

Peter Jennrich

Schwermetalle -

Ursache von Zivilisationskrankheiten und ihre erfolgreiche Behandlung

Metalle und Schwermetalle sind ein fester Bestandteil der natürlichen Umwelt. Sie kommen in der Erdkruste vor und tragen zum globalen Gleichgewicht des Erdplaneten bei. Durch das Eingreifen des Menschen wurden und werden Metalle umverteilt, konzentriert und chemisch verändert, wodurch ihre Giftwirkung deutlich gesteigert werden kann. Durch Bergbau, Landwirtschaft, Industrie, durch die Jagd mit bleihaltiger Munition sowie durch mannigfaltige Konsumgüter, die Schwermetalle enthalten und als Müll enden, werden Luft, Wasser und Boden, Mikroorganismen, Pflanzen, Tiere und Menschen mit Schwermetallen belastet und vergiftet.

Da Schwermetalle nicht abbaubar sind, gelangen sie aus diesem Kreislauf nicht mehr heraus. Sie können lediglich durch verschiedene chemische Reaktionen in ihrer Giftwirkung verstärkt oder abgeschwächt werden.

Laut Ansicht einiger Experten kann ein gesunder menschlicher Körper mit der vielfältigen niedrig dosierten Schwermetallbelastung fertig werden und einen Großteil der Schwermetalle wieder ausscheiden. Dabei wird noch zu wenig berücksichtigt, dass oftmals nicht nur ein Schwermetall aufgenommen wird, sondern eine Vielzahl unterschiedlicher Substanzen. So können auch geringe Mengen verschiedener einzelner Schwermetalle zusammen genommen eine Belastung ergeben, mit der der Einzelne nicht mehr fertig wird.

Man geht davon aus, dass jeder Europäer täglich durchschnittlich 11 µg des potenziell hochgiftigen und krebserzeugenden Arsens, 50 µg Cadmium, 200 µg Blei, 500 µg Nickel sowie weitere giftige Metalle durch Trinkwasser, Luft, Nahrungs- und Genussmittel aufnimmt.

Der vielfältigen Schwermetallaufnahme in den Körper stehen verschiedene Entgiftungsvorgänge hauptsächlich über die Leber und die Niere gegenüber, durch die - je nach Belastungsmenge und je nach Leistungsfähigkeit des Organs - zumindest ein Teil der Gifte wieder ausgeschieden wird. Ein mehr oder weniger großer Teil kann jedoch im Körper zurück bleiben und zu Krankheiten führen.

Die Liste der direkt und indirekt durch Schwermetalle ausgelösten Krankheiten liest sich wie eine Aufzählung der Zivilisationskrankheiten von „A“ wie Allergie über „B“ wie Bluthochdruck, „D“ wie Durchblutungsstörungen, zu „K“ wie Krebs, „U“ wie Unfruchtbarkeit bis hin zu „Z“ wie Zwölffingerdarmgeschwüre (siehe Kasten).

Dies ist nur eine kleine Auswahl von Beschwerden und Erkrankungen, die in Verbindung mit der Belastung durch potenziell toxische Metalle entstehen können.

Um die Bedeutung der ubiquitären Belastung durch potenziell toxische Metalle zu verdeutlichen, wird die Auswirkung der Schwermetalle auf einige ausgewählte Gesundheitsstörungen im Folgenden etwas genauer dargelegt.

Unfruchtbarkeit

Die Zahl der Paare, denen im fortpflanzungsfähigen Alter der Kinderwunsch versagt bleibt, nimmt in den Industrienationen immer mehr zu. Verglichen mit den Zahlen aus Lehrbüchern der Fünfziger und Sechziger Jahre, die von einer ungewollten Kinderlosigkeit bei fünf bis acht Prozent der fortpflanzungswilligen Paare berichteten, liegt die entsprechende Zahl in den industrialisierten Ländern in den Neunziger Jahren bei 15 bis 20 Prozent und hat sich damit mehr als verdoppelt. Dabei spielt die zunehmende Belastung mit Schwermetallen und anderen Umweltschadstoffen eine wesentliche Rolle. Von besonderer Bedeutung im Bereich der Schwermetalle sind Blei, Quecksilber und Cadmium. So belastet zum Beispiel Amalgam die Hirnanhangdrüse, die wichtige Hormone für die zyklischen Vorgänge in den Eierstöcken produziert. Hinzu kommt, dass bei Frauen mit mehreren Amalgamfüllungen gehäuft Gelbkörperschwächen auftreten. Da der Gelbkörper das für die beginnende Schwangerschaft überlebenswichtige Hormon Progesteron produziert, ist eine gelungene Einnistung gerade von seiner Funktionstüchtigkeit abhängig. Die Quellen für die Quecksilberbelastung sind außer Amalgamfüllungen, auch Unkrautvernichtungsmittel, Fische und weitere Faktoren.

Schon das normale Heranreifen der Eizelle kann durch Schwermetalle und Umweltgifte verhindert werden.

Dies gilt ebenso für den Befruchtungsvorgang im Eileiter und für den Einnistungsvorgang in der Gebärmutter.

Quecksilberbelastete Fische

Hierbei handelt es sich nicht nur um Meeresfische, sondern auch in beträchtlichem Maße um Süßwasserfische. Zur Zucht der Süßwasserfische wird auch Fischmehl aus der dritten Welt importiert, das oft mit einer erheblichen Menge an Schadstoffen belastet ist. Man geht davon aus, dass zehn Kilogramm Meeresfisch als Fischmehl verfüttert werden, um ein Kilogramm Süßwasserfisch zu produzieren. Dadurch reichern sich Umweltgifte wie Quecksilber konzentriert in den Süßwasserfischen an.

zess in der Gebärmutter. Aber auch noch zu einem etwas späteren Zeitpunkt können schädliche Substanzen über die Plazenta in den kindlichen Organismus gelangen. Je nach Intensität der Belastung kann das zu Fehlgeburten, insbesondere in den ersten zwölf Wochen der Schwangerschaft, führen.

Von besonderem Interesse ist in diesem Zusammenhang auch eine Untersuchung der Heidelberger Universitätsklinik für Geburtshilfe und Gynäkologie, die einen Zusammenhang zwischen Schwermetallbelastungen und Unfruchtbarkeit aufzeigen konnte. 501 Frauen, die an Unfruchtbarkeit litten, wurden mit DMPS behandelt, einem Präparat, das in der Lage ist, mit Schwermetallen, die sich im Körper befinden, stabile Komplexe zu bilden. Anschließend wurde die Schwermetallausscheidung im Urin getestet, und es wurden Maßnahmen eingeleitet, um die Schwermetallbelastung – falls vorhanden – zu vermindern. Dadurch konnte die spontane Empfängnis bei den bislang unfruchtbaren Frauen verbessert werden.

Die Ärzte der Heidelberger Universitätsklinik kamen zu dem Ergebnis, dass der DMPS-Test sowie eine entsprechende Verminderung der Schwermetallbelastung eine erfolgreiche Alternative zur hormonellen Behandlung unfruchtbarer Frauen sein kann.

Schädigung des Ungeborenen

Trotz bereits seit längerem bestehender Anhaltspunkte und Beobachtungen galt noch vor einigen Jahrzehnten der Gedanke, dass Giftstoffe während der Schwangerschaft auf



Peter Jennrich

ist Facharzt für Allgemeinmedizin mit der Zusatzbezeichnung Naturheilverfahren und Akupunktur ist als Privatarzt in Würzburg niedergelassen. Er ist Mitglied des International Board of Clinical Metal Toxicology, einer weltweit aktiven Vereinigung von Ärzten, deren Therapieschwerpunkt die Diagnose und Behandlung von Schwermetallbelastungen ist. (www.ibcmt.com) Weitere Praxisschwerpunkte sind die Behandlung von Durchblutungsstörungen, die biologische Krebstherapie, die biologische Schmerztherapie, sowie die Irisdiagnose.

Kontakt:

Marienstrasse 1, D-97070 Würzburg
Tel 0931-3292207
peter_jennrich@yahoo.de
www.tierversuchsfreie-medizin.de

