

บทความพิเศษ

วัณโรคอวัยวะสืบพันธุ์สตรี

สมพล พงศ์ไทย*

ความสำคัญ

วัณโรคอวัยวะสืบพันธุ์สตรี เป็นโรคที่ยังพบอยู่ในปัจจุบัน ในภูมิภาคที่มีวัณโรคปอดชุกก็จะมีอัตราการเกิดวัณโรคอวัยวะสืบพันธุ์สตรีสูง^{๑-๓} เช่น ในอินเดีย^๑ พบวัณโรคอวัยวะสืบพันธุ์สตรีถึงร้อยละ ๐.๗๕-๑.๐๐ ของผู้ป่วยใน ที่เป็นโรคทางนรีเวช และพบถึงร้อยละ ๕ ของการติดเชื้อในอุ้งเชิงกราน และราร้อยละ ๑๐ ของผู้ป่วยวัณโรคปอด ในประเทศไทย^๔ มีรายงานวัณโรคอวัยวะสืบพันธุ์สตรีราร้อยละ ๐.๐๕ ของผู้ป่วยในที่เป็นโรคทางนรีเวช ในมาเลเซีย^๕ พบร้อยละ ๐.๐๓๑ ของผู้ป่วยในที่เป็นโรคทางนรีเวช ส่วนใหญ่ของผู้ป่วยอยู่ในวัยเจริญพันธุ์ แต่ก็พบได้ในวัยหมดระดู^{๔,๖-๑๐}

ในประเทศที่มีประชากรโยกย้ายถิ่นฐานจากดินแดนที่มีความชุกของวัณโรคสูง หรือประเทศที่มีความชุกของโรคติดเชื้อเอชไอวีสูง จะพบวัณโรคอวัยวะสืบพันธุ์สตรีสูงขึ้นด้วย^{๑๑} ในประเทศไทย^๔ ถึงแม้จะมีรายงานพบวัณโรคอวัยวะสืบพันธุ์สตรีไม่มาก แต่ก็ไม่ใช่ข้อมูลที่แทนประชากรทั้งประเทศ ดังนั้นการที่มีแรงงานอพยพมาจากประเทศเพื่อนบ้านที่ยังมีความชุกของวัณโรคสูงอยู่ รวมทั้งความชุกของโรคเอชไอวีในประเทศไทยที่สูงอยู่เช่นกัน อุบัติการณ์วัณโรคอวัยวะสืบพันธุ์สตรีจึงไม่น่าต่ำเท่าที่มีรายงาน^๔

ผลต่อการเจริญพันธุ์

ผลที่สำคัญของวัณโรคอวัยวะสืบพันธุ์ต่อการเจริญพันธุ์ คือมีบุตรยาก^{๑,๒,๔-๗,๑๐-๑๓} มีรายงานว่าสตรีที่มีบุตรยากร้อยละ ๒-๑๐ เป็นวัณโรคอวัยวะสืบพันธุ์^{๒,๑๒} ผลกระทบอื่นได้แก่ การแท้ง การตั้งครรภ์นอกมดลูก และการแท้งเป็นอาเจณ^๗

กำเนิดพยาธิ

การติดเชื้อ *Mycobacterium tuberculosis* ส่วนใหญ่เริ่มจากในปอด และอาจแพร่กระจายไปทำให้อวัยวะอื่น

ในร่างกายเกิดการอักเสบติดเชื้อได้ การติดเชื้อวัณโรคอวัยวะสืบพันธุ์เป็นการติดเชื้อทุติยภูมิที่เชื้อวัณโรคแพร่มาจากอวัยวะอื่น^{๑๑} เช่น ปอด ต่อมน้ำเหลือง ทางเดินปัสสาวะ กระดูกและข้อ ในอินเดีย^๑ พบว่าราร้อยละ ๑๐ ของผู้ป่วยวัณโรคปอดเป็นวัณโรคอวัยวะสืบพันธุ์สตรีด้วย แต่ก็มีรายงานการติดเชื้อปฐมภูมิที่ผิวหนังบริเวณปากช่องคลอด^{๑๔} ตำแหน่งติดเชื้อที่พบบ่อย^{๑,๒,๔,๗,๑๐,๑๓} ได้แก่ ท่อนำไข่ เยื่อบุโพรงมดลูก คอมดลูก และรังไข่^{๕,๑๕} ที่พบน้อย ได้แก่ ปากช่องคลอดและช่องคลอด^{๕,๑๕} และเนื้อมดลูก^{๑๖}

