

## โรคเรื้อนชนิดทิวเบอร์คิวลอยด์และโรคสะเก็ดเงิน : การศึกษาเปรียบเทียบด้านคลินิกและจุลพยาธิวิทยา

ธีระ งามสุด พ.บ., สม., ร.ป.ม.\*

อารดา โอวาทตระกูล พ.บ.\*\*

ทวีฤทธิ สิริธิเวคิน พ.บ.\*

\*สถาบันราชประชาสมาสัย กรมควบคุมโรค

\*\*แผนกอายุรกรรม โรงพยาบาลตำรวจ

### บทคัดย่อ

ผู้วิจัยได้ศึกษาวิจัยเชิงพรรณนาย้อนหลัง เพื่อเปรียบเทียบทางคลินิกและจุลพยาธิวิทยาของผู้ป่วยโรคเรื้อนชนิดทิวเบอร์คิวลอยด์และโรคสะเก็ดเงินอย่างละ 30 ราย โดยวิเคราะห์ข้อมูลจากเวชระเบียนผู้ป่วยใหม่ที่มีรับบริการที่สถานบำบัดผิวหนังวัดมกุฏ กรมควบคุมโรค ในปี พ.ศ. 2557-2560 ผลการวิจัยพบความแตกต่างในด้านคลินิกที่ชัดเจน ในประวัติการเป็นโรคในครอบครัว การมารับการตรวจวินิจฉัยล่าช้า รอยโรคผิวหนังบริเวณที่พบบ่อย จำนวนและการกระจายของรอยโรค โดยลักษณะเฉพาะสำคัญทางคลินิกที่ใช้ในการวินิจฉัยแยกโรคได้แก่ การตรวจพบ รอยโรคแผ่นนูนแดงหนาขอบเขตที่มีผิวแห้งและมีอาการชา รวมทั้งตรวจพบเส้นประสาทส่วนปลายโตคล้ำได้ และความพิการของมือเท้าในผู้ป่วยโรคเรื้อนชนิดทิวเบอร์คิวลอยด์ ขณะที่พบรอยโรคแผ่นนูนแดงหนาที่มีสะเก็ดเงินคลุมอยู่ ผิวที่เป็นมันและมีเลือดออกเมื่อลอกสะเก็ดออกและไม่มีอาการชาในผู้ป่วยโรคสะเก็ดเงิน ผู้วิจัยยังได้พบความแตกต่างที่ชัดเจนของลักษณะทางจุลพยาธิวิทยาของโรคเรื้อนทั้งในชั้น epidermis และ dermis ผู้วิจัยได้เสนอแนะการปรับปรุงการวิจัยครั้งต่อไป และการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์ในการฝึกอบรมด้าน การวินิจฉัยแยกโรคแก่แพทย์และบุคลากรสาธารณสุขในระบบบริการสุขภาพ ภายใต้สภาวะความชุกโรคเรื้อนต่ำหลังความสำเร็จของการกำจัดโรคเรื้อน เพื่อเพิ่มและรักษาคุณภาพและศักยภาพเพื่อสนับสนุนสู่เป้าหมายความสำเร็จของการกำจัดโรคเรื้อนอย่างยั่งยืนและปลอดโรคเรื้อนตามเป้าหมายขององค์การอนามัยโลก ในปี 2563 ต่อไป

**คำสำคัญ:** โรคเรื้อนชนิดทิวเบอร์คิวลอยด์, โรคสะเก็ดเงิน, การศึกษาเปรียบเทียบ, ทางคลินิกและจุลพยาธิวิทยา

## **Tuberculoid Leprosy and Psoriasis : A Comparative Clinical and Histopathological Study**

**Teera Ramasoota M.D., M.P.H., M.P.A.\***

**Arada Ovattrakul M.D.\*\***

**Thaweerit Sittiwaekin M.D.\***

*\* Raj Pracha Samasai Institute, Department of Disease Control*

*\*\* Department of Medicine, Police Hospital*

### **ABSTRACT**

Authors have conducted this retrospective descriptive study. To compare the clinical and histopathological features of each of 30 new patients with tuberculoid leprosy and psoriasis by making analysis from their registration cards of the Wat Makut Skin clinic, Department of Disease Control from 2014 to 2017. Results revealed definite differentiation of clinical features on family history, delayed diagnosis, type of skin lesions, common location, number and distribution of lesions. Characteristics of clinical features for differential diagnosis included findings of anesthetic erythematous plaque with clear cut margin and dry surface together with findings of palpable thickening peripheral nerves and disabilities of hands and feet among 30 cases of tuberculoid leprosy. Meanwhile, non-anesthetic erythematous plaques covered by silvery and greasy scales with shiny surface and finding of hemorrhage after removal of scales were found among 30 cases of psoriasis. Definite differentiation of histopathology of epidermal and dermal layers of skin were also found among two groups of diseases. Authors have recommended improvement of further study and application of results of this study for future training on differential diagnosis of these two diseases to physicians and health personals of health service system under low-endemic condition of leprosy after successful elimination of leprosy in order to enhance their quality and potential to meet with achievement of the final WHO goal of sustainable elimination of leprosy and leprosy free in the year 2020.

**Key words:** *Tuberculoid leprosy, Psoriasis, A comparative clinical and histopathological study*

## บทนำ

โรคเรื้อนชนิดทิวเบอร์คิวลอยด์ (Tuberculoid leprosy) และโรคสะเก็ดเงิน (Psoriasis) จัดเป็นโรคผิวหนังซึ่งมีอาการทางผิวหนังที่คล้ายคลึงกันในบางช่วงของการดำเนินของโรค คือตรวจพบเป็นแผ่นนูนแดงหนาสีแดง (Erythematous plaque) แม้ทั้งสองโรคจะแตกต่างกันในด้านการติดเชื้อ โดยโรคเรื้อนจัดเป็นโรคติดต่อเรื้อรัง (Chronic Infectious Disease) ที่เกิดจากเชื้อโรคเรื้อน (*Mycobacterium Leprae*)<sup>1</sup> แต่โรคเรื้อนชนิดทิวเบอร์คิวลอยด์ก็จัดเป็นโรคเรื้อนชนิดพบเชื้อได้ยาก (Paucibacillary Leprosy : PB)<sup>2</sup> ขณะที่โรคสะเก็ดเงินจัดเป็นโรคผิวหนังประเภทไม่ใช่โรคติดเชื้อ (Noninfectious erythematous, papular, plaque and squamous disease) ที่ตรวจพบอาการทางผิวหนังเป็นตุ่ม หรือแผ่นสีแดงเรื่อ<sup>3</sup> ซึ่งเมื่อลอกสะเก็ดเงินที่คลุมอยู่ออกจะมีเลือดออกรอยโรคไม่พบมีอาการชา บางครั้งพบรอยโรคเป็นแผ่นสีแดงรูปวงแหวนที่มีขอบนูนหนา ทั้งสองโรคจึงเป็นโรคผิวหนังที่ต้องวินิจฉัยแยกโรคจากกัน (Differential Diagnosis) โดยการตรวจอาการทางคลินิกและการตัดชิ้นเนื้อ (Biopsy) เพื่อตรวจทางจุลพยาธิวิทยา<sup>4</sup>

