

## Landbrugets forurening med kobber.

Vedrørende miljøpolitik, så vil jeg gerne gøre opmærksom på et overset problem, som kan udvikle sig til en katastrofe - nemlig landbrugets forurening med kobber.

Dansk landbrug forurener massivt med kobber, idet der bruges ca. 200 tons rent kobber årligt som tilsætning til dyrefoder.

Svineproducenterne står for hovedparten af denne forurening, idet der bl.a. tilsættes kobbersulfat til svinenes foder i stedet for antibiotika, så det undgås, at svinene får diarré.

Denne forurening medfører en aktuel mulighed for, at den danske befolkning kan blive kobberforgiftet, fordi dette kobber spredes til miljøet og må formodes at havne i fødevarer og drikkevand.

Hvis ca. 6 mill. danskere forbruger 1,6 mg. kobber dagligt om året, så forbruges der årligt i alt 3418 kg eller ca. 3,4 tons kobber. (For at sætte landbrugets årlige forbrug på 200 tons kobber lidt i relief.)

Kobber er et tungmetal, som aldrig nedbrydes, men recirkulerer i en uendelighed.

Vi har dog dagligt brug for kobber i kosten, men i små mængder.

Akut kobberforgiftning vil medføre kvalme, opkast, diarré samt leverpåvirkning. En akut kobberforgiftning vil let kunne diagnosticeres, idet der er højt kobberindhold i blod og urin.

Men... hvis man over en længere periode får lidt større mængde kobber, end man kan udskille, så vil kobber aflejres i depoter i indre organer som lever, hjerte og hjernen.

Ved en kronisk kumulativ (ophobet) kobberforgiftning kan kobber derfor ikke konstateres i en almindelig blodprøve, urinprøve eller hårprøve.

For at kunne diagnosticere en kronisk kobberforgiftning må man derfor anvende en Chelating Agent, et stof som griber fat i tungmetallerne og fører dem fra depoterne og ud i blodet for så at blive udskilt i urinen.

Som eksempler på Chelating Agents kan nævnes Dimaval, DMSA og Atamir.

Chelating Agents er mere end 50 år gamle lægemidler, som er opfundet til behandling af tungmetalforgiftede minearbejdere, og denne type medicin er kendt til behandling ved akut tungmetalforgiftning.

En test med en Chelating Agent kaldes en provokationstest, og udføres i Danmark kun på private lægeklinikker, hvor den pågældende læge har en udenlandsk efteruddannelse i afgiftningsbehandling.

En tungmetalforgiftet patients henvendelse til sundhedsminister Lars Løkke Rasmussen med spørgsmål om test af patienter for kronisk tungmetalforgiftning antyder, at danske arbejdsmedicinske klinikker ikke er bekendt med provokationstest-metoden, hvorfor det offentlige danske sundhedsvæsen kun kan stille diagnosen "kronisk kumulativ tungmetalforgiftning" ved obduktion.

Sagt med andre ord .....tungmetalforgiftede patienter, hvis forgiftning er kronisk, bliver ikke diagnosticerede i det danske sundhedssystem på nuværende tidspunkt, og patienterne fratages derved behandlingsmuligheder.

Ved en almindelig urintest af parkinsonpatienter foretaget på private lægeklinikker havde ingen forhøjede kobberværdier i urinen, hvilket vil sige, at ingen af de testede havde en akut kobberforgiftning.

Men en provokationstest viste, at 19 ud af 21 testede parkinsonpatienter havde en kronisk kobber-belastning / -forgiftning, idet kobberindholdet i urinen ved provokationstesten steg med gennemsnitligt 62 - 68 gange, og dermed oversteg den anvendte "normalværdi" af kobberindhold i urin ved provokationstest.

Kobber-belastning / forgiftning vil forstærke den giftige virkning af andre tungmetaller, og de fleste af de testede patienter havde også andre tungmetalforgiftninger.

Ved fortsat behandling med en Chelating Agent kan kobberindholdet (og indholdet af andre tungmetaller) bringes ned.

De patienter, som har fuldført en behandling for deres tungmetal-belastning / -forgiftning, har fået mindsket deres neurologiske symptomer.

Foruden Parkinsons Sygdom kan kobberforgiftning også tænkes at have en betydning som årsag / medvirkende årsag ved andre neurologiske sygdomme f.eks. Alzheimers demens og Multipel Sklerose.

Vi er ikke alle lige gode til at kunne tåle en belastning med tungmetaller.

Et af kroppens naturlige tungmetal-udrensende stoffer er et apolipoprotein. Dette forekommer i tre former (ApoE2, ApoE2 og ApoE4).

Ca. 20 % af den danske befolkningen har arveegenskaben ApoE4, hvilket betyder, at deres organisme ikke kan udrense tungmetaller fra kroppen via deres apolipoprotein.

I en artikel ([http://www.mercola.com/2006/sep/9/does\\_your\\_multivitamin\\_contain\\_copper.htm](http://www.mercola.com/2006/sep/9/does_your_multivitamin_contain_copper.htm)) om kobber viser nogle studier en mulig sammenhæng mellem indtagelse af en diæt med højt kobber-indhold og højt indhold af transfedt / mættede fedtsyrer (en såkaldt usund fed kost.) og neurodegenerative sygdomme. (Neurodegenerativ betyder ødelæggende for nervesystemet).

I artiklen benævnes en kost med 1,6 mg kobber dagligt, som et højt kobberindhold.

Jeg tvivler på, at man overhovedet kan sammensætte en almindelig dansk kost, som kun indeholder 1,6 mg kobber. Der er ca. 1,6 mg. kobber i 61 gram svinelever.

Jeg håber, at nogle politikere og dansk landbrug vil få øjnene op for denne kolossale forurening med kobber, så ikke alle danskere ender med neurodegenerative sygdomme i nær fremtid.

Med venlig hilsen  
Hanne Koplev  
dyrlæge