

ชื่อวิทยานิพนธ์

การติดเชื้อในโรงพยาบาล ในผู้ป่วยออร์โทปิดิกส์  
โรงพยาบาลมหाराชนครเชียงใหม่

ชื่อผู้เขียน

นางสาวอรทัย ไชยถา

พยาบาลศาสตร์มหาบัณฑิต

สาขาวิชาการพยาบาลด้านการควบคุมการติดเชื้อ

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์:

รองศาสตราจารย์	ธนาวิทย์ สุวรรณประณีต	ประธานกรรมการ
อาจารย์	จิตตากรณี จิตรเชื้อ	กรรมการ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์	วิลาวัลย์ เสนารัตน์	กรรมการ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์	ยุภาพร เม่งอำพัน	กรรมการ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์	ดร. ศรีพรรณ กันธวัง	กรรมการ

#### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาอุบัติการณ์ เชื้อที่เป็นสาเหตุ ตำแหน่งที่เกิดการติดเชื้อ และการกระจายของการติดเชื้อในโรงพยาบาล ในผู้ป่วยออร์โทปิดิกส์ โดยศึกษาผู้ป่วยออร์โทปิดิกส์ทุกราย ที่เข้ารับการรักษาในแผนกออร์โทปิดิกส์ โรงพยาบาลมหाराชนครเชียงใหม่ ระหว่างวันที่ 16 พฤษภาคม ถึงวันที่ 15 สิงหาคม พ.ศ. 2538 จำนวน 1,179 ราย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาล โดยใช้เกณฑ์การวินิจฉัยการติดเชื้อในโรงพยาบาล ของศูนย์ควบคุมโรค สหรัฐอเมริกา ปี ค.ศ. 1988 และ ค.ศ. 1992

ผลการศึกษาพบว่าผู้ป่วยออร์โทปีติกส์ที่เฝ้าระวัง 1,179 ราย ติดเชื้อในโรงพยาบาล 88 ราย พบการติดเชื้อในโรงพยาบาล 113 ครั้ง คิดเป็นอัตราอุบัติการณ์การติดเชื้อในโรงพยาบาลในผู้ป่วยออร์โทปีติกส์ ร้อยละ 11.2 ต่อผู้ป่วยจำหน่าย

ผู้ป่วยอายุมากกว่า 60 ปี เกิดการติดเชื้อในโรงพยาบาลมากที่สุด คิดเป็นอัตราการติดเชื้อ ร้อยละ 21.5 ต่อผู้ป่วยจำหน่าย ผู้ป่วยเพศหญิงเกิดการติดเชื้อในโรงพยาบาลมากกว่าเพศชายเล็กน้อย คิดเป็นอัตราการติดเชื้อ ร้อยละ 11.3 ต่อผู้ป่วยจำหน่าย ผู้ป่วยเพศชายพบอัตราการติดเชื้อ ร้อยละ 11.2 ต่อผู้ป่วยจำหน่าย

หอผู้ป่วยออร์โทปีติกส์ 8 พบอัตราการติดเชื้อในโรงพยาบาลมากที่สุด คิดเป็น ร้อยละ 90.0 ต่อผู้ป่วยจำหน่าย รองลงมาคือ หอผู้ป่วยออร์โทปีติกส์ 9 และหอผู้ป่วยออร์โทปีติกส์ 1 คิดเป็นอัตราการติดเชื้อ ร้อยละ 16.7 และ 11.6 ต่อผู้ป่วยจำหน่าย ตามลำดับ พบการติดเชื้อที่ตำแหน่งผ่าตัดมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 39.8 โดยพบการติดเชื้อของแผลผ่าตัดชนิดแผลสะอาด กึ่งปนเปื้อนมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 14.3 รองลงมาคือ แผลสกปรก แผลสะอาดและแผลปนเปื้อน โดยมีอัตราการติดเชื้อคิดเป็นร้อยละ 7.5, 3.8 และ 0.7 ตามลำดับ ตำแหน่งของการติดเชื้อที่พบเป็นอันดับที่ 2 และ 3 คือ การติดเชื้อที่ระบบทางเดินปัสสาวะ และการติดเชื้อของผิวหนังและเนื้อเยื่ออ่อน คิดเป็นร้อยละ 31.0 และ 11.5 ตามลำดับ ผู้ป่วยที่ได้รับการสอดใส่อุปกรณ์ในการรักษาพยาบาลเข้าไปในร่างกาย เกิดการติดเชื้อในโรงพยาบาลมากกว่าผู้ป่วยที่ไม่ได้รับการสอดใส่อุปกรณ์เข้าไปในร่างกาย คิดเป็นร้อยละ 10.2 และ 0.7 ตามลำดับ

เชื้อจุลินทรีย์เป็นสาเหตุของการติดเชื้อในโรงพยาบาลที่พบมากที่สุด คือ เชื้อ *Staphylococcus aureus* รองลงมา คือ เชื้อ *Pseudomonas aeruginosa* โดยพบร้อยละ 18.1 และ 14.5 ของเชื้อแบคทีเรียที่เป็นสาเหตุทั้งหมด

**Thesis Title** Nosocomial Infections among Orthopedics Patients  
at Maharaj Nakorn Chiang Mai Hospital

**Author** Miss Oratai Chaita

**M.N.S.** Infection Control Nursing

**Examining Committee:**

Associate Professor Thanaruk Suwanprapisa	Chairman
Lecturer Jittaporn Chitreecheur	Member
Assistant Professor Wilawan Senaratana	Member
Assistant Professor Yupaporn Mengumphun	Member
Assistant Professor Dr. Seepan Kantawang	Member

**Abstract**

The purpose of this research was to study the incidence, causative agents, site of infections and distribution of nosocomial infections among orthopedics patients admitted to the orthopedics department, Maharaj Nakorn Chiang Mai hospital, during May 16 to August 15, 1995. The research instrument was a nosocomial infections surveillance form. Nosocomial infections diagnosis were based on CDC criteria for 1988 and 1992.

---

The study revealed that among 1,179 orthopedics patients, 88 developed nosocomial infections and 113 infections were recorded. The incidence rate of nosocomial infections among orthopedics patients was 11.2 percent per discharged patients.

The highest nosocomial infection rate was developed in more than of 60 years of age or older, and the infection rate was 21.5 percent per discharged patients. The infection rate in female patients was slightly higher than that in male patients. The infection rate was 11.3 percent per discharged patients. The infection rate in male patients was 11.2 percent per discharged patients.

The highest nosocomial infection rate was in orthopedics ward 8, followed by orthopedics ward 9 and orthopedics ward 1. The infection rates were 90.0, 16.7 and 11.6 percent per discharged patients respectively. The most of common site infection was surgical site infection, and the infection rate was 39.8 percent per all infections. The highest rate of surgical site infection was developed in clean contaminated wounds, followed by dirty wounds, clean wounds and contaminated wounds. The infection rates were 14.3, 7.5, 3.8 and 0.7 percent respectively. The second and the third most frequent sites of nosocomial infection were urinary tract infections and skin and soft tissue infections, and the infections rates were 31.1 and 11.5 percent respectively. The nosocomial infection rate in the patients who had an invasive instrument for treatment were higher than the patients who had not, and the infection

---

rates were 10.2 and 0.7 percent respectively.

*Staphylococcus aureus* was the major causative bacteria, followed by *Pseudomonas aeruginosa*, the percentage were 18.1 and 14.5 per all causative bacteria.

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Chiang Mai University