

modifast®

I SAMBAND MED OBESITASKIRURGI



- ✓ **SNABB VIKTMINSKNING**
- ✓ **MINSKAR LEVERVOLYM**
- ✓ **MINSKAR INLAGRING AV FETT I LEVERN**

**Preoperativt
och Postoperativt**

Det råder ingen tvekan om att fetma och kraftig övervikt innebär allvarliga hälsorisker. Fetma är en sjukdom som bl.a. medför en ökad risk för diabetes typ 2, hjärtinfarkt, högt blodtryck, gallsten, vissa typer av cancer, sömnapné, ledvärk och barnlöshet. Fetma innebär också för många en försämrad livskvalité.¹

Risken att utveckla följsjukdomar och att dö i förtid ökar i takt med stigande BMI, men genom att gå ned i vikt kan man minska denna risk. Kirurgi är en behandlingsmetod för att uppnå viktnedgång, som har visat sig ha långsiktigt hållbart resultat över 10–15 års tid. Viktreducerande kirurgi har även visat sig leda till minskad dödlighet.²

Obesitaskirurgi och LCD



Indikationer

Beslut om obesitaskirurgi tas av läkare och remiss behövs till kirurg-klinik specialiserad på obesitaskirurgi.

Kriterier för att genomgå obesitaskirurgi är i dagsläget BMI >40 kg/m² eller >35 kg/m² om patienten har en eller flera fetma-relaterade sjukdomar, som till exempel diabetes typ 2, sömnapné, hjärtbesvär, ledbesvär, hypertoni, dyslipidemi, infertilitet, urininkontinens eller gastroesofageal refluxsjukdom. Barn och ungdomar under 18 år opereras endast i undantagsfall och det sker bara ännu i kontrollerade studier.

Problem som talar emot operation är psykisk sjukdom, alkohol- och/eller drogmissbruk samt ätstörningar.

Det är viktigt att medvetandegöra för patienten och få acceptans för att operationen kommer medföra betydande livsstilsförändringar. Förändrade kostvanor och följsamhet till de kostråd och medicinska anvisningar som patienten får är avgörande för att må bra efter operationen.

LCD behandling vid obesitaskirurgi

Behandling med kostersättningar som Modifast LCD (Low Calorie Diet) ger en större viktnedgång på kortare tid, än konventionell lågenergikost och är en trygg och säker behandling inför obesitaskirurgi. Den ger ett fullgott proteinintag samt alla vitaminer, mineraler och nödvändiga fettsyror som kroppen behöver. Det totala energiintaget är lågt vilket ger en snabb viktnedgång.

Viktnedgång före operation minskar mängden fett i levern och reducerar därmed leverns storlek. Fettet inuti buken minskar och exponeringen av bukhälan ökar, vilket förenklar ingreppet. Detta minskar

komplikationsrisken och ökar förutsättningarna för att en operation kan genomföras med titthålsteknik istället för öppen kirurgi.

Studieresultat med LCD kostersättningar

Preoperativ behandling med LCD kostersättningar, för patienter med BMI 42–64 kg/m², under 4–10 veckor har i studier visats bidra till att:

- Minska vikten hos patienterna med mellan 7,5–38,5 kg^{3,4,5}
- Minska levervolymen med mellan 12–18 %^{3,4}
- Minska inlagring av fett i levern med 40 %³
- Minska VAT (visceral fettväv) med 9,2 %⁴
- Minska SAT (subkutan fettväv) med 9,2 % vid 12 cm och 16,9 % vid 20 cm⁴

Liknande resultat har uppnåtts med VLCD-behandling under 6–12 veckor.^{6,7}





Preoperativ behandling med LCD

Antal veckor med LCD kostersättning inför operation kan skilja mellan olika sjukhus och kliniker, liksom hur många påsar som används per dag. Vanligt är en period på 2–4 veckor före operation men även längre perioder förekommer. 4–6 påsar per dag ordinerar vanligen utifrån patientens kroppsvikt. (Kroppens näringsbehov täcks av fyra påsar per dag, men fler kan ordinerar om en högre energinivå anses lämplig för patienten.) LCD kostersättningar fördelas jämnt över dagen; frukost, lunch, middag, kväll och ev. mellanmål.

I och med nedbrytning av glykogen binds mindre vätska i kroppen, vilket tillsammans med minskat mag- och tarminnehåll leder till en extra viktneidgång (ca 2–3 kg) under de första dagarna. När glykogenförråden tömts utvinns energi genom förbränning av fettväv. I levern bildas då ketonkroppar. Patienten kan i samband med detta få en lätt acetonlukande andedräkt och kan känna sig mindre hungrig samt lätt euforisk.

Fysisk aktivitet som promenader, cykling, simning, gympa eller annan aktivitet i samband med LCD kostersättning rekommenderas. Det är bra för både välmåendet och vikten att röra på sig.

Viktigt att informera om dryck

Det är viktigt att informera patienten om att dricka mycket, minst 2–2,5 l energifri dryck/dag, under dieten, utöver det man får i sig från kostersättningen. Dryckerna bör främst bestå av vatten, te eller kaffe. Lightsaft och lightläsk kan rekommenderas men mer sällan eftersom drycker sötade med sötningsmedel som innehåller syror kan öka risken för tandskador.

Viktminskning med LCD kostersättning är även lämpligt för typ 2-diabetiker. Insulin- och tablettbehandlade typ 2-diabetiker måste oftast justera doserna. Patienten måste ha uppföljning och kontakt med behandlande diabetesläkare/-sköterska inför, under och efter operationen.

