

ก

# ความรู้เรื่องการตรวจคลื่นเสียงความถี่สูงทางสูติกรรม

สำหรับผู้รับบริการ

โดยคณะอนุกรรมการมาตรฐานวิชาชีพ  
ราชวิทยาลัยสูตินรีแพทย์แห่งประเทศไทย



การตรวจคลื่นเสียงความถี่สูงหรืออัลตราซาวด์ (Ultrasound) เป็นการตรวจโดยใช้เครื่องมือส่งคลื่นเสียงความถี่สูงเกินกว่าระดับที่หูของคนเราจะได้ยินผ่านไปยังอวัยวะต่าง ๆ ที่ต้องการตรวจ แล้วรับคลื่นเสียงที่สะท้อนกลับมาสร้างเป็นภาพเกิดขึ้น ในทางสูติกรรมมุ่งเน้นการตรวจการกในครรภ์ สายสะดือ รกและน้ำคร่ำ ปัจจุบันมีการใช้อัลตราซาวด์อย่างกว้างขวาง เนื่องจากเป็นการตรวจที่สะดวก ทราบผลได้เร็ว ไม่ก่อให้เกิดความเจ็บปวดต่อผู้รับบริการ



## ควรตรวจเมื่อใด

การตรวจคลื่นเสียงความถี่สูงแบ่งออกเป็น ๓ ประเภท คือ

### ๑. ตรวจเพื่อวินิจฉัยโรคหรือความผิดปกติ

การตรวจในกรณีนี้ แพทย์จะส่งตรวจเมื่อมีข้อบ่งชี้ เช่น การตรวจยืนยันอายุครรภ์ สตรีตั้งครรภ์มีเลือดออกทางช่องคลอด ปวดท้องน้อย แพ้ท้องมากผิดปกติ ขนาดมดลูกใหญ่หรือเล็กเกินไปไม่ใกล้เคียงกับอายุครรภ์ น้ำเดินในอายุครรภ์ก่อนกำหนด

### ๒. ตรวจคัดกรองโรคหรือความผิดปกติ

การตรวจในกรณีนี้ แพทย์จะส่งตรวจเมื่อสตรีตั้งครรภ์มีความเสี่ยงสูงที่ทารกในครรภ์จะผิดปกติ เช่น ตั้งครรภ์อายุมาก เป็นพาหะของโรคเลือดจางธาลัสซีเมียบางชนิด มีโรคประจำตัวรับประทานยาบางชนิดขณะตั้งครรภ์ มีภาวะแทรกซ้อนขณะตั้งครรภ์ ปัจจุบันมีโรคหรือความผิดปกติของทารกในครรภ์หลายชนิดที่สามารถใช้คลื่นเสียงความถี่สูงช่วยตรวจคัดกรองเบื้องต้นได้ เช่น กลุ่มอาการดาวน์ ทารกบวมน้ำจากโรคเลือดจางธาลัสซีเมีย ความพิการแต่กำเนิดบางชนิด

ถ้าท่านไม่มีอาการผิดปกติใด ๆ และไม่อยู่ในกลุ่มเสี่ยงดังกล่าว แต่ต้องการตรวจคัดกรองความพิการของทารก ท่านสามารถสอบถามแพทย์ที่ให้การดูแลอยู่ว่าจะเข้ารับการตรวจได้ที่สถานบริการใดบ้าง

### ๓. ตรวจเพื่อช่วยในการทำหัตถการวินิจฉัยก่อนคลอด

ในบางกรณีที่แพทย์ทำหัตถการวินิจฉัยก่อนคลอด เช่น เจาะน้ำคร่ำ ตัดหรือดูดเนื้อรก เจาะเลือดจากสายสะดือทารกในครรภ์ เพื่อนำไปตรวจโครโมโซม โดยเป็นขั้นตอนหนึ่งที่จะต้องตรวจคลื่นเสียงความถี่สูงประกอบด้วย

