

Skräddarsydd kostbehandling vid övervikt och fetma hos vuxna

Anna Hägg
Leg.Dietist
Överviktscentrum

- Finns en kost som passar alla?

Skräddarsydd kostbehandling

- Område som behöver utvecklas, fler studier på individuellt svar på olika koster behövs.
- Individanpassning tänkbart utifrån:
 - Smakpreferenser
 - Andra diagnoser/hälsotillstånd
 - Grad av fetma
 - Kön
 - Ålder
 - Kultur/Religion

Energirestriktion

- Energiintaget lägre än förbrukningen, en förutsättning för viktminskning.
- En energireducerad kost som en individ kan följa under en längre tid tycks vara nyckeln till framgångsrik kostbehandling av fetma.

Genomgången baseras på:

- SBU: ” Mat vid fetma” olika kosters sammansättning och effekt på vikt i studier. Endast resultat med måttligt starkt eller starkt underlag.
- Look AHEAD (Action for Health in Diabetes). Framgångsfaktorer för långsiktig viktreduktion.
- *Egna reflektioner / erfarenheter.*

Kostbehandling vid övervikt och fetma – att beakta

- Vilka mat- och livsstilsaspekter, förutom viktnedgång, är viktiga för individen?
- Andra medicinska hänsyn som påverkar matval och kost?
- Finns vårdresurser för att lägga upp en långsiktig behandling?

Vilka mataspekter förutom viktnedgång är betydelsefulla för individen?



Genomgång av SBU rapporten: "Mat vid fetma"

- Studier där deltagare har en viss samsjuklighet såsom hypertoni, hyperlipidemi, diabetes typ 2, nedsatt glukosintolerans, artros, astma och sömnapné har inkluderats.
- Studier där deltagarna har utvalts på bas av allvarlig lever- och njursjukdom, PCOS, psykosjukdom, ärftliga sjukdomar, endokrina rubbningar, cancer, graviditet el. kvinnor 1 år e förlossning med samtidig fetma har ej inkluderats.

Studierna i "Mat vid fetma":

- Självrapporterat kostintag i flertalet av studierna.
- Effekten av kostråden snarare än kostintaget som undersöks.
- Förmedlingen av kostråd kan ha betydelse för följsamheten. De ingående studierna kan det skilja i hur och hur ofta kostråd förmedlats.

Följsamhet

- Stor följsamhet initialt, avtagande följsamhet med tiden.
- Ju större följsamhet under aktiv behandling, desto lägre viktökning efter avslutad behandling.

Energirestriktion

- I ”Mat vid fetma” har energirestriktion ansetts som:
 - Specifik energinivå under gräns för viktstabilitet t ex. 1800 kcal ♂
1600 kcal ♀
 - Reducerat energiintag m 20-30% utifrån beräknat energibehov.

Kosterna i ”Mat vid fetma”

- Lågfett (LF)
- Högprotein (HP)
- Lågkolhydrat :
 - Måttlig (LCHO)
 - Strikt (VLCHO)
- Medelhavskost
- Kost med lågt GI el. GL
- Kost med fokus på högt intag av enkelomättade fetter.
- Endast resultat m måttligt stark el stark vetenskaplig underlag berörs idag.

Mat vid fetma: Lågfett kost

- Definition i ”Mat vid fetma”:
Lågfettkost $\leq 30\text{E}\%$ fett
Standard 30-45 E% fett
- I många fall är LF kontroll.

Lågfettkost – forts.

- Förhållandevis volyminös –
kan ge god mättnad.
- Rekommenderas generellt för
”hälsosamma matvanor”
enligt NNR och Dietary
Guidelines for Americans.



Lågfett (LF) 2000 kcal 29E% fett



65g fett

Mat vid fetma: Högproteinkost

- Standardprotein (SP) 10-15 E% protein.
- Högprotein (HP) \geq 15E% protein.
Vanligen 30-40 E% protein.

2000 kcal ca 100g-200g protein



Högprotein- forts.

