

Ernährung und Krebs: Salvestrol-Fallstudien - Teil 1

Journal of Orthomolecular Medicine - Band 22, Nr. 4, 2007

Brian A. Schaefer, D.Phil.; Hoon L. Tan, Ph.D., MRSC; M. Danny Burke, Ph.D.; Gerard A. Potter, Ph.D.

Einleitung

Salvestrole gehören zu einer Klasse pflanzlicher Nährstoffe, die beim Menschen in Krebszellen" von dem tumorzellspezifischen Enzym CYP1B1 verstoffwechselt werden und dabei eine Kaskade verschiedener Prozesse bis hin zur Apoptose auslösen, die dann zu einem Stillstand oder sogar Rückgang der Krebserkrankung führen. Somit sind Salvestrole natürliche Prodrugs; ihre Aktivität hängt von der Aktivierung durch CYP1B1 ab[9,10].

In ihrer natürlichen Umgebung sind Salvestrole Bestandteil des Abwehrmechanismus von Pflanzen. Manche Salvestrole sind hydrophil, andere lipophil, alle sind jedoch Phytoalexine, deren Bildung durch eindringende Krankheitserreger ausgelöst wird. Wird z.B. eine reife Frucht von einem Pilz angegriffen, wird die Synthese eines für diesen Krankheitserreger spezifischen Salvestrols ausgelöst. Das Salvestrol wird an der Angriffsstelle gebildet, in der Regel in der Fruchtschale der Frucht oder in der Wurzel der Pflanze, und dringt in den Krankheitserreger ein.

Es scheint, dass wir im Verlauf unserer langen Koevolution mit Nahrungspflanzen eine andere defensive Verwendung für die Salvestrole aus unserer Nahrung entwickelt haben: Wir verwenden sie dafür, unseren Körper von karzinomatös entarteten Zellen zu befreien.[1] Leider enthalten die in jüngerer Zeit eingeführten stark verarbeiteten Nahrungsmittel nur noch geringe Mengen von Salvestrolen und anderen nützlichen pflanzlichen Nährstoffen, und dieser Rückgang könnte den stetig steigenden Krebserkrankungszahlen in der entwickelten Welt zugrundeliegen. Desweiteren hat sich der Salvestrolgehalt in unserer Nahrung durch die modernen Anbaumethoden deutlich verringert, wodurch es für uns immer schwerer wird, allein über unsere Ernährung von diesem natürlichen Antikrebsmechanismus zu profitieren.[12,13]

Dieser natürliche Abwehrmechanismus weist eine Reihe von erfreulichen Eigenschaften auf. Erstens richtet er keinen Schaden an. Die toxischen Substanzen, die durch die Metabolisierung von Salvestrolen durch CYP1B1 entstehen, befinden sich ausschließlich in den Krebszellen und werden bei der Zerstörung der Zellen verbraucht. Zweitens basiert dieser Mechanismus auf Nährstoffen; er hängt ausschließlich von enzymatischer Aktivierung und bestimmten Cofaktoren ab, die auch Teil unserer täglichen Ernährung sein sollten. Drittens zeigt dieser Mechanismus eine eindeutige und leicht verständliche Beziehung zwischen Ernährung und Krebs auf, die als Anreiz für eine Ernährungsumstellung dienen kann. Viertens gilt CYP1B1 aufgrund seines allgegenwärtigen Vorhandenseins bei den verschiedenen Krebsarten und -stadien heute weithin als universeller Krebsmarker.[14] Aufgrund seiner Universalität kann unabhängig vom onkogenen Ursprung des Krebses stets derselbe Abwehrmechanismus eingesetzt werden.

Unser Nahrungsbedarf ist komplex und ein auf Nahrung basierender Abwehrmechanismus kann nicht vollkommen isoliert funktionieren. Somit sind Cofaktoren von Bedeutung, die seine Wirksamkeit maximieren. Dazu gehört zuvorderst eine Umstellung der Ernährung auf Produkte aus biologischem Anbau. Dadurch verringert sich nicht nur die Aufnahme potentieller Cytochrom-P450-Inhibitoren, sondern es wird auch die Versorgung mit Salvestrolen, nützlichen Nährstoffen und Cofaktoren verbessert. Zweitens ist körperliche Bewegung erforderlich, um reichlich Sauerstoff zur Verfügung zu stellen, welcher für die optimale metabolische Aktivität von CYP1B1 benötigt wird. Biotin (Vitamin H) fördert die Produktion von CYP-Enzymen, darunter auch CYP1B1, während Magnesium und Niacin den

Salvestrol-Aktivierungsmechanismus stimulieren. Eisen bildet den Kern des CYP1B1-Enzyms, und Vitamin C sorgt für den Schutz der Salvestrole vor vorzeitiger Oxidation und die potentielle Versorgung von CYP1B1 mit Elektronen, die für den Stoffumsatz benötigt werden.

Kurz: Auf eine gute Ernährung zu achten, unterstützt in hohem Ausmaß den Abwehrmechanismus.

In diesem Artikel berichten wir über verschiedene Fallstudien, um den Einfluss von Ernährungsumstellung und pflanzlichen Nährstoffen auf den Krankheitsverlauf deutlich zu machen und die Bandbreite der Anwendbarkeit dieses nährstoffbasierten Abwehrmechanismus aufzuzeigen. Es werden Fälle von Lungenkrebs, Melanom, Prostata-, Brust- und Blasenkrebs erörtert.

Bei diesen Fällen kamen zwei verschiedene Produktzusammensetzungen zum Einsatz: Die hochdosierte Originalzusammensetzung mit 1000 Salvestrol-Punkten und eine neue, niedriger dosierte Zusammensetzung mit 350 Salvestrol-Punkten. Salvestrol-Punkte sind eine Maßeinheit für die mit einer Kapsel gegebene Salvestrol-Menge. Die zur Gesunderhaltung zu empfehlende tägliche Mindestaufnahmemenge liegt schätzungsweise bei 100 Punkten. Eine Person mit einem Körpergewicht zwischen 77 und 84 kg sollte täglich 4200 Punkte als Höchstdosis für den therapeutischen Einsatz aufnehmen.

Fall Nr. 1 - Lungenkrebs

Bei einem 69jährigen Mann wurde anhand einer Bronchoskopie mit Bestätigung durch die Pathologie ein inoperables Plattenepithelkarzinom in der Lunge in Stadium 2 bis 3 diagnostiziert. Es wurde ein sieben Zentimeter großer, an Sternum und Thoraxwand haftender Tumor entdeckt. Außerdem wurden vergrößerte Lymphknoten festgestellt, einer davon mit einem Durchmesser von fast 3 Zentimetern. Dieser Patient hatte zwar keine Schmerzen, suchte aber seinen Arzt wegen eines teilweise blutigen Hustens auf. Ihm wurde weder Chemotherapie noch Bestrahlung empfohlen. Seine Lebenserwartung wurde mit acht bis achtzehn Monaten beziffert, und er wurde nach Hause entlassen.

Dieser Patient begann sofort mit einer Ernährung mit frischem Obst, Gemüse und Saft aus biologischem Anbau. Fleisch, raffiniertes Zucker und Milchprodukte wurden aus seiner Ernährung verbannt. Da Ernährung und Lebensweise sehr wohl zu seinem Zustand beigetragen haben mochten, wurde ihm dringend eine Ernährungsumstellung empfohlen, und zwar unter spezieller Berücksichtigung von biologisch angebautem Obst und Gemüse. Neben der Ernährungsumstellung begann er mit der Einnahme von 12 Salvestrol-Dosen à 350 Punkten pro Tag, entsprechend seinem Körpergewicht. Die Tagesdosis bestand aus sechs „Salvestrol Professional“-Kapseln (hydrophil, 350 Punkte / Kapsel) und sechs „Salvestrol Gold“-Kapseln (lipophil, 350 Punkte / Kapsel) über den Tag verteilt, also je zwei Kapseln „Professional“ und „Gold“ nach jeder der drei Mahlzeiten. Die Nahrungsergänzung mit dieser Salvestrolmenge wurde sechs Wochen lang beibehalten.

Eine Woche nach Beginn der Ernährungsumstellung und der Nahrungsergänzung mit Salvestrolen hustete der Patient kein Blut mehr. Innerhalb von drei Wochen änderte sich seine Diagnose von inoperablem zu operablem Lungenkrebs, bei dem eine Lunge entfernt werden sollte. Am Ende dieser drei Wochen wurde im Anschluss an einen PET-Scan eine Biopsie des größten Lymphknotens vorgenommen; es ergab sich ein negativer Befund. Die Diagnose wurde erneut geändert, und zwar dahingehend, dass nun nur noch ein Lungenlappen entfernt werden sollte.

