

System Gentlefile - innowacyjne podejście do opracowywania kanałów korzeniowych

Endodoncja jest najbardziej postępową dziedziną stomatologii, w ciągu ostatnich lat poczyniła ogromne postępy, głównie dzięki rozwojowi technologicznemu. Wprowadzenie na rynek stomatologiczny instrumentów nikielowo-tytanowych już w latach 90. wywołało rewolucję w metodyce poszerzania kanałów korzeniowych. Preparacje ręczne, zwłaszcza zębów wielokorzeniowych zawsze należały do żmudnych i czasochłonnych. Od czasu pojawienia się narzędzi maszynowych oraz szeregu ich modyfikacji skrócił się czas leczenia oraz wzrósł odsetek powodzeń, szczególnie w zakresie leczenia kanałów zakrzywionych. Obecnie, w wielu gabinetach stomatologicznych, maszynowe narzędzia nikielowo-tytanowe stanowią standard wyposażenia umożliwiając stosunkowo bezpieczne i szybkie opracowanie kanałów korzeniowych.



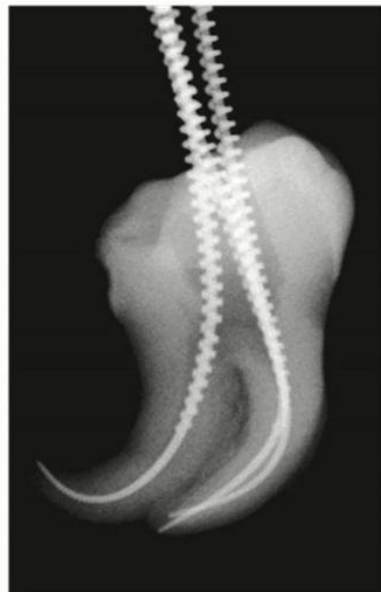
Jednym z najnowszych systemów dostępnych na polskim rynku są narzędzia maszynowe Gentlefile, które wprowadzają innowacyjne podejście do opracowywania kanałów korzeniowych oraz mają szansę zaistnieć na stałe w codziennej praktyce stomatologicznej w Polsce. Gentlefile jest systemem rotacyjnym składającym się z dedykowanego mikrosilnika, zestawu jednorazowych kątnic ograniczających zakażenia krzyżowe i służących jako nośnik napędu oraz zestawu jednorazowych pilników wykonanych z wielu warstw stali nierdzewnej, nawiniętej na rdzeniu. Zestaw narzędzi jednorazowych pozwala na uniknięcie perforacji zęba i tworzenia się stopnia w kanale oraz ogranicza ryzyko złamania.



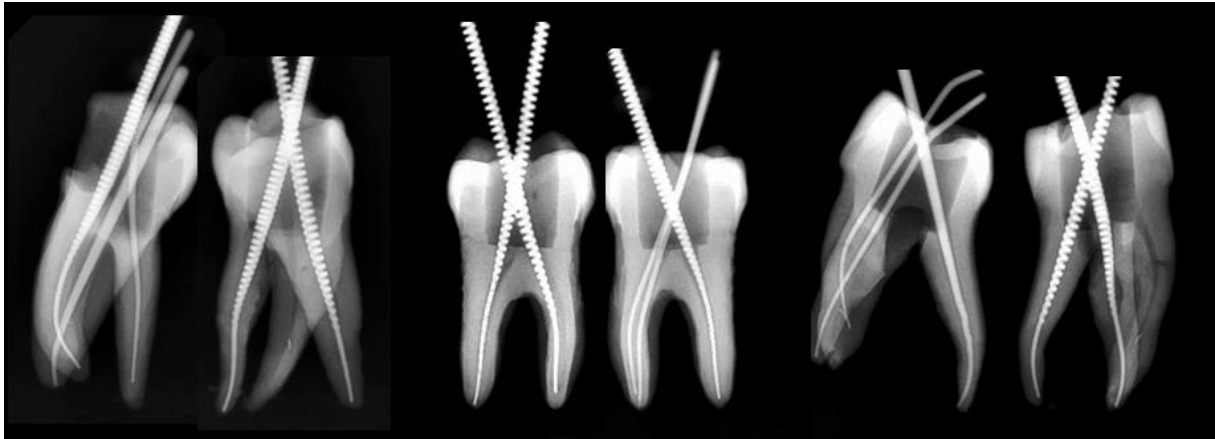
Pilniki Gentlefile są systemem intuicyjnym, łatwym w użyciu, szczególnie polecanym lekarzom, którzy rozpoczynają pracę z narzędziami maszynowymi w leczeniu endodontycznym. Innowacyjność systemu związana jest z zasadą działania prostego mikrosilnika, który generuje niski moment obrotowy z dużą prędkością (6.500 obrotów/min.), obracającą pilnik. Kiedy silnik napotka opór, wbudowane oprogramowanie

wykrywa jego wzrost i ogranicza jego moc do bezpiecznej zdefiniowanej wartości. Kontrola prędkości jest ustawiona fabrycznie i nie ma możliwości jej zmiany.

Zasady pracy systemem Gentlefile opierają się na technice crown-down. Po wcześniejszym uzyskaniu prostoliniowego dostępu do kanału korzeniowego, jak przed każdym opracowaniem maszynowym należy wykonać wstępne, ręczne opracowanie kanałów pilnikiem ręcznym, aby ocenić jego anatomie i zmierzyć długość roboczą. Nie ma natomiast potrzeby dodatkowego przygotowania części koronowej – pilnik Gentlefile dostosowuje się do każdego kształtu kanału, przechodząc wzdłuż osi nawet bardzo zakrzywionych i bardzo wąskich kanałów korzeniowych. Obrotowy ruch pilnika powoduje polerowanie i szlifowanie zębiny na ścianach kanału co pozwala zachować naturalną krzywiznę. Założeniem systemu jest minimalnie inwazyjna endodoncja przy szybkiej i skutecznej pracy rotacyjnej.



Zalecana sekwencja pracy z pilnikami Gentlefile rozpoczyna się od opracowania kanału korzeniowego do ok. 1/3 jego długości przy użyciu pilnika szarego, następnie należy używać pilników od większego do mniejszego aż do osiągnięcia całej długości roboczej kanału. Po umieszczeniu pilnika w kanale należy rozpocząć pionowe ruchy "dziobania" z niewielkim naciskiem koniuszka. Praca zostaje zakończona po 3-5 ruchach trwających łącznie nie więcej niż 5 sekund. Zaoszczędzony na preparacji kanału czas można wykorzystać na efektywną aktywację podchlorynu. W trakcie preparacji zęba trzonowego wykorzystuje się od 3 do 4 pilników, które dzięki swojej jednorazowości są bezpieczne w użyciu, a ryzyko ich złamania jest bardzo małe. Pilniki przed użyciem należy wysterylizować.



Kanały korzeniowe opracowane narzędziami Gentlefile zalecane jest wypełniać przestrzennie metodą kondensacji termoplastycznej gutaperki lub metodą pojedynczego ćwieka gutaperkowego o zwiększonej stożkowatości z uszczelniaczem zachowując naturalny kształt kanału.

Studium przypadku:

