

24. Cholesterin und Functional Food (Urfassung)

Warum die Angst vor Cholesterin der größte Marketingeffekt der Wirtschaftsgeschichte ist

Eigentlich hat das Thema Cholesterin in einem Ernährungsbuch gar nichts zu suchen. Der Blutfettspiegel lässt sich über die Ernährung nämlich so gut wie nicht beeinflussen. Mit fettarmer Ernährung kann man den Cholesterinwert zwar kurzfristig senken, aber der Körper stellt ruckzuck entsprechend mehr Cholesterin her, so dass der Ausgangswert schon bald wieder erreicht wird. Umgekehrt drosselt der Körper die eigene Cholesterinproduktion, wenn wir sehr fettreich essen. Cholesterin ist nämlich ein ausgesprochen wichtiger Stoff, wir brauchen ihn zur Stabilisierung der Membranen in allen Körperzellen. Ohne Cholesterin würden wir zusammenfallen wie ein nasser Sack. Aus Cholesterin stellt der Körper zudem viele Hormone her, und für die Funktionsfähigkeit der Nervenzellen wird es ebenfalls benötigt, immerhin besteht das Gehirn zu etwa 20 Prozent aus Cholesterin. Deshalb ist es höchst sinnvoll, dass der Körper penibel auf seinen Cholesterinwert achtet und alles daran setzt, um ihn konstant zu halten. Wenn Sie also wegen Ihres „hohen Cholesterins“ fettarm essen sollen, haben Sie leider umsonst auf das geliebte Frühstücksei verzichtet. Ihr Arzt wird nach drei Monaten feststellen, dass sich Ihr Cholesterinwert nicht verändert hat.

Warum widme ich diesem Stoff trotzdem ein eigenes Kapitel? Weil sich viele Menschen, die sich gesund ernähren wollen, vor allem wegen ihres Cholesterinspiegels und -- im Zusammenhang damit -- wegen des Fetts in der Nahrung Sorgen machen. Meiner Beobachtung nach ist die (unbegründete) Angst vor dem Cholesterin sogar noch größer als die (ebenfalls unbegründete) Angst vor dem Vitaminmangel. Diese allgemeine Angst beruht nicht auf einer tatsächlichen Gefahr, sondern auf längst widerlegten Theorien. Dass sie im Gesundheitsbewusstsein der Menschen einen so hohen Stellenwert einnimmt und dank ihres Wirkens immer noch Milliardenumsätze gemacht werden, ist die größte Marketingleistung der Wirtschaftsgeschichte.

Was ist besser, Butter oder Margarine?

In einer Radiosendung, bei der ich öfter als Gesundheitsexperte zu Gast war, rief eine Hörerin an und stellt eine Frage zum Thema Cholesterin. Man kann darauf wetten, ist erst einmal eine Frage zum Thema Blutfette gestellt, dann wollen alle anderen Anrufer auch etwas über Cholesterin wissen. Die Hörerin fragte also Folgendes: „Herr Doktor, isch back jetzt seit zisch Jahr mit Margarine. Kann isch des weiter mache oder soll isch lieber Butter nehme?“ Ich empfahl der Hörerin das Produkt zu nehmen, welches ihr besser schmeckt. Butter und Margarine seien beide gesundheitlich unbedenklich. Nun, das stimmte so nicht

ganz. Es war damals bekannt, dass in der Margarineherstellung ein Herstellungsschritt Probleme bereitete, nämlich die Härtung von flüssigen Pflanzenölen zur streichfähigen Margarine. Dabei entstanden in großen Mengen sogenannte Transfettsäuren, und die stehen im Verdacht, Herzerkrankungen zu fördern. Etwas paradox, wurde Margarine doch gerade damit beworben, dass sie fürs Herz besser sei als Butter. Dass Butteresser einen hohen Cholesterinspiegel entwickeln und dadurch eher herzkrank würden, war allerdings schon immer ein Märchen. Warum habe ich die Hörerin nicht vor Margarine gewarnt? Ganz einfach, weil die Gesundheitsgefahren durch Margarine nicht so gravierend sein können, sonst wäre es in der ärztlichen Praxis aufgefallen. Es sind Annahmen, die man beachten kann und auch weiter erforschen, doch stellen sie mitnichten eine Gefahr für die Bevölkerung dar. Ich wollte keine Panik schüren.

