

Zusammenfassung

Die Revaskularisation des Zahnes im Wurzelwachstum, deren Terminologie ursprünglich im Zusammenhang mit Fällen der Replantation und Transplantation geprägt wurde, ist schon viele Jahrzehnte immer wieder in zahlreichen Studien untersucht worden. Dabei konnte ein gutes regeneratives Potenzial des Pulpa-Dentin-Kompexes festgestellt werden. In jüngster Zeit haben einige Studien aufgezeigt, dass diese Regeneration auch trotz vorhandener Nekrose möglich ist und damit eine weitere Wurzelbildung i. S. einer Apexogenese stattfinden kann. Damit kommt es zu einem Paradigmenwechsel hinsichtlich des Behandlungskonzeptes für nekrotische Zähne im Wurzelwachstum. Aktuelle Studien arbeiten an der Festlegung eines standardisierten Behandlungsprotokolls, um weitere vergleichbare klinische Resultate zu erzielen. Die Stammzellenforschung könnte weitere Aufschlüsse hinsichtlich der mikrobiologischen Prozesse der Regeneration liefern und therapeutische Ansätze aufzeigen. Der wissenschaftliche Ansatz, für die Heilung von Erkrankungen körpereigene Substanzen zu nutzen und diese falls möglich zu kopieren, ist auch in der Zahnheilkunde ein aktuelles und zukunftsweisendes Thema. Es bleibt abzuwarten inwieweit regenerative Therapieansätze in ein klinisches Behandlungsprotokoll implementiert werden können.