- Ökad termogenes. Hög mättnadseffekt.
- Vegetabiliskt protein bör ingå såsom baljväxter.



Högprotein (HP) 2000 kcal 21E% Protein



105g protein

Mat vid fetma: Låg kolhydratkost

- Finns ingen enhetlig definition av låg kolhydratkost.
Andel kolhydrat (CHO) har angetts i resp. studie.

- I ”Mat vid fetma”:

LCHO \leq 40E% kolhydrater.
2000 kcal, motsv. \leq 200g.

VLCHO \leq 20E% kolhydrater.
2000 kcal, motsv. \leq 100g.



Lågkolhydratkost - forts.

- Vid VLCHO:
 - Betona vikten av att de kolhydratrika livsmedel som ingår ska ha högt innehåll av vitaminer, mineraler och fibrer såsom grönsaker, rotfrukter och baljväxter.
 - Fisk och veg.oljor bör lyftas fram för balanserad fettkvalité.

Måttlig lågkolh (LCHO) 2000 kcal 34E% kolh



170g kolhydrat

Strikt lågkolh (VLCHO) 2000 kcal 18E% Kolh



90g kolhydrat

Mat vid fetma: Medelhavskost

- Fokus på livsmedel och näringsämnen snarare än kvantitet
- Grönsaker, rotfrukter, baljväxter, frukt och bär, spannmål (fullkorn), nötter, olivolja, fisk, magra mejeriprodukter, fågel, begränsat mängd rött kött.



Mat vid fetma: Högproteinkost som jämförelse

- Likartad gynnsam effekt som LF på vikt och midjeomfång vid 6 och 12 mån.
- Likartad gynnsam effekt som SP på vikt vid 12 mån, vilket tyder på att energirestriktionen är avgörande.

Högprotein – för vem?

- *Patienter som uppger hunger som ett stort hinder energibegränsning.*
- Upp till 12 månader om medicinska hinder inte föreligger.
- Ej vid nedsatt njurfunktion.

Mat vid fetma: Lågkolhydrat som jämförelse

- LCHO och VLCHO gav större viktminskning vid 6 månader än LF.
- Effekten dock likartad vid 12 månader.
- Otillräckligt underlag vid 24 månader.

Lågkolhydrat - för vem?

- Alternativ vid diabetes.
- *De som beskriver att de har svårt att begränsa kolhydratintaget.*

Uppmärksamma vid viktstabilitet

- *Kosternas säkerhet är bedömda vid energirestriktion. Vid viktstabilitet el viktuppgång finns risk för högt fettintag (särskilt vid VLCHO). Högt fettintag kan innebära komplikationer ex kraftigt förhöjt TG.*
- *Saknar en riktlinje för lägsta nivå av CHO-intag för en längre behandling.*

Mat vid fetma: Medelhavskost som jämförelse

Likartad effekt på vikt som LF på 6 mån, men gynnsam effekt på sömnapné, kroppsfett och midjeomfång.

Skillnaderna mellan kosterna utjämnas med tid

- Utebliven skillnad med tiden, en trolig förklaring att följsamheten avtar.
- Kan bero på: Bristande motivation, utebliven förväntad vikteffekt, dålig acceptans av kosten samt kostnad.

...ingen kost är effektiv
om den kompletteras ofta.....



Könsskillnader - review

- Kvinnor och män skiljer sig vad gäller flera metabola processer rörande kolhydrater, fetter, proteiner och fettfördelning i kroppen.
- Studier visar att män och kvinnor uppvisar skillnad i metabolt svar på olika kosten. Män hade ex. större minskning av LDL än kvinnor när mättat fett byttes ut mot CHO från grönsaker, fullkorn, baljväxter och frukt.
- Inga skillnader i viktnedgång uppvisades.

Women's higher health risks in the obesogenic environment: a gender nutrition approach to metabolic dimorphism with predictive, preventive, and personalised medicine. Shapira. The EPMA Journal 2013, 4:1

- Olika koster för män och kvinnor för viktnedgång? – fler studier behövs.

