

Nuckelflaschenkaries

I. Langhans

Sächsische Zahnärzte bitten um Hilfe und streben enge Zusammenarbeit mit allen Ärzten, die Kinder behandeln, an

Bevor Sie weiterlesen, werfen Sie bitte einen Blick auf die Bilder zu diesem Artikel. Kommen sie Ihnen bekannt vor?

Sie zeigen verschiedene Schweregrade einer zu 100 Prozent vermeidbaren Erkrankung im frühen Kindesalter, die trotz bekannter Ursachen in den letzten Jahren noch zugenommen hat. Wie ist das möglich?

Ätiologie der Krankheit

Bei der „Nuckelflaschenkaries“ (Early Childhood Caries oder dem Nursing-Bottle-Syndrom) handelt es sich um kariöse Milchzahnzerstörungen, die nach einer Langzeitbenetzung der Milchzähne mit zuckrigen und/oder säurehaltigen Getränken aus der Saugerflasche zuerst an den vier Frontzähnen im Oberkiefer und später an weiteren Zähnen auftreten (Wetzel 1996). Liegt schon eine längere Schadensetzung vor, so können auch die seitlichen Eckzähne und die Milchmolaren betroffen sein. Fast immer bleiben die Schneidezähne im Unterkiefer verschont.

In den letzten Jahren nahm zudem der Einfluss der übermäßigen Nutzung von Schnabel- und Trinklerntassen bei dieser Kariesform sehr zu (Wetzel, 2000). Der Begriff „Frühkindliche Karies“ ist eher beschönigend und lenkt von der Hauptursache dieser Kariesform ab: Dauergebrauch der Nuckelflasche als extreme Variante der Säuglings- und Kleinkindernahrung. Häufig über Tag und Nacht verteiltes Trinken von zucker- und/oder säurehaltigen Getränken aus einer Saugerflasche besonders über das erste Lebensjahr hinaus oder einem Trinklerngesäß mit Mundstück. Die Schädigungsmechanismen, die Zucker in Abhängigkeit von Einwirkungsdauer und vorhandenen Mikroorganismen an der Zahnoberfläche anrichtet, sofern keine Mundhygienemaßnahme erfolgt, sind seit Jahrzehnten bekannt und in Studien belegt.



Milchgebiss eines 3-jährigen Jungen, frühkindliche Karies an den oberen Frontzähnen; Ursache: Instanttee aus Saugerflasche zum Einschlafen

1981 wurde erstmals von Wetzel der Verdacht geäußert, dass mit großer Wahrscheinlichkeit ein enger Zusammenhang zwischen dem Genuss von zuckerhaltigen Instant-Tees und rapide zerstörten Milchzähnen besteht.

Epidemiologie der Krankheit

Der Beginn der Erkrankung liegt in der Regel in der Altersphase zwischen 1 und 4 Jahren mit Schwerpunkt zwischen 1,5 und 3 Jahren. In einer Longitudinalstudie zeigten Wendt et al. für Schweden, dass 7,7 Prozent der untersuchten Kinder unter Nuckelflaschenkaries litten (1991).

In Finnland waren 6 Prozent der 3-Jährigen von Nuckelflaschenkaries betroffen (Paunio et al., 1993).

Eine Übersicht aus Großbritannien zeigte bei 14 Prozent der zweieinhalb- bis dreijährigen Kinder Karies (Hinds et al., 1995).

Für die Region Halle ermittelten Hirsch et al. eine Vorkommenshäufigkeit von 9,2 Prozent bei den Zweibis Sechsjährigen (2000).

Robke et al. belegen für Hannover, dass 13,6 Prozent der untersuchten Kinder im Kindergarten von der Nuckelflaschenkaries betroffen waren. In einzelnen Brennpunkten betrug die Prävalenz 35 Prozent und mehr (2002).

Laut Pieper berichten auch Norwegen, Schweden und die Schweiz über einen Wiederanstieg der Milchzahnkaries.

