

Barry Sears
The Anti Inflammation Zone
Reversing the silent epidemic that's destroying our health
Reagan Books, 2005

Kapitel 16
Cancer and Silent Inflammation (S. 261 – 269)
Krebs und schleichende Entzündungsprozesse

[Hervorhebungen vom Übersetzer]

Obwohl wir ein viel grösseres Risiko haben an Herzerkrankungen als an Krebs zu sterben, haben wir mehr Angst vor Krebs oder vielmehr vor den qualvollen Behandlungs-Methoden. Nach der Ausgabe von über 30 Mrd.Dollar im Krieg gegen den Krebs hat unsere Regierung keinerlei Fortschritt gemacht beim Herausfinden einer glaubwürdigen Heilbehandlung geschweige denn einer narrensicheren Krebs-Prävention.

Bei allem Rummel, die Haupt-Behandlungen bei Krebs bleiben nach wie vor: Brennen, schneiden, vergiften. Obschon diese wirklich barbarischen Methoden potentiell die Lebenszeit eines Patienten verlängern können, sind sie kein ideales Rezept für gute Lebensqualität.

Forscher haben dennoch punktgenau beschrieben, wie Krebs-Risiken gesenkt werden können. Sie wissen, dass mehr Obst und Gemüse vor Krebs schützt. Und sie wissen, dass diejenigen, die entzündungs-hemmende Medikamente nehmen, ein reduziertes Risiko haben. Weiterhin legen Tier-Studien nahe, dass hochdosiertes Fischöl eine Verzögerung oder einen Rückgang einer grossen Zahl von Tumoren bewirkt.

Welche Schlussfolgerungen liefern diese Beobachtungen für die Krebs-Behandlung?

Ich denke, die Antwort liegt in der Umkehr schleichender Entzündungsprozesse.

Schon lange war bekannt, dass eine Ernährung mit viel Obst und Gemüse zur Krebs-Risiko-Minderung führt. Immer hat man

angenommen, dass es etwas zu tun hat mit den Phytostoffen in diesen Kohlenhydraten. Aber da es tausenden von Phytostoffen gibt, wie soll man wissen, welche zu nehmen sind? Pharma-Unternehmen haben versucht, diese Nährstoffe zu isolieren und in krebsvorbeugende Pillen zu vermarkten. Sie versuchten es und scheiterten mit Vitaminen, so beim Beta-Karotin, für das Studien einen Anstieg von Lungen-Tumoren fanden. Das deshalb, weil Phytostoffe meist Antioxidantien sind und deshalb auch kein besonderes Potential haben für die Reduzierung schleichender Entzündungsprozesse.

Die gleichen epidemiologischen Daten können jedoch auf andere Weise interpretiert werden. Indem man eine Menge Obst und Gemüse isst, ersetzt man hoch-glykämische Kohlenhydrate mit niedrig-glykämischen Kohlenhydraten. Das führt zum Absinken der Insulin-Produktion. Herabgesetzte Insulin-Produktion führt nicht nur zu verminderter Akkumulation von Körper-Fett (einem potenten Stimulator für schleichende Entzündungen), sondern auch zu verminderter Aktivität des $\Delta 5$ -Desaturase, das die Produktion von AA (Arachidonsäure) antreibt. Kurz gesagt, wenn Sie viel Obst und Gemüse essen, bekommen Sie einen mächtigen Bonus, eine reduzierte AA-Produktion. Das führt uns zu schleichenden Entzündungen.

Wenn es so ist, dass Entzündungsprozesse der tiefer liegende Grund für das Voranschreiten von Krebs ist, dann sollten anti-entzündliche Medikamente (unabhängig von ihren Nebenwirkungen) das Krebs-Risiko mindern können. Und eben das kann man feststellen: bei Darm-, Brust-, Eierstock- und anderen Krebsen, je mehr entzündungs-hemmende Medikamente genommen werden, je geringer ist die Krebs-Inzidenz [Inzidenz = Häufigkeit von Neuerkrankungen bei festgelegter Population].

