

In der Diagnose liegt der Schlüssel zum Verständnis der Schwermetalle. In der Medizin sind wir gewohnt Belastungen über den Urin, das Blut oder über bildgebende Verfahren festzustellen. Leider sind Schwermetalle im Ultraschall, MRT oder CT nicht zu sehen und somit sind die bildgebenden Verfahren bei Schwermetallbelastungen zur Diagnose erfolglos.

Hier kommt jetzt der ganz entscheidende Punkt, warum in der klassischen Medizin chronische Schwermetallbelastungen nicht erkannt und somit auch nicht anerkannt werden. Bei einer chronischen Vergiftung nimmt der Körper über Jahre jeden Tag kleine Mengen der Schwermetalle zu sich (über die Lungen, den Darm oder die Haut). Ein Teil der Schwermetalle wird sofort ausgeschieden, aber ein Teil wird eben im Gewebe und in den Organen abgelagert. Jeden Tag kommt eine ganz kleine Menge dazu und die Belastung im Gewebe nimmt zu. So kommt es dann erst nach Jahren zu dem Zustand, wo die Schwermetalle erste Symptome hervorrufen. Die Schwermetalle sind dann nicht mehr nur im Fett- und Bindegewebe, sondern haben sich über die Jahre in allen Organen, den Gelenken und den Nerven eingelagert. Genauer gesagt, in die einzelnen Zellen der Organe, der Nerven und des Gewebes.

Der normale Urin

In der klassischen Medizin wird bei einem chronisch belasteten Patienten die Belastung im normalen Morgenurin gemessen. Welche Mengen sind hier zu erwarten? Mit dieser Methode messen Sie nur die aktuellen Mengen, die am Vortag aufgenommen wurden und deshalb wird auch nur der normale Anteil ausgeschieden. Einen Rückschluss auf die nicht ausgeschiedenen und eingelagerten Belastungen, die sich über die Jahre im Körper ergeben haben, dürfte man so aber nicht machen. Leider wird genau dieser "Fehler" in der klassischen Medizin gemacht. Keine Belastung im normalen Urin, also auch keine chronische Vergiftung. Vielleicht werden Sie mir nicht glauben, weil Sie sagen, das ist doch total klar, dass dies so nicht geht, aber leider ist das momentan die traurige Wahrheit.

Der Urin nach einer Mobilisation

Wenn man eine chronische Belastung/Einlagerung von Schwermetallen über den Urin bestimmen will, dann muss man einen sogenannten Mobilisationstest machen. Man gibt dabei dem Patienten Substanzen (Chelate), die eingelagerte Schwermetalle binden können. Die Substanzen werden dann zusammen mit den Schwermetallen in den nächsten Stunden über die Nieren im Urin ausgeschieden. Untersucht man nun den Urin nach einer Mobilisation auf Schwermetalle, so kann man bestimmen, wieviele und sogar welche Schwermetalle im Körper abgelagert sind. In der Umweltmedizin ist dieser Test heute Standard und gilt als eine sichere Methode zur Diagnose von chronischen Vergiftungen.

Das Blut

Manche Therapeuten versuchen die chronischen Vergiftungen über das Blut zu diagnostizieren. Hier besteht aber genau das gleiche Problem wie mit dem Urin. Im Blutserum sind nur die aktuellen Schwermetalle der letzten paar Tage enthalten. Somit ergibt eine Laboranalyse auch nur extrem niedrige Werte und die chronischen Belastungen bleiben unentdeckt. Die etwas "schlaueren" Therapeuten nehmen nicht das Blutserum, sondern die Erythrozyten (rote Blutkörperchen), zur Bestimmung von Belastungen. Bei einer solchen Untersuchung werden dann die intrazellulären Belastungen der Erythrozyten gemessen. Die Erythrozyten leben ca. 4 Monate und nehmen in dieser Zeit, wie unsere Körperzellen auch, Schwermetalle auf. Aus diesem Grunde kann man über eine solche Untersuchung immerhin schon die Belastungen der letzten 4 Monate erkennen. Die über Jahre eingelagerten Schwermetalle lassen sich aber auch nicht finden. Deshalb kann man sicher sagen, dass die Untersuchung des intrazellulären Blutes

besser ist als die Untersuchung des Blutserums oder gar des normalen Urins. Aber zur Diagnose einer chronischen Vergiftung ist nur die Untersuchung des Urins nach einer vorherigen Mobilisation aussagekräftig.

