

The Epidemiological Study of Hand Dermatitis among Registered Nurses at King Chulalongkorn Memorial Hospital

Veera Piyasing MD,

Chatchai Ekpanyaskul MD,

Soontorn Supamong MD,

Porntip Puvabanditsin MD.

ABSTRACT:

PIYASING V*, EKPANYASKUL C*, SUPAPONG S*, PUVABANDITSIN P. THE EPIDEMIOLOGICAL STUDY OF HAND DERMATITIS AMONG REGISTERED NURSES AT KING CHULALONGKORN MEMORIAL HOSPITAL. THAI J DERMAOL 2005; 21: 47-57.**

*** DEPARTMENT OF PREVENTIVE AND SOCIAL MEDICINE, FACULTY OF MEDICINE, CHULALONGKORN UNIVERSITY.**

**** DEPARTMENT OF MEDICINE, FACULTY OF MEDICINE, CHULALONGKORN UNIVERSITY.**

Background: In occupational medicine practice, hand dermatitis is a common problem among health care personnel. However, the epidemiological study of this problem is comparatively limited in Thailand.

Objective: To examine the prevalence, associated factors and impact of hand dermatitis among registered nurses at King Chulalongkorn Memorial Hospital.

Study design: Cross-sectional descriptive study.

Methods: Study subjects were 1,145 registered nurses who worked in nursing care in King Chulalongkorn Memorial Hospital, with the participate rate of 85.4 percent. The data were collected during October 2004 by using the self-administered questionnaires.

Results: The prevalence rate of hand dermatitis among registered nurses in previous 12 months (October 2003 to September 2004) was 14.3 percent. The most prevalence of hand dermatitis were found among nurses with less than 30 years age group, less than 10 years working experience and working at intensive care unit. Regarding univariate analysis: personal factor, occupational exposure, domestic work and work environment factor were associated with hand dermatitis. After adjust confounding factor, history of atopy (OR = 2.69, 95% CI = 1.81-4.01), Chlohexidine (OR = 1.76, 95% CI = 1.14-2.72) and laundry bleach agent (OR = 1.64, 95% CI = 1.03-2.62) were associated with hand dermatitis statistically significant ($p < 0.05$).

Conclusion: Hand dermatitis is a common disease among registered nurses. Atopy, occupational and domestic work exposure to chemical agent are contributing factors of hand dermatitis. All of cases should be further investigated.

Key words: Epidemiology, Hand Dermatitis, Registered Nurses

บทคัดย่อ:

วีระ ปิยะสิงห์*, **ฉัตรชัย เอกปัญญาสกุล***, **สุนทร สุภพงษ์***, **พรทิพย์ ภูวบัณฑิตสิน**** การศึกษาวิทยาการระบาดของโรคผื่นผิวหนังบริเวณมือของพยาบาลวิชาชีพในโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ วารสารโรคผิวหนัง 2548; 21: 47-57.

* ภาควิชาเวชศาสตร์ป้องกันและสังคม คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

** ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

หลักการและเหตุผล : โรคผื่นผิวหนังบริเวณมือในบุคลากรทางการแพทย์เป็นปัญหาที่พบได้บ่อยในงานอาชีพเวชปฏิบัติ แต่ในประเทศไทยพบว่าการศึกษาด้านวิทยาการระบาดถึงปัญหานี้ยังมีอยู่อย่างจำกัด

วัตถุประสงค์ : เพื่อศึกษาความชุก ปัจจัยที่สัมพันธ์และผลกระทบของโรคผื่นผิวหนังบริเวณมือของพยาบาลวิชาชีพโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์

รูปแบบการศึกษาวิจัย : ภาคตัดขวางเชิงพรรณนา

วิธีการศึกษา : ประชากรตัวอย่างที่ศึกษาเป็นพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานการพยาบาลในโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์จำนวน 1,145 คน คิดเป็นร้อยละ 85.4 ของประชากรทั้งหมด โดยเก็บข้อมูลในเดือนตุลาคม พ.ศ. 2547 ด้วยแบบสอบถามชนิดตอบด้วยตนเอง

ผลการศึกษา : พบว่าอัตราความชุกของโรคผื่นผิวหนังบริเวณมือในพยาบาลวิชาชีพในช่วง 12 เดือนที่ผ่านมา

(ตุลาคม พ.ศ. 2546 ถึง กันยายน พ.ศ. 2547) เท่ากับร้อยละ 14.3 โดยโรคผื่นผิวหนังบริเวณมือส่วนใหญ่เกิดในคนที่อายุน้อยกว่า 30 ปี มีประสบการณ์การทำงาน 1 ถึง 10 ปี และปฏิบัติงานในหออภิบาลผู้ป่วยหนัก ในการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ในแต่ละปัจจัย พบว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับโรคผื่นผิวหนังบริเวณมือ คือ ปัจจัยบุคคล ปัจจัยด้านลักษณะงาน ปัจจัยสภาพแวดล้อมในงาน และปัจจัยด้านการทำงานบ้าน เมื่อมีการปรับปัจจัยรบกวนพบว่า ประวัติดูมิแพ้ (OR = 2.69; 95% CI = 1.81 -4.01) การใช้คลอเฮก-ซิดินในที่ทำงาน (OR = 1.76; 95% CI = 1.14-2.72) และการใช้น้ำยาซักผ้าขาวที่บ้าน (OR = 1.64; 95% CI = 1.03-2.62) มีความสัมพันธ์กับโรคผื่นผิวหนังบริเวณมืออย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$)

