

# เอกสารความรู้สำหรับผู้ป่วย/ ผู้รับบริการ

## เรื่อง การตรวจคลื่นเสียงความถี่สูงทางสูติกรรม



เอกสารหมายเลข IC 001  
จัดทำโดย คณะอนุกรรมการมาตรฐานวิชาชีพ พ.ศ. 2553-2555  
วันที่อนุมัติต้นฉบับ 19 กุมภาพันธ์ 2553

การตรวจคลื่นเสียงความถี่สูงหรืออัลตราซาวด์ (Ultrasound) เป็นการตรวจโดยใช้เครื่องมือส่งคลื่นเสียงความถี่สูงเกินกว่าระดับที่หูของคนจะได้ยินผ่านไปยังอวัยวะต่าง ๆ ที่ต้องการตรวจ แล้วรับคลื่นเสียงที่สะท้อนกลับมาสร้างเป็นภาพเกิดขึ้น ในทางสูติกรรมมุ่งเน้นการตรวจทารกในครรภ์ สายสะดือ รกและน้ำคร่ำ ปัจจุบันมีการใช้อัลตราซาวด์อย่างกว้างขวาง เนื่องจากเป็นการตรวจที่สะดวก ทราบผลได้เร็ว ไม่ก่อให้เกิดความเจ็บปวดต่อผู้รับบริการ

### ควรตรวจเมื่อใด

การตรวจคลื่นเสียงความถี่สูงแบ่งออกเป็น 3 ประเภท คือ

#### 1. ตรวจเพื่อวินิจฉัยโรคหรือความผิดปกติ

การตรวจในกรณีนี้ แพทย์จะส่งตรวจเมื่อมีข้อบ่งชี้ เช่น การตรวจยืนยันอายุครรภ์ สตรีตั้งครรภ์มีเลือดออกทางช่องคลอด ปวดท้องน้อย แพ้ท้องมากผิดปกติ ขนาดมดลูกใหญ่หรือเล็กเกินไปไม่ใกล้เคียงกับอายุครรภ์ น้ำเดินในอายุครรภ์ก่อนกำหนด

#### 2. ตรวจคัดกรองโรคหรือความผิดปกติ

การตรวจในกรณีนี้ แพทย์จะส่งตรวจเมื่อสตรีตั้งครรภ์มีความเสี่ยงสูงที่ทารกในครรภ์จะผิดปกติ เช่น ตั้งครรภ์อายุมาก เป็นพาหะของโรคเลือดจางธาลัสซีเมียบางชนิด มีโรคประจำตัว รับประทานยาบางชนิดขณะตั้งครรภ์ มีภาวะแทรกซ้อนขณะตั้งครรภ์ ปัจจุบันมีโรคหรือความผิดปกติของทารกในครรภ์หลายชนิดที่สามารถใช้คลื่นเสียงความถี่สูงช่วยตรวจคัดกรองเบื้องต้นได้ เช่น กลุ่มอาการดาวน์ ทารกบวมน้ำจากโรคเลือดจางธาลัสซีเมีย ความพิการแต่กำเนิดบางชนิด

ถ้าท่านไม่มีอาการผิดปกติใดๆ และไม่อยู่ในกลุ่มเสี่ยงดังกล่าว แต่ต้องการตรวจคัดกรองความพิการของทารก ท่านสามารถสอบถามแพทย์ที่ให้การดูแลอยู่ว่าจะเข้ารับการตรวจได้ที่สถานบริการใดบ้าง

### 3. ตรวจสอบเพื่อช่วยในการทำหัตถการวินิจฉัยก่อนคลอด

ในบางกรณีที่แพทย์ทำหัตถการวินิจฉัยก่อนคลอด เช่น เจาะน้ำคร่ำ ตัดหรือดูดเนื้อรก เจาะเลือดจากสายสะดือทารกในครรภ์เพื่อนำไปตรวจโครโมโซม โดยเป็นขั้นตอนหนึ่งที่จะต้องตรวจคลื่นเสียงความถี่สูงประกอบด้วย

