Acne vulgaris และ acneiform rash

ตุ่มคล้ายสิวมาได้จาก 3 โครงสร้างที่หน้าตาคล้ายกันเวลาอักเสบ: **pilosebaceous unit, hair follicle, sweat gland** · กุญแจแยกคือ **comedone**, อายุ, ตำแหน่ง และผื่นที่ **monomorphic**

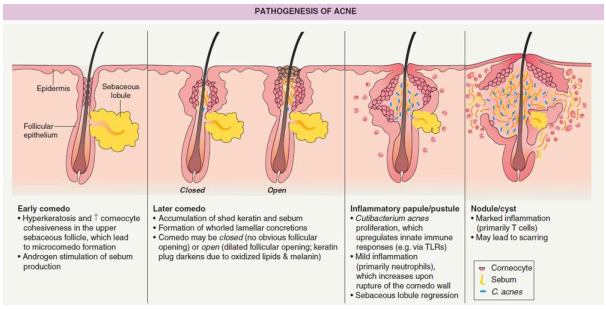
อ.ชุติมา เสรีอภินันท์

อ่าน ~15 นาที

10 ข้อท้ายบท

01 Acne vulgaris: 4 กลไก

Chronic inflammatory disease ของ **pilosebaceous unit** · เริ่มเมื่อ **adrenarche (7–11 ปี)**



Pathogenesis
microcomedone → comedone → inflammatory → scar

1. **Follicular hyperkeratinization**: keratinocyte ส่วนบนของรูขุมขนแบ่งตัวมากและ differentiate ผิดปกติ
2. **Hyperseborrhea**: sebum มากขึ้นและองค์ประกอบเปลี่ยน (androgen)
3. **Dysbiosis ของ *Cutibacterium acnes***
4. **Inflammation** (immunologic/inflammatory factors)

โรค systemic ที่ทำให้สิวเกิดหรือรุนแรงขึ้น: **hypercortisolism** (Cushing) และ **hyperandrogenism** (PCOS, เนื้องอกต่อมหมวกไตที่สร้างฮอร์โมนเพศ)

02 Lesions และการแบ่งความรุนแรง



Comedones
open (blackhead) / closed (whitehead)



Inflammatory papules/pustules



Moderate–severe
papules, pustules, nodules



Scar
secondary lesion



PIH
melanin ตกลงใน dermis

Primary: comedone (ลักษณะเฉพาะของ acne vulgaris), inflammatory papule, pustule, nodule · **Secondary**: scar, post-inflammatory hyperpigmentation

Severity	ลักษณะ	การรักษาที่ใช้กันทั่วไป (ความรู้เสริม)
Mild	Comedone หลายอัน + papule/pustule เล็กน้อย	Topical retinoid ± benzoyl peroxide (BPO) ± topical antibiotic (ใช้ร่วม BPO เพื่อลดการดื้อยา)
Moderate	Papule และ pustule จำนวนมาก + nodule กระจายเล็กน้อย	Topical combination + **oral doxycycline** (จำกัดระยะเวลา) · ผู้หญิงอาจใช้ COC/spironolactone
Severe	Papule และ pustule จำนวนมาก + **nodule หลายอัน**	**Oral isotretinoin** (teratogenic ต้องคุมกำเนิด, ปากแห้ง, ไขมันสูง)

03 Neonatal acne vs infantile acne



Neonatal acne
papule/pustule ไม่มี comedone



Infantile acne
มี comedone ได้

	Neonatal acne (neonatal cephalic pustulosis)	Infantile acne
เริ่ม	~2 สัปดาห์ หายใน 3 เดือนแรก	2–12 เดือน หายใน 6–18 เดือน
Lesion	Papule, pustule · **ไม่มี comedone**	Papule, pustule, **comedone**, nodule
กลไก	Transient hyperseborrhea (ฮอร์โมนแม่) + การอักเสบต่อ *Malassezia*	LH เพิ่มขึ้นตามสรีรวิทยา

04 3 โครงสร้างที่อักเสบแล้วหน้าตาคล้ายกัน

ผื่นเป็นตุ่มแยกกันวางเกือบเท่า ๆ กัน **ตามรูเปิดของโครงสร้างนั้น** · อยู่ระดับ infundibulum (ตื้น) → papule/pustule · ใต้ infundibulum (ลึก) → papule/nodule

โครงสร้าง	โรค
Pilosebaceous unit	Acne vulgaris (มี comedone) · **rosacea** (ไม่มี comedone)
Hair follicle	Infectious และ non-infectious **folliculitis**, drug-induced acneiform eruption
Sweat gland	**Miliaria**, eccrine hidradenitis

05 Rosacea



Rosacea
erythema + papules กลางหน้า



Rosacea
telangiectasia, flushing

- Chronic inflammation ของ pilosebaceous unit ที่หน้า · **ไม่มี** abnormal keratinization, hyperseborrhea หรือ *C. acnes* dysbiosis
- กลไก: **neurovascular dysregulation + aberrant innate immunity**
- ผื่นกลางหน้า **เว้นรอบตา** · monomorphic papule/pustule · ไม่มี comedone · **telangiectasia, flushing**, คันหรือแสบ
- อายุ 30–50 ปี · ผิวขาว (phototype I–II)

06 Folliculitis: infectious และ non-infectious



Sycosis barbae
S. aureus ที่เครา



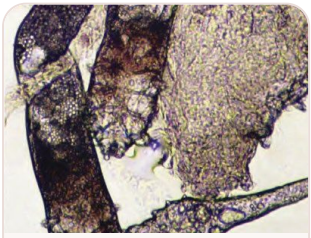
Gram-negative / hot-tub
Pseudomonas



Herpetic folliculitis
hemorrhagic crust, Tzanck +



Pityrosporum folliculitis
monomorphic papule/pustule ที่อกและหลัง



Demodex
skin surface biopsy



Drug-induced
monomorphic, ไม่มี comedone

กลุ่ม	ตัวอย่างและจุดจำ
Bacteria	Gram +: barber's itch (sycosis), furuncle, carbuncle (*S. aureus*) · Gram –: *Klebsiella, E. coli* (มักหลังได้ antibiotic นาน) · ***P. aeruginosa* hot-tub folliculitis**
Virus	Herpetic folliculitis (VZV, HSV) · **hemorrhagic crust, Tzanck +**
Fungus	**Pityrosporum folliculitis** (*Malassezia furfur*) · pustule ที่อกและหลัง คัน
Parasite	Demodicosis (*Demodex folliculorum*) · ต้องสงสัยก่อนแล้วทำ skin surface biopsy
Non-infectious	Follicular eczema (ICD จากน้ำมัน/สารเคมี, ACD, AD) · **drug-induced**: corticosteroid, phenytoin/carbamazepine/phenobarbital, lithium, olanzapine, **EGFR inhibitor** (PRIDE), INH

07 Miliaria



Miliaria rubra
erythematous papules เล็กมาก

อักเสบของต่อมเหงื่อ eccrine จาก **ท่อเหงื่ออุดตัน** · ปัจจัย: เหงื่อออกมาก (ร้อน ออกกำลัง) + ผิวถูกปิดทับ · กลุ่มเสี่ยง: ทารก <2 สัปดาห์, คนอยู่ที่ร้อนชื้น, ผู้ป่วย ICU และติดเตียง (ที่หลัง)

- **Miliaria crystallina**: vesicle ใสเล็ก (อุดตื้นสุด)
- **Miliaria rubra**: erythematous papule คัน 1–3 mm ที่คอ ลำตัวส่วนบน
- **Miliaria pustulosa**: pustule

พยากรณ์ดี **หายเองโดยไม่มีภาวะแทรกซ้อน** เมื่อลดความร้อนและการปิดทับ

08 เมื่อไหร่ต้องคิดถึง acneiform rash แทน acne vulgaris

- **อายุผิดวัย**: ก่อนวัยรุ่น หรือผู้สูงอายุ
- **ตำแหน่งผิดที่**: บริเวณที่ไม่มีต่อมไขมันมาก

- **โรคประจำตัว**: Cushing, ภูมิคุ้มกันต่ำ, TB, โรคจิตเวช, ลมชัก, มะเร็ง (นึกถึงยา)
- **ผื่น monomorphic** ทุกตุ่มอยู่ในระยะเดียวกัน · **ไม่มี comedone** · เริ่มเฉียบพลัน (เช่นหลังเริ่ม steroid)