สรุปผล : การศึกษานี้แสดงให้เห็นว่าโรคผื่นผิวหนังบริเวณมือพบได้บ่อยในพยาบาลวิชาชีพ ประวัติดูมิแพ้ การสัมผัสสารเคมีในที่ทำงานและที่บ้านเป็นปัจจัยสนับสนุนในการเกิดโรคผื่นผิวหนังบริเวณมือ ดังนั้นควรมีการวินิจฉัยหาสาเหตุการเกิดโรคต่อไป

คำสำคัญ : วิทยาการระบาด, โรคผื่นผิวหนังบริเวณมือ, พยาบาลวิชาชีพ

บทนำ

ปัจจุบันพบว่ามีสารเคมีมากกว่า 85,000 ชนิดที่ก่อให้เกิดการระคายเคืองต่อผิวหนัง และสารเคมีมากกว่า 2,800 ชนิดที่มีรายงานว่าเป็สารก่อภูมิแพ้ ทำให้พบผู้ที่เป็นโรคผื่นผิวหนังมากขึ้นซึ่งเป็นปัญหาที่สำคัญในอาชีพเวชปฏิบัติ โดยเฉพาะบุคลากรทางการแพทย์กลุ่มพยาบาลวิชาชีพ เนื่องจากบุคลากรกลุ่มนี้มีลักษณะงานที่หลากหลาย ต้องสัมผัสสารเคมีหลายชนิด และต้องใส่ถุงมือยางพาราในขณะปฏิบัติงาน ทำให้พบโรคผื่นผิวหนังบริเวณมือได้บ่อย โดยมีปัจจัยที่เกี่ยวข้องหลายปัจจัย ได้แก่ ปัจจัยบุคคล ปัจจัยด้านลักษณะงาน ปัจจัยสภาพแวดล้อมในงาน และปัจจัยด้านการทำงานบ้าน²⁻³ แม้ว่าโรคผื่นผิวหนังบริเวณมือจะไม่เป็นอันตรายถึงชีวิต แต่ก็ทำให้เกิดผลเสียต่อทั้งผู้ปฏิบัติงาน หน่วยงาน และองค์กร มีการสูญเสียทั้งทางด้านทรัพยากรและงบประมาณเป็นจำนวนมาก

ในต่างประเทศมีการศึกษาวิทยาการระบาดของโรคผื่นผิวหนังบริเวณมือในพยาบาลวิชาชีพเป็นระยะๆ⁴⁻⁷ แต่ในประเทศไทยการศึกษาด้านนี้ยังมีอยู่อย่างจำกัด ดังนั้นการศึกษาวิจัยครั้งนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาหาภาพรวมของปัญหา โดยศึกษาความชุก ปัจจัยที่สัมพันธ์ และผลกระทบของโรคผื่นผิวหนังบริเวณมือของพยาบาลวิชาชีพในโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์

วิธีการศึกษา

การศึกษานี้เป็นแบบภาคตัดขวางเชิงพรรณนา (cross-sectional descriptive study) ในพยาบาลวิชาชีพทั้งหมดที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยนอก และหอผู้ป่วยในโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ทั้งสิ้น 1,340 คน ทำการเก็บข้อมูลในช่วงเดือนตุลาคม 2547 ด้วยแบบสอบถามชนิดตอบด้วยตนเองที่ดัดแปลงมาจาก Nordic Occupational

skin questionnaire (NOSQ-2002)⁸ มีการตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหาโดยแพทย์สาขาจวิทยา 2 ท่าน และแพทย์สาขาอาชีวเวชศาสตร์ 1 ท่าน และทดสอบความเชื่อถือของแบบสอบถามด้วยวิธี test-retest reliability⁹ เนื้อหาแบบสอบถามประกอบด้วย ข้อมูลปัจจัยบุคคล ปัจจัยด้านลักษณะงาน ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมในงาน และปัจจัยด้านการทำงานบ้านเป็นตัวแปรต้น และโรคผื่นผิวหนังบริเวณมือเป็นตัวแปรตาม ซึ่งมีเกณฑ์การวินิจฉัยคือ มีอาการแสดงต่อไปนี้อย่างน้อยหนึ่งอาการคือ ตุ่มแดง (papules) ตุ่มน้ำ (vesicles) ตุ่มหนอง (pustules) มีน้ำเหลือง (serum oozing) หรือมีอาการแสดงต่อไปนี้อย่างน้อยสองอาการขึ้นไป คือ รอยแดง (erythema) ขุย (scale) ผื่นลมพิษ (urticaria) ผิวแห้งแตกเป็นร่อง (fissure) ผิวหนังหนาแข็ง (lichenification)¹⁰⁻¹¹

