

# Fibromyalgie-Syndrom

**D**ie Fibromyalgie ist eine chronisch verlaufende Schmerzerkrankung, die sich besonders an der Muskulatur, an Sehnen und Bändern und später auch Gelenken manifestiert. In aller Regel ist sie begleitet von chronischen Erschöpfungszuständen (CFS) einer

*Endlich wieder schmerzfrei!*

Der Rücken schmerzt, Muskeln und Sehnen sind hochempfindlich. Hände, Füße und Gesicht fühlen sich oft geschwollen an. Schnell sind Körper und Geist erschöpft. –

Fibromyalgie-Patienten spüren ständig ihre Grenzen. Beim Arzt werden sie oft nicht ernst genommen, dabei ist heute bekannt, dass dem Krankheitsbild eine Mitochondriopathie zugrunde liegt, die gezielt und wirkungsvoll behandelt werden kann.

**Die Fibromyalgie als Symptom einer komplexen Multisystemerkrankung ist grundsätzlich heilbar.**

unzureichenden, zunehmenden geistigen und körperlichen Belastbarkeit, Konzentrations- und Schlafstörungen, einer bleiern Müdigkeit, erhöhter Schmerzempfindlichkeit, Unterzuckerzuständen, Migräne und anderen Kopfschmerzen, Sehstörungen, Nasenschleimhautschwellungen, Verdauungsstörungen (Reizdarm), Nahrungsmittelunverträglichkeiten, Allergien, Stimmungsschwankungen, depressiven Verstimmungen bis hin zu Angst- und Panikattacken, perimenstruellen Beschwerden, Blasenschmerzen oder Reizblase, Kreislaufproblemen und Herzrhythmusstörungen, Tinnitus und vielem mehr.

Darum ist die Fibromyalgie nur als ein Symptom einer Multisystem-Erkrankung anzusehen, die ihre Ursache in einem Mangel an intrazellulärer Energie infolge einer Mitochondrialen Dysfunktion, einer komplexen Störung in jenen Kraftwerken hat, die täglich bis zu 70 Kilogramm ATP (Adenosintriphosphat) produzieren, um Körper, Geist und Seele gesund und leistungsfähig zu erhalten.

Dieses bunte, individuell stets wechselnde und auch in der klinischen

Symptomatik von Tag zu Tag sich ändernde Bild macht es den damit konfrontierten Ärzten und Therapeuten schwer, eine eindeutige und klare Definition dieser Erkrankung zu finden. „Somatoforme Störung“, „Schmerzsyndrom aus dem Rheumatischen Formenkreis“, „Psychovegetative Dystonie“ sind nur einige jener Verlegenheits-Diagnosen, die den Betroffenen nicht gerecht werden und vor dem Hintergrund der heute vorhandenen wissenschaftlichen Erkenntnisse, als völlig unzureichend zu bezeichnen sind.

