

Saturday, April 21. 2007

Milch - ein gesundes Getränk?

Anlässlich des 'Tags der Milch' den in der Schweiz der Interessenverband der Milchhersteller zu seinem 100jährigen Bestehen ausgerufen hat, gibt es im Kochtopf-Blog einen Event, der die Foodblog-Welt auffordert, ein Milchrezept zu bloggen und damit teilzunehmen.

Ich habe für Foodfreak einen Milchkaffee beigetragen und dabei einen Artikel für das Medblog angekündigt.

Über die politischen Implikationen (Milchproduktion ist in der Schweiz ein sehr spezielles Politikum, die Milch wird vom Staat massiv subventioniert und kostet etwa doppelt so viel wie in Deutschland, damit den lokalen Milchbauern das Überleben gesichert wird) will ich mich nicht auslassen, obwohl auch das sicher ein interessanter Aspekt wäre, aber Agrarsubventionen und ihr Sinn oder Unsinn sind nicht Thema im Medblog.

Umso interessanter ist die Frage, was Milch für unsere Gesundheit tun kann.

"Viel Milchprodukte" (wahlweise: viel fettarme Milchprodukte) soll homo sapiens zum Beispiel zu sich nehmen, um der Osteoporose vorzubeugen, denn es weiss doch jedes Kind, dass Milch viel Kalzium hat und damit den Knochen stärkt, richtig?

Jeder Deutsche verbraucht im Durchschnitt etwa 85 Kilogramm Frischmilcherzeugnisse pro Jahr - damit liegt das Land in der Weltspitze. Milchprodukte decken ein Viertel unseres täglichen Nahrungsbedarfs. Die Milchindustrie preist unermüdlich die Vorteile dieses hohen Milchkonsums: Die Knochen brauchen Kalzium, das nur in Milch reichlich enthalten ist. Wer sich also beispielsweise vor Osteoporose schützen wolle, solle damit nicht geizen.

Wenn das stimmte, dann müssten wir eigentlich die besten Knochen der Welt haben. Aber das Gegenteil ist der Fall: In Japan und China, wo traditionell wenig bis gar keine Milch getrunken wird, sind die Osteoporoseraten viel niedriger als hierzulande. bemerkte die ZEIT 2006 in einem Artikel mit dem Titel Bäse Milch? Gute Milch?

Nichtsdestoweniger entblößen sich auch deutsche Krankenkassen nicht, wie hier die TechnikerKrankenkasse, weiterhin den Mythos von der Milch als Vorbeugung gegen Osteoporose zu tradieren. Also müß da doch etwas dran sein?

Lassen wir Udo Pollmer zu Wort kommen, der sich in einem Artikel bei E.U.L.E., der beide Seiten der Osteoporose-Problematik beleuchtet, auf

Feskanich, D et al: Milk, dietary calcium, and bone fractures in women: a 12-year prospective study. American Journal of Public Health 1997/87/ S.992-997

bezieht. Prospektive Studien sind die bessere Wahl, wenn es darum geht, ernährungsmedizinische Theorien in der Praxis zu überprüfen. Mittlerweile liegen mehrere solcher Untersuchungen zur Frage vor, ob Milchprodukte vor Osteoporose bzw. Frakturen schützen. Bis auf eine einzige Publikation mit wenigen Probanden und fragwürdiger Methodik stützen sie die Milch-Theorie nicht, so auch diese neue Studie mit rund 80.000 amerikanischen Krankenschwestern. Nach der 12jährigen Beobachtungszeit hatten starke Milchtrinkerinnen ebenso viele Unterarmbrüche und Oberschenkelhalsfrakturen erlitten wie "Abstinenzlerinnen". Die Aufschlüsselung der Calciumzufuhr brachte eine Überraschung: Je mehr Calcium aus Milchprodukten kommt, desto mehr Schenkelhalsfrakturen. Bei anderen Calciumquellen trat dieser Effekt nicht auf. Mit anderen Worten: die Milch könnte sogar für mehr statt weniger Osteoporose sorgen. Warum?

Milch enthält zum einen sehr viel Kalzium - und kann damit die Kalzium/Magnesium-Balance des Körpers durcheinander bringen. Wird zu viel Kalzium zugeführt, baut der Körper Magnesium ab. Sehr viel wesentlicher dürfte allerdings ein ganz anderer Faktor sein: um aus Kalzium und Magnesium starke Knochen erstehen zu lassen, braucht es einen dritten Partner - das Vitamin D.

Und genau das kam auch bei einer Studie der Harvard Medical School heraus: Demnach reduziert nicht der Kalziumkonsum, sondern vielmehr die Versorgung mit Vitamin D das Risiko für osteoporosebedingte Knochenbrüche. Denn das Vitamin D hilft im Darm, das Kalzium überhaupt erst in den Körper aufzunehmen. -- Quelle: Die ZEIT Das erklärt, woher die asiatischen Völker ihre starken Knochen nehmen - aus dem

durch Sonnenlicht erzeugten Vitamin D natürlich, das sie dank ihrer lichtreichen Breitengrade in ausreichendem Maße zur Verfügung haben, während die milchtrinkenden Nordeuropäer nicht nur in den lichtarmen Regionen des Planeten leben, sondern sich zunehmend auch zu Stubenhockern und UV-Phobikern ersten Ranges entwickeln.