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป และนำเสนอข้อมูลความชุกของโรคผื่นผิวหนังบริเวณมือและผลกระทบที่เกิดขึ้นในรูปร้อยละ ความสัมพันธ์ของปัจจัยต่างๆกับการเกิดโรคผื่นผิวหนังบริเวณมือโดยใช้ความถดถอยลอจิสติก (logistic regression)¹² ซึ่งทดสอบแต่ละปัจจัยด้วย univariate analysis และควบคุมปัจจัยรบกวนจากตัวแปรอื่นๆด้วย multivariate analysis จากวิธี Forward stepwise และ Wald test แสดงขนาดความสัมพันธ์ (magnitude of association) ด้วยค่า Odds ratio และความเชื่อมั่นที่ร้อยละ 95 ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ $p < 0.05$

ผลการศึกษา

การวิจัยครั้งนี้ได้รับแบบสอบถามกลับคืนจำนวน 1,202 คน ในจำนวนนี้คัดแบบสอบถามที่ตอบไม่ครบถ้วนสมบูรณ์มากกว่าร้อยละ 50 ไม่ตอบระยะเวลาปฏิบัติงานหรือปฏิบัติงานน้อยกว่า 12 เดือนในวันที่

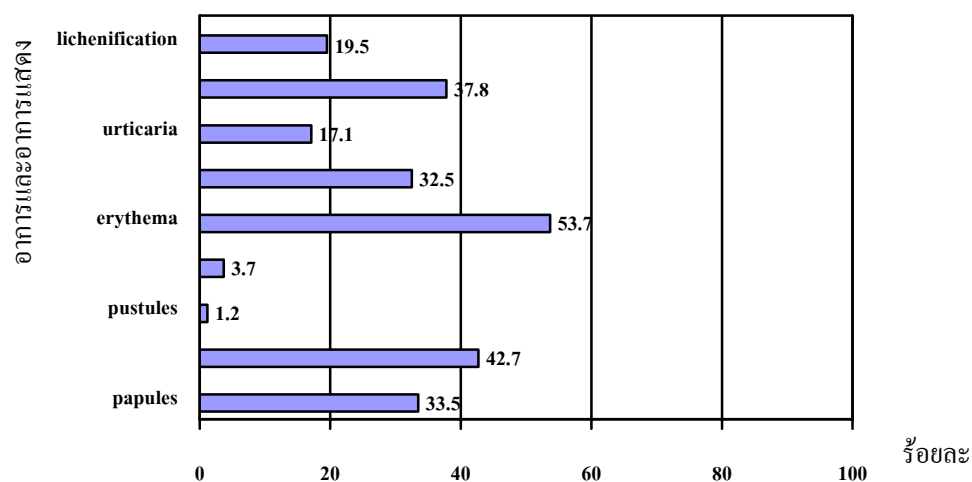
ทำการศึกษาวิจัยออกจำนวน 56 คน และคัดผู้ชาย 1 คน ออกเพื่อลดปัจจัยรบกวน ดังนั้นคงเหลือแบบสอบถามที่นำมาศึกษาเป็นเพศหญิงทั้งหมด จำนวน 1,145 คน คิดเป็นร้อยละ 85.4 ของประชากรทั้งหมด โดยไม่มีความแตกต่างระหว่างแบบสอบถามที่เหลืออยู่กับแบบสอบถามที่คัดออกกับการเกิดโรคผื่นผิวหนังบริเวณมือ

กลุ่มประชากรตัวอย่างที่ศึกษาเป็นเพศหญิงทั้งหมด มีพิสัยของอายุอยู่ในช่วง 23 ถึง 59 ปี อายุเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 33.7 ± 8.5 ปี มีพิสัยของประสบการณ์ทำงานในช่วง 1 ถึง 38 ปี ประสบการณ์ทำงานเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 9.3 ± 7.7 ปี ในจำนวนผู้ที่ทราบข้อมูลประวัติการแพ้ พบว่าเคยมีประวัติภูมิแพ้ (atopy) ร้อยละ 37.1 มีประวัติผื่นแพ้โลหะ ร้อยละ 36.9 โดยโลหะที่แพ้ส่วนใหญ่มาจากตุ้มหู และ

สาหร่ายฟูกา มีประวัติแพ้อาหารร้อยละ 12.8 โดยอาหารที่แพ้ส่วนใหญ่คือ อาหารทะเล และมีประวัติภูมิแพ้ในครอบครัวร้อยละ 37.7

