

ข้อดีของการตรวจ FibroScan

- ◆ การเตรียมตัวไม่ยุ่งยาก
- ◆ ทราบทั้งภาวะพังผืดในเนื้อตับและปริมาณไขมันสะสมในตับได้โดยการตรวจเพียงครั้งเดียว
- ◆ ใช้เวลาในการตรวจไม่นาน มีความชัดเจน แม่นยำสูง และทราบผลได้ทันทีหลังการตรวจ
- ◆ ไม่มีบาดแผล ไม่เจ็บ ไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนใดๆ หลังการตรวจ
- ◆ ตรวจซ้ำได้บ่อยครั้ง โดยปราศจากผลข้างเคียง
- ◆ ผู้ป่วยไม่จำเป็นต้องนอนโรงพยาบาลกลับได้ทันที ภายหลังการตรวจ

ข้อจำกัดของการตรวจ FibroScan

- ◆ ไม่สามารถทำการตรวจในผู้ป่วยที่อ้วนมาก หรือมีค่าดัชนีมวลร่างกาย มากกว่า 30 กก./ม.² ได้ดีนัก ยกเว้นใช้ส่วน Probe ที่มีขนาดพิเศษ
- ◆ ไม่ควรใช้กับผู้ป่วยตั้งครรภ์ ผู้ป่วยที่มีภาวะท้องมาน (Ascites) ผู้ป่วยที่ติดอุปกรณ์ทางการแพทย์ เช่น เครื่องกระตุ้นหัวใจ(Pacemaker)

กลุ่มเสี่ยงที่ควรตรวจ FibroScan

- ◆ ผู้ป่วยที่อยู่ในกลุ่มเสี่ยงไวรัสตับอักเสบบ
- ◆ ผู้ที่มีค่าการทำงานของตับผิดปกติหรือตับอักเสบเรื้อรัง
- ◆ ผู้ที่ดื่มสุราติดต่อกันเป็นเวลานาน
- ◆ ผู้ป่วยโรคไขมันพอกตับและภาวะอ้วนลงพุง
- ◆ ผลตรวจมีภาวะตับผิดปกติ เช่น ผลตรวจเลือด ผลอัลตราซาวด์ ผลเอกซเรย์คอมพิวเตอร์
- ◆ ข้อบ่งชี้อื่น ๆ ตามแพทย์พิจารณา



สแกนเพื่อประเมินความพึงพอใจ
หลังจากอ่านสื่อความรู้ด้านสุขภาพฉบับนี้

จัดทำโดย

นางสาวณัฐรา ชาตินักรบ พยาบาลวิชาชีพ
นางสาวสุนันทวรรณ ธนากิจพาณิชย์ ผู้ช่วยพยาบาล

ที่ปรึกษา

นพ.อัชฌา สืบสังข์ แพทย์อายุรศาสตร์โรคทางเดินอาหาร

สนับสนุนการพิมพ์โดย

คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล
ตรวจสอบเนื้อหาครั้งล่าสุด ปี พ.ศ. 2565
รหัสหน่วยงาน : GJ
 สงวนลิขสิทธิ์โดย พรบ.การพิมพ์ 2537

คลังข้อมูล
สุขภาพศิริราช



มหาวิทยาลัยมหิดล
คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล

การตรวจวินิจฉัย ปริมาณไขมันและพังผืดในตับ



ไฟโบรสแกน FibroScan

แผนกอายุรกรรม 1
ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก
โทร .028496600 ต่อ 2611,2612

SIPI GJ 1008165

FibroScan คืออะไร

FibroScan คือ เทคโนโลยีในการตรวจหาภาวะพังผืดในเนื้อตับและตรวจวัดปริมาณไขมันสะสมในตับ สำหรับผู้ป่วยที่มีภาวะเสี่ยงพร้อมกันภายในครั้งเดียวอย่างรวดเร็วและตรงจุดชัดเจน เพื่อให้การวินิจฉัยและวางแผนการรักษาโดยผู้ป่วยจะไม่ได้รับความเจ็บปวดหรือเกิดภาวะแทรกซ้อนใดๆ ทั้งขณะรับการตรวจและภายหลังรับการตรวจ

- ◆ ใช้ในการตรวจวินิจฉัยเพื่อดูสภาพการเกิดพังผืดในเนื้อตับของผู้ป่วยโรคตับเรื้อรัง เช่น ไวรัสตับอักเสบบี ไวรัสตับอักเสบบี
- ◆ ใช้ประเมินปริมาณไขมันสะสมในตับ
- ◆ ใช้แทนการเจาะเนื้อตับในผู้ป่วยที่มีข้อห้าม หรือปฏิเสธการเจาะตับ
- ◆ ช่วยวินิจฉัยผู้ป่วยตับแข็ง