## **Was ist wissenschaftlich gesichert?**

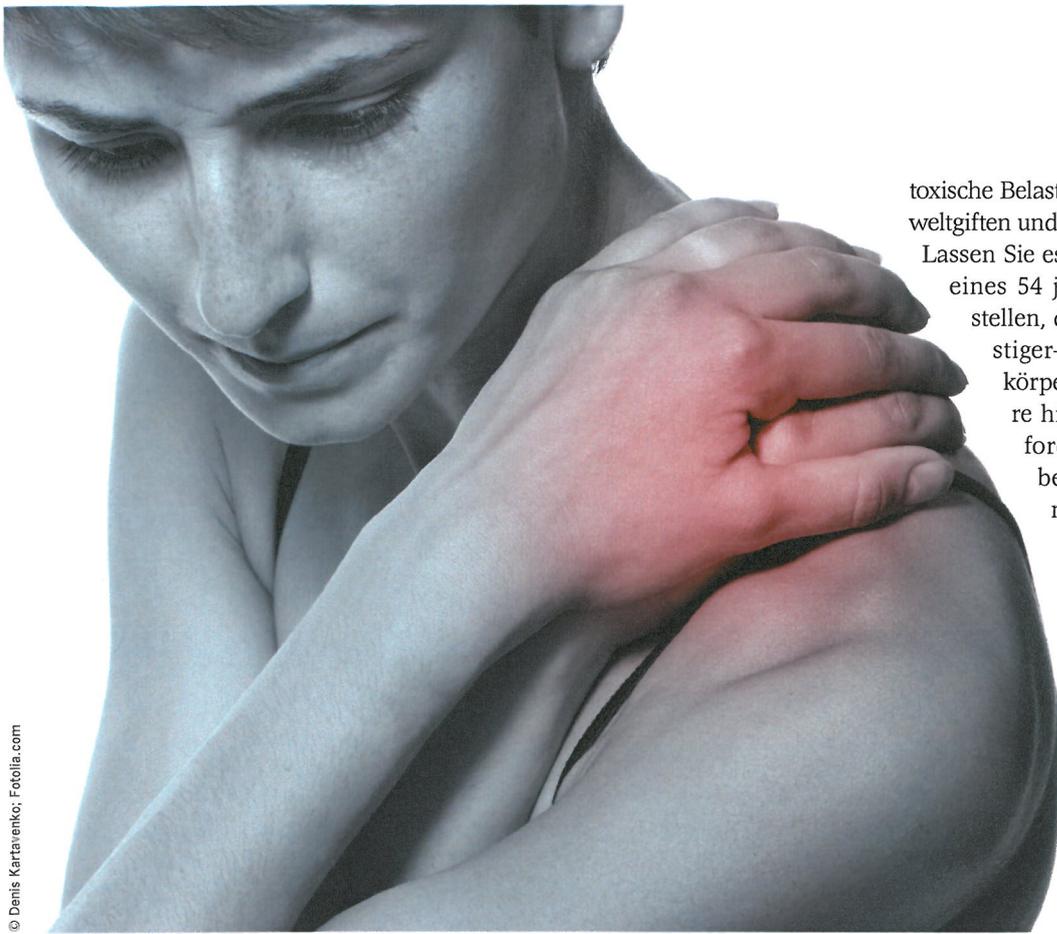
Wesentliche Erkenntnisse verdanken wir der unermüdlichen Arbeit von Prof. Martin L. Pall, ehemals Forscher für Grundlagenwissenschaften und Biochemie an der Washington State University.

In seinem hervorragenden Buch „Explaining Unexplained Illnesses“, dem die Auswertung von 1903 wissenschaftlichen Forschungsarbeiten zu Grunde liegt, zeigt er auf, wa-

**Von Dr. Wolfram Kersten, Bamberg**

rum das Fibromyalgie-Syndrom eine jener vielen Erkrankungen ist, die einem Energiemangel in den Zellen und damit einer gestörten Funktion unserer zellulären „Kraftwerke“, in der Fachsprache Mitochondrien genannt, zu Grunde liegen. Prof. Pall weist allein auf 11 wissenschaftliche Studien hin, die seine Hypothese untermauern.

Die Erkenntnisse des US-Amerikanischen Arztes Dr. med. R. Paul St. Amand, stehen keineswegs im Widerspruch zu jenen, die Prof. Pall veröffentlicht hat, zeigen aber einen anderen Blickwinkel auf das gleiche Geschehen auf. Auch Dr. Amand, Facharzt für Endokrinologie, spricht von einer „Energiemangel-Krankheit“, weist auf mögliche genetische Faktoren hin und stellt die pathologisch verminderte Ausscheidung von Kalzium und Phosphat in den Vordergrund seiner Betrachtungen. Sein hervorragendes Buch „Fibromyalgie“, erschienen im Books on Demand Verlag, Norderstedt, ist ebenfalls unbedingt zu empfehlen und erläutert wesentliche therapeutische Möglichkeiten.



© Denis Kartavenko: Fotolia.com

toxische Belastungen mit diversen Umweltgiften und Chemikalien.

