

น้ำเมือกหอยทาก กับคุณสมบัติในทางยาและเครื่องสำอาง

รศ.ดร.ภญ.พิมลพรรณ พิทยานุกุล

ภาควิชาเภสัชกรรม คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

คำนำ

น้ำเมือกที่ปกคลุมตัวหอยทาก (Snail Helix Aspersa) มีคุณสมบัติมากมายซ่อนอยู่ มีการนำมาใช้ประโยชน์ทางการแพทย์ตั้งแต่สมัยกรีกโบราณ เพื่อลดอาการอักเสบของผิวหนัง

นักวิทยาศาสตร์ได้ให้ความสนใจการเคลื่อนที่ของหอยทากในธรรมชาติ การเคลือบคลานของตัวหอยทากบนพื้นดินหรือพื้นหินที่ขรุขระและหยาบโดยไม่ทำให้หอยทากบาดเจ็บแม้แต่น้อย และยังสามารถต้านฝุ่นละอองและเชื้อจุลินทรีย์ในสภาวะต่างๆได้ด้วย

ในปี ค.ศ. 1959 นักวิทยาศาสตร์ ทำการวิจัยผนังของตัวหอยทาก และพบองค์ประกอบของ คอลลาเจน และมิวโคโพลีแซคคาไรด์ ซึ่งอุดมไปด้วยอิมูโนแอซิด เช่น ไกลซีน โพรลีน และ กลูตามิคแอซิด ต่อมาในปี 2006 องค์ประกอบดังกล่าวถูกค้นพบว่าเป็นส่วนประกอบสำคัญของการรักษาแผลอักเสบของผิวหนัง นอกจากนี้ยังพบว่า มีการพัฒนาเป็นยาน้ำเชื่อมผสมน้ำเมือกหอยทากเพื่อเคลือบและรักษาโรคแผลในกระเพาะอาหาร และเมื่องานวิจัยได้แพร่ออกไป มีผู้คนสนใจการบริโภคหอยทากเป็นๆมีชีวิต เพื่อให้ตัวหอยหลั่งน้ำเมือกสดในกระเพาะอาหารเพื่อต้องการประโยชน์ของการรักษาอีกด้วย

น้ำเมือกหอยทาก

ปี ค.ศ. 2003 นักวิทยาศาสตร์ (JM Pawlicki et) วิจัยองค์ประกอบน้ำเมือกหอยทาก พบว่ามีทั้งส่วนที่ทำหน้าที่เป็นกาวเหนียวเพื่อให้ขาและตัวหอยไต่ยึดเกาะแน่นเมื่อคลานหรือไต่ไปตามที่สูงชัน และองค์ประกอบอีกส่วนที่ไม่มีคุณสมบัติเป็นกาว น้ำเมือกที่หลังจากส่วนหาง จะประกอบด้วย น้ำ 95% มีคุณสมบัติเป็นสารหล่อลื่นและปกป้องโดยเคลือบตัวหอยทากเพื่อไม่ให้บาดเจ็บในทุกพื้นผิว องค์ประกอบส่วนที่เป็นกาวเหนียว เมื่อนำมาวิจัย พบว่าประกอบไปด้วยโปรตีนชนิด 'glue proteins' ที่เข้มข้น ซึ่งโปรตีนชนิดนี้นับว่าสำคัญในการใช้ประโยชน์ทางการแพทย์ในปัจจุบัน

องค์ประกอบทางเคมี

การนำน้ำเมือกหอยทากมาใช้ประโยชน์ในทางการแพทย์ จึงไม่ใช่ของใหม่ ปี ค.ศ. 1980 ชาวนาซีลี ซึ่งมีอาชีพเลี้ยงหอยทากส่งภัตตาคารที่ฝรั่งเศส พบโดยบังเอิญว่า มือของเขานุ่มและลื่นขึ้นอย่างมากจากการที่ต้องจับและสัมผัสตัวหอยทากทุกวัน และสังเกตว่าถ้ามีบาดแผลที่มีมือ จะหายอย่างรวดเร็วโดยไม่อักเสบ จึงเป็นจุดเริ่มต้นให้นักวิทยาศาสตร์การแพทย์และเครื่องสำอางทำการศึกษาวิจัยน้ำเมือกหอยทากอย่างจริงจัง

สารสกัดจากน้ำเมือกหอยทาก ประกอบไปด้วย:

- อลันโทอิน (Alantoin) เป็นสารที่ช่วยสนับสนุนและเร่งการแบ่งเซลล์ ช่วยในเรื่องสมานแผลได้ดี
- คอลลาเจน (Collagen)
- อีลาสติน (Elastin)
- สารปฏิชีวนะธรรมชาติ (natural antibiotics) ซึ่งจะช่วยต้านเชื้อจุลินทรีย์ทุกชนิด
- ไกลโคลิคแอซิด (Glycolic acid) เป็นสารสำคัญที่สารสามารถแทรกซึมเข้าชั้นผิวหนังได้ดี ช่วยเร่งการสังเคราะห์คอลลาเจนในชั้นผิวหนัง

ประโยชน์ทางการแพทย์และเครื่องสำอาง

1. รักษาแผลไฟไหม้ ในปี ค.ศ. 2009 มีบทความวิจัยตีพิมพ์ การทดสอบในคนไข้แผลไฟไหม้ (skin burns) พบว่าคนไข้ที่ทาครีมผสมน้ำเมือกหอยทาก วันละ 2 ครั้งทุกวัน ทำให้แผลหายภายใน 14 วัน
2. เป็นยาชาเฉพาะที่ พบว่าน้ำเมือกหอยทากยังมีคุณสมบัติช่วยให้บาดแผลที่ผิวหนังไม่เจ็บไม่ทรมาน เพราะมีคุณสมบัติเป็นยาชาเฉพาะที่อีกด้วย ซึ่งคุณสมบัตินี้พบได้ในน้ำเมือกของหอยหลายชนิด เช่น หอยทากทะเล (Sea snail)
3. ยาสมานแผล มีการทดลองกับกระต่าย พบว่าน้ำเมือกหอยทากช่วยสมานแผลที่ผิวหนังได้รวดเร็ว ภายใน ระยะเวลาอันสั้น
4. ยารักษาทางเดินหายใจ แก้กัตุจุมูก มีงานวิจัยที่พบว่าน้ำเมือกหอยทากช่วยกระตุ้นให้กล้ามเนื้อทางเดินหายใจผ่อนคลาย ทำให้หายใจโล่ง ในประเทศอิตาลี มีการเตรียมเป็นตำรับยาน้ำเชื่อมเพื่อแก้ไอและแก้กัตุจุมูก
5. บำรุงผิว นักวิทยาศาสตร์ด้านเครื่องสำอาง หลายแห่งได้ทำการทดลองในห้องปฏิบัติการ โดยนักวิทยาศาสตร์แนะนำว่า น้ำเมือกหอยทากสามารถกระตุ้นการสังเคราะห์คอลลาเจนและอีลาสตินในชั้นผิวหนัง และกระตุ้นการสร้างเซลล์ใหม่ให้ผิวหนัง ซึ่งเป็นนัยสำคัญในการบำรุงผิวหนังให้เต่งตึง อย่างไรก็ตาม คุณสมบัติดังกล่าวในทางการทดลอง ไม่สามารถระบุได้ว่าน้ำเมือกสกัดที่ผสมในครีมบำรุงผิว จะให้ผลได้ดีแค่ไหน ทั้งนี้ผลดีทั้งหมดเกิดจากน้ำเมือกสดเท่านั้น แต่ไม่มีการทดสอบกับครีมหอยทากแต่ประการใด

วิธีทดลองใช้ครีมหอยทาก

แพทย์ผิวหนัง แนะนำว่า ผู้ที่จะทดลองใช้ครีมหอยทาก ควรเป็นผู้ที่ผิวไม่แพ้ง่าย เพราะเป็นสารสกัดที่มีเอนไซม์จากสัตว์ อาจทำให้ผิวแพ้ง่ายบางคนแพ้เป็นผื่นได้ และควรเริ่มต้นทาบริเวณคอในบริเวณเล็ก ๆ ทิ้งไว้ 15-30 นาที ถ้าไม่มีอาการแดงหรือแพ้ ค่อยทาในบริเวณกว้างต่อไป

เอกสารอ้างอิง

1. A novel treatment for open burn management protocols. J dermatology Treat. 2009; 20(4): 2019-22.
2. PubMed: Helix and Drugs; snails for western health care from antiquity to the present 2005.
3. <http://www.thedermreview.com/snail-cream/>: The dermatology review: Does snail cream make wrinkles escargot away?