

Gastrisk bypass eller sleeve-gastrektomi – vilken är bäst?

Alltsedan fetmakirurgin såg dagens ljus vid mitten av 1900-talet har flera olika operationsmetoder för behandling av fetma prövats. En av få metoder som klarat tidens test är gastrisk bypass, som praktiserats i 50 år och nu betraktas som standardingreppet mot fetma.

På senare år har en ny operationsmetod, sleeve-gastrektomi, blivit allt vanligare. Operationstekniskt är sleeve-gastrektomi enklare och innebär att cirka två tredjedelar av magsäcken avlägsnas. Kvar blir ett smalt magsäcksrör, och tarmarna kopplas inte om som vid gastrisk bypass. Gastrisk bypass är alltså den vanligaste fetmaoperationen i Sverige [1], medan sleeve-gastrektomi nu är vanligast i stora delar av världen [2].

Medan vi har god kunskap om långtidseffekterna av gastrisk bypass, är vår kunskap om effekterna av sleeve-gastrektomi på lång sikt mycket begränsad. Omkring tio randomiserade studier som jämfört de båda metoderna har publicerats, men antalet inkluderade patienter har överlag varit litet och uppföljningstiderna korta [3].

Två nya studier publicerade. Nu har två randomiserade studier som jämfört de båda metoderna publicerats: en schweizisk multicenterstudie [4] och en fransk singelcenterstudie [5]. Studierna omfattar 217 respektive 100 patienter som följts i 5 år. Data från den schweiziska studien är interimdata efter 3 års uppföljning, medan den franska publicerar 5-årsdata.

I den schweiziska studien sågs ingen skillnad i viktnedgång; patienterna förlorade ca 75 procent av sin övervikt oberoende av metod. Den franska studien påvisade



Kalle Andreasson, med dr, specialiserad listläkare
● karl.andreasson@regionvastmanland.se



Per Videhult, överläkare; båda kirurgkliniken, Västmanlands sjukhus Västerås

ingen skillnad efter 1 eller 2 år, medan gastrisk bypass gav signifikant bättre viktnedgång efter 3 år då dessa patienter hade förlorat 83 procent av sin övervikt och sleeve-gastrektomerade hade förlorat 66 procent. Efter 5 år var skillnaden något mindre (75 procent vs 65 procent).

Effekten på fetmarelaterade sjukdomar undersöktes inte i den franska studien, medan den schweiziska inte visade någon skillnad förutom för gastroesofageal reflux och blodfettrubbning, som förbättrades mer efter gastrisk bypass.

I studien från Schweiz sågs en tendens till fler komplikationer efter gastrisk bypass (14 procent vs 9 procent). Fler som opererats med gastrisk bypass drabbades av tarmvred (4,5 procent vs 0 procent). Däremot opererades 2 procent av de sleeve-gastrektomerade om med gastrisk bypass till följd av reflux, och 2 procent på grund av dålig viktnedgång mot 1 procent av de gastrisk bypass-opererade. I studien från Frankrike var frekvensen återinläggningar signifikant högre, med en tendens till fler reoperationer efter gastrisk bypass.

Mekanismerna bakom viktnedgången. Viktnedgången efter gastrisk bypass är välstuderad och anses numera inte bero på den lilla magsäcksfickan [6] eller ökade energiförluster i avföringen [7] utan på ökad frisättning av mättnadshormoner [8, 9]. För att inte äta mer än vad tarmarna kan ta hand om frisätter celler i slutet av tunnarmen mättnadshormoner i kontakt med föda; genom att med gastrisk bypass korta ned födans väg genom tarmen sker en snabbare frisättning av dessa hormoner, varvid man också blir mätt snabbare [9].

Viktnedgången efter sleeve-gastrektomi är mindre studerad men anses bero på snabbare frisättning av mättnadshormoner från duodenum orsakad av snabbare magsäckstömning samt möjligen också minskad produktion av hungerhormonet ghrelin till följd av avlägsnandet av ghrelinproducerande celler i magsäcken [10, 11]. Fastenivåerna av insulin minskar efter båda operationstyperna [8].

Fortfarande oklart vilken metod som är bäst. Studierna visar således att gastrisk bypass

möjligen ger bättre viktnedgång på lång sikt men å andra sidan ökad risk för tarmvred. Denna risk måste vägas mot ökad risk för konvertering av sleeve-gastrektomi till gastrisk bypass till följd av reflux eller dålig viktnedgång. Endast framtiden kan utvisa om sleeve-gastrektomi står sig på sikt, men om metoden visar sig hålla måttet kommer den att erbjuda ett värdefullt tillskott till fetmakirurgin.

