

## ประสิทธิภาพของน้ำมันดินในการรักษาโรคสะเก็ดเงิน

ณัฐวัฒน์ วิไลเจริญวัฒน์

ฝ่ายเภสัชกรรม โรงพยาบาลศิริราช

### บทคัดย่อ

โรคสะเก็ดเงินเป็นโรคทางพันธุกรรมชนิดหนึ่งที่มีภาวะการอักเสบของผิวหนังแบบเรื้อรัง สามารถพบได้ประมาณร้อยละ 2 ของประชากรทั้งหมด ปัจจัยกระตุ้นที่ทำให้อาการของโรคเกิดการกำเริบ เช่น อาหารจำพวกหมักดอง สารเคมี เครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ยาบางชนิด หรือโรคที่เกี่ยวข้องกับอวัยวะภายในต่าง ๆ เช่น โรคตับ โรคไต เป็นต้น ตำแหน่งรอยโรคที่มักเกิดผื่นผิวหนังอักเสบของโรคสะเก็ดเงินที่พบได้บ่อยคือผิวหนังบริเวณที่มักมีการเสียดสีหรือแกะเกา เช่น ข้อศอก เข่า แขน ขา ก้นกบ ลำคอ ศีรษะ เป็นต้น ลักษณะสำคัญของผื่นคือ เป็นปื้นหนา มีสะเก็ดสีขาว การรักษาโรคสะเก็ดเงินมีหลายวิธี ได้แก่ การรักษาด้วยยาทาภายนอก การรักษาด้วยยารับประทาน การรักษาด้วยยาฉีดกลุ่มชีวภาพ และการใช้แสงอาทิตย์เทียม แนวทางการรักษาสะเก็ดเงินสามารถทำได้ 2 วิธีคือ 1. การรักษาโดยใช้ยารักษาเดี่ยว หรือ 2.การรักษาด้วยวิธีผสมผสานที่หลากหลาย การรักษาด้วยยาทาภายนอกกลุ่มสเตียรอยด์จัดเป็นทางเลือกแรกในการรักษาโรคสะเก็ดเงินที่มีความรุนแรงระดับน้อยถึงปานกลาง แต่เนื่องจากการรักษาพบผลข้างเคียงจากการใช้ยาในระยะยาวค่อนข้างมาก เช่น ผิวแตกลายถาวร (striae) ปานหรือห่อเลือดบนผิวหนัง (bruising) และเกิดภาวะต่อมไทรอยด์ ดังนั้นการรักษาโรคสะเก็ดเงินในประเทศไทยจึงนิยมใช้น้ำมันดิน (tar หรือ coal tar) เนื่องจากมีหลักฐานทางวิชาการหลายการศึกษาที่แสดงถึงประสิทธิภาพที่ดีในการรักษาโรคสะเก็ดเงิน โดยทำให้การอักเสบของรอยโรคสงบลงไปได้ยาวนาน และลดโอกาสการกลับเป็นซ้ำใหม่ได้ซ้ำกว่าเมื่อเทียบกับการใช้ยาทาสเตียรอยด์

**คำสำคัญ:** น้ำมันดิน โรคสะเก็ดเงิน ผื่นผิวหนังอักเสบ ยาสระผมน้ำมันดิน

รับต้นฉบับ: 30 ก.ค. 2564, ได้รับบทความฉบับปรับปรุง: 30 ส.ค. 2564, รับผิดชอบพิมพ์: 6 ก.ย. 2564

ผู้ประสานงานบทความ: ณัฐวัฒน์ วิไลเจริญวัฒน์ ฝ่ายเภสัชกรรม โรงพยาบาลศิริราช เขตบางกอกน้อย กรุงเทพมหานคร 10700 E-mail: natwilai128@gmail.com

## Efficacy of Coal Tar in Treatment for Psoriasis

Nattawat Wilaijaroenphat

Pharmacy Department, Siriraj Hospital

### Abstract

Psoriasis is a genetic disease characterized by chronic inflammatory skin conditions. It is found in about 2% of the total population. Factors inducing exacerbation of the disease include fermented foods, chemicals, alcohols, certain drugs, or diseases related to visceral organs such as liver disease, kidney disease. Common location of dermatitis lesions of psoriasis is the skin frequently scratched such as elbows, knees, arms, legs, coccyx, neck, and head. The main characteristic of the rash is a thick patch with white scales. There are several treatments for psoriasis, including topical therapy, treatment with oral drug, treatment with biologic injection and ultraviolet phototherapy. There are two treatment modalities for psoriasis, i.e., 1. monotherapy or 2. combination therapy. Topical steroid therapy is the first choice for the treatment of mild to moderate psoriasis. However, due to the relatively high long-term side effects of the treatment, such as permanent striae, birthmarks like lesions or bruising, and steroid-resistant conditions. Therefore, tar or coal tar treatment for psoriasis in Thailand is preferred due to the fact that there are several studies showing its good efficacy in treating psoriasis by causing remission of inflammation for a long time and reducing the recurrence better than topical steroid.

**Keywords:** coal tar, psoriasis, dermatitis, tar shampoo

## บทนำ

โรคสะเก็ดเงิน (psoriasis) คือ โรคที่เกิดต่อหลายระบบ ซึ่งแสดงอาการเด่นทางด้านผิวหนังและข้อต่อ และมีการอักเสบของผิวหนังเรื้อรัง โดยผู้ป่วยจะมีอาการแสดงออกทางผิวหนังได้หลายรูปแบบ ที่พบบ่อยคือผิวหนังอักเสบเป็นปื้นแดง (erythematous plaque) ลอกขุยหนา อาจมีอาการคัน เป็น ๆ หาย ๆ ผู้ป่วยบางรายมีอาการเจ็บปวดแล้วหายไป บางรายเป็นผื่นผิวหนังอักเสบเรื้อรัง ความผิดปกติอื่น ๆ ที่อาจพบได้ ได้แก่ ความผิดปกติที่เล็บ ข้ออักเสบ เป็นต้น อาการเหล่านี้อาจส่งผลต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย สาเหตุของโรคมายังคงไม่ชัดเจนหรือยีนที่ผิดปกติหลายชนิด ร่วมกับปัจจัยทางสิ่งแวดล้อมทั้งภายในและภายนอกที่กระตุ้นให้โรคกำเริบเกิดขึ้น (1)

โรคสะเก็ดเงินจัดเป็นโรคทางพันธุกรรมชนิดหนึ่งที่มีการถ่ายทอดทางพันธุกรรมแบบไม่ชัดเจน โดยลักษณะทางพันธุกรรมเป็นเพียงปัจจัยพื้นฐานของการเกิดโรค อาการของโรคไม่ได้ขึ้นกับปัจจัยทางพันธุกรรมเพียงอย่างเดียว แต่อาจมีปัจจัยทางสิ่งแวดล้อมอื่น ๆ เช่น ภาวะติดเชื้อสามารถกระตุ้นการเกิดได้ หากไม่มีปัจจัยที่ส่งเสริมการเกิดโรคมามาก่อน ผู้ป่วยก็จะไม่เกิดอาการของโรค โรคสะเก็ดเงินพบได้ประมาณร้อยละ 2 ของประชากรทั้งหมดพบได้ในทุกเชื้อชาติ โดยมีอัตราการเกิดโรคเท่ากันทั้งในเพศชายและเพศหญิง โรคนี้พบได้ในทุกกลุ่มอายุ แต่พบมากสุดในสองกลุ่มอายุคือ 15-20 ปี และ 55-60 ปี ผู้ป่วยร้อยละ 20 มีความรุนแรงของโรคปานกลางจนถึงรุนแรงมาก โดยพบรอยโรคมากกว่าร้อยละ 5 ตามผิวหนังของร่างกาย ใบหน้า มือ เท้า หรืออวัยวะเพศ โรคสะเก็ดเงินไม่ได้เป็นปัญหาเฉพาะทางผิวหนัง แต่อาจพบว่ามีความสัมพันธ์กับโรคอื่น ๆ ได้แก่ โรคข้ออักเสบสะเก็ดเงิน และกลุ่ม metabolic syndrome เป็นต้น (2)

