Urticaria และ angioedema

Wheal ขึ้นแล้วหายใน 24 ชม. ไม่ทิ้งรอย · แบ่งตามเวลา (6 สัปดาห์) และตามตัวกระตุ้น (spontaneous vs inducible) · ส่วนการรักษาให้จำเป็นขั้นบันได **2nd-gen AH → เพิ่มขนาดได้ 4 เท่า → omalizumab → ciclosporin**

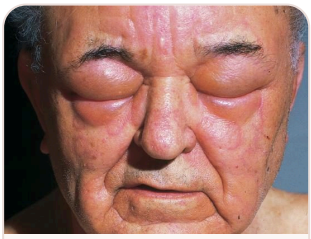
อ.นันท์ทัชพร อมรชัยศักดิ์
อ่าน ~15 นาที
11 ข้อท้ายบท

01 Wheal กับ angioedema ต่างกันอย่างไร

	Wheal (hive)	Angioedema
ระดับ	Superficial dermis บวมตรงกลาง ล้อมด้วย reflex erythema (flare)	**Lower dermis + subcutis** บวมทันทีและมาก
อาการ	**คัน** (บางครั้งแสบ)	บางครั้ง**เจ็บ**มากกว่าคัน · มักใต้ mucosa (ปาก ตา)
หาย	**30 นาที–24 ชม.** ผิวกลับปกติไม่ทิ้งรอย	นานถึง **72 ชม.**



Wheals
นูน ขอบชัด ซีดกลาง



Angioedema
เปลือกตาและริมฝีปากบวม



Urticaria
annular/polycyclic wheals

02 การแบ่งชนิด: เวลา × ตัวกระตุ้น

- **Acute urticaria ≤6 สัปดาห์** · lifetime prevalence ~20% · มักหายเอง · สาเหตุ: **ติดเชื้อ (ไวรัส URI; สาเหตุที่พบบ่อยที่สุดในเด็ก)**, ยา (NSAIDs, penicillin), อาหาร (กุ้งหอย ถั่ว ไข่ นม ผลไม้) และ idiopathic ถึง 50%
- **Chronic urticaria (CU) >6 สัปดาห์** (เกือบทุกวัน) · ~1% ของประชากรโลก · 2 ใน 3 เป็น **CSU**

Chronic	ลักษณะ	ตัวอย่าง
Chronic spontaneous (CSU)	ไม่มีตัวกระตุ้นที่ชัดเจน · แบ่งเป็น **autoimmune (CSUaiTI/IIb)** และไม่ทราบสาเหตุ · **~50% หายใน 6 เดือน** 20% ใน 3 ปี 20% ใน 5–10 ปี	–
Chronic inducible (CIndU)	ตัวกระตุ้นเฉพาะทำให้เกิดผื่นทุกครั้ง	Physical: **symptomatic dermographism**, cold, delayed pressure, solar, heat, vibratory angioedema · อื่น ๆ: **cholinergic**, contact, aquagenic

03 กลไก: mast cell degranulation

Mast cell ปล่อย **histamine** และ mediator อื่น · ใน CSU มี autoimmunity เป็นตัวขับสำคัญ: **Type I autoallergy** (IgE ต่อ autoantigen เช่น TPO) และ **Type IIb autoimmunity** (IgG ต่อ IgE หรือ FcεRI) · ตัวกระตุ้นแบบ non-IgE: NSAIDs (ผ่าน COX/leukotriene), opioid, contrast

Angioedema ที่ไม่มี wheal

คิดถึง **bradykinin-mediated** (hereditary angioedema, ACE inhibitor) ซึ่ง **ไม่ตอบสนองต่อ antihistamine**

04 วินิจฉัย และ differential diagnosis

CSU เป็น **clinical diagnosis** จากประวัติ (เวลาเริ่ม ความถี่ ระยะเวลาแต่ละผื่น ตัวกระตุ้น) และการตรวจร่างกาย · ทำ provocation test เฉพาะที่ประวัติชี้นำ

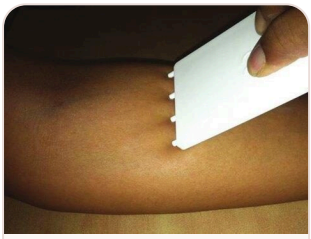
ภาวะ	การตรวจที่แนะนำ
Acute urticaria	**ไม่แนะนำ routine investigation** ยกเว้นสงสัย type I food allergy หรือแพ้ยา (โดยเฉพาะ NSAIDs)
CSU	**CBC (differential) + CRP และ/หรือ ESR** ทุกราย · ศูนย์เฉพาะทาง: total IgE, anti-TPO · CRP/ESR สูงมากให้คิดถึง autoinflammatory disease · CRP สูงบอกโรครุนแรงและตอบสนองยาไม่ดี

