

MÄTTAT OCH FLEROMÄTTAT FETT

- * **Mättade fetter är vår viktiga uthålliga energikälla**
- * **Kolesterol är ett kroppseget och livsnödvärdigt ämne**
- * **För mycket fleromättat fett i kosten är hälsofarligt**

Omvärderingar

Rutan ovan ger ett urval av nya hälsomässigt viktiga grunder som håller på att etableras. De ägnas här några extra sidor därför att de delvis står i motsats till tidigare djupt rotade och därför på många håll kvardröjande uppfattningar. Då behöver vi alla repetera basfakta och tänka till mer än vanligt.

Forskning: En orsak till förändrade synsätt är förstås resultat från forskningen. Nya kunskaper om lipoproteiner och antioxidanter har gett helt nya perspektiv på kolesterol och åderförfattning. Rader av epidemiologiska studier har visat på betydelsen av olika antioxidanter. Evolutionsmedicinen har medverkat till förändrade bedömningar av vilket fettintag vi är anpassade till. Ändå är det ofta initierade, erfarna, engagerade och kritiskt tänkande hälsopionjärer som står för genombrotten av hälsomässigt viktiga omvärderingar. Den nu mest efterföljde världen över är förmodligen Robert Atkins som får inleda följande sidor med valda citat från boken "Ditt bästa försvar mot åldrande".

Informationskällor: Omvärderingar sker ofta under skarp debatt och ibland starkt motstånd från företrädare för äldre uppfattningar. De frågor som tas upp här är så allmänintressanta att de bevakas av media och hälsotidningar. Internet har också ökat möjligheterna för snabb och oberoende spridning av information, kritik och debatt. Tillsammans med alltmer lättsökt vetenskaplig litteratur ger detta alla intresserade möjligheter att följa upp dessa kortfattade sidor.

”Rekommendationen att undvika mättat fett är helt ogrundad och baseras praktiskt taget inte på några som helst bevis. Vad som gör mig bestört är hur det medicinska etablissemanget struntar i de tydliga bevis som pekar i helt motsatt riktning.”

Mättat fett

Mättat fett från början: Bröstmjölken ger vårt mest grundläggande fett. Det är till ca 40 % mättat (och i övrigt mest enkelomättat). Vanligt mjölkfett från kor har ungefär samma andel mättat fett som bröstmjolk. Mjolk kan antas vara optimalt anpassad för människans och däggjurens tidiga utvecklingsstadier.

Primär energikälla: Människans och de landlevande däggjurens klart största energireserv utgörs av mättat fett. Våra enzymatiska system är uppbyggda för biosyntes och nedbrytning med optimal energiutvinning från mättade fettsyror. Biosyntes och nedbrytning av omättade fettsyror sker via mättade fettsyror med hjälp av kompletterande enzymssystem för införande och för borttagning av dubbelbindningar. Ett evolutionärt skäl till de mättade fetternas centrala roll kan vara deras okänslighet för lipidperoxidation.

Oskyldiga till hjärtinfarkt: Mättat fett har länge anklagats för att orsaka hjärt- och kärlsjukdomar trots att dessa fått stor betydelse först de senaste hundra åren. Kritiska granskningar har visat på avsaknad av forskningsmässigt fastställda samband mellan intag av mättat fett och hjärt- och kärlsjukdomar. Högt intag av mjölkfett har tvärtom kunnat kopplas till minskad frekvens av dessa sjukdomar.

Livsmedelskonsekvenser: Fettreducering av mjölk och andra mejeriprodukter ifrågasätts nu alltmer av hälsoskäl och produkter med mer naturlig fetthalt ökar igen. Margariner som länge sålt på en låg andel mättat fett tillsätts en allt högre andel mättat fett från främst palmolja. Andelen mättat fett blir därigenom ungefär lika hög som i mjölkfett. För fettrika produkter som yoghurt, glass och mjölkchoklad bedöms nu det hälsomässigt mest angelägna vara mindre socker.

Svår omställning: Den gamla negativa inställningen till mättat fett finns kvar i utbildningsmaterial, och alla som utbildats under 1900-talets senare del har matats med den. Omtänkande i denna fråga är därför en svår utmaning för många. En självkritisk svensk studie som kan bidra till att få bort myten om mjölkfettets farlighet är publicerad i *British Journal of Nutrition* 91 (2004) 635.

”Högt kolesterol är ett problem bara om det är högt på grund av högt LDL och lågt HDL. Dessutom är LDL en äkta riskfaktor bara om det oxiderats.”

Blodfetter

Kolesterol beskylldes länge för att orsaka åderförfattning och hjärtinfarkt och stämplades som något negativt och farligt. Kolesterolrika livsmedel som ägg betraktades då som skadliga. I själva verket är kolesterol ett livsnödvändigt ämne för bildning av biologiska membraner, steroider och hormoner.

Behovstäckning: Vårt intag med kosten utgör oftast bara 10-20 % av behovet och har liten betydelse för blodhalter och hälsa. Huvuddelen av behovet täcks genom biosyntes i levern. Bildningen är inte beroende av intaget av mättade fetter vilket ibland har hävdats. Biosyntesen sker via tvåkolfragment även från kolhydrater, omättade fetter och proteiner.

Kolesterol i LDL: En intensiv forskning har gett nya perspektiv på blodfetter. Lipoproteiner av typ LDL svarar för den livsviktiga transporten av kolesterol från levern ut till och in i vävnadernas celler. Åderförfattning kopplas nu allt starkare till oxidation av kolesterolestrar i LDL. Dessa estrar har en förhöjd andel av den lättoxiderade omega-6-fettsyran linolsyra.

Skydd mot LDL-oxidation: Höga blodhalter av antioxidanter som tokoferoler, flavonoider och metoxifenoler skyddar mot oxidation av kolesterol och fettsyror i LDL. En annan skyddsfaktor är höga halter av lipoproteinet HDL som visats vara associerat med ett enzym som hydrolyserar oxiderade kolesterolestrar.

Blodfetter och metabola syndromet: Diagnostiskt har hög kvot för LDL/HDL och för triglycerider/HDL visats vara kopplat till ökad risk för åderförfattning och hjärtinfarkt. Höga värden för dessa kvoter är också typiska för det metabola syndromet. Snabba kolhydrater bedöms därför nu som en viktigare riskfaktor än fettintaget.

Rätt medicin: Undantagsvis kan förhöjda blodhalter av kolesterol bero på en ärftlig sjukdom med avsaknad av de receptorer som svarar för upptaget av LDL i celler. Statiner som blockerar syntesen av kolesterol kan vara viktiga för dessa patienter, men skrivs nu ut även till många andra. Normalt torde bättre kost, fysisk aktivitet och antioxidanter vara hälsosammare mediciner.

”Introduktionen av vegetabiliska oljor har lett till en allvarlig obalans i mängden omega-3-fettsyror och omega-6-fettsyror i kosten.”

Fleromättat fett

Människan och däggdjuren kan inte själva bilda fleromättade fettsyror av typ omega-6 och omega-3. Naturligt måste de därför tillföras med födan, men vårt behov utgör bara någon procent av det totala fettintaget. Jämfört med vad vi är anpassade till är det nu en allmän uppfattning att vi har ett stort överintag av omega-6-fettsyran linolsyra. Detta kommer främst från fröolja och raffinerade vegetabiliska fetter.

Oxidationskydd: Fleromättade fetter är mycket lättoxiderade. De är därför förenade med ett starkt antioxidantskydd i de djur och växter som själva bildar och innehåller dem i betydande mängd. Ett högt intag av fleromättade fettsyror behöver kombineras med detta starka antioxidantskydd för att förhindra ökad lipidperoxidation.

Blodfetter: Levern anrikar och paketerar in linolsyra som oxidationskänsliga kolesterolestrar i LDL för transport till och aktivt upptag i celler. Överintag av linolsyra har kopplats till ökad bildning av de prostaglandiner som i förhöjda halter ger inflammatoriska problem. Linolsyra ingår också i blodets triglycerider i relation till kostintaget. Överintag av linolsyra kan alltså ge ökade oxidativa skador på flera blodfetter med åtföljande risker. Ett begränsat intag av omega-6 i kombination med mycket antioxidanter skyddar blodfetterna.

Vegetabiliska oljor och margariner: Majsolja, solrosolja, druvkärnolja och tistelolja är fröolja med mycket högt innehåll av linolsyra. De kan ersättas med mjölkfett, rapsolja och olivolja för att få ned intaget av linolsyra. Margariner baseras nu alltmer på mättade vegetabiliska fetter som palmolja. Vissa har dock fortfarande ett högt innehåll av omega-6-fettsyror utan det antioxidantskydd som oraffinerade omega-6-rika livsmedel ger.

Omega-3-fetter: För omega-3-fettsyror är huvudproblemet att dagens kost ofta dåligt täcker vårt behov av de särskilt viktiga fiskfettsyror EPA och DHA. Den vegetabiliska omega-3-fettsyran alfa-linolensyra finns i mycket hög halt i linfröolja. Omega-3-fettsyrorna är ännu mer oxidationskänsliga än omega-6-fettsyrorna. I fisk finns ett naturligt högt antioxidantskydd. Detta gäller däremot inte alltid för de allt vanligare livsmedlen med omega-3-tillsatser.