## ขั้นตอนและวิธีการ

ส่วนใหญ่ของการตรวจเป็นการตรวจผ่านทางหน้าท้อง จะมีการทาเจล (gel) ใส ๆ ในบริเวณที่จะวางหัวตรวจลงไป ท่านไม่ต้องมีการเตรียมตัวใด ๆ ยกเว้น การตรวจเมื่ออายุครรภ์น้อยกว่า ๓ เดือน หรือต้องการดูตำแหน่งของรก ที่ท่านจะต้องดื่มน้ำหลาย ๆ แก้วและกลั้นปัสสาวะไว้ เพื่อให้มีน้ำอยู่ในกระเพาะปัสสาวะ จะช่วยให้มองเห็นภาพได้ชัดเจนขึ้น หรือถ้ามีความจำเป็นที่จะต้องตรวจผ่านทางช่องคลอด จะมีการใส่หัวตรวจขนาดเล็กเข้าไปในช่องคลอด อาจจะทำให้ท่านรู้สึกเจ็บหรือไม่สบายเพียงเล็กน้อย

ภาพของมดลูก ทารก รก น้ำคร่ำ หรืออวัยวะอื่น ๆ จะปรากฏขึ้นบนจอภาพ ส่วนใหญ่จะเป็นภาพขาวดำ เคลื่อนไหวได้ มีบางกรณีที่เป็น การตรวจหลอดเลือดต่าง ๆ หรือการตรวจแบบ ๓ หรือ ๔ มิติจะเป็นภาพสี สถานบริการบางแห่งจะบันทึกภาพที่ตรวจได้เก็บไว้เป็นภาพนิ่งหรือภาพเคลื่อนไหว หรืออาจจะพิมพ์เป็นภาพถ่ายขนาดเล็กออกมา

## ผลการตรวจ

แพทย์หรือพยาบาลจะอธิบายสิ่งที่ตรวจพบให้ท่านทราบพร้อมทั้ง รายงานผลการตรวจเป็นเอกสาร ส่วนใหญ่จะทราบผลทันทีที่ตรวจเสร็จ แต่จะมีบางกรณีที่ต้องตรวจเพิ่มเติมด้วยวิธีอื่น ตรวจซ้ำหรือส่งไปตรวจในสถานบริการอื่น ๆ

## ข้อจำกัดในการแปลผลการตรวจ

เมื่อพบความผิดปกติ แพทย์จะอธิบายให้ท่านทราบและให้คำแนะนำเกี่ยวกับการดูแลรักษาต่อไป ถ้าไม่พบหรือไม่เห็นความผิดปกติ ใด ๆ ไม่ได้หมายความว่าทารกจะแข็งแรงหรือสมบูรณ์ร้อยเปอร์เซ็นต์ เพราะความพิการบางอย่างไม่สามารถตรวจพบได้โดยการตรวจคลื่นเสียงความถี่สูง หรืออาจจะเกิดขึ้นภายหลังจากการตรวจครั้งนั้น

**การตรวจคลื่นเสียงความถี่สูง มีประโยชน์เพื่อช่วยวินิจฉัย  
ความผิดปกติ ของการตั้งครรภ์ แต่ไม่ใช้การตรวจที่จะยืนยันหรือรับรอง  
ความปกติของทารกในครรภ์ได้ร้อยเปอร์เซ็นต์**

## ความปลอดภัย

ปัจจุบันมีการตรวจคลื่นเสียงความถี่สูงกันอย่างกว้างขวางมานานกว่า ๔๐ ปี แต่ยังไม่มียารายงานถึงผลเสียของคลื่นเสียงความถี่สูงต่อทารกในครรภ์โดยมีหลักฐานที่ชัดเจน

## ข้อจำกัดของการตรวจ

ภาพการตรวจจะไม่ชัดเจนในบางกรณี เช่น สตรีตั้งครรภ์อ้วนมาก หรือมีผนังหน้าท้องหนา น้ำคร่ำน้อยหรือมากเกินไป ทารกอยู่ในท่าที่ไม่เหมาะสมหรือทารกดิ้นมาก

หากท่านมีข้อสงสัยหรือคำถามอื่น ๆ ที่ยังไม่เข้าใจ โปรดปรึกษาแพทย์หรือพยาบาลที่ดูแลครรภ์ของท่าน



หนังสือแสดงความยินยอม/เจตนาเข้ารับการตรวจด้วยคลื่นเสียง  
ความถี่สูง (อัลตราซาวด์) ทางสูติกรรม

เขียนที่.....

