

Theresa Kraus
Dr. med. dent.

Zahnformkorrekturen und Zahnverbreiterungen mit direkt eingebrachten Kompositmaterialien - eine Anwendungsbeobachtung.

Promotionsfach: Mund-Zahn-Kieferheilkunde
Doktorvater: Prof. Dr. med. Dr. med. dent. H.-J. Staehle

Irreguläre Zahnformen und Zahnstellungen aufgrund von Hypoplasien, Zapfenzähnen und Diastemata im Ober- und Unterkiefer-Frontzahnbereich stellen in vielen Fällen ein ästhetisches Problem für die betroffenen Patienten dar. In den vergangenen Jahren wurden derartige klinische Situationen zunehmend minimal-invasiv oder sogar non-invasiv durch Umformung der Zähne mittels Kompositaufbauten behandelt. Diese substanzschonende Therapieform ist insbesondere dann von großem Wert, wenn es sich um elektive Eingriffe an gesunden unversehrten oder wenig vorbehandelten Zähnen handelt. Durch die Weiterentwicklung von Materialien und klinischen Applikationstechniken existiert mittlerweile ein zuverlässiger Leitfaden zur Herstellung von Zahnformkorrekturen und Zahnverbreiterungen mit direkten Kompositen. Bei korrekter Umsetzung können vorhersagbare und ästhetisch ansprechende Behandlungsergebnisse erzielt werden. Obwohl die klinischen Erfahrungen mit dieser Behandlungsform vielversprechend sind, besteht ein Mangel an wissenschaftlicher Evidenz bezüglich der Überlebensraten und der Entwicklung der Qualität während der Liegedauer. Es existiert lediglich eine weitere Studie der Arbeitsgruppe um Peumans et al., die 87 Zahnformkorrekturen bei 23 Patienten untersucht.

In der vorliegenden Beobachtungsstudie wurden deswegen bei 101 Patienten insgesamt 327 Zahnformkorrekturen und Zahnverbreiterungen aus direkt applizierten Kompositen evaluiert, die zwischen 2002 und 2008 in der Poliklinik für Zahnerhaltungskunde angefertigt wurden.

Nach einer durchschnittlichen Nachbeobachtungszeit von 27,8 Monaten waren noch 284 Restaurationen in-situ und vollständig intakt. 42 Restaurationen zeigten ein unerwünschtes Ereignis während der Liegedauer, welches in den meisten Fällen kleinere, weniger schwerwiegende Kompositfrakturen waren. Nur eine Restauration ging während der Nachbeobachtungszeit komplett verloren.

Die Überlebensanalyse ergab eine geschätzte 5-Jahres-Überlebensrate von 79,0%. Bei der qualitativen Bewertung der Restaurationen zeigte sich, dass über 90% der bewerteten Kriterien (modifizierte USPHS/Ryge-Kriterien) als „klinisch exzellent“ und „klinisch gut“ eingruppiert wurden. Es konnte beobachtet werden, dass die Bewertungskategorie „klinisch genügend“ und schlechter an Restaurationen vergeben wurden, die eine signifikant längere Nachbeobachtungszeit hatten.

Abschließend kann gesagt werden, dass Zahnformkorrekturen und Zahnverbreiterungen aus direkt applizierten Kompositen klinisch vielversprechende Überlebensraten zeigten und ästhetisch, funktionell und biologisch (entsprechend der Parameter der USPHS/Ryge-Kriterien) gute Therapieoptionen für die Rekonturierung von Zähnen darstellen. Daher können Zahnformkorrekturen generell für klinische Fälle empfohlen werden, in denen minimal- oder non-invasive Korrekturen an gesunden oder größtenteils gesunden Zähnen indiziert sind.