Die Nuckelflaschenkaries ist in Deutschland mit einer Verbreitung von ca. 15 Prozent bei den Zwei- bis Dreijährigen zur häufigsten chronischen Erkrankung des Vorschulalters geworden. Ein Indiz dafür ist die Anzahl der Kinder, die an den Universitätskliniken wegen Frühkindlicher- und Nuckelflaschenkaries behandelt und überwiegend operiert werden muss. Deren Zahl ist am Universitätsklinikum Dresden seit 1992 stetig gestiegen. Wurden 1992 28 Kinder neu aufgenommen, sind es gegenwärtig ca. 300 Neuaufnahmen pro Jahr.

Das war nicht immer so. In der DDR gab es nur wenige Fälle Frühkindlicher Karies. Ursache war meist ein übermäßiger lokaler Zuckereinfluss („Trösterkaries“ durch Honignuckel). Der Beruhigungssauger wurde in Honig getaucht, bevor er dem Kind in den Mund gesteckt wurde. Nach der Wende und der Einführung der in der DDR nicht verfügbaren bruchsicheren Plastiksaugerflaschen hat sich die Zahl der von Nuckelflaschenkaries betroffenen Kinder in Sachsen vervierfacht! Dies belegt eindrucksvoll eine Studie „Zur Entwicklung der Frühkindlichen Karies in den letzten 20 Jahren“ von S. Sperling und G. Buske von der TU Dresden aus dem Jahr 2008.

Das Risiko, an Nuckelflaschenkaries zu erkranken, ist nicht als schichtspezifisches Gesellschaftsproblem anzusehen; dennoch zeigen verschiedene

Untersuchungen, dass Familien mit niedrigen sozioökonomischen Standards sowie solche mit Migrationshintergrund besonders betroffen sind. Auch zeigen diese Familien ein geringes Inanspruchnahmeverhalten gegenüber der ärztlichen und zahnärztlichen Versorgung. Nachgewiesen wurde, dass eine deutlich erhöhte Prävalenz bei Frühgeborenen und bei Kindern mit niedrigem Geburtsgewicht besteht und gleichzeitig ein geringer sozioökonomischer Status vorliegt (Seow 1991).

Trotz vielfältiger Prophylaxebemühungen – bundesweit werden 70 Prozent der Kindergartenkinder gruppenprophylaktisch nach § 21 SGB V betreut – wird aber weiterhin ein erheblicher Anteil an schweren Zahnzerstörungen, speziell im Oberkieferfrontzahnbereich, bei Kindergartenkindern beobachtet. Die zahnmedizinische Gruppenprophylaxe greift institutionell zu spät, da der Kindertageeintritt in der Regel mit drei Jahren erfolgt. Die Möglichkeit einer zahnärztlichen Früherkennungsuntersuchung (FU 1 bis FU 3) ist vom Gesetzgeber erst zwischen dem 30. und 72. Lebensmonat vorgesehen und damit ebenfalls zu spät.

Ein Vergleich verschiedener Untersuchungsergebnisse über die Häufigkeit der Milchzahnkaries bei Säuglingen und Kleinkindern im Alter zwischen 6 und 36 Monaten zeigt, dass eine Polarisierung des Kariesbefalls bereits bei Kindern ab dem Alter von 12 Monaten beginnt. Auffallend ist,

dass alle Defekte bei nur 5,7 Prozent der Kinder festgestellt wurden. Das Phänomen der Polarisierung wurde auch in bundesweiten epidemiologischen Studien in anderen Altersgruppen von Kindern und Jugendlichen festgestellt (Pieper: Epidemiologische Begleituntersuchungen 1997 und 2000).

Historischer Rückblick

Die traditionellen Nuckelflaschen bestanden aus Glas. Glasflaschen waren in den Augen der Eltern zu gefährlich, als dass sie deren missbräuchliche Verwendung zuließen.

