

Schmerzen nach Wurzelkanalbehandlungen

Die Behandlung von Zahnschmerzen gehört zu den wichtigsten Aufgaben des Zahnarztes in der täglichen Praxis. Persistierende oder erst nach Abschluss einer Wurzelkanalbehandlung auftretende Schmerzen stellen besondere Ausnahmesituationen dar, die leicht fehlinterpretiert werden können. Eine umsichtige Herangehensweise hilft, unnötige oder gar falsche Heilversuche zu vermeiden.

DR. WOLFGANG GERNER/LEINFELDEN-ECHTERDINGEN

Als Ursachen postendodontischer Schmerzen werden verschiedene Faktoren genannt: eine unzureichende Aufbereitung des Wurzelkanals verbunden mit einer mangelhaften Desinfektion, Reizung des periapikalen Gewebes durch Überinstrumentation, das Impfen des periapikalen Gewebes mit infiziertem Pulpagewebe durch Überinstrumentation, okklusales Trauma u.a. Diesen Gründen gemeinsam ist der Umstand, dass Unzulänglichkeiten während der Behandlung als Ursache für postendodontische Probleme wahrscheinlich sind (Abb.1 und 2). In vielen Fällen kann jedoch keine plausible Erklärung für diese Schmerzen gefunden werden, gleichwohl auch hier Erklärungsmodelle zur Verfügung stehen: So können in diesen Fällen immunologische, mikrobiologische oder psychologische Faktoren als Ursache herangezogen werden.

Untersuchungen zum Krankheitsbild Schmerzen

Das klinische Krankheitsbild der Schmerzen im Zusammenhang mit Wurzelkanalbehandlungen ist fasset-

tenreich und gründet auf der Aussage des Patienten. Die Ursache dieser Schmerzen lässt sich in Einzelfällen zwar gut eingrenzen, in der Mehrzahl der Fälle bleibt sie aber unklar. In verschiedenen Untersuchungen wurde dieser Fragestellung nachgegangen. Man stellte fest, dass es sich um ein multikausales Geschehen handelt, in dem verschiedene, unterschiedlich gewichtete Faktoren verantwortlich sind. Unter Aspekten wie Schmerzen vor der Wurzelkanalbehandlung, der Behandlungsmethode, der Art der medikamentösen Einlage, des Ausgangsbefundes, der Fertigkeit des Behandlers oder des im Kanalsystem angetroffenen Bakterienspektrums wurden vor allem präoperative Schmerzen als prognostischer Faktor für postendodontische Schmerzen angegeben.

Vermeidung postendodontischer Schmerzen

Die wirksamste Therapie zur Behandlung von postoperativen Schmerzen ist eine konsequente, antimikrobielle Behandlungsstrategie, bei der das Wurzelkanalsystem in der ersten Sitzung vollständig aufbereitet wird. Hier hat sich die Crown-down-Technik bewährt: unterstützt durch maschinelle NiTi-Systeme gelingt es, nekrotisches Gewebe und infiziertes Kanaldentin rasch und zuverlässig nach koronal aus dem Wurzelkanalsystem zu entfernen, ohne Gefahr zu laufen, infektiöses Material nach periapikal zu verschleppen. Weiter fördert die initiale koronale Erweiterung den effizienten Einsatz von Spülflüssigkeiten. Die trichterförmige Präparation des koronalen Drittels schafft Raum für ein Depot, von dem aus die Flüssigkeit mit den Aufbereitungsinstrumenten nach apikal getragen wird. Gleichzeitig kann während des Spülvorgangs die Flüssigkeit gut nach koronal entweichen, dadurch wird der Gefahr der Reizung des periapikalen Gewebes durch überpresste Spülflüssigkeit vorgebeugt. Unverzichtbar ist die frühzeitige exakte Ermittlung der Arbeitslänge – durch

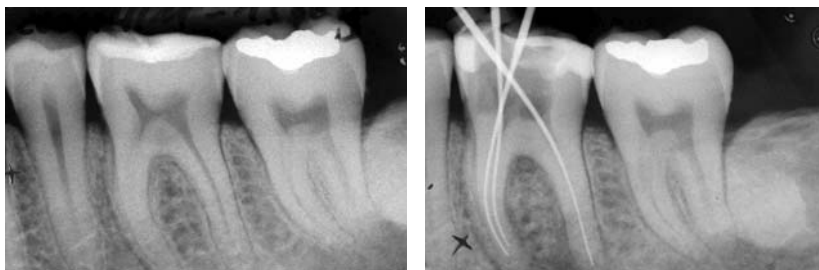


Abb. 1a: Zahnfilm des dritten Quadranten, ca. drei Monate vor einer alio loco eingeleiteten Wurzelkanalbehandlung. – Abb. 1b: Alio loco angefertigte Messaufnahme von Zahn 36. Erhebliche Schmerzen nach medikamentöser Einlage.

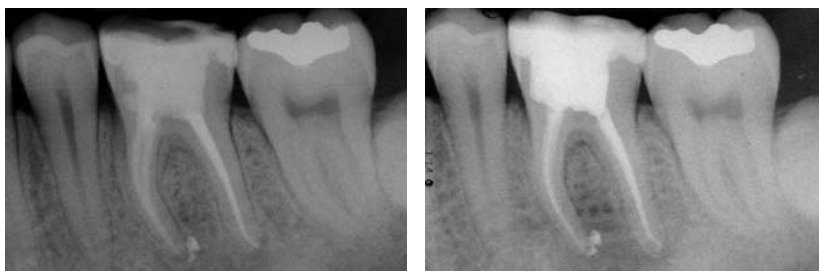


Abb. 1c: Zwei Wochen nach revidierter Wurzelkanalaufbereitung und Ca(OH)_2 -Einlage vorgenommene Wurzelkanalfüllung. – Abb. 1d: Unauffällige apikale Verhältnisse im Recall nach einem Jahr.