

นิพนธ์ฉบับ

การศึกษาย้อนหลัง ๕ ปีในผู้ป่วยเด็กที่เป็นโรคกลากที่หนังศีรษะ

ยุวลักษณ์ ธรรมเกษร

บทคัดย่อ

- บทนำ:** โรคกลากที่หนังศีรษะ เป็นโรคที่พบบ่อยในเด็กวัยเรียนและก่อนเข้าสู่วัยรุ่น มีความหลากหลายทั้งในด้านอาการแสดงทางคลินิก เชื้อที่เป็นสาเหตุ การรักษารวมถึงผลของการรักษา การศึกษานี้จัดทำขึ้นเพื่อศึกษาอาการแสดงทางคลินิก การตรวจทางห้องปฏิบัติการ และการรักษาผู้ป่วยเด็กที่เป็นโรคกลากที่หนังศีรษะในโรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ
- วิธีการศึกษา:** เป็นการศึกษาแบบย้อนหลังในผู้ป่วยโรคกลากที่หนังศีรษะที่มารับการรักษาที่หน่วยตรวจโรคผิวหนังเด็ก โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ ระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ. ๒๕๕๕ ถึงธันวาคม พ.ศ. ๒๕๕๙ โดยการวินิจฉัยอาศัยลักษณะทางคลินิก ร่วมกับการตรวจยืนยันทางห้องปฏิบัติการด้วย KOH และ/หรือการเพาะเชื้อรา
- ผลการศึกษา:** มีผู้ป่วยทั้งหมด ๔๐ คน อัตราส่วนเพศชายต่อเพศหญิงประมาณ ๒:๑ อายุเฉลี่ย 6.6 ± 2.5 ปี โดยเป็นกลุ่มที่มีการอักเสบ ๑๐ คน (ร้อยละ ๒๕) และกลุ่มที่ไม่มีอาการอักเสบ ๓๐ คน (ร้อยละ ๗๕) ได้ทำการเพาะเชื้อราจำนวน ๓๕ คน เชื้อที่พบมากที่สุด คือ *Microsporum canis* ๒๒ คน (ร้อยละ ๘๑) รองลงมา คือ *Trichophyton* spp. ๒ คน (ร้อยละ ๗), *Microsporum gypseum* ๑ คน (ร้อยละ ๔), *Trichophyton mentagrophytes* ๑ คน (ร้อยละ ๔) และ *Microsporum* spp. ๑ คน (ร้อยละ ๔) ผู้ป่วย ๒๘ คน (ร้อยละ ๗๐) ได้รับการรักษาด้วยยา griseofulvin เป็นยาตัวแรก พบผู้ป่วย ๒๐ คนตอบสนองต่อการรักษา ผู้ป่วย ๘ คนที่ไม่ตอบสนองต่อการรักษา ได้รับการรักษาหายด้วยยา itraconazole ๗ คน และ terbinafine ๑ คน ผู้ป่วย ๑๒ คน (ร้อยละ ๓๐) ได้รับการรักษาด้วยยา itraconazole เป็นยาตัวแรก ทุกรายตอบสนองต่อการรักษา นอกจากนี้ยังไม่พบผู้ป่วยที่มีผลข้างเคียงจากยาที่ได้รับ
- วิจารณ์ และสรุปผลการศึกษา:** โรคกลากที่หนังศีรษะในโรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ พบเชื้อที่เป็นสาเหตุส่วนใหญ่ คือ *Microsporum canis* การรักษาด้วยยา griseofulvin ซึ่งนิยมใช้เป็นยาตัวแรก พบว่าได้ผลดี ปลอดภัย และไม่พบผลข้างเคียงจากยา ในรายที่ไม่ตอบสนองต่อการรักษา อาจพิจารณาให้ยา itraconazole หรือ terbinafine
- คำสำคัญ:** โรคกลากที่หนังศีรษะ, เด็ก

วันที่รับบทความ: ๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๑

วันที่อนุญาตให้ตีพิมพ์: ๑๒ มีนาคม ๒๕๖๑

บทนำ

โรคกลากที่หนังศีรษะ (Tinea capitis) เกิดจากการติดเชื้อราในกลุ่ม dermatophyte ซึ่งเป็น aerobic fungi เป็นโรคที่พบได้บ่อยในเด็ก^๑ โดยเฉพาะเด็กวัยเรียนและก่อนเข้าสู่วัยรุ่น^{๒,๓} พบบ่อยในช่วงอายุระหว่าง ๓ - ๗ ปี^๔ เพศชายมากกว่าเพศหญิง^๕ พบน้อยในเด็กทารกและผู้ใหญ่ เชื้อมีระยะพักตัวนานประมาณ ๑ - ๓ สัปดาห์

เชื้อที่เป็นสาเหตุในแต่ละประเทศมีความแตกต่างกัน จากการศึกษาของ Elewski BE พบว่าในสหรัฐอเมริกาและประเทศในแถบยุโรปตะวันตก พบการติดเชื้อจาก *Trichophyton tonsurans* มากที่สุด^๖ การศึกษาในทวีปยุโรปพบว่าส่วนใหญ่เกิดจากเชื้อ *Microsporum canis*^๖ การศึกษาของ Nweze EI และคณะ ในทวีปแอฟริกา พบการติดเชื้อ *Trichophyton violaceum* มากที่สุด^๗

อาการแสดงทางคลินิกอาจแตกต่างกัน ขึ้นอยู่กับชนิดของเชื้อราและการตอบสนองของภูมิคุ้มกันของร่างกาย สามารถแบ่งได้เป็น ๒ กลุ่ม คือ กลุ่มที่มีการอักเสบ (inflammatory type) ผื่นมีลักษณะเป็นตุ่มแดงหรือตุ่มหนอง ค่อยๆ ขยายใหญ่ขึ้นเป็นก้อน (boggy mass) เรียกว่า kerion มักคัน เจ็บ มีผมร่วง อาจพบต่อมน้ำเหลืองโตร่วมด้วย และกลุ่มที่ไม่มีการอักเสบ (non-inflammatory type) ผื่นมีลักษณะเป็นวง มีขุยสีขาวหรือเทา ผมร่วง หรือเปราะหักง่าย

จากที่กล่าวมา โรคกลากที่หนังศีรษะมีความหลากหลายทั้งในด้านอาการแสดงทางคลินิก เชื้อที่เป็นสาเหตุ การรักษารวมถึงผลของการรักษา การศึกษานี้จึงจัดทำขึ้นเพื่อศึกษาอาการแสดงทางคลินิก การตรวจทางห้องปฏิบัติการ และการรักษาผู้ป่วยเด็กที่เป็นโรคกลากที่หนังศีรษะในโรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ

วิธีการศึกษา

เป็นการศึกษาแบบย้อนหลัง โดยผ่านการพิจารณา ด้านจริยธรรมการวิจัยจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

ทำการรวบรวมข้อมูลจากเวชระเบียนในผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคกลากที่หนังศีรษะที่มารับการรักษาที่หน่วยตรวจโรคผิวหนังเด็ก โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ ระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ. ๒๕๕๕ ถึงธันวาคม พ.ศ. ๒๕๕๙ รวมระยะเวลา ๕ ปี โดยการวินิจฉัย

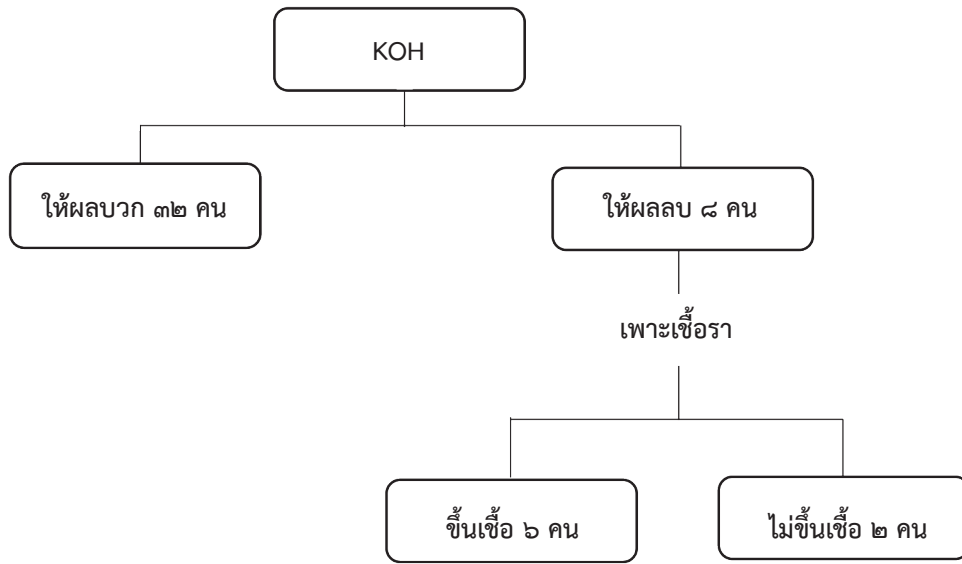
อาศัยอาการแสดงทางคลินิก ร่วมกับการตรวจยืนยันทางห้องปฏิบัติการด้วย KOH และ/หรือการเพาะเชื้อรา โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (descriptive analysis) ในการรวบรวมข้อมูล คิดเป็นจำนวนและร้อยละ

ผลการศึกษา

ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคกลากที่หนังศีรษะทั้งหมด ๔๐ คน เป็นเพศชาย ๒๘ คน เพศหญิง ๑๒ คน อัตราส่วนเพศชายต่อเพศหญิงประมาณ ๒:๑ อายุตั้งแต่ ๑ ปี ๘ เดือน ถึง ๑๕ ปี อายุเฉลี่ย ๖.๖ ± ๒.๕ ปี แบ่งเป็นกลุ่มที่มีการอักเสบ (inflammatory type) จำนวน ๑๐ คน (ร้อยละ ๒๕) และกลุ่มที่ไม่มีการอักเสบ (non-inflammatory type) จำนวน ๓๐ คน (ร้อยละ ๗๕) พบผู้ป่วย ๒๓ คน (ร้อยละ ๕๗) เคยได้รับการวินิจฉัยและการรักษาที่ไม่ถูกต้องมาก่อน โดยในกลุ่มที่มีการอักเสบ ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นฝีหรือติดเชื้อแบคทีเรีย และให้การรักษาด้วยยาปฏิชีวนะ ส่วนในกลุ่มที่ไม่มีการอักเสบ ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นผื่นหนังอักเสบ และให้การรักษาด้วยยาทา คอร์ติโคสเตียรอยด์ หรือได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นเชื้อราที่หนังศีรษะ แต่ได้รับการรักษาด้วยยาทาและ/หรือแชมพูกำจัดเชื้อรา

