



Studie: Schokoladen-Eclairs zur Behandlung von Prostatakrebs?

Die Studie untersucht die Auswirkungen einer polyaminreduzierten Diät (PRD) bei Patienten mit hormonrefraktärem Prostatakrebs (HRPC). In der Studie wurden 42 Patienten aufgenommen, von denen 26 eine polyaminreduzierte Diät einhielten. Die Parameter, die gemessen wurden, waren der Leistungsstatus der Patienten, die Schmerzskala, das Körpergewicht, das Blutbild und die Serumproteine. Die Ergebnisse zeigten, dass die Diät gut vertragen wurde und zu Verbesserungen sowohl im Leistungsstatus als auch bei den Schmerzen führte. Die krebsspezifische Überlebenszeit war signifikant länger bei Patienten, die frühzeitig mit der Diät begonnen hatten. Die Ergebnisse legen nahe, dass eine polyaminreduzierte Diät einen positiven Nutzen für Patienten mit hormonrefraktärem Prostatakrebs …



Die Studie untersucht die Auswirkungen einer polyaminreduzierten Diät (PRD) bei Patienten mit hormonrefraktärem Prostatakrebs (HRPC). In der Studie wurden 42 Patienten aufgenommen, von denen 26 eine

polyaminreduzierte Diät einhielten. Die Parameter, die gemessen wurden, waren der Leistungsstatus der Patienten, die Schmerzskala, das Körpergewicht, das Blutbild und die Serumproteine. Die Ergebnisse zeigten, dass die Diät gut vertragen wurde und zu Verbesserungen sowohl im Leistungsstatus als auch bei den Schmerzen führte. Die krebsspezifische Überlebenszeit war signifikant länger bei Patienten, die frühzeitig mit der Diät begonnen hatten. Die Ergebnisse legen nahe, dass eine polyaminreduzierte Diät einen positiven Nutzen für Patienten mit hormonrefraktärem Prostatakrebs haben kann.

Details der Studie:

Referenz

Cipolla BG, Havouis R, Moulinoux JP. Ernährungstherapie mit polyaminreduzierter Diät (PRD) bei Patienten mit hormonrefraktärem Prostatakrebs. *Biomed Pharmacother.* 2010;64(5):363-368.

Design

In die Studie wurden 42 freiwillige Patienten mit hormonrefraktärem Prostatakrebs (HRPC) aufgenommen. Die Interventionsgruppe (n=26) hielt sich an eine polyaminreduzierte Diät. Außerdem wurden sie einer teilweisen Darmdekontamination unterzogen, bei der ihnen alle zwei Wochen entweder Neomycin oder Nifuroxazid verabreicht wurde. Die übrigen 16 Teilnehmer aßen weder eine spezielle Diät noch nahmen sie antimikrobielle Medikamente ein. Zu den gemessenen Parametern gehören der Leistungsstatus der Weltgesundheitsorganisation (WHO), die Schmerzskala der Europäischen Organisation für Forschung und Behandlung von Krebs (EORTC), das Körpergewicht, das Blutbild und die Serumproteine.

Wichtigste Erkenntnisse

Die Diät wurde gut vertragen und die durchschnittliche Einhaltung betrug 25 (± 24) Monate. Der Leistungsstatus und die Schmerzen verbesserten sich sowohl nach 3 Monaten ($P = 0,03$) als auch nach 6 Monaten ($P = 0,02$) im Vergleich zum Ausgangswert signifikant. Bemerkenswert ist, dass die Intervention in dieser Studie deutlich besser war, wenn sie innerhalb von 9 Monaten nach der Diagnose eines hormonrefraktären Status durchgeführt wurde. Die mittlere krebsspezifische Überlebenszeit für Patienten, die vor dem 9-Monats-Grenzwert mit der Diät beginnen, beträgt 44 Monate, gegenüber 34 Monaten für diejenigen, die später beginnen ($P = 0,014$). Die mittleren krebsspezifischen Überlebenszeiten für die Interventionsgruppen insgesamt im Vergleich zu den Kontrollgruppen betragen jeweils 36 Monate gegenüber 17 Monaten ($P = 0,004$).