อาการสำคัญ (Cardinal Sign) ที่ใช้ในการวินิจฉัยแยกโรค เน้นการตรวจพบแผ่นนูนแดงหนามีอาการชาในผู้ป่วยโรคเรื้อนชนิดทิวเบอร์คิวลอยด์ และการตรวจพบแผ่นนูนแดงหนาที่ไม่มีอาการชาและผิวมีสะเก็ดสีเงินคลุมอยู่ และเมื่อลอกสะเก็ดออกจะมีเลือดออกซึมออกมาบริเวณผิวหนังได้สะเก็ด<sup>1,4</sup>

แต่ในสภาวะความชุกโรคเรื้อนที่ต่ำกว่า 1 ต่อประชากร 1 หมื่น หลังโครงการควบคุมโรคเรื้อนประสบความสำเร็จกำจัดได้ไม่ปัญหาสาธารณสุข (Elimination of leprosy as a public health problem) ในปี 2537 เป็นต้นมาและพบว่ามีการปลอดโรคเรื้อนในหลายจังหวัดและอำเภอ (ไม่พบทั้งผู้ป่วยลงทะเบียนรักษาและผู้ป่วยใหม่ในพื้นที่)<sup>5</sup> ทำให้แพทย์และบุคลากรสาธารณสุขที่รับผิดชอบและเกี่ยวข้องประจำโรงพยาบาลและคลินิกโรคผิวหนังไม่มีโอกาสได้ตรวจรักษาผู้ป่วยโรคเรื้อนเป็นเวลาติดต่อกันยาวนาน ความรู้และทักษะ

ในการวินิจฉัยโรคเรื้อน จึงค่อย ๆ ลดน้อยลงและหมดไป ถ้าไม่มีการอบรมฟื้นฟูวิชาการที่เพียงพอ ซึ่งอาจมีผลเสียต่อคุณภาพของงานบริการด้านการวินิจฉัย และรักษาโรคเรื้อนในระบบสุขภาพ ซึ่งจำเป็นต้องปรับปรุงคุณภาพอยู่เสมอ<sup>6,7</sup>

การวินิจฉัยและวินิจฉัยแยกโรคระหว่างโรคเรื้อนชนิดทิวเบอร์คิวลอยด์ และโรคสะเก็ดเงินอย่างถูกต้อง จึงยังคงเป็นสิ่งจำเป็นของแพทย์และบุคลากรสาธารณสุขในระบบบริการสุขภาพของจังหวัดในเขตสุขภาพภายใต้สภาวะความชุกโรคเรื้อนต่ำมาก เพื่อให้การตรวจวินิจฉัยโรคและรักษาโรคที่ถูกต้องและปลอดโรคเรื้อนอย่างยั่งยืนต่อไป จากปัญหาและความจำเป็นดังกล่าว ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะทำการศึกษาวิจัยเรื่องนี้

## วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาวิจัยเปรียบเทียบลักษณะเฉพาะทางคลินิกและจุลพยาธิวิทยา (Clinical and Histopathological features) ระหว่างผู้ป่วยโรคเรื้อนชนิดทิวเบอร์คิวลอยด์กับผู้ป่วยโรคสะเก็ดเงิน

2. เพื่อนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์ในการฝึกอบรมและสถิติการตรวจวินิจฉัยและวินิจฉัยแยกโรคระหว่างโรคทั้งสองแก่แพทย์ และบุคลากรสาธารณสุขที่รับผิดชอบและเกี่ยวข้องประจำโรงพยาบาลและคลินิกโรคผิวหนังในระบบบริการสุขภาพของจังหวัดในเขตสุขภาพ

## นิยามศัพท์

1. โรคเรื้อนชนิดทิวเบอร์คิวลอยด์ (Tuberculoid Leprosy)<sup>8</sup> ผู้ป่วยจะมีภูมิคุ้มกันค่อนข้างดี แต่ยังไม่เพียงพอที่จะทำลายเชื้อโรคเรื้อนในร่างกาย แต่เพียงพอที่จะควบคุมการแบ่งตัวของเชื้อโรคเรื้อน รอยโรคจึงมีขอบเขตที่ชัดเจนและไม่มีลักษณะการแพร่กระจาย รอยโรคที่ผิวหนังมีลักษณะ วงต่างราบ ขนาดเล็ก ผิวค่อนข้างเรียบ มักพบอาการแห้งเหี่ยวไม่ออก มักพบขนร่วงและขนาดไม่แน่นอน สีผิวจางกว่าสีผิวปกติ ขอบเขตผื่น

ชัดเจนเสมอ ไม่พบลักษณะรอยโรคไหลออก ไม่พบผื่นเล็กกระจายรอบผื่นใหญ่ อาการชาที่รอยโรคชัดเจน จำนวนผื่นน้อย (1-3 รอยโรค) การกระจายผื่นข้างเดียวของร่างกายเท่านั้น มักคลำพบเส้นประสาทใหญ่บริเวณใกล้เคียงกับรอยโรคผิวหนัง และการตรวจเชื้อโรคเรื้อนให้ผลลบเสมอ

2. โรคสะเก็ดเงิน หรือ เรื้อนกวาง (Psoriasis)<sup>9</sup> เป็นโรคผิวหนังเรื้อรัง ซึ่งเกิดจากการหนาตัวของชั้นหนังกำพร้า มีลักษณะเป็นตุ่มหรือปื้นแดงที่มีขุยหรือสะเก็ดขาวติดอยู่ รอยโรคมักเกิดกับผิวหนังบริเวณที่ถูกเสียดสีบ่อยๆ รวมทั้งที่ศีรษะและเล็บด้วย ร้อยละ 30 ของผู้ป่วยจะมีประวัติคนในครอบครัวเป็นโรคนี้ด้วย บริเวณรอยโรคของ Psoriasis เซลล์ผิวหนังในชั้น epidermis มีการแบ่งตัวเร็วกว่าปกติหลายเท่า และเคลื่อนตัวมาที่ผิวนอกภายในเวลา 4 วัน (ปกติใช้เวลา 28 วัน) ทำให้ผิวหนังหนาเป็นปื้น แต่เซลล์ผิวหนังขาดแรงยึดเหนี่ยวกันตามปกติ ทำให้ keratin หลุดลอกออกเป็นแผ่นๆ ได้ง่าย ส่วนมากจะเริ่มต้นจากอาการมีขุยบนหนังศีรษะ ซึ่งแตกต่างจากรังแคโดยทั่วไปที่ผิวหนังตอนเริ่มกำเริบใหม่ ๆ จะเป็นตุ่มแดงขอบเขตชัดเจน และมีขุยสีขาว (สีเงิน) อยู่ที่ผิว ต่อมาตุ่มจะค่อยๆ ขยายออกจนกลายเป็นปื้นใหญ่และหนาตัวขึ้นเป็นสะเก็ดเงินสะเก็ดนี้จะร่วงเวลาถอดเสื้อหรือเดินไปไหนมาไหนหรือร่วงอยู่ตามเก้าอี้ ที่นอน ถ้าขูดเอาสะเก็ดออกจะมีรอยเลือดซึมๆ รอยโรคของผู้ป่วยส่วนใหญ่จะเป็นลักษณะปื้นหนาซึ่งเป็นเรื้อรัง ขึ้นๆ ยุบๆ อยู่ตลอดเวลาไม่หายขาด