ปัจจัยกระตุ้นให้เกิดโรคสะเก็ดเงินแบ่งได้เป็น 2 ประเภทคือ ปัจจัยภายนอก และปัจจัยภายใน ปัจจัยภายนอก เช่น สิ่งแวดล้อมภายนอกรอบตัวผู้ป่วย ได้แก่ อาหาร สารเคมี เครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ยาบางชนิด เช่น lithium ยารักษาโรคมalariaเรีย ยาสเตียรอยด์ชนิดรับประทาน และฉีด เชื้อไวรัส แบคทีเรีย เชื้อรา ปรสิต แมลงต่าง ๆ รวมทั้งการแกะ เกา ขูด เสียดสี สามารถทำให้ผื่นของโรคสะเก็ดเงินกำเริบและลุกลามออกไปได้ ส่วนปัจจัยภายในร่างกาย เช่น การเปลี่ยนแปลงของระดับฮอร์โมนในร่างกาย

โรคที่เกี่ยวข้องกับอวัยวะภายในต่าง ๆ เช่น โรคตับ โรคไต เป็นต้น รวมถึงสภาพทางจิตใจของผู้ป่วยก็มีอิทธิพลต่ออาการของโรคสะเก็ดเงินเช่นกัน เช่น ผู้ป่วยที่มีภาวะเครียด หงุดหงิด โกรธง่าย นอนไม่หลับ หรือพักผ่อนไม่เพียงพอ มักพบอัตราการเกิดผื่นแดงและคันมากขึ้น (2, 3)

## พยาธิสภาพของการเกิดโรคสะเก็ดเงิน

ปัจจุบันยังไม่ทราบพยาธิกำเนิดที่ชัดเจนในโรคสะเก็ดเงิน แต่พบว่ามีความเกี่ยวข้องกับพันธุกรรม โดยเกิดจากภูมิคุ้มกันของร่างกายที่บกพร่องทำให้มีการแบ่งตัวของเซลล์ผิวหนังที่เร็วผิดปกติ เมื่อมีปัจจัยต่าง ๆ เช่น การติดเชื้อ ความเครียด การบาดเจ็บ มากระตุ้นเซลล์ทางระบบภูมิคุ้มกันของร่างกาย เซลล์เหล่านี้จะหลั่ง cytokines ต่าง ๆ ไปกระตุ้น myeloid dendritic cells ซึ่งเซลล์นี้จะไปกระตุ้น naive T cells (T-naive) ในต่อมน้ำเหลืองให้ differentiate กลายเป็นเซลล์ T helper type 17 (TH<sub>17</sub>) และ T helper type 1 (TH<sub>1</sub>) ที่ผิวหนังโดย TH<sub>17</sub> และ TH<sub>1</sub> ที่ผิวหนังจะหลั่ง inflammatory mediators ต่าง ๆ มากกระตุ้นเซลล์ keratinocyte ทำให้มีการเพิ่มจำนวนมากขึ้น ทำให้เกิดเป็นผื่นแดงหนา เซลล์ keratinocyte ที่ถูกกระตุ้นจะหลั่ง cytokine และ chemokine ต่าง ๆ มากกระตุ้นเป็นวงจรซ้ำเติมต่อไป (3)

## ตำแหน่งที่พบและอาการแสดง

ตำแหน่งที่เกิดรอยโรคของโรคสะเก็ดเงินที่พบบ่อย ได้แก่ บริเวณที่มีการเสียดสี แกะเกา เช่น ข้อศอก เข่า แขน ขา ก้นกบ ลำคอ ศีรษะ โดยมีลักษณะสำคัญของผื่นคือ เป็นปื้นหนา มีสะเก็ดสีขาว เมื่อแกะจนสะเก็ดหลุดออกจะพบจุดเลือดออกอยู่บนผื่นผิวหนังที่อักเสบ และทำให้ตุ่มหรือรอยโรคของผิวหนังที่อักเสบขยายวงกว้างออกและเกิดเป็นผื่นหนังอักเสบขึ้นใหม่ตามรอยเกา เรียกปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นนี้ว่า Koebner phenomenon ผื่นผิวหนังอักเสบแบ่งเป็นลักษณะต่าง ๆ ดังนี้ (1, 3)

1. plaque psoriasis (psoriasis vulgaris) พบได้บ่อยที่สุดมากถึงร้อยละ 80-90 ลักษณะเป็นผื่นแดงหนาขอบเขตชัดเจน เป็นรูปร่างหรือวงกลม สะเก็ดหนา มีขุยมาก ขนาดตั้งแต่ 1 เซนติเมตรขึ้นไป พบบ่อยบริเวณหนังศีรษะ ลำตัว ก้นและแขนขาทั้งสองข้าง

2. guttate psoriasis เป็นสะเก็ดเงินที่มีรอยโรคเป็นตุ่มแดง มีขุย ผื่นผิวหนังจะมีลักษณะคล้ายหยดน้ำ เส้น

ผ่านศูนย์กลาง 2-10 มิลลิเมตร สีเหมือนเนื้องอกปลาแซลมอน พบบ่อยที่ต้นแขน ต้นขา และลำตัว พบได้น้อยกว่าร้อยละ 10-20

3. erythrodermic psoriasis เป็นผื่นรอยโรคที่มีลักษณะแดงเกือบทั่วพื้นที่ผิวทั้งหมดของร่างกาย อาจพัฒนาจากมา chronic plaque psoriasis หรือภาวะ psoriasis ที่เคยเป็นมาก่อนอย่างเฉียบพลัน จะมีอาการคันและปวดมาก อาจมีไข้และหนาวสั่นร่วมด้วย นอกจากนี้อาจพบอาการอ่อนเพลีย หนาวสั่น การสูญเสียเหงื่อ อุณหภูมิร่างกายลดลง และติดเชื้อได้ง่ายร่วมด้วยได้

4. pustular psoriasis คือผื่นรอยโรคที่มีการอักเสบอย่างรุนแรงจนทำให้พบเม็ดเลือดขาวชนิด neutrophil ที่บริเวณชั้น stratum corneum เพิ่มจำนวนขึ้น จนเกิดรอยโรคที่มีลักษณะเป็นตุ่มผิวหนังอักเสบติดเชื้อ มีหนอง มักพบร่วมกับชนิด plaques หรือเกิดรอยโรคเดี่ยว ๆ ก็ได้ ผื่นผิวหนังชนิดนี้แบ่งได้เป็น

4.1 localized pustular psoriasis พบที่ฝ่ามือและฝ่าเท้า อาจมี plaque psoriasis ร่วมด้วยได้

4.2 generalized pustular ( von zumbusch variant) พบได้ไม่บ่อย แต่จะเกิดขึ้นอย่างเฉียบพลัน รอยโรคปรากฏเป็นตุ่มหนองที่กระจายทั่วร่างกาย มักจะมีไข้ร่วมกับภาวะผิวหนังสูญเสียความยืดหยุ่น ส่งผลให้การควบคุมอุณหภูมิและน้ำของร่างกายสูญเสียไป และพบภาวะผิดปกติในระบบอื่นได้ เช่น ภาวะแอลบูมินต่ำ ภาวะแคลเซียมต่ำ leukocytosis และตับอักเสบ (4)

5. inverse psoriasis (flexural psoriasis) ผื่นมีสีแดงมาก เรียบ และเป็นเงา มักไม่ค่อยเห็นเป็นขุยลอก เนื่องจากบริเวณดังกล่าวจะอับชื้น พบบ่อยบริเวณซอกพับของร่างกาย เช่น รักแร้ บริเวณอวัยวะเพศ ขาหนีบ และใต้ราวนม เป็นต้น

### การแบ่งความรุนแรงของโรคสะเก็ดเงิน

ความรุนแรงของโรคสะเก็ดเงินประเมินได้จากพื้นที่รอยโรค ความแดง ความหนา และปริมาณสะเก็ดเงินซึ่งนำมาคิดเป็นดัชนีความรุนแรงของโรคสะเก็ดเงิน (psoriasis area and severity index; PASI) ช่วงคะแนนของ PASI คือ 0 (ไม่มีผื่น) ถึง 72 (ผื่นรุนแรงมากที่สุด) และแนะนำให้ประเมิน PASI ก่อนเริ่มการรักษา ระหว่างการรักษา และเมื่อสิ้นสุดการรักษา หรือประเมินความรุนแรงโดยใช้พื้นที่รอยโรค (body surface area; BSA) โดยใช้ฝ่ามือของผู้ป่วย

เป็นเครื่องวัด กำหนดให้ 1 ฝ่ามือของผู้ป่วยเป็นร้อยละ 1 ของพื้นที่ผิวทั้งหมด การแบ่งความรุนแรงของโรคสะเก็ดเงินมีดังนี้ (1, 2)