den heranwachsenden Fötus übertragen werden, als abwegig und unwahrscheinlich. Spätestens seit den Beobachtungen der Auswirkungen der Quecksilbervergiftungen von Minamata / Japan in den Jahren 1952 bis 1960 musste man sich jedoch eines Besseren belehren lassen. Ursache der damaligen Massenvergiftung war der Verzehr von quecksilberverseuchtem Fisch, der in der Minamata-Bucht gefangen wurde. Neben den schwerwiegenden Vergiftungserscheinungen bei über 2.000 Erwachsenen musste man ein erhöhtes Auftreten von Fehl- und Totgeburten sowie Hirnschäden bei Neugeborenen feststellen. Überraschend dabei war, dass manche Mütter keine Anzeichen einer Quecksilberschädigung aufwiesen, das Neugeborene jedoch schwerst geschädigt sein konnte. Man fand heraus, dass Methylquecksilber beim Fötus neurologische Schäden und Verhaltensstörungen in einer Dosierung auslöst, die für die Mütter noch nicht schädlich ist. Die Schäden beim Kind machen sich erst nach der Geburt bemerkbar und treten vor allem durch Veränderungen an den Nervenzellen der Hirnrinde mit entsprechenden Entwicklungsstörungen bis hin zu einer Verminderung des Gehirngewichtes auf. Dies ist aktueller denn je, wie Untersuchungen des amerikanischen „Center for Disease Control (CDC)“ belegen. Die Wissenschaftler kamen durch ihre Untersuchungen zu dem Ergebnis, dass in den USA jede zehnte Frau im gebärfähigen Alter das Risiko hat, ein neurologisch geschädigtes Kind zur Welt zu bringen. Das bedeutet, dass rund 375.000 Babys jährlich dem Risiko eines neuronalen Defekts ausgesetzt seien, erklärte Michael Bender, Leiter des Projekts. Die Ursache dafür sei Quecksilber, dem das Ungeborene bereits im Uterus ausgesetzt ist. Die Untersuchungen wurden nicht wie früher an dem geschätzten Fisch-Konsum der Mütter, sondern anhand von Blutproben und Haaranalysen durchgeführt. Die Quecksilber-Belastung betrifft deutlich mehr Frauen als bisher ange-

nommen, zudem blieben die hohen Methylquecksilberwerte auf Grund der zunehmenden Anreicherung von Quecksilber in der Umwelt nicht mehr auf Menschen mit einem hohen Fischkonsum beschränkt. Ein ähnliches Risiko für das Ungeborene besteht auch durch Blei. Bereits 1911 machte T. Oliver in einer noch heute führenden medizinischen Fachzeitschrift, dem „British Medical Journal“, darauf aufmerksam. Oliver schrieb unter dem Titel „Bleivergiftung und Geschlecht“ sinngemäß, dass „die Frauen, die in den Bleifabriken ...arbeiteten, behaupteten dass die Geburt von Kindern die Risiken einer Bleivergiftung für die Mütter verminderte, weil sie das Blei an das ungeborene Kind abgaben. Das Kind starb, aber der Körper der Mutter hat sich von Blei getrennt.“ (BMJ 1911, S. 1096-1098, zitiert und übersetzt nach Needleman / Bellinger: Prenatal Exposure to Toxicants). Auch noch in der Mitte des 20. Jahrhunderts beobachtete man, dass Frauen in bleierarbeitenden Betrieben eine wesentlich erhöhte Rate an Fehlgeburten erlitten. Cantarow und Trumper schrieben 1944 in Ihrem Buch „Bleivergiftung“, dass es allgemein anerkannt sei, dass bei schwangeren Frauen mit Bleibelastungen regelmäßig Fehlgeburten sowie Früh- und Totgeburten auftraten. Wenn Kinder lebend geboren wurden, waren sie meist klein und schwach, entwickelten sich nur langsam und starben oft schon im Kindesalter. Weitere Beobachtungen in den nächsten Jahrzehnten ergaben, dass Kinder von Müttern mit Bleibelastung oftmals unter Schäden am Nervensystem mit daraus folgenden Symptomen litten. Dazu zählen Beschwerden wie Muskelzittern, Spastik, übersteigerte Reflexe, Krampfanfälle, Sprachentwicklungsstörungen, Entwicklungsverzögerungen und Zahnentwicklungsstörungen.

Die Arbeitsbedingungen haben sich zwar in den letzten Jahrzehnten zumindest in den Industrienationen deutlich verbessert, aber leider ist stattdessen die Gesamtbelastung der Umwelt deutlich angestiegen. Welche Rolle Schwermetalle bei verhaltensauffälligen, hyperaktiven und lernschwachen Kindern spielen, sollte im Einzelfall immer geklärt und notfalls fachgerecht behandelt werden.

