

# Interesting case

- \* ชีรารัตน์ ฉันทชล  
สุรัตน์ ปราณีนารัตน์
- \*\* มัทนา หาญวนิชช์  
ชยณา สารกระต่าย  
วันดา ฤลวิชิต  
กมลวรรณ จุติวรกุล  
เดือนี ไพบูลย์พงษ์  
กำพล สุวรรณพิมลกุล

ผู้ป่วยหญิงไทยโดยสอด อายุ 29 ปี ประกอบอาชีพบริการ จบการศึกษา มัธยมศึกษาปีที่ 6 ภูมิคุ้มกันเดิมและที่อยู่ปัจจุบันอยู่จังหวัดกรุงเทพฯ รับไว้ ในโรงพยาบาลเป็นครั้งที่ 1 ประวัติได้จากผู้ป่วย ญาติ และเวชระเบียน

## Chief complaint

รู้สึกว่าบิดาจะมาทำร้าย 1 สัปดาห์ prior to admission (PTA) 2 ปี PTA มาพบแพทย์ด้วยอาการ寒慄 เดินลำบาก อ่อนเพลีย ใจ疼 หายใจลำบาก การรักษาด้วยยา perphenazine (4 มก.) 1 เม็ดวันละ 1 ครั้ง ก่อนนอน fluoxetine (20 มก.) 1 เม็ดวันละ 1 ครั้ง หลังอาหารเช้า lorazepam (1 มก.) 1 เม็ดวันละ 1 ครั้ง ก่อนนอน alprazolam (0.25 มก.) 1 เม็ดทุก 4 ชั่วโมง เฉพาะเวลาที่มีอาการรุนแรง และ trihexyphenidyl (2 มก.) 1 เม็ดวันละ 2 ครั้ง หลังอาหารเช้าและเย็น หลังจากนั้นผู้ป่วยรับประทานยาได้ 2 สัปดาห์ก็ขาดการรักษาไป

1 สัปดาห์ PTA ผู้ป่วยรู้สึกว่าบิดาจะมาทำร้าย รวมทั้งหูแว่วว่า จะมีคนอื่นมาทำร้ายร่วมด้วย มีอาการรุนแรง พยาบาลที่จะหนีออกจากบ้าน ตลอดเนื่องจากกลัวโดนทำร้าย ญาติของผู้ป่วยจึงพามาตรวจที่แผนกจิตเวช จิตแพทย์ประเมินแล้วเป็นผู้ป่วยความเสี่ยงสูงจึงให้นอนโรงพยาบาลเพื่อสังเกตอาการและเริ่มการรักษา

## Personal history

- ไม่สูบบุหรี่ ไม่ดื่มเหล้า ไม่เคยใช้ยา酔酉或迷藥 ไม่เคยแพ้ยามาก่อน
- ประจำเดือนมาครั้งสุดท้ายเมื่อ 16 สัปดาห์ที่แล้ว

## Physical examination

- General appearance: a young Thai female with good consciousness
- Vital signs: blood pressure (BP) 100/60 น.m. ป.ร.อ. body temperature (BT) 36.0 องศาเซลเซียส heart rate (HR) 80 ครั้ง/นาที respiratory rate (RR) 16 ครั้ง/นาที body weight 50 กก. height 160 ซม. body mass index 19.5 กก./ม.<sup>2</sup>
- Skin: no rash, no ecchymosis
- HEENT: not pale, no jaundice
- Chest: clear

- \* แพทย์ประจำบ้าน  
ภาควิชาอายุรศาสตร์  
คณะแพทยศาสตร์  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- \*\* อาจารย์ประจำภาควิชาอายุรศาสตร์  
คณะแพทยศาสตร์  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

- **Cardiovascular system:** normal S1S2
  - **Abdomen:** normal bowel sound; liver

and spleen can't be palpated

  - **Extremities:** no edema
  - **Neurological examination:** grossly intact except paranoidal idea

1-2 mm with few vesicles at bilateral labia minora, no discharge from urethra

Vagina: white discharge at vagina, no foul smell

Cervix: no lesion, no cervical motion tenderness

## Hospital course

จิตแพทย์ให้การวินิจฉัยเป็น schizophrenia และได้รับการรักษาโดยให้ perphenazine (8 มก.) 1 เม็ดวันละ 2 ครั้งหลังอาหาร haloperidol 5 มก. นิด เผ้ากล้านี้อ่อนล้าที่มีอาการสับสนวุ่นวาย trihexyphenidyl (2 มก.) 1 เม็ดวันละ 2 ครั้งหลังอาหารเช้าและเย็น และ lorazepam (1 มก.) 1 เม็ดวันละ 1 ครั้งก่อนนอน หลังจากนั้นระหว่างที่อยู่โรงพยาบาลอาการวุ่นวายของผู้ป่วยดีขึ้น และใน�件จากผู้ป่วยมีประวัติประจำเดือนขาดไป 16 ถัดมาที่จึงได้ส่ง urine pregnancy test ผลกลับมา positive จิตแพทย์จึงได้ปรึกษาสูติแพทย์เพื่อทราบถึงการรักษา