Wenn aber entzündungs-hemmende Medikamente das Krebs-Risiko mindern, was ist mit entzündungs-hemmendem Fischöl? In der Tat haben zahlreiche Tier-Studien gezeigt, dass hochdosiertes Fischöl gute Arbeit macht in der Verlangsamung von Krebs-Wachstum. Forscher haben seit langem herausgefunden, dass die Gabe von entzündungs-fördernden Omega-6-Fettsäuren (wie Maisöl) ein signifikantes Ansteigen der Krebs-Todesrate zur Folge hat, wenn den Tieren Tumorzellen in ihren Körper implantiert

wurden. Auf der anderen Seite, wenn den Tieren hochdosiertes Fischöl gegeben wurde, gingen die implantierten Krebse zurück und die Tiere lebten länger. Und dieses macht vollständig Sinn: Denn mit der Einnahme von entzündungs-fördernden Omega-6-Fettsäuren wurden mehr „schlechte“ Eicosanoide produziert, während bei Fischöl-Einnahme mehr „gute“ Eicosanoide entstanden. Bei Krebs ist kann die Eicosanoid-Balance den Unterschied zwischen Leben und Tot bedeuten.

Eine andere Anti-Krebs-Wohltat des Fischöls ist seine Fähigkeit, die genetische Maschinerie der Krebs-Zelle selbst zu ändern. Es sieht so aus, dass hochdosiertes Fischöl die Produktion bestimmter Proteine dramatisch erhöhen kann, die das metastatische Potential von Krebs-Zellen dämpfen. So beginnen wir zu verstehen, warum der Verzehr von Fisch die metastatische Ausbreitung von Prostatakrebs bei Amerikanern verlangsamt und warum Japaner (die grosse Mengen Fisch essen) eine sehr geringe Prostatakrebs-Sterberate haben.

Was ist der wirkliche Grund für Krebs?

Keiner weiss wirklich, was eine normale Zelle veranlasst, damit anzufangen, sich schnell zu teilen und zur Krebs-Zelle zu werden. Niemand weiss, warum das Immunsystem, das normalerweise solche herumirrenden Zellen zerstört, es manchmal nicht tut und den Zellen erlaubt, sich zu teilen und zu Tumoren heranzuwachsen. Eine Erklärung könnte sein, dass ein Immunsystems, das ohnehin schon übermässig mit der Bekämpfung zunehmender schleichender Entzündungen beschäftigt ist, schlicht überfordert ist.

Hier einige der wichtigsten Mechanismen von Krebs-Wachstum und inwieweit Entzündungsprozesse jeweils eine Rolle spielen.

Metastasierung

Die grösste Bedrohung, die mit Krebs verbunden ist, ist normalerweise nicht der Primär-Tumor selbst, sondern das Ausbreiten bzw. die Metastasierung des Tumors in andere Körperregionen. Metastasen werden gefördert durch eine Gruppe „schlechter“ Eicosanoide, die hydroxylierte Fettsäuren genannt werden. Diese Eicosanoide werden aus der Arachidonsäure gebildet und versetzen Tumorzellen, die in den Blutstrom gelangt sind, in die Lage, sich an einer entfernteren Stelle im Körper festsetzen zu können. Die spezielle hydroxylierte Fettsäure 12-HETE (12-Hydroxy-5,8,10,14-Eicosatetraensäure) ist dafür bekannt, dass sie eine Ausdehnung des Endothel-Gewebes bewirkt, das die Gefässe auskleidet und so Krebszellen das Eindringen in ein Organ erlaubt, wo sie dann zu einem eigenen Tumor weit entfernt vom Primär-Tumor heranwachsen können. Der beste Weg, um die Produktion dieser hydroxylierten Fettsäuren zu reduzieren ist dergleiche Weg, auf dem alle „schlechten“ Eicosanoide reduziert werden - den Arachidon-Level in den Zellen verringern. Dies kann erreicht werden durch Verringerung des SIP (Silent Inflammation Profile), indem Fischöl genommen wird.

