

Chronic Fatigue Syndrome: A Natural Way to Treat M.E.

Basant K. Puri

Hammersmith Press Ltd, 2005.

Buchbesprechung

von Jacqui Footman

Aus dem Englischen von Regina Clos

Basant K. Puri ist Facharzt und Professor an der MRI Unit, Imaging Sciences Department, MRC Clinical Sciences Centre, Hammersmith Hospital und Leiter der Lipid Neuroscience Group, Imperial College, London.

In der Einleitung seines Buches beschreibt Professor Puri das, was er als einen Durchbruch in der Behandlung des ME/CFS bezeichnet: Er ist zu dem Schluss gekommen, dass die zentrale Komponente der Behandlung die Kombination aus einer ultra-reinen Eicosapentaensäure (EPA) (vollständig frei von Docosahexaensäure [DHA]) und einem nativen Nachtkerzenöl sei. Ein solches Produkt steht seit April 2004 zur Verfügung. Innerhalb von drei Monaten beobachtete er bei 80% der Patienten, die seiner Empfehlung gefolgt waren, dieses Produkt einzunehmen, eine Verbesserung ihres klinischen Zustandes. Bei manchen Patienten war diese Besserung beeindruckend.

Die Kapitel 2 und 3 enthalten eine ausgezeichnete Darstellung des Hintergrunds sowie eine zusammenfassende Beschreibung des ME/CFS, in der sehr überzeugend der Vorstellung aufgeräumt wird, der manche vielleicht noch anhängen, es könnte eine Krankheit mit psychologischen Ursprungs sein. Puri geht davon aus, dass es eine Menge Belege über virale Infektionen sowie Veränderungen des Immunsystems, der Blutfettwerte und der Biochemie des Gehirns gibt und dass die Menschen, die die klinischen Anzeichen des M.E. zeigen, an einer organischen Erkrankung leiden. Das galt z.B. auch für die Menschen, die vom Ausbruch im Londoner Royal Free Hospital im Jahr 1955 betroffen waren. Er kommt zu dem Schluss, dass „die beste Erklärung für das spezifische Muster an Anomalien, das wir bei ME/CFS sehen, **eine bereits vorhandene, über lange Zeit andauernde virale Infektion ist, auf die das Immunsystem reagiert.** Zu diesen Anomalien gehören eine herabgesetzte Reaktivität der natürlichen Killerzellen, eine herabgesetzte Aktivität der Th-1-Zellen, eine erhöhte Aktivität der Th-2-Zellen und eine erhöhte Aktivität der Tc-Zellen.“ (ebd. S. 30)

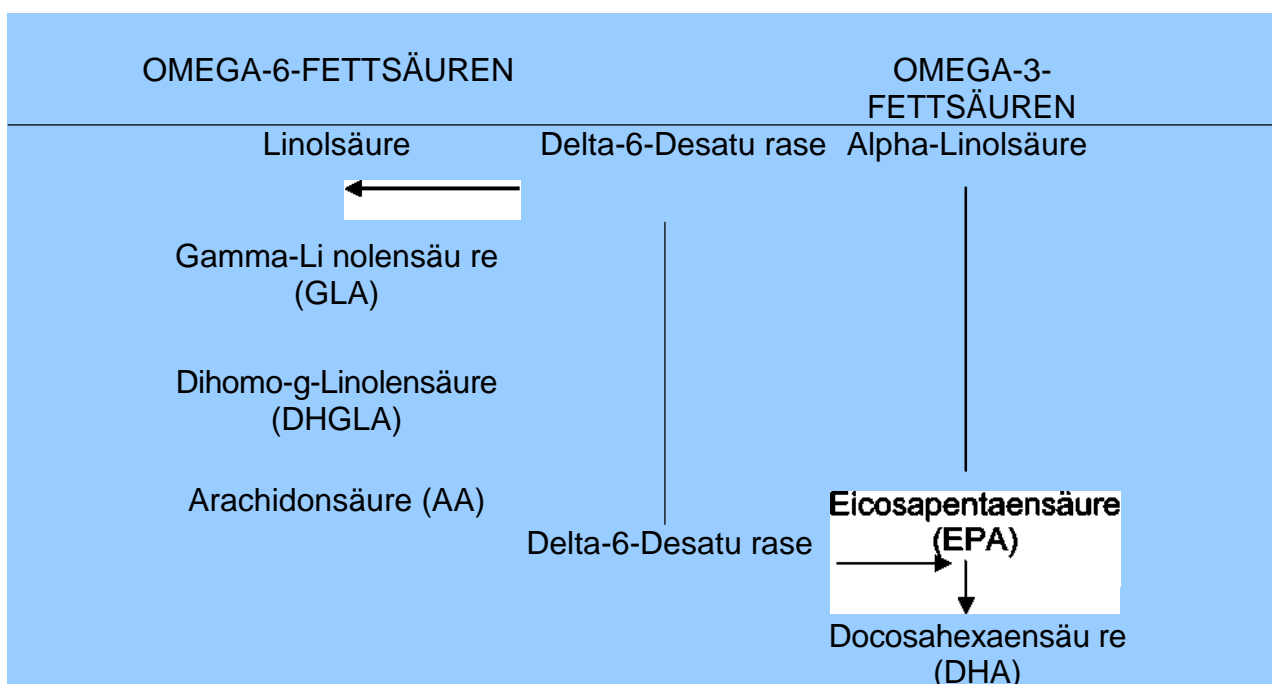
In diesen beiden Kapiteln erklärt Professor Puri durchweg in unkomplizierten Begriffen die Belege, auf die er sich bezieht und warum diese bedeutsam sind. Er zitiert Studien, die Belege liefern für statistisch signifikant niedrigere Werte der Omega-3- und Omega-6-Fettsäuren in den roten Blutzellen und dass diese auch für die Werte in den Gehirnzellen repräsentativ seien. Er beschreibt darüber hinaus zwei Studien, in denen mit Magnetresonanzspektroskopie