### ขั้นตอนและวิธีตรวจ

ส่วนใหญ่ของการตรวจเป็นการตรวจผ่านทางหน้าท้อง จะมีการทาเจล (gel) ใส ๆ ในบริเวณที่จะวางหัวตรวจลงไป ท่านไม่ต้องมีการเตรียมตัวใด ๆ ยกเว้น การตรวจเมื่ออายุครรภ์น้อยกว่า 3 เดือน หรือต้องการดูตำแหน่งของรก ที่ท่านจะต้องดื่มน้ำหลาย ๆ แก้วและกลั้นปัสสาวะไว้ เพื่อให้มีน้ำอยู่ในกระเพาะปัสสาวะ จะช่วยให้มองเห็นภาพได้ชัดเจนขึ้น หรือถ้ามีความจำเป็นจะต้องตรวจผ่านทางช่องคลอด จะมีการใส่หัวตรวจขนาดเล็กเข้าไปในช่องคลอด อาจจะทำให้ท่านรู้สึกเจ็บหรือไม่สบายเพียงเล็กน้อย

ภาพของมดลูก ทารก รก น้ำคร่ำ หรืออวัยวะอื่น ๆ จะปรากฏขึ้นบนจอภาพ ส่วนใหญ่จะเป็นภาพขาวดำ เคลื่อนไหวได้ มีบางกรณีที่เป็นการตรวจหลอดเลือดต่าง ๆ หรือการตรวจแบบ 3 หรือ 4 มิติ จะเป็นภาพสี สถานบริการบางแห่งจะบันทึกภาพที่ตรวจได้เก็บไว้เป็นภาพนิ่งหรือภาพเคลื่อนไหว หรืออาจจะพิมพ์เป็นภาพถ่ายขนาดเล็กออกมา

### ผลการตรวจ

แพทย์หรือพยาบาลจะอธิบายสิ่งที่ตรวจพบให้ท่านทราบพร้อมทั้งรายงานผลการตรวจเป็นเอกสาร ส่วนใหญ่จะทราบผลทันทีที่ตรวจเสร็จ แต่จะมีบางกรณีที่จำเป็นต้องตรวจเพิ่มเติมด้วยวิธีอื่น ตรวจซ้ำหรือส่งไปตรวจในสถานบริการอื่น ๆ

### ข้อจำกัดในการแปลผลการตรวจ

เมื่อพบความผิดปกติ แพทย์จะอธิบายให้ท่านทราบและให้คำแนะนำเกี่ยวกับการดูแลรักษาต่อไป ถ้าไม่พบหรือไม่เห็นความผิดปกติใดๆ ไม่ได้หมายความว่าทารกจะแข็งแรงหรือสมบูรณ์ร้อยเปอร์เซ็นต์ เพราะความพิการบางอย่างไม่สามารถตรวจพบได้โดยการตรวจคลื่นเสียงความถี่สูง หรืออาจจะเกิดขึ้นภายหลังจากการตรวจครั้งนี้

การตรวจคลื่นเสียงความถี่สูง มีประโยชน์เพื่อช่วยวินิจฉัยความผิดปกติของการตั้งครรภ์ แต่ไม่ใช่การตรวจที่จะยืนยันหรือรับรองความปกติของทารกในครรภ์ได้ร้อยเปอร์เซ็นต์

### ความปลอดภัย

ปัจจุบันมีการตรวจคลื่นเสียงความถี่สูงกันอย่างกว้างขวางมานานกว่า 40 ปี แต่ยังไม่มียารายงานถึงผลเสียของคลื่นเสียงความถี่สูงต่อทารกในครรภ์โดยมีหลักฐานที่ชัดเจน

## ข้อจำกัดของการตรวจ

ภาพการตรวจจะไม่ชัดเจนในบางกรณี เช่น สตรีตั้งครรภ์อ้วนมากหรือมีผนังหน้าท้องหนา น้ำคร่ำน้อยหรือมากเกินไป ทารกอยู่ในท่าที่ไม่เหมาะสมหรือทารกดิ้นมาก

หากท่านมีข้อสงสัยหรือคำถามอื่น ๆ ที่ยังไม่เข้าใจ โปรดปรึกษาแพทย์หรือพยาบาลที่ดูแลครรภ์ของท่าน

หนังสือแสดงความยินยอม/เจตนาเข้ารับการตรวจ  
ด้วยคลื่นเสียงความถี่สูง (อัลตราซาวด์) ทางสูติกรรม

เขียนที่.....