ผู้ป่วยจำนวน ๕ คน (ร้อยละ ๑๒.๕) มีบุคคลใกล้ชิดที่มีอาการเช่นเดียวกับผู้ป่วย และพบผู้ป่วย ๑๙ คน (ร้อยละ ๔๘) มีประวัติการเลี้ยงสุนัขและ/หรือแมว อายุเฉลี่ยของผู้ป่วยในกลุ่มที่มีการอักเสบ เท่ากับ ๗.๒ ± ๒.๑ ปี และกลุ่มที่ไม่มีการอักเสบ เท่ากับ ๖.๔ ± ๒.๖ ปี โดยอายุเฉลี่ยของผู้ป่วยในทั้งสองกลุ่มไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = ๐.๔$) ส่วนระยะเวลาเฉลี่ยที่ผู้ป่วยมีอาการก่อนมาพบแพทย์เท่ากับ ๙.๐ ± ๘.๕ สัปดาห์ โดยกลุ่มที่มีการอักเสบมาพบแพทย์เร็วกว่ากลุ่มที่ไม่มีการอักเสบ (๗.๗ ± ๕.๖ สัปดาห์ และ ๙.๔ ± ๙.๓ สัปดาห์ ตามลำดับ) แต่ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = ๐.๖$) พบอาการคันในผู้ป่วย ๑๗ คน (ร้อยละ ๔๒) โดยกลุ่มที่มีการอักเสบพบมากกว่ากลุ่มที่ไม่มีการอักเสบ (ร้อยละ ๖๐ และ ๓๖ ตามลำดับ) แต่ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = ๐.๒$)

ผู้ป่วยทุกรายได้รับการตรวจทางห้องปฏิบัติการด้วย KOH จากขุยที่หนังศีรษะ พบว่าให้ผลบวก ๓๒ คน (ร้อยละ ๘๐) ผู้ป่วยที่ให้ผลลบจำนวน ๘ คน (ร้อยละ ๒๐) พบว่ามีผู้ป่วย ๖ คนเพาะเชื้อราให้ผลบวก ดังแผนภูมิที่ ๑

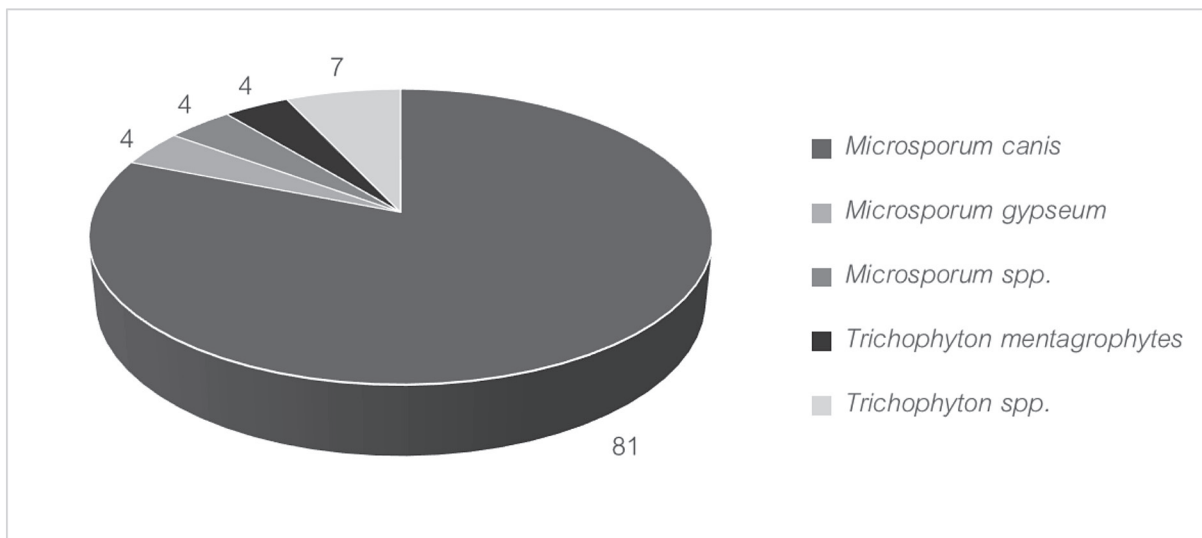


แผนภูมิที่ ๑ แสดงผลการตรวจ KOH

มีผู้ป่วยจำนวน ๓๕ คน (ร้อยละ ๘๗) ได้รับการเพาะเชื้อราจากขุยที่หนังศีรษะและ/หรือเส้นผม พบว่าขึ้นเชื้อจำนวน ๒๗ คน (ร้อยละ ๖๗) โดยเชื้อที่พบมากที่สุดคือ *Microsporum canis* (ร้อยละ ๘๑) รองลงมา คือ *Trichophyton spp.* (ร้อยละ ๗), *Microsporum gypseum* (ร้อยละ ๔), *Tricho-*

phyton mentagrophytes (ร้อยละ ๔) และ *Microsporum spp.* (ร้อยละ ๔) ดังแผนภูมิที่ ๒

