

# Süssigkeitenkonsum und Kariesfreiheit bei Basler Schulkindern

R. Mühlemann, M. Büttner, G. Ritzel, G. Grass und U. Ackermann-Liebrich

Schulartzamt Basel-Stadt und  
Schulzahnklinik Basel-Stadt\*

## 1. Einleitung

Nachdem wir vor einem Jahr Zahlen zum Süssigkeitenkonsum von Basler Schulkindern veröffentlichten konnten (3,4) soll nun bei einer Stichprobe von Basler Schulkindern auf die Frage eingegangen werden, ob ein Zusammenhang zwischen Süssigkeitenkonsum und Kariesfreiheit besteht.

## 2. Methode und Stichprobe

Unmittelbar im Anschluss an die schulzahnärztliche Reihenuntersuchung wurde eine Stichprobe von 1'838 8-14 jähriger Basler Schulkindern (Geschlechtverteilung: 51,2% weiblich, 48,8% männlich) von Mitarbeitern\*\* des Schulartzamtes Basel-Stadt in einem eigens dazu hergerichteten Wohnwagen interviewt. Das standardisierte Interview bestand in 8 Fragen über Bestandteile der Nahrung am Vortage, 3 Fragen über das Zähneputzen und 2 Fragen über Kenntnisse in bezug auf künstliche Süsstoffe. Die Antworten wurden in kodierter Form auf dem Untersuchungsbogen festgehalten, den das Kind von der unmittelbar vorangegangenen zahnärztlichen Untersuchung in der mobilen Untersuchungsstation mitgebracht hatte.

Zur Analyse der verschiedenen Fragestellungen wurde ein mehrdimensionales Tabellenprogramm verwendet, die Prüfung auf Signifikanz der Verteilungsunterschiede erfolgte mit dem  $\chi^2$ -Test.

## 3. Resultate

### 3.1. Kariesfreiheit und soziographische Variablen

Von den 1'838 erfassten Kindern wiesen 448 oder 24,4% weder im Milch- noch im Dauergebiss kariös erkrankte oder wegen Karies behandelte oder extrahierte Zähne auf, konnten also als kariesfrei bezeichnet werden.

Ein signifikanter Geschlechtsunterschied konnte nicht festgestellt werden (Mädchen zu 24,8%, Knaben zu 24,0% kariesfrei).

Hingegen war die Kariesfreiheit in den verschiedenen Altersgruppen signifikant ( $p < 0,05$ ) unterschiedlich wie folgt vertreten: 8- und 9-Jährige 30,2%, 10-Jährige 25,0%, 11- und 12-Jährige 25,9%, 13- und 14-Jährige 19,3%.

In Bezug auf die Wohndauer im Gebiet des Kantons Basel-Stadt (Trinkwasserfluoridierung seit 1962) zeigte es sich, dass Kinder mit einer Wohndauer bis zu 5 Jahren weniger ( $p < 0,07$ ) häufig (19,3%) kariesfrei waren als diejenigen über 5 Jahren (25,0%).

### 3.2. Kariesfreiheit und Süssigkeitenkonsum

Auf insgesamt 6 offen gestellte Fragen musste das Kind präzise Antworten über am Vortage eingenommene Nahrungsbestandteile geben. Die Antworten wurden wie folgt kategorisiert: süss = zuckerhaltig, künstlich gesüsst, nicht süss und Obst. Bei der Gegenüberstellung dieser Antworthäufigkeiten mit Kariesfreiheit liessen sich Konsumverhalten eruieren, die statistisch mit hohen Anteilen von kariesfreien Kindern und solchen mit geringen gekoppelt waren. (Tabelle)

\* Zum Teil aus Mitteln des Eidgenössischen Gesundheitsamtes Bern

\*\* An dieser Stelle sei insbesondere denjenigen Mitarbeitern des Schulartzamtes und der Schulzahnklinik herzlich gedankt, die bei der Organisation und Durchführung der Interviews erhebliche Mehrarbeit geleistet haben.