Zu den bekannten Risiken kommen neue Gefahrenquellen, zu denen auch radioaktives Uran gehört, ein Schwermetall das von den USA zum Härten ihrer Munition benutzt wird. Auf die Auswirkungen haben bereits 2002 irakische Ärzte aufmerksam gemacht, die ein gehäuftes Auftreten von Mongoloismus (= Down Syndrom bzw. Trisomie 21) bei Kindern beobachteten, deren Mütter jünger als 35 Jah-

Durch toxische Metalle ausgelöste und mitverursachte Beschwerden

- A) ADS, Allergie, Alopezie, Aggressionen, Agranulozytose, Alzheimer, Anämie, Anorexie, Asthma bronchiale, Autoimmunerkrankungen
- B) Bluthochdruck, Blindheit, Bronchitis, Bronchialkarzinom
- C) Choreatische Symptome (unwillkürliche Bewegungsstörungen), Morbus Crohn
- D) Darmkoliken, Depressionen, Diabetes mellitus, Dickdarmgeschwüre, Durchfälle, Durchblutungsstörungen
- E) Elektrosensitivität, Entwicklungshemmung, Erschöpfungszustände, Enzephalopathie, Epileptische Anfälle, Exantheme
- F) Fehlgeburten, Fortpflanzungsstörungen, Fieber, Frösteln, brüchige Fingernägel
- G) Gelenkschmerzen, Gedächtnisstörungen, Gleichgewichtsstörungen, Gewichtsverlust, Gicht
- H) Haarausfall, Herzmuskelschwäche, Herzrhythmusstörungen, Herzinfarkt, Hyperaktivität, Hauterkrankungen wie Entzündungen oder Krebs, Hormonstörungen
- I) Impotenz, Intelligenzdefizite, Immunschwäche
- K) Karies, Krebs, Knochenmarksschäden, Knochenerkrankungen, Konzentrationsstörungen, Kopfschmerzen
- L) Lähmungen, Leberschäden, Leukämie, Lungenentzündung, Lungenfibrose
- M) Magenschmerzen, Meningoenzephalitis, Multiple Sklerose, Muskelschwäche, Muskelschmerzen
- N) Nasennebenhöhlenentzündungen, Nierenerkrankungen, inkl. Nierenversagen
- O) Obstipation, Ohrgeräusche
- P) Parkinsonismus, Psychosen, Plasmozytom, Prostatakrebs
- R) Reizhusten, Riechstörungen
- S) Sehstörungen, vermehrtes Schwitzen, Schwindel, Schlaflosigkeit, Schwerhörigkeit, Schilddrüsenerkrankungen (Überfunktion, Unterfunktion, Autoimmunerkrankung)
- T) Tinnitus, Tremor, T-Lymphozytenschädigung
- U) Untergewicht, Unfruchtbarkeit, Unruhe, Unentschlossenheit
- V) Verwirrheitszustände, Verhaltensstörungen
- W) Wachstumsstörungen, Wetterempfindlichkeit, Wahnvorstellungen
- Z) Zahnausfall, Zahnfleischentzündung, Zerebralparese, Zwölffingerdarmgeschwür, u. v. a.

re waren und die dem radioaktiven Uran ausgesetzt waren.

Psychische und Neurologische Störungen

Fast jedes Metall kann zentralnervöse Störungen verursachen.

Der Kontakt mit Metallen und Schwermetallen ist nicht mehr so wie in früheren Jahrzehnten hauptsächlich auf Industriearbeiter beschränkt, sondern hat schon längst auch in unsere Kinderzimmer Einzug gehalten.

Bei den Wirkungen von Schwermetallen auf das Nervensystem muss man zwischen Schädigungen des zentralen Nervensystems in Gehirn und Rückenmark und Schädigungen der peripheren Nerven, zum Beispiel im Bereich der Hände, Füße und Beine, unterscheiden. Weiterhin muss man beachten, dass einige Metalle für das Nervensystem gefährlicher sind als andere. So sind beispielsweise Blei und Quecksilber für das Nervensystem schädlicher als Eisen oder anorganisches Zinn. Grundsätzlich gilt, dass organische Metallverbindungen leichter zum Nervensystem vordringen und von diesem leichter aufgenommen werden als anorganische Verbindungen. Methylquecksilber als organische Quecksilberverbindung schädigt somit das Nervensystem wesentlich stärker als anorganisches Quecksilber. Ebenso sind organische Zinnverbindungen verantwortlich für eine große Zahl von schädigenden Einflüssen auf die Psyche und das Nervensystem im Gegensatz zu elementarem, anorganischem Zinn, das kaum von Bedeutung ist.