3. ความพิการในผู้ป่วยโรคเรื้อน<sup>9</sup> องค์การอนามัยโลกแบ่งความพิการเป็น 3 ระดับ กรณีที่มีความพิการที่มองเห็นได้กำหนดให้เป็นระดับ 2 การพิจารณาให้แยกความพิการแต่ละอวัยวะ คือ ตา มือและเท้า และให้ถือความพิการสูงสุดที่ตรวจพบเป็นระดับความพิการของผู้ป่วยรายนั้น

3.1 ระดับ 0 ตา-หนังตา/ตาปกติ สายตาไม่มัว มือ-รูปร่างปกติและฝ่ามือไม่ชา เท้า-รูปร่างปกติและฝ่าเท้าไม่ชา

3.2 ระดับ 1 ตา-กระจกตา สายตามัวไม่มาก (นับนิ้วมือที่ระยะ 6 เมตรได้ถูกต้อง วัดสายตาได้ 6/60 หรือดีกว่า) มือ-รูปร่างปกติและฝ่ามือชา เท้า-รูปร่างปกติและฝ่าเท้าชา

3.3 ระดับ 2 ตา-ตาหลับไม่สนิท ม่านตาอักเสบ กระจกตาเป็นฝ้าขุ่น สายตามัวมาก (นับนิ้วมือที่ระยะ 6 เมตรไม่ได้ วัดสายตาได้น้อยกว่า 6/60) มือ-รูปร่างผิดปกติ นิ้วงอ ข้อติดแข็ง กระดูกหัดสั้น มีแผล ข้อมือตกร เท้า-รูปร่างผิดปกติ นิ้วงอ ข้อติดแข็ง กระดูกหัดสั้น มีแผล เดินเท้าตก

## วิธีการศึกษา

เป็นการศึกษาเชิงพรรณนาย้อนหลัง (Retrospective Descriptive Study) เปรียบเทียบลักษณะทางคลินิกและจุลพยาธิวิทยา (Comparative clinical and histopathological feature) ในประชากรศึกษาคือผู้ป่วยโรคเรื้อนชนิดทิวเบอร์คิวลอยด์ 30 ราย และผู้ป่วยโรคสะเก็ดเงิน 30 ราย รายใหม่ที่ลงทะเบียนรักษาที่สถานบำบัดโรคผิวหนังวัดมกุฏ สถาบันราชประชาสมาสัย กรมควบคุมโรค ในปี 2557-2560 การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา คือ ร้อยละ

เครื่องมือใช้ในการเก็บข้อมูลจากผลการตรวจทางคลินิกและจุลพยาธิวิทยาของแพทย์ที่บันทึกไว้ในบัตรเวชระเบียนผู้ป่วยนอกด้วยโรคทั้งสองที่มารับการบำบัดรักษาที่สถานบำบัดโรคผิวหนังวัดมกุฏ สถาบันราชประชาสมาสัย ในปี 2557-2560

การวิจัยครั้งนี้เป็นการใช้ข้อมูลจากเวชระเบียนเท่านั้น มิได้มีการดำเนินการเกี่ยวข้องกับร่างกาย เช่น การตรวจร่างกายและการตรวจทางห้องปฏิบัติการ หรือการทำหัตถการใดๆ หรือเงินค่าใช้จ่าย ฯลฯ ที่เกี่ยวข้องกับผู้ป่วยหรือครอบครัวแต่อย่างใด

## ผลการศึกษา

1. การเปรียบเทียบประวัติการป่วย พบว่าผู้ป่วยโรคเรื้อนชนิดทิวเบอร์คิวลอยด์มีประวัติที่เคยมีสมาชิกในครอบครัวป่วยเป็นโรคนี้ ร้อยละ 16.66 และ

มีญาตินอกครอบครัวป่วยเป็นโรคนี้ ร้อยละ 3.33 ขณะที่ผู้ป่วยโรคสะเก็ดเงินไม่มีประวัติการป่วยในครอบครัวและเครือญาติ

การค้นพบและวินิจฉัยโรคได้เร็วในระยะเวลาต่ำกว่า 1 ปี พบในผู้ป่วยโรคเรื้อรังสูงมากกว่าโรคสะเก็ดเงิน (ร้อยละ 33.33 และ 26.66) ขณะที่ค้นพบนาน 1-5 ปี พบในผู้ป่วยโรคเรื้อรังมากกว่า (ร้อยละ 59.99 และ 33.32) และผู้ป่วยที่มาตรฐานรักษาล่าช้า เกิน 5 ปี

พบในผู้ป่วยโรคสะเก็ดเงินมากกว่า (ร้อยละ 40.00 และ ร้อยละ 6.66) 1 - 4 ปี พบในผู้ป่วยโรคเรื้อรังมากกว่าผู้ป่วยโรคสะเก็ดเงิน ซึ่งมาตรฐานรักษาล่าช้าตั้งแต่ 5 ปีขึ้นไป พบมากกว่าผู้ป่วยโรคเรื้อรัง

ประวัติการเคยรับการตรวจรักษาที่ รพ. หรือคลินิกอื่นๆ มาก่อน โดยพบเคยไปรับการตรวจรักษาที่อื่นมาก่อน 1-3 แห่ง พบในผู้ป่วยโรคสะเก็ดเงินมากกว่าผู้ป่วยโรคเรื้อรัง (ร้อยละ 43.33 และ 26.67) (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 ประวัติการป่วยของผู้ป่วยโรคเรื้อรังชนิดทิวเบอร์คิวลอยด์ และผู้ป่วยโรคสะเก็ดเงิน

