

Neue Perspektiven für die Gesundheit

Mit neuen Ansätzen zu langem Leben? | *Christian Appelt und Dr. rer. nat. Burkhard Poeggeler*

Un erfreulich und doch Fakt: Die Gesundheitsspanne nimmt in Deutschland seit Langem stetig ab. Sie liegt seit 2016 bei nur noch 56,7 Jahren, Tendenz weiter sinkend. Doch die Lebenserwartung ist mit fast 80 Jahren immer noch recht hoch. Das bedeutet nicht nur den letzten Platz in Europa in der Statistik, sondern stimmt auch bedenklich, denn es beschert uns allen, anders als beispielsweise den Menschen in Ländern wie Japan, völlig unnötige 25 Jahre Krankheit, Leiden und Schmerzen. Deutschland liegt im internationalen Vergleich beispielsweise über zehn Jahre hinter skandinavischen Ländern, Frankreich und der Schweiz. Diese Kennzahlen sind klare Hinweise darauf, dass unser Gesundheitswesen nicht optimal aufgestellt ist und es dringend einer Weiterentwicklung der medizinischen Versorgung bedarf. Aber warum kommt diese Weiterentwicklung im Gegensatz zu Japan und überhaupt zunehmend im gesamten asiatischen Raum nicht auch hierzulande zustande?

Ein Blick auf den hiesigen Gesundheitsmarkt zeigt eine große Vielfalt an Verfahren mit und ohne Gerätschaften im konkurrierenden Wettbewerb. Einige solcher Konzepte und Systeme sind bereits seit Jahrzehnten in ihren Marktsegmenten in großer Verbreitung unterwegs. Wenn von jenen Konzepten nur ein Viertel substanziell wirksam wäre, dürfte es diese niedrige Gesundheitsspanne in Deutschland nicht geben. Dann könnten wir hier wie in Japan auch im hohen Alter von 78 Jahren noch fit und gesund leben. Etwas läuft in Deutschland also grundlegend falsch, aber was?

Will man sich wissenschaftlich genau informieren, so stößt man je nach Konzept auf interessant klingende Erklärungsansätze und auf namhafte Wissenschaftler oder Mediziner, die diese und jene Ansätze propagieren. Auch findet man universitäre Studien, die deren Vorstellungen angeblich untermauern. Aber beim genauen Hinsehen darf die Unabhängigkeit und Objektivität so mancher Arbeiten angezweifelt werden. Man muss leider viele Veröffentlichungen kritisch sehen. Die Ökonomisierung der For-



Abb. 1: Die Autoren sehen als Herausforderung für die Wissenschaft und Gesellschaft eine unabhängige Forschung.

Foto: Fotolia – Gorodenkoff

schung und Lehre hat nämlich dazu geführt, dass hierzulande Wissenschaftler und Wissenschaftlerinnen häufig nicht mehr unabhängig, neutral und damit objektiv handeln können, da sie auf das Geld bestimmter Firmen und Sponsoren angewiesen sind. Wie die oben genannte Zahl unter anderem zeigt, geht diese Saat im Sinne der Gesundheit nicht auf.

Entscheidende Herausforderung für Wissenschaft und Gesellschaft

Wir brauchen eine den realen Anforderungen gerecht werdende Medizin. Wir brauchen dafür eine unabhängige öffentliche Forschung und Wissenschaft, die eine evidenzbasierte Medizin wie in Japan ermöglicht und die durchaus willkommenen Anstrengungen der Industrie ergänzt und überprüft. Wir brauchen eine Forschung, die nicht von der Industrie gesponsert und damit durch kurzsichtige, produktbezogene, kommerzielle Interessen bestimmt ist. Der Ansicht der Autoren nach kann nur eine kombinierte Informations- und Regulationsmedizin diese Herausforderungen meistern. Die Autoren plädieren hier für die Erforschung und breitflächige Umsetzung einer mitochondrialen Medizin, da sie die Antwort auf die gesundheitlichen Herausforderungen der Stunde ist.