เชื้อวัณโรคแพร่กระจายไปที่อวัยวะสืบพันธุ์ได้หลายทาง^{๑๐} ดังนี้

ทางเลือด พบบ่อยที่สุด ที่เชื้อวัณโรคแพร่จากปอดทางเดินปัสสาวะ กระดูกและข้อ ไปยังอวัยวะสืบพันธุ์

ทางน้ำเหลือง พบน้อย ทำให้เกิดวัณโรคต่อมน้ำเหลืองในอุ้งเชิงกราน

ทางตรง พบน้อยที่เชื้อวัณโรคแพร่โดยตรงจากอวัยวะหนึ่งไปยังอีกอวัยวะหนึ่ง เช่น จากวัณโรคมดลูก-ปีกมดลูกไปที่เยื่อบุช่องท้อง^{๑๖}

ทางเพศสัมพันธ์ พบน้อยมาก ทำให้เกิดวัณโรคคอมดลูกปฐมภูมิ

พยาธิวิทยา

เชื้อวัณโรค ทำให้เกิดการอักเสบแบบแกรนูโลมา มีการทำลายเนื้อเยื่อแบบเคเสียส และอาจเกิดพังผืดตามมา^{๑๐,๑๓} นอกจากนี้ เชื้อวัณโรคยังมีผลต้านโกนาโดโทรปินด้วย^{๑๗}

การดำเนินโรค

เมื่อเนื้อเยื่อติดเชื้อวัณโรค จะเกิดการอักเสบแบบแกรนูโลมา มีการทำลายเนื้อเยื่อแบบเคเสียส และหากเป็นที่อวัยวะสืบพันธุ์ในอุ้งเชิงกราน อาจเกิดพังผืดตามมา^{๑๐,๑๓}

*ภาควิชาสูติศาสตร์-นรีเวชวิทยา คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

เช่นในโพรงมดลูก ท่อนำไข่ รังไข่ เชื้อวัณโรคอาจกระจายไปในช่องท้องจนเกิดการอักเสบเยื่อช่องท้อง^{๔,๑๐} อาจเกิดการติดเชื้อวัณโรคแพร่กระจายไปทั่วอวัยวะสืบพันธุ์ในอุ้งเชิงกรานแบบวัณโรคมิลิอารี^{๑๖} อาจเกิดฝีหนองที่รังไข่และท่อนำไข่^๔ อาจมีสารน้ำในช่องท้องจากการระคายเคืองเยื่อช่องท้อง^๖ ในรายที่โรคสงบไปเองหรือรักษาไม่ครบ เชื้อวัณโรคอาจซ่อนอยู่ในเนื้อมดลูก และหากมีการกระตุ้น เช่นการขูดมดลูก ก็อาจเกิดการกระจายและติดเชื้อแบบเฉียบพลันได้ใหม่^{๑๖}

การติดเชื้อที่คอมดลูก ผนังช่องคลอด และผิวหนังปากช่องคลอด จะเกิดการอักเสบแบบแกรนูโลมา มีการทำลายเนื้อเยื่อแบบเคเสิสเช่นกัน และทำให้เกิดแผลเปื่อยวัณโรค

ลักษณะเวชกรรม

ส่วนใหญ่ไม่มีอาการจำเพาะ^{๑๐,๑๑} บางรายอาจมีอาการทั่วไปของวัณโรค^{๒,๓} ส่วนใหญ่พบร่วมกับการมีบุตรยาก^{๒,๕,๖,๑๑,๑๓-๑๕,๑๘,๒๑} ทั้งชนิดปฐมภูมิและทุติยภูมิ^๑ เนื่องจากท่อนำไข่ถูกทำลาย แต่ในกรณีที่ท่อนำไข่มีลักษณะปกติอาจเนื่องจากการทำหน้าที่ของท่อนำไข่เสียไป^{๑๐}

ในกรณีที่มีการทำลายเยื่อโพรงมดลูก อาการจะเป็นไปตามระยะการดำเนินโรค ในระยะที่มีการอักเสบหรือมีเนื้อเคเสิส อาจมีเลือดออกผิดปกติจากโพรงมดลูกหรือมีความผิดปกติของระยะ^{๖,๑๐,๑๔,๑๕} เช่น ระดูมาห่างและมีน้อย^{๖,๘} บางรายระดูมามากและนาน^๘ อาการเหล่านี้อาจเกิดจากผลด้านโกนาโดโทรปินของเชื้อวัณโรค^{๑๑} ในระยะที่โพรงมดลูกเป็นพังผืดหรือผนังโพรงมดลูกยึดติดกันจากพังผืดก็อาจมีการขาดระยะ^{๘,๑๔,๑๕} ซึ่งส่วนใหญ่เป็นชนิดทุติยภูมิ^๘ ส่วนในวัยหมดระดู^{๑๑} อาจมีเลือดออกจากโพรงมดลูก

นอกจากนี้ ยังอาจมีอาการอื่นๆ เช่น มีก้อนในท้องน้อย ปวดท้องน้อยเรื้อรัง^{๒,๓,๖,๑๐,๑๑,๑๔} ปวดท้องน้อยเฉียบพลัน^{๑๑} ปวดสีข้าง^๖ ไข้^๖ เจ็บหน้าอก^๖ แผลเรื้อรังที่ปากช่องคลอด^{๑๔}

อาการแสดงหรือสัญญาณโรคก็ไม่จำเพาะเช่นกัน และราว ๑ ใน ๓ ตรวจร่างกายไม่พบสิ่งผิดปกติ^๑ บางรายอาจตรวจพบความผิดปกติตามลักษณะพยาธิสภาพของการดำเนินโรคในระยะนั้นๆ เช่น พบสารน้ำในช่องท้อง^{๓,๖} ก้อนในอุ้งเชิงกราน^{๓,๘} พังผืดที่ปีกมดลูก^{๕,๑} แผลปากช่องคลอด^{๑๔} แผลปากมดลูก^๘ หนองในโพรงมดลูกในผู้ป่วยวัยหมดระดู^{๑๖}

การตรวจทางห้องปฏิบัติการ

การย้อมสีทึบกรดสารน้ำคัตหลังจากอุ้งเชิงกราน สารน้ำจากโพรงมดลูก และเนื้อเยื่อจากตำแหน่งต่างๆ ได้ผลเป็นบวกน้อยมาก^{๔,๑๕,๒๐} และการเพาะเชื้อก็ได้ผลต่ำ^{๑๓,๑๘,๒๐}

การตรวจหาดีเอ็นเอ โดยวิธี Polymerase chain reaction (PCR) ให้ผลบวกสูง^{๒๐} โดยเฉพาะถ้าเก็บตัวอย่างจากหลายตำแหน่ง

การตรวจชิ้นเนื้อทางพยาธิวิทยา

การพบลักษณะแกรนูโลมา^{๑๓} ที่เข้าได้กับวัณโรค และหรือพบบาซิลลัสทึบกรดช่วยยืนยันโรค แต่ไม่พบเสมอไป ขึ้นอยู่กับระยะโรค^{๑๐}

การถ่ายภาพรังสีมดลูกและท่อนำไข่ (Hysterosalpingogram; HSG)

ในรายที่มีปัญหาการมีบุตรยาก มักจะพบความผิดปกติของมดลูกและหรือท่อนำไข่ ส่วนมากพบการอุดตันของท่อนำไข่ทั้งสองข้าง^{๗,๑๐,๑๓} และโพรงมดลูกวิรูป^{๑๓}

การถ่ายภาพรังสีทรวงอก

ส่วนมากไม่พบเงาผิดปกติ^{๔,๗}

การวินิจฉัยโรค^{๓,๕,๑๓,๑๘}

เนื่องจากวัณโรคอวัยวะสืบพันธุ์สตรี ไม่มีอาการและอาการแสดงจำเพาะ อีกทั้งไม่ค่อยได้ประวัติการเป็นวัณโรคปอดหรือประวัติการสัมผัสกับผู้ป่วยวัณโรคมาก่อน และผลการตรวจภาพรังสีทรวงอกก็มักไม่พบเงาผิดปกติ จึงทำให้วินิจฉัยโรคได้ยากและมักจะวินิจฉัยโรคได้ต่อเมื่อได้ดูแลรักษาแบบโรคอื่นไปแล้ว แพทย์จึงต้องตระหนักถึงโรคนี้อยู่เสมอโดยเฉพาะเมื่อผู้ป่วยมาด้วยปัญหามีบุตรยากทั้งชนิดทุติยภูมิและปฐมภูมิ และตรวจพบท่อนำไข่อุดตันทั้งสองข้าง แต่ก็ยังพบผู้ป่วยอีกกลุ่มหนึ่งรวมทั้งสตรีวัยหมดระดู ที่ไม่ได้มาด้วยปัญหาการมีบุตรยาก แต่มีอาการโรคทางนรีเวชทั่วๆ ไป เช่น ปวดท้อง มีก้อนในอุ้งเชิงกราน เลือดออกผิดปกติทางช่องคลอด การขาดระดูชนิดทุติยภูมิ แผลเรื้อรังปากช่องคลอด ดังนั้นจึงต้องอาศัยการตรวจร่างกายและความสงสัยของแพทย์ผู้ตรวจเป็นสำคัญ

การวินิจฉัยโรคหลายรายกระทำหลังผ่าตัด โดยเฉพาะหลังการขูดมดลูกซึ่งเสี่ยงการแพร่กระจายเชื้อวัณโรคไปทั่วช่องท้อง^{๑๐} ดังนั้นหากต้องมีการผ่าตัดรักษาร่วมด้วย

ไม่ว่าจะเป็นการรักษาทางนิเวศเองหรือการรักษาผู้มีบุตรยาก ควรวินิจฉัยวัณโรคให้ได้เพื่อรักษาด้วยยาก่อน^๒

การตรวจพบการอักเสบเรื้อรัง เช่น มีพังผืดในอุ้งเชิงกราน ปีกมดลูก ก้อนหนองปีกมดลูก แผลเรื้อรังที่ปากมดลูก ปากช่องคลอด และรักษาด้วยยาต้านจุลชีพทั่วไปไม่ได้ผล เป็นสิ่งชี้ชวนให้สงสัยวัณโรค จึงต้องอาศัยการส่งตรวจหลายๆ วิธีไปพร้อมๆ กัน

การส่งย้อมสีทึบกรด และการเพาะเชื้อวัณโรค จากสารน้ำคัดหลั่งจากอุ้งเชิงกราน จากโพรงมดลูก หนองจากแผลเรื้อรังหรือฝี มักไม่ค่อยได้ผล แต่หากได้ผลบวกหรือเพาะเชื้อได้ ก็จะยืนยันการวินิจฉัยโรค

การขูดมดลูกในรายที่มีเลือดออกผิดปกติจากโพรงมดลูก หรือรายที่เป็นพังผืดในโพรงมดลูก การตัดชิ้นเนื้อจากแผลเรื้อรังที่ปากมดลูก ปากช่องคลอด ต้องส่งชิ้นเนื้อตรวจหาการอักเสบจากเชื้อวัณโรคด้วยทุกราย

การตรวจดีเอ็นเอของเชื้อวัณโรคโดยวิธี PCR โดยเก็บตัวอย่างจากหลายๆ ตำแหน่ง เช่น สารน้ำคัดหลั่งจากโพรงมดลูก น้ำคัดหลั่งจาก Pouch of Douglas ชิ้นเนื้อเยื่อมดลูก สามารถยืนยันการวินิจฉัยโรคได้แม่นยำมากขึ้น

การรักษา

การรักษาด้วยยา

ใช้ยาต้านวัณโรคมาตรฐาน ตามสูตรทั้งชนิดและระยะเวลา^{๑,๒}

การรักษาทางศัลยกรรม

เป็นไปตามข้อบ่งชี้ทางนิเวศ เช่น การผ่าตัดช่องท้องเนื่องจากฝีหนองปีกมดลูกแตก การขยายปากมดลูกเนื่องจากปากมดลูกอุดตันและโพรงมดลูกเป็นหนอง แต่ต้องรักษาด้วยยาก่อนหรือร่วมด้วยเสมอ^๒