ในช่วง 12 เดือนที่ผ่านมา (ตุลาคม พ.ศ. 2546 ถึง กันยายน พ.ศ. 2547) พบการเกิดโรคผื่นผิวหนังบริเวณมือในพยาบาลวิชาชีพโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ที่เข้าเกณฑ์การวินิจฉัยจำนวน 164 คน คิดเป็นอัตราความชุกเท่ากับร้อยละ 14.3 ส่วนใหญ่เกิดผื่นผิวหนังบริเวณมือมากกว่าหนึ่งครั้งในช่วง 12 เดือนร้อยละ 48.1 โดยอาการและอาการแสดงของโรคผื่นผิวหนังบริเวณมือที่พบแสดงดังแผนภาพที่ 1 ซึ่งส่วนใหญ่บริเวณของมือที่มีผื่นผิวหนังคือ บริเวณหลังมือร้อยละ 56.9 และมือทั้ง 2 ข้างร้อยละ 68.2 ขณะที่ด้านประวัติการรักษาพยาบาลพบว่า ส่วนใหญ่ไม่ได้ไปพบแพทย์ร้อยละ 71.6

แผนภาพที่ 1 ร้อยละของอาการและอาการแสดงที่พบในผู้ที่เข้าเกณฑ์การวินิจฉัยโรคผื่นผิวหนังบริเวณมือของพยาบาลวิชาชีพในโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์จำนวน 164 คน



พยาบาลวิชาชีพที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคผิวหนังบริเวณมือพบว่า พยาบาลที่มีอายุหรือประสบการณ์การทำงานน้อย มีอัตราการเป็นโรคผิวหนังบริเวณมือสูงกว่าพยาบาลที่มีอายุหรือประสบการณ์การทำงานมาก โดยสถานที่ปฏิบัติงานที่มีอัตราการเป็นโรคผิวหนังบริเวณมือมากที่สุดคือ หออภิบาลผู้ป่วยหนัก

ในการวิเคราะห์ความสัมพันธ์แต่ละปัจจัยกับโรคผิวหนังบริเวณมือด้วยวิธี univariate analysis พบปัจจัยที่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ดังนี้ 1) ปัจจัยบุคคล ได้แก่ ประวัติภูมิแพ้ แพ้โลหะ แพ้อาหาร และ ประวัติภูมิแพ้ในครอบครัว, 2) ปัจจัยด้านลักษณะงานคือ การใช้คลอเฮกซิดีน และผงซักฟอกในที่ทำงานทุกสัปดาห์, 3) ปัจจัยสภาพแวดล้อมในงาน คืออากาศอบชื้น และ 4) ปัจจัยด้านการทำงานบ้านคือ การทำสวนปลูกต้นไม้ทุกวันและการใช้น้ำยาซักผ้าขาวทุกสัปดาห์ (ดังตารางที่ 1)

และเมื่อมีการวิเคราะห์โดยควบคุมปัจจัยรบกวนด้วยวิธี multivariate analysis พบว่า ประวัติภูมิแพ้ การใช้คลอเฮกซิดีนในที่ทำงาน และการใช้น้ำยาซักผ้าขาวในบ้านทุกสัปดาห์ เป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคผิวหนังบริเวณมืออย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ดังตารางที่ 2)

ด้านผลกระทบต่อการทำงานที่เกิดขึ้นในผู้ที่มีโรคผิวหนังบริเวณมือพบว่า เพียงร้อยละ 33.4 ที่มีผลกระทบต่อการทำงาน โดยส่วนใหญ่มีผลทำให้การทำงานลำบากขึ้น แต่ไม่ถึงกับหยุดงานหรือย้ายงานร้อยละ 94.9 ด้านผลกระทบต่อชีวิตประจำวันที่เกิดขึ้นพบว่า มีผลกระทบต่อชีวิตประจำวันร้อยละ 54.9 ในจำนวนนี้ส่วนใหญ่ตอบว่ามีผลกระทบต่ออารมณ์ร้อยละ 93.3 รองลงมาคือมีผลกระทบต่อการทำงานบ้านร้อยละ 60.7 และผลต่อการอยู่ในสังคมร้อยละ 21.4

ตารางที่ 1 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ด้วยวิธี univariate analysis ระหว่างปัจจัยบุคคล, ลักษณะงาน, สภาพแวดล้อมในงานและการทำงานบ้านกับโรคผิวหนังบริเวณมือของพยาบาลวิชาชีพในโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์

ปัจจัยที่ศึกษา	ค่า crude odds ratio (95% CI)	p-value
ปัจจัยบุคคล		
อายุ		
< 30 ปี	1.00	
30 ถึง 39 ปี	0.80 (0.55 – 1.16)	0.24
40 ถึง 49 ปี	0.71 (0.43 – 1.18)	0.19
≥ 50 ปี	0.59 (0.28 – 1.23)	0.16
ประวัติการแพ้		
ไม่มี	1.00	
ประวัติภูมิแพ้ atopy	2.76 (1.95 - 3.92)	<0.001
ประวัติแพ้แพ้โลหะ	2.75 (1.95 - 3.88)	<0.001

