

Transcript of the BBC-Panorama-documentary:

Poison in the Mouth

11th July 1994

Published 1994 by BBC: News and Current Affairs

Nederlandse vertaling Hans de Jonge

<http://www.xs4all.nl/~stgvisie/hansdejonge%2798.html>

TOM MANGOLD (Reporter voor BBC Panorama) :

Dit is een flesje kwik, een vloeibaar metaal en één van de giftigste stoffen die de mensheid kent. De meeste mensen hebben metalen- of amalgaamvullingen in de mond, en de helft van het metaal in elke vulling is gemaakt van deze stof. Jarenlang hebben tandartsen geloofd dat deze vullingen veilig waren, maar nu weten we dat elke keer als we kauwen, poetsen of tandenknarsen een beetje kwik vrijkomt als een damp die we dan inademen.

Panorama heeft een steeds groter wordend wetenschappelijk bewijs ontdekt dat overduidelijk aantoonde dat er verbanden bestaan tussen het kwik uit onze vullingen en ernstige ziekten. We laten ook een oncomfortabele achtergrond zien van zelfvoldaanheid en ontkenning binnen de Engelse tandheelkundige wereld en apathie in de regering, die de waarheid maskeert over de gevaren van het gif in uw mond.

(Arbeiders met beschermende kleding met maskers op)

Deze mensen bewerken oude amalgaam tandvullingen voor hergebruik. Als de vullingen eenmaal uit de monden van mensen zijn gehaald worden ze plotseling behandeld als het gevaarlijke gif dat het altijd is geweest. Kwik is zo giftig dat het op een zeker niveau mensen gek maakt, maar zelfs in de allerkleinste hoeveelheden wordt het als onveilig beschouwd. In de laagste doses - niemand weet precies hoe laag die doses zijn - valt het metaal de hersenen aan en het centrale zenuwstelsel, waardoor symptomen ontstaan inclusief zenuwachtigheid en overgevoeligheid, concentratieproblemen, geheugenverlies en verlies van zelfvertrouwen, plotselinge stemmingsveranderingen, angstige gevoelens, depressie, moeheid en slapeloosheid.

Omdat er ook andere oorzaken voor deze symptomen kunnen zijn heeft niemand in de gaten dat er een relatie is met amalgaamvullingen. Maar plotseling ziet het bekende kwik uit onze jeugd er smerig uit.

DR. BOYD HALEY (Universiteit van Kentucky, VS)

Als er iets in uw mond wordt geplaatst dat je niet zomaar mag weggooien zonder milieuwetten te overtreden, is er geen enkele reden om dit spul te handhaven, er is geen enkele reden om dat soort risico te nemen - er is geen enkele reden om mensen bloot te stellen aan kwik in welke minimale dosis dan ook als het niet persé moet.

JOHN HUNT (Voorzitter van de Engelse Vereniging van Tandheelkundigen, BDA)

Het epidemiologische bewijs tot nu toe - en al de andere wetenschappelijke bewijzen die we hebben gezien, niet alleen wijzelf maar ook de wetenschappelijke experts en toxicologen - wijst op amalgaam als een materiaal dat veilig is gelijk elk ander materiaal.

DR. MURRAY VIMY (Universiteit van Calgary, Canada)

Kwik is een vergif - er is geen veilige dosis. De Wereldgezondheidsorganisatie heeft dat bepaald, en hoe kunnen we dan doorgaan dit in de tanden van mensen te stoppen?

TOM MANGOLD:

Tandartsen hebben amalgaam gebruikt gedurende meer dan een eeuw, overtuigd als ze waren dat het veilig is. Kwik wordt gebruikt om zilver en andere metalen te binden waardoor een goedkope, efficiënte en duurzame vulling ontstaat; tot nu toe heeft niemand kunnen bewijzen dat als kwik in het lichaam komt het geen kwaad kan. De tandartsen hebben altijd aangenomen dat het veilig was omdat er geen duidelijke bijwerkingen waren - maar tandartsen zijn misschien niet de juiste personen om te onderzoeken of er subtiele, maar gevaarlijke symptomen zijn van een chronische kwikvergiftiging door lage doses kwik. Stel dat er bijwerkingen zijn, van het soort dat alleen artsen kunnen herkennen? Was dat bewijs er eigenlijk altijd al?

Vanavond bekijken we de nieuwe wetenschappelijke aanwijzingen die amalgaam stevig in het verdomhoekje plaatsen onder de verdenking dat het schade toebrengt aan mensen. Het is een zaak waarin beide kanten, de gelovigen en niet-gelovigen fundamenteel van mening verschillen over zelfs de meest basale onderwerpen.

De heftigste ondersteuning van amalgaam komt van de Britse Tandartsen Vereniging (BDA), het professionele orgaan waar de meeste tandartsen bij aangesloten zijn. De Vereniging heeft een service voor de leden dat o.a. zorg draagt voor een up-to-date wetenschappelijk advies. John Hunt is de voorzitter en Peter Gordon is de wetenschappelijke adviseur. Zij doen geen oorspronkelijk werk, maar maken een overzicht van andere studies.

Is amalgaam veilig?

PETER GORDON (Wetenschappelijk adviseur van de BDA)
In één woord: ja.

TOM MANGOLD (Reporter voor Panorama)
Geen enkele twijfel erover?

PETER GORDON
Geen enkele twijfel erover.

TOM MANGOLD
Is er iemand waar het niet veilig voor is?

PETER GORDON
Er is misschien een klein percentage van de bevolking met een allergie voor amalgaam, maar dit percentage is echt heel laag, in feite 50 gevallen over de hele wereld in de laatste 100 jaar.

TOM MANGOLD
Dus het is voor 99,9 procent veilig.

PETER GORDON
Volgens onze opinie, ja.

TOM MANGOLD
Dr Lars Friberg sprak korte tijd geleden op een Duitse amalgaam conferentie. Hij is de belangrijkste autoriteit van de wereld wat betreft kwikvergiftiging en was topadviseur van de WHO op gebied van veiligheid van kwik. Tot nu toe bleef hij angstvallig neutraal in het kwikdebat.

Dr. Friberg, bestaat er een veilige hoeveelheid kwik in het lichaam?

