

Guideline and Management: Trichomoniasis

Wanida Rodrangnok*, Chenchit Chayachinda, Rossaphorn Kittiyaowamarn***

*Bangrak STIs Center, Division of AIDS and STIs, **Department of Obstetrics Gynecology, Faculty of Medicine Siriraj Hospital, Mahidol University, Bangkok, Thailand.

Abstract

Trichomoniasis, one of the common sexually transmitted diseases, can be asymptomatic or causes severe life disturbance. Although plain antibiotics like metronidazole can cure trichomoniasis, its persistence seems to be endless. The main obstacle against its elimination is diagnosis and management. This article aims to review the disease, especially on diagnosis and management and raise awareness among medical personnel.

Keywords: Trichomoniasis; diagnosis; management

Correspondence to: Chenchit Chayachinda **E-mail:** chenchit.cha@mahidol.ac.th

Received: 7 May 2020 **Revised:** 18 August 2020 **Accepted:** 11 September 2020

<http://dx.doi.org/10.33192/Simedbull.2021.10>

Siriraj Medical Bulletin 2021;14(1):64-69

แนวทางการดูแลผู้ป่วยที่เป็นโรคพยาธิช่องคลอด

วนิดา รอดรังนก*, เอนิจต์ ฉายะจินดา**, สพร กิตติเยาวมาลัย*

*กองโรคเอดส์และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ กรมควบคุมโรค **ภาควิชาสูติศาสตร์-นรีเวชวิทยา คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล

บทคัดย่อ

โรคพยาธิช่องคลอด (Trichomoniasis) เป็นโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ที่พบได้บ่อย ผู้ป่วยอาจมีอาการคันหรือมีอาการรุนแรงมาก การรักษาทำได้ง่ายโดยใช้ยาปฏิชีวนะเมโทรนิดาโซล ปัญหาของการกำจัดโรคนี้คือ การวินิจฉัยโรค และความครอบคลุมการรักษาไปยังคู่นอน ผู้ป่วยควรได้รับการวินิจฉัยและการดูแลรักษาผู้ป่วยที่เป็นโรคพยาธิช่องคลอด เพื่อเพิ่มความตระหนักแก่บุคลากรทางการแพทย์

คำสำคัญ: พยาธิช่องคลอด, แนวทางการดูแล, การจัดการ

บทนำ

โรคพยาธิช่องคลอด (Trichomoniasis) เป็นโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ที่พบได้บ่อย เกิดจากการติดเชื้อโปรโตซัวที่มีชื่อว่า *Trichomonas vaginalis* (T. vaginalis) พบในผู้หญิงมากกว่าผู้ชาย¹ พยาธิช่องคลอดเป็นโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ที่ก่อให้เกิดอาการคันอย่างรุนแรงในช่องคลอด เนื่องจากเกิดจากการติดเชื้อ T. vaginalis ซึ่งเป็นโปรโตซัวมีขนาดใหญ่ และทำลายเยื่อเมือกของช่องคลอดอย่างมาก จนทำให้เกิดอาการอักเสบรุนแรง อย่างไรก็ตาม ผู้ป่วยถึงร้อยละ 40 ไม่มีอาการ² โรคนี้เป็นโรคที่รักษาได้ง่ายด้วยยาปฏิชีวนะ แต่ยังคงมีข้อจำกัดสำหรับการวินิจฉัย เนื่องจากประสิทธิภาพการตรวจกล้องจุลทรรศน์ที่ต้องพบหนองสม่ำเสมอ ความไม่พร้อมในการตรวจวินิจฉัยด้วยวิธีที่มีราคาสูง เช่น การเพาะเชื้อ การตรวจหาสารพันธุกรรมของเชื้อ (Nucleic acid amplification test ; NAAT) รวมถึงการติดตามคู่นอนเพื่อรับการรักษาอย่างครบถ้วน เป็นต้น นอกจากนี้ การให้ความรู้และคำแนะนำในการดูแลตนเองอย่างเหมาะสมมีความสำคัญอย่างมาก

