

ความชุกและปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเกิดผื่นผิวหนังอักเสบบริเวณมือ

ในนักศึกษาช่างทำผมหญิงในเขตกรุงเทพมหานคร

Prevalence and Associated Factors of Hand Contact Dermatitis in

Female Hairdresser Students in Bangkok

ปิยะ แซ่จ้ง* พ.บ.

Piya Saejung* M.D.

สุนทร ศุภพงษ์** พ.บ., วท.บ., วท.ม.

Soontorn Supapong** M.D., B.Sc., M.Sc.

(อาชีวเวชศาสตร์), ปร.ด.

(Occupational Medicine), Ph.D.

*สำนักโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม

*Bureau of Occupational and Environmental Diseases

**ภาควิชาเวชศาสตร์ป้องกันและสังคม

**Preventive and Social Medicine

คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

Faculty of Medicine, Chulalongkorn University

บทคัดย่อ

นักศึกษาช่างทำผมจัดเป็นต้นกล้าอาชีพช่างทำผม ต้องเรียนกระบวนการสระผม เปลี่ยนสีผม ตัดผม ฟอกสีผม และยืดผม จึงต้องสัมผัสกับสารเคมีต่างๆ ทำให้เกิดโรคที่หลากหลาย โดยเฉพาะอย่างยิ่งโรคผื่นผิวหนังอักเสบ การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อหาความชุกและปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเกิดผื่นผิวหนังอักเสบบริเวณมือ เป็นการศึกษาเชิงพรรณนา ณ จุดเวลาใดเวลาหนึ่ง กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาช่างทำผมหญิงในสถาบันสอนทำผมรัฐบาล 12 แห่งในเขตกรุงเทพมหานครที่เรียนหลักสูตร สระ-ตัด-เปลี่ยนสีผมมาแล้ว 2 เดือน โดยมีอายุตั้งแต่ 15 ปีขึ้นไป เก็บข้อมูลในช่วงเดือนมีนาคมถึงเมษายน 2554 โดยใช้แบบสอบถาม และตรวจร่างกาย บริเวณมือโดยแพทย์ มีกลุ่มตัวอย่างจำนวนทั้งสิ้น 250 คน คิดเป็นอัตราเข้าร่วมการศึกษาร้อยละ 100 ผลการศึกษาพบว่า ความชุกของการเกิดผื่นผิวหนังอักเสบบริเวณมือ เท่ากับร้อยละ 22.4 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดผื่นผิวหนังอักเสบบริเวณมืออย่างมีนัยสำคัญ-ทางสถิติ ได้แก่ อายุ ประวัติภูมิแพ้ ภูมิแพ้ในครอบครัว ประวัติแพ้ย่าง แพ้อาหาร หลักสูตรการเรียนตัดผมที่ > 20 ชั่วโมง และการสัมผัสสบู่จากการปฏิบัติงาน ส่วนปัจจัยอื่น เช่น โรคประจำตัว ประวัติแพ้โลหะ ชนิดของถุงมือ การใช้ถุงมือ ระยะเวลาที่ใส่ถุงมือ และความถี่ในการล้างมือ ไม่มีความสัมพันธ์กับการเกิดผื่นผิวหนังอักเสบ การศึกษานี้แสดงให้เห็นว่ากระบวนการตัดผมมีความเสี่ยงสูงต่อการเกิดผื่นผิวหนังอักเสบ ควรใส่ถุงมือทุกครั้ง ไม่แนะนำให้ใส่ถุงมืออย่างในกระบวนการตัดผม ควรล้างมือด้วยสบู่หลังสัมผัสสารเคมี สถาบันการศึกษาควรให้ความรู้เกี่ยวกับผื่นผิวหนังอักเสบ การปฏิบัติงานที่ถูกต้อง การรักษาเบื้องต้น และการป้องกันที่ถูกต้องแก่นักศึกษาช่างทำผม รวมไปถึงการเฝ้าระวังผื่นผิวหนังอักเสบ โดยเฉพาะในกลุ่มที่มีอายุมาก มีประวัติภูมิแพ้ หอบหืด ประวัติแพ้ย่าง แพ้อาหาร หรือประวัติภูมิแพ้ในครอบครัว เพราะคนกลุ่มนี้มีโอกาสเกิดผื่นผิวหนังอักเสบ บริเวณมือสูง

Abstract

Hairdresser trainees study process included shampooing, coloring, curling, bleaching, and straightening. They were exposed to many chemicals causing of multiple diseases, especially contact dermatitis. The

aim of this study were to determine the prevalence and associated factors of hand contact dermatitis. A cross-sectional descriptive study was conducted during March to April, 2011. Sample was 250 female hairdresser trainees in 12 government hairdressing training centers in Bangkok who studied hairdressing program for 2 months, aged > 15 years. Data was collected by questionnaire, and physical examination. Participation rate was 100%. The results showed that the prevalence of hand dermatitis was 22.4%. Factors which were statistical significantly associated with hand dermatitis were age, history of atopy, family history of atopy, rubber and food allergic history, length of hair curling study > 20 hours, and soap exposure. However, underlying disease, metal allergic history, glove type, glove used, duration of glove used and hand washing frequency were not showed relation with hand dermatitis.

In conclusion, this study showed that hair curling was high risk of contact dermatitis. Hairdresser trainees should always use glove, should not use rubber glove in hair curling process, and should wash hand with soap after chemical expose. Academies should educate in contact dermatitis, working process, basic treatment, and prevention to hairdresser trainees. Moreover, surveillance of hand contact dermatitis in hairdresser trainees who were aged, history of atopy, asthma, family history of atopy, rubber and food allergic history because this group was high risk of hand contact dermatitis.