## History taking and physical examination เพิ่มเติมโดยสตีลพกย์

### **Present Illness**

1 สีป่าห์ PTA มีการเจ็บแบบแสบที่บริเวณอวัยวะเพศ ไม่คัน ตกขาวเป็นสีขาวปริมาณมากขึ้น ไม่มีไข้ ไม่มีปัสสาวะແສบขัด ไม่มีปัสสาวะระด ไม่มีปัสสาวะบ่อยกว่าปกติ ไม่ปวดหลัง

ผู้ป่วยให้ประวัติเพิ่มเติมว่าถูกบุญจีนจากลูกค้าที่ร้านอาหารหลายครั้งก่อนหน้านี้ที่ประจำเดือนจะมาได้ไป

## **Physical examination**

- Abdomen: fundal height  $2/3 >$  pubic symphysis
  - Back: no tender costovertebral angle

**Labia majora and labia minora:** multiple painful erythematous shallow ulcers size

1-2 mm with few vesicles at bilateral labia minora, no discharge from urethra

Vagina: white discharge at vagina,  
no foul smell

Cervix: no lesion, no cervical motion tenderness

Uterus: size of 16 weeks

- Lymph node: multiple enlarge with tenderness at bilateral inguinal lymph node

## **Investigations**

- Complete blood count: white blood cells (WBC) 8,610  $\mu\text{g}/\text{mm}^3$  [neutrophils (N) 91%, lymphocytes (L) 6% monocytes (M) 3%], hemoglobin 8.7 g./dl. (mean corpuscular volume 92  $\mu\text{m}^3$ ), platelet count 465,000/ $\text{mm}^3$ .

- AntiHIV: negative, HBsAg: negative, anti-HCV: negative, VDRL: non-reactive
  - Urinalysis (UA):

Appearance: yellow, cloudy; specific gravity: 1.010; pH: 6.0; protein: negative; glucose: negative; WBC: 20–30 เซลล์/HPF; red blood cell (RBC): 10–20 เซลล์/HPF; squamous epithelial cells: 10–20 เซลล์/HPF

สูติแพทย์ได้ส่งตรวจ Tzanck smear ที่ปริเวณ labia minora เพิ่มเติมผล negative for multinucleated giant cells แต่เนื่องจากลักษณะแพลที่บีบีริเวณ labia minora รวมทั้งลักษณะของต่อมน้ำเหลืองนั้น typical สำหรับ herpes simplex (ตารางที่ 1) จึงได้เริ่มการรักษาด้วยยา acyclovir (400 มก.) 1 เม็ดวันละ 3 ครั้งหลังอาหาร

០. មិន

เหตุได้ทำการทำ Tzanck smear ในผู้ป่วยรายนี้ จึงได้ผล negative

ตารางที่ 1. ลักษณะทางคลินิกในโรคต่างๆ ของ genital ulcers<sup>1</sup>

Feature	Syphilis	Herpes	Chancroid	Lymphogranuloma venereum	Donovanosis
Incubation period	9–90 days	2–7 days	1–14 days	3 days–6 weeks	1–4 weeks (up to 6 months)
Early primary lesions	Papule	Vesicle	Pustule	Papule, pustule, or vesicle	Papule
No. of lesions	Usually one	Multiple	Usually multiple, may coalesce	Usually one; often not detected, despite lymphadenopathy	Variable
Diameter	5–15 mm	1–2 mm	Variable	2–10 mm	Variable
Edges	Sharply demarcated, elevated, round, or oval	Erythematous	Undermined, ragged, irregular	Elevated, round, or oval	Elevated, irregular
Depth	Superficial or deep	Superficial	Excavated	Superficial or deep	Elevated
Base	Smooth, nonpurulent, relatively nonvascular	Serous, erythematous, nonvascular	Purulent, bleeds easily	Variable, nonvascular	Red and velvety, bleeds readily
Induration	Firm	None	Soft	Occasionally firm	Firm
Pain	Uncommon	Frequently tender	Usually very tender	Variable	Uncommon
Lymphadenopathy	Firm, nontender, bilateral	Firm, tender, often bilateral with initial episode	Tender, may suppurate, loculated, usually unilateral	Tender, may suppurate, loculated, usually unilateral	None; pseudobubo

**พ.สุรัตน์:**

รายงานวิจัยของ Folkers และคณะ<sup>2</sup> พบว่า การทำ Tzanck smear ในผู้ป่วยที่เป็น herpes simplex genitalia บริเวณ mucous membrane ดัง เช่นในผู้ป่วยรายนี้นั้นมี sensitivity เพียงร้อยละ 44 เท่านั้น (ตารางที่ 2) เมื่อเทียบกับการทำ virus isolation ดังนั้นการวินิจฉัยจึงต้องอาศัยลักษณะทางคลินิก เป็นสำคัญ

นอกเหนือจาก herpes simplex genitalia แล้ว จากผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการพบว่าผู้ป่วยมี pyuria ร่วมด้วยคือมี WBC ในปัสสาวะ 20-30 เซลล์/HPF แต่จากการตรวจร่างกายพบว่าไม่มีอาการและอาการแสดงของทั้งระบบปัสสาวะส่วนล่าง คือ urgency, frequency, dysuria และ lower abdominal tenderness รวมทั้งอาการและอาการแสดงของระบบปัสสาวะส่วนบน คือ ไข้ CVA tenderness ดัง

ตารางที่ 2. Sensitivity, specificity, predictive values of positive (PV+) และ predictive values of negative (PV-) ของการทำ Tzanck smears ที่แพลงเริ่มต้นๆ และระยะต่อๆ ไปในผู้ป่วย herpes simplex ที่มีนัยนักการวินิจฉัยโดยการทำ virus isolation<sup>2</sup>

Location	Stage of lesion	Sex of patients	Sensitivity (%)	Specificity (%)	Prevalence (%)	PV+	PV-
Skin Mucous membrane	Vesicular or pustular	Men and women	81	100	88	1	0.42
Skin	Ulcerous	Men and women	75	92	62	0.94	0.69
Mucous membrane	Ulcerous	Men	80	92	64	0.95	0.72
Mucous membrane	Ulcerous	Women	44	92	53	0.86	0.59
Total			72	93	65	0.95	0.64

**นันจิงเข้าได้กับ asymptomatic pyuria**

สูตรแพทย์ได้ให้การรักษาโดย amoxicillin (500 มก.) 1 เม็ดวันละ 3 ครั้งหลังอาหาร

\*อนึ่งในขณะที่เริ่มให้ยาปฏิชีวนะไปแล้วยังไม่ได้มีการเก็บปัสสาวะส่ง Gram stain และ culture for bacteria\*

**อ.มัทนา:**

ผู้ป่วยรายนี้ถือว่าเป็น pyuria จริงหรือไม่ และนิยามของ pyuria คืออะไร

**พ.สุรัตน์:**

นิยามของคำว่า pyuria นั้นในปัจจุบันนี้นั้นโดยส่วนใหญ่ถูกอ้างอิงมาจากงานวิจัยของ Stamm<sup>3</sup> โดยจากงานวิจัยนี้พบว่ากลุ่มผู้ป่วยที่มีอาการทางระบบปัสสาวะ และมี bacteriuria จะพบ WBC ในปัสสาวะ >10 เซลล์/HPF ได้มากถึงร้อยละ 96 และในทางตรงกันข้าม

ผู้ป่วยที่ไม่มีอาการแต่มี bacteriuria จะพบ WBC ในปัสสาวะ  $>10$  เชลล์/HPF ได้เพียงร้อยละ 1-2 เท่ากับนั้น นอกจากนี้ในกลุ่มผู้ป่วยที่มีอาการทางระบบปัสสาวะแต่ไม่มี bacteriuria การพบ WBC ในปัสสาวะ  $>10$  เชลล์/HPF มักจะเป็นสิ่งที่บ่งบอกว่าผู้ป่วยมีการติดเชื้อในทางเดินปัสสาวะจริงแต่อาจจะเป็นการติดเชื้อที่เพาะเชื้อขึ้นได้ยาก เช่น Chlamydia เป็นต้น และในกลุ่มผู้ป่วยที่ไม่มีอาการ การตรวจพบ WBC ในปัสสาวะ  $>10$  เชลล์/HPF มักจะควบคู่ไปกับการตรวจพบ bacteriuria ด้วยเสมอ ซึ่งความสัมพันธ์ทั้งหมดสามารถสรุปได้ดังตารางที่ 3

ดังนั้นจึงสรุปได้วานิยามของ pyuria ที่เป็นการบ่งบอกถึงสภาวะการอักเสบของผู้ป่วยจึงเท่ากับ WBC ในปัสสาวะ  $>10$  เชลล์/HPF แต่ข้อสังเกตที่สำคัญคือ นิยามของ pyuria นี้มาจากการนับเชลล์ใน uncentrifuged urine โดยการใช้ counting chamber เท่านั้น

สำหรับการนับ WBC ในปัสสาวะของผู้ป่วย

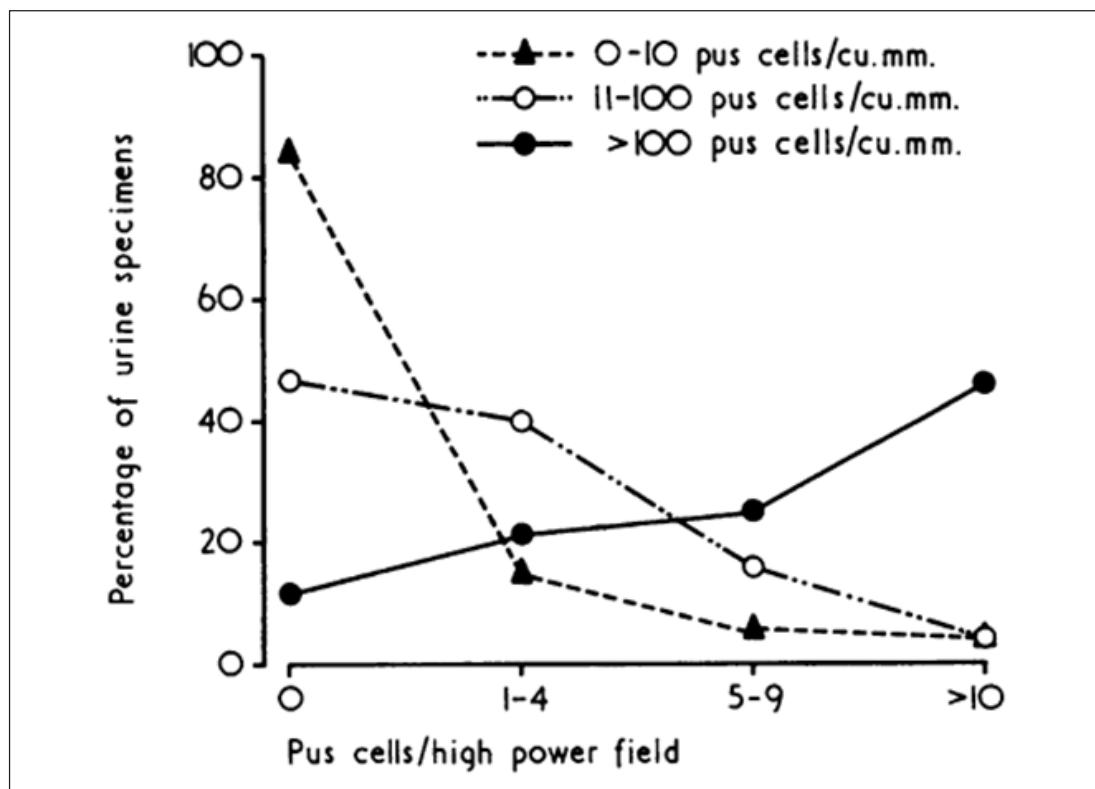
รายงานทำโดยใช้ centrifuged urine (ปั้นที่ 2,000 รอบ/นาที เป็นเวลานาน 5 นาที) และนับจำนวน WBC ต่อ HPF ด้วยการใช้ cover slip ปิดบนแผ่นสไลด์ ซึ่งถือว่าเป็นคนละวิธีกัน จึงต้องนำไปกล่าวอ้างจากงานวิจัยของ Houston และคณะ<sup>4</sup> (ตารางที่ 4) ที่ได้นำการนับ WBC ในปัสสาวะทั้ง 2 วิธีมาเปรียบเทียบกัน พบว่าหาก WBC ที่นับด้วยวิธี centrifuged urine  $\geq 10$  เชลล์/HPF พบร่วมกับว่าร้อยละ 90 จะมี WBC ใน uncentrifuged urine  $>10$  เชลล์/mm.<sup>3</sup> แต่ในทางตรงกันข้ามหาก WBC ที่นับด้วยวิธี centrifuged urine  $<10$  เชลล์/HPF กลับพบว่าก็ยังมีผู้ป่วยจำนวนมากที่เมื่อนับ WBC ใน uncentrifuged urine  $>10$  เชลล์/mm.<sup>3</sup> ดังนั้นจึงสรุปได้ว่าการนับ WBC ด้วยวิธี centrifuged urine  $\geq 10$  เชลล์/HPF เป็นตัวบ่งชี้ที่ดีที่จะบ่งว่าผู้ป่วยเป็น pyuria แต่การที่พบ WBC ใน centrifuged urine  $<10$  เชลล์/HPF ไม่ได้เป็นสิ่งที่ใช้แยก pyuria ออกได้

