



Fluor im Mund - Toothgel

Mangalore (pte/20.07.2009) - Die Heilpflanze Aloe Vera kann in Sachen Bakterienabwehr mit herkömmlichen Zahnpasten mithalten. Das behaupten Wissenschaftler der Universität Yenepoya der indischen Stadt Mangalore <http://yenepoya.edu.in> in "General Dentistry", einer Fachzeitschrift für Zahnmediziner der USA und Kanada. Im Vergleich ihrer Kariesbakterien abtötenden Wirkung mit zwei der meist gekauften Zahnpasten zeigte sich ein für Zahnreinigung bestimmtes Gel mit Extrakten aus Aloe-Vera als ebenbürtig.

Der Extrakt von Aloe Vera enthält Anthracen, einen Wirkstoff der in zahlreichen Heil- und Schmerzmitteln Verwendung findet, da er als Entzündungshemmer gilt. Für Menschen, die überempfindliche Zähne oder Zahnfleisch besitzen, sei, laut den indischen Forschern, ein Gel der auch als "Wüstenlilie" benannten Pflanze nützlich, da es milder als bestimmte Inhaltsstoffe der „normalen“ Zahnpasta sei. "Glücklicherweise haben Menschen mit überempfindlichen Zähnen oder Zahnfleisch mehrere Alternativen zu Zahnpasten. Aloe Vera ist eine davon", so Eric Shapria, Sprecher der Academy of General Dentistry <http://www.agd.org>.

Die in mehreren Bereichen als natürliches Heilmittel angewandte Aloe Vera-Pflanze hat in den letzten Jahren auch Eingang in alternative Produkte zur Zahnhygiene gefunden. Dennoch warnen die Studienautoren um den Zahnmediziner Dilip George, dass nicht alle im Umlauf befindlichen Mittel zur Anwendung geeignet seien. "Nur Gel, das aus der Mitte der Pflanze gewonnen wird, erfüllt diese Aufgaben, zudem darf es in der Herstellung nicht übermäßig erhitzt oder gefiltert werden, da dabei Enzyme und Polysaccharide zerstört werden", so die indischen Forscher. Im Zweifelsfall könnten Non-Profit-Organisationen wie der Aloe Science Council <http://www.iasc.org> Auskunft über die Qualität eines Produkts geben.

Aussender: pissetext.austria, Redakteur: Johannes Pernsteiner

So wie sich Aloe Vera perfekt um deine Haut und dein Immunsystem kümmert, so behandelt die Konzentration von Aloe Vera in Forever Bright Toothgel die Schleimhäute in deinem Mund, während du deine Zähne reinigst. Forever Living Products hat mit diesem Zahngel ein Zahnpflegemittel auf Aloe-Basis (ca. 35 %) entwickelt, das dem neuesten Forschungsstand und den höchsten Anforderungen entspricht. Vergleichstest mit anderen Produkten wurden von seriösen unabhängigen Versuchslabors unternommen, um die zahnschmelzschonende (sehr geringe Abreibewirkung) und hervorragende reinigende Eigenschaft des Gels zu kontrollieren. Außerdem ließ FLP von einer bekannten Hochschule für Zahnmedizin verschiedene Versuche durchführen, um den optimalen Anteil an Aloe Vera festzustellen. *Forever Bright* wird mit unseren besten Substanzen für deine gute Zahngesundheit hergestellt.

Die Inhaltsstoffe sind auch dafür verantwortlich, dass Entzündungszustände zurückgedrängt und Blutungen gestillt werden. Unser Toothgel setzt auf die langfristige Verbesserung der Durchblutung und gleichzeitige wirksame Entzündungshemmung durch die Vitalstoffe des Aloe Vera Gel. Es unterstützt die Elemente der Granulation (Gewebeneubildung), kann langfristig die Mundflora stabilisieren und unerwünschte Keime unterdrücken. Auch eine nachhaltige Straffung des Zahnfleischgewebes wurde in einer amerikanischen Studie festgestellt. Es wirkt schonend und stärkend bei empfindlichem Zahnfleisch, verhindert Parodontose d.h. das Zahnfleisch schmiegt sich wieder fester an den Zahn und mindert dadurch auch die Bildung von Zahnstein.

Natürliche Enzymkomplexe sorgen für eine behutsame und doch sorgfältige Reinigung, wodurch ein Zusatz von Schleifmitteln nicht nötig wird. Wichtig ist ein genügend langes Putzen mit einer weichen



ALOE VERA - DEUTSCHLAND . DE

Gabriele Pronath

Weichselleite 10 90587 Obermichelbach

Zahnbürste, damit die Enzyme ihre Wirkung voll entfalten können. Auch auf Fluor haben wir bewusst und absichtlich verzichtet. Nicht nur, dass es in unseren Augen absolut unnötig und schädlich ist, wir wollen unser Zahngel allen Altersgruppen zur Verfügung stellen, also auch Kleinkindern, ohne diese zu gefährden.

Das *Forever Bright Toothgel* ist von Dermatest mit *sehr gut* bewertet worden. Glutenfrei, hat es sowohl das islamische als auch das Kosher-Siegel und ist frei von Tierversuchen hergestellt. Darin sind Inhaltsstoffe, die von Honigbienen produziert werden, jedoch keine weiteren Stoffe tierischer Herkunft.

Aufgrund dieser Ergebnisse, sowie der Praxiserfahrungen zahlreicher Zahnärzte, stand schließlich die endgültige Formel dieses Zahnpflegemittels fest. Es wurde von Readers Digest mit dem Titel „Produkt des Jahres 1999“ ausgezeichnet. Nur qualitativ hochwertige, in der Zahnmedizin bewährte Bestandteile kamen zum Einsatz. Der Zusatz von Bienen - Propolis als natürliches Antibiotikum neben der bekannten adstringierenden Wirkung der Aloe Vera sowie ihre keimtötenden, schmerzlindernden, entzündungshemmenden und antiseptischen Eigenschaften, machen Forever Bright zu einem Zahnpflegemittel von höchster Qualität. Es greift den Zahnschmelz nicht an und Zahnspangen-Kinder erleben eine Festigung des Zahnfleisches bzw. evtl. gelockerte Zähne sitzen bald wieder wie vorher.

Nochmal: Wichtig ist ein langer Kontakt des Zahngels mit Zahnfleisch und Zähnen, da es nicht durch Schmirgelstoffe, sondern mit Hilfe von natürlichen Enzymen reinigt und pflegt. Aloe First als Mundwasser und der gleichzeitige Einsatz des Aloe Vera Gelly zur Massage des Zahnfleisches bei Parodontose / Parodontitis, mit und ohne Zahnfleischbluten, hat sich, wie Zahnärzte und viele unserer Kunden berichten, ebenfalls bestens bewährt. Prothesenträger reiben Ihr Zahnfleisch mit Toothgel zum Abbau der Druckstellen ein. Für eine normale Zahnreinigung genügt eine erbsengroße Menge.

Meine beiden Mädels (beide über 30 Jahre), pflegen seit mehr als 20 Jahren ihre Zähne mit unserem fluorfreien Forever Toothgel und beide haben weder Flecken auf den Zähnen noch Plomben oder irgendetwas Karies ähnliches, sondern blendendweiße und absolut gesunde Zähne. Falls du zur Anwendung (z.B. in der Tierpflege oder Anwendungen außerhalb des Zahnbereichs wie Herpes, Blutergerüche u.s.w.) noch Fragen haben solltest, kontaktiere mich bitte.

Bleib gesund, im Einklang mit der Natur, vom Säugling bis ins hohe Alter,

Deine Gabriele Pronath

Interessiert dich Fluor und der Beginn von menschlichem Sondermüll? Dann les hier weiter:

Fluores - lapides igni liquescentes

Im 16. Jahrhundert, als Nostradamus seine hellseherischen Fähigkeiten unter Beweis stellte und Paracelsus die Ansicht formulierte, dass allein die Dosis die Giftwirkung einer Substanz bestimme, interessierte sich ein anderer Zeitgenosse und Berufskollege für das Berg- und Hüttenwesen: der deutsche Arzt Georg Bauer bzw. "Georg Pauer" aus Chemnitz. Unter seinem ins Lateinische übersetzten Namen "Georgius Agricola" ging er in die Geschichte der Medizin ein als der Mann, der sehr geschickt die Krankheiten der Bergleute beschrieb. Krankheiten, die er allerdings noch auf üble Berggeister zurückführte, die nach damaligem Glauben in den Gruben ihre Spielchen trieben. Doch war dies nur ein kleiner Teilaspekt in seinem Buch "De re metallica", der ersten, noch vollständig in Latein verfassten, detaillierten Beschreibung der zu seiner Zeit aktuellen Tech-



nik zur Gewinnung von Metallen aus Erzen. Diese wurde schon bald nach der ersten Veröffentlichung -1556- in zahlreiche Sprachen übersetzt, und im 17. Jahrhundert sorgte eine chinesische Ausgabe am Hof des Kaisers von China für Aufsehen.

In seinem Werk erklärt Georg Bauer wie die Beimischung von Flußmitteln, d. h. von Steinen, die im Feuer schmelzen - "lapides igni liquescentes (fluores)" - das Schmelzen der Erze erleichtert. Flußmittel (lat.: fluores = Flüsse) wirken als eine Art Lösemittel für Erze, zu deren Schmelzen (als Voraussetzung für die Weiterverarbeitung) man ansonsten wesentlich mehr Hitze und somit Energie benötigte. Das von den deutschen Bergleuten als "Flußspat" bezeichnete Mineral war Ende des 15. Jahrhunderts erstmals von Basilius Valentinus erwähnt und in einem von Bauers frühen Werken (1530) näher beschrieben worden. Flußspat kommt in der Natur in schön gefärbten Varietäten vor, die violette ("fluores colore violaceo") sieht aus wie Amethyst, die grüne ("fluores viridi") wie Smaragd, und so wurden sie gelegentlich auch anstelle der Edelsteine verkauft (daher auch die Bezeichnung "falscher Amethyst" oder "falscher Smaragd").

Ein Bestandteil greift Glas an

Wenn man Flußspat mit z. B. Schwefelsäure übergießt und leicht erwärmt, entstehen giftige Dämpfe, die eine darüber gehaltene Glasplatte ätzen. Ein hartnäckig sich haltendes Gerücht besagt, daß schon im Jahre 1670 ein Nürnberger Glaswerker namens Heinrich Schwanhardt auf diese Weise künstlerische Ätzungen auf Glas angefertigt habe. Nachforschungen von J. R. Partington konnten dies allerdings nicht bestätigen. Laut Partington wurde die Flußspat-Methode 1725 erstmals schriftlich von John George Weygand erwähnt, der das Rezept von Matthäus Pauli aus Dresden erhalten hatte, der seinerseits um 1720 irgendwie von dem lange geheim gehaltenen Wissen eines englischen Glaswerkers profitierte. Die erste, allerdings nur oberflächliche Untersuchung der dabei ablaufenden chemischen Reaktion, wurde 1768 von Andreas Marggraf publiziert.

Inspiziert von Marggrafs Ausführungen begann der schwedische Apotheker Carl Wilhelm Scheele 1771 eine systematische Erforschung der chemischen Natur des Flußspats und der Details seiner Reaktion mit Säuren. Auch er beobachtete, daß das Glas einer Retorte von Dämpfen, die er durch Erwärmen von Flußspat mit Schwefelsäure erzeugte, geätzt wurde. Der feste Rückstand in der Retorte, aufgelöst in Wasser, offenbarte auf Zusatz von Ammoniak die Anwesenheit von "Kalk". Die Dämpfe, die nach der Reaktion mit dem Glas der Retorte in Wasser aufgefangen wurden, setzten darin eine weiße Masse frei, die er als "Kieselerde" identifizieren konnte. Die wässrige Lösung zeigte eine saure Reaktion und erhielt von Scheele den Namen "Flußspatsäure" ("Flußsäure"). Mischte er sie mit Kalkwasser, bildete sich ein feiner weißer Niederschlag, der das gleiche Verhalten wie Flußspat zeigte: beim Behandeln mit Schwefelsäure konnte daraus wieder Flußsäure freigesetzt werden. Diese Verbindung aus Kalk und Flußsäure wurde zunächst Calciumfluat ("fluat de chaux") genannt, später, als man die Flußsäure als Fluorverbindung identifiziert hatte, Calciumfluorid.

Eine weitere Eigenschaft von Flußspat fiel ihm auf: Läßt man fein zermahlene Flußspat (am Besten im Dunkeln) durch eine Flamme rieseln, so leuchtet das Pulver hell auf. Diesem Phänomen ist der Begriff "Fluoreszenz" gewidmet (abgeleitet von "fluores"). Einmal so behandelt läßt sich die Leuchtprobe mit dem gleichen Pulver nicht mehr wiederholen. Scheele fand jedoch, daß sich diese Fähigkeit beliebig oft wieder einstellt, wenn man die Probe auflöst und frisch als Calciumfluorid fällt.

Den Arbeiten von Carl Wilhelm Scheele verdankt man somit Möglichkeiten zur Identifizierung von Flußspat, bzw. von Fluoriden generell: ihre Anwesenheit erkennt man an

- dem Ätzen von Glas durch Dämpfe, die nach Zusatz einer Säure zu der Probe entstehen,
- dem Freisetzen von Kieselerde, wenn man die Dämpfe nach Kontakt mit Glas in Wasser leitet,
- der Fällung von Flußspat (Calciumfluorid) wenn die Dämpfe in Kalkwasser geleitet werden.



Aus Fluoriden entsteht bei Säureeinwirkung Flußsäure, die mit Silizium (z. B. aus Silikaten im Glas) das gasförmige Siliziumtetrafluorid (sowie Fluorkieselsäure) bildet, das bei Kontakt mit Wasser teilweise zu Kieselsäure und Flußsäure zerfällt. Es leuchtet ein, daß die Glasätzprobe sehr schwach ausfallen oder versagen kann, wenn die zu untersuchende Probe selbst bereits Silikat (z. B. Sand) enthält, das mit der Flußsäure reagieren kann. Dann ist vor dem Fluoridnachweis eine Sonderbehandlung zum Entfernen des Silikats erforderlich.

Die ungewöhnliche Fähigkeit Glas zu ätzen, die Fluoride spezifisch als solche ausweist, führte zu vielen zufälligen Entdeckungen in Produkten, in denen man sie vielleicht nie gesucht hätte. So wies der Arzt und Chemiker Jöns (Jonas) Jakob Berzelius 1822 erstmals Fluorid in einer Wasserquelle (Carlsbad) nach, als er einen Platintiegel, in dem er Rückstände des Wassers mit Salpetersäure behandelte, mit einem Uhrglas bedeckte, das dann von den entstehenden Dämpfen geätzt wurde.

Die chemische Natur der Flußspatsäure

Auch wenn die damals bereits üblichen fremdsprachlichen Bezeichnungen für Flußsäure, wie z. B. "fluoric acid" (engl.), "acide fluorique" (frz.) oder "acido fluorico" (ital.), uns heute wie selbstverständlich an das Element "Fluor" als den wesentlichen Bestandteil erinnern, war doch über die chemische Natur dieser Säure und ihrer Salze noch nichts bekannt; ihr Name war vielmehr einfach von dem lateinischen Begriff "fluores" (Flüsse) für Flußspat abgeleitet. Nach Scheeles ersten Experimenten hegten einige Forscher noch Zweifel, ob es sich wirklich um eine neuartige Säure handele und nicht einfach um Salzsäure oder eine Säure, die sich unter der Einwirkung des Flußspats aus der Schwefelsäure bilde (ähnlich wie zum Beispiel organische Substanzen die Schwefelsäure in schweflige Säure, bzw. gasförmig entweichendes Schwefeldioxid, umwandeln). Selbst Jahre nachdem er gezeigt hatte, daß diese Säure auch durch Behandeln von Flußspat mit Phosphorsäure oder Salpetersäure entsteht wurde gelegentlich immer noch unterstellt, sie sei das Produkt irgendeines Umwandlungsprozesses in dessen Verlauf sie aus Phosphorsäure entstehe, die sie in der Form von Phosphaten (z. B. in Gesteinsphosphat oder in Knochenfunden) so regelmäßig begleitet.

Den Weg zur wahren Natur der Flußsäure zeigte die geradezu sensationelle Erkenntnis auf, daß die damals ebenfalls untersuchte "Salzsäure" eine Verbindung aus dem neu entdeckten Element Chlor mit Wasserstoff ist. Sensationell war diese Entdeckung deshalb, weil sie doch eindrucksvoll belegte, daß Sauerstoff (der aus dem Griechischen stammende Begriff "Oxygen" bedeutet Säurebildner) eben nicht der entscheidende Bestandteil jeder Säure ist, der sozusagen ihr Wesen ausmacht. Damit war zugleich Spekulationen die Bahn bereitet, daß in Analogie zur Salzsäure auch die Flußsäure eine Verbindung von Wasserstoff mit einem noch unbekanntem Element oder Radikal sei, für das zuerst der Name "Fluor" (engl. "fluorine", abgeleitet von "fluores") vorgeschlagen wurde. Wegen der zerstörerischen Eigenschaften seiner Verbindungen sah man zwar später den Begriff "Phtor" (oder "Ftor") eher angebracht, doch der setzte sich nur in der östlichen Hemisphäre durch.

Lange Zeit war Flußspat (Calciumfluorid) die einzige bekannte feste Verbindung aus der sich Flußsäure freisetzen ließ. Aber bis Berzelius 1824 seine Experimente mit einer Serie neuer Fluorverbindungen zusammenfasste, wurden neben Flußspat viele weitere Mineralien bekannt, die durch einen positiven Glasätztest die Anwesenheit von gebundenem Fluor hatten erkennen lassen (z. B. Kryolith, Hornblenden, Naturphosphate). Die Fluoride des Natriums und des Kaliums waren beschrieben worden, und Berzelius zeigte nun, daß die Fluoride des Ammoniums, des Magnesiums, Berylliums, Aluminiums, Cadmiums, Kupfers, Bleis, Zinns, Antimons und des Urans sich von ihren Salzen anderer Säuren deutlich unterscheiden, daß also die Flußsäure tatsächlich ein neues bisher unbekanntes Radikal enthält. Aber dessen Isolierung blieb noch lange eine Herausforderung.



Isolierung des Fluors durch Henri Moissan

Im Rahmen von Versuchen, die Flußsäure in möglichst reinem Zustand durch Einwirken von Borsäure auf Flußspat zu gewinnen, fanden Louis Jacques Thénard und Joseph Louis Gay-Lussac 1809 die Fluorborsäure, die an der Luft stark rauchte. Die Flußsäure stellten sie schließlich aus Schwefelsäure und Flußspat in Bleigefäßen her. Ihr Produkt löste rasch Glas auf und verursachte außerordentlich schmerzhaft, eiternde und schwer heilende tiefe Wunden auf der Haut, ein Umstand, den die Autoren ziemlich detailliert beschrieben. Dennoch sahen sich einige Chemiker dadurch nicht zu besonderer Vorsicht aufgerufen und zahlten einen hohen Preis für ihre Arbeit mit dem giftigen Stoff: manche erlitten schwere Lungenschäden, andere starben sogar bei ihren vergleichlichen Versuchen aus der Säure elementares Fluor zu isolieren. Bis dem französischen Chemiker Henri Moissan im Jahr 1886 das schwierige Unterfangen gelang, hatten viele seiner Kollegen ein Beispiel für "Resistenz" erlebt, mit der sich das Element allen Versuchen zu seiner Isolierung widersetzte.

So war, wie die chemische Fachliteratur des 19. Jahrhunderts bezeugt, das wissenschaftliche Interesse an den Verbindungen des vermuteten aber lange nicht darstellbaren Elements allgemein relativ gering, während andererseits Chlor, Brom und Jod in der Reihe der Halogene Gegenstand zahlreicher vergleichender Untersuchungen waren. Immerhin wurde in diesem Zeitraum aber auch intensiv an den Eigenschaften und Wirkungen des elektrischen Stroms geforscht, mit dessen Hilfe die Isolierung des Fluors schließlich gelang: Moissan stellte es in einer speziellen Apparatur durch Elektrolyse von wasserfreiem verflüssigtem Fluorwasserstoff her, dem er zur Verbesserung der Leitfähigkeit Kaliumbifluorid beimischte.

Schon kurz nach der Darstellung des Fluors durch Moissan wurden die ersten Patente zur elektrolitischen Gewinnung des Elements eingereicht. Frank C. Mathers und C. O. Anderson, der spätere Präsident des amerikanischen Chemiekonzerns Ozark, führten ihre Fluor-Elektrolyse im Rahmen der Chemiewaffen-Forschung durch und veröffentlichten ihre Ergebnisse nach Ende des ersten Weltkriegs. Mathers brachte außerdem durch sein Interesse am Fluor einen größeren Stein ins Rollen. In seinem Chemikalienvorrat fand später Joseph Charles Muhler auf der Suche nach einem potentiellen Anti-Karies-Wirkstoff ein Fläschchen mit Zinn-II-Fluorid. Jene Substanz verhalf als Zahncreme-Zusatz dem Waschmittelriesen Procter & Gamble zum Durchbruch auf dem Zahncreme-Sektor ("Crest") und finanzierte so -über Gebühren für die Nutzung von Patentrechten- Bau und Unterhalt eines neuen zahnmedizinischen Instituts an der Universität von Bloomington, Indiana.

Doch die praktische Umsetzung der Patente zur Fluor-Darstellung war mit Schwierigkeiten verbunden, teils begründet durch die extreme Reaktionsfähigkeit und das unberechenbare Verhalten des Elements bei vielen Reaktionen. So war lange Zeit nicht an einen umfassenderen Einsatz des elementaren Fluors in der chemischen Industrie zu denken. Für ein geheimes Projekt des Heeres-Oberkommandos betrieb seit 1940 die I. G. Farbenindustrie aber etliche Fluor-Elektrolysezellen, eine davon in Gottow. Das Fluor wurde angeblich lediglich für die Herstellung von Chlortrifluorid gebraucht, das für neuartige Brandbomben eingesetzt wurde. Dabei kam es gelegentlich zu Explosionen der Stahlzylinder mit komprimiertem Fluor, das auf nicht einmal messbare Verunreinigungen durch O_3 , F_2O_2 , OF_2 and $ClOF$ heftig reagierte.

Fluorwasserstoff, Fluoride -und erst seit dem zweiten Weltkrieg schließlich auch elementares Fluor- wurden schnell wirtschaftlich wie strategisch sehr bedeutend. Sie werden eingesetzt zur Herstellung von Stahl, Aluminium, Magnesium, sowie in der Glas-, Keramik- und Zementindustrie, ferner bei der Uranaufbereitung ((Isotopentrennung via Uranhexafluorid) zur Nutzung von Kernenergie für friedliche wie militärische Zwecke (Kernkraftwerke, Atombombe). Wichtig sind sie auch bei Alkylierungsprozessen zur Herstellung von Kraftstoffen hoher Oktanzahl, und bei der Produktion einer ganzen Palette fluororganischer Substanzen, die als Treibmittel (Frigene), Kunststoffe (Teflon u.a.), Schmiermittel, Arzneimittel gehandelt oder als Kampfstoffe entwickelt werden.



Unter der Euphorie, die die rasante Entwicklung der Fluorchemie begleitete, hielt sich aber das Interesse für die Ergebnisse toxikologischer Forschungen über Fluorverbindungen in sehr engen Grenzen.

Zahnfluorose entsteht durch zu hohe Fluoridzufuhr während der Zahnentwicklung.

Während Fluorid in einer Dosierung von ca. 1 mg/Tag als ein wirksames Mittel zur Kariesprophylaxe (Fluoridierung) angesehen wird, erzeugt es in höheren Dosen die Zahnfluorose, bei der sich weiße bis braune Verfärbungen in Form von Flecken oder Streifen auf der Zahnschmelzoberfläche bilden. Gelegentlich ist die gesamte Zahnoberfläche matt kreideweiß verfärbt, und von braunen Verfärbungen durchsetzt ("Colorado Brown Stain" oder "Texas Teeth"). In stärkerer Ausprägung ist dies nicht nur kosmetisch störend, sondern auch schädlich für die Zähne, da die Zahnschmelzoberfläche dadurch weniger widerstandsfähig wird.

Knochenfluorose (Skelettfluorose)

Werden mehr als 20 mg pro Tag aufgenommen, reagieren auch die Knochen mit Ausbildungen einer verhärteten und verdichteten Kortikalis (äußere Knochenschicht); unter Umständen versteifen die Gelenke. Auch die Wirbelsäule kann total ankylosieren (versteifen). Beobachtet wurde dieses Krankheitsbild zuerst an Arbeitern in der Kryolithverarbeitung, dann auch bei Rindern, die sich von Grünfütter mit Staubablagerungen aus Schornsteinen fluoridverarbeitender Fabriken ernährten. Seit den späten dreißiger Jahren wurde Skelettfluorose auch in Indien beschrieben, in Orten deren Trinkwasser 1 mg Fluorid je Liter (und mehr) enthält. Das Phänomen tritt hier wegen des höheren Wasserkonsums (klimabedingt) schon bei relativ niedrigen Fluoridkonzentrationen des Wassers auf.

Akute Fluorose

Symptome einer akuten Fluoridvergiftung sind unter anderem Übelkeit, Erbrechen, Durchfälle, Bauchschmerzen und Parästhesie. Die letale Dosis für eine akute Fluoridvergiftung liegt bei 5 mg Fluorid pro Kilogramm Körpergewicht (Probably Toxic Dose; PTD); so muss eine Person, die 70 kg wiegt, 350 mg Fluorid einnehmen (dies entspricht in etwa 3-4 Zahnpasten-Tuben, je nach Fluoridgehalt). Akute Fluoridvergiftungen (gelegentlich mit tödlichem Ausgang) sind auch bei Kindern vorgekommen, vor allem durch unbeaufsichtigte Einnahme von Fluoridtabletten oder durch Verschlucken (statt Spülen und Ausspucken) von hochkonzentrierten Fluoridgelen. Maßnahmen, die man bei einer akuten Fluorose durchführen sollte, sind Erbrechen und viel Milch trinken. Ärztliche Maßnahmen sind Magenspülung (nur in den ersten 2 Stunden), intravenöse Gabe von Calciumchlorid und eine alkalische Diurese.

aus der Kent-Depesche:

Fluor - Angriff auf die Volksgesundheit

Offiziellen Behauptungen zufolge soll eine Fluoridierung die Zähne härten, so dass diese gegen zuckrige Angriffe immun sind. Doch diese Behauptung - wie auch die Unschädlichkeit von Fluor - ist in unabhängigen wissenschaftlichen Studien nicht zweifelsfrei bewiesen worden. Ist Karies überhaupt auf einen Fluormangel zurückzuführen? Welche Methoden gibt es, um Zähne zu schützen, und die darüber hinaus auch noch unbedenklich, effektiv und frei von Risiken und Nebenwirkungen sind?