Die unterschiedlichen Chelate zur Bindung von Schwermetallen

Als Chelate bezeichnet man vereinfacht Substanzen, die Schwermetalle binden können. Das ermöglicht auch die Bindung in Organen, Geweben und Zellen. In der Medizin stehen derzeit 3 künstliche Substanzen zu Verfügung:

EDTA (Ethyldiamintetraacetat) ist die in der Medizin wohl meist verwendete Substanz, wobei in der Anwendung nicht die Bindung von Schwermetallen im Vordergrund steht, sondern die Bindung von Calcium. EDTA bindet extrem stark Calcium und so können bei Infusionen mit EDTA die Calciumablagerungen an den Gefäßwänden (Arteriosklerose) beseitigt werden. Bezüglich der Schwermetalle ist bekannt, dass EDTA sehr gut Blei binden kann. Auch Aluminium soll noch ganz gut gebunden werden. Quecksilber soll durch EDTA nicht gebunden werden. Aus diesem Grunde ist EDTA auch vor allem bei akuten oder chronischen Bleivergiftungen in Anwendung. Als Nebenwirkung bei der Schwermetallausleitung mit dem klassischen EDTA ist somit vor allem der starke Calciumverlust zu benennen, denn es wird nicht nur das "schädliche" Calcium an den Gefäßwänden entfernt, sondern auch das "gute" Calcium im Blut, den Knochen und den Geweben.

Um den ungewünschten Effekt der Bindung von Calcium zu beseitigen, hat man in den letzten Jahren eine neue Form von EDTA auf den Markt gebracht, das sogenannte NaCa-EDTA. Dabei wird bereits bei der Herstellung das EDTA mit Calcium in Verbindung gebracht, so ist das NaCa-EDTA schon mit Calcium gesättigt und es bindet im Körper kein weiteres Calcium mehr.

Anwendung von EDTA und NaCa-EDTA

EDTA (bzw. NaCa-EDTA) kann nicht einfach in Tabletten oder Kapseln eingenommen werden, weil es zu max. 5 % resorbiert wird. Man erreicht also nicht den Blutkreislauf. Die im Darm verbleibenden Mengen binden sich aber an gute Mineralien und Spurenelemente, sodass diese guten Stoffe nicht mehr resorbiert werden und es zu einem Mangel kommen kann. Aus diesem Grunde ist von der oralen Einnahme von EDTA und NaCa-EDTA in Kapsel- oder Tablettenform abzuraten. EDTA kann direkt in die Vene infundiert werden und kommt so direkt in den Blutkreislauf. Dabei darf das EDTA nur extrem langsam in die Vene infundiert werden und so dauert eine EDTA-Infusion in der Regel ca. 3 Stunden. Somit sind solche Infusionen sehr teuer (3 Stunden Überwachung beim Arzt oder Heilpraktiker). Das EDTA selber kostet fast nichts, sondern nur die Infusionsdauer macht die Anwendung kostenintensiv. Deshalb hat sich in den letzten Jahren die Gabe per Zäpfchen in den Darm etabliert. Das NaCa-EDTA wird im Enddarm gut resorbiert und kommt so ohne weitere Umwege auch gut in den Blutkreislauf. Da der Patient sich diese Zäpfchen zu Hause selber geben kann, ist die Therapie plötzlich kostengünstig und einfach geworden.

Anwendung von DMPS

DMPS (Dimercaptopropansulfonsäure) ist in der Medizin bekannt, weil es sehr gut Quecksilber binden kann. Noch besser als Quecksilber kann es Kupfer binden. Des Weiteren kann Arsen, Blei, Nickel und Gold gut gebunden werden - Cadmium und Aluminium hingegen nicht. Außerdem bindet DMPS sehr viele gute und wichtige Mineralien, besonders stark Zink und

Kupfer. Aus diesem Grunde ist bei der Anwendung von DMPS ein sehr hoher Verlust von guten Spurenelementen zu verzeichnen, der dann auch zu Nebenwirkungen und Verschlechterungen des Zustandes beim Patienten führen kann. Außerdem reagieren einige Menschen allergisch auf DMPS, was zu weiteren Komplikationen bei der Anwendung führen kann.

Gerade diese schlechten Eigenschaften des DMPS haben alle anderen Chelate in Verruf gebracht und so hat sich heute leider der Irrglaube verbreitet, dass die Anwendung von Chelaten gefährlich ist, weil dem Körper dabei nicht nur die schlechten Schwermetalle, sondern auch die guten Stoffe entzogen werden. Selbst bei DMPS gibt es sehr anerkannte Therapeuten, die den Mineralverlust für nicht relevant halten.

DMPS wird entweder als Kapsel eingenommen oder als Infusion gegeben. Die Infusion kann als Kurzinfusion (20 Min.) gegeben werden, welches einen großen Vorteil gegenüber der 3-stündigen EDTA Infusion ist. DMPS selber ist aber relativ teuer, sodass eine Entgiftungskur auch seine Kosten hat.