ดังนั้นจากการที่ผู้ป่วยรายนี้มี WBC ใน

ตารางที่ 3. ความสัมพันธ์ระหว่างอาการ(symptomatic) ภาวะ bacteriuria ภาวะ pyuria และโรค urinary tract infection (UTI)<sup>3</sup>

สถานภาพของผู้ป่วย	ภาวะ pyuria	สถานภาพ UTI
Symptomatic bacteriuria	พบได้มากกว่าร้อยละ 96	มีการติดเชื้อ UTI จริง
Symptomatic nonbacteriuria	ถ้ามี pyuria ถ้าไม่มี pyuria	มีการติดเชื้อ UTI จริง ไม่มีการติดเชื้อ UTI จริง พิจารณาหาสาเหตุอื่นที่ทำให้ผู้ป่วยมีอาการ
Asymptomatic nonbacteriuria	ถ้ามี pyuria (พบเพียงร้อยละ 1-2) ถ้าไม่มี pyuria	บันจัด py sterile pyuria ปกติ
Asymptomatic bacteriuria	ถ้ามี pyuria ถ้าไม่มี pyuria	มีการติดเชื้อ UTI จริง Bacterial colonization

ตารางที่ 4. การนับ white blood cell (WBC) ในปัสสาวะด้วยวิธี uncentrifuged urine และนับจำนวนเซลล์โดยการใช้ counting chamber [แบ่งกลุ่มผู้ป่วยเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ 0-10 เซลล์/มม.<sup>3</sup> (104 ตัวอย่าง) 11-100 เซลล์/มม.<sup>3</sup> (168 ตัวอย่าง) และ >100 เซลล์/มม.<sup>3</sup> (134 ตัวอย่าง)] เปรียบเทียบกับการนับ WBC ในปัสสาวะด้วยวิธี centrifuged urine และนับจำนวนเซลล์โดยการใช้ cover slip ปิดบนแผ่นสไลต์ [หน่วยการนับ เซลล์/high-power field (HPF)]<sup>4</sup>



ปัสสาวะ 20–30 เซลล์/HPF ผู้ป่วยจึงน่าจะมีภาวะ pyuria จริง

#### อ.มัทนา:

เหตุใดการนับเซลล์ด้วยวิธี centrifuged urine และนับจำนวนเซลล์/HPF จึงไม่แม่นยำเท่าการนับแบบ uncentrifuged urine ด้วยวิธี counting chambers

#### พ.สรุปน:

มีหลายเหตุผลร่วมกันคือ 1. หลังจากที่ปั่นปัสสาวะแล้วปัสสาวะที่ได้รับการเททิ้ง และปัสสาวะที่เหลืออยู่ที่ก้นหลอดในผู้ป่วยแต่ละรายนั้นไม่เท่ากัน 2. ปริมาณปัสสาวะที่เทลงบนแผ่นสไลต์และปิดด้วย cover slip ไม่เท่ากัน 3. ไม่มี grid line ชัดเจนในการนับ

เหมือน counting chamber และ 4. อาจจะเกิดจาก การลำเอียงของผู้นับในการนับเซลล์ได้เนื่องจากไม่มีช่องที่ต้องนับตายตัว<sup>4</sup>

ดังนั้นหากเป็นไปได้ควรที่จะนับเซลล์ในปัสสาวะด้วยวิธี counting chamber เสมอ<sup>5</sup> เช่นเดียวกับการนับน้ำบริเวณอื่น เช่น น้ำเจ้าข้อ น้ำไขสันหลัง เป็นต้น