วันที่.....

ข้าพเจ้า ..... อายุ.....ปี  
เลขที่บัตรประชาชน.....ในฐานะเป็น

- สตรีตั้งครรภ์/ผู้รับบริการ
- ผู้มีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องใกล้ชิดทางเครือญาติ/คู่สมรส  
ในฐานะ.....ของ  
ชื่อ ด.ญ./นาง/นางสาว.....

(กรณีที่ผู้รับบริการมีอายุต่ำกว่า ๑๘ ปี หรือยังไม่ได้สมรสถูกต้อง  
ตามกฎหมาย ให้มีผู้ปกครองลงนามยินยอมแทน)

เลขประจำตัวของสถานพยาบาล.....  
ซึ่งเข้ารับการตรวจทารกในครรภ์ด้วยคลื่นเสียงความถี่สูง (อัลตราซาวด์)  
ได้รับทราบคำอธิบายดังต่อไปนี้

๑. ปัจจุบันยังไม่มียางานถึงผลเสียหรืออันตรายของการตรวจ  
คลื่นเสียงความถี่สูงต่อสตรีตั้งครรภ์และทารกในครรภ์
๒. การตรวจด้วยคลื่นเสียงความถี่สูงนั้น แพทย์ผู้ตรวจจะทำการ  
ตรวจและรายงานข้อมูลที่สำคัญดังต่อไปนี้
  - ๒.๑ การมีชีวิตของทารกในครรภ์
  - ๒.๒ อายุครรภ์โดยประมาณการ
  - ๒.๓ จำนวนทารกในครรภ์
  - ๒.๔ ท่าหรือส่วนนำของทารกในครรภ์
  - ๒.๕ ตำแหน่งของรก
  - ๒.๖ ปริมาณน้ำคร่ำ

๒.๗ ความผิดปกติบางชนิดของทารกในครรภ์ที่อาจตรวจพบ

๓. ข้าพเจ้ารับทราบว่า กรณีที่แพทย์ได้ทำการตรวจตามแนวทางปฏิบัติที่เหมาะสมและรายงานผลการตรวจคลื่นเสียงความถี่สูงทางสูติกรรมว่าไม่พบความผิดปกตินั้น ไม่ได้เป็นการยืนยันว่าทารกในครรภ์มีความสมบูรณ์แข็งแรงร้อยเปอร์เซ็นต์หรือไม่มีความผิดปกติใด ๆ ของทารกอวัยวะ เนื่องจากความพิการแต่กำเนิดบางชนิดไม่สามารถวินิจฉัยได้ก่อนคลอดหรืออาจจะเกิดขึ้นภายหลังการตรวจในครั้งนั้น
๔. การตรวจด้วยคลื่นเสียงความถี่สูงเป็นเพียงเครื่องมือช่วยในการวินิจฉัยสภาพและภาวะของทารกในครรภ์เท่านั้น

ข้าพเจ้าได้สอบถามเจ้าหน้าที่ผู้เกี่ยวข้องเกี่ยวกับการตรวจด้วยคลื่นเสียงความถี่สูงโดยปราศจากข้อสงสัยและ**ได้อ่านเอกสารทั้งหมดแล้ว** ซึ่งข้าพเจ้ามีความเข้าใจเป็นอย่างดี จึงได้แสดงความยินยอม/เจตนา**เข้ารับการตรวจทารกในครรภ์ด้วยคลื่นเสียงความถี่สูง**

ลงชื่อ.....

(.....)

สตรีตั้งครรภ์ /  ผู้แทน

ลงชื่อ.....(ผู้ให้การปรึกษา)

(.....)

ลงชื่อ.....(พยาน)

(.....)

ลงชื่อ.....(พยาน)

(.....)