ลำดับ	ประวัติการป่วย	โรคเรื้อรังชนิดทิวเบอร์คิวลอยด์ (N = 30)		โรคสะเก็ดเงิน (N = 30)	
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1	ประวัติมีสมาชิกในครอบครัวเคยป่วยเป็นโรคนี้	5	16.66	0	0
2	ประวัติมีญาติที่อยู่นอกครอบครัวเคยป่วยเป็นโรคนี้	1	3.33	0	0
3	ระยะเวลาจากเริ่มมีอาการครั้งแรกจนถึงวันที่มารับการตรวจรักษาที่สถานบำบัด แห่งนี้				
	- ต่ำกว่า 1 ปี	10	33.33	8	26.66
	- 1-2 ปี	13	43.33	6	20.00
	- 3-4 ปี	4	13.33	2	6.66
	- 5 ปี	1	3.33	2	6.66
	- เกิน 5 ปี	2	6.66	12	40.00
4	ก่อนมาตรฐานรักษาครั้งแรกที่สถานบำบัดแห่งนี้ เคยไปรับการตรวจรักษาที่ รพ. หรือคลินิกอื่น ๆ มาก่อนหรือไม่?				
	- ไม่เคย	22	73.33	17	56.66
	- เคย 1 แห่ง	7	23.33	11	36.66
	- เคย 2 แห่ง	1	3.33	1	3.33
	- เคย 3 แห่ง	0	0	1	3.33
	- เคยมากกว่า 3 แห่ง	0	0	0	0

2. การเปรียบเทียบชนิดของรอยโรคผิวหนังที่ตรวจพบ พบว่ารอยโรคผิวหนังที่พบเป็นแผ่นนูนแดงหนา (plaque) พบในผู้ป่วยโรคสะเก็ดเงินมากกว่าที่พบผู้ป่วยชนิดทิวเบอร์คิวลอยด์ (ร้อยละ 100 และ ร้อยละ 83.33)

รอยโรคผิวหนังที่พบเป็นวงต่างพบในผู้ป่วยโรคเรื้อรังชนิดทิวเบอร์คิวลอยด์มากกว่าที่พบในผู้ป่วยโรคสะเก็ดเงิน (ร้อยละ 16.67 และร้อยละ 0)

รอยโรคที่พบมีทั้งแผ่นนูนหนา และวงต่างไม่พบในผู้ป่วยโรคสะเก็ดเงิน แต่พบในผู้ป่วยโรคเรื้อรัง ร้อยละ 6.67 รอยโรคที่เป็นแผ่นนูนแดงหนาที่มี

สะเก็ดเงินคลุมอยู่ ไม่พบทั้งในผู้ป่วยทั้งสองโรค (สะท้อนให้เห็นว่าผู้ป่วยโรคสะเก็ดเงินก่อนมารับการตรวจรักษาได้ใช้ครีมทาผิวหนังจนสะเก็ดลอกหลุดออกหมดจนเป็นแผ่นนูนแดงหนาที่ผิวเรียบ คล้ายผู้ป่วยโรคเรื้อรังชนิดทิวเบอร์คิวลอยด์ ซึ่งอาจเป็นปัญหาในการวินิจฉัยผิดพลาดระหว่างโรคทั้งสองได้)

แผ่นนูนแดงหนาที่พบมีผิวเป็นมัน (Shiny) พบในผู้ป่วยโรคสะเก็ดเงินมากกว่าผู้ป่วยโรคเรื้อรังชนิดทิวเบอร์คิวลอยด์ (ร้อยละ 76.66 และร้อยละ 23.33)

แผ่นนูนแดงหนาที่พบมีผิวแห้ง (Dry) พบในผู้ป่วยโรคเรื้อนมากกว่า (ร้อยละ 50.00 และร้อยละ 20.00) แผ่นนูนแดงหนามีผิว (surface) ที่พบเป็นทั้งผิวเรียบ และผิวที่เป็นมันด้วย พบในผู้ป่วยโรคสะเก็ดเงินมากกว่า ร้อยละ 46.66 และร้อยละ 20 (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 ชนิดของรอยโรคผิวหนังที่ตรวจพบในผู้ป่วยโรคเรื้อนชนิดทิวเบอร์คิวลอยด์ และผู้ป่วยโรคสะเก็ดเงิน

ลำดับ	ชนิดรอยโรคผิวหนังที่ตรวจพบ	โรคเรื้อนชนิดทิวเบอร์คิวลอยด์ (N = 30)		โรคสะเก็ดเงิน (N = 30)	
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1	วงต่างสีขาวอย่างเดียว	4	13.33	0	0
2	วงต่างสีขาวขอบนูนแดงอย่างเดียว	1	3.33	0	0
3	แผ่นนูนแดงหนาผิวเรียบปกติอย่างเดียว	1	3.33	2	6.66
4	แผ่นนูนแดงหนาผิวเป็นมันอย่างเดียว	1	3.33	13	43.33
5	แผ่นนูนแดงหนาผิวแห้งอย่างเดียว	15	50.00	9	30.00
6	แผ่นนูนแดงหนามีสะเก็ดคลุมอย่างเดียว	0	0	0	0
7	แผ่นนูนแดงหนาผิวเรียบบ้าง และเป็นมันบ้าง	6	20.00	6	20.00
8	แผ่นนูนแดงหนาผิวเรียบบ้าง และมีสะเก็ดคลุมบ้าง	0	0	0	0
9	แผ่นนูนแดงหนาผิวเรียบบ้าง และมีสะเก็ดคลุมบ้าง และมีผิวเป็นมันบ้าง	0	0	0	0
10	วงต่างและแผ่นนูนแดงหนา	2	6.67	0	0
11	อื่น ๆ	0	0	0	0
	รวม	30	100.00	30	100.00

3. การเปรียบเทียบจำนวนของรอยโรคผิวหนัง ในผู้ป่วยโรคเรื้อนชนิดทิวเบอร์คิวลอยด์ (ร้อยละ 53.33 และร้อยละ 3.33) จำนวนรอยโรคเดียว (Single lesion) พบในผู้ป่วยโรคเรื้อนชนิดทิวเบอร์คิวลอยด์มากกว่าในผู้ป่วยโรคสะเก็ดเงิน (ร้อยละ 13.33 และร้อยละ 6.63) จำนวนรอยโรค 2-3 รอยโรค พบในผู้ป่วยโรคสะเก็ดเงินมากกว่า (ร้อยละ 43.33 และร้อยละ 13.33) จำนวนรอยโรคหลายรอยโรค (Multiple lesions) พบในผู้ป่วยโรคสะเก็ดเงินมากกว่าในผู้ป่วยโรคเรื้อนชนิด ทิวเบอร์คิวลอยด์ (ร้อยละ 93.37 และร้อยละ 86.67) จำนวนรอยโรค 4-5 รอยโรค พบในผู้ป่วยโรคสะเก็ดเงินมากกว่า (ร้อยละ 23.33 และ 13.33) จำนวนรอยโรค 6 -7 รอยโรค พบในผู้ป่วยโรคสะเก็ดเงินมากกว่า (ร้อยละ 23.33 และร้อยละ 6.67) จำนวนรอยโรคที่มากกว่า 7 รอยโรค พบมากกว่า (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 จำนวนรอยโรคผิวหนังที่ตรวจพบในผู้ป่วยโรคเรื้อนทิวเบอร์คิวลอยด์ และผู้ป่วยโรคสะเก็ดเงิน

