

Sterowane komputerowo podawanie znieczulenia miejscowego

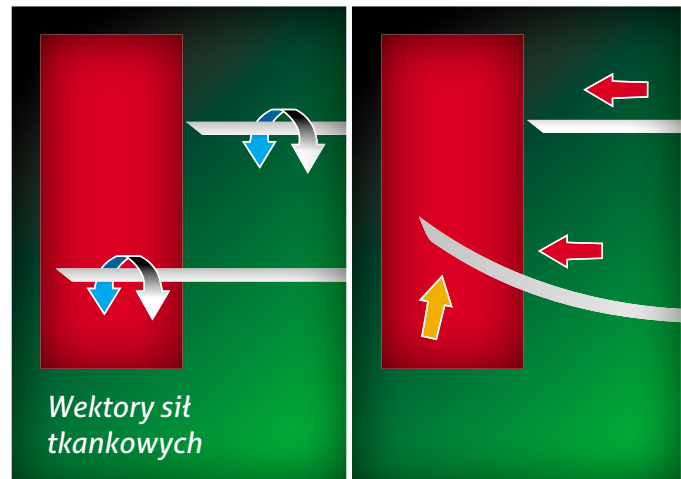
Dr J. Mel Hawkins, BScD(AN), FADSA, DADBA



„System The Wand STA zwiększa przewidywalność oraz precyzję iniekcji znieczulających, a także pewność operatora i komfort pacjenta”.

Sterowany komputerowo system do podawania znieczulenia miejscowego (C-CLAD) przyczynił się do postępu w dziedzinie stomatologicznych znieczuleń miejscowych. Techniki znieczulania z użyciem C-CLAD wiązały się z zastosowaniem oryginalnej jednostki *The Wand* wypuszczonej na rynek w 1997 roku, urządzeń CCS, QS, a ostatnio także Systemu The Wand STA.

Jak wskazują obserwacje kliniczne oraz doniesienia w literaturze fachowej, tradycyjny sposób podawania znieczulania może wiązać się z bólem wynikającym z szybkości podawania roztworu środka znieczulającego, a być może także z jego kwaśnego odczynu. Należy jednak zauważyć, że średnica igły oraz temperatura roztworu znieczulającego nie mają wpływu na odczuwanie bólu przez pacjenta. Mimo to, istnieje kilka wad związanych z tradycyjnymi technikami znieczulania – w szczególności dotyczy to znieczulenia przewodowego nerwu zębodołowego dolnego, które cechuje się znacznym opóźnieniem rozpoczęcia



Wektory sił tkankowych



Niepowodzenia w osiągnięciu znieczulenia miejscowego wynikają w głównej mierze z oddziaływania wektorów sił tkankowych, które powodują odgięcie igły w kanale jej wprowadzania.





Zalety C-CLAD

- » Kontrola stosunku ciśnienie/objętość
- » Pewność operatora
- » Czas podawania znieczulenia: 1–2 minuty
- » Zmniejszenie bólu w trakcie iniekcji
- » Natychmiastowe, głębokie znieczulenie
- » Redukcja bólu pozabiegowego
- » Znieczulenia PDL i/lub śródkostne
- » Budowanie i rozszerzanie praktyki

działania znieczulenia, a także wykazaniem brakiem przewidywalności. Niepowodzenia w osiągnięciu znieczulenia miejscowego wynikają w głównej mierze z oddziaływania wektorów sił tkanekowych, które powodują odgięcie igły w kanale jej wprowadzania. Dodatkowo znieczulenia przewodowe nerwu zębodołowego dolnego wiążą się z bólem podczas wykonywania znieczulenia, odrętwieniem policzka, warg i języka po stronie jego podania, a także z bólem pozabiegowym.

Zastosowanie Systemu The Wand STA, w porównaniu z tradycyjnymi metodami znieczulania, wiąże się z kilkoma zaletami klinicznymi a także poprawia standard opieki nad pacjentem. **Najważniejszy wydaje się fakt, że The Wand STA stanowi precyzyjną metodę podawania leku w sposób, który umożliwi znieczulenie pojedynczego zęba i dzięki temu pozwala uniknąć znieczulenia przewodowego.** Ponadto, w przypadku zębów jednokorzeniowych czas podawania znieczulenia to jedna minuta, a w przypadku zębów wielokorzeniowych – dwie minuty, co przy podawaniu 4% roztworu chlorowodoru artykainy z epinefryną w stosunku 1:200 000 zapewnia natychmiastowy początek działania głębokiego znieczulenia. Ponieważ znieczulenie jest natychmiastowe, można od razu przystąpić do zabiegu stomatologicznego.

Dodatkowo ergonomiczny kształt lekkiej jak piórko końcówki The Wand STA daje operatorowi niemożliwą do przecenienia kontrolę manualną, co również jest pomocne podczas podawania leku znieczulającego. Co więcej, ciśnienie wykonywania iniekcji podczas stosowania Systemu The Wand STA jest znacznie niższe, niż ciśnienie generowane podczas tradycyjnych metod znieczulania. Potrzeba też mniej leku do znieczulenia miejscowego, co skutkuje zmniejszeniem bólu pozabiegowego u pacjentów. **Znieczulenie śródwięzadłowe (PDL) podane za pomocą Systemu The Wand STA pozwala osiągnąć pewny, głęboki oraz natychmiastowy efekt znieczulenia, zaś deponowanie jest bezbolesne dla pacjenta; może być więc techniką stosowaną z pierwszego wyboru.**

Podsumowując, System STA zwiększa przewidywalność oraz dokładność iniekcji znieczulających, a także pewność operatora i komfort pacjenta. ■

Wyróżnienia w tekście pochodzą od redakcji.

O autorze:

DR MEL HAWKINS ma za sobą 35 lat praktyki prywatnej, klinicznej oraz doświadczenia dydaktyczne. Opracował i osobiście kieruje jednodniowym szkoleniem praktycznym oferowanym w całej Ameryce Północnej, będącym podsumowaniem niniejszego programu. W ramach swoich obowiązków uczestniczył w wielu spotkaniach na poziomie stanowym, spotkaniach American Dental Association oraz sesjach szkoleniowych w prywatnych gabinetach.



*Znieczulenie śródwięzadłowe (PDL) może być techniką stosowaną z **pierwszego wyboru.***