

Näringslära i ett längre perspektiv.

Våra hälsovårdande myndigheter grundar i stor utsträckning sina kostråd på epidemiologiska studier. Men sådana kan vinklas för att ge stöd åt förutfattade meningar eller för att gynna ekonomiska intressen. Man behöver evolutionära glasögon för att bedöma om resultaten är rimliga.

Om man till exempel på goda grunder kan visa att människan under evolutionen inte har anpassats till hög konsumtion av industriellt processat vegetabiliskt fett kan man vara säker på att det snart publiceras studier som påstås visa att margarin är nyttigare än smör. Det finns anledning att fundera över vem som bekostat en sådan epidemiologisk forskning.

Den medicinska vetenskapen har länge utgått ifrån att människan är en allätare som kan tillgodogöra sig alla former av protein, fett och kolhydrater och psykologer har hävdat att människans beteende är nära nog obegränsat formbart.

När professor Karl-Erik Fichtelius undervisade medicinstudenter i Uppsala på 1960- talet frapperades han av att kursplanerna inte behandlade människans evolutionära historia. Han berättade för sina elever om hur vi formats av det naturliga urvalet och hur vi vid havsstranden träffade andra djur med stora hjärnor.

Hur är det i dag med medicinska forskares, läkares och dietisters kunskaper i evolutionsteori, i jämförande anatomi, jämförande fysiologi, jämförande etologi, jämförande embryologi och jämförande molekylärgenetik?

Människa och schimpans har i stort sett en gemensam arvs massa. Den avgörande skillnaden mellan oss och schimpanserna är att vi har en tre gånger så stor hjärna. Men när man nyligen kunde jämföra människans och schimpansens genom visade det sig att de flesta gener som tillkommit efter skilsmässan från schimpansen är gener som styr produktionen av enzymer som har betydelse för omsättningen av animaliskt fett. Det var anpassningen till en ny miljö och en ny föda som efter skilsmässan från schimpansen resulterade i evolutionen av vår hjärna.

Hjärnan består till 60 % av fett varav 20 % är vissa långkedjade fleromättade omega-6 och omega-3 fettsyror lika mycket av vardera sorten. De senare, EPA och DHA, har människan mycket begränsad förmåga att syntetisera med växternas kortkedjade omega-3 fettsyra linolensyra som råvara, det har visats under de senaste årens forskning. Våra tidigaste förfäder anpassades tydligen till en miljö med rik tillgång till de fettsyrorna. I havet finns de i hela näringskedjan från alger upp till de största rovfiskarna. Andra djur med stor hjärna, valar och elefanter, har också under sin evolution utnyttjat havets rika produktion av de långkedjade omega-3 fettsyrorna.

När hjärnan nått ett visst utvecklingsstadium lärde sig människan att laga mat med hjälp av elden. Kött som kokades i kokgropar eller stektes i glöden efter en eld eller som torkades vid elden blev hållbar, lättuggad och lättsmält mat. De stora grässlätternas rikedom på stora hjordar av idisslare blev därigenom en viktig näringsresurs. Växtätarna kan omvandla växternas omega-3 fettsyra linolensyra till dess långkedjade varianter EPA och DHA. I och med att vi fick dem i färdig form från köttet och havsmaten tillbakabildades vår förmåga att syntetisera dem. Den animaliska maten innehöll alla näringsämnen vi behöver. Vi blev

beroende av det animaliska fettet och vi anpassades till att ta upp alla vitaminer, antioxidanter och mineraler från animalisk mat.

Schimpansen är huvudsakligen växtätare. En stor buk vittnar om att stora mängder grönsaker förjäsas av mikroorganismer i en stor grovtarm.

I och med att vi blev anpassade till den animaliska maten behövde vi inte längre en stor grovtarm. I stället utvecklade vi en relativt lång tunntarm med effektiva enzymer för omsättning av fett. Embryologin vittnar om att vi under evolutionen utvecklats från en växtätare; schimpansfostrets grovtarm växer under hela fosterutvecklingen medan grovtarmen tillbakabildas hos människofostret.

Människans mag-och tarmkanal är mycket speciell. Liksom rovdjuren har vi visserligen en relativt kort grovtarm men vi får gå till vissa primater, kapucinapor och babianer för att hitta en tarmkanal som verkligen liknar människans. De äter huvudsakligen små portioner av lättsmält föda såsom larver, insekter och späda knoppar, men de kan också periodvis sätta i sig ganska stora mängder rått däggdjurskött. De använder dessutom liksom människan sina händer när de samlar in och bereder födan.

Även schimpanserna äter en hel del animalier, 10-15 % av sin energi får de från rått kött, termiter och myror. Köttätande primater har liksom människan förlorat förmågan att syntetisera omkring hälften av de aminosyror som behövs för produktionen av kroppens alla proteiner. Genom att äta växtätarnas kött får vi alla proteinernas aminosyror i färdig form.

Om vi vill placera in människan i ett ekologiskt sammanhang hamnar hon inte bland växtätarna. Hon är huvudsakligen ett rovdjur. Enligt vad vi fått lära oss genom studiet av de kulturer som in i modern tid hållit fast vid sina ursprungliga levnadsvanor har människan under praktiskt taget hela sin tid på jorden huvudsakligen levt på animalisk mat, kött, fisk, ägg skaldjur insekter, larver och i vissa kulturer under senare tid naturligt producerade mjölkprodukter. Matlagning med hjälp av eld och jäsnings möjliggjorde också att man kunde utnyttja rotfrukter och vissa grönsaker som näringskälla. Men i många kulturer levde man så gott som enbart på kött eller på kött och fisk. Andelen animaliskt fett, både mättat och omättat har alltid varit hög. Hög konsumtion av landdjurskött kräver ett högt intag av fett för att ämnesomsättningen skall fungera. I alla ursprungskulturer som studerats levde man i näringsmässigt överflöd men man blev ändå inte fet och många levde till hög ålder med fullständigt friska blodkärl.

Att vildfångad fisk är nyttig mat är allmänt accepterat. Däremot har amerikanska forskare på grundval av epidemiologiska studier hävdade att rött kött kan vara hälsovådligt. Om detta verkligen är sant måste det bero på att det massproducerade amerikanska köttet inte är näringsmässigt fullvärdigt. Djur som får stora mängder sädesbaserat kraftfoder får hög halt av omega-6 fettsyror i kött och fett. Därmed blir halten av omega-3 (EPA och DHA) låg. Överskott av omega-6 fettsyror i vår mat leder till bildning av inflammationsstimulerande arakidonsyra om de inte balanseras av EPA.

Landväxternas fett har hög halt av omega-6 fettsyran linolsyra. Av den kan människan bilda arakidonsyra som omvandlas till så kallade onda inflammationsstimulerande eikosanoider om halten av EPA är låg. Om det vegetabiliska fettet anrikas till oljor får vi tillgång till en fettkälla med mycket hög halt av omega-6-fettsyror. Det är en ny typ av fett som tillkommit i vår kost under senare år. När vegetabiliska oljor omestras eller härddas bildas dessutom

transfetter eller andra fetter som inte passar in i vår ämnesomsättning. Industriellt processat vegetabiliskt fett ingår i det mesta av den prefabricerade maten. Studier av olika slag har visat att det anrikade vegetabiliska fettet inte är hälsosamt. Det finns anledning att tro på alla de epidemiologiska studier som tyder på detta. Margarinindustrin kommer naturligtvis att sponsra studier som hävdar motsatsen.

#### Referenser:

Fichtelius, K.E och Wilsson Lars 1999. Om människan. Ursprung, särställning, vägval. Brain Books.

Wilsson, Lars 2003. Välfärdens Ohälsa. Kan forntidens föda bli framtidens mat. Medikament Förlag.

Wilsson, Lars 2004. 800 000 år gammal eldstad funnen. Medikament 2-6.

Wilsson, Lars 2006. Naturlig mat. Naturlig hälsa. Optimal Förlag.