

Vagus Nerv – Der Schlüssel zum Gleichgewicht zwischen dem sympathischen und parasympathischen Nervensystem

Bevor wir uns auf die Spuren des Vagus Nerves begeben möchte ich einen kurzen Überblick über unser vegetatives Nervensystem (VNS) geben. Das VNS ist verantwortlich für das innere Gleichgewicht (Homöostase) unseres Organismus. Zu den Aufgaben gehören das Kontrollieren und Steuern der lebenswichtigen Funktionen wie Herzschlag, Atmung, Verdauung sowie der Stoffwechsel. Auch weitere Funktionen, wie das der Sexualorgane, Exokrine Drüsen (Schweißdrüsen), Endokrine Drüsen (Hormone), das Blutgefäßsystem (Blutdruck) sowie die innere Augenmuskulatur werden von unserem vegetativen Nervensystem beeinflusst.

Das VNS wird in 3 Systeme untergliedert, dem sympathischen, dem parasympathischen Nervensystem, welchem auch der Vagus Nerv untergeordnet wird und das enterische Nervensystem – das Nervensystem des Magen-Darm-Trakts.

Eine Grundvoraussetzung für unsere Gesundheit ist ein harmonisches Wirken dieser Systeme. Dieses Zusammenspiel bzw. Gleichgewicht wird jedoch in der modernen Welt durch ein erhöhtes Aufgebot von äußeren Reizen und inneren Selbstkonflikten, die sich nicht immer als sofort erkennbare Gefahren zeigen, bedroht.

Schweifen wir kurz in eine Zeit zurück, in der diese Gefahren noch deutlich erkennbarer waren.

Das Zusammenspiel der Nervensysteme ist ein Überbleibsel, aus längst vergangenen Zeiten als wir noch Jäger und Sammler waren. Wurden die Menschen in dieser Zeit von wilden Tieren angegriffen, ging es um Leben und Tod, umgehend schlug unser Organismus Alarm – das sympathische Nervensystem wurde aktiviert. Der sogenannte Angriff/Fluchtmodus wurde gestartet. Waren die Gefahren gebannt, steuerte unser Körper sofort mit einer Art Ruhemodus, dem Parasympathikus entgegen. Der Mensch konnte so wieder tief durchatmen, sich sammeln und zu Kräften kommen.

Dieser Balanceakt zwischen sympathischen und parasympathischen Nervensystem scheint in der heutigen Zeit vermehrt gestört zu sein. Dies lässt sich aus gesammelten Studien der letzten Jahre belegen, die sich darauf berufen, dass die Anzahl an psychisch Erkrankten wächst. Zu diesen Erkrankungen zählen Depressionen, Angstzustände und Burnout.

Warum ist das so?

Problem in der modernen Zeit ist es, dass sich viele Gefahren in den seltensten Fällen noch als klar erkennbare Risiken für unsere Gesundheit zeigen, nicht mehr in dem Maße wie es noch die Angst vor wilden Tieren in lang zurückgelegenen Zeiten mit sich brachte.

Der Mensch des modernen Alltags wird von inneren und äußeren Reizen nur so überschüttet. Ständige Erreichbarkeit durch soziale Medien, das Bestreben nach dem perfekten Körper oder das Verlangen über seine eigenen Verhältnisse zu Leben gehört zu unserem alltäglichen Dasein, birgt jedoch viele der versteckten Gefahren, die auf Dauer unserer Gesundheit schaden können.

Diese übermäßige Reizüberflutung führt dazu, dass sich unser sympathisches Nervensystem im ständigen Einsatz befindet. Zeigt aber auch, dass wir uns sehr wenig Zeit nehmen um uns genauer mit unserem parasympathischem Nervensystem zu beschäftigen.

Der frühere Automatismus, der unseren Organismus dazu befähigte die Balance der beiden Systeme zu wahren ging mit Zeit des Überkonsums immer mehr verloren und muss in der heutigen Zeit wieder geweckt werden.

Das heißt wir müssen unser Augenmerk wieder mehr auf das parasympathische System und den Nervus Vagus legen und dieses/diesen aktivieren um unseren auf Dauer hochtourig fahrenden Organismus zu beruhigen.

Deshalb werden wir uns nun das parasympathische System und den Nervus Vagus einmal genauer unter die Lupe nehmen.

Das parasympathische Nervensystem beziehungsweise der Parasympathikus ist ein Teil des vegetativen Nervensystem und Gegenspieler des sympathischen Nervensystems, dem Sympathikus. Der Parasympathikus ist vorwiegend für Körperfunktionen verantwortlich, die der Regeneration und dem Aufbau von Energiereserven dienen. Ebenfalls zu seinem Aufgabenbereich gehört, das herstellen des inneren Gleichgewichts, die sogenannte Homöostase, unseres Organismus.

