

Avhållsamhet från alkohol ger viktminskning hos överviktiga



NIELS NÖRGAARD, distriktsläkare, Vårdcentralen Sjöcrona, Höganäs
 niels.norgaard@skane.se
THOMAS KJELLSTRÖM, docent, överläkare, VO internmedicin,

Helsingborgs lasarett
 thomas.kjellstrom@skane.se
CHRISTINA NERBRAND, docent, Primärvården Skåne, Lund
 christina.nerbrand@me.com

WHO anser att övervikt/fetma är ett globalt problem [1]. Under de senaste åren har övervikt/fetma ökat i många länder i världen [2].

I Sverige har övervikt/fetma ökat de senaste 40 åren. År 2007 var 14 procent av kvinnorna och 11 procent av männen feta, 26 procent av kvinnorna och 42 procent av männen var överviktiga. Den största ökningen under senare år ses i gruppen män och kvinnor 25–44 år [2].

De flesta av de primärpreventiva program som har värderats vetenskapligt har enbart visat mindre effekter på incidensen av fetma och övervikt [3-5].

Det finns få framgångsrika långtidsresultat rapporterade för kostintervention, program med fysisk aktivitet eller kognitiv behandling vid övervikt [6].

Alkohol som enskilt bidragande faktor till övervikt är inte beskriven i den vetenskapliga litteraturen utan har enbart varit en del av givna kostråd.

METOD

Deltagarna rekryterades via annons som innehöll fakta kring studien i Helsingborgs Dagblad, Höganässidan, i januari 2008. E-postadress till huvudprövaren (Niels Nörngaard) lämnades ut. Samtidig annonsering på vårdcentralen gav inget resultat.

Inklusionskriterierna var ålder mellan 35 och 65 år, ingen känd kronisk sjukdom, BMI (kg/m²) vid inklusion mellan 27 och 35, egenrapporterad normalvikt (BMI <25) vid 20 års ålder och regelbunden moderat alkoholkonsumtion.

Deltagarna randomiserades till antingen en alkoholavhållsamhetsgrupp (A = interventionsgrupp) eller till en kalorireducerad kost-grupp (K = kontrollgrupp). Randomisering utfördes efter första besöket genom användning av slumpalstabelle från <http://www.stat.lu.se>.

Alla fick skriftlig information och godkände skriftligen sin medverkan i studien.

Studien genomfördes i Höganäs kommun, som har 24 000 invånare vid en vårdcentral.

Totalt 41 personer inkluderades i studien, och 38 genomförde den.

Program. Alla deltagare kallades till 8 besök under en 26-veckorsperiod.

Deltagarna i A-gruppen uppmanades till total alkoholavhållsamhet, inklusive alkohol i mat och godis, under 6 månader. Ingen annan rådgivande information om kost och motion lämnades. Som ett stöd i situationer där alkoholavhållsamheten kunde ifrågasättas av familj, arbetskamrater eller vänner fick alla deltagarna i A-gruppen ett kort underskrivet av huvudprövaren med texten »denna person deltar i en viktminsk-

»Alkohol som enskilt bidragande faktor till övervikt är inte beskriven i den vetenskapliga litteraturen...«

ningsstudie och ska inte dricka alkohol på 6 månader. Var vänlig att respektera detta.«

Deltagarna i K-gruppen fick information på vårdcentralen av en erfaren sjuksköterska med råd om såväl kostintag motsvarande 1700 kcal/dygn som 30 minuters motion per dag i form av promenad. Studieupplägget presenteras i Tabell I.

Laboratorieprov. Icke-fastande blodprov togs och analyserades på Helsingborgs lasarett med standardmetoder. Referensvärden för män och kvinnor var för Hb 131–170 g/l, S-kreatinin 45–105 µmol/l, P-glukos icke-fastande <11,1 mmol/l, S-GT <1,9 µkat/l, S-ALAT <1,1 µkat/l.

Hälsorelaterad livskvalitet. Hälsorelaterad livskvalitet mättes med enkäten SF-12. Denna omfattar 12 frågor som används till utvärdering av fysiskt välbefinnande, begränsningar på grund av mentala problem, smärta, allmän vitalitet, sociala funktioner, begränsningar på grund av känslomässiga bekymmer och mental hälsa. Informationen från samtliga frågor adderas och delas upp i en fysisk komponent (FK) och en mental komponent (MK). Det ger poäng från 0 till 100, där högre poäng visar bättre livskvalitet [7].

Studien är godkänd av regionala etikprövningsnämnden i Lund.

Statistik. Jämförelse mellan grupperna A och K vid start och vid 6 månader utfördes med parametriska och icke-parametriska metoder för kontinuerliga variabler/ordningsvariabler och χ^2 -test för nominala data.

