

Von Beatrice Wagner

ÜBER DIE ERNÄHRUNG Krebs heilen – dieser Ansatz wird kontrovers diskutiert und gilt häufig als unseriös. Zwar sind aus der Alternativmedizin Diäten bekannt, nach denen wahlweise nur mit Trinkbarem, mit Rohkost oder gar mit frisch gepressten Kalbslebersäften dem Krebs auf den Leib gerückt wird. Für die Wirksamkeit dieser Krebsdiäten gibt es keine wissenschaftlichen Belege. Experten argumentieren sogar, dass dadurch Krebspatienten weiter in eine Tumor-Kachexie, eine Auszehrung durch Krebs, hineingeraten, zu der sie durch die Erkrankung schon neigen.

Ulrike Kämmerer von der Frauenklinik der Universität Würzburg nimmt jetzt eine dieser Diäten wissenschaftlich unter die Lupe. Sie untersucht die Theorie, ob man einen Tumor, der seine Energie aus Zucker bezieht, einfach aushungern kann, indem man auf Zucker weitestgehend verzichtet und sich an eine Öl-Eiweiß-Diät hält. Dazu muss man wissen, dass viele Tumoren einen anderen Stoffwechsel als normales Körpergewebe haben.

Gesunde Zellen gewinnen ihre Energie, indem sie Traubenzucker (Glukose) mithilfe von Sauerstoff restlos in die Endprodukte Kohlendioxid (CO₂) und Wasser verbrennen. Tumorzellen dagegen vergären den Zucker ohne Sauerstoffverbrauch nur bis zum Endprodukt Milchsäure. Diese Milchsäuregärung ist allerdings weit weniger effektiv als die Verbrennung des Zuckers zu CO₂ und Wasser. Und das heißt, Tumorzellen brauchen sehr viel Traubenzucker, um ihren erhöhten Energiebedarf zu decken.

Letztlich aber sind die Tumoren auf den Milchsäureweg angewiesen. „Denn ab einer bestimmten Größe können sie ihren Energiebedarf nicht mehr auf normalem Wege decken, da die Menge an Sauerstoff begrenzt ist, die auf den Blutbahnen angeschwommen kommt. So erleiden sie einen Sauerstoffmangel, der sie am weiteren Wachstum bremsen würde“, sagt Kämmerer. Erhält der Tumor in

dieser Situation keinen Glukosenachschub, könnte er zumindest am weiteren Wachstum gehindert werden. Für den Patienten heißt das: keine Süßigkeiten, keine Kartoffeln, kein Reis, keine Nudeln, wenig Obst und nur spezielle Brotsorten. Dafür aber hochwertige Pflanzenöle kombiniert mit Joghurt, Eiweiß in Form von Fisch, Fleisch, Wurst, Käse, viel Gemüse und Nüsse.

„Wichtig ist bei einer solchen Öl-Eiweiß-Diät, auch ketogene Diät genannt, auf Omega-3-Fettsäuren im Essen zu achten, denn diese haben in zahlreichen Studien bewie-

sen, dass sie auch die Vermehrung von Krebszellen verhindern können. Sie sind also tumorinhibitorisch“, sagt die Expertin. Besonders geeignet sind Leinöl und Hanföl.

Doch eine solche Diät kommt nicht für jeden Patienten infrage. Sie ist ausschließlich bei weit fortgeschrittenen Tumoren sinnvoll, die bereits auf die Milchsäuregärung umgestellt haben. Ob das der Fall ist, lässt sich mithilfe einer Untersuchung mittels Positronen-Emissions-Tomografie (PET) feststellen. Die Zuckermenge, die ein Geschwür aufnimmt, ist bestimm-



Viel Gemüse und dazu eiweißreiche Beigaben wie Fisch. Eine solche Diät soll große Geschwüre am Wachstum hindern. Doch der wissenschaftliche Nachweis steht noch aus

Gesund essen, Tumoren besiegen?

Ernährungstipps bei Krebs sind umstritten. In Würzburg wird eine Diät wissenschaftlich geprüft

bar. Auch wenn ein Patient viel Appetit auf Süßes hat, ist das ein verärrertes Zeichen.

Um die keratogene Diät auf Krebsgeschwüre zu verifizieren, haben die Wissenschaftler an der Frauenklinik in Würzburg eine Studie mit 30 Patienten begonnen. Die Untersuchung läuft noch, aber nach ersten Ergebnissen sprechen einige Patienten tatsächlich sehr gut auf diese Art der Krebsdiät an, vor allem dann, wenn das verwendete Öl reich an hochwertigen Omega-3-Fettsäuren ist. Allerdings sei es noch zu früh, um verlässliche Empfehlungen auszugeben.

In die Studie können auch noch weitere Patienten aufgenommen werden. Diese sollten fünf Kriterien erfüllen: 1. Es ist ein fortgeschrittener Tumor vorhanden. 2. Dieser ist mithilfe von bildgebenden Verfahren oder mit einem Tumormarker nachweisbar. 3. Es liegt eine lange Therapiepause vor, beziehungsweise die Standardtherapie wurde beendet. 4. Die Probanden können selbst essen und sich versorgen. 5. Die Patienten müssen die Krebsdiät wollen und sich nicht von jemandem unter Druck gesetzt fühlen. Der Wohnort ist hingegen gleichgültig, denn wenn der Hausarzt mitmacht, ist auch eine Fernbetreuung möglich.

Für Interessenten: www.frauenklinik.uni-wuerzburg.de/forschung/ketogene_diaet.htm

Die meisten Diäten zur Krebstherapie sind nur mit Vorsicht zu genießen

KETOGENE DIÄT

■ Je größer ein Krebsgeschwür ist, desto mehr Zucker vergärt es zu Milchsäure (siehe Grafik). Das nutzt die ketogene Diät, bei der die Nahrung kaum Zucker enthält, dafür Eiweiße und Fett, sodass keine

Mangelernährung auftritt. Die Diät wird derzeit wissenschaftlich geprüft.

BREUSS-DIÄT

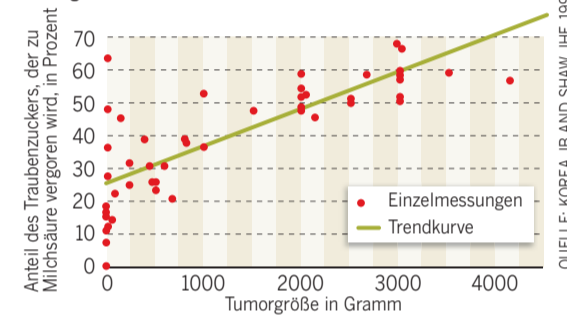
■ Der Krebs lebt angeblich nur von festen Stoffen und kann durch eine 42-tägige Saft- und Teekur ausgehungert werden. Gefahr: Man-

gelernährung, Immunschwächung.

GERSON-DIÄT

■ Verspricht Hilfe durch innere Entgiftung. Dazu bedürfte es einer streng vegetarischen Ernährung, allerdings auch mit frisch gepressten Kalbslebersäften und

Tumorgewebe bildet viel Milchsäure



Kaffee-Rizinus-Einläufen. Gefahr: Schlafstörungen.

BURGER-DIÄT

■ Alles ist erlaubt, wenn es gut riecht und schmeckt und zudem roh ist. Das gilt auch für Eier und Fleisch. Gefahr: Mangelernährung.

ANZEIGE

Anzeigen-Sonderveröffentlichung

DIE PERFEKTE AUSZEIT

Hier wartet ein *karibischer Traum* auf Sie!

Mit der NKL Nordwestdeutsche Klassenlotterie Barbetreiber auf Saint Martin werden

Ein Leben unter Palmen ist der Traum vieler Deutscher – fast 60 Prozent von ihnen können sich vorstellen, mit einem Lotteriegewinn in einem anderen Land zu leben. Aber auch ohne Lotteriegewinn kann im Sommer 2008 dieser Traum wahr werden, denn die NKL ermöglicht einer Person „Die perfekte Auszeit“.

Mit „Die perfekte Auszeit“ geht es für sechs Monate als Betreiber einer Strandbar auf die karibische Insel Saint

Martin – traumhaftes Arbeiten unter karibischer Sonne, mit Blick auf einen strahlend weißen Strand und das türkise Wasser des Atlantischen Ozeans.

Neben der vollständig ausgestatteten Bar erhält der NKL-Auszeitler einen monatlichen Betrag von 1000 Euro für Unterkunft und Verpflegung, außerdem Tickets für den Hin- und Rückflug und die Betreu-

ung durch einen deutschsprachigen Insel-Scout. Vor und während der



Auszeit steht ihm das NKL-Team unterstützend zur Seite, und wer „Die perfekte Auszeit“ nicht alleine erleben möchte, hat die Möglich-

keit, den karibischen Traum auch mit Partner/in oder Freund/in zu teilen.

Was Sie dafür tun müssen, um „Die perfekte Auszeit“ zu erleben? Wenn Sie alltags-taugliches Englisch beherrschen, dann bewerben Sie sich jetzt unter www.nkl.de und überzeugen Sie uns, dass Sie der perfekte Kandidat für „Die perfekte Auszeit“ sind.

Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung. Einsendeschluss ist Freitag, der 9. Mai 2008.



So kann Ihr Traum aussehen: Werden Sie Betreiber einer Strandbar und servieren Sie kühle Drinks auf der karibischen Trauminsel Saint Martin

Bewerber erzählen

... darum will ich unbedingt auf die Karibik-Insel Saint Martin



Roger Dannenberg, 25, Junior Account Manager aus Hamburg, will mitmachen ...

„... weil ich hoch motiviert bin, Spaß am Leben habe und immer offen für neue Erfahrungen bin.“



Karin Schnitzer, 48, Sozialpädagogin aus Ihringen, will mitmachen ...

„... weil ich die ideale Kandidatin bin und ich kein Video brauche, um Sie zu überzeugen, und weil ich trotz 60iger Jahrgang nicht zu alt dafür bin. Außerdem habe ich Inselserfahrung durch drei Jahre leben auf Mauritius.“



Völker Lütgenau, 50, Dipl.-Betriebswirt/Marketingkaufmann aus Herdecke, will mitmachen ...

„... weil ich über viel Lebenserfahrung verfüge, mich auf Menschen gut einstellen kann, Ziele nicht aus den Augen verliere und ich neue Herausforderungen liebe und auch suche.“

NKL: Die Traumerfüller

Auch zu zweit auf die Insel
„Mit der NKL werden täglich Träume wahr“ – Getreu diesem Motto freut sich die NKL Nordwestdeutsche Klassenlotterie mit „Die perfekte Auszeit“ einer Person, einem Paar oder zwei Freunden/innen einen besonderen Traum zu erfüllen – den Traum vom Leben und Arbeiten auf einer karibischen Insel.

Einfach bewerben
Bewerben Sie sich einfach unter www.nkl.de oder fordern Sie das Bewerbungs-

formular unter Telefon: 040 632910-47 für „Die perfekte Auszeit“ an.

Teilnahmebedingungen für „Die perfekte Auszeit“
Teilnehmen können alle ab 18 Jahren, Mitarbeiter der NKL, deren Familienangehörige und alle an „Die perfekte Auszeit“ beteiligten Unternehmen sind von der Teilnahme ausgeschlossen. Detaillierte Teilnahmebedingungen finden Sie im Internet unter www.nkl.de. Der Rechtsweg ist ausgeschlossen.