Der Eingriff wurde sechs Wochen nach Beginn der Ernährungsumstellung und der Nahrungsergänzung mit Salvestrolen durchgeführt. Anstatt wie geplant einen Lungenlappen zu entfernen, entfernte der Chirurg nur den geschrumpften Tumor und einige verdächtige Lymphknoten. Bei der Operation wurde festgestellt, dass der Tumor nicht mehr an Sternum und Thoraxwand anhaftete.

Die postoperative Analyse der Lymphknoten ergab, dass sie nicht kanzerös waren. Der Patient wurde als frei von Krebs eingestuft. Nach dem Eingriff reduzierte er die Salvestrol-Nahrungsergänzung auf

sechs Kapseln pro Tag, verteilt auf die Mahlzeiten, und behielt eine Ernährung mit viel biologisch angebautem Obst und Gemüse bei.

Fall Nr. 2 - Melanom

Bei einer 94jährigen Frau wurde nach einer Biopsie ein Melanom am Fuß im Stadium 4 diagnostiziert. Zum Zeitpunkt der Diagnose konnte die Frau nicht gehen, und auf ihrem Körper waren schwarze Flecken zu erkennen. Die kanzeröse Stelle hatte auf keine der Behandlungen angesprochen, die vor der Diagnose von dem behandelnden Arzt und den Schwestern im Pflegeheim durchgeführt wurden. Das Melanom galt als inoperabel, da die Chirurgen der Ansicht waren, dass eine Hauttransplantation erforderlich wäre, das Transplantat jedoch aufgrund von Alter und Zustand der Patientin wahrscheinlich nicht anwachsen würde. Eine Amputation des Fußes mit anschließender Chemotherapie wäre die Folge gewesen. Zwischen den behandelnden Ärzten und der Familie wurde vereinbart, die empfohlene Behandlung nicht durchzuführen, da die Patientin die Behandlung wahrscheinlich nicht überleben würde. Die Familie fragte nach möglichen alternativen Verfahren, erhielt jedoch keine Empfehlungen. Die Lebenserwartung der Patientin wurde auf zwei Wochen geschätzt, und sie wurde von ihrer Familie ins Pflegeheim zurückgebracht. Der Familie wurde erläutert, dass der Patientin, falls sie länger als die zwei Wochen leben würde, zur Schmerzbekämpfung Morphium verabreicht werden müsse.

Daraufhin nahm die Familie sie mit nach Hause und begann mit der Gabe von Salvestrolen. Zunächst wurde dreimal täglich „Salvestrol Gold“-Creme auf das Melanom aufgetragen. „Salvestrol Gold“-Creme ist eine Creme, die mit lipophilem Salvestrol versetzt ist, welches auch in dem Nahrungsergänzungsmittel „Salvestrol Gold“ (T31G) enthalten ist. Außerdem wurde eine Behandlung mit Salvestrol-Ergänzungsmitteln begonnen. Die Patientin erhielt sieben Monate lang täglich über den ganzen Tag verteilt vier „Salvestrol Gold“-Kapseln (1000 Punkte). Anschließend nahm sie pro Tag vier Salvestrol Gold-Kapseln (350 Punkte) zu sich. Die Familie stellte zudem von der Pflegeheim-Ernährung auf eine biologische, gesunde Ernährung um.

Zudem wurde die Patientin zu einem Arzt für Naturheilverfahren gebracht, der ihr einen ergänzenden Behandlungsplan aufstellte:

Entzündungshemmende Diät (sehr wenig Milchprodukte, keine Tomaten, kein rotes Fleisch, Reisproteine in einem Shake und/oder UltraInflamX als Proteinquelle, Beeren als Ersatz für Zucker und einfache Kohlenhydrate, Obstsaft), Fischöl 1 g EPA/Tag, modifiziertes Zitruspektin 10 g/Tag, Quercetin 6 Kapseln/Tag, Curcumin 4 Kapseln/Tag, Vitamin D3 1000 bis 1200 IE/Tag, Reishi 2 g/Tag, Metagenics Inflamed/UltraInflam 2 Meßlöffel/Tag, gepuffertes Vitamin C bis zu 10 g/Tag bzw. entsprechend der Darmtoleranz; Vitamin C i.v. 2mal/Woche bis zu 50 g/Sitzung.

