

Bariatric surgery Who and When

บรรยายโดย อ.ศ.นพ.ไพศาล พงศ์ชัยฤกษ์

อาจารย์ที่ปรึกษา อ.ณรงค์ บุญญากาศ

เรียบเรียงโดย นพ.ปิยะบุตร จีระพงษ์อุดม

ในผู้ป่วยที่มีโรคอ้วน จะเพิ่มความเสี่ยงกับการเกิดโรคของระบบต่างๆ เช่น โรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน โรคระบบทางเดินหายใจเช่นภาวะหยุดหายใจขณะหลับ โรคระบบทางเดินอาหารเช่นภาวะไขมันเกาะตับ นิ้วในถุงน้ำดี ไปจนถึงปัญหาทางสุขภาพจิตได้ ดังนั้นจึงควรให้ความสำคัญกับการป้องกันและรักษาโรคอ้วน โดยการรักษารโรคอ้วนสามารถเริ่มต้นได้ง่ายๆด้วยการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการใช้รับประทานอาหาร การออกกำลังกาย ไปจนกระทั่งการผ่าตัดเพื่อรักษาโรคอ้วน

Body mass index หรือดัชนีมวลกาย เป็นค่าที่อาศัยความสัมพันธ์ระหว่างน้ำหนักตัวและส่วนสูง มาเป็นตัวชี้วัดสถานะของร่างกายว่ามีความสมดุลของน้ำหนักตัวต่อส่วนสูงอยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสมหรือไม่ ค่าดัชนีมวลกายสามารถคำนวณได้โดย นำน้ำหนักตัว (กิโลกรัม) หารด้วย ส่วนสูงกำลังสอง (เมตร)

$$\text{BMI} = \text{น้ำหนักตัว (Kg)} / \text{ส่วนสูง (m}^2\text{)}$$

Table 1 WHO classification of obesity for Asian by body mass index (BMI)

Classification	BMI
Normal range	18.5-22.9
Overweight	23.0-29.9
Obese class I	30.0-34.9
Obese class II	35.0-39.9
Obese class III	≥ 30

แนวทางการรักษารโรคอ้วน Strategies to reduce weight

1. Conventional หรือ Behavioral change

คือ การใช้วิธีควบคุมอาหาร ออกกำลังกาย และการใช้ยาลดน้ำหนักควบคู่กันไป การรักษาด้วยวิธีนี้ นอกจากจะช่วยให้ลดน้ำหนักได้แล้ว ยังเป็นวิธีที่ทำให้ผู้ป่วยสามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของตนได้อีกด้วย

2. Surgery

การผ่าตัดแบ่งเป็น 3 วิธี

2.1 Restrictive คือการผ่าตัดเพื่อลดขนาดกระเพาะอาหาร ให้ผู้ป่วยทานอาหารได้น้อยลง

2.2 Malabsorptive คือการผ่าตัดเพื่อแก้ไขให้อาหารที่รับประทานเข้าไปไม่ถูกดูดซึม

2.3 Combined คือการผ่าตัดควบคู่ทั้ง 2 วิธีข้างต้น

ความแตกต่างของการรักษา

Behavioral มีข้อดีคือเป็นการรักษาที่ไม่มีความเสี่ยง มีรูปแบบที่หลากหลาย ผู้ป่วยสามารถเลือกวิธีที่เหมาะสมกับตัวเองได้ สามารถเริ่มได้ง่าย ข้อเสียคือผู้ป่วยต้องมีความตั้งใจที่จะลดน้ำหนัก ประสิทธิภาพของวิธีนี้น้อยกว่าการผ่าตัด และหากล้มเหลวจะสามารถกลับมาอ้วนใหม่ได้ง่าย

Surgery มีข้อดีคือสามารถทำให้ลดน้ำหนักได้มาก มีประสิทธิภาพกว่า และรักษาระดับน้ำหนักไว้ได้ดี โอกาสกลับมาอ้วนซ้ำน้อยกว่า แต่มีข้อเสียคือต้องรับความเสี่ยงจากการผ่าตัด