Auswirkungen auf die Praxis

HRPC wird durch die Unwirksamkeit einer Testosteronsenkung durch Kastration oder antiandrogene Medikamente bei der Kontrolle des Prostatakrebswachstums definiert. Die Prognose für diese Patienten ist schlecht, da HRPC nicht gut auf Chemotherapeutika anspricht. Die neuesten Berichte über Überlebensdaten können aus klinischen Studien für das neu zugelassene antineoplastische Mittel Sipuleucel-T (Provenge®) gewonnen werden. Diese immunmodulierende Therapie erhielt im April 2010 die FDA-Zulassung, basierend auf der Erhöhung der mittleren Gesamtüberlebenszeit von HRPC-Patienten von etwa 21 Monaten auf 25 Monate.¹

Polyamine (z. B. Putrecin, Spermidin, Spermin) steigern die Zellproliferation und kommen in Krebszellen, einschließlich Prostatakrebs, in höherer Konzentration vor.² Es gibt drei Quellen für Polyamine: 1) natürliches Vorkommen in Lebensmitteln und Getränken, 2) Produktion von Darmmikroben und 3) intrazelluläre Synthese von Polyaminen. In den frühen 1990er Jahren zeigten Studien an Nagetieren, dass eine dreifache Behandlung mit einer Diät ohne Polyamine, einer

Darmdekontamination mit antimikrobiellen Mitteln und der Einnahme eines Arzneimittels, das das erste Enzym bei seiner Synthese blockiert (z. B. Ornithindecaboxylase), zu einem deutlich verringerten Tumorwachstum führte.³ Die Autoren der aktuellen Zusammenfassung veröffentlichten einen Großteil der frühen Arbeiten an Krebsmodellen an Nagetieren, die wiederholt eine wirksame Tumorerregung durch Polyaminmangel zeigten, indem sie auf alle drei Quellen der Verbindungen abzielten.^{4,5,6,7,8}

In dieser Studie bestand die diätetische Intervention darin, Lebensmittel und Getränke in drei Gruppen einzuteilen. Gruppe 1 waren Lebensmittel mit weniger als 100 nmol/g/ml, die frei verzehrt werden konnten. Gruppe 2 waren Lebensmittel mit 101-200 nmol/g/ml, die 3-4 Mal pro Woche eingenommen werden konnten. Gruppe 3 hatte eine Polyaminkonzentration von mehr als 201 nmol/g/ml und war bis auf zweimal alle 7 Tage verboten.

Dieses Ernährungsprotokoll unterscheidet sich deutlich von dem, was wir unter einer guten Ernährung verstehen. Zunächst einmal gehen wir davon aus, dass die Darmflora von Vorteil ist; Wir würden selten dazu ermutigen, gezielt Antibiotika einzunehmen, um sie auszurotten. Zweitens wird auf Lebensmittel verzichtet, die wir sonst als sehr nahrhaft einstufen würden. Zu Gruppe 3 gehören beispielsweise Knoblauch, Kohl, Brokkoli, Tomaten, Mandeln, Bananen, Pilze und Sauerkraut. Umgekehrt umfasste Gruppe 1, also die Kategorie, die frei verzehrt werden konnte, Schweinefleischprodukte, Gemüsesuppe in Dosen, Milchprodukte (außer gereiftem Käse), Bier, Kaffee und Rührkuchen. Die französischen Autoren zählen Schokoladen-Eclairs zur Gruppe der Lebensmittel, die frei verzehrt werden dürfen. Diese Diät weicht deutlich von allem ab, was wir unseren Patienten bisher routinemäßig empfohlen haben.

Die Liste enthält noch viel mehr Lebensmittel und es gibt keine erkennbare Möglichkeit, sich die Lebensmittel einzuprägen.

Daher muss eine Lebensmittelliste herangezogen werden, um die Diät einzuhalten.

Während man annehmen würde, dass es für Patienten schwierig sein könnte, sich an einschränkende Lebensmittelgruppen zu halten, ohne dass ein offensichtlicher Zusammenhang besteht, war die Einhaltung der Diät in dieser Studie extrem hoch.

