
Obesitaskirurgi vårdprogram

Innehållsförteckning

| | |
|---|---|
| Bakgrund/Inledning | 2 |
| Preoperativ utredning/preoperativa rutiner | 2 |
| Diagnos och utredning | 2 |
| Indikationer och kontraindikationer | 3 |
| Indikationer | 3 |
| Kontraindikationer | 3 |
| Epidemiologi | 3 |
| Behandling | 3 |
| Beskrivning av rutinerna för obesitasverksamheten | 4 |
| Beskrivning av obesitasoperationer | 4 |
| Beskrivning av laparoskopisk gastric bypassoperation (GBP) | 5 |
| Beskrivning av öppen gastric bypassoperation | 5 |
| Beskrivning av laparoskopisk gastric sleeveoperation (GS) | 5 |
| Postoperativa riktlinjer på IVA | 6 |
| Uppföljning | 6 |
| Kvalitetsuppföljning | 6 |
| http://lisa.lio.se/Startsida/Vardprogram-varprocessprogram/Kirurgiska-kliniken-i-Norrkoping/Gastric-bypass-vid-fetma/ - topReferenser | 7 |

Detta vårdprogram är gemensamt inom den Syd Östra regionen (Jönköping, Kalmar och Östergötland). Personal från olika yrkesgrupper inom regionen träffas årligen för att uppdatera vårdprogrammet, utbyta kompetens och kunskap samt vidareutveckla obesitaskirurgin inom Syd Östra regionen.

Syftet med ett regionalt vårdprogram är att gynna samverkan mellan sjukhusen, och att samma remisskriterier/indikationer gäller i Syd Östra regionen. När det gäller t.ex. preoperativ utredning och postoperativ omvårdnad har sjukhusen delvis olika rutiner.

Bakgrund/Inledning

Under de senaste årtiondena har andelen människor med fetma ökat dramatiskt över hela världen. Förekomsten av fetma ökar hos både män och kvinnor och den ökar i alla åldersgrupper. Det finns ingen enskild faktor som orsakar fetma. Sociala, beteendemässiga och kulturella faktorer kan på olika sätt påverka varandra och även det biologiska arvet har en stark roll i utvecklingen av fetma. Fetma är ärftligt och genetiska faktorer kan delvis förklara utvecklingen av fetma. Livsstilsfaktorer som ökat energiintag, alkohol, ökad stress och minskad fysisk aktivitet bidrar samtliga till utvecklingen av fetma hos genetiskt predisponerade individer. Fetma utvecklas av för stort energiintag, för liten energiförbrukning eller båda orsakerna tillsammans. Fetma kan uppstå även när energibalansen är marginellt rubbad, om det pågår under en längre tid.

Preoperativ utredning/preoperativa rutiner

Det är viktigt att informera och förbereda patienten på risker och konsekvenser av operationen. Förändringar i livsstilen kommer att krävas, både före och efter operationen för att minska komplikationsrisken och uppnå bästa resultat. Exempelvis informeras patienten om kravet på rökstopp och erbjuds remiss för rökavvänjning. Denna process måste få ta tid och 6 månaders utrednings- och förberedelse tid i primärvården är att föredra innan patienten remitteras för ställningstagande till kirurgi. Patienter med ökad risk för komplikationer måste identifieras såväl inom primärvården som inom den kirurgiska kliniken. *Det är därför av största vikt att indikationerna följs och att remissmallen i Cosmic används.*

På kirurgiska kliniken på Vrinnevisjukhuset deltar patienten i gruppinformation och har även individuella samtal med obesitasteamet, där läkare, sjuksköterska, dietist, kurator och sjukgymnast deltar.

I vissa fall krävs mer ingående bedömning av patientens beteende för att bedöma allvarlig ätstörning. Likaså krävs det ibland kompletterande utredningar före operationen och patienten remitteras i aktuella fall till lämplig vårdgivare. I rutinerna ingår att patienten förbereds med LCD-kost i 3 veckor preoperativt. Följsamheten till kostbehandlingen är central och bör följas upp. Målet med viktnedgången är minst 5 %. Kontroll/invägning sker innan operationen och jämförs med vikt tagen vid första mottagningsbesöket.

Diagnos och utredning

Flera patienter som remitteras till kirurgi är tidigare opererade mot obesitas. Många av dessa är i behov av revisionsoperationer p.g.a. komplikationer till tidigare obesitaskirurgi. Exempel på komplikationer är nutritionsproblem/kräkningar eller recidiv i fetman. Revisionskirurgi är förenad med högre komplikationsrisk och skall med fördel centreras till ett sjukhus i Syd Östra regionen. Vrinnevisjukhuset i Norrköping är för närvarande remissinstans för patienter med komplikationer och bedriver revisionskirurgi. Vårdtiden efter revisionskirurgi är ca 2 - 5 dagar, beroende av operationsmetod.

Definitionen och klassifikationen av fetma mäts i Body Mass Index (BMI). BMI används som ett instrument för att bedöma operationsindikationen. Det är dock alltid viktigt att ta hänsyn till varje individ i bedömningen och att patientens övriga fetmaassocierade sjukdomar vägs in med avseende på operationsrisk. Diabetes typ 2 och sömnapné är exempel på vanliga fetmaassocierade sjukdomar där kirurgi har god effekt. Det finns inget objektiva instrument för att identifiera vilka patienter som är lämpliga för kirurgi. Remitterande enheter bör följa remissmallen i Cosmic för att underlätta arbetet med bedömning av remisser. Remissmallen är ett viktigt hjälpmedel för bedömning av behov av kompletterande utredningar, både för remittenten för remittenten och kirurgiska kliniken,

Forskning inom området är väsentligt för verksamhetens utveckling och bedrivs aktivt på kliniken.

Indikationer och kontraindikationer

Operation får aldrig vara en förstahandsmetod. Syd Östra regionen arbetar utifrån följande indikationer.

Indikationer

- Rekommenderad ålder: 18 – 60 år. För patienter >60 år bör nyttan av interventionen nogra vägas mot de, till följd av ålder, ökade riskerna med kirurgi.
- Flera seriösa, gärna dokumenterade, viktminskningsförsök, t.ex. dietistkontakt, viktgrupp, viktväktarna, livsstilsförändringar eller läkemedelsbehandling, utan bestående resultat.
- BMI >35.
- Stärkt medicinsk indikation vid t ex typ 2-diabetes, behandlingskrävande sömnapné, sjukskrivningskrävande ledsmärtor.

Kontraindikationer

- Psykos
- Instabil endogen depression
- Annat pågående missbruk
- Obehandlad cancer eller behandlad cancer med recidivfri uppföljning. Hur lång recidivfri period som krävs är beroende av cancertyp och stadieindelning.
- Fetma till följd av hjärnskada.

Epidemiologi

Behovet av obesitaskirurgi i Syd Östra regionen är stort. Inom Syd Östra regionen är typ 2-diabetes en starkt medicinsk indikation för obesitaskirurgi hos patienter med BMI 35–39,9. I Sverige uppskattas behovet av kirurgi till mellan 10 000–15 000 operationer årligen hos personer med BMI >35. Siffran är osäker och det föreligger stora regionala skillnader.

Behandling

Obesitaskirurgi bedrivs på följande orter i Syd Östra regionen: Norrköping, Kalmar, Värnamo och Västervik. Den vanligaste operationsmetoden inom regionen är fortfarande gastric bypass (GBP), som är en effektiv och väl dokumenterad operationsmetod. GBP-operationen utförs idag med hög säkerhet och den dokumenterade viktminskningen på lång sikt är större och mer permanent än med andra metoder. Viktminskningen leder till en signifikant förbättring av livskvalitet, diabetes och riskfaktorer för hjärt-kärlsjukdomar, vilket är väl dokumenterat i bl. a. den svenska SOS-studien (Swedish Obese Subjects) och SOReg

(Scandinavian Obesity Surgery Registry). Förbättring av rygg-, led- och belastningsbesvär samt sömnproblem är också resultat av viktnedgången. Operationen leder i genomsnitt till en viktreduktion på 2/3 av övervikten. Gastric sleeve är en nyare operationsmetod som är under utvärdering, men lämplig i särskilda fall. Viktnedgången är lika god initialt som för en GBP, men långtidsresultaten är ännu osäkra.

