

Övervikt, fetma ... och BMI

INTERHEART-studien visar att BMI kanske bör skrotas – midja–stusskvot bättre



ANNIKA ROSENGREN, professor, överläkare, medicinkliniken, Sahlgrenska Universitetssjukhuset/Östra, Göteborg
Annika.Rosengren@hjl.gu.se

Trots att övervikt och fetma är förknippade med högt blodtryck, lipidrubbingar, diabetes, rubbingar i koagulation och fibrinolys samt inflammation har det tagit lång tid att fastställa sambandet mellan fetma och hjärtinfarkt. Så sent som 1985 hävdade auktoriteter på området att ett sådant samband inte existerade [1]. Men medan serumkolesterol, rökning och hypertoni sedan länge varit etablerade riskfaktorer har fynden vad gäller fetma varit mindre entydiga. Under senare år har emellertid tillräckligt många och tillräckligt stora studier visat klara samband mellan kroppsmasseindex (BMI), den mest använda indikatorn på övervikt, och såväl hjärtinfarkt som stroke – vanligen dock på relativt höga BMI-nivåer. Ändå finns inte obesitas med i de flesta riskprediktionssystem.

En förklaring till de heterogena fynden är att BMI diskriminerar dåligt mellan muskler och fett. Ett lätt förhöjt BMI har därför i flera tidiga studier inte varit förknippat med kardiovaskulär sjukdom. Inte heller tar BMI hänsyn till fördelningen av fett. Flera studier talar för att bukfetma, ofta mätt som midja–stusskvot, är en starkare prediktor än BMI. Ytterligare en osäker faktor har varit att de flesta studier utförts i västerländska befolkningar. För närvarande ökar hjärtsjukdomar kraftigt i många delar av världen som tidigare varit lågriskländer, det finns därför ett behov av studier med en bredare studiepopulation.

BMI endast måttligt relaterat till infarkt
INTERHEART-studien [2, 3] (en världsomfattande fall–kontrollstudie med hjärtinfarktpatienter och kontroller från 52 länder i Europa, Nordamerika, Latinamerika, Afrika, Asien samt Australien och Nya Zeeland) har bidragit med ny kunskap på området. Yusuf och medar-

betare jämförde 12 461 fall av förstagångsinfarkt med 14 637 köns- och åldersmatchade kontroller. Genomsnittligt BMI bland kontroller var lägst i Asien (mellan 24 och 25 kg/m²), intermediärt i Europa, Latinamerika och Afrika (där dock 80 procent kom från Sydafrika) (mellan 26,5 och 26,7 kg/m²) och högst i Nordamerika, Mellanöstern, Australien och Nya Zeeland (mellan 27 och 28 kg/m²).

I INTERHEART-studien fann man att BMI endast var måttligt relaterat till hjärtinfarkt (ojusterad oddskvot 1,44, 95 procents konfidensintervall 1,32–1,57 för den högsta, jämfört med den lägsta, femtedelen av distributionen) och inte alls sedan man kontrollerat för andra riskfaktorer (oddskvot 0,98, 0,88–1,09). För midja–stusskvot steg oddskvoten signifikant för varje femtedel, eller kvintil (kvintil 2: 1,15, 1,05–1,26; kvintil 3: 1,39, 1,28–1,52; kvintil 4: 1,90, 1,74–2,07; kvintil 5: 2,52, 2,31–2,74; justerat för ålder, kön, region och rökning). Man fann också att ökande höftmått hade skyddande effekt. Midja–stusskvot, midjemått och höftmått hade var för sig en oberoende effekt som kvarstod efter justering för BMI och andra faktorer, med oddskvoter på 1,75, 1,33 respektive 0,76 för den högsta jämfört med den lägsta kvintilen. Den tillskrivbara risken, dvs den andel av alla infarkter som kan anses förklaras av en viss faktor, var 24,3 procent (95 procents konfidensintervall 22,5–26,2) för de två högsta kvintilerna av midja–stusskvoten, jämfört med bara 7,7 procent (6,0–10,0) för de två högsta kvintilerna av BMI.

Midja–stusskvot bra komplement

Yusuf och medarbetare kommenterar att betydelsen av övervikt och fetma för utvecklingen av koronarsjukdom i världen har kommit att underskattas, eftersom man så mycket förlitat sig på BMI som mått på fetma.

Av visst intresse är nog ändå att i den västeuropeiska delen av INTERHEART-studien tycks BMI diskriminera relativt väl, med större skillnader i BMI mellan fall och kontroller än i de flesta andra av regionerna. Dagens västerländska infarktpatienter är sällan normalviktiga – mindre än 30 procent har BMI under 25.

Dessutom är BMI väl inarbetat och välkänt, och i regel står förhöjt BMI hos en medelålders individ för fetma och inte för kraftig benstomme eller mycket muskler. Att bortse från det och tro att det finns någon form av oskadlig fetma är mest att blanda bort korten. Tvärtom finns det en del som talar för att ett optimalt BMI i en västerländsk befolkning – om man bortser från idrottare med stor muskelmassa – snarare kan ligga en bra bit under 25, kanske på 22 eller 23 [4].

Men lika litet som kolesterolvärdet återspeglar hela riskbedömningen med avseende på lipider i blodet ger BMI all information som behövs för att värdera fetma som kardiovaskulär risk. Därför är midja–stusskvoten ett värdefullt komplement, och dessutom – precis som längd och vikt – enkelt och billigt att mäta.

Smalare midja – ett mål i sig

Budskapet är inte särskilt komplicerat – undvik övervikt, se upp med viktökning och se framför allt upp med fett som lägger sig på buken. För den medicinska professionen kan förekomst av bukfetma hos en patient, oavsett BMI, innebära att man kan överväga en diskussion om riskfaktorer, mäta blodtryck och kanske också lipider. Vid uppföljningen kan det vara bra att mäta såväl midja som vikt – ett minskande midjemått kan vara ett mål i sig och åtföljs oftast av andra gynnsamma effekter.

■ *Potentiella bindningar eller jävsförhållanden: Inga uppgivna.*

REFERENSER

1. Barrett-Connor EL. Obesity, atherosclerosis, and coronary artery disease. *Ann Intern Med.* 1985; 103:1010-9.
2. Yusuf S, Hawken S, Ounpuu S, Dans T, Avezum A, Lanas F, et al; INTERHEART Study Investigators. Effect of potentially modifiable risk factors associated with myocardial infarction in 52 countries (the INTERHEART study): case-control study. *Lancet* 2004;364:937-52.
3. Yusuf S, Hawken S, Ounpuu S, Bautista L, Franzosi MG, Commerford P, et al; INTERHEART Study Investigators. Obesity and the risk of myocardial infarction in 27,000 participants from 52 countries: a case-control study. *Lancet* 2005;366:1640-9.
4. Shaper AG, Wannamethee SG, Walker M. Body weight: implications for the prevention of coronary heart disease, stroke, and diabetes mellitus in a cohort study of middle aged men. *BMJ* 1997; 314:1311-7.