Die Auswirkung der potenziell toxischen Metalle auf neuropsychologische Funktionen kann durch eine akute hohe Belastung oder – was wesentlich häufiger ist – durch einen lang anhaltenden oder wiederholt niedrig dosierten Kontakt verursacht werden. In der entsprechenden Fachliteratur gibt es sehr viele Hinweise auf neurologische und psychiatrische Störungen, bei denen eine Mitbeteiligung oder Verursachung von potenziell toxischen Metallen belegt oder zumindest wahrscheinlich ist.

Der klinische Fall

Eine 23-jährige Patientin kommt mit seit Jahren bestehenden Depressionen nach zahlreichen fachärztlichen und alternativen Therapieversuchen in die Sprechstunde. Eine seit drei Jahren durchgeführte Therapie mit Antidepressiva wurde selbsttätig abgesetzt, was zu einer dramatischen Verschlechterung mit mehrfach geäußerten Suizidabsichten geführt hat. Der Provokationstest ergab eine Bleivergiftung mit einer Ausscheidung von 221,16 mcg Blei pro Gramm Kreatinin. Der Toleranzwert liegt bei maximal 7,75 mcg/g Kreatinin.

Nach intensiver intravenöser Therapie mit Komplex- und Chelatbildnern konnte die Bleiausscheidung innerhalb von vier Wochen auf ein Zehntel des Ausgangswertes gesenkt (24,08 mcg) und nach weiteren sechs Wochen in den Normbereich herabgesetzt werden (6,80 mcg). Die Stimmungslage normalisierte sich.

Eine stationäre Behandlung konnte vermieden und das begonnene Studium fortgeführt werden.

Hoher Blutdruck

Arterieller Bluthochdruck wird oftmals mit einer erhöhten Bleibelastung in Verbindung gebracht. Die ersten Berichte über eine mögliche Verbindung zwischen Bleiexposition und Bluthochdruck stammen aus dem Jahr 1886. Obwohl mit Hilfe der EDTA-Chelattherapie Blei und andere potenziell toxische Metalle mit erstaunlichen Ergebnissen aus dem menschlichen Körper wieder entfernt werden können, wird von einigen Forschern der Zusammenhang zwischen Blei und Bluthochdruck noch immer angezweifelt. Dabei gibt es gerade auch in neuester Zeit mehrere Forschungsergebnisse, die erneut einen Zusammenhang von Blei, Bluthochdruck und anderen Gefäßkrankheiten deutlich machen. So zum Beispiel eine Studie der Universität von Brescia in Italien aus dem Jahr 2004. Die italienischen Forscher kommen zu dem Ergebnis, dass die

chronische Belastung mit kleinen Mengen Blei über verschiedene Mechanismen zu einer Blutdruckerhöhung führen kann. Dazu gehören eine Verminderung von gefäßerweiternden Substanzen und die Erhöhung von gefäßverengenden Botenstoffen. Dies vertieft bereits bekannte im Jahr 1993 veröffentlichte Erkenntnisse von V. Batuman von der Tulane Universität aus New Orleans, der eine bleibende Nierenfunktionsstörung als Ursache für erhöhten Blutdruck erforschte. Wissenschaftler der Universität Wales veröffentlichten 2004 Ergebnisse, denen zufolge die Umweltbelastung mit Blei für geistige Entwicklungsstörungen und bluthochdruckbedingte Herz-Kreislauferkrankungen mitverantwortlich ist. Sie schätzen vorsichtig, dass dies 1 % aller weltweit auftretenden Erkrankungen ausmacht. Ebenfalls 2004 teilte eine Forschungsgruppe der Johns Hopkins Universität in Baltimore in Zusammenarbeit mit mexikanischen Toxikologen dem internationalen Fachpublikum mit, dass Blei und Cadmium bei amerikanischen Patienten mit peripherer Gefäßkrankheit (pAVK) signifikant erhöht sind. Die Cadmiumbelastung führen die Forscher in erster Linie auf das Rauchen zurück, die Bleibelastung auf die Umweltverschmutzung. Zwar ist immer wieder zu lesen, dass die Bleibelastung durch den Verzicht auf bleihaltiges Benzin in Deutschland sinkt, doch darf dadurch nicht außer Acht gelassen werden, dass allein durch die Jagd mit bleihaltiger Munition jährlich weit über 1.000 Tonnen Bleischrot in die Umwelt