ชีววิทยาและพยาธิกำเนิดของเชื้อ T. vaginalis¹

T. vaginalis เป็นพยาธิกลุ่มโปรโตซัว มี flagella มี 4 เส้น ยาว 7-18 ไมครอน ซึ่งเกาะกระจุกอยู่ที่ด้านหน้าของตัวเชื้อจึงทำให้ขยับแบบไร้ทิศทางสำหรับ flagella เส้นที่ 5 อยู่ในเยื่อหุ้มเซลล์ที่ลักษณะเป็นลูกคลื่น T. vaginalis มีนิวเคลียสขนาดใหญ่และมี Golgi apparatus ที่พัฒนามาก แต่ไม่มี mitochondria เมื่อ T. vaginalis ไปจับกับเยื่อช่องคลอดจะแปลงสภาพเป็น amoeboid form เพื่อจับเซลล์ให้แน่นขึ้น โดยใช้โปรตีนหลายตัว เช่น

adhesin และ fibronectin มีการทำลายเซลล์เยื่อช่องคลอดโดยตรงและกระตุ้นให้เกิดการอักเสบอย่างมาก

ระยะฟักตัวของโรคนี้อยู่ที่ประมาณ 5-28 วัน ในผู้ป่วยหญิงที่มีอาการพบว่าส่วนใหญ่มาด้วยอาการสาคัดหลังในช่องคลอดผิดปกติมากที่สุด ส่วนอาการอื่นๆ ได้แก่ คันในช่องคลอด ปัสสาวะแสบขัด ปวดท้องน้อย เมื่อตรวจร่างกายจะพบว่าช่องคลอดมีอาการบวมแดง สาคัดหลังในช่องคลอดมีลักษณะสีเหลืองเขียว ที่บริเวณปากมดลูกเห็นบวมอักเสบที่เรียกว่า “strawberry cervix” ซึ่งจากการอักเสบนี้ มักทำให้เกิดเลือดออกหลังจากมีเพศสัมพันธ์

วิธีการวินิจฉัยทางห้องปฏิบัติการ^{3,4}

การวินิจฉัยการติดเชื้อ T. vaginalis จะต้องได้รับการตรวจยืนยันทางห้องปฏิบัติการในผู้ป่วยหญิงจะเก็บสาคัดหลังในช่องคลอดบริเวณ posterior fornix ด้วย sterile swab หรือ wire loop แล้วส่งห้องปฏิบัติการทันที ถ้าในรายที่ล่าช้าเกิน 10-20 นาที ควรบรรจุสาคัดหลังในช่องคลอดใส่ในอาหารเลี้ยงเชื้อโดยเฉพาะ เช่น Whittington medium หรือ Kupferberg medium ซึ่งจะคงเชื้อได้นาน 24 ชั่วโมง การตรวจหาเชื้อทางห้องปฏิบัติการ สามารถทำได้หลายวิธีดังต่อไปนี้

1. การส่องด้วยกล้องจุลทรรศน์ (Microscopic examination) เป็นวิธีที่นิยมใช้ในการตรวจวินิจฉัยเบื้องต้น ได้แก่

- 1.1 Wet smear
- 1.2 Gram stain
- 1.3 Pap smear/Giemsa

2. การเพาะเชื้อ (Culture) เป็นวิธีมาตรฐาน (gold standard) ใช้ในการตรวจหาเชื้อ *T. vaginalis* เป็น confirmation test
3. การใช้ชุดทดสอบแอนติเจนหรือสารพันธุกรรม
 - 3.1 Rapid diagnostic test
 - 3.2 Nucleic acid amplification test

วิธีสด (Wet smear)

นำสารคัดหลั่งในช่องคลอดมาผสมกับ 0.9% Normal saline solution จำนวน 0.5 มิลลิลิตร หยดลงบนแผ่นสไลด์และปิดด้วย cover slip นำไปส่องดูภายใต้กล้องจุลทรรศน์ พบ *T. vaginalis* มีขนาดใหญ่กว่าเม็ดเลือดขาวเล็กน้อยร่วมกับมีเม็ดเลือดขาวปริมาณมาก ลักษณะการเคลื่อนไหวของ *T. vaginalis* ที่มีการโบกพัดของ flagella ทำให้มีลักษณะเฉพาะคือกระตุกไปมาไร้ทิศทาง โดยการเคลื่อนไหวดังกล่าวอาจอยู่ได้นาน 10-20 นาที ในอุณหภูมิต้อง นอกจากนี้หากพบจำนวนเม็ดเลือดขาวอย่างน้อย 10 ตัวในกำลังขยาย 400 เท่า (high power field) หรือการตรวจพบจำนวนเม็ดเลือดขาวมากกว่าจำนวนเซลล์เยื่อเยื่อสควมัส ทำให้นักถึงภาวะการติดเชื้อนี้ แต่ไม่สามารถช่วยในการวินิจฉัยพยาธิช่องคลอดได้ ควรส่งตรวจเพิ่มเติม เช่น การเพาะเชื้อ หรือวิธี Nucleic acid amplification test (NAAT)