Obstipation har angivits som vanligt förekommande då kostersättningar innehåller en begränsad mängd fiber. Det handlar vanligtvis inte om oförmåga att tömma tarmen utan det finns en mindre mängd slaggprodukter i tarmen än normalt. Om förstoppningsproblem uppstår kan man säkerställa att patienten dricker tillräckligt med vätska, vilket är den vanligaste orsaken till att problemet uppkommer. Andra åtgärder för att få bukt med förstoppning är att ta linfröavkok eller bulkmedel samt att vara fysiskt aktiv.

Postoperativa kostanvisningar

Postoperativa kostanvisningar kan skilja sig åt mellan olika kliniker och sjukhus liksom olika typer av ingrepp. Kosten börjar oftast trappas upp stegvis från flytande kost till mjuk eller mosad mat och vidare till en vanlig kost med hälsosamma livsmedelsval och lågt energiinnehåll. Portionsstorlekarna är små, vilket ökar betydelsen av att äta näringsrik och välbalanserad mat. Det är viktigt att patienten följer kostanvisningarna från sitt sjukhus.

Kost- och måltidersättningar förstärker näringsintaget

Efter operationen förstärker LCD kostersättningar respektive måltidersättningar näringsintaget genom att tillföra protein samt vitaminer, mineraler och nödvändiga fettsyror. Detta har en positiv påverkan den första tiden efter operationen då portionsstorlekarna är små och livsmedelsvalet är begränsat.

Både under perioden med flytande kost och mjuk och lättuggad kost kan 1–2 st LCD kostersättningar eller flytande måltidersättningar per dag användas för att förstärka näringsintaget, tillsammans med den ordinerade kosten. För att minska risk för dumping ska LCD kost- och måltidersättningar tas i mindre mängd per gång, förslagsvis delas varje påse eller flaska upp i 2 portioner.

LCD kost- och måltidersättningar kan användas som ett komplement till kosten även under en längre tid, för att förstärka näringsintaget främst till de som får i sig väldigt små portioner. Målet är dock att etablera bra kostvanor med vanliga livsmedel.

Stegvis återgång till vanlig kost rekommenderas och ger patienten bättre förutsättningar att etablera hälsosamma matvanor genom att fokusera på ett mål i taget.



Proteinbehov

När kroppsvikten minskar är det inte bara kroppsfett som försvinner. Även en del av kroppens muskelmassa går förlorad.⁸ Eftersom protein utgör basen i kroppens fettfria muskler och organ, blir det därför viktigt att kosten innehåller en stor andel protein under vikt-nedgångsperioden både före och efter operationen.⁹

Den första tiden efter operationen är proteinintaget från kosten lågt, eftersom kostens livsmedel initialt är begränsade, och portionsstorlekarna är små. För att minska förlusten av fettfri kroppsvikt bör kosten förstärkas med ett proteintillskott de första 1-2 månaderna. LCD kost- och måltidersättning är ett säkert och enkelt sätt att öka proteinmängden i kosten.

För bibehållande av vikten måste en långsiktig livsstilsförändring till stånd med beteendeförändringar samt sunda kost- och motionsvanor.

Referenser

1. Fetma – problem och åtgärder. SBU rapport 2002.
2. Sjöström L et al. Effects of bariatric surgery on mortality in Swedish obese subjects. *N Engl J Med* 2007;357(8):741-52.
3. Edholm D et al. Preoperative 4-week Low-Calorie Diet Reduces Liver Volume and Intrahepatic Fat, and facilitates Laparoscopic Gastric Bypass in Morbidly Obese. *Obes Surg*. 2011 Mar; 21(3): 345-50.
4. Collins J et al. Preoperative weight loss in high-risk superobese bariatric patients: a computed tomography-based analysis. *Surg Obes Rel Dis*. 2011 July-Aug 2011; 7(4): 480-5.
5. Huerta et al. Feasibility of a supervised inpatient low-calorie diet program for massive weight loss prior to RYGB in superobese patients. *Obes Surg* (2010) 20:173-180.
6. Colles S et al. Preoperative weight loss with a very low energy diet: quantitation of changes in liver and abdominal fat by serial imaging. *Am J Clin Nutr* 2006;84:304-11.
7. Lewis MC et al. Change in liver size and fat content after treatment with Optifast very low calorie diet. *Obes Surg*. 2006 Jun; 16(6):697-701.
8. Fetma - Från gen till samhällspåverkan. Anna-Karin Lindroos, Stephan Rössner. Studentlitteratur 2007.
9. Dobratz J et al. Review of protein status and body composition after Gastric Bypass Surgery and Very low calorie diet therapy. *Bariatric nursing and surgical patient care vol 1, no 3* 2006: 195-204.

- ✓ **GOD SMAK**
- ✓ **BRETT SORTIMENT**
- ✓ **SÄKERT OCH EFFEKTIVT**



Här finns Modifast

- Modifast säljs på välsorterade apotek samt via www.modifast.se och Modifast Kundservice 0200-24 24 21
- Komplettt sortiment finns endast på Modifast hemsida till ett signifikant lägre pris
- På hemsidan finns mycket information kring Modifast, kost och motion och smala recept mm. Under delen För vårdpersonal finns även referat av kliniska studier, information kring behandling samt material att ladda hem.
- För såväl patienter som vårdpersonal finns även möjligheten att ställa frågor till leg. dietist eller läkare via e-post: expertfraga@impolin.com