Entwicklung einer neuen Gesundheitsmedizin

Schon vor über 50 Jahren hat Gerhard Ohlenschläger mit der Entdeckung der Redoxregulation, Bioenergetik und Signaltransduktion die entscheidende Grundlage für die Regulationsmedizin aus Resonanz, Regulation und Regeneration gelegt. Die Grundlage der neuen Leitwissenschaften der Bioenergetik bildete damals die Verschmelzung von Biophysik und Biochemie durch den Nobelpreisträger Ilya Prigogine. Er hat der Entwicklung der Endobolomics, die der Informations- und Energiemedizin zugrunde liegt, mit der Entwicklung der nicht linearen Thermodynamik den Weg gebahnt. Der Ansatz existiert seit Jahrzehnten und ist prinzipiell dauerhaft, ganzheitlich und natürlich ausgerichtet. Er ermöglicht Gesundheit nicht nur zu erhalten, sondern auch wieder herzustellen und zu verbessern. Deshalb wird die zur Regulationsmedizin zusammengefasste Informations- und Energiemedizin oft auch als Gesundheitsmedizin bezeichnet. Die Anwendung der damit verbundenen Praxis geht mit einer enormen Steigerung von Lebensqualität und Wohlbefinden einher.

Eine personalisierte Intervention

Die Regulationsmedizin setzt auf personalisierte Therapien wie eine bedarfsgerechte

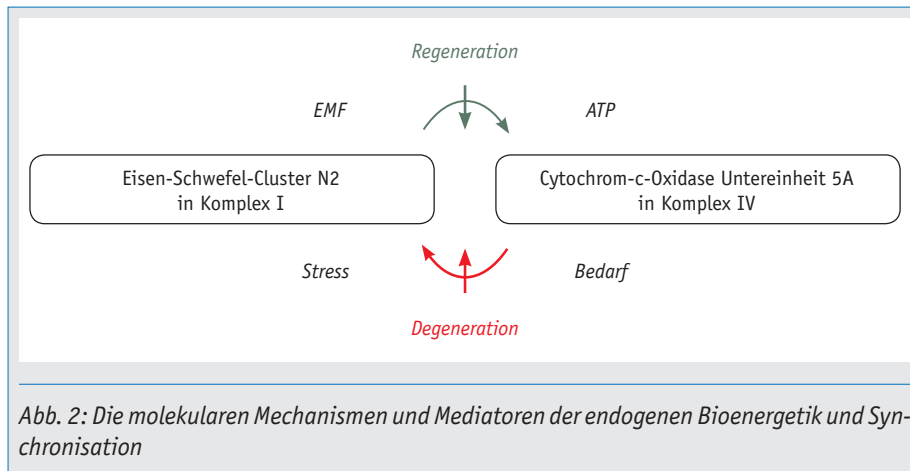


Abb. 2: Die molekularen Mechanismen und Mediatoren der endogenen Bioenergetik und Synchronisation

Nährstoffsupplementation, gesundheitsfördernde Naturwirkstoffe, spezifische Naturheilverfahren sowie das breite individuelle Gesundheitsmanagement, sie kann zur Salutogenese beitragen und somit auf vielfältige Weise Gesundheit, Lebensqualität und Wohlbefinden verbessern. Die wissenschaftlich und medizinisch validierten Methoden decken ein breites Spektrum von spezifischer Betreuung, Pflege und Behandlung der Betroffenen ab und ermöglichen somit eine erfolgreiche Versorgung der Bevölkerung. Ernährung, Entgiftung und Entspannung sind die Kernelemente einer erfolgreichen Regulationsmedizin. [1] Die frequenzmodulierte Informationsprägung der Biomatrix durch Energie bildet damit die Grundlage für die Synchronisation durch exogene und endogene Zeitgeber. [2] Die ubiquitäre Resonanz kann zur Regulation der Stoffwechselprozesse beitragen und uns ständig neu mit unserem Umfeld synchronisieren.

Die Entdeckung, Erforschung, Bedeutung und Nutzung dieses Phänomens werden bereits mit großem Erfolg in der Informations- und Energiemedizin genutzt. Sie eröffnen neue Perspektiven für die Zukunft und können dazu beitragen, die Kraft und Energie von Körper und Gehirn zeitlebens optimal zu nutzen.

