

Zahnfleiscentzündung und Zahnsteinbefall im Kanton Zürich 1963/64 und 1967/68

T. M. Marthaler

Aus dem Zahnärztlichen Institut der Universität Zürich, Abteilung für Kariologie und Paradontologie

Ziel der zahnärztlichen Vorbeugungsprogramme in den Schulen ist nicht nur die Senkung der Kariesaktivität, sondern auch ein Rückgang der Gingivitiden. Ausmaß und Ausprägung von Zahnfleiscentzündungen lassen sich bisher nur durch Verminderung der Plaquemasse, also durch bessere Mundhygiene, deutlich herabsetzen. Durch regelmäßiges Üben einer systematischen Reinigungsmethode und durch Aufklärung über die Schädlichkeit der Zahnbeläge in der Schule versucht man die Kinder zu informieren und zu motivieren, damit sie ihr Gebiß besser reinigen. Nach der Einführung von Prophylaxeprogrammen sollten daher, wenn diese wirksam sind, die Gingivitiden ganz allgemein zurückgehen. Da Zahnstein durch Verkalkung von Plaquematerial entsteht, ist bei langfristiger Beobachtung als Folge einer wirksamen Mundhygiene auch ein sinkender Zahnsteinbefall zu erwarten. Systematische Vorbeugungsmaßnahmen in den Schulen setzten im Kanton Zürich 1962/63 ein. Die ersten Erhebungen erfolgten erst 1963/64, so daß der Vergleich der Befunde von 1963/64 mit denen von 1967/68 nur einen Teil der Veränderungen widerspiegelt. Anfangs- und Nachuntersuchungen auf Gingivitis und Zahnsteinbefall nach einer standardisierten Methode (Marthaler, 1966) fanden an Schulkindern der folgenden 21 Gemeinden des Kantons Zürich statt: Bachenbülach, Bassersdorf, Bonstetten, Dielsdorf, Erlenbach, Goßau, Grüningen, Hausen, Hüntwangen, Langnau am Albis, Niederweningen, Oberrieden, Ossingen, Richterswil, Stadel, Steinmaur, Uetikon am See, Volketswil, Weißlingen, Wil. Es wurden entweder alle Schüler einer Gemeinde erfaßt (ausgenommen die am Untersuchungstag wegen Krankheit abwesenden) oder, in großen Gemeinden, die an besonderen Stichtagen geborenen. In den zur Diskussion stehenden Altersgruppen der 10-, 12- und 14jährigen (genauer 9,5–11,49; 11,5–13,49; 13,5–14,49) betrug die Zahl der pro Gemeinde erfaßten Kinder 52 bis 222.

Waren in einer Altersgruppe weniger als 10 Kinder vorhanden, so wurden diese Resultate nicht in die Auswertung einbezogen. Der Zustand des Zahnfleisches wurde an 6 Stellen im Gebiet der oberen und unteren Frontzähne bewertet. Man unterschied dabei, ob das Zahnfleisch gesund, gerötet, geschwollen oder zugleich gerötet und geschwollen war. Ist das Zahnfleisch gerötet und geschwollen, so liegt auf Grund histologischer Befunde eine ausgeprägte (schmerzlose) Entzündung des Zahnfleisches vor. Das Vorhandensein von Zahnstein wurde an den Lingualflächen der unteren Schneidezähne ermittelt, wo er am häufigsten auftritt. In allen Altersgruppen war von 1963/64 auf 1967/68 ein begrenzter Abfall sowohl des Prozentsatzes der Kinder mit verändertem Zahnfleisch wie auch der Anzahl befallener Stellen pro Kind zu beobachten. So fiel beispielsweise der pro Gemeinde mittlere Prozentsatz der Kinder mit geschwollenem und/oder gerötetem Zahnfleisch bei den 10-, 12- und 14jährigen von 67 auf 60, von 74 auf 62 und von 68 auf 60 ab. Einzelne Gemeindedurchschnitte schwankten beträchtlich, was zum Teil auf echte Variabilität zwischen Gemeinden, zum Teil auf die verschieden strenge Beurteilung durch die einzelnen Untersucher zurückgeht. Der entsprechende Rückgang der Anzahl der pro Kind entzündeten Bewertungsstellen (geschwollen und/oder gerötet, insgesamt 6 bewertete Stellen pro Kind) belief sich in den 3 Altersstufen von 2,09 auf 1,77 von 2,28 auf 1,92 und von 2,30 auf 2,09. Einen ähnlichen Rückgang zeigte der Prozentsatz der Kinder mit Zahnstein: von 30 (1963/64) auf 23 (1967/68) bei den 10jährigen, von 34 auf 28 bei den 12jährigen und von 45 auf 36 bei den 14jährigen. Die Anzahl der mit Zahnstein befallenen Stellen (insgesamt 3 bewertete Zahnflächen) fiel ebenfalls ab: von 0,59 auf 0,38 bei den 10jährigen, von 0,75 auf 0,46 bei den 12jährigen und von 1,07 auf 0,67 bei den 14jährigen.

Literatur

Marthaler T. M.: A standardized system of recording dental conditions. *Helv. odont. Acta* 10, 1 (1966).

Adresse des Autors:

Prof. Dr. *T. M. Marthaler*, Zahnärztliches Institut der Universität Zürich, Plattenstraße 11, 8028 Zürich