

Universelles Trägersystem für die klinische und chirurgische MTA-Platzierung

MTA-Platzierung mit dem MAP System von Produits Dentaires. Von Dr. Mauro Amato, Basel.

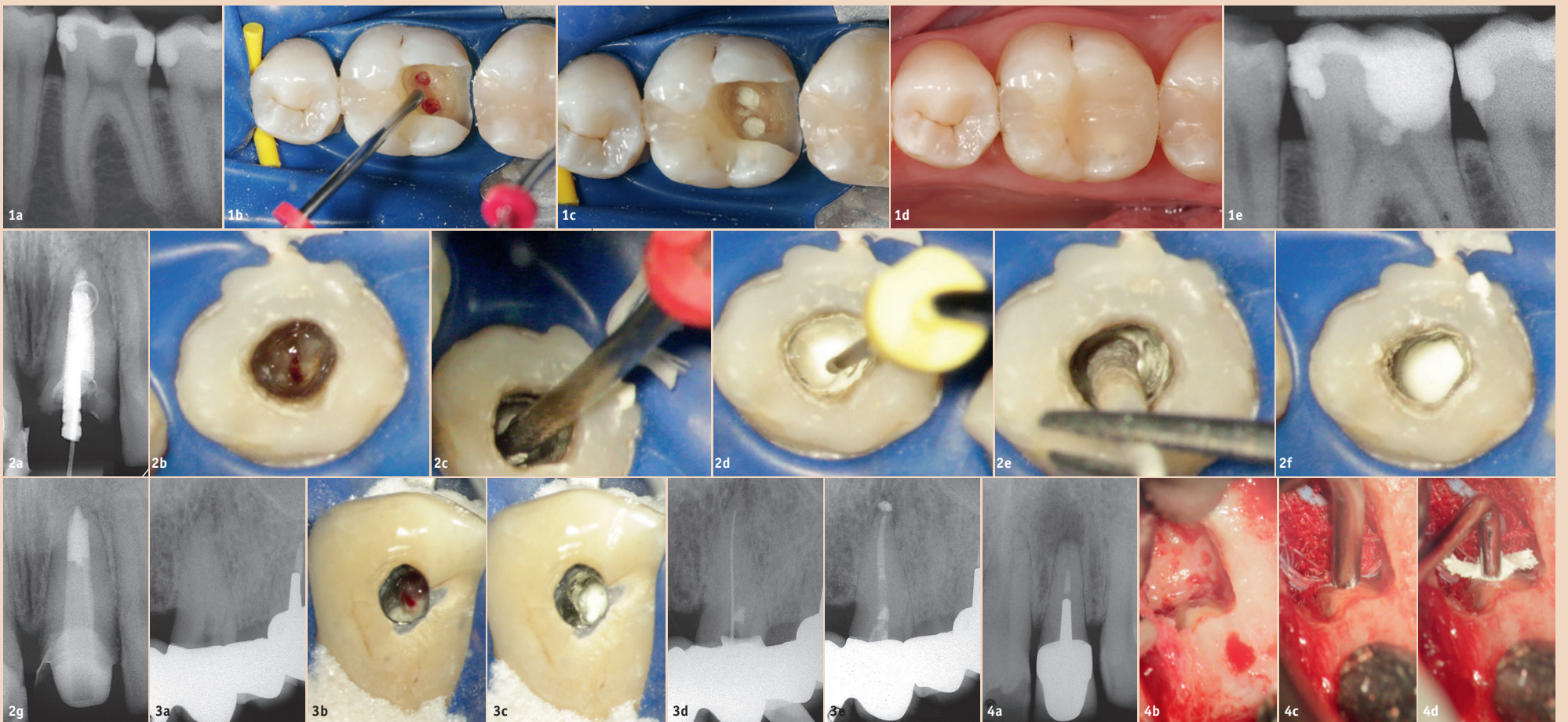


Abb. 1a–e: (a) Tiefe kariöse Läsion. (b) Partielle Pulpotomie. (c) MTA-Anwendung mit dem MAP System und PD MTA White. (d) Füllung. (e) Postoperatives Röntgenbild, das die Pulpaabdeckung mit MTA zeigt. – **Abb. 2a–g:** (a) Endodontisch behandelter Zahn mit Fistel. (b) Nach der Revision zeigte der Zahn einen offenen Apex. (c) MTA-Anwendung mit dem MAP System und PD MTA White. Kondensation des MTA mit Pluggern (d) oder Papierspitzen (e). (f) MTA-Plug. (g) Postoperatives Röntgenbild, das den MTA-Plug und die Rekonstruktion mit einem Faserstift zeigt. – **Abb. 3a–e:** (a) Radiologische Erhellung im zervikalen Teil des Eckzahns. (b) Blutung aus der Perforation. (c) MTA-Anwendung mit dem MAP System und PD MTA White. (d) Originalkanal und Reparatur der Wurzelperforation. (e) Postoperatives Röntgenbild der Wurzelkanalfüllung. – **Abb. 4a–f:** (a) Präoperative Röntgenaufnahme mit einer grossen periradikulären Läsion. (b) Periapikale Chirurgie. (c) MTA-Applikation mit dem MAP System und PD MTA White. (d) Kondensation des MTA mit Pluggern. (e) Spiegelansicht der mit MTA gefüllten apikalen Kavität. (f) Postoperatives Röntgenbild der Wurzelfüllung.