Das tut die Margarineindustrie jetzt aber selbst. Es ist ihr nämlich gelungen, den Herstellungsschritt zur Härtung von Pflanzenölen technisch deutlich zu verbessern, und jetzt fallen keine Transfette mehr an. Kaum hatte sich dieses Verfahren etabliert, wurde Kritik an der Butter laut, weil sie ebenfalls Transfette besitzt, allerdings nur in geringen Mengen. Damit kritisiert die Margarineindustrie eigentlich nur sich selbst, weil sie Problematik der Transfette in ihren Produkten lange Jahre verschwiegen hat. Bei der Herstellung von vielen Keksen, Kuchen oder Frittiertem werden die nach dem früheren Verfahren produzierten Fette allerdings häufig weiter verwendet. Seitdem die neuen Produkte mit wenig Transfetten aber auf dem Markt sind, kämpfen die Hersteller mit harten Bandagen um Marktanteile. Dies gipfelte in dem Beschluss des New Yorker Gesundheitsausschusses, Transfette in Restaurants und Imbissbuden zu verbieten. Big Brother guckt dort bald in die Kochtöpfe. Hoffentlich beschränkt sich der Missionierungseifer auf die gehärteten Fette und verschont die unschuldige Butter, trotz einiger natürlicher Transfette. Übrigens, wenn man bei der Herstellung von Pommes frites bei dem ursprünglich verwendeten Rindernierenfett geblieben wäre, gäbe es diese Diskussion gar nicht, und besser schmecken würde es auch.

Ultralange Radiowellen

Die Radiosendung wurde in Mannheim produziert, die geschätzte Reichweite ging bis Mainz. Kurz nachdem ich in meiner Praxis zurück war, erhielt ich einen Anruf aus Hamburg. Es meldete sich der Leiter des wissenschaftlichen Referats des größten deutschen Margarineherstellers. Er habe gehört, dass ein Kollege im Radio Unverantwortliches erzählt. Er habe sich das Band schicken lassen und seinen Juristen damit beauftragt, gegen den Sender und den Arzt vorzugehen. Ich antwortete dem Kollegen höflich, dass ich ja nur das Beste für meine Hörer und Patienten möchte, und wenn er mich überzeugen könne, dass Margarine viel gesünder sei als Butter, würde ich dies selbstverständlich auch im Funk und

Fernsehen verkünden. Daraufhin erhielt ich das übliche Werbematerial, welches keine Aussage erlaubt. Ich bat also schriftlich nochmals darum, mir aussagekräftige Studien zu schicken, die den größeren Gesundheitsnutzen von Margarine gegenüber Butter belegen – wohl wissend, dass es solche Studien nicht gibt. Der wissenschaftliche Leiter schickte mir denn auch lediglich Veröffentlichungen von Studien zum Thema Statine und Cholesterinspiegel. Statine sind Medikamente, die den Cholesterinspiegel senken können. Das bedeutet, wir diskutieren nicht mehr über Margarine, sondern über die Wirkung von Medikamenten. Für mich war es eine Bestätigung, denn wenn es Studien gäbe, die belegen, dass Margarine gesünder ist als Butter, hätte man sie mir mit einem triumphierenden Lächeln präsentiert. Warum machte der Kollege aus Hamburg soviel Druck? Es geht wieder einmal um sehr viel Geld. Der weltweite Umsatz mit Diät-, Margarine- und Fettersatzprodukten ist gigantisch, und medikamentöse Cholesterinsenker sind die umsatzstärksten Medikamente der Welt.

Cholesterinsenkung ist doch gesund?

