

# Mundhygiene bei Kindern und Jugendlichen

Seit den 1970er-Jahren ist in den industrialisierten Ländern eine generelle Rückentwicklung der Kariesprävalenz nachweisbar. So sank die durchschnittliche Anzahl kariöser, gefüllter oder aus Kariesgründen extrahierter Zähne bei deutschen 12-Jährigen von über 7 DMFT auf derzeit 0,98 (REICH, 2002; DAJ, 2005).

DR. CHRISTINE HEYDUCK,  
PROF. DR. CHRISTIAN H. SPLIETH/GREIFSWALD

Die Vielzahl epidemiologischer Daten, die für Deutschland vorliegen, deuten ein langsames Einpegeln der Werte auf niedrigem Niveau an, wie es schon in den 90er-Jahren in den skandinavischen Ländern beobachtet wurde (VON DER FEHR, 1994). Seit Mitte der 80er-Jahre wurde eine Fülle von Studien veröffentlicht, in denen ein oder mehrere Faktoren hinsichtlich ihres Einflusses auf den Kariesrückgang evaluiert wurden (RENSON, 1985; PETERSSON & BRATTHALL, 1996; PETRIDOU et al., 1996). Grundsätzlich ist das Ziel der Kariesprophylaxe, die kariogenen Angriffsseiten zu reduzieren und die Abwehrseite des Wirtes zu stärken. Die bekannten vier Säulen der Kariesprophylaxe – Fluoridierung, Mundhygieneverbesserung, zahngesunde Ernährung und professionelle Prävention – sind in ihrer Summe für die meisten Patienten erfolgreich. Der Kariesrückgang wird allerdings mehrheitlich der bevölkerungsweiten Nutzung von Fluoriden zugeschrieben (O’MULLANE & WHELTON, 1994; KÜNZEL, 1997; HELLWIG et al., 1999; EKSTRAND et al., 2003). Die Wirksamkeit der Fluoridierung wird allerdings in Kombination mit der regelmäßigen mechanischen Plaqueentfernung verstärkt (DGZMK, 1999; CARVALHO et al., 2001). Das Zähneputzen ist damit eine besonders erfolgreiche „zwei in einem“-Strategie, die Plaqueentfernung und Lokalfluoridierung kombiniert. Das Zähneputzen mit einer fluoridhaltigen Zahnpasta, deren Marktanteil in Deutschland 98% aufweist, stellt gleichzeitig für den größten Teil der Bevölkerung die wichtigste regelmäßige Quelle der Fluoridanwendung dar. Allerdings hat der Kariesrückgang bei Kindern und Jugendlichen drei Schönheitsfehler:

– In der permanenten Dentition führten Fluoride vor allem zu einem Rückgang der Glattflächenkaries, während die Fissuren- und Grübchenkaries weit weniger

eingedämmt wurde (MARTHALER, 1981; VON DER FEHR, 1994; CARVALHO et al., 2001).

- Im Milchgebiss sank die Kariesprävalenz insgesamt weniger. Kinder häufen in den ersten sechs Jahren mehr kariöse Milchzahndefekte an als in den folgenden sechs Jahren in der permanenten Dentition (DAJ 2005).
- Die so genannte frühkindliche Karies/Nuckelflaschenkaries steigt (MULLER, 1996; BEHRENDT et al., 2001; BUITKAMP & ROBKE, 2003).

Die drei Probleme werden sich nicht durch die bisher so erfolgreiche Fluoridierung lösen lassen, sondern hängen direkt mit der Mundhygiene zusammen.

## Okklusalflächen

Durchbrechende erste und zweite permanente Molaren, die knapp 90 Prozent der Karies bei Kindern und Jugendlichen auf sich vereinen (LAGZ, 1991), können mit der konventionellen Schrubbtechnik nicht adäquat gereinigt werden (Abb. 1). Deshalb wurde speziell für die Durchbruchphase die so genannte quere Zahnputztechnik entwickelt, bei der die Zahnbürste in bukkolingualer Richtung auf der Okklusalfäche bewegt wird. Die Eltern sollen so den ersten permanenten Molaren noch nachputzen. Die (präventive) Fissurenversiegelung zielt ebenfalls spezifisch auf die Okklusalfäche und ihr Einsatz wird häufig für den schnellen Kariesrückgang in den 90er-Jahren in Deutschland verantwortlich gemacht (SPLIETH, 2001). Allerdings wird durch Fissurenversiegelungen lediglich die Hauptrisikofläche für Karieszuwachs blockiert, die Kariesaktivität der Kinder, die durch Zuckerkonsum, Plaque und Fluoridnutzung bestimmt

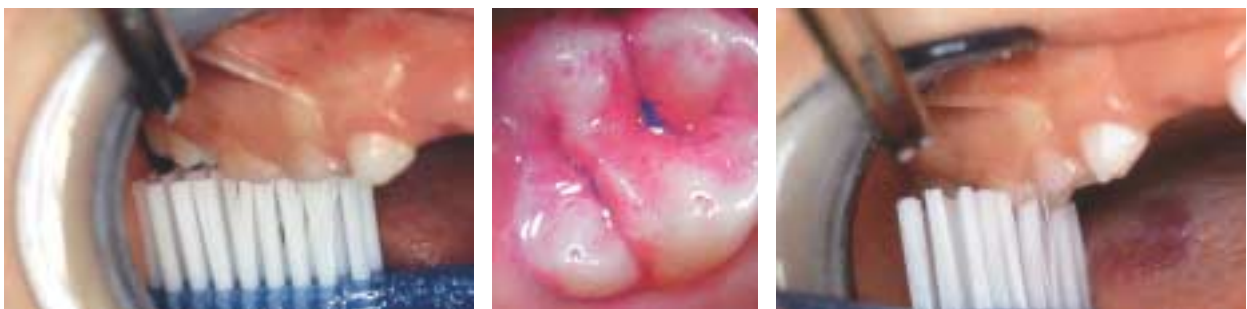


Abb. 1 a–c: Die konventionelle Putztechnik (a) führt bei durchbrechenden Zähnen zu keiner ausreichenden Plaqueentfernung (b). Die quere Putztechnik erreicht dagegen die Kaufläche (c).