

หัตถการพื้นฐานในโรคผิวหนัง

พญ. สาลินี โรจน์หิรัญสกุล

ศ. นพ. สมยศ จารุวิจิตรรัตนา

โรคผิวหนังเป็นโรคที่พบได้บ่อยในเวชปฏิบัติ จึงมีความจำเป็นที่แพทย์ควรมีความรู้ ความเข้าใจในการทำหัตถการเพื่อการวินิจฉัยและรักษาโรคผิวหนังอย่างถูกต้อง และหลีกเลี่ยงการเกิดผลแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นจากการทำหัตถการ ในเอกสารนี้ประกอบด้วยหัตถการพื้นฐานในโรคผิวหนัง ดังนี้

1. KOH preparation
2. Tzanck Test
3. Scabies scraping
4. Intralesional glucocorticoid injection
5. Shave biopsy/ scissors biopsy
6. Excisional / incisional biopsy

KOH (Potassium hydroxide) preparation

วัตถุประสงค์

เป็นการตรวจขุยจากผื่นผิวหนังเยื่อ, ขน, ผม และเล็บ เพื่อช่วยวินิจฉัยโรคกลาก (dermatophytosis), โรคเกลื้อน (pityriasis versicolor), โรคเชื้อรา(candida) และเชื้อราอื่นๆ

อุปกรณ์และสิ่งที่เกี่ยวข้อง

1. น้ำยา KOH ความเข้มข้น 10% - 30%
2. อุปกรณ์ในการขูด เช่น blunt scrape, ใบมีด No.15, ขอบ slide แก้ว, curette ขนาดเล็ก
3. Slide แก้ว
4. สำลี, กอช
5. alcohol, น้ำเกลือ
6. ตะเกียง alcohol
7. light microscope

วิธีการทำ

อธิบายให้คนไข้ทราบว่า ขบวนการคร่าวๆ ที่จะทำมีอะไรบ้าง

ขั้นตอนการเก็บตัวอย่าง

ใช้อุปกรณ์ในการขูด ขูดขุยจากรอยโรคที่สงสัยว่าเกิดจากเชื้อราโดยก่อนเก็บตัวอย่างจากรอยโรค ควรเช็ดทำความสะอาดด้วยน้ำเกลือ หรือ alcohol

- การเก็บตัวอย่างจากรอยโรคที่ผิวหนัง ควรขูดจากบริเวณขอบของรอยโรค หากรอยโรคเป็นตุ่มน้ำให้ขูดจากรูของ vesicle/blister
- การเก็บตัวอย่างจากรอยโรคบนหนังศีรษะ-เส้นผม ดึงเส้นผมจากตำแหน่งที่สงสัยประมาณ 5-10 เส้น หรือใช้ผ้าก๊อชชุบน้ำเกลือถูบนรอยโรคจนมีขุย และผมหักหลุดติดแผ่นก๊อช
- การเก็บตัวอย่างจากรอยโรคที่เล็บ ควรตัดเล็บส่วนปลายออกให้สั้นที่สุด ขูดตัวอย่างจากบริเวณ nail bed ได้แผ่นเล็บให้ proximal มากที่สุด

ขั้นตอนการทำ KOH

1. นำตัวอย่างที่ขูดได้ใส่ลงใน slide กระจกที่สะอาด โดยพยายามอย่าให้ขุยหนาเกินไป
2. หยดน้ำยา KOH 1-2 หยด, ปิด cover slip
3. นำแผ่น slide ไปอุ่นไฟจากตะเกียง alcohol เพื่อเร่งการละลาย keratin โดยระวังอย่าอุ่นจนเดือด
4. ชັบน้ำยา KOH ที่มากเกินไปออก
5. กดเบาๆ ลงบน cover slip เพื่อให้เซลล์กระจายเป็นแผ่นบางๆ

ขั้นตอนการดูด้วยกล้องจุลทรรศน์

ควรปรับแสงให้พอเหมาะโดยใช้ low illumination, ปิด condenser diaphragm เพื่อให้เกิด contrast จะทำให้เห็นเชื้อราได้ชัดขึ้น

การแปลผล

- Pityriasis versicolor : พบสายราสั้นๆ ร่วมกับยีสต์กลมๆ อยู่เป็นกลุ่มคล้ายพวงองุ่น ลักษณะของสายราและยีสต์ที่พบร่วมกันนี้เรียกลักษณะ spaghetti and meat balls appearance
- Dermatophytosis : พบสายราเป็น branching, septate hyphae (สายราเป็นปล้องมีผนังกันแยก)
- Candida : พบ yeast form ลักษณะเป็น oval, budding cells และ pseudohyphae ลักษณะ filamentous cell ยาวต่อกันคล้ายไส้กรอก
- เชื้อราของเส้นผม จะพบ 2 แบบ คือ arthrospore กลมหุ้มเป็นปลอกอยู่ภายนอกเส้นผม เรียก ectothrix หรือ arthrospore อยู่ภายในเส้นผมเรียก endothrix

ภาวะแทรกซ้อน

- การขูดขุยที่ลึกเกินไปอาจทำให้เกิดเป็นแผล, เลือดออกได้
- หากขูดจากบริเวณที่มีเชื้อแล้วไปขูดเพิ่มเติมในบริเวณอื่นๆ อาจทำให้เกิดการแพร่กระจายของเชื้อได้

Tzanck Test

วัตถุประสงค์

เพื่อตรวจวินิจฉัยโรคโดยดูเซลล์ที่ได้จากฐานของรอยโรคที่เป็นตุ่มน้ำ หรือตุ่มพอง

อุปกรณ์และสิ่งที่เกี่ยวข้อง

1. ใบบิดผ้าตัดเบอร์ 11 หรือ 15
2. สำลีและผ้าก๊อซผ่านการฆ่าเชื้อ, 70% แอลกอฮอล์
3. สไลด์แก้ว
4. ตะเกียงแอลกอฮอล์
5. สีย้อม Wright, Giemsa หรือ Methylene blue
6. กล้องจุลทรรศน์

วิธีการทำ

1. อธิบายให้ผู้ป่วยทราบเหตุผลในการทำ Tzanck test อธิบายขั้นตอนการทำและการดูแลรักษาแผลเพื่อให้ผู้ป่วยเข้าใจและให้ความร่วมมือ
2. เลือกตุ่มน้ำที่ยังไม่แตก ทำความสะอาดรอบๆ ด้วยสำลีชุบ 70% แอลกอฮอล์ทั้งให้แห้ง
3. ใช้ใบบิดเปิดผิวตุ่มน้ำออก ใช้ผ้าก๊อซแห้งแตะซับน้ำ
4. ใช้สันมีดขูดที่ฐานของรอยโรคเบาๆ อย่าให้เลือดออก
5. เปลี่ยนเนื้อเยื่อที่ขูดได้บนสไลด์แก้วทั้งให้แห้ง หรือลนไฟให้พออุ่น
6. ย้อมด้วยสี Giemsa, Wright หรือ Methylene blue
7. นำไปดูเซลล์ด้วยกล้องจุลทรรศน์

การแปลผล

- ถ้าพบเซลล์ขนาดใหญ่ที่มีหลายนิวเคลียสในหนึ่งตัว (Multinucleated giant cell) แสดงว่าเป็นตุ่มน้ำพองจากเชื้อไวรัสเช่น Herpes simplex, Herpes zoster, Varicellar zoster
- ถ้าพบ acantholytic cell เป็น cell กลมเดี่ยว นิวเคลียสกลมขนาดใหญ่และมี halo ซึ่งพบได้ในหลายโรค เช่น Pemphigus, TEN
- ถ้าพบ eosinophil จากตุ่มน้ำพอง อาจเป็นจากโรค Bullous pemphigoid

ภาวะแทรกซ้อน

1. ถ้าขูดแรงเกินไปอาจทำให้เกิดเลือดออกได้
2. อาจมีการติดเชื้อแทรกซ้อนซึ่งป้องกันได้โดยการรักษาความสะอาดในการทำทุกขั้นตอน

Scabies scraping

วัตถุประสงค์

เพื่อการตรวจหาเชื้อหิด (Sarcoptes scabiei) จากรอยโรคที่ผิวหนัง

อุปกรณ์และสิ่งที่เกี่ยวข้อง

1. ถุงมือ
2. ใบมีดผ่าตัด No. 11 หรือ 15
3. สไลด์สะอาด
4. Oil
5. ตะเกียงแอลกอฮอล์
6. สำลี
7. Alcohol
8. ผ้ากอซ

วิธีการทำ

1. อธิบายให้ผู้ป่วยทราบเหตุผลในการทำ อธิบายขั้นตอนการทำเพื่อให้ผู้ป่วยเข้าใจ และให้ความร่วมมือ
2. สวมถุงมือ และเตรียมเครื่องมือให้พร้อม
3. เลือกตำแหน่งที่จะขูดดังนี้
 - บริเวณอุโมงค์หิด (burrow) เป็นบริเวณที่จะขูดแล้วมีโอกาสพบเชื้อได้มากที่สุด มักอยู่บริเวณง่ามมือ ง่ามเท้า ตามซอกพับ เช่น รักแร้ ขาหนีบ ก้น และรอบสะดือ วิธีที่จะช่วยให้หาอุโมงค์ได้ง่าย คือการหยดหมึกลงบนผิวหนังที่จะหาอุโมงค์หิดแล้วขีดหมึกส่วนเกินออกจะพบหมึกค้างอยู่ในอุโมงค์
 - หากไม่พบอุโมงค์หิด ให้ขูดบริเวณซอกพับที่มีรอยโรคมาก
4. ทำความสะอาดบริเวณที่จะขูดด้วยสำลีแอลกอฮอล์
5. หยด oil ลงบนสไลด์สะอาด หลังจากนั้นใช้ใบมีดแตะ oil ให้มี oil ติดใบมีดเล็กน้อย หรือ อาจหยด oil ลงบนอุโมงค์หิดโดยตรง
6. ขูดบริเวณอุโมงค์หิดจนกระทั่งได้หนึ่งส่วนด้านบนของอุโมงค์หิดเปิดออกมา และขูดเพื่อเอาตัวหิดและสิ่งที่อยู่ในอุโมงค์หิดออกมา การขูดอาจทำให้เกิดมีเลือดซึมเล็กน้อยได้ แต่ไม่ควรจะมีเลือดออกมาก
7. ควรขูดมากกว่า 1 บริเวณ อย่างน้อย 4-6 บริเวณ
8. นำตัวอย่างที่ขูดได้ใส่ลงบนสไลด์ที่มี oil ปิด cover slip
9. นำสไลด์ที่ได้ ไปดูกล้องจุลทรรศน์กำลังขยาย x10

การแปลผล

ควรตรวจดูให้ทั่วทั้งสไลด์ เพื่อหา ตัวหิด(scabies mite) ไข่หิด(ovum) และ อุจจาระหิด(scybala)

ภาวะแทรกซ้อน

- การติดเชื้อเนื่องจากแผลไม่สะอาด
- ถ้าขูดแผลลึกเกินไปอาจทำให้เกิดเลือดออกได้

Intralesional glucocorticoid injection

วัตถุประสงค์

เพื่อใช้ในการให้การรักษาเฉพาะที่ในโรค ดังตัวอย่างต่อไปนี้

1. แผลเป็นนูน (hypertrophic scar หรือ keloid)
2. โรคผมร่วงหย่อม (alopecia areata)
3. สิวอักเสบ (inflamed or cystic acne)
4. lichen planus ในปาก
5. รอยโรคที่หนาแน่น เช่น lichen simplex chronicus

ข้อห้ามใช้

1. ในหญิงมีครรภ์โดยเฉพาะในระยะ 3 เดือนแรก
2. ผู้ป่วย Immunocompromised host เช่น เบาหวานที่น้ำตาลสูงมาก

อุปกรณ์และสิ่งที่เกี่ยวข้อง

1. สำลีชุบแอลกอฮอล์ 70%
2. กระบอกฉีดยาชนิดพลาสติกขนาด 1 มล. (insulin syringe)
3. เข็มฉีดยาขนาด 26-30G
4. ยา Triamcinolone acetonide (10 มก./มล. หรือ 40 มก./มล.)
5. sterile normal saline solution (NSS)

วิธีการทำ

1. อธิบายให้ผู้ป่วยเข้าใจถึงวิธีการรักษา, ผลข้างเคียงที่อาจจะเกิดขึ้น และการติดตามการรักษา
2. เตรียมยาในความเข้มข้นและปริมาณที่ต้องการ โดยเจือจางยา Triamcinolone acetonide ด้วย sterile NSS โดยความเข้มข้นที่ใช้มีดังนี้
 - 10-40 มก./มล. สำหรับแผลเป็นนูน
 - 5-10 มก./มล. สำหรับโรคผมร่วงเป็นหย่อม
 - 2.5-5 มก./มล. สำหรับสิวอักเสบและ lichen simplex chronicus

ปริมาณยา - ควรฉีดในปริมาณไม่เกิน 0.1 มล. ต่อ 1 ตารางเซนติเมตร, แต่ครั้งไม่เกิน 20 มก. และไม่ควรรีดย่อยกว่าทุก 4 สัปดาห์