## KARIESHÄUFIGKEIT VERMINDERNDEN UND ERHÖHENDES KONSUMVERHALTEN VON BASLER SCHULKINDERN

hoch (>24,4%)	Anteil kariesfreier Kinder	gering (<24,4%)
(karieshemmend)		(kariesfördernd)
Obst (29,3%)	zum Znüni*	süss (17,9%)
Obst (32,4%)	zum Dessert*	süss (24,1%)
süss (26,6%)	zum Zvieri(ns)	nicht süss (23,0%)
Obst (26,0%)		
Obst (25,6%)	zwischen durch gegessen*	mm süss (13,2%) lx süss (21,1%)
nichts (25,6%)		
künstl. (29,6%)	zwischen durch getrunken*	mm süss (21,6%) nicht süss (22,8%)
lx süss (26,8%)		
nichts (28,2%)	zwischen durch geschleckt**	mm süss (19,4%) lx süss (20,3%) künstl. (21,6%)

künstl. = künstlich gesüsst, mm = mehrmals  
(ns = nicht signif., \* $p < 0,05$ , \*\* $p < 0,005$ )

## 4. Diskussion und Schlussfolgerungen

Wie schon in früheren Veröffentlichungen festgehalten (3) ist der Konsum von meist zuckerhaltigen Süssigkeiten und Mineralwässern unter den Schulkindern sehr verbreitet.

Dass Kinder, die weniger Süssigkeiten vor allem zwischen, aber auch zu den Mahlzeiten verzehren, weniger Kariesbefall zeigen, wiesen andere Autoren kürzlich ebenfalls nach (1,2).

Wenn auch die Methode der direkten Befragung von Kindern umstritten ist (5), wird es doch der einzige Weg sein, Angaben über den Konsum von Süssigkeiten und Schleckwaren, insbesondere zwischen den regulären Mahlzeiten zu erhalten. Denn gerade darüber, was Kinder ausserhalb des Hauses verzehren, wissen die Eltern oft wenig Bescheid.

Als Hinweis dafür, dass Schulkindern oft nicht klar unterscheiden können zwischen zuckerhaltigen und künstlich gesüsst Süssigkeiten und Getränken könnten die gleichen Kariesrisikoverteilungen beim Konsum von angeblich nicht süssen und zuckerhaltigen Getränken (22,8% respekt. 21,6%) respektive Schleckwaren (21,6% respekt. 19,4%) zwischen durch genommen werden.

Hier wäre auch ein weiterer Anhaltspunkt für gesundheits-erzieherische Aufgaben (6) indem nicht nur der Obstkonsum als Pausen- und Zwischenverpflegung wie auch zum Dessert vermehrt propagiert wird, sondern den Kindern auch gezeigt wird, auf welche Packungsaufdrucke und Marken bei der Auswahl von Süssigkeiten und Mineralwässern geachtet werden muss.

## Résumé

1'838 élèves de la ville de Bâle, âgés entre 8 et 14 ans, étaient interrogés avec un "24 hour recall" à l'occasion de leur examination dentaire. Les résultats montrent que l'absence de la carie est plus fréquente chez les enfants qui préfèrent les fruits aux bonbons avec, ou spécialement entre les repas. Les élèves ne savent pas faire la différence entre les bonbons ou boissons contenant des oligosaccharides et ceux n'en

contiennent pas. L'éducation de santé concernant ce sujet devrait être renforcé.

#### Summary

A sample of 1'838 school children of Basle, aged 8 to 14 years, who were examined by dentists of the school dental health service, attended at the same time a 24 hour recall interview on nutritional habits. The data show that absence of caries (among 448 or 24,4% of all) is more frequent within those children who prefer fruits instead of sugar containing sweets with and especially between the meals. Since schoolchildren are not able to distinguish well between sugar- and non-sugarcontaining sweets and drinks, health education on such subjects is emphasised.