(Neurospektroskopie) ein statistisch signifikant hohes Cholin/Creatinin-Verhältnis aufgedeckt wurde. Die Experten seien sich darin einig, dass dies eine Veränderung des Fettstoffwechsels in den Zellmembranen widerspiegelt. Alle in Kapitel 3 beschriebenen Befunde im Bereich des Immunsystems, der Biochemie des Gehirns und des Blutes könnten lückenlos in einem Modell zusammengeführt werden, das klar darauf hinweist, dass eine natürliche Behandlung mit Fettsäuren wirksam ist.

Im Kapitel 4 erklärt Puri einige der Funktionen der Omega-3- und Omega-6-Fettsäuren und wie sie normalerweise aufgenommen werden.

- Diese Fettsäuren spielen eine äußerst wichtige Rolle bei der Aufrechterhaltung der funktionsfähigen Struktur der Zellmembrane im gesamten Körper. Ohne ausreichend Arachidonsäure (AA) und Docosahexaensäure (DHA) werden die Zellmembrane steifer, und die verminderte Beweglichkeit führt zu einer schlechteren oder anomalen Funktion der Rezeptoren, die in den Membranen eingebettet sind. Das wiederum bedeutet, dass die Kommunikation zwischen den Zellen – einschließlich der Gehirnzellen – beeinträchtigt ist.
- AA, DHGLA (Dihomo- γ -Linolensäure) und EPA sind die Ausgangssubstanzen, die Vorstufen für die Bildung von Eicosanoiden. Eicosanoide sind spezielle Hormone, zu denen beispielsweise die Prostaglandine gehören. Sie sind an vielen Prozessen beteiligt, die wichtig für die Aufrechterhaltung von Gesundheit und Wohlbefinden und für die Bekämpfung von Krankheiten sind. Dazu gehören: die Blutgerinnung, die Blutdruckregulation, die Reaktion auf Krankheit oder Verletzung – einschließlich der Entzündungsreaktionen, Schmerzen und Fieber und die Säureproduktion des Magens.
- Wenn im Körper genügend EPA vorhanden ist, dann kann dies in natürliche, schlafinduzierende Substanzen umgebaut werden.
- EPA spielt eine besonders wichtige Rolle bei der Bekämpfung viraler Infektionen. Puri beschreibt, auf welche Weise EPA direkt und indirekt virizid wirkt.