Anwendung von DMSA

DMSA (Dimercaptosuccinic acid) ist interessanterweise in Europa noch nicht so verbreitet. Obwohl gerade DMSA ein sehr weites Wirkungsspektrum hat und eben die schlechten Eigenschaften der anderen Chelate nicht aufweist. DMSA bindet sehr gut Blei und Quecksilber, also gerade die wichtigsten und häufigsten Schwermetallbelastungen. Außerdem kann DMSA Arsen, Zinn, Nickel, Silber, Gold, Platin und sogar Palladium binden. Kupfer wird in geringem Maße gebunden und selbst bezüglich des Cadmiums scheint eine gewisse Bindungsfähigkeit vorzuliegen. Lediglich Aluminium wird von DMSA nahezu nicht gebunden. Eine nennenswerte Bindung von guten Mineralien und Spurenelementen wurde bei den bisherigen Anwendungen nicht festgestellt.

DMSA kann sehr gut in Kapselform eingenommen werden, sodass keine Notwendigkeit besteht, es als Infusion zu geben. Somit ist DMSA von allen Chelaten, das mit Abstand günstigste. DMSA ist etwas schwächer in der Bindungskraft, sodass man es ausreichend hoch dosieren und über eine längere Zeit anwenden sollte.

Auswertung und Beurteilung eines Schwermetalltests

Die alles entscheidende Frage bei einem Test ist immer die therapeutische Konsequenz. Bei der Auswertung des Schwermetalltests nach einer vorhergegangenen Mobilisation (Mobilisationstest) ist folgendes zu betrachten:

Standardisierte Auswertung

Hat ein Patient bei einem Mobilisationstest viel Wasser getrunken, dann wird der nachfolgende Urin sehr verdünnt sein. Bei der Untersuchung dieses Urins sind dann nur wenige Schwermetalle pro Liter Urin enthalten. Hätte er weniger getrunken, wäre die Konzentration höher. Das Ergebnis wäre nicht besonders objektiv, denn allein durch das Trinken wäre die Höhe des Ergebnisses, also die gemessenen Schwermetalle im Körper, zu beeinflussen. Um dieser "Fehlerquelle" zu begegnen, wird eine konstante Substanz, das Kreatinin, bei der Untersuchung im Urin mitgemessen. Trinkt der Patient z. B. die doppelte Wassermenge, dann ist der Kreatinin-Wert um 50 % reduziert, aber auch der Quecksilber-Wert ist eben um 50 % niedriger, da verdünnter.

1. Beispiel: Messung mit oder ohne Kreatininwert

Eine korrekt standardisierte Messung ergibt eine Menge von 10,8 mcg Quecksilber pro Liter Urin und Gramm Kreatinin (bei 1,0 Gramm Kreatinin pro Liter Urin). Würde der Patient die doppelte Wassermenge trinken, dann wäre der Quecksilber-Wert nur 5,4 mcg pro Liter Urin also die Hälfte. Natürlich ist der Kreatinin-Wert durch das Trinken auf die Hälfte von 0,5 gesunken. Um den richtigen standardisierten Wert zu erhalten, teilt man den Quecksilber-Wert von 5,4 durch den Kreatininwert von 0,50 ($5,4 : 0,50$) und erhält wieder 10,8 mcg als richtiges Ergebnis. Wichtig ist also beim Mobilisationstest immer die Auswertung pro Liter und pro Gramm Kreatinin zu machen. Sollten Sie Ergebnisse ohne diese Einheit lesen, dann wissen Sie, dass es sich um eine nicht korrekte Untersuchung handelt. Leider begegnen mir immer wieder solche falschen Ergebnisse in Veröffentlichungen und Untersuchungen von Patienten.

Richtige Referenzwerte

Bei jedem Mobilisationstest kommt es entscheidend darauf an, mit welchen Chelaten (EDTA, DMPS oder DMSA) mobilisiert wird.

2. Beispiel: Mobilisation mit DMPS oder DMSA

Wird einem Patienten eine Infusion mit DMPS gegeben und dann 4 Stunden der Urin gesammelt, so kommt es z. B. zu einem Kupfer-Wert von 800 mcg/L g Kreatinin. Bei dem gleichen Patienten wird zur Mobilisation DMSA gegeben. Daraufhin ergibt sich der 4 Stundenurin mit einem Ergebnis von 100 mcg/L g Kreatinin. Bedeutet nun ein Wert von 800 mcg eine Belastung und 100 mcg wäre gut? Nein, der gleiche Mensch wurde nur mit unterschiedlichen Substanzen getestet. Sie sehen, man muss unbedingt die Referenzwerte auf die verwendeten Chelate abstimmen.