Interessant ist in diesem Zusammenhang, dass rund 90% der Weltbevölkerung laktoseintolerant sind, dies also nicht die Ausnahme, sondern die biologische Norm darstellt - allein die Nordeuropäer und einige ihrer Abkommen besitzen eine Genanpassung, die ihnen eine höhere Kalziumabsorption aus Milch erlaubt, um damit der verminderten Resorption bei schwächerer Vitamin-D-Produktion entgegenzuwirken. Doch selbst die sind nicht vor anderen Nebenwirkungen gefeit.

(Kuh-) Milch, das muss man sich klarmachen, ist für kleine Käse, natürlich Käse gedacht, sie enthält zu 80% Kasein, zu 20% Molke (bei menschlicher Milch ist es genau umgekehrt), ein (nicht hormonell behandeltes) Kalb in der Wachstumsphase verdoppelt sein Gewicht innerhalb von 40 Tagen, bei gestillten Kindern sind 180 Tage ein normaler Wert. Auch sonst unterscheiden sich Kuh- und Menschenmilch massiv, was die Nährstoffzusammensetzung angeht - die Muttermilch ist reich an Lecithin das die Entwicklung von Gehirnzellen fördert, Kuhmilch hat so gut wie kein Lecithin, und, hier wird es interessant, Kuhmilch enthält große Mengen von Wachstumshormonen - zuviel für einen Menschenkörper (und ganz bestimmt zuviel für ein Kind). Eines dieser Hormone ist Betacellulin, das hitzestabil ist, und somit auch die Pasteurisierung übersteht - Betacellulin fördert das Krebswachstum.

Der menschliche Körper produziert selbst Betacellulin - aber in ganz anderen Mengen. Betacellulin concentrations in saliva & in blood (~40 ng/liter) are 2 orders of magnitude lower than in milk (~2000 ng/liter). Hence betacellulin in meat and organs falls within the normal physiological range, whereas milk is vastly outside this range. Mother nature has indeed taken care of betacellulin. It is good for growing animals, as it promotes rapid growth during the weaning period, however all mammals (except humans) stop drinking milk after the weaning period. Hence, milk drinking is mother nature's way of ensuring rapid growth and transferring of mother's immunity and hormones to her newborn and infants, but the catch is that this phase of life ends before adulthood. -- Loren Cordain, Professor für Ernährungswissenschaft an der Universität von Colorado, zitiert bei Dr. Michael Eades. Milch ist nicht unbedingt das gesunde Nahrungsmittel als das man es verkaufen möchte. Eine finnische Studie (SM Virtanen et al: .Diabetologia 1994(April);37(4):381-387) ergab, dass der Verzehr von Kuhmilch bei Kindern das Risiko für juvenile Diabetes extrem erhöht, eine Studie die wenig später von Kollegen in den USA verifiziert wurde (European Journal of Clinical Nutrition (2005 Mar;59(3):393-8):THE STUDY RESULTS:

In the milk-group, insulin resistance doubled when compared to the control group. In the control and meat-group, there were no increases in insulin resistance.

CONCLUSION:

The study results indicated that a short term high meat intake did not affect insulin resistance in young males, while a short term high milk and dairy intake increased insulin resistance dramatically. Insulinresistenz ist nicht nur ein Schlüsselfaktor für Diabetes (und das Syndrom X) sondern auch für Übergewicht.

Ein weiterer unterschätzter Faktor bei Milch sind offene oder auch verdeckte Allergien (wovon ich ein Lied singen kann). Forscher haben festgestellt, dass klassische Allergietests versagen, wenn Hauttests oder auch Antikörpertests gegen einzelne Substanzen vorgenommen werden, besonders dann, wenn sich die Allergene eventuell erst bei der Verdauung enttarnen. (Haddad, ZH et al: IgE antibodies to peptic and peptic-tryptic digests of betalactoglobulin: Significance in food hypersensitivity. Annals of Allergy 1979/42/S.368-371) Die Reaktionen auf das Allergen erfolgten demgemäß oft auch erst mehrere Stunden später (wie etwa Asthmaattacken).

Zwar konnten wissenschaftliche Studien mit an Schnupfen und Husten Erkrankten keinen Zusammenhang zwischen Milchgenuss und Verschleimung feststellen, umgekehrt gibt es aber bei auf Milch empfindlich reagierenden Menschen sehr wohl Belege für Zusammenhänge zwischen einer Immunreaktion auf die Milch und respiratorischen Problemen. "Food allergy should always be suspected as a cause of asthma, particularly in infants," said Sami Bahna, MD, chief of allergy and immunology at Louisiana State University Health Sciences Center in Shreveport. "Pediatricians often recognize the link between gastrointestinal or skin manifestations of this allergy, but many are unaware of the link to asthma symptoms. In fact, although it's not frequent, asthma can be the only manifestation of a cow's milk allergy in some children." Wer Milch mag und gern trinkt und keine Gesundheitsprobleme hat kann sich glücklich schätzen, sollte sich aber vielleicht auf nicht homogenisierte und wenn möglich sogar Rohmilch beschränken.

