

AMALGAM – gefährlicher Dentalwerkstoff?



Autor Dr. Elef. Karkalis

Fast 90 Prozent der Bevölkerung in Deutschland trägt Amalgamfüllungen in den Zähnen. Seit Jahren diskutieren die Experten kontrovers, wie gefährlich das darin enthaltene Quecksilber für den Menschen ist, ohne wirkliche Annäherung in der Sache selbst. Verunsicherte lassen sich u.U. ihr Amalgam gegen andere Dentalwerkstoffe austauschen, um das fraglich schädliche Metallgemisch loszuwerden. **Doch wie gefährlich ist Amalgam nun wirklich?**

Das in den Zahnfüllungen verwendete Amalgam besteht zu etwa 50 Prozent aus Quecksilber, dem einzigen Metall, das bei Zimmertemperatur flüssig ist. Die restlichen 50 Prozent setzen sich aus einem Legierungspulver zusammen, das vor allem Silber, Zinn, Kupfer und in geringen Konzentrationen andere Metalle

enthält. Die chemische Zusammensetzung der chair-side hergestellten Kaltlegierung bedingt die zwei größten Nachteile von Amalgam: Die Füllungen sind nicht zahnfarben und sie setzen ständig auf verschiedenen Arten Quecksilber frei.

Erstens wird Quecksilber gasförmig freigesetzt, zweitens löst es sich in salzförmiger (ionischer) Form und drittens schilfern ständig winzige Partikelchen durch Abnutzung ab. Das gasförmige Quecksilber atmet man ein, in der Lunge wird es zu etwa 80% resorbiert und gelangt über den Blutkreislauf in den ganzen Körper. Das salzförmige Quecksilber und die Partikelchen schluckt man und scheidet sie unverdaut wieder aus. Nur etwa 10 Prozent der Quecksilberionen werden über die Darmschleimhaut in das Blut aufgenommen und so ist das inhalede Quecksilber vornehmlich für die Belastung des Menschen von Bedeutung.

Dass anorganisches Quecksilber für den Menschen gefährlich sein kann, wussten schon die Ägypter und Römer in der Antike. Seine enorme Mikrobeweglichkeit animierte die vedischen und arabischen Gelehrten der Antike zu der Wortschöpfung „al-gima bzw. amál-achmá“ als Akt der körperlichen Vereinigung.

Quecksilber ist lipophil (fettliebend) und kann somit leicht in alle Gewebe und Zellen eindringen und zum Beispiel im Gehirn Veränderungen

an den Nervenzellen bewirken, die zur Entstehung chronischer Krankheiten führen. Auch die belastete Umwelt trägt mit zur Quecksilberbelastung bei, bestimmte Lebensmittel wie zum Beispiel Meeresfrüchte oder Trinkwasser sind belastet. Auch durch Verbrennung von Öl, Gas und Kohle entstehen neben den Krematorien ansehnliche Quecksilberemissionen.

Das meiste Quecksilber, das wir mit der Nahrung oder über die Luft aufnehmen, scheidet der Körper unverändert wieder aus. Bei Menschen ohne Amalgamfüllungen lässt sich im Urin bis zu einem Mikrogramm Quecksilber pro Liter nachweisen. Bei Personen mit Amalgamfüllungen erhöht sich diese Menge auf fünf bis zehn Mikrogramm. Mit Sicherheit werden die beruflichen Risiken auf lange Sicht für zahnmedizinisches Personal fahrlässig unterschätzt.

Das Institut für Umweltmedizin und Krankenhaushygiene in Freiburg bestätigt, dass „Amalgam zu Nierenschäden, Störungen am Nervensystem, Autoimmunerkrankungen,

Der Zahnarzt ist ein Facharzt für Zahnerkrankungen, seine Bedeutung steht der anderer Fachärzte nicht nach. Hessisches Verwaltungsgericht vom 04.04.1967 (AZ: S IV 4467)

Autismus, Haut- und Schleimhautschäden und unspezifischen Störungen wie Erschöpfung oder chemischen Infekten führen kann“.

Wie sehr jemand an Amalgam erkranken kann, ist sicherlich durch genetische oder erworbene Eigenschaften individuell verschieden. So kann mit Hilfe einer genetischen Untersuchung bestimmter Detoxifikationsenzyme, die individuelle Entgiftungsleistung für Schwermetalle bestimmt werden. Genetische Abweichungen der Enzyme der Gluathion-S-Transferasen sind hier weit verbreitet; das Schlüsselenzym GSTM1 ist bei etwa 50% der deutschen Bevölkerung gar nicht vorhanden.

**Wenn ein Wissen reif ist,
Wissenschaft zu werden,
so muss notwendig
eine Krise entstehen.**

Johann Wolfgang von Goethe

Interessante Links:

Film über Neurotoxizität des Quecksilbers:

<http://movies.commonscalgary.ca/mercury>

EU-Strategie für Quecksilber:

<http://www.europarl.eu.int>

Bibliographie:

<http://www.whale.to/d/biblio.html>

<http://www.whale.to/d/amalgam2.html>

http://art-bin.com/art/hanson_en.html

<http://www.stanford.edu/~bcalhoun/AStock.htm>

Heute ist man in der Lage, genetische Abweichungen bei den Glutathion-S-Transferasen vom Typ GSTM1, GSTM3, GSTT1 und GSTP1 routinemäßig aufzuspüren. Dabei verwendet man Methoden, bei denen lediglich ein paar Tropfen Blut oder Speichel auf einem Filterpapier benötigt werden. Das Filterpapier kann zudem in einem normalen Brief an das Labor eingeschickt werden und ist mehrere Wochen haltbar.

Demnach eignet sich der Test auf genetische Faktoren bei fraglicher Metallunverträglichkeit problemlos für die normale Praxis. Die Bestimmung der genetischen Veranlagung

verschafft dem Therapeuten enorme Vorteile in Diagnostik und Therapieplanung, in Zeiten zunehmender Forensik unverzichtbar!

Solch schlüssiges Vorgehen entzieht sich der endlosen Kontroverse, ob nun Amalgam gesundheitsgefährdend ist oder nicht, denn bei dieser Betrachtung geht es nicht mehr darum, ob Schwermetalle toxisch sind oder ob die angegebenen Belastungen rein zufällig oder toxogen sind, sondern vielmehr darum, weshalb Quecksilber gerade bei diesem Patienten problematisch ist und beim nächsten nicht.

Anzeige Paveas Dental

Format: 165 x 60 mm