ย้อมสีกรัม (Gram stain)

เพื่อประเมินจำนวนเม็ดเลือดขาว โดยหากพบเม็ดเลือดขาวอย่างน้อย 1 ตัวในกำลังขยาย 1,000 เท่า (oil field) ช่วยให้นักถึงภาวะการติดเชื้อนี้ แต่ไม่สามารถช่วยในการวินิจฉัยพยาธิช่องคลอดได้ ควรส่งตรวจเพิ่มเติม

Pap smear/Giemsa stain

สามารถตรวจพบเชื้อ *T. vaginalis* ในการตรวจหาเซลล์มะเร็งปากมดลูกได้ ไม่แนะนำให้ใช้เป็น routine diagnostic laboratory⁴ หากตรวจพบเชื้อใน conventional pap smear ควรตรวจยืนยันด้วยวิธีอื่น แต่หากตรวจพบจาก liquid-based pap smear สามารถให้การวินิจฉัยได้เลย³

เพาะเชื้อ (Culture)

สารเพาะเชื้อได้แก่ Diamond medium หรือ Feinberg medium หรือ Whittington medium หรือ Trichosel medium หรือ Hollander หรือ Kupferberg medium ภายใต้สภาวะที่ไม่ใช้ออกซิเจน เชื้อ *T. vaginalis* จะเจริญเติบโตได้ดีและสมบูรณ์ใน Diamond medium มากที่สุด จึงนิยมใช้การเพาะเชื้อใน Diamond medium เป็นวิธีหลักในการตรวจหาเชื้อ *T. vaginalis* ควรนำส่งสารคัดหลั่งที่ต้องการตรวจใส่ใน medium ภายใน 1 ชั่วโมงนับจากการเก็บและนำไปใส่ในอุณหภูมิตั้ง 37 องศาเซลเซียส ภายใต้สภาวะที่ไม่ใช้ออกซิเจน และตรวจดูทุกวันเป็นเวลา 5 วัน หากมีผลเป็นบวกมักตรวจพบ *T. vaginalis* ภายใน 3 วันแรกของการเพาะเชื้อ⁴

ใช้ชุดทดสอบแอนติเจน (Rapid diagnostic test)

เป็นการตรวจหาแอนติเจนหรือกรดนิวคลีอิกของเชื้อ *T. vaginalis* แบบให้ผลเร็ว (point-of-care test) แบ่งเป็น Latex agglutination เป็นการตรวจสารคัดหลั่งในช่องคลอดที่ให้ค่าความไวและมีประสิทธิภาพ ค่าการทำนายสูงกว่าการตรวจด้วย wet smear โดยใช้เวลาเพียง 3 นาที และ Dot-immunobinding assay (DIBA) with monoclonal antibody เป็นวิธีตรวจที่ให้ค่าความไวเท่ากับ wet smear แต่น้อยกว่าการเพาะเชื้อ⁴

Nucleic acid amplification test (NAAT)

หลักการคือเพิ่มจำนวนของกรดนิวคลีอิกใน deoxyribonucleic acids (DNA) หรือ ribonucleic acid (RNA) ตำแหน่งเป้าหมาย เป็นจำนวนหลายล้านเท่า เพื่อให้เกิดความไวในการวินิจฉัยสูงสุด โดยจะต้องควบคุมการปนเปื้อนจากเชื้ออื่นในช่องคลอด จึงทำให้การตรวจวิธีนี้มักถูกใช้เป็นมาตรฐาน (gold standard) สำหรับการศึกษาวินิจฉัย การเก็บส่งตรวจจะง่ายกว่าการตรวจหาเชื้อ *N. gonorrhoeae* และ *C. trachomatis* เพราะไม่จำเป็นต้องเก็บในรูปของปากมดลูก ข้อด้อยของวิธีการตรวจนี้คือ ไม่สามารถนำมาใช้ในการตรวจรักษาการรักษายา (test of cure) เนื่องจากสามารถตรวจพบซากที่คงอยู่ได้ถึง 2 สัปดาห์ และไม่สามารถใช้ตรวจความไวต่อยาปฏิชีวนะ