Homogenisierung: Dies ist der Prozess, in welchem die Fettpartikel der Sahne unter hohem Druck durch feine Poren gepresst werden. Die dabei entstehenden Fettpartikel sind so winzig, dass sie in der Milch schweben, anstatt sich an deren Oberfläche abzusetzen. Dadurch wird das Fett und das Cholesterin leichter ranzig und oxidiert leichter, und einige Studien deuten darauf hin, dass die homogenisierten Fette zu Herzkrankheiten beitragen. -- Auszug aus dem Buch "Nourishing Traditions: The Cookbook That Challenges Politically Correct Nutrition and the Diet Dictocrats" von Sally Fallon und Mary G. Enig (PhD), nach http://www.westonaprice.org/knowyourfats/skinny_de.html Auch Allergien

scheinen durch das Homogenisieren ausgelöst zu werden oder doch zumindest verstärkt zu werden: Einigen dänischen Eltern fiel auf, dass ihre Kinder nur auf molkereitechnisch behandelte Milch allergisch reagierten, unbehandelte Milch vom Bauernhof hingegen vertrugen. Dr. Poulsen und Mitarbeiter untersuchten deshalb im Mäusemodell, welchen Einfluss Fettgehalt, Homogenisierung und Wärmebehandlung von Kuhmilch auf das Auftreten eines anaphylaktischen Schocks haben.

An zuvor sensibilisierten Nagetieren wurden verschiedene Milchproben intravenös getestet. Die Homogenisierung erhöhte die Allergenität von Milch mit 3,5% Fett um das 20fache gegenüber unbehandelter Milch. Mit zunehmendem Fettgehalt der homogenisierten Milch stieg auch deren Allergenität. Der Fettgehalt der unbehandelten Milch hatte hingegen keinen Einfluss. 20minütiges Kochen senkte die Allergenität der homogenisierten Milch. Die Autoren erklären ihre Ergebnisse damit, dass die Caseine in unbehandelter Milch so vorliegen, dass viele ihrer antigenen Zentren verborgen sind. Bei der Homogenisierung lagern sich Caseine und Molkeneiweiße in die Membran der neugebildeten Fettkügelchen ein und präsentieren bisher verborgene Antigene auf der Oberfläche. Im Blut werden diese Antigene von den Immunglobulinen der Mastzellen gebunden. Die Zellen setzen daraufhin Stoffe frei, die die allergische Reaktion auslösen. Je mehr homogenisierte Fettkügelchen in der Milch enthalten sind, desto stärker fällt die allergische Reaktion aus.

Anmerkung: Eine klinische Pilotuntersuchung mit 5 Kindern bestätigt die Befunde dieses Tierversuches: Bei bestehender Milchallergie löste zwar auch nichthomogenisierte Milch Reaktionen aus, jedoch in weit geringerem Maße. (Allergy 1988/43/S.113-118) Besonders bei der Herstellung von Muttermilchersatz könnte die Homogenisierung zur Entstehung von Allergien beitragen. Um einer Kuhmilchallergie vorzubeugen, scheint es daher sinnvoll, für Säuglingsnahrung keine homogenisierte Milch zu verwenden. -- QUELLE: EULENSPIEGEL Schwerpunkt: Morbus Crohn - Die Milch macht's Und zum Schluss noch eine Lanze für die Bio-Milch...

Eine Milchkuh vor 100 Jahren gab über das Jahr etwa 1000 Liter Milch (nach diesem Text in den 50er Jahren durchschnittlich 640 Liter), moderne Milchkuhen liefern ein Vielfaches davon (die Zahlen schwanken zwischn 5500 und 17000 Liter, je nach Art der Kuh, Zufütterung und Hormongabe). Wie beim Leistungssport auch geht ohne Doping gar nichts. Vielen Kühen wird Soja oder Mais als Kraftfutter gegeben.

Konventionell gehaltene Kühe verbrauchen viermal mehr Kraftfutter als Biokühe. Die hohen Kraftfuttermengen belasten die Tiere, da ihr Verdauungssystem dafür nicht ausgelegt ist. Als Folge leben die Kühe weniger lang und erkranken häufiger. Dafür liefert die Biomilch mehr gesunde Omega-3-Fettsäuren, Beta-Carotin, Vitamin E und andere Nährstoffe als die konventionelle Milch.

Einen Überblick über konventionelle vs. ökologische Milchviehhaltung bietet diese Seite.

Zum Weiterlesen: Gen-ethisches Netzwerk: Faltblatt Milch und Käselibse.de - das grosse deutschsprachige Portla zu Laktoseintoleranz und Lebensmittelallergien Milchlos.de - kritische Seite zur MilchNOT Milk - umfangreiches Verzeichnis zu Milch und Medizin Schrot&Korn: Hintergrund Bio-Milch

Posted by Ishtar in Vermischtes at 11:10