Der Nervus Vagus, der zehnte unserer zwölf Hirnnerven, ist wohl der wichtigste Part im parasympathischen Nervensystem. Dieser hat seinen Ursprung im Hirnnervenkern dem Nucleus dorsalis Nervi Vagi. Darüber hinaus steht er über ein

Netzwerk von tausenden Nervenfasern mit vielen Organen unseres Körpers in Verbindung.

Der Vagusnerv verläuft entlang unseres Rückenmarks und versorgt über kleine Nervenäste unsere Augen, Mund, Rachen, Hals, Lunge, Herz, Leber, Nieren, Milz, den Magendarmtrakt bis hin zu unseren Geschlechtsorganen.

Er übermittelt somit Informationen vom Organ zum Gehirn und umgekehrt und hat durchaus auch Einfluss auf unsere Stimmung sowie Anspannung als auch Entspannung.

Darüber hinaus werden dem Vagusnerv heilende Kräfte nachgesagt, wodurch er maßgeblich in Verbindung mit dem parasympathischen Nervensystem an den Selbstheilungsprozessen unseres Organismus beteiligt ist.

Natürlich ist es nicht so, dass dieser Nerv große Wunder vollbringen kann. Wird dieser jedoch richtig aktiviert kann damit großer Einfluss auf die körpereigenen Selbstheilungskräfte genommen werden.

Der Tonus deines Vagusnervs, der sogenannte „vagale Tonus“ spielt hierbei eine bedeutende Rolle. Dieser zeigt die Aktivität des Vagusnervs. Durch Maßnahmen, die deinen vagalen Tonus erhöhen kannst du gleichzeitig das parasympathische Nervensystem aktivieren.

Das bedeutet je höher der vagale Tonus ist, desto besser kann sich unser Körper nach einer Stressphase erholen.

Forscher haben eine positive Rückkoppelung zwischen einem hohen vagalen Tonus, positiven Emotionen und guter körperlicher Gesundheit entdeckt. Was wiederum bedeutet: Je höher der Tonus des Vagusnervs, desto besser ist auch die psychische und körperliche Verfassung.

Interessanterweise haben Studien ergeben, dass der vagale Tonus von der Mutter auf ihr Kind übertragen wird. Mütter, die während der Schwangerschaft in Angstzuständen leben oder an Depressionen leiden, haben eine niedriger Aktivität in ihrem Vagus Nerv. Nach der Geburt, zeigt das Neugeborene ebenfalls eine niedrige Aktivität.

Bestimmte biologische Prozesse unseres Organismus geben Aufschluss über die Aktivität des vagalen Tonus. Dazu gehören Herzfrequenz, Atemfrequenz und Herzfrequenzvariabilität.

Falls du selbst erkennen musst, dass der Tonus deines Vagusnervs niedrig ist, brauchst du dir aber keine Sorgen machen.

Du hast die Möglichkeit Methoden zu erlernen, die dir im Alltag helfen deinen Organismus zu unterstützen um diese Selbstheilungskräfte abzurufen beziehungsweise deinen vagalen Tonus zu erhöhen.

Ich möchte dir nun gerne ein paar Methoden der Vagus-Aktivierung näher bringen, die dir helfen können dein Stresslevel zu senken, Angstzuständen zu verringern, aber auch bei Erkrankungen, seien sie psychischer als auch physischer Art, hilfreich sind.

Der Atem als Grundnahrungsmittel:

In dieser hektischen Zeit fehlt uns Menschen oft buchstäblich die Luft zu Atmen.

Wir hetzen durch den Alltag, sind schnell überfordert, finden keinen erholsamen Schlaf, sind nicht im Einklang mit uns selbst. Die Folgen dessen können zu Angstattacken, chronischen Atemwegserkrankungen, Migräne, Tinnitus, Gastritis bis hin zum Burn out führen.

Unser Atem ist viel mehr als nur ein Gasaustausch, Atmen ist Leben. Vom ersten Atemzug des Neugeborenen bis zum letzten Atemzug des Sterbenden begleitet der Atem uns ein ganzes Leben. Sauerstoff ist lebenswichtig für die Atmung und das Wachsen von gesunden Zellen in unserem Körper. Wenn sich in unserem Blut zu wenig Sauerstoff und zu viel Kohlendioxid befindet, dann erhöht das Atemzentrum unsere Atemfrequenz um mehr Sauerstoff aufzunehmen und mehr Kohlendioxid abzugeben. Stress und sportliche Aktivitäten lassen uns schneller und oberflächlicher atmen, welches den vagalen Tonus sinken lässt.

Um unsere Atemfrequenz zu senken, zur Ruhe und Entspannung zu finden und dadurch den Tonus unseres Nervus Vagus zu erhöhen, müssen wir dementsprechend mit verschiedenen Atempraktiken arbeiten.