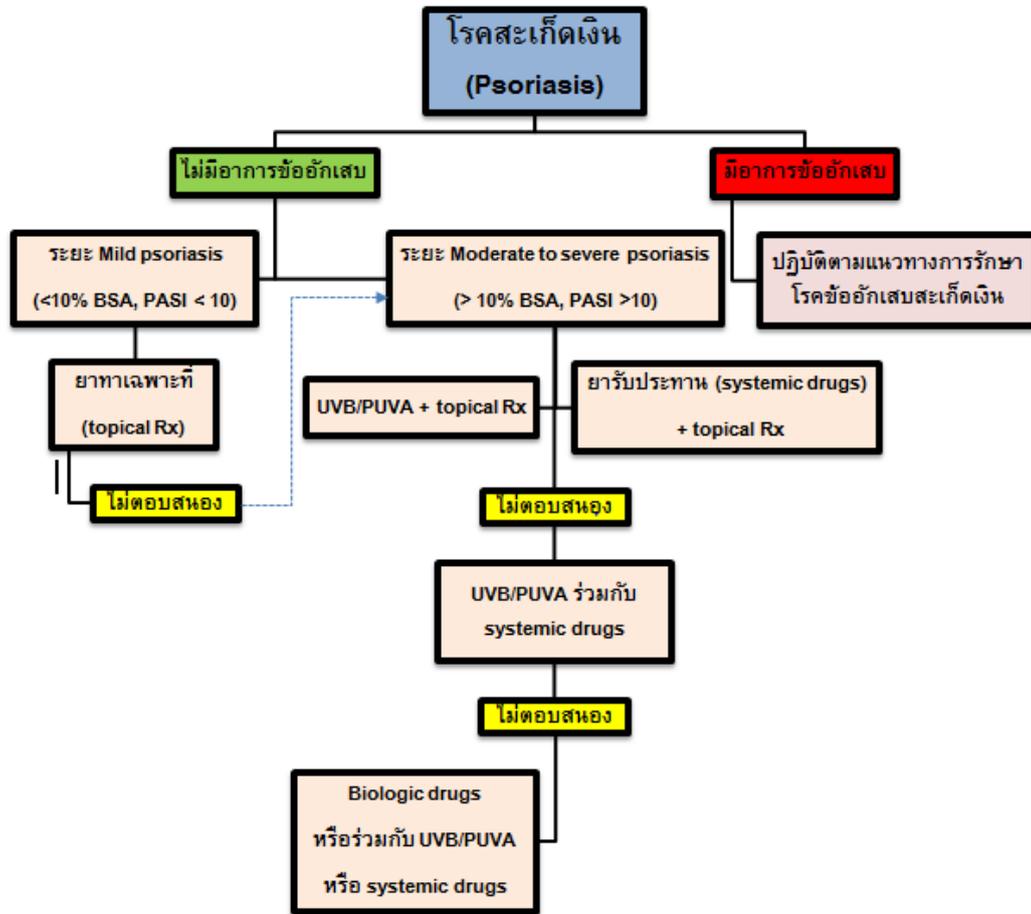
1. สะเก็ดเงินความรุนแรงน้อย (mild psoriasis) มีพื้นที่เป็นน้อยกว่าร้อยละ 10 ของพื้นที่ผิวร่างกาย หรือ PASI น้อยกว่า 10 โดยมากพบผื่นเป็นแห่ง ๆ ที่เข้า ข้อศอกหรือหนังศีรษะ

2. สะเก็ดเงินความรุนแรงปานกลางถึงมาก (moderate to severe psoriasis) พื้นที่เป็นมากกว่าร้อยละ 10 ของพื้นที่ผิวร่างกาย หรือ PASI มากกว่า 10 ผื่นโดยมากอยู่ที่แขน ขา ลำตัว หรือหนังศีรษะ ผื่นส่วนใหญ่จะแดงหรือเป็นตุ่มหนองทำให้มีการหลุดลอกของผิวหนัง และผู้ป่วยมักจะมีข้ออักเสบร่วมด้วย แม้พื้นที่ของรอยโรคจะน้อยกว่าร้อยละ 10 แต่หากส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยจะจัดอยู่ในกลุ่ม moderate to severe psoriasis

ผื่นของโรคสะเก็ดเงินเป็นผื่นที่รักษาได้ยาก มีการดำเนินของโรคที่เรื้อรัง และทำให้เกิดการเจ็บปวดหรือการคันอย่างรุนแรง ตลอดจนส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยได้ ในการประเมินคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยสามารถใช้แบบสอบถามวัดคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคผิวหนังหรือ Dermatology Life Quality Index (DLQI) (5)

### การดูแลรักษาโรคสะเก็ดเงิน

โรคสะเก็ดเงินเป็นโรคเรื้อรังที่ยังไม่ทราบสาเหตุชัดเจน การรักษาจึงมีวัตถุประสงค์เพื่อหยุดการเจริญเติบโตของเซลล์ที่รวดเร็วและลดสะเก็ดเงินที่เกิดจากโรค การรักษาวิธีขึ้นกับลักษณะและอาการของโรค ได้แก่ การรักษาด้วยยาทาภายนอก การรักษาด้วยยารับประทาน การรักษาด้วยยาฉีดกลุ่มชีวภาพ การใช้แสงอาทิตย์เทียม (ultraviolet phototherapy) โดยวิธีการรักษาสามารถใช้การรักษาเดี่ยว (monotherapy) หรือการรักษาแบบวิธีผสมผสาน (combination therapy) ปัจจุบันโรคสะเก็ดเงินยังไม่มีวิธีรักษาให้หายขาดได้ ดังนั้น ควรพิจารณาเลือกวิธีการรักษาที่ควบคุมผื่นได้ดี และมีผลข้างเคียงน้อยที่สุด หลักในการพิจารณาเลือกวิธีการรักษาจะขึ้นอยู่กับความรุนแรงของโรค ถ้าสะเก็ดเงินที่มีความรุนแรงน้อย (พื้นที่เป็นน้อยกว่าร้อยละ 10 ของพื้นที่ผิวร่างกายหรือ PASI น้อยกว่า 10) ให้การรักษาด้วยยาทาภายนอกเป็นอันดับแรก หากเป็นโรคสะเก็ดเงินที่มีความรุนแรงปานกลางถึงมาก



**รูปที่ 1.** ขั้นตอนการดูแลรักษาผู้ป่วยสะเก็ดเงินตามแนวทางการรักษาของสถาบันโรคผิวหนังประเทศไทยปี ค.ศ. 2011 (1, 2)

(พื้นที่เป็นมากกว่าร้อยละ 10 ของพื้นที่ผิวร่างกาย หรือ PASI มากกว่า 10) จะพิจารณาให้การรักษาโดยใช้ยา รับประทานหรือฉายแสงอาทิตย์เทียม หรืออาจใช้ร่วมกัน ระหว่างยารับประทานหรือฉายแสงอาทิตย์และยาทาตามรูปที่ 1 (2) นอกจากให้การรักษาแล้วควรมีการให้ความรู้เกี่ยวกับโรคและการดูแลตนเองแก่ผู้ป่วย โดยผู้ป่วยควรทราบว่า โรคสะเก็ดเงินเป็นโรคเรื้อรังที่มีอาการเด่นทาง ผิวหนังอักเสบ ไม่สามารถรักษาหายขาดได้ แต่สามารถควบคุมโรคได้ โรคสะเก็ดเงินเป็นโรคไม่ติดต่อ และผู้ป่วย ควรหลีกเลี่ยงปัจจัยกระตุ้นให้โรคกำเริบ ได้แก่ การดื่มเหล้า การสูบบุหรี่ การแกะเกา แสงแดด ความเครียด การทานอาหารจำพวกหมักดอง และการติดเชื้อ

**การรักษาด้วยยาทาภายนอก**

การรักษาด้วยยาทาภายนอกทำให้ผื่นดีขึ้นภายใน 1-2 เดือน และสามารถให้การรักษาแบบใช้การรักษาแบบเดี่ยวในผู้ป่วยโรคสะเก็ดเงินที่มีอาการเล็กน้อยถึงปานกลาง หรือแบบ combination therapy ร่วมกับการรับประทานยา