ผู้ป่วยที่ขึ้นเชื้อ *Microsporum canis* มีประวัติการเลี้ยงสุนัขและ/หรือแมว จำนวน ๑๒ คน (ร้อยละ ๕๕)



แผนภูมิที่ ๒ แสดงผลการเพาะเชื้อรา เป็นร้อยละ

ผู้ป่วย ๒๘ คน (ร้อยละ ๗๐) ได้รับการรักษาด้วย ยา griseofulvin เป็นยาตัวแรก และผู้ป่วยจำนวน ๑๒ คน

(ร้อยละ ๓๐) ได้รับการรักษาด้วยยา itraconazole เป็นยาตัวแรก ดังตารางที่ ๑

ตารางที่ ๑ แสดงผลการรักษาด้วยยาตัวแรก

	Griseofulvin	Itraconazole
กลุ่มที่ไม่มีอาการอักเสบ		
ตอบสนองต่อการรักษา	๑๘	๗
ไม่ตอบสนองต่อการรักษา	๕	๐
กลุ่มที่มีอาการอักเสบ		
ตอบสนองต่อการรักษา	๒	๕
ไม่ตอบสนองต่อการรักษา	๓	๐
รวม	๒๘	๑๒

ผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยยา griseofulvin เป็นยาตัวแรก พบผู้ป่วยกลุ่มที่ไม่มีอาการอักเสบ จำนวน ๒๓ คน และกลุ่มที่มีอาการอักเสบ จำนวน ๕ คน ขนาดยาที่ได้รับ คือ ๒๐ - ๒๕ มิลลิกรัมต่อกิโลกรัมต่อวัน ผู้ป่วย ๒๐ คน (ร้อยละ ๗๐) ตอบสนองต่อการรักษา โดยมีระยะเวลาการให้ยานาน ๖ - ๘ สัปดาห์

ส่วนผู้ป่วยจำนวน ๘ คน (ร้อยละ ๒๙) ที่ไม่ตอบสนองต่อการรักษาด้วยยา griseofulvin ดังตารางที่ ๒ ได้รับการรักษาด้วยยา itraconazole ขนาด ๕ มิลลิกรัมต่อกิโลกรัมต่อวัน ผู้ป่วย ๗ คน (ร้อยละ ๘๘) ตอบสนองต่อการรักษา โดยมีระยะเวลาการให้ยานาน ๔ สัปดาห์ พบผู้ป่วยเพียง ๑ คนที่ไม่ตอบสนองต่อการรักษา และได้รับการรักษาด้วยยา terbinafine นาน ๔ สัปดาห์

ตารางที่ ๒ แสดงผู้ป่วยที่ไม่ตอบสนองต่อการรักษาด้วยยา griseofulvin

ลำดับ	อายุ (ปี)	เพศ	โรคประจำตัว	ระยะเวลาที่มีอาการ (สัปดาห์)	ชนิด	เชื้อ	ยาที่ตอบสนอง
๑	๘.๒	ชาย	Thalassemia trait	๘	ไม่อักเสบ	<i>M.canis</i>	Itraconazole*
๒	๖.๕	ชาย	Ependymoma	๔	ไม่อักเสบ	<i>M.canis</i>	Itraconazole*
๓	๖.๒	ชาย	-	๑๒	ไม่อักเสบ	<i>Microsporium spp.</i>	Itraconazole*
๔	๕	หญิง	-	๔	อักเสบ	<i>M.canis</i>	Itraconazole*
๕	๖.๖	ชาย	Hypothyroidism	๑	อักเสบ	<i>M.canis</i>	Itraconazole*
๖	๗.๕	หญิง	-	๔	ไม่อักเสบ	<i>M.canis</i>	Itraconazole*
๗	๙.๒	หญิง	-	๘	อักเสบ	<i>M.canis</i>	Itraconazole*
๘	๒.๑	หญิง	Asthma	๔	ไม่อักเสบ	<i>M.gypseum</i>	Terbinafine**

* ระยะเวลาการให้ยานาน ๔ สัปดาห์

** ผู้ป่วยเคยได้รับการรักษาด้วย itraconazole แต่ไม่ตอบสนองต่อการรักษา จึงให้การรักษาด้วยยา terbinafine นาน ๔ สัปดาห์

เมื่อวิเคราะห์การตอบสนองต่อการรักษาด้วยยา griseofulvin ในผู้ป่วยกลุ่มที่มีการอักเสบและไม่มีการอักเสบ โดยใช้ univariate analysis พบว่าผู้ป่วยกลุ่มที่มีการอักเสบไม่ตอบสนองต่อการรักษาด้วยยา griseofulvin มากกว่ากลุ่มที่ไม่มีการอักเสบ แต่ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (odds ratio ๕.๔, ๙๕% confidence interval ๐.๖๙ - ๔๑.๗๔, $p = ๐.๑$)

