ข่าวสารด้านยาและผลิตภัณฑ์สุขภาพ ปีที่ 7 ฉบับที่ 3 🔾 21

คิดให้ดีก่อนตกแต่งสีผิว....แบบถาวร

ุ กญ.อารทรา ปัญญาปฏิภาณ*

ปัจจุบันการตกแต่งสีผิวด้วยลวดลายต่าง ๆ กำลังเป็นที่นิยมกันมาก มีทั้งตกแต่งแบบชั่วคราว (Temporary skin-staining) และแบบถาวร (Tattoo and permanent makeup) ที่เราเรียกกันโดยทั่วไปว่า "การสัก" หน่วยงานของรัฐกำลังให้ความสนใจเกี่ยวกับความ ปลอดภัยของกระบวนการเพื่อความสวยงามนี้ เพราะพบว่าอาจก่อให้เกิดปัญหาได้หลายอย่าง ตั้งแต่ การแพ้ (allergic reaction) การติดเชื้อ (infections that result from tattooing) รวมตลอดจนถึงการลบรอยสัก (Tattoo removal) ด้วย

เนื่องจากการแต่งสีผิวแบบชั่วคราว และแบบ ถาวรมีความแตกต่างกันมาก ทั้งวิธีการและความเสี่ยง ต่อการเกิดอันตราย จึงขอกล่าวในรายละเอียดของการ แต่งสีแต่ละแบบ ดังนี้

 การแต่งสีผิวแบบชั่วคราว (Temporary tattoos) ส่วนใหญ่จะเป็นการแต้มสีลงบนผิวกายด้วย สำลีชื้น ๆ (a moistened wad of cotton) สีที่แต้มไว้จะ ค่อย ๆ จางลงภายในเวลาไม่กี่วัน สีที่ใช้มักจะเป็น สีที่อนุญาตให้ใช้กับผิวหนัง แต่ก็มีรายงานว่าผู้บริโภค บางรายเกิดการแพ้สีเหล่านี้ได้ เพราะการแพ้เป็นเรื่อง เฉพาะของแต่ละบุคคล

ในบางท้องถิ่นนิยมใช้สีจากธรรมชาติที่เรียก กันว่า เฮนน่า (Henna) เฮนน่าเป็นสีที่ได้จากพืชจะให้ สีโทนน้ำตาล (brown, orange-brown, or reddishbrown) ในสหรัฐอเมริกาให้ใช้เฮนน่าเป็นสีย้อมผม (Hair dye) เท่านั้น ห้ามใช้เฮนน่าสัมผัสกับผิวกายโดย ตรง เช่นนำไปแต่งแด้มเป็นลวดลายตามร่างกาย (Bodydecorating process known as mehndi) ขณะนี้พบปัญหา จากการใช้เฮนน่า และเฮนน่าที่ปรุงแต่งด้วยสารอื่น ๆ (เพื่อให้ได้สีที่เข้มขึ้นหรือสีดิดทนนานขึ้น) ที่เรียกกันว่า Black henna (หรือ Blue henna) เพราะพบว่า Black henna อาจมีส่วนผสมของ p-phenylenediamine (PPD) อยู่ด้วย ซึ่ง PPD เป็นสารที่มีข้อมูลว่าอาจกระตุ้นให้บางคนเกิด การแพ้ได้อย่างรุนแรง (strong skin sensitizer for some individuals)

p-phenylenediamine หรือ PPD เป็นสีที่หลาย ๆ ประเทศกำหนดให้ใช้เฉพาะในผลิตภัณฑ์ย้อมผมชนิด ถาวร มีชื่อทางเกมีอีกหลายชื่อ ได้แก่ 1,4-diaminobenzene หรือ 1,4-benzenediamine หรือ 4-aminoaniline หรือ para-benzenediamine หรือ para-aminoaniline หรือ para-diaminobenzene ที่ฉลากของ ผลิตภัณฑ์ที่ผสม PPD จะต้องแสดงวิธีใช้และกำเตือน ตามที่กฎหมายกำหนดอย่างเกร่งกรัด โดยในกำเตือน จะเน้นว่า สารนี้มีฤทธิ์ระกายเกืองผิวหนัง และก่อให้ เกิดการแพ้ได้ ต้องทดสอบการแพ้ก่อนใช้และที่สำคัญ กือ ห้ามนำไปใช้ย้อมขนกิ้ว หรือขนตาอย่างเด็ดขาด เพราะถ้าเข้าตาอาจก่อให้เกิดอันตรายถึงขั้นตาบอดได้ อันตรายของผลิตภัณฑ์ผสม PPD เมื่อสัมผัส

