

# Ernährung und Tauchen

Dekompressionskrankheit kann definiert werden als ein Zustand, in dem man mehrere Symptome hat. Sie kommt vor nach einem Abfall des äußeren Drucks, normalerweise nach einem Tauchgang mit einem Tauchgerät, und entsteht durch die Umwandlung von Inertgasbläschen, die im Überschuss im Körper gelöst sind. Dieser Umwandlungsprozess vollzieht sich in zu großer Geschwindigkeit durch eine Variation des Drucks, oder wenn ein Taucher sich nicht an die geplante Dekompressionspausen hält.

Auf der Basis dieser Definition ist es theoretisch möglich, die Ursachen, die zur Dekompressionskrankheit führen, zu identifizieren. Egal ob es die Geschwindigkeit beim Wiederauftauchen ist oder zu wenige Pausen, kann man beide als entscheidende Faktoren für dieses medizinische Problem ansehen. In Wirklichkeit zeigen uns aber die praktische Erfahrung und die medizinische Erfahrung, dass dies nicht die einzigen Faktoren sind. Es ist nicht ungewöhnlich, von medizinischen Fällen zu hören, in denen es, auch wenn es keine offensichtlichen Fehler entdeckt, zu Fehlern kommt, genau so wie manchmal sogar schwere Fehler nicht unbedingt zu den klassischen Symptomen führen, die man erwartet hätte.

Aus diesen Gründen kommen so genannte zusätzliche Faktoren ins Spiel, also Elemente, die schon vorher da waren und zur Entwicklung eines medizinischen Problems beitragen. Zu diesen zusätzlichen Faktoren gehören zum Beispiel, und das sollten wir nicht vergessen, Faktoren wie Dehydratation, Stress, Müdigkeit, andere medizinische Beschwerden, die zur Entwicklung einer Krankheit, zu wenig Schlaf, Kälte und anderen Symptomen beitragen können. Ein medizinisches Problem könnte also durch die Kombination von mindestens zwei dieser Faktoren entstehen, oder in der Aufsteigphase in Kombination mit einem oder mehreren dieser zusätzlichen Faktoren.

Die Verbindung zwischen einem zusätzlichen Faktor und dem Auftreten von medizinischen Komplikationen konnte in dem Phänomen des oxidativen Stresses identifiziert werden.

Mit oxidativen Stress meinen wir ein Ungleichgewicht des gewöhnlichen Gleichgewichts in einem Organismus zwischen der aggressiven Aktivität freier Radikale und der Fähigkeit des Körpers, sich selbst zu verteidigen, also seinen antioxidativen Fähigkeiten.

Freie Radikale sind extrem reaktionsfähige Metaboliten, die in einem Sauerstoffumwandlungsprozess entstehen, aber auch in anderen metabolischen Reaktionen, die nicht genügend Elektronen in ihrer Valenzbahn haben. Unter diesen Bedingungen haben diese Moleküle eine extrem kurze Überlebensdauer: in nur wenigen Millisekunden müssen sie mit einer Substanz reagieren, die Elektronen produziert. Um zu vermeiden, dass freie Radikale mit der Zellmembran eine Wechselwirkung eingehen und die Zelle beschädigen, hat der Organismus antioxidative Substanzen. Diese Substanzen bestehen aus Elementen, die Elektronen frei Radikale geben können, bevor diese mit den Organen, die zum Überleben wichtig sind, eine Wechselwirkung eingehen. Hier kommt die Verbindung zur Ernährung ins Spiel, oder vielmehr noch die Verbindung zum Lebensstil.

Einerseits reicht eine gesunde Ernährung aus, um dem Organismus die richtigen antioxidativen Substanzen zu geben, die er braucht, um eine Reaktion mit freien Radikalen zu neutralisieren. Andererseits reduziert ein gesunder Lebensstil das Entstehen von freien Radikalen und den daraus resultierenden Verbrauch von Antioxidantien deutlich.

Schauen wir uns also einige Aspekte an, die zu einem gefundenen Lebensstil gehören, was offensichtlich nicht nur für Taucher interessant ist.

1. **Ernährung.** Gesundes Essen ist ein Schlüssel, um einen gesunden Lebensstil sicherzustellen. Die Regel, man hier anwenden muss, ist, dem Körper nicht zu erlauben, Energie im Kampf gegen

Lebensmittel zu verschwenden, die nicht gut für uns sind. Andererseits muss man die Prinzipien anwenden, die mit einer guten Ernährung Hand in Hand gehen. Die folgenden Punkte sind aus dem Regelwerk des Welt-Krebsforschungsfonds, einer der größten internationalen Organisationen, die sich mit Ernährung beschäftigt.