---

09 สไลด์สรุปก่อนเข้าห้องสอบ

Acne 4 กลไก

- Follicular hyperkeratinization
- Hyperseborrhea (androgen)
- *C. acnes* dysbiosis
- Inflammation

Comedone = ลายเซ็นของ acne

Grading

- Mild: comedone + papule เล็กน้อย
- Moderate: papule/pustule มาก + nodule บ้าง
- Severe: nodule หลายอัน → isotretinoin

Scar, PIH = secondary

ทารก

- Neonatal: 2 สัปดาห์ ไม่มี comedone, Malassezia
- Infantile: 2–12 เดือน มี comedone, LH

Miliaria ในทารก <2 สัปดาห์

ไม่มี comedone

- Rosacea: กลางหน้า telangiectasia flushing
- Pityrosporum: อก หลัง คัน
- Drug: steroid, anticonvulsant, EGFRi
- Hot-tub: Pseudomonas

Monomorphic = คิดถึงยา/เชื้อ

Session 8 · ข้อสอบท้ายบท Acne & acneiform eruptions

กดตัวเลือกเพื่อดูว่าถูกหรือผิดและเหตุผลของทุกตัวเลือก ข้อที่มีภาพให้ลองพิมพ์ describe lesion ก่อนเปิดเฉลย หรือเปิด “จับเวลา 45 วิ” เพื่อซ้อมแบบสอบจริง

Question #1

OSPE · Describe lesion

A 17-year-old boy has facial lesions for 2 years. Describe the lesion.



Model answer

Multiple erythematous **papules and pustules** with scattered comedones and a few nodules, distributed on the face (cheek).

จุดสำคัญ: papules + pustules + comedones · face

Acne vulgaris, moderate

Question #2

Acne grading

Multiple papules and pustules with a few scattered nodules corresponds to which severity?

- **A.** Mild
- **B.** Moderate — Correct
- **C.** Severe
- **D.** Very severe
- **E.** Nodulocystic only

Correct Answer: B

- **A** Mild = comedone หลายอัน + papule/pustule เล็กน้อย
- **B** ถูก: moderate = papule/pustule จำนวนมาก + nodule กระจายเล็กน้อย
- **C** Severe = nodule หลายอัน
- **D** ไม่มีในเกณฑ์ของชีก
- **E** ไม่ใช่

Question #3

Pathogenesis

Which is NOT one of the four main mechanisms of acne vulgaris?

- **A.** Follicular hyperkeratinization
- **B.** Hyperseborrhea
- **C.** Cutibacterium acnes dysbiosis
- **D.** Eccrine duct occlusion — Correct
- **E.** Inflammation

Correct Answer: D

- **A** เป็นกลไกหลัก
- **B** เป็นกลไกหลัก
- **C** เป็นกลไกหลัก
- **D** ถูก (ไม่ใช่): การอุดตันของท่อเหงื่อเป็นกลไกของ miliaria
- **E** เป็นกลไกหลัก

Question #4

Acneiform

A 40-year-old woman has central facial erythema, telangiectasia, flushing and monomorphic papules and pustules sparing the periorbital skin; no comedones. Diagnosis?

- **A.** Acne vulgaris
- **B.** Rosacea — Correct
- **C.** Seborrheic dermatitis
- **D.** Perioral dermatitis
- **E.** SLE malar rash

Correct Answer: B

- **A** Acne ต้องมี comedone
- **B** ถูก: rosacea กลไกเป็น neurovascular dysregulation + innate immunity ไม่มี comedone
- **C** Seborrheic มี greasy scale
- **D** Perioral dermatitis อยู่รอบปาก
- **E** Malar rash ของ SLE ไม่มี pustule

Question #5

Acneiform

A man taking prednisolone 40 mg/day for 3 weeks develops sudden monomorphic papules and pustules on the chest and back without comedones. Most likely?