ลำดับ	จำนวนรอยโรคผิวหนังที่ตรวจพบ	โรคเรื้อนชนิดทิวเบอร์คิวลอยด์ (N = 30)		โรคสะเก็ดเงิน (N = 30)	
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1	1 รอยโรค	4	13.33	2	6.67
2	2-3 รอยโรค	4	13.33	13	43.33
3	4 -5 รอยโรค	4	13.33	7	23.33
4	6 -7 รอยโรค	2	6.67	7	23.33
5	มากกว่า 7 รอยโรค	16	53.33	1	3.33
	รวม	30	100	30	100

**4. การเปรียบเทียบบริเวณร่างกายที่ตรวจพบรอยโรคผิวหนังในผู้ป่วยทั้งสองชนิด พบว่า**

ตรวจพบรอยโรคบริเวณแขน ร้อยละ 83.33 ในผู้ป่วยชนิดทิวเบอร์คิวลอยด์ และร้อยละ 63.33 ในผู้ป่วยโรคสะเก็ดเงิน

ตรวจพบรอยโรคบริเวณขา ร้อยละ 70.00 และร้อยละ 56.67 ตามลำดับ

ตรวจพบรอยโรคบริเวณต้นคอ ร้อยละ 3.33 เท่ากัน

ตรวจพบรอยโรคบริเวณลำตัว (หน้าอก ท้อง และหลัง) ร้อยละ 90.00 และร้อยละ 63.33 ตามลำดับ

ตรวจพบรอยโรคบริเวณก้น ร้อยละ 20.00 และร้อยละ 6.67 ตามลำดับ

ตรวจพบรอยโรคบริเวณใบหน้า ร้อยละ 60.00 และร้อยละ 26.67 ตามลำดับ

ตรวจพบรอยโรคบริเวณฝ่ามือ ฝ่าเท้า ร้อยละ 0 และร้อยละ 83.33 ตามลำดับ

ตรวจพบรอยโรคบริเวณเล็บมือเล็บเท้า ร้อยละ 0 และร้อยละ 10.00 ตามลำดับ

ตรวจพบรอยโรคบริเวณหนังศีรษะ ร้อยละ 0 และร้อยละ 83.33 ตามลำดับ

ตรวจพบรอยโรคใน 2-3 บริเวณของร่างกาย ร้อยละ 16.66 และร้อยละ 33.34 ตามลำดับ

ตรวจพบรอยโรคใน 4-5 บริเวณของร่างกาย ร้อยละ 13.33 และร้อยละ 30.00 ตามลำดับ

ตรวจพบรอยโรค 6 บริเวณขึ้นไป ร้อยละ 56.66 และร้อยละ 10.00 ตามลำดับ

ตรวจพบรอยโรคเพียงข้างเดียว (Unilateral) ของร่างกาย ร้อยละ 23.33 และร้อยละ 10.00 ตามลำดับ

ตรวจพบรอยโรคทั้งสองข้างของร่างกาย (Bilateral) ร้อยละ 76.67 และร้อยละ 70.00 ตามลำดับ (ตารางที่ 4)

ตารางที่ 4 บริเวณร่างกายที่ตรวจพบรอยโรคผิวหนังในผู้ป่วยโรคเรื้อนชนิดทิวเบอร์คิวลอยด์ และผู้ป่วยโรคสะเก็ดเงิน

ลำดับ	บริเวณร่างกายที่ตรวจพบรอยโรคผิวหนังในผู้ป่วย	โรคเรื้อนชนิดทิวเบอร์คิวลอยด์ (N = 30)		โรคสะเก็ดเงิน (N = 30)	
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1	แขน	25	83.33	19	63.33
2	ขา	21	70.00	17	56.67
3	ก้น	6	20.00	2	6.67
4	หลัง	14	46.67	3	10.00
5	ต้นคอ	1	3.33	1	3.33
6	หน้าอกและท้อง	13	43.33	16	53.33
7	หนังศีรษะ	0	0	25	83.33
8	ใบหน้า	18	60.00	8	26.67
9	ฝ่ามือหรือฝ่าเท้า	0	0	2	6.67
10	เล็บมือ หรือ เล็บเท้า	0	0	3	10.00
11	ตรวจพบใน 2 บริเวณ	4	13.33	5	16.67
12	ตรวจพบใน 3 บริเวณ	1	3.33	5	16.67
13	ตรวจพบใน 4 บริเวณ	1	3.33	6	20.00
14	ตรวจพบใน 5 บริเวณ	3	10.00	3	10.00
15	ตรวจพบใน 6 บริเวณ	1	3.33	3	10.20
16	ตรวจพบมากกว่า 6 บริเวณ	16	53.83	0	0
17	ตรวจพบข้างเดียวของร่างกาย	7	23.33	3	10.00
18	ตรวจพบทั้งสองข้างของร่างกาย	23	76.67	21	70.00

### 5. เปรียบเทียบการตรวจพบอาการทางเส้นประสาทส่วนปลายถูกทำลาย พบว่า

ผู้ป่วยโรคสะเก็ดเงินไม่ตรวจพบมีอาการชาบริเวณรอยโรค และไม่พบมีอาการทางเส้นประสาทส่วนปลายถูกทำลายเลย แต่พบมีอาการคันบริเวณรอยโรค ร้อยละ 83.33

ผู้ป่วยโรคเรื้อนชนิดทิวเบอร์คิวลอยด์ตรวจพบมีอาการชาบริเวณรอยโรค ร้อยละ 90.00 และไม่พบมีอาการคันบริเวณรอยโรคเลย พบมีเส้นประสาทส่วนปลายโตค้ำได้ ร้อยละ 60 ตรวจพบความพิการมือ เท้า สายตา ร้อยละ 53.33 และมีโรคเห่อและเส้นประสาทอักเสบ ร้อยละ 63.33 (ตารางที่ 5)



ตารางที่ 5 อาการทางเส้นประสาทส่วนปลายถูกทำลายที่ตรวจพบในผู้ป่วยโรคเรื้อนชนิดทิวเบอร์คิวลอยด์ และผู้ป่วยโรคสะเก็ดเงิน

