

Nahrung und Krebs

Krebs-Forschung-Geschichte wurde leise an einer amerikanischen Universität in Januar gemacht.

Je zum ersten Mal kontrollierte ein randomized Versuch, der Kalorie-Beschränkung als eine Behandlung für Krebs benutzt, -und Maßnahmen ein Krebs-verwandtes Ergebnis-wurde vom institutionellen Rückblick-Brett an Herzog-Universität in Durham, Norden-Carolina, genehmigt und ist auf seinem Weg zur Klinik.

" Im ganzen Feld von Krebs-Forschung hat es nur eine Handvoll von Studien von Kalorie-Beschränkung als eine Krebs-Behandlung, " Stephen Freedland, gegeben MD, von Herzog, toldMedscape Medizinische Nachrichten. Aber keine von ihnen waren randomized klinische Versuche.

Im, was scheint, eine Manifestation von Zeitgeist zu sein, kommt die Zustimmung bei Herzog, wenn einzeln-Gruppe-Studien von Kalorie-Beschränkung als eine Krebs-Behandlung geplant werden, (in Brust-Krebs an Thomas Jefferson University in Philadelphia, Pennsylvania) oder ist unterwegs (in Bauchspeicheldrüse und Lunge-Krebs an der Universität von Iowa in Ames).

Solche klinische Versuche sollten in einem größeren Forschung-Kontext gesehen werden, erklärte einen Experten.

" Während der vergangenen 10 Jahre oder so, interessieren Sie sich für den Stoffwechsel von Krebs-Zellen, hat eine dramatische Zunahme gesehen, die bestimmt ist, warum interessiert sich für diätgemäße Eingriffe, die ...has vergrößerte, sagte " Rainer Klement, MD, ein Strahlung-Onkologe beim Universität-Krankenhaus von Würzburg in Deutschland.

" Die Zeit ist definitiv reif, die verschiedenen Wege vom Ändern des Stoffwechsels von Krebs-Patienten zu prüfen-seien Sie es durch physische Ausübung, ketogenic-Nahrungen, beim Fasten, oder Kalorie-Beschränkung. Die Kombination von diesen Lebensstil-Eingriffe mit den Standards von Sorge scheinen zu mir sehr versprechend, " er fügte einen E-mail-toMedscape Medizinische Nachrichten ein.

In 2011 veröffentlichten Dr. Klement und ein Kollege einen Rückblick von der möglichen Rolle von Kohlenhydrat-Beschränkung in der Behandlung und der Verhütung von Krebs (Nutr Metab. 2011;8:75).

Die Hypothese, die das Unterdrücken von Kohlenhydraten unterdrücken könnte, oder langsamer Krebs-Wuchs wird von viel Laboratorium-Wissenschaft unterstützt. Das Paar erklärt, daß komplexe Kohlenhydrate schließlich als Traubenzucker verdaut werden, der Tumor-Zellen verursachen kann, zu wuchern.

" Zuerst entgegen normalen Zellen hängen bösartigste Zellen von fester Traubenzucker-Erhältlichkeit im Blut für ihre Energie und Biomasse-erzeugende Forderungen ab, und sind nicht fähig, bedeutungsvolle Mengen von Fettsäuren oder ketone-Körpern wegen mitochondrial-Funktionsstörung zu metabolisieren, " sie schreiben. In anderen Wörtern gedeihen Krebs-Zellen auf Traubenzucker und hungern auf Fetten und ketones, die Energie-Einheiten Essen-hergeleitet werden, die in niedrig-Kohlenhydrat-Nahrungen reichlich sind.

Der alltägliche Rat, diätgemäßes Fett zu vermeiden ist keine gute Empfehlung, um Krebs-Patienten zu geben. " Sie sollten essen viel dick und vermeidet Zucker, " Dr. Freedland bemerkte.

Das Herzog-Studium wird Kalorie-Beschränkung in Männer mit Prostata-Krebs verwickeln-ausdrücklich, das Einschränken von Kohlenhydraten. Die Teilnehmer werden " primäre Therapie für Prostata-Krebs gescheitert sein, als evidenced durch ein sich erhebendes Prostata-bestimmtes Antigen (PSA) Spielergebnis nach chirurgische Eingriff, und wird Krankheit-Fortbewegung erfahren haben.

" Keinen Behandlungen ist gezeigt worden, um Prostata-Krebs-Fortbewegung nach radikalem prostatectomy zu verlangsamen. Wir stellen eine Hypothese auf, daß eine Kohlenhydrat-beschränkte Nahrung Prostata-Krebs-Wuchs verlangsamen wird, fügen " die Herzog-Forscher ihre Versuch-Beschreibung ein.

Ein vorhergesagte 60 Männer werden randomized zu entweder einer niedrig-Kohlenhydrat-Nahrung sein (<20 g/day) oder übliche Sorge. Die Ergebnis-Maßnahme ist PSA, der Zeit verdoppelt, oder verändert sich in PSA im Verlauf des 6-Monates, studieren Sie Periode. Der Wert von PSA im Diagnostizieren von Prostata-Krebs ist unsicher, aber in der Behandlung von Männern mit diagnostizierter Krankheit ist es eine alte Maßnahme von Krankheit-Fortbewegung und Stabilisierung.

Das Herzog-Studium, das Patienten noch nicht aufnimmt und ein vorhergesagtes Ende-Datum von 2016 hat, wird vom Nationalen Krebs-Institut und dem Atkins Fundament finanziert, die eine philanthropische Folge des berühmten Atkins Nahrung Unternehmens sind. Das Studium wird eine " Atkinsesque " Nahrung beschäftigen, sagte Dr. Freedland, der bedeutet, daß Kohlenhydrate schwerwiegend begrenzt werden.

Kalorie-Beschränkung zusammen mit Üblicher Behandlung

Der geplante Versuch bei Jefferson wird eine andere Kalorie-Beschränkung-Strategie, Nicole Simone zufolge, beschäftigen MD, ein Strahlung-Onkologe.

" Ich habe einen klinischen Versuch entworfen, der in den nächsten wenigen Wochen an Thomas Jefferson University öffnen wird. Früh-Abschnitt Brust Krebs Patienten werden kalorische Beschränkung gleichzeitig mit Strahlung durchmachen, " sie toldMedscape Medizinische Nachrichten in einem E-mail.

In diesem Fall wird die Kalorie-Beschränkung, die das Fasten einschließt, erwartet, eine synergistic-Wirkung mit einer feststehenden Behandlung zu haben, erklärte Dr. Simone.

" Wir stellen eine Hypothese auf, diese kalorische Beschränkung nimmt vielleicht zu, die Wirkung von cytotoxic zielt auf Therapien in Brust-Krebs, wie Strahlung, ab durch einen IGF-1R Pfad-vermittelte, Mechanismus, " sie und ihre Kollegen fügen ihren Projekt-Vorschlag ein.

Sie dehnen sich gerade auf aus, wie Kalorie-Beschränkung diese Brust-Tumor-Zellen für Zerstörung in einem Rückblick vorbereiten könnte, der in der Januar Frage des Onkologen veröffentlicht wird.

Der Jefferson Versuch-Design-Anrufe für Phase 0 und mich Brust-Krebs-Patienten, die Bewerber für das Brust-erhalten von Therapie, um eine flüssige Nahrung 36 Stunden vorausgehend zu definitivem chirurgische Eingriff zu konsumieren sind, und dann eine Nahrung mit einer 25% Kalorie-Verkleinerung während Strahlung-Therapie. Kalorie-Beschränkung wird die Woche von Strahlung-Planung beginnen und wird die 6 Wochen von Strahlung, für eine Gesamtsumme von 10 Wochen, fortsetzen.