Entgegen der Prognose war keine Schmerztherapie erforderlich. Nach wenigen Monaten war das Melanom so weit abgeheilt, dass sie in der Lage war, den Fuß leicht zu belasten. Die schwarzen Flecken auf ihrem Körper vergrößerten sich nicht mehr und erschienen klar begrenzt. Wenige Monate später begann die Patientin wieder zu gehen und schob ihren Rollstuhl, anstatt im Rollstuhl geschoben zu werden. Ein langsamer und stetiger Fortschritt war zu beobachten.

Ein Jahr lang suchte sie keinen Arzt auf. Nachdem ein Jahr verstrichen war, besuchte einer der an der ursprünglichen Diagnose beteiligten Ärzte die Frau und untersuchte sie. Das Melanom war verschwunden und der Fuß vollständig geheilt. Die Frau wurde als krebsfrei eingestuft, und es wurde festgestellt, dass ihr Immunsystem extrem stark war.

Im Alter von 95 Jahren genießt sie nun Spaziergänge mit ihren Freunden, auch wenn diese nicht mehr so lang sind wie früher. Sie hat keine Schmerzen, wie sie sie früher aufgrund des Melanoms hatte.

Fall Nr. 3 - Prostatakrebs

Bei einem 74jährigen Mann ergab sich bei der jährlichen Vorsorgeuntersuchung ein PSA-Wert (PSA = prostataspezifisches Antigen) von 11 ng/ml. Der vorhergehende PSA-Wert war 4 ng/ml. Der beratende Chirurg vermutete Krebs. Eine Kontroll-MRT (Magnetresonanztomographie) und eine Ganzkörper-Röntgenuntersuchung bestätigten die Diagnose Prostatakrebs. Operation und Strahlentherapie kamen nicht in Betracht, und dem Patienten wurde in vierteljährlichen Abständen eine Behandlung mit dem synthetischen Hormon Leuprorelinacetat (Prostap®) verordnet. Ihm wurde erklärt, dass diese Therapie für den Rest seines Lebens erforderlich sei.

Daraufhin sprach der Mann mit seinem Cousin, einem Hochschuldozenten. Der erzählte ihm, dass bei einer seiner Studentinnen ein Hirntumor im Endstadium diagnostiziert worden war und dass sie ihren Ärzten nach der Nahrungsergänzung mit Salvestrolen bewies, dass „Endstadium“ wirklich eine Übertreibung gewesen war. Er beschloss, mit einer Salvestrol-Nahrungsergänzung zu beginnen und nahm pro Tag zwei Kapseln „Salvestrol Professional“ (2 x 350 Punkte).

Sechs Monate nach dieser Diagnose war sein PSA-Wert auf unter 1 ng/ml gesunken. Jedoch litt der Patient in dieser Zeit infolge der synthetischen Hormone an Brustentwicklung, vollständigem Ausfall der Körperbehaarung, Impotenz und komplett fehlender Libido. Da der Patient in ein anderes Land umzog, musste er den Arzt wechseln. Zu diesem Zeitpunkt ging der Patient zu anderen Salvestrol-Produkten über; er begann mit dem täglichen Verzehr von einer Kapsel „Salvestrol Professional“ à 1000 Punkten und drei Kapseln „Salvestrol Professional“ à 350 Punkten. Zwölf Monate nach der ursprünglichen Diagnose war sein PSA-Wert auf 0,2 ng/ml gesunken.

Der neue Arzt setzte die PSA-Kontrollen und die vierteljährlichen Injektionen von Lupron® (einer anderen Leuprorelinacetat-Marke) fort. Als das nächste PSA-Testergebnis für diesen Patienten vorlag, sagte ihm der behandelnde Arzt, dass der vorliegende PSA-Wert auf dem niedrigst möglichen Wert angelangt sei, und fragte den Patienten, ob tatsächlich kein Eingriff vorgenommen worden war. Da der Arzt so erstaunt war, dass ausschließlich mit Leuprorelinacetat ein derartiges Ergebnis erzielbar sei, gestand ihm der Patient, Salvestrole zu nehmen. Daraufhin sagte der Arzt, dass er einen anderen Patienten habe, den er ebenfalls mit Salvestrolen behandeln wolle, und bat den Patienten, ihm weitergehende Informationen zur Verfügung zu stellen. Der Arzt entschied zudem, die vierteljährlichen Lupron®-Injektionen „auszuschleichen“.

