

5 Zusammenfassung

In den letzten beiden Jahrzehnten konnte in Deutschland ein deutlicher Rückgang des Kariesbefalls bei Kindern und Jugendlichen verzeichnet werden. Die neueste, bundesweit durchgeführte Untersuchung der DAJ aus dem Jahr 2004 bestätigt den positiven Trend der Vorjahre zumindest im Hinblick auf die 12-Jährigen. Für die Altersgruppe der 6-7-Jährigen musste in einigen Bundesländern allerdings erstmals eine Stagnation oder sogar Umkehr verzeichnet werden.

Daher erscheint es notwendig, Präventionsangebote zu entwickeln und zu etablieren, die diesem Trend entgegenwirken. Ziel der früh einsetzenden präventiven Maßnahmen ist ein kariesfreies Milchgebiss.

Dabei gewinnt die Primär-Primär-Prophylaxe, deren Ziel es ist, das Übertragen von kariesverursachenden Mikroorganismen auf das Kind zu verhindern, zunehmend an Bedeutung. Die Primär-Primär-Prophylaxe umfasst die Zeit der Schwangerschaft und der ersten Lebensmonate des Kindes. In dieser Phase sind die werdenden bzw. jungen Eltern besonders aufgeschlossen gegenüber der Erhaltung von Gesundheit und der Prävention von Krankheit. Sie sind bereit, Neues zu lernen und zum Wohle Ihres Kindes umzusetzen.

Ziel der vorliegenden Arbeit war es, den Erfolg der primordialprophylaktischen Maßnahmen auf die Zahngesundheit von Mutter und Kind zu evaluieren. Im Mittelpunkt des Interesses stand die Frage, ob die Infektion der Kinder mit den kariesverursachenden Mikroorganismen verhindert bzw. verzögert werden konnte und inwieweit das Anwenden von chlorhexidinhaltigen Mundspüllösungen bei den Müttern sich dahingehend auswirkte.

Im Rahmen des Forschungsschwerpunktes Public Health wurde in dem vom BMBF unterstützten Projekt „Gesundheitsförderung und Kariesprävention in der werdenden und jungen Familie“ die Wirksamkeit von Elternseminaren in Hinblick auf die Primordial-Prävention der Milchzahnkaries evaluiert.

In der vorliegenden Arbeit wurden 124 Mutter-Kind-Paare (IG), die an dem Projekt „Eltern-Kolleg“ teilgenommen hatten, untersucht und mit einer 95 Mutter-Kind-Paare umfassenden

Kontrollgruppe (KG) verglichen. Die Untersuchungen fanden zwischen September 2000 und Januar 2002 statt.

Die Interventionsgruppe besuchte nach der Geburt des Kindes mehrere Seminare, in denen in kleinen Eltern-Gruppen Informationen zu gesundheitsrelevanten Themen vermittelt wurden. Neben anderen war Zahngesundheit und -pflege bei Mutter und Kind ein Seminarinhalt von zentraler Bedeutung. Die Mütter erhielten Zahnpflegeprodukte und die Empfehlung zur Anwendung von chlorhexidinhaltigen Mundspüllösungen. Sie wurden außerdem zur zahnärztlichen Untersuchung bzw. Behandlung überwiesen. Die Familien der Kontrollgruppe wurden nicht speziell geschult. Im Alter von 6 Monaten fand eine einmalige Untersuchung der Kinder statt.

Die Teilnehmer von Interventions- und Kontrollgruppe wurden 18 Monate nach der Geburt der Kinder erneut zu einer Untersuchung eingeladen. Das Auswerten der Fragebögen und der Ergebnisse der Zahnuntersuchung sowie der Speicheltests bei Mutter und Kind lieferte nachfolgende Ergebnisse.

Im Vergleich zur KG (88,2%) zeigten signifikant weniger, nämlich 71,9% der IG-Mütter ein erhöhtes Kariesrisiko im Hinblick auf die MS-Zahlen im Speichel ($p=0,004$). Für die LB lagen die entsprechenden Werte bei 45,5% (IG) und 59,1% (KG). Auch hier schneidet die IG signifikant besser ab ($p=0,054$).

Ein hohes Kariesrisiko in Bezug auf die Mutans Streptokokken wurde für 28,1% der IG-Kinder ermittelt. In der KG waren es mit 43,6% signifikant mehr ($p=0,021$).

Die Mütter der IG zeigten geringere DMFS-Werte als die der KG. Signifikante Unterschiede sind erkennbar, wenn initiale kariöse Läsionen mit in die Betrachtung einbezogen werden. Der durchschnittliche $D_{1-4}MFS$ -Wert lag bei 35,3 für die IG und 43,6 für die KG ($p=0,008$). Gegenüber den IG-Kindern wurde bei signifikant mehr Kindern der KG ein dmfs-Wert größer Null festgestellt.

Weiterhin wird deutlich, dass die Familien der IG im Hinblick auf die Ursachen von Karies einen besseren Wissensstand aufweisen als die der KG. In der IG erhalten die Kinder seltener

Nuckelflaschen mit zahnschädigenden Inhalten und sie sind besser in der Lage, aus Tassen bzw. Lerntassen zu trinken. Im Vergleich zur KG werden die Zähne der IG-Kinder besser gepflegt.

Oben genannte Punkte belegen den positiven Einfluss der Interventionsmaßnahmen auf das Wissen und Handeln der Mütter der IG und die damit verbundenen Auswirkungen auf die Zahngesundheit. Im Hinblick auf das spätere Kariesrisiko, dass durch eine verzögerte Besiedlung mit den Kariesleitkeimen verringert wird, ist die Tatsache, dass die Speichelproben der IG-Kinder weniger kariesverursachende Bakterien aufwiesen, als Erfolg zu werten. Als ein ausschlaggebender Faktor dafür erwies sich das Wissen der Eltern über die „Ansteckung“ des Kindes mit den kariesverursachenden Bakterien als Voraussetzung für das Entstehen von Karies. Innerhalb der Elternseminare wurde dieser Zusammenhang verdeutlicht. Anhand der Fragebögen lässt sich der Wissenszuwachs in beiden Gruppen nachvollziehen. In der IG konnte der größte Zuwachs an Wissen in den ersten 6 Monaten des „Eltern-Kollegs“ erzielt werden. Die Unterschiede zwischen IG und KG waren hier am deutlichsten. Im weiteren Verlauf konnte für die IG zwar eine weitere Verbesserung des Wissens und Handelns registriert werden, doch auch die KG zeigte sich nun besser informiert.

In der vorliegenden Studie muss der Einfluss des CHX auf die Speichelkeimzahlen der Mütter kritisch betrachtet werden. Mütter, die bereits im ersten Lebenshalbjahr des Kindes und auch danach CHX-haltige Mundspüllösungen anwendeten, konnten von dessen positiven Eigenschaften profitieren. Im Zeitraum zwischen „6 Monate“ und „18 Monate“, in dem die Mehrzahl der IG-Mütter CHX-haltige Produkte anwendete, blieb der erwartete positive Effekt jedoch insgesamt aus. Als mögliche Ursachen dafür kommen eine ungünstige Dauer bzw. Frequenz der Anwendung und eine mangelnde Compliance der Mütter in Frage. Außerdem scheint der Therapieerfolg von der individuellen Empfänglichkeit des Einzelnen gegenüber dem Chlorhexidin, die durch verschiedene Faktoren der Plaqueökologie beeinflusst wird, abhängig zu sein.

Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass Elternschulungen in der ersten Zeit nach der Geburt des Kindes ein probates Mittel darstellen, Informationen zu gesundheitsrelevanten Themen zu vermitteln. Das Wissen kann von den Teilnehmern zeitnah in präventives Verhalten umgesetzt werden. In dem beschriebenen Projekt „Eltern-Kolleg“ scheint es so gelungen, den Grundstein für den langfristigen Erhalt der Zahngesundheit der Kinder zu legen.