ปัจจัยที่ศึกษา	ค่า crude odds ratio (95% CI)	p-value
ประวัติแพ้อาหาร	1.96 (1.27 - 3.03)	<0.05
ประวัติ atopy ในครอบครัว	1.56 (1.10 - 2.21)	<0.05
ประสบการณ์การทำงาน		
< 10 ปี	1.00	
10 ถึง 19 ปี	0.86 (0.58 – 1.26)	0.44
20 ถึง 30 ปี	0.66 (0.34 – 1.27)	0.22
> 30 ปี	0.48 (0.15 – 1.60)	0.23
ปัจจัยด้านลักษณะงาน		
สถานที่ปฏิบัติงาน		
หอผู้ป่วยใน	1.00	
หน่วยงานผู้ป่วยนอก	0.55 (0.22 - 1.42)	0.22
อุบัติเหตุและฉุกเฉิน	1.05 (0.50 - 2.21)	0.90
หออภิบาลผู้ป่วยหนัก	1.40 (0.93 - 2.10)	0.11
ห้องผ่าตัดและห้องคลอด	0.74 (0.38 - 1.44)	0.37
หน่วยงานอื่นๆ	1.91 (0.91 - 4.02)	0.09
การสัมผัสสารเคมีที่ใช้ในที่ทำงานทุกสัปดาห์		
ไม่ได้สัมผัส	1.00	
70 % Alcohol	0.54 (0.22 - 1.37)	0.20
Glutaraldehyde (Cidex)	1.08 (0.64 - 1.82)	0.79
Chlorhexidine (Hibitane)	1.75 (1.19 - 2.58)	<0.01
ผงซักฟอก	1.52 (1.02 - 2.26)	<0.05
สบู่, สบู่เหลว, แชมพู	1.52 (0.35 - 6.62)	0.58
Povidine (Betadine scrub)	1.01(0.69 - 1.46)	0.97
จำนวนถุงมือที่ใช้ในแต่ละวัน (median=4 คู่ต่อวัน)		
≤ 4 คู่ต่อวัน	1.00	
> 4 คู่ต่อวัน	1.16(0.82-1.64)	0.40
การล้างมือในแต่ละวัน (median = 10 ครั้งต่อวัน)		
≤ 10 ครั้งต่อวัน	1.00	
> 10 ครั้งต่อวัน	1.06 (0.75 - 1.48)	0.76

ปัจจัยที่ศึกษา	ค่า crude odds ratio (95% CI)	p-value
ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมในงาน		
ปัญหาสภาพแวดล้อมในขณะทำงานที่เกิดขึ้นทุกสัปดาห์		
ไม่มี	1.00	
ไม่มี	1.03 (0.73 - 1.44)	0.89
อากาศเย็นเกินไป	1.02 (0.73 - 1.44)	0.90
อากาศร้อนเกินไป	1.48 (1.01 - 2.18)	<0.05
อากาศอับชื้น		
ปัจจัยด้านการทำงานบ้าน		
กิจกรรมที่ทำหลังเลิกงานในแต่ละวัน		
ไม่ได้ทำ	1.00	0.82
การประกอบอาหาร	1.04 (0.74 - 1.46)	0.64
ซักผ้าด้วยมือ	1.13 (0.68 - 1.86)	<0.01
การทำสวนปลูกต้นไม้	1.76 (1.16 - 2.65)	0.26
เลี้ยงเด็กต่ำกว่า 4 ปี	0.78 (0.50 - 1.21)	0.69
ล้างจาน	1.24 (0.43 - 3.57)	
การสัมผัสสารเคมีที่ใช้ในบ้านทุกสัปดาห์		
ไม่ได้สัมผัส	1.00	0.84
ผงซักฟอก	1.05 (0.68 - 1.61)	0.18
สบู่, สบู่เหลว, แชมพู	0.45 (0.14 - 1.44)	<0.05
น้ำยาซักผ้าขาว	1.60 (1.07 - 2.37)	0.66
น้ำยาล้างจาน	0.84 (0.39 - 1.82)	0.87
น้ำยาล้างห้องน้ำ	1.03 (0.68 - 1.57)	

ตารางที่ 2 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์โดยมีการปรับปัจจัยรบกวนด้วยวิธี multivariate analysis ระหว่างปัจจัยบุคคล, ลักษณะงาน, สภาพแวดล้อมในงาน และการทำงานบ้านกับโรคผิวหนังบนบริเวณมือของพยาบาลวิชาชีพในโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์

ปัจจัยที่ศึกษา	ค่า adjusted odds ratio (95% CI)	p-value
ประวัติภูมิแพ้ (atopy)	2.69 (1.81 – 4.01)	<0.001
การสัมผัสสกลอสเกซิดินในที่ทำงานทุกสัปดาห์	1.76 (1.14 - 2.72)	<0.05
การสัมผัสน้ำยาซักผ้าขาวในบ้านทุกสัปดาห์	1.64 (1.03 - 2.62)	<0.05

