

## วิเคราะห์ผลการทดลอง

จากการทดลองสรุปได้ว่า ผู้ป่วยที่ศึกษาส่วนใหญ่เป็นผู้หญิงมากกว่าผู้ชายและจำนวนของผู้ป่วยทั้ง 2 กลุ่มไม่แตกต่างกัน อายุของผู้ป่วยที่เป็นโรคอยู่ในช่วงอายุระหว่าง 16-20 ปี มากที่สุด รองลงไปคืออายุ 11-15 ปี และ 21-25 ปีตามลำดับ โดยมีผู้ที่อายุน้อยกว่า 10 ปี อายุ 5 คน มีผู้ที่อายุมากกว่า 60 ปี อายุ 9 คน เมื่อเปรียบเทียบระหว่างชายและหญิงในความแตกต่างกันของอายุ พบว่าผู้ป่วยผู้หญิงจะมีจำนวนมากกว่าผู้ป่วยชายเล็กน้อย เมื่อช่วงอายุ 36-45 ปี (หญิง:ชาย = 13/7) แต่ในช่วงอายุอื่น ๆ ไม่พบว่ามีความแตกต่างกันอย่างชัดเจน อาจเนื่องมาจากการจำนวนผู้ป่วยมีน้อยเกินไป ส่วนที่การศึกษานี้พบว่ามีจำนวนผู้หญิงมากกว่าผู้ชาย อาจเนื่องมาจาก การศึกษาเป็นการตามความล้มเหลว ผู้ป่วยหญิงมักจะมีเวลาว่างมากกว่าผู้ชาย จึงไม่สามารถเป็นตัวแทนของอัตราส่วนของการเกิดรอยโรคที่แท้จริงได้ อายุเฉลี่ยของผู้ป่วยทั้งสองกลุ่มไม่แตกต่างกัน คือ ในกลุ่มที่ใช้ยา miconazole มีอายุเฉลี่ย 30.2 ปี ส่วนผู้ป่วยในกลุ่ม hydrocortisone ผลลัพธ์ มีอายุเฉลี่ย 31.5 ปี

เมื่อเปรียบเทียบระยะเวลาของการเป็นโรค พบว่าผู้ป่วยส่วนมากจะมีอาการก่อนมาพบแพทย์ ประมาณ 2-4 สัปดาห์ ระยะเวลาที่ลืมที่สุดที่มาพบแพทย์คือ 5 วัน ส่วนระยะเวลานานที่สุดที่มีภาพแพทย์คือ ผู้ป่วยมีอาการเป็นหาย 7 manaan ประมาณ 4-5 ปี ซึ่งจากการสังเกตพบว่าผู้ป่วยที่มาพบแพทย์ในเวลาอันลืมมักมีอาการอักเสบของรอยโรคค่อนข้างรุนแรง เชื้อที่พบมักเป็นเชื้อที่เป็น zoophilic ได้แก่ T MENTAGROPHYTES และ M GYPSEUM และเชื้อ E FLOCCOSUM ก็มีระยะเวลาค่อนข้างลืมเช่นเดียวกัน ส่วนผู้ป่วยที่เป็นโรคมาเป็นระยะเวลานาน มักจะเป็นเชื้อ T RUBRUM เชื้อ CANDIDA species ก็พบว่ามีระยะเวลาค่อนข้างลืม เช่นเดียวกัน

จากการตรวจเชื้อที่พบตามตารางที่ 4 พบว่า เชื้อที่พบมากที่สุดคือ T RUBRUM 43 % รองลงมาคือเชื้อ T MENTAGROPHYTES โดยมีเชื้อแคนดิคานฟ์ได้ประมาณ 13% นอกจากนี้เป็นเชื้อ E FLOCCOSUM และเชื้อ M GYPSEUM โดยมีผลเชื้อขึ้นในการเพาะเชื้อครึ่งแรกประมาณ 85 เปอร์เซนต์ เมื่อดูลักษณะตำแหน่งของรอยโรค พบว่าตำแหน่งที่เป็นมากที่สุด คือที่ขาหนีบ คิดเป็นประมาณ 35 % ตำแหน่งที่พบร่องลงมาคือที่เอว และที่ก้น พบว่าผู้ป่วยมีการติดเชื้อได้มากกว่า 1 ตำแหน่งมีอยู่ 21 คน คิดเป็น 28 % ในจำนวนนี้พบว่าที่ขาหนีบมีพบเป็น หลาภัยแห่ง ที่เอวที่เข่นเดียวกัน มักพบเป็นเชื้อ T RUBRUM และเชื้อ E FLOCCOSUM ถ้าเป็นเชื้อ CANDIDA ก็

มักพบเป็นที่ intretrigineous area ซึ่งก็เป็นรายแห่ง ส่วนผู้ป่วยที่พบเป็นตัวแห่งเดียว มักเป็นที่แขนขา มักจะเป็นแบบ inflammatory โดยเชื้อที่พบมักเป็น T MENTAGROPHYTES เมื่อเปรียบเทียบผลการรักษาในส่องลับด้าห์แรก พบว่าอาการดีขึ้น 70 ราย มีอยู่ 2 ราย ที่อาการลับเป็นมากขึ้น ผู้ป่วยหนึ่งคนได้ใช้ยาต่อไป ผู้ป่วยอีกคนหนึ่งขอถอนยา และขอเปลี่ยนเป็นยา รักประทานแทน จากผลการเพาเชื้อ พบเป็น เชื้อ T MENTAGROPHYTES ทั้งส่องราย ผู้ป่วย กว่า 2 รายนี้ใช้ยา miconazole ทั้งสองคน

มีอีก 7 รายอาการคงเดิม เนื่องจากผู้ป่วยมีอาการค่อนข้างน้อย มีการอักเสบและชุ่ยไม่มาก หรือรอยโรคมีลักษณะเป็นตุ่มค่อนข้างมาก ซึ่งมักจะไม่เปลี่ยนแปลง

จากการศึกษาทางสถิติ พบว่าในลับด้าห์แรก miconazole ผสม hydrocortisone จะทำให้อาการแแดง และอาการชุ่ยดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนในลับด้าห์ที่สอง พบว่าอาการชุ่ยและอาการคัน จะดีขึ้นกว่า miconazole อย่างเดียว อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนในเรื่องของตุ่ม และตุ่มน้ำใส พบว่าไม่มีการเปลี่ยนแปลงใน 2 ลับด้าห์แรกของกราฟคลอง เมื่อติดตามดูผู้ป่วยไปเป็นเวลานาน 3 ลับด้าห์ พบว่าไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญระหว่างผู้ป่วยทั้งสองกลุ่ม ส่วนในลับด้าห์ที่ 4 เนื่องจากผู้ป่วยไม่ได้มาตามกำหนดเวลา จึงทำให้มีผู้ป่วยคงเหลืออยู่ประมาณ 40 รายเท่านั้น ซึ่งไม่ได้นำคิด เพราะข้อมูลอาจน้อยเกินไป และเมื่อติดตามดูผู้ป่วยต่อไปในผู้ป่วยที่พบว่ารอยโรคยังไม่จากไปหมด พบว่า ผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วย miconazole ได้รับการนัดมาตรวจเข้าในลับด้าห์อาทิตย์ที่ 5 และ 6 มากกว่าอีกกลุ่มหนึ่ง คือมารับการตรวจต่ออีก 7 ราย ในขณะที่ผู้ป่วยที่ได้รับยา miconazole ผสม hydrocortisone มีผู้ป่วยที่ได้รับการนัดมาตรวจเข้าเพียง 1 รายเท่านั้น

เมื่อเปรียบเทียบยาสองชนิดในเรื่องของการหายของเชื้อ เมื่อศึกษาจากการตรวจทางกล้องจุลทรรศน์และการเพาเชื้อ พบว่า ในลับด้าห์แรก miconazole ทำให้ผู้ป่วยมีผลทางการเพาเชื้อน้อยกว่า miconazole ผสม hydrocortisone ค่อนข้างมากล้วนในลับด้าห์ต่อมาไม่พบว่ามีความแตกต่างกันมาก พบว่าจากการเพาเชื้อที่ได้ในครั้งต่อ ๆ มา ได้เป็นจำนวนค่อนข้างน้อย เมื่อเปรียบเทียบกับผลการดูด้วยกล้องจุลทรรศน์ คือ เมื่อเทียบเป็นเบอร์เชนต์ แล้วรวมทั้ง 4 ลับด้าห์พบเชื้อบางในการเพาเชื้อเท่ากับ 70 และ 76 % ในผู้ป่วยที่ได้รับยา miconazole ผสม hydrocortisone

ในด้านการลับเป็นเข้าของโรคพบว่ามีผู้ป่วยที่กลับเป็นเข้า 6 คน ในจำนวน 6 คนนี้มีผู้ป่วยที่ใช้ยา miconazole ในครั้งแรกอยู่ 4 คน มีผู้ป่วยที่ใช้ยา miconazole ผสม hydrocortisone อยู่ 2 คน มีผู้ป่วยอยู่คุณหนึ่งได้รับยาถึง 3 ครั้งทั้ง miconazole และ miconazole ผสม hydrocortisone แต่ยังพบว่าผู้ป่วยยังกลับเป็นเข้าอีกที่ผู้ป่วยรายนี้เป็นเชื้อ CANDIDA ที่กัน และที่ขาดนิบ ส่วนผู้ป่วยอีก 5 คนพบว่าเป็นเชื้อ T RUBRUM 4 ราย เชื้อ

E FLOCCOSUM 1 ราย ซึ่งพบว่าผู้ป่วยส่วนมากที่กลับเป็นเข้ามีรอยโรคค่อนข้างมาก และมีรอยโรคหลายแห่ง รอยโรคใหม่มักเกิดอยู่ใกล้กับรอยโรคเดิม ระยะเวลาของการกลับมาพบแพทย์ในมีตั้งแต่ 2 สัปดาห์ ถึง 3 เดือน เชื่อที่พบรังหลังเป็นเชื้อริดเดียวกันบ้างครึ่งแรกทั้งหมด ยกเว้นผู้ป่วยรายที่ 3 ซึ่งการติดเชื้อครั้งแรกเป็นเชื้อ E FLOCCOSUM ส่วนการติดเชื้อครั้งหลังเป็นเชื้อ T RUBRUM

ส่วนผลข้างเคียงของยา พบว่ามีส่องรายที่มี acneiform eruption เกิดขึ้น ซึ่งเป็นผู้ป่วยที่ใช้ยา miconazole ผสม hydrocortisone ทั้งสองคน ไม่พบว่ามี acneiform eruption เกิดขึ้นเลย ในผู้ป่วยที่ใช้ยา miconazole แต่พบว่า acneiform eruption น้อยไปเอง ได้โดยไม่ต้องให้การรักษา ส่วนผู้ป่วยที่มีอาการอักเสบมากขึ้นที่ตรวจพบโดยผู้วิจัย มี 2 ราย ดังที่ได้กล่าวมาแล้ว มีอยู่ 1 ราย ที่ผู้ป่วยบอกว่ามีอาการคันมากขึ้น แต่จากการตรวจพบว่ารอยโรคคงเดิม ผู้ป่วยนี้ใช้ยา miconazole และผลเพาะเชื้อเป็น M GYPSEUM เมื่อนำการศึกษานี้ไปเบริญเทียนกับการศึกษาของผู้อื่น ๆ ที่ได้มีผู้ที่มาแล้ว ในเรื่องของเพศชายและหญิงดังที่ได้กล่าวมาแล้ว ส่วนผู้ป่วยเด็กในการศึกษานี้พบน้อยเนื่องจากว่า ในร.พ. ฉะนั้นการผ่าตัดน้ำหนังของเด็กแยกอยู่ต่างหาก และการเก็บข้อมูลทำเฉพาะในผู้ป่วยที่มารับการรักษาที่ติดตราจักรฟงช์เท่านั้น จึงอาจทำให้จำนวนผู้ป่วยเด็กน้อยกว่าความเป็นจริง

ศูนย์วิทยาการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

เปรียบเทียบผลการทดลองในเรื่องเชื้อที่ได้ กับรายงานการทดลองที่มีผู้ทำมาแล้ว

	จำนวนผู้ป่วย	T RUBRUM	T MENTAG	E FLOCCOSUM	M GYPSEUM	CANDIDA
[32]	104	91 [87%]	6 [6%]	1 [1%]	1 [1%]	-
[33]	98	33 [34%]	39 [40%]	4 [4%]	6 [6%]	
[34]	273	133 [48%]	38 [13%]	33 [12%]	10 [4%]	59 [21%]
[35]	408	188 [46%]	85 [21%]	24 [6%]	4 [1%]	102 [25%]
[36]	126	64 [51%]	28 [22%]	3 [18%]	3 [2%]	7 [6%]
[1]	593	356 [60%]	148 [25%]	77 [13%]	12 [2%]	
[37]	99	82 [82%]	3 [3%]			11 [11%]
[38]	2259	343 [16%]	214 [10%]	99 [3%]	25 [1%]	144 [5%]
[39]	48	33 [69%]	7 [15%]	7 [15%]	1 [2%]	
[40]	103	45 [44%]	11 [11%]	26 [25%]		
[41]	597	396 [66%]	68 [11%]	45 [8%]		0 [0%]
ผู้วิจัย	79	34 [43%]	15 [19%]	6 [8%]	4 [5%]	9 [11%]

เชื้ออื่น ๆ ที่พบคือ ในรายงาน [33] พม M AUDOUINII , T VERRUCOSUM , [34] T MAGNENII , [35] M CANIS , [1] T CONCENTRICUM , [38] T TONSURANS T VERRUCOSUM , [40] M CANIS

รายงานที่ 32 ถึงรายงานที่ 36 และรายงานที่ 1 เป็นรายงานในประเทศไทย ส่วนรายงานที่ 37 ถึงรายงานที่ 41 เป็นรายงานจากต่างประเทศ

ในรายงานพบว่า ผู้ชายจะมีอุบัติการณ์ของ T RUBRUM, T MENTAGROPHYTES, E FLOCCOSUM มากกว่าผู้หญิง ขณะที่ผู้หญิงจะมีอุบัติการณ์ของ T TONSURANS, M CANIS, M GYPSEUM มากกว่าผู้ชาย ในรายงานของ [38] พบว่า การที่พบ M CANIS มากเนื่องจากมีผู้ป่วยที่เป็นเด็กมาก ส่วนในผู้ใหญ่ที่พบก็ยังเป็น T RUBRUM อญ্ত และรายงานของ[38] ทำในประเทศไทย เรียก ซึ่งมีอุบัติการณ์ของเชื้อ M CANIS มากอยู่แล้ว ทำให้ผลไม่เหมือนกับที่ผู้วิจัยได้ทำและเมื่อเปรียบเทียบกับการทดลองที่ได้มีการศึกษาในประเทศไทย พบว่ามีอัตราส่วนของเชื้อใกล้เคียงกัน แต่ผู้วิจัยไม่พบเชื้อบางตัวที่ได้รายงานไว้ เช่น T CONCENTRICUM และ M CANIS อาจเนื่องจากว่าจำนวนผู้ป่วยในการทดลองนี้น้อยเกินไป ส่วนเชื้อแคนดิตาที่พบก็มีรายงานใกล้เคียงกับที่ได้มีผู้เคยทำมาแล้ว[34,35,36,37,38]

ในเรื่องของตำแหน่งของรอยโรค จากรายงานของ 33,34,35 พบว่ามีอัตราส่วนใกล้เคียงกัน คือเป็นที่ขาหนีบมากที่สุดและเชื้อแคนดิตาที่มักจะเป็นที่ intertrigineous area อายุล่วงมากของผู้ป่วยที่เป็นมากอยู่ในระหว่าง 15-25 ปี ในโรคติดเชื้อกลาก และพบว่าเชื้อ candida ไม่เกี่ยวข้องกับอายุ เมื่อเปรียบเทียบกับการทดลองที่ได้พบว่าต่างกันคือ ผู้ป่วยที่เป็น candida ส่วนใหญ่ที่พบจะมีอายุต่อน้ำหนักมาก

ส่วนลักษณะการติดเชื้อมากกว่า 1 แห่ง พบว่า มีอัตรา 28% เมื่อเทียบกับของ [38] พบว่ามีอยู่ 7.2% : (ซึ่งพบเป็นเชื้อ T RUBRUM มากที่สุดคือ 18.4 %, E FLOCCOSUM, 12.1 %, T MENTAGROPHYTES 1.4 % เท่านั้น) ซึ่งจากรายงานนี้ก็พบว่าเป็นเชื้อ T RUBRUM มากที่สุด เช่นเดียวกัน

เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจทางกล้องจุลทรรศน์กับการเพาะเชื้อ พบว่า การให้ผลบวกในการเพาะเชื้อครึ่งแรกค่อนข้างจะแตกต่างกันมาก คือมีตั้งแต่ ประมาณ 60 % ถึงประมาณ 93 % ซึ่งในรายงานนี้ได้ให้ผลบวกประมาณ 85 %

เมื่อเปรียบเทียบระหว่างการดูด้วยกล้องจุลทรรศน์กับการเพาะเชื้อ พบว่า การที่ให้ผลเหมือนกันด้วยการดูด้วยกล้องจุลทรรศน์ และการเพาะเชื้อมีอยู่ 82.7 % คือที่ให้ผลบวกทั้งคู่ มีอยู่ 60.3 % ที่ให้ผลบวกทั้งคู่ มีอยู่ 22.4 % ส่วนอีก 4.1 % จะให้ผลบวกทางกล้องจุลทรรศน์แต่ให้ผลเพาะเชื้อเป็นลบ ถ้าจะวินิจฉัยโรคเชื้อร้าด้วยการดูด้วยกล้องจุลทรรศน์เพียงอย่างเดียว จะทำให้ผิดพลาดได้ประมาณ 10.4 % และถ้าจะวินิจฉัยโรคด้วยการเพาะเชื้อเพียงอย่างเดียว จะให้ผิดพลาดประมาณ 33.2 % [41] เปรียบเทียบกับรายงานของผู้วิจัยพบว่า ได้ผลบวกถึง 85 % ในการเพาะเชื้อครึ่งแรก เมื่อเพาะเชื้อไปจนครบ 4 สัปดาห์ ได้ผลบวกประมาณ 70-76 เปอร์เซนต์ ของการดูด้วยกล้องจุลทรรศน์ มีผู้ป่วยที่เมื่อติดตามคุณลักษณะแล้วมีผลเพาะเชื้อบวกอยู่ 2 เปอร์เซนต์ ของการเพาะเชื้อทั้งหมด ที่มาจากการตรวจทางกล้องจุลทรรศน์ได้ผลบวก

ส่วนการเกิด mix infection พบว่าในรายงานของ [38] พบได้ 0.5 % ซึ่งใน การทดลองนี้ไม่พบ อาจเป็นเพราะว่าจำนวนผู้ป่วยน้อยเกินไป

ส่วนอาการของผู้ป่วยที่พบ พบว่าอาการแดง และ อาการชุกจะหายไปในระยะลับ คาดว่า อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เมื่อใช้ยา miconazole ผสม hydrocortisone , อาการชุกยังหายเร็วกว่ายิ่งมีนัยสำคัญทางสถิติ ในสัปดาห์ที่ 2 , ส่วนอาการคันพบว่าในสัปดาห์แรกยา miconazole ผสม hydrocortisone จะดีขึ้นกว่า miconazole แต่ไม่มีความแตกต่างอย่าง มีนัยสำคัญแต่จะมีความแตกต่างในสัปดาห์ที่สอง ส่วนในเรื่องของตุ่มทึ้ง papule และ vesicle พบว่าไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ทึ้งในสัปดาห์แรกและสัปดาห์ที่สอง ส่วนใน สัปดาห์ที่สาม ไม่พบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญในอาการใด ๆ เลย ซึ่งในรายงาน ของผู้วิจัย ได้ไม่เหมือนกับของ [39] ซึ่งพบว่า อาการ exudate และ burning จะหายก่อน อาการคัน จะหายตามมา แล้วจึงเป็นอาการแดง ส่วนอาการชุก [scale] จะหายช้าที่สุด ใน เรื่องนี้ผู้วิจัยคิดว่า อาการ exudate ซึ่งน่าจะแปลความหมายได้คล้ายกับ pustule ปกติไม่ใช่ อาการแสดงที่พบบ่อยในการติดเชื้อโรคกลาก แต่อาจพบได้ในการติดเชื้อแคนดิดา และเนื่องจาก ผู้ป่วยที่เป็นแคนดิดา มีจำนวนน้อย จึงไม่ได้นำมาคิดในที่นี้ ส่วนอาการชุกที่ [39] พบว่าหาย ช้าที่สุดนี้ ในรายงานของผู้วิจัย พบว่าหายได้เร็วคืออาการตีนเรือ เมื่อเปรียบเทียบระหว่าง ยา 2 ชนิดแต่อาการยังคงมีอยู่ จึงเป็นการเปรียบเทียบในคนและสัตว์ แต่ถ้าจะดูในด้านของ [39] การหมวดไปของอาการชุกพบว่าอาการชุกส่วนมากจะหายหมดไปในประมาณสัปดาห์ที่ 3 ซึ่ง เป็นเวลาใกล้เคียงกับอาการหายของตุ่ม หรืออาจจะเร็วกว่า ในกรณีของผู้เขียนคิดว่า อาการตุ่ม ( PAPULE ) เป็นอาการที่หายได้ช้าที่สุด พบว่าแม้ในสัปดาห์ที่ 4 ในผู้ป่วยบางราย อาการตุ่มก็ยังคงมีให้เห็นได้

## ศูนย์วิทยาพรพยากร จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

การเปรียบเทียบประสิทธิภาพของยา miconazole ในรายงานของผู้ที่กำลังแล้ว

	<u>T RUBRUM</u>	<u>T MENTAG</u>	<u>E FLOCCOSUM</u>	<u>C ALBICANS</u>	<u>TOTAL</u>
[5]	11/11 [100%]	5/5 [100%]	3/3 [100%]	3/3 [100%]	
[5]	2/2 [100%]	10/10 [100%]			
[5]	2/3 [67%]	12/12 [100%]			
[5]	15/18 [83%]	7/7 [100%]	2/2 [100%]	2/2 [100%]	
[5]	35/43 [81%]	13/23 [57%]	21/22 [95%]	11/14 [79%]	
[5]	3/5 [60%]	1/2 [50%]	3/4 [75%]	3/5 [60%]	
[5]	9/13 [69%]	13/16 [81%]	7/8 [88%]	4/7 [57%]	
[39]					23/24 [93.4%]
					2WEEK 47.7%
[42]	19/17 [89%]	8/8 [100%]	8/8 [100%]	4/4 [100%]	[94.6%]
[43]	5/13 [38%]	0/2 [0 %]	6/6 [100%]	4/3 [75%]	18/28 [63%]
[44]	45/83 [54%]	13/26 [50%]	9/9 [100%]	14/16 [87.5%]	81/134 [60 %]
ผู้วิจัย	29/34 [85%]	19/19 [100%]	5/6 [83%]	8/9 [88%]	[92%]

หมายเหตุ บางรายงาน เป็นการรักษารวมถึงเชื้อรากที่เล็บหรือที่ มือและเท้าด้วย และ  
เชื้อแคนดิค่าของผู้วิจัยไม่ได้แยกเชื้อว่าเป็นชนิดใด

จากการศึกษาพบว่า เชื้อที่กลับเป็นขึ้นได้น้อย คือเชื้อ T RUBRUM ซึ่งในการทดลองนี้ได้ผลใกล้เคียงกับการที่มีผู้ได้เคยทำมาแล้ว เนื่องจากพบว่ามีผู้ที่กลับเป็นขึ้นจากเชื้อ T RUBRUM มากที่สุด

การติดตามผลในการรักษา เปรียบเทียบกับรายงานที่มีผู้เคยทำมาแล้ว

[44]	89.5 %	CULTURE
	78.8 %	CLINICAL

มีรายงานว่า การที่เกิดการติดเชื้อขึ้นมาใหม่ ส่วนใหญ่เป็น reinfection มากกว่า relapse เนื่องมาจาก

1. ในผู้ป่วยที่เป็น dermatophytes 5 คน มีอยู่ 4 คน ที่กลับมาเป็นอีกและใช้ยาทาต่อ (มีอยู่อีก 1 คนใช้ยารับประทานแทน) ผู้ป่วยอีก 4 คนที่ได้ยาพานิชไม่มีการกลับเป็นขึ้นอีก จึงคิดว่าเป็นเนื่องมาจากการสั่นสะเทือนที่ผู้ป่วยทายาไม่ล้มสำเภามากกว่า หรือทายาไม่ทั่วถึง

2. จากการทดลอง *in vitro* เรื่อง MIC ของเชื้อ dermatophytes พบว่ามีค่า MIC ต่ำมาก จากที่กล่าวมาแล้วในบทนี้ จึงคิดว่าจะไม่มีการตื้อของเชื้อต่อยา จากการศึกษา *in vivo* พบว่าผู้ป่วยที่ไม่น่าจะมาจากทายาพาก imidazole group จะเป็นผู้ป่วยที่มี underlying disease อยู่ เช่นเป็นโรคทาง connective tissue disease , โรค lymphoma , leukemia , หรือผู้ป่วยที่ได้รับ corticosteroid อยู่ และจากรายงานที่ได้มีผู้ทำมาแล้ว เมื่อทายาพาก imidazole ไม่หาย ก็มักจะให้ยารับประทาน griseofulvin แทน ซึ่งในรายงานมักจะเป็นการรายงานของเชื้อที่ตื้อต่อ griseofulvin มากกว่า

ส่วนในผู้ป่วยอีก 1 ราย ที่เป็นเชื้อแคนดิตา ที่ขาหนีบ และก้น ได้รับการรักษามาหลายครั้ง ยังไม่หาย อาจต้องข้อสังเกตุไว้วังนี้

1. ผู้ป่วยมี underlying disease อยู่ จากการทำ CBC,FBS ,BUN ,CT,LFT ไม่พบว่ามีความผิดปกติของการตรวจห้องน้ำบุปผา
2. ผู้ป่วยมีการทายาที่ไม่ล้มสำเภา
3. ผู้ป่วยมี anergy ต่อเชื้อแคนดิตา
4. เชื้อนี้เกิดตื้อต่อยา

เนื่องจากมีรายงานว่าเชื้อแคนดิตา บาง strain มีการตื้อต่อยาได้ ในผู้ป่วยรายนี้ หลังจากให้ ketoconazole oral form ไปรับประทานแล้วไม่ได้กลับมา follow up อีก ซึ่งถ้าผู้ป่วยกลับมาเป็นขึ้นอาจต้อง investigate ต่อไป เพื่อดู CMI ของผู้ป่วย

จากการทดลองพบว่าในการตรวจพบเชื้อโดยวิธีการเพาะเชื้อ พบเชื้อที่ผิวนังปกติได้ในที่ห่วงจากการอยู่โรคประมาณ 1-6 เซนติเมตร [45] แม้ว่าจะมีบางรายงานยืนยันว่าไม่มีการติดเชื้อที่ไม่มีอาการ [asymptomatic] ในการติดเชื้อที่ผิวนังธรรมชาติ แต่จากบางรายงานคิดว่า

การที่ไม่พบรอยโรคในระยะแรก อาจเกิดจากเชื้ออยู่ในระยะ incubation stage ก็ได้ ซึ่งกินเวลานาน ประมาณ 1-3 สัปดาห์ และผู้รายงานแนะนำว่าควรจะทายาทีบีเวเฟรอน ที่รอยโรคด้วย แม้ว่าบริเวณนี้จะไม่มีการอักเสบก็ตามหรือถ้าผู้ป่วยมีรอยโรคมาก ๆ และเป็นหลายแห่ง และเป็นรอยโรคในที่ทากายยาก เช่นที่หลัง หรือที่เอวต้านหลัง ก็เก็บทรงกลาง ควรจะได้รับยา润湿มากกว่ายาทาก และถ้ารอยโรคยังไม่หมดไปในเวลา 4 สัปดาห์ ควรที่จะได้ทากายต่อไปอีกอย่างน้อย 2 สัปดาห์

อาการข้างเคียง ในผู้ป่วยที่ใช้ยา miconazole เปรียบเทียบกับรายงานที่มีผู้ทำมาแล้ว [43] 10/192 [5.2%] ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้พบได้ 5 คนใน 79 คน คิดเป็น ประมาณ 6 % ซึ่งผลข้างเคียงพบน้อยและหายได้จากยา hydrocortisone เนื่องจากได้ให้ยาแก่ผู้ป่วยเป็นเวลานานเพียง 4-6 สัปดาห์ และมีผู้ป่วยเด็กเพียง 2 คน อายุต่ำกว่า 10 ปี และใช้ยา miconazole ด้วย จึงไม่คิดว่าจะมีผลทาง systemic effect ดังที่ได้กล่าวมาแล้วในบทนำ ส่วนผู้ป่วยที่ทานยา miconazole แล้วเกิดอาการอักเสบมากขึ้น ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้ไม่ได้นำมาเหตุที่อาจเกี่ยวกับตัวยาเอง หรืออาจเกิดจากแพ้สารที่ผสมอยู่

รายงานนี้อาจมีข้อผิดพลาดอยู่หลายประการคือ

1. ผู้ป่วยไม่ได้มีพันธุ์ตามกำหนดนัดจนครบ 4 สัปดาห์ เนื่องจากผู้ป่วยเมื่อหายจากการอยู่โรคแล้ว นักจะไม่มาพันธุ์ตามกำหนด ในการทดลองนี้มีผู้ป่วยที่ไม่มาตามกำหนด 21 ราย

2. การหายของผู้ป่วย แม้ว่าจะได้อธินายาริชให้ผู้ป่วยอย่างละเอียด ให้ทานวันละ 2 ครั้ง แต่มีผู้ป่วยบางรายลืมทาน หรือทานไม่หมดของรอยโรค อาจทำให้การตรวจได้ผลผิดไป

3. การอธินายให้ผู้ป่วยอกในเรื่องของอาการคัน ซึ่งผู้ป่วยอาจอกได้ไม่แน่นอนว่าคันมากน้อยเพียงใด อาจทำให้การ GRADING ผิดพลาดไปได้

4. เวลาที่ใช้ในการทดลอง ซึ่งในการทดลองนี้ใช้เวลาในการติดตามผู้ป่วยอาจจะน้อยเกินไป ทำให้อัตราการกลับเป็นช้าของผู้ป่วยอาจจะน้อยกว่าความเป็นจริงได้