ในผู้ป่วยโรคสะเก็ดเงินที่มีอาการปานกลางถึงรุนแรง ยาทาภายนอกมีหลายรูปแบบขึ้นอยู่กับตำแหน่งของการเกิดโรค การดูดซึมของยาในบริเวณที่ใช้ และความพึงพอใจในการใช้ ยาของผู้ป่วยเอง ยาแต่ละตัวก็มีกลไกแตกต่างกันและสามารถใช้ร่วมกันได้ โดยยาทาภายนอกที่มีประสิทธิภาพในการใช้รักษาโรคสะเก็ดเงินได้แก่ steroids ชนิดทา ภายนอก, coal tar, anthralin (dithranol), vitamin D<sub>3</sub> analogues, calcineurin inhibitor และ salicylic acid

**ยาทาากลุ่มสเตียรอยด์ (topical steroids):** ยาทาากลุ่มสเตียรอยด์ใช้รักษาโรคสะเก็ดเงินแบบ monotherapy โดยระดับความแรงของสเตียรอยด์ที่ใช้มีหลายระดับความแรง ตั้งแต่ความแรงน้อย ปานกลาง และมาก โดยการพิจารณาเลือกระดับความแรงของยาพิจารณาจากรอยโรคและตำแหน่งของรอยโรค เช่น ระดับความแรงน้อยใช้บริเวณหน้า เนื้อเยื่ออ่อน ผิวหนังบาง ส่วนในตำแหน่งอื่นให้เริ่มต้นด้วยความแรงปานกลางถึงสูง และบริเวณผื่นหนาแน่นใช้ระดับความแรงสูง โดยพบว่าในการรักษาสะเก็ดเงินจำเป็นต้องใช้ความแรงระดับปานกลางขึ้น

ไปถึงจะได้ประสิทธิภาพในการรักษาที่ดีที่สุด และเห็นประสิทธิภาพในการลดการอักเสบและการตอบสนองต่อยาตั้งแต่สัปดาห์ที่ 2-4 ของการรักษา กลไกการออกฤทธิ์ของยา คือการจับกับ glucocorticoid receptors ที่เซลล์ของผิวหนัง ส่งผลให้ลดการอักเสบ และชะลอการแบ่งตัวของเซลล์ผิวหนัง ข้อเสียเมื่อใช้ยาเป็นระยะเวลาานานจะเกิดภาวะดื้อยา เมื่อผื่นยุบลงถ้าหยุดยาทันที ผื่นมักกลับเป็นใหม่ได้เร็ว ผลข้างเคียงที่พบได้บ่อย คือ ผิวหนังบางลง เกิดรอยแตกของผิวหนัง (striae) และมีการกดการทำงานของต่อมหมวกไตได้ (6, 7)

**anthralin (dithranol):** กลไกการออกฤทธิ์ของยานี้ คือ การกดการแบ่งตัวของเซลล์ชั้นหนังกำพร้า ป้องกันการกระตุ้นของ T-cell มีผลต่อการทำงานของ mitochondrial วิธีการรักษามี 2 แบบดังนี้ 1) แบบ short contact therapy หรือ minutes therapy คือทา anthralin ทั้งไว้ประมาณ 30 นาที ถ้าไม่มีอาการระคายเคืองให้เพิ่มความเข้มข้นขึ้นได้จนความเข้มข้นสูงสุด 2% แล้วเช็ดออกด้วยน้ำมันมะกอกถ้าใช้ในรูปแบบขี้ผึ้ง หากใช้ยาในรูปครีมสามารถใช้น้ำเปล่าล้างออกได้ และ 2) รักษาแบบ Ingram คือ การใช้น้ำมันดินทาบริเวณผื่นแล้วตามด้วยการฉายรังสีอัลตราไวโอเล็ต (ultraviolet B; UVB) และทา anthralin ก่อนนอน ผลข้างเคียงที่พบจากยานี้คือ ระคายเคืองผิวหนัง ทำให้รอยโรคและผิวหนังมีสีคล้ำขึ้นกว่าปกติ (2, 8)

**กลุ่ม vitamin d<sub>3</sub> analogues (calcipotriol):** กลไกการออกฤทธิ์ของยา คือทำให้การแบ่งตัวของเซลล์ keratinocyte กลับสู่ภาวะปกติ โดยใช้เป็นยาเดี่ยวหรือใช้ร่วมกับยาในกลุ่มสเตียรอยด์ (betamethasone dipropionate) เพื่อลดการระคายเคืองจาก calcipotriol และเสริมประสิทธิภาพของการรักษาได้ แต่ห้ามทาในเวลาเดียวกัน ผลข้างเคียงที่พบได้คือ ผิวหนังระคายเคือง และเกิดภาวะแคลเซียมสูงได้ จึงไม่ควรใช้เกิน 100 กรัม/สัปดาห์ (9, 10)

**calcineurin inhibitors (tacrolimus, pimecrolimus):** กลไกการออกฤทธิ์ของยา คือจับกับ FK506-binding protein ทำให้ลดการสร้าง cytokine ที่ทำให้เกิดการอักเสบ วิธีใช้คือทาบริเวณรอยโรค 2 ครั้งต่อวัน ยากลุ่มนี้ใช้ได้ผลดีเฉพาะรอยโรคบริเวณใบหน้าและซอกพับต่าง ๆ แต่ได้ผลไม่ดีในโรคสะเก็ดเงินชนิดผื่นหนา (plaque type) ผลข้างเคียงที่พบคือระคายเคืองบริเวณที่ทายา (11, 12)

**salicylic acid:** ยานี้มีฤทธิ์ช่วยลอกสะเก็ดและขูดบนผื่นสะเก็ดเงิน ความเข้มข้นที่มีอยู่ในรูปครีม 2-5%

หรือขี้ผึ้ง 5-10% ในการใช้ มักผสม salicylic acid ร่วมกับยาทาชนิดอื่น ๆ เพื่อใช้ทาในบริเวณผื่นสะเก็ดเงินที่หนา ๆ ซึ่งช่วยลดขุยและลอกสะเก็ดบนผื่นของโรคสะเก็ดเงิน ทำให้ยาทาชนิดอื่นซึมผ่านเข้าผิวหนังได้ดี ยานี้ใช้ทาบริเวณรอยโรควันละ 1-2 ครั้ง ผลข้างเคียงคือหากทาในปริมาณมากกว่าร้อยละ 20 ของพื้นที่ผิวทั่วร่างกาย ยามีโอกาสดูดซึมเข้าสู่ร่างกายและก่อให้เกิดพิษได้ โดยเฉพาะในผู้ป่วยโรคตับและโรคไต (2, 13)

### การรักษาด้วยยารับประทาน

การรักษาโรคสะเก็ดเงินด้วยยารับประทานที่แนะนำให้ใช้เป็นทางเลือกแรก คือ ยา methotrexate (MTX) ยากลุ่ม retinoids และการรักษาที่เลือกใช้เป็นอันดับสอง คือ ยา cyclosporine เมื่อผู้ป่วยไม่ตอบสนองต่อการรักษาต่อยาทางเลือกแรก

**methotrexate:** ยา MTX ถูกแนะนำให้ใช้เป็นทางเลือกแรกในการรักษาโรคสะเก็ดเงินที่มีความรุนแรงระดับปานกลางและมาก ยาออกฤทธิ์ยับยั้งการทำงานของเอนไซม์ dihydrofolate reductase ซึ่งใช้ในการสร้าง DNA ของเซลล์ ช่วยให้เซลล์ผิวหนังแบ่งตัวช้าลง วิธีใช้ยารับประทานเริ่มจาก 2.5-7.5 มิลลิกรัมต่อสัปดาห์ แล้วค่อย ๆ ปรับขนาดยาขึ้น 2.5-5 มิลลิกรัมต่อสัปดาห์ จนได้ขนาดที่ต้องการเป็น 15-25 มิลลิกรัมต่อสัปดาห์ ขนาดยาขึ้นกับความรุนแรงของผื่น ส่วนการฉีดเข้ากล้ามเนื้อ ใช้ขนาดยา 7.5-25 มิลลิกรัมต่อสัปดาห์ เนื่องจากยามีผลข้างเคียงมาก จึงต้องมีการตรวจทางห้องปฏิบัติการก่อนและหลังได้รับยา โดยผลข้างเคียงที่รุนแรงคือ ตับอักเสบหรือตับแข็ง การกดการทำงานของไขกระดูก บัสสาวะเป็นเลือด กระเพาะปัสสาวะอักเสบ ไตทำงานผิดปกติ การสร้างไขจากรังไข่ผิดปกติ และผิวหนังไวต่อแสง (14, 15)

**retinoids:** ยากลุ่ม retinoids แนะนำให้ใช้เป็นยาลำดับแรกในการรักษาผู้ป่วยสะเก็ดเงินชนิดตุ่มหนองหรือใช้ร่วมกับการรักษาแบบอื่นในการรักษาผู้ป่วยสะเก็ดเงินชนิดปานกลางและรุนแรง ยากลุ่ม retinoids มี 3 ชนิดคือ etretinate, acitretin และ isotretinoin โดยในประเทศไทยมีเพียง acitretin ที่ได้รับการรับรองให้ใช้ในการรักษาโรคสะเก็ดเงิน กลไกการออกฤทธิ์คือช่วยยับยั้งการแบ่งตัวของเซลล์ผิวหนัง ทำให้การแบ่งตัวของเซลล์ผิวหนังกลับสู่สภาวะปกติ วิธีการใช้ยา acitretin จะเริ่มให้ในขนาด 0.5-1 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัมต่อวัน เมื่ออาการดีขึ้นให้ลดขนาดลง

ให้ยาต่อเนื่องนานประมาณ 3 เดือน หลังจากนั้นควรพิจารณาหยุดใช้ยา เนื่องจากยามีผลข้างเคียงค่อนข้างมาก จึงต้องมีการตรวจติดตามความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด การทำงานของตับ ระดับไขมันในเลือดก่อนและระหว่างการรักษา ผลข้างเคียงที่รุนแรงมีดังนี้ ตับอักเสบ ไขมันในเลือดสูง หินปูนจับที่เอ็นจนเกิดภาวะกระดูกงอก การเสื่อมของกระดูก และภาวะกระดูกพรุน (14)

**cyclosporine:** ยา cyclosporin ออกฤทธิ์ยับยั้ง calcineurin ทำให้ยับยั้ง T lymphocyte ลดการสร้าง cytokine ที่เกี่ยวข้องกับการอักเสบ และยับยั้งภูมิคุ้มกันของร่างกาย วิธีการใช้ยาควรเริ่มด้วยขนาด 2.5-5 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัมต่อวัน แบ่งให้ 2 ครั้งต่อวัน ถ้าผื่นดีขึ้นสามารถลดยาลงได้ถึง 0.5-1 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม แต่ส่วนมากอยู่ที่ขนาด 2.5-3 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัมต่อวัน อาจให้เป็นช่วงหรือให้ต่อเนื่องระยะเวลาไม่ควรเกิน 1-2 ปี เพราะอาจเกิดพิษต่อไต และความดันโลหิตสูงตลอดชีวิตได้ ดังนั้นควรต้องมีการตรวจติดตามระดับ blood urea nitrogen (BUN), creatinine และความดันโลหิตก่อนและระหว่างการรักษา ผลข้างเคียงจากยาที่รุนแรงเช่น พิษต่อไต ความดันโลหิตสูงขึ้น และเพิ่มการเกิดมะเร็งโดยเฉพาะที่ผิวหนัง (squamous cell carcinoma) (16)

### การฉายแสงอาทิตย์เทียม (ultraviolet phototherapy)

การฉายแสงอาทิตย์เทียมเป็นอีกวิธีหนึ่งที่ได้ผลดีในการรักษาสะเก็ดเงิน กลไกการรักษของการฉายแสงคือทำให้เกิดกระบวนการ apoptosis และเกิดการเปลี่ยนแปลงของ cytokine ที่กระตุ้น T helper cell ทำให้ TH<sub>1</sub> ลดลงและ TH<sub>2</sub> เพิ่มขึ้น ส่งผลให้เกิดการลดจำนวนลงของ T cell โดยเฉพาะที่หนังกำพร้า ปัจจุบันการใช้รังสีอัลตราไวโอเล็ต (UV) ในการรักษาสะเก็ดเงินมีอยู่ด้วยกัน 2 ชนิด คือ UVA และ UVB ซึ่งผู้ป่วยต้องมารับการรักษา 2-3 ครั้งต่อสัปดาห์ เป็นระยะเวลาอย่างน้อย 3 เดือนติดต่อกัน ผลข้างเคียงค่อนข้างน้อย ผู้ป่วยบางรายอาจมีอาการคันและแดงบริเวณผิวหนังที่ฉายแสงหลังการรักษา ข้อดีคือส่วนใหญ่อากกลับเป็นซ้ำของโรคจะน้อยกว่าการรักษาโดยใช้ยาทาหรือยารับประทาน (13, 17)

### ยาฉีดกลุ่มชีวภาพ (biological agents)

ยาฉีดชีวภาพที่มีใช้ในประเทศไทยมี 3 กลุ่มดังต่อไปนี้ 1) ยาที่ออกฤทธิ์ยับยั้ง tumor necrosis factor  $\alpha$

(anti-TNF- $\alpha$ ) เช่น etanercept, infliximab 2) ยาที่ออกฤทธิ์ยับยั้ง P40 subunit ของ IL-12/IL-23 เช่น ustekinumab และ 3) ยาที่ออกฤทธิ์ยับยั้ง IL-17A เช่น secukinumab, ixekizumab ยาเหล่านี้อยู่ในรูปยาฉีดเข้าเส้นเลือดดำหรือฉีดเข้าใต้ผิวหนัง วิธีการใช้ยาขึ้นกับชนิดของยา บางชนิดฉีดสัปดาห์ละ 2 ครั้ง บางชนิดอาจฉีดห่างกันทุก 3 เดือน ยาในกลุ่มนี้มีข้อบ่งใช้ในกรณีโรคสะเก็ดเงินความรุนแรงระดับปานกลางถึงมากซึ่งต้องการรักษาด้วยวิธีอื่น แต่เนื่องจากยาในกลุ่มนี้เป็นยาใหม่ จึงต้องมีการติดตามผลข้างเคียงในระยะยาว ข้อเสียของการใช้ยาในกลุ่มนี้คือมีค่าใช้จ่ายในการรักษาค่อนข้างสูง (3, 17)

### ยาทาในกลุ่มน้ำมันดิน

แนวทางการรักษาขนานแรก (first line) ของการรักษาโรคสะเก็ดเงินความรุนแรงระดับน้อยถึงปานกลางที่นิยมใช้คือ ยาทาในกลุ่มสเตียรอยด์ แต่เนื่องจากการรักษาในระยะยาวพบผลข้างเคียงจากการใช้ยาและเกิดภาวะคือยาในกลุ่มสเตียรอยด์ค่อนข้างมาก (7) ดังนั้นการรักษาโรคสะเก็ดเงินในประเทศไทยจึงนิยมใช้ยาทาในกลุ่มน้ำมันดิน (liquor carbonis detergens; LCD, coal tar) ในการรักษา น้ำมันดินเป็นหนึ่งในวิธีการรักษาโรคสะเก็ดเงินที่เข้ามาเป็นเวลานานและมีประสิทธิภาพ ข้อดีของน้ำมันดินคือ เมื่อผื่นผิวหนังอักเสบสงบลง มักจะสงบไปได้ยาวนาน การกลับเป็นซ้ำใหม่เกิดได้แต่ช้ากว่าเมื่อเทียบกับการใช้ยาทาสเตียรอยด์

กลไกการออกฤทธิ์ที่แท้จริงของยาในกลุ่มนี้ยังไม่ทราบแน่ชัด แต่อาจจะไปก่ดการสร้างสารพันธุกรรม (DNA) ลดการสร้างเซลล์ชั้นผิวหนังกำพร้า มีผลทำให้ลดอาการอักเสบและบรรเทาอาการคันได้ โดยพบว่าสาร carbazole ซึ่งอยู่ในน้ำมันดินมีความเกี่ยวข้องกับการยับยั้งการทำงานของ epidermal growth factor receptor (EGFR), activator protein-1 (AP-1) และยับยั้งการสร้าง proinflammatory cytokine โดย carbazole ยับยั้งการสร้าง Interleukin 15 (IL-15) ซึ่งเป็นสารสำคัญที่เกี่ยวข้องกับการอักเสบในโรคสะเก็ดเงิน ยับยั้งการทำงานของ nitric oxide synthase (NOS) ลดการเหนี่ยวนำ inducible nitric oxide synthase (iNOS) ซึ่งเกี่ยวข้องกับการอักเสบ และเพิ่มการเกิดภาวะสะเก็ดเงิน ยับยั้งการทำงานของ stat 3-mediated transcription ซึ่งเกี่ยวข้องกับการส่งสัญญาณ ของ IL-5 และ nitric oxide และยังลดการสังเคราะห์ DNA ของเซลล์ที่

basal layer ของหนังกำพร้า จึงทำให้ลดการเพิ่มจำนวนของ keratinocytes ร่วมกับมีฤทธิ์ลดการอักเสบร่วมด้วย ยาเตรียมมิกอยู่ในรูปโลชั่น ครีม ยาสระผม และขี้ผึ้ง แต่ตัวยามีกลิ่นเหม็น สามารถเป็นเนื้อผ้าได้ ทำให้ผู้ป่วยบางรายรู้สึกไม่พึงพอใจในการใช้ และตัวยามีอายุการเก็บรักษาที่สั้น โดยเฉพาะถ้าทาบริเวณผิวบอบบาง ทำให้เกิดอาการ เช่น แดง แสบ คัน และอาจเกิดรูขุมขนอักเสบ จึงไม่ควรใช้บริเวณใบหน้า ข้อพับ และอวัยวะเพศ และไม่ควรรีใช้กับ erythrodermic หรือ pustular psoriasis