Tab. 1: Durch potenziell toxische Metalle ausgelöste und mitverursachte neurologische und psychiatrische Beschwerden:

Metall	Beschwerden
Aluminium	Demenz, Parkinsonismus, Enzephalopathie mit Gedächtnis-, Konzentrations- und Bewegungsstörungen
Arsen	periphere Nervenschädigung mit Schwäche, Taubheit, Parästhesien, organische Psychosen mit Schläfrigkeit, Verwirrtheit, Stupor, Delir, Schizophrenie
Blei	Depressionen bis hin zum Selbstmord (auch bei Jugendlichen!), Teilleistungsschwächen: Aufmerksamkeitsstörungen, Beeinträchtigung der visuellen Intelligenz und von visumotorischen Funktionen, Gedächtnisstörungen v. a. Schwierigkeit Neues zu lernen, Erschöpfungszustände, Verwirrtheit, Unruhe, Aggressionen, Psychosen, Halluzinationen, periphere Polyneuropathie
Kupfer	Bewegungsstörungen, Intelligenzverlust bis zur Demenz
Mangan	Koordinationsstörungen, Gangunsicherheit, Sprachstörungen, Anorexie, Erregungszustände und Aggressionen, Schlafstörungen, Parkinsonismus: muskuläre Anspannung, Bewegungsarmut, Zittern
Nickel	Kopfschmerzen, Schwindel, Schlaflosigkeit
Quecksilber	Intelligenzminderung, Sprachstörung, Unruhe, Aggressionen, Seh- und Hörstörungen mit Gesichtsfeldeinschränkung und partieller Taubheit, Polyneuropathie, Myasthenia gravis, Multiple Sklerose
Organisches Zinn	Hirnödem mit Übelkeit, Erbrechen, Schwindel, Sehstörungen, Krampfanfällen, Vergesslichkeit, Müdigkeit, Desinteresse, Kopfschmerzen, Schlafstörungen

eingbracht werden. Hinzu kommt, das Blei im menschlichen Körper eine Halbwertszeit von bis zu 30 Jahren hat.

Unter dem Titel „Sterblichkeit an kardiovaskulären Krankheiten und Exposition mit anorganischem Quecksilber“ veröffentlichten Forscher verschiedener staatlicher und öffentlicher Gesundheitseinrichtungen aus Frankreich, Spanien, Italien, Schweden, Slowenien und Russland im Juli 2001 die Auswirkungen der chronischen Belastung mit geringen Mengen von anorganischem Quecksilber. Untersucht wurden über 7.000 Arbeiter in vier Quecksilberminen in Europa. Dabei wurde eine erhöhte Sterblichkeit durch Bluthochdruck, Herzkrankheiten, Lungen- und Nierenerkrankungen gefunden. Als Ursache wird die erhöhte Bildung freier Radikale mit einer daraus folgenden Gewebs- und Gefäßschädigung angesehen.

Die erhöhte Sterblichkeit an Herzkrankheiten durch chronische niedrig dosierte Quecksilberaufnahme bei Arbeitern wurde auch von schwedischen Wissenschaftlern des Karolinska Institutes aus Stockholm und ihren norwegischen Kollegen von der Universitätsklinik Trondheim in einer im Jahr 2002 veröffentlichten Studie bestätigt. Der gesunde Menschenverstand legt nahe, dass das, was für Minenarbeiter in erhöhtem Maße gilt, auch für den Normalbürger, der sein Quecksilber mit Zahnfüllungen, durch Fisch oder durch andere Quellen aufnimmt, Gültigkeit haben kann.

Allein die Tatsache, dass Bluthochdruck und Herz-Kreislaufkrankungen immer noch Todesursache Nummer eins in Deutschland sind, sollte Grund genug sein, der Diagnose und der Behandlung von chronischen Schwermetallbelastungen besondere Beachtung zu schenken.

Der klinische Fall

Eine 43-jährige Patientin erleidet einen schweren Myokardinfarkt. Bei der Akutbehandlung im Krankenhaus wird mittels Herzkatheter ein hochgradiger langstreckiger Verschluss einer Herzkranzarterie (RIVA) diagnostiziert. In der Akutphase wird erfolgreich mit Blutverdünnungsmitteln therapiert. Die Patientin wird nach der Akutbehandlung in die ambulante Behandlung und eine Rehabilitationsmaßnahme mit der Maßgabe entlassen, sich nach ca. acht Wochen zur Kontrollangiographie und ggf. Stent-Einlage / Bypass-Op. wieder im Krankenhaus einzufinden. In der ambulanten Praxis wird mittels eines Provokationstestes eine massive Belastung mit Blei, Quecksilber, Barium, Nickel und Kupfer nachgewiesen. Zudem wird eine Homocysteinämie festgestellt, die daraufhin mit B-Vitaminen und Folsäure behandelt wird. Die Schwermetallbelastung wird mit NaEDTA, DMPS und ZnDTPA und einer ausreichenden Mineraliensubstitution erfolgreich behandelt. Ozonigenblutbehandlungen und die UV-Bestrahlung des Blutes (UVB) dienen der schnelleren Regeneration des geschädigten

Herzmuskelgewebes. Nach ca. sechs Monaten erfolgt eine Herzkatheter-Kontrolle, wobei sich keine Verengung der Herzkranzgefäße mehr nachweisen lässt.

Immunologische Auswirkung toxischer Metalle

Den immunologischen Auswirkungen der Schwermetalle wird zunehmendes wissenschaftliches Interesse gewidmet. Sie liefern die Grundlage für ein tiefer gehendes Verständnis der schädigenden Auswirkungen der potenziell toxischen Metalle, die letztendlich zur Entstehung verschiedenster Krankheiten und Beschwerden führen können. So ergaben Forschungsergebnisse aus Polen aus dem Jahr 2002, dass eine Bleibelastung zu einer Verringerung der B- und T-Lymphozyten sowie der natürlichen Killerzellen und zu einer erhöhten Produktion von IgE führen kann. Daraus ergibt sich eine direkte Beeinträchtigung der zellulären Immunität mit einer erhöhten Anfälligkeit für Krebserkrankungen sowie ein vermehrtes Auftreten von Allergien. Auch hohe Kupferwerte können die T-Zell-Funktion und damit das zelluläre Immunsystem blockieren. Dies ergab eine Studie an Krebspatienten am Guangdong Medical College in China aus dem Jahr 2001.

Forscher der Universität Karlsruhe, des Institutes für Strahlenhygiene Neuherberg und der englischen Universität Newcastle konnten nachweisen, dass Arsen, Nickel und Cadmium auch in kleinen Mengen die Zellreparatur blockieren können. Dadurch werden die Zellen anfälliger gegenüber anderen zelltoxischen Einflüssen. So wird die Haut zum Beispiel gegenüber UV-Strahlung empfindlicher. Daraus resultiert ein erhöhtes Risiko von UV-bedingten Hauterkrankungen bis hin zum Hautkrebs.

Die durch Schwermetalle reduzierte zelluläre Immunität macht auch entsprechende Folgekrankheiten wahrscheinlich.

Man denke nur an all die chronischen Nasennebenhöhlen- und Atemwegsentzündungen, Darm- und Gelenkentzündungen, die oftmals schwer zu behandeln sind.

Das New York State Department of Health gab 2002 bekannt, dass Schwermetalle wie Quecksilber zu einer überschießenden Produktion von Entzündungsstoffen führen können. Dies ist deswegen von besonderem Interesse, weil chronische Entzündungsvorgänge nicht nur Gelenke zerstören können, sondern weil sie auch als Hauptauslöser für Gefäß- und Herz-Kreislaufkrankungen angesehen werden.

Wenn sich die Immunreaktion gegen den eigenen Körper richtet, spricht man von Autoimmunerkrankungen. Dazu zählen zum Beispiel Schilddrüsen-, Darm- und Gefäßerkrankungen. Auch hierbei scheinen Schwermetalle über die

Aktivierung von autoreaktiven T-Zellen eine entscheidende Rolle spielen zu können. Zu diesem Ergebnis kamen verschiedene französische Wissenschaftler der Universität Toulouse in Zusammenarbeit mit weiteren Forschungseinrichtungen.

Der klinische Fall

Eine 39-jährige Frau mit seit Jahren chronischen therapieresistenten Schmerzen und der Verdachtsdiagnose einer chronischen Borreliose kommt auf Empfehlung zur Schwermetalldiagnostik in die Praxis. Der Provokationstest ergibt eine deutliche Belastung mit Blei, Quecksilber und Aluminium.

Nach fachgerechter Entgiftung mit DMPS + Tri-Natrium-Pentetat ist die Patientin seit Jahren das erste Mal wieder anhaltend schmerzfrei.

Schwermetall-Allergien

Neben den Vergiftungserrscheinungen durch Schwermetalle gibt es auch allergische Reaktionen auf Schwermetalle. Die bekannteste ist die Nickelallergie, die oftmals als Kontaktallergie auf der Haut in Erscheinung tritt. Auch Quecksilber, Titan, Palladium und Cadmium zählen dazu.

Inzwischen können gegen fast alle Schwermetalle Allergien nachgewiesen werden.

Neueste Forschungen haben aufgedeckt, dass eine Verbindung zwischen Schwermetallallergien und zum Teil schwersten Erkrankungen des Nervensystems besteht. So wurde nachgewiesen, dass Patienten mit Multipler Sklerose häufig allergisch gegen Quecksilber sind. Auch die meist tödlich verlaufende Amyotrophe Lateralsklerose (ALS), die als „Rheuma“ bekannte rheumatoide Arthritis (RA) sowie das chronische Müdigkeitssyndrom (CFS) sind oft mit Schwermetallallergien vergesellschaftet. Bei Kindern können Schwermetallallergien mit schweren Formen von Kontaktstörungen und Entwicklungsrückständen, die als Autismus bezeichnet werden, sowie dem so genannten Aufmerksamkeitsdefizit-Syndrom (ADS) in Zusammenhang stehen. Der Nachweis von Schwermetallallergien ist mit einer einfachen Blutuntersuchung möglich, dem so genannten „Melisa“-Test. Besonders ins Gewicht fällt bei einer Schwermetallallergie natürlich der gleichzeitige Nachweis einer Schwermetallintoxikation durch einen geeigneten Provokationstest.

Der klinische Fall

In die Sprechstunde kommt ein 24-jähriger Mann mit chronischem therapieresistentem Handkern. Die Konsultation mehrerer Fachärzte und -kliniken erbrachte bislang keinen zufriedenstellenden Therapieerfolg. Bei der



Anamnese fällt auf, dass bereits eine Quecksilberallergie bekannt ist. Ein entsprechender Allergiepass wurde ausgestellt. Beim Blick in den Mund finden sich insgesamt zehn Amalgamfüllungen in Ober- und Unterkiefer!

Der daraufhin durchgeführte DMPS-Provokationstest schafft Klarheit. Es wird eine knapp 20-fache Überschreitung des Toleranzwertes für Quecksilber festgestellt. Nach Entgiftung des Quecksilbers mittels DMPS und begleitender Maßnahmen heilt das Ekzem nach Jahren das erste Mal wieder anhaltend ab. Zur weiteren Gesundheitsvorsorge wird dringend eine fachgerechte Sanierung des Zahnstatus empfohlen.

Klinischer Nachweis von Schwermetallintoxikationen

Der Hinweis auf chronische Schwermetallbelastungen ergibt sich für den biologisch arbeitenden Arzt durch die Anamnese, das Beschwerdebild des Patienten sowie verschiedene bioenergetische Testverfahren. Der Nachweis der Belastung erfolgt durch Mobilisationstests und Urinalysen. Die Entgiftung geschieht durch wirksame Medikamente wie DMPS, Dimaval, EDTA und ZnDTPA. Der Therapieerfolg wird durch einen abschließenden Mobilisationstest mit dazugehöriger Laboranalyse dokumentiert. Die Mobilisationstests sind notwendig, weil sich die aufgenommenen Metalle sofort in den Speicherorganen ablagern und Blutwerte somit lediglich für den Nachweis akuter Belastungen aussagekräftig sind.

Diese bereits von Dr. med. Dr. med. habil. Max Dauderer beschriebenen Tests ermöglichen dem ausgebildeten Arzt eine schonende und gezielte Entleerung der Giftdepots, da die Schwermetalle fest an die Trägersubstanz gebunden und mit diesen zusammen ausgeschieden werden. Bei höhergradiger Vergiftung und damit längerer Therapiedauer ist ein Ausgleich des Mineralhaushaltes einschließlich Selen und Zink sowie eine Kontrolle der Nierenfunktion erforderlich. Es wäre wünschenswert, wenn die Diagnose und Therapie von Schwermetallbelastungen den ihr gebührenden Platz im medizinischen Alltag einnehmen würden.