Vor mehr als 20 Jahren beschrieben Torabinejad et al.(1993) erstmals ein neues Material zur Wurzelfüllung namens Mineraltrioxid-Aggregat (MTA). Bei Verwendung als Wurzelfüllmaterial bewies MTA in vitro eine bessere Versiegelungsfähigkeit als Amalgam oder Super-EBA. Später zeigten mehrere In-vivo- und In-vitro-Studien weitere Anwendungen für MTA. Pulpaüberkappung, Apexifizierung, Reparatur von Wurzelperforationen und Wurzelendfüllungen sind häufig beschriebene klinische Verfahren zur Abdichtung des Kommunikationsweges zwischen dem Wurzelkanalsystem und der Aussenfläche des Zahns. Die Anwendung von MTA wurde zunächst mithilfe von Kunststoff- oder Metallspateln beschrieben (Torabinejad and Chivian 1999). Leider war eine ordnungsgemässe Platzierung auf diese Weise nicht möglich.

Universelles Trägersystem

Deshalb hat Produits Dentaires (PD) ein universelles Trägersystem



für die klinische und chirurgische MTA-Platzierung eingeführt. Das Micro-Apical Placement (MAP) System bietet für jede klinische Situation unterschiedliche Lösungen. Das Intro Kit und das Universal Kit sind für die orthograde Obturation und das Surgical Kit für die retrograde Obturation gedacht. NiTi Memory Shape Spitzen können manuell auf jede ge-

wünschte Krümmung geformt werden. Nach der Sterilisation im Autoklaven kehrt die Nadel in ihre Ausgangsform zurück. Mit dem Einsatz des MAP System ist die korrekte Platzierung von MTA für jeden Zahnarzt eine leichte Aufgabe geworden.

Weisses MTA

In Kombination mit dem MAP System bietet Produits Dentaires ein speziell entwickeltes weisses MTA an. Die optimierte praktische Menge bedeutet eine wirtschaftliche Anwendung für jede Behandlung. Es gibt viele Indikationen für das PD MTA White, und mit dem MAP System ist die richtige Platzierung in jeder Situation einfach.

Überkappung der Pulpa

Die vitale Pulpatherapie ist in den letzten Jahren immer beliebter geworden. Calciumhydroxid ist das am weitesten verbreitete

Material zur Überkappung der Pulpa, aber MTA hat noch bessere Resultate in Bezug auf Biokompatibilität und Behandlungserfolg gezeigt (Aguilar und Linsuwanont 2011). Fälle mit grosser kariöser Exposition der Pulpa können erfolgreich mit partieller Pulpotomie und MTA als Überkappungsmaterial behandelt werden, wodurch die Zähne vital bleiben (Abb. 1a–e).

Apexifizierung

Um die Extrusion von Wurzelkanalfüllmaterial bei unreifen Zähnen mit offenem Apex zu verhindern, wird MTA als apikaler Plug eingesetzt. Die Ergebnisse vieler Studien haben gezeigt, dass MTA apikale Hartgewebsbildung häufiger induzierte und die Verwendung von MTA mit weniger Entzündungen verbunden war als bei anderen Testmaterialien (Simon et al. 2007) (Abb. 2a–g).

Reparatur von Wurzelperforationen

Eine versehentliche Perforation der Pulpakammer oder des Wurzel-

kanals verschlechtert die Prognose des Zahns erheblich. Der Verschluss von Perforationen mit einem biokompatiblen Material wie MTA kann beschädigte Zähne retten (Mente et al. 2014) (Abb. 3a–e).

Apikale Chirurgie

MTA ist das Material mit der besten Prognose als Wurzelendfüllmaterial für die apikale Chirurgie. MTA wurde mit deutlich weniger Entzündungen assoziiert, dafür mit Zementbildung über MTA und Regeneration des periradikulären Gewebes (Torabinejad and Chivian 1999) (Abb. 4a–f). [DT](#)

Kontakt



OA Dr. Mauro Amato

Klinik für Parodontologie, Endodontologie und Kariologie
Universitätskliniken für Zahnmedizin
Hebelstr. 3
4056 Basel, Schweiz
Tel.: +41 61 267 12 59
mauro.amato@unibas.ch



ANZEIGE

**fortbildung
ROSENBERG**
MediAccess AG

... hier findest Du Dein Wunsch-Seminar!

www.fbrb.ch

© Christo / Shutterstock.com



PD MTA White



PHYSIOSTAR
NFC⁺

PERFEKTION AUS MEISTERHAND

Überzeugend echt.



BY CANDULOR