Konsequente Weiterentwicklung

Dieser moderne Ansatz wird international zu einer metabolischen mitochondrialen Medizin weiterentwickelt und ermöglicht uns viele neue Möglichkeiten zur Regulation des Energiestoffwechsels. Und das hat einen entscheidenden Grund: Die Mitochondrien sind die Kraftwerke der Zellen. Man geht von insgesamt 300 Milliarden dieser Organellen in einem gesunden Orga-

nismus aus. Altern, Belastung und Stress können die bioenergetische Kapazität der Mitochondrien stark verringern. Ernährung, Aktivität und Verhalten wiederum können dem entgegenwirken. Wird dieses Energie produzierende System aus welchen Gründen auch immer gestört, so kommt es in der Folge zu ganzen Kaskaden von gestörten biochemischen Reaktionsketten, einer gestörten Atmungskette, gestörten Enzymfunktionen und beeinträchtigter Hormonbildung. In der Folge kommt es zu Energiemangelzuständen. Wird das mitochondriale System sogar beschädigt, so werden für die Reparaturmaßnahmen nun wiederum große Energiemengen benötigt.

Genau hier kann eine verheerende Kettenreaktion in Gang gesetzt werden: Energiemangelzustände als Folge des beschädigten mitochondrialen Systems können sich immer weiter verstärken und die notwendigen Reparaturvorgänge können als Konsequenz des Energiemangels immer schwieriger werden. Der bioenergetische Zustand des Organismus kann sich dramatisch verschlechtern und dann erleben wir in der Folge eine Fülle an heutzutage deutlich zunehmenden und uns allen bekannten Symptombildern, die, und das ist das Neue in dieser Betrachtung, auf diese grundlegende Störung des mitochondrialen Energiestoffwechsels zurückgeführt werden können:

Denken wir nur an die dramatisch zunehmenden modernen Erschöpfungssymptomata wie chronische Müdigkeit, an das sogenannte Burn-out, vorzeitige Alterung, ADHS, spürbar verringerte Konzentrationsfähigkeit, eklatante Zunahme des metabolischen Syndroms und so fort. Sie bilden wesentliche Faktoren, welche unsere Gesundheitsspanne aktuell immer weiter senken. Die mitochondriale Medizin ist also die Medizin der Stunde. Abbildung 2 zeigt die wissenschaftliche Basis.

Das wissenschaftliche Fundament

Die Atmungskette der Mitochondrien besteht aus verschiedenen, großen und miteinander verknüpften Komplexen, von denen der Komplex I die Aktivität und der Komplex IV die Effizienz der endogenen Energiegewinnung bestimmen. Gemeinsam bilden Komplex I und IV mit den Komplexen II, III und V die endogene Biomatrix, die die Kapazität der mitochondrialen Energiegewinnung reguliert und alle Reaktionen aufeinander abstimmt. [3]

Zusammen mit Miguel A. Pappolla und Gregory Durand entdeckten wir, dass der Eisen-Schwefel-Cluster N2 in Komplex I und die Cytochrom-c-Oxidase Untereinheit 5A in Komplex IV die geschwindigkeits- und ratenbestimmenden Komponenten der mitochondrialen Energiegewinnung darstellen. Diese entscheidenden Kernelemente der Bioenergetik der Mitochondrien lassen sich heutzutage also relativ einfach darstellen.

Biochemische Taktgeber

Diese Komplexe reagieren, wie andere Forscher inzwischen eindrucksvoll bestätigen konnten, als Resonatoren für exogene und endogene elektromagnetische Felder. Auf diese Art und Weise wird die Energiebereitstellung im Organismus synchronisiert und dessen Redoxregulation orchestriert. Nach dem Kohärenzprinzip entsteht so durch Resonanz eine effiziente Regulation des Energiestoffwechsels. Als molekulare Mechanismen und Modulatoren der Mitochondrien fungieren endogene bioenergetische Indolamine wie das Melatonin. Auch Kalzium, Stickstoffmonoxid (NO) und ATP wirken als Regulatoren des endogenen mitochondrialen Energiestoffwechsels.