Cholesterin dürfte die bekannteste medizinische Bezeichnung einer Körpersubstanz sein. Das haben wir jahrzehntelangen Aufklärungs- (oder sollte man besser sagen Verunsicherungs-?) Kampagnen zu verdanken. Jeder möchte seinen Cholesterinwert wissen und wie er ihn senken kann. Auch zu diesem Thema gibt es hervorragende Bücher, die die Thematik in aller Tiefe und Breite erläutern. Stellvertretend darf ich das Buch „Mythos Cholesterin“ von Uffe Ravnskov nennen, einem schwedischen Kollegen, dem es keine Ruhe ließ, dass die Cholesterintheorie so gar nicht mit seinen Erfahrungen in der Praxis übereinstimmte. Ich möchte meinen Kenntnisstand für Sie hier kurz zusammenfassen. Darüber dass der Cholesterinspiegel gar nicht nachhaltig von der Ernährung beeinflusst werden kann, haben wir schon gesprochen. Jetzt geht es also um Medikamente.

Nach der Theorie soll Cholesterin unsere Blutgefäße verkalken, das heißt, Ablagerungen bilden, die den Blutdurchfluss verringern. Die so verengten Gefäße können verstopfen und damit einen Herzinfarkt oder Schlaganfall auslösen. Seit einiger Zeit unterscheidet man sogar gutes und schlechtes Cholesterin (HDL bzw. LDL), und wer will, kann es auch noch komplizierter haben. Wesentlich für uns ist, dass die medizinische Lehrmeinung darauf beharrt, es sei gesund den Cholesterinspiegel senken, und zwar durch gesünderen Lebensstil und Medikamente. Dadurch könne man Herz-Kreislauf-Erkrankungen vorbeugen, die in den Industrienationen zu den Haupttodesursachen gehören. Das Thema Todesursachen und Lebenserwartung hatten wir bereits in Kapitel 9, und dort wurde deutlich, dass nicht ungesunder Lebensstil, sondern das immer höhere Alter unserer Bevölkerung die Rate der typischen Alterserkrankungen Herzinfarkt und Schlaganfall ansteigen lässt.

Cholesterin ist aber ein lebensnotwendiger Körperbaustein, dessen Blutspiegel genauso wie das Körpergewicht mit dem Alter ansteigt. Dies ist völlig normal. Wenn also jemand feststellt, dass Menschen, die einen Herzinfarkt erlitten haben, verglichen mit dem Durchschnitt der Bevölkerung erhöhte Cholesterinwerte aufweisen, beweist das nur, dass Herzinfarktpatienten älter sind als der Bevölkerungsdurchschnitt. Genauso gut könnte ich sagen, graue Haare verursachen Herzinfarkt, denn Infarkte kommen bei Grauhaarigen garantiert häufiger vor als bei Braun- oder Schwarzhhaarigen. Schützt Haarefärben also vor Herzinfarkt? Natürlich nicht. Trotzdem werden die Leute weiterhin mit Cholesterin verrückt gemacht.

Und das obwohl es aussagekräftige Studien gibt, die den Zusammenhang Cholesterin, Herzinfarkt und Lebenserwartung genauer beleuchten. Anlass zum tieferen Nachdenken liefert zum Beispiel eine große Meta-Analyse, die bereits 1992 in einer renommierten medizinischen Fachzeitschrift veröffentlicht wurde. In dieser Analyse wurden die Daten von 650 000 Menschen ausgewertet. Das ist aussagekräftig. Und was war das Ergebnis? Man konnte sehen, dass ein erhöhter Cholesterinspiegel bei Frauen das Risiko, an Herz-Kreislauf-Erkrankungen zu sterben, *nicht* erhöhte. Bei Männern gingen höhere Cholesterinspiegel zwar mit mehr Herzinfarkten einher, aber *nicht* mit einer kürzeren Lebenserwartung.

Was bedeutet das nun für Sie?