DR. LARS FRIBERG (Adviseur WHO)

Nee er is geen veilige hoeveelheid kwik in het lichaam en tot nu toe heeft niemand kunnen aantonen dat er een veilige hoeveelheid bestaat. Ik zou willen zeggen dat kwik een zeer giftige stof is.

TOM MANGOLD

Er is dus geen hoeveelheid die veilig door het lichaam kan worden opgenomen?

DR. LARS FRIBERG

Ik zou het zo veel mogelijk willen voorkomen.

TOM MANGOLD

Als er geen veilige hoeveelheid kwik bestaat waarom beweert de Engelse tandheelkundige vereniging dat die wel bestaat?

DR. LARS FRIBERG

Ik weet het niet maar ik denk dat zij het verkeerd zien.

TOM MANGOLD

Het eerste bewijs van de reis van het kwik in het lichaam kwam tien jaar geleden. Tandartsen hebben altijd beweerd dat kwik inert in de vulling bleef zitten, maar wetenschappers ontdekten dat het glanzende nieuwe amalgaam binnen in een gepoetste tand daar niet blijft zitten - het lekt eruit en gaat via de bloedstroom naar alle delen van het lichaam. Dit is een electronenmicroscopische opname van een tien jaar oude amalgaamvulling. Die zwarte gaten zijn plaatsen waar het kwik zich oorspronkelijk bevond. Van deze vulling is ongeveer 40% van het kwik verdampt in slechts 10 jaar tijd. Dus waar is het gebleven en zou het schade kunnen berokkenen aan het menselijk lichaam?

Deze uitdaging werd opgenomen in het westen van Canada door twee mannen van verschillende disciplines. Deze samenwerking heeft wetenschappelijke onthullingen gebracht die zo vernietigend zijn dat het op dit moment het einde van het amalgaam- gebruik zal moeten betekenen. Fritz Lorscheider and Murray Vimy zijn eraan begonnen de mist rondom het amalgaam-mysterie te verjagen. Vimy, de universitaire tandarts en WHO adviseur en Lorscheider, professor in de medische fysiologie aan de universiteit van Calgary, voerden als eersten een simpele, maar dramatische proef uit om niet alleen te laten zien waar het verdwenen kwik naar toe gaat, maar ook dat het schade berokkent aan de plek waar het naar toe gaat. Het werk van deze mensen sloeg de comfortabele illusie dat amalgaam stabiel en veilig is aan stukken. Ze namen een schaap en deden amalgaam vullingen in de tanden met radioactief kwik dat zwart ziet bij doorlichten met Röntgenstralen.

DR. VIMY:

Hier zijn de buitenste contouren van het schaap en dit is het kaakbeen; dit zijn de twee magen en dit gebied is de lever; hier zijn de twee nieren en hier is het colon transversum. Dus het kwik uit de tandvullingen dat een beetje radioactief gemaakt is, heeft zich verplaatst naar deze weefsels. In feite is het naar alle weefsels gegaan.

De tandheelkundige professie zei: nou ja, het is een schaap en die kauwt teveel, een schaap moet een hoop vermalen tussen hun kiezen en bovendien is het schaap een herkauwer - het is niet zo'n goed voorbeeld.

TOM MANGOLD:

Dus herhaalden zij de proef met apen en vonden weer dat het kwik zich had verdeeld in het lichaam. Bovendien ontdekten zij dat zelfs de kleinste hoeveelheden kwik uit amalgaam de nieren van het schaap beschadigen.

Als u naar alle wetenschappelijke bewijzen van de laatste tijd kijkt, wat denkt u dat die u proberen duidelijk te maken?

DR. VIMY:

Zij maken mij op een heel beknopte manier duidelijk dat er een chronische lage dosis belasting is door

een giftig zwaar metaal dat bij 80-85 procent van de geïndustrialiseerde wereld in de tanden is geïmplanteerd en dat is een situatie van vergiftiging-op-termijn.

TOM MANGOLD:

Maar dierproeven waren slechts één kant van de zaak, wat de wetenschap nu nog moest bewijzen was dat bij mensen het kwik uit de vullingen de voornaamste bron was van de opname van het metaal door het lichaam en dat bovendien het kwik niet enkel zich ophoopt maar dat het ook in hoge concentraties aanwezig blijft in de meest gevoelige organen van het lichaam. Zij hebben dit laatste aangetoond hier aan de Universiteit van Arizona.

De afdeling Moleculaire en Cellulaire Biologie wordt geleid door de over de gehele wereld bekende professor Vasken Aposhian. Hij gebruikte tabletten om het kwik uit de gevoelige organen van het lichaam te halen. Studenten deden vrijwillig mee aan deze proeven.

Gedurende meer dan een eeuw geloofden de tandartsen dat het kwik zelfs niet eens het lichaam binnenkwam. Maar de resultaten van Aposhian, gepubliceerd twee jaar geleden, waren een verbijsterende weerlegging. Zij bewezen dat niet minder dan tweederde van alle kwik dat in het lichaam aanwezig is, afkomstig is uit twee vullingen.

PROFESSOR VASKEN APOSHIAN (Universiteit van Arizona, USA):

Ik maak mij zorgen over de hoeveelheid kwik die vrij komt uit de amalgaamvullingen die we nu in de monden van jonge kinderen stoppen later hun leercapaciteit en prestaties negatief zal beïnvloeden. Ik haat het om er aan te moeten denken dat over 20 jaar wij sommige kinderen hebben beschadigd terwijl we dat hadden kunnen voorkomen door goed wetenschappelijk onderzoek; dat is precies wat we nu moeten doen.

TOM MANGOLD:

De professor weet eenvoudig niet of er voldoende kwik uit de vullingen in het lichaam komt om kwaad te doen - bovendien wacht hij niet af tot hij het wel weet.

PROFESSOR APOSHIAN:

Ik haat het om amalgaamvullingen te zien in de monden van mijn kleinkinderen die nu 5 en 8 jaar oud zijn terwijl er betere materialen zijn. Ik denk dat die materialen nu ook verkrijgbaar zijn.

TOM MANGOLD:

En veiliger?

PROFESSOR APOSHIAN:

En veiliger.

TOM MANGOLD:

(BDA interview) Bent u op de hoogte van het werk van Professor Aposhian, professor in Moleculaire en Cellulaire Biologie op de Universiteit van Arizona?

PETER GORDON:

Nee.