- **A.** Acne conglobata
- **B.** Drug-induced (steroid) acneiform eruption — Correct
- **C.** Hidradenitis suppurativa
- **D.** Miliaria crystallina
- **E.** Rosacea

Correct Answer: B

- **A** Acne conglobata มี nodule และ sinus
- **B** ถูก: เริ่มเฉียบพลันหลังได้ยา monomorphic ไม่มี comedone = drug-induced acneiform eruption
- **C** Hidradenitis อยู่ที่รักแร้ขาหนีบ
- **D** Miliaria crystallina เป็น vesicle ใส
- **E** Rosacea อยู่กลางหน้า

Question #6

Folliculitis

After using a hot tub, a patient develops pruritic follicular papules and pustules on the trunk under the swimsuit. The organism is

- **A.** Staphylococcus aureus
- **B.** Pseudomonas aeruginosa — Correct
- **C.** Malassezia furfur
- **D.** Demodex folliculorum
- **E.** HSV

Correct Answer: B

- **A** S. aureus ทำให้เกิด folliculitis ทั่วไปและ sycosis
- **B** ถูก: hot-tub folliculitis
- **C** Malassezia ทำให้เกิด pityrosporum folliculitis ที่อกและหลัง
- **D** Demodex อยู่ที่หน้า
- **E** HSV มี hemorrhagic crust

Question #7

Folliculitis

Follicular papules and vesicles with hemorrhagic crusts on the face of an elderly man. Which test is most useful?

- **A.** KOH
- **B.** Tzanck smear — Correct
- **C.** Gram stain only
- **D.** Skin surface biopsy for mites
- **E.** Patch test

Correct Answer: B

- **A** KOH ใช้หาเชื้อรา
- **B** ถูก: herpetic folliculitis → Tzanck พบ multinucleated giant cell
- **C** อาจช่วยในแบคทีเรีย แต่ไม่ตอบโจทย์
- **D** ใช้กับ Demodex
- **E** ใช้กับ ACD

Question #8

Miliaria

A bedridden ICU patient develops multiple tiny erythematous papules on the back. Most likely diagnosis and prognosis?

- **A.** Folliculitis; requires antibiotics
- **B.** Miliaria rubra; self-limited with no long-term complications — Correct
- **C.** Pityriasis rosea; lasts 6–8 weeks
- **D.** Impetigo; risk of glomerulonephritis
- **E.** Scabies; needs permethrin

Correct Answer: B

- **A** ไม่มีลักษณะของรูขุมขนติดเชื้อ
- **B** ถูก: miliaria จากเหงื่ออุดตันและการนอนทับ หายเองเมื่อลดความร้อนและการปิดทับ (คำถามรุ่น 50)
- **C** ไม่ใช่
- **D** ไม่มี honey crust
- **E** ไม่มี burrow

Question #9

Neonatal acne

A 3-week-old has papules and pustules on the cheeks without comedones. Which is correct?

- **A.** It is infantile acne due to LH surge
- **B.** It is neonatal acne related to transient hyperseborrhea and Malassezia; resolves within 3 months — Correct
- **C.** It requires isotretinoin
- **D.** It suggests an adrenal tumour in all cases
- **E.** It always leaves scars

Correct Answer: B

- **A** Infantile acne เริ่ม 2–12 เดือนและมี comedone
- **B** ถูก: neonatal acne (cephalic pustulosis) ไม่มี comedone หายเอง
- **C** ไม่ใช่
- **D** ตรวจหาเฉพาะเมื่อมีอาการ virilization หรือเป็นนาน
- **E** มักไม่ทิ้งแผลเป็น

Question #10

Approach

Which feature suggests an acneiform eruption rather than acne vulgaris?

- **A.** Comedones on the face of a teenager
- **B.** Polymorphic lesions at different stages
- **C.** Onset at age 15
- **D.** Monomorphic lesions without comedones in a 70-year-old — Correct
- **E.** Involvement of the forehead

Correct Answer: D

- **A** เป็นลักษณะของ acne
- **B** Acne มักหลายระยะ
- **C** เป็นวัยปกติของ acne
- **D** ถูก: อายุผิดวัย + monomorphic + ไม่มี comedone → คิดถึง acneiform (ยา เชื้อ)
- **E** เป็นตำแหน่งปกติ

สรุปจากชีท Approach to acneiform rash (อ.ชุติมา เสรีอภินันท์) · ตารางการรักษาสิวเป็นความรู้เสริมตามแนวทางมาตรฐาน · ภาพประกอบจากสไลด์ประกอบการสอนใช้เพื่อทบทวนส่วนตัว · ข้อสอบท้ายบทแต่งใหม่ตามแนวชีทและข้อสอบรุ่นพี่ ไม่ใช่ข้อสอบจริง · ล้างไฮไลท์ของบทนี้