

Czy może dojść do złamania igły?

Tak, jeśli pozycja lekarza jest niewłaściwa, zastosowano nieprawidłowe punkty podparcia oraz jeśli wywierany jest nacisk na końcówkę podczas rotacji igły, co powoduje zagięcie igły. W kości zbitej, podczas rotacji igły należy wykonywać ruch góra-dół, tak aby igła pozostała „wolna”, przy zachowaniu najwyższej możliwej prędkości i momentu obrotowego. Do złamania zwykle dochodzi przy nasadzie, dlatego nie ma problemu z usunięciem złamanego fragmentu. Jednakże, aby zachować szczególną ostrożność, należy wprowadzać igłę na 3/4 jej długości. Pozwala to na łatwe usunięcie złamanej igły.

Czy może dojść do zablokowania igły?

Tak, ale dochodzi do tego coraz rzadziej. Istnieją 3 przyczyny zablokowania igły:

- 1/ Nieprawidłowy kąt wkłucia i nadmierna penetracja kości korowej
- 2/ Nadmierne ciśnienie wywierane na końcówkę
- 3/ Nie stosowanie ruchu pompującego podczas iniekcji

Czy może dojść do perforacji korzenia?

Nie jest to możliwe. Korzenie są zbyt twarde. Igłę umieszcza się w kości gąbczastej i jeśli dotarłaby do więzadeł ozębnej, pacjent natychmiast poczułby ból. W tym przypadku należy umieścić igłę pod innym kątem.

Dlatego należy przykładać wagę do odpowiedniej pozycji względem pacjenta i zawsze wykonywać zdjęcie RTG przed rozpoczęciem zabiegu.

Co się dzieje jeśli wykonamy iniekcję do zatoki?

Nie ma problemu, ale znieczulenie będzie nieefektywne, a doznania pacjenta nieprzyjemne. Zaleca się ponowne wykonanie znieczulenia z innej strony po kontroli radiologicznej.

Czy znieczulenie jest naprawdę bezbolesne?

Tak, z wyjątkiem bardzo wrażliwych pacjentów, u których należy dokładnie wyjaśnić odczucia, tak aby czuli się spokojni. Należy powoli podawać znieczulenie w obrębie dziąsła, aby zapewnić odpowiednie znieczulenie okostnej.

Co należy zrobić w przypadku wystąpienia dolegliwości bólowych podczas rotacji?

Jeśli pacjent odczuