

## บทที่ 4

### ยาที่มีผลทำให้ผิวหนังมีปฏิกิริยาผิดปกติต่อรังสีอัลตราไวโอเล็ต (Drug-induced photosensitivity)

Drug-induced photosensitivity<sup>39</sup> คือ การที่โมเลกุลของสารหรือยาทำปฏิกิริยาต่อรังสีอัลตราไวโอเล็ต แล้วทำให้เกิดอาการทางผิวหนัง แต่เดิมนั้นจะนับเฉพาะยาที่นำมาใช้ทางการแพทย์เท่านั้น แต่ปัจจุบันนี้นับรวมไปถึงสารเคมีต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน โรงงานอุตสาหกรรม การเกษตร และเครื่องสำอางด้วย สารต่าง ๆ เหล่านี้มักจะเป็น dicyclic และ tricyclic resonating compound ที่มี double bond isoprene nucleus ขนาดโมเลกุลประมาณ 300 ถึง 500 กรัม/โมล (g/mol) จะดูดซับรังสีอัลตราไวโอเล็ตได้มากที่สุด รองลงมาคือ รังสีที่มองเห็นได้ด้วยตาเปล่า (Visible light) และรังสีอัลตราไวโอเล็ตบี อาการแสดงทางผิวหนังที่พบคือ มีผื่นผิวหนังอักเสบ แดง บวม ไหม้ หรือลอกเป็นขุย มีสะเก็ด จะเกิดผื่นบริเวณผิวหนังที่มีการสัมผัสต่อแสงโดยตรง ได้แก่ บริเวณคอเหนือคอเสื้อ (V area of the neck) ด้านนอกของแขน หลังมือ หลังเท้า ใบหู หรือ บริเวณกลางกระหม่อมในคนศีรษะล้าน โดยอาการแสดงทางผิวหนังดังกล่าวมักจะไม่พบบริเวณที่ไม่สัมผัสแสง เช่น ใต้คาง รอยพับของผิวหนัง ในร่มผ้า เป็นต้น

#### I. การแบ่งชนิดของ Drug-induced photosensitivity<sup>7,39</sup>

- 1) Phototoxicity เป็นปฏิกิริยาของผิวหนังที่เกิดขึ้นหลังจากได้รับยาหรือสารเคมีบางชนิดร่วมกับรังสีอัลตราไวโอเล็ต ทำให้เกิดการทำลายเซลล์ผิวหนัง อาการแสดงคือผิวหนังบวม แดง เข้ม ปวดแสบร้อน ไหม้เหมือนรอยไหม้แดด หรือเป็นตุ่มน้ำ อาการแสดงจะแปรผันโดยตรงกับปริมาณและความเข้มข้นของสารเคมีและรังสีอัลตราไวโอเล็ต โอกาสเกิดปฏิกิริยานี้พบในเกือบทุกคนที่สัมผัสสารร่วมกับได้รับรังสีอัลตราไวโอเล็ตในปริมาณเพียงพอ สารเคมีและยาที่ทำให้เกิด Phototoxicity แสดงดังตาราง

ตารางที่ 3 แสดงยาและสารเคมีที่ทำให้เกิด Phototoxicity (Drug-induced phototoxicity) <sup>39</sup>

Dyes	Drugs
Antraquinone	Amiodarone
Eosin	Benoxaprofen
Rose bengal	Demethylchlortetracycline
Coal tar derivatives	Doxycycline
Acridine	Furosemide
Anthracene	Nalidixic acid
Phenanthrene	Naproxen
Pyridine	Phenothiazines
Furocoumarins	Piroxicam
Psoralen	Sulfonamides
8-Methoxypsoralen	Quinidine
4,5', 8-Trimethylpsoralen	Hydrochlorothiazide
	Oral antidiabetics
	Azapropazone

- 2) Drug-induced photoallergy <sup>39</sup> เป็นปฏิกิริยาของผิวหนังที่เกิดเมื่อได้รับยาหรือสารเคมีบางชนิดร่วมกับรังสีอัลตราไวโอเล็ตเอ โดยกลไกการเกิดเป็นการแพ้ชนิด Delayed type hypersensitivity ผ่านระบบภูมิคุ้มกันของร่างกาย (Immunologic reaction) ดังนั้นอาการแสดงทางผิวหนังจึงมีลักษณะจำเพาะเหมือนผื่นแพ้ชนิด Eczema คือ มีผิวหนังแดงเป็นตุ่มน้ำใส คัน มีขุย หรือสะเก็ด ผื่นงอก อาการเหล่านี้จะเกิดขึ้นกับคนบางคนที่แพ้เท่านั้นไม่เกิดกับทุกคน และไม่สัมพันธ์กับปริมาณหรือความเข้มข้นของสารเคมีหรือรังสีอัลตราไวโอเล็ต ยาที่ทำให้เกิด Photoallergy แสดงดังตาราง

ตารางที่ 4 แสดงยาและสารเคมีที่ทำให้เกิด Photoallergy (Drug-induced photoallergy) <sup>39</sup>

Halogenated salicylanilides	Sulfanilamides
Tetrachlorosalicylanilide	Sunscreens
Dibromosalicylanilide	PABA esters
Trichlorocarbanilide	Digalloyl trioleate
Bithionol	Benzophenones
Antifungal drugs	Whiteners
Multifungin	Stilbenes
Fentichlor	Fragrances
Jadit	Musk ambrette
Phenothiazines	6-Methyl coumarin
Chlorpromazine	
Promethazine	

## II. การวินิจฉัย <sup>39</sup>

การวินิจฉัยทำได้โดยการซักประวัติและตรวจร่างกายพบผื่นลักษณะเฉพาะดังได้กล่าวแล้ว นอกจากนี้สามารถตรวจวินิจฉัยเพิ่มเติมได้จากการทำ Photopatch test คือ การนำสารเคมีที่สงสัยในความเข้มข้นที่เหมาะสมทาทดสอบที่ผิวหนังปกติบริเวณหลัง ทำ 2 จุดเหมือนกันที่หลัง ทั้ง 2 ข้าง ทิ้งไว้ 24 ชั่วโมงให้สารเคมีดูดซึมฉายรังสีที่สงสัยว่าเป็นต้นเหตุที่ทำให้เกิดปฏิกิริยาบริเวณที่ทดสอบจุดแรก ส่วนจุดที่สองไม่ต้องฉายรังสี 24 ชั่วโมงต่อมาสังเกตปฏิกิริยาผิวหนังบริเวณที่ฉายรังสีและไม่ฉายรังสีเปรียบเทียบกัน Drug-induced photosensitivity จะเกิดปฏิกิริยาในบริเวณผิวหนังที่ได้รับการฉายรังสี ส่วนบริเวณที่ไม่ได้ฉายรังสีจะไม่เกิดปฏิกิริยา

### III. การรักษา<sup>39</sup>

การรักษาที่สำคัญที่สุด คือ การหลีกเลี่ยงยาและสารเคมีที่เป็นต้นเหตุ จากนั้นอาการต่าง ๆ จะดีขึ้นเอง โดยใช้เวลา 2-3 สัปดาห์ โดยระยะแรกจำเป็นอย่างยิ่งที่จะหลีกเลี่ยงทั้งรังสีอัลตราไวโอเล็ตเอ และรังสีอัลตราไวโอเล็ตบี ถ้าอาการแสดงผิวหนังเกิดรุนแรงอาจให้การรักษาตามอาการร่วมด้วย เช่น การให้ยาแก้คัน แก้ปวด ล้างแผล หรือ ให้ยาทาสเตียรอยด์ชนิดอ่อน เป็นต้น