ภาวะ	การตรวจที่แนะนำ
CIndU	Provocation test ตามชนิด

Urticarial vasculitis (DDx ที่ต้องแยก)
ผื่นอยู่ **>24 ชม.** · **เจ็บ/แสบ**มากกว่าคัน · **non-blanchable** · หายแล้ว**ทิ้งรอยดำ (hyperpigmentation/purpura)** → biopsy · DDx อื่น: urticarial phase ของ bullous pemphigoid (ผู้สูงอายุ คันมาก), autoinflammatory syndrome

---

05 CIndU: provocation test



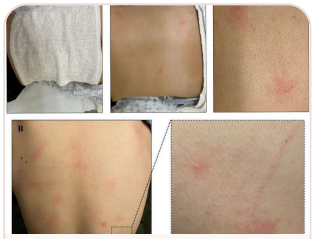
Symptomatic dermographism
ขีดผิวแล้วเป็นเส้นนูน (FricTest)



Cold urticaria
TempTest / ice cube



Cholinergic
ออกกำลังกาย → wheal เล็ก 1–3 mm



Delayed pressure
บวมลึกหลังกด 4–8 ชม.

ชนิด	ตัวกระตุ้น / test
Symptomatic dermographism	ขีด/ถู → wheal ตามรอย (บ่อยที่สุด)
Delayed pressure	แรงกดต่อเนื่อง (แบกกระเป๋า เข็มขัด) → บวมลึกหลายชั่วโมงต่อมา
Cold	ice cube / TempTest
Solar	UV หรือ visible light
Heat	สัมผัสความร้อน
Vibratory angioedema	Vortex/เครื่องสั่น
Cholinergic	อุณหภูมิกายสูงขึ้น: ออกกำลัง อาบน้ำร้อน · wheal เล็กจำนวนมาก
Contact	**Prick-to-prick** ด้วยอาหารสด อ่านผลใน 15–20 นาที

ชนิด	ตัวกระตุ้น / test
Aquagenic	ผ้าชุบน้ำประปาวางบนผิว 20 นาที

06 ประเมินความรุนแรง และรักษาแบบขั้นบันได

UAS7 = คะแนนรายวันของอาการคัน (0–3) + จำนวน wheal (0: ไม่มี · 1: <20 · 2: 20–50 · 3: >50) รวม 7 วัน (0–42) · 28–42 รุนแรง · 16–27 ปานกลาง · 7–15 เล็กน้อย · ≤6 คุมได้ดี · **UCT** (urticaria control test) เต็ม 16 · **≥12 = คุมได้** · อื่น ๆ: AAS, CU-Q2oL, AE-QoL

ขั้น	การรักษา (EAACI 2021)
1	**2nd-generation (non-sedating) H1-antihistamine** ขนาดมาตรฐาน · ตอบสนอง 40–50%
2	ถ้าไม่ดีขึ้นใน 2–4 สัปดาห์: **เพิ่มขนาด 2nd-gen AH ได้ถึง 4 เท่า**
3	ยังไม่ดี: เพิ่ม **omalizumab** (anti-IgE: กันไม่ให้ IgE จับ FcεRI บน mast cell และ basophil)
4	ไม่ดีขึ้นใน 6 เดือน: เพิ่ม **ciclosporin** (ตอบสนอง 54–73% ที่ 4–12 สัปดาห์) ใช้ไม่เกิน 3–6 เดือน ไม่แนะนำในเด็กอายุ <18 ปี
เสริม	Corticosteroid **ระยะสั้นไม่เกิน 10 วัน** เฉพาะ exacerbation รุนแรง · montelukast เป็นทางเลือก

Ciclosporin: ผลข้างเคียงและ interaction

ไตเสื่อม, **ความดันสูง**, hirsutism, gingival hyperplasia, tremor, hyperglycemia, ตับ · ระดับยา**สูงขึ้น**เมื่อใช้ CYP450 inhibitor (macrolide, ketoconazole, diltiazem, verapamil) · ระดับ**ลดลง**เมื่อใช้ inducer (rifampicin, carbamazepine, phenytoin)

เป้าหมายคือ **ควบคุมอาการให้หมด (urticaria-free)** และคืนคุณภาพชีวิต

07 สไลด์สรุปก่อนเข้าห้องสอบ

Wheal vs angioedema

- Wheal: dermis ชั้นตื้น คัน หาย <24 ชม.
- Angioedema: dermis ลึก/subcutis เจ็บ อยู่ถึง 72 ชม.
- Angioedema ไม่มี wheal → bradykinin (ACEI, HAE)