ตารางที่ 1 ความสามารถในการใช้วิธีการวินิจฉัย T. vaginalis แบบต่าง ๆ โดยใช้ Nucleic acid amplification test เป็นมาตรฐาน (ร้อยละ)²

Biocidal agent	ความไว	ความจำเพาะ	ค่าทำนายผลบวก	ค่าทำนายผลลบ
การเพาะเชื้อ	93	100	100	99
การดูด้วยกล้องจุลทรรศน์โดยตรง (wet smear)				
- พบเชื้อ T. vaginalis	51	98	84	91
- พบเม็ดเลือดขาวมากกว่าเยื่อสเคลมเซลล์ > 2 เท่าขึ้นไปในกำลังขยาย 400 เท่า	78	51	25	92
- พบเชื้อ T. vaginalis หรือเม็ดเลือดขาวมากกว่าเยื่อสเคลมเซลล์ > 2 เท่าขึ้นไปในกำลังขยาย 400 เท่า	78	53	25	92
การพบเม็ดเลือดขาวจากการย้อม gram stain อย่างน้อย 1 เซลล์ในกำลังขยาย 1,000 เท่า	90	33	21	94

จากข้อมูลผลการดำเนินงานของโรงพยาบาลบางรัก ในปีงบประมาณ 2559 ตั้งแต่ 1 ตุลาคม 2558 - 30 กันยายน 2559 คลินิกหญิงได้ส่งตรวจหาการติดเชื้อ T. vaginalis ในผู้ป่วยหญิงที่มีอาการตกขาวผิดปกติจำนวน 2,786 ราย อายุของผู้ป่วยคือ 30.5±11.6 ปี ผลบวกโดยวิธี wet smear จำนวน 27 ราย (ร้อยละ 0.97) และส่งตรวจด้วยวิธีการเพาะเชื้อ (culture) จำนวน 1,775 ราย ผลบวก 27 ราย (ร้อยละ 1.52) พบว่าในกลุ่มนี้ตรวจไม่พบเชื้อ T. vaginalis จากการทำ wet smear ถึง 6 ราย คิดเป็นร้อยละ 22.22 ข้อมูลนี้สนับสนุนตารางที่ 1 ในเรื่องความแม่นยำของการวินิจฉัยที่มากขึ้นโดยการเพาะเชื้อ

แนวทางการรักษา

เมื่อตรวจพบการติดเชื้อ T. vaginalis ควรรักษาทันทีด้วยยาปฏิชีวนะ ร่วมกับการรักษาคู่เพศสัมพันธ์ และการให้ความรู้เพื่อป้องกันการติดเชื้อซ้ำ

Systemic treatment¹

ยาที่ใช้ได้แก่ metronidazole, tinidazole ซึ่งสามารถใช้ในรูปรับประทาน มีประสิทธิภาพสูงทั้งสองชนิด แต่ tinidazole คงอยู่ในร่างกายได้นานกว่า ผลข้างเคียงน้อยกว่าและยังไม่มีรายงานเชื้อดื้อยา ผลข้างเคียงที่พบบ่อย คลื่นไส้ อาเจียน ลิ้นรับรสผิดปกติ นานๆ ครั้งอาจมีโอกาสมพบผลข้างเคียงระบบเลือดและระบบประสาทแต่น้อยมาก ข้อควรระวังคือ ห้ามรับประทานพร้อมเครื่องดื่มหรืออาหารที่มีแอลกอฮอล์เป็นส่วนประกอบ เนื่องจากอาจทำให้เกิด disulfiram-like effect⁵ โดยอาจเริ่มเกิดอาการตั้งแต่ 15-30 นาทีหลังได้รับแอลกอฮอล์ อาการประกอบด้วย หน้าแดง ปวดศีรษะ อ่อนแรง คลื่นไส้ อาเจียน เหงื่อแตก หัวใจเต้นเร็ว ความดันต่ำ และอาจมีอาการรุนแรงถึงขั้นความดันต่ำและหัวใจขาดเลือดได้

