

Uniklinikum Würzburg: Forschungsförderung ermöglicht erstmalig systematische Nachuntersuchung moderner minimalinvasiver Zahnrestaurationen

Dr. Britta Hahn von der Poliklinik für Zahnerhaltung und Parodontologie des Uniklinikums Würzburg erhielt eine Forschungsförderung von 16.500 Euro. Mit diesem Geld kann sie in einer Studie überprüfen, ob laborgefertigte minimalinvasive Composite-Restaurationen nach langjährigem Einsatz eine Alternative zu klassischen invasiveren Versorgungsformen darstellen.

Dr. Britta Hahn von der Poliklinik für Zahnerhaltung und Parodontologie des Uniklinikums Würzburg (UKW), ist eine der beiden Empfängerinnen des diesjährigen DGR²Z-GC-Grants. Hinter dieser Forschungsförderung stehen die Deutsche Gesellschaft für Restaurative und Regenerative Zahnerhaltung (DGR²Z) und das Dentalunternehmen GC. Dr. Hahn erhielt 16.500 Euro für ihre geplante Studie zur „Überlebensrate und klinischen Qualität laborgefertigter glasfaserverstärkter Composite-Restaurationen von reduzierter Schichtstärke im jugendlichen und erwachsenen Gebiss – nach bis zu zehn Jahren Liegedauer“.

Ästhetische, minimalinvasive und schonende Lösung

Die Zahnärztin erläutert: „Komposite sind zahnfarbene plastische Verbundwerkstoffe, die unter anderem als direkt im Mund eingebrachtes Füllungsmaterial für die zahnärztliche Behandlung dienen. Mit indirekten, also im Labor gefertigten Voll- und Teilkronen sowie Inlays aus diesem Material können wir Strukturanomalien bei Kindern und Jugendlichen ästhetisch hochwertig und minimalinvasiv versorgen.“ Die Verwendung klassischer Restaurationen, wie Teilkronen/Kronen aus Metall und Keramik erfordern die Präparation des erkrankten Zahnes, um die materialspezifischen Mindestschichtstärken zu erreichen. Moderne Kompositwerkstoffe ermöglichen hingegen die Verwendung deutlich geringerer Schichtstärken. Dadurch kann rein defektbezogen gearbeitet und nicht betroffene Zahnhartsubstanz maximal geschont werden.

Im jugendlichen Gebiss stellt die therapeutische Alternative die konfektionierte Stahlkrone dar, für die der Zahn zirkulär beschliffen werden muss und die bei einer späteren endgültigen Versorgung nur durch eine Vollkrone ersetzt werden kann. Indirekte Composite-Restaurationen können dagegen zu einem späteren Zeitpunkt gegen ein Keramik-Inlay oder eine Teilkrone ausgetauscht werden. Darüber hinaus kann das Composite-Material einfach im Mund repariert und in die kieferorthopädische Therapie integriert werden. „Bei Erwachsenen können indirekte Composite-Restaurationen im Rahmen einer diagnostischen Bisserrhöhung bei Erosion und Abrasion als minimal- oder non-invasives Langzeitprovisorium zum Einsatz kommen“, ergänzt Dr. Hahn.

Erste systematische Nachuntersuchung

Die geplante Langzeitbeobachtungsstudie ist die erste systematische Nachuntersuchung von Zähnen mit dieser Restaurationsform über einen Zeitraum von bis zu zehn Jahren. Bis zu 70 Patienten zwischen sechs und 50 Jahren, die zwischen 2008 und 2018 so versorgt wurden, sollen einbezogen werden.

Die Bekanntgabe der Förderung fand am DGZ-Tag der Wissenschaft/Universitäten am 13. Juni dieses Jahres in Berlin statt. Weitere Fördergelder erhielt Dr. Iris Frasheri vom Universitätsklinikum München für ihr Forschungsprojekt zum Effekt von Amelogenin Protein auf die Regeneration parodontaler Gewebe.