Es kommt hier wesentlich darauf an, defekte Mitochondrien zu eliminieren und so die Energiestoffwechseleffizienz zu optimieren. Das geht durch eine bioenergetische Stimulation mit antioxidativer Protektion und ubiquitärer Regeneration. Nährstofftherapien, Physiotherapien und Psychotherapien können so ganz natürlich, dauerhaft und ganzheitlich Resonanz, Regulation und Regeneration sicherstellen und damit gezielt zusammenwirken, um unsere Gesundheit zeitlebens zu erhalten.

Dabei werden die entscheidenden endogenen molekularen Mechanismen und Mediatoren für ein langes und gesundes Leben angesteuert: Hierzu gehören vor allem der Schlüsselfaktor der endogenen Plastizität

(CREB), der Hauptregulator der mitochondrialen Biogenese (PGC-1 α), und das Kernelement der biologischen Uhr BMAL1. [4] Damit können defekte Mitochondrien durch gezielte Mitophagie erstmals erfolgreich eliminiert werden.

Die Mitogenese oder mitochondriale Biogenese, also die Neubildung von jungen und gesunden Mitochondrien, wird dadurch erst ermöglicht. Es kommt zum Prozess der das Netzwerk der endogenen Mitochondrien umfassenden Mitosynergie, da das mitochondriale Netzwerk sich ständig umstrukturiert und damit funktionell optimiert. Das kann bereits durch die Zufuhr von bestimmten Nährstoffen, durch eine vermehrte Aktivität und die Anwendung von wirksamen Entspannungstechniken vorstattengehen, die alle die Bildung von NO und damit dem endogenen Regulator der mitochondrialen Physiologie und Regulation, anregen. NO wiederum reguliert die Kalziumströme und steuert somit die ATP-Bildung.

Das erfreuliche Ergebnis: Genug Energie wird in der Folge bereitgestellt und die gibt und uns die Kraft, sowohl Altern, als auch Belastung und Stress gut und gesund durch zu stehen, auch im hohen Alter. Damit eröffnet uns die Informations- und Energiemedizin der Zukunft ganz neue Möglichkeiten in Prävention, Therapie und Rehabilitation.

Bausteine für eine zukünftige mitochondriale Medizin

Naturwirkstoffe können die Aktivität, Effizienz und Kapazität des Energiestoffwechsels steigern und auch unter Belastung aufrechterhalten. So kann beispielsweise über die Verabreichung der Aminosäure L-Arginin vermehrt NO bereitgestellt werden, dass dann eine vermehrte ATP-Bildung und verringerte Radikalgeneration in den Mitochondrien sicherstellt. Dieser Nährstoff kann auch mit einer Verabreichung von spezifischen Peptiden oder Proteinen ausreichend zur Verfügung gestellt werden. Damit kann eine gezielte Energiebereitstellung zeitlebens aufrecht erhalten werden, auch im hohen Alter. Daneben gibt es ein breites Spektrum an Adaptogenen und Antioxidantien, die hier positive Wirkungen entfalten wie Vitamine, Mineralien und Spurenelemente sowie vor allem die schon genannten Sekundärstoffe. Diese können gezielt in Prävention und Therapie eingesetzt werden.

Als sehr aussichtsreich haben sich auch physikalische und psychologische Verfahren wie Psychotherapien und moderne dynami-

sche Entspannungstechniken erwiesen, die über eine Synchronisation der Gehirnaktivität das Verhalten und damit die Regulation des Energiestoffwechsels günstig beeinflussen können. Hier kann exemplarisch die Anwendung des physikalischen Bio12Codes und darauf gründendem Stressmanagement genannt werden. [5]

