

# Centrum voor integrale Gezondheidszorg

Grote Gracht 86

6211 SZ Maastricht

The Nederlands

Tel.: +31 (0)43 – 3251691

Fax.: +31 (0)43 – 3252805

Internet: <http://www.xs4all.nl/~cigmtr/>

E-Mail: [cigmtr@xs4all.nl](mailto:cigmtr@xs4all.nl)

**J.C. van Montfort**, arts

Voor:

Natuurgeneeswijzen

Homeopathie

Neuraaltherapie

Moermantherapie

## Physiologisches Gutachten

### Funktion und Bedeutung des Stickstoffs und seiner Ionenform im menschlichen Körper (in vivo)!

**V.G.C.M. Coolen**,

therapeute

Voor:

Zijnsoriëntatie

Gastalt

Psychosynthese

Yoga

Seit langer Zeit wird die Bedeutung und Wirkung von Stickstoffverbindungen im menschlichen Körper erforscht und die Resultate zeigen, dass noch lange nicht alle Wirkungen und Aufgaben des Stickstoffs in organischen Lebewesen, hier insbesondere im Menschen, erforscht sind.

Befragungen von Leuten, insbesondere auch von Fachleuten, einschließlich ärztlichem und therapeutischem Personal, zeigen immer wieder die landläufige Meinung, der Mensch atme ausschließlich Sauerstoff. Die Tatsache, dass Sauerstoff nur einen Bruchteil der Atemluft darstellt, nämlich ca. 21%, ist den wenigsten bekannt. Alleine 78% Anteile an der Atemluft fallen dabei auf den Stickstoff. Die Tatsache, dass Stickstoff eine lebenswichtige Bedeutung in unserer Atemluft zufällt, zeigt der Umstand, dass die Inhalation von reinem Sauerstoff (d.h. das Weglassen von Stickstoff in der Atemluft) zu Vergiftungen der betroffenen Person führt, bis hin zum Tode. Mittlerweile gilt die Applikation von reinem Sauerstoff bei unreifen Neugeborenen als Kunstfehler, da dies zur Erblindung der Kinder führt. Reiner Sauerstoff bedingt eine globale Minderdurchblutung aller Organe, die bei Neugeborenen fatale Folgen hat.

Aus diesem Grund erforsche ich seit Jahren mit meinem Forscher- und Ärzteteam, insbesondere dem Mediziner und Laborfacharzt Dr. med. Guido Costongs die Bedeutung des Stickstoffs und dessen physikalischen Sonderformen im menschlichen Körper.

Einleitend ist zu betonen, dass der Stickstoff und dessen Verbindungen in der Pharmamedizin schon seit Jahren zu Standardtherapie von Bluthochdruck und Arteriosklerose sowie dessen Folgeerkrankungen und Folgesymptomen eingesetzt wird. Wirkungsträger hierbei sind in erster Linie Nitratverbindungen wie Isosorbitmono- und -dinitrate. Diese führen kurze Zeit nach der Applikation (lokal, oral oder parenteral) zu einer starken Vasodilatation mit konsekutiver Durchblutungszunahme, respektive Blutdruckabfall. Die Wirkung des Stickstoffs ist hier seit langer Zeit bekannt und unumstritten. Neuste klinische Studien, die Ende 1999 in medizinischen Fachkreisen veröffentlicht wurden, und die ich durch eigene Untersuchungen und Studie bestätigen kann, ist der Umstand, dass im Körper selber Stickstoffmonoxyd gebildet wird. Dies wird in der Hauptsache durch das zelluläre Immunsystem eingeleitet. Maßgeblich hierbei sind Makrophagen, dessen Aufgabe es ist, innerhalb des Blutkreislaufes und innerhalb des Gewebes an Infektionsorte zu gelangen, um dort einen Entzündungsprozess einzuleiten in dessen Folge Keime neutralisiert werden. Dies erfolgt initial durch die Bildung von Stickstoffmonoxyd (NO). Es ist bewiesen, dass durch diese Verbindung eine Gefäßerweiterung eintritt, die lokal zur Mehrdurchblutung führt, durch die das zelluläre und humorale Immunsystem an den Ort der Infektion gelangt und aktiv wird.

Weiterhin ist bewiesen, dass die Bildung von Stickstoffmonoxyd (NO) in der Wand der Blutgefäße stattfindet, um hier die Durchblutungsmenge zu steuern und zu regulieren. Dies ist ein wesentlicher Baustein bei der physiologischen, sowie bei der pathophysiologischen Durchblutungsregulation. Hier allerdings spielen noch neuronale und hormonelle Mediatoren mit ein.