ส่วนผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยยา itraconazole เป็นยาตัวแรก พบผู้ป่วยกลุ่มที่ไม่มีการอักเสบ จำนวน ๗ คน และกลุ่มที่มีการอักเสบ จำนวน ๕ คน ขนาดยาที่ได้รับ คือ ๕ มิลลิกรัมต่อ กิโลกรัมต่อวัน ผู้ป่วยทุกรายตอบสนองต่อการรักษา โดยมีระยะเวลาการให้ยานาน ๔ - ๖ สัปดาห์ นอกจากนี้ยังไม่พบผู้ป่วยที่มีผลข้างเคียงจากการได้รับยาทั้งสามตัว

วิจารณ์ และสรุปผลการศึกษา

จากการศึกษาในครั้งนี้ พบผู้ป่วยโรคกลากที่หนังศีรษะ มีอายุเฉลี่ยเท่ากับ ๖.๖ ± ๒.๕ ปี ซึ่งใกล้เคียงกับการศึกษาของ Ginter-Hanselmayer G และคณะ^๔ ซึ่งพบผู้ป่วยในช่วงอายุ ๓ - ๗ ปีมากที่สุด และมีอัตราส่วนเพศชายต่อเพศหญิงประมาณ ๒:๑ ซึ่งใกล้เคียงกับการศึกษาของ Dogo J.^๖ และคณะ ซึ่งพบอัตราส่วนเพศชายต่อเพศหญิงเท่ากับ ๑.๘:๑

ผู้ป่วยจำนวน ๒๓ คน (ร้อยละ ๕๗) เคยได้รับการวินิจฉัยและการรักษาที่ไม่ถูกต้องมาก่อน โดยในกลุ่มที่มีการอักเสบ ควรแยกโรคจากการติดเชื้อแบคทีเรีย เช่น folliculitis และ abscess เป็นต้น ส่วนในกลุ่มที่ไม่มีการอักเสบ ควรแยกโรคจาก seborrheic dermatitis, alopecia areata และ psoriasis โดยผู้ป่วยบางรายได้รับการวินิจฉัยถูกต้องว่าเป็นโรคกลากที่หนังศีรษะ แต่ได้รับการรักษาด้วยยาทาและ/หรือแชมพูกำจัดเชื้อรา

โรคกลากที่หนังศีรษะ ติดต่อดีง่ายโดยการสัมผัสสิ่งของเครื่องใช้ เช่น หมวก หวี หมอน และผ้าเช็ดตัว เป็นต้น จากการศึกษาพบว่า ผู้ป่วยจำนวน ๕ คน (ร้อยละ ๑๒.๕) มีบุคคลใกล้ชิดที่มีอาการเช่นเดียวกันกับผู้ป่วย

ระยะเวลาเฉลี่ยที่ผู้ป่วยมีอาการก่อนมาพบแพทย์ในกลุ่มที่มีการอักเสบมีระยะเวลาเฉลี่ย ๗.๗ ± ๕.๖ สัปดาห์ ซึ่งเร็วกว่ากลุ่มที่ไม่มีการอักเสบซึ่งมีระยะเวลาเฉลี่ย ๙.๔ ± ๙.๓ สัปดาห์ เนื่องจากกลุ่มที่มีการอักเสบ มีอาการรุนแรงและสังเกตได้ง่ายกว่ากลุ่มที่ไม่มีการอักเสบ แต่ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = ๐.๖$) นอกจากนี้ผู้ป่วยในกลุ่มที่มีการอักเสบ ยังพบอาการคันมากกว่ากลุ่มที่ไม่มีการอักเสบ (ร้อยละ ๖๐ และ ๓๖ ตามลำดับ) แต่ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = ๐.๒$)

การวินิจฉัยอาศัยอาการแสดงทางคลินิก ร่วมกับการตรวจทางห้องปฏิบัติการ เช่น การตรวจ KOH ซึ่งเป็นวิธีที่รวดเร็ว มี sensitivity สูง แต่ไม่สามารถบอกชนิดของเชื้อได้ นอกจากนี้การส่อง Wood's lamp บริเวณรอยโรค อาจพบการเรืองแสงในผู้ป่วยที่มีการติดเชื้อกลุ่ม *Microsporum audouinii*, *Microsporum canis*, *Microsporum ferrugineum* และ *Trichophyton schoenleinii* การเพาะเชื้อราถือเป็น gold standard ในการวินิจฉัยโรค โดยทำการเพาะเชื้อใน Sabouraud's agar สามารถบอกชนิดของเชื้อที่เป็นสาเหตุได้ แต่อาจใช้เวลานานถึง ๔ สัปดาห์

จากการศึกษาพบว่า ผู้ป่วยที่ได้รับการตรวจทางห้องปฏิบัติการด้วย KOH จากขุยที่หนังศีรษะ ให้ผลบวกร้อยละ ๘๐ ส่วนการเพาะเชื้อราจากขุยที่หนังศีรษะและ/หรือเส้นผม พบว่าขึ้นเชื้อร้อยละ ๖๗ โดยเชื้อที่พบมากที่สุด คือ *Microsporum canis* จำนวน ๒๒ คน (ร้อยละ ๘๑) รองลงมา คือ *Trichophyton* spp. จำนวน ๒ คน (ร้อยละ ๗), *Microsporum gypseum* จำนวน ๑ คน (ร้อยละ ๔), *Trichophyton mentagrophytes* จำนวน ๑ คน (ร้อยละ ๔) และ *Microsporum* spp. จำนวน ๑ คน (ร้อยละ ๔)

