

Ulrike Reiß
Dr. med. dent.

Eine Prävalenzstudie über die Häufigkeit von Strukturanomalien des Zahnschmelzes bei Kindern der 1. bis 4. Klasse im Rhein-Neckar-Kreis

Geboren am 11.05.1968 in Speyer
Reifeprüfung am 27.05.1991 in Speyer
Studiengang der Fachrichtung Zahnmedizin vom WS 1991 bis WS 1996
Physikum am 25.03.1994 an der Albert-Ludwigs-Universität Freiburg i. Br.
Klinisches Studium in Freiburg
Staatsexamen am 23.12.1996 an der Albert-Ludwigs-Universität Freiburg i. Br.

Promotionsfach: Mund-Zahn-Kieferheilkunde
Doktorvater: Prof. Dr. med. Dr. med. dent. H. J. Staehle

6426 Schulkinder des Rhein-Neckar-Kreises wurden von Oktober 1997 bis Juli 1998 einer epidemiologischen Untersuchung zur Feststellung der Prävalenz von Schmelzstruktur-anomalien unterzogen. Hierbei kam der modifizierte DDE-Index (Index of developmental defects of dental enamel) von Clarkson und O'Mullane zum Einsatz. Des weiteren wurden Anomalien der Zahnform und der Zahnzahl sowie traumatisierte Zähne erfaßt. Zur Beurteilung von primary canine hypoplasia wurde ein Subset von 450 Kindern unter Anwendung einer neuen Gradeinteilung erstellt.

Schmelzstrukturveränderungen wurden bei etwa 37% aller untersuchter Kinder festgestellt; Die Analyse der Opazitäten ergab ein gehäuftes Auftreten diffuser Opazitäten gegenüber zirkumskripten und weißer gegenüber gelben beziehungsweise braunen. Die zahnbezogenen Analyse zeigte eine symmetrische Verteilung zirkumskripten Opazitäten auf die einzelnen Zahngruppen. Die oberen mittleren Schneidezähne waren hierbei am häufigsten betroffenen. Eine Kombination von Opazitäten mit Hypoplasien zeigte sich bei 4,7% der untersuchten Kinder, wobei der Anteil der Kinder mit mindestens einem hypoplastischen Zahn 7,7% betrug. Bei der Hypoplasieform „isolierte Grübchen“ wurde beim weiblichen Geschlecht im Vergleich zum männlichen eine signifikante Häufung ermittelt. Anomalien der Zahnzahl zeigten sich bei 0,8%, Zahnformanomalien bei 1,6% und Talon cusps bei 0,19% des Untersuchungskollektivs.

Eine signifikante Häufung der Zahnformanomalie „ausgeprägtes Tuberculum Carabelli“ ließ sich beim männlichen Geschlecht gegenüber dem weiblichen feststellen.

Mindestens ein traumatisierter Zahn ließ sich bei 3,4% der untersuchten Kinder feststellen; hierbei war das männliche Geschlecht signifikant häufiger betroffen.

Das Subset über primary canine hypoplasia ergab eine Häufigkeit von ca. 11% und war beim männlichen Geschlecht im Unterkiefer signifikant häufiger vertreten als im Oberkiefer.

Durch die neue Gradeinteilung zur klinischen Beurteilung von primary canine hypoplasia sollten die Vorteile der bisher angewandten Kriterien vereint werden. Es zeigte sich, daß die minderschwere Form (Grad I) etwa doppelt so häufig vertreten war als die ausgeprägtere Form (Grad II). Geschlechtsbezogene Unterschiede konnten hierbei nicht ermittelt werden. Die neue Graduierung zeigte sich in der Anwendung als geeignet, die Unstimmigkeiten der Angaben in bisher veröffentlichten Studien über primary canine hypoplasia zu erklären und kann daher für die Anwendung in weiteren epidemiologischen Studien empfohlen werden.