TOM MANGOLD:

Helemaal niet? (Schudt zijn hoofd) Wist u dat hij heeft aangetoond dat tweederde van het kwik dat uitgescheiden wordt afkomstig is uit de amalgaamvullingen in het gebit?

JOHN HUNT:

Nee, ik wist dat niet.

TOM MANGOLD:

Is dit niet het soort document dat op uw bureau zou moeten liggen?

JOHN HUNT:

Ja, ik ben erg verbaasd dat het niet bij de stapel is die we gekregen hebben, maar als we het zouden gekregen hebben, of u zou het hebben meegenomen, dan zouden we er zeker naar hebben gekeken en zouden we onze experts ernaar hebben laten kijken, die er dan een samenvatting over zouden maken en de wetenschappelijke methode en interpretaties zouden bekijken. We moeten natuurlijk deze papieren bekijken en zeker routinematig doen we dat ook, alleen dit rapport hebben we dan dus kennelijk gemist.

TOM MANGOLD:

Nu hebben we zelfs nog onheilspellender bewijzen ontdekt, deze keer over de gevaren van amalgaamkwik in de meest kwetsbare en gevoelige organen. Het was een tandarts in Los Angeles die voor het eerst ontdekte uit het onderzoek van lijken in het mortuarium dat kwik uit tandheelkundig amalgaam naar de hersenen gaat en wel hoe meer vullingen, hoe meer het in de hersenen accumuleert.

Dr. David Eggleston is een tandarts in Californië. Tot zijn cliënten behoort ook Tom Cruise. Zijn minder in het oog lopend werk bracht hem naar het provinciale mortuarium om de relatie tussen tandheelkundig kwik en de hersenen van de doden te bestuderen. Eggleston heeft maandenlang de onderzoeksverslagen bestudeerd en ontdekte dat kwik uit amalgaamvullingen zich niet enkel ophoopt in de hersenen maar dat dit gif ook nog eens 40 jaar lang in de schedel blijft zitten.

DR. DAVID EGGLESTON (Universiteit van Zuid-Californië):

Ik denk dat er een terechte bezorgdheid is over het onderwerp kwik in de tandheelkunde. Kwik komt vrij uit de 'zilveren' vullingen en het hoopt zich werkelijk op in het lichaam.

TOM MANGOLD:

Gebruikt u amalgaamvullingen in uw tandartsenpraktijk?

DR. EGGLESTON:

Nee dat doe ik niet.

TOM MANGOLD:

Vanwege de redenen die u zojuist opgaf?

DR. EGGLESTON:

Vanwege het kwikprobleem, ja.

TOM MANGOLD:

En heeft u uw amalgaamvullingen laten vervangen?

DR. EGGLESTON:

Ja, dat is zo.

TOM MANGOLD:

Alweer vanwege dezelfde redenen?

DR. EGGLESTON: Omdat ik mij zorgen maak over het kwik, ja.

TOM MANGOLD:

Dus als tandheelkundig kwik aanwezig blijft in de hersenen gedurende het grootste deel van ons leven welk bewijs is er dan dat het op de lange termijn schade veroorzaakt? Het testen van mensen op schade door kwik gedurende hun leven is een buitengewoon moeilijke en kostbare studie. Niemand heeft het ooit geprobeerd.

Maar plotseling zijn onderzoekers op de rand van een doorbraak. De tandheelkundige rapporten van de oudere nonnen van een congregatie in Wisconsin zouden een deel kunnen ontsluiten van één van de

grootste raadsels van amalgaam: is er een verband tussen het kwik in de vullingen en de dodelijke ziekte van Alzheimer? Een uniek onderzoek dat begint met deze rapporten zou de sleutel kunnen opleveren. Deze kwieke dames zijn gevorderd tot een gezegende oude dag. Zij zijn ermee akkoord gegaan om deel te nemen in een wetenschappelijk gokspel door hun hersenen te doneren aan medische onderzoekers die gaan kijken naar een positieve relatie tussen tandheelkundig amalgaam en de ziekte van Alzheimer.

Er zijn nu al wetenschappers die tot voorlopige conclusies komen wat betreft de gevaren van amalgaam.

Is er bij u enige twijfel over de associatie tussen kwik en de ziekte van Alzheimer?

DR. BOYD HALEY (Universiteit van Kentucky):

Ik zou niet stellig willen beweren dat kwik de ziekte van Alzheimer veroorzaakt, maar er is bij mij geen twijfel dat lage doses kwik in de hersenen celdood kunnen veroorzaken en dit kan tot dementie leiden wat hetzelfde is als de ziekte van Alzheimer.

TOM MANGOLD:

Dr Boyd Haley, professor in de Medische Biochemie heeft pas een dramatische doorbraak bewerkstelligd terwijl hij de gevolgen van amalgaam voor de ziekte van Alzheimer bestudeerde. Hij ontdekte dat zelfs de meest minieme hoeveelheden metaal in de hersenen dezelfde veranderingen bewerkstelligen die identiek zijn aan de veranderingen die de ziekte van Alzheimer veroorzaken. Om meer specifiek te zijn: kwik remt het tubuline, een eiwit dat essentieel is voor hersencellen.

DR. HALEY:

We kunnen niet in het lichaam van een levend mens om naar de hersenen te kijken, daarom moeten we aan de buitenkant werken en daar die wetenschappelijke experimenten uitvoeren die we hebben gedaan. Het beste wat we kunnen bepalen met deze proeven is dat kwik een tijdbom in de hersenen is die op termijn ontploft. Als je jong bent, dan heb je er weinig last van, maar juist wanneer je ouder wordt kan het veranderen in iets wat behoorlijk desastreus is.

TOM MANGOLD:

Dus in het slechtste geval, wat gebeurt er met een mens?

DR. HALEY:

Je wordt dement.

TOM MANGOLD:

Hoewel dr. Haley weet dat er nog steeds geen bewijs is van de schade heeft hij voor zichzelf genoeg gehoord.

Wat heeft u met uw eigen vullingen gedaan?

DR. HALEY:

Ik heb nog één amalgaamvulling, maar als deze moet worden vervangen wordt het een ander materiaal.

TOM MANGOLD:

Waarom?

DR. HALEY:

Omdat ik bezorgd genoeg ben om ze niet in mijn mond te willen hebben. Ik wil ze ook niet in de monden van mijn kinderen en van mijn vrouw.