เมื่อเปรียบเทียบกับการศึกษาอื่นๆ พบว่าเชื้อที่เป็นสาเหตุในแต่ละประเทศมีความแตกต่างกัน จากการศึกษาของ Nweze EI และคณะ ในทวีปแอฟริกา พบว่าส่วนใหญ่เกิดจากเชื้อ *Trichophyton violaceum*^๗ การศึกษาของ Elewski BE พบว่าในสหรัฐอเมริกาและประเทศในแถบยุโรปตะวันตกพบการติดเชื้อจาก *Trichophyton tonsurans* มากที่สุด^๘ การศึกษาในทวีปยุโรปพบว่าส่วนใหญ่เกิดจากเชื้อ *Microsporum canis*^๖ การศึกษาของ Razzaq Adel AA. และคณะ ในประเทศคูเวต พบเชื้อ *Microsporum canis* มากที่สุด (ร้อยละ ๖๒.๕) รองลงมา คือ *Trichophyton violaceum*, *Trichophyton tonsurans*, *Trichophyton mentagrophytes* และ *Trichophyton rubrum* ร้อยละ ๑๙.๓, ๑๓.๑, ๔.๑ และ ๑.๑ ตามลำดับ^๖ การศึกษาของ Dogo J. และคณะ ในประเทศไนจีเรีย พบว่าเกิดจากเชื้อ *Trichophyton rubrum* มากที่สุด (ร้อยละ ๒๘.๘) รองลงมา คือ *Microsporum canis*, *Trichophyton verrucosum* และ *Trichophyton tonsurans* ร้อยละ ๒๒.๗, ๔.๕ และ ๔.๕ ตามลำดับ^๖ ส่วนการศึกษาในประเทศไทยของ Wannaprasert T. และคณะ พบว่าเกิดจากเชื้อ *Microsporum canis*, *Microsporum gypseum* และ *Trichophyton mentagrophytes* ร้อยละ ๖๔, ๑๘ และ ๗ ตามลำดับ^๙

ผู้ป่วยที่ติดเชื้อ *Microsporum canis* ส่วนใหญ่ติดมาจากสัตว์เลี้ยง โดยเฉพาะสุนัขและแมว จากการศึกษาพบว่าผู้ป่วยที่ติดเชื้อ *Microsporum canis* มีประวัติการเลี้ยงสุนัขและ/หรือแมว จำนวน ๑๒ คน (ร้อยละ ๕๕)

การรักษาโรคกลากที่หนังศีรษะ ต้องใช้ยาฆ่าเชื้อราชนิดรับประทานเท่านั้น เพื่อให้ยากระจายเข้าไปในเส้นผมได้ ส่วนยาทาใช้ไม่ได้ผล แต่สามารถช่วยร่วมในการรักษาเพื่อลดการกระจายของเชื้อได้ เช่น การสระผมด้วยแชมพูที่มีส่วนประกอบของ ketoconazole หรือ selenium sulfide เป็นต้น

ยาที่นิยมใช้ในการรักษาในปัจจุบัน ได้แก่ griseofulvin^{๑๐-๑๔} ออกฤทธิ์โดยรบกวนการทำงานของ microtubules ทำให้มีความผิดปกติในการผลิต DNA และยับยั้งการสังเคราะห์ผนังเซลล์ของเชื้อรา เป็นยาที่มีฤทธิ์ fungistatic^{๑๑-๑๔} ขนาดยาที่แนะนำ คือ ๒๐ - ๒๕ มิลลิกรัมต่อกิโลกรัมต่อวัน (ขนาดสูงสุดไม่เกิน ๑ กรัม) นาน ๖ - ๘ สัปดาห์ ยาดูดซึมได้ดีเมื่อรับประทานพร้อมอาหารที่มีไขมัน ส่วนยาอื่น ๆ ที่ใช้ในการรักษา ได้แก่ itraconazole^{๑๕-๑๘} เป็นยาที่มีฤทธิ์ทั้ง fungistatic และ fungicidal ขนาดยาที่แนะนำ คือ ๓ - ๕ มิลลิกรัมต่อกิโลกรัมต่อวัน นาน ๒ - ๔ สัปดาห์, terbinafine^{๑๙-๒๒} เป็นยาที่มีฤทธิ์ fungicidal ขนาดยาที่แนะนำ คือ ๔ - ๕ มิลลิกรัมต่อกิโลกรัมต่อวัน หรือให้ตามน้ำหนักตัวของผู้ป่วย ในเด็กน้ำหนักน้อยกว่า ๒๐ กก. ให้ ๖๒.๕ มก./วัน น้ำหนัก ๒๐ - ๔๐ กก. ให้ ๑๒๕ มก./วัน และเด็กที่น้ำหนักมากกว่า ๔๐ กก. ให้ ๒๕๐ มก./วัน ระยะเวลาการรักษาขึ้นอยู่กับเชื้อที่เป็นสาเหตุ โดยส่วนใหญ่ให้นานประมาณ ๔ สัปดาห์ และ fluconazole^{๒๓-๒๖} ซึ่งเป็นยาที่มีฤทธิ์ fungistatic ขนาดยาที่แนะนำ คือ ๕ - ๖ มิลลิกรัมต่อกิโลกรัมต่อวัน นาน ๔ - ๖ สัปดาห์

