Wurzelkanalbehandlung: Was moderne Endodontie für den Zahnerhalt leistet

Der Gedanke an eine Wurzelkanalbehandlung löst bei vielen Menschen Unbehagen aus. Oft halten sich hartnäckige Mythen, die Behandlung sei schmerzhaft oder führe unweigerlich zum Zahnverlust. Dabei hat sich die Endodontie, also die Lehre von der Behandlung des Zahninneren, in den letzten Jahrzehnten grundlegend gewandelt. Moderne Verfahren und hochpräzise Instrumente machen den Eingriff heute zu einem routinemässigen und in der Regel schonenden Vorgang, der den eigenen Zahn oft über viele Jahre erhalten kann.

Was genau geschieht bei einer Wurzelkanalbehandlung?

Im Inneren eines jeden Zahns befindet sich das Zahnmark, auch Pulpa genannt. Dieses weiche Gewebe enthält Blutgefässe und Nerven, die den Zahn während seiner Entwicklung versorgen. Ist die Pulpa durch tiefe Karies, einen Unfall oder wiederholte zahnärztliche Eingriffe geschädigt, kann sie sich entzünden oder absterben. Eine solche Pulpitis verursacht oft starke Schmerzen, weil das entzündete Gewebe im engen Zahninneren anschwillt und auf die Nerven drückt. Bleibt die Entzündung unbehandelt, können Bakterien tiefer in den Zahn und das umliegende Gewebe vordringen, was zu einer Abszessbildung und im schlimmsten Fall zum Verlust des Zahns führen kann.

Die Wurzelkanalbehandlung hat das Ziel, das erkrankte oder abgestorbene Gewebe aus dem Zahninneren zu entfernen, die Wurzelkanäle zu reinigen und zu desinfizieren und sie anschliessend mit einer biologisch verträglichen Füllung dicht zu verschliessen. So wird die Ausbreitung der Bakterien gestoppt und der Zahn bleibt als Kaueinheit erhalten. In der Zahnarztpraxis Pohlmeyer + Partner Zahnarzt in Rheine wird dieser Eingriff mit modernen endodontischen Techniken durchgeführt, die auf maximale Schonung der gesunden Zahnsubstanz und gründliche Reinigung der oft feinen Kanalverzweigungen abzielen.

Der Ablauf im Detail: von der Diagnose bis zur Versorgung

Eine Wurzelkanalbehandlung ist kein einzelner Handgriff, sondern ein mehrstufiger Prozess, der sich in der Regel über ein bis zwei Sitzungen erstreckt. Der erste und entscheidende Schritt ist die genaue Diagnose. Der Zahnarzt beurteilt den Zahn klinisch und fertigt in der Regel ein Röntgenbild an, das die Anzahl und Form der Wurzelkanäle sowie die Ausdehnung der Entzündung zeigt. Moderne digitale Volumentomographie (DVT) kann dabei helfen, auch komplizierte Kanalverläufe dreidimensional darzustellen.



Ist die Indikation gestellt, wird der Zahn örtlich betäubt. Die meisten Patienten spüren während der Behandlung keinerlei Schmerzen. Nachdem die Betäubung gewirkt hat, legt der Zahnarzt ein dünnes Gummituch, das sogenannte Kofferdam, um den Zahn. Dieses hält den Arbeitsbereich trocken und steril und verhindert, dass Speichel oder Bakterien in die gereinigten Kanäle gelangen. Mit einem mikroskopischen oder lupenvergrössernden Blick kann der Behandler nun das Zahninnere präzise bearbeiten.

Zunächst wird mit feinen rotierenden Instrumenten eine kleine Öffnung in die Zahnkrone gefräst, um Zugang zur Pulpakammer zu erhalten. Das entzündete oder abgestorbene Gewebe wird mit speziellen Feilen entfernt. Die eigentliche Kunst liegt in der Aufbereitung der Wurzelkanäle: Sie müssen nicht nur von Geweberesten und Bakterien befreit, sondern auch in eine Form gebracht werden, die eine dichte Füllung erlaubt. Dabei kommen heute meist flexible NiTi-Feilen (Nickel-Titan) zum Einsatz, die sich den natürlichen Kanalverläufen anpassen und weniger Zahnsubstanz opfern als ältere Stahlfeilen.