Antihistamine ไม่ช่วย bradykinin

ชนิด

- Acute ≤6 สัปดาห์: ติดเชื้อ (เด็ก), ยา, อาหาร
- CSU: ไม่มีตัวกระตุ้น autoimmune
- CIndU: dermographism, cold, pressure, cholinergic

CSU ครึ่งหนึ่งหายใน 6 เดือน

Investigation

- Acute: ไม่ต้องตรวจ routine
- CSU: CBC + CRP/ESR
- >24 ชม. + เจ็บ + ทิ้งรอย → urticarial vasculitis → biopsy

CIndU → provocation test

ขั้นบันไดรักษา

- 2nd-gen AH
- เพิ่มได้ ×4
- + Omalizumab (anti-IgE)
- + Ciclosporin (≤3–6 เดือน)

Steroid ≤10 วัน เฉพาะ flare รุนแรง

Session 5 · ข้อสอบท้ายบท Urticaria & angioedema

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

Question #1 OSPE · Describe lesion

A 30-year-old woman has itchy lesions that appear and disappear within hours for 3 days. Describe the lesion.



Model answer

Multiple well-defined erythematous **wheals** (edematous plaques) with central pallor, annular and polycyclic, some confluent, on the back; no scale.

จุดสำคัญ: wheal/edematous plaque · annular/polycyclic · ไม่มี scale

Acute urticaria

Question #2

Urticaria

Which physical examination finding is most likely in this patient?

- **A.** Non-blanchable purpura
- **B.** Dermographism — Correct
- **C.** Nikolsky sign
- **D.** Auspitz sign
- **E.** Epidermal detachment

Correct Answer: B

- **A** Purpura ไม่ใช่ลักษณะของ urticaria ทั่วไป
- **B** ถูก: dermographism (ขีดแล้วเกิด wheal) พบได้บ่อยในผู้ป่วย urticaria (ตามแนวข้อสอบรุ่น 50)
- **C** Nikolsky พบใน pemphigus/SSSS/TEN
- **D** Auspitz พบใน psoriasis
- **E** Epidermal detachment พบใน SJS/TEN

Question #3

Classification

A patient has had daily itchy wheals for 4 months without any identifiable trigger. The diagnosis is

- **A.** Acute urticaria
- **B.** Chronic spontaneous urticaria — Correct
- **C.** Chronic inducible urticaria
- **D.** Urticarial vasculitis
- **E.** Hereditary angioedema

Correct Answer: B

- **A** Acute ≤6 สัปดาห์
- **B** ถูก: >6 สัปดาห์ และไม่มีตัวกระตุ้นเฉพาะ = CSU
- **C** CIndU ต้องมีตัวกระตุ้นเฉพาะที่ทำให้เกิดทุกครั้ง
- **D** Urticarial vasculitis ผื่นอยู่ >24 ชม. และทิ้งรอย
- **E** HAE เป็น angioedema ไม่มี wheal

Question #4

Investigation

Which investigation is recommended for all patients with chronic spontaneous urticaria?

- **A.** Extensive allergy panel and food elimination
- **B.** CBC with differential and CRP and/or ESR — Correct
- **C.** Skin biopsy
- **D.** Stool for parasites in all
- **E.** Chest CT

Correct Answer: B

- **A** ไม่แนะนำการตรวจกว้าง ๆ โดยไม่มีข้อบ่งชี้
- **B** ถูก: basic test คือ CBC + CRP/ESR ทุกราย (ค่าสูงมากให้นึกถึง autoinflammatory)
- **C** Biopsy ทำเมื่อสงสัย urticarial vasculitis
- **D** ไม่ใช่ routine
- **E** ไม่ใช่ routine

Question #5

DDx

Which feature suggests urticarial vasculitis rather than ordinary urticaria?