1973 wurden auf dem deutschen Verbrauchermarkt der Bundesrepublik Deutschland die ersten Kunststoff-Saugerflaschen als „kleine Teefläschchen“ vertrieben. Es folgte die Vermarktung von „Zuckertee“-Produkten, die einen sprunghaften Anstieg der Verkaufszahlen von Kindertees und Fläschchen bewirkte. Die Teegranulate enthielten zunächst ca. 95 Prozent Zucker!

Für die Kleinkinder bedeutete dies, dass sie nicht wie bisher mit etwa neun bis zwölf Monaten aus einer Tasse trinken lernten, sondern weit über das erste Lebensjahr hinaus die Saugerflasche aus Plaste bevorzugten. Eltern gaben an, dass ihre Kinder eine gewisse Zufriedenheit ausstrahlten, daher wurde ihnen öfter und länger die handliche, leichte Flasche zur freien Verfügung überlassen; gerne mehrmals täglich als Zwischenmahlzeit, zur Beruhigung, Ab-

lenkung, Angstbewältigung und Beschäftigung, als Einschlafhilfe und während der Nacht als Schnullerersatz. Der Anblick von Kleinkindern mit „Nuckelflasche“ lässt Eltern häufig stolz sein auf die „Selbständigkeit“ der Kleinen. Dieser Trend wird durch die Industrie noch unterstützt, durch auf dem Markt erhältliche Saugerflaschen mit extra Haltegriffen. Den Eltern wird suggeriert, dass es ganz „normal“ ist, dass Kleinkinder bereits selbständig die Flasche halten und sich somit jederzeit freien Zugang zu deren Inhalt verschaffen können. Gerichtliche Verfahren, durch die Presse an die Öffentlichkeit gebracht, verursachten einen massiven Druck auf die Hersteller. Diese reagierten mit Warnhinweisen auf Saugerflaschen und Teezubereitungen bei deren Dauergebrauch und mit veränderten Rezepturen. Nach einem Rückgang der Erkrankungsfälle bis 1985 wurde ab 1987 wieder ein massiver Anstieg der Nuckelflaschenkaries verzeichnet. Viele Eltern waren dazu übergegangen, ihren Kindern vermeintlich gesunde Obst- und Gemüsesäfte in konzentrierter Form oder Limonaden und Instantkakao aus Saugerflaschen oder Trinklerngefäßen zu geben oder zu überlassen. An dieser Situation hat sich bis heute nichts geändert, da es keine flächendeckenden Programme zur Aufklärung und Verbesserung der Zahngesundheit der Kleinkinder gibt. Eltern sind verunsichert, wenn Untersuchungen ergeben, dass nur sieben von 26 getesteten Kindertees als „völlig unbedenklich“ für die Zähne gelten (Stiftung Warentest 1997). Ein Übriges bringt die Einschätzung von bestimmten Nahrungsmitteln, die nach herkömmlichen Präventionskonzepten negativ für die Zähne bewertet werden, während sie in der Öffentlichkeit, vor allen Dingen auch bei Familien mit Migrationshintergrund, als Attribute von Lebensqualität und besonderer Zuneigung gelten (Honig, getrocknete Früchte).

Allgemeinmedizinische Folgen der Nuckelflaschenkaries

Folgen des exzessiven verlängerten Trinkens aus Saugerflaschen und Trinkhilfen sind nicht nur die Zerstö-



Zerstörte Milchfrontzähne am Oberkiefer einer 2 Jahre, 8 Monate alten Mädchen; Ursache: Granulattee aus der Saugerflasche