ลำดับ	อาการทางเส้นประสาทส่วนปลายถูกทำลายในผู้ป่วย	โรคเรื้อนชนิดทิวเบอร์คิวลอยด์ (N = 30)		โรคสะเก็ดเงิน (N = 30)	
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1	ชาบริเวณรอยโรค	27	90.00	0	0
2	ชาปลายมือปลายเท้า	16	53.33	0	0
3	คันบริเวณรอยโรค	0	0	25	83.33
4	ปวดแสบปวดร้อนบริเวณรอยโรค	1	3.33	0	0
5	รอยโรคแตกเป็นแผล	1	3.33	4	13.33
6	นิ้วมืองอ	4	13.33	0	0
7	นิ้วเท้างอ	1	3.33	0	0
8	อัมพาตข้อมือตก	0	0	0	0
9	อัมพาตเดินเท้าตก	2	6.67	0	0
10	อัมพาตหลับตาไม่สนิท	3	10.00	0	0
11	อัมพาตปากเบี้ยวหน้าตายครึ่งซีก	0	0	0	0
12	มีแผลที่ฝ่าเท้า	6	20.00	0	0
13	ตามัว	0	0	0	0
14	ตาบอด	0	0	0	0
15	เส้นประสาทส่วนปลายโตคล้ำได้ 1 เส้น	8	26.67	0	0
16	เส้นประสาทส่วนปลายโตคล้ำได้ 2 เส้น	6	0.66	0	0
17	เส้นประสาทส่วนปลายโตคล้ำได้ 3 เส้นขึ้นไป	4	13.33	0	0
18	กระดูกนิ้วมือหดสั้น กุด	1	3.33	0	0
19	กระดูกนิ้วเท้าหดสั้น กุด	1	3.33	0	0
20	อาการแทรกซ้อน เช่น โรคเห่อ เส้นประสาทอักเสบ	19	63.33	0	0
21	ปวดข้อ	0	0	1	3.33

6. เปรียบเทียบลักษณะทางจุลพยาธิวิทยาจากการตัดชิ้นเนื้อผิวหนัง (Skin Biopsies) ในผู้ป่วยโรคเรื้อนชนิดทิวเบอร์คิวลอยด์ 30 ราย และผู้ป่วยโรคสะเก็ดเงิน 10 ราย พบว่าลักษณะของจุลพยาธิวิทยาที่พบได้มากของโรคทั้งสองมีความแตกต่างกันค่อนข้างชัดเจน โดยในผิวหนังชั้น (Epidermis) ในโรคสะเก็ดเงินพบมีสะเก็ดคดุมอยู่ (Aorakeratosis) และมี Spongiosis ด้วย รวมทั้งพบมี Munro Microabscess ซึ่งมีเม็ดเลือดขาว (neutrophil) แทรกอยู่ภายใน ส่วนในชั้น (Dermis) ส่วนใต้ Epidermis papillos และส่วนบน และส่วนล่างของ Dermis พบมีเส้นเลือดขยายตัวและมีรูปร่างที่เป็นหยัก ๆ (Tortuosity) ไม่เป็นรูปร่างกลมอย่างปกติ

ส่วนลักษณะทางจุลพยาธิวิทยาของโรคเรื้อนชนิดทิวเบอร์คิวลอยด์ที่พบได้มาก ได้แก่ ในผิวหนังชั้นต้น (Epidermis) บางรายพบมี atrophy แบนราบลง และในชั้น Dermis บางรายพบมี liquefaction degeneration ลักษณะเฉพาะที่ชัดเจนพบในชั้น dermis พบมี nonspecific inflammation ในชั้น dermal papillae และมี specific inflammatory infiltration รอบเส้นเลือดและเส้นประสาท และต่อมเหงื่อ และรากขนที่มีรูปลักษณะเป็นก้อน (tubercle) กลมหรือเป็นวงรีที่ขอบชัดเจน และมีรูปร่างเน้น และแผ่เข้าทำลายบริเวณดังกล่าวที่ tubercle เข้าไปห้อมล้อมอยู่ โดยส่วนมาก tubercle จะอยู่สูงจนขึ้นไปแตะใกล้ชั้นล่างของ epidermis<sup>10</sup> การตรวจหาเชื้อ acid fast bacilli ไม่พบเชื้อดังกล่าวใน 30 สไลด์และ 10 สไลด์ของทั้งสองโรคที่ศึกษา (ตารางที่ 6)

ตารางที่ 6 ลักษณะทางจุลพยาธิวิทยาในผู้ป่วยโรคเรื้อนชนิดทิวเบอร์คิวลอยด์ และผู้ป่วยโรคสะเก็ดเงิน

ลำดับ	อาการทางเส้นประสาทส่วนปลายถูกทำลายในผู้ป่วย	โรคเรื้อนชนิดทิวเบอร์คิวลอยด์	โรคสะเก็ดเงิน
		(N = 30) ร้อยละ	(N = 10) ร้อยละ
1	Epidermal atrophy	6	0
2	Liquefaction Degeneration	12	0
3	Epidermal Munro Micro abscess	0	70
4	Attachment of infiltration to the epidermis	17	0
5	Nonspecific inflammation in the dermal papillae	55	10
6	Cord-like shape of tuberculoid infiltrations and tubercles in the upper corium	48	0
7	Localization of infiltrations and tubercle about the neurovascular network and adnexal structures	10	0
8	Prominent margination of tubercle	10	0
9	Atrophy of pilosebaceous follicles	58	0
10	Invasion of arrector pilorum muscles by infiltration	48	0
11	Invasion of sweat glands by lymphocytes	19	0
12	Invasion of nerves by infiltration	42	0
13	Demonstration on acid fast bacilli	0	0
14	Parakeratotic stratum corneum	0	90
15	Acanthosis with elongation and basal thickening of the rete ridges with clup-shaped	0	90
16	Mild spongiosis in the lower epidermis	0	60
17	Dilatation with tortuosity of capillaries in the papillae	0	70
18	Dilatation without tortuosity of capillaries in the upper and lower dermis	70	10