Apoptose

Meist verbindet man mit Krebs-Zellen ein unkontrolliertes Wachstum, aber eine andere Erklärung ist ebenso möglich. Vielleicht sind Krebs-Zellen einfach Zellen mit einer kaputten inneren Uhr, sodass sie nicht mehr wissen, wann sie sterben müssen. Der programmierte Zelltod, oder auch Apoptose, ist überlebenswichtig. Wenn wir die Apoptose nicht hätten, hätten wir keine Möglichkeit, unseren Körper permanent zu erneuern, indem alte Zellen durch neue ersetzt werden.

Lange Zeit dachten Forscher, dass das Glas bei Krebs nur noch halb voll ist, ausgehend von einer Vorstellung, dass bei Krebs die Situation ausser Kontrolle geraten, indem sich kranke Zellen, die ewig leben, wie verrückt teilen. Wie konnte man diese unsterblichen Zellen, die sich mit rücksichtsloser Unbekümmertheit reproduzieren, je stoppen?

Mittlerweile haben die Forscher angefangen, zu sehen, dass das Glas halb voll ist. Sie gehen davon aus, dass Krebs-Zellen einfach gesunde Zellen sind, die nur vergessen haben, wann sie sterben müssen.

Verschiedne neue Antikrebs-Medikamente, die derzeit getestet werden, sollen die Apoptose fördern. Das Problem ist, dass sie Apoptose sowohl in kranken wie gesunden Zellen induzieren, was oft zu schweren Nebenwirkungen bei den Patienten führt. Allerdings gibt es ein Mittel, bei dem es so aussieht, das es nur in kranken Zellen Apoptose auslöst – hochdosiertes Fischöl. Fischöl kann ein extrem effektives Supplement sein, das Krebszellen empfänglicher für Apoptose macht, die durch Chemotherapie oder Bestrahlung induziert ist, während normale Zellen von den zerstörerischen Wirkungen dieser Behandlungsmethoden ausgenommen bleiben.

Angiogenese

Tumore wachsen durch Umleitung von Nährstoffen aus dem Körper zu sich selbst. Sie bilden neue Blutgefäße, um an diese Nährstoffe heran zu kommen, ein Prozess, der Angiogenese genannt wird.

Der Heilige Gral der Krebs-Forschung ist die Suche nach denjenigen Komponenten, die dieses Tumor-induzierte Angiogenese reduziert. Die Forschung hat gezeigt, dass Leukotriene, was mit die mächtigsten der „schlechten“ Eicosanoide sind, tatsächlich die Angiogenese fördern. Da Leukotriene aus Arachidonsäure gebildet werden, können Sie das Level dieser Eicosanoide senken, indem Ihren SIP verbessern.

Kachexie

Bei Krebs im End-Stadium ist für Patienten eine der grössten Bedrohungen der krebs-bedingte Gewichtsverlust. Dieses rapide Abmagern zeigt normalerweise, dass das Ende nahe ist. Kachexie wird angefeuert durch hohe Level von entzündungs-fördernden Zytokinen im Blutstrom, bekannt al Tumor Nekros Faktor (TNF). Da Fischöl dafür bekannt ist, dass es die Freisetzung von TNF

unterdrückt, sollte die Supplementierung mit genügend hohen Dosen Fischöl den Gewichtsverlust nicht nur reduzieren, sondern auch umkehren und so die Lebensspanne des Patienten verlängern.