จากการศึกษาผู้ป่วยจำนวน ๒๘ คน (ร้อยละ ๗๐) ได้รับการรักษาด้วยยา griseofulvin เป็นยาตัวแรก ขนาดยาที่ได้รับ คือ ๒๐ - ๒๕ มิลลิกรัมต่อกิโลกรัมต่อวัน พบผู้ป่วย ๒๐ คน (ร้อยละ ๗๑) ตอบสนองต่อการรักษา โดยมีระยะเวลาการให้ยานาน ๖ - ๘ สัปดาห์ ผู้ป่วยจำนวน ๑๒ คน (ร้อยละ ๓๐) ได้รับการรักษาด้วยยา itraconazole เป็นยาตัวแรก ขนาดยาที่ได้รับ คือ ๕ มิลลิกรัมต่อกิโลกรัมต่อวัน ผู้ป่วยทุกรายตอบสนองต่อการรักษา โดยมีระยะเวลาการให้ยานาน ๔ - ๖ สัปดาห์

ส่วนผู้ป่วยที่ไม่ตอบสนองต่อการรักษาด้วยยา griseofulvin จำนวน ๘ คน (ร้อยละ ๒๙) ได้รับการรักษาด้วยยา itraconazole โดยผู้ป่วย ๗ คน (ร้อยละ ๘๘) ตอบสนองต่อการรักษา พบผู้ป่วยเพียง ๑ คนที่ไม่ตอบสนองต่อการรักษา และได้รับการรักษาด้วยยา terbinafine นาน ๔ สัปดาห์ โดยผู้ป่วยรายนี้

ติดเชื้อ *Microsporum gypseum* นอกจากนี้ยังไม่พบผู้ป่วยที่มีผลข้างเคียงจากการได้รับยาทั้งสามตัว

การรักษาอื่นๆ ที่ผู้ป่วยได้รับ ได้แก่ การใช้แชมพูที่มีส่วนประกอบของ ketoconazole หรือ selenium sulfide สระผมวันเว้นวัน เพื่อช่วยลดจำนวนสปอร์ และการกระจายเชื้อไปยังบุคคลใกล้ชิด

สรุปผลการศึกษา โรคกลากที่หนังศีรษะในโรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ พบเชื้อที่เป็นสาเหตุส่วนใหญ่คือ *Microsporum canis* การรักษาด้วยยา griseofulvin ซึ่งนิยมใช้เป็นยาตัวแรก พบว่าได้ผลดี ปลอดภัย และไม่พบผลข้างเคียงจากยา ในรายที่ไม่ตอบสนองต่อการรักษา อาจพิจารณาให้ยา itraconazole หรือ terbinafine

เอกสารอ้างอิง

1. Elewski BE. Tinea capitis: a current perspective. J Am Acad Dermatol. 2000;42:1-20.
2. Razzaq Adel AA, Sultan AO, Basmiah AM, Aftab A, Nabel N. Prevalence of tinea capitis in southern Kuwait. Mycoses. 2007;50:317-20.
3. Tack DA, Fleishcer A Jr, McMichael A, Feldman S. The epidemic of tinea capitis disproportionately affected school-aged African Americans. Pediatr Dermatol. 1999;16:75.
4. Ginter-Hanselmayer G, Stary A, Messeritsch-Fanta C. Current situation of tinea capitis in South eastern Austria. Clin Dermatol. 2002;20:183-6.
5. Dostrovsky A, Kallner G, Raubitschek F, Sagher F. Tinea capitis: an epidemiologic, therapeutic and laboratory investigation of 6,390 cases. J Invest Dermatol. 1955;24:195-200.
6. Ginter-Hanselmayer G, Weger W, Ilkit M, Smolle J. Epidemiology of tinea capitis in Europe: current state and changing patterns. Mycoses. 2007;50: 6-13.
7. Nweze EI, Eke IE. Dermatophytes and dermatophytosis in the eastern and southern parts of Africa. Med Mycol. 2018;56:13-28.
8. Dogo J, Afegbua SL, Dung EC. Prevalence of tinea capitis among school children in Nok community of Kaduna State, Nigeria. J Pathog. 2016;2016,1-6.