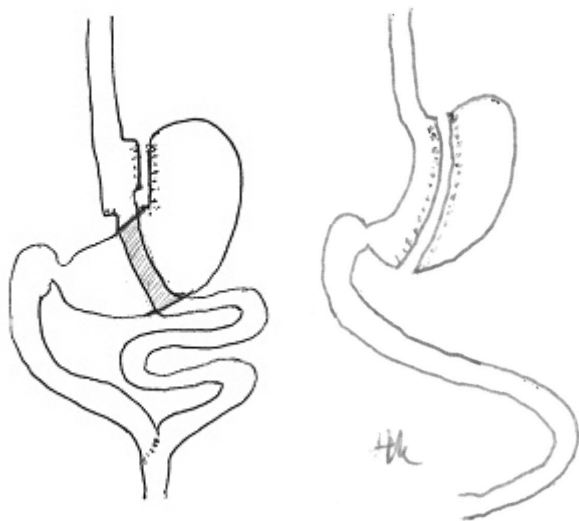
Beskrivning av rutinerna för obesitasverksamheten

För en mer utförlig beskrivning av pre- och postoperativt omhändertagande se aktuella vårdplaner [Gastric bypass \(GBP\)- och gastric sleeveoperation med öppen teknik, vårdplan](#) och [Gastric bypass \(GBP\)- och gastric sleeveoperation med laparoskopisk teknik, vårdplan](#)

1. Vid remittering för ställningstagande till obesitaskirurgi följs remissmall i Cosmic.
2. Patienten och ev. anhöriga kallas till information i en stor grupp. Obesitasteamet föreläser och besvarar frågor. Ett frågeformulär som patienten ska fylla i och returnera delas ut.
3. Väntelistan bevakas och prioritering sker.
4. Ca fem patienter från väntelistan kallas till en informations- och utredningsdag på kirurgmottagningen (**Bilaga: [Obesitaskirurgi patientinformation](#)**). Första halvtimmen informeras patienterna i grupp och därefter hålls individuella samtal. Läkare, sjuksköterska, dietist, sjukgymnast och kurator deltar. Material från sjukgymnast och dietist delas ut (**Bilaga: [Patientinformation om fysisk aktivitet](#), [Bilaga: Kostråd inför och efter obesitasoperation](#)**) Om patienten är lämplig för operation görs en operationsanmälan. Alternativt påbörjas kompletterande utredning innan operationsanmälan görs. Patienter som röker informeras om vikten av rökstopp och remiss för rökavvänjning erbjuds. Om patienten är olämplig för operation meddelas patienten samt remitterande läkare.
5. Om patienten ska opereras meddelas operationskoordinator.
6. Patienten kallas till operation och prover tas på vårdcentralen 1 - 2 veckor före operation. Om patienten har insulinbehandlad diabetes skickas en konsultremiss till endokrinolog på medicinkliniken. (**Se: [Gastric bypass/gastric sleeve-operation, diabetesbehandling](#)**).
7. Patienten behandlas med LCD-kost i 3(-4) veckor preoperativt.
8. Patienten vägs på operationsdagens morgon. Om vikt målet ej uppnåtts kan operationen bli struken.
9. Efter operation återkommer patienten till vårdavdelning. Planerad vårdtid efter laparoskopisk kirurgi är 1 dygn, efter öppen kirurgi 3 – 5 dagar och efter revisionskirurgi 1 – 5 dagar. Dietist och sjukgymnast träffar patienten under vårdtiden.
10. Utskrivning sker enligt aktuell vårdplan. Dietist på kirurgmottagningen kallar till uppföljning.
11. Planerad uppföljning. (**Se: [Obesitasoperation, handläggning och uppföljning](#)**).