- **A.** Each lesion lasts less than 24 hours
- **B.** Intense itch
- **C.** Lesions last more than 24 hours, burn, and leave purpura or hyperpigmentation — Correct
- **D.** Response to antihistamine
- **E.** Dermographism

Correct Answer: C

- **A** เป็นลักษณะของ urticaria ธรรมดา
- **B** Urticaria ทั่วไปคันมาก
- **C** ถูก: นานเกิน 24 ชม. + แสบ/เจ็บ + non-blanchable + ทิ้งรอย → biopsy
- **D** Urticaria ทั่วไปตอบสนองต่อ antihistamine
- **E** พบใน urticaria ทั่วไป

Question #6

Treatment

A CSU patient remains symptomatic after 4 weeks of standard-dose cetirizine. The next step according to guideline is

- **A.** Oral prednisolone for 3 months
- **B.** Increase the second-generation antihistamine up to fourfold — Correct
- **C.** Switch to first-generation sedating antihistamine
- **D.** Start ciclosporin immediately
- **E.** Montelukast as the only drug

Correct Answer: B

- **A** Steroid ใช้ระยะสั้นไม่เกิน 10 วันเฉพาะ flare รุนแรง
- **B** ถูก: ขั้นที่ 2 คือเพิ่ม 2nd-gen AH ได้ถึง 4 เท่า
- **C** ไม่แนะนำ 1st-gen เพราะง่วงและไม่ได้ผลดีกว่า
- **D** Ciclosporin อยู่ขั้นที่ 4 หลัง omalizumab
- **E** Montelukast เป็นทางเลือกเสริม ไม่ใช่ขั้นมาตรฐาน

Question #7

Treatment

Omalizumab acts by

- **A.** Blocking H1 receptors
- **B.** Binding free IgE and preventing its binding to FcεRI on mast cells and basophils — Correct
- **C.** Inhibiting calcineurin
- **D.** Blocking leukotriene receptors
- **E.** Depleting B cells

Correct Answer: B

- **A** เป็นกลไกของ antihistamine
- **B** ถูก: anti-IgE monoclonal antibody
- **C** เป็นกลไกของ ciclosporin
- **D** เป็นกลไกของ montelukast
- **E** เป็นกลไกของ rituximab

Question #8

Treatment

A patient on ciclosporin for refractory CSU is started on clarithromycin for pneumonia. What is expected?

- **A.** Decreased ciclosporin level
- **B.** Increased ciclosporin level with risk of nephrotoxicity — Correct
- **C.** No interaction
- **D.** Ciclosporin becomes inactive
- **E.** Hypoglycemia

Correct Answer: B

- **A** Inducer (rifampicin, carbamazepine) ทำให้ระดับลดลง
- **B** ถูก: macrolide เป็น CYP450 inhibitor ทำให้ระดับ ciclosporin สูงขึ้น เสี่ยงไตวายและความดันสูง
- **C** มี interaction
- **D** ไม่ใช่
- **E** Ciclosporin ทำให้ hyperglycemia มากกว่า

Question #9

CIndU

A 17-year-old develops many tiny 1–3 mm itchy wheals with flare during exercise and hot showers. Diagnosis?

- **A.** Cold urticaria
- **B.** Cholinergic urticaria — Correct
- **C.** Aquagenic urticaria
- **D.** Delayed pressure urticaria
- **E.** Solar urticaria

Correct Answer: B

- **A** Cold เกิดเมื่อสัมผัสความเย็น
- **B** ถูก: cholinergic urticaria เกิดเมื่ออุณหภูมิแกนกายสูงขึ้น ได้ wheal เล็กจำนวนมาก
- **C** Aquagenic เกิดเมื่อสัมผัสน้ำไม่ว่าอุณหภูมิใด
- **D** Delayed pressure เป็นบวมลึกหลังกดหลายชั่วโมง
- **E** Solar เกิดเมื่อโดนแสง

Question #10

Angioedema

A hypertensive man on enalapril has recurrent lip and tongue swelling without wheals that does not respond to antihistamines. The mediator is most likely

- **A.** Histamine
- **B.** Bradykinin — Correct
- **C.** IgE
- **D.** Leukotriene
- **E.** Prostaglandin D2

Correct Answer: B

- **A** Histamine-mediated จะตอบสนองต่อ antihistamine และมักมี wheal
- **B** ถูก: ACE inhibitor ลดการสลาย bradykinin ทำให้เกิด angioedema โดยไม่มี wheal
- **C** ไม่ใช่ IgE-mediated
- **D** ไม่ใช่ตัวหลัก
- **E** ไม่ใช่ตัวหลัก

Question #11

Assessment

UAS7 of 32 means

- **A.** Well-controlled CSU
- **B.** Mild CSU
- **C.** Moderate CSU
- **D.** Severe CSU — Correct
- **E.** Complete response

Correct Answer: D

- **A** ≤6 = คุมได้ดี
- **B** 7–15 = เล็กน้อย
- **C** 16–27 = ปานกลาง
- **D** ถูก: 28–42 = รุนแรง
- **E** 0 = ไม่มีอาการ

ข้อสอบรุ่นพี่ ไม่ใช่ข้อสอบจริง · ล้างไฮไลท์ของบทนี้