

Keine halben Sachen?

Die Pulpa – mal wieder! Oft genug ist sie ja schon weg und es gibt andere Dinge, die Probleme machen. Manchmal muss sie weg, das lässt sich dann schon irgendwie halbwegs unproblematisch regeln – meistens jedenfalls. Und in beiden Fällen fängt dann endlich „richtige“ Endodontie erst an: Feilen und Füllen. Oder wie die amerikanischen Kollegen und Kolleginnen etwas umfassender und vollständiger (und manchmal auch ehrlicher) zu sagen belieben: „drill – fill – bill“.

Aber nix hat heutzutage noch Bestand: Das klassische „Entweder-oder“, „Vitalerhaltung oder Exstirpation?“, gilt auch für die Behandlung der erkrankten Pulpa nicht mehr, das „Vielleicht“ etabliert sich in unterschiedlichen Varianten mehr und mehr als dritte Kategorie. Die Versuche und Entwicklungen zur Regenerativen Endodontie sind sicher hinlänglich bekannt: Die Pulpa wird einfach (?) durch Pulpa ersetzt, der tote Zahn lebt wieder! Ein interessanter und sehr vielversprechender Ansatz, bislang allerdings mit begrenzter klinischer Evidenz und limitiertem Indikationspektrum. Oder aus Anwenderperspektive: Mal klappt's, mal nicht.

Die andere Variante ist ebenfalls seit einiger Zeit auf dem Vormarsch: die Pulpotomie, der Versuch, zumindestens einen Teil der Pulpa zu retten, vital und funktionsfähig zu erhalten. Dass das funktionieren kann, ist nichts wirklich Neues oder Aufregendes. Zigtausende Pulpen traumatisierter Frontzähne verdanken dieser Therapieoption ihr Überleben bis ins hohe Alter, zigtausend traumatisierte Frontzähne den Abschluss ihres Wurzelwachstums und ebenso viele jugendliche Patientinnen und Patienten den Erhalt vitaler, funktionsfähiger und nicht nach Pulpanekrose und/oder Wurzelkanalbehandlung verfärbter Frontzähne. Kein schlechtes Ergebnis!

Das Neue: Es geht nicht mehr um Frontzähne mit frisch traumatisch exponierter jugendlicher, d. h. vorhersagbar regenerationsfähiger und „überlebenswilliger“ Pulpa, sondern um Zähne aller Gruppen, inklusive der Molaren mit vermeintlich irreversibel entzündeter Pulpa! Also um Zähne mit – neben der Pulpanekrose – einer der „klassischen“ und unumstrittensten Indikationen zur vollständigen Wurzelkanalbehandlung, der Pulpektomie! Die ausführliche Stellungnahme der DGZ/DGET zeigt, dass dies tatsächlich in einer unerwartet hohen Anzahl von Fällen zu funktionieren scheint. Schön! Totgesagte leben länger!

Denkt man dies aber einmal konsequent zu Ende, ergibt sich als Erstes die Erkenntnis, dass unsere Terminologie nicht stimmt: Wenn die Pulpa nach einer Pulpotomie vital bleibt, kann sie definitiv nicht irreversibel entzündet gewesen sein, jedenfalls nicht vollständig. Bleibt als Zweites die unschöne (und im 21. Jahrhundert vielleicht auch deprimierende) Erkenntnis, dass unsere Diagnostik wohl doch größere Schwächen und Fehler aufweist: Wir waren offenbar bislang nicht der Lage, eine eindeutige und korrekte therapeuleitende Beurteilung des Entzündungsstatus und der Regenerationsmöglichkeiten der Pulpa vorzunehmen. Dritte Erkenntnis: Wir sind es auch heute immer noch nicht!

Das Dilemma dauert also an. Im Prinzip kennen wir es doch alle von der direkten Überkappung der Pulpa: Wir wissen seit Ewigkeiten – genauer, spätestens seit Philipp Pfaff, dass sie funktionieren kann! Auch für diese Variante der Vitalerhaltung liegen genügend Studien mit hohen Erfolgsquoten vor. In (unverdienten) Misskredit haben die direkte Überkappung die nicht seltenen Misserfolge aufgrund inkorrektur Indikation gebracht: Kein Bock auf oder keine Zeit für eine



Wurzelkanalbehandlung, also versuchen wir doch noch mal eine Überkappung – vielleicht geht es ja noch mal/diesmal gut? Und auch hier dasselbe Problem: limitierte Möglichkeiten einer therapieleitenden präzisen und differenzierenden Pulpadiagnostik mit konsequenterweise und absoluter Sicherheit prognostizierbarer, nicht unbedeutender Häufigkeit von Fehlschlägen. Sollten wir es also nicht doch lieber gleich lassen und bei unserer klassischen WKB bleiben? Der Nachteil eines Scheiterns eines jeglichen Versuchs der Vitalerhaltung liegt auf der Hand: Wir haben es dann mit einer bakteriellen Infektion des Endodonts und nicht selten auch einer periapikalen Parodontitis zu tun, die endodontische Erfolgsquote fällt deutlich (ca. 10–15 %) geringer aus als bei einer Pulpektomie bei vitaler Pulpa.

Selbstverständlich spielt wie bei jeder Therapieoption auch die klinisch-praktische Umsetzung eine nicht zu unterschätzende Rolle: Ein Vitalerhaltungsversuch ohne Kofferdam und aseptische Arbeitstechniken ist ein Widerspruch in sich, da kann und darf es keine Diskussionen geben! (P.S.: Wie viele der fehlgeschlagenen Überkappungen wurden eigentlich unter Kofferdam durchgeführt?).

Es ist abzusehen, dass es im nächsten Schritt eine langjährige Diskussion über das optimale Pulpotomiematerial geben wird: Anstelle von Pfaffs Goldplättchen finden sich momentan kalziumsilikatbasierte Sealer und Pasten in der Poleposition, aber wer weiß, was da noch kommt. Die Geschichte der Pulpotomiematerialien für das Milchgebiss (s. Beitrag Herffs) verdeutlicht die Problematik und Langwierigkeit solcher Prozesse, schließlich erwarten wir klinische Langzeitstudien

mit aussagekräftigen Gruppengrößen, und die fallen nun mal nicht vom Himmel.

Langfristig liegt der Schlüssel zur Etablierung optimaler evidenzbasierter Konzepte zur partiellen oder vollständigen Vitalerhaltung oder zur vollständigen (und evtl. sogar partiellen?) Revitalisierung nur in einer Verbesserung unserer diagnostischen Möglichkeiten, und hier bedarf es neben der Optimierung und der Umsetzung bis zur klinischen Anwendung vielleicht auch ganz neuer Ansätze und Ideen. Ohne diese – und der Beitrag von Bürklein et al. zeigt, dass wir hiervon in der Tat noch meilenweit entfernt sind – werden wir auch weiterhin bei unserer Pulpatherapie mehr oder weniger orientierungslos in einem (immerhin etwas gelichteten) Nebel herumstochern.

Die Vision: Am Anfang steht die präzise therapieleitende Diagnostik – es folgt die sorgfältige Asepsis – und dann triumphiert die Biologie!

Die Beiträge dieser ENDODONTIE-Ausgabe können das Problem leider mal wieder nicht lösen. Hoffentlich geben sie wenigstens einige Anregungen zum Nachdenken und zur Evaluation der eigenen Praxis.



Ihr Prof. Dr. Michael Hülsmann