



Nasenatmung und Ansteuerung des Zwerchfells

Neurobasiertes Atemtraining als wesentlicher Baustein von Heilung

☺
Eine einfache Übung zur
Atemverlängerung ist die
Atmung mit dem Relaxator

Text: Für die GYMNASTIK im Gespräch
Eva-Maria Homann mit Alexandra Raj
Fotos: Jürgen Latzke

GYMNASTIK:

Frau Raj, in der letzten Ausgabe der GYMNASTIK haben wir uns mit dem Neurobasierten Training beschäftigt. Da Sie sich auch auf Neurobasiertes Atemtraining spezialisiert haben, sind wir gespannt, was sich dahinter verbirgt.

Als Neuro-Atemtrainerin sagen Sie, dass die Bewusstheit des Atems ein Schlüssel zur Gesundheit ist. Atmen wir alle falsch? Und was sind die Folgen?

Alexandra Raj:

Atmen ist Leben! Wir sind, wie wir atmen, das steht außer Frage. Wir kommen 30 Tage ohne Nahrung, drei Tage ohne Wasser, aber nur drei Minuten ohne atmen aus. Atmen beeinflusst unser Gehirn und somit unsere Gesundheit.

Im neurobasierten Atemtraining habe ich gezielt Einflüsse auf bestimmte Hirnbereiche. Das macht die Arbeit so wertvoll, da ich genau den Bereich ansteuern kann, der Input benötigt. Im Hirnstamm, im Bereich der Medulla oblongata (Steuerzentrale Vitalfunktionen, Reflexe), befindet sich das Atemzentrum, deren Kerne in der Formatio reticularis liegen.

Wenn ich weiß, wie ich den Hirnstamm adressieren kann, habe ich gezielt einen Einfluss auf Automatismen wie Blutdruck, Atmung, Herzfrequenz. Das ist in meiner Arbeit enorm wichtig, da es heutzutage vermehrt um schlechte Atemgewohnheiten, Stress und deren Folgen geht. Ein erhöhter Ruhepuls oder Blutdruck können die Folgen davon sein.

Wir atmen ca. 18.000- bis 20.000-mal am Tag. Atmen wir dysfunktional, hat das natürlich eine Reihe von negativen Auswirkungen. Vor allem bei Stress kommt es vermehrt zu Mund- und verstärkter Brust-Atmung, die Sympathikusverstärkend ist und dadurch der Kampf- bzw.

Fluchtreflex im Nervensystem ausgelöst wird. In unserer Gesellschaft gehören Überatmung und dysfunktionale Atemmuster zur Norm. Der Satz »Die Nase ist zum Atmen da und der Mund zum Essen« (Patrick McKeown, Buteyko-Atemtrainer) ist ein Schlüssel für eine gesunde Atmung und Stressregulation.

Durch die Nasenatmung wird auf natürliche Weise unser wichtigster Atemmuskel, das Zwerchfell, aktiviert. Zudem entsteht das Gas Stickstoffmonoxyd, das im Nervensystem als wichtiger Signalstoff dient und einen Einfluss auf die Geschmeidigkeit der Blutgefäße hat, was wiederum u.a. die Schlaganfallprävention fördert.

Daneben hat Nasenatmung noch eine wichtige Wärme- und Filterfunktion. Das ist gerade aktuell wichtig als Präventionsmaßnahmen bei Corona – schauen Sie sich dazu Artikel auf meiner Website an.



Zwerchfellatmung

selber an seinem Beschwerdebild zu arbeiten. Erfahrungsgemäß kann Heilung erst dann beginnen, wenn Übungsroutinen in den Alltag integriert werden.

Neuroatmetraining sowie Neurobasiertes Training – und dies in Kombination – ist ein wesentlicher Baustein zur Heilung! Unser Körper ist sehr komplex, ich bezeichne ihn oft als ein Puzzle. Es gehört also ein ganzheitlicher Blick auf den Menschen.

Zudem hat unser Zwerchfell eine für uns wichtige Stabilitätsfunktion, was im Alltag und zudem im Sport eine grundlegende Rolle spielt und sich außerdem auf unsere Leistung auswirkt. Aufgabe des Zwerchfells ist nämlich ebenso die Erzeugung des intraabdominellen Drucks.