Vid analys av BMI, blodprov och SF-12 användes variansanalys (ANOVA) och Friedmans test.

SPSS användes för statistisk analys.

RESULTAT

Totalt 41 friska personer mellan 35 och 65 år inkluderades i studien. Deras BMI var mellan 27 och 35, och de rapporterade nor-

■ sammanfattat

Den första studien där alkoholavhållsamhet har använts i viktminskningssyfte presenteras här.

Friska överviktiga/feta personer med måttlig självrapporterad alkoholkonsumtion i åldern 36–65 år och med normalvikt vid 20 års ålder inbjöds till en interventionsstudie.

Personerna randomiserades till råd om antingen endast

alkoholavhållsamhet eller endast konventionell kalori-reducerad kost. Studien utfördes i primärvården.

Totalt 41 personer inkluderades i studien, och 38 fullföljde medverkan i 6 månader. Viktreduktionen var signifikant i båda grupperna. I alkoholavhållsamhetsgruppen sågs dessutom en signifikant minskning av S-ALAT och S-GT.

TABELL I. Studieprogrammets omfattning (A-gruppen = alkoholavhållsamhet; K-gruppen = kalorireducering; SF-12 = enkät som mäter hälsorelaterad livskvalitet).

Besök	Vecka	A-gruppen	K-gruppen
1	0	Längd, vikt, midjemått. BMI Blodprov: Hb, S-kreatinin, P-glukos, S-GT och S-ALAT SF-12	Längd, vikt, midjemått. BMI Blodprov: Hb, S-kreatinin, P-glukos, S-GT och S-ALAT SF-12
2	2	Randomisering. Skriftligt godkännande. Blodprovresultat	Randomisering. Skriftligt godkännande. Blodprovresultat
3	6	Vikt, midjemått Alkoholrapportering Informationskort	Vikt, midjemått Kostråd
4	10	Vikt, midjemått. BMI Alkoholrapportering SF-12 Blodprov: Hb, S-kreatinin, P-glukos, S-GT och S-ALAT	Vikt, midjemått. BMI Kostråd SF-12 Blodprov: Hb, S-kreatinin, P-glukos, S-GT och S-ALAT
5-7	14, 18, 22	Vikt, midja Alkoholrapportering	Vikt, midja Kostråd
8	26	Vikt, midjemått. BMI Blodprov: Hb, S-kreatinin, P-glukos, S-GT och S-ALAT SF-12	Vikt, midjemått. BMI Blodprov: Hb, S-kreatinin, P-glukos, S-GT och S-ALAT SF-12

malvikt vid 20 års ålder. De var alla mätliga alkoholkonsumenter, och ingen rapporterade alkoholproblem eller -beroende.

A-gruppen bestod av 23 personer, 9 kvinnor och 14 män; K-gruppen av 18 personer, 9 kvinnor och 9 män. I A-gruppen slutade 3 personer före 6-månadersbesöket; en kvinna hade inte tid, och två män rapporterade ett plötsligt sockerberoende vid alkoholavhållsamhet, vilket resulterade i viktökning. Data för dessa två grupper visas i Tabell II och III.

Ålder, midjeomfång och S-ALAT var signifikant högre i A-gruppen vid starten. BMI, den rapporterade vikten vid 20 års ålder och övriga laboratorieprov visade inte någon skillnad.

Efter 6 månader noterades i båda grupperna en signifikant viktreduktion samt reducerat midjeomfång och BMI. A-gruppens midjereduktion uppgick till 5 cm och K-gruppens till 7 cm. Viktreduktionen i A-gruppen blev 4 kg och i K-gruppen 6 kg. I A-gruppen hade S-GT och S-ALAT minskat signifikant vid 6 månaders uppföljning, medan ingen skillnad noterades i K-gruppen.

I A-gruppen finns ett klart samband mellan viktredgang och nedgang i S-GT-värdet, $P < 0,005$ enligt Pearson-Spearman-analys. Detta noterades inte i K-gruppen.

Skillnaden i viktreduktion mellan grupperna efter 6 månader var inte signifikant (Tabell III).

I A-gruppen noterades att poängen i den mentala delen av

SF-12 ökade efter 6 månader (53,8 mot 57,5; $P = 0,043$), statistiskt signifikant. Vi såg ingen förändring i K-gruppen (Tabell IV).

Någon skillnad i den fysiska delen av SF-12 noterades inte mellan grupperna.

DISKUSSION

Alkohol betraktas inte alltid som en energikälla vid kostråd-givning till överviktiga/feta. Någon studie som inkluderar alkoholavhållsamhet i syfte att minska övervikt har vi inte funnit i litteraturen.

Däremot finns det många artiklar som påpekar att alkohol-

TABELL II. Inklusionsdata (A-gruppen = alkoholavhållsamhet; K-gruppen = kalorireducering).