Der Patient hat seit sechs Monaten keine Lupron®-Injektionen mehr erhalten und hat weiterhin PSA-Testergebnisse von 0,2 ng/ml. Er nimmt weiterhin eine Kapsel „Salvestrol Professional“ à 350 Punkten pro Tag ein und hat mit einem Fitnessprogramm sowie einer Ernährungsumstellung begonnen.

Fall Nr. 4 - Brustkrebs

Eine 36jährige Frau suchte wegen Schmerzen in der rechten Seite, die sie an der Teilnahme an ihrem Fitnesskurs hinderten, den Arzt auf. Nach einer Mammographie und weiteren bildgebenden Untersuchungen wurde ein aggressiver Brustkrebs im Stadium 3 diagnostiziert. Die Diagnose wurde durch Biopsien und Blutuntersuchungen bestätigt. Es wurden ein 3 bis 5 cm großer Tumor unter der rechten Brust und ein größerer Tumor in einem Lymphknoten in der Achselhöhle gefunden. Auf dem Bild hatte der Brusttumor die Größe eines Golfballs. Man sagte ihr, ihre Situation sei „wirklich sehr ernst“. Es wurde ein aggressiver Behandlungsplan erstellt, bestehend aus acht Chemotherapie-Behandlungsterminen (vier Adriamycin-Infusionen in dreiwöchigem Abstand und vier Docetaxol-Infusionen in dreiwöchigem Abstand) und anschließender operativer Entfernung der Tumoren, Strahlentherapie und Tamoxifen.

Die Patientin reagierte ängstlich auf den vorgeschlagenen Behandlungsplan. Nachdem sie sich jedoch mit einer Frau angefreundet hatte, bei der am selben Tag ein weniger aggressiver Brustkrebs in Stadi-

um 2 diagnostiziert worden war, fasste sie den Mut, mit der Therapie zu beginnen. Kurz darauf begannen die Chemotherapie-Behandlungen.

Vor ihrer zweiten Chemotherapie hörte die Patientin von Salvestrolen und begann, täglich eine Kapsel „Salvestrol Gold“ (1000 Punkte) zu nehmen. Da sie sich zu dieser Zeit „auf einem absoluten Tiefpunkt“ befand, war sie skeptisch, wie in aller Welt ihr diese Kapseln helfen sollten. Daher war sie sehr überrascht, dass die tumorbedingten Schmerzen bald verschwanden und die Tumoren schnell zu schrumpfen begannen. Sie hatte das Gefühl, dass sie „bald wieder gesund sein würde“.

Dies veranlasste sie dazu, sich mehr Informationen über Salvestrole zu verschaffen, und sobald sie mehr darüber wusste, stellte sie ihre Ernährung vollständig um auf Produkte aus biologischem Anbau und begann außerdem, Deodorant, Shampoo, Seife etc. aus biologischer Herstellung zu verwenden. Dadurch wurde sowohl die Aufnahme von CYP1B1-Inhibitoren auf ein Minimum reduziert als auch die Aufnahme von Salvestrolen einschließlich ihrer Cofaktoren erhöht.

Vor ihrer dritten Chemotherapie wurde die Patientin von ihrer Onkologin untersucht, die bemerkte, ihrer Ansicht nach seien die Tumoren verschwunden. Eine Ultraschalluntersuchung und eine Mammographie wurden angesetzt zwecks Verifizierung und Identifizierung der Platzierung von Titanmarkern als Arbeitshilfsmittel für die Chirurgen. Zu jedermanns Überraschung konnte der Radiologe im Ultraschall keine Anzeichen von Tumoren mehr finden, und im Mammogramm war nur noch ein leichter Schatten zu erkennen. Somit konnten die Titanmarker nicht positioniert werden.