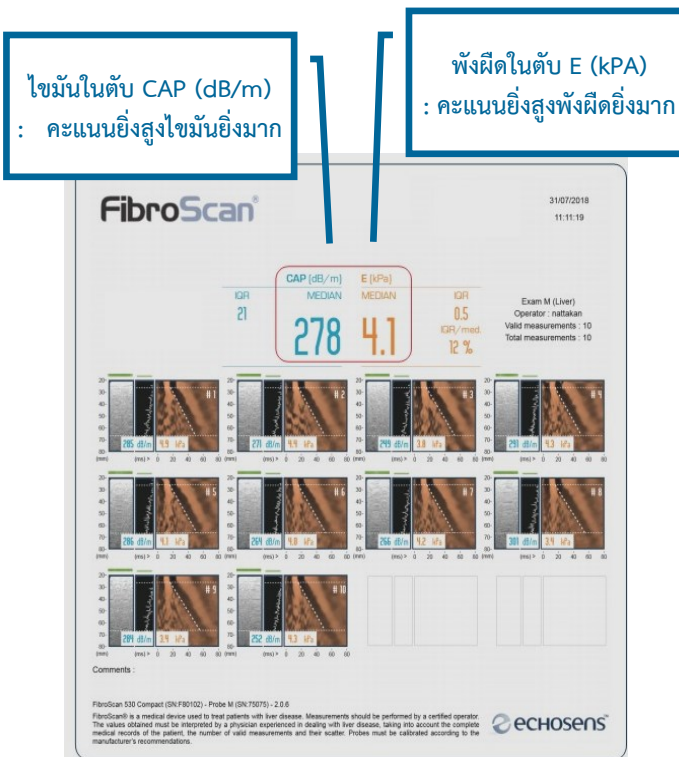
หลักการการทำงานของเครื่อง FibroScan ในการตรวจหาพังผืดในตับ

- ◆ ใช้หลักการปล่อยคลื่นความถี่ต่ำ เข้าไปในตับแล้ววัดคลื่นที่สะท้อนกลับมา
- ◆ เครื่องจะประมวลผลออกมา เป็นค่าความแข็งเนื้อตับ
- ◆ หากตับเริ่มแข็ง คลื่นเสียงสะท้อนกลับจะเดินทางเร็ว ค่าที่วัดได้ก็จะสูงตาม มีหน่วยวัดเป็น กิโลพาสคาล (kPa)

หลักการการทำงานของเครื่อง FibroScan ในการวัดปริมาณไขมันในตับ

- ◆ ไขมันสะสมในตับ สามารถวัดได้โดยมีชื่อเรียกวิธีนี้ว่า CAP (Controlled Attenuation Parameter)
- ◆ ใช้หลักการปล่อยคลื่นเสียงความถี่ต่ำเข้าไปในเนื้อตับ และวัดค่าความต้านทานนั้นๆ
- ◆ หากตับมีปริมาณไขมันสะสมมาก ก็จะมีแรงต้านทานมาก ค่าที่ได้ก็จะสูงตามมีหน่วยวัดเป็น เดซิเบล/เมตร (dB/m)

ผลตรวจ FibroScan



การปฏิบัติตัวของผู้ป่วยขณะรับการตรวจ

- ◆ งดน้ำและอาหารล่วงหน้า 3 ชั่วโมงก่อนการตรวจ
- ◆ นอนหงายโดยยกแขนทั้งสองข้างไว้เหนือศีรษะ
- ◆ เจ้าหน้าที่ทาเจลบริเวณข้างลำตัวด้านขวาของผู้ป่วย
- ◆ เจ้าหน้าที่จะวางอุปกรณ์ซึ่งทำหน้าที่ปล่อยสัญญาณเสียงไว้ที่ชายโครงด้านขวา แล้วปล่อยคลื่นเสียงความถี่ต่ำเข้าไปที่ตับ ซึ่งผู้ป่วยจะรู้สึกถึงแรงสั่นสะเทือนเพียงเล็กน้อย จากนั้นตัวเครื่องจะแปลผลจากความเร็วในการสะท้อนกลับของเสียงออกมาเป็นค่าที่แพทย์จะสามารถวินิจฉัยโรคต่อไปได้
- ◆ ทำการตรวจ ณ ตำแหน่งเดิมจำนวน 10 ครั้ง ใช้เวลาในการตรวจทั้งหมดประมาณ 5-10 นาที
- ◆ เมื่อตรวจเสร็จผู้ป่วยจะทราบผลทันทีและสามารถปฏิบัติตัวได้ตามปกติโดยไม่มีข้อจำกัดหรือข้อห้ามใดๆ

