

Surgery for benign disease of esophagus

ผู้บรรยาย อ.สุริยะ จักกะพาก
ที่ปรึกษา อ.นพ.ณรงค์ บุญญากาศ
เรียบเรียง R1 ทัศนัย ศรีธนไพศาล

Surgery for Benign esophageal disease

โรคในกลุ่มของ Primary esophageal motility disorder (PEMD) ยกเว้น achalasia จะไม่มีความเสี่ยงของการเกิด life-threatening pulmonary complication จากการสำลัก ดังนั้นการรักษาส่วนใหญ่เป็นการรักษาตามอาการโดยการให้ยา ถึงแม้ว่าในบางการศึกษาพบว่าการรักษาด้วยการผ่าตัดจะได้ผลการรักษาดีกว่าการรักษาด้วยยา แต่ในทางปฏิบัติจะรักษาด้วยยาเป็นหลัก

การรักษาด้วยการผ่าตัด เช่น esophageal resection จะทำในกรณีที่รักษาด้วยยาไม่สำเร็จ, failure to medical treatment, กลับมามีอาการหลายครั้ง หรือมีผลข้างเคียงจากการรักษาด้วยยา ในกรณีนี้อาจต้องรักษาด้วยการผ่าตัด การรักษาที่แนะนำคือ Trans-hiatal approach (Transhiatal esophagectomy)

โรคในกลุ่มของ Primary esophageal motility disorder (PEMD) มีความเกี่ยวข้องกับภาวะ GERD สูงถึง 70-75% ในผู้ป่วยที่เป็น Nutcracker esophagus และ Diffuse esophageal spasm จะต้องวินิจฉัยว่ามีภาวะ GERD ร่วมด้วยหรือไม่ ถ้าหากว่าจำเป็นต้องรักษาที่ภาวะ GERD ที่มีการ reflux ของ gastric juice เป็นหลัก ถ้าหากสามารถรักษาภาวะ reflux ได้ดี อาการและอาการแสดงของผู้ป่วยจะดีขึ้นโดยไม่ต้องรักษา Primary esophageal motility disorder

Primary esophageal motility disorder

เป็นโรคของ functional disorder of esophagus โดยที่ไม่มี anatomical lesion, ไม่มีภาวะ GERD, และมีการแยกเป็นกลุ่มย่อยโดยใช้ manometric pattern ของ manometry เป็นตัวแบ่งโรคในกลุ่มโรคนี้ได้แก่

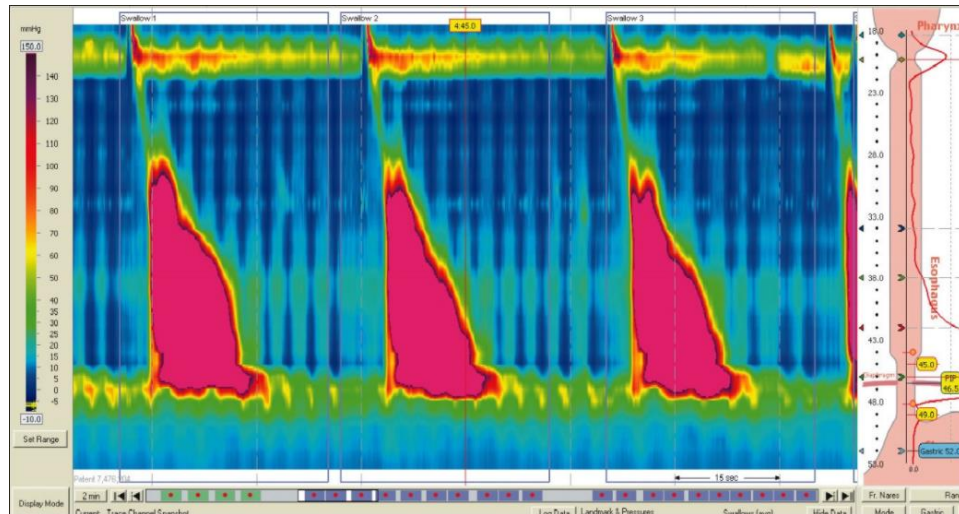
1. Hypertensive lower esophageal sphincter
2. Nutcracker esophagus or High amplitude peristaltic contraction
3. Diffuse esophageal spasm (DES)
4. Achalasia
5. Non-specific esophageal motility disorder
6. Ineffective esophageal motility disorder