สำหรับในประเทศไทย แนวทางการรักษาโรคสะเก็ดเงิน จากสถาบันโรคผิวหนัง แนะนำให้ใช้ยากุ่มน้ำมันดินเป็นการรักษามาตรฐาน (standard treatment) ในกลุ่มผู้ป่วยโรคสะเก็ดเงินที่มีความรุนแรงระดับน้อย ซึ่งมีผื่นน้อยกว่าร้อยละ 10% ของพื้นที่ผิวร่างกาย การรักษานี้อาจใช้น้ำมันดินเพียงอย่างเดียวหรือใช้ร่วมกับการรักษาอื่น ๆ ขึ้นกับความรุนแรงของผู้ป่วย (2, 18, 19)

ผลข้างเคียงและข้อควรระวังคือ รูขุมขนอักเสบ (folliculitis) ผิวหนังระคายเคือง (irritant contact dermatitis) ผิวหนังอักเสบจากการแพ้ (allergic contact dermatitis) เปราะเป็นเนื้อผ้า และมึนคัน (2)

### การศึกษาน้ำมันดินในการรักษาโรคสะเก็ดเงิน

จากแนวทางเวชปฏิบัติในประเทศไทยพบว่า มีการแนะนำให้ใช้น้ำมันดินในการรักษาโรคสะเก็ดเงินระดับความรุนแรงปานกลาง โดยมีคุณภาพของหลักฐานในระดับ 2 คำแนะนำระดับ B ซึ่งรองจากยาทาภายนอกกลุ่มสเตียรอยด์ โดยน้ำมันดินให้ผลการรักษาดีกว่าเมื่อเปรียบเทียบกับ placebo แต่ข้อมูลการศึกษามีน้อยเนื่องจากปัจจุบันความนิยมใช้ลดลง แต่สำหรับในประเทศไทยยังเป็นที่นิยมใช้ (3)

จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่ามีการศึกษาทางคลินิกแบบสุ่มที่มีการควบคุม (randomized clinical trial; RCT) ที่มีการปกปิดเฉพาะผู้เข้าร่วมวิจัยฝ่ายเดียว (single-blind) ในอาสาสมัคร 38 คน ที่ศึกษาประสิทธิผลและผลข้างเคียงของยาครีม liquor carbonis detergens (LCD) ความแรง 5% เปรียบเทียบกับยาครีม hydrocortisone ความแรง 1% และครีมเบส โดยทาวันละ 2 ครั้งในการรักษาผู้ป่วยโรคสะเก็ดเงินชนิดผื่นหนาที่มีความรุนแรงน้อยเป็นเวลา 8 สัปดาห์ การติดตามผลใช้คะแนนความแดง สะเก็ด และความหนา (erythema, scaling and induration score:

ESI score) ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มที่ได้รับยาทา LCD 5% มีค่าเฉลี่ย ESI score ลดลงร้อยละ 53.97 กลุ่มที่ได้รับครีมทา hydrocortisone 1% มีค่าเฉลี่ย ESI score ลดลงร้อยละ 31.98 และกลุ่มที่ได้รับยาทาครีมเบสมีค่าเฉลี่ย ESI score ลดลงร้อยละ 16.88 ทุกกลุ่มมีค่าเฉลี่ย ESI score ลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $P < 0.001$ ) และกลุ่มยาทา LCD 5% มีค่าเฉลี่ยลดลงกว่าอีกสองกลุ่มอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $P < 0.001$ ) นอกจากนี้หลังการรักษา 8 สัปดาห์พบว่า กลุ่มที่ได้รับยาทา LCD 5% มีค่าเฉลี่ยขนาดของผื่นลดลงร้อยละ 13.07 แต่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ( $P = 0.306$ ) ในขณะที่กลุ่มที่ได้รับยาทา hydrocortisone 1% มีค่าเฉลี่ยขนาดของผื่นเพิ่มขึ้นร้อยละ 37.75 และกลุ่มที่ได้รับยาทาครีมเบสมีค่าเฉลี่ยขนาดของผื่นเพิ่มขึ้นร้อยละ 73.57 ทั้งสองกลุ่มมีค่าเฉลี่ยขนาดของผื่นเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $P = 0.006, 0.004$  ตามลำดับ) ยาทาทั้ง 3 ตัวมีผลข้างเคียงเฉพาะที่คือ อาการคัน ระคายเคือง โดยไม่มีผลต่อระบบภายในร่างกาย ยาทา LCD 5% มีกลิ่นเหม็น และเนื้อผ้า (ร้อยละ 12.12) และอาจทิ้งรอยดำ (ร้อยละ 9.09) ที่บริเวณที่ทายาได้ การศึกษานี้พบว่า ยาทา LCD 5% สามารถรักษาสะเก็ดเงินชนิดผื่นหนาที่มีความรุนแรงน้อยได้ดี ค่าเฉลี่ย ESI score ลดลง เมื่อเทียบกับยาทา hydrocortisone 1% และครีมเบส (20)

มีรายงานกรณีศึกษาที่ศึกษาประสิทธิภาพของน้ำมันดินรูปแบบโฟมขนาดความแรง 2% ในการรักษาผู้ป่วยโรคสะเก็ดเงินที่มีความรุนแรงระดับปานกลางในบริเวณที่ยากต่อการรักษาเป็นเวลา 6-8 สัปดาห์ โดยการศึกษาเน้นศึกษาบริเวณที่มีผื่นผิวหนังหนา บริเวณที่มีเส้นผมหรือขนจำนวนมาก เช่น ฝ่ามือ ฝ่าเท้า ผม รักแร้ พบว่า ผื่นแดงหนาบริเวณผมและรักแร้ดีขึ้น และผิวสัมผัสบริเวณฝ่ามือดีขึ้นหลังจากใช้น้ำมันดินรูปแบบโฟมเป็นเวลา 6-8 สัปดาห์ ผลการศึกษาพบว่าน้ำมันดินรูปแบบโฟมมีประสิทธิภาพในการรักษาโรคสะเก็ดเงินที่มีผื่นผิวหนังหนา โดยสามารถใช้เป็นรูปแบบยาเดี่ยวหรือการรักษาด้วยวิธีผสมผสานที่หลากหลายได้ และไม่พบผลข้างเคียงจากการใช้ยา (21)

การทบทวนการศึกษาด้านความปลอดภัยใน clinical practice guideline for psoriasis ในประเทศไทยพบว่า การรักษาด้วยน้ำมันดินเพิ่มความเสี่ยงในการเกิดโรคมะเร็ง (3) จึงได้มีการศึกษาแบบติดตามไปข้างหน้า (cohort study) ในเรื่องความเสี่ยงของการเกิดโรคมะเร็งจาก

การรักษาโรคสะเก็ดเงินและโรคผื่นผิวหนังอักเสบ (eczema) ด้วยน้ำมันดินใน อาสาสมัครที่เป็นโรคสะเก็ดเงิน หรือโรคผื่นผิวหนังอักเสบจำนวน 13,200 คน การศึกษาเปรียบเทียบการรักษาด้วยน้ำมันดินกับกลุ่มอ้างอิงที่รักษาด้วยยาทาสเตียรอยด์ (ซึ่งสันนิษฐานว่าไม่เพิ่มความเสียหายต่อมะเร็ง) ระยะเวลาในการใช้ยาน้ำมันดินในการศึกษา คือ 1-300 เดือน โดยมีค่ามัธยฐานที่ 6 เดือน พบว่า การใช้ น้ำมันดินรูปแบบขี้ผึ้งไม่เพิ่มความเสียหายต่อ non-skin malignancies เช่น มะเร็งปอด มะเร็งเต้านม เป็นต้น (HR 0.92; 95% CI 0.78–1.09) และมะเร็งผิวหนัง (HR 1.09; 95% CI 0.69–1.72) การศึกษานี้แสดงว่าการรักษาโรคสะเก็ดเงินด้วยยาน้ำมันดินมีความปลอดภัย และไม่เกี่ยวข้องกับความเสี่ยงที่เพิ่มขึ้นของโรคมะเร็ง (22)

นอกจากนี้ยังมีการศึกษาแบบจากผลมาหาเหตุ (case-control study) เพื่อประเมินความสัมพันธ์ระหว่างการใช้น้ำมันดินรูปแบบขี้ผึ้งในการรักษาโรคสะเก็ดเงินหรือ ผื่นผิวหนังอักเสบ และการเกิดมะเร็งกระเพาะปัสสาวะใน กลุ่มผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยมะเร็งกระเพาะปัสสาวะ 1387 ราย และกลุ่มควบคุม 5182 ราย พบว่า อัตราการใช้ น้ำมันดินในกลุ่มผู้ป่วยที่เกิดโรค (ร้อยละ 3.8) ไม่ต่างกับกลุ่ม ควบคุม (ร้อยละ 3) ผลการศึกษาพบว่า การใช้ น้ำมันดินไม่ สัมพันธ์กับการเกิดมะเร็งกระเพาะปัสสาวะอย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติ (adjusted OR = 1.37, 95% CI: 0.93–2.01) เมื่อ ศึกษาในทางกลับกันพบว่า มะเร็งกระเพาะปัสสาวะมี ความสัมพันธ์กับประวัติการเกิดโรคผิวหนังอย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติ (adjusted OR = 0.74, 95% CI: 0.61–0.9) การศึกษานี้แสดงว่า การใช้ยาน้ำมันดินรูปแบบขี้ผึ้งใน การรักษาโรคสะเก็ดเงินมีความปลอดภัย และไม่มี ความสัมพันธ์กับการเกิดมะเร็งกระเพาะปัสสาวะ (23)

### ตัวอย่างรูปแบบน้ำมันดินในประเทศไทย

ตัวอย่างรูปแบบน้ำมันดินในประเทศไทย เช่น สูตร ตำรับในบัญชยาหลักแห่งชาติมี 2 สูตร ได้แก่ 1. coal tar ointment ประกอบด้วย coal tar 3.00-5.00 กรัม, polysorbate 80 0.50 กรัม, hydrophilic ointment base q.s. 100.00 กรัม และ 2. tar shampoo ประกอบด้วย coal tar solution 5.00 มิลลิลิตร และส่วนของ shampoo base q.s. 100.00 มิลลิลิตร ประกอบด้วย sodium lauryl ether sulfate 20.00 กรัม, sodium lauryl sulfate needle 20.00 กรัม, EDTA 0.10 กรัม, polysorbate 80 1.00 มิลลิลิตร,

cocamidopropyl betaine 4.00 มิลลิลิตร, cocamide diethanolamide (cocamide DEA) 4.00 มิลลิลิตร, polyethylene glycol 400 4.00 มิลลิลิตร, propylene glycol 3.00 มิลลิลิตร, glycerol (glycerin) 3.00 มิลลิลิตร, panthenol (D-panthenol) 0.20 มิลลิลิตร, sodium chloride 2.00 กรัม, methyl hydroxybenzoate (methylparaben) 0.10 กรัม, propyl hydroxybenzoate (propylparaben) 0.02 กรัม, citric acid q.s. to pH 4.5-5.5, deionized water q.s. 100.00 มิลลิลิตร (24)

ตัวอย่างสูตรตำรับในต่างประเทศ คือ 5% coal tar topical solution ส่วนประกอบที่ใช้ในตำรับคือ sodium laureth sulfate, cocamide MEA, cocamidopropyl betaine, polysorbate 20, laureth- 4, bis- hydroxyethyl dihydroxypropyl stearammonium chloride, PEG- 120 methyl glucose dioleate, tetrasodium EDTA, citric acid, methylchloroisothiazolinone, methylisothiazolinone น้ำ สี และสารแต่งกลิ่น สูตรตำรับนี้เป็นรูปแบบยาสระผมสำหรับการรักษาโรค ผื่นผิวหนังอักเสบ (seborrheic dermatitis) และโรคสะเก็ดเงิน โดยใช้สระผมสัปดาห์ละ 2 ครั้งหรือใช้ ตามคำแนะนำของแพทย์ นวดให้ยาสระผมกระจายทั่วหนัง ศีรษะ ทิ้งไว้ประมาณ 5-10 นาที แล้วจึงล้างออก (25)

### วิธีการใช้

วิธีการใช้น้ำมันดินในการรักษาโรคสะเก็ดเงิน แบ่งเป็น การใช้น้ำมันดินอย่างเดียว และการใช้น้ำมันดิน ร่วมกับการรักษาอื่น (2, 3) การใช้น้ำมันดินอย่างเดียว เช่น การใช้ coal tar solution 20% จำนวน 80 มิลลิลิตร ผสมใน น้ำสะอาด 80 ลิตรและให้ผู้ป่วยแช่อาบน้ำนาน 10 นาที ซึ่ง เหมาะสำหรับผื่นที่ขึ้นเป็นบริเวณกว้าง หรือการใช้ coal tar cream หรือ ointment ทาบนผื่น ซึ่งต้องระวังการระคาย เคืองบริเวณข้อพับและบริเวณอวัยวะเพศ หรือ การใช้ coal tar shampoo โดยใช้ น้ำสะอาดล้างผมและหนังศีรษะให้ เปียกชุ่ม เทยาสระผมลงบนฝ่ามือ ปริมาณไม่เกิน 1 ใน 4 ของฝ่ามือ สระผมตามปกติ แต่ไม่ควรเกาหรือขยี้ผมและ หนังศีรษะ พยายามนวดให้ยาโดนทั่วหนังศีรษะ ทิ้งไว้ ประมาณ 5-10 นาที แล้วจึงล้างออกให้สะอาด และใช้วิธีที่ ง่าย ๆ ค่อย ๆ ขูดสะเก็ดบนหนังศีรษะออกเบา ๆ เพราะการขูด อย่างรุนแรงจะทำให้เกิดผื่นสะเก็ดเงินขึ้นใหม่ เมื่อผื่นและ สะเก็ดบนหนังศีรษะหายแล้วควรสระผมด้วยน้ำมันดิน สัปดาห์ละ 1-2 ครั้ง เพื่อควบคุมการกลับเป็นซ้ำ

การใช้น้ำมันดินร่วมกับการรักษาอื่น เช่น การใช้ น้ำมันดินร่วมกับยาทาสเตียรอยด์หรือ salicylic acid หรือ การใช้ coal tar solution ผสมน้ำและให้ผู้ป่วยแช่นาน 15-30 นาที ตามด้วยการฉาย UVB หรือการรักษาแบบ Goeckerman คือ ใช้ น้ำมันดินทาบริเวณผื่นทั้งตัว ทั้งไว้ ประมาณ 8-12 ชั่วโมง แล้วล้างออกตามด้วยการฉาย UVB

โรงพยาบาลในประเทศไทยหลายแห่งผลิตยาที่มี ส่วนประกอบของน้ำมันดินเพื่อใช้รักษาโรคสะเก็ดเงิน สำหรับผู้ป่วยของเฉพาะราย เช่น โรงพยาบาลศิริราช จัดทำ สูตรตำรับในรูปแบบของยาสระผมที่มีส่วนประกอบที่สำคัญ คือ liquid coal tar 5% และ salicylic acid 3% โรงพยาบาล จุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทย ก็มีการจัดทำสูตรตำรับใน รูปแบบของยาสระผมเช่นเดียวกัน โดยมีส่วนประกอบ สำคัญคือ coal tar 5% และยังมีโรงพยาบาลอื่น ๆ ที่จัดทำ ตำรับน้ำมันดินในรูปแบบของยาสระผม เช่น โรงพยาบาล ราชวิถีและสถาบันโรคผิวหนัง