#### อ.กมลวรรณ:

ในผู้ป่วยรายนี้มีความจำเป็นต้องให้ยาปฏิชีวนะหรือไม่

#### พ.สรุปน:

เมื่อมากิดแบบข้อนหลัง ในผู้ป่วยรายนี้น่าจะยัง

ไม่มีความจำเป็นต้องให้ยาปฏิชีวนะ เนื่องจากการพบเพียงแค่ pyuria ในกลุ่มผู้ป่วยที่ไม่มีอาการเพียงอย่างเดียวนั้น ยังไม่ได้ปัจจึง urinary tract infection ควรจะต้องมีเกณฑ์ bacteriuria ร่วมด้วย ซึ่งถ้า urine culture ไม่พบ bacteriuria ก็จะเข้าได้กับกลุ่ม sterile pyuria ซึ่งมีสาเหตุต่างๆ ได้มากmany ดังตารางที่ 5 โดยในผู้ป่วยรายนี้ก็มีสาเหตุที่เข้าได้ คือ herpes simplex genitalia ซึ่งพบว่าการติดเชื้อ herpes simplex genitalia ครั้งแรกอย่างในผู้ป่วยรายนี้สามารถเกี่ยวข้องกับ urethra และทำให้เกิด pyuria ได้มากกว่าร้อยละ 80<sup>7</sup>

#### อ.วันล่า:

ในผู้ป่วยที่ไม่มีอาการหรือ asymptomatic เมื่อได้จึงจะมีความจำเป็นที่จะต้องรักษา bacteriuria

#### พ.สูตรน:

ในกรณีที่เป็นกลุ่มผู้ป่วยที่ไม่มีอาการจะต้องพิสูจน์ให้ได้ก่อนว่าผู้ป่วยมี bacteriuria จริงตามตารางที่ 6 โดยข้อบ่งชี้ที่มีความจำเป็นต้องรักษาคือ 1. ตั้งครรภ์ 2. เตรียมพร้อมก่อนทำ transurethral resection of the prostate (TUR-P) และ 3. เตรียมพร้อมก่อนทำการในทางเดินปัสสาวะที่ต้องมีเลือดออกที่เยื่อบุร่วมด้วย<sup>8</sup>

#### อ.กำพล:

เหตุใดภาวะ asymptomatic bacteriuria ในผู้

#### ตารางที่ 5. สาเหตุของ sterile pyuria<sup>6</sup>

Perinephric abscess
Urethral syndrome eg. <i>C. trachomatis</i> infection
<b>Genital herpes</b>
Chronic prostatitis
Renal tuberculosis
Fungal infection
Renal papillary necrosis
Uric acid and hypercalcemic nephropathy
Heavy metal toxicity
Sarcoidosis
Systemic lupus erythematosus
Genitourinary malignancy
Interstitial nephritis
Transplant rejection
Transurethral prostatectomy

ป่วยหญิงตั้งครรภ์ที่มีความจำเป็นต้องทำการรักษา

#### พ.สูตรน:

เนื่องจากภาวะ asymptomatic bacteriuria ในหญิงตั้งครรภ์นั้น หากไม่ปล่อยทิ้งไว้โดยไม่ทำการรักษาจะมีโอกาสเกิด acute pyelonephritis ได้มากกว่าหญิงตั้งครรภ์ปกติถึง 20-30 เท่า นอกจากนี้ยังเพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดการคลอดก่อนกำหนด และทารกน้ำหนักตัวน้อยร่วมด้วย<sup>8</sup>

#### อ.กำพล:

มียาปฏิชีวนะชนิดใดบ้างที่ต้องใช้ด้วยความระมัดระวัง และห้ามใช้ในผู้ป่วยตั้งครรภ์

#### ตารางที่ 6. นิยามของภาวะ asymptomatic bacteriuria<sup>8</sup>

##### For asymptomatic women

- 2 consecutive voided urine specimens with isolation of the same bacterial strain in quantitative counts  $\geq 10^5$  cfu/mL
- Single catheterized urine specimen with 1 bacterial species isolated in a quantitative count  $\geq 10^2$  cfu/mL

##### For asymptomatic men

- Single, clean-catch voided urine specimen with 1 bacterial species isolated in a quantitative count  $\geq 10^5$  cfu/mL
- Single catheterized urine specimen with 1 bacterial species isolated in a quantitative count  $\geq 10^2$  cfu/mL.

cfu: colony-forming unit

**พ.สูรัตน์:**

ยาที่ห้ามใช้และต้องใช้อายางระมัดระวังในผู้ป่วย  
ตั้งครรภ์สามารถสรุปได้ดังตารางที่ 7<sup>9</sup>

**อ.กริอก:**

หากต้องการรักษาภาวะ asymptomatic bac-

teruria ต้องให้ยาปฏิชีวนะทั้งหมดกี่วัน

**พ.ธีรวรรณ์:**

ปัจจุบันยังไม่มีการวิจัยที่ແแซ็คว่าการให้ยาจำนวน  
กี่วันจะมีประสิทธิภาพต่อคนไข้สูงสุด<sup>10</sup> แต่อย่างไรก็ตามโดย  
ทั่วไปจะแนะนำให้ยาปฏิชีวนะประมาณ 3–7 วัน<sup>8</sup>