Hypertensive lower esophageal sphincter

อธิบายครั้งแรกเมื่อปี ค.ศ.1960 นิยามไว้ว่า มีแรงดันขณะพักของ lower esophageal sphincter (LES) มากกว่า 3 เท่าของค่าเฉลี่ยเบนมาตรฐานของคนปกติ ใน conventional manometry เอาที่มากกว่า 45 mmHg ส่วนใน high resolution manometry เอาที่มากกว่า 41 mmHg , การบีบตัวของหลอดอาหาร(peristalsis)จะปกติ ผู้ป่วยจะมีอาการสำคัญด้วยเรื่องเจ็บหรือแสบร้อนหน้าอก หรือมีอาการกลืนลำบากได้

การศึกษาในเรื่องการผ่าตัดของผู้ป่วยในกลุ่มนี้มีน้อยมาก การศึกษาที่ใหญ่ที่สุดมีผู้ป่วยเพียง 4 ราย และติดตามผลการรักษาโดยการทำ myotomy เป็นระยะเวลา 3 ปี พบว่าสามารถทำให้อาการเจ็บหน้าอกหรือกลืนลำบากให้หายไปได้

Nutcracker esophagus

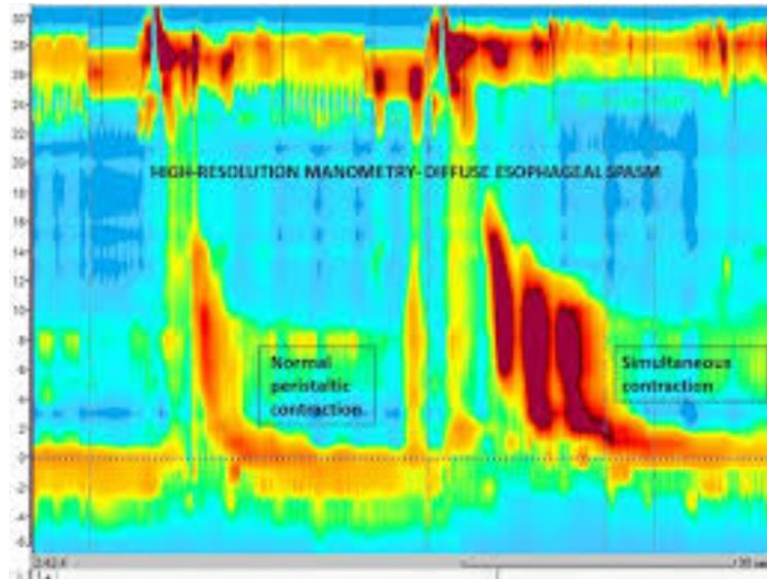


ผู้ป่วยจะมาด้วยอาการของเจ็บหน้าอก กลืนลำบากหรือเื่อบางรายมีอาการรู้สึกรู้สึกแน่นในคอ ในconventional manometry มีค่ามากกว่า 180 mmHg ส่วนในhigh resolution manometry เอาที่มากกว่า 216 mmHg การศึกษาในเรื่องของการผ่าตัดยังมีอยู่น้อย การศึกษาของ Patti et al. มีผู้ป่วยในการศึกษาอยู่ 12 ราย อาการกลืนลำบากดีขึ้น 80%หลังการผ่าตัด แต่อาการเจ็บหน้าอกดีขึ้นเพียง 50%หลังผ่าตัดเนื่องจากกลไกของการมีอาหารเจ็บหน้าอกไม่ได้เกี่ยวข้องกับ high amplitude contraction อย่างชัดเจน บางครั้งอาการเจ็บหน้าอกเกิดจาก visceral hypersensitivity ของesophagusได้ ดังนั้นการรักษาด้วยการผ่าตัดจึงไม่สามารถทำให้อาการดีขึ้น ในปัจจุบันจึงแนะนำให้ผ่าตัดเฉพาะในกรณีที่มีผู้ป่วยมาด้วยเรื่องกลืนลำบากเป็นหลัก และ46%ของผู้ป่วย Nutcracker esophagus จะมี LES pressure ที่สูงกว่าปกติ จึงแนะนำให้ผ่าตัด

Diffuse esophageal spasm

อธิบายครั้งแรกเมื่อปี คศ.1889 ลักษณะของโรคจะมีการบีบตัวของหลอดอาหารที่ปกติ(peristalsis)สลับกับการบีบตัวพร้อมๆกัน มากกว่า 20%ของหลอดอาหาร อาจตรวจพบภาวะ hypertensive LES ได้ 50% และมีการคลายตัวที่ผิดปกติของ LES ได้ถึง70% ผู้ป่วยจะมีอาการของเจ็บหน้าอก กลืนลำบาก