สูตรยาที่แนะนำโดย Centers for Disease Control and Prevention คือ metronidazole หรือ tinidazole รับประทาน 2 กรัม ครั้งเดียว สูตรยาทางเลือกคือ metronidazole 500 มิลลิกรัม รับประทานวันละ 2 ครั้ง 7 วัน⁶

Local treatment¹

การใช้ยาเหน็บทางช่องคลอด ต้องคำนึงถึงสภาวะปกติในช่องคลอด ได้แก่ การมีเซลล์เยื่อเมือกความหนา 26-29 ชั้น ขึ้นอยู่กับอายุและช่วงในรอบประจำเดือน ด้านบนเคลือบด้วยสารต่าง ๆ ได้แก่ mucin, immunoglobulin, salt และ fatty acid ทำหน้าที่ในการป้องกันเยื่อเมือกชั้น สารคัดหลั่งในช่องคลอดซึ่งมีการผลิตออกมาตลอดเวลาจากเซลล์เยื่อเมือกที่ลอกหลุด สารน้ำจากหลอดเลือดรอบๆเมดเลือดขาวและสิ่งที่ย่อยมาจากโพรงมดลูกและท่อำไข่ รวม 0.5-0.75 กรัม ความเป็นกรดอ่อนในช่องคลอด (pH3.5-4.5) ดังนั้นสิ่งที่ต้องคำนึงสำหรับการนำยามาใช้ทางช่องคลอด ได้แก่ ต้องเหมาะกับสภาวะเป็นกรดในช่องคลอด สามารถกระจายไปอย่างทั่วถึงช่องคลอด อยู่ในช่องคลอดได้นานพอที่จะฆ่าเชื้อ ไม่เป็นอันตรายต่อเยื่อเมือกช่องคลอดเอง¹

มีการนำยา metronidazole มาใช้ทางช่องคลอดโดยตรงและให้ผลดี ทั้งเป็นการใช้แบบเดี่ยวหรือให้ร่วมกับยาผสมกับยากลุ่มอื่น โดยเฉพาะยาฆ่าเชื้อรา เช่น nystatin หรือ miconazole รูปแบบนี้ยังไม่จัดอยู่ในกลุ่มการรักษาที่แนะนำสำหรับโรคพยาธิช่องคลอดโดย Centers for Disease Control and Prevention⁶ ข้อด้อยของยากลุ่มนี้คืออาจไม่ครอบคลุมการติดเชื้อที่ปากมดลูก ต่อมบาร์โธลิน กระเพาะปัสสาวะ และต่อมข้างท่อปัสสาวะ แต่มีความจำเป็นต้องใช้ในกรณีต่อไปนี้ แพียกลุ่มนี้ แต่ไม่สามารถทำ desensitization ได้ หรือใช้ยาแบบ systemic treatment แล้วมีผลข้างเคียงมาก

การดื้อยา

มีการศึกษาในหลอดทดลองว่า T. vaginalis สามารถดื้อต่อยากลุ่ม metronidazole ต่อมาได้รับการยืนยันโดยการนำเชื้อจากผู้รับยาแล้วอากาศไม่ดีขึ้นอย่างน้อย 2 ครั้งพบว่า 115/175 ราย (ร้อยละ 66) มีการดื้อยา⁷ อีกการศึกษาหนึ่งทำการตรวจหาเชื้อดื้อยาจากสิ่งส่งตรวจในคลินิกโรคติดเชื้อทางเพศสัมพันธ์พบว่า 17/178 (ร้อยละ 9.6) มีการดื้อยา mertronidazole⁸ อย่างไรก็ตาม ในปัจจุบันยังไม่มีคำแนะนำในการใช้ยากลุ่มอื่นเพื่อรักษาโรคพยาธิช่องคลอด

การดูแลภายหลังการรักษา

อาการสารคัดหลั่งในช่องคลอดผิดปกติและแสบเวลาปัสสาวะ จะหายไปค่อนข้างเร็วใน 2-3 วันหลังเริ่มการรักษา หากอาการต่างๆไม่ดีขึ้นควรมารับการตรวจประเมินซ้ำ ผู้ป่วยควรมารับการตรวจซ้ำจนกว่าจะแน่ใจว่าหาย ถึงแม้ว่าบางรายมีอาการดีขึ้นเอง แต่ยังคงแนะนำให้เพิกเฉยในการมารับการรักษา เพราะหากไม่ได้รับการรักษา จะแพร่เชื้อไปยังคู่นอนและอาจจะได้รับเชื้อกลับเข้ามาอีก