ประเด็นสำคัญ-

ความชุก

ผื่นผิวหนังอักเสบ

นักศึกษาช่างทำผม

Keywords

Prevalence

Contact dermatitis

Hairdresser student

บทนำ

นักศึกษาช่างทำผม เป็นบุคลากรที่จะเป็นช่างทำผมในอนาคต ระหว่างการศึกษาดึงสัมผัสกับสิ่งคุกคามหลากหลายชนิด โดยเฉพาะในภาคปฏิบัติ ได้แก่ การสระผม ตัดผม เปลี่ยนสีผม ฟอกสีผม และยัดผม นักศึกษาเหล่านี้ต้องสัมผัสกับสิ่งคุกคามต่างๆ เป็นครั้งแรก ได้แก่ น้ำยาเปลี่ยนสีผม น้ำยาดัดผม น้ำยาฟอกสีผม น้ำยายัดผม สบู่ แชมพู ครีมนวดผม ผงซักฟอก เชื้อรา แบคทีเรีย ไวรัส ในอุปกรณ์ทำผม และการล้างมือบ่อยๆ จึงมีความเสี่ยงที่จะเกิดปัญหาผื่นผิวหนังอักเสบ โดยเฉพาะบริเวณมือซึ่งมีการสัมผัสกับสารเหล่านี้มากที่สุด จากข้อมูลสถิติการเกิดโรคจากการทำงานในประเทศไทย ปี 2550(1) พบว่าโรคผิวหนังจากการทำงาน พบมากเป็นอันดับ 2 ของโรคจากการทำงาน ร้อยละ 30 และสถิติโรค

ผิวหนังจากการทำงานปี 2550(2) จากสถาบันโรคผิวหนัง กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข พบว่าช่างทำผมเป็นอาชีพที่พบปัญหาโรคผิวหนังเป็นอันดับ 3 (รองจาก อาชีพก่อสร้าง และ อุตสาหกรรม อิเล็กทรอนิกส์) การศึกษาผื่นผิวหนังอักเสบในนักศึกษาช่างทำผมน่าจะ สามารถแยกชนิดสารเคมีที่เกี่ยวข้องได้ดีกว่า เพราะ นักศึกษาช่างทำผมสัมผัสสารเคมีในแต่ละหลักสูตรต่างกัน ชนิดสารเคมีที่น้อยกว่า แตกต่างกับช่างทำผมซึ่งทำงานหลายหน้าที่ใน 1 วัน เช่น เปลี่ยนสีผม ย้อมผม สระผม ตัดผม ซึ่งทำให้มีโอกาสสัมผัสสารเคมี หรือสารก่อระคายเคืองหลายชนิดทำให้เกิดผื่นผิวหนังอักเสบได้ แม้ว่าผื่นผิวหนังอักเสบจะไม่เป็นอันตรายถึงชีวิต แต่ก็ทำให้มีการสูญเสียค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาล ปฏิบัติงานได้ลำบากขึ้น ก่อความรำคาญ เป็นที่น่ารังเกียจ และคุณภาพชีวิตลดลงได้

ผื่นผิวหนังอักเสบบริเวณมือที่พบบ่อย(3, 4) คือผื่นผิวหนังอักเสบจากการสัมผัสสารภายนอก (contact dermatitis) ได้แก่ ผื่นระคายเคือง (Irritant Contact Dermatitis)(3) ผื่นแพ้สัมผัส (Allergic Contact Dermatitis)(3) และ ลมพิษจากการสัมผัส (Contact Urticaria)(3) ผื่นผิวหนังอักเสบทั้ง 3 ชนิด เกิดจากการสัมผัสสารก่อการระคายเคือง สารก่อภูมิแพ้ เช่น น้ำกรดต่าง แคมพู ผงซักฟอก น้ำยาดัดผม น้ำยาเปลี่ยนสีผม น้ำยายืดผม มักมีอาการ แดง บวม เป็นตุ่มนูน (papule) ตุ่มน้ำ (vesicle) หรือขึ้นเป็น ตุ่มลมพิษ หรืออาจมีอาการทางระบบอื่นร่วมด้วย เช่น น้ำมูก หายใจไม่ออก

ความชุกของการเกิดผื่นผิวหนังอักเสบในประเทศไทยสวีเดน ปี 1996 พบอุบัติการณ์ผื่นผิวหนังอักเสบบริเวณมือ 23.8 ราย ต่อ ช่างทำผมพันคน ต่อปี มีความชุกผื่นผิวหนังอักเสบในช่างทำผมร้อยละ 18

ความชุกในกลุ่มควบคุมร้อยละ 12.1(5) ประเทศฟินแลนด์ ปี 1998 มีความชุกผื่นผิวหนังอักเสบบริเวณมือในช่างทำผมร้อยละ 16.9 พบว่าเป็นผื่นผิวหนังอักเสบจากการทำงานร้อยละ 2.8(6) ส่วนในนักศึกษาช่างทำผม พบการศึกษาในเยอรมันปี 1993 นักศึกษาช่างทำผม 859 คน หลังจากเรียน 8 สัปดาห์ พบว่ามีความชุก ผื่นผิวหนังอักเสบในนักศึกษาช่างทำผมร้อยละ 38.2(7) และผลการศึกษาลูกไม้-พบว่าสาเหตุของผื่นผิวหนังมาจาก แอมโมเนียมเปอร์ซัลเฟต พาราฟีนิลีนไดเอมีน (Paraphenylenediamine) และยางธรรมชาติ (Natural rubber latex)(13)

สารเคมีที่เกี่ยวข้องในกระบวนการทำผม ได้แก่ ผลิตภัณฑ์ที่หลากหลายชนิด เช่น แคมพู น้ำยาเปลี่ยนสีผม น้ำยาดัดผม น้ำยายืดผม และน้ำยาฟอกสีผม รายละเอียดแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 สารเคมีที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการทำผมและผลต่อสุขภาพ(8)