Der Körper nimmt die Omega-3- und Omega-6-Fettsäuren normalerweise mit der Nahrung auf und synthetisiert sie innerhalb des Körpers. Das folgende Diagramm ist wichtig für das Verständnis dieses Aufbaus:



Am Anfang der beiden Ketten stehen Linosäure bzw. Alpha-Linolsäure, die mit der Nahrung aufgenommen werden müssen. Sie können vom Körper selbst nicht produziert werden und werden deshalb Essentielle Fettsäuren genannt. Wenn man die Produktionsketten verfolgt, dann kann man sehen, dass GLA, DHGLA, AA, EPA und DHA im Körper jeweils aus den Vorläufersubstanzen in dieser Kette hergestellt werden – unter Zuhilfenahme spezieller Enzyme. Delta-6-Desaturase ist das Enzym, das als Katalysator in der chemischen Reaktion fungiert, durch die GLA und EPA entstehen. Ohne dieses Enzym gibt es also im Körper einen Mangel an allen anderen Fettsäuren. Puri erklärt nun, wie ein eindringendes Virus die Delta-6-Desaturase blockiert und damit verhindert, dass GLA und EPA ausreichend produziert werden. Das dient der Selbsterhaltung des Virus, denn EPA hat antivirale Eigenschaften. Wenn EPA und Eicosanoide reduziert sind, dann wird die Abwehr geschwächt und das Virus kann sich ungehindert und schnell vermehren. „Viren sind in der Lage, ihre eigene Membran mit der der humanen Zellen zu verschmelzen, in die sie eindringen. Wenn die Verschmelzung erreicht ist, dann kann der Inhalt des Virus, d.h. die virale genetische Information in Form von DNA oder RNA in die Wirtszelle eindringen. Die infizierte Zelle stirbt dabei nicht notwendigerweise ab; das Virus kann in ihr als Parasit existieren. Sie bleibt am Leben, aber ihre Funktionen werden so verändert, dass sie den Zielen des Virus' dient.“ (S. 23)

Puri führt viele weitere Auswirkungen dieser viralen Strategie auf, das Enzym Delta-6-Desaturase zu blockieren. „Unfähig, ausreichende Mengen von EPA herzustellen, ist der Körper nicht mehr in der Lage, genügend auf EPA basierende natürliche, schlafinduzierende Substanzen zu produzieren. Das führt dazu, dass der Körper nicht mehr genug erholsamen Schlaf bekommt und müde wird und damit noch weniger in der Lage ist, sich den Viren zu widersetzen. Der Mangel an DHGLA, AA und EPA bedeutet auch, dass der Körper nicht genügend Eicosanoide herstellen kann und damit der allgemeine Gesundheitszustand und das Wohlbefinden leiden. Der Körper kann keine geeignete Immunreaktionen gegen die Eindringlinge mehr aufbauen und muss lange Perioden von Halsschmerzen und vergrößerten, druckempfindlichen Lymphknoten überstehen. EPA und bestimmte Eicosanoide sind normalerweise notwendig, um die Gelenke beweglich und ‚gut geölt‘ zu halten; ihr Verschwinden bedeutet, dass der Mensch Schmerzen in vielen Gelenken ertragen muss.“

„Als ob diese Konsequenzen nicht schon übel genug wären, kommt es doch noch schlimmer. Wenn das erste Enzym, die Delta-6-Desaturase, blockiert wird, dann können die Zellmembrane nicht genügend AA und DHA bekommen, so dass sie steifer werden und ihre normale Beweglichkeit verlieren. Das hat erhebliche Auswirkungen auf die Proteinrezeptormoleküle, die in der Zellmembran eingebettet sind; Größe und Form dieser Rezeptoren verändern sich, so dass sie die Signale nicht mehr richtig empfangen und in die Zellen weiterleiten können. Die Kommunikation zwischen den Zellen wird beeinträchtigt. Das ist in etwa so, als ob im Krieg ein Feind Ihre Satelliten- und Radarkommunikationsanlagen trifft. Im menschlichen Gehirn führt das zu kognitiven Störungen, wie etwa Problemen mit dem Kurzzeit-Gedächtnis und der Konzentration.“ „Diese Auswirkungen werden jedem Leser, der am Chronic Fatigue Syndrome leidet, bekannt vorkommen. Diese Auswirkungen stellen die Hauptsymptome und Krankheitszeichen dieser Erkrankung dar.“ (S. 54-55)

Wenn Sie bis dahin folgen konnten, dann können Sie jetzt erkennen, dass die folgerichtige Behandlung die Blockade der Delta-6-Desaturase durch das Virus aufheben muss, um den Körper wieder mit ausreichenden Mengen von GLA und EPA zu versorgen. Das ist die Grundlage der von Professor Puri empfohlenen Behandlung. Das Produkt, das er empfiehlt ist VegEPA. Er stellt klar, dass er keine finanzielle Verbindung mit dem Hersteller hat, sondern das Produkt aufgrund seiner Qualität empfiehlt und weil es zu der Zeit, als er das Buch schrieb, das einzige erhältliche Produkt war, das diese besondere Kombination von Fettsäuren enthält.