Traue keiner Statistik, die du nicht selbst manipuliert hast!

Zwar müssen zahlreiche "wissenschaftliche Studien" und Statistiken als "Beweise" für die angebliche Wirksamkeit von Fluor herhalten, die meisten davon sind allerdings "so repräsentativ", dass es der amerikanische Berufsstatistiker und Mathematiker Dr. Arnold einst folgendermaßen auf den Punkt brachte: "Die von den Befürwortern der Kariesprophylaxe mit Fluor vorgelegten Erfolgssta-



tistiken verwende ich in meinen Vorlesungen als Anschauungsmaterial dafür, wie Statistiken auf keinen Fall gemacht werden dürfen."

Fluoride sind in der Tat wirksam - doch härten sie leider nicht nur die Zähne, sondern lösen vor allem verschiedene Symptome aus (bzw. verschlimmern sie), gegen die Karies noch harmlos anmutet. Diese Symptome gleichen denjenigen der heutigen Zivilisationskrankheiten haargenau: Allergien, Herz- und Kreislauferkrankungen, Arterienverkalkung, Bluthochdruck, Thrombosen, Schlaganfälle, Erkrankungen des Knochensystems wie Arthritis und Osteoporose, Erkrankungen der Leber und der Nieren, rheumatische Erscheinungen, Muskel-, Gelenk-, Bein- und Rückenschmerzen. Selbst Missbildungen bei ungeborenen Kindern können durch Fluoride ausgelöst werden. Die Erscheinungen sind „conterganähnlich“, mit Hasenscharte, Kropf und Gaumenspalte.

Ungefährlichkeit von Fluor nicht bewiesen

Man wartet noch heute auf den Nachweis der "hundertprozentigen Unbedenklichkeit" von Fluoriden. Keiner derjenigen Wissenschaftler, die immer wieder die Harmlosigkeit dieses offensichtlichen Enzymgiftes beteuern, konnte diese auch beweisen - zumindest nicht auf ehrliche Art und Weise! Doch Ehrlichkeit gehört in der "Fluorszene" allgemein nicht gerade zu den ausgeprägtesten Tugenden, wie die nachfolgende Geschichte leider zeigt:

Zahnfeind Nr. 1

Dass Zucker aber sehr wohl Zahnfeind Nr. 1 ist, dürfte vermutlich keinem so bewusst sein wie der Zuckerindustrie selbst. Denn schließlich hat sie über Jahrzehnte hinweg Millionen und aber Millionen in die Forschung gesteckt, in der unerfüllbaren Hoffnung, doch noch eine andere Ursache für Karies zu finden als immer nur Zucker. Die Gebete der Zuckerindustrie wurden allerdings nicht erhört. Es blieb dabei: fast nichts anderes schafft Karies als weißer, kristalliner, raffinierter Industriezucker.

Was könnte die Zähne vor Zucker schützen?

Nun suchte man fieberhaft nach einer Lösung. Es musste doch eine Möglichkeit oder irgendein Mittel geben, das die Zähne vor Karies schützen könnte. Eigentlich eine Idee, gegen die kaum etwas einzuwenden gewesen wäre. Stellen Sie sich vor, Sie könnten massenweise Süßes schlemmen, blieben gesund und weiterhin im Besitz Ihrer strahlend weißen Zähne. Nicht schlecht, oder? Trotzdem ließ sich dieser Wunsch in der Praxis nicht verwirklichen. Denn erstens werden vom Zucker nicht nur die Zähne geschädigt, sondern der gesamte Organismus. Und zweitens wurde trotz aller Millionen kein Mittel gefunden, das wirklich schützen konnte.

Gift soll vor Zucker schützen

Was letztendlich als prophylaktisches Zahnschutzmittel ausgewählt, massiv beworben und in manchen Ländern sogar ins Trinkwasser gemischt wurde, so dass sich der Einzelne gar nicht dagegen wehren konnte, war kein Heilmittel. Es war Gift! Und das ist es bis heute geblieben! Trotzdem wird Fluor Kindern vom Säuglingsalter an in Form von Tabletten verabreicht, von Zahnärzten in Form einer Flüssigkeit direkt auf die Zähne aufgetragen und vom Verbraucher selbst in Form von fluoridierten Zahncremes, fluoridierten Mundwässern und fluoridiertem Speisesalz konsumiert.

Fluor ist giftig ...

... wie Chlor und Brom ein äußerst aggressives Gas von grügelber Farbe, welches in die Gruppe der Halogene gehört. In der Natur kommt es nie pur vor, sondern ausschließlich in Verbindung mit anderen Elementen. So bildet es beispielsweise mit Kalzium Kalziumfluorid und mit Natrium Natriumfluorid. Letzteres ist dann auch Hauptbestandteil der Fluortabletten.

Der Grad der Giftigkeit

Was die Giftigkeit angeht, so besitzt jede der existierenden Fluorverbindungen ihren eigenen Toxizitätsgrad. Kalziumfluorid zum Beispiel ist so gut wie überhaupt nicht wasserlöslich, weshalb es



auch als eher "ungiftig" gilt. Während Natriumfluorid sich sehr gut in wässrigen Flüssigkeiten - also auch im Blut - löst und deshalb ziemlich giftig ist.

Wertvolles Kalzium: von Fluor "gefesselt und geknebelt"

Das Fluorid im Natriumfluorid ist an sein Natriummolekül nicht sonderlich fest gebunden. Es sucht eher die Gesellschaft von Kalziummolekülen, mit denen es sich - sobald es welche gefunden hat - eifrig verbindet. Im Blut lebender Wesen finden Fluoride viel Kalzium. So entstehen dort dann Kalziumfluoride. Allerdings war das Kalzium im Blut ursprünglich für andere Aufgaben vorgesehen: So könnten wir ohne Kalzium unsere Muskeln nicht bewegen, ohne Kalzium könnten Giftstoffe in unsere Zellen eindringen und Säuren würden uns in den Tod treiben (denn Kalzium neutralisiert sie und macht sie somit unschädlich). Doch nun wird unser wertvolles Kalzium von den Fluoriden "gepackt" und kann dann nicht mehr für unsern Organismus arbeiten; es ist blockiert.

Die Folge ist Kalziummangel!

Kalziumfluoride werden - wenn man Glück hat - einfach ausgeschieden oder, wie in den meisten Fällen, irgendwo im Körper abgelagert, wo sie dann früher oder später für das eine oder andere Zwicken zuständig sind. Wenn aber der Kalziumpegel im Blut sinkt, muss rasch für Nachschub gesorgt werden. Die Mineralstoffe sind extrem wichtig. Hierzu wird dann Kalzium aus den Knochen und den Zähnen geholt. Chronischer Kalziummangel mit all seinen Folgeerscheinungen ist dann nicht mehr fern: Osteoporose mit häufigen Knochenbrüchen, Wachstumsstörungen bei Kindern und - Karies!

In lebendiger Nahrung steckt Fluor in bester Qualität und Menge

Aber keine Sorge, beruhigen da die Fluoridierungsexperten, die Dosis mache ja das Gift! Das leuchtet ein. Man futtert Fluor schließlich nicht maßlos in sich hinein. Doch wie bei allen so genannten Spurenelementen üblich - und dazu gehört auch Fluor - benötigt der menschliche Körper wirklich nur kleinste Spuren davon. Diese lebensnotwendige minimale Dosis ist in Mandeln, Walnüssen, Radieschen sowie in Blattgemüse und Wildpflanzen längst enthalten. Und zwar in der für den Körper optimal verwertbaren Form und in einer ausreichenden Dosis.

Synthetisches Fluor kann natürliches Fluor nicht ersetzen

Das Fluor im Natriumfluorid der Fluoridtabletten beispielsweise, also in einer synthetischen, durch chemische Prozesse hergestellten Form, hat jedoch nichts mit einem essentiellen Spurenelement zu tun, wie es natürlicherweise in den genannten Lebensmitteln vorkommt und hat im Organismus eine ganz andere Wirkung als eine im natürlichen Verbund eingebettete Substanz. Also könnte das künstlich hergestellte Fluorid das natürliche nicht einmal dann ersetzen, wenn man - aus welchen Gründen auch immer - mit der täglichen Nahrung wirklich nicht ein einziges fluoridhaltiges Molekül zu sich nähme. Doch ist ja nicht die "Nichtwirkung" des synthetischen Fluors als Spurenelement von Belang, sondern seine Wirkung als Gift - und die ist extrem ausschlaggebend!

Die Frage der Dosis -(k)ein Problem???