	A-gruppen, n = 20	K-gruppen, n = 18	P-värde
Ålder, år, genomsnitt (SD)	56,3 (6,0)	50,6 (8,5)	0,015
Kön, % kvinnor	40	50	ns
Uppskattat ungdoms-BMI (SD)	22,0 (2,1)	22,5 (1,7)	ns

TABELL III. Variabler vid inklusion och efter 6 månader, medelvärden (SD) (A-gruppen = alkoholavhållsamhet; K-gruppen = kalorireducering).

	A-gruppen			K-gruppen				
	Baslinje	6 månader	P-värde ¹	Baslinje	6 månader	P-värde ¹	P-värde ²	P-värde ³
Aktuell vikt, kg	98,2 (12,1)	93,9 (14,4)	<0,001	92,1 (8,8)	85,9 (10,0)	<0,001	0,090	0,058
Midjemått, cm	108,6 (9,5)	103,7 (9,3)	<0,001	103,0 (5,9)	96,1 (7,1)	<0,001	0,035	0,008
BMI	32,3 (3,2)	30,8 (4,2)	<0,001	31,1 (2,3)	29,1 (3,2)	<0,001	0,264	0,164
Hb, g/l	148 (11,3)	148 (9,6)	0,854	143 (13,8)	143 (11,6)	0,802	0,344	0,194
P-glukos, mmol/l	5,9 (1,3)	5,9 (1,2)	0,986	5,3 (0,8)	5,3 (0,04)	0,837	0,118	0,034
S-GT, μ kat/l	0,96 (0,57)	0,67 (0,39)	0,003	0,67 (0,46)	0,57 (0,36)	0,143	0,092	0,410
S-ALAT, μ kat/l	0,90 (0,56)	0,58 (0,24)	0,012	0,51 (0,17)	0,46 (0,21)	0,108	0,010	0,109
S-kreatinin, μ mol/l	77 (13,9)	77 (14)	0,736	79 (10,8)	76 (14,3)	0,396	0,656	0,762
Uppskattad ungdomsvikt, kg	66,7 (9,9)			66,6 (8,2)			0,976	

¹ För jämförelse baslinje-6 månader.

² För jämförelse interventionsgrupp-kontrollgrupp vid baslinjen.

³ För jämförelse interventionsgrupp-kontrollgrupp vid 6 månader.

TABELL IV. Hälsorelaterad livskvalitet mätt med enkäten SF-12, medelvärden (SD) (FK = summa fysisk komponent; MK = summa mental komponent; A-gruppen = alkoholavhållsamhet; K-gruppen = kalorireducering).

	A-gruppen			K-gruppen				
	Baslinje	6 månader	P-värde ¹	Baslinje	6 månader	P-värde ¹	P-värde ²	P-värde ³
FK	48,1 (8,1)	49,1 (8,6)	0,539	48,5 (8,7)	50,8 (6,5)	0,169	0,862	0,493
MK	53,8 (7,6)	57,5 (4,6)	0,043	49,6 (11,8)	53,5 (9,4)	0,264	0,493	0,115

¹ För jämförelse baslinje–6 månader.

² För jämförelse interventionsgrupp–kontrollgrupp vid baslinjen.

³ För jämförelse interventionsgrupp–kontrollgrupp vid 6 månader.

konsumtion är en bidragande faktor till övervikt. Vi vet av erfarenhet att det är svårt att bedöma hur mycket alkohol en patient konsumerar, hur detaljerat man än frågar. Vi litade på att deltagarna hade den uppgivna måttliga alkoholkonsumtionen. Studiens syfte var inte att avslöja alkoholister utan att studera viktminskning.

Gruppen på 20 personer som fick rådet att enbart avstå från alkohol och inga kostråd under en 6-månadersperiod förväntades inte gå ner mera i vikt än gruppen som fick råd om kost motsvarande 1700 kcal/dygn. I båda grupperna reducerades midjemättet och kroppsvikten ungefär lika mycket.

Viktreduktionen i båda grupperna kan till viss del förklaras av den intensiva och ökade uppmärksamheten i form av besök på vårdcentralen under studietiden.

Det faktum att patienterna rekryterades via självanmälan är intressant ur studieperspektiv. Det är viktigt att notera att den alkoholavhållsamma gruppen gick ner i vikt utan särskilda kostråd, och således var denna enda enkla intervention lika effektiv som genomgång av konventionella kostråd.

Vid inklusionen fanns en skillnad mellan grupperna avseende vikt. Vid statistiska analyser har detta beaktats.

I denna studie noterades inga könsskillnader (dock få individer). I andra studier [8] har visats könsskillnader mellan BMI och intag av andra beroendeframkallande substanser. Men i vår alkoholavhållsamma grupp fanns inga tecken på för hög konsumtion eller missbruk. Det finns en ökad risk att utveckla metabola syndromet (inklusive abdominell fetma) vid daglig alkoholkonsumtion som överstiger USA:s rekommendationer (mer än en drink per dag för kvinnor och mer än två per dag för män) och större alkoholintag eller fler gånger per vecka [9].

Viktreduktionen i A-gruppen orsakades sannolikt endast av alkoholavhållsamheten, eftersom både S-GT och S-ALAT reducerades signifikant enbart i denna grupp (Tabell III). S-GT är signifikant associerat med alkohol hos båda könen, men S-ALAT är mera associerat med fetma [10].

Blodsockernivåerna var oförändrade i båda grupperna. Inga diabetiker var inkluderad.

Vi kan inte dra några långtgående konklusioner beträffande förbättringen av den mentala hälsan (som framkommer av SF-12), men trots allt är resultatet viktigt med tanke på att fetma medför lägre livskvalitet. Denna observation får understyrkas, eftersom det är känt att allmänläkare och distrikts-sjuksköterskor i Sverige ger effektivare rådgivning på många andra hälsoområden än just alkohol [11]. Större studier behövs, där effekten av alkoholavhållsamhet på vikten kan mätas.

KONKLUSION

En signifikant viktreduktion efter 6 månader noterades i både den grupp som fått råd om alkoholavhållsamhet och den grupp som fått konventionella kostråd efter 8 besök i en pilotstudie i primärvården i Höganäs.

Alkohol- och kostrådgivning bör vara en del av åtgärderna för att åstadkomma en viktminskning hos överviktiga vuxna, eftersom de var för sig medför viktminskning.

■ *Potentiella bindningar eller jävsförhållanden: Inga uppgivna.*

■ *Studien har genomförts med bidrag från Stig och Ragna Gorthons Fond, Helsingborg.*

■ *Per Nyberg, Lunds universitet, och Dick Nelson, Helsingborg, har genomfört de statistiska analyserna. Cecilia Bergström, Höganäs, har genomfört det praktiska arbetet med deltagarna i kostgruppen.*

Kommentera denna artikel på Lakartidningen.se

REFERENSER

- WHO. Obesity: preventing and managing the global epidemic. Report of a WHO consultation on obesity. Geneva: WHO; 1998.
- Lilja M, Eliasson M, Stegmayr B, Olsson T, Söderberg S. Trends in obesity and its distribution: data from the Northern Sweden MONICA Survey, 1986–2004. *Obesity (Silver Spring)*. 2008; 16(5):1120–8.
- Avenell A, Broom J, Brown TJ, Poobalan A, Aucott L, Stearns SC, et al. Systematic review of the long-term effects and economic consequences of treatments for obesity and implications for health improvement. *Health Technol Assess*. 2004;8(21):iii–iv, 1–182.
- Jeffery RW, Hellerstedt WL, French SA, Baxter JE. A randomised trial of counselling for fat restriction versus calorie restriction in the treatment of obesity. *Int J Obes Relat Metab Disord*. 1995;19:132–7.
- Saris WH, Astrup A, Prentice AM, Zunft HJF, Formiguera X, Verboeket-van de Venne WPHG, et al. Randomised controlled trial of changes in dietary carbohydrate/fat ratio and simple versus complex carbohydrates on body weight and blood lipids: the CARMEN study. *Int J Obes Relat Metab Disord*. 2000;24:1310–8.
- Skov AR, Toubro S, Rønn B, Holm L, Astrup A. Randomized trial on protein vs carbohydrate in ad libitum fat reduced diet for the treatment of obesity. *Int J Obes Relat Metab Disord* 1999;23:528–36.
- Ware J Jr, Kosinski M, Keller SD. A 12-Item Short-Form Health Survey: construction of scales and preliminary tests of reliability and validity. *Med Care*. 1996;34(3):220–33.
- Barry D, Petry NM. Associations between body mass index and substance use disorders differ by gender: results from the National Epidemiologic Survey on Alcohol and Related Conditions. *Addict Behav*. 2009;34:51–60.
- Fan AZ, Russell M, Naimi T, Li Y, Liao Y, Jiles R, Mokdad AH. Patterns of alcohol consumption and the metabolic syndrome. *J Clin Endocrinol Metab*. 2008;93(10):3833–8.
- Adams LA, Knuiman MW, Divitini ML, Olynyk JK. Body mass index is a stronger predictor of alanine aminotransferase levels than alcohol consumption. *J Gastroenterol Hepatol*. 2008;23(7 Pt 1):1089–93.
- Geirsson M, Bendtsen P, Spak F. Attitudes of Swedish general practitioners and nurses to working with lifestyle change, with special reference to alcohol consumption. *Alcohol Alcohol*. 2005;40(5):388–93.