

Karies- und Füllungstherapie im Milch- und Wechselgebiss

| Prof. Dr. Dr. Christian H. Splieth, Dr. Christine Berndt

Der deutliche Kariesrückgang bei Kindern und Jugendlichen sowie die Weiterentwicklung adhäsiver Füllungsmaterialien haben in den vergangenen Jahren zu einer Neuorientierung der Füllungstherapie im Milch- und Wechselgebiss geführt. Während bei der Mehrzahl der Patienten nur noch defektbezogene minimalinvasive Restaurationen nötig sind, steigt gleichzeitig bei der Minderheit der Zerstörungsgrad des Gebisses.^{14,9} Grundlegend sollte die Füllungstherapie immer in ein Gesamtkonzept der Kariestherapie eingebettet sein, um neben der Defektversorgung auch die Kariesaktivität zu minimieren.

In der Kinderzahnheilkunde gibt es zahlreiche Parameter, die sowohl die Indikation als auch Auswahl von Präparationstechnik und Füllungsmaterial beeinflussen. Das Alter des Kindes steht nicht nur in Beziehung zu der Kooperation und Aufmerksamkeitsspanne, das dentale Alter beeinflusst auch die Zahn- und Kieferentwicklung, die Ausdehnung der Pulpa, die Verweildauer der Milchzähne bis zur Exfoliation etc.

Der Aufbau des Milchzahnes mit der deutlich größeren Ausdehnung der Pulpa und Pulpenhörner sowie der geringeren Schmelz- und Dentinstärke stellt häufig ein Problem dar (Abb. 1). Zu geringe Präparationstiefen resultieren in Füllungsfrakturen und Verlusten, zu ausgedehnte Präparationen hingegen bergen das Risiko der Pulpenexposition. Bei zu tiefer approximaler Präparation besteht die Gefahr des Verlustes der zervikalen Stufe. Eine Verbreiterung der zervikalen Stufe nach pulpal ist aufgrund der akzessorischen zerviko-approximalen Pulpenhörner problematisch. Eine gründliche Kariesdiagnostik mit Bissflügelaufnahmen, frühzeitige Versorgung von Dentindefekten und minimalinvasive Präparationstechniken sind daher bei Milchzähnen geboten. Größere Defekte an Milchmolaren sollten besser mit Stahlkronen (Abb. 2)

aufgrund der längeren Haltbarkeit versorgt werden. Milchmolaren sind deutlich höheren Kaukräften ausgesetzt, besitzen Platzhalterfunktion und wechseln wesentlich später als die Inzisivi.

Das Kariesrisiko eines Patienten bestimmt mit der Gefahr von Sekundärkaries im Wesentlichen die zu erwartende Überlebenszeit einer Füllung. Bei Patienten mit hoher Kariesaktivität sind Präparationsformen auszuwählen, die Kariesprädispositionsstellen mit einbeziehen, Restaurationsränder in Zonen guter Selbstreinigung legen und möglichst bakterio-statische oder fluoridfreigebende (Amalgam oder Glasionomerzemente) Materialien vorzuziehen. Bei Milchzähnen und weiterhin erhöhter Kariesaktivität ist die Indikation zur Stahlkrone aufgrund erheblich höherer Erfolgsraten¹⁸ im Vergleich zur Füllungstherapie zu prüfen. Komposite sollten hingegen nur bei kontrolliert niedriger Kariesaktivität bzw. im Frontzahnbereich eingesetzt werden. An Okklusalfächen besteht neben der Gefahr der Sekundärkaries bei defektbezogener Füllung zusätzlich das Risiko einer Primärkaries in anderen Fissurenteilen. Daher sollte bei Kindern mit hohem Kariesrisiko vorzugsweise eine Versiegelung aller Fissuren nach defektbezogener Restauration erfolgen.

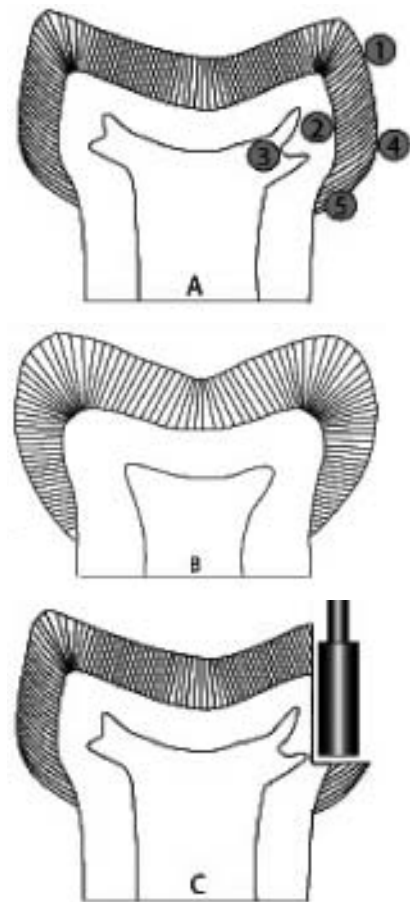


Abb. 1: Der Milchzahn weist gegenüber dem permanenten Zahn deutliche Unterschiede auf: dünnerer Schmelz mit amorphem Schmelz (1), eine geringere Dentinstärke (2), ein größeres Pulpenkavum mit stark auslaufenden Pulpenhörnern (3), eine Glockenform mit zervikalem Schmelzwulst (4), ein tiefer, anatomischer Äquator und eine starke zervikale Einziehung (5).