## สรุป

โรคสะเก็ดเงินจัดเป็นโรคผิวหนังอักเสบทาง พันธุกรรมชนิดหนึ่ง โดยการรักษาที่มีทั้งการใช้ยาทา ภายนอก ยารับประทาน ยาฉีดกลุ่มชีวภาพ และ การใช้ แสงอาทิตย์เทียม การรักษาด้วยยาทาในกลุ่มสเตียรอยด์ จัดเป็นทางเลือกแรกในการรักษาโรคสะเก็ดเงินความรุนแรง ระดับน้อยถึงปานกลาง แต่เนื่องจากการรักษาในระยะยาว พบผลข้างเคียงจากการใช้ยาและเกิดภาวะดื้อยาสเตียรอยด์ ค่อนข้างมาก ดังนั้นการรักษาโรคสะเก็ดเงินในประเทศไทย จึงนิยมใช้น้ำมันดิน เนื่องจากมีประสิทธิภาพในการทำให้ ผื่นอักเสบสงบลงไปได้ยาวนาน และพบการกลับเป็นซ้ำ ใหม่อีกได้ช้ากว่าการใช้ยาทาสเตียรอยด์ แต่พบว่าน้ำมัน ดินมีข้อเสียคือมีกลิ่นเหม็น เลอะเสื้อผ้า และอาจทิ้งรอยดำ จากการใช้ยาได้ ทั้งนี้แนะนำให้ใช้ยากลุ่มน้ำมันดินในกลุ่ม ผู้ป่วยที่โรคมีความรุนแรงน้อยที่มีผื่นน้อยกว่าร้อยละ 10 ของพื้นที่ผิวของร่างกาย โดยอาจใช้น้ำมันดินเพียงอย่าง เดียว หรือใช้ร่วมกับการรักษาอื่น ๆ ขึ้นกับความรุนแรงของ ผู้ป่วย ผลการรักษาผื่นจะดีขึ้นภายใน 1 เดือน

## เอกสารอ้างอิง

1. Menter A, Gottlieb A, Feldman SR, Van Voorhees AS, Leonardi CL, Gordon KB, et al. Guidelines of

care for the management of psoriasis and psoriatic arthritis: Section 1. Overview of psoriasis and guidelines of care for the treatment of psoriasis with biologics. *J Am Acad Dermatol.* 2008; 58: 826-50.

2. Noppakun N, Rajatanavin N, Suthipinittharm P, Puvabanditsin P, Akaraphanth R, Tuchinda C, et al. Clinical practice guideline for psoriasis [online]. 2011 [cited Jun 1, 2021]. Available from: [www.dst.or.th/files\\_news/007-Guideline\\_Psoriasis\\_2011.pdf](http://www.dst.or.th/files_news/007-Guideline_Psoriasis_2011.pdf).
3. Patamadilok B. Psoriasis [online]. 2018 [cited 2021 Jun 20]. Available from: [www.iod.go.th/wp-content/uploads/2020/10/news\\_29.pdf](http://www.iod.go.th/wp-content/uploads/2020/10/news_29.pdf).
4. Zheng J, Chen W, Gao Y, Chen F, Yu N, Ding Y, et al. Clinical analysis of generalized pustular psoriasis in Chinese patients: A retrospective study of 110 patients. *J Dermatol* 2021; 48: 1336-42.
5. Finlay AY, Khan GK. Dermatology Life Quality Index (DLQI)--a simple practical measure for routine clinical use. *Clin Exp Dermatol.* 1994; 19: 210-6.
6. Mason AR, Mason J, Cork M, Dooley G, Edwards G. Topical treatments for chronic plaque psoriasis. *Cochrane Database Syst Rev.* 2009; (2):Cd005028. doi: 10.1002/14651858.CD005028. pub 2. Update in: *Cochrane Database Syst Rev.* 2013;3:CD005028. PMID: 19370616.
7. Menter A, Korman NJ, Elmets CA, Feldman SR, Gelfand JM, Gordon KB, et al. Guidelines of care for the management of psoriasis and psoriatic arthritis, Section 3. Guidelines of care for the management and treatment of psoriasis with topical therapies. *J Am Acad Dermatol* 2009; 60: 643-59.
8. Van der Kerkhof P. Dithranol treatment for psoriasis: after 75 years still going strong. *Eur J Dermatol* 1991; 1: 77-80.
9. Kragballe K. Treatment of psoriasis by the topical application of the novel cholecalciferol analogue calcipotriol (MC 903). *Arch Dermatol.* 1989; 125: 1647-52.

10. Georgiou S, Tsambaos D. Hypercalcaemia and hypercalciuria after topical treatment of psoriasis with excessive amounts of calcipotriol. *Acta Derm Venereol* 1999; 79: 86.
11. Lebwohl M, Freeman AK, Chapman MS, Feldman SR, Hartle JE, Henning A. Tacrolimus ointment is effective for facial and intertriginous psoriasis. *J Am Acad Dermatol*. 2004; 51: 723-30.
12. Gribetz C, Ling M, Lebwohl M, Pariser D, Draelos Z, Gottlieb AB, et al. Pimecrolimus cream 1% in the treatment of intertriginous psoriasis: a double-blind, randomized study. *J Am Acad Dermatol*. 2004; 51: 731-8.
13. Punpon P. Psoriasis [online]. 2019 [cited Jun 3, 2021]. Available from: [ccpe.pharmacycouncil.org/index.php?option=article\\_detail&subpage=article\\_detail&id=668](http://ccpe.pharmacycouncil.org/index.php?option=article_detail&subpage=article_detail&id=668).
14. Griffiths CE, Clark CM, Chalmers RJ, Li Wan Po A, Williams HC. A systematic review of treatments for severe psoriasis. *Health Technol Assess*. 2000 ; 4: 1-125.
15. Lebwohl M, Ali S. Treatment of psoriasis. Part 2. Systemic therapies. *J Am Acad Dermatol*. 2001; 45: 649-61.
16. Berth-Jones J, Henderson CA, Munro CS, Rogers S, Chalmers RJ, Boffa MJ, et al. Treatment of psoriasis with intermittent short course cyclosporin (Neoral). A multicentre study. *Br J Dermatol*. 1997; 136: 527-30.
17. Wongpraparut C. Psoriasis [online]. 2017 [cited Jun 2, 2021]. Available from: [www.si.mahidol.ac.th/th/healthdetail.asp?aid=967](http://www.si.mahidol.ac.th/th/healthdetail.asp?aid=967).
18. Arbiser JL, Govindarajan B, Battle TE, Lynch R, Frank DA, Ushio-Fukai M, et al. Carbazole is a naturally occurring inhibitor of angiogenesis and inflammation isolated from antipsoriatic coal tar. *J Invest Dermatol* 2006; 126: 1396-402.
19. Torsekar R, Gautam MM. Topical therapies in psoriasis. *Indian Dermatol Online J*. 2017; 8: 235-45.
20. Kanjanapiboon K, Kampirapap K, Pattamadilok B. Comparative efficacy between 5% liquor carbonis detergens cream, 1% hydrocortisone cream and cream base in the treatment of chronic plaque psoriasis: a randomized, single-blind comparison study. *Thai J Dermatol*. 2018; 34: 231-44.
21. Zeichner JA. Use of topical coal tar foam for the treatment of psoriasis in difficult-to-treat areas. *J Clin Aesthet Dermatol*. 2010; 3: 37-40.
22. Roelofzen JH, Aben KK, Oldenhof UT, Coenraads PJ, Alkemade HA, van de Kerkhof PC, et al. No increased risk of cancer after coal tar treatment in patients with psoriasis or eczema. *J Invest Dermatol*. 2010; 130: 953-61.
23. Roelofzen JHJ, Aben KKH, Van de Kerkhof PCM, Van der Valk PGM, Kiemeneij LALM. Dermatological exposure to coal tar and bladder cancer risk: A case-control study. *Urol Oncol*. 2015; 33: 20.e19-20.e2.
24. Anon. Items on National Drug Information [online]. 2021 [cited Aug 28, 2021]. Available from: [ndi.fda.moph.go.th/uploads/file\\_news/20210723999860392.pdf](http://ndi.fda.moph.go.th/uploads/file_news/20210723999860392.pdf).
25. Anon. Coal tar shampoo [online]. 2020 [cited Jun 7, 2021]. Available from: [dailymed.nlm.nih.gov/dailymed/drugInfo.cfm?setid=1d788b79-e103-43a0-8ca4-3ea581ef3ddc](http://dailymed.nlm.nih.gov/dailymed/drugInfo.cfm?setid=1d788b79-e103-43a0-8ca4-3ea581ef3ddc).