- Versuche dein ganzes Leben lang ein gesundes Gewicht zu haben.
- Bewege dich jeden Tag.
- Beschränke den Konsum von Lebensmitteln, die zu viele Kalorien haben.
- Iss Gemüse, Hülsenfrüchte, Obst und insbesondere grünes Gemüse.
- Beschränke den Konsum von rotem Fleisch. Vermeide verarbeitetes Fleisch.
- Beschränke deinen Alkoholkonsum.
- Beschränke den Konsum von Salz und salzhaltigem Essen.
- Achte darauf, dass du die wichtigsten Nährstoffe nur mit dem Essen aufnimmst.
- Stille dein Kind die ersten sechs Monate lang.

2. **Nahrungsergänzung.** Ein gesunder Lebensstil sollte bedeuten, dass eine Nahrungsergänzung/Vitamine nicht notwendig sind. Leider ist dies aber meistens nicht der Fall. Aus diesem Grund brauchen wir Hinweise, um die Nahrungsernährung richtig zu benutzen: Sie müssen zum Beispiel von sehr guter Qualität sein, sie müssen zum richtigen Zeitpunkt eingenommen werden, und sie müssen die müden oder erkrankten Organe stimulieren.
3. **Hydratation.** Gute Hydratation schwemmt Giftstoffe aus, was die Kommunikation zwischen den Zellen verbessert. Das sind die nützlichsten Hinweise: trinke mindestens 11 halbe Gläser Wasser pro Tag zwischen den Mahlzeiten. Das Wasser sollte reich an Mineralstoffen sein, es sollte also weniger als 50mg/l Calcium enthalten.
4. **Oxygenierung.** Es mag banal erscheinen, die Menschen daran erinnern, zu atmen, aber es lohnt sich, sich hier zwei Aspekten zuzuwenden: wir müssen gute Luft atmen. Es wäre nicht schlecht für uns alle, ein paar Atemübungen zu lernen, die vier jeden Tag zwei oder drei Mal ausführen. Übungen, die uns helfen, alle unsere Atemmuskeln zu verwenden, sind besonders nützlich.
5. **Bewegung.** Regelmäßige Bewegung, die zu unserer Statur passt und bestehende Probleme berücksichtigt, sollte zu jedermanns Tagesablauf gehören. Eine halbe Stunde Spaziergehen ist ideal, um in Form zu bleiben. Wer abnehmen will, muss sich mehr bewegen.
6. **Giftstoffe ausschwemmen.** Was wir jeden Tag essen und mehr noch Stress sind nur einige der vielen Quellen, die unsere Organe vergiften. Wenn wir ein Organ ausschwemmen, beseitigen wir Giftstoffe, die sich angesammelt haben. Es gibt viele Produkte, vor allen Dingen auf Kräuterbasis, die ideal sind, um einzelne Organe oder den gesamten Körper auszuschwemmen.
7. **Darmfunktionen.** Der Darm spiegelt nicht nur unsere Emotionen wider, sondern auch, wie unser gesamter Organismus funktioniert. Das ist der Hauptaussgang nach draußen. Er sollte alleine funktionieren. Er stellt eine Immunbarriere dar und ist ein Filter für Essen und Bakterien. Er wird natürlich sauber gehalten, entweder durch das, was ihr essen, oder durch eine gelegentliche Spülung. Unser Körper kann nur schwer richtig funktionieren und reagieren, wenn der Darm nicht ordentlich funktioniert.
8. **Emotionale Verfügbarkeit.** Gesundheit ist auch ein Ausdruck unserer Fähigkeit, mit anderem eine Beziehung auszugehen, unsere Emotionen zu zeigen, uns zu engagieren, uns selbst herauszufordern, uns anzupassen, uns selbst zu akzeptieren, zu träumen, zu kommunizieren, zu lieben, uns selbst zu lieben, zu vergeben und uns selbst zu vergeben. Da wir vom Lebensstil allgemein sprechen, ist es niemals vergeudete Zeit, uns daran zu hindern, dass wir aus Körper und Emotionen bestehen, vor allen Dingen in einem Artikel, der sich an eine kleine Bevölkerungsgruppe richtet, die bereit ist Opfer zu bringen für ein so schönes Hobby wie das Tauchen, oftmals weil sie auf der Suche nach dem sind, was das Leben so erfreulich macht.