"Experten" lieben es, mit wissenschaftlich klingenden Empfehlungen von der "optimalen Dosis" hausieren zu gehen. Doch die Autoritäten sind sich - wie eigentlich immer - nicht nur nicht einig, die Errechnung von Mindest-, empfehlenswerter, maximaler bzw. giftiger Dosis erweist sich in der Praxis aus mehreren Gründen als schiere Unmöglichkeit. Schlägt man in der Fachliteratur nach, wird man schnell fündig: 1,5 bis 4,0 Milligramm Fluorid täglich wird in der "großen Vitamin- und Mineralstoff-Tabelle" des Gräfe-und-Unzer-Verlages als Richtwert für Erwachsene angegeben. Eindringlich wird darauf hingewiesen, dass die angegebene Obergrenze nicht über längere Zeit hinweg überschritten werden sollte - es sei denn unter ärztlicher Überwachung!!

Zur Errechnung dieses Wertes jedoch wird die Menge der täglich verzehrten Radieschen oder Pellkartoffeln von den Experten nicht mit einbezogen. Wie selbstverständlich gehen sie in ihrer



Tabelle davon aus, dass der gesundheitsbewusste, in engem Verhältnis mit seinem Hausarzt lebende Leser seinen Fluorbedarf ausschließlich mit Fluoridtabletten, Salz und Trinkwasser decke.

Doch wie viel Fluor ist im Wasser enthalten? Mineralwasseretiketten geben oft Auskunft über den Fluoridgehalt des Flascheninhaltes, was nun das Leitungswasser angeht, so muss diesbezüglich das zuständige Wasserversorgungsunternehmen konsultiert werden. Anschließend ist angeraten, sich mit Taschenrechner, Stift und Papier bewaffnet zurückzuziehen, um zu berechnen, wie weiter zu verfahren ist: Bei Fluoridgehalten unter 0,3 Milligramm pro Liter Trinkwasser nämlich sollte man - so heißt es im Expertenrat - zusätzlich etwa 1,0 Milligramm in Tablettenform zu sich nehmen. Wenn jedoch die Trinkwasserkonzentration 0,3 bis 0,7 Milligramm Fluorid pro Liter beträgt, ist diese Menge zu halbieren. Trinken Sie jedoch regelmäßig Wasser mit einem Fluoridgehalt von mehr als 0,7 Milligramm, wird von einer weiteren Fluoridzufuhr abgeraten. Die Frage stellt sich nun, woher die Experten wissen wollen, wie viel Wasser der Einzelne jeden Tag zu sich nimmt? Wasser wird ja nicht nur als Durstlöscher verwendet. Es werden Suppen und Breie damit gekocht, Tee und Kaffee aufgebrüht, Fertiggerichte zubereitet, Soßen angerührt usw. Dennoch wird in verantwortungsloser Weise davon ausgegangen, dass ein jeder dieselbe Menge Wasser schlucke.

Und noch ein weiteres Fragezeichen gesellt sich in die Runde: Wie viel Fluor in jenem Wasser enthalten ist, das als Grundlage für käufliche Getränke wie Bier, Säfte und Limonaden dient, weiß man nämlich noch lange nicht - und die Stichhaltigkeit jeglicher Berechnungen wird somit immer fraglicher.

Fluordosierung bei Kindern

Besonders spannend wird es, wenn Kinder mit zur Familie gehören. Diese sollen bis zum achten Lebensjahr nicht mehr als 0,1 Milligramm Fluorid pro Kilogramm Körpergewicht zu sich nehmen, da dies möglicherweise unangenehme Folgen haben könnte.

Fluorose: Fleckige und durchlöcherzte Zähne

Die Überschreitung dieser Dosis könnte während der Zahnentwicklung (nachher nicht mehr) zu sichtbaren und nicht mehr rückgängig zu machenden Schädigungen des Zahnschmelzes der bleibenden Zähne führen. Diese Erscheinung nennt man dann Zahnfluorose. Die Fluorbefürworter nennen dieselbe lediglich einen "kosmetischen Schönheitsfehler", der nicht mit gesundheitlichen Nachteilen verbunden sei und den man eben - so man von den "Vorteilen" des Fluors profitieren wolle - in Kauf nehmen müsse. Außerdem stünden jedem Fluorosegepeinigten heutzutage etliche Zahnbehandlungen zur Verfügung (Polieren, Bleichen, zahnfarbene Füllungen,...), mit denen sich das Malheur rasch beheben ließe. Oftmals kommt es übrigens auch schon bei von Fluordosierungen, die weit unter dem oben erwähnten empfohlenen Wert liegen zu Fluorosen. Das liegt daran, dass jeder Mensch auf jeden Stoff völlig individuell reagiert und sich in kein Normenraster pressen lässt.

Spröde Zähne und Knochen

In Gemeinden mit fluoridiertem Trinkwasser tritt bei etwa 16 Prozent der Kinder Fluorose auf. Auch die Form der Zähne kann sich unter Einwirkung von Fluoriden verändern. Am bedeutungsvollsten jedoch ist, dass die vorübergehende Härtung des Zahnes zu einer Versprödung von Zahnschmelz und Zahnbein führt. Das hat zur Folge, dass Füllungen schwer zu verankern und Extraktionen (Zahnziehungen) nicht mehr zu verhindern sind. Inzwischen wissen wir, dass dies noch die harmloseste Form der Auswirkung einer Fluoridvergiftung ist.

Rentnerskelette im Kindesalter

Im Skelett nämlich geht die Fluoreinlagerung auch dann noch weiter, wenn man die Auswirkungen an den Zähnen nach Abschluss der Zahnentwicklung gar nicht mehr sieht. Ein vorzeitig und zügig alterndes Skelett ist die Folge.



Rechenkünste

Eine Knochenfluorose ist nach Meinung der Fluorbefürworter sehr selten. Erst bei einer Fluoridzufuhr von 10 bis 25 Milligramm Fluorid pro Tag über mindestens zehn Jahre hinweg könne mit einer Knochenfluorose gerechnet werden. Diese aber könne unter der Verwendung der herkömmlichen Zufuhrarten (Trinkwasser, Salz, Tabletten) nicht auftreten, da dies z. B. 40 -100 Gramm Kochsalz pro Tag über 10 Jahre hinweg erfordern würde.

Bitte gehen Sie jetzt einmal in Ihre Küche und wiegen Sie dort 40 Gramm Salz ab. Welche Menge haben Sie nun in Ihrer Schüssel liegen? Es handelt sich um etwa 6 gestrichene Teelöffelchen Salz! Nicht wenige Leute benötigen schon allein ein Drittel dieser Menge für ihre Frühstückseier! Im Brot ist Salz, in Wurst und Käse ist es üppigst vorhanden, in Fertiggerichten sowieso, im Salatdressing auch und selbst in Süßwaren ist es vorhanden. Dazu ein fluorreiches Mineralwasser (2 bis 3 Liter pro Tag á 0.6 Milligramm Fluor). Da sind Sie - angenommen Sie verzehrten nur die Hälfte der oben abgemessenen Salzmenge - schon bei etwa 7 Milligramm Fluor. Wenn Sie jetzt noch in der Nähe eines Industriegebietes leben (fluorhaltige Abgase!), sind Sie sehr schnell am maximalen Schädlichkeitsgrenzwert von 10 Milligramm pro Tag angelangt.

Arme Kinder

Genauso verhält es sich mit den empfohlenen Richtwerten für Kinder. Wiegt Ihr Kind nämlich beispielsweise 7 Kilogramm, dann hat es - wenn das Trinkwasser 0,7 Milligramm pro Liter an Fluoriden enthält - bereits mit einem Liter Trinkwasser das Limit erreicht. Sie dürfen ihm dann darüber hinaus nichts mehr zu trinken geben - zumindest nichts vom fluoridhaltigen Trinkwasser und auch keine fluoridhaltigen Lebensmittel mehr, also keine Kartoffeln, kein Vollkorngetreide, keine Nüsse, am besten kein Gemüse und vorsichtshalber auch kein Obst.

Und bitte vergessen Sie nicht, den Hersteller Ihrer fluoridierten Kinder-Zahncreme zu kontaktieren, denn abgesehen davon, dass Kinder sowieso automatisch dann und wann gewisse Mengen der Zahnpasta hinunter schlucken, wird auch noch eindringlich darauf hingewiesen, den neuen Erdenbürgern so früh wie möglich beizubringen, das Zahnputzmittel zwar auszuspucken, aber ja nicht den Mund hinterher auszuspülen. Die Fluoride sollen im Mund bleiben und dort Zeit haben, in die Zähne einzudringen. Die auf diese Weise einverleibte Fluoridmenge sollten Sie natürlich ebenfalls in Ihre Berechnungen mit einbeziehen.

Es ist also vollkommen unmöglich, die tägliche Dosis an Fluoriden genau zu bestimmen. Dabei habe ich etliche Faktoren noch gar nicht erwähnt: So unterscheiden sich je nach Land, Literatur und Jahreszahl die empfohlenen Fluordosen gehörig, was auf eindeutige Unstimmigkeiten in der Expertenwelt schließen lässt.

Richtwerte ändern sich!