อภิปรายผลการศึกษา

ผลการศึกษาครั้งนี้พบว่า อัตราความชุกของโรคผิวหนังบนบริเวณมือของพยาบาลวิชาชีพในโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ ในช่วง 12 เดือนที่ผ่านมาคิดเป็นร้อยละ 14.3 ซึ่งต่ำกว่าการศึกษาในต่างประเทศที่พบอัตราความชุกตั้งแต่ร้อยละ 15.9 ถึง 55.6^{2-7,13-15} เนื่องจากในอดีตมักจะทำการศึกษาในแผนกที่มีความเสี่ยงสูง ไม่ได้ทำการศึกษาทุกแผนก เช่น Forrester BG และคณะ ศึกษาเฉพาะในหออภิบาลผู้ป่วยหนัก⁷ ซึ่งแตกต่างจากการศึกษานี้ที่ทำการศึกษาทุกแผนกในโรงพยาบาล นอกจากนี้ระยะเวลาที่ย้อนถามประวัติอาการเป็นระยะเวลานาน ทำให้พยาบาลที่มีอาการอาจลืมหรือตอบว่าไม่มีอาการ รวมไปถึงวิธีการเก็บข้อมูลและเกณฑ์การวินิจฉัย มีผลทำให้อัตราความชุกของโรคผิวหนังบนบริเวณมือของการศึกษาวิจัยนี้ต่ำกว่าการศึกษาอื่นๆ โดยความถี่ของการเกิดโรคผิวหนังบนบริเวณมือของพยาบาลวิชาชีพในโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ ในช่วง 12 เดือนที่ผ่านมาจะมากกว่าหนึ่งครั้ง แสดงให้เห็นว่าโรคผิวหนังบนบริเวณมือของพยาบาลวิชาชีพ ส่วนใหญ่เป็นๆหายๆ อาจเนื่องมาจากลักษณะการทำงาน เช่น การล้างมือ⁷ การใช้ถุงมือ¹⁶ การสัมผัสสารเคมีในที่ทำงาน²

ซึ่งส่วนใหญ่ไม่ได้ไปพบแพทย์ ทำให้ไม่ทราบชนิดและสาเหตุของโรค มีโอกาสสัมผัสสาเหตุของโรคซ้ำได้อีก เป็นที่ทราบกันดีว่าโรคผิวหนังบนบริเวณมือที่เกิดจากสาเหตุภายในร่างกาย (endogenous) เป็นตัวกระตุ้นสำคัญที่ทำให้เกิดอาการรุนแรงขึ้น ผู้ที่มีประวัติภูมิแพ้ (atopy) ระบบภูมิคุ้มกันจะมีความไวต่อสารก่อภูมิแพ้ (allergic sensitization) ทำให้ติดเชื้อได้ง่ายและผิวหนังจะแห้ง ก่อให้เกิดการระคายเคืองมากกว่าคนที่ไม่มีประวัติ อีกทั้งการซอมแซมผิวหนังจะใช้เวลานานและมีการกลับมาเป็นใหม่ได้ง่าย¹⁷ ขณะที่ปัจจัยจากภายนอก ร่างกาย (exogenous) มาจากสภาพงานในที่ทำงานหรือที่บ้าน เช่น การสัมผัสสกลอสเกซิดินในงานซึ่งเป็นสารก่อการระคายเคืองที่มีใช้ในทางการแพทย์ โดยความแรงของการระคายเคืองจะเพิ่มตามความเข้มข้นของสาร² หรือการสัมผัสน้ำยาซักผ้าขาวจากการทำงานบ้านเป็นสารก่อการระคายเคืองที่มีการใช้ในบ้านทั่วไป มีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคผิวหนังบนบริเวณมือในการศึกษาครั้งนี้ โดยสารเหล่านี้จะทำลายผิวหนังโดยตรงไม่ผ่านขบวนการทางภูมิคุ้มกันของร่างกาย และเมื่อผิวหนังถูกทำลายจากสารก่อระคายเคืองแล้ว โอกาสที่สารก่อภูมิแพ้อื่นๆจะแทรกผ่านผิวหนังเข้าไปทำปฏิกิริยาทางภูมิคุ้มกัน ทำให้เกิดผิวหนังบนบริเวณมือได้ง่ายขึ้น¹⁷