หลังได้รับการรักษาอย่างครบถ้วนไปแล้ว 2 สัปดาห์ สามารถกลับไปมีเพศสัมพันธ์ได้ตามเดิม ในกรณีนี้หลีกเลี่ยงไม่ได้จริงๆ จำเป็นต้องใช้ถุงยางอนามัยอย่างเคร่งครัด

การรักษาคู่เพศสัมพันธ์

คำแนะนำของ British Association for Sexual Health and HIV แนะนำให้รักษาทุกรายที่มีความสัมพันธ์ทางเพศสัมพันธ์กับผู้ป่วยภายใน 4 สัปดาห์ก่อนได้รับการวินิจฉัยโดยไม่จำเป็นต้องตรวจหาการติดเชื้อ⁹ จากข้อมูลของหน่วยโรคติดเชื้อทางนรีเวชและโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์สตรี โรงพยาบาลศิริราช พบว่าประมาณร้อยละ 95 ของผู้ป่วยแจ้งผลการตรวจกับคู่นอนสัมพันธ์ด้วยตัวเอง แต่มีเพียงร้อยละ 40 ที่มารับการรักษา¹⁰ การรักษาคู่เพศสัมพันธ์ที่ครบถ้วนจึงยังเป็นความท้าทายของบุคลากรทางการแพทย์

ผู้ป่วยกลุ่มพิเศษ

ผู้ป่วยติดเชื้อ Human Immunodeficiency Virus (HIV)

ธรรมชาติของเชื้อ T. vaginalis ที่ทำลายเยื่อเมือกช่องคลอดซึ่งถือเป็น innate immunity จึงทำให้ผู้ที่ติดเชื้อ T. vaginalis มีโอกาสในการรับเชื้อได้ง่ายขึ้น พบว่าความชุกของ T. vaginalis ในผู้ติดเชื้อ HIV จะสูงกว่าประชากรทั่วไป¹¹ การรักษา T. vaginalis ในกลุ่มผู้ติดเชื้อเอชไอวีจะช่วยลดปริมาณไวรัส HIV ในสารคัดหลั่งของช่องคลอด^{12,13} มีการศึกษาแบบสุ่มเปรียบเทียบการใช้ metronidazole 2 gm รับประทานครั้งเดียวเทียบ metronidazole 500 mg รับประทานวันละ 2 ครั้ง จำนวน 7 วันพบว่าการรับประทานยาที่ยาวกว่าจะทำให้การหายดีกว่าถึงเท่าตัว¹⁴ ปัจจัยที่ทำให้การรักษา T. vaginalis ในกลุ่มนี้ยากขึ้น ได้แก่ มีการเสียสมดุลของแบคทีเรีย (bacterial vaginosis) ร่วมด้วย การใช้ยาต้านไวรัสมีผลต่อเมตาบอลิซึมของยา สมดุลของช่องคลอดเสียไปและมีระดับภูมิคุ้มกันที่ลดลงโดยรวม^{15,16}

หญิงตั้งครรภ์

การติดเชื้อ T. vaginalis ในหญิงตั้งครรภ์มีความสัมพันธ์กับการคลอดก่อนกำหนดและทารกแรกเกิดมีน้ำหนักตัวน้อย¹⁷ ยา metronidazole ผ่านรกได้ แต่ไม่เคยมีรายงานว่าเกิดผลเสียต่อทารกในครรภ์ ควรระมัดระวังการใช้ยา metronidazole ในหญิงที่กำลังให้นมบุตร เพราะยาขับออกผ่านทางน้ำนมได้ โดยพบว่าสัมพันธ์กับปริมาณยา อย่างไรก็ตาม ไม่มีรายงานผลเสียที่ชัดเจนของการรับประทาน metronidazole ในช่วงให้นมบุตร ดังนั้น จึงควรเลือกการใช้สูตรยารับประทาน 7 วันมากกว่ารับประทานครั้งเดียว มีเพียงคำแนะนำในการดื่มนมบุตร 12-24 ชั่วโมง ภายหลังการรับประทานยาแบบครั้งเดียว⁵ สำหรับยา tinidazole เป็นยาใหม่ที่มีฤทธิ์ใกล้เคียงกับ metronidazole จึงยังคงต้องใช้ด้วยความระมัดระวังเฉพาะเมื่อพิจารณาแล้วว่าประโยชน์มากกว่าโทษ