Japans medizinisches System weist uns den Weg

Wissenschaft und eine mitochondriale Medizin, die unsere einzigartige und gleichzeitig vernetzte Existenz in den Mittelpunkt stellen, können weltweit große Erfolge erzielen und haben bereits das Gesundheitswesen in Japan revolutioniert. Die Gesundheitsversorgung der Bevölkerung ist dort sehr viel effizienter geworden und die erfolgreiche Umsetzung der ganzheitlichen Betreuung der Menschen hat deren Gesundheitsspanne, Lebensqualität und Lebenserwartung enorm ansteigen lassen – und das trotz der in den urbanen Zentren nach wie vor sehr hohen Stressbelastung. Zurzeit wird vor allem im asiatisch-pazifisch-ozeanischen Raum die Praxis der Anwendung einer personalisierten ganzheitlichen Betreuung durch eine solche Regulationsmedizin unter Zusammenführung von Prävention mit Therapie und Rehabilitation mit großem Erfolg eingesetzt.

Mit personalisierter integrativer Medizin ist eine Praxis der Anwendung gemeint, die die Bedeutung der Beziehung zwischen Betreuer und Patient betont, sich auf die ganze Person als Subjekt fokussiert, auf nachgewiesene Evidenz stützt und alle relevanten therapeutischen Möglichkeiten, Gesundheitsberufe und Medizindisziplinen nutzt, um optimale Gesundheit zu erreichen und zu erhalten.

Probleme der Umsetzung im eigenen Land

Bisher verhindern Gesetze wie das Verbot von Partnerschaften und Kooperationen im medizinischen Bereich in unserem Land die Umsetzung einer solchen zielführenden, personalisierten, integrativen Medizin, die den spezifischen Bedarf der Betroffenen deckt. Auch kann eine erfolgreiche Praxis der Anwendung nur gemeinsam gelingen, wenn die Betreuung der Patienten sorgfältig koordiniert und orchestriert wird. Dazu braucht es eine Organisation, die alle Bemühungen der beteiligten Gesundheitsberufe optimal aufeinander abstimmt.

Kurzum: Unsere desolante Lage ist – und der internationale Vergleich zeigt es – eine selbst erzeugte negative Folge aus Forschungsökonomisierung und politischer Entscheidung. Hier muss zeitnah umgedacht werden.



Dr. rer. nat. Burkhard Poeggeler

Seit über 30 Jahren ist Dr. rer. nat. Burkhard Poeggeler der Georg August Universität als Wissenschaftler verbunden. Die Elektronenübertragung wurde von ihm 1992 als ein entscheidender Mechanismus der Radikalentgiftung entdeckt und sein Vorschlag hat das 1995 entwickelte SI System zur Radikaldetoxifikation begründet. Sein SI System dient noch heute der Klassifikation von Radikalreaktionen und hat die molekularen Mechanismen und Mediatoren der Redoxregulation erstmals ganzheitlich erfasst. Er interessiert sich vor allem für die Erforschung der Erhaltung und Wiederherstellung von Gesundheit durch Ernährung und Naturwerkstoffe.

Seit 2016 lehrt Dr. Poeggeler Nährstoff-supplementation und Regulationsmedizin an der FHM Bielefeld. Als wissenschaftlicher Berater der University of Oulu hat er 2016 das breite individuelle Gesundheitsmanagement entwickelt und 2017 Biophysik und Biochemie zur neuen Biowissenschaft der Bioenergetik verschmolzen. Besonders seine hochinnovativen Arbeiten zu den bioenergetischen Wirkungen von L-Arginin, Melatonin und EMF haben viele Menschen weltweit begeistert.

Er versucht neue Ansätze und Konzepte zur Optimierung von Ernährung, Aktivität und Verhalten zu finden, um allen ein langes und gesundes Leben zu ermöglichen. Es geht ihm um den Austausch von Wissen aus und für die Praxis der Anwendung. Daher arbeitet er auch für führende Unternehmen des Gesundheitswesens aktiv an der Produktentwicklung auf dem Gebiet. Deshalb zeigt er den Lesern ausdrücklich einen Interessenkonflikt in dieser Sache an.