Die GLA wird in Form von nativem Nachkerzenöl verabreicht. Es wird in dem Buch erklärt, warum es so wichtig ist, diese native Form des Öls zu verwenden – entscheidende Bestandteile des Öls können nämlich während des Herstellungsprozesses beeinträchtigt werden, so dass nicht alle Nachkerzenöle oder Borretschöle die gleiche Qualität haben.

EPA wird aus Fischöl gewonnen, das gereinigt wird, um alle Verunreinigungen und die DHA zu beseitigen. Für Vegetarier, die dachten, sie könnten ihre Omega-3-Fettsäuren durch Flachssamenöl zuführen, gibt es schlechte Nachrichten: im Flachssamenöl ist Alpha-Linolsäure, die der Körper nicht verwerten kann, wenn die Delta-6-Desaturase blockiert ist. Puri erklärt: wenn GLA und EPA ergänzend zugeführt werden und wenn die Zufuhr von Linolsäure über die Nahrung reduziert wird (die mit dem EPA um die Delta-6-Desaturase konkurriert), dann sollte genügend Delta-6-Desaturase zur Verfügung stehen, um DHA aus EPA zu synthetisieren (siehe obige Tabelle). In dem Moment, in dem GLA zur Verfügung steht, gibt es kein Problem mehr mit der Synthese von DHGLA und AA, weil hier andere Enzyme zum Einsatz kommen, die nicht blockiert sind.

Professor Puri erklärt ausführlich, warum es wichtig ist, dass das Mittel zur Omega-3-Zufuhr kein DHA enthält (die meisten anderen Omega-3-Präparate enthalten DHA und manche empfehlen das sogar). Viele der normalen Fischölpräparate, die EPA und DHA enthalten, sind außerdem mit Schwermetallen und anderen Schadstoffen verunreinigt, die die Fische am Ende der Nahrungskette aus dem Wasser aufnehmen. Menschen mit M.E. können auf solche Schadstoffe besonders empfindlich reagieren. Führende Forscher auf dem Gebiet sind zu dem Schluss gekommen, dass die Form des DHA, das in die Präparate kommt, die Tendenz hat, viele der heilsamen Wirkungen des EPA zu unterdrücken. Studien, in denen ein unterschiedliches Verhältnis von EPA und DHA verwendet wurde, werden hier zitiert. In einer kürzlich in Island durchgeführten Studie konnte ein positiver Zusammenhang zwischen DHA- und Linolsäure-Werten und DNA-Brüchen in bestimmten weißen Blutzellen festgestellt werden, der mit dem Risiko der Umprogrammierung von Zellen und der Entstehung von Krebs in Verbindung gebracht wird. Wenn Sie Bedenken haben, ein DHA-freies Präparat einzunehmen, weil Sie gelesen haben, dass sie DHA brauchen, dann beruhigt Sie Professor Puri dahingehend, dass das DHA, das sie für die Struktur der Zellmembrane benötigen, aus dem EPA in ihrem Körper synthetisiert wird – vorausgesetzt, Ihre Zufuhr von Linolsäure ist niedrig genug. Dies ist eine bessere Quelle für DHA als die meisten anderen Omega-3-Präparate.

Dosierung: Die empfohlene Dosis von VegEPA-Kapseln für die Behandlung von ME/CFS beträgt 7-8 Kapseln am Tag, 4 am Morgen und 3-4 am Abend. In Professor Puris erster Studie an 20 Patienten mit hartnäckigem ME/CFS, über die er gerade für eine medizinische Zeitschrift einen Artikel verfasst, nahmen die ersten vier Patienten 4 Kapseln täglich ein. Nur einem dieser Patienten ging es besser. Die nächsten 16 Patienten nahmen 7-8 Kapseln ein. Allen 16 Patienten ging es dadurch besser. Bei Kindern zwischen 8 und 14 Jahren sollte die Dosis halbiert werden.