การตรวจคัดกรองและการป้องกัน

โรคพยาธิช่องคลอดเป็นโรคที่พบบ่อยแต่มักไม่มีการ สามารถถ่ายทอดผ่านการมีเพศสัมพันธ์ได้ง่าย การคัดกรองในประชากรทั่วไปสามารถทำได้โดยเมื่อผู้รับบริการมาตรวจคัดกรองสุขภาพประจำปี ตรวจสุขภาพก่อนแต่งงานหรือตรวจก่อนมีบุตร กลุ่มที่ติดเชื้อ HIV แนะนำให้ตรวจหาเชื้อปีละครั้ง¹⁸

เนื่องจากความชุกของ *T. vaginalis* ในผู้ติดเชื้อ HIV จะสูงกว่าประชากรทั่วไป¹¹ สำหรับการป้องกันที่ได้ผลที่สุดคือการหลีกเลี่ยงการมีเพศสัมพันธ์วิธีอื่นที่ช่วยป้องกันคือการใช้ถุงยางอนามัยอย่างถูกต้อง¹⁹ แนะนำตรวจคัดกรองโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ทุกเดือนในกลุ่มเสี่ยงสูง เช่น หญิงให้บริการ²⁰ การที่ฝ่ายชายรีบหนึ่งหุ้มปลายองคชาต²¹ เพื่อลดแหล่งสะสมเชื้อโรคทางเพศสัมพันธ์ต่างๆ เป็นการป้องกันอีกวิธีหนึ่ง

สรุป

อุปสรรคหลักในการกำจัดโรคพยาธิช่องคลอดคือ การวินิจฉัยอย่างแม่นยำและครอบคลุม จะเห็นได้ว่าวิธีการวินิจฉัยที่นำไปใช้โดยทั่วไปมีความแม่นยำต่ำ ในขณะที่วิธีที่มีความแม่นยำสูง มีราคาแพงและต้องใช้ความชำนาญพิเศษ นอกจากนี้การที่ผู้ป่วยเกือบครึ่งหนึ่งไม่มาการ ทำให้ยังคงมีการแพร่เชื้ออย่างต่อเนื่อง ในสถานการณ์ของประเทศไทยที่มีข้อจำกัดด้านงบประมาณ ควรส่งเสริมวิธีการตรวจด้วยเครื่องมือพื้นฐานให้มีประสิทธิภาพและแม่นยำให้มากที่สุด โดยเฉพาะการตรวจด้วยวิธีดูสด (wet smear) ซึ่งใช้อุปกรณ์กล้องจุลทรรศน์ที่หาได้ทั่วไป และสนับสนุนการเพิ่มความตระหนักถึงความสำคัญของการติดตามคู่เพศสัมพันธ์มารับการรักษาให้ครบ เพื่อลดการแพร่กระจายเชื้อต่อไป