TOM MANGOLD (BDA interview) Bent u op de hoogte van de relatie tussen kwik en de ziekte van Alzheimer?

PETER GORDON

Voor zover ik weet is er geen relatie tussen kwik en de ziekte van Alzheimer.

TOM MANGOLD:

Bent u op de hoogte van het wetenschappelijke rapport van dr. Boyd Haley van de universiteit van Kentucky?

PETER GORDON:

Nee.

TOM MANGOLD:

Heren, dit was gepubliceerd in 1993 - is dit geen geschrift dat op uw bureau zou moeten liggen?

JOHN HUNT:

Ik kom terug op het punt dat wij vertrouwen op de adviezen van onze experts.

TOM MANGOLD:

Maar wat voor soort adviezen krijgt u dan als deze rapporten niet op uw bureau worden gedeponereerd waardoor u uw tandartsen kan informeren en ook het publiek?

JOHN HUNT:

Wij kijken naar een groep mensen, inclusief onze adviseurs, maar wij vertrouwen ook op het departement van gezondheid en andere instanties die ons rapporten laten zien en ons adviseren op basis van wat zij in de wetenschappelijke literatuur hebben gelezen.

TOM MANGOLD:

Dit zijn de rapporten waar het om gaat ("sleutelrapporten"), mijnheer Hunt, dit zijn zeer belangrijke wetenschappelijke rapporten, dacht u niet? Een relatie tussen tandheelkundig amalgaam en de ziekte van Alzheimer is niet een onserieuze zaak.

JOHN HUNT:

Nee, we zouden dit rapport moeten bekijken.

TOM MANGOLD:

Enkele tandartsen die de nieuwe gegevens hebben gelezen weigeren nu totaal met amalgaam te werken. De overgrote meerderheid die dat wel doet is gewaarschuwd door hun tandheelkundige verenigingen om met deze stof te werken met een behoorlijke omzichtigheid en respect. (Tandartsen doen beschermende maskers voor) Sommigen behandelen het zelfs alsof ze naar een vijandige planeet vertrekken. Gegeven het feit dat ze tijdens de uitoefening van hun beroep aan tandheelkundig amalgaam blootstaan, nemen zij verstandige voorzorgsmaatregelen. Maar zijn al deze voorzorgsmaatregelen genoeg om de tandartsen en hun assistenten te beschermen tegen de kwikdamp waar ze mee in aanraking komen in hun werkomgeving?

Een gedurende lange tijd bevestigd en ogenschijnlijk vaststaand feit dat altijd de tandartsen die met amalgaam werken heeft gesteund in hun mening is: als het ons geen kwaad doet, argumenteren zij, hoe kan het dan u als patiënt schaden? Echter, in een dramatische nieuwe studie die korte tijd geleden werd gepubliceerd wordt die troostende waarheid onthuld als zijnde weer een andere illusie.

Een tandarts wordt getest op zijn reactiesnelheid als deel van een ingewikkelde test van zijn centraal zenuwstelsel. Dr. Diana Echeverria, een neuro-toxicologe, heeft zojuist een opmerkelijke studie afgerond: ze testte USA - tandartsen om te zien of ze de subtiele maar gevaarlijke symptomen vertonen van kwikvergiftiging.

DR. DIANA ECHEVERRIA (Universiteit van Washington, USA)

Het soort dingen dat we gevonden hebben is functieverlies dat geassocieerd is met het vermogen om zeer kleine dingen met je handen te bewegen - een vaardigheidsprobleem met de handen en andere

soorten van zeer verschillende functies zoals concentratie: het onvermogen zich te concentreren. Eigenlijk zijn dat vaardigheden die iedereen nodig heeft.

PROFESSOR APOSHIAN:

Als ik zou meten hoe lang iemand erover doet om deze pen in het goede gat te plaatsen, of bij dergelijke proeven - een normaal persoon zou daar maar bij wijze van spreken één seconde voor nodig hebben en zeer snel de goede connecties maken. Een persoon met een defekt heeft er meer tijd voor nodig, misschien wel twee of zelfs vijf seconden. In de studies die door Diana zijn gedaan, werd de tijd gemeten in milliseconden, dat een nog nauwkeuriger benadering van de tijd is.

TOM MANGOLD:

Wat zijn de conclusies van dit onderzoek?

PROFESSOR APOSHIAN:

De conclusies zijn dat bij tandtechnici kwik heel duidelijk leidt tot afwijkingen in het centrale zenuwstelsel.

TOM MANGOLD:

Niemand heeft ooit mensen getest die zo'n lage kwikbelasting hebben. Tandartsen zullen verontrust zijn als zij vernemen dat hun lichamelijke en psychische functies al worden beïnvloed bij zulke lage concentraties kwikdamp. Het is slechts een kwestie van tijd en onderzoeksgeld totdat dergelijke tests worden uitgevoerd op patienten. En om nog meer verontrustend nieuws hieraan toe te voegen, het verschil in de hoeveelheid kwik in het lichaam tussen de tandarts en zijn patient is te klein om gerust over te zijn.

Dokter, is er een overlapping van de laagste waarden van blootstelling voor tandartsen en de hoogste waarden bij gewone patienten met behoorlijk wat amalgaamvullingen?

DR. ECHEVERRIA:

Waarschijnlijk wel.

TOM MANGOLD:

En betekent dat dan dat een heleboel patienten lijden aan dezelfde verschijnselen als de tandarts?

DR. ECHEVERRIA:

Dat is de volgende onderzoeksvraag die we onszelf moeten stellen omdat we dat niet zeker weten. We hebben indicaties dat vergelijkbare effecten ontstaan bij de groep die net boven dat niveau zit, maar de belangrijkste vraag is nu of er wel of geen problemen zijn bij de groep die in dat overlappende gebied zit.

TOM MANGOLD:

Maar dat betekent dat op dat niveau de veiligheidsmarge extreem klein is.

DR. ECHEVERRIA:

Zeer klein, extreem klein. Dat is de belangrijkste zorg, dat is waar.

TOM MANGOLD: Vertel me alleen dit - omdat de mensen zullen zeggen: 'OK, dat is dan slecht, het kost een microseconde meer om een pen in een gat te steken'. Wat maakt dat nou uit?