ชื่อสาร	ผลต่อสุขภาพ
สบู่หรือสบู่เหลว	
- Glycerin	ระคายเคืองผิวหนังและเยื่อบุตา แสบตา น้ำตาไหล
- Lauric acid	ระคายเคืองผิวหนัง
- Potassium hydroxide	ระคายเคืองผิวหนัง เยื่อบุตาทางเดินหายใจส่วนบน และเยื่อบุตา
- Myristic acid	ระคายเคืองผิวหนังเล็กน้อย
แคมพู ⁽⁹⁾	
- Zinc pyrithione	ระคายเคืองผิวหนัง เยื่อบุตา ปาก คอและจมูก
- Fragrance	ผื่นผิวหนังอักเสบชนิดผื่นแพ้สัมผัส
- Quaternium 15	ผื่นผิวหนังอักเสบชนิดผื่นแพ้สัมผัส
น้ำยาดัดผม	
- Hydrogen peroxide ⁽¹⁰⁾	มีฤทธิ์เป็นด่างรุนแรง ทำให้เกิดผื่นผิวหนังอักเสบชนิดผื่นระคายเคือง ระคายเคืองตา
- Glyceryl monothioglycolate ^(11, 12)	มีรายงานการพบผื่นแพ้สัมผัสในช่างทำผม 2 คน ⁽¹⁰⁾
- Ammonium thioglycolate	ผื่นผิวหนังอักเสบชนิดผื่นแพ้สัมผัส และผื่นระคายเคือง
น้ำยาเปลี่ยนสีผม ⁽¹³⁾	
- p-Phenylene diamine (PPD)	ผื่นแดง แสบร้อน ทำให้เกิดผื่นผิวหนังอักเสบชนิดผื่นแพ้สัมผัส
- p-Toluene diamine (PTD)	ระคายเคืองผิวหนังและตา
	ทำให้เกิดผื่นผิวหนังอักเสบทั้งชนิดผื่นแพ้สัมผัส และผื่นระคายเคือง
- Ammonia hydroxide	ระคายเคืองทั้งต่อระบบทางเดินหายใจและตา อาจมีน้ำตา น้ำมูกไหล ไอ
น้ำยาฟอกสีผม	
- Hydrogen peroxide	ทำให้เกิดผื่นผิวหนังอักเสบชนิดผื่นระคายเคือง
- Ammonium persulfate	ทำให้เกิดผื่นผิวหนังอักเสบชนิดผื่นระคายเคืองและผื่นแพ้สัมผัส
น้ำยายืดผม	
- Sodium hydroxide	ทำให้เกิดผื่นผิวหนังอักเสบชนิดผื่นระคายเคือง
- Calcium Hydroxide	ทำให้เกิดผื่นผิวหนังอักเสบชนิดผื่นระคายเคือง

สถาบันสอนทำผม แบ่งเป็น 2 ประเภท คือ รัฐบาลและเอกชน ซึ่งสถาบันสอนทำผมรัฐบาล ได้แก่ วิทยาลัยสารพัดช่าง และศูนย์ฝึกออาชีพ เป็นสถาบันที่สอนหลักสูตรวิชาชีพระยะสั้น มีหลักสูตรคล้ายกัน คือ ระยะสั้นประมาณ 150 ชั่วโมง หรือ ประมาณ 2 เดือน ส่วนใหญ่เป็นนักศึกษาในวัยทำงานและไม่เคยทำผมมาก่อน สอนแบบเป็นกลุ่ม ส่วนสถาบันสอนทำผมเอกชน มีหลักสูตรที่หลากหลาย ระยะเวลาการเรียนแต่ละหลักสูตรไม่เท่ากัน มีทั้งนักศึกษาในวัยทำงานและช่างทำผม ที่มาเรียนเพิ่มเติม ส่วนใหญ่สอนแบบตัวต่อตัว จำนวนนักศึกษาไม่แน่นอน

วัตถุประสงค์และวิธีการศึกษา

รูปแบบการศึกษาเป็นการวิจัยแบบเชิงพรรณนา ช่วงเวลาหนึ่ง กลุ่มตัวอย่าง (Sample) คือ นักศึกษาช่างทำผมหนึ่งในสถาบันสอนทำผมรัฐบาล 12 แห่ง ที่เรียนหลักสูตร สระ-ตัด-เปลี่ยนสีผมมาแล้ว 2 เดือน โดยมีอายุตั้งแต่ 15 ปีเป็นต้นไป โดยทำการศึกษานักศึกษาช่างทำผมทั้งหมดในสถาบันการศึกษาทั้ง 12 แห่ง ได้เก็บข้อมูลในช่วงเดือนมีนาคม 2554 - เมษายน 2554 โดยใช้แบบสอบถามชนิดตอบด้วยตนเอง และการตรวจร่างกายบริเวณมือโดยแพทย์ประจำบ้านอาชีวเวชศาสตร์ซึ่งได้รับประกาศนียบัตรอบรมระยะสั้นโรคผิวหนังจากสมาคมแพทย์ผิวหนังแห่งประเทศไทย และสัมภาษณ์อาจารย์หรือผู้บริหารโดยใช้แบบบันทึกข้อมูล หลักสูตรการเรียน แบบสอบถามได้ดัดแปลงจากแบบสอบถามโรคผิวหนังจากการทำงาน Nordic Occupational Skin Questionnaire (NOSQ-2002/LONG)(14) โดยผู้วิจัยได้ดัดแปลงคำถามให้เหมาะสมกับผิวหนังอักเสบ และลักษณะการปฏิบัติงานของนักศึกษา เพื่อวินิจฉัยโรคผิวหนังอักเสบ และค้นหาปัจจัยที่เกี่ยวข้อง

การวินิจฉัยผิวหนังอักเสบ มีหลักเกณฑ์ ดังนี้ วิเคราะห์ข้อมูลจากประวัติหรือผลการตรวจร่างกายบริเวณมือ หลังการศึกษา 2 เดือน ถ้ามีผื่นดังต่อไปนี้ อย่างน้อย 2 ชนิดได้แก่ ผื่นแดง(Erythema) ตุ่มน้ำ