ในการศึกษาครั้งนี้ไม่พบว่า อายุและประสบการณ์ทำงานมีความสัมพันธ์กับโรคผื่นผิวหนังบริเวณมืออย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งแตกต่างจากการศึกษาในอดีต แต่พบแนวโน้มอัตราการเป็นโรคผื่นผิวหนังบริเวณมือแปรผกผันตามอายุและประสบการณ์ทำงาน ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Stingeni L และคณะ² อาจเป็นเพราะว่าเมื่ออายุและประสบการณ์ในการทำงานเพิ่มขึ้น ทำให้รู้วิธีหลีกเลี่ยงสิ่งที่เป็นสาเหตุ ทำให้เกิดโรคผื่นผิวหนังได้น้อยลง หรือพยาบาลที่มีปัญหาโรคผื่นผิวหนังบริเวณมือเมื่ออายุมากขึ้นมีโอกาสเปลี่ยนหน้าที่หรือย้ายแผนกไปทำงานในสถานที่ที่มีความเสี่ยงน้อย โดยผลการศึกษาส่วนใหญ่ผู้ที่เกิดโรคผื่นผิวหนังอักเสบ ไม่มีผลกระทบทำให้ต้องหยุดงานหรือย้ายงาน แต่ก็มีผลต่อการปฏิบัติงานทำให้การทำงานลำบากขึ้น และมีผลต่อชีวิตประจำวัน เช่น อารมณ์ การทำงานบ้าน การอยู่ในสังคม อาจเป็นผลทำให้เกิดปัญหาด้านอื่นๆ ตามมา

ในอดีตการศึกษาวิจัยมักจะมีการเก็บข้อมูล 3 แบบ คือ 1) ใช้เฉพาะแบบสอบถามชนิดตอบด้วยตนเอง³⁻⁷ 2) ใช้แบบสอบถาม ร่วมกับการซักประวัติและตรวจร่างกาย¹⁴ และ 3) ใช้แบบสอบถามร่วมกับการซักประวัติ ตรวจร่างกาย และทำ skin test เช่น patch test^(2,13,15) ซึ่งการศึกษาวิจัยครั้งนี้เลือกเครื่องมือเป็นแบบสอบถามชนิดตอบด้วยตนเอง (self-administered questionnaires) อย่างเดียว เนื่องจากพยาบาลวิชาชีพเป็นผู้มีความรู้ในเรื่องสุขภาพเป็นอย่างดี สามารถบอกอาการและอาการแสดงของโรคผื่นผิวหนังบริเวณมือได้ถูกต้อง รวมทั้งครอบคลุมประชากรที่ศึกษาได้เป็นจำนวนมาก เหมาะกับการศึกษาด้านวิทยาการระบาด ถึงแม้ว่าการเก็บข้อมูลเฉพาะแบบสอบถามอย่างเดียว สามารถวินิจฉัยโรคผื่น

ผิวหนังบริเวณมือมีความเที่ยงตรงน้อยกว่าการตรวจร่างกายหรือทำ skin test แต่จะรบกวนการทำงาน ทำให้ได้รับความร่วมมือต่ำและใช้เวลานานในการศึกษาวิจัยสูง ถึงแม้ว่ารูปแบบการศึกษาแบบภาคตัดขวาง (cross-sectional study) ครั้งนี้มีข้อดีคือ สามารถเก็บข้อมูลปัจจัยการสัมผัสและการเกิดโรคผื่นสัมผัสบริเวณมือได้ในเวลาเดียวกัน ทำให้ทราบขนาดของปัญหาและสามารถศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องได้หลายปัจจัย เหมาะกับการศึกษาโรคผื่นผิวหนังบริเวณมือซึ่งมีผลการเกิดโรคในระยะเวลาสั้นๆและไม่รุนแรง แต่ยังมีข้อจำกัดบางประการที่ควรคำนึงถึงคือ ไม่สามารถบอกสาเหตุของปัจจัยต่างๆกับผลการเกิดโรคผื่นผิวหนังบริเวณมือ

(temporal relationship) และการถามประวัติย้อนหลังไป อาจเกิดปัญหาเรื่องอคติจากความจำ (recall bias) ได้

การศึกษารุ่นนี้แสดงให้เห็นว่า โรคผื่นผิวหนังบริเวณมือในพยาบาลวิชาชีพเป็นปัญหาที่พบได้บ่อย ดังนั้นผู้เกี่ยวข้องควรให้คำแนะนำแก่ผู้ที่มีประวัติเกิดผื่นบ่อยๆ ควรพบแพทย์เพื่อหาชนิดและสาเหตุของโรค รวมไปถึงจัดหางานที่เหมาะสมหรือมีโอกาস্য้ายงานเพื่อหลีกเลี่ยงสาเหตุของโรค ควรจัดให้มีการฝึกอบรมเกี่ยวกับเรื่องการดูแลผิวหนังบริเวณมือให้กับบุคลากรทางการแพทย์กลุ่มนี้ โดยเฉพาะกลุ่มที่มีประวัติโรคในกลุ่มภูมิแพ้ (atopy) หรือกลุ่มที่เริ่มเข้าทำงานใหม่ งานที่ต้องสัมผัสสารระคายเคืองบ่อยๆ โดยในการฝึกอบรมควรครอบคลุมไปถึงงานบ้านและงานอดิเรกด้วย เนื่องจากงานเหล่านี้ก็มีส่วนทำให้เกิดโรคผื่นผิวหนังบริเวณมือ และควรมีการวินิจฉัยในรายละเอียดสาเหตุของโรคผื่นผิวหนังบริเวณมือ ร่วมกับการตรวจร่างกายและทำ patch test ในรายที่สงสัยว่าเป็นโรคผื่นผิวหนังอักเสบเหตุภูมิแพ้ นอกจากนี้การศึกษาวิจัยในอนาคต