PROFESSOR APOSHIAN:

Mijn grootste zorg is die voor de kinderen. Kinderen gaan naar school, hun worden dingen geleerd, hen wordt geleerd hoe zij op actuele situaties moeten reageren, alledaagse situaties, aan hen wordt informatie verstrekt die zij zoals wij hopen in gedachten houden om later een beter leven te kunnen leiden. Het is denkbaar dat, als zij opgevoed worden en als zij worden getraind om iets te doen, wat zij geleerd hebben niet zo lang vast kunnen houden, zij zullen niet zo snel iets kunnen doen en daarom zullen zij bepaalde vaardigheden niet voldoende kunnen beheersen.

TOM MANGOLD:

Als u een brief schrijft aan de Britse Tandartsen Vereniging (BDA) hier in Wimpole Street waarin u een vraag stelt over de veiligheid van amalgaamvullingen, dan sturen ze u een z.g. feiten rapport. Het behandelt categorisch het onderwerp kinderen waar- bij volgens de gegevens die bij de BDA bekend zijn geen redenen zijn het gebruik van amalgaam bij kinderen stop te zetten. Terwijl het juist de kinderen zijn die het meest gevoelig zijn voor kwikvergiftiging.

Deze kinderen van een middelbare school in Liverpool hebben een gemiddelde van een paar vullingen elk. Het is eenvoudig om aan te tonen hoe de kwikdamp ontsnapt uit deze kleine vullingen. Wij nodigden een expert uit met een kwikdampmeter om dat uit te zoeken. De lucht rondom de vullingen wordt gemeten. Zelfs zonder dat de vulling wordt beroerd is te meten dat er kwikdamp uit de vulling komt. Daarna wordt over de vulling gewreven om kauwen, poetsen of tandenknarsen na te bootsen. Dit keer is er geen twijfel mogelijk: de kwikdamp komt in grote hoeveelheden uit de vulling en de kwikdampmeter slaat uit tot ver voorbij het meetbereik.

Zij heeft slechts één vulling is het niet?

TESTER:

Dat is waar.

TOM MANGOLD:

En als zij acht vullingen had gehad...

TESTER:

Dan was er acht keer zoveel (kwik)

TOM MANGOLD:

De Verenigde Staten bevelen een veilige maximum kwikblootstelling van 10 microgram per dag aan. Maar wetenschappers hebben ontdekt dat tandheelkundig amalgaam alleen al tussen de 1 en 29 microgram kwikdamp per dag kan produceren. Dus een aantal mensen overschrijdt alleen al met het gebit de veiligheidsnorm.

(BDA interview) Geloof u dat het veilig is om amalgaam te gebruiken bij kinderen?

JOHN HUNT (BDA Voorzitter):

Jazeker. Ik heb mijn eigen kinderen met amalgaam behandeld, en ik twijfel er niet aan dat als zij zelf kinderen hebben, zij ook amalgaam nodig hebben.

TOM MANGOLD:

In Zweden, Dr. Lars Friberg, de autoriteit op wereldniveau op het gebied van vergiftiging door metalen, blijft verbijsterd over alle pogingen die tandartslobbies ondernemen om een materiaal te verdedigen welks tijd volgens hem voorbij is.

Britse tandartsen beweren dat er geen bewijs is om het gebruik in kinderen te ontraden.

DR. LARS FRIBERG (Adviseur van de Wereldgezondheidsorganisatie):

Ja, ik denk dat er geen basis is voor zo'n bewering.

TOM MANGOLD:

Zegt u daarmee dat kinderen in het bijzonder gevoelig zijn?

DR. FRIBERG:

Zij zijn zeer zeker in het bijzonder gevoelig. We weten dat als je een jong kind neemt, dat het een paar jaar duurt tot de hersenen zich hebben ontwikkeld. We weten dat de hersenen van kinderen veel gevoeliger zijn dan die van volwassenen.

TOM MANGOLD:

U denkt niet dat het een goede zaak is om bij jonge kinderen kwik in de hersenen te stoppen?

DR. FRIBERG:

Nee dat denk ik niet.

TOM MANGOLD:

Maar het zijn niet alleen jonge kinderen die risico lopen. Zelfs de ongeboren kinderen hebben kwikvervuiling in hun hersenen afkomstig uit de amalgaamvullingen van hun moeders. Dit bewijs kwam aan het licht in een studie die zojuist werd afgerond door Professor Gustav Drasch, een forensische toxicoloog. Hij onderzocht de hersenen van dode babies en foetussen en vond kwikafzettingen die dwars door de placenta heen in de kleine schedels terechtkwamen.

PROFESSOR GUSTAV DRASCH (Universiteit van Munchen):

Ik denk dat de conclusies ernstig zijn. De belangrijkste vraag is of we wel of niet het gebruik van tandheelkundig amalgaam bij vrouwen moeten gaan beperken, niet enkel in de leeftijd van kinderen krijgen, maar zelfs daarvoor, omdat als je bijvoorbeeld bij een meisje van 15 een amalgaamvulling inbrengt, deze vulling blijft in haar mond zitten gedurende tien jaar terwijl al die tijd kwik uit die vulling verdampt. Als dit meisje zwanger wordt, laten we zeggen, vijf jaar nadat zij een amalgaamvulling heeft gekregen gaat het kwik naar de baby. Dus de werkelijke vraag in Duitsland is op dit moment tijdens discussies niet zozeer over het verbieden maar het beperken van amalgaam voor vrouwen van laten we zeggen, 15 tot 50 jaar oud.

TOM MANGOLD:

(BDA-interview) Gelooft u dat het veilig is om bij zwangere vrouwen amalgaamvullingen te gebruiken?

PETER GORDON (BDA - Wetenschappelijke Adviseur):

Er is geen bewijs om te zeggen dat het onveilig is.

TOM MANGOLD:

Maar zegt u daarmee dat het veilig is om het te gebruiken bij zwangere vrouwen?

JOHN HUNT:

Ja, er is geen twijfel dat de nu verkrijgbare onderzoeken uitwijzen dat amalgaam net zo veilig is als welk ander materiaal dat wij gebruiken bij zwangere vrouwen.

TOM MANGOLD:

Dit is verschrikkelijk belangrijk, is het niet? Kwik gaat door de placenta heen en gaat in het ongeboren kind...