(Vesicle) น้ำเหลืองซึม(Serum Oozing) สะเก็ด(Scale) มีรอยแตก(Fissure) ตุ่มแดง(Papule) ผื่นนูนแดงเป็นปื้น(Itchy wheals or hives) ให้วินิจฉัยว่าเป็นผื่นผิวหนังอักเสบ(15) หรือถ้ามีผื่นดังที่ได้กล่าวถึงด้านบน 1 ชนิด และมีอาการดังต่อไปนี้ อย่างน้อย 2 อาการ ได้แก่ อาการคัน(Itching) อาการแสบ(Burning) อาการเจ็บเมื่อถูกกด(Tenderness) อาการปวดหรือเจ็บปวด(Aching or Pain) ก็วินิจฉัยว่าเป็นผื่นผิวหนังอักเสบเช่นกัน(15)

วิเคราะห์หาความชุกผื่นผิวหนังอักเสบบริเวณมือ เป็นอัตราส่วนร้อยละ วิเคราะห์ปัจจัยส่วนบุคคลของผู้เข้าศึกษา ปัจจัยด้านสุขภาพ ปัจจัยจากการปฏิบัติงาน และปัจจัยจากสิ่งแวดล้อม โดยตัวแปรเชิงคุณภาพ วิเคราะห์ในรูปแบบของค่าความถี่ อัตราส่วนร้อยละ ส่วนตัวแปรเชิงปริมาณ วิเคราะห์ในรูปแบบของค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต้น และการเกิดผื่นผิวหนังอักเสบบริเวณมือในนักศึกษาช่างทำผมหนึ่งโดยใช้สถิติ Chi-square

ผลการศึกษา

ลักษณะกลุ่มตัวอย่าง จากสถาบันสอนทำผมรัฐบาล 12 แห่ง จำนวน 250 คน พบว่ามีอายุเฉลี่ย 33.5 ปี ส่วนใหญ่อยู่ในช่วงอายุ 31-40 ปี คิดเป็นร้อยละ 38.8 อายุต่ำสุดของผู้เข้าร่วมศึกษา คืออายุ 15 ปี และอายุมากที่สุด คืออายุ 66 ปี ข้อมูลด้านโรคประจำตัวพบว่า ผู้เข้าร่วมศึกษามีโรคประจำตัว ร้อยละ 21.6 เมื่อสอบถามถึงประวัติการเป็นโรคภูมิแพ้ พบว่ามีประวัติผื่นผิวหนังอักเสบจากภูมิแพ้ หอบหืด ภูมิแพ้ทางจมูกและเยื่อตาอักเสบจากภูมิแพ้ พบประวัติภูมิแพ้ทางจมูกมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 56.8 รองลงมา คือประวัติผื่นผิวหนังอักเสบจากภูมิแพ้ คิดเป็นร้อยละ 49.2 และเยื่อตาอักเสบจากภูมิแพ้ คิดเป็นร้อยละ 47.2 ตามลำดับ ส่วนประวัติการเป็นภูมิแพ้ในครอบครัว พบร้อยละ 28 ผู้เข้าร่วมการศึกษาเคยมีประวัติการแพ้โลหะ พบร้อยละ 52 ส่วนประวัติการแพ้ยาง พบร้อยละ

24.8 และประวัติการแพ้อาหารพบร้อยละ 22.4 รายละเอียดทั้งหมดดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ข้อมูลทั่วไปของประชากรกลุ่มศึกษา

ลักษณะ	จำนวน(ร้อยละ)
โรคประจำตัว(n=250)	54(21.6)
ประวัติผื่นผิวหนังอักเสบจากภูมิแพ้(n=250)	123(49.2)
ประวัติหอบหืด(n=250)	31(12.4)
ประวัติภูมิแพทางจมูก(n=250)	142(56.8)
ประวัติเยื่อตาอักเสบจากภูมิแพ้(n=250)	118(47.2)
ประวัติการแพ้โลหะ(n=250)	130(52)
ประวัติการแพยาง(n=250)	62(24.8)
ประวัติการแพ้อาหาร(n=250)	56(22.4)
ประวัติภูมิแพ้ในครอบครัว(n=250)	70(28.0)

หลักสูตรสระ-ตัด-เปลี่ยนสีผม ได้แบ่งตามลักษณะงานได้แก่ สระผม ตัดผม เปลี่ยนสีผม และยัดผม โดยมีค่าเฉลี่ยระยะเวลาในการปฏิบัติงานดังนี้ สระผมเฉลี่ย 17.6 ชั่วโมง ตัดผมเฉลี่ย 23.2 ชั่วโมง เปลี่ยนสีผมเฉลี่ย 20.9 ชั่วโมง ยัดผมเฉลี่ย 32.4 ชั่วโมง เมื่อสอบถามเกี่ยวกับชนิดของถุงมือพบว่า ส่วนใหญ่ใช้ทั้งถุงมือยางและถุงมือพลาสติก คิดเป็นร้อยละ 76 ผู้ที่ใช้ถุงมือยางเพียงอย่างเดียวร้อยละ 24 การใช้ถุงมือในการปฏิบัติงาน พบว่าไม่ใช้ถุงมือคิดเป็นร้อยละ 16

ส่วนใหญ่ใช้ถุงมือน้อยกว่า 5 คู่ต่อวันคิดเป็นร้อยละ 81.2 มีเพียงร้อยละ 2.8 ที่ใช้ถุงมือตั้งแต่ 5 คู่ต่อวันขึ้นไป ส่วนระยะเวลาที่ใช้ถุงมือพบว่าส่วนใหญ่ใช้ถุงมือน้อยกว่า 2 ชั่วโมงต่อครั้งคิดเป็นร้อยละ 86.7 ใส่ถุงมือตั้งแต่ 2 ชั่วโมงขึ้นไปคิดเป็นร้อยละ 13.3 จำนวนครั้งในการล้างมือต่อวัน พบว่าส่วนใหญ่ล้างมือน้อยกว่า 6 ครั้งต่อวันคิดเป็นร้อยละ 65.2 โดยมีการล้างมือเฉลี่ย 5.7 ครั้งต่อวัน รายละเอียดทั้งหมดดังแสดงในตารางที่ 3 และตารางที่ 4