Tatsächlich verhält es sich auch genau so. In einer Studie wurden Patienten mit Kachexie täglich hohe Dosen lang-kettiger Omega-3-Fettsäuren gegeben und sie nahmen an Gewicht wieder zu, während die Kontroll-Gruppe weiter Gewicht verlor. In aufeinanderfolgenden Studien mit Patienten mit fortgeschrittenem Bauchspeicheldrüsen-Krebs wurden tägliche Dosen bis zu 18 Gramm lang-kettiger Omega-3-Fettsäuren gegeben. In beiden Studien überlebten diejenigen Patienten, die Fischöl nahmen, viel länger als für ihre End-Stadium-Situation vorausgesagt war.

Die Insulin-Verbindung

Schon seit 1919 sind Ärzte darauf gestossen, dass der Blutzucker-Spiegel ein guter Prognose-Wert für Krebs abgibt: Je höher der Blutzucker, je schlechter die Prognose. Wie Sie schon wissen führt Insulin-Resistenz zu erhöhtem Blutzucker. Der Grund, warum hoher Blutzucker einen guten Prognose-Wert für Krebs darstellt, liegt darin, dass Krebs-Zellen in einem anaeroben Milieu bestens gedeihen, was bedeutet, dass sie einen hohen Blutzucker-Level benötigen. Weiterhin erhöht die Insulin-Resistenz nicht nur den Blutzucker, sondern auch den Insulin-Pegel. Dieses überschüssige Insulin wiederum fördert die Zell-Teilung in Tumor-Zellen. Hoher Blutzucker füttert Krebs-Zellen und viel Insulin fördert die Zell-Teilung. Schliesslich wird auch noch die Synthese von Arachidonsäure durch überschüssendes Insulin angeheizt und das ist der Ausgangsstoff für alle entzündungs-fördernden Eicosanoide. Diese Zusammenhänge mögen erklären, warum in Studien aus Italien herausgefunden wurde, dass diejenigen, die stärkehaltige Nahrung zu sich nahmen (wie Pasta) ein höheres Krebs-Risiko hatten gegenüber denjenigen, die eine Ernährungsweise mit niedriger glykämischer Last bevorzugten.

Insulin-Resistenz und Krebs, das ist eine tödliche Verbindung – etwas was man auf gar keinen Fall haben möchte, wenn man schon eine Krebs-Diagnose hat.

Gut leben mit Krebs in der Anti-Inflammation-Zone.

Bedauerlicherweise ist noch nie jemand vom Krebs wirklich geheilt worden, genauso wenig wie von Herzkrankheiten oder Diabetes. Man muss lernen, damit zu leben, in dem Bewusstsein, dass jederzeit ein Rückfall kommen kann, erst Recht, wenn man sein Leben in negativer Weise ändert.

Die beste Versicherung für ein gutes Leben mit Krebs ist, sich in der Anti-Inflammation-Zone aufzuhalten. Es ist das beste, was Sie gegen einen Rückfall machen können, weil Sie damit in Ihrem Körper Bedingungen schaffen, unter denen Krebs schlecht gedeihen kann. Krebs-Zellen werden die vitalen Nährstoffe wie hoher Blutzucker entzogen und der schnellen Zell-Teilung wird entgegengearbeitet durch Insulin-Reduzierung. Am wichtigsten aber ist, dass der Arachidonsäure-Pegel reduziert wird und damit die Produktion von „schlechten“ Eicosanoiden, die das Immunsystem unterdrücken. Im Ergebnis werden Krebs-Zellen wieder sichtbar für die normalen Überwachungs-Systeme und die Wahrscheinlichkeit für die Zerstörung von Krebs-Zellen wächst wieder.

Ich habe aus erster Hand erfahren, wie die Anti-Inflammation-Zone wirkt. Ich möchte die Geschichte von Sam erzählen, der einen speziellen aggressiven Hirn-Tumor schon als Teenager entwickelte. Krebs im Gehirn ist am schwierigsten von allen Krebsen zu behandeln, weil Krebs-Medikamente nur schwer die Blut-Hirn-Schranke durchbrechen können, um zum Tumor zu gelangen. Obwohl die Eltern von Sam ihn zu den weltbesten Zentren für Krebs bei Kindern brachten, war seine Prognose trostlos. Er hätte Hochdosis-Behandlungen benötigt, Strahlen-

und Chemotherapie mit hohen Dosen, um überhaupt eine Überlebenschance zu haben.