ประเภทการผ่าตัดรักษาโรคอ้วน

1. Primarily restrictive : Laparoscopic adjustable gastric banding(LAGB), Sleeve gastrectomy(SG)
2. Primarily malabsorptive : Biliopancreatic diversion(BPD), Duodenal switch(DS)
3. Combination : Roux-en-Y gastric bypass (RYGB)

ข้อบ่งชี้ในการผ่าตัดรักษาโรคอ้วน (Bariatric surgery indication) ในผู้ป่วย อ้างอิงจาก NIH 1991

1. ผู้ป่วยโรคอ้วนที่มี BMI มากกว่า 40 kg/m²
2. ผู้ป่วยโรคอ้วนที่มี BMI 35-40 kg/m² และมีโรคประจำตัวได้แก่ ความดันโลหิตสูง เบาหวานชนิดที่ 2 ไขมันในเลือดสูง โรคหยุดหายใจขณะหลับ โรคหลอดเลือดหัวใจ และโรคข้อเสื่อม เป็นต้น
3. ผู้ป่วยต้องเข้าใจถึงโรคที่ตนเองเป็นอยู่ การปฏิบัติตัวที่เหมาะสมทั้งในระยะก่อนผ่าตัดและหลังผ่าตัด ตลอดจนต้องมาติดตามการรักษาหลังการผ่าตัดอย่างเคร่งครัด
4. ผู้ป่วยต้องปราศจากโรคและภาวะต่างๆ ดังนี้ โรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน โรคหัวใจล้มเหลวเฉียบพลัน ภาวะใช้สารเสพติดหรือยาที่ผิดปกติ และภาวะผิดปกติทางจิต Major psychological problem เป็นต้น

ข้อห้ามของการผ่าตัดรักษาโรคอ้วน (Bariatric surgery contraindication)

1. โรคอ้วนที่เป็นผลตามมาจากโรคอื่น
2. เป็นผู้ป่วยจิตเวชที่ควบคุมไม่ได้
3. ผู้ป่วยที่ไม่สามารถรับผ่าตัดได้หรือมีโรคร่วมอื่นๆ ที่เป็นข้อห้ามเช่น congestive heart failure, unstable ischemic heart disease, portal hypertension, alcoholism

การเตรียมผู้ป่วยสำหรับการผ่าตัด

ขั้นตอนก่อนการผ่าตัด

1. ตัดสินใจผ่าตัด เมื่อผู้ป่วยมีข้อบ่งชี้การผ่าตัด และไม่มีข้อห้ามในการผ่าตัด โดยผู้ป่วยและศัลยแพทย์ได้พูดคุย อธิบาย รายละเอียดต่างๆ แก่ผู้ป่วยแล้ว ผู้ป่วยรับทราบ เข้าใจ และร่วมตัดสินใจเลือกวิธีการผ่าตัดที่เหมาะสม
2. การเตรียมผู้ป่วยก่อนผ่าตัด(preoperative assessment) การเตรียมการก่อนการผ่าตัด แพทย์สภาพประเมินผู้ป่วย อย่างครบถ้วนตามระบบต่างๆ cardiopulmonary, endocrine, psychology รวมถึง gastrointestinal assessment โดยการทำ EGD เพื่อดู motility, ulcer, cancer และประเมิน GERD นอกจากนี้ยังควรทำ ultrasound imaging เพื่อประเมินตับและถุงน้ำดี เพื่อดูนิ่วในถุงน้ำดีด้วย เพื่อจะได้วางแผนการรักษาอย่างเหมาะสม
3. การควบคุมอาหารก่อนการผ่าตัด (preoperative diet control) ในผู้ป่วยโรคอ้วนที่มีน้ำหนักตัวมาก มักจะมีระดับขนาดใหญ่ การผ่าตัดจะทำได้ยาก การควบคุมอาหารโดยใช้ low หรือ very-low calorie diet control จะช่วยลดขนาดของตับ เพื่อให้การผ่าตัดสามารถทำได้ง่ายขึ้น ซึ่งนอกจากนี้ยังสามารถใช้ประเมิน compliance หลังการผ่าตัดของผู้ป่วยได้อีกด้วย