Dadurch werden während der Bewegung die Wirbelsäule und die Organe stabilisiert. In meiner Praxis zeigt sich, dass eine gezielte Zwerchfellansteuerung Rückenschmerzen (ohne strukturelle Schäden) signifikant reduziert oder diese gar nicht mehr auftreten. Dieser wichtige Atemmuskel sollte dreidimensional angesteuert werden, indem man im Bereich des Zwerchfells nach vorne, zur Seite und nach hinten atmet.

Nicht nur unsere Stabilität (die zur Überlebenssicherung des Gehirns unverzichtbar ist) profitiert davon, sondern auch unser Herz. Herz und Zwerchfell teilen sich eine Sehne, die Zentralsehne. Außerdem hilft die Arbeit am Zwerchfell

GYMNASTIK:

Sie sprechen von »Überatmung«. Was genau passiert dabei?

Alexandra Raj:

Neben O₂ ist das CO₂ ein wichtiges Gas zur Erhaltung unserer Gesundheit. In der Überatmung, d.h. wenn wir mehr als notwendig atmen, verliert man zu viel von diesem lebenswichtigen Gas. Es kann ein CO₂-Mangel entstehen, der sich negativ auf viele Vorgänge im Körper auswirkt.

Wir können sagen, dass CO₂ wie ein Entspannungsgas wirkt, das die glatte Muskulatur entspannt, die in den Blutgefäßen, Atemwegen, im Verdauungstrakt, Blase usw. vorhanden ist. Wenn sich die Gefäße verengen, haben wir eine verminderte Sauerstoff-Versorgung im Blut.

Und aufgrund von CO₂-Mangel gelangt wegen der festeren Bindung von roten Blutkörperchen an den Sauerstoff weniger davon zu unseren Zellen. Aus Hypokapnie (CO₂-Mangel) wird Hypoxie (O₂-Mangel). Auf Hypoxie reagiert das Gehirn empfindlich. Neben der gefäßerweiternden Wirkung ist CO₂ zudem ein natürliches Antihistaminikum und steuert den Atemantrieb.

Die Auswirkung chronischer Hyperventilation zeigt sich am Beispiel Darm: Die glatte Muskulatur kontrahiert, was zu schlechter Verdauung führt. Die Ausschüttung von Histamin ist eingeschränkt, allergische und entzündliche Prozesse sind die Folge.

Über die Nasenatmung erreiche ich zudem eine gute Ansteuerung des Zwerchfells, es ist unser wichtigster Atemmuskel!

Ist er inaktiv, hat dies viele Folgen. Ein Beispiel, dass mir in meiner Praxis häufiger begegnet, ist die Auswirkung auf die darunter liegenden Organe wie z.B. den Darm. Durch die Zwerchfellbewegung wird die Peristaltik angeregt, was beim Akt der Verdauung behilflich ist.

Das wirkt sich wiederum positiv auf die Hormonproduktion aus. Probleme wie Reflux, Reizdarm, Völlegefühl, ein aufgeblähter Bauch etc. können u.a. Folgen einer verminderten Zwerchfelltätigkeit sein. Zumindest sollte man die Tätigkeit des Zwerchfells bei den oben genannten Beschwerden überprüfen.

GYMNASTIK:

Was kann das Zwerchfell noch?

Alexandra Raj:

Auch Organe wie Leber und Magen werden von der Funktion des Zwerchfells beeinflusst. Ich kann zum Beispiel diese beiden Organe durch einseitiges Ansteuern des Zwerchfells mit bestimmten Übungen wunderbar adressieren. Der Kunde nimmt diese Hausaufgaben mit in seinen Alltag, um

bei der Augenerkrankung Glaukom. Davon habe ich einige Fälle in meinem Training. Erhöhter Augeninnendruck ist aus osteopathischer Sicht u.a. eine Abflussstörung.

Die Arbeit mit spannungsreduzierenden Techniken des Zwerchfells wirkt hier unterstützend und sollte in einer Therapie bei dieser Symptomatik berücksichtigt werden.

GYMNASTIK:

Ist es sinnvoll, in manchen Kursen zu ständigem tiefen Einatmen aufgefordert zu werden?

