโรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ ระหว่างวันที่ 1 มีนาคม ถึง วันที่ 31 พฤษภาคม 2538 จำนวน 970 ราย รวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น วิจัยการติดเชื้อในโรงพยาบาลโดยใช้เกณฑ์ของศูนย์ควบคุมโรคสหรัฐอเมริกา ปี ค.ศ. 1988 และ ค.ศ. 1992 ผลการศึกษาพบดังนี้

1. อุบัติการณ์และการกระจายของการติดเชื้อในโรงพยาบาล พบว่า ผู้ป่วยสูงอายุที่

ฝ้าระวัง 970 ราย ติดเชื้อในโรงพยาบาล 142 ราย พบการติดเชื้อในโรงพยาบาล 204 ครั้ง
 อุบัติการณ์การติดเชื้อในโรงพยาบาลคิดเป็น 21.0 ครั้งต่อผู้ป่วยที่ฝ้าระวัง 100 ราย หรือ 2.8
 ครั้งต่อ 100 ผู้ป่วย-วัน ผู้ป่วยเพศหญิงเกิดการติดเชื้อในโรงพยาบาลมากกว่าเพศชาย อัตราการ
 ติดเชื้อคิดเป็น 23.1 และ 19.3 ครั้งต่อผู้ป่วยที่ฝ้าระวัง 100 ราย หรือ 3.1 และ 2.6 ครั้ง
 ต่อ 100 ผู้ป่วย-วัน ตามลำดับ อัตราการติดเชื้อพบสูงที่สุดในผู้ป่วยที่อายุมากกว่า 80 ปี คิดเป็น
 40.4 ครั้งต่อผู้ป่วยที่ฝ้าระวัง 100 ราย หรือ 6.4 ครั้งต่อ 100 ผู้ป่วย-วัน ผู้ป่วยสูงอายุที่มี
 โรคประจำตัวที่ระบบประสาทและหลอดเลือดในสมองพบอัตราการติดเชื้อสูงสุดคิดเป็น 62.9 ครั้ง
 ต่อผู้ป่วยที่ฝ้าระวัง 100 ราย หรือ 5.6 ครั้งต่อ 100 ผู้ป่วย-วัน พบอัตราการติดเชื้อในผู้ป่วยที่
 เข้ารับการรักษาด้วยโรคต่อมไทรอยด์มากที่สุด คิดเป็น 43.5 ครั้งต่อผู้ป่วยที่ฝ้าระวัง 100 ราย
 หรือ 4.6 ครั้งต่อ 100 ผู้ป่วย-วัน อัตราการติดเชื้อในโรงพยาบาลในผู้ป่วยสูงอายุที่มีการติดเชื้อ
 ในขณะแรกรับมากกว่าผู้ป่วยที่ไม่มีการติดเชื้อในขณะแรกรับ คิดเป็น 31.1 และ 14.9 ครั้งต่อ
 ผู้ป่วยที่ฝ้าระวัง 100 ราย หรือ 3.4 และ 2.3 ครั้งต่อ 100 ผู้ป่วย-วัน ตามลำดับ หอผู้ป่วย
 หนักอายุรกรรมพบอัตราการติดเชื้อในโรงพยาบาลมากที่สุดคิดเป็น 95.8 ครั้งต่อผู้ป่วยที่ฝ้าระวัง
 100 ราย หรือ 7.6 ครั้งต่อ 100 ผู้ป่วย-วัน รองลงมา คือ หอผู้ป่วยอายุรกรรมหญิง 3 และหอ
 ผู้ป่วยอายุรกรรมชาย 1 พบอัตราการติดเชื้อ 26.1 และ 24.3 ครั้งต่อผู้ป่วยที่ฝ้าระวัง 100
 ราย ตามลำดับ พบการติดเชื้อที่ระบบทางเดินปัสสาวะมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 39.2 ของการ
 ติดเชื้อทั้งหมด รองลงมา ได้แก่ การติดเชื้อที่ทางเดินหายใจ กระแสเลือด และผิวหนังและ
 เนื้อเยื่ออ่อน คิดเป็นร้อยละ 25.0, 14.7 และ 8.3 ตามลำดับ เชื้อแบคทีเรียแกรมลบเป็นเชื้อ
 สาเหตุสำคัญของการติดเชื้อในโรงพยาบาล พบร้อยละ 58.3 ของเชื้อที่เป็นสาเหตุทั้งหมด

2. ผลกระทบของการติดเชื้อในโรงพยาบาลในผู้ป่วยสูงอายุ พบว่า ผู้ป่วยที่ติดเชื้อใน
 โรงพยาบาลอยู่ในโรงพยาบาลโดยเฉลี่ยนาน 16.7 วัน ผู้ป่วยที่ติดเชื้อในโรงพยาบาลมีอัตรา
 ผู้ป่วยตายร้อยละ 33.1 หอผู้ป่วยอายุรกรรมชาย 3 มีอัตราผู้ป่วยตายสูงสุด คิดเป็นร้อยละ 41.2
 รองลงมาคือ หอผู้ป่วยหนักอายุรกรรม คิดเป็นร้อยละ 40.0 ผู้ป่วยที่ติดเชื้อในโรงพยาบาลได้รับ