ตารางที่ 3 ข้อมูลระยะเวลาในการปฏิบัติงานในหลักสูตรสระ-ตัด-เปลี่ยนสีผม

ปัจจัย	ลักษณะ	จำนวน(ร้อยละ)
กระบวนการสระผม(n=250)	- สระผม < 20 ชั่วโมง	86(34.4)
	- สระผม ≥ 20 ชั่วโมง	164(65.6)
กระบวนการตัดผม(n=250)	- ตัดผม < 20 ชั่วโมง	48(19.2)
	- ตัดผม ≥ 20 ชั่วโมง	202(80.8)
กระบวนการเปลี่ยนสีผม(n=250)	- เปลี่ยนสีผม < 20 ชั่วโมง	51(20.4)
	- เปลี่ยนสีผม ≥ 20 ชั่วโมง	199(79.6)
กระบวนการยัดผม(n=250)	- ยัดผม < 20 ชั่วโมง	26(10.4)
	- ยัดผม ≥ 20 ชั่วโมง	224(89.6)

ตารางที่ 4 ข้อมูลการใช้ถุงมือและการล้างมือ

ปัจจัย	ลักษณะ	จำนวน (ร้อยละ)
ชนิดของถุงมือ(n=250)	- ถุงมือยาง	86(34.4)
การใช้ถุงมือในการปฏิบัติงาน(n=250)	- ทั้งถุงมือยางและถุงมือพลาสติก	164(65.6)
	- ไม่ใช้	
ระยะเวลาที่ใส่ถุงมือ(n=210)	- ใช้ < 5 คู่ต่อวัน	48(19.2)
	- ใช้ ≥ 5 คู่ต่อวัน	202(80.8)
จำนวนครั้งในการล้างมือต่อวัน(n=250)	- น้อยกว่า 2 ชั่วโมง	
	- ตั้งแต่ 2 ชั่วโมงขึ้นไป	51(20.4)
จำนวนครั้งในการล้างมือต่อวัน(n=250)	- < 6 ครั้ง	199(79.6)
	- 6-10 ครั้ง	
	- > 10 ครั้ง	26(10.4)
	Mean=5.7, SD=4.91, Min=1, Max=60	224(89.6)

จากแบบสอบถามพบผื่นผิวหนังบริเวณมือทั้งหมด 34 คน (ร้อยละ 13.6) โดยพบลักษณะผื่นดังนี้ พบผื่นตั้งแต่ 2 ชนิดขึ้นไปร้อยละ 35.3 มีผื่นแดงร้อยละ 26.4 ผื่นแห้งร้อยละ 26.4 ตุ่มน้ำร้อยละ 5.95 เป็นสะเก็ดร้อยละ 5.95 ผู้ที่มีอาการร่วมกับผื่นมีทั้งหมด 34 คน ร้อยละ 13.6 โดยพบอาการคันมากที่สุด ร้อยละ 55.9 มีอาการตั้งแต่ 2 ข้อขึ้นไปร้อยละ 23.5 อาการแสบ ร้อยละ 14.7 และไม่มีอาการร้อยละ 5.9 ข้อมูลการตรวจ

ตารางที่ 5 ข้อมูลลักษณะผื่นของประชากรกลุ่มศึกษา

ปัจจัย	ลักษณะ	จำนวน (ร้อยละ)
ลักษณะผื่นที่พบจากแบบสอบถาม (n=34)	- ผื่นแดง	9(26.4)
	- ตุ่มน้ำ	2(5.95)
	- สะเก็ด	2(5.95)
	- ผื่นแห้ง	9(26.4)
	- พบผื่นตั้งแต่ 2 ชนิดขึ้นไป	12(35.3)
อาการที่พบร่วมกับผื่น (n=34)	- ไม่มีอาการ	2(5.9)
	- คัน	19(55.9)
	- แสบ	5(14.7)
	- มีอาการตั้งแต่ 2 ข้อขึ้นไป	8(23.5)
ผลการตรวจร่างกายบริเวณมือ(n=57)	- ตุ่มน้ำ (Vesicles)	1(1.75)
	- สะเก็ด (Scales)	1(1.75)
	- ผื่นแห้ง (Dry Skin)	21(36.85)
	- พบผื่นตั้งแต่ 2 ชนิดขึ้นไป	33(57.9)
	- ลักษณะผื่นผิดปกติอื่น ๆ	1(1.75)

ความชุกผื่นผิวหนังอักเสบบริเวณมือ วิจัย โดยใช้ข้อมูลจากแบบสอบถามร่วมกับการตรวจร่างกาย บริเวณมือ พบว่ามีผื่นผิวหนังอักเสบบริเวณมือ จำนวน

ร่างกายบริเวณมือ ตรวจพบผื่นทั้งหมด 57 คน ร้อยละ 22.8 เมื่อจำแนกตามชนิดผื่น ส่วนใหญ่พบผื่นตั้งแต่ 2 ชนิดขึ้นไปร้อยละ 57.9 รองลงมาคือ ผื่นแห้ง (Dry Skin) ตุ่มน้ำ (Vesicles) และสะเก็ด (Scales) ส่วนลักษณะ ผื่นผิดปกติอื่น ๆ คือ มีลักษณะผื่นผิดปกติที่เล็บมีปื้นสีขาว และเล็บเป็นสีเหลือง ซึ่งไม่เข้ากับผื่นผิวหนังอักเสบ ร้อยละเอียงแสดงในตารางที่ 5

56 คน คิดเป็นความชุกของการเกิดผื่นผิวหนังอักเสบ บริเวณมือ ร้อยละ 22.4

ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการ

เกิดผื่นผิวหนังอักเสบบริเวณมือ ได้ทดสอบความสัมพันธ์โดยใช้ Chi-square พบว่า อายุ ประวัติภูมิแพ้ทางจมูก ประวัติเยื่อตาอักเสบจากภูมิแพ้ ประวัติหอบหืด ประวัติผื่นผิวหนังอักเสบจากภูมิแพ้ ประวัติการแพ้ยาง ประวัติการแพ้อาหาร ประวัติภูมิแพ้ในครอบครัว ระยะเวลาในการปฏิบัติงานตัดผม และการสัมผัสสบู่หรือสบู่เหลวระหว่างปฏิบัติงาน มีความสัมพันธ์กับการเกิดผื่นผิวหนังอักเสบบริเวณมืออย่างมีนัยสำคัญ-ทางสถิติ ($p\text{-value}<0.05$) ส่วนโรคประจำตัว