Frühkindliche Karies an den oberen Schneidezähnen durch Apfelsaft aus der Trinkflasche

zung der Milchzähne, sondern häufig auch die durch nachfolgende Entzündungen verursachte Schmerzen und die Infektanfälligkeit besonders im Hals-Nasen-Ohrenbereich. Durch den zuckerreichen Flascheninhalt werden andere essentielle Nahrungsbestandteile verdrängt. Die Kinder sind fehl ernährt. Dies verstärkt sich noch, wenn wegen der Zahnprobleme überwiegend weiche Nahrungsmittel konsumiert werden. Die hohe, nicht benötigte Energiezufuhr kann im Laufe der Zeit zu Fetteinlagerung im Körper führen. Die Gewohnheitsbildung ist für Kinder und Eltern fatal: abendliche oder nächtliche kalorienreiche Flüssigkeiten regen den Magen-Darm-Trakt des Kindes an – es soll aber schlafen. Die Folge ist, dass es unruhig schläft, kurze Zeit später aufwacht und – wenn es schreit, die nächste Flasche bekommt!

Zahnmedizinische Behandlung der Nuckelflaschenkaries

Diese ist bei besonders stark betroffenen Kindern schwierig. Viele werden den Zahnarztbesuch als traumatisches Erlebnis empfinden. Erst mit etwa vier Jahren ist ein Kind zu kooperativer Mitarbeit bei einer zahnärztlichen Behandlung in der Lage. Das erklärt auch die Tatsache, dass mehr als die Hälfte der kariösen Milchzähne nicht mit einer intakten Füllung versorgt sind. Bei immer

mehr Kindern ist die Zahnzerstörung so ausgeprägt, dass eine Behandlung nur unter Intubationsnarkose, verbunden mit allgemeinen Gesundheitsrisiken und sehr hohem Aufwand, notwendig ist. Langfristig kann der frühzeitige Verlust der Milchzähne nicht nur zu Sprachentwicklungsstörungen, sondern auch zu Kieferfehlentwicklungen und Fehlstellungen der bleibenden Zähne führen. Langjährige kieferorthopädische Behandlungen sind oft notwendig. Das beeinträchtigte Aussehen durch kariöse Zähne und Zahnreste stellt ein nicht zu unterschätzendes soziales Handicap dar. Abgesehen von der allgemeinen Beeinträchtigung des Wohlbefindens und der Leistungsfähigkeit sind die psychologischen Auswirkungen der Zahnschädigungen bei einigen Kindern massiv. Sie umfassen Verhaltensauffälligkeiten, Schamgefühle und Angst vor Schmerzen. Und natürlich Angst vor jeder zahnärztlichen Behandlung.

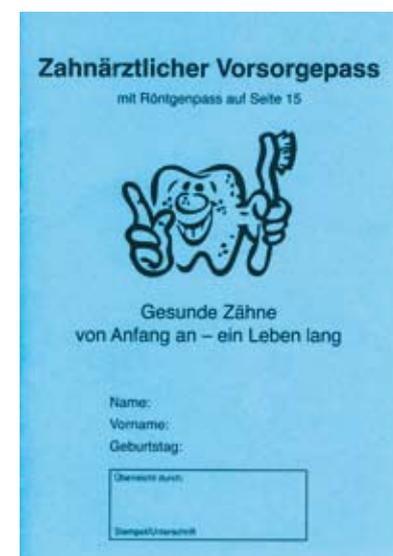
Milchzähne besser schützen – der sächsische Weg

Wir leben in einer Demokratie, in einem Land mit föderalen Strukturen. Das ist grundsätzlich gut, heisst aber auch, jeder kann (und muss) das Rad noch einmal neu erfinden.

Die Basisgruppenprophylaxe konzentrierte sich bisher auf Einrichtungen wie Kindergarten und Grundschule. In Zukunft müssen Wege zur Ziel-