วันที่.....

ข้าพเจ้า.....อายุ.....ปี

เลขที่บัตรประชาชน.....ในฐานะเป็น

สตรีตั้งครรภ์/ผู้รับบริการ

ผู้มีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกับใกล้ชิดทางเครือญาติ/คู่สมรส

ในฐานะ.....ของ

ด.ญ./นาง/นางสาว.....

(กรณีผู้รับบริการมีอายุต่ำกว่า 18 ปี หรือยังไม่ได้สมรสถูกต้องตามกฎหมาย ให้มีผู้ปกครองลงนาม  
ยินยอมแทน)

เลขประจำตัวของสถานพยาบาล.....ซึ่งเข้ารับการตรวจทารก

ในครรภ์ด้วยคลื่นเสียงความถี่สูง (อัลตราซาวด์) ได้รับทราบคำอธิบายดังต่อไปนี้

1. ปัจจุบันยังไม่มียารงานถึงผลเสียหรืออันตรายของการตรวจคลื่นเสียงความถี่สูงต่อสตรีตั้งครรภ์  
และทารกในครรภ์

2. การตรวจด้วยคลื่นเสียงความถี่สูงนั้น แพทย์ผู้ตรวจจะทำการตรวจและรายงานข้อมูลที่สำคัญ  
ดังต่อไปนี้

2.1 การมีชีวิตของทารกในครรภ์

2.2 อายุครรภ์โดยประมาณการ

2.3 จำนวนทารกในครรภ์

2.4 ท่าหรือส่วนนำของทารกในครรภ์

2.5 ตำแหน่งของรก

2.6 ปริมาณน้ำคร่ำ

2.7 ความผิดปกติบางชนิดของทารกในครรภ์ที่อาจตรวจพบ

3. ข้าพเจ้ารับทราบว่า กรณีที่แพทย์ได้ทำการตรวจตามแนวทางปฏิบัติที่เหมาะสมและรายงาน  
ผลการตรวจคลื่นเสียงความถี่สูงทางสูติกรรมว่าไม่พบความผิดปกตินั้น ไม่ได้เป็นการยืนยันว่าทารกใน  
ครรภ์มีความสมบูรณ์แข็งแรงร้อยเปอร์เซ็นต์หรือไม่มีความผิดปกติใดๆ ของทุกอวัยวะ เนื่องจากความพิการ  
แต่กำเนิดบางชนิดไม่สามารถวินิจฉัยได้ก่อนคลอดหรืออาจเกิดขึ้นภายหลังการตรวจในครั้งนั้น

4. การตรวจด้วยคลื่นเสียงความถี่สูงเป็นเพียงเครื่องมือช่วยในการวินิจฉัยสภาพและภาวะของทารกในครรภ์เท่านั้น

ข้าพเจ้าได้สอบถามเจ้าหน้าที่ผู้เกี่ยวข้องเกี่ยวกับการตรวจด้วยคลื่นเสียงความถี่สูงโดยปราศจากข้อสงสัยและได้อ่านเอกสารทั้งหมดแล้ว ซึ่งข้าพเจ้ามีความเข้าใจเป็นอย่างดี จึงได้แสดงความยินยอม/เจตนาเข้ารับการตรวจทารกในครรภ์ด้วยคลื่นเสียงความถี่สูง

ลงชื่อ.....  
(.....)  
 สตรีตั้งครรภ์ /  ผู้แทน

ลงชื่อ.....(ผู้ให้การปรึกษา)  
(.....)

ลงชื่อ.....(พยาน)      ลงชื่อ.....(พยาน)  
(.....)      (.....)