Ätfrekvens (EF) och fördelning av energiintag

- Har antalet måltider/ättillfällen betydelse för viktnedgångens effektivitet?
- Har fördelning av energiintaget över dygnet betydelse för vikt och viktnedgång?
- Intressanta områden, men evidensen är oklar, - fler RTC behövs!

Ätfrekvens

- Review: 7 studier undersökte EF och viktnedgång. Inget samband mellan i viktnedgång och EF uppvisades.

Association between eating frequency, Weight, and health. Palmer et. al. Nutrition Reviews. 2009 Vol 67(7): 379-390.

- *Individen bör anpassa antalet måltider så att energirestriktionen kan följas.*

Fördelning av energiintag

- Tvärsnittsstudie: Deltagare som åt $\geq 33\%$ av dagligt intag vid 17.00 el senare löpte dubbelt så stor risk att bli överviktiga/feta.

Timing of energy intake during the day is associated with the risk of obesity in adults. (Wang, J.B. Patterson, R.E. et al. J Hum Nutri Diet April 2014, 255-262).

- Vid viktnedgång: Deltagare som åt lunch (huvudmålet) senare minskade mindre i vikt än de som åt tidigare. Ingen skillnad sågs i totalt energiintag el. fys.akt.

Timing of food intake predicts weight loss effectiveness. Garaulet et al. Int.J. Obes. April 2013 37(4): 604-611.

- *Individen har inget att förlora på att äta större delen av energin på dagen*

LookAHEAD: Framgångsfaktorer för långsiktig viktreduktion.

- Bibehållande av vikt efter 4 år.
5145 personer med typ 2 diabetes med övervikt eller fetma randomiserades till "standard care" eller "livsstilsprogram".
- År 4:
 - "standard care" -1,1kg
 - "livsstilsprogram" -4,7kg

Livsstilsprogrammet innehöll

- Energirestriktion
- Registrering av matintag och fysisk aktivitet
- Måltidsersättningar
- Dagsmatsedlar
- Grupp- och individuella möten, beteendearbetade övningar.
- Extra insatser vid utebliven viktnedgång

Deltagare i Livsstilprogrammet

- Vad karakteriserar de som gick ner $\geq 10\%$ år 1, och lyckats behålla det vid år 4:
 - De kom på fler besök.
 - De rapporterade ett lägre energiintag samt högre energiförbrukning genom fysisk aktivitet.

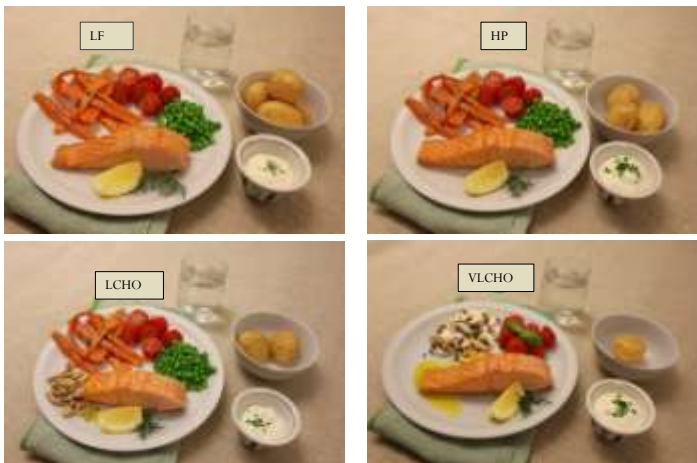
Slutsats

- Det finns förutsättningar att tillsammans med patienten pröva och utvärdera olika kostar såsom LF, HP, LCHO/VLCHO för att hitta den mest effektiva behandlingen.
- På 12 månader är skillnaderna i viktminskning mellan LF, HP, LCHO/VLCHO så gott som utjämnade. Följsamheten till den energireducerade kosten är därför avgörande.