ประวัติการแพ้โลหะ ระยะเวลาในการปฏิบัติงานสระผม เปลี่ยนสีผม ยืดผม ชนิดของถุงมือ การนำถุงมือมาใช้ซ้ำ การใช้ถุงมือ ระยะเวลาที่ใส่ถุงมือ จำนวนครั้งในการล้างมือต่อวัน การสัมผัสสารเคมีระหว่างปฏิบัติงาน ได้แก่ ผงซักฟอก แชมพู ครีมนวดผม น้ำยาดัดผม น้ำยาเปลี่ยนสีผม น้ำยาฟอกสีผม น้ำยายืดผม ไม่มีความสัมพันธ์กับการเกิดผื่นผิวหนัง อักเสบบริเวณมือ รายละเอียดแสดงในตารางที่ 6

ตารางที่ 6 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเกิดผื่นผิวหนังอักเสบบริเวณมือ

ปัจจัย	ลักษณะ	จำนวน	จำนวนคนที่เป็ผื่นผิวหนังอักเสบ	
			จำนวน (ร้อยละ)	p-value
อายุ(n=250)	- ≤ 20 ปี	17	4(23.5)	0.03*
	- 21-30 ปี	84	20(23.8)	
	- 31-40ปี	97	13(13.4)	
	- 41-50ปี	42	15(35.7)	
	- ≥51 ปี	10	4(40)	
ประวัติภูมิแพ้ทางจมูก(n=250)	- เคย	142	43(30.3)	0.001*
ประวัติเยื่อตาอักเสบจากภูมิแพ้(n=250)	- เคย	118	41(34.7)	<0.001*
ประวัติหอบหืด(n=250)	- เคย	31	12(38.7)	0.02*
ประวัติผื่นผิวหนังอักเสบจากภูมิแพ้(n=250)	- เคย	132	42(34.1)	<0.001*
ประวัติการแพ้ยาง(n=250)	- เคย	62	24(38.7)	<0.001*
ประวัติการแพ้อาหาร(n=250)	- เคย	56	23(41.1)	<0.001*
ประวัติภูมิแพ้ในครอบครัว(n=250)	- เคย	70	27(38.6)	<0.001*
ระยะเวลาในการะบวนการตัดผม(n=250)	- ตัดผม < 20 ชั่วโมง	48	8(6.3)	0.003*
	- ตัดผม ≥ 20 ชั่วโมง	202	53(26.2)	
	- ไม่สัมผัส	59	20(33.9)	
	- สัมผัส <5 ครั้งต่อสัปดาห์	100	10(10)	
การสัมผัสสบู่ สบู่เหลว(n=250)	- สัมผัส ≥5 ครั้งต่อสัปดาห์	91	28(30.8)	0.001*
	- สัมผัส <5 ครั้งต่อสัปดาห์	159	10(6.3)	

หมายเหตุ * = มีนัยสำคัญ-ทางสถิติ ($p<0.05$)

วิจารณ์

จากข้อมูลความชุกของการเกิดผื่นผิวหนังอักเสบบริเวณมือ หลังศึกษาหลักสูตรสระ-ตัด-เปลี่ยนสีผม 2 เดือน พบว่ามีจำนวน 56 คน คิดเป็นร้อยละ 22.4 ซึ่งมีความชุกที่ต่ำกว่าเมื่อเทียบกับการศึกษาของ Uter W และคณะ (7) ซึ่งได้ศึกษาความชุกผื่นผิวหนังอักเสบของนักศึกษาช่างทำผมจำนวน 859 คนในประเทศเยอรมัน หลังจากเรียน 8 สัปดาห์ พบความชุกร้อยละ 38.2 ซึ่งสาเหตุที่พบความชุกต่ำกว่าอาจเกิดจากผลของ Healthy Worker Effect คือผู้ที่มีความผิดปกติ

อาจเลิกเรียนหลักสูตรนี้หรือเปลี่ยนหลักสูตรการศึกษา ก่อนที่จะเรียนจบ จึงเป็นเหตุให้ความชุกของการเกิดผื่นผิวหนังอักเสบบริเวณมือในนักศึกษาช่างทำผมหญิงต่ำกว่าความเป็นจริงได้ รวมไปถึงความแตกต่างของค่าจำกัดความที่ใช้ในการวินิจฉัยอาการผิดปกติ วิธีการเก็บข้อมูล เชื้อชาติ ชนิดของสารเคมีที่แตกต่างกัน และความรุนแรงของสารเคมี ทำให้พบความชุกต่างกัน ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเกิดผื่นผิวหนังอักเสบบริเวณมือ พบว่า อายุมีความสัมพันธ์กับการเกิดผื่นผิวหนังอักเสบบริเวณมืออย่างมีนัยสำคัญ-ทางสถิติ โดยพบความชุกสูงในกลุ่มอายุมากกว่าหรือเท่ากับ 51 ปี และ กลุ่มอายุ 41-50 ปี ซึ่งสอดคล้องกับ

ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับผื่นผิวหนังอักเสบโดยพบว่าอายุที่เพิ่มขึ้นความหนาแน่นของผิวหนังต่อสารก่อระคายเคืองลดลง(16-18)