Beskrivning av obesitasoperationer

Operationerna utförs huvudsakligen med laparoskopisk teknik, "titthålskirurgi".



GBP

GS

Beskrivning av laparoskopisk gastric bypassoperation (GBP)

Operationen börjar med att man via en tunn nål för in gas (koldioxid) i bukhålan för att lyfta upp bukväggen från de inre organen. Tillgång till bukhålan för instrumenten via "portar" (genom skinn och bukvägg) som sätts, en ovan naveln något till vänster för kameran, en långt ut till vänster sida samt två stycken på vardera sida om kameran. Dessutom ett hål under bröstbenet för haken som håller levern. Vid operationen konstrueras en liten magsäcksficka på övre delen av magsäcken. Den nya lilla magsäcken görs 5 x 5 cm stor. Tunntarmen delas 60 cm efter att den börjar i bukhålan. Den nedre tunntarmsänden dras upp framför tjocktarmen och framför den urkopplade magsäcken till den nya lilla magsäcken och kopplas ihop med denna. Man mäter sedan upp tarmslyngan som kopplats ihop med den lilla magsäcken till 100 cm nedom den lilla magsäcken och här kopplas den tidigare delade tarmslyngan ihop med den slynga som kommer från den urkopplade magsäcken innehållande saltsyra, galla och spjälkningsprodukter från bukspottkörteln. De så kallade "slitsar" som bildas vid omkoppling av tarmen försluts sedan oktober 2016 med suturer, för att minska risken för "intern herniering", där tarmen kilar in sig bakom sig själv och i värsta fall kan komma i kläm och kräva en ny operation för att återställas i rätt läge. Operationen avslutas med att man kontrollerar tätheten i den nya lilla magsäcken. Instrumenten avlägsnas från bukhålan. Huden försluts med metallclips.

Beskrivning av öppen gastric bypassoperation

Operationssnittet förläggs mellan bröstbenet och naveln. Bukväggen öppnas och fett på utsidan av bukhinnan avlägsnas. Den nya lilla magsäcken konstrueras högst upp på magsäcken och mäts upp till 5 x 5 cm. Tunntarmen delas ca: 60 cm efter att tunntarmen börjar i bukhålan. Den nedre tunntarmsänden förs upp till den nya lilla magsäcken bakom tjocktarmen och bakom den urkopplade magsäcken och kopplas ihop med den nya lilla magsäcken. Man mäter därefter upp 150cm av tunntarmen från den lilla magsäcken och kopplar där ihop övre delen från den tidigare delade tarmen. Operationen avslutas med täthetskontroll av den lilla magsäcken. Bukväggen försluts därefter och till sist försluts huden.

Beskrivning av laparoskopisk gastric sleeveoperation (GS)

Tillgång till bukhålan och arbetssätt ungefär som ovan beskrivits (titthålsoperation). I motsats till gastric bypass avlägsnas en stor del av magsäcken. Magsäcken blir därmed långsmal med reducerad volym. Det görs inget ingrepp på tarmarna.

Postoperativa riktlinjer på IVA

Ett fåtal patienter som bedöms som särskilda riskfall vårdas postoperativt på IVA.
(**Bilaga:** [Postoperativ övervakning och behandling av Gastric bypass, obesitaskirurgi IVA, ViN.](#))

Uppföljning

Patienten kallas till kirurgmottagningen 6 veckor och 1 år efter operationen.
Kirurgmottagningen ansvarar för att kalla patienten.
Vid behov av ytterligare stöd och kontroller ordnas det i första hand på aktuell vårdcentral.
Efter 1 år remitteras patienten till sin vårdcentral för fortsatta årliga uppföljningar.
(**Bilaga:** [Obesitasoperation, handläggning och uppföljning](#)).