Cofaktoren: Bei der Verarbeitung von Fettsäuren im Körper finden viele enzymvermittelte chemische Umwandlungen statt. Um diese zu ermöglichen, sind kleine Mengen bestimmter Vitamine und Mineralien notwendig. Die wichtigsten Cofaktoren sind Folsäure, Vitamin B12, Nikotinsäure, Biotin (Vitamin H), Vitamin C, Zink, Selen und Magnesium. Professor Puri empfiehlt, diese durch Nahrungsmittel aufzunehmen, die viele dieser Vitamine und Mineralien enthalten. Er zählt diese in seinem Buch auf. Wenn es jedoch Probleme mit diesen Nahrungsmitteln gibt, sei es besser, sie ebenfalls in Form eines zusätzlichen Präparates aufzunehmen, als sie ganz wegzulassen.

Die Aufnahme von Linolsäure hat in der westlichen Ernährungsweise im Verlauf der letzten 50 Jahre exponentiell zugenommen. Da diese Fettsäure mit EPA um die Delta-6-Desaturase konkurriert, ist es wichtig, die Zufuhr zu verringern. Praktisch alle Öle enthalten große Mengen an Linolsäure (genaue Angaben findet man auf S. 118), wobei die zwei schlimmsten Öle

Sonnenblumen- und Distelöl sind, die häufig zum Kochen verwendet werden. Man sollte stattdessen reines, natives Olivenöl verwenden, das mit nur 9% den niedrigsten Gehalt an Linolsäure hat. Gebratene Nahrungsmittel sollten möglichst vermieden werden. Wenn das Braten nicht umgangen werden kann, sollte Olivenöl verwendet werden. Eine weitere Fettart, die unbedingt gemieden werden sollte, sind die sogenannten Transfette, die in Margarine und hydrierten Pflanzenölen enthalten sind. Sie sind häufig auf den Etiketten von Gebäck und Keksen, Kuchen, Pasteten und abgepacktem Kakao ausgewiesen. Transfettsäuren hemmen nicht nur die Aktivität der Delta-6-Desaturase, sondern werden auch in die Zellmembrane eingebaut, wodurch diese unbeweglich werden und Probleme mit der Signalübertragung zwischen den Zellen – einschließlich der Gehirnzellen – entstehen. Es ist besser, Butter statt Margarine zu verwenden, insbesondere solche Marken, die von Kühen stammen, die mit Gras gefüttert werden. Dann enthält die Butter mit größerer Wahrscheinlichkeit etwas EPA.

Langandauernder Stress, Ängste und Sorgen können den Spiegel der Stresshormone wie Cortisol erhöhen, die ihrerseits die einwandfreie Funktion des Enzyms Delta-6-Desaturase hemmen. Es ist wichtig, das Stressniveau zu reduzieren, selbst wenn dazu größere Veränderungen im Lebensstil notwendig sind. Ein übermäßiger Konsum von Kaffee und Alkohol kann genauso wie das Rauchen eine hemmende Wirkung auf das Enzym haben. Andere Formen des Stresses, die einen Anstieg der Cortisolwerte bewirken, sind: Schmerzen, Infektionen, niedrige Blutzuckerspiegel, zu geringe Nahrungsaufnahme und Blutungen. Wenn irgend möglich, sollte all das vermieden werden. Zu den empfohlenen Therapieformen, die helfen, Stress abzubauen, gehören beispielsweise kognitive Verhaltenstherapie, Sport (wenn Sie dazu fähig sind – Puri schlägt Laufen, langsames Radfahren oder Schwimmen vor), Massage, Aromatherapie, Reflexzonenmassage, Daoyin Tao und die Alexander-Technik. In Puris Buch wird sie zwar nicht genannt, aber da die Mitglieder der South Molton ME Support Group die Emotional Freedom Technique ([EFT](#)) sehr hilfreich fanden, möchte ich sie hier erwähnen.