Lassen Sie es mich an dem Beispiel eines 54-jährigen Patienten darstellen, der sich sowohl auf geistiger-psychischer, als auch körperlicher Ebene über Jahre hin aufs Schwerste überforderte, Triathlon-Sportbetrieb, dann unter zunehmenden Muskelkrämpfen litt, und in der Folge eines Virusinfektes mit Ebstein-Barr-Virus ein schweres Erschöpfungssyndrom (CFS) entwickelte, bei dem, wie bei 50 Prozent der CFS-erkrankten, die Fibromyalgie im Vordergrund stand. Bei ihm konnte eine schwere Störung der Mitochondrien-Funktion nachgewiesen werden.

Nach Ausgleich – meist vorzufindender – erheblicher Mangelerscheinungen und verschiedener anderer Stoffwechselstörungen, die zur Komplexität dieses Formenkreises gehö-

### Potentielle Auslöser von Energiemangelkrankheiten

In der Regel handelt es sich beim Fibromyalgie-Syndrom um ein multifaktorielles Geschehen, ausgelöst durch eine Mixtur von Faktoren. Einmal gibt eine infektiöse Erkrankung den letzten

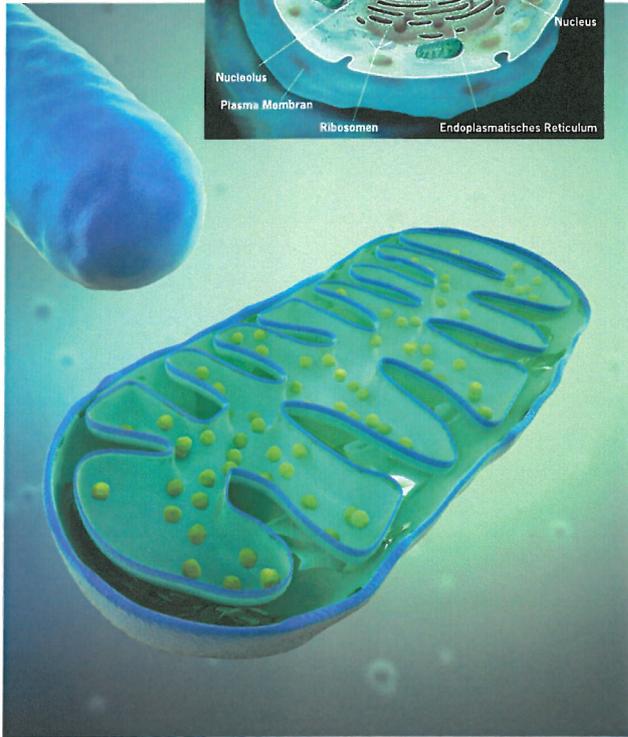
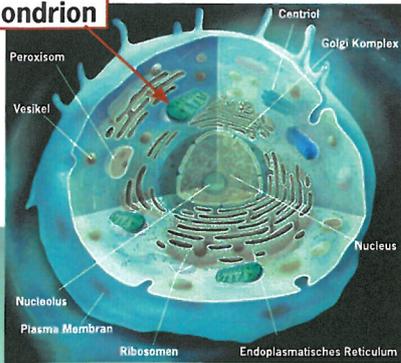
Ausschlag, ein anderes Mal ein HWS-Schleudertrauma, im dritten Fall eine schwere psychische Traumatisierung. Auch chronische Stressfaktoren können das Syndrom auslösen oder auch

