

ชื่อเรื่องวิทยานิพนธ์ การติดเชื้อในโรงพยาบาลในผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะ
โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่

ชื่อผู้เขียน นางสาวประภัสสร บัณจุรัตน์

พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลด้านการควบคุมการติดเชื้อ

คณะกรรมการตรวจสอบวิทยานิพนธ์

รองศาสตราจารย์วิลาวัลย์ เสนารัตน์	ประธานกรรมการ
รองศาสตราจารย์นันทา เล็กสวัสดิ์	กรรมการ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์อรอนพ คุณพันธ์	กรรมการ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ดร.ลินจง ไปธิบาล	กรรมการ
รองศาสตราจารย์ธนาภรณ์ สุวรรณประพิศ	กรรมการ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ทิพพาพร ตั้งอำนวยการ	กรรมการ

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาอุบัติการณ์ การกระจาย และผลกระทบของการติดเชื้อในโรงพยาบาลในผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะ ประชากร คือ ผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะ จำนวน 126 ราย ที่เข้ารับการรักษาในแผนกศัลยกรรมและแผนกพิเศษศัลยกรรม โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ ระหว่างวันที่ 1 ธันวาคม พ.ศ. 2541 ถึงวันที่ 31 มีนาคม พ.ศ. 2542 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วยแบบเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลที่ผู้วิจัยปรับปรุงมาจากแบบเฝ้าระวังการติดเชื้อของโรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ ผู้วิจัยหาความเที่ยงตรงด้านเนื้อหาของเครื่องมือโดยให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบ และนำแบบเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลไปหาความเชื่อมั่นของการสังเกตได้ค่าความเชื่อมั่นของการสังเกตเท่ากับ 1.00 วิจัยการติดเชื้อในโรงพยาบาลโดยใช้เกณฑ์ของศูนย์ควบคุมโรค สหรัฐอเมริกา ปีค.ศ. 1988และ1992 ผู้วิจัยรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง

วิเคราะห์ข้อมูลของผู้ป่วยโดยการหาความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
ผลการศึกษาพบดังนี้

1. อุบัติการณ์การติดเชื้อในโรงพยาบาลในผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะ เท่ากับ 32.5 ต่อผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะ 100 ราย ผู้ป่วยเพศหญิงติดเชื้อในโรงพยาบาลมากกว่าเพศชาย คิดเป็น อุบัติการณ์การติดเชื้อ 50.0 และ 28.0 ต่อผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะ 100 ราย ตามลำดับ ผู้ป่วยอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไปมีอุบัติการณ์การติดเชื้อสูงสุด เท่ากับ 46.7 ต่อผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะ 100 ราย ผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะรุนแรงมีอุบัติการณ์การติดเชื้อสูงสุด เท่ากับ 60.5 ต่อผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะ 100 ราย ผู้ป่วยที่ได้รับการใส่ท่อช่วยหายใจและ/หรือท่อเจาะคอและใช้เครื่องช่วยหายใจมีอุบัติการณ์การติดเชื้อในโรงพยาบาลสูงสุด เท่ากับ 39.4 ต่อผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะ 100 ราย ผู้ป่วยที่มีระยะเวลาอยู่ในโรงพยาบาลก่อนเกิดการติดเชื้อ 12 วันและ 14 วันติดเชื้อในโรงพยาบาลมากที่สุด คิดเป็น ร้อยละ 100 เท่ากัน หอผู้ป่วยหนัก-ศัลยกรรมประสาทมีอุบัติการณ์การติดเชื้อสูงสุด เท่ากับ 96.2 ต่อผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะ 100 ราย ตำแหน่งที่มีการติดเชื้อในโรงพยาบาลสูงสุด คือ ปอดอักเสบ พบร้อยละ 63.4 เชื้อจุลินทรีย์ที่เป็นสาเหตุของการติดเชื้อในโรงพยาบาลมากที่สุด คือ *Pseudomonas aeruginosa* พบร้อยละ 30.5 ของเชื้อที่เป็นสาเหตุทั้งหมด

2. ผลกระทบของการติดเชื้อในโรงพยาบาลในผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะ พบว่า ผู้ป่วยที่ติดเชื้อมีจำนวนวันที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลนานเฉลี่ย 19.7 วันต่อราย ยากลุ่มเซฟาโลสปอรินใช้ในผู้ป่วยที่ติดเชื้อในโรงพยาบาลมากที่สุด ค่าใช้จ่ายยาต้านจุลินทรีย์ที่ใช้รักษาผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะที่ติดเชื้อ 25 ราย เป็นเงิน 122,596.00 บาท เฉลี่ย 4,903.80 บาทต่อราย อัตราตายของผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะที่ติดเชื้อในโรงพยาบาล เท่ากับ ร้อยละ 38.5

Thesis Title Nosocomial Infections among Head Injured Patients
Maharaj Nakorn Chiang Mai Hospital

Author Miss Praphassorn Banturat

M.N.S Infection Control Nursing

Examining Committee :

Associate Professor Wilawan	Senaratana	Chairman
Associate Professor Nunta	Leksawasdi	member
Assistant Professor Aunnop	Koonphandh	member
Assistant Professor Dr. Linchong	Pothiban	member
Associate Professor Thanaruk	Suwanprapisa	member
Assistant Professor Thiphaphorn	Tungamnuay	member

Abstract

The purpose of this descriptive research was to determine the incidence, distribution and impact of nosocomial infections among head injured patients. The population consisted of 126 head injured patients admitted to the Surgical Department or the Surgical Private Department, Maharaj Nakorn Chiang Mai Hospital, during December 1, 1998 to March 31, 1999. They were recruited by the criteria for selection. The research instrument used for data collection was the nosocomial infections surveillance form which was developed from the nosocomial infection surveillance form of Maharaj Nakorn Chiang Mai Hospital.

The content validity of the instrument was assessed by experts. The reliability of the instrument was ensured by means of interrater observer, and it was 1.00. Definition of nosocomial infections of the CDC criteria for 1988 and 1992 were used to diagnose nosocomial infections. The data was collected by the researcher. Data analysis was performed by using frequency, percentage, mean and standard deviation.

The results of the study revealed that :

1. The incidence rate of nosocomial infections among head injured patients was 32.5 per 100 patients. Female patients had a higher incidence rate of nosocomial infections than male patients (50.0 and 28.0 per 100 patients respectively). The highest incidence rate of nosocomial infections occurred in patients of 60 years or older (46.7 per 100 patients). Severe head injured patients had the highest incidence rate of nosocomial infections (60.5 per 100 patients). Patients who received an insertion of an endotracheal tube and /or a tracheostomy tube with a mechanical ventilator had the highest incidence rate of nosocomial infections (39.4 per 100 patients). Patients with 12 and 14 days of hospitalization were all developed nosocomial infections (100 % uniformly). The neurosurgical intensive care unit had the highest incidence rate of nosocomial infections (96.2 per 100 patients). The most common site of infection was pneumonia (63.4 %). *Pseudomonas aeruginosa* was the major causative bacteria (30.5 % per all causative bacteria).

2. Impact of nosocomial infections: it was found that the mean length of hospitalization in patients with nosocomial infections was 19.7 days. The most common antibiotic used was cephalosporin. The total cost of antimicrobial drugs was 122,596 baht. The average cost per patient for the antimicrobial drugs used was 4,903.80 baht. The case fatality rate among nosocomial infected patients was 38.5 percent.