## อภิปรายผล

1. ผู้ป่วยโรคเรื้อนชนิดทิวเบอร์คิวลอยด์ มีประวัติสมาชิกในครอบครัว และญาติเคยเป็นโรคเรื้อน ร้อยละ 20 ขณะที่ไม่พบในผู้ป่วยโรคสะเก็ดเงิน สะท้อนมีปัจจัยสำคัญทางประวัติครอบครัว (Family History)<sup>11,12</sup> ที่จำเป็นต้องซักถามรายละเอียดประวัติครอบครัวในการค้นหาและติดตามตรวจสอบผู้สัมผัสโรคร่วมบ้าน รอบบ้าน และผู้สัมผัสทางสังคมหรือเครือญาติที่นานๆ ได้พบปะและสัมผัสกัน ซึ่งเป็นมาตรการจำเป็นในการค้นหาผู้ป่วยโรคเรื้อนในพื้นที่ภายใต้สภาวะความชุกต่ำ ซึ่งไม่คุ้มค่าที่จะทำการสำรวจประชากรทั้งหมดบ้าน นอกจากนี้เข้าอยู่ในเกณฑ์ทางระบาดวิทยา

2. ระยะเวลาการค้นพบและวินิจฉัยผู้ป่วยได้รวดเร็วต่ำกว่า 1 ปี พบในผู้ป่วยโรคเรื้อน (ร้อยละ 33) เร็วกว่าเล็กน้อยในผู้ป่วยโรคสะเก็ดเงิน (ร้อยละ 26) แต่การค้นพบผู้ป่วยล่าช้ามาก (Delayed diagnosis) 5 ปีขึ้นไป พบในผู้ป่วยโรคสะเก็ดเงิน ร้อยละ 40 มากกว่าในผู้ป่วยโรคเรื้อน (ร้อยละ 6) อาจจากโรคสะเก็ดเงินเป็นโรคที่การดำเนินของโรคเป็นไปอย่างช้าๆ และไม่มีอาการกำเริบรุนแรง และมีผลเสียต่อสุขภาพมากหนัก นอกจากความรำคาญบ้าง แต่ผู้ป่วยโรคเรื้อนชนิดทิวเบอร์คิวลอยด์มีอาการชาบริเวณรอบโรคและบางครั้งมีอาการกำเริบเกิดโรคเห่อ (Reversal Leprosy Reaction) ที่มีอาการรุนแรง มีไข้ปวดบริเวณรอบโรคและ

เส้นประสาทส่วนปลายที่อักเสบ (Peripheral Neuritis) ทำให้ผู้ป่วยต้องรับมารับการตรวจรักษา

การมาตรวจล่าช้าของทั้งสองโรคอาจสะท้อนการปกปิดหลบซ่อนตัว เกรงผู้อื่นจะรู้ว่า เป็นโรคนี้ที่ใช้คำว่า “โรคเรื้อรัง” ทั้งคู่ ที่สังคมในอดีตอาจมีความรังเกียจผิด ๆ และตีตราสูง (Social Prejudice and stigmatization)

3. ผู้ป่วยโรคสะเก็ดเงินเคยผ่านการไปรับการตรวจรักษาที่คลินิกอื่นๆ มาก่อนสูง ร้อยละ 44 มากกว่าในผู้ป่วยโรคเรื้อรังชนิดทิวเบอร์คิวลอยด์ (ร้อยละ 27) สะท้อนความรู้และทักษะของสถานบริการสุขภาพที่เกี่ยวกับโรคทั้งสองอาจยังไม่สูงพอที่จะสร้างความมั่นใจแก่ผู้ป่วย การฝึกอบรมและสาธิตผู้ป่วยในสภาวะที่โรคเรื้อรังมีความซุกต่ำ จึงเป็นสิ่งจำเป็นต้องดำเนินการอย่างสม่ำเสมอ รวมทั้งระบบส่งต่อสถานบำบัดเชี่ยวชาญโรคผิวหนังและโรคเรื้อรังในระบบบริการสุขภาพ

4. ชนิดของรอยโรคผิวหนังที่พบบ่อยและคล้ายคลึงกันในผู้ป่วยโรคเรื้อรังชนิดทิวเบอร์คิวลอยด์ และโรคสะเก็ดเงิน ได้แก่ แผ่นนูนแดงหนาที่คล้ายคลึงกัน (ร้อยละ 100 และร้อยละ 83) ซึ่งใช้แยกในการวินิจฉัยแยกโรคได้ชัดเจนจากอาการชา ที่พบเฉพาะในแผ่นนูนแดงหนาในผู้ป่วยชนิดทิวเบอร์คิวลอยด์ และการพบสะเก็ดเงินคลุมบนผิวของแผ่นนูนแดงหนาในผู้ป่วยโรคสะเก็ดเงินซึ่งมีเลือดออกเมื่อลอกสะเก็ดออกและไม่มีอาการชา

แต่ในความเป็นจริง ผู้ป่วยโรคสะเก็ดเงินมักรำคาญต่อสะเก็ดเงินที่คลุมอยู่ ซึ่งมักใช้ยาครีมทาให้สะเก็ดนุ่มและหลุดลอกออกมา และเมื่อแกะสะเก็ดออกจะพบมีเลือดซึมออกมา ซึ่งเป็นอาการแสดงสำคัญของการวินิจฉัยโรคสะเก็ดเงินที่แพทย์และบุคลากรสาธารณสุขควรทราบและถามประวัติผู้ป่วย

ผู้ป่วยโรคสะเก็ดเงินที่มีสะเก็ดคลุมอยู่ที่รอยโรคแผ่นนูนแดงหนา เมื่อแพทย์หรือบุคลากรสาธารณสุขใช้สำลิตดสอบอาการชาผู้ป่วยอาจบอกว่าไม่รู้สึกร ทำให้ตรวจวินิจฉัยผิดพลาด (Misdiagnosis)

ว่าเป็นโรคเรื้อรังชนิดทิวเบอร์คิวลอยด์ได้ การทดสอบอาการชาที่ถูกต้องจึงควรได้รับการฝึกอบรม เพราะเป็นอาการแสดงสำคัญของการวินิจฉัยโรคเรื้อรังและวินิจฉัยแยกโรคทั้งสองด้วย

5. นอกจากนั้นแผ่นนูนแดงหนาในผู้ป่วยโรคเรื้อรังชนิดทิวเบอร์คิวลอยด์ที่ตรวจพบผิวแห้ง (Dry) (จากเส้นประสาทที่เลี้ยงต่อมเหงื่อหรือต่อมเหงื่อเองถูกทำลายจากพยาธิสภาพทางโรค) ซึ่งพบมากกว่าในผู้ป่วยโรคเรื้อรัง (ร้อยละ 50 และร้อยละ 20) ขณะที่ผิวของแผ่นนูนหนาที่พบเป็นมัน (Shiny) ไม่แห้ง พบในผู้ป่วยโรคสะเก็ดเงินมากกว่า (ร้อยละ 76 และร้อยละ 20) ซึ่งผิวแห้งและเป็นมันและเมื่อลอกสะเก็ดออกจะมีเลือดออก จึงเป็นอาการแสดงสำคัญที่แพทย์และบุคลากรสาธารณสุขควรทราบและสังเกตด้วย เพราะใช้ประกอบการวินิจฉัยโรคสะเก็ดเงินและวินิจฉัยแยกโรคจากโรคเรื้อรังด้วย

