

Forskning i kronisk tungmetalforgiftning

Hovedparten af forskningsmidlerne kommer fra medicinalindustrien, hvorfor der forskes i at udvikle ny symptombehandlende medicin og kun sjældent i årsagerne til neurologiske sygdomme. Det anbefales at forske i årsagerne til neurologiske sygdomme.

Forslaget stillet af: Hanne Koplev, Dyrlæge, 03/10 2007

Udfordring

I takt med, at forskningsmidlerne i stigende grad kommer fra medicinalindustrien, er grundforskningen i årsagerne til sygdomme faldende eller undertiden helt fraværende. Det er uacceptabelt, at vi endnu ikke kender årsagen / årsagerne til sygdomme som Alzheimers Demens, Depression, Parkinsons Sygdom, Multiple Sklerose, Fibromyalgi, Polymyalgi, Epilepsi, Restless Legs, ALS med flere. Disse sygdomme medfører tab af arbejdsevne, belastning af den syge samt dennes familie, resursekrævende pleje samt belastning af samfundet i form af dyr symptombehandlende medicin / behandling. De kroniske sygdomme udgør et voksende problem i et samfund med stadig højere levealder. Samtidigt øges belastningen af befolkningen med tungmetaller og andre miljøgifte.

Forskningsbehov

Meget forskning i tungmetalforgiftning er foretaget af læger / tandlæger uden tilstrækkelig viden om tungmetallers biokemi. Andre forskere (kemikere, biologer, kemiingeniører m.fl.), som forsker i tungmetaller, har ofte ikke været opmærksomme på disse fejl og har derfor baseret deres forskning på fejlagtigt grundlag. Hovedpunkterne i disse fejl er:

- 1) At der ikke skelnes mellem akut og kronisk kumulativ tungmetalforgiftning, idet en kronisk tungmetalforgiftning ikke kan diagnosticeres ved en blod-, urin- eller hår-prøve. Meget forskning er foretaget ved netop blod- eller urin-prøve, og når der ikke er fundet alarmerende værdier af tungmetaller i prøverne, så har man fejlagtigt afvist muligheden for tungmetalforgiftning.
- 2) At det antages, at amalgam er stabilt. Det er ikke tilfældet. Kviksølv fordamper ved legemstemperatur fra amalgam, og metallisk kviksølv afgivet til spyt kan metyleres af svampe og bakterier i mundhulen eller i tarmen til det giftigere metyl-kviksølv, som er letoptageligt.
- 3) At der ikke er tages højde for, at der er genetiske forskelle i følsomheden overfor kviksølv. F.eks. viser Apolipoprotein systemet, at individer med APOE 4 er mere følsomme overfor tungmetalbelastning. APOE 4 indeholder to molekyler af aminosyren Arginin. APOE 2 og APOE 3 har henholdsvis to og et molekyle Cystein, som med sin svovlgruppe kan transportere tungmetal "ud af centralnervesystemet" i modsætning til APOE 4. Ca. 20 % af danskere har APOE 4 genet.
- 4) At man ikke tager hensyn til alle kviksølvs indgangsporte ind i kroppen. F.eks. den af Prof. Stock og senere Prof. Patrick Störtebecker påviste vej via næsehulen og langs lugtenerven til lugtekolben og til hjernen, eller via næsehulen til blodkarsystemet i ansigtsknoglerne, hvilke står i forbindelse med blodkarsystemet i hjernen.

5) At man formindsker Amalgam-problematikken til kun at omhandle kviksølv, og derved ikke tager hensyn til andre toksiske Amalgam-metaller (Tin, Kobber, Sølv, Nikkel, (Kadmium)). Tin kan f.eks. metyleres til det yderst giftige metyl-tin.

6) At man har set bort fra synergieffekten. Ved forskning med rotter er det vist, at kombineret forgiftning med bly og kviksølv øger forgiftningsgraden med en faktor 100. En undersøgelse for tungmetalforgiftning bør derfor indbefatte alle relevante tungmetaller for det pågældende individ.

7) Endvidere så bør man søge efter fedtopløselige organiske tungmetalforbindelser i fedtholdige organer, som hjernen, og ikke i vandige opløsninger som blodet eller i "magre" organer som lever og nyrer. Med henvisning til de påtalte fejl bør man revidere forskningen i kronisk tungmetalforgiftning og begynde med at undersøge afdøde med neurologiske diagnoser for indhold af tungmetaller i forskellige organer / kropsvæsker. Endvidere bør man ved hjælp af provokationstest teste neurologiske patienter for kronisk tungmetalforgiftning.