Något enkelt svar på frågan vilken av metoderna som är bäst kan i nuläget inte ges, men 3- och 5-årsresultaten av sleeve-gastrektomi är så lovande att metoden definitivt kan erbjudas som ett alternativ till gastrisk bypass.

Stort hopp ställs till att den pågående svenska BEST-studien (Bypass equipoise sleeve trial) ska öka vår kunskap i frågan. I denna avses 4 000 patienter lottas till gastrisk bypass eller sleeve-gastrektomi och följas i 5 år. I väntan på mer långtidsdata kan vi inte mer än att informera våra patienter om för- och nackdelarna med respektive metod och om att effekterna på lång sikt av sleeve-gastrektomi än så länge är osäkra. ○

● Potentiella bindningar eller jävsförhållanden: Inga uppgivna.

Citera som: *Läkartidningen. 2017;114:ER3H*

HUVUDBUDSKAP

- Den vanligaste fetmaoperationen i dag är gastrisk bypass, medan sleeve-gastrektomi har blivit allt vanligare på senare år.
- Trots flera randomiserade studier är det oklart vilken av operationerna som är mest fördelaktig.
- Två nya studier visar att gastrisk bypass möjligen ger bättre viktnedgång på lång sikt men till priset av ökad komplikationsrisk.

REFERENSER

1. Scandinavian Obesity Surgery Registry (SOReg). Årsrapport 2016. <http://www.ucr.uu.se/soreg/ars-rapporter>
2. Angrisani L, Santonicola A, Iovino P, et al. Bariatric Surgery Worldwide 2013. *Obes Surg.* 2015;25(10):1822-32.
3. Osland E, Yunus RM, Khan S, et al. Weight loss outcomes in laparoscopic vertical sleeve gastrectomy (LVSG) versus laparoscopic Roux-en-Y gastric bypass (LRYGB) procedures: a meta-analysis and systematic review of randomized controlled trials. *Surg Laparosc Endosc Percutan Tech.* 2017;27(1):8-18.
4. Peterli R, Wölnerhanssen BK, Vetter D, et al. Laparoscopic sleeve gastrectomy versus Roux-Y-gastric bypass for morbid obesity - 3-year outcomes of the prospective randomized Swiss multicenter bypass or sleeve study (SM-BOSS). *Ann Surg.* 2017;265(3):466-73.
5. Ignat M, Vix M, Imad I, et al. Randomized trial of Roux-en-Y gastric bypass versus sleeve gastrectomy in achieving excess weight loss. *Br J Surg.* 2017;104(3):248-56.
6. Seyfried F, le Roux CW, Bueter M. Lessons learned from gastric bypass operations in rats. *Obes Facts.* 2011;4(Suppl 1):3-12.
7. Mahawar KK, Sharples AJ. contribution of malabsorption to weight loss after Roux-en-Y gastric bypass: a systematic review. *Obes Surg.* 2017;27(8):2194-206.
8. Kim K, Sandoval D. endocrine function after bariatric surgery. *Compr Physiol.* 2017;7(3):783-98.
9. Vincent RP, le Roux CW. Changes in gut hormones after bariatric surgery. *Clin Endocrinol (Oxf).* 2008;69(2):173-9.
10. Yousseif A, Emmanuel J, Karra E, et al. Differential effects of laparoscopic sleeve gastrectomy and laparoscopic gastric bypass on appetite, circulating acyl-ghrelin, peptide YY3-36 and active GLP-1 levels in non-diabetic humans. *Obes Surg.* 2014;24(2):241-52.
11. Alamuddin N, Vetter ML, Ahima RS, et al. Changes in fasting and prandial gut and adiposity hormones following vertical sleeve gastrectomy or Roux-en-Y-gastric bypass: an 18-month prospective study. *Obes Surg.* 2017;27(6):1563-72.

SUMMARY

Gastric bypass versus sleeve, pros and cons

The most commonly performed bariatric procedure today is gastric bypass, while sleeve gastrectomy has become more common in recent years. Little is known about the long-term effects of sleeve gastrectomy and despite several randomized trials it is still unknown which procedure is the most favourable. Two recently published randomized trials show that the two procedures result in comparable weight loss in the short term while gastric bypass could possibly result in better weight loss in the long term. However, gastric bypass tends to lead to a higher incidence of post-operative complications compared to sleeve gastrectomy.