3. ทำความสะอาดในบริเวณที่จะฉีดด้วย 70% แอลกอฮอล์
4. ฉีดยาเข้าในบริเวณที่ต้องการ โดยการปักเข็มตั้งฉากหรือเป็นแนวเฉียงกับผิวหนังและฉีดยาเข้าในชั้น dermis หรือในบริเวณที่มีพยาธิสภาพ (เช่นในซิสต์ หรือในก้อนแผลเป็นนูน)
5. กดเพื่อห้ามเลือดบริเวณที่ฉีด

ภาวะแทรกซ้อน

- เลือดออก
- ผิวหนังและชั้นไขมันบางและเส้นเลือดขยายในบริเวณที่ฉีดยา หรือผิวหนังโดยรอบ
- ผิวหนังบวม หากฉีดลึกเกินไป
- ตุ่มสิวจากยา
- มีการติดเชื้อแบคทีเรียแทรกซ้อน ถ้าทำความสะอาดผิวหนังไม่ดี
- รอยต่างขาบริเวณที่ฉีด

การตัดผิวหนังโดยใช้มีดฝานออก (Shave biopsy)

วัตถุประสงค์

- เพื่อนำชิ้นเนื้อมาศึกษาการเปลี่ยนแปลงทางพยาธิวิทยา ทางอิมมูโนวิทยา
- เพื่อนำไปเพาะเชื้อ
- เพื่อรักษาเนื้องอกผิวหนังที่ไม่ใช่เนื้อร้าย

หลักเกณฑ์การเลือกบริเวณที่จะตัดผิวหนัง

1. รอยโรคที่พยาธิสภาพอยู่ลึกไม่เกินชั้น mid-reticular dermis เช่น กระจเนื้อ (seborrheic keratosis)
2. เลือกทำจากรอยโรคใหม่ๆ ที่เห็นชัด และไม่มีรอยแกะเกา
3. ควรเลี่ยงการตัดผิวหนังจากรอยโรคเก่า เพราะจะไม่ได้ข้อมูลในการวินิจฉัย
4. รอยโรคที่มีลักษณะเป็นวงเห็นขอบนูนชัด ควรตัดจากบริเวณขอบของรอยโรค, รอยโรคที่เป็นแผลควรตัดจากขอบแผล
5. ในโรคตุ่มน้ำใส หรือตุ่มหนองควรเลือกตุ่มน้ำที่ใหม่ที่สุด พยายามตัดให้ได้ตุ่มน้ำทั้งหมดโดยไม่แตก และควรตัดรวมผิวหนังปกติติดไปด้วย
6. ถ้ามีรอยโรคหลายชนิดในผู้ป่วยคนเดียวกัน อาจต้องตัดชิ้นเนื้อมากกว่า 1 แห่ง ถ้าเลือกได้ควรเลือกตัดจากบริเวณที่ผู้ป่วยจะดูแลแผลได้สะดวก หลีกเลี่ยงไม่ผ่าตัดในบริเวณที่เกิดแผลเป็นนูนได้ง่าย เช่น คาง หน้าอก ไหล่ ต้นแขน

ข้อห้ามทำหรือรอยโรคที่ไม่เหมาะสม

1. โรคที่สงสัยว่าพยาธิสภาพอยู่ในชั้นลึกกว่าหนังแท้ (ชั้น subcutaneous tissue หรือชั้นไขมัน)
2. รอยโรคที่ผิวหนังหนามาก เช่น Hypertrophic lichen planus

อุปกรณ์และสิ่งที่เกี่ยวข้อง

1. ใบมีด (blade) หรือใบมีดโกน
2. ปากคีบ
3. ยาทาฆ่าเชื้อโรค
4. สำลีและผ้าก๊อซ
5. ยาชาเฉพาะที่ และชุดสำหรับฉีดยาชา
6. ผ้าสีเหลืองมัจจะกลาง
7. น้ำยา 35% Aluminium chloride
8. ขวดแก้วใส่ชิ้นเนื้อขนาดเล็กบรรจุ 10% formalin

วิธีการทำ

1. การเลือกผิวหนังบริเวณที่จะทำ การทำให้ปราศจากเชื้อและฉีดยาชาเหมือนดังที่กล่าวไปแล้ว
2. ใช้นิ้วชี้และนิ้วหัวแม่มือข้างหนึ่ง ดึงผิวหนังบริเวณที่จะตัดชิ้นเนื้อให้ตึงโดยดึงให้ตั้งฉากกับรอยย่นของผิวหนัง (skin crease)
3. ใช้มืออีกข้างหนึ่งจับใบมีด ผ่านปาดไ้รอยโรคขนานกับผิวหนัง
4. ห้ามเลือดโดยใช้ผ้าก๊อซกด หรือใช้ 35% Aluminium chloride
5. ทายาฆ่าเชื้อโรคซ้ำ แล้วปิดแผลให้เรียบร้อย