การติดตามผลหลังการผ่าตัด

ในปัจจุบัน ใช้วิธีคำนวณ Percent excess weight loss (%EWL) เพื่อใช้ประเมินประสิทธิภาพของการผ่าตัด โดยคำนวณเป็นร้อยละจากน้ำหนักที่ลดได้หลังการผ่าตัด ต่อน้ำหนักส่วนเกินมาตรฐานก่อนการผ่าตัด

$$\%EWL = \text{weight loss by treatment} / \text{excess weight before treatment} \times 100$$

(Excess weight before treatment = initial body weight - ideal body weight)

การเลือกการผ่าตัดที่เหมาะสม (Selected suitable procedure for each candidate)

1. Gastric banding
เป็นหัตถการที่ทำได้ง่ายค่อนข้างปลอดภัยเมื่อเทียบกับการผ่าตัดแบบอื่น และเป็น Reversible operation แต่มี %EWL และมีประสิทธิภาพในการรักษา metabolic syndrome น้อยกว่าวิธีอื่น ดังนั้นจึงเหมาะสมกับผู้ป่วยที่มีอายุมาก มีโรคประจำตัวหลายโรคหรือผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงสูง หรือผู้ป่วยทั่วไปที่ต้องการลดน้ำหนักไม่มาก เพื่อให้ได้ BMI <30 kg/m² ละสามารถปฏิบัติตัวหลังการผ่าตัดตามคำแนะนำได้อย่างเคร่งครัด และไม่แนะนำให้ทำในผู้ป่วยที่มี BMI > 50 kg/m² นอกจากนี้ยังไม่ควรทำ Gastric banding ในผู้ป่วยที่เคยผ่าตัด Upper gastric surgery เช่น Nissen fundoplication มาก่อน เนื่องจาก banding จะทำให้เกิด tissue compromise บริเวณที่ถูกรัดได้
2. Roux-en-Y gastric bypass
ทำได้ยากกว่า มีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนหลังการผ่าตัดมากกว่า และมีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนในระยะยาวเช่น adhesion, internal hernia แต่มีประสิทธิภาพในการลดน้ำหนักและรักษาโรค metabolic syndrome ได้ดีกว่า ดังนั้นจึงแนะนำให้ทำได้ในผู้ป่วยส่วนใหญ่ โดยมี Relative contraindication ในผู้ที่เคยผ่าตัด gastric surgery, anti-reflux surgery, severe iron deficiency anemia, distal gastric or duodenal lesion ที่ต้องได้รับการ surveillance ต่อเนื่อง หรือ Barrett's esophagus with severe dysplasia

3. Sleeve gastrectomy

เป็นหัตถการที่ค่อนข้างง่ายและปลอดภัย มี %EWL ดี และมีประสิทธิภาพในการรักษา metabolic syndrome ได้ดี แต่ผู้ป่วยมีโอกาสกลับมาอ้วนซ้ำได้ โดยทั่วไปแนะนำให้ทำ Sleeve gastrectomy ในผู้ป่วยที่เป็น high-risk morbid obesity ($BMI > 60 \text{ kg/m}^2$) เป็น first stage procedure ก่อนทำ duodenal switch

4. Biliopancreatic diversion (BPD) or duodenal switch (DS)

เป็นหัตถการที่ทำได้ยาก มีประสิทธิภาพในการลดน้ำหนักและรักษา metabolic syndrome ได้สูง แต่มีโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อนทั้งระยะสั้นและในระยะยาวได้มาก เช่น bleeding, leakage, internal hernia, obstruction โดยในระยะยาว ผู้ป่วยมีโอกาสเกิดภาวะขาดโปรตีน แคดเซียม วิตามินและธาตุเหล็กได้ ผู้ป่วยบางรายอาจต้องได้รับประทานวิตามินและอาหารเสริมในระยะยาวได้ ดังนั้นจึงแนะนำให้ทำ BPD ในผู้ป่วยที่ morbid obesity ที่ลดน้ำหนักได้ด้วยวิธีการผ่าตัดอื่นไม่สำเร็จ และมีฐานะดี