Während man annehmen würde, dass es für Patienten schwierig sein könnte, sich an einschränkende Lebensmittelgruppen zu halten, ohne dass ein offensichtlicher Zusammenhang besteht, war die Einhaltung der Diät in dieser Studie extrem hoch. Natürlich könnte die Erlaubnis der unbegrenzten Aufnahme von Nahrungsmitteln, die nach den meisten Ernährungsstandards als Genuss gelten, die gute Einhaltung durch die Teilnehmer erklären.

Die Intervention in dieser Studie zielte auf den von Darmmikroben produzierten Polyaminpool ab und umfasste eine teilweise „Darmdekontamination“ mit Neomycin oder Nifuroxazid, die aus einer täglichen oralen Dosis des antimikrobiellen Mittels bestand, die alle zwei Wochen eingenommen wurde. Zu der Darmflora, die nachweislich Polyamine produziert, gehören: *Klebsiella-Pneumonie*, *Enterobacter* spp. Und *Serratia* spp.⁹ Die Tatsache, dass antimikrobielle Mittel ein wesentlicher Bestandteil der Therapie dieser Patienten waren, erinnert uns daran, dass die Grundlagen der allgemeinen Gesundheit, in diesem Fall eine gesunde Mikroflora, nicht als zu schwach oder zu grundlegend verworfen werden sollten, um tiefgreifende Auswirkungen auf die Krebsbehandlung zu haben. Aufgrund unseres Verständnisses der Wachstumsunterdrückung von Probiotika ist zu erwarten, dass Probiotika die Polyaminsynthese im Darm reduzieren würden, indem sie das Bakterienwachstum kontrollieren.

Tatsächlich haben Studien mit bestimmten Probiotika eine Reduzierung der Polyamine gezeigt.¹⁰

Letztendlich kann die Untersuchung der Darmflora bei unseren Patienten mit HRPC angezeigt sein, da viele der oben genannten Organismen bei einem gründlichen mikrobiellen Stuhltest festgestellt würden. Es können auch natürliche antimikrobielle Mittel eingesetzt und der Patient erneut getestet werden, um den Erfolg der Behandlung zu beurteilen. Der umsichtige Einsatz antimikrobieller Wirkstoffe kommt bei Patienten mit HRPC angesichts der ernstesten Prognose und des relativen Risiko-Nutzen-Verhältnisses der Medikamente nicht in Frage.

Diese Studie ist klein und umfasst nur 42 Teilnehmer. Dennoch erreichten die Ergebnisse statistische Signifikanz, was nur dann erreicht werden kann, wenn der Nutzen in kleinen Studien recht groß ist. Der diätetische Eingriff birgt kein Nachteilsrisiko, da eine Reduzierung des Polyaminkonsums nicht zu Nährstoffdefiziten führt. Daher ist das Risiko-Nutzen-Verhältnis der diätetischen Intervention sicherlich günstig, insbesondere angesichts der schlechten Prognose von Patienten mit HRPC. Bemerkenswert ist, dass diese spezielle Studie in Frankreich durchgeführt wurde, wo die ethnischen Unterschiede in der Lebensmittelauswahl es schwierig machen, die verschiedenen Lebensmittelgruppen, die diesen Patienten verabreicht wurden, direkt abzuleiten. Außerdem gab es keine objektive Messung des Polyaminstatus, wie z. B. Urin- oder Stuhlwerte, die dabei helfen könnten, den Wert abzuschätzen, ab dem ein Nutzen entsteht.

Zusätzlich zu den frühen Nagetierstudien, die die Wirksamkeit der Polyaminreduktion bestätigten, veröffentlichten Cipolla und Kollegen im Jahr 2003 eine Pilotstudie mit 13 Freiwilligen mit HRPC.¹¹ In dieser früheren Studie verbesserten sich Schmerzen und Leistungsstatus während der diätetischen Intervention, kehrten jedoch nach Absetzen der Diät wieder zurück. Auch das prostataspezifische Antigen (PSA) wurde bestimmt. Bei einem Patienten kam es zu einer Reduktion um > 50 %, bei drei

Patienten um Für weitere Forschung zur integrativen Onkologie
klicken Sie hier **Hier**.

Besuchen Sie uns auf: [natur.wiki](#)