ตารางที่ 7. ยาปฏิชีวนะที่ต้องใช้อายางระมัดระวังและห้ามใช้ในผู้ป่วยตั้งครรภ์<sup>9</sup>

Antibacterial Drug	Toxicity in Pregnancy	Recommendation
Aminoglycosides	Possible 8th-nerve toxicity	Caution <sup>a</sup>
Chloramphenicol	Gray syndrome in newborn	Caution at term
Fluoroquinolones	Arthropathy in immature animals	Caution
Clarithromycin	Teratogenicity in animals	Contraindicated
Ertapenem	Decreased weight in animals	Caution
Erythromycin estolate	Cholestatic hepatitis	Contraindicated
Imipenem/cilastatin	Toxicity in some pregnant animals	Caution
Linezolid	Embryonic and fetal toxicity in rats	Caution
Meropenem	Unknown	Caution
Metronidazole	None known, but carcinogenic in rats	Caution
Nitrofurantoin	Hemolytic anemia in newborns	Caution; contraindicated at term
Quinupristin/dalfopristin	Unknown	Caution
Sulfonamides	Hemolysis in newborn with G6PD <sup>b</sup> deficiency; kernicterus in newborn	Caution; contraindicated at term
Tetracyclines/tigecycline	Tooth discoloration, inhibition of bone growth in fetus; hepatotoxicity	Contraindicated
Vancomycin	Unknown	Caution

<sup>a</sup>Use only for strong clinical indication in the absence of a suitable alternative.

<sup>b</sup>G6PD, glucose-6-phosphate dehydrogenase.

**อ.เล่านี้:**

สามารถใช้ pyuria เป็นการ screening test เพื่อดู bacteriuria ได้หรือไม่

**พ.สรุปนั้น:**

การใช้เกณฑ์ pyuria นั้นไม่สามารถนำมาเป็น screening test ได้เนื่องจากมี sensitivity เพียงแค่ ร้อยละ 49 เท่านั้น ดังนั้นสามารถโรคติดเชื้อของหัวราก อเมริกาจึงแนะนำให้ตรวจ urine culture for bacteria ในผู้หญิงตั้งครรภ์ทุกคนในช่วงอายุครรภ์ 12–16 สัปดาห์<sup>8</sup>

หลังจากที่ผู้ป่วยได้รับยา amoxicillin ไปแล้ว 2 ครั้ง ผู้ป่วยมีอาการบวมทั่วทั้งตัว บังหายใจได้ปกติ ตรวจร่างกายพบ generalized angioedema แพทย์ให้การวินิจฉัยว่าเป็น angioedema จากการแพ้ยา amoxicillin ได้ทำการรักษาโดยการหยุดยา amoxicillin และให้การรักษาเฉพาะด้วย prednisolone (5 มก.) 2 เม็ดวันละ 2 ครั้งหลังอาหาร chlopheniramine (4 มก.) 1 เม็ดวันละ 3 ครั้งหลังอาหาร cetirizine (10 มก.) 1 เม็ดวันละ 1 ครั้ง ranitidine (150 มก.) 1 เม็ดวันละ 2 ครั้งหลังอาหาร

ส่วนในเรื่องของ pyuria นั้นได้ทำการส่ง urine Gram stain และ culture for bacteria ร่วมด้วย (แต่ส่งหลังจากที่ให้ยา amoxicillin ไปแล้ว 2 ครั้ง)

หลังจากนั้น angioedema และไข้ของผู้ป่วยค่อยๆดีขึ้นตามลำดับ จนยุบบวมทั้งหมดในเวลา 2 วัน ส่วนเรื่องของ pyuria นั้นผลตรวจทางห้องปฏิบัติการที่ออกตามมา ได้แก่ urine Gram stain: no organism และ urine culture ไม่มีแบคทีเรียขึ้น ได้ตรวจติดตาม UA ที่ 3 วันพบว่า WBC ลดลงเหลือ 3–5 เชลล์/HPF และที่ 7 วันไม่มี WBC เลย โดยที่ผู้ป่วยไม่ได้รับการรักษาด้วยยาปฏิชีวนะใดเพิ่มเติม ในส่วนของ herpes simplex genitalia นั้นแพลก์ค่อๆกันๆทั้งกระดูก盆骨 และที่รักษาด้วย acyclovir จนไม่มีแพลก์เหลือเลย