In meinen Untersuchungen fand ich heraus, dass die Luftqualität hier eine nicht unwichtige, ja sogar therapeutisch maßgebliche Rolle spielt.

Zwei Voraussetzungen müssen hierbei gegeben sein.

- Die Luftzusammensetzung muss physiologischen Bedingungen entsprechen. Dies bedeutet das Verhältnis von Sauerstoff zu Stickstoff liegt bei 1:4 (ca. 21% : 78%). Änderungen des Verhältnisses haben negativen Einfluss auf bestimmte Grunderkrankungen. Überwiegt der Sauerstoff maßgeblich, kann es bei schweren Asthmaerkrankten zur Hemmung des Atemzentrums kommen. Es kommt verstärkt zur Schlaf-Apnoe bis hin zum kompletten Aussetzen der unbewussten Atmung. Die Applikation von reinem Sauerstoff gilt auch hier seit vielen Jahren als ärztlicher Kunstfehler.
- Des Weiteren spielt die Ionenmenge der Luft eine entscheidende Rolle. Es existiert eine natürliche Luftionisation, die je nach Region unterschiedlich ist. In Städten und Ballungsgebieten nimmt sie stetig ab, was maßgeblich für das verstärkte Auftreten chronischer Erkrankungen ist. An der See und im Gebirge ist sie verstärkt vorhanden. Diese Regionen werden subjektiv als gesundes Klima empfunden und gerade in diesen Regionen finden sich häufig Kurzentren. Der Auslöser der natürlichen Ionisation ist in erster Linie die UV-Strahlung, die in ihrer Form Luftmoleküle ionisiert.

Untersuchungen haben ergeben (z.B. Prof. Metadier, F), dass ein Wert von ca. 2000 Ionen /cm<sup>3</sup> Luft einem natürlichen und gesunden Maß entsprechen. In Ballungsgebieten geht die Konzentration auf unter 100 Ionen/cm<sup>3</sup> zurück. Im Gebirge steigt die Konzentration bis über 4000 Ionen/cm<sup>3</sup> Luft.

Unsere Forschungsschwerpunkte gehen seit Jahren in die Erforschung der Wirkung von Luftionen, insbesondere der negativ-geladenen Sauerstoff- und Stickstoffionen (O<sub>2</sub><sup>-</sup> und N<sub>2</sub><sup>-</sup>) im menschlichen Körper.

Für die Untersuchungen benutze ich die Atemluft-Aktivierungssysteme der Firma Activ-Air GmbH aus Deutschland. Diese sind in der Lage, Sauerstoff und Stickstoff der Atemluft zu ionisieren, ohne Nebenprodukte. Die Luftfilterung erfolgt hier über einen High Efficient Partikel Absorber-Filter (HEPA).

Grundüberlegung ist das Vorhandensein dieser Ionen in der Zelle, da diese Bestandteil des Zellstoffwechsels sind und für diesen eine grundlegende Bedeutung darstellen.

Die Funktion des Sauerstoffs ist seit langer Zeit bekannt. Er hat die notwendigen physikalischen und chemischen Eigenschaften, mit denen Elektronenübertragungen in der Zelle möglich sind, durch die der notwendige Energieaufbau in der Zelle und das letztendliche Speichern von Energie über hochwertige Phosphatverbindungen (ATP, ADP, CP, NADP, u.a.) möglich gemacht wird. Ort der Umwandlung von Sauerstoff in Sauerstoffionen ist die Atmungskette, an der u.a. über Cytochrome, insbesondere des Cytochroms P450, der stufenweise Energieaufbau stattfindet.

Die Zufuhr von Sauerstoffionen über die Atmung hat verschiedene, scheinbar ausschließlich positive Wirkungen. Dies fängt mit der Bindung an das Hämoglobin im Blut an.

- Verstärkte Affinität zu Eisen-Ion (Fe<sup>++</sup>) des Hämoglobins, dadurch messbar höhere O<sub>2</sub>-Sättigung im Blut bei prädisponierten Personen.
- Verbesserte Rheologie des Blutes durch negative Aufladung der Erythrozyten. Dadurch höhere Schwebeneigung der Erythrozyten im Blut durch Interaktion der bipolaren Wassermoleküle.
- Höhere Konzentration von Sauerstoffionen in der Zelle, dadurch verminderter Energieaufwand in der Zelle bei der Bereitstellung von O<sub>2</sub>!
- Beschleunigung des Zellstoffwechsels

Maßgebliches Augenmerk gilt auch heute noch bei unseren Untersuchungen dem Stickstoff und dessen Ionenformen und Verbindungen, in der Hauptsache auch hier der negativen Ladung.

