



# Xylitol neu entdeckt

## Selbstversuch mit viel versprechendem Resultat

*Xylit ist seit den 1930er Jahren bekannt und wurde international vielfach beforscht. Vor 40 Jahren wurde diese Substanz in der Diabetesforschung intensiv untersucht. In Skandinavien empfehlen die Zahnarzt-Verbände Xylit zur Kariesprophylaxe. Besonders hervorzuheben sind in diesem Zusammenhang die Untersuchungen von Kauko Mäkinen et. al. aus Finnland. Bei uns hingegen fristet Xylitol eher ein Schattendasein in Zahnheilkunde und Humanmedizin. Warum?*

Allgemein weiß man hierzulande wenig über diese viel versprechende Substanz. Aus Fachjournalistenmund war zu hören: „Xylit ist ein Zuckeraustauschstoff, und in Deutschland sind Zuckeraustauschstoffe kein Thema mehr.“ Ferner sei eine besondere Wirkung des Xylits nicht erwiesen. Aus eigener Erfahrung bin ich da jedoch zu einer vollkommen anderen Meinung gelangt. So ist Xylitol beispielsweise in der Lage, den Patienten auf einfachste Weise Plaquefreiheit und gesunde Gingiva zu verschaffen. Die etablierten Prophylaxekonzepte mit ihren Handlungsanweisungen sind wohl theoretisch und praktisch in der Lage, Karies und Gingivitiden Einhalt zu gebieten, doch die Lebenspraxis unserer Patienten zeigt ein anderes Bild. Mehr Erfolg mit einfacheren Mitteln wäre wünschenswert.

### **Was ist Xylitol? Wie wirkt es?**

Xylitol ist ein Naturstoff, der in vielen Pflanzen vorkommt, selbst unsere menschliche Leber produziert beim Abbau der Kohlenhydrate täglich um die 15 Gramm als Intermediärprodukt. Die Stoffwechselblockierung bestimmter Streptokokken und anderer Bakterien führt zum Verschwinden dieser Mikroorganismen aus der Mundhöhle, nicht nur zur Reduktion dieser hochvirulenten Erreger. Diese Bakterien sind bekanntlich die einzigen, die die berüchtigten Zahnbeläge her-

stellen, in denen durch Kohlenhydratabbau (z. B. Zucker) die zu Karies führenden Säuren entstehen. Mithin: nach längerer Xylitol-Anwendung dürfte trotz Zuckerkonsum keine Zahnkaries mehr entstehen.

Tatsächlich wird Xylitol ja auch als Beigabe zu Kaugummis und manchen Mundpflegeprodukten verwendet. Doch die Anwendung in *Reinform* ist nicht näher beschrieben worden. Hier setzte mein Eigenversuch an.

### **Xylitol als Reinsubstanz im Selbstversuch**

Vor etwa fünf Jahren, anlässlich der Lektüre der „Mutter-Kind-Studie“ und der „Belize-Studie“ dachte ich mir: Was mit Kaugummi funktioniert, müsste eigentlich auch *pur per Löffel* möglich sein. Nach Bestellung des Xylitols in der Apotheke nahm ich dann einen Teelöffel voll Xylitol pur in den Mund. Xylitol in Pulverform sieht aus wie Streuzucker und schmeckt nahezu gleich wie Saccharose. Beim Lösen im Speichel entzieht Xylitol der Umgebung Wärme, es entsteht ein angenehm kühlender Effekt. Was dann passierte, überraschte mich total: Nach dem Ausspucken waren meine Zähne ungewöhnlich glatt, ähnlich wie nach einer Professionellen Zahnreinigung. Ich wiederholte diesen Vorgang mehrmals täglich über Wochen und Monate, bat dann Menschen in meinem privaten Umfeld, diese Substanz Xylit zu testen. Da es sich um ein Lebensmittel und auch körpereigenen Stoff handelt, gab es keine ethischen Bedenken. Ein Jahr lang habe ich im Selbstversuch diverse Anwendungsarten ausprobiert und dann Xylitol in die Therapie eingeführt.

### **Überraschung**

Das unglaubliche Resümee dieser mittlerweile fünf Jahre umfassenden Beobachtungen:



Xylitol-Kristalle, Mikroskopaufnahme

Quelle: Anders Østergaard Madsen, 2001, wikipedia.com



- Karies war fast vollständig verschwunden,
- Zähneputzen wurde weniger wichtig,
- entstehende Zahnbeläge waren extrem leicht zu entfernen.
- Zahnfleischentzündungen gingen bei gleicher Zahnhygiene der Patienten stark zurück,
- Zahnsteinbildung war stark verringert.
- in Xylitol-Lösung (10 bis 20 Prozent) über Stunden eingelegte Positioner wurden geruchsfrei und sauber.

#### Anwendungsempfehlung

Nach meinen in Selbstversuchen gewonnenen Beobachtungen empfiehlt sich folgende Anwendung: Dreimal täglich nach den Mahlzeiten oder zwischendurch einen halben Teelöffel voll Xylitolpulver (gibt es in der Apotheke auf Bestellung) in den Mund nehmen, im Speichel lösen lassen, den süßen Speichel drei bis fünf Minuten im Munde herumspülen und ausspucken. Bitte nicht nachspülen! Das ist alles. Das klingt nach Wundermittel.

Meine Beobachtungen stehen mit den Studienergebnissen der Vergangenheit in Einklang, nur war wohl noch niemand auf die Idee gekommen, den Stoff Xylitol in Reinform zu sich zu nehmen. Man stelle sich vor: Kariesfreiheit durch Lutschen, Zuckerkonsum ohne Reue – eine Sorge weniger für die Eltern von Kleinkindern. Das wäre doch für die Volksgesundheit eine tolle Sache!

Als ich meine Beobachtungen *Professor Kauko Mäkinen* in Finnland vorlegte, um die Beurteilung und Einschätzung des erfahrenen Xylitol-Forschers zu hören, bestätigte dieser meine Ergebnisse. Jeder möge es gerne selber ausprobieren!

Abschließend noch ein Wort zum Sorbitol, dem häufig eingesetzten „Zuckeraustauschstoff“: Er ist kariesfördernd, zwar weniger als Haushaltszucker, aber immerhin. Darüber gibt es mehrere Studien.

Dr. Ulrich Bruhn,  
Krailing

Literatur beim Verfasser

## Wrigley Prophylaxe-Preis verliehen

Auf der 20. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Zahnerhaltung (DGZ) am 12. Mai 2006 in Mainz wurde der mit 8.000 Euro dotierte Wrigley Prophylaxe-Preis verliehen. Mit diesem Wissenschaftspreis fördert Wrigley Oral Healthcare Programs die Forschung und Umsetzung innovativer Programme in der präventiven Zahnmedizin. Die Jury, der der amtierende DGZ-Präsident *Prof. Dr. Dr. Hans-Jörg Staehle*, Heidelberg, *Prof. Dr. Joachim Klimek*, Gießen, *Prof. Dr. Klaus König*, Nijmegen, *Prof. Dr. D. Lutz Stößer*, Jena und als Vertreter der Krankenkassen *Dietmar Knappe*, Siegburg, angehören, sprachen den insgesamt nun zum 13. Mal vergebenen Preis zwei Bewerbern zu, die sich die Auszeichnung und das Preisgeld teilen: *Dr. Nadine Schlüter*, Poliklinik für Zahnerhaltungskunde und Präventive Zahnheilkunde der Universität Gießen, für ihre Studie über den Einfluss von Pepsin auf das Fortschreiten von Dentinerosionen und die Wirksamkeit von Fluoridierungsmaßnahmen sowie *Dr. Andreas Lamanda*, Klinik für Zahnerhaltung der Universität Bern, für seine Untersuchung des menschlichen Protein-Puffersystems im Speichel. Näheres zu den preisgekrönten Arbeiten ist über [www.wrigley-pressestelle.de](http://www.wrigley-pressestelle.de) oder [www.wrigley-dental.de](http://www.wrigley-dental.de) zu erfahren. Im kommenden Jahr soll der Preis mit 10.000 Euro dotiert werden. Die Teilnahmebedingungen sind anzufordern bei: *kommed*, Dr. Barbara Betcke, Ainmillerstraße 34, 80801 München, Fax: (089) 33 03 64 03 oder [www.wrigley-dental.de](http://www.wrigley-dental.de). Einsendeschluss ist der 1. März 2007.



Foto: Wrigley Oral Healthcare Programs

Preisträger und Jury des Prophylaxe-Preises 2006 (v. l. n. r.): Preisträgerin Dr. Nadine Schlüter, Prof. Klaus König, Prof. Hans-Jörg Staehle, Prof. Joachim Klimek, Prof. Lutz Stößer, Jutta Reitmeier (Wrigley Oral Healthcare Programs) und Preisträger Dr. Andreas Lamanda