ประวัติภูมิแพ้ ได้แก่ เยื่อบุจมูกอักเสบจากภูมิแพ้ เยื่อบุตาอักเสบจากภูมิแพ้ หอบหืด และผื่นผิวหนังอักเสบจากภูมิแพ้ รวมทั้งประวัติแพ้ยาง ประวัติแพ้อาหาร ประวัติภูมิแพ้ในครอบครัว มีความสัมพันธ์กับการเกิดผื่นผิวหนังอักเสบบริเวณมืออย่างมีนัยสำคัญ-ทางสถิติ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาใน Gothenburg พบว่าคนที่ม่ประวัติผื่นผิวหนังอักเสบในวัยเด็กเป็นปัจจัยเสี่ยงสำคัญ-ที่ทำให้เกิดผื่นผิวหนังอักเสบบริเวณมือและมีอัตราความชุกสูงกว่าคนปกติ 3 เท่า(19)

ลักษณะการปฏิบัติงาน แบ่งเป็น 4 กระบวนการ พบว่ากระบวนการตัดผมมากกว่าหรือเท่ากับ 20 ชั่วโมง มีความสัมพันธ์กับการเกิดผื่นผิวหนังอักเสบอย่างมีนัยสำคัญ-ทางสถิติ แสดงให้เห็นว่ากระบวนการตัดผม มีสารเคมีที่ก่อให้เกิดผื่นผิวหนังอักเสบได้มากกว่ากระบวนการอื่นๆ น้ำยาตัดผม ประกอบด้วยสารเคมีทั้งกรดและด่าง ยิ่งกว่านั้น Glyceryl monothioglycolate ในน้ำยาตัดผมสามารถผ่านถุงมือยางได้(8) จึงทำให้ไม่สามารถป้องกันโดยการใส่ถุงมือยางได้ ควรใช้ถุงมือ Vinyl หรือถุงมือ Nitrile จะช่วยป้องกันได้ดีกว่า

การสัมผัสสารเคมีและความถี่ในการสัมผัสสารเคมี พบว่าการสัมผัสสบู่หรือสบู่เหลวมีความสัมพันธ์กับการเกิดผื่นผิวหนังอักเสบ อย่างมีนัยสำคัญ-ทางสถิติ โดยพบว่ากลุ่มที่ไม่สัมผัสสบู่หรือสบู่เหลวมีความชุกในการเกิดผื่นผิวหนังอักเสบสูงสุด อาจเกิดจากการใช้สบู่เป็นการใช้เพื่อล้างมือหลังจากการใช้แชมพู น้ำยาตัดผม น้ำยาเปลี่ยนสีผมหรือน้ำยายืดผม เพื่อลดการสัมผัสสารเคมี ดังนั้นกลุ่มที่ไม่ใช้สบู่จึงอาจมีสารเคมีตกค้างได้มากกว่า ทำให้พบว่าเกิดผื่นผิวหนังอักเสบมากกว่า

จำนวนครั้งในการล้างมือต่อวัน พบว่าในกลุ่มที่ล้างมือมากกว่า 10 ครั้งต่อวัน มีความชุกของผื่นผิวหนังอักเสบบริเวณมือมากที่สุด สอดคล้องกับการศึกษาของ Erin M และคณะ(20) ซึ่งพบว่า

ผู้ที่ล้างมือบ่อยครั้งในแต่ละวัน มีความเสี่ยงสูงต่อการเกิดผื่นผิวหนังอักเสบบริเวณมือ แต่ในการศึกษานี้ไม่พบความสัมพันธ์กับการเกิดผื่นผิวหนังอักเสบ อาจเป็นเพราะปัจจัยกวนที่ไม่ได้นำมาวิเคราะห์ร่วมด้วย เช่น จำนวนครั้งในการปฏิบัติงานต่อวัน และจำนวนครั้งในการสัมผัสสารเคมีแต่ละชนิด จึงทำให้ไม่พบความสัมพันธ์

ชนิดของถุงมือ ไม่พบความสัมพันธ์กับการเกิดผื่นผิวหนังอักเสบ อาจเป็นเพราะปัจจัยกวน ได้แก่ ระยะเวลาการใส่ถุงมือ และการใส่ถุงมือ แยกตามชนิดสารเคมีที่สัมผัส ซึ่งไม่ได้นำมาวิเคราะห์ด้วย จึงทำให้ไม่พบความสัมพันธ์

การใช้ถุงมือในการปฏิบัติงาน ไม่พบความสัมพันธ์กับการเกิดผื่นผิวหนังอักเสบ อาจเป็นเพราะปัจจัยกวน เช่น การใส่ถุงมือแยกตามชนิดสารเคมีที่สัมผัส และการสัมผัสสารเคมีหลายชนิดพร้อมกัน ไม่ได้นำมาวิเคราะห์ด้วย จึงทำให้ไม่พบความสัมพันธ์ ระยะเวลาในการใส่ถุงมือแต่ละครั้ง จากการศึกษาของ Jungbauer F และคณะ(21) พบว่าคนที่ใส่ถุงมือมากกว่า 2 ชั่วโมงจะทำให้มืออับชื้นเกิดการระคายเคืองต่อผิวหนังได้ง่าย แต่ในการศึกษานี้ไม่พบความสัมพันธ์ระหว่างระยะเวลาในการใส่ถุงมือกับการเกิดผื่นผิวหนังอักเสบบริเวณมือ อาจเป็นเพราะปัจจัยกวน เช่น ชนิดสารเคมีที่สัมผัส ชนิดถุงมือ การนำถุงมือมาใช้ซ้ำ ไม่ได้นำมาวิเคราะห์ด้วย จึงทำให้ไม่พบความสัมพันธ์

ข้อเสนอแนะ

ควรมีการศึกษาอุบัติการณ์ของการเกิดผื่นผิวหนังอักเสบ เพื่อให้ทราบถึงผู้ป่วยรายใหม่ และลดอคติรวมถึงข้อจำกัดที่เกิดจากการศึกษาแบบ Cross-sectional study ควรให้ความรู้เกี่ยวกับผื่นผิวหนังอักเสบ การปฏิบัติงานที่ถูกต้อง การรักษาเบื้องต้น และการป้องกันที่ถูกต้องแก่นักศึกษาช่างทำผม กระบวนการตัดผมมีความเสี่ยงสูงต่อการเกิดผื่นผิวหนังอักเสบ ควรใส่ถุงมือทุกครั้ง ไม่แนะนำให้ใส่ถุงมือยางในกระบวนการตัดผม ควรล้างมือด้วย

