

## Stillen und Frühkindliche Karieserkrankung

Als frühkindliche Karies bezeichnet man eine kariöse Läsion an einer Zahnfläche innerhalb der ersten 3 Lebensjahre.

Verursacht durch eine Infektion mit dem Bakterium *Streptokokkus mutans*, werden bestimmte Zucker in der Mundhöhle zu Säure abgebaut, die wiederum den Zahnschmelz angreift. *Streptokokkus mutans* kann in den meisten Mundhöhlen Erwachsener nachgewiesen werden – gehört also zur physiologischen oralen Flora - und wird durch Ablecken des Schnullers, gemeinsames Benutzen des Bestecks oder „Vorkosten“ des Breis an das Kind übertragen. Je schlechter es um die Zahngesundheit der Betreuungspersonen steht, desto mehr Bakterien werden übertragen.

Ist *Streptococcus mutans* in der Mundhöhle vorhanden, benötigt es Einfachzucker wie Glucose und Fructose als Energiequelle. Muttermilch enthält aber Laktose, einen Zweifachzucker, der erst im Dünndarm in Glucose und Galaktose aufgespalten wird. Zusätzlich enthält Muttermilch Zellen und Substanzen, die schädliches Bakterienwachstum hemmen (lebende Abwehrzellen, Laktoferrin, Immunglobuline, Lysozym, B-12-Bindungsprotein).

Beim Stillen wird Muttermilch im Gegensatz zum Saugen an einer Flasche nicht um die Zähne gespült, sondern gelangt erst hinter den Zahnleisten in den Mund, sodass die Zähne nur minimal in Kontakt mit Muttermilch kommen. Beim Nuckeln an zuckerhaltigen Getränken aus der Flasche werden die Zähne aber unter Umständen sehr lange kontinuierlich von Glucose umspült.

Den modernen Menschen, wie wir es heute sind, gibt es seit 100.000 Jahren und er hat seine Nachkommen schon immer mit Muttermilch ernährt. Karies beim Menschen gibt es aber erst seit 8000 Jahren! Daraus lässt sich schließen, dass Muttermilch und langes und/oder nächtliches Stillen nicht die Ursache für Karies sein können. In ursprünglichen Kulturen wie den Inuit, die ihre Kinder üblicherweise bis ins 3. Lebensjahr und das auch häufig nachts stillen, wurde eine extrem niedrige Kariesprävalenz gefunden.

Was spricht nun also GEGEN Stillen als Ursache für frühkindliche Kariesentstehung?

1. *Streptokokkus mutans* benötigt Monosaccharide als Energiequelle, die in der Muttermilch nicht enthalten sind.
2. Muttermilch enthält Substanzen und Zellen, die Bakterienwachstum hemmen.
3. Saugen an der Brust befördert Muttermilch sofort hinter die Zahnleisten und minimiert so den Kontakt der Zähne mit der aufgenommenen Nahrung.
4. Der Mensch ernährte seinen Nachwuchs bereits 92.000 Jahre erfolgreich mit Muttermilch bevor erstmals Karies auftrat.

Was kann man tun, um bestmögliche Kariesprophylaxe zu erreichen?

1. Bereits vor oder spätestens während der Schwangerschaft auf gute Mundhygiene achten und kariöse Zähne sanieren lassen.
2. Löffel, Schnuller, Sauger nicht abschlecken.
3. Ab dem ersten Zahn Verwendung fluoridhaltiger Zahnpasta.
4. Nachputzen der Zähne durch Erwachsene bis zum 12. Lebensjahr.
5. Kein Dauernuckeln an zuckerhaltigen Getränken!
6. Regelmäßige Kontrollen beim Zahnarzt.

Die American Academy of Pediatrics empfiehlt in Zusammenschau aller Teilaspekte des Stillens - und dazu gehört nicht nur die Zahngesundheit sondern auch die positiven Auswirkungen der Muttermilch auf den gesamten Organismus mit Langzeitfolgen bis ins Erwachsenenalter - eine Vollstillzeit bis etwa zum sechsten Lebensmonat und ein Weiterstillen neben adäquater Beikost bis mindestens zum Ende des ersten Lebensjahres.

#### Literatur:

1. American Academy of Pediatric Dentistry: „Baby Bottle Tooth Decay/Early Childhood Caries“, überarbeitete Version, Mai 1996, J Am Acad Ped Dent, Sonderheft: Reference Manual 18:25, 1996-1997
2. American Academy of Pediatric Dentistry: „Breast-Feeding“, überarbeitete Version, Mai 1994, J Am Acad Ped Dent, Sonderheft: Reference Manual 18:27, 1996-1997
3. American Academy of Pediatrics Work Group on Breastfeeding: „Breastfeeding and the Use of Human Milk“, Pediatrics 100:1035, 1997
4. Ramos-Gomez, F.J.; Tomar, S.L., Ellison, J. et al.: „Assessment of early childhood caries and dietary habits in a population of migrant Hispanic children in Stockton, California“, ASDC J Dent Child 66(6):395, 1999
5. Sinton, J.; Valaitis, R.; Passarelli, C. et al: „A Systematic Overview of the Relationship Between Infant Feeding Caries and Breastfeeding“, Ont Dent 75:23, 1998
6. Slavkin, H.C.: „Streptococcus Mutans, Early Childhood Caries and New Opportunities“, JADA 130:1787, 1999
7. Weerheijm, K.L.; Uyttendaele- Speybrouck, B.F.; Euwe, H.C.; Groen, H.J.: „Prolonged demand breast-feeding and nursing caries“, Caries Research 32(1):46, 1998
8. Erickson, P.R.; Mazhari, E.: „Investigation of the Role of Human Breastmilk in Caries Development“, Pediatr Dent 21:86, 1999