6. จำนวนรอยโรคและการกระจายของรอยโรคพบข้างเดียวของร่างกาย (Unilateral Distribution) หรือพบสองข้างของร่างกาย (Bilateral distribution) ก็เป็นลักษณะเฉพาะสำคัญประกอบการวินิจฉัยและวินิจฉัยแยกโรคทั้งสอง โดยโรคสะเก็ดเงินพบมีจำนวนรอยโรคและการกระจายสองข้างมากกว่า

7. บริเวณร่างกายที่พบรอยโรคบ่อยก็เป็นลักษณะเฉพาะที่สำคัญประกอบการวินิจฉัยโรคและแยกโรค โดยเฉพาะโรคสะเก็ดเงินสามารถพบรอยโรคตามหนังศีรษะ ฝ่ามือฝ่าเท้า และเล็บมือเล็บเท้าได้บ่อยขณะที่ไม่พบในผู้ป่วยโรคเรื้อรังชนิดทิวเบอร์คิวลอยด์

8. นอกจากอาการชาบริเวณรอยโรคผิวหนังแผ่นนูนแดงหนาแล้วอาการตรวจพบเส้นประสาทส่วนปลายโตคล้ำได้และอักเสบ (Neuritis) และการพบมีความพิการของนิ้วมือ เท้า ตา ซึ่งพบเฉพาะในผู้ป่วยโรคเรื้อรัง และไม่พบในผู้ป่วยโรคสะเก็ดเงิน ก็เป็นอาการแสดงสำคัญในการวินิจฉัยและวินิจฉัยแยกโรคทั้งสองได้ชัดเจน

9. ลักษณะเฉพาะทางจุลพยาธิวิทยาของโรคทั้งสองจึงมีความแตกต่างกันชัดเจนตั้งผลการศึกษา

ในตารางที่ 6 ซึ่งมีความสำคัญในการยืนยันการวินิจฉัยโรคที่แน่นอน และจำเป็นในการศึกษาเชิงวิจัยทางคลินิก ซึ่งผู้ป่วยโรคผิวหนังที่ไม่สามารถวินิจฉัยได้ด้วยลักษณะทางคลินิก ควรได้รับการตัดชิ้นเนื้อจากรอยโรคผิวหนัง (Biopsies) ไปตรวจทางจุลพยาธิวิทยา เพื่อยืนยันการวินิจฉัยโรคทั้งสองที่ถูกต้องชัดเจนและรักษาคุณภาพของบริการ<sup>5</sup>

10. ผลการศึกษาเปรียบเทียบลักษณะเฉพาะทางคลินิกและทางจุลพยาธิวิทยาครั้งนี้ มีข้อจำกัดที่จำนวน sample size อาจน้อยไป โดยเฉพาะการตัดชิ้นเนื้อ (Biopsies) ทำให้ไม่สามารถสรุปความแตกต่างเชิงสถิติอย่างมีนัยสำคัญได้ชัดเจน และเป็นการศึกษาเบื้องต้นจากข้อมูลในเวชระเบียน มิได้เป็นการศึกษาที่ออกแบบเชิงวิจัยไว้ก่อน การศึกษาในอนาคตต่อไปจึงสมควรปรับปรุงให้มีคุณภาพที่ดียิ่งขึ้น แต่ผลการศึกษาและข้อมูลที่ได้อีกยังมีประโยชน์ช่วยเสริมความรู้ทางคลินิก และจุลพยาธิวิทยาที่สามารถนำไปใช้ประกอบในการสอนภาคปฏิบัติและการฝึกอบรมฟื้นฟูวิชาการและสาธิตผู้ป่วยแก่แพทย์และบุคลากรสาธารณสุขในระบบบริการสุขภาพภายใต้สภาวะความชุกโรคเรื้อนต่ำมาก (Very low endemic condition) หลังจากโครงการควบคุมโรคเรื้อนประสบความสำเร็จได้ไม่เป็นปัญหาสาธารณสุข (ความชุกต่ำกว่า 1 ต่อประชากร 1 หมื่น) ในปี 2537 และกำจัดได้อย่างยั่งยืน (อัตราผู้ป่วยใหม่ที่พิการต่ำกว่า 1 ต่อประชากร 1 ล้าน, ไม่พบผู้ป่วยใหม่เด็กที่พิการ และไม่พบมีความรังเกียจและตีตราของสังคมในพื้นที่) บรรลุความสำเร็จประเทศไทยกำจัดโรคเรื้อนได้ยั่งยืนและปลอดโรคเรื้อนในปี 2563 ตามเป้าหมายขององค์การอนามัยโลกต่อไป<sup>7,13</sup>

### เอกสารอ้างอิง

1. ธีระ รามสูต. ตำราโรคเรื้อน. กรุงเทพฯ: นิเวศมตาการพิมพ์; 2535.

2. World Health Organization. WHO expert committee on leprosy 8<sup>th</sup> report. Geneva: WHO; 2012.
3. Lever, Walter F, Gundula Schaumburg. Lever's histopathology of the skin. 6<sup>th</sup> ed. Philadelphia: J.B. Lippincott; 1983.
4. Robert Hasting. Leprosy. Network : Churchill Lining stone; 1985.
5. ธีระ รามสูต. ประวัติศาสตร์โรคเรื้อนในประเทศไทย. กรุงเทพฯ: มาสเตอร์คีย์; 2559.
6. World Health Organization. Enhanced global strategy for further reducing the disease burden due to leprosy (Plan period : 2011–2015). New Delhi: WHO; 2009.
7. World Health Organization. Global leprosy strategy 2016–2020: accelerating towards leprosy free world. New Delhi: WHO; 2016.
8. สถาบันราชประชาสมาสัย กรมควบคุมโรค. คู่มือการวินิจฉัยและรักษาโรคเรื้อน. พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพฯ: สำนักงานพระพุทธศาสนาแห่งชาติ; 2553.
9. อภิชาติ ศิวาธร. Psoriasis คลินิกโรคผิวหนังต้องรู้. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: หมอชาวบ้าน; 2547.
10. Ramasoota T, Johnson WC, Graham JH. Cutaneous Sarcoidosis and tuberculoid leprosy: A comparative histopathology and histochemical study. Arch Derm 1967; 96: 259–72.
11. Mohamap AP. A Study of conjugal Leprosy. Int J Lepr 1965; 33: 223–8.
12. Belgueiman B. Leprosy and genetics. Bull World Health Organ 1969; 37: 461–76.
13. World Health Organization. The final push towards elimination of leprosy: strategic plan 2000–2005. Geneva: WHO; 2000.