ชื่อเรื่องวิทยานิพนธ์

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการติดเชื้อในโรงพยาบาลของระบบทางเดินปัสสาวะ ในผู้ป่วยที่คาสายสวนปัสสาวะ แผนกศัลยกรรม โรงพยาบาลลำปาง

ชื่อผู้เชียน ข้อผู้เชียน

นางจรวยพร ทะแกล้วพันธุ์

**พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต** สาชาวิชาการพยาบาลด้านการควบคุมการติดเชื้อ

## คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ :

รองศาสตราจารย์พูนทรัพย์	โสภารัตน์	ประธานกรรมการ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์วิลาวัณย์	เสนารัตน์	กรรมการ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์อรรณพ	คุณพันธ์	กรรมการ
อาจารย์อะเคือ	อุณหเลชกะ	กรรมการ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ชวพรพรรณ	จันทร์ประสิทธิ์	ร์ กรรมการ

## บทคัดย่อ

การติดเชื้อในโรงพยาบาลชองระบบทางเดินปัสสาวะ เป็นปัญหาที่สำคัญและพบมากที่สุด ของการติดเชื้อในโรงพยาบาล ส่วนใหญ่มักเกิดกับผู้ป่วยที่ได้รับการคาสายสวนปัสสาวะ เพื่อวาง แผนการป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาลชองระบบทางเดินปัสสาวะได้เหมาะสม กับสถานการณ์ที่ แท้จริง การวิจัยครั้งนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการติดเชื้อในโรงพยาบาล ของระบบทางเดินปัสสาวะในผู้ป่วยที่ได้รับการคาสายสวนปัสสาวะในแผนกศัลยกรรม โรงพยาบาล ลำปาง ระหว่างเดือนตุลาคม ถึงเดือนธันวาคม 2536 กลุ่มตัวอย่างคือ ผู้ป่วยที่ได้รับการคาสาย สวนปัสสาวะเป็นครั้งแรกจำนวน 237 ราย โดยผลการตรวจปัสสาวะครั้งแรกที่คาสายสวนปัสสาวะไม่พบเชื้อก่อโรค ผู้วิจัยรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองโดยใช้แบบบันทึกข้อมูลชึ่งประกอบด้วย ข้อมูล ทั่วไปของผู้ป่วย ข้อมูลเกี่ยวกับการคาสายสวนปัสสาวะ และการวินิจฉัยโรคติดเชื้อในโรงพยาบาล

ของระบบทางเดินปัสสาวะซึ่งใช้เกณฑ์การวินิจฉัยของศูนย์ควบคุมโรค สหรัฐอเมริกา ปี ค.ศ.1988 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา รวมทั้งการทดสอบค่าที การทดสอบไคว์สแควร์ และ วิเคราะห์การถดถอยโลจิสติค

ผลการวิเคราะห์ช้อมูลพบว่าในกลุ่มตัวอย่าง 237 ราย (เพศชาย 163 ราย เพศหญิง 74 ราย) เกิดการติดเชื้อในโรงพยาบาลชองระบบทางเดินปัสสาวะคิดเป็นร้อยละ 25.3 (60 ราย) ต่อจำนวนผู้ม่วยที่คาสายสวนปัสสาวะ 100 ราย ซึ่งในกลุ่มนี้เป็นการติดเชื้อชนิด มีอาการร้อยละ 51.7 และชนิดไม่มีอาการร้อยละ 48.3 เชื้อที่เป็นสาเหตุทำให้เกิดการติดเชื้อ มากที่สุดคือ เชื้ออีโคไล พบถึงร้อยละ 25 ชองการติดเชื้อที่ระบบทางเดินปัสสาวะทั้งหมด

ในประเด็นของปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อการติดเชื้อในโรงพยาบาลของระบบทางเดินปัสสาวะ พบว่า อายุ ระยะเวลาของการคาสายสวนปัสสาวะ และจำนวนครั้งของการเทปัสสาวะออกจาก ถุงเก็บปัสสาวะในผู้บ่วยที่ได้รับการคาสายสวนปัสสาวะที่เกิดการติดเชื้อ และไม่เกิดการติดเชื้อใน โรงพยาบาลของระบบทางเดินปัสสาวะ มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ นอกจากนี้ยัง พบว่า ปัจจัยสำคัญที่มีความสัมพันธ์กับการติดเชื้อในโรงพยาบาลของระบบทางเดินปัสสาวะอย่างมี นัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ การได้รับยาต้านจุลชีพ จำนวนครั้งของการเทปัสสาวะออกจากถุงเก็บ ปัสสาวะร่วมกับการสวนล้างกระเพาะปัสสาวะตลอดเวลา และผู้สวนปัสสาวะ แต่ปัจจัยเกี่ยวกับ ผู้ป่วยได้แก่ เพศ ภาวะการเจ็บป่วยเดิม และการผ่าตัดระบบทางเดินปัสสาวะไม่มีความสัมพันธ์ กับการติดเชื้อในโรงพยาบาลของระบบทางเดินปัสสาวะ

อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาปัจจัยร่วมพยากรณ์การเกิดการติดเชื้อในโรงพยาบาลของ ระบบทางเดินปัสสาวะในผู้ป่วยที่ได้รับการคาสายสวนปัสสาวะพบว่า มีเพียง 3 ปัจจัยสำคัญ ที่ พยากรณ์การติดเชื้อในโรงพยาบาลของระบบทางเดินปัสสาวะได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ การเทปัสสาวะออกจากถุงเก็บปัสสาวะตั้งแต่ 20 ครั้งชื้นไป ผู้สวนปัสสาวะและการได้รับยาต้าน จุลชืม

จากผลการศึกษาชี้ให้ เห็นอย่าง เด่นชัดว่าประ เด็นสำคัญที่บุคลากรพยาบาลต้องตระหนักถึง คือ เทคนิคการสวนปัสสาวะ รวมทั้งการดูแลผู้ป่วยตลอดระยะ เวลาของการคาสายสวนปัสสาวะ ซึ่งจะ เป็นการป้องกันและลดการติด เชื้อในโรงพยาบาลของระบบทาง เดินปัสสาวะในผู้ป่วยที่คาสาย สวนปัสสาวะ เพื่อให้การดูแลอย่างมีคุณภาพ Thesis Title Factors Influencing Nosocomial Urinary Tract Infection of Indwelling Catheterized Patients at Surgical

Department, Lampang Hospital

Mrs. Jarolyporn Thagleawpun

M.N.S. Infection Control Nursing

Examining Committee

**Author** 

Assistant Professor Wilawan Senaratana Member
Assistant Professor Aunnop Koonphandh Member
Miss Akeau Unahalekhaka Member
Assistant Professor Chawapornpan Chanprasit Member

## Abstract

Nosocomial urinary tract infection is the most common nosocomial infection. In order to diminish nosocomial urinary tract infection suitable to the real situation of any hospital, the present study was designed. The major foci of the study is to examine important factors determining nosocomial urinary tract infection amongst indwelling catheterized patients admitted at Surgical Department, Lampang Hospital during October to December 1993. The study sample was composed of 237 patients who were first catheterized, and were not found any pathogen while catheterization. Data were collected only by the researcher using the form developed by the researcher. Obtained data include personal details, information concerning catheterization

and nosocomial urinary tract infection basing on Centers for Disease Control Criteria in 1988. Data analysis was performed using descriptive statistics including statistical tests such as t-test, Chi-square and logistic regression.

The major finding revealed that one fourth of 237 cases ( 163 males, 74 females ) was developed nosocomial urinary tract infection. Of this group, just above half of them (51.7%) was symptomatic urinary tract infection whereas the rest of them (48.3%) asymptomatic urinary tract infection. The most common microorganism was E.coli (25%). Regarding factors influencing nosocomial urinary tract infection, it was found that there was statistically significant difference between urinary tract infection patients and those of non urinary tract infection in terms of age, duration of catheterization and frequency of urine bag opening. Further, treatment of antibiotic, frequency of urine bag opening and continuous bladder irrigation and person who performed catheterization were significantly associated with nosocomial urinary tract infection. Nontheless, sex, underlying disease and operation of urinary tract were not statistically associated with nosocomial urinary tract infection.

Factors associated with nosocomial urinary tract infection in bivariate analysis were included in the logistic regression model. The highly significant predictors of nosocomial urinary tract infection included three main factors. They were frequency of urine bag opening more than 20 times, a person who performed catheterization and treatment of antibiotic.

These results, hence, clearly indicate that the crucial points regarding nursing personnel and technique of catheterization including the quality of care provided for catheterized patients should be concerned. This, eventually, could be decreased the rate of nosocomial urinary tract infection.



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