

Füllungstherapie im Milchgebiss

Der deutliche Kariesrückgang mit gleichzeitiger Polarisierung des Kariesbefalls¹⁻³ sowie adhäsive Füllungsmaterialien und neuartige Präparationstechniken haben zu einer kompletten Neuorientierung der Füllungstherapie bei Kindern geführt.

PROF. DR. CHRISTIAN H. SPLIETH/KIEL

Bei der Füllungstherapie im Milchgebiss sind einige Besonderheiten zu berücksichtigen, da Kinder keine kleinen Erwachsenen sind und Milchzähne sich in Struktur und Funktion deutlich von der permanenten Dentition unterscheiden.

Insgesamt muss die Füllungstherapie, die meist auf Grund von kariösen Defekten notwendig ist, in ein Gesamtkonzept der Kariestherapie eingebettet sein. Kariöse Defekte weisen auf ein Überwiegen der Demineralisation und mangelhafte Remineralisation hin, was verstärkte präventive Anstrengungen nötig macht. Die alleinige Defektversorgung verändert die Kariesaktivität nicht und resultiert meist in Sekundärkaries (Abb. 1).

Im Milchgebiss müssen weiterhin die Alternativen zur Füllungstherapie abgewogen werden:

- nicht-invasive Kariestherapie/Remineralisation
- Stahlkrone
- Extraktion
- keine Therapie wg. Exfoliation.

So ist bei kariösen Initialläsionen deren Tiefe und Aktivität abzuklären und ggf. die diagnostische Unsicherheit durch ein Kariesmonitoring zu kompensieren, bei dem die Progression der Läsion unter non-invasiver, remineralisierender Therapie beobachtet wird. Bei größeren Defekten oder pulpaler Beteiligung an Milchzähnen ist oft die Indikation für eine Stahlkrone oder für Extraktion (+ Lückenhalter) gegeben.

Folgende Parameter beeinflussen die Indikation sowie die Auswahl von Präparationstechnik und Füllungsmaterial an Milchzähnen:

- Zahntyp (Front-/Seitenzahn)
- Alter des Kindes
- Kooperation des Kindes
- verbleibende Verweildauer des Zahnes in der Mundhöhle
- Kariesrisiko/-aktivität
- Bisslage und Zahnstellungen
- Kosten, Versicherungsstatus.

Zahntyp

Prinzipiell sind fast alle restaurativen Verfahren der permanenten Dentition auf Grund des ähnlichen strukturellen Aufbaus auch bei Milchzähnen möglich. Allerdings stellen die größere Ausdehnung von Pulpa und Pulpahörnern bei Milchzähnen sowie die geringeren Schmelz- und Dentinstärken ein nicht zu unterschätzendes Problem dar (Abb. 2). Zu geringe Präparationstiefen resultieren in Füllungsfrakturen und -verlust, ausgedehnte Retentionspräparationen bergen das Risiko einer Pulpenexposition. Die ausgeprägte zervikale Einziehung führt bei tiefen approximalen Präparationen oft zu einem Verlust der zervikalen Stufe (Abb. 2 – C). Die Kompensation durch eine Verbreiterung der zervikalen Stufe nach pulpal ist auf Grund von akzessorischen zerviko-approximalen Pulpenhörnern problematisch. Diese Unterschiede lassen eine gründliche Kariesdiagnostik mit ggf. Bissflügelaufnahmen, eine frühzeitige Eröffnung von kariösen Defekten im Dentin und eine minimalinvasive Präparationstechnik für Milchzähne geboten erscheinen. Größere Defekte sollten unbedingt mit einer Stahlkrone versorgt werden. Die deutlich dickere aprismatische Schmelzschicht und der höhere Anteil von Dentinkanälchen im Dentin reduzieren die Haftkraft von adhäsiven Materialien an Milchzähnen im Vergleich zu permanenten Zähnen, obwohl klinisch ausreichende Haftwerte erreicht werden können.

Seitenzähne sind wesentlich stärkeren Kaukräften als Frontzähne ausgesetzt und Milchmolaren haben zusätzlich eine Platzhalterfunktion, sodass hohe Ansprüche an die Stabilität der Restauration gestellt werden. Dagegen wird die Füllungstherapie an Frontzähnen durch ästhetische Gesichtspunkte bestimmt. Da Milchfrontzähne keine Platzhalterfunktion haben und früh wechseln, fällt hier die Entscheidung zur Extraktion leichter.

Alter und Kooperation des Kindes

Einerseits sind Aufmerksamkeitsspanne und Kooperation bei Kindern stark vom Alter abhängig, andererseits beein-

schlechte Kooperation oder hohe Kariesaktivität	gute Kooperation	
	hohe Kariesaktivität	niedrige Kariesaktivität
<ul style="list-style-type: none"> – Provisorischer Verschluss oder GIZ – Verbesserung der Kooperation bzw. Intensivierung der Prävention – definitive Versorgung 	Front und 1–2flächig bei Milchmolaren: Glasionomerzemente > 2flächig bei Milchmolaren: Stahlkrone + Intensivierung der Prävention	Front und 1–2flächig bei Milchmolaren: Komposit, Kompomer > 2flächig bei Milchmolaren: Stahlkrone

Tab. 1: Empfehlungen für Füllungswerkstoffe für Milchzähne.