Sind Sie eine Frau, sagt der Cholesterinwert rein statistisch gar nichts über Ihr Herzinfarktrisiko aus. Er wird bei Frauen nur in ganz genau begründeten und seltenen Einzelfällen relevant sein, zum Beispiel wenn Sie an einer vererbaren Fettstoffwechselstörung leiden. Beim Thema Cholesterinspiegel können Sie also entspannen. Sind Sie ein Mann, erhöht sich mit dem Cholesterinspiegel statistisch zwar das Risiko für Herz-Kreislauf-Erkrankungen, dafür sinkt aber das Risiko für andere ernste Erkrankungen – denn die Lebenserwartung war nach der erwähnten Analyse unabhängig vom Cholesterinspiegel. Besonders bei Männern kann die Senkung des Cholesterinspiegels durch Medikamente *unter Umständen* medizinisch sinnvoll sein, vor allem wenn andere Risikofaktoren, etwa eine schon bestehende Herzerkrankung, Rauchen oder Bluthochdruck dazukommen. Übrigens sehen immer mehr Wissenschaftler das Risiko für einen Herzinfarkt hauptsächlich in der genetischen Veranlagung. Deshalb ist es wichtig, die medizinische Familiengeschichte näher anzuschauen. Gibt es auffällige Häufungen von Herzinfarkten in Ihrer Herkunftsfamilie, und dies besonders bei Verwandten, die jünger als 70 sind, dann besteht *vielleicht* eine genetische Veranlagung zu Herz-Kreislauf-Erkrankungen.

Falls sich diese Risikofaktoren bei Ihnen häufen, empfehle ich Ihnen, eine sogenannte Doppler(Ultraschall)-Untersuchung der Halsschlagader machen lassen. Hier kann man sehr genau, völlig schmerzfrei und ohne Nebenwirkung feststellen, ob Ihre Halsschlagader Ablagerungen aufweist. In Abwägung all dieser *individuellen* Faktoren und unter Berücksichtigung der Nebenwirkungen von Statinen (Cholesterinsenker) kann Ihr Arzt dann zu dem Schluss kommen, dass Sie diese Medikamente einnehmen sollten. Die Statinmedikation wäre demnach für einen kleinen, ausgewählten Patientenkreis eine sinnvolle Maßnahme.

Cholesterinsenkung – eine Nebenwirkung?

Nach Meinung einiger Forscher wirken Statine deshalb präventiv gegen die Gefäßverkalkung, weil sie eine sogenannte pleiotrope (= Mehrfach-) Wirkung besitzen: Sie richten sich gegen Mikroorganismen -- tatsächlich wurden Statine ursprünglich als Antipilzmittel entwickelt -- und wirken entzündungshemmend. Dazu passt, dass als Ursache der Arteriosklerose immer häufiger Infektionen und von diesen verursachte Entzündungen an den Gefäßwänden diskutiert werden. Interessanterweise wird Cholesterin in diesem Krankheitsursachenmodell gar nicht mehr als Bösewicht gebraucht, und die Cholesterinsenkung durch die Statinbehandlung wäre demnach lediglich eine Nebenwirkung.

Trotz all dieser alten und neuen Erkenntnisse wird weiterhin unverdrossen die Cholesterinsenkung selbst für Gesunde ohne ernstzunehmende Risikofaktoren propagiert. Warum eigentlich? Ganz einfach, der interessanteste Kunde für die Pharmaindustrie ist der Gesunde. Wenn ich ein tolles Medikament habe, welches nur bei einer spezifischen Erkrankung hilft (Sekundärprävention), dann habe ich eine segensreiche Entwicklung für die Menschheit geschafft, aber nur für einen eingeschränkten Kundenkreis. Habe ich jedoch ein Medikament, das der Gesunde braucht, um gesund zu bleiben (Primärprävention), dann erreiche ich alle Menschen als Kunden. Etwas Besseres kann einem Pharmaunternehmen nicht passieren. Deshalb ist der Druck groß, Medikamente, die gegen bestimmte Krankheiten oder Symptome wirken, in ihrer Anwendung auszuweiten. Und deshalb sind die Hersteller von cholesterinsenkenden Medikamenten auch so dahinter her, den Normwert des Cholesterins weiter abzusenken. Sie haben enormen politischen Einfluss und versuchen derzeit, den geltenden Normwert von 200 mg/dl auf 180 mg/dl herunterzudrücken, damit auf einen Schlag abertausende neue Patienten mit „zu hohem“ Cholesterinspiegel auf dem Papier entstehen. Dafür gibt es jedoch keine ernsthaften medizinischen Argumente oder Nutznachweise.