Ved provokationstest indtager man DMSA- eller Atamir-piller, eller får injektion med Dimaval (DMPS), hvilket får tungmetallerne til at forlade depoterne for at sætte sig fast på det kelerende lægemiddel. Herefter kan man påvise tungmetallerne i en blod- eller i en urin-prøve. Andre muligheder for at monitorere befolkningen for tungmetalbelastning er undersøgelse af aborterede fostre, "aflagte" organer efter transplantation, undersøgelse af udtaget væv f.eks. ved operation for kræft og kosmetiske operationer såsom brystreduktion / fedtsugning. Endvidere kan udtaget hjernerygmarvsvæske samt leverbiopsier undersøges.

Hvorfor

Tungmetaller forekommer i mad, vand, luft, medicin, vacciner, implantater inklusiv tandfyldningsmaterialer, miljø med videre. Symptomer ved tungmetalforgiftninger kan vise sig ved uspecifikke symptomer, som f.eks. hovedpine, træthed, depression, søvnbesvær, muskelsmerter, allergi, koncentrationsbesvær og stressfølsomhed, hvilket antages for at være "almindelige gener, som hører med til livet". Men symptomerne ved kronisk tungmetalforgiftning kan også være synonyme med symptomerne ved mange neurologiske sygdomme.

En kronisk tungmetalforgiftning kan behandles i modsætning til mange af de neurologiske sygdomme, som tilmed ofte anses for at være kroniske, uhelbredelige og fremadskridende. Idet en kronisk tungmetalforgiftning kan behandles, så må det være rimeligt, hvis neurologiske patienter undersøges, så det kan udelukkes, at deres sygdom kunne skyldes kronisk tungmetalforgiftning. Test og afgiftningsbehandling for kronisk tungmetalforgiftning kan f.eks., inklusiv sanering af mundhulen for Amalgam, beløbe sig til 60.000 til 70.000 kr., men dette skal sammenholdes med den årlige medicinbehandling af f.eks. en parkinsonpatient, der alene kan udgøre mellem 60.000 til 120.000 kr. årligt.

Endvidere har meget medicin til neurologiske patienter alvorlige bivirkninger, som belaster både den syge samt dennes familie. Som bivirkning skal også nævnes den vanedannende effekt af medicin til f.eks. depression, smertetilstande og Parkinsons Sygdom. Ud af 38 provokationstest af parkinsonpatienter, foretaget af privatpraktiserende læger, fik de 35 påvist kronisk tungmetalforgiftning. Det mest almindelige resultat ved test af parkinsonpatienter er kviksølv- samt

blyforgiftning kombineret med kobber-belastning eller kobber-forgiftning. Dansk Landbrug har forurenset kolossalt med kobber i årtier.

Det må undersøges, om denne forurening med kobber har konsekvenser for menneskers sundhed, og ifald, hvilke behandlingsmæssige konsekvenser dette måtte medføre.

Forventet resultat

Det vil være forventeligt, at der blandt især neurologiske patienter vil kunne påvises mange tilfælde af [kronisk kumulativ tungmetalforgiftning](#). De, der behandles for denne, vil kunne se frem til færre symptomer, mindre behov for symptomdæmpende medicin og dermed mindre gener i form af lægemiddelbivirkninger.

Det vil også resultere i, at nogle patienter evt. kan vende tilbage til arbejdsmarkedet eller opnå en forbedret arbejdsevne. Tidspunktet for plejebenhov vil kunne udsættes, og patienten vil kunne fungere bedre i familie samt i andre sociale sammenhænge. For samfundet vil korrekt diagnosticering og behandling af mennesker med kronisk kumulativ tungmetalforgiftning betyde mere og bedre arbejdskraft samt besparelse på resurser til symptomdæmpende medicinering, hospitalisering samt til plejkrævende foranstaltninger.

Et forventeligt resultat vil også være, at den indhentede viden vil kunne bruges forebyggende, så tungmetalforgiftninger måske kan undgås i fremtiden. Projektet kunne også med fordel omfatte monitoring for f.eks. genetisk øget følsomhed overfor tungmetaller.

Kilde: [Forsknings- og Innovationsstyrelsen](#)