เนื่องจาก Diffuse esophageal spasm ปัญหาที่เกิดขึ้นโดยหลักเป็นเรื่องของ obstruction ดังนั้นการรักษาด้วยการผ่าตัด myotomy และ fundoplication ได้ผลลัพธ์ที่ดี 70-95% การศึกษาที่ใหญ่ที่สุดมีผู้ป่วย 65 ราย รักษาด้วยการผ่าตัด long myotomy ร่วมกับการทำ fundoplication type ต่างๆ กัน พบว่าการทำ partial fundoplication ได้ผลการรักษาในแง่ของ reflux ที่ดีกว่า และการทำ total fundoplication จะมีปัญหาเรื่องกลืนลำบากหลังการผ่าตัดได้มากกว่าการทำ partial fundoplication



Non-specific esophageal motility disorder

ในกลุ่มนี้ผู้ป่วยจะมาด้วยเรื่องกลืนลำบาก เจ็บหน้าอก บางรายอาจไม่มีอาการ การตรวจจะพบว่า pressure ต่ำๆ ไม่ต่อเนื่อง เป็นๆหายๆ ส่วนใหญ่จะพบได้ในผู้ป่วยที่มีอายุมาก การรักษาเป็นการรักษาตามอาการ ไม่มีข้อบ่งชี้ในการผ่าตัด

Ineffective esophageal motility disorder

คือการบีบตัวของหลอดอาหารแบบ peristalsis ที่มีแรงดันน้อยกว่า 30 mmHg มากกว่า 30% ขึ้นไป เป็นการบีบตัว peristalsis ที่ล้มเหลว ไม่สามารถบีบตัวให้อาหารผ่านไปยังหลอดอาหารส่วนล่างได้ การรักษาเป็นการรักษาตามอาการ ไม่มีข้อบ่งชี้ในการผ่าตัด

Surgical technique

โดยทั่วไปเป็นการทำ Esophagocardiomyotomy หรือที่เรียกว่า Heller's operation ได้เริ่มอธิบายไว้เมื่อปี คศ.1950 โดย Lortat-Jacob ปัจจุบันสามารถทำผ่านช่องท้อง ช่องอก และผ่าตัดผ่านกล้องได้(minimal invasive) และส่วนใหญ่จะทำ partial fundoplication ร่วมด้วย

มีการศึกษาของ Champion et al. และ Patti et al. ได้เปรียบเทียบระหว่างการทำ thoracoscopic กับ laparoscopic approach ของโรคในกลุ่ม PEMD พบว่าการทำ thoracoscopic approach ได้ผลลัพธ์ที่ต่ำกว่า laparoscopic approach เนื่องจากมีเทคนิคการทำให้ยาก ระยะเวลาการนอนโรงพยาบาลที่นานกว่า

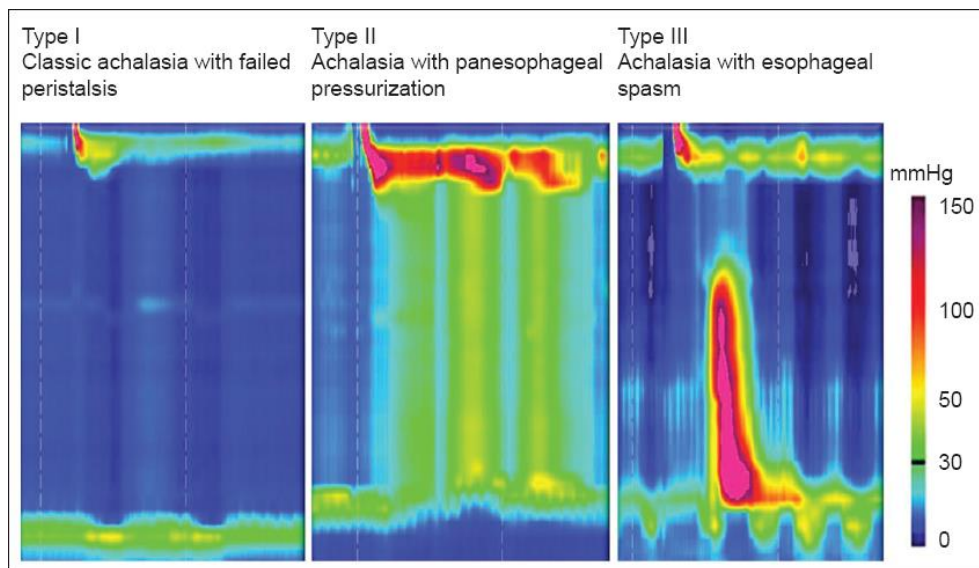
ข้อควรระวังคือการผ่าตัดหลอดอาหารโดยการกรีดเป็นขนาดที่กว้างอาจจะทำให้เส้นเลือดและเส้นประสาทมาเลี้ยงหลอดอาหารได้น้อยลง การผ่าตัดผ่านทางช่องอกจะเปิดไปถึง EGJ ได้ยาก และเนื่องจากตัวโรคในกลุ่ม PEMD เป็นโรคของ smooth muscle ของหลอดอาหาร การผ่าตัดไปถึงหลอดอาหารส่วนต้น (proximal extent) แนะนำให้ทำถึงส่วนที่ผิดปกติโดยใช้ manometry guide