Kvalitetsuppföljning

Alla sjukhus i Syd Östra regionen är anslutna till kvalitetsregistret SOReg ([Scandinavian Obesity Surgery Registry](#)). Uppföljning sker enligt SORegs riktlinjer, vilket innebär kontroller efter 6 veckor, 1 år, 2 år, 5 år och 10 år. Vissa sjukhus erbjuder ytterligare kontroller eller telefonuppföljningar.
Det är viktigt att samverka med primärvården, särskilt när det gäller patienter med diabetes- och eller hjärt-kärlsjukdom.

[http://lisa.lio.se/Startsida/Vardprogram-
vardprocessprogram/Kirurgiska-kliniken-i-Norrkoping/Gastric-
bypass-vid-fetma/](http://lisa.lio.se/Startsida/Vardprogram-
vardprocessprogram/Kirurgiska-kliniken-i-Norrkoping/Gastric-
bypass-vid-fetma/) - **topReferenser**

Stenberg E, Szabo E, Ågren G, Ottosson J, Marsk R, Lönroth H, Boman L, Magnuson A, Thorell A, Näslund I. **Closure of mesenteric defects in laparoscopic gastric bypass: a multicentre, randomised, parallel, open-label trial.** Lancet. 2016 Apr 2;387(10026):1397-1404.

Sjöström L et al. **Lifestyle, Diabetes and Cardiovascular Risk factors 10 years after Bariatric Surgery.** New England Journal of Medicine 2004; 354; 2683-93

Sjöström L et al. [Review of the key results from the Swedish Obese Subjects \(SOS\) trial - a prospective controlled intervention study of bariatric surgery.](#) J Intern Med. 2013 Mar;273(3):219-34

Fried M et al. **Interdisciplinary European Guidelines on Metabolic and Bariatric Surgery.** Obes Surg 2013, 24:42-55

Nationella indikationer för obesitaskirurgi. Expertgruppsrapport till uppdragsgivarna: Socialstyrelsen, Sveriges Kommuner och Landsting, Svenska Läkarsällskapet 2007.

[Colquitt JL](#) et al. **Surgery for weight loss in adults.** [Cochrane Database Syst Rev.](#) 2014 Aug 8

Grindel, ME., Gatson Grindel C. **Nursing Care of the Person Having Bariatric Surgery** Medsurg Nursing 2006 15 (3)129-145

Nationella Medicinska Indikationer. **Bukplastik och liknande operationer.** Sveriges Kommuner och Landsting 2008.

Tarnoff M, Kaplan LM, Shikora S. **An Evidenced-based assessment of Preoperative Weight Loss in Bariatric Surgery.** Obes Surg 2008; 8:1059-1061

Panunzi S et al. [Determinants of Diabetes Remission and Glycemic Control After Bariatric Surgery.](#) Diabetes Care. 2015

[Chakravartty S](#) et al. **What is the Mechanism Behind Weight Loss Maintenance with Gastric Bypass?** [Curr Obes Rep.](#) 2015 Jun;4(2):262-8

[Lutz TA](#), [Bueter M](#). **The physiology underlying Roux-en-Y gastric bypass: a status report.** [Am J Physiol Regul Integr Comp Physiol.](#) 2014 Dec 1;307(11):R1275-91.

[Giordano S](#), [Victorzon M](#). **Bariatric surgery in elderly patients: a systematic review.** [Clin Interv Aging.](#) 2015 Oct 13;10:1627-35

Svensson PA et al. [Alcohol consumption and alcohol problems after bariatric surgery in the Swedish obese subjects study.](#) Obesity 2013 Dec;21(12):2444-51

BOMSS Guidelines on perioperative and postoperative biochemical monitoring and micronutrient replacement for patients undergoing bariatric surgery September 2014.
Finns på BOMSS hemsida (bomss.org.uk)

Årsrapporter SOREG 2014. <http://www.ucr.uu.se/soreg/>