

การประเมิน small bowel motility โดยใช้ Cine-MRI ในผู้ป่วย chronic intestinal pseudo- obstruction

โดย Hidenori Ohrubo และคณะ

Am J Gastroenterol. 2013;108:1130-9.

วัตถุประสงค์ เปรียบเทียบผลการตรวจโดย Cine-MRI ในอาสาสมัครสุขภาพดี ผู้ป่วยลำไส้แปรปรวน และผู้ป่วย chronic intestinal pseudo-obstruction (CIPO)

วิธีการ ผู้เข้าร่วมวิจัยประกอบด้วย อาสาสมัครสุขภาพดี ผู้ป่วยลำไส้แปรปรวน (วินิจฉัยตาม ROME III criteria) และผู้ป่วย CIPO กลุ่มละ 12 ราย ได้รับการตรวจ Cine-MRI หลังจากนั้นประเมินผลการศึกษาโดยดู luminal diameter, contraction ratio และ contraction cycle แล้วทำการแปลผล และเปรียบเทียบระหว่างแต่ละกลุ่ม

การวินิจฉัยภาวะ CIPO อาศัยเกณฑ์ซึ่งกลุ่มวิจัยในญี่ปุ่นกำหนดขึ้น ประกอบด้วย

- (1) ต้องมีอาการอย่างใดอย่างหนึ่งที่บ่งถึงภาวะลำไส้อุดตันไม่น้อยกว่า 6 เดือน
- (2) มีอาการปวดท้อง และ/หรือ อึดแน่นท้อง ในช่วง 12 สัปดาห์ที่ผ่านมา
- (3) ตรวจพบว่าการถ่างขยาย (dilatation) และ/หรือ air-fluid levels ในลำไส้ โดยภาพถ่ายทางรังสี อัลตราซาวด์ และ/หรือ CT imaging
- (4) แยกภาวะ organic obstruction ออกไปแล้ว



ผลการศึกษา Cine-MRI ให้ข้อมูลที่ดีเพียงพอในการประเมิน motility ของลำไส้เล็กทั้งหมด ทั้งนี้ Luminal diameter และ contraction ratio ในผู้ป่วย CIPO ต่างจากอาสาสมัครสุขภาพดี และ IBS คิดเป็นค่า Mean±SD = 43.4±1.4, 11.1±1.5 และ 10.9±1.9 mm ตามลำดับ ส่วน contraction ratio มี Mean±SD = 17±11.0%, 73.0±9.3% และ 74.6±9.4% ตามลำดับ แต่ contraction cycle ใน 3 กลุ่มไม่ต่างกัน

สรุป เป็นการศึกษาก่อนการประเมินผู้ป่วย ด้วย Cine-MRI ใน CIPO Cine-MRI สามารถบอก contractility impairments ในผู้ป่วย CIPO ได้อย่างดี และเนื่องจากเป็นเทคนิคที่ non-invasive ปราศจากการใช้รังสี และยังคงดูการบีบตัวไปข้างหน้า (peristalsis) ของลำไส้เล็กได้ด้วย ผู้วิจัยเสนอว่าอาจใช้เทคนิคดังกล่าวในการวินิจฉัยและติดตามอาการในผู้ป่วย CIPO ในทางปฏิบัติได้

บทวิพากษ์

นับเป็นการศึกษาที่มี innovative idea เนื่องจาก CIPO เป็นภาวะที่ยากต่อการวินิจฉัย การนำ Cine-MRI มาใช้ ทำให้เราสามารถบอกได้ทั้งการเปลี่ยนแปลงทางกายภาพ และความผิดปกติในการเคลื่อนไหว (anatomical change & dysmotility) ในขณะที่การสืบค้นอื่นๆ ที่ใช้ในภาวะนี้โดยทั่วไปบอกได้เพียงอย่างเดียวอย่างหนึ่ง เช่น ภาพถ่ายทางรังสี (plain radiography) บอกเพียง anatomical change ส่วน manometry ช่วยบอกเรื่องการเคลื่อนไหว

ข้อจำกัดอย่างหนึ่งในการศึกษาเรื่อง diagnostic test คือ ควรทำการเปรียบเทียบกับ การสืบค้นมาตรฐาน (gold standard) แต่เนื่องจากภาวะ CIPO เอง ยังไม่มีการสืบค้นอันใดอันหนึ่งที่สามารถใช้ในการวินิจฉัยได้เลย การออกแบบการศึกษาโดยเปรียบเทียบกับ อาสาสมัครสุขภาพดี และผู้ป่วย IBS (ซึ่งถือว่าเป็นกลุ่มที่มีอาการใกล้เคียงกับผู้ป่วย) จึงเป็นการเลือกคู่เทียบที่เหมาะสม



A randomized Trial of Rectal Indomethacin to prevent post-ERCP pancreatitis

โดย Elmunger BJ และคณะ

N Engl J Med. 2012;366:1414-22.