- Hypertensive lower esophageal sphincter (HLES) แนะนำให้ทำ short myotomy ของ LES ก็เพียงพอต่อการรักษา
- Nutcracker esophagus (NE) ผ่าตัดในกรณีผู้ป่วยมีอาการกลืนลำบาก การผ่าตัด myotomy จะทำถึงระดับที่มี high-amplitude contraction จากการทำให้ manometry
- Diffuse esophageal spasm (DES) แนะนำให้ทำ long myotomy ถึงระดับ arch of aorta และทำ partial fundoplication ร่วมด้วย ส่วนด้าน distal ให้เข้าไปถึง stomach 1.5-2cm เพื่อครอบคลุมส่วนของ LES

ในผู้ป่วยที่มี LES ปกติและได้ผ่าตัดเฉพาะ myotomy หลังจากติดตามการรักษาพบว่าผู้ป่วยมีปัญหากลืนลำบาก (achalasia-like syndrome) ในปัจจุบันจึงแนะนำให้ผ่าตัดส่วนของ LES ร่วมด้วย ในกรณีที่มี esophageal diverticula ร่วมด้วย แนะนำให้ทำ diverticulectomy หรือ diverticuloplexy ในขณะที่ทำ myotomy ได้

Achalasia

ไม่มีการบีบตัวแบบ peristalsis , Non-relaxation or Partial relaxation of LES เป้าหมายในการรักษา achalasia คือเพื่อให้ลดการอุดตันของหลอดอาหารส่วนปลายเท่านั้น แต่ไม่สามารถทำให้การบีบตัวแบบ peristalsis กลับคืนมาได้



- Type I : The classic achalasia ; Integrated relaxation pressure (IRP) ≥ 15 mmHg, absent peristalsis, impaired relaxation with esophageal dilation, negligible esophageal pressurization. การรักษา 56% responded ต่อ Heller myotomy
- Type II : The achalasia with esophageal pressurization ; IRP ≥ 15 mmHg and at least 20% of swallows associated with pan-esophageal pressurization to >30 mmHg ในกลุ่มนี้การที่มี pan-esophageal contraction คาดว่าเกิดจาก proximal esophagus ยังสามารถกระตุ้นการทำงานของ smooth muscle of esophagus ได้ ดังนั้นผลการรักษาจึงออกมาดี responded ต่อ Endoscopic injection of Botox 71% , Pneumatic dilation 91%, Heller myotomy 100%.

- Type III : The spastic achalasia; IRP $\geq$ 15 mmHg , Spastic contraction with $\geq$ 20% of swallows ในกลุ่มนี้ ได้ผลการรักษาไม่ดี , 29% response to all therapies.

มีการศึกษาเปรียบเทียบการรักษาด้วย pneumatic dilation และ laparoscopic Heller myotomy พบว่า ผลการรักษาไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยยะสำคัญทางสถิติ ส่วน complication จาก perforation ก็ไม่แตกต่างกัน ในแง่ของ long term study หลังจากติดตามการรักษาไปได้ 1,5,10 ปี พบว่าการทำ pneumatic dilation จะต้องกลับมาทำการรักษาเพิ่มเติมเช่น dilation 36.8%, 56.2% และ 63.5% สูงกว่าการทำ myotomy 16.4%, 30.3%, 37.5%

Surgical technique

- Toupet Fundoplication
- Dor Anterio-fundoplication
- Hill Anti reflux
- Nissen Fundoplication
 - Complication - Over all morbidity 10%
 - Dysphagia up to 20% but long term 2% require intervention
 - Gas bloating 20% but rarely require intervention
 - Reoperation 3% (wrap herniation, tight wrap, slip wrap, disrupted wrap)
 - Esophagus or gastric perforation 1%
 - Pneumothorax 1%
 - Mortality 0-0.8%