Die Zwerchfellatmung:

Hierbei begibst du dich in die Rückenlage und lagerst deine Beine auf einen Würfel/Gymnastikball ab. Deine Arme/Hände kannst du neben dem Körper ablegen oder um den Rhythmus der Atmung besser wahrnehmen zu können auf dem Bauch positionieren.

Schließe hierbei die Augen und versuche anfangs durch tiefes, langsames Atem zur Ruhe zu kommen. Nach ca. 1 Minute beginnst du mit der Aktivierung der tiefen Zwerchfellatmung, indem du durch die Nase, tief in den Bauch atmest. Während der Einatemphase sollte sich dein Bauch ausdehnen und sich nach außen wölben. Die Ausatemphase wird über ein langsames, kontrolliertes Ausatmen über den Mund eingeleitet dabei senkt sich der Bauch, der Bauchnabel nähert sich der Wirbelsäule an. Diese Übung kannst du für 3-4 Minuten am Stück ausführen.

Die Lippenbremse:

Diese Übung kannst du im Sitzen auf einem Stuhl/Yogakissen oder im Liegen mit hochgelagerten Beinen ausführen. Schließe hierbei wieder die Augen. Deine Hände kannst du auch hier wieder auf deinen Bauch platzieren. Du startest mit der tiefen Einatmung durch die Nase ca. 3-4 Sekunden, auch hierbei hebt sich die Bauchdecke ab, gefolgt von einer doppelt so langen Ausatmung durch den Mund mit gespitzten Lippen.

Diese Übung kannst du ebenfalls für 3-4 Minuten durchführen.

Schnüffelatmung:

Stelle dich mit geradem, aber nicht durchgestrecktem Rücken aufrecht hin. Deine Beine sind etwa hüftbreit auseinandergestellt und die Knie leicht gebeugt. Lass deine Hände angenehm neben deinen Körper hängen und verweile kurz in der Position. Spanne deine Gesäßmuskulatur an und drücke die Schulterblätter zusammen, um deinen Brustkorb zu öffnen. Du beginnst in dem du schnüffelnd einatmest. Das bedeutet, du unterbrichst die Einatmung in kurzen Intervallen. Halte dann den Atem kurz in der Lunge und atme dann mit der Lippenbremse wieder aus. Darauf erfolgt eine Pause von ca. zehn Sekunden bevor du den Vorgang wiederholst. Übungsdauer auch hier 3-4 Minuten.

Zombie-Atmung:

Du begibst dich hierbei in Rückenlage. Die Arme legst du über den Kopf ab, das Becken nach oben in die Brücke heben, Gesäßmuskulatur anspannen und startest mit der Einatmung durch die Nase. Bei der Ausatmung versuchst du die Luft über

den Mund auszuhauchen wie ein Zombie. Nun die Atmung kurz anhalten und dich Wirbel für Wirbel zurück in die Unterlage begeben. Dann darfst du ein paar Atemzüge durchatmen bevor du den Vorgang wiederholst. Übung ungefähr 6-8 mal wiederholen.

Im Bereich der Atmungsschulung würde es hier noch einige weitere Übungen geben, die auf unseren Nervus Vagus und dem parasympathischen Nervensystem eine positive Stimulation erzeugen könnten. Ich glaube ich habe dir hier 4 effektive Techniken aufgezeigt die dir helfen können vorerst eine Basis aufzubauen.

Ich würde dir nun gerne noch weitere Methoden zur Beeinflussung unseres parasympathischen Systems und dem Nervus Vagus aufzeigen.

Dazu zählen die progressive Muskelentspannung und das autogene Training.

Bei der progressiven Muskelentspannung geht es vor allem darum, unterschiedliche Bereiche des Körpers anzuspannen, die Anspannung kurz inne zu halten, zu fühlen und sie dann langsam wieder zu entspannen. Diese Methode hat nicht nur einen aktivierenden Effekt auf den Vagus, sondern ganzheitlich gesehen auf Körper und Seele.

Das autogene Training beinhaltet diesen Wechsel von Anspannungs- und Entspannungsphasen nicht. Hierbei geht es mehr um das Erfühlen des Körper - teils mit suggestiver Vorstellungen. Mithilfe bestimmter autosuggestiver Formeln, zum Beispiel „Ich bin ganz ruhig“ (Stressbewältigung), „Mein Körper ist ganz schwer“ (Muskelentspannung), oder auch durch Entspannungsreisen gelingt es, die entsprechenden Körperpartien zu entspannen und das Nervensystem zu beruhigen. Dieses Training läuft meist durch Anleitung eines Therapeuten ab.