การพยากรณ์โรค

ดีสำหรับโรค

โดยทั่วไป การรักษาด้วยยาต้านวัณโรคมาตรฐานสามารถบำบัดวัณโรคอวัยวะสืบพันธุ์สตรีได้ผลดีอย่างยิ่ง^{๑,๒,๕,๑๑-๑๕,๑๘,๑๙} ในกรณีที่เลือดออกผิดปกติหรือขาดระยะ ก็จะมีระยะตามปกติ^{๑๕} กรณีที่เป็นแผลเรื้อรังที่ปากมดลูก ปากช่องคลอด แผลจะหายทั้งการตรวจด้วยตาเปล่าและการตรวจจุลพยาธิวิทยา^{๑๕} ในกรณีที่มีการผ่าตัด

ไปแล้วให้การรักษาต่อด้วยยาต้านวัณโรคก็ให้ผลดีเช่นกัน^๔

ไม่ดีสำหรับการตั้งครรภ์

ส่วนใหญ่แม้โรคจะหายจากการรักษาแต่ก็ไม่สามารถตั้งครรภ์ได้เองตามธรรมชาติ เนื่องจากท่อไข่หรือโพรงมดลูกมักถูกทำลาย^{๑๑-๑๓} การช่วยการตั้งครรภ์โดยวิธีผสมพันธุ์นอกกายและถ่ายทอดเอ็มบริโอ (in-vitro fertilization with embryo transfer)^{๑๓,๒๑} จึงมีบทบาทสำคัญในการรักษาการมีบุตรยากของผู้ป่วยเหล่านี้ แต่หากวินิจฉัยและรักษาได้ตั้งแต่เริ่มแรก ก่อนที่ท่อไข่หรือโพรงมดลูกถูกทำลาย ก็อาจตั้งครรภ์ได้เองตามธรรมชาติ^{๑๓}

สรุป

เนื่องจากไม่มีลักษณะเวชกรรมจำเพาะ แพทย์จึงต้องสังวรไว้เสมอ โดยเฉพาะสตรีที่มีภาวะมีบุตรยากและมีลักษณะการติดเชื้อเรื้อรังในอุ้งเชิงกราน หรือสตรีที่มีภาวะขาดระยะทุติยภูมิ หรือสตรีวัยหมดระดูที่มีเลือดออกจากโพรงมดลูกอีก การส่งชิ้นเนื้อตรวจจุลพยาธิวิทยาและการตรวจดีเอ็นเอด้วยวิธี PCR จะช่วยการวินิจฉัย

ในโลกยุคปัจจุบัน ในดินแดนที่มีการระบาดของเอชไอวีชุกชุม และดินแดนที่มีผู้คนอพยพโยกย้ายถิ่นฐานจากดินแดนที่มีความชุกวัณโรคสูง แพทย์ต้องตระหนักว่าการเกิดวัณโรคอวัยวะสืบพันธุ์สตรีจะสูงขึ้นด้วย

เอกสารอ้างอิง

1. Aroea V, Gupta R, Arora R. Female genital tuberculosis-need for more research. Indian J Tuberc 2003;50:9-11.
2. Chowdhury N. Overview of tuberculosis of the female genital tract. J Indian Med Assoc 1996;94:345-6.
3. Chow T, Lim B, Vallipuram S. The masquerades of female pelvic tuberculosis: case reports and review of literature on clinical presentations and diagnosis. J Obstet Gynaecol Res 2002;28:203-10.
4. เสวก วีระเกียรติ, อร่าม โรจนสกุล, มานะ โรจนวุฒานนท์. Female genital tuberculosis : clinical features and trend. จพสท ๒๕๔๒;๘๒:๒๓-๓๒.