ภาวะแทรกซ้อน

- การติดเชื้อเนื่องจากแผลไม่สะอาด
- เลือดออกมากหากเลือกบริเวณที่มีเส้นเลือดมาก หรือเนื้องอกของหลอดเลือด
- แผลเป็นนูน (hypertrophic scar หรือ keloid)

การตัดผิวหนังบริเวณรอยโรคออกทั้งหมดหรือบางส่วน (Excision / incision biopsy)

วัตถุประสงค์

- เพื่อนำชิ้นเนื้อมาศึกษาการเปลี่ยนแปลงทางพยาธิวิทยา ทางอิมมูโนวิทยา
- เพื่อนำไปเพาะเชื้อ
- เพื่อรักษาเนื้องอกผิวหนังที่ไม่ใช่เนื้อร้าย

หลักเกณฑ์การเลือกบริเวณที่จะตัดผิวหนัง

1. รอยโรคที่พยาธิสภาพอยู่ชั้นลึกกว่าหนังแท้ (ชั้น subcutaneous tissue เป็นต้นไป)
2. เลือกทำจากรอยโรคใหม่ๆ ที่เห็นชัด และไม่มีรอยแกะเกา
3. ควรเลี่ยงการตัดผิวหนังจากรอยโรคเก่า เพราะจะไม่ได้ข้อมูลในการวินิจฉัย
4. รอยโรคที่มีลักษณะเป็นวงเห็นขอบนูนชัด ควรตัดจากบริเวณขอบของรอยโรค, รอยโรคที่เป็นแผลควรตัดจากขอบแผล
5. ในโรคตุ่มน้ำใส หรือตุ่มหนองควรเลือกตุ่มน้ำที่ใหม่ที่สุด พยายามตัดให้ได้ตุ่มน้ำทั้งหมดโดยไม่แตก และควรตัดรวมผิวหนังปกติติดไปด้วย
6. ถ้ามีรอยโรคหลายชนิดในผู้ป่วยคนเดียวกัน อาจต้องตัดชิ้นเนื้อมากกว่า 1 แห่ง ถ้าเลือกได้ควรเลือกตัดจากบริเวณที่ผู้ป่วยจะดูแลแผลได้สะดวก หลีกเลี่ยงไม่ผ่าตัดในบริเวณที่เกิดแผลเป็นนูนได้ง่าย เช่น คาง หน้าอก ไหล่ ต้นแขน

อุปกรณ์และสิ่งที่เกี่ยวข้อง

1. ไขมีดและด้ามมีด
2. ปากคีบ
3. กรรไกรตัดไหม และกรรไกรตัดชิ้นเนื้อ
4. ยาทาฆ่าเชื้อโรค
5. สำลีและผ้ากอซ
6. ยาชาเฉพาะที่ และชุดสำหรับฉีดยาชา
7. ผ้าสีเหลืองมัจจะกลาง
8. คีมจับเข็ม (Needle holder)
9. เข็มเย็บและด้าย
10. ขวดแก้วใส่ชิ้นเนื้อขนาดเล็กบรรจุ 10% formalin

วิธีการทำ

1. การเลือกผิวหนังบริเวณที่จะทำ ทำความสะอาดด้วยยาทาฆ่าเชื้อและฉีดยาชา
2. ลงมีดในแนวตั้งฉากกับผิวหนังเป็นรูปวงรี (ellipse) โดยให้แนวยาวของแผลขนานกับรอยย่นของผิวหนัง ควรกรีดมีดให้ลึกถึงชั้นไขมันใต้ผิวหนัง
3. ใช้ปากคีบจับมุมหนึ่งของชิ้นเนื้อยกขึ้น แล้วใช้มีดหรือกรรไกรตัดที่ฐาน
4. เย็บปิดบาดแผล
5. ทายาฆ่าเชื้อโรคซ้ำ แล้วปิดแผลให้เรียบร้อย

6. นำชิ้นเนื้อใส่ใน 10% formalin เพื่อส่งตรวจต่อไป

ภาวะแทรกซ้อน

- การติดเชื้อเนื่องจากแผลไม่สะอาด
- ก้อนเลือดคั่งบริเวณแผล
- แผลแยก หรือแผลไม่ติด
- อาการชาบริเวณแผล หรือบริเวณที่เลี้ยงด้วยเส้นประสาทที่ถูกตัดออกไป
- ผื่นแพ้สัมผัสในบริเวณที่ปิดแผล
- แผลเป็นนูน (hypertrophic scar หรือ keloid)