Die Mutter von Sam fragte mich, ob es irgendetwas gibt, was sie sonst noch tun konnten. Ich empfahl eine strenge Anwendung der Zone Ernährungsweise und hochdosiertes Fischöl. Sams SIP bestimmte die Menge Fischöl, die er brauchte. Um Sam in die Anti-Inflammation-Zone zu bekommen, brauchte er täglich 10 Gramm hochreinem EPA/DHA-Konzentrat.

Während einer zweijährigen Behandlungsdauer passierten einige bemerkenswerte Dinge.

Zunächst wurde auch Sam im Zusammenhang von Strahlen- und Chemotherapie müde, aber bei weitem nicht so, wie andere Kinder, die die gleiche Behandlung bekamen. Tatsächlich war er der einzige Patient, der während der Behandlungszeit weiter zur Schule gehen konnte. Weiterhin fielen auch die weissen Blutkörperchen von Sam nicht ab, während sie das bei den anderen Kindern taten. Sie stiegen sogar.

Schliesslich wurde Sam nach zwei Jahren als „geheilt“ angesehen. Die behandelnden Mediziner fragten, ob sie Sam bezüglich seiner kognitiven Fähigkeiten testen dürften. Sam und seine Eltern wunderten sich wieso, schliesslich hatte er während der Behandlungszeit auf der High School gute Noten bekommen, aber sie stimmten den Tests zu. Wie es zu erwarten war, waren Sams kognitive Fähigkeiten exzellent. Aber die Ärzte waren verblüfft, wie sie Sams Eltern erläuterten, denn Sam war das erste Kind, das je dieses Behandlungsprogramm für diesen Typ von Hirn-Tumor durchlaufen hatte, ohne signifikante neurologische Schäden davonzutragen, nachdem es durch ihre Behandlungen „geheilt“ wurde.

Übrigens wurde Sam dann von einem der Colleges mit den höchsten Leistungs-Anforderungen aufgenommen.

Wie hat Sam diese einmalige Auszeichnung schaffen können? Ganz im Gegensatz zu Krebs-Medikamenten haben die hohen Dosen EPA und DHA kein Problem, die Blut-Hirn-Schranke zu passieren. Einmal vor Ort, bewirkten die hohen Pegel EPA und DHA einen Anstieg der Apoptose-Raten der Krebs-Zellen während der Strahlen- und Chemotherapie und schützten gleichzeitig die normalen Neuronen. Die strenge Insulin-Kontrolle durch die Zone

Ernährungsweise verbesserte darüberhinaus die entzündungshemmende Wirkung des hochdosierten Fischöls.

Der Grund dafür, warum der Aufenthalt in der Anti-Inflammation-Zone so wichtig ist für die Dauer von Krebs-Therapien, ist nicht, dass dadurch Krebs-Therapien ersetzt würden, sondern, dass diese Krebs-Therapien effektiver werden und weniger toxisch.

Kann man Krebs vorbeugen?

Wenn hochdosiertes Fischöl die verheerenden Nebenwirkungen traditioneller Krebs-Therapien reduzieren kann, kann es auch die Wahrscheinlichkeit, Krebs zu bekommen, reduzieren?

Wir wissen, dass gesteigerte Pegel von COX-2-Enzymen (die entzündungs-fördernde Eicosanoide produzieren) eng verknüpft sind mit einer grossen Zahl von Tumoren. Es hat gezeigt werden können, dass die EPA- und DHA-Pegel in Zellen von Brust- und Prostatakrebs-Patienten niedriger waren als in den Zellen der Kontroll-Gruppe. In ähnlicher Weise ist bekannt, dass Frauen die geringste Brustkrebs-Wahrscheinlichkeit haben, die grösste Mengen Fisch essen. Diese Ergebnisse legen nahe, anzunehmen, dass die Krebs-Vorsorge in der Kontrolle schleichender Entzündungsprozesse liegt.

