



PENTRON SYSTEMS SOLUTION

Build-It™ FR • Breeze™ • FibreKleer™ 4x

# ESTETYCZNA ODBUDOWA CENTRALNEGO GÓRNEGO SIEKACZA PO URAZIE

dr Zdeněk Ambrož



## dr Zdeněk Ambrož

**2012** – ukończenie studiów na wydziale lekarskim, kierunku lekarsko-dentystycznym Uniwersytetu Masaryka w Brnie – Republika Czeska

**2012** – 2013 – praca w prywatnej praktyce w Uničov

**2013** – obecnie – Mohelnice – praca we własnym gabinecie prywatnym skupiającym się na wysokiej jakości usługach stomatologicznych

**Stosując Build-It, materiał kompozytowy o podwójnym systemie wiązania, można uzyskać względnie estetyczne odbudowy tymczasowe będące częścią procedury leczenia kanałowego. Na jednej wizycie możliwe jest szybkie i skuteczne uzyskanie estetycznych rekonstrukcji zębów w odcinku przednim, w późniejszym czasie nadających się do wykorzystania jako podbudowa pod uzupełnienia protetyczne. Leczenie jest zatem możliwe bez stosowania koron tymczasowych.**

Do gabinetu zgłosił się 28-letni pacjent ze złamaniem korony zęba 21 obejmującym obszar miazgi. Uraz nastąpił poprzez bezpośrednie uderzenie zębem w stół (ryc. 1, 2). Złamanie korony nastąpiło prawdopodobnie ze względu na lekkie wychylenie zęba 21 poza łuk, a zatem przeniesienie siły uderzenia zadziało bezpośrednio na ten jeden ząb. Pacjent zgłosił się do gabinetu po ponad 48 godzinach od urazu. Biorąc pod uwagę czas, który upłynął od zdarzenia, zdecydowano się na ekstyrpację żywej miazgi i leczenie kanałowe. Rozważano bezpośrednie

przykrycie miazgi, ale możliwość ta została odrzucona ze względu na długi kontakt odsłoniętej miazgi ze środowiskiem jamy ustnej. Rozważano również bezpośrednią odbudowę estetyczną materiałem kompozytowym, jednak ze względu na wątpliwości dotyczące ostatecznego efektu estetycznego zdecydowano się na leczenie protetyczne z użyciem tłoczonej korony pełnoceramicznej z porcelany dwukrzemianowej E-max - cechującej się bardziej przewidywalną estetyką. Wykonano zdjęcie rtg przed rozpoczęciem leczenia (ryc. 3). Pacjenta





## ESTETYCZNA ODBUDOWA CENTRALNEGO GÓRNEGO SIEKACZA PO URAZIE

dr Zdeněk Ambrož



znieczulono nasiękowo i założono koferdam. Na podstawie zdjęć rtg i odczytu endometru zmierzono długość roboczą pojedynczego kanału (21 mm) (ryc. 4) i opracowano kanał przy pomocy systemu maszynowego Wizard Navigator do szerokości 35/06. Kanał korzeniowy płukano 2,5% NaOCl przez 30 minut oraz EDTA, aktywując płyny ultradźwiękami. Ostateczne płukanie przeprowadzono przy pomocy roztworu soli fizjologicznej. Kanał korzeniowy wypełniono ciepłą gutaperką metodą kondensacji pionowej w połączeniu z techniką kondensacji termomechanicznej (ryc. 5).

Usunięto gutaperkę w koronowej jednej trzeciej korzenia przy pomocy wiertła penetrującego o średnicy 1,5 mm. Kanał ostrożnie oczyszczono. Przymierzono stożkowaty wkład FibreKleer 4x (Pentron) FRC o tej samej średnicy. Wkład lekko klinował się przy dnie opracowanej przestrzeni. Stosując cienką końcówkę aplikacyjną wprowadzono do kanału samoadhezyjny, podwójnie utwardzalny cement kompozytowy Breeze A2 (Pentron) tak, by cement sięgnął 2/3 długości przestrzeni wolnej od gutaperki. Wprowadzono wkład FRC do kanału, co spowodowało zapłynięcie cementu na całej opracowanej przestrzeni kanału korzeniowego. Cement utwardzano światłem lampy przez 20 sekund. Po zacementowaniu wkładu rozpoczęto przygotowywanie tkanek zęba do procedury adhezyjnej. Wybrano technikę total-etch, z użyciem 37% kwasu fosforowego (Pentron Etching Gel) aplikowanego przez 30 sekund i płukanego przez taki sam czas. Osuszono powierzchnię zęba delikatnym strumieniem powietrza. Na powierzchnię zęba i wkładu nałożono Bond-1 (Pentron) - system wiążący piątej generacji. Nadmiar materiału usunięto strumieniem powietrza, następnie utwardzono system wiążący lampą polimeryzacyjną przez 20 sekund. Pacjent wymagał rozwiązań wysoce estetycznych, zatem zastosowano przezroczyste paski na powierzchniach interproksymalnych celem stabilizacji pinów i wprowadzono kompozyt o podwójnym systemie wiązania Build-It FR A2 (Pentron) przy pomocy podajnika Automix Syringe Dispenser Gun (Pentron). Po chemicznym wiązaniu i dodatkowym naświetleniu materiału celem umożliwienia natychmiastowego obciążenia zęba, opraco-

owano koronę wiertłami z nasypem diamentowym tak, by uzyskać symetryczny kształt (ryc. 6, 7). Po dwóch godzinach zabiegu leczenie endodontyczne zostało zakończone, a ząb odbudowano tymczasowo w sposób estetyczny i satysfakcjonujący pacjenta.