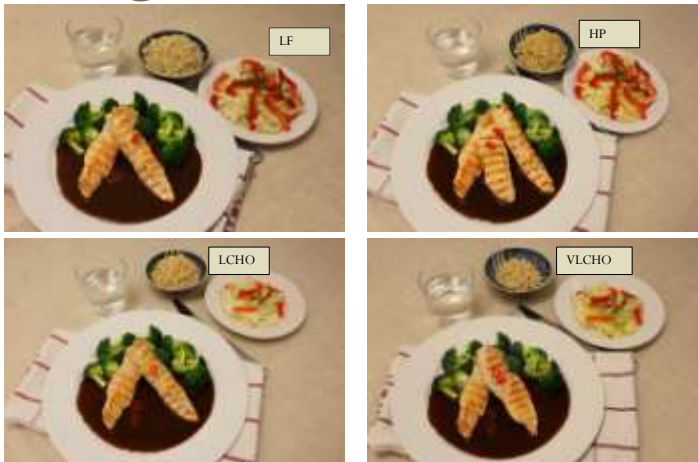
Frukost olika koster:



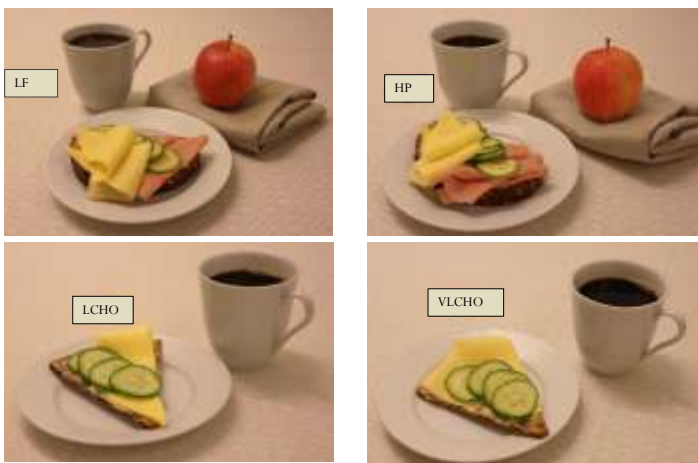
Lunch olika koster



Middag olika koster



Mellanmål olika koster



Mellanmål olika koster



Slutsats forts...

- ”Mat vid fetma” ger inte vägledning vilken kost som är mest lämpligt vid annan sjukdom (utöver hypertoni, hyperlipidemi, diabetes typ 2, nedsatt glukosintolerans, artros, astma och sömnapné).
- Besöksfrekvens och fortsatt följsamhet till energirestriktionen av stor betydelse för bibehållande av viktminskning.
- Fler RCT på olika koster > 2 år behövs.

Referenser:

Mat vid fetma. SBU- statens beredning för medicinsk utvärdering. Rapport (218/2013)

Four-Year Weight Losses in the Look AHEAD Study: The Look AHEAD Research Group. Factors Associated with Long-Term Success. Obesity 2011 19 (10): 737-752. NIH Public Access.

The Look AHEAD study: A Description of the Lifestyle Intervention and the Evidence Supporting It. Wadden et. al. Obesity 2006 14 (5): 737-752. NIH Public Access.

Effects of 4 weight-loss diets differing in fat, protein and carbohydrate on fat mass, lean mass, visceral adipose tissue, and hepatic fat: results from POUNDS LOST trial. Bray et al. Am J Clin Nutr 2012; 95:614-25.

Women's higher health risks in the obesogenic environment: a gender nutrition approach to metabolic dimorphism with predictive, preventive, and personalised medicine. Shapira. The EPMA Journal 2013, 4:1

Association between eating frequency, weight, and health. Palmer et. al. Nutrition Reviews. 2009 Vol 67(7): 379-390

Timing of food intake predicts weight loss effectiveness. Garaulet et al. Int. J. Obes. April 2013 37(4): 604-611.

Timing of energy intake during the day is associated with the risk of obesity in adults. Wang, J.B. Patterson, R.E. et al. J Hum Nutri Diet Vol 27, Issue s2 April 2014, 255-262.