ควรมีการศึกษาในกลุ่มวิชาชีพอื่นๆ เปรียบเทียบ รวมไปถึงปัจจัยเสี่ยงของโรคผื่นผิวหนังบริเวณมือซึ่งจะทำให้เห็นความแตกต่างของปัญหาในเรื่องนี้ชัดเจนขึ้น

สรุปผลการศึกษา

ปัญหาเรื่องโรคผื่นผิวหนังบริเวณมือเป็นปัญหาสำคัญในบุคลากรทางการแพทย์ และพบได้มากในพยาบาลวิชาชีพ โดยประวัติภูมิแพ้ การสัมผัสสารเคมีที่ก่อให้เกิดการระคายเคืองในที่ทำงานและงานบ้านเป็นปัจจัยสนับสนุนในการเกิดโรคผื่นผิวหนังบริเวณมือ จึงควรมีการวินิจฉัยหาสาเหตุการเกิดโรค อันจะนำไปสู่การสร้างแนวทางการป้องกันการเกิดโรคได้อย่างถูกต้อง

References

- Drake LA, Dörner W, Goltz RW, Graham GF, Lewis CW, Pariser DM, et al. Guidelines of care for contact dermatitis. *J Am Acad Dermatol* 1995 Jan; 32(1): 109 - 13.
- Stingeni L, Lapomarda V, Lisi P. Occupational hand dermatitis in hospital environments. *Contact Dermatitis* 1995 Sep; 33(3): 172-6.
- Nilsson E, Mikaelsson B, Andersson S. Atopy, occupation and domestic work as risk factors for hand eczema in hospital workers. *Contact Dermatitis* 1985 Oct; 13(4): 216 — 23.
- Smith DR, Ohmura K, Yamagata Z. Prevalence and correlates of hand dermatitis among nurses in a Japanese teaching hospital. *J Epidemiol* 2003 May; 13(3): 157 - 61.
- Smith DR, Wei N, Zhao L, Wang RS. Hand dermatitis among nurses in a newly developing region of Mainland China. *Int J Nurs Stud* 2005 Jan; 42(1): 13 - 19.
- Smith DR, Leggat PA. Hand dermatitis among female nursing students in tropical Australian. *Nurs Health Sci* 2004 Jun; 6(2): 109-13.
- Forrester BG, Roth VS. Hand dermatitis in intensive care unit. *J Occup Environ Med* 1998 Oct; 40(10): 881-5.
- Susitaival P, Flyvholm MA, Meding B, Kanerva L, Lindberg M, Svensson A, et al. Nordic Occupational Skin Questionnaire (NOSQ-2002): a new tool for surveying occupational skin diseases and exposure. *Contact Dermatitis* 2003 Aug; 49(2): 70-6.
- Saw SM, Ng TP. The design and assessment of questionnaires in clinical research. *Singapore Med J* 2001 Mar; 42(3):131-5.
- Smit HA, Coenraads PJ, Lavrijsen AP, Nater JP. Evaluation of a self-administered questionnaire on hand dermatitis. *Contact Dermatitis* 1992 Jan; 26(1): 11-6.
- Li LF, Wang J. Contact hypersensitivity in hand dermatitis. *Contact Dermatitis* 2002 Oct; 47(4): 206-9.
- Chan YH. Biostatistics 202: Logistic regression analysis. *Singapore Med J* 2004 Apr; 45(4): 149-53.
- Meding B, Swanbeck G. Predictive factors for hand eczema. *Contact Dermatitis* 1990 Sep; 23(3): 154 -61.
- Kavli G, Angell E, Moseng D. Hospital employees and skin problems. *Contact Dermatitis* 1987 Sep; 17(3): 156-8.
- Lantinga H, Nater JP, Coenraads PJ. Prevalence, incidence and course of eczema on the hands and forearms in a sample of the general population. *Contact Dermatitis* 1984 Mar; 10(3): 135 — 9.
- Larson E, Friedman C, Cohran J, Treston-Aurand J, Green S. Prevalence and correlates of skin damage on the hands of nurses. *Heart lung* 1997 Sep-Oct; 26(5) : 404 - 12.
- Meding B, Wrangsjö K, Hasselhorn HM. Occupational dermatoses among health care workers. In: Hasselhorn HM, Toomingas A, Langerström M, editors. *Occupational health for health care workers- A practical guide*. Amsterdam : Elsevier, 1999: 103-10.