๘. Wannaprasert T, Singalavanija S, Limpongsanurak W. Tinea capitis at Queen Sirikit National Institute of Child Health. Thai Pediatric Journal. 2008;15:23-7.
๑๐. Mercurio MG, Elewski B. Tinea capitis treatment. Dermatol Ther. 1997;3:79-83.
๑๑. Chew YC C, Friedlander SF. Therapeutic options in the treatment of tinea capitis. Expert Opin Pharmacother. 2004;5:219-27.
๑๒. Abdel-Rahman SM, Nahata MC, Powell DA. Response to initial griseofulvin therapy in pediatric patients with tinea capitis. Ann Pharmacother. 1997;31:406-10.
๑๓. Gupta AK, Adam P, Dlova N, Lynde CW, Hofstader S, Morar N, et al. Therapeutic option for the treatment of tinea capitis caused by *Trichophyton* species: griseofulvin versus the new oral antifungal agents, terbinafine, itraconazole and fluconazole. Pediatr Dermatol. 2001;18:433-8.
๑๔. Möhrenschrager M, Seidl HP, Ring J, Abeck D. Pediatric tinea capitis: recognition and management. Am J Clin Dermatol. 2005;6:203-13.
๑๕. Cauwenbergh G, Degreeef H, Heykants J, Woestenborghs R, Van Rooy P, Haeverans K. Pharmacokinetic profile of orally administered itraconazole in human skin. J Am Acad Dermatol. 1988;18:263-8.
๑๖. Gupta AK, Groen K, Woestenborghs R, De Doncker P. Itraconazole pulse therapy is effective in the treatment of Majocchi's granuloma: a clinical and pharmacokinetic evaluation and implications for possible effectiveness in tinea capitis. Clin Exp Dermatol. 1998;23:103-8.
๑๗. Gupta AK, Alexis ME, Raboobee N, Hofstader SL, Lynde CW, Adam P, et al. Itraconazole pulse therapy is effective in the treatment of tinea capitis in children: an open multicentre study. Br J Dermatol. 1997;137:251-4.
๑๘. Ginter-Hanselmayer G, Smolle J, Gupta A. Itraconazole in the treatment of tinea capitis caused by *Microsporum canis*: experience in a large cohort. Pediatr Dermatol. 2004;21:499-502.
๑๙. Gruseck E, Splanemann V, Bleck O, Ring J, Abeck D. Oral terbinafine in tinea capitis in children. Mycoses. 1996;39:237-40.
๒๐. Kullavanijaya P, Reangchainam S, Ungpakorn R. Randomized single-blind study of efficacy and tolerability of terbinafine in the treatment of tinea capitis. J Am Acad Dermatol. 1997;37:272-3.
๒๑. Gupta AK, Adam P. Terbinafine pulse therapy is effective in tinea capitis. Pediatr Dermatol. 1998;15:56-8.
๒๒. Ungpakorn R, Ayutyanont T, Reangchainam S, Supanya S. Treatment of *Microsporum* spp. tinea capitis with pulsed oral terbinafine. Clin Exp Dermatol. 2004;29:300-3.
๒๓. Solomon BA, Collins R, Sharma R, Silverberg N, Jain AR, Sedgh J, et al. Fluconazole for the treatment of tinea capitis in children. J Am Acad Dermatol. 1997;37:274-5.
๒๔. Foster KW, Friedlander SF, Panzer H, Ghannoum MA, Elewski BE. A randomized controlled trial assessing the efficacy of fluconazole in the treatment of pediatric tinea capitis. J Am Acad Dermatol. 2005;53:798-809.
๒๕. Dastghaib L, Azizzadeh M, Jafari P. Therapeutic options for the treatment of tinea capitis: griseofulvin versus fluconazole. J Dermatol Treat. 2005;16:43-6.
๒๖. Gupta AK, Dlova N, Taborda P, Morar N, Taborda V, Lynde CW, et al. Once-weekly fluconazole is effective in children in the treatment of tinea capitis: a prospective, multicentre study. Br J Dermatol. 2000;142:965-8.

Abstract

Childhood tinea capitis: a retrospective study in 5 years

Yuvaluck Thammagasorn

Department of Pediatrics, Faculty of Medicine, Thammasat University

Corresponding author: Yuvaluck Thammagasorn, M.D. Department of Pediatrics, Faculty of Medicine, Thammasat University 99

Moo 18 Paholyotin Road, Klongluang, Pathumthani 12120 Tel: 02-926-9514 E-mail: yuvaluck@yahoo.com

Introduction: Tinea capitis is a common fungal infection in childhood especially in prepubertal children. There is a great variation in worldwide epidemiology, clinical manifestations and treatment of tinea capitis. We performed a retrospective study in 5 years at Thammasat University hospital, analyzing the clinical manifestations, causative pathogens, and treatment in patients with tinea capitis.

Method: This is a retrospective chart review performed in the outpatient department of pediatric dermatology at Thammasat University hospital from January 2012 to December 2016. The diagnosis is confirmed by clinical presentations, direct examination in 10% potassium hydroxide (KOH) and/or fungal culture.

Result: There were 40 cases of tinea capitis at Thammasat University hospital. The mean age was 6.6 ± 2.5 years with male to female ratio of 2:1. Two forms of clinical presentations were inflammatory type 10 cases (25%) and non-inflammatory type 30 cases (75%). Fungal culture was done in 35 cases. *Microsporum canis* was the most common organisms noticed with 22 cases (81%), followed by *Trichophyton* spp. with 2 cases (7%), *Microsporum gypseum* with 1 case (4%), *Trichophyton mentagrophytes* with 1 case (4%) and *Microsporum* spp. with 1 case (4%). Twenty-eight cases (70%) received oral griseofulvin as the first drug and twenty cases of them responded to treatment. Itraconazole was the alternative drug in 7 cases and terbinafine in 1 case. There were 12 cases received oral itraconazole as the first drug and all of them responded to treatment. No adverse drug reaction was found in this study.

Discussion and conclusion: *Microsporum canis* is the most common causative pathogen of tinea capitis in Thammasat University hospital. Griseofulvin is the recommended drug of choice and effective. Itraconazole and terbinafine are alternatives.

Key words: Tinea capitis, childhood