Im Zusammenhang des gesamten Behandlungsprotokolls warnt Professor Puri auch vor den schädlichen Wirkungen raffinierten Zuckers und schlägt Alternativen vor. Diese schädlichen Wirkungen werden erklärt. Eine davon ist die Auswirkung des Zuckers auf den Energiepegel. "Nach dem unmittelbaren Anstieg, der einer Mahlzeit oder einem Getränk mit Zuckerzusatz folgt, kann sich der Energiepegel tatsächlich so anfühlen, als ob er sich abgeschwächt habe, da sich der Körper die größte Mühe gibt, all den zusätzlichen Zucker aufzusammeln, indem Insulin ins Blut ausgeschüttet wird. Um mit dem Gefühl von Ermüdung fertig zu werden, das durch diesen Prozess erzeugt wird, nimmt man vielleicht noch ein weiteres zuckerhaltiges Getränk oder Nahrungsmittel zu sich. Und so dreht sich der Kreislauf jeden Tag aufs Neue, mit endlos vielen Tassen süßen Tees und Kaffees und vielen Schokoriegeln, Süßigkeiten und Keksen (die außerdem noch voller schädlicher Transfette sind)." (S. 121) Professor Puri empfiehlt dringend drei ordentliche Mahlzeiten am Tag, und für eventuell nötige Zwischenmahlzeiten zeigt er Alternativen auf, die frei von raffiniertem Zucker und Transfetten sind.

Weitere positive Wirkungen: Professor Puri hat vergleichbare Bücher über die Behandlung von ADS (Aufmerksamkeits-Defizit-Syndrom) und Depression mit Hilfe von Fettsäure-Präparaten geschrieben. Neben diesen beiden Erkrankungen werden weitere Vorteile dieser Behandlung erwähnt. Es wird erklärt, wie die Einnahme der Kombination von Nachtkerzenöl und EPA den Schlaf verbessert, das Energieniveau hebt, die Konzentration und die Denkfähigkeit bessert, das Herz-Kreislauf-System beeinflusst (es wird sogar erwähnt, dass diese Behandlung bei Herzflimmern sinnvoll sein kann), und das Körpergewicht, Haut, Haare und Fingernägel positiv beeinflusst. Die einzige Nebenwirkung, die in Betracht gezogen werden muss, ist eine mögliche leichte Auflockerung des Darminhalts. Das ist jedoch eigentlich von Vorteil, da die Giftstoffe schneller ausgeschieden werden und die Zeit, in der sie absorbiert werden können, kürzer ist. Omega-3-Fettsäuren haben auch eine blutverdünnende Wirkung und vermindern damit die Gefahr von Venenthrombosen, Herzattacken und Schlaganfällen. Wenn jedoch bereits ein

blutverdünnendes Mittel wie Warfarin oder Heparin eingenommen wird, müssen Sie ihren Arzt fragen, bevor Sie mit einer zusätzlichen Gabe von Omega-3-Fettsäuren beginnen, so dass der Arzt eine möglicherweise notwendige Anpassung der Dosierung vornehmen kann.

Im Text verwendete Abkürzungen:

- AA Arachidonsäure, von entscheidender Bedeutung als Baustein von Eicosanoiden DHGLA
Dihomo-g-Linolensäure, von entscheidender Bedeutung als Baustein von
Eicosanoiden
- GLA Gamma-Linolensäure
- EPA Eicosapentaensäure, von entscheidender Bedeutung als Baustein von Eicosanoiden,
schlafinduzierender Substanzen und Interferonen
- DHA Docosahexaensäure, wichtig für die Aufrechterhaltung der Struktur der Zellmembrane

Ich hoffe, diese Übersicht ist für Sie hilfreich. Mich hat das Buch fasziniert. Professor Puri versteht offensichtlich sehr viel von dieser Erkrankung und den Menschen, die mit ihr leben müssen. Er leistet hervorragende Arbeit bei der Erklärung schwieriger wissenschaftlicher Zusammenhänge, so dass sie für jeden verständlich sind. Deshalb hat mir das Lesen dieses Buches großes Vergnügen bereitet und ich habe mir zugetraut, diese Zusammenfassung zu schreiben. Ich kann nur jedem empfehlen, dieses Buch zu lesen, um all die Details zu entdecken, die ich hier weglassen musste.

Jacqui Footman, South Molton ME Support Group, jacquiftn@ukonline.co.uk
Februar 2006

Der Druck dieser Zusammenfassung für die SWAME-Gruppen (South Western Alliance for ME) wurde von Jacqui Footman gefördert, EFT-Lehrerin am Molford House Surgery, 27 South Street, South Molton, North Devon, EX36 4AA, www.MolfordHouseSurgery.co.uk 0044-(0)1 769 574830

Bei Amazon erhältlich:

<http://www.amazon.de/exec/obidos/ASI N/19051 40002/qid= 114275681 4/sr=1-12/ref=sr 1 0 12/302-5127857-4822452>

Das erwähnte Mittel wird von dieser Firma vertrieben:

<http://www.vegepa.com/>