

ประสิทธิผลของการส่งเสริมการทำความสะอาดมือของบุคลากรพยาบาล  
หอผู้ป่วยพิเศษ โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่

Effectiveness of Hand Hygiene Promotion Program among Nursing  
Personnel at Private Wards, Maharaj Nakorn Chiang Mai Hospital

มาลินี	วัฒนากุล	พย.ม.*	Malinee	Vatanagul	M.S.N. A.RN.*
วิลาวณีย์	พิเชียรเสถียร	พย.ม.**	Wilawan	Picheansathian	M.S.N.**
อมรพรรณ	วรรณวิไล	พย.บ.***	Amornphan	Wanvilai	M.S.N.***
ศิริธร	โฆษคุณวุฒิ	พย.บ.***	Sirirhorn	Khosakunnawut	M.S.N.***

บทคัดย่อ

การแพร่กระจายเชื้อจุลินทรีย์ผ่านมือบุคลากรสุขภาพไปสู่ผู้ป่วยเป็นสาเหตุสำคัญของการติดเชื้อในโรงพยาบาล การทำความสะอาดมือของบุคลากรสุขภาพจึงเป็นวิธีที่สำคัญในการช่วยลดการแพร่กระจายเชื้อดังกล่าว การวิจัยแบบกึ่งทดลองนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาประสิทธิผลของการส่งเสริมการทำความสะอาดมือของบุคลากรพยาบาลในหอผู้ป่วยพิเศษ 1 และหอผู้ป่วยพิเศษ 2 ในโรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ ระหว่าง ตุลาคม 2550 ถึง ธันวาคม 2551 ประชากรที่ศึกษาคือบุคลากรพยาบาลจำนวน 48 คน แบ่งเป็นพยาบาลวิชาชีพ 23 คน ผู้ช่วยพยาบาล 18 คน และพนักงานช่วยการพยาบาล 7 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ แนวทางการพิจารณาการทำความสะอาดมือ แบบบันทึกการสังเกต แบบเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาล แนวทางการสนทนากลุ่ม แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป แบบสอบถามความคิดเห็นต่อการส่งเสริมการทำความสะอาดมือ แบบวัดความรู้และแผนการสอน การส่งเสริมการทำความสะอาดมือประกอบด้วย การอบรมให้ความรู้ การติดโปสเตอร์เตือน การจัดเพิ่มขวดใส่แอลกอฮอล์ การให้ข้อมูลย้อนกลับ และการให้รางวัล วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา สถิติวิลคอกชัน สถิติไคสแควร์ และการสรุปเนื้อหา

- \* พยาบาลชำนาญเฉพาะทาง สาขาการพยาบาลผู้ป่วยโรคติดเชื้อและการควบคุมโรคติดเชื้อ โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
- \* Advance practice Nurse (Infection control) Faculty of Medicine, Chiang Mai University
- \*\* รองศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
- \*\* Associate Professor, Faculty of Nursing, Chiang Mai University
- \*\*\* พยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
- \*\*\* Professional Nurse, Maharaj Nakorn Chiang Mai Hospital, Faculty of Medicine, Chiang Mai University

### ผลการวิจัยพบว่า

หลังดำเนินการส่งเสริมการทำความสะอาดมือ บุคลากรพยาบาลมีค่ามัธยฐานคะแนนความรู้เพิ่มขึ้นจาก 12 เป็น 16 คะแนน ซึ่งแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 และการปฏิบัติการทำความสะอาดมือเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 1.9 เป็น 84.0 ซึ่งแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 โดยบุคลากรพยาบาลมีการใช้แอลกอฮอล์ทำความสะอาดมือเพิ่มขึ้น นอกจากนี้ยังพบว่าอุบัติการณ์การติดเชื้อในโรงพยาบาลลดลงจาก 4.01 ครั้ง/ 1000 วันนอน เป็น 2.51 ครั้ง/ 1000 วันนอน ซึ่งลดลงร้อยละ 37.65

การวิจัยนี้มีข้อเสนอแนะว่า การใช้หลายวิธีประกอบกันและทำอย่างต่อเนื่องมีผลทำให้บุคลากรพยาบาลมีความรู้และทำความสะอาดมืออย่างถูกต้องเพิ่มขึ้นอย่างยั่งยืน และช่วยลดการติดเชื้อในโรงพยาบาล

คำสำคัญ : ประสิทธิภาพ การส่งเสริม การทำความสะอาดมือ บุคลากรพยาบาล

### Abstract

Microorganism transmission by the hands of healthcare personnel to patients is the major source of nosocomial infections. Hand hygiene among healthcare personnel is the important measure to reduce this transmission. This quasi-experimental research aimed to study the efficacy of hand hygiene promotion program among nursing personnel in private wards 1 and 2 at Maharaj Nakorn Chiang Mai hospital during November, 2007 to December, 2008. The study populations were 48 nursing personnel comprising of 23 registered nurses, 18 practical nurses and 7 nurse aids. The research instruments were criteria to identify the hand hygiene practices, an observational recording form, a nosocomial infection surveillance form, a focus group discussion guide, a demographic data collection questionnaire, an opinion on promotional program questionnaire, a knowledge test, and a lesson plan on hand hygiene. The hand hygiene promotion program consisted of training, reminder poster display, provision of alcohol-based hand rubs, performance feedback and reward. Data were analyzed using descriptive statistics, Wilcoxon match-paired signed ranks test, Chi-square test and summarized content.