Der primäre Ende-Punkt von diesem Durchführbarkeit-Studium, das den siegreichen Namen von CAREFOR hat, (Kalorische Beschränkung für Onkologie-Forschung), wird akute Giftigkeit sein. Die sekundären Ende-Punkte schließen Fortbewegung-freies und gesamtes

Überleben ein. Wenn die Kombination von Strahlung plus Kalorie-Beschränkung keine Gifftigkeit hinzufügt, -Dr. Simone glaubt, es könnte es eigentlich reduzieren-die Forscher hoffen, ein nationales multicenter-Studium schließlich zu führen.

Der Jefferson Studium teilt einige Ähnlichkeiten mit Forschung, die an der Universität von Iowa geführt wird, in dem Kalorie-Beschränkung (eine ketogenic-Nahrung, die aus hohem dickem, adäquatem Protein besteht, niedrige Kohlenhydrate) wird zur gleichen Zeit als chemoradiation in getrennten Versuchen von Bauchspeicheldrüse Krebs und Lunge-Krebs verwaltet. Die Phase ich Versuche richten, um die Sicherheit und frühe Wirksamkeit diätgemäßer Manipulation während traditioneller Therapie zu bestimmen. " Preclinical Daten von Maus-Studien zeigen, daß eine ketogenic-Nahrung Tumor Zell Tötung vergrößert, schreiben Sie " den Iowa Forschern in ihren Projekt-Beschreibungen.

Die Versuche werden vom Nationalen Krebs-Institut, der Universität von Iowa, und Nutricia Nordamerika finanziert, und werden die letzte gebrandmarkte ketogenic-Nahrung in Kombination mit üblicher Therapie als der Eingriff benutzen.

Anderer Beweis

Umfangreiche Forschung schlägt vor, daß das Beschränken von Kalorien Krebs-Ergebnisse, Dr. Simone und Kollegen zufolge, verbessern wird. Vor mehr als 100 Jahren zeigte Labor-Forschung zuerst, daß Mäuse fütterten, hatte eine Kalorie-beschränkte Nahrung " bedeutend langsameren " Tumor-Wuchs, als jene ihre reguläre Nahrung fütterten, schreiben sie.

Menschliche Daten sind auch hindeutend. Dr. Simone und Kollegen erklären, daß " Vielfache Bevölkerung-basierte, haben Studien untergewichtiger Patienten ein bedeutend niedrigeres Krebs-Vorkommen enthüllt als in der allgemeinen Bevölkerung ".

Weiterhin kann Fettleibigkeit zu einem höheren Risiko für Krebs führen, und künftige Studien haben einen Verband zwischen Fettleibigkeit und Krebs-bestimmter Sterblichkeit in mehrfachen Stellen demonstriert, sie bemerken.

Die Verbindung zwischen Insulin-Stoffwechsel, Fettleibigkeit, Ausübung, und Krebs hat zu einer letzten Brandung von Interesse in diätgemäßem Eingriff während Krebs-Behandlung geführt. " Dies wird mit neueren Versuchen erläutert, wie das Nationale Krebs-Institut von Kanada MA.32 schreibt Versuch, der früh-Abschnitt Brust Krebs Patienten mit üblicher Therapie und randomizes sie zu Placebo oder metformin behandelt, der mehrere Stoffwechsel Pfade beeinflusst, " Dr. Simone und Kollegen.

Obwohl viel Forschung unterwegs ist, oder über um unterwegs zu sein, hat Dr. Simone Rat noch Beweis-gegründet, um mit ihren Brust-Krebs-Patienten zu teilen.

" Ich diskutiere das Verringern von Gewicht mit all meinen Brust-Krebs-Patienten. Von letzter Literatur wissen wir, daß die meisten Brust-Krebs-Patienten während Krebs-Behandlung zunehmen, und dies ist mit schlechteren Ergebnissen verbunden worden, " sie sagte.

Diese Forschung wurde in Teil von einem NCI Krebs Zentrum Hilfs Grant unterstützt. Die Autoren haben keine relevante finanzielle Beziehungen enthüllt.

Onkologe. 2013;18:97-103. Zusammenfassung