เอกสารอ้างอิง

- Bouchemal K, Bories C, Loiseau PM. Strategies for Prevention and Treatment of *Trichomonas vaginalis* Infections. *Clin Microbiol Rev*. 2017;30(3):811-25.
- Lazenby GB, Soper DE, Nolte FS. Correlation of leukorrhea and *Trichomonas vaginalis* infection. *J Clin Microbiol*. 2013;51(7):2323-7.
- Hobbs MM, Sena AC. Modern diagnosis of *Trichomonas vaginalis* infection. *Sex Transm Infect*. 2013;89(6):434-8.
- Gupta S, editor. Sexually transmitted infections. 2nd ed. Haryana : Elsevier; 2012.
- รสพร กิตติเยาวมาลย์. พยาธิช่องคลอด. ใน: นิสิต คงกริกเกียรติ, รสพร กิตติเยาวมาลย์, เอกชัย แสงสอาด, บรรณาธิการ. แนวทางการดูแลรักษาโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ พ.ศ. 2558. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: อักษรกราฟฟิคแอนดี้ไซน์; 2560. หน้า 41-3
- Workowski KA, Bolan GA, Centers for Disease C, Prevention. Sexually transmitted diseases treatment guidelines, 2015. *MMWR Recomm Rep*. 2015;64(RR-03):1-137.
- Bosserman EA, Helms DJ, Mosure DJ, Secor WE, Workowski KA. Utility of antimicrobial susceptibility testing in *Trichomonas vaginalis*-infected women with clinical treatment failure. *Sex Transm Dis*. 2011;38(10):983-7
- Schwebke JR, Barrientes FJ. Prevalence of *Trichomonas vaginalis* isolates with resistance to metronidazole and tinidazole. *Antimicrob Agents Chemother*. 2006;50(12):4209-10.
- McClean H, Radcliffe K, Sullivan A, Ahmed-Jushuf I. 2012 BASHH statement on partner notification for sexually transmissible infections. *Int J STD AIDS*. 2013;24(4):253-61.
- Chayachinda C, Kerdklinhom C, Tachawatcharapunya S, Saisaveoy N. Video-based education versus nurse-led education for partner notification in Thai women with sexually transmitted infections: a randomized controlled trial. *Int J STD AIDS*. 2018;29(11):1076-83.
- Mullins TL, Rudy BJ, Wilson CM, Sucharew H, Kahn JA. Incidence of sexually transmitted infections in HIV-infected and HIV-uninfected adolescents in the USA. *Int J STD AIDS*. 2013;24(2):123-7.
- Anderson BL, Firnhaber C, Liu T, Swarts A, Siminya M, Ingersoll J, et al. Effect of trichomoniasis therapy on genital HIV viral burden among African women. *Sex Transm Dis*. 2012;39(8):638-42.
- Kissinger P, Amedee A, Clark RA, Dumestre J, Theall KP, Myers L, et al. *Trichomonas vaginalis* treatment reduces vaginal HIV-1 shedding. *Sex Transm Dis*. 2009;36(1):11-6.
- Kissinger P, Mena L, Levison J, Clark RA, Gatski M, Henderson H, et al. A randomized treatment trial: single versus 7-day dose of metronidazole for the treatment of *Trichomonas vaginalis* among HIV-infected women. *J Acquir Immune Defic Syndr*. 2010;55(5):565-71.
- Kissinger P, Adamski A. Trichomoniasis and HIV interactions: a review. *Sex Transm Infect*. 2013;89(6):426-33.
- Balkus JE, Richardson BA, Mochache V, Chohan V, Chan JD, Masese L, et al. A prospective cohort study comparing the effect of single-dose 2 g metronidazole on *Trichomonas vaginalis* infection in HIV-seropositive versus HIV-seronegative women. *Sex Transm Dis*. 2013;40(6):499-505.
- Cotch MF, Pastorek JG, 2nd, Nugent RP, Hillier SL, Gibbs RS, Martin DH, et al. *Trichomonas vaginalis* associated with low birth weight and preterm delivery. The Vaginal Infections and Prematurity Study Group. *Sex Transm Dis*. 1997;24(6):353-60.
- Gumbo FZ, Duri K, Kandawasvika GQ, Kurewa NE, Mapingure MP, Munjoma MW, et al. Risk factors of HIV vertical transmission in a cohort of women under a PMTCT program at three peri-urban clinics in a resource-poor setting. *J Perinatol*. 2010;30(11):717-23.
- Crosby RA, Charnigo RA, Weathers C, Caliendo AM, Shrier LA. Condom effectiveness against non-viral sexually transmitted infections: a prospective study using electronic daily diaries. *Sex Transm Infect*. 2012;88(7):484-9.
- อังคณา เจริญวัฒนาโชคชัย, บรรณาธิการ. แนวทางการดูแลรักษาโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ พ.ศ. 2553. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์สำนักงานพระพุทธศาสนาแห่งชาติ; 2553. หน้า 41.
- Sobngwi-Tambekou J, Taljaard D, Nieuwoudt M, Lissouba P, Puren A, Auvert B. Male circumcision and *Neisseria gonorrhoeae*, *Chlamydia trachomatis* and *Trichomonas vaginalis*: observations after a randomised controlled trial for HIV prevention. *Sex Transm Infect*. 2009;85(2):116-20.