Reinigung, Desinfektion und Füllung der Kanäle

Nach der mechanischen Aufbereitung folgt die chemische Reinigung. Die Kanäle werden mit verschiedenen Spüllösungen behandelt, vor allem mit Natriumhypochlorit (eine Art verdünntes Bleichmittel), das Bakterien zuverlässig abtötet und organisches Gewebe auflöst. Zusätzlich können desinfizierende Medikamente in den Kanal eingebracht werden, die zwischen den Sitzungen wirken. In einigen Fällen, insbesondere bei hartnäckigen Infektionen, kann es sinnvoll sein, die Behandlung auf zwei Sitzungen zu verteilen. In der ersten Sitzung wird dann

das grobe Material entfernt, und ein desinfizierendes Präparat verbleibt für einige Tage bis Wochen im Kanal.

Ist der Kanal ausreichend gereinigt und getrocknet, wird er dicht verschlossen. Die gebräuchlichste Methode ist die Wurzelfüllung mit Guttapercha, einem thermoplastischen Material auf Kautschukbasis, das in den Kanal eingebracht wird und diesen vollständig ausfüllt. Ein spezieller Versiegler (Sealer) sorgt für den mikrodichten Abschluss zwischen Guttapercha und Kanalwand. Anschliessend wird die Zugangsöffnung in der Zahnkrone mit einer provisorischen oder definitiven Füllung verschlossen.



Nach der Wurzelkanalbehandlung ist der Zahn zwar von innen versorgt, aber oft geschwächt. Um ihn langfristig zu stabilisieren und vor einem Bruch zu schützen, empfiehlt sich in den meisten Fällen eine Krone als abschliessender Zahnersatz. Diese wird in einer Folgesitzung angefertigt und auf den Zahn gesetzt. Eine gut gemachte Wurzelkanalbehandlung in Kombination mit einer Krone kann den Zahn über viele Jahrzehnte erhalten, wenn die Mundhygiene stimmt und regelmässige Kontrolluntersuchungen erfolgen.

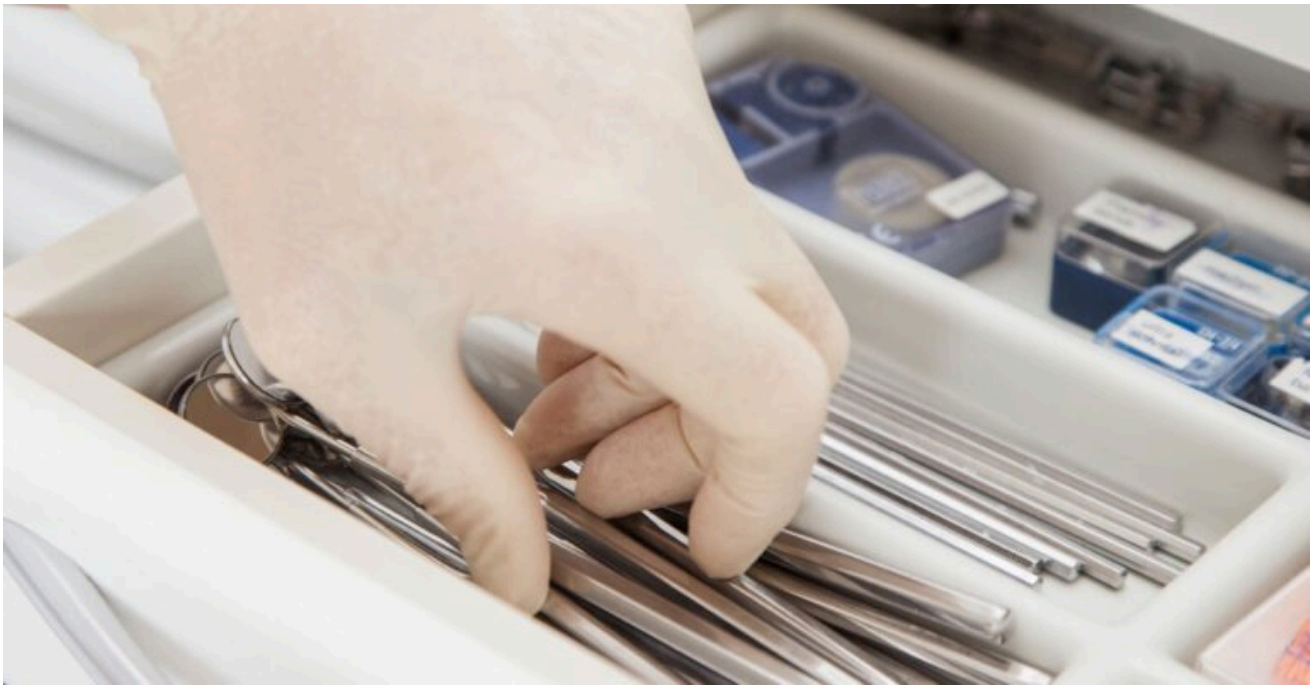
Was bedeutet moderne Endodontie für den Patienten?

