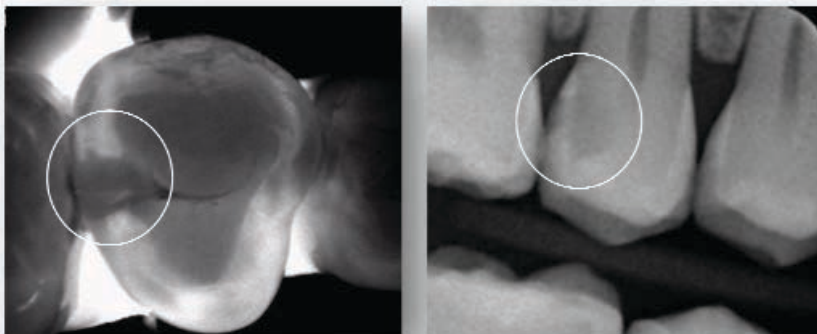


Zusammenfassung „Zwischenbericht LMU München“

DIAGNOcam: „Weitgehend identische Ergebnisse bei der Approximalkariesdiagnostik im Vergleich zum Röntgen“

Im Rahmen einer in vivo Studien wurden an der LMU München Approximalläsionen untersucht. Die Fragestellung war, inwieweit das neue, nicht röntgengebundene DIAGNOcam Verfahren mit der Röntgendiagnostik und der tatsächlichen Kariesausdehnung korreliert. Es konnte gezeigt werden, dass eine zum Röntgen äquivalente diagnostische Aussage getroffen werden kann. Darüber hinaus lag eine hohe Übereinstimmung zwischen der klinischen Karies-Ausdehnung und dem DIAGNOcam Bild vor.



Das DIAGNOcam-Bild weist distal eine breitflächige Verschattung auf, welche bereits die Schmelz- Dentin-Grenze erreicht hat. Die dazugehörige Bissflügel-Röntgenaufnahme signalisiert einen kariösen Prozess bis in die Innere Dentin-Hälfte

Material und Methode

50 Jugendliche bzw. Erwachsene mit einer bleibenden Dentition und insgesamt 95 nicht kavitierten Approximalläsionen wurden anhand definierter Ein- und Ausschlusskriterien im Zeitraum zwischen April und September 2012 untersucht. Vor Studienbeginn erfolgte die Diagnosestellung mit etablierten Diagnostikverfahren. Zuerst wurden die gereinigten und getrockneten Zahnzwischenräume visuell untersucht und anschließend indikationsgerecht Bißflügel-Röntgenaufnahmen angefertigt. Als weitere Parameter wurden erhoben:

- Erfassung DMF-Index und Beurteilung der nicht kavitierten Läsionen nach dem UniVISS Verfahren (Kühnisch et al. 2009,2011) mit anschließender Fotodokumentation.
- DIAGNOdent und DIAGNOcam Untersuchung
- Identifikation und Validierung vorhandener Dentinläsionen. Hierbei erfolgte die Kariesexkavation mit einem selbstlimitierenden Kunststoffbohrer (Polybur, Gebr. Brasseler, Lemgo). Hierbei wurde zuerst das Vorhandensein einer kariösen Läsion und anschließend die Kariestiefe ermittelt.
- Die abschließende Füllungstherapie wurde mit dem Sonicfill System (KaVo und Kerr, Biberach und Orange USA) vorgenommen.

Ergebnisse

Es konnte gezeigt werden, dass die Läsionsdarstellung des DIAGNOcam Bildes mit dem Röntgenbild und der klinischen Situation sehr gut korreliert (DIAGNOcam vs. Röntgenbild 97%; DIAGNOcam vs. klinischer Ausdehnung 96%). Der Nachweis einer Dentinkaries mit dem DIAGNOcam-Verfahren gelingt dann am Besten, wenn die proximale Schmelzläsion die Schmelz-Dentin-Grenze mehr als punktförmig erreicht hat.