๕. Sivanesaratnam V, Lim B, Sivanesan S, Menon A. Pelvic tuberculosis: an uncommon gynaecological problem in Malaysia. *J Trop Med Hyg* 1986;89:167-9.
๖. Qureshi R, Samed S, Hamid R, Lakha S. Female genital tuberculosis revisited. *J Pak Med Assoc* 2001;51:16-8
๗. Saracoglu O, Mungan T, Tanzer F. Pelvic tuberculosis. *Int J Gynaecol Obstet* 1992;37:115-20.
๘. Samal S, Gupta U, Agarwal P. Menstrual disorders in genital tuberculosis. *J Indian Med Assoc* 2000;98:126-7,129.
๙. Nogales-Ortiz F, Taracon I, Nogales F Jr. The pathology of female genital tuberculosis. A 31-year study of 1436 cases. *Obstet Gynecol* 1979;53:422-8.
๑๐. Hatami M. Tuberculosis of the female genital tract in Iran. *Arch Iranian Med* 2005;8:32-5.
๑๑. Aliyu M, Aliyu S, Saliyu H. Female genital tuberculosis: a global review. *Int J Fertil Womens Med* 2004;49:123-36.
๑๒. Shaheen R, Subhan F, Tahir F. Epidemiology of genital tuberculosis in infertile population. *J Pak Med Assoc* 2006;56:306-9.
๑๓. Figueroa-Damian R, Martinez-Velazco I, Villaqrana-Zesati R, Arredondo-Garcia J. Tuberculosis of the female reproductive tract: effect on function. *Int J Infertil Menopausal Stud* 1996;41:430-6.
๑๔. Sardana K, Karanne R, Sharma R, Mahajan S. Tuberculosis of the vulva masquerading as a sexually transmitted disease. *J Dermatol* 2001;28:505-7.
๑๕. Agarwal J, Gupta J. Female genital tuberculosis--a retrospective clinico-pathologic study of 501 cases. *Indian J Pathol Microbiol* 1993;36:389-97.
๑๖. Dowling W. Uterine tuberculosis. UCLA Department of Medicine-wfsection-Uterine Tuberculosis, 2002. www.med.ucla.edu/modules/wfsection/article.php?articleid
๑๗. Kumar A, Rattan A. Antigonadotrophic effect of *Mycobacterium tuberculosis*. *Horm Metab Res* 1997;29:501.
๑๘. Jindal U. An algorithmic approach to female genital tuberculosis causing infertility. *Int J Tuberc Lung Dis* 2006;10:1045-50.
๑๙. พวงน้อย รุธิโรโก. วัณโรคเยื่อโพรงมดลูก. ธรรมชาติศาสตร์เวชสาร ๒๕๔๕;๖:๑๗๕-๕.
๒๐. Bhanu N, Singh U, Chakraborty M, Suresh N, Arora J, Rana T, Takkar D, Seth P. Improved diagnostic value of PCR in the diagnosis of female genital tuberculosis leading to infertility. *J Med Microbiol* 2005;54:927-31.
๒๑. Tripathy S, Tipathy S. Infertility and pregnancy outcome in female genital tuberculosis. *Int J Gynaecol Obstet* 2002;76:159-63.

เอกสารเพิ่มเติม

๑. สมชัย บวรกิตติ, มานี วิสกุล, สัมฤทธิ์ เสนาแพทย์. วัณโรคเยื่อช่องท้อง. สารศิริราช ๒๕๑๗; ๒๖: ๑๑๘๖-๕๐.

Abstract

Female genital tuberculosis

Sompol Pongthai*

*Department of Obstetrics and Gynecology, Faculty of Medicine, Ramathibodi Hospital, Mahidol University, Bangkok 10400

Female genital tuberculosis is not rare in the endemic area of tuberculosis. Infertility results as the major impact of this disease. Diagnosis is hardly made since there are no pathognomonic symptoms and signs; gynecologists' awareness plays a prime role when confronted with patients complaining infertility and tubal occlusion demonstrated. Abnormal vaginal bleeding as well as amenorrhea are common complaint. Combination of laboratory investigation with polymerase chain reaction (PCR), histopathology procedures, etc. can increase accuracy of diagnosis. Treatment with standard antituberculosis drugs offers good result but not increases the chance of pregnancy. In-vitro fertilization with embryo transfer is recommended for such purpose.

Key words : female genital tuberculosis, infertility, abnormal bleeding per vaginam, amenorrhea, polymerase chain reaction, antituberculosis drugs, in-vitro fertilization