Kontakt:

bpoegge@gwdg.de
orcid.org/0000-0002-3927-1129

Gemeinwirtschaftliche Förderung als einzigartige Chance

Die Förderung hochinnovativer Ansätze und Konzepte kann nur durch gemeinwirtschaftlich orientierte und letztlich öffentlich kontrollierte und finanzierte Gesellschaften erfolgen. Hier wird es darauf ankommen, dass alle zusammenwirken, denn nur so kann eine optimale Gesundheitsversorgung der Bevölkerung zeitlebens sichergestellt werden, die genauso hervorragende Ergebnisse erzielt wie das Gesundheitswesen Japans. Das würde nicht nur dem Leben mehr Jahre, sondern auch den Jahren mehr Leben schenken. Daran und dafür arbeiten viele Menschen, die uns helfen, eine echte Gesundheitsmedizin Wirklichkeit werden zu lassen. Die Schaffung von Synergien durch interdisziplinäre Kooperationen ist dabei der Königsweg für die Zukunft einer besseren Behandlung und Betreuung. Dabei steht der Mensch als Individuum in seiner physischen, biologischen, psychologischen, geistigen, sozialen, kulturellen und spiritu-



Christian Appelt

Der Medizin-Ethnologe Christian Appelt hat an der Universität in Köln studiert. Für Medizintechnik-Firmen leistete er Entwicklungsarbeiten.

Er ist Autor zahlreicher Fachartikel in namhaften deutsch- und englischsprachigen Journalen sowie mehrerer Fachbücher zum physikalischen Bio12Code und seinem Einsatz in der Heilkunde. Aktuell entwickelt Christian Appelt das Omega-Reactivation-Konzept, ein Coaching zum Selbstcoaching auf den Fundamenten von Ilya Prigogine und moderner Regulationsmedizin.

Kontakt:

christian.appelt@bio12code.eu
www.bio12code.eu
www.omega-reactivation.com

ellen Dimension im Mittelpunkt aller Bemühungen. Die einzigartige Chance einer solchen Informations- und Energiemedizin gilt es zu erkennen und in die Praxis der Anwendung zu bringen.

Und noch etwas sei angemerkt: Die Kosten im Gesundheitswesen steigen exponentiell je weiter die Gesundheitsspanne fällt und je größer die Differenz aus Lebenserwartung und Gesundheitsspanne wird. Auch hier gibt es gute Neuigkeiten: In Japan sinken diese Kosten inzwischen erheblich.

Ausblick

Die Herausforderung einer integrativen und personalisierten Gesundheitsversorgung für das Gesundheitswesen und die Gesundheitswirtschaft sowie für die gesamte Gesellschaft sind groß, die Umsetzung ist schwierig und die Anwendung bisher deshalb noch selten erfolgreich umgesetzt, aber die Perspektiven sind überwältigend und können uns Zuversicht und Hoffnung auf deren Implementierung machen, auch und gerade hierzulande, vor dem Hintergrund des demografischen Wandels und seiner Begleiterscheinungen. ■

Keywords: Gesundheitsmedizin, Nährstoffe, Regulation

Literaturhinweis

- [1] Die öffentlich zugängliche Übersichtsarbeit von Muhsam et al., 2015, *An Overview of Biofield Devices*, zeigt das breite Spektrum der vielfältigen Ansätze auf dem Gebiet auf.
- [2] Dazu hat der renommierte Umweltmediziner Cherry, 2003, in der Arbeit mit dem Titel, *Human intelligence: The Brain, an Electromagnetic System Synchronised by the Schumann Resonance Signal*, einen ersten Ansatz geliefert.
- [3] Poeggeler et al. zeigen in der Arbeit von 2010, *A Novel Endogenous Indole Protects Rodent Mitochondria and Extends Rotifer Lifespan*, in *PLoS One*, bereits alle entscheidenden Prozesse der mitochondrialen Stoffwechselsteuerung auf.
- [4] Knuever et al. haben 2012 in der Arbeit, *Thyrotropin-Releasing Hormone Controls Mitochondrial Biology in Human Epidermis*, die Elemente der mitochondrialen Synchronisation herausgearbeitet.
- [5] Christian Appelt: *Omega-Reactivation. Feeling fine - Living great - Performing powerfully*, BOD-Verlag 2019.