## Entgleister Stoffwechsel

**E**ine Vielzahl gravierender Veränderungen beim Fibromyalgie-Syndrom wurde wissenschaftlich nachgewiesen:

- Vermehrter Oxidativer Stress (Bildung von Sauerstoffradikalen) mit sekundären Schäden der Zellkern-DNA und mitochondrialen DNA
- Nitrosativer Stress (Bildung von Stickstoffradikalen wie Nitrotyrosin, das hochgradig neurotoxisch wirkt durch irreversible Hemmung der Mitochondrienfunktion!)
- Blockade wichtiger Enzyme in den Mitochondrien (Citratzyklus, Atmungskette), die für die Produktion der Zellenergie (ATP) verantwortlich sind.
- Störung des Kohlenhydratstoffwechsels und damit Zwang zur Aktivierung der aeroben Glykolyse (Vergärung von Zucker), einem Art „Notstromaggregat“, das allerdings nur 1/16 der üblichen ATP-Menge liefern kann
- Vermehrte intrazelluläre Säurebildung (Laktazidose Typ II) mit weiterer Inaktivierung verschiedener Enzyme
- Störung des intrazellulären Kalzium- und Phosphatstoffwechsels
- Abbau von und dadurch Mangel an diversen Vitaminen (Vitamin C, B1, B2, B5, B6, B12, Vitamin E, Vitamin D, Folsäure,) Mineralien und Spurenelementen (Selen, Magnesium, Zink) und Mangel antioxidativer Schutzenzyme
- Störungen des Katecholamin-, Melanin-, Serotonin-, Tyrosin-, Tryptophan- und Phenylalaninstoffwechsels mit daraus folgender Minderung der Leistungsfähigkeit, Schlafstörungen, und depressiven Verstimmungen
- Nebennieren-Schwäche beziehungsweise -Insuffizienz (dadurch Cortisol- und Adrenalinmangel)
- Citrullin, ein Marker für erhöhte Stickstoffmonoxid (NO)-Produktion, ist im Liquor (Hirnwasser) erhöht
- Antikörper gegen Phospholipide und Ganglioside im Liquor (*was worauf hindeutet?!*)
- Erhöhte Glutamat-Produktion im Zentralen Nervensystem (ZNS), kann zur Übererregung von Zellen bis hin zum Zelltod führen
- Aktivierung diverser Rezeptoren des ZNS mit sekundären neurologischen, psychischen und vegetativen Symptomen
- Aktivierung des Immunsystems (proinflammatorische Zytokine) mit sekundären, aseptischen Entzündungen im Bereich der Gelenke, Muskeln, Sehnen und Bänder und der Entwicklung von Autoimmunerkrankungen
- Mangel an Carnitin (Transportmolekül für Fettsäuren) in der Muskulatur
- Vermehrte Bildung der Substanz P in der Muskulatur, ein Nervenbotenstoff, der die Schmerzsensitivität erhöht

**Mitochondrion**



**BU**  
**Mitochondrien**

ren, war er – sicher ein ungewöhnlich positiver Verlauf – nach viermonatiger Therapie beschwerdefrei .

**Verstärkende Faktoren**

Bestimmte Einflüsse können die Beschwerden von Fibromyalgie-Patienten verschlimmern. Hierzu gehören starke geistige und körperliche Belastungen, bakterielle und virale Infekte, Psychostress, nitratreiche Ernährung (Geräucherte und mit Kunstdünger belastete Nahrungsmittel), Medikamente (Antibiotika, Statine, Nitrate, Potenzmittel, Arginin, Herzmittel wie Enalapril, Antidepressiva, Salizylate etc.), Instabilität der HWS, kohlenhydratreiche Ernährung sowie elektromagnetische Felder (Mobilfunk, Handy etc.)

**Therapie**

Steht die Diagnose Fibromyalgie nach Anamnese, differentialdiagnostischer Abgrenzung, körperlicher Untersuchung und Labordiagnostik fest, kann die Therapie beginnen. Wichtig zu wis-

sen ist dann: Die Fibromyalgie als Symptom einer komplexen Multisystemerkrankung ist grundsätzlich heilbar! Auf diesem Weg ist es aber äußerst hilfreich, wenn der Patient die zellulären Vorgänge wirklich versteht, wenn er Geduld, Disziplin und Konsequenz aufbringt und sich in einem liebevollen, verständnisvollen Umfeld befindet! Betroffene sollten sich darauf einstellen, dass die Therapie ein bis zwei Jahre benötigen kann, bis sich ein optimales Ergebnis einstellt. Möglicherweise müssen die Patienten auch lebenslang gewisse Grundregeln beachten, sich in bestimmter Weise ernähren, ihre Leistungsgrenzen beachten, bestimmte Medikamente meiden, Stress reduzieren etc. Meiner Meinung nach kann nur eine ganzheitlich orientierte, ausreichend tiefgehende Therapie, die Geist, Seele und Körper in gleichem Maße berücksichtigt, erfolgreich sein. Im Folgenden möchte ich eine Vorgehensweise vorstellen, mit der ich bereits vielen Patienten helfen konnte. Meine Therapie stützt sich auf 11 Säulen:

**1. Belastungsanpassung-Pacing**

Fibromyalgie-Kranke müssen unbedingt ihre körperliche und geistige Belastung dem reduzierten Energie-Pool anpassen. Jedes „die Grenze überschreiten“ wird mit schwerer Erschöpfung, zunehmenden Schmerzen und einer länger anhaltenden Regenerationsphase bestraft und führt zu einer vermehrten Milchsäureproduktion in der Muskulatur, die den Energiepool weiter reduziert und den mitochondrialen Schaden vertieft.

Wer nach zehnmütigem Spaziergang eine Verstärkung von Muskelschmerzen erfährt, muss konsequent seine Spaziergänge auf maximal siebenminütige Dauer reduzieren .

Insofern ist zu Beginn der Therapie jede Form von muskulären Training oder gar Jogging absolut kontraindiziert. Das gleiche gilt natürlich für geistig-seelische Belastungen und die daraus resultierende Erschöpfung und Müdigkeit.

**2. Konsequente Ernährungsumstellung**

Eine erfolgreiche Therapie ohne Ernährungsumstellung ist so gut wie unmöglich! Da die der Erkrankung zu

Grunde liegenden Stoffwechselprobleme eine Störung bei der Verwertung von Kohlenhydraten mit sich bringen, ist eine streng Kohlenhydrat-arme, an gesunden Fetten und Eiweißen reiche Ernährung, eine der Grundsäulen der Therapie. Die so genannte LOGI –Diät soll verhindern, dass schnell ins Blut schießende Kohlenhydrate, die nicht mehr korrekt abgebaut werden können, in den Prozess der Gärung überführt werden, der wiederum die Milchsäureproduktion und sekundär die Produktion von Stickstoff-Radikalen anheizt.

Ein Süßigkeiten-„Fressanfall“ kann deswegen die gleichen Folgen haben wie eine unangemessene körperliche Belastung und kann die Betroffenen über ein bis drei Tage regelrecht flach legen. Der Kohlenhydratanteil in der Ernährung sollte maximal 20 Prozent betragen, Süßigkeiten sind unbedingt komplett zu vermeiden , der Fettanteil sollte bei circa 50-60 Prozent liegen, der Eiweißanteil bei circa 20-30 Prozent. Genauer beschreiben Franca Mangiameli und Dr. Nikolai Worm in dem empfehlenswerten Büchlein „LOGI-Guide“, ISBN-978-3-927372-28-3.

Für Patienten mit Unterzuckerzuständen, ein typischer Bestandteil Mitochondrialer Funktionsstörungen, gilt dies noch mehr, zugleich ist eine Nahrungsaufnahme in zweistündigen Abständen angeraten, um aus dem Teufelskreis Hypoglykämie – Adrenalinausschüttung – Blutzuckererhöhung – Insulinausschüttung – Hypoglykämie herauszukommen. Hat man diese Zusammenhänge verstanden, dann wird auch klar, warum jede Form von negativem Stress (Adrenalinausschüttung) Auslöser für eine Hypoglykämie sein kann.

**3. Ausgleich von Mangelercheinungen**

Bei entsprechend tief gehender Labordiagnostik finden sich in der Regel stets erhebliche Mangelercheinungen, die im so genannten Standardlabor überhaupt nicht erfasst werden. Sie betreffen verschiedene B-Vitamine, vor allem den intrazellulär hochgradigen Mangel an Vitamin B12, Spurenelemente und

Mineralien wie Magnesium, Selen, Zink, Kupfer, Carnitin, Coenzym Q10, antioxidative Schutzenzyme, Glutathion und vieles mehr.

Sie können in der Regel eben nicht, wie von orthodoxen Medizinern behauptet, durch Ernährung ausgeglichen werden und müssen langfristig substituiert werden, wobei besonders die hochdosierte Therapie mit Vitamin B12 eine wesentliche Voraussetzung für eine Umstellung des destruktiven Stoffwechsels innerhalb der betroffenen Mitochondrien ist.

#### 4. Reduktion des Oxidativen und Nitrosativen Stresses

Leider bedarf es in der Regel verschiedenster Antioxidantien und Pflanzenstoffe, um den pathologischen Stoffwechsel innerhalb der „Kraftwerke“ unserer Zellen von diesen schädigenden Sauerstoff- und Stickstoff-Radikalen zu befreien und dadurch die Mitochondriale Funktion zu verbessern. Zu ihnen gehören Vitamin C, Vitamin E, Alpha-Liponsäure, Vitamin B3, NADH, Carnitin,

Coenzym Q10 sowie all jene Cofaktoren, die im Citratzyklus und der so genannten Atmungskette innerhalb der Mitochondrien für eine optimale ATP-Produktion erforderlich sind. Der Amerikanische Arzt und Forscher F. Teitelbaum, MD, konnte bereits 2002 in einer randomisierten, placebo-kontrolliertem Doppelblindstudie die Wirksamkeit dieser Therapie bei Chronischem Müdigkeitssyndrom und Fibromyalgie beweisen.

#### 5. Normalisierung des Säurebasenhaushalts

Wie oben beschrieben, kommt es bei einer Störung der Energieproduktion innerhalb der Muskelzellen zu einer massiv vermehrten Bildung von Milchsäure, die Folge der unzureichenden Kohlenhydratverwertung ist. Intrazelluläre Messungen des Säuregrades (pH-Wert) haben dies bestätigt.

Diese Übersäuerung ist die wesentliche Ursache der Muskelschwelungen und der Schmerzsymptomatik des Fibromyalgie-Patienten.

Deswegen ist die Versorgung mit basischen Puffersubstanzen eine weitere der wesentlichen Therapiesäulen und sollte in schweren Fällen mit so genannten Procain-Baseninfusionen, dreimal pro Woche infundiert, eingeleitet werden. Gleichzeitig sind hohe Dosen an basischen Salzen erforderlich, die es alleine erst nach Monaten – verzichtet man auf die Infusionstherapie – schaffen, eine Verbesserung der Störung des Säurebasenhaushalts herbeizuführen. Mindestens dreimal pro Woche, in schweren Fällen täglich, sollten 30-minütige Basenvollbäder durchgeführt werden. Natriumbicarbonatpulver lässt sich kiloweise und billig in der Apotheke erhalten. Pro Bad werden 8–10 gehäufte Esslöffel dem Wasser hinzugefügt.

---

**Dr. Amand hat die Fibromyalgie ganz richtig als eine Energiemangelkrankheit bezeichnet.**

---

#### 6. Guaifenisintherapie nach Amand

Der amerikanische Endokrinologe Dr. R. Paul St. Amand hat mit der von ihm entwickelten Therapie mit Guaifinisin, einem Pflanzenstoff aus Guajak-Bäumen, der eigentlich als Schleimlöser eingesetzt wird, schon einer Unzahl von Patienten hervorragend helfen können. Obwohl er die Forschungsergebnisse über die Mitochondriale Dysfunktion noch nicht kannte, hat er die Fibromyalgie ganz richtig als eine Energiemangelkrankheit bezeichnet. Die vermehrte Einlagerung von Kalzium und Phosphat, die er beschreibt, kann im Rahmen der Mitochondrialen Funktionsstörung verstanden und erklärt werden.

Guaifinisin sollte in diesem Therapiekonzept allerdings erst dann eingesetzt werden, wenn der Nitrosative Stress reduziert und der Säurebasenhaushalt weitgehend normalisiert ist. Dann kommt es weniger zu den von Dr. Amand beschriebenen Erstverschlimmerungen. Wendet man diese Thera-

1/3 Seite

NEXWORLD Themen

## 1/3 Lichtfocus

pie an, ist es wichtig, auf alle Produkte, die Salicylsäure enthalten, unbedingt zu verzichten, da sie die Wirkung des Guaifenesin blockieren. Dazu gehören nicht nur Tabletten sondern auch Kosmetika und verschiedene andere Produkte, die in seinem hervorragenden Buch „Fibromyalgie“ ( ISBN 3-8334-3235-7) genau beschrieben sind