สบู่หลังสัมผัสสารเคมี ส่วนสถาบันการศึกษาควรเผื่อระวังผื่นผิวหนังอักเสบแก่นักศึกษาที่เข้าเรียนหลักสูตรนี้ โดยเฉพาะในกลุ่มที่มีอายุมาก มีประวัติภูมิแพ้ หอบหืด มีประวัติแพ้ยา แพ้อาหาร หรือประวัติโรคภูมิแพ้ในครอบครัว เพราะคนกลุ่มนี้มีโอกาสเกิดผื่นผิวหนังอักเสบบริเวณมือสูง ควรมีการคัดกรองนักศึกษาที่เป็นกลุ่มเสี่ยง แต่ไม่ใช้การคัดนักเรียนออกจากการศึกษา

กิตติกรรมประกาศ

การวิจัยครั้งนี้สำเร็จได้ด้วยความกรุณาอย่างสูงยิ่งจาก รองศาสตราจารย์ ดร.นายแพทย์ สุนทร ศุภพงษ์ ศาสตราจารย์ ดร. นายแพทย์ ประวิตร อัครวานนท์ ศาสตราจารย์ ดร.นายแพทย์ พรชัย สิทธิศรีณย์กุล และดร.แพทย์หญิง ฉันทนา ผดุงทศ ที่ได้กรุณาดูแลเอาใจใส่ ให้คำแนะนำตรวจสอบ แก้ไขข้อบกพร่อง และให้ข้อเสนอแนะ อันเป็นประโยชน์ในการจัดทำวิจัยฉบับนี้ ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

เอกสารอ้างอิง

- สำนักงานประกันสังคม กระทรวงแรงงาน, ประเทศไทย. สถิติการเกิดโรคจากการทำงานในประเทศไทยปี พ.ศ. 2550. 2008
- สถาบันโรคผิวหนัง กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข ประเทศไทย. สถิติโรคผิวหนังจากการทำงานปี พ.ศ. 2550. 2008
- สุวิรากร โอภาสวงศ์. โรคผิวหนังเหตุอาชีพ. In: สมชัย บวรกิตติ โยธิน เบ-จวัง ปฐม, สวรรค์ป-าเลิศ editors. ตำราอาชีพเวชศาสตร์. กรุงเทพมหานคร: เจ เอส เค การพิมพ์; 2542. p. 448-62
- Mahbub MUC, Howard IM. Occupational Skin disorder. In: LaDou J, editor. Current occupational and environmental medicine. 4th ed: McGraw-Hill Companies, Inc; 2007. p.296-7
- Lind ML, Albin M, Brisman J, Diab KK, Lillienberg L, Mikoczy Z, et al. Incidence of hand eczema in female Swedish hairdressers. Occupational and environmental medicine 2007; 64(3): 191-5
- Leino T, Tammilehto L, Hyt?nen M, Sala E, Paakkulainen H, Kanerva L. Occupational skin and respiratory diseases among hairdressers. Scandinavian journal of work, environment & health 1998; 24(5): 398-406
- Uter W, Gefeller O, Schwanitz H. Occupational dermatitis in hairdressing apprentices. Early-onset irritant skin damage. Current problems in dermatology 1995; 23: 49-55
- Occupational dermatitis. In: Rietschel RL, Fowler JF, Fisher AA, editors. Fisher's Contact Dermatitis. 5th ed: Lippincott Williams & Wilkins; 2001. p. 441-2
- Black MM, Russell BF. Shampoo dermatitis in apprentice hairdressers. Occupational Medicine 1973; 23(4): 120-4
- Aguire A, Zabala R, Galdeano CS, Landa N, D?az-P?rez JL. Positive patch tests to hydrogen peroxide in 2 cases. Contact Dermatitis 1994; 30(2): 113
- Warshawski L, Mitchell J, Storrs FJ. Allergic contact dermatitis from glyceryl monothioglycolate in hairdressers. Contact Dermatitis 1981; 7(6): 351-2
- Storrs FJ. Permanent wave contact dermatitis: contact allergy to glyceryl monothioglycolate. Journal of the American Academy of Dermatology 1984; 11(1): 74-85
- Moursiden H, Faber O. Penetration of protective gloves by allergens and irritants. Transactions of the St John's Hospital Dermatological Society

- 1973; 59(2): 230-4
14. Susitaival P, Flyvholm MA, Meding B, Kanerva L, Lindberg M, Svensson, et al. Nordic Occupational Skin Questionnaire (NOSQ-2002): a new tool for surveying occupational skin diseases and exposure. *Contact Dermatitis* 2003; 49(2): 70-6
15. Crawford GH, Katz KA, Ellis E, James WD. Use of aromatherapy products and increased risk of hand dermatitis in massage therapists. *Archives of Dermatology*. 2004; 140(8): 991-6
16. Gok CL. Irritant contact dermatitis. In: English JSC, editor. *A Color Handbook of Occupational Dermatology*: Manson Publishing Ltd; 1998. p. 21
17. Frosch P. Cutaneous irritation. *Textbook on contact dermatitis* 1995; 2: 28-61
18. Malten K. Thoughts on irritant contact dermatitis. *Contact Dermatitis* 1981; 7(5): 238-47
19. Meding B. Epidemiology of hand eczema in an industrial city. *Acta dermato-venereologica Supplementum* 1990; 153: 1-43
20. Warshaw EM, Ahmed RL, Belsito DV, DeLeo VA, Fowler JF, Maibach HI, et al. Contact dermatitis of the hands: cross-sectional analyses of North American Contact Dermatitis Group Data, 1994-2004. *Journal of the American Academy of Dermatology* 2007; 57(2): 301-14
21. Jungbauer F, Van Der Harst J, Schuttelaar M, Groothoff J, Coenraads P. Characteristics of wet work in the cleaning industry. *Contact Dermatitis*. 2004; 51(3): 131-4