ยาต้านจุลชีพ 122 ราย ผู้ป่วยได้รับยาต้านจุลชีพจำนวน 1 ชนิด คิดเป็นร้อยละ 40.8 ของผู้ป่วย
ที่ติดเชื้อในโรงพยาบาลทั้งหมด ยาในกลุ่มเซฟาโลสปอรินมีการใช้บ่อยที่สุด ค่าใช้จ่ายยาต้านจุลชีพ
สำหรับรักษาผู้ป่วยสูงอายุที่ติดเชื้อในโรงพยาบาล 122 ราย คิดเป็นเงิน 769,724 บาท ผู้ป่วย
ที่ติดเชื้อในโรงพยาบาลต้องเสียค่าใช้จ่ายยาต้านจุลชีพโดยเฉลี่ยรายละ 6,309 บาท

การติดเชื้อในโรงพยาบาลในผู้ป่วยสูงอายุทางอายุรกรรม มีความรุนแรงและก่อให้เกิด
ผลกระทบต่อผู้ป่วยอย่างมาก บุคลากรควรรีให้ความสนใจและร่วมกันป้องกันการติดเชื้อในโรง
พยาบาลอย่างจริงจัง

The logo of Chiang Mai University is a circular emblem. In the center is a stylized elephant standing and facing left. Above the elephant is a traditional Thai lamp (Lampang) with a flame. The elephant's trunk is curled upwards towards the lamp. The entire emblem is surrounded by a circular border containing the text 'CHIANG MAI UNIVERSITY 1964'. There are also decorative floral motifs on either side of the elephant.

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved

Thesis Title Nosocomial Infections in Elderly Medical Patients,
Maharaj Nakorn Chiang Mai Hospital

Author Miss Aree Thummo

M.N.S. Infection Control Nursing

Examining Committee :

Assoc. Prof. Poonsap Soparat Chairman

Assist. Prof. Ladawan Phumvitchuvate Member

Miss Akeau Unahalekhaka Member

Assist. Prof. Wilawan Senaratana Member

Abstract

The purposes of this research were to determine the incidence, distribution and impact of nosocomial infections among elderly medical patients admitted to the Medical Department, Maharaj Nakorn Chiang Mai hospital during the period of March 1 to May 31, 1995.

Data were collected using surveillance forms developed by the researcher and definition of nosocomial infections of Centers for Disease Control and Prevention 1988 and 1992 were used to diagnose nosocomial infections.

The study results revealed that:

1. The incidence and distribution of nosocomial infections were found that among 970 patients under surveillance, 142 developed nosocomial infections and 204 infections were diagnosed. The incidence of nosocomial infections was 21.0 per 100 patients or 2.8 per 100 patient-days. The infection rate of female elderly patients was higher than males (23.1 and 19.3 per 100 patients or 3.1 and 2.6 per 100 patient-days respectively). The highest infection rate was in patients aged over 80 years (40.4 per 100 patients or 6.4 per 100 patient-days). The patients with neurovascular underlying disease had the highest infection rate (62.9 per 100 patients or 5.6 per 100 patient-days). The highest infection rate was in patients who on admission were diagnosed with endocrine system disease (43.5 per 100 patients or 4.6 per 100 patient-days). Nosocomial infection rate was higher in patients admitted with infectious diseases than patients without infection, infection rates were 31.1 and 14.9 per 100 patients or 3.4 and 2.3 per 100 patient-days respectively. The highest infection rate was in the medical intensive care unit, followed by the female medical ward 3, and the male medical ward 1. The infection rates were 95.8, 26.1, 24.3 per 100 patients respectively. The most common site of infection was urinary tract infection, followed by respiratory tract infection, bloodstream infection and skin and soft tissue infection (32.9, 25.0, 14.7 and 8.3 percent respectively). Gram negative bacteria was the major causative microorganism (58.3 %).

2. The impact of nosocomial infections were found that mean length of hospitalization in patients with nosocomial infections was 16.7 days. Case fatality rate among nosocomial infected patients was 33.1 percent. The highest case fatality rate was in male medical ward 3 (41.2 %), followed by medical intensive care unit (40.0 %). One hundred and twenty two nosocomial infected patients received antimicrobial drugs. Forty point eight percent of nosocomial infected patients received one type of antimicrobial drug. The most common antibiotics used was cephalosporins. Total cost of the antimicrobial drug used was 769,724 baht. The average cost of the antimicrobial drug used was 6,309 baht per patient.

Nosocomial infections in elderly medical patients were severe problems. Infection control program should be emphasized and health care personnels should seriously coordinate in order to prevent nosocomial infections.