### 7. Physikalische Therapie

Die physikalische Therapie ist auch Teil der orthodoxen Therapieangebote und besteht vor allem in der Anwendung von Wärme, zum Beispiel in Form der Hydrothermotherapie, der Anwendung von breitflächigen, heißen Wickeln, oder von Fangopackungen. Besonders gut wirkt die Ganzkörperhyperthermie, die allerdings nur in komplementärmedizinischen Praxen oder Zentren angeboten wird. Einzelnen Patienten tut bei akuten Verschlechterungen aber auch Kälte sehr gut. Mit muskulärem, stets sehr vorsichtigem Training sollte erst dann begonnen werden, wenn Säurebasenhaushalt und Mitochondrienfunktion optimal therapiert sind, was meist einen Zeitraum von 2-4 manchmal auch 6 Monaten beansprucht. Massagen sollten nur äußerst sanft verabreicht werden, in manchen Fällen kann die Craniosakraltherapie ein Segen sein.

### 8. Erlernen von Entspannungstechniken

Zweifelsohne hilft es den Patienten sehr, wenn sie nicht nur lernen, ihre Muskulatur zu entspannen, sondern wenn sie sich auch Techniken aneignen, die ihnen helfen, innerlich entspannt zu sein und gelassener mit ihrem Schicksal umzugehen. Das ist natürlich viel leichter gesagt, als getan. Hilfreich können zum Beispiel die Progressive Muskelentspannung nach Jacobsen sein, atemtherapeutische Techniken oder verschiedenen Meditationsformen. Das Erlernen von Tai Chi oder Chi Gong zur Steigerung des Energieflusses ist nur in Frühstadien der Erkrankung hilfreich. In einzelnen Fällen, in denen psychische Traumatisierungen, die Auslöser für die Entwicklung der Erkrankung waren, bedarf es längerfristiger psychotherapeutischer Begleitung.

### 9. Ausleitung von toxischen Umweltchemikalien, Schwermetallen, etc.

Wer die Zusammenhänge zwischen den weit verbreiteten Belastungen durch Umweltgifte und Mitochondrialer Dysfunktion kennt, die ja sogar alleine Auslöser für eine derartige Multisystemerkrankung sein können, den wundert es selbstverständlich nicht, dass auch die Ausleitung von toxischen Umweltgiften und Schwermetallen Bestandteil der langfristigen Therapie sind. Hier wird vor zu drastischem Vorgehen gewarnt, da dieses durchaus zu einer Intensivierung der klinischen Symptomatik führen kann, die alles andere als erwünscht ist. Entgiftungsbehandlungen sind auch nur dann verantwortungsvoll durchzuführen, wenn bei dem Patienten das Vorliegen eines genetischen Enzym polymorphismus der Entgiftungsenzyme, der immerhin bei 40 Prozent der Bevölkerung vorgefunden wird, ausgeschlossen ist. Gerade Patienten mit den beschriebenen Multisystemerkrankungen weisen sehr oft diese genetisch bedingte Minderung der Aktivität von Entgiftungsenzymen auf.

### 10. Herdsuche und Herdsanierung

Im Prinzip ist die Suche nach versteckten, entzündlichen Herden (Zähne, Kiefer, Tonsillen, Nebenhöhlen, Urogenitalorgane etc.) Bestandteil jeder vernünftigen, ganzheitlichen Diagnostik und Therapie chronischer Erkrankungen. In diesem Fall ist es aber besonders wichtig, sie frühzeitig auszuschließen, beziehungsweise zu finden, da sie sämtliche therapeutischen Maßnahmen, die zuvor aufgelistet wurden, blockieren können. So kann sich die klinische Symptomatik zum Beispiel nach einer notwendigen Entfernung der Rachenmandeln dramatisch bessern, genauso wie der nicht entfernte Herd die Therapie über Monate blockieren kann und letztlich nur zu frustrierten Ergebnissen führt.