Wenn man die Arachidonsäure-Level in Tumorzellen senkt durch Erhöhung der EPA- und DHA-Level, wirkt man den Effekten gesteigerter Freisetzung von COX-2-Enzymen entgegen. Das deshalb, weil man das Substrat der COX-2-Enzyme abwürgt. Selbst wenn die Enzym-Level hoch sind, wird im Ergebnis die Fähigkeit, entzündungs-fördernde Eicosanoide zu produzieren, erheblich herabgesetzt, Eicosanoide wie Prostaglandin E2 (PGE2), das in enger Verbindung mit schnellem Tumor-Wachstum steht. PGE2 agiert wie ein heimlicher Schild, der die Identität der Krebszellen versteckt, sodass das Immunsystem sie nicht als abnormal erkennen kann. Wenn man die PGE2-Produktion abschneidet, bedeutet das, dass die Krebszelle nicht länger vor dem Immunsystem versteckt werden kann und nun für Attacken offen ist.

Die Reduzierung schleichender Entzündungsprozesse durch Reduzierung der Arachidonsäure bedeutet weiterhin das Unterbinden der Produktion weiterer entzündungs-fördernder Eicosanoide, wie Leukotriene, die wichtig für die Angiogenese des Tumors sind. Man nimmt also den Krebszellen die molekularen Werkzeuge weg, die sie befähigen, sich vor dem Immunsystem zu verstecken, sich in andere Körperregionen auszubreiten und Nährstoffe zu sich umzuleiten.

Ich glaube fest daran, dass eine Unze (ounce) Vorbeugung (Reduzierung schleichender Entzündungsprozesse) den Wert eines Pfundes (pound) Heilung hat (die verheerenden Wirkungen der Chemotherapie) [1 pound hat 16 ounces].

Sam ist gut herausgekommen, weil er und seine Familie sehr initiativ damit waren, jenseits giftiger Medikamente und Strahlen weitere Schritte zu unternehmen. Sam begriff, dass sein einzigartiges Ergebnis zustande kam, weil er in der Anti-Inflammation-Zone war. Er war in der Lage, die Produktion von entzündungs-hemmenden Eicosanoiden anzukurbeln und gleichzeitig die Produktion von krebs-fördernden entzündungs-fördernden Eicosanoiden zu senken – etwas, das keine Chemotherapie kann.

Zusammenfassung

Krebs-Vorbeugung besteht in der Reduzierung schleichender Entzündungsprozesse.

Der **erste Schritt** besteht darin, viel Obst und Gemüse zu essen und Kohlenhydrate mit einer hohen glykämischen Last wegzulassen. Das ist eine kurze Beschreibung der Zone Ernährungsweise.

Zweitens sollte man adäquate Mengen ultra-reinem EPA-/DHA-Konzentrat zu sich nehmen, bis der SIP zwischen 1,5 und 3 liegt. Wenn man sich einer Krebs-Behandlung unterziehen muss, sind diese Ernährungs-Strategien ein Muss, um die in den Krebs-Therapien liegende Toxizität aufzufangen.

Natürlich kann man auch sich entscheiden, nichts zu tun und darauf hoffen, dass die Standard-Therapien giftiger Medikamente und Strahlen allein die Krebs-Zellen killen und die gesunden

Zellen intakt lassen. Aber wenn man davon ausgeht, dass dies eine hoch unrealistische Erwartungshaltung ist, warum soll man sich den scheußlichen Nebenwirkungen von Krebs-Behandlungen aussetzen? Wählen Sie den gesunderen Weg, gehen Sie in die Anti-Inflammation-Zone.