Stickstoff ist bis heute fast gänzlich unbeachtet geblieben, da man der Meinung war, nur bestimmte Pflanzen und Mikroorganismen könnten Stickstoff verwerten. Des weiteren schenkte man der im Vergleich zu Sauerstoff geringen Stickstoffkonzentration im Blut geringe Beachtung. Die neuesten wissenschaftlichen Untersuchungsergebnisse zeigen aber ganz andere Resultate. Spätestens seit der Veröffentlichung der Wirkung von Stickstoffmonoxyd im Gefässendothel hat sich dies geändert. Stickstoffionen sind zwingend notwendig für die Bildung von NO im Gefässendothel. NO wird nachweislich bei folgenden Prozessen gebildet:

- Einwandern von Makrophagen ins Gewebe
- Vorgang der Erektion durch Umwandlung von GMP zu cGMP über Stickstoffmonoxyd
- Wundheilung bei diabetischem Ulcus (Ursache ist NO-Mangel)
- Blutdrucksenkung durch Vasodilatation
- Hemmung der Thromozytenaggregation, dadurch Durchblutungsverbesserung, Gerinnungshemmung
- Hemmung der Endothel-Leukozytenadhaesion
- Hemmung der Endothelproliferation
- Induktion der Apoptose
- Einleitung der zellulären Immunmodulation
- Zytotoxisch gegen bestimmte Bakterien
- Erweiterung der Bronchien (Bronchodilatation)
- Hemmung der T-Helferzellen bei Allergien
- Co-Faktor von L-Argenin bei der Wirkung auf Wachstumshormone (STH)

Fallbeispiele aus meiner Praxis:

- Junge Frau, 27 Jahre, CFS (Chronisches Müdigkeitssyndrom), Verminderung der Lungenfunktion. Immunstatus reduziert. In Zusammenarbeit mit Prof. Krause wurde ein EKG erstellt. Figur 1 zeigt die Ausgangsmessung. Figur 2 zeigt die Messung unter Hyperventilation, Figur 3 zeigt den Zeitpunkt der Aktivierung der Ionisationsquelle (Activ-Air).
- Junge Frau, 44 Jahre, Ulcus an der linken Mamma (Brust). Der Ulcus ist mehrfach chirurgisch gesäubert worden. Es ergab sich keine Befundbesserung. Diameter des Ulcus: 25 mm. Erst nach äußerer und innerer Behandlung mit Sauerstoff- und Stickstoffionen kam es nach einigen Tagen zu einem signifikanten Rückgang der Läsion. Totalverschluss der Wunde nach 3 Monaten. Normalerweise wäre eine Mastektomie notwendig gewesen.

Als Wissenschaftler, Arzt und in meiner Eigenschaft als ehemaliger Vorsitzender der Verbandes der Neural- und Regulationsmediziner Niederlande, habe ich jahrelang physikalische Therapiemethoden auf ihre Wirksamkeit und Effizienz untersucht. Dabei sind mein Kollege Dr. med. Guido Costongs und ich zu dem Schluss gekommen, dass die Atemluft-Aktivierungssysteme der Activ-Air GmbH hohen therapeutischen Nutzen darstellen, da sie in der Lage sind, die zur therapeutischen Regulation notwendigen Sauerstoff- und Stickstoffionen sinnvoll zur Verfügung zu stellen, was momentan auf dem Markt einzigartig ist. Die momentan verfügbaren Sauerstoff-Inhalationsgeräte haben bei weitem nicht dieses therapeutische Spektrum und sind bei bestimmten Grundkrankheiten mit Skepsis und Vorsicht zu betrachten, da sie Risiken bergen (siehe hohe O<sub>2</sub> Konzentrationen). Nicht so die Atemluft-Aktivierungssysteme. Im Vergleich zu anderen physikalischen Therapieverfahren, beispielsweise Magnetfeld, zeigt sich, dass die Atemluft-Aktivierungssysteme ein weitaus grösseres Anwendungsspektrum besitzen, therapeutisch wirkungsvoller sind und keine Nebenwirkungen zeigen.

J.C. van Montfort, Arzt  
Maastricht, August 2000