Till Dammaschke

**Selektive Kariesexkavation - Vision und Wirklichkeit**

In den letzten Jahren wurde die „selektive Kariesexkavation“ als Alternative zur vollständigen Kariesexkavation empfohlen. Dabei wird Dentinkaries bewusst in der Nähe der Pulpa belassen, um eine Exposition des Pulpagewebes zu vermeiden. Das verbleibende kariöse Dentin wird dann mit Adhäsiv und Komposit versiegelt, so dass Kariesbakterien vom Zugang zu fermentierbaren Kohlenhydraten abgeschnitten werden. Neben kariogenen Bakterien, die Kohlenhydrate aus der Nahrung verstoffwechseln, kommen im infizierten Dentin aber auch anaerobe asaccharolytische Bakterien vor, die stickstoffhaltige Substrate zur Energiegewinnung nutzen. Proteine und Glykoproteine aus demineralisiertem Kollagen und Gewebeflüssigkeit aus den Dentintubuli dienen als Nahrung. Diese anaeroben asaccharolytischen Bakterien können auch unter dichten Füllungen aktiv bleiben. Die Abbauprodukte dieser Mikroorganismen (Endotoxine) können dann zu einer chronischen Entzündung des Pulpagewebes führen. Daher kann es auch durch inaktive Karies histologisch zu einer chronischen Pulpaentzündung kommen. Die Zähne sind dabei klinisch asymptomatisch und reagieren unauffällig auf einen Sensibilitätstest.

Ein direkter histologischer Vergleich der „selektiven Kariesexkavation“ mit einer vollständigen Exkavation und anschließender Überkappung der Pulpa zeigte, dass die „selektive Kariesexkavation“ in 68-100% der Fälle zu einer chronischen Entzündung der Pulpa führt. Im Gegensatz dazu führte eine vollständige Kariesexkavation mit anschließender indirekter oder direkter Überkappung der Pulpa mit Calciumhydroxid nur in 7-33 % der Fälle zu einem histologischen Misserfolg. Bisher gibt es keine histologische Untersuchung, die belegt, dass die Pulpa nach einer „selektiven Kariesexkavation“ langfristig entzündungsfrei bleibt. Daher sollten klinischen Ergebnisse zur „selektiven Kariesexkavation“ mit Vorsicht interpretiert werden. Eine höhere Erfolgswahrscheinlichkeit der „selektiven Kariesexkavation“ im Vergleich zur direkten Überkappung kann nicht festgestellt werden. Um eine bakterielle Kontamination der Pulpa zu verhindern, sollte das Ziel der Kariesexkavation darin bestehen, das infizierte Dentin möglichst vollständig zu entfernen - auch auf die Gefahr hin, das Pulpagewebe freizulegen - und die Pulpa mit einem Kalziumsilikatzement zu überkappen.