JOHN HUNT:

Voordat u zegt dat het gevaarlijk is of dat het een risico inhoudt moet u zeggen dat kwik op deze plaats gevaarlijk is. Er is geen bewijs om te suggereren dat het een gevaar voor de gezondheid is alleen maar omdat je kwik vindt in de nieren enzovoort van foetussen en jonge kinderen.

TOM MANGOLD:

Denkt u dat kwik, één van de giftigste stoffen die de mensheid kent, geen kwaad kan in de hersenen van een ongeboren kind?

JOHN HUNT:

Voor zover ik weet is er niets dat kan bewijzen dat het schade aanricht.

TOM MANGOLD:

Denkt u niet dat dit zou moeten worden opgenomen in uw folder over amalgaam?

PETER GORDON:

Ik zie niet in waarom we ons persé zorgen zouden moeten maken over de totale bevolking zolang er geen vaststaand bewijs is van het één en ander - het feit dat het daar is en kan worden aangetoond bewijst niet dat het potentiële schade aanricht. TOM MANGOLD:

Ik moet zeggen, heren, dat ik nog nooit iemand heb ontmoet die denkt dat kwik in de hersenen van een ongeboren kind een goede zaak is.

PETER GORDON:

Maar je kan misschien, met de correcte analyse, een heleboel andere stoffen in de hersenen vinden die misschien niet daar zouden moeten zijn.

TOM MANGOLD:

Wanneer dit de mannen zijn die wetenschappelijk advies geven aan de Engelse tandartsen is het niet verbazingwekkend dat zwangere vrouwen nog steeds worden behandeld met amalgaamvullingen ondanks de mogelijke gevaren voor hun ongeboren kinderen. In Engeland worden ze zelfs bevorderd doordat tijdens de zwangerschap de tandartsbehandeling gratis is vanwege de National Health Service.

Joe Rich is een gewone National Health Service tandarts. Net als duizenden andere tandartsen is hem weinig verteld over de laatste wetenschappelijke bewijzen over kwik. Hij weet niet dat het zich toespitst op de gezondheidsgevaaren van amalgaam voor gevoelige groepen zoals de aanstaande moeder in zijn stoel.

U bent tevreden om amalgaamvullingen in de monden van babies, kinderen en zwangere vrouwen aan te brengen?

JOE RICH (NHS tandarts):

Inderdaad.

TOM MANGOLD:

Geen probleem op dat gebied?

JOE RICH:

Ik heb geen reden om te twijfelen aan de doeltreffendheid van de behandeling en dat er heel weinig, als ze er al zijn, gevaren zijn voor de patiënten waarin we het amalgaam gebruiken.

TOM MANGOLD:

(Interview met Dr. Friberg) We weten dat het kwik in de hersenen van ongeboren kinderen terecht komt. Kan dit - onder welke omstandigheden dan ook - een goede zaak zijn?

DR. FRIBERG:

Nee, ik zou zeggen, nee. Ik denk dat je zou moeten proberen te vermijden giftige metalen in de mond te plaatsen.

TOM MANGOLD:

Waarom zegt een organisatie zoals de Britse Tandartsenvereniging dan dat amalgaam veilig is voor iedereen tenzij men er allergisch voor is.

DR. FRIBERG:

Nou, ik weet niet waarom ze dat zeggen. Het is onmogelijk om daarop te antwoorden.

TOM MANGOLD:

U hebt een standaardwerk over toxiciteit van metalen geschreven en u bent het niet met hen eens?

DR. FRIBERG:

Nee.

TOM MANGOLD:

Zweden is het eerste land van de wereld waar het parlement amalgaam heeft verboden. Zij hebben de gevaren zo serieus genomen dat het gebruik van amalgaam zal stoppen binnen drie jaar (1997), en binnen 6 jaar zal al het gebruik van kwik buiten de wet worden gesteld. De Zweden hebben het teken aan de wand (writing on the wall) begrepen en besloten om in actie te komen. In het aangezicht van de tandheelkundige lobbies heeft het parlement de wet verstoep in een totaalpakket van milieumaatregelen. De leden van het parlement die de ban hadden gepropageerd (van het gebruik van kwik, hdj) wisten wat het werkelijke doel was.

Er zijn mensen die zeggen dat de enige reden dat Zweden tandheelkundig amalgaam gaat verbieden vanwege het milieu is. Is dat waar?

SIW PERSSON (Lid van het Zweedse parlement):

Nee, werkelijk niet. Het is één reden, maar de belangrijkste reden is natuurlijk de gezondheidsredenen.

TOM MANGOLD:

Waarom heeft Zweden als eerste land het amalgaam verboden, terwijl er nog steeds geen uiteindelijk bewijs is dat amalgaam werkelijk mensen kwaad doet?

SIW PERSSON:

We zeiden: we hebben genoeg gezien, nu moeten we het stoppen voordat veel meer mensen zieker worden dan ze nu zijn.

TOM MANGOLD:

Het gebruik van amalgaam in kinderen onder de leeftijd van 19 jaar zal over precies een jaar totaal worden verboden. Alle amalgaamvullingen voor volwassenen zullen gestopt worden in 1997. De Zweden zijn volledig op de hoogte van het feit dat er nog steeds geen vaststaand bewijs is dat tandheelkundig amalgaam mensen kwaad doet, maar zij hebben het nieuwste onderzoeksmateriaal gelezen en hun opvattingen over de verhouding risico/nut is daardoor voor altijd veranderd. De voordelen van amalgaam voor de gezondheid wegen volgens hen niet langer op tegen de risico's. Nu zullen andere landen de leiding van Zweden volgen. In Duitsland is amalgaam ontraden voor mensen met nierproblemen en wordt aangeraden om het met grote omzichtigheid toe te passen bij kinderen en zwangere vrouwen. Oostenrijk is van plan binnen zes jaar het amalgaam te verbieden. In Californië (USA) is er nu een nieuwe wet die tandartsen die amalgaam gebruiken verplicht een gezondheidswaarschuwing te laten zien aan hun patiënten.

Degussa, die de hoofdvestiging in Duitsland heeft is één van de grootste amalgaamproducenten ter wereld. Zelfs zij hebben nu besloten uit de amalgaamproductie te stappen, waardoor zij bijna de helft van de productie van tandheelkundige materialen opgeven. Ze zeggen dat er onschuldige commerciële redenen voor zijn, maar één van hun directeuren suggereert dat ook voorzichtigheid ten grondslag ligt aan deze beslissing.

U zegt ondanks al dit wetenschappelijke bewijsmateriaal dat het een commerciële toevalligheid is dat u de amalgaamproductie stopt?

DR. MATTHIAS KUHNER (Directeur Degussa):

Het was een beslissing die ingegeven werd door zakelijkheid.

TOM MANGOLD:

Waarbij ook horen juridische redenen?

DR. KUHNER:

Vanzelfsprekend. Als je naar een bedrijf kijkt kan een juridische procedure je zaak beïnvloeden. Als je geconfronteerd wordt met veel juridische procedures kan dat je bedrijf erg veel geld kosten, zelfs als je zeker bent dat bij de meeste of bij al de procedures de uitkomst is dat je niet schuldig bent.

TOM MANGOLD:

In die zin is er zeker een teken aan de wand voor amalgaam?

DR. KUHNER:

Wel, zoals ik al eerder zei: ik heb het gevoel dat het gebruik van amalgaam zal gaan dalen in veel landen.

TOM MANGOLD:

In de plaats daarvan is het bedrijf zich aan het concentreren op het maken van composieten - de plastic alternatieven worden al veelvuldig gebruikt in de voortanden. Op dit moment zijn zij nog niet zo goedkoop en duurzaam als amalgaam, en Degussa, net als veel concurrenten, is hard aan het werk om het droomcomposiet te ontwikkelen dat kan wedijveren met de prijs en duurzaamheid van amalgaam. Dus is er wel een acceptabel alternatief voor amalgaam? Wij hoorden van een wetenschappelijke doorbraak in de ontwikkeling van een nieuwe kwik-vrije legering in dit federale onderzoeksinstituut in de buurt van Washington, USA, maar zij wilden ons niet laten filmen in het gebouw.

De vraag is, hoe kan het overlijden van kwik amalgaam aangekondigd worden zonder de bewustwording dat kwik in de eerste plaats niet aanwezig zou mogen zijn? Het nieuwe materiaal dat is verstoppt in commerciële geheimzinnigheid achter deze muren zal niet worden begroet als een vervanging van amalgaam vanwege de gezondheid maar als een verbetering ervan. Dit afdek-verhaal zal de tandartsen blij maken en de vullingen zullen ook voor de patiënten veilig zijn.

DR. DAVID EGGLESTON (Universiteit van Zuidelijk Californië, USA):

Het materiaal is hier en ontwikkeld. Het moet een serie tests en onderzoeken passeren voordat het goedgekeurd wordt. Dat duurt een aantal jaren.

TOM MANGOLD:

Hoe lang?

DR. EGGLESTON:

Het is mij verteld bij sommige afdelingen dat de verwachting is dat het proces binnen twee jaar afgerond is.

TOM MANGOLD:

Wordt het duurder?

DR. EGGLESTON:

Het zal precies even duur zijn - misschien is het iets goedkoper. Het vergt exact dezelfde apparatuur om het aan te brengen en op dit moment is het sterker dan amalgaam als het eenmaal is aangebracht.

TOM MANGOLD:

En is het duurzaam?

DR. EGGLESTON:

De voorspellingen zijn dat het materiaal duurzamer is en dat het een superieure sterkte heeft.

TOM MANGOLD:

Laten we er absoluut eerlijk over zijn: de reden dat er aan dit nieuwe materiaal wordt gewerkt is om het kwik uit de totale chemie te elimineren?

DR. EGGLESTON:

Er is geen twijfel over mogelijk dat er geen andere prikkel is om dit materiaal te ontwikkelen dan om van het kwik af te komen.

TOM MANGOLD:

Dus dat is de bezorgdheid waarmee het hele amalgaam onderwerp wordt behandeld aan de overkant

van de oceaan. Wat doet Engeland? In werkelijkheid niet erg veel. We hadden gehoopt u een interview te presenteren met iemand van het Departement van Volksgezondheid, maar zij weigerden voor de camera te praten. We zouden hen gevraagd hebben of er iets is veranderd sinds 1986 toen zij voor het laatst keken naar het onderwerp en hebben besloten dat er geen probleem was met amalgaam. Inderdaad, zij zeiden dat dat het conflict zelfs niet eens een onderzoeks-prioriteit verdiende. Ze hebben ons alleen een vierregelige verklaring gegeven. Ik heb die gelezen maar er staat niets nieuws in.

Maar terwijl de regering het onderwerp negeert is er een nieuw bewustzijn aan het ontstaan in sommige delen van het land dat patiënten meer bescherming nodig hebben tegen de mogelijke gezondheidsgevaaren. Stephen Challacombe is professor in de Algemene Geneeskunde in het Guy's Ziekenhuis in Londen en één van de belangrijkste tandartsen van Engeland. Hij heeft zich ingespannen om de resultaten van het nieuwe onderzoek eigen te maken en vindt veel daarvan indringend.

Bent tevreden met de uitspraak dat amalgaam veilig is?

PROFESSOR STEPHEN CHALLACOMBE (Guy's Ziekenhuis)

Nee, dat ben ik niet. Ik denk dat de bewijzen van de laatste paar jaar werkelijk hebben opgeleverd dat we anders moeten kijken naar de uiteindelijke veiligheid van amalgaamvullingen.

TOM MANGOLD:

Wat maakt u van het officiële standpunt van de regering, het Departement van Gezondheid, dat er geen problemen zijn en daarom niet eens de prioriteit verdient om nader onderzocht te worden?

DR. CHALLACOMBE:

Ik denk dat de inzichten veranderd zijn. Er zijn een aantal heel goede groepen in Europa - in Duitsland en natuurlijk in de Scandinavische landen - die zeer bewust zijn van de milieu-effecten van kwik en nauwkeurig hebben gekeken naar de mogelijke biologische effecten van kwik uit amalgaamvullingen. Ik ben een onderzoeker en ik ben klinisch academicus en zeer alert op het feit dat we wel absoluut zeker van de feiten moeten zijn. Er is bij mij geen twijfel mogelijk dat we het onderzoek zouden moeten bevorderen in dit land en in andere landen. We zouden niet achterop mogen raken.

TOM MANGOLD:

In dat opzicht bent u het absoluut oneens met het standpunt van de overheid?

DR. CHALLACOMBE:

Als het standpunt van de regering nog steeds is dat we helemaal geen onderzoek nodig hebben, nee, dat standpunt is uit de tijd.

TOM MANGOLD:

(BDA interview) Loopt u niet het gevaar om exact dezelfde fout te maken als is gemaakt met lood, asbest en DDT - dat we te lang moeten wachten totdat er te veel tragische bijwerkingen waren voordat het wetenschappelijke bewijs zich opstapelde en het onomstotelijk vaststond dat dit buitengewoon gevaarlijke stoffen waren?

JOHN HUNT:

Nu, we kunnen alleen maar afgaan op het bewijs wat we nu hebben, en ik denk niet dat de hoeveelheid kwik dat vrijkomt - en we weten dat het uit amalgaam restauraties vrijkomt - enige schade veroorzaakt, daar is op dit moment geen enkel bewijs van.

TOM MANGOLD:

In de kliniek van Murray Vimy in Calgary wordt bij een jonge vrouw een amalgaamvulling verwijderd omdat zij bang is dat het kwik daaruit wordt doorgegeven aan haar eventuele toekomstige kind. Paradoxaal genoeg houdt deze handeling ook gevaar in omdat het uitboren een gevaarlijke wolk kwikdamp veroorzaakt - vandaar alle beschermende apparatuur aan beide kanten van de tandartsstoel. Het uitboren van de vullingen is een ernstige handeling in medische zin. De patiënten moeten hun arts of tandarts raadplegen voordat zij zo'n beslissing nemen.

Professor, kan ik u vragen om op de meest beknopte en eenvoudige manier advies te geven aan mensen die deze film hebben gezien en zich af zullen vragen of zij hun vullingen eruit zouden moeten halen? Wat is uw weloverwogen advies?

DR. CHALLACOMBE:

Ik denk dat het prematuur is voor mensen om hun amalgaamvullingen te vervangen. Nee, het antwoord is: ren niet naar uw tandarts om uw amalgaamvullingen te laten vervangen. Ik denk dat er duidelijk meer onderzoek nodig is en wanneer dat allemaal is gebeurd, op de lange termijn, kan er wel eens een ander advies wenselijk zijn. Maar er is een gevaar dat je meer kwaad dan goed doet in dit stadium, dus ren niet naar de tandarts om uw vullingen te vervangen.

TOM MANGOLD:

Op de duistere plaatsen waar mannen werken met kwik, oude vullingen worden in nieuwe veranderd, behandelt men het gevaarlijke metaal met groot respect. Op dit moment houden de mensen die verantwoordelijk zijn voor de voorlichting van de tandartsen en hun patiënten vol dat er nog steeds geen uiteindelijk bewijs is van het gevaar van amalgaam voor mensen. Maar in de wetenschap is afwezigheid van bewijs geen bewijs van afwezigheid. Vraag het aan de mannen die de risico's nemen.

[de videoband is te bestellen bij Stichting Amalgaamvrij Nederland](#)

BIBLIOGRAFIE

Algemeen

- Vimy en Lorscheider, 'Evaluation of the safety issue of Hg release from dental fillings', FASEB Journal(1993)
- Nylander and Berglund, 'Does Hg from amalgam restorations constitute a health hazard?', Science of the Total Environment(1990)
- Gochtging, Galloway, Clarkson, Lorscheider, Berlin and Rowland, 'Toxicity Assessment of Hg Vapor from Dental Amalgams', Fundamental and Applied Toxicology(1992)
- Clarkson and Friberg, Biological Monitoring of Toxic Metals (Plenum Press 1988)

Komt kwik uit de amalgaamvullingen?

- Svare et al., 'The effect of dental amalgams on Hg levels in expired air', Journal of Dental Research(1981) - Het eerste tijdschrift dat onomstotelijk het bewijs leverde dat het kwik uit de amalgaamvullingen komt.

De distributie van kwik in het lichaam

- Vimy and Lorscheider, 'Whole-body imaging of the distribution of Hg released from dental fillings into monkey tissues', FASEB Journal(1992)
- Vasken Aposhian, 'Urinary Hg after administration of 2,3 dimercaptopropane-1-sulfonic acid (DMSA): correlation with dental amalgam', FASEB Journal(1992)
- Friberg and Nylander, 'Hg Concentrations in the human brain and kidneys in relation to exposure from dental amalgam fillings', Swedish Dental Journal(1987)

Effecten op de nieren

- Woods and Echeverria, 'Urinary porphyrin profiles as a biomarker of Hg exposure: studies on dentists with occupational exposure to Hg', Journal of Toxicology and Environmental Health(1993)
- Vimy and Lorscheider, 'Mercury from dental "silver" tooth fillings impairs sheep kidney function', (1991)

Kwik in de hersenen

- Eggleston and Nylander, 'Correlation of dental amalgam with Hg in Brain tissue', Journal of Prosthetic Dentistry(1987)

Effecten op het immuunsysteem

- David Eggleston, 'Effect of dental amalgam and nickel alloys on T-lymphocytes: Preliminary report', Journal of Prosthetic Dentistry(1987)

Antibiotica-resistente bacteriën

- Summers, Vimy and Lorscheider, 'Hg released from dental "silver" fillings provokes an increase in Hg and antibiotic-resistant bacteria in oral and intestinal flora of primates', Antimicrobial Agents and Chemotherapy(1993)

Kwik passeert de placenta

- Vimy and Lorscheider, 'Maternal-fetal distribution of Hg released from dental amalgam fillings',(1990)
- Gustav Drasch, 'Hg burden of human fetal and infant tissues', European Journal of Paediatrics(1994)

Kwik en de Ziekte van Alzheimer

- Fritz Lorscheider, 'ADP-ribosylation of brain neuronal proteins is altered by in vitro and in vivo exposure to inorganic Hg', Journal of Neurochemistry(1994)
- Markesbery and Ehmann, 'Trace element imbalances in isolated subcellular fractions of Alzheimer's disease brains', Brain Research(1990)
- Markesbery and Ehmann, 'Regional brain trace element studies in Alzheimer's disease neurotoxicology', (1988)
- Boyd Haley, 'HgEDTA complex inhibits GTP interactions with the E-site of brain beta-tubulin', Journal of Toxicology and Applied Pharmacology(1993)

Einde van tekst BBC documentaire