Der Supermarkt wird zur Apotheke

Der Gesundheitsmarkt beschränkt sich leider nicht mehr auf Arztpraxen, Krankenhäuser oder Apotheken. Er dringt massiv in die Supermärkte vor, und hier sollte der Gesetzgeber endlich nicht mehr auf die Lobbys hören, sondern die Bevölkerung wirklich schützen. Es geht um den Bereich des Functional Food, das sind Nahrungsmittel, die durch hinzugefügte Stoffe einen gesundheitlichen (Zusatz-)Nutzen haben sollen. Bekannte Beispiele sind probiotische Joghurts oder mit Pflanzensterinen (Phytosterine, Phytosterole) versetzte Margarine. Der Functional-Food-Markt ist für die Hersteller von Nahrungsmitteln äußerst attraktiv. Über das Supermarktregal lassen sich nämlich Substanzen mit echter oder scheinbarer medikamentenähnlicher Wirkung -- unter Umgehung teurer Medikamenten-Testverfahren und an Arzt und Apotheke vorbei -- an die Kunden bringen, die man vorher durch massive Werbung mit unverbindlichen Versprechungen darauf sensibilisiert hat. Wer ein Medikament auf den Markt bringen will, muss unglaublich sorgfältige und teure Tests durchführen, die die Wirkung, die Nebenwirkungen sowie die Dosierungen genau dokumentieren. Medikamentenähnliche Stoffe in Functional Food unterliegen nicht diesen strengen Kriterien. Speziell die Sterine können als Zusätze in Margarine und anderen Nahrungsmitteln tatsächlich den Cholesterinspiegel senken. Wenn ich es als Arzt aber für sinnvoll erachte, dass ein Patient seinen Cholesterinspiegel senkt, werde ich ihm niemals cholesterinsenkende Nahrungsmittel empfehlen, weil sie nicht die gleichen gründlichen Tests hinter sich haben wie zugelassene Medikamente. Ich weiß auch nicht, wie viel er davon isst und wie sein Cholesterinspiegel tatsächlich reagieren wird. Auf der Packung einer solchen Margarine findet sich der Hinweis „Für Schwangere, Stillende und Kinder unter 5 Jahren ist Becel pro-activ unter Umständen nicht zweckmäßig, da diese Personengruppen besondere Ernährungsbedürfnisse haben“. Was heißt das? Welche Umstände sind das, und wie soll der Verbraucher sie abschätzen? Wie, bitte schön, verhindere ich, dass Kinder unter fünf Jahren in den Kühlschrank greifen? Und was passiert, wenn Kinder über fünf Jahren ihren Cholesterinspiegel künstlich absenken, einfach deshalb weil die Pflanzensterinmargarine auf dem Frühstückstisch steht? Allein diese kleinen Überlegungen zeigen, dass der Gesetzgeber schläft oder schlafen will. Und tatsächlich warnt inzwischen das Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR) vor gesundheitlichen Risiken. In einer Befragungsstudie hat das BfR ermittelt, daß fast die Hälfte der Konsumenten von Lebensmitteln mit Pflanzensterinen keinen nachgewiesenen erhöhten Cholesterinspiegel haben. Viele Patienten, die wegen erhöhtem Cholesterin in ärztlicher Behandlung sind, konsumieren diese Lebensmittel ohne Rücksprache mit ihrem Arzt. „Sie riskieren damit unerwünschte gesundheitliche Wirkungen“, soweit die Pressemitteilung vom 25.Juni 2007.

Wo bleibt die Freude beim Einkauf?

Der Supermarkt ist keine Institution, in der die Menschen ihre Einkäufe aus Furcht vor Krankheit tätigen sollen; Nahrung soll vor allem satt und zufrieden machen und, wenn's geht, ein bisschen Lebensfreude verschaffen. Wenn ich aber durch die Werbung motiviert glaube, dass nur bestimmte Nahrungsmittel den Schutz vor Herzerkrankungen oder Grippe sichern, dann werde ich mich zum Kauf dieser Produkte überreden lassen, obwohl der Nutzen sehr fragwürdig ist und sie deutlich teurer sind. Beschädigt wird auf jeden Fall die unbefangene Freude am Nahrungsmiteleinkauf, die aber Teil unserer Esskultur sein sollte. Fast schon überflüssig zu sagen, dass es meiner Kenntnis nach keine ernstzunehmenden Belege für den gesundheitlichen Nutzen dieser Produkte gibt. (Und wenn es sie denn gäbe, würde es sich bei den Zusätzen nach meinem Verständnis dann um Medikamente handeln, die als solche erst zugelassen werden müssten.) Interessant wäre es zu erfahren, ob den Verbraucher nicht vielleicht sogar gesundheitliche Nachteile erwarten. In welchem Zustand hinterlassen probiotische Produkte zum Beispiel unsere eigene Darmflora, wenn sich die Fremdbakterien wieder verzogen haben? Ausnahmsweise möchte ich mich der Deutschen Gesellschaft für Ernährung anschließen, wenn sie erklärt: „Functional Food ist grundsätzlich keine Garantie für eine bedarfsgerechte und ausgewogene Ernährung.“

An dieser Stelle also ein klares Statement gegen Functional Food und eine Aufforderung an den Gesetzgeber, aktiver zu werden. Zumindest die Verbraucherschützer in der EU scheinen das Problem ernstzunehmen und arbeiten an neuen Richtlinien, die die gesundheitsbezogene Werbung stark erschweren soll. Bis solche Gesetze wirkungsvoll greifen, möchte ich Ihnen guten Gewissens empfehlen, solche Produkte einfach im Regal liegen zu lassen, die Sie nicht wegen ihres Geschmacks, sondern wegen ihrer angeblich gesundheitsfördernden Wirkung kaufen sollen.

Fazit

Lassen Sie sich Ihr Butterbrot und das Rührei mit Speck auch weiterhin richtig schmecken. Die Ernährung hat weder mittel- noch langfristig einen Einfluss auf Ihren Cholesterinspiegel. Falls Sie familiär vorbelastet sind, lassen Sie Ihr Herz-Kreislauf-Risiko bei einem Arzt abklären, der nicht von vorneherein Cholesterinsenkung gut findet. Wenn er ein ernstzunehmendes Risiko feststellt, kann es sinnvoll sein, den Cholesterinspiegel mit Medikamenten zu senken. Wenn er kein besonderes Risiko feststellt, können Sie Ihren Cholesterinspiegel, wie die meisten anderen Menschen auch, komplett ignorieren. Und lassen Sie sich von Functional-Food-Werbepöbeln beim Lebensmitteleinkauf bloß kein

schlechtes Gewissen machen! Das ist ein Angriff auf unsere Esskultur. Medikamente gehören in die Apotheke, und Lebensmittel kauft man, um satt zu werden.

Quellen Kapitel 24 Cholesterin und Functional Food

Udo Pollmer, Susanne Warmuth „Lexikon der populären Ernährungsirrtümer“, Eichborn 2000,

Jacobs D. et al.] „Report of the Conference on Low Blood Cholesterol: Mortality Associations“ Circulation 86 (3) 1992:1046-1060

Holmer, S. R., C. Hengstenberg, H. G. Kraft, B. Mayer, M. Poll, S. Kurzinger, M. Fischer, H. Lowel, G. Klein, G. A. Riegger, and H. Schunkert. 2003. Association of polymorphisms of the apolipoprotein(a) gene with lipoprotein(a) levels and myocardial infarction. Circulation 107:696-701

Journal of Antibiotics 986/39/ S.1670-1673

Espinola-Klein C et al: Impact of infectious burden on extend and long-term prognosis of atherosclerosis. Circulation 2002/105/S.15-21

<http://www.becelproactiv.de/>

BfR und Bundesverband der Verbraucherzentralen und Verbraucherverbände:
„Cholesterinsenkende Lebensmittel: teuer, meist überflüssig – und trotzdem gekauft“,
Pressemitteilung vom 25.6. 2007

DGE aktuell 09/2002 vom 12./13.11.2002 „Functional Food - Gesundheit zum Essen?“
11.09.2002