### The results of study

After implementing hand hygiene promotion program, the median knowledge score among nursing personnel significantly increased from 12 to 16 scores at the level of 0.001. Compliance with hand hygiene among nursing personnel significantly improved from 1.9% to 84.0% at the level of 0.001 The reasons for non-compliance with hand hygiene among nursing personnel were emergency management, no time, perception that hands were not contaminated,

insufficient supplies, forgetfulness, lack of knowledge and awareness. Nursing personnel used more alcohol-based hand rub solution. In addition, nosocomial infection rate decreased from 4.01/1000 patient-days to 2.51/1000 patient-days which the reduction of 37.65%

This study indicates that multiple approaches and persistent encouragement are the key factors to sustain a high level of knowledge and correct hand hygiene practices among nursing personnel and decrease nosocomial infection.

**Key words :** Effectiveness, Promotion, Hand Hygiene, Nursing Personnel, Private Wards

### ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การติดเชื้อในโรงพยาบาลเป็นปัญหาที่สำคัญทางสาธารณสุขของทุกประเทศรวมทั้งประเทศไทย ก่อให้เกิดผลกระทบหลายประการ โดยทำให้เพิ่มอัตราการตายและอัตราการเจ็บป่วยมากขึ้น ทำให้ต้องเสียค่าใช้จ่ายมากขึ้น และทำให้ผู้ป่วยเสียชีวิตได้ (Benó, Delgada, Lapez, Schaffino, & Gailve & 1994) การติดเชื้อในโรงพยาบาลเป็นสาเหตุการตายทั้งโดยตรง ร้อยละ 6.0 3 ประเทศไทยต้องเสียค่าใช้จ่ายในการรักษาโรคติดเชื้อในโรงพยาบาลประมาณ ปีละ 1,560 ล้านบาทและมีผู้เสียชีวิตจากการติดเชื้อในโรงพยาบาล 18,408 ราย (Garcia, Lardelli, Jimenez, Bueno, & Luna-del, 2000)

แหล่งของเชื้อโรคในโรงพยาบาลส่วนใหญ่เป็นเชื้อโรคที่มีอยู่ในตัวผู้ป่วยและแหล่งเชื้อโรคจากสิ่งแวดล้อม เช่น ผู้ป่วยอื่นในหอผู้ป่วยเดียวกัน เครื่องมือ เครื่องใช้ และการสัมผัสจากบุคลากรที่ให้การรักษาพยาบาล การนำเชื้อโรคจากแหล่งเชื้อโรคไปสู่ผู้ป่วย มักเกิดจากการสัมผัสโดยตรง ที่สำคัญที่สุดได้แก่ การสัมผัสผ่านมือของบุคลากรสุขภาพในโรงพยาบาล (Boweel, 1992; Roberts, Findlay, & Lang, 2001) เนื่องจากการปฏิบัติของบุคลากรสุขภาพในโรงพยาบาลต้องใช่มือสัมผัสผู้ป่วย อุปกรณ์ทางการแพทย์ที่มีการปนเปื้อนเชื้อโรค การสัมผัสโดยตรงกับสิ่งที่มีเชื้อโรค เลือด สิ่งคัดหลั่ง

หนอง เป็นต้น จึงทำให้มือของบุคลากรสุขภาพมีโอกาสปนเปื้อนเชื้อโรคขณะปฏิบัติงาน การปนเปื้อนเชื้อโรคจะมีมากขึ้นเมื่อสัมผัสกับสิ่งคัดหลั่ง สิ่งสกปรก เช่น การทำแผล การสัมผัสเลือด หนอง เสมหะ เป็นต้น

มาตรการควบคุมการแพร่กระจายเชื้อโรคผ่านมือของบุคลากรสุขภาพที่สำคัญที่สุด คือ การทำความสะอาดมือ (hand hygiene) โดยเป็นวิธีที่ช่วยขจัดจุลชีพชั่วคราวที่อาศัยบนมือออกไป และลดปริมาณจุลชีพที่อาศัยอยู่ประจำ ลดการแพร่กระจายเชื้อโรคในโรงพยาบาล ดังเช่นการศึกษาผลของการล้างมือที่ศูนย์ดูแลผู้ใหญ่ในโรงพยาบาลโรเชสเตอร์ นิวยอร์ก ระหว่างปี ค.ศ. 1992 ถึง ปี ค.ศ. 1996 พบว่า เมื่อบุคลากรสุขภาพมีการทำความสะอาดมือเพิ่มขึ้น ทำให้อัตราการติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจในผู้ป่วยลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เมื่อเทียบกับ 3 ปีก่อนการศึกษา

การทำความสะอาดมือแบ่งเป็น 2 วิธี คือ การล้างมือด้วยน้ำกับสบู่หรือน้ำยาฆ่าเชื้อและการถูมือ ด้วยแอลกอฮอล์ โดยบุคลากรสุขภาพควรทำความสะอาดมือ เมื่อมือเปื้อนสิ่งสกปรก เลือดและสารคัดหลั่ง ก่อนและหลังการสัมผัสตัวผู้ป่วย ในปี ค.ศ. 2005 ผู้เชี่ยวชาญจากองค์การอนามัยโลก (World Health Organization [WHO]) และจากหลายองค์กรได้พัฒนาแนวทาง การทำความสะอาดมือจากหลักฐานเชิงประจักษ์ โดยใช้ชื่อว่า WHO Guidelines on Hand Hygiene in Health Care และเผยแพร่โดย