Die Patientin erzählte ihrer neuen Freundin von Salvestrolen und dass ihre Tumoren verschwunden zu sein schienen. Ihre Freundin blieb jedoch lieber bei der Therapie ihrer behandelnden Ärzte. Die Patientin erfuhr dann, dass ihre neue Freundin unmittelbar nach der fünften Chemotherapie starb. Durch den Tod ihrer neuen Freundin und die an Schock grenzende Verblüffung des Behandlungsteams angesichts ihres letzten Mammographie-Ergebnisses verlor sie das Vertrauen in ihre Ärzte. Wenn die Ärzte nicht erwarteten, dass ein derartiges Mammographieergebnis durch die Medikamente erreicht werden könnten, warum verordneten sie diese dann? Zu diesem Zeitpunkt hatte sie bereits fünf Chemotherapien hinter sich. Sie verglich den vorliegenden Therapieplan mit „Russischem Roulette“ und verweigerte die weitere konventionelle Behandlung. Das medizinische Personal versuchte sie zu überzeugen, mit der Strahlentherapie fortzufahren. Es wurde eine MRT (Magnetresonanztomographie) angesetzt. Nach Eingang der Ergebnisse eröffnete man ihr, dass sie „aktive Krebszellen“ habe, obwohl der Schatten, der auf dem vorhergehenden Mammogramm vorhanden war, nicht mehr zu sehen war. Sie rief ein anderes Krankenhaus an, um sich zu erkundigen, ob „aktive Krebszellen“ in einem MRI-Bildgebungsverfahren erkannt werden können. Man antwortete ihr, dass diese nicht isoliert nachgewiesen werden können, sondern nur aus einem Schatten oder einer Verdickung auf deren Vorhandensein geschlossen werden könne. Ihr Behandlungsteam drängte sie, mit Strahlentherapie und Operation weiterzumachen, obwohl keine Tumoren mehr vorhanden waren. Sie lehnte ab.

Besorgt über die Belastung des Körpers durch die Chemotherapie steigerte sie die Salvestrol-Dosis um eine zusätzliche Kapsel „Salvestrol Professional“ (350 Punkte) pro Tag. Fast unmittelbar nach der Dosiserhöhung trat ihre Menstruation wieder auf. Vier Monate nach der Verweigerung weiterer Chemotherapie war ihr Haar nachgewachsen, und sie berichtete, dass sie sehr gut aussehe und sich auch so fühle. Nun unterstützt sie aktiv Krebspatienten in ihrem Kampf, ihre Gesundheit wiederzugewinnen.

Fall Nr. 5 - Blasenkrebs

Ein 55-jähriger Mann konsultierte seinen Arzt wegen Blut im Urin. Nach der Zystoskopie wurde ein oberflächlicher Blasenkrebs diagnostiziert. Es wurden hunderte kleiner Tumoren gefunden. Die Behandlung bestand in einer Abschabung des kanzerösen Gewebes. In Abständen von jeweils sechs Monaten wurden weitere Zystoskopien angesetzt, um den Krankheitsverlauf zu überwachen und eventuell weiteres karzinöses Gewebe auszuschaben. Es wurde keine andere Behandlung verordnet. Dieser Zyk-

lus von Zystoskopie und Abschabung im Abstand von sechs Monaten wurde sechs Jahre lang fortgesetzt - bis der Mann von Salvestrolen hörte.

Er begann mit einer Kapsel „Salvestrol Gold“ à 1000 Punkten und drei Kapseln „Salvestrol Professional“ à 1000 Punkten pro Tag. Diese vier Kapseln wurden über den Tag verteilt genommen, um einen gleichmäßigen Salvestrol-Spiegel im Blut aufrechtzuerhalten. Der Mann stellte weder Ernährung noch Lebensweise um, nahm keine anderen Nahrungsergänzungsmittel zu sich und unterzog sich keiner weiteren Behandlung.

Fünf Monate nach Beginn der Nahrungsergänzung mit Salvestrolen wurde eine Zystoskopie durchgeführt. Es wurden weder Tumoren noch kanzeröses Gewebe gefunden, und der Patient wurde als frei von Krebs eingestuft. Ein Jahr später wurde ein Tumor in einer Niere entdeckt.

Es kann sehr schwierig sein, das volle Ausmaß einer Krebserkrankung festzustellen, und Tumoren können unentdeckt bleiben. Daher ist es wichtig, einen bestimmten Salvestrol-Spiegel aufrechtzuerhalten, selbst wenn man für krebsfrei erklärt wurde, um sicherzustellen, dass man sich auch um möglicherweise unentdeckte Metastasen kümmert. Dieser Mann setzt jetzt die Nahrungsergänzung mit Salvestrolen fort.

Schlußfolgerung

Diese Fälle tragen dazu bei, die Rolle der Ernährung bei Krebs zu erhellen. Salvestrole und das Enzym CYP1B1 bilden einen Abwehrmechanismus auf Nahrungsmittelbasis, der auf sämtliche Krebsarten anwendbar ist, unabhängig vom jeweiligen onkogenen Ursprung. Als Abwehrmechanismus auf Nahrungsmittelbasis hängt dieser Mechanismus davon ab, dass Nährstoffe aus der täglichen Nahrung als Cofaktoren das Ablaufen der vorteilhaften Reaktion erleichtern. Die Kombination der Salvestrol-Nahrungsergänzung mit einer Ernährungsumstellung kann für die Patienten positive Resultate bewirken. Patienten, die von einer Krebserkrankung genesen sind, wird empfohlen, den beschriebenen Abwehrmechanismus auf Nahrungsmittelbasis durch Ernährungsumstellung oder durch Nahrungsergänzung in ihre tägliche Ernährung zu integrieren.

Quellenangaben

1. Murray, GI, Taylor, MC, McFadyen MCE et al.: *Tumor-specific expression of cytochrome P450 CYP1B1. Canc Res, 1997; 57(14): 3026-3031.*
2. McFadyen MC, Breeman S, Payne S, et al.: *Immunohistochemical localization of cytochrome P450 CYP1B1 in breast cancer with monoclonal antibodies specific for CYP1B1. J Histochem Cytochem, 1999; 47: 1457-1464.*
3. Gibson P, Gill JH, Khan PA, et al.: *Cytochrome P450 1B1 (CYP1B1) is overexpressed in human colon adeno-carcinomas relative to normal colon: Implications for drug development. Mol Canc Therap, 2003; 2(6): 527-534.*
4. McFadyen, MCE, Melvin WT, Murray GI: *Cytochrome P450 CYP1B1 activity in renal cell carcinoma. Brit J Canc, 2004; 91(5): 966-971.*
5. Maecker B, von Bergwelt-Baildon MS, Anderson KS, et al.: *Rare naturally occurring immune responses to three epitopes from the widely expressed tumour antigens hTERT and CYP1B1 in multiple myeloma patients. Clin Exper Immunol, 2005M 141(3): 558-562.*
6. Tokizane T, Shiina H, Igawa M et al.: *Cytochrome P450 1B1 is overexpressed and regulated by hypomethylation in prostate cancer. Clin Canc Res, 2005; 11(16): 5793-5801.*

7. Oyama T, Morita M, Isse T et al.: Immunohistochemical evaluation of cytochrome P450 (CYP) and p53 in breast cancer. *Frontiers Biosci*, 2005; 10: 1156-1161.
8. Downie D, McFadyen MCE, Rooney, PH et al.: Profiling cytochrome P450 expression in ovarian cancer. *Clin Canc Res*, 2005; 11(20): 7369-7375.
9. Potter GA, Burke MD: Salvestrols — Natural Products with Tumor Selective Activity. *J Orthomol Med*, 2006; 21(1): 34-36.
10. Tan HL, Butler PC, Burke MD et al.: Salvestrols: A New Perspective in Nutritional Research. *J Orthomol Med*, 2007; 22(1): 39-47.
11. Chu OA, Chung Y, Pepper MA: Juice Processing incorporating resin treatment. USPTO, Patent No 7, 108887, 2006.
12. Daniel O, Meier MS, Schlatter J et al.: Selected phenolic compounds in cultivated plants: Ecologic functions, health implications, and modulation by pesticides. *Environ Health Perspect*, 1999; 107: 109-114.
13. Magee JB, Smith BJ, Rimando A: Resveratrol content of muscadine berries is affected by disease control spray program. *Hortscience*, 2002; 37(2): 358-361.
14. Dana-Farber Cancer Institute: Cytochrome P450 1B1 is a Universal Tumor Antigen Eliciting Cytotoxic T Cell Responses, 2007
http://www.dana-farber.org/res/technology/available.asp?case_number=641&keywords=&category_id=3&category_name=Research+Reagents