Die moderne Endodontie hat die Prognose von wurzelkanalbehandelten Zähnen erheblich verbessert. Dank Vergrösserungshilfen wie dem Dentalmikroskop kann der Behandler selbst

feinste Kanalverzweigungen erkennen und sicher bearbeiten. Elektronische Längenmessgeräte bestimmen exakt, wie tief die Feilen in den Kanal vorgeschoben werden müssen, ohne die Wurzelspitze zu verletzen. Und die schonenden Feilensysteme aus Nickel-Titan reduzieren das Risiko von Kanalperforationen oder Instrumentenbrüchen deutlich.

Für den Patienten bedeutet das: weniger Nachbehandlungen und eine höhere Erfolgsquote. Die Behandlung selbst ist in der Regel nicht schmerzhafter als eine normale Füllungstherapie. Nach dem Abklingen der Betäubung kann der Zahn noch einige Tage druckempfindlich sein, was aber mit leichten Schmerzmitteln gut zu beherrschen ist. Schwellungen oder starke Schmerzen sind selten und deuten meist auf eine unzureichende Desinfektion oder einen undichten Verschluss hin, dann ist eine Nachbehandlung oder in seltenen Fällen eine Wurzelspitzenresektion nötig.

Viele Patienten fragen sich, ob eine Wurzelkanalbehandlung nicht doch besser durch eine Extraktion und ein Implantat ersetzt werden sollte. Grundsätzlich gilt: Der eigene Zahn ist immer die erste Wahl, wenn er mit vertretbarem Aufwand zu erhalten ist. Eine Wurzelkanalbehandlung erhält die natürliche Zahnwurzel, das umliegende Knochengewebe und die feinen Tastsensoren im Zahnhalteapparat. Ein Implantat kommt erst dann in Betracht, wenn der Zahn nicht mehr ausreichend zu retten ist. Die Entscheidung trifft der Zahnarzt gemeinsam mit dem Patienten nach gründlicher Abwägung aller Faktoren.



In der Zahnarztpraxis Pohlmeyer + Partner Zahnarzt in Rheine gehört die moderne Endodontie zum festen Behandlungsspektrum. Das Team legt Wert auf eine sorgfältige Diagnostik und eine Behandlung, die den Zahn so lange wie möglich erhält. Dabei steht der Patient mit seinen Ängsten und Fragen im Mittelpunkt. Eine Wurzelkanalbehandlung muss kein einschneidendes

Erlebnis sein, sie ist heute eine präzise, gut steuerbare Massnahme, die dazu beiträgt, die eigene Zahnsubstanz zu bewahren und die Kaufunktion langfristig zu sichern.

Zahnarztpraxis Pohlmeyer + Partner in sozialen Netzwerken Facebook Instagram