Wir wissen, dass DMPS unglaublich stark Kupfer an sich bindet und so kommt es bei der Verwendung von DMPS zu vergleichsweise hohen Werten. Bei DMSA wird Kupfer weniger gebunden und so kommt, korrekter Weise, ein niedrigerer Wert heraus. Aus diesem Grunde variieren die Referenzwerte einer Schwermetallanalyse abhängig vom gewählten Chelat und vom untersuchten Schwermetall.

3. Beispiel: Mobilisation mit Infusionen oder in Form von Kapseln

Ein Patient bekommt eine Kapsel und ein anderer Patient eine Infusion mit der gleichen Substanz (z. B. DMPS). Bei beiden kommt 20 mcg / L g Kreatinin Quecksilber als Ergebnis im Urin heraus. Was bedeutet der Messwert 20 nun als Ergebnis? Bei einer Infusion ist die Substanz sofort im Blut und 100 % der Substanz (DMPS) können Schwermetalle binden. Bei der Kapsel wird vielleicht von diesem Menschen nur 20 % resorbiert und so kommen überhaupt nur 20 % des DMPS ins Blut, um dort endlich Schwermetalle binden zu können. Durch die Resorption vergeht auch noch Zeit, sodass noch weniger Schwermetalle in 4 Stunden ausgeschieden werden können. Aus diesem Grunde sind auch hier wieder die Referenzwerte unterschiedlich anzusetzen. Bei der Kapsel gilt ein Wert > 10 als Belastung. Somit wäre das Ergebnis von 20 eine 2-fache Überschreitung der Norm. Bei der Infusion hingegen ist erst ab > 50 von einer Belastung auszugehen und der Wert von 20 würde dann keine Belastung bedeuten.

Wie Sie selber sehen, ist einfach ein Wert von 20 mcg Quecksilber nach einem DMPS Test nicht aussagekräftig. Für die Labore ist dies ein riesen Problem, denn Sie erhalten unterschiedliche

Diagnoseverfahren von Schwermetallbelastungen

5/5

Urinproben ohne weitere Angaben und versenden die Ergebnisse mit immer gleichen Grenzwerten, unabhängig davon wie die Chelate gegeben wurden.

Was folgern wir hieraus? Um eine Belastung beim Patienten erkennen zu können, muss man sehr genau die Untersuchungsmethode kennen.

Die Auswertung in Kurzform

Warum habe ich mir die Mühe gemacht, Ihnen all diese Beispiele so im Detail zu beschreiben? Weil ich möchte, dass Sie verstehen, dass die Auswertung eines Schwermetalltests mit Mobilisation extrem anfällig ist. Man muss also immer beachten:

1. Mit welchen Chelaten wurde mobilisiert (oft werden Kombinationen verwendet)?
2. Welche Dosierung wurde eingesetzt?
3. Wie wurde das Chelat verabreicht (Infusion, Tablette oder Zäpfchen)?
4. Wie lange wurde der Urin gesammelt?
5. Welche Referenzwerte gelten bei genau dieser exakten Mobilisationstechnik?

Und hier muss jedes Schwermetall einzeln betrachtet werden, denn jedes Schwermetall reagiert auf jedes Chelat anders.

Sie werden vielleicht glauben, dass solche Vorgänge genauestens standardisiert sind, aber leider ist es nicht so. Krankenhäuser, Umweltmediziner, Allgemeinmediziner und Heilpraktiker arbeiten oft mit unterschiedlichen Methoden und so kommt es bei der Diskussion von Ergebnissen regelmäßig zu Missverständnissen.

Ein weiterer kritischer Punkt sind die Untersuchungslabore. Zur Messung der Schwermetalle gibt es unterschiedliche Analyse-Verfahren und so kommt es auch, als Folge, zu unterschiedlichen Ergebnissen.

Korrekte Schwermetallanalysen

Aus all diesen hier aufgeführten Gründen haben wir von Agenki uns entschlossen, seriöse Schwermetalluntersuchungen anzubieten. Und zwar mit genau definierter Mobilisation und einem qualifizierten Medizinlabor zur Auswertung der Proben. In meiner eigenen Praxis führe ich jährlich ca. 100 dieser Schwermetalltests durch, sodass es ausreichend Erfahrungen gibt. Die Referenzwerte sind klar definiert und so kann man endlich feststellen, ob und wie hoch ein Mensch mit Schwermetallen belastet ist.

Haftungsausschluss

Die Nutzung dieser Informationen geschieht auf eigene Verantwortung, sie ersetzen keinesfalls die Untersuchung und Behandlung durch einen Arzt oder Heilpraktiker. Vor Anwendung der Informationen sollte ein Arzt oder Heilpraktiker befragt werden. Bei körperlichen und psychischen gesundheitlichen Problemen empfiehlt Agenki die regelmäßige Vorstellung bei einem Arzt, Heilpraktiker und/oder Psychotherapeuten und die Befolgung der vereinbarten Therapie.