Das Augentraining:

Das visuelle System wird ständig vielen Reizen ausgesetzt. Dazu gehören Handy, Computer, Fernseher und visuelle Reizüberflutungen in Kaufhäusern. Durch gezieltes trainieren deiner Augen kannst du das parasympathische System aktivieren und gleichzeitig deinem Stresslevel entgegen wirken.

Augen verdunkeln und blinzeln:

Diese Übung kannst du im Sitzen oder auch im Stehen ausführen. Versuche deine Wirbelsäule aufzurichten und eine für dich lockere Position zu finden. Dann beginnst du deine Hände aneinander zu reiben um Wärme in den Handflächen zu erzeugen. Jetzt kannst du die warmen Hände über deine geschlossenen Augen legen. Wichtig hierbei ist es, deine Hände leicht gewölbt aufzulegen um deine Augen nicht zu berühren. Entspanne nun deine Augen und lasse es immer dunkler werden. Anfangs wirst du oft noch schemenhafte Lichtspiele, Muster oder ein Flimmern wahrnehmen. Dies wird sich im Laufe der Übung reduzieren bis du ein tiefes schwarz vor deinen Augen wahrnimmst. Verweile für ca. 30 Sekunden in diesem tiefen Schwarz. Anschließend löst du deine Hände und blinzeln für 2 bis 3 Sekunden so schnell wie möglich.

Augenmassage:

Die Augenmassage kannst du im Sitzen oder im Stehen durchführen. Die Wirbelsäule ist aufgerichtet und dein Atem fließt ruhig und gleichmäßig. Schließe deine Augen und ertaste mit deinen beiden Zeigefingern den knöchernen Anteil deiner Augenhöhlen. Wandere nun über den Knochenrand weiter nach innen, bis du kleine knöchernen Einkerbungen wahrnehmen kannst. Hier befinden sich die Muskelansätze, die du nun mit einem leichten Druck Richtung Knochenrand drücken kannst. Massiere die Ansätze nun in dem du deine Zeigefinger mit und gegen den Uhrzeigersinn bewegst. Mit dieser Technik kannst du nun die muskulären Ansätze um das Auge herum abarbeiten.

Auch mit Meditation, Yoga, Tai-Chi kannst du das parasympathische Nervensystem und somit den Vagus aktivieren. Studien haben gezeigt, dass vor allem durch Yoga und Meditation einer der wichtigen Neurotransmitter unseres Zentralen Nervensystems, das sogenannte GABA erhöht wird. Dieser Neurotransmitter hat eine beruhigende und schlaffördernde Wirkung. Unter anderem ist bekannt, dass durch die Meditation unser „Kampf und Fluchtreflex“ reduziert werden kann und der vagale Tonus erhöht wird.

Singen, Summen und Gurgeln kann dir helfen deinen Vagus Nerv und das parasympathische Nervensystem zu aktivieren, da der Nervus Vagus mit den Stimmbändern und den Muskeln des hinteren Teils des Kehlkopfes verbunden ist.

Eine weitere Alternative deinen Vagus Nerv zu stimulieren wäre die Kältebehandlung.

Forscher haben herausgefunden, wenn wir uns regelmäßig niedrigen Temperaturen aussetzen, können wir unseren sympathischen „Kampf und Fluchtreflex“ verringern. Dadurch haben wir wiederum einen steigernden Effekt auf unseren vagalen Tonus.

Das heißt für dich, du solltest kaltes Duschen bevorzugen. Da dies Anfangs kaum möglich ist kannst du deinen Vagus Nerv trainieren in dem du deine Duschvorgang mit 30 Sekunden kalt laufenden Wasser abschließt. Hierbei kannst du dich von Zeit zu Zeit steigern.

Es gäbe noch einige Wege, um unser parasympathisches Nervensystem und unseren Nervus Vagus anzuregen wie zum Beispiel durch Massagen, Akupunktur, Neurofeedback, Fasten usw...

Ich hoffe ich konnte dir hiermit einen kleinen Einblick in die Welt des Vagus Nervs und dem parasympathischen Nervensystem geben. Nun kannst du selbst entscheiden ob du nach dem Schlüssel „Nervus Vagus“ greifst und ihn benutzt um deinem Körper und deiner Seele wieder ein Stück weit mehr Entspannung, Achtsamkeit und Wahrnehmung entgegen bringst.

Quellen:

Neuronale Heilung – Lars Lienhard/Ulla Schmid-Fetzer

Auf den Spuren des Vagus – Lisa Herbst

<https://upliftconnect.com/stress/12-ways-unlock-powers-vagus-nerve>

<https://www.autonomhealth.com/blog/das-wunder-vagus/>

<https://www.meinwegausderangst.de/vagusnerv-stimulation-uebungen/>

Corox Breath – You Tube