วัตถุประสงค์ มีข้อมูลเบื้องต้นป้องกันการใช้อากลุ่ม NSAIDs เหน็บทางทวารหนักจะช่วยลดอุบัติการณ์ของตับอ่อนอักเสบเฉียบพลันหลังการทำ ERCP ได้ คณะผู้วิจัยจึงทำการศึกษาแบบสุ่มเปรียบเทียบ จากหลายศูนย์การแพทย์หลายศูนย์

วิธีการ ผู้ป่วยทั้งสิ้น 602 รายเข้าร่วมจนสิ้นสุดการวิจัย โดยมีข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับความเสี่ยงต่อการเกิด post-ERCP pancreatitis มากกว่าหรือเท่ากับ 1 ข้อต่อไปนี้ ได้แก่

อาการสงสัยภาวะ sphincter of Oddi dysfunction (SOD)

- o มีประวัติ post-ERCP pancreatitis มาก่อน
- o ทำ pancreatic sphincterotomy หรือทำ precut sphincterotomy
- o มีการ cannulate >8 attempts
- o มีการทำ pneumatic dilation ของ biliary sphincter ที่ปกติ
- o มีประวัติการทำ ampullectomy

หรือมีคุณสมบัติอย่างน้อย 2 ข้อต่อไปนี้

- o เพศหญิงที่มีอายุน้อยกว่า 50 ปี
- o มีประวัติของการเกิดตับอ่อนอักเสบซ้ำอย่างน้อย 2 ครั้ง
- o มีการฉีดสารทึบรังสีเข้าไปในท่อตับอ่อน (โดยไปถึงส่วนหางของตับอ่อน)
- o มีการฉีดสารทึบรังสีปริมาณมากจนทำให้เห็น opacification ของ pancreatic acini หรือมีการ brush ใน pancreatic duct เพื่อให้ได้ cytologic specimen



ผู้ป่วยถูกสุ่มแยกเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มหนึ่งจะได้ indomethacin 50 mg เหน็บทางทวารหนัก อีกกลุ่มได้ยาหลอก

ทั้งนี้ การวินิจฉัยด้วยตับอ่อนอักเสบเฉียบพลันจะประกอบด้วย 3 ข้อต่อไปนี้

1. มีอาการปวดซึ่งเกิดขึ้นใหม่ที่บริเวณช่องท้องส่วนบน
2. มีการเพิ่มขึ้นของ pancreatic enzyme เป็น 3 เท่าของค่าปกติ ภายใน 24 ชม. หลังทำหัตถการ
3. มีการรับรักษาไว้ใน รพ. เป็นเวลาอย่างน้อย 2 คืน

ผลการศึกษา พบ post-ERCP pancreatitis 27/295 (9.5%) ในกลุ่มที่ได้ indomethacin ในขณะที่กลุ่มที่ได้ยาหลอกพบภาวะนี้ 52/307 (16.9%) $p = 0.05$ โดยคิดเป็น absolute risk reduction = 7.7 และมี NNT = 13

ในจำนวนนี้สัดส่วนของกลุ่มที่เป็น moderate to severe pancreatitis ในกลุ่มที่ได้ indomethacin ก็น้อยกว่าด้วย (4.4% VS 8.8%, $p = 0.03$) โดยจำนวนของปัจจัยความเสี่ยงไม่มีผลต่อผลการศึกษ

สรุป

การให้ indomethacin เหน็บทวารหนักช่วยลดอุบัติการณ์การเกิด post-ERCP pancreatitis ในกลุ่มผู้ป่วยที่มีปัจจัยเสี่ยงได้

บทวิพากษ์

การสรุปเบื้องต้นตามและผู้ประพันธ์ระบุไว้ อาจไม่สามารถใช้ได้กับบางสถานการณ์ เช่น ในประเทศไทย เนื่องจากข้อบ่งชี้ในการทำ ERCP ของประเทศไทย ส่วนใหญ่ยังเป็นนิ่วในทางเดินน้ำดี และมะเร็งท่อน้ำดีซึ่งผู้ป่วยมีอายุค่อนข้างมาก ในขณะที่ผู้เข้าร่วมวิจัยในการศึกษาวิจัยนี้อายุน้อยไม่มากนัก (<50 ปี) และส่วนใหญ่คือเกือบ 80% เป็นผู้หญิง รวมทั้งมี SOD ถึง 80-81%