

3 Fragestellung

Ziel dieser Untersuchung war es, bei großen, zervikal schmelz- und dentinbegrenzten MOD-Kavitäten in Molaren das Randverhalten verschiedener Restaurationsmaterialien bzw. -techniken zu untersuchen. Temperaturwechselbelastung und Kausimulation sollten diese in vitro Studie möglichst realistisch auf die Klinik übertragbar darstellen.

Im einzelnen wurden folgende Problemstellungen untersucht:

- Welchen Einfluß hat die Schrumpfung auf die Randqualität? Verbessern paßungenaue Inserts in Kompositfüllungen die Randqualität? Kann die Verwendung von paßgenauen Inlays die marginale Adaptation verbessern?
- Lassen sich aufgrund unterschiedlicher thermischer Expansionskoeffizienten zwischen Kompositmaterialien (Füllung, Insert, Inlay) und Keramikmaterialien (Insert, Inlay) Rückschlüsse auf die Randqualität ziehen?
- Wie beeinflusst der E-Modul die Randqualität? Sind Inserts oder Inlays in der Lage die Randintegrität zu verbessern?