Miesiąc po leczeniu pacjent wrócił do gabinetu celem odbudowy protetycznej zęba, z wykorzystaniem tymczasowej korony kompozytowej



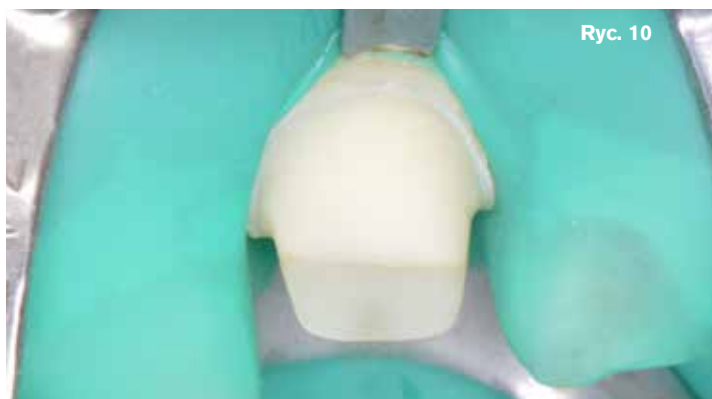


## ESTETYCZNA ODBUDOWA CENTRALNEGO GÓRNEGO SIEKACZA PO URAZIE

dr Zdeněk Ambrož



Ryc. 9



Ryc. 10



Ryc. 11



Po 12 miesiącach

oraz ostatecznej korony z tłoczonoj ceramiki dwukrzemianowej E-max. Preparacja pod koronę wykonana została nieznacznie naddziąstowo. Wykonano zdjęcie naturalnego uzębienia z kluczem kolorów i kontrastorem. Naturalny odcień zębów pacjenta najlepiej korespondował z kolorem A2 klucza Vita (ryc. 8). W ciągu 24 godzin w pracowni protetycznej wykonano koronę kompozytową techniką pośrednią na podstawie prawidłowo pobranego wycisku (ryc. 9).



Ryc. 12

Podczas kolejnej wizyty usunięto koronę tymczasową i przymierzono ostateczną koronę ceramiczną. Procedurę osadzania korony przeprowadzono w koferdamie zgodnie z protokołem adhezyjnym i utwardzono wyłącznie przy pomocy lampy polimeryzacyjnej. Opracowany filar wypiaszkowano, a następnie wytrawiono 37% kwasem fosforowym (Etching Gel, Pentron). Po wypłukaniu wytrawiacza sprayem wodnym i osuszeniu powierzchni, część kompozytową filaru pokryto silanem Monobond Plus (Ivoclar Vivadent). Następnie nałożono system wiążący (Bond -1 Pentron) bez ekspozycji na światło. Wewnętrzna część korony została wytrawiona kwasem fluorowodorowym (9%) przez 20 sekund, po czym oczyszczona strumieniem wody. Koronę następnie silanizowano przy pomocy Monobond Plus (Ivoclar Vivadent) przez 60 sekund i nałożono Bond-1 do adhezyjnej części korony. Do korony nałożono płynny kompozyt Flow-It (Pentron) w odcieniu A2 i całość poddano polimeryzacji lampą po 60 sekund z każdej strony. Koronę zacementowano adhezyjnie, skrupulatnie usuwając nadmiar cementu (ryc. 11). Po osadzeniu korony wykonano zdjęcie rtg (ryc. 12). Pacjent był zadowolony z rezultatów estetycznych.

Preparacja pod precyzyjną odbudowę górnego siekacza z wykorzystaniem bezpośredniej lub pośredniej metody rekonstrukcji jest zawsze problematyczna i dość często spotykana. Wymagania i oczekiwania pacjentów dotyczące estetyki uzupełnień są naturalnie wysokie ze względu na lokalizację w widocznym obszarze łuku zębowego, co nie ułatwia lekarzowi zadania. Należy położyć olbrzymi nacisk na współpracę z pracownią protetyczną oraz na uzyskanie wysokiej jakości fotografii naturalnego uzębienia z kluczem kolorów.

**Stosując do odbudowy zębów kompozyt o podwójnym systemie wiązania Build-It otrzymano satysfakcjonujące wyniki estetyczne na czas 1 miesiąca. Korzyści upatruje się przede wszystkim w oszczędności czasu i relatywnie niskiej cenie materiału.**