gruppe der kleinen Kinder und deren Eltern gefunden werden. Es geht um Aufklärung, Aufklärung und nochmals Aufklärung. 2007 fand eine Informations- und Aufklärungskampagne mit dem Motto „Zuckerfrei – Prävention und Früherkennung von Nuckelflaschenkaries“ der Landesarbeitsgemeinschaft für Jugendzahnpflege Sachsen e.V. in Kooperation mit dem Sächsischen Staatsministerium statt, welche den Dr.-Wahl-Preis 2008 verliehen bekommen hat. Dieses praxisbezogene Projekt bestand aus einer Plakataktion „Zucker frei! – Gegen Nuckelflaschenkaries“ und einem darauf abgestimmten Kinospot, der in verschiedenen Regionen Sachsens den Spielfilmen vorgeschaltet war. Die Plakate wurden unter anderem an ca. 360 Kinderärzte, ca. 490 Frauenärzte und ca. 580 Hebammen in Sachsen versandt. Ein leuchtend roter Aufkleber – auf dem Mutterpass platziert – ist das dritte Element der Kampagne: Mit der Aufforderung „Bitte denken Sie an ihren Zahnarztbesuch!“ fordern Frauenärzte und Hebammen die werdende Mutter auf, sich zur Beratung, Untersuchung und gegebenenfalls für eine Behandlung an ihren Zahnarzt zu wenden. Durch Sensibilisierung der Mütter für eine gute Mundgesundheit – so die Hoffnung der Akteure – sollen die neuen Erdenbürger profitieren. Dies ist allerdings ein langer Weg.

Eine besondere Aufklärung der Eltern zu Nuckelflaschenkaries bewirkt zwar einen Wissenszuwachs, aber keine



Änderung des elterlichen Verhaltens (Strippel, 2004).

Ständige Impulse sind notwendig, um bei Eltern und auch Betreuern von kleinen Kindern eine Bewusstseinerweiterung und Verhaltensänderung zu bewirken.

Basierend auf der guten Resonanz und Zuarbeit der Ärzteschaft bei der Platzierung der Aufkleber in den Mutterpässen hat die LAGZ Sachsen e.V. in Zusammenarbeit mit der Landeszahnärztekammer Sachsen ein neues Projekt auf den Weg gebracht. Seit Mai 2009 gibt es einen neuen „Zahnärztlichen Vorsorgepass“. In Format und Design ist er an das gelbe Kinder-Untersuchungsheft für die U-Untersuchungen angepasst. Ziel ist es, dass jedes Neugeborene in Sachsen zusammen mit dem Kinder-Untersuchungsheft den „Zahnärztlichen Vorsorgepass“ erhält, welcher

im hinteren Teil des Umschlages vom Kinder-Untersuchungsheft seinen ständigen Platz haben wird. Analog dem Aufkleber im Mutterpass gibt es einen Aufkleber für das Kinderuntersuchungsheft, welcher die Eltern daran erinnern soll, dass eine Nuckelflasche nicht zum Dauergebrauch benutzt werden darf. Dieser Aufkleber sollte im vorderen Umschlag und bei der U6-Untersuchung platziert werden. Für dieses Vorhaben benötigen wir Ihre Mithilfe!

Seit 2000 müssen auch Kinderärzte zur Mundgesundheit, Mundhygiene, zahnschonenden Ernährung und Zahnpflege des Kindes beraten (U3, U7, U7a, U8).

Sollte die Mutter bei ihren regelmäßigen Besuchen bei Ihnen noch nicht im Besitz des Passes und der Aufkle-

ber sein, möchten wir Sie bitten, diesen an die Mutter auszuhändigen.

Die Pässe und Aufkleber können Sie kostenlos über die Bezirksgeschäftsstellen der Kassenärztlichen Vereinigung Sachsen und über die Landesarbeitsgemeinschaft für Kinder- und Jugendzahnpflege Sachsen e.V. (Tel.: 0351 8066330) beziehen.

Falls Sie Kontaktadressen zu Zahnärzten benötigen, die auf die Behandlung von Kindern spezialisiert sind, wenden Sie sich bitte an die Landeszahnärztekammer Sachsen, Tel.: 0351 8066240.

Anschrift der Verfasserin:

Dipl.-Stom. Iris Langhans
Mitglied des Vorstandes der
Landeszahnärztekammer Sachsen
Vorsitzende des Präventionsausschusses
01587 Riesa
Tel.: 03525 872149
E-Mail: Iris.Langhans@t-online.de