Bis 1962 galt als optimale Dosis 1 bis 1,5 Milligramm pro Liter Trinkwasser, was nach 1961 plötzlich als viel zu hoch eingestuft wurde, da immer mehr Kinder und auch Erwachsene innerhalb der fluoridierten Bevölkerung unter deutlichen Symptomen einer Fluorvergiftung in Form von Zahnfluorose litten. Ab sofort galten daraufhin nur noch 0,8 bis 1,2 Milligramm pro Liter als empfehlenswerte Dosierung.

Fluorquellen, an die keiner denkt!

Selbstverständlich weist auch kein Experte auf die Tatsache hin, dass mehr als 50 Industriesparten (Glas-, Farben-, Erdöl-, Metallindustrien) Fluorabgase in die Umwelt blasen. Es liegen Berichte vor, dass in der Nähe solcher Industrieanlagen der Fluoridgehalt der dort wachsenden Pflanzen auf das 20- bis 95-fache anstieg. Sogar die in der Nähe weidenden Rinderherden leiden unter Fluorosesymptomen. Fluorhaltige Mineraldünger und Biozide sorgen dafür, dass der Fluoridgehalt unserer Nahrung immer weiter steigt und steigt.



Die Dosis macht hierbei eben nicht das Gift!

Der Gipfel ist jedoch, dass der Bevölkerung mit solchen Aussagen wie "Erst in Dosen von 200 bis 700 Milligramm ist Natriumfluorid tödlich" und "die Gefahr einer Fluorose ist selbst dann nicht gegeben, wenn ein Kleinkind versehentlich eine ganze Packung handelsüblicher Fluoridtabletten verschluckt" nichts anderes als Sand in die Augen gestreut wird, denn bei Fluoriden geht es um weit mehr als die akut konsumierte Einzeldosis.

Fluoride sammeln sich im Körper an

Ausschlaggebender ist, dass es sich bei den Fluoriden um sog. Konzentrations- und Kumulationsgifte handelt. Das heißt, Fluoride werden vom Körper nicht mehr hundertprozentig ausgeschieden. Sie sammeln sich an - nicht nur in Knochen und Zähnen, sondern auch in weichen Geweben wie der Schilddrüse oder den Arterienwänden. Ja sie dringen sogar durch die Gebärmutterwand und sammeln sich im Körper des ungeborenen Kindes an. Contergan soll übrigens weniger als halb so giftig sein wie Fluor.

Eine einfache Formel für ein schweres Gift

Die Höhe der Einzeldosen ist also lediglich für die individuelle Unverträglichkeit und die akute Vergiftung ausschlaggebend, nicht jedoch für die Langzeitwirkung, die je nach Veranlagung früher oder später auftritt. Die Gelehrten haben für die Berechnung genau dieser Langzeitwirkung sogar eine "leicht anwendbare" Formel auf Lager: "Man nehme die Gesamtdosis, multipliziere sie mit dem Zeitfaktor und noch einmal mit der individuellen Reaktion, addiere das ganze mit dem Synergismus" und subtrahiere letztendlich die Ausscheidung." Doch leider ist im Falle der Fluoride kein einziger dieser Faktoren auch nur annähernd bekannt oder gar konkret bestimmbar. Der beliebte Spruch "die Dosis macht das Gift" ist bei Fluoriden also wirklich fehl am Platze. Besonders betroffen sind Menschen, deren Ausscheidungsfähigkeit aufgrund von Alter oder bestimmten gesundheitlichen Beeinträchtigungen zum Beispiel bei Nierenkrankheiten stark beeinträchtigt ist. Ihnen drohen prompte und wirklich ernsthafte Gefahren.

Maskierte Vergiftung

Nicht ganz so prompt, jedoch deshalb nicht weniger gravierend können die Fluor-Folgen für jeden von uns ausfallen: Der Pharmakologe und Toxikologe Professor Steyn, Südafrika, formulierte es so: "Fluoride bilden die stärksten Breitspektren-Enzymgifte, die uns bekannt sind. Sie hemmen beispielsweise noch in einer Konzentration von 1 : 15 Millionen die Tätigkeit des Enzyms Lipase, welches für die Fettverdauung absolut notwendig ist."

Die Vergiftung unserer Enzyme - die dafür sorgen (sollen), dass Tausende von Stoffwechselfolgen im Organismus ordnungsgemäß ablaufen - verursacht folglich erhebliche Beeinträchtigungen unseres Gesundheitszustandes. So tauchen plötzlich Symptome auf, die dann fälschlicherweise mit bekannten Zivilisationskrankheiten verwechselt werden, aber in Wirklichkeit nichts anderes darstellen als eine schleichende Vergiftung. Bestehen bereits Krankheiten wie z. B. Herzkrankheiten, Sklerosen, Parodontose, Leber- und Nierenerkrankungen oder Krebs, so bewirkt Fluor eine drastische Verschlimmerung dieser Erscheinungen.

Fluoride machen willensschwach

Lebten wir in einer Diktatur, käme einem unweigerlich die Parallele zu Monsanto's "Round-up" in den Sinn, nur dass es im Falle von Fluor nicht um die radikale Vernichtung unerwünschter Wildpflanzen, sondern um die Eliminierung "unerwünschter Willenskraft" ginge, also darum, die Weltbevölkerung in einen benebelten Geisteszustand zu versetzen, um so letzten Endes eine leicht manipulierbare und kontrollierbare Menschenmasse zu erzeugen. (Doch wir leben ja glücklicherweise nicht in einer Diktatur, oder?)

Fluor ist nämlich einer der wichtigsten Bestandteile von weltweit 60 Psychopharmaka - und zwar deshalb, weil in den entsprechenden Kreisen längst bekannt ist, dass Fluor langsam, aber unauf-



haltsam den freien Willen des Menschen ausschalten. Von Hoffman-La Roche beispielsweise gibt es einen Tranquilizer namens Rohypnol. Die Wirkung des Hauptwirkstoffes (ein Verwandter des Valiums) konnte nach Aussagen des Herstellers mit Hilfe einer Fluoridierung verzehnfacht werden. Das Mittel wirkt daraufhin "wunderbar" beruhigend und aktivitätshemmend. Allerdings führt die Einnahme von Rohypnol auch zu einem ziemlich niedrigen Blutdruck, zu Gedächtnisstörungen, Benommenheit und Verwirrung.

Fluor als "Mittel" gegen Ängste aller Art

Fluor ist ebenfalls einer der Hauptwirkstoffe so genannter Neuroleptika', die in der Psychiatrie zur Behandlung von Psychosen wie z. B. Angstzuständen eingesetzt werden. Hier ist die stark bewusstseinsdämpfende Wirkung der Fluoride äußerst willkommen! Der so behandelte Patient wird vielleicht nie wieder den Fängen seines psychiatrischen Betreuers entkommen.

Jetzt könnte man auf die Idee kommen, dass ja nur ein geringer Prozentsatz der Bevölkerung in den "Genuss" solcher Mittel kommt. Da man verständlicherweise nicht allen Menschen eine psychiatrische Behandlung mit entsprechender Medikation angedeihen lassen kann, ist die Strategie mit "Fluor als lebenswichtigem Spurenelement" und "Karies als Fluormangelkrankheit" offensichtlich besser geeignet, den Menschen Fluoride einzufloßen, da sie es dann größtenteils freiwillig tun.

- Warum sollen Säuglinge Flouretten schlucken? Die Packungsbeilage listet seitenweise giftige Eigenschaften auf!
- Warum wurde die Trinkwasserfluoridierung nach vielen Jahrzehnten wieder eingestellt?
- Warum gibt es kaum noch Zahncremes ohne Fluoride, immer weniger Speisesalz ohne Fluoride und immer mehr Mineralwässer mit vielen Fluoriden?

Wir wissen, wer mit allen Mitteln Fluor zu schützen versucht, auf welche Weise Fluor im menschlichen Organismus wirkt und welche Symptome es auslösen kann. Nun erfahren Sie, wer der Entdecker jener These war, dass ausgerechnet Fluor die Zähne schützen soll; wie es gelang, fast die ganze Welt vom positiven Fluor-Image zu überzeugen; und warum man bis heute den wahren Karies-Verursacher verschweigt.

Wie alles begann

Im Jahre 1901 fiel einem amerikanischen Marinearzt auf dem U.S. Flottenstützpunkt bei Neapel auf, dass manche italienische Auswanderer gefleckte Zähne hatten. Vergleichbare Berichte folgten bald von Zahnärzten aus aller Welt. Man rätselte 30 Jahre lang über die Herkunft dieser Flecken. Schließlich fanden amerikanische Wissenschaftler die Ursache im natürlich hohen Fluorgehalt des jeweiligen Trinkwassers. Dann diskutierte man, ob diese fluorotischen Zähne nun mehr, gleich oder weniger kariesanfällig wären als die gesunden Zähne. Eine Antwort fand vorerst keiner.

Fluormangel führt zu Karies

1938 behauptete der Zahnarzt H. T. Dean, Kinder mit fluorotischen Zähnen hätten weniger Karies. Die passende Studie präsentierte er gleich dazu. Das war die Geburtsstunde einer neuen Theorie: Fluormangel führe zu Karies und deshalb könne Fluor Karies verhindern.

Trinkwasser-Fluoridierung

Daraufhin begann man 1945 mit der Trinkwasserfluoridierung (TWF) in verschiedenen amerikanischen Städten. Später stellte sich dann heraus, dass es sich bei Deans Studie um eine rein manipulative Zusammenstellung der Daten gehandelt hatte, aber davon wollte keiner mehr etwas wissen. Man hatte ja nun schon jahrzehntelang diese Theorie kritiklos unterstützt und an zahlreichen Universitäten in aller Welt gelehrt. Für einen Rückzieher war es offensichtlich längst zu spät.



Fluor in Flüssen lässt Fische sterben, Fluor in Menschen....?

Nun geschah es etwa zur selben Zeit, dass gewisse Industriesparten Amerikas erhebliche Probleme mit fluorhaltigem Giftmüll und dessen Entsorgung hatten. Eine Zeitlang leiteten sie diese Abfälle noch in die Flüsse. Doch leider starben jetzt die Fische. Sie starben übrigens an Natriumfluorid -Hauptzutat der Fluorette. Die verantwortlichen Unternehmen wurden zu hohen Strafen verurteilt und mussten sich nun auf die Suche nach einem neuen "Mülleimer" für ihre Fluoridabfälle machen. Einen Teil davon konnte man in Ratten- und Insektenvertilgungsmitteln unterbringen, aber das war nur wenig und reichte nicht zur Problemlösung.

Die unglaubliche "Lösung" - sehr giftig!

In der Nahrungsergänzungsmittel-Branche fand sich dann endlich eine geeignete Marktlücke. Verschiedene "Zufälle" erleichterten die Umdeklarierung von Fluor, dem hochkarätigen Gift, zu Fluor, dem gesunden Nährstoff. So war praktischerweise einer der Anwälte der Aluminium Company gleichzeitig Leiter des Nationalen Gesundheitsdienstes. Beamte des Nationalen Gesundheitsdienstes wiederum saßen auch in führenden Stellungen der WHO (Weltgesundheitsorganisation) und traten dort für die Fluoridierung der Bevölkerung ein. Sie erreichten, dass die WHO das Vorhaben bedingungslos unterstützte. Die weltweite Fluor-Kampagne konnte beginnen. So wie bei der Tabakindustrie gang und gäbe, erhielten auch im Falle des Fluor viele Wissenschaftler und Leiter wissenschaftlicher Körperschaften Forschungsgelder, um zu beweisen, dass die Fluoridierung unschädlich und gefahrlos sei.

Trinkwasserfluoridierung:

Schnell breitete sich die Idee der Trinkwasser-Fluoridierung in aller Welt aus. Neuseeland, Holland, Großbritannien, Australien, Singapur, Paraguay, Mexiko, Deutschland und noch viele andere Länder stiegen in den Fünfziger Jahren in das Massenexperiment mit ein und vergifteten das Trinkwasser ihrer Bevölkerung. In Deutschland hieß der Ort des Geschehens Kassel. Zwanzig Jahre lang tranken die Menschen dort fluoridiertes Wasser. Sie waren also auserwählt worden, als neue "Mülleimer" für hochgiftigen Industriemüll und als Versuchskaninchen für die unbewiesene Karies-Prophylaxe mittels Fluor zu fungieren.

Ein Dogma

Überall versuchte man das amerikanische Erfolgsrezept anzuwenden. In Deutschland gründete man als erstes eine Arbeitsgemeinschaft für Fluorforschung und Kariesprophylaxe (ORCA) - finanziert von Mitgliedern der Zucker-, Süßwaren- und Fluorindustrie (u. a. Coca-Cola). Dann gewann man gewisse in der Branche ziemlich einflussreiche Zeitschriften für die Idee der Fluoridierung (z. B. die "Deutsche Zahnärztliche Zeitschrift"). Während verschiedener Kongresse und Versammlungen - zum Beispiel der Deutschen Gesellschaft für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde - sei dann den Teilnehmern eine positive Einstellung zur Trinkwasserfluoridierung regelrecht eingetrichtert worden. Irgendwann wagten nicht einmal mehr die Hochschullehrer kritische Äußerungen bezüglich einer breit angelegten Massenfluoridierung anzubringen.

Blinder Glaube statt gesundem Misstrauen

Seit den Sechziger Studienjahrgängen ist die Verabreichung von Fluor zum Zwecke der Kariesprophylaxe somit zu einem Dogma geworden, welches längst nicht mehr auf seinen Wahrheitsgehalt hin überprüft wird. Heutige Medizinstudenten nehmen diese These als unumstößliche Tatsache hin, die offenbar über jeden Zweifel erhaben ist.

Fluor verhindert echte Gesundheitsaufklärung

Diese Situation führt nun nicht nur zu einer schleichenden Vergiftung der Bevölkerung mit einem der übelsten Gifte schlechthin. Der offensichtlich einstimmig durch alle möglichen Redaktionsräume und Arztpraxen schallende Slogan: "Karies ist die Folge von Fluormangel" verhindert zusätzlich noch eine dauerhafte und wirkungsvolle Aufklärung aller Menschen dahingehend, dass Karies (und viele sog. Zivilisationskrankheiten) durch gravierende Ernährungsfehler zustande kommt. So wie Kopfschmerzen "nicht unbedingt" auf einen Aspirinmangel hinweisen, ist auch Karies nicht die



Folge eines Fluormangels. Der übermäßige Verzehr von isolierten Kohlenhydraten wie Zucker, Weißmehl und den daraus hergestellten Produkten erzeugt Karies und nichts anderes!

Gesunde Ernährung für die Bevölkerung unzumutbar?

Zwar preisen die Fluorbefürworter ihr Karies-Prophylaxe-Programm an, das als Punkt drei auch tatsächlich eine zweckmäßige Ernährung empfiehlt; jedoch wird hier lediglich empfohlen, auf zuckerhaltige Zwischenmahlzeiten zu verzichten. Auf weitere Ernährungstipps wartet der Wissensdurstige umsonst. Das ist deshalb so, weil die Verantwortlichen der Meinung sind, die Bevölkerung sei ernährungstechnisch leider nicht lernfähig. Alle Versuche einer Ernährungslenkung seien bislang fehlgeschlagen, hört man aus den Reihen der Fluorbefürworter.

Keine Werbung für gesunde Ernährung!

Diese "Ernährungslenkung" wurde jedoch niemals in dem Maße unternommen wie z.B. die Fluoridierung propagiert wurde, nämlich pausenlos, systematisch und langfristig! An Schulen, in Arztpraxen, in Kindergärten und Krankenhäusern! Der einzige, der wirklich einen ernsthaften Versuch unternommen hatte, die Menschen zu einer anderen Ernährungsweise zu animieren, war seinerzeit Dr. Knelleken gewesen. Doch seine Ernährungstipps wurden nur belächelt. Es hieß, seine "Reformhausdiät" sei für breite Kreise der Bevölkerung weder praktisch möglich noch zumutbar. Überlegen Sie also bitte künftig beim Kochen Ihrer Vollkornnudeln, beim Nichtessen eines Massentierhaltungsschnitzels oder beim Genießen eines Apfels statt eines Schokoriegels, ob diese Ernährungsweise für Sie überhaupt zumutbar und praktikabel ist.

Das Prophylaxe-Programm

Punkt eins und damit der absolute Schwerpunkt der heute überall empfohlenen Kariesprophylaxe-Maßnahmen ist jedoch eine ausreichende und regelmäßige Fluoridzufuhr. Punkt zwei beinhaltet die richtige Mundhygiene, was bedeutet, dass nach dem Zuckerverzehr gründlich (etwa drei Minuten lang) die Zähne geputzt und sämtliche verfügbare Zahnreinigungsapparaturen und Zahnpflegemittel eingesetzt werden müssten. Dann bekomme man auch keine Karies.

Außerordentlich kaltherzige Tierversuche jedoch haben bewiesen, dass Zähne auch dann kariös werden, wenn jemand gar keinen Zucker isst! Die armen Versuchswesen bekamen Karies, obwohl man ihnen "lediglich" eine Zuckerlösung injiziert hatte. Egal also, auf welchem Wege der Zucker in unseren Körper gelangt, Karies verursacht er so oder so. Allein die Verminderung des Zuckerkonsums auf circa 30 Kilogramm pro Kopf und Jahr senkte laut entsprechenden Untersuchungen den durchschnittlichen Kariesbefall der 12jährigen eines Landes auf 3,0 DMFT' (krankhafte, gezogene und gefüllte Zähne) pro Kind. Völlig ohne Zuckerkonsum sank die Zahl auf 1,0 DMFT. "Überraschenderweise" wurden sämtliche Fluortabletten-Aktionen an Schulen und auch die Trinkwasserfluoridierungen nach einigen Jahren (in Basel nach über 40 Jahren, in Kassel nach 20 Jahren) wieder eingestellt. Was war geschehen?

Mehr Karies mit Fluor

Man stellte fest, dass viele Kinder trotz Fluoreinnahme mehr Karies bekamen als zuvor. Ja, sie hatten nicht selten mehr Karies als Kinder, die von Fluoriden verschont geblieben waren. Eine kieferorthopädische Behandlung war bei den fluoridierten Kindern viel häufiger nötig als bei den nicht fluoridierten Kindern. Ebenfalls breitete sich die Zahn- und Knochenfluorose plötzlich besorgniserregend aus.

Zahn- und Knochenfluorose

Bei Fluorose entstehen erst helle später dunklere Flecken auf den Zähnen. Im fortgeschrittenen Stadium werden diese Flecken zu Löchern. Zahnfluorose entsteht ausschließlich während der Zahnentwicklung, später nicht mehr. Doch auch, wenn man längst jenem Alter des Zahnwechsels entwachsen ist, die Gefahr ist längst nicht gebannt. Fluor hat die Neigung, sich im Körper anzusammeln. Ab einer gewissen Menge können viele verschiedene Symptome in Erscheinung treten



(Allergien, Herz-und Kreislauferkrankungen, Arterienverkalkung, Bluthochdruck, Kalziummangel, Osteoporose,...). Bei Knochenfluorose führen die im Körper eingelagerten Fluoride zu Veränderungen an den Knochen und Bändern. Das Skelett altert dadurch unverhältnismäßig schnell und wird brüchig.

Glaube keiner Statistik, die du nicht selbst gefälscht hast!

Dennoch erscheinen Fluorbefürworter ständig und immer wieder mit Statistiken, die von einer ungewöhnlich positiven Wirkung der Fluoride berichten - sei es nun übers Trinkwasser oder über Tabletten verabreicht. Wie kann das sein? Erstens werden äußere Umstände wie zum Beispiel die Tatsache, dass in manchen Ortschaften an Schulen und Kindergärten gezielt Ernährungsaufklärung betrieben wird, bei solchen Statistiken selten berücksichtigt.

Zweitens kann offenbar nicht von jedem Statistiker verlangt werden, bei der Datensammlung gewisse Gesetzmäßigkeiten zu befolgen: Anlässlich eines Weltkongresses für Zahnärzte in Wien behaupten die Fluor - Lobbyisten, bei den Grazer Schülern habe sich die Karies nach Absetzen der Fluortabletten umgehend wieder verfünffacht. Rudolf Ziegelbecker, Statistiker und Mathematiker mit Spezialgebiet Fluor, entlarvte diese "Verfünffachung" als Schwindel: Die Fluorlobby hatte während der Fluortabletten-Aktion nur die kariösen Zähne ohne die gefüllten und extrahierten Zähne gezählt, nach Absetzen der Fluor-Tabletten hingegen wurden nicht nur die kariösen, sondern auch die gefüllten und extrahierten Zähne registriert.

Drittens bekommen Kinder in fluoridierten Gegenden etwa 1 bis 1,5 Jahre später die zweiten Zähne als Kinder in nicht fluoridierten Gebieten, weil Fluor auch den normalen zeitlichen Verlauf der Zahnentwicklung stört. Wenn man jetzt einfach nur das Kariesaufkommen von Kindern gleichen Alters aus fluoridierten und aus nicht fluoridierten Gegenden vergleicht, dann haben natürlich diejenigen Kinder, die aus fluoridierten Gegenden stammen, auch weniger Karies und zwar einfach deshalb, weil sie weniger durchgebrochene zweite Zähne beziehungsweise mehr Zahnlücken haben.

Was kommt nach Fluor ins Wasser?

Wenn auch die Trinkwasser-Fluoridierungs-Experimente nicht erfolgreich waren, so sollten wir in unserer diesbezüglichen Alarmbereitschaft nicht nachlässig werden. Denn wer weiß, welches Gift oder Medikament uns als nächstes über die Wasserleitung verabreicht werden soll? Empfängnisverhütungsmittel wurden schon einmal vorgeschlagen.

Die Fluorette

Die Pro-Fluor-Kämpfer haben ja aber immer noch die Fluorette, die es unters Volk zu bringen gilt. Sie wird nach wie vor Kindern vom Säuglingsalter an verabreicht. Nebenwirkungen: keine!

Bei den teilweise äußerst unsympathisch klingenden Zutaten verwundert den Leser des Fluoretten-Beipackzettels dann doch, dass man bei sachgemäßer Einnahme des Präparates mit keinerlei Nebenwirkungen zu rechnen habe.

Toxikologische Eigenschaften von Fluoretten Erst bei näherer Betrachtung des dreiseitigen Zettels fällt auf, dass es neben der spärlichen Rubrik "Nebenwirkungen" noch andere viel spannendere Rubriken gibt: Beispielsweise "Notfallmaßnahmen, Symptome und Gegenmittel" oder "Toxikologische" Eigenschaften". Plötzlich gibt es mehrere Spalten zu studieren.

Entstellt und behindert

Man erfährt, was dieses Mittel - welches Kleinkinder über Jahre hinweg schlucken sollen - bei Kaninchen, Mäusefeten (ungeborene Mäusekinder), Schweinen und Ratten bereits Fürchterliches angerichtet hat. Aufmerksamere Weise wird auch gleich die für erwachsene Menschen tödliche Dosis angegeben und die Aussicht, durch diese Pillen Versteifungen der Gelenke oder eine total ankylosierende Wirbelsäule zu bekommen - wenn Sie wissen, was ich meine - erscheint auch nicht sonderlich angenehm. Je weiter man sich zum Ende der Litanei vortastet, umso schlimmer



wird es: Krebs kann man kriegen. Zumindest haben die Versuchstiere welchen gekriegt. Auch die Erbanlagen können sich verändern. Bei menschlichen Neugeborenen kann das Aortenstenosen Syndrom und idiopathische Hyperkalzämie auftreten. Auch konnten Anomalien des Gesichts beobachtet werden, körperliche und geistige Retardierung, Strabismus, Pulmonalstenose, Inguinalhernie, ... und so geht es noch ein Weilchen weiter.

Fluor im Speisesalz - damit Jod nicht so alleine ist

Die Kinder sind jetzt fluoridiert, aber die Erwachsenen noch nicht. Also ran ans Speisesalz. Das gute alte Salz leistet ja bereits als treuer Jod-Verteiler tadellose Dienste. Warum nicht noch Fluor dazu? Gesagt, getan: 1991 wurde in Deutschland die Zulassung der Salzfluoridierung durchgesetzt und seit 1992 wird Speisesalz hochdosiert mit 250 bis 350 Milligramm Fluor pro Kilogramm angereichert. Deklariert wird der Fluoridzusatz zwar auf den entsprechenden Salzpackchen, aber ob Ihr Bäcker fluoridiertes Salz verwendet, die Pizzeria um die Ecke es auf die Teigfladen streut oder welches Salz in der Fertigsuppe und dem Wiener Würstchen ist, das wissen Sie nicht.

Fluor als Desinfektionsmittel

Dieselben hohen Fluoridkonzentrationen, die uns heute ins Speisesalz gemischt werden, wurden übrigens einst in der Gärungsindustrie zur Desinfektion der Geräte verwendet. Heute müssen sich andere Gerätschaften, nämlich menschliche Körper, damit auseinandersetzen und leider Gottes sind diese nach der Fluoridbehandlung nicht einfach nur desinfiziert, sondern möglicherweise "außer Betrieb".

Zwangsmedikation mit Fluor

Schon seit Jahren ist es so, dass sich die Meldung, Karies habe sich dank Fluor und Medizinischer Vorsorge verringert, regelmäßig mit der Hiobsbotschaft abwechselt, Karies nähme trotz aller Mühen aufgrund des hohen Zuckerkonsums nach wie vor stetig zu.

Die Rettung vor Fluor

Wir sind all diesen Machenschaften nicht hilflos ausgeliefert. Lassen Sie sich von Ihrem Zahnarzt jeden Handgriff erklären und werden Sie misstrauisch, wenn er Ihnen eine Flüssigkeit auf die Zähne oder Zahnhäse pinseln will, da es sich dann meistens um Fluor-Gel oder Fluor-Lack handelt. Zahncremes und Mundwässer ohne Fluor (und ohne andere schädliche Zutaten) gibt es in Naturkostläden (und bei uns – Anm.: Gaby Pronath).

Auch naturbelassenes Meer oder Kristallsalz gibt es dort ohne Fluor- oder Jodzusätze. Konventionelle Fertiggerichte betrachten wir besser nur noch aus der Ferne und Brot ist mit etwas Übung leicht selbst zu backen. Obst und Gemüse aus Eigen- oder Bioanbau enthält mit einiger Sicherheit keine Rückstände fluoridierter Pflanzenschutzmittel und beim Kauf von Mineralwasser achten Sie bitte auf das Etikett.

Der Abstand zwischen einer Fluor-Tablette und ihrem Kind sollte größtmöglich sein. Bereiten Sie vollwertige, rohe Süßigkeiten aus Trockenfrüchten und Nüssen zu. Sorgen Sie dafür, dass Ihre Obstschale immer bunt und üppig aussieht. Kinder lieben die Farben und den duftenden Geschmack von reifen, frischen Früchten oft mehr als irgendwelche künstlichen Süßigkeiten.