Ein Großteil der nach 1. bis 10. behandelten Patienten, abhängig vom Schweregrad ihrer Erkrankung, kann schon sehr bald eine deutliche Besserung der körperlichen und geistigen Leistungsfähigkeit, einen Rückgang

---

## Zusammenfassend kann man sagen, dass das Fibromyalgie-Syndrom sehr wohl erfolgreich therapiert werden kann.

---

der Muskel- und Gelenkschmerzen, eine verminderte Infektanfälligkeit und eine deutliche Verbesserung der Stimmung registrieren. Etwa nach drei bis vier Monaten, allerdings individuell sehr unterschiedlich, lässt sich eine deutliche Verminderung des Nitrosativen Stresses auch im Blut und Urin nachweisen.

### 11. „Höhentraining“ – die **Intermittierende Hypoxietherapie**

Der therapeutische Erfolg ist allerdings davon abhängig, wie groß der Anteil von Mitochondrien ist, die bereits irreversibel geschädigt sind. Dies lässt sich zu Beginn der Therapie nicht vorhersagen, da sowohl die mitochondrialen Enzymkomplexe durch Stickoxid als auch die Transportproteine durch chemische Toxine und durch Säure (erhöhte Milchsäureproduktion!) blockiert sein können.

Sind die mitochondrialen Schäden schon fortgeschritten, kann eine intermittierende Hypoxietherapie (IHT) eine Regeneration defekter Mitochondrien einleiten, da es unter gezieltem Wechsel von EDV-gesteuerter, sauerstoffarmer und sauerstoffreicher Luft mittels Inhalation nach Russischen Forschungsergebnissen zur Beseitigung defekter Mitochondrien kommt. Der Anteil noch effektiv arbeitender Mitochondrien, die sich ja alle fünf bis zehn Tage teilen, nimmt dann zu und damit auch die energetische Leistung der Zelle. Dies ist die einzige Möglichkeit, die tatsächlich zu einer Regeneration defekter Mitochondrien beiträgt und wesentliche Befindensbesserungen auf allen Ebenen mit sich bringen kann.

Zusammenfassend bleibt festzustellen, dass das Fibromyalgie-Syndrom, erkennt man es als Teil einer komplexen Multisystemerkrankung, bedingt durch eine Störung der zelleigenen Energieproduktion (Mitochondriale Dysfunktion), sehr wohl erfolgreich therapiert werden kann und Patienten ihre Beschwerden völlig verlieren können. Meist ist es allerdings erforderlich, langfristig die oben beschriebenen Regeln bezüglich Ernährung, Beachtung der individuellen Grenzen der körperlichen und geistigen Belastbarkeit und auch die Substitution mit diversen Vitaminen, Antioxidantien und Pflanzenstoffen fortzusetzen. Wie lange, das ist abhängig von der Dauer der bereits bestehenden Erkrankung, von Persönlichkeitsfaktoren, dem sozialen Umfeld und leider auch von den finanziellen Ressourcen des einzelnen, da in unserem „Gesundheitswesen“ Gesetzliche Krankenkassen und zunehmend auch die Privatversicherer ihre Leistungen auf ein als inhuman zu bezeichnendes Minimalprogramm heruntergefahren haben und die meisten der hier notwendigen Medikamente und Therapieverfahren von der Kostenerstattung ausgeschlossen sind. Hier können nur starke Patientenorganisationen, unterstützt von engagierten Ärzten und Anwälten, die Politik zu einer Umkehr bewegen, die längst überfällig ist. ■

1/3  
INTEC  
Adlatus



#### Der Autor

**Dr. med. Wolfram Kersten**, geb. 21.12.1947. in Frankfurt/Main, Staatsexamen 1976 an der Universität Erlangen; 1977–1985 Facharzt Ausbildung Innere Medizin, 1986 Promotion; seit 1986 Tätigkeit als niedergelassener Arzt, seit 2008 Privatpraxis für Innere Medizin in Bamberg mit Schwerpunkt Prävention und Therapie Chronischer Zivilisationskrankheiten; Publikationen (siehe Homepage des Autors): „Paradigmenwechsel im Verständnis Chronischer Zivilisationserkrankungen“, „Prävention und Therapie der Makuladegeneration“, „Prävention und Therapie des Parkinson-Syndroms“, [www.dr-kersten.com](http://www.dr-kersten.com).