**ที่ 7 วันหลังการรักษา**

ผู้ป่วยยังคงได้รับการรักษาตัวในโรงพยาบาลตามข้อบ่งชี้ทางจิตเวชและสุนทรียศาสตร์ต่อไป

**อ.มัทนา:**

เหตุใด pyuria ในผู้ป่วยรายนี้ถึงได้ดีขึ้นทั้งที่เพิ่งได้รับยาปฏิชีวนะไปเพียง 2 ครั้งเท่านั้น

**พ.ธีราวดน:**

อาจเกิดได้จาก 2 เหตุผลคือ 1. เป็นจาก herpes simplex genitalia ที่อาการดีขึ้น 2. อาจจะเป็นจาก asymptomatic bacteriuria ที่ให้ยาปฏิชีวนะรักษาไปแล้ว เพราะมีหลักฐานชัดเจนว่าจริงๆแล้วการให้ยาปฏิชีวนะเพียงแค่ 1 วันก็สามารถรักษาภาวะนี้ได้แล้ว ซึ่งก็อาจทำให้ผลตรวจ urine gram stain และ urine culture for bacteria ได้ผลเป็นลบดังในผู้ป่วยรายนี้ได้

**บทสรุป**

ภาวะ asymptomatic pyuria เป็นภาวะที่พบบ่อยในเด็กปฏิบัติ อย่างไรก็ตามภาวะนี้ไม่ได้เป็นสิ่งที่บ่งบอกว่าผู้ป่วยมีการติดเชื้อแบคทีเรียที่ระบบทางเดินปัสสาวะเสมอไป ข้างมีโรคติดเชื้อชนิดอื่นที่เพาะเชื้อแล้วไม่ขึ้น เช่น herpes simplex genitalia หรือโรคไม่คิดเชื้ออีกมากที่ทำให้เกิด pyuria ได้ ดังนั้นในผู้ป่วยที่สงสัยการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะควรที่จะส่งปัสสาวะไปเพาะเชื้อก่อนที่จะทำการรักษาด้วยสเตียโน และหากผู้ป่วยมีการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะจะทำการรักษาอย่างถูกต้องในผู้ป่วยบางกลุ่มก็จะนำมาซึ่งประโยชน์เป็นอย่างยิ่ง เช่น ผู้หญิงตั้งครรภ์จะช่วยความเสี่ยงต่อการเกิด acute pyelonephritis ภาวะทางคลอดก่อนกำหนด รวมทั้งการเก็บน้ำนมตัวน้อย เป็นต้น และในทางตรงกันข้ามหากให้การรักษาในผู้ป่วยที่ไม่มีข้อบ่งชี้ นอกจากจะไม่ได้ประโยชน์แล้ว ยังอาจก่อให้เกิดผลข้างเคียงจากการรักษาตามมา เช่น การแพ้ยา เป็นต้น ดังเช่นในผู้ป่วยรายนี้ได้

**លេកសាន់ខាងក្រោម**

1. King K.Holmes: Sexually Transmitted Infections: Overview and Clinical Approach. 17th Harrison's principles of internal medicine:2008; 821–835
2. E Folkers, A P Oranje, J N Duivenvoorden, J P W Van Der Veen, J U Rijlaarsdam, J A Emsbroekii: Tzanck smear in diagnosing genital herpes. Genitourin Med 1988; 64:249–254
3. Walter E.stamm: Measurement of pyuria and its relation to bacteriuria. Am J Med 28–JUL–1983; 75(1B): 53–58
4. I. B. Houston: Measurement of pyuria in urinary tract infection. Arch Dis Child 1969; 44: 480–482
5. Jack D. Sobel, Donald Kaye: Urinary Tract Infections. Mandell, Douglas, and Bennett's Principles and Practice of Infectious Diseases,

7th ed: 2009; 957–985

6. Nelson M. Gantz: The significance of pyuria. Manual of Clinical Problems in Infectious Diseases 5th edition : 2006: 115–117
7. Jeffrey I. Cohen: Herpes simplex virus. Mandell, Douglas, and Bennett's Principles and Practice of Infectious Diseases, 7th ed: 2009; 1943–1962
8. Lindsay E. Nicolle, Suzanne Bradley, Richard Colgan, James C. Rice, Anthony Schaeffer, and Thomas M. Hooton: Infectious Diseases Society of America Guidelines for the Diagnosis and Treatment of Asymptomatic Bacteriuria in Adults. 1 March 2005; CID 40 643–654
9. Gordon L. Archer, Ronald E. Polk: Treatment and Prophylaxis of Bacterial Infections. 17th Harrison's principles of internal medicine:2008; 851–864.