#### Literatur

- (1) LOOSLI U.: Vergleich von Kindern mit guter, beziehungsweise schlechter Mundhygiene bei niedriger Kariesaktivität. Zahnmed. Diss. Zürich (1978).
- (2) MARXER H.: Zahnmedizinisch-statistische Erhebungen als Ausgangslage zur Einführung von schulzahnärztlichen Vorbeugemassnahmen im Fürstentum Liechtenstein. Zahnmed. Diss. Zürich (1978).

- (3) MUHLEMANN R., RITZEL G.: Süssigkeitenkonsumgewohnheiten der Basler Schuljugend. Sozial- und Präventivmedizin 23, 257-258 (1978).
- (4) MUHLEMANN R., RITZEL G.: Verpflegung in der Znünpause bei Basler Schulkindern. Schweiz. Lehrerzeitung 42, Nr. 32, 17-19 (1978).
- (5) RAYMOND L. et CUDRE-MAUROUX M.: Mesure de l'alimentation d'adolescents par interview des intéressés et questionnaire adressé aux parents. Sozial- und Präventivmedizin 23, 249-250 (1978).
- (6) RITZEL G., MUHLEMANN R. und KELLER K.: Konsumgewohnheiten bei Basler Schulkindern, Soziologische Aspekte. Therapeutische Umschau, (1979, im Druck).

#### Korrespondenzadressen:

Dr. med. R. Mühlemann, M. Sc. Soc. Med.  
Schularztamt Basel-Stadt  
St. Albanvorstadt 19, CH-4052 Basel

Dr. M. Büttner  
Direktor der Schulzahnklinik Basel-Stadt  
St. Albanvorstadt 12, CH-4052 Basel

## Stillgelder in der Schweiz

I. Germann und U. Ackermann-Liebrich

Abteilung für Sozial- und Präventivmedizin der Universität Basel

### 1. Einleitung

Eine der präventivmedizinischen Massnahmen, die mit dem KUVG (Kranken- und Unfallversicherungsgesetz) anno 1911 eingeführt wurde und heute wieder vermehrt Beachtung verdient, ist das Stillgeld. Damals bekam eine Wöchnerin nach zehn-wöchigem vollem oder teilweisem Stillen Fr. 20.-. Diese wurden vom Bund finanziert. Bedingung war allerdings, dass die Wöchnerin vor der Niederkunft mindestens 270 Tage bei einer anerkannten Krankenkasse versichert war. Die doch recht hohe Prämie bedeutete zugleich ein Lockmittel für Frauen sich versichern zu lassen. Bei der Teilrevision des KUVG 1964 wurde das Stillgeld auf den Minimalbetrag von Fr. 50.- erhöht. Und in der jetzt in Vorbereitung stehenden Revision des KUVG wird es auf Fr. 100.- als Ausgangswert angesetzt und dies für Versicherte wie für nicht versicherte Mütter.

Schon in der Anfangsperiode der Stillgelder gaben einzelne Kantone und Gemeinden Zusatzbeiträge im Wert

zwischen Fr. 30.- und Fr. 100.- für zehnwöchiges Stillen ab.

In dieser Arbeit wurde untersucht, was mittels einer Briefumfrage an alle anerkannten Krankenkassen in der Schweiz über den Problembereich der Stillgelder zu erfahren ist und ob sich daraus eventuell Rückschlüsse über das Stillen und insbesondere über die stillende Mutter in der Schweiz ziehen zu lassen.

### 2. Methode

Im Herbst 1978 wurde an 575 Krankenkassen- und Verbände, die dem schweizerischen Krankenkassen-Konkordat angeschlossen sind, ein Fragebogen verschickt. Der Zeitraum der Befragung über die Stillgelder wurde auf die Jahre 1976 und 1977 begrenzt. Die Einteilung der Kassen erfolgte nach Sprachgebiet und Grösse: nämlich bis 1'000, bis 10'000, bis 100'000 und darüber Mitglieder. Eine Einteilung nach den Kantonen und Gemeinden war unmöglich, da jeder in der Schweiz Wohnhafte seine Krankenkasse selber wählen kann und zudem 10 zentrali-