

„Amalgamseparatoren müssen Pflicht werden“

Ein Interview mit Prof. Lars Hylander, Professor an der Universität Uppsala, Schweden



Prof. Lars Hylander

UPPSALA/LEIPZIG – Quecksilber wurde seit Jahrhunderten in den verschiedensten Bereichen genutzt: vorrangig für den Goldbergbau und in der Chlor-Alkali Industrie. In der heutigen Zeit bringt man Quecksilber in erster Linie mit Amalgamfüllungen in den Zähnen in Verbindung.

aber es sieht so aus, als ob sie kaum über dessen Auswirkungen auf den menschlichen Organismus und die Umwelt informiert waren.

Prof. Hylander: Das Problem bei Amalgam ist, dass das metallische Quecksilber, welches ein Teil der Füllung ist, durch Bakterien im Wasser zu Methylquecksilber umgewandelt wird. Dieses Methylquecksilber ist eine giftige Substanz, die sich in Fischen ansammelt, besonders in denjenigen, die wir gerne essen, wie zum Beispiel Thunfisch. Sobald das Quecksilber in unserem Körper ist, kann es zum Gehirn transportiert werden und dort den geistigen Zustand beeinflussen. Dies kann besonders Kinder betreffen, da deren Gehirne noch in der Entwicklung sind.

In den Sechziger Jahren traten im japanischen Minamata schwerwiegende Fälle von Quecksilbervergiftungen auf.

Wie groß ist der Anteil von Amalgam, bezogen auf die Gesamtmenge des Quecksilbers, das in die Umwelt abgegeben wird?

In Schweden stammen pro Jahr ca. 300 bis 500 Kilogramm Quecksilber aus zahnärztlichem Amalgam. Es ist schwierig, genaue Zahlen zu bekommen, weil eine große Menge des Quecksilbers aus den Füllungen in die Luft entweicht, wenn es in Krematorien verbrannt wird und sich mit dem Quecksilber vermischt, das aus anderen Ländern in die Luft abgegeben wird. Emissionen aus Schweden ziehen z. B. nach Finnland und Russland, und wir wiederum bekommen die Emissionen aus Deutschland.

Heutzutage verschmutzen hauptsächlich Zahnarztordination und Kliniken das Wasser mit Quecksilber. Früher waren die Hauptquellen dafür die Chlor-Alkali-Industrie und andere Industrien, die Quecksilber in der einen oder anderen Form verwendeten. Weltweit betrachtet sind fossile Brennstoffe die Hauptverursacher. Es gibt diverse Möglichkeiten, die Quecksilber-Emissionen aus Krematorien und von fossilen Brennstoffen zu begrenzen, aber Ländern wie China oder selbst den USA ist das zu teuer. Es wurden bereits verschiedene Versuche unternommen, um hierfür Vorschriften einzuführen, aber bis jetzt waren sie nicht erfolgreich.

Sie empfehlen Amalgamseparatoren, aber nur wenige Länder in Europa verlangen ihre Installation in den Zahnarztordinationen. Sollte es stärkeren politischen Druck geben, damit diese Technik zur Pflicht wird?

Es muss Pflicht sein, weil es sonst nicht benutzt wird. Ich empfehle darüber hinaus, die Kosten für die Amalgamseparatoren und die Reinigungskosten der Krematorien auf den Preis für Amalgamfüllungen aufzuschlagen. In Schweden ist es z. B. so, dass der Steuerzahler die Kosten für die Reinigung übernimmt, denn obwohl wir ein ziemlich reiches Land sind, ist es zu teuer, alle Krematorien mit Reinigungsgeräten auszustatten. Das ist nicht sehr verantwortungsbewusst.

Es gibt heute sehr viele amalgam- oder quecksilberfreie Füllungen, die allerdings teurer als Amalgam sind. Man sollte jedoch ästhetische Aspekte bedenken und auch das Risiko einkalkulieren, dass durch eine zu große Amalgamfüllung die Zähne leicht Risse kriegen können.

Warum ist das kein Thema auf der politischen Tagesordnung?

Es gibt sehr viel Lobbyismus, der verhindert, dass dieses Thema auf die politische Tages-

ordnung kommt. Ich habe z. B. unlängst eine Stellungnahme von den schwedischen Behörden bekommen, welche besagt, dass sie die durch Amalgam verursachten Gesundheitsprobleme nicht thematisieren werden, aus Angst davor, dass Schadensersatzforderungen auf die Regierung zukommen, da Amalgam lange Zeit als unbedenklich eingestuft wurde.

Ich war ebenfalls ziemlich enttäuscht, über die Anhörung der Europäischen Kommission im letzten Jahr, die sich damit beschäftigte, wie Amalgam zu handhaben sei und ob es für alle Mitgliedsstaaten verpflichtend sein sollte, Amalgamseparatoren einzusetzen. Die zwei verschiedenen Komitees – das Scientific Committee on Health and Environmental Risks (SCHER) und das Scientific Committee on Newly Identified Health Risks (SCENIHR) – leisteten meiner Meinung nach ungenügende Arbeit. Sie sahen sich die Situation in Schweden an, wo Amalgamseparatoren praktisch Pflicht sind, und gingen davon aus, dass dies in allen Ländern der Europäischen Union der Fall sei.

Das Endergebnis besagte, dass keine weitere Gesetzgebung nötig sei. Ich war erstaunt als ich feststellte, dass sie diese Entscheidung ohne jegliche angemessene wissenschaftliche Evaluierung getroffen hatten. Selbst die Behörden hier in Schweden waren darüber ziemlich verärgert, aber ihr Protest verhallte ungehört.

Die Bundesbehörde zur Überwachung von Arzneimitteln in den USA hat kürzlich ihre Einstellung zu den Auswirkungen von Zahn-Amalgam auf die Gesundheit geändert. Glauben Sie, dass das einen Einfluss darauf haben wird, wie wir das Amalgam-Thema insgesamt betrachten?

Auf jeden Fall. Ich vermute, dass die ADA (American Dental Association) mit solch einer Stellungnahme ihre Pro-Amalgam-Haltung nicht beibehalten kann, die sie seit über 100 Jahren proklamiert. Sie haben nicht einmal Amalgamseparatoren empfohlen, sondern nur Filter, die größere Partikel von 0,6 mm oder 0,7 mm auffangen. Die meisten der Partikel sind jedoch aufgrund der Hochgeschwindigkeitsbohrer, die wir heutzutage verwenden, viel kleiner, und setzen sich in den Schläuchen oder im Spülsystem fest.

Norwegen hat Anfang dieses Jahres ein Verbot von Amalgam durchgesetzt. Glauben Sie, dass weitere Länder dem folgen werden?

Ja, davon gehe ich aus. Die Frage ist nur, wann? Es ist unvernünftig, solch ein giftiges Metall einzusetzen, das immer

in der Umwelt bleiben wird. Um Ihnen ein Beispiel zu nennen: Quecksilber, das in die Luft abgegeben wird, geht üblicherweise zwei- oder dreimal um die Erde, bevor es sich irgendwo festsetzt.

Eines der Dinge, das praktisch von allen Ländern getan werden könnte, wäre einfach die Amalgamfüllungen herauszunehmen, bevor der Körper im Krematorium verbrannt wird. Aber auch hierzu gibt es Alternativen, z. B. die Körper gefrierzutrocknen und dann die Füllungen herauszunehmen. Die quecksilberhaltigen Reste sollten in Container getan und sicher aufbewahrt werden, am besten in tiefgelegenen Lagern aus Felsgestein wie z. B. in stillgelegten Bergwerken.

Auch Salzbergwerke wurden vorgeschlagen, weil sie üblicherweise nicht feucht sind, was der Korrosion vorbeugen würde. Dennoch garantiert ihre geologische Charakteristik nicht ihre Langzeitstabilität. Die stillgelegte Quecksilbermine in Spanien ist eine sicherere Option für eine gute, endgültige Entsorgung.

Andere sagen, dass vorbeugende Maßnahmen die Lösung des Problems sind. Je besser der Zustand der Mundgesundheit ist, desto weniger Füllungen werden benötigt.

Das stimmt. Ich erinnere mich an meinen ersten Zahnarztbesuch. Alle Ärzte wollten mich sehen, weil es so selten war, dass ein Siebenjähriger keine Karies hatte. Heutzutage ist die Situation fast umgekehrt. Ich habe zwar keine Statistik von den heutigen Siebenjährigen, aber es ist bekannt, dass in der Gruppe der Jugendlichen (18 bis 19 Jahre) ungefähr 30 bis 45 Prozent keine Karies haben.

Die Vorsorgemaßnahmen in Schweden waren ziemlich erfolgreich, aber wir erleben wieder einen rückläufigen Trend. Die Anzahl von reparaturbedürftigen Gebissen bei den Jugendlichen nimmt zu aufgrund von Softdrinks, Süßigkeiten und dem Fehlen regelmäßiger Mahlzeiten. Auch in den Entwicklungsländern sollten vorbeugende Maßnahmen definitiv mehr Gewicht erhalten, weil der Konsum von Softdrinks und Süßigkeiten auch dort steigt.

Worauf sollten wir also stärker achten: Auf vorbeugende Maßnahmen oder auf die Benutzung von Separatoren?

Die Sache ist ganz einfach: kein Amalgam mehr verwenden, Amalgamseparatoren einsetzen und vorbeugende Maßnahmen intensivieren.

Herr Prof. Hylander, wir danken Ihnen sehr für dieses Interview. □



Prof. Hylander demonstriert einen Amalgamseparator. Foto: DTI.

Immer wieder werden mögliche umwelt- und organismusschädigende Einflüsse kontrovers diskutiert. Daniel Zimmermann und Claudia Salwiczek, DTI sprachen mit Lars Hylander, Professor an der Universität Uppsala, Schweden, über Auswirkungen von Amalgam auf die Umwelt und wie man dem vorbeugen kann.

DTI: Zahnärzte haben jahrelang Amalgam als Füllungsmaterial verwendet,

Unglücklicherweise waren die Kinder am stärksten davon betroffen. Viele wurden verkrüppelt, blind, taub, gelähmt geboren oder hatten spastische Anfälle. Es wurde ein spezielles Krankenhaus für die Opfer dieser Katastrophe gebaut. Während meines Aufenthaltes in Japan bin ich vielen dieser Betroffenen begegnet. Manche von ihnen haben von klein auf im Rollstuhl gesessen, weil sie aufgrund der Auswirkungen des Methylquecksilbers gelähmt geboren wurden.

ANZEIGE

Scanbares CAD/CAM-Registriermaterial + universelles Registriermaterial z. B. für die Bißgabel bei der Gesichtsbogenübertragung nach Prof. Dr. A. Gutowski

METAL-BITE
R-dental

R-SI-LINE® METAL-BITE
Die Registrierung erfolgt auf vinylpolyethylenen Basis. Wirkungsdauer 12 Cartridges of 50 ml (80 g) 12 Mixing cartridges 50ml

R-dental Dentalerzeugnisse GmbH
Info-Tel.: +49 (0)40-22 75 76 17
Fax: +49 (0)40-22 75 76 18
E-mail: info@r-dental.com • r-dental.com