Alexandra Raj:

Das Zwerchfell hat neben den oben genannten Funktionen einen Impact auf den Parasympathikus und wirkt bei gezielter Ansteuerung stressregulierend und Cortisolreduzierend.

Kritisch sehe ich daher das Kommunizieren des »tiefen Einatmens«, das in bestimmten Kursen leider vermehrt missverstanden oder gar nicht richtig angeleitet wird. Das tiefe Einatmen in den Brustkorb (anstatt in die tieferen Regionen wie Zwerchfell, Bauch) aktiviert den Sympathikus (Fluchtmodus).

Menschen, die im Alltag permanent Stresssignale an ihr Nervensystem senden, werden so zu einer verstärkten Sympathikus-Atmung animiert. Man sollte also genauer schauen, wie Atemtechniken von Kursteilnehmenden interpretiert und umgesetzt werden und auch hinsehen, für wen welche Atemübung geeignet ist.

Da geht es nicht nur um das richtige Anleiten, sondern auch um das Testen der jeweiligen Übung; bitte nicht passende Atemübungen auslassen. In meinem Training decke ich mit dem Klienten durch eine gründliche Anamnese mittels Fragebogen, Atembeobachtung und Ganganalyse dysfunktionale Atemmuster auf und erarbeite individuell auf den Klienten abgestimmte Atemtechniken.

GYMNASTIK:

Was wäre ein Beispiel für eine einfache Atem-Übung?

Alexandra Raj:

Eine simple Übung zur Atemverlängerung ist die Atmung mit dem Relaxator (alternativ kann man aber auch einen Strohhalm nehmen oder die Lippenbremse), die ich vermehrt bei stressinduzierten Symptomen nutze, da sie parasympathisch wirkt. Im Gehirn kann ich gezielt die Medulla oblongata (siehe oben) adressieren. Bei der Übung muss man eigentlich nicht mehr viel machen, da die Atmung automatisch verlängert wird.

Nimm einen Strohhalm entspannt in den Mund. Nimm nun zwei Atemzüge, atme dabei durch die Nase ein und durch den Strohhalm vier bis acht Atemzüge aus, ohne die

Luft durchpusten zu wollen. Dabei liegt eine Hand auf dem Brustkorb, die andere auf dem Bauch für die korrekte Atembewegung. Wenn Ihnen diese Übung nicht guttut oder Stress erzeugt, lassen sie den Strohhalm weg oder besprechen Sie die Atemübung mit einem Trainer.

Es gibt viele Atemübungen und das Rad wird teilweise nicht mehr neu erfunden. Wichtig ist aber für jeden zu wissen, warum mache ich was und welche Übung ist für den Klienten und das jeweilige Nervensystem geeignet. Aus dem Grund lohnt sich das Testen! Im Training werden beispielsweise Liegestütze etc. korrigiert und man würde den Kunden die Übung nicht 20 Wiederholungen falsch machen lassen.

Wenn wir aber überlegen, wie oft wir atmen – und das häufig mit fehlerhaften Atemmustern – macht es natürlich Sinn, einen Blick darauf zu werfen. ■

Lesen Sie von Alexandra Raj auch

ihren Artikel *Arbeiten wir an der Wurzel des Problems – die Bedeutung des Neurobasierten Trainings*, veröffentlicht in der GYMNASTIK, Ausgabe 63, Juni 2022.



Alexandra Raj

ist staatlich geprüfte Gymnastiklehrerin, staatlich anerkannte Wellnesstrainerin, Yogalehrerin BDY und Neuroperformance-Trainerin sowie Neuro-Atemtrainerin.

Tätig ist sie als Personal Healthcoach 1:1, bei Klienten zuhause, in Firmen mit verschiedenen Formaten, die über die Krankenkassen nach Paragraph 20 anrechenbar sind, sowie in Kooperation mit der Praxis am Sachsenring Köln und der Praxis Atlas & Sports Chiropractic Köln.

Weitere Infos: www.alexandra-raj.net oder www.instagram.com/alexandra_raj_healthcoach www.planet-wissen.de/video-gehirn-tuning-kann-das-unsere-leistung-verbessern-100.html