กับผิวหนัง คืออาจก่อให้เกิดปฏิกิริยาการแพ้ในบางคน ซึ่งเมื่อเกิดขึ้นครั้งหนึ่งแล้ว หากไปสัมผัสกับสารอื่น ๆ ที่มีโครงสร้างใกล้เคียง (other structurally related compounds i.e. other para-aminos) จะก่อให้เกิด การแพ้อย่างรุนแรงเช่น severe lesions, vesical formation, scaling, oozing และ edema ถึงแม้อาการเหล่านี้จะ สามารถรักษาให้หายได้ แต่ในบางรายผิวหนังอาจถูก ทำลายหรือสีผิวเปลี่ยนไปอย่างถาวร (permanent damage or discolouration of the skin) ผู้ใดที่เคยแพ้ สารนี้ในอนาคตจะมีปัญหากับการใช้ผลิตภัณฑ์ ประเภทอื่น ๆ ที่มีส่วนผสมของสารที่มีโครงสร้าง ในทำนองเดียวกันเช่นสีย้อมผ้า (Textile dyes) สารป้อง-

^{*} กลุ่มควบคุมเครื่องสำอาง สำนักควบคุมเครื่องสำอางและวัตถุอันตราย สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา

22 O Medical and Health Product Bulletin Vol.7 No.3

กันแสงแดดบางกลุ่ม เช่น para-amino benzoic acid [PABA] - based sunscreens ยาสลบ (Anaesthetics) ยาปฏิชีวนะบางกลุ่ม เช่น sulfa-based antimicrobial drugs เพราะหากสัมผัสกับสารเหล่านี้เมื่อใด จะเกิดการ แพ้ที่รุนแรง (serious dermatitis reactions) ซึ่งจะทำให้ กุณภาพชีวิตลดลงมาก

ในสหรัฐอเมริกา U.S. Food and Drug Administration (U.S.FDA) โดยปกติจะ ไม่ตรวจรับรองผลิตภัณฑ์ เครื่องสำอาง หรือสารที่ ใช้ในเครื่องสำอางก่อนวาง จำหน่าย แต่สำหรับ " สี " ที่เป็นส่วนผสมในเครื่องสำอาง นั้นถือเป็นข้อยกเว้น เพราะเรื่องนี้จะมีการกำกับดูแล อย่างเข้มงวด สีที่ใช้ในเครื่องสำอาง (Color additives) ด้องผ่านการตรวจรับรองจาก U.S. FDA สำหรับวัตถุ ประสงค์การใช้ในแต่ละกรณี (must be approved by FDA for their intended use) และในบางกรณีจะต้อง ผ่านการรับรองว่าสีในทุกรุ่นการผลิตมีคุณสมบัติตาม ที่กฎหมายกำหนด (certified in its own labs that the composition of each batch meets the regulatory requirement)

ในสหภาพยุโรปมีข้อกำหนดเกี่ยวกับสีที่ให้ใช้ ในเครื่องสำอาง โดยระบุไว้อย่างละเอียดใน EU DIRECTIVE 76/768/EEC Annex IV List of Colouring Agents Allowed for Use in Cosmetic Products ซึ่งแบ่งสีออกเป็น 4 กลุ่ม ขึ้นอยู่กับบริเวณที่ใช้ (Field of application) ได้แก่

(1) Colouring agents allowed in all cosmetic products

(2) Colouring agents allowed in all cosmetic products except those intended to be applied in the vicinity of the eyes, in particular eye make-up and eye make-up remover

(3) Colouring agents allowed exclusively in cosmetic products intended not to come into contact with the mucous membranes

(4) Colouring agents allowed exclusively in cosmetic products intended to come into contact only briefly with the skin สำหรับประเทศไทยมีข้อกำหนดเกี่ยวกับการ ใช้สีในเครื่องสำอาง โดยจะปรากฏรายละเอียดในประกาศ กระทรวงสาธารณสุข (ฉบับที่ 20) พ.ศ. 2538 เรื่อง กำหนดสีที่อนุญาตให้ใช้เป็นส่วนผสมในการผลิต เครื่องสำอาง ซึ่งผู้ประกอบธุรกิจจะต้องใช้สีผสมใน เครื่องสำอางตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในประกาศฉบับนี้ 2. การแต่งสีผิวแบบอาวร (Tattoo and perma-

2. การแฟงแพรแบบการร(Tatuo and permanent makeup) หรือที่คนไทยเรารู้จักกันว่า การสักตาม พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2542 อธิบาย ไว้ว่า "สัก" หมายถึงใช้เหล็กแหลมจุ้มหมึกหรือ น้ำมันแทงที่ผิวหนังให้เป็นอักขระเครื่องหมาย หรือ ลวคลาย ถ้าใช้หมึกเรียกว่าสักหมึก ถ้าใช้น้ำมันเรียก ว่าสักน้ำมัน ในคำโบราณหมายถึง ทำเครื่องหมายโดย ใช้เหล็กแหลมจุ้มหมึกแทงที่ผิวหนังเพื่อแสดงเป็น หลักฐาน เช่น สักข้อมือแสดงว่าได้ขึ้นทะเบียนเป็น ชายฉกรรจ์หรือเป็นเลขมีสังกัดกรมกองแล้ว เป็นต้น

ปัจจุบันรูปแบบและวัตถุประสงค์ในการสัก แตกต่างไปจากเดิมมาก เพราะขณะนี้การสักมิได้เป็น การแสดงเครื่องหมาย หรือหลักฐานอีกต่อไป แต่ส่วน ใหญ่เป็นเรื่องของความสวยงามตามแฟชั่น มีหลากสี หลายลาย เป็นการตกแต่งสีผิวอย่างถาวร ได้แก่ การสักเป็นลวดลายสวยงามที่ผิวหนังบริเวณต่าง ๆ เช่น เนินอก แผ่นหลัง ต้นแขน ข้อมือ รวมทั้งสักคิ์ว ขอบตา ้ขอบปาก การสักเป็นกระบวนการที่มีความเสี่ยงต่อ อันตรายหลายประการ แต่งณะนี้มิได้มีกฎหมายที่กำกับ ดูแลเรื่องนี้โดยตรงจึงยังไม่มีการกำหนดมาตรฐานของ อุปกรณ์ กรรมวิธี รวมทั้งสีที่ใช้ (Tattoo ink) ในการสัก ้ผู้บริโภคบางรายเลือกการแต่งสีที่ติดทนถาวรนี้ด้วย เหตุผลบางอย่าง เช่น เพื่อประหยัดเวลา (time saver) หรือมีความยากลำบากในการแต่งหน้าแบบชั่วคราว ทุกวัน (have physical difficulty applying regular, temporary makeup) หรือช่วยแก้ไขความผิดปกติ บางอย่าง เช่น ผู้ที่มีปัญหาผิวค่างขาว (vitiligo ; a lack of pigmentation in areas of the skin) อาจใช้การสักเพื่อ ปกปิดกลบเกลื่อนรอยด่างนั้น หรือผู้ที่มีปัญหาผม ขนคิ้วร่วง (alopecia) อาจใช้การสักคิ้วถาวรแทนการ เขียนคิ้วทุกวัน เป็นต้น

ข่าวสารด้านยาและผลิตภัณฑ์สุขภาพ ปีที่ 7 ฉบับที่ 3 🔾 23

แพร่กระจายจากจุดนั้น ทำให้ได้ภาพที่ไม่คมชัดตาม ต้องการ (pigments may migrate beyond the original sites, resulting in a blurred appearance)

อีกสาเหตุหนึ่งของความไม่พึงพอใจก็คือ เมื่อเวลาผ่านไป ร่างกายของคนเราย่อมมีการเปลี่ยน แปลง รวมทั้งแฟชั่นก็เปลี่ยนไปด้วย ดังนั้นเมื่อสักเสร็จ ใหม่ ๆ อาจพอใจกับลวดลายที่เกิดขึ้น แต่เมื่อเวลาผ่าน ไปสีผิวเปลี่ยนไป ความกระชับ เต่งตึงของผิวหนังลดลง ผิวหย่อนคล้อยย่อมทำให้รอยสักที่มีอยู่เปลี่ยนแปลง ไปได้ รวมทั้งกระแสความนิยมแฟชั่นที่เปลี่ยนไปอย่าง รวดเร็ว ย่อมทำให้รอยสักที่คงอยู่อย่างถาวรแสดงถึง ความล้าสมัย สิ่งเหล่านี้เป็นที่มาของความต้องการ ลบรอยสัก ซึ่งเป็นเรื่องที่ยุ่งยากซับซ้อน ค่าใช้จ่ายสูง และแทบจะเป็นไปไม่ได้เลยที่จะไม่เกิดรอยแผลเป็น

กระบวนการลบรอยสักทำได้หลายวิธี เช่น laser treatments, abrasion, scarification และ surgery แต่บางรายนิยมที่จะสักลวคลายใหม่เพื่อปิดทับรอย สักเดิม

Laser treatments วิธีนี้สามารถช่วยให้รอยสัก มีสีอ่อนลง (lighten tattoos) แต่ต้องทำหลายครั้งอาจ เป็นสัปดาห์หรือเป็นเดือน และมีข้อมูลว่าหลายรายเกิด การแพ้เมื่อทำ laser treatments ซึ่งอาจเกิดจาก laser ไปกระตุ้นให้สารใน Tattoo ink เกิดเป็น allergic substance

Dermabrasion เป็นการขัดผิวออกด้วย wire brush หรือ diamond fraise (a type of sanding disc) วิธี นี้มีโอกาสเกิดแผลเป็นได้

Salabrasion เป็นการใช้ salt solution เพื่อกำจัด สี (pigment) บางครั้งใช้ร่วมกับ dermabrasion

Scarification เป็นการใช้ acid solution เพื่อลบ รอยสัก แต่มักจะก่อให้เกิดแผลเป็น

Surgical removal เป็นการผ่าตัดแต่งผิวเพื่อ กำจัดรอยสัก สำหรับรอยสักที่มีบริเวณกว้างอาจด้อง ผ่าตัดหลายครั้ง

Camouflaging เป็นการสักทับรอยเดิมหรือ ปกปิดรอยสักเดิมด้วยสีที่กลมกลืนกับสีผิว (cover a

U.S. FDA เผยแพร่ข้อมูลว่าปัจจุบันสีที่ นำมาใช้ในการสักมีมากกว่า 50 เฉคสี และนับวันจะมี มากขึ้นเรื่อย ๆ ถึงแม้ว่าขณะนี้ U.S. FDA จะรับรอง ความปลอดภัยของสีเฉพาะที่ให้ใช้เป็นส่วนผสมใน เครื่องสำอาง แต่ก็ไม่มีสีชนิดใดที่ผ่านการรับรองให้ใช้ ฉึดเข้าสู่ผิวหนัง (non is approved for injection into the skin) และพบว่าสีหลายชนิดที่ใช้ใน Tattoo inks เป็นสีที่ ห้ามใช้กับผิวกาย บางชนิดเป็นสีที่ใช้ในอุตสาหกรรม (Industrial grade colors) ซึ่งเหมาะที่จะใช้เป็นหมึกพิมพ์ หรือสีที่ใช้กับรถยนต์ (suitable for printer's ink or automobile paint)

ความเสี่ยงที่อาจเกิดอันตรายจากการสักมีหลาย ประการ ได้แก่

 การติดเชื้อ (Infection) เข็มและอุปกรณ์อื่น ๆ ที่ใช้ในการสัก หากมิได้ผ่านกระบวนการทำให้ปลอดเชื้อ อาจส่งผ่านโรกติดต่อต่าง ๆ ได้เช่น hepatitis กวามเสี่ยง นี้เป็นสาเหตุหนึ่งที่ the American Association of Blood Bank กำหนดให้ผู้ประสงค์จะบริจาคโลหิตต้อง ทิ้งช่วงเวลา 1 ปีหลังจากการสักจึงจะสามารถบริจาค โลหิตได้

ดังนั้นจึงเป็นเรื่องสำคัญอย่างยิ่งที่ต้องแน่ใจ ได้ว่า อุปกรณ์สำหรับการสักต้องสะอาดปราศจากเชื้อ ก่อนนำมาใช[้] และเมื่อสักเสร็จแล้วต้องมีวิธีดูแลผิวหนัง บริเวณที่สัก (Tattoo area) อย่างเหมาะสมโดยเฉพาะใน ช่วงสัปดาห์แรกหลังการสัก

 2. ปัญหาจากการสบรอยสัก (Removal problems)
ปัญหาจากการสักที่พบบ่อยที่สุด คือ สักแล้วปรากฏเป็น ลวดลายที่ไม่ถูกใจ จึงต้องการที่จะลบรอยสักนั้นออก ไป ซึ่งการลบรอยสักเป็นเรื่องที่ยุ่งยากมาก

ประสบการณ์และความชำนาญ (skill levels) ของผู้ทำการสักเป็นอีกประเด็นหนึ่งที่สำคัญ เพราะจะมี ผลโดยตรงต่อรอยสักที่ประณีตและตรงตามความ ต้องการ และถึงแม้ว่าผลการสักจะเป็นที่พึงพอใจใน ระยะแรก แต่ต่อมาลวดลายอาจจางลง หรือเลอะเลือน เนื่องจากการนำสีผ่านเข้าสู่ผิวหนังลึกเกินไป สีจึง

24 O Medical and Health Product Bulletin Vol.7 No.3

tattoo with skin-toned pigments) อย่างไรก็ตามสีผิว บริเวณนั้นจะแลดูไม่เป็นธรรมชาติ เพราะ pigments in tattoo ink ไม่มี skin's natural translucence

3. การก่อให้เกิดการแพ้ (Allergic reaction) ถึงแม้ว่าจะมีรายงานการแพ้จากการสักค่อนข้างน้อย แต่หากเกิดขึ้น การแก้ไขจะทำได้ยาก เพราะการกำจัด สีจากรอยสักเป็นเรื่องยากมาก บางครั้งผู้ที่เกิดการแพ้ ต้องทนทุกข์ทรมานอยู่นานนับปี

4. Granulomas เป็นการ form nodules รอบ ๆ ผิวบริเวณรอยสัก

5. Keloid formation ผู้ที่มีแนวโน้มจะเกิด keloid ได้ง่าย พึงตระหนักไว้เสมอว่าการสักมีความเสี่ยง ต่อการเกิด keloid (keloid formation from a tattoo) keloid สามารถก่อตัวได้เมื่อผิวหนังถูกรบกวน (injure or traumatize skin) แพทย์ผิวหนังมีความเห็นว่า การสักหรือ micropigmentation เป็นรูปแบบหนึ่งของ trauma รวมทั้งการลบรอยสักก็เป็นสาเหตุของการเกิด keloid ได้เช่นกัน

6. MRI complication มีรายงานว่าผู้ที่มีรอย สักหากผ่านกระบวนการ magnetic resonance imaging (MRI) อาจเกิดการบวมหรือรอยใหม้ (swelling or burning) บริเวณรอยสักได้ ซึ่งสาเหตุของอาการเหล่านี้ ยังไม่ทราบแน่ชัด มีเพียงข้อสันนิษฐานว่าน่าจะเกิดจาก ปฏิกิริยาของโลหะหนัก (metallic component in some pigments) จากสีในรอยสัก

ดังนั้นเพื่อความปลอดภัย ผู้ที่มีรอยสักและ มีความจำเป็นจะต้องใช้ MRI ควรแจ้งต่อเจ้าหน้าที่ (radiologist or technician) เพื่อจะได้หลีกเลี่ยงอันตราย ที่อาจเกิดขึ้น

จาก U.S. FDA Talk Paper ซึ่งเผยแพร่เมื่อ 2 กรกฎาคม 2547 ได้เตือนประชาชนว่ามีรายงานอาการ ไม่พึงประสงค์จากการใช้ Ink shades of the Premier Pigment brand of permanent makeup ink ที่ผลิตโดย Premeir Products ซึ่งทางการอยู่ระหว่างสืบค้นหา สาเหตุของปัญหานี้ ขณะเดียวกันก็ได้เผยแพร่รายละ- เอียดของเฉดสีต่าง ๆ ที่พบปัญหาให้ผู้สนใจตรวจสอบ รายละเอียดได้ที่ http://www.cfsan.fda.gov/~dms/costat2.html ซึ่งกลุ่มควบคุมเครื่องสำอาง สำนักงานคณะ กรรมการอาหารและยา จะได้ใช้ข้อมูลนี้เพื่อการกำกับ ดูแลเครื่องสำอางในประเทศไทยต่อไป

จากข้อมูลข้างต้นสามารถเปรียบเทียบได้โดย ง่ายว่าการแต่งสีผิวกายแบบชั่วคราวนั้นมีความ ปลอดภัยกว่าการสักหรือการแต่งสีแบบถาวรมาก แต่สำหรับผู้ที่ยังคงสนใจจะแต่งสีผิวกายอย่างถาวรพึง ตระหนักถึงความเสี่ยงในประเด็นต่าง ๆ อย่างรอบคอบ ประกอบการตัดสินใจให้ดี เพราะการสักอาจก่อให้เกิด อาการไม่พึงประสงค์ได้ ตั้งแต่การแพ้สีซึ่งเป็นเรื่อง ที่ป้องกันได้ยากเพราะเป็นเรื่องเฉพาะบุคคล การติด เชื้อ การเกิดแผลเป็น ไปจนถึงการลบรอยสัก อีกทั้ง การแก้ไขปัญหาเหล่านี้เป็นเรื่องยุ่งยาก ซับซ้อนและมี ค่าใช้จ่ายสูงมาก

เอกสารอางอิง

- 1. พระราชบัญญัติเครื่องสำอาง พ.ศ. 2535
- The rules governing cosmetic products in the European Union, volume1 Cosmetic legislation, 1999 Edition by EUROPEAN COMMIS-SION Enterprise Directorate-General Pharmaceuticals and cosmetics [cited 2004 August 6] available from : URI : http:// pharmacos.eudra.org/F3/cosmetic/pdf/vol_1en.pdf
- Tattoos and Permanent Makeup by U.S. Food and Drug Administration, November 29,2000; Updated July 1,2004 [cited 2004 July 30] available from: URL : http://www.cfsan.fda.gov/~dms/cos-204.html
- Temporary Tattoos and Henna/Mehndi by U.S. Food and Drug Administration, April 18,2001 [cited 2004 July 30] available from : URL : http://www.cfsan.fda.gov/~dms/cos-tatt.html
- FDA Alerts Consumers about Adverse Events Associated with Permanent Makeup by U.S. Food and Drug Administration, July 2,2004 [cited 2004 July 30] available from : URL : http://www.fda.gov/bbs/ topics/ANSWERS/2004/ANSO1295.html
- Justification for Cosmetic Hotlist Item : p-phenylenediamine by Health Canada [cited 2004 June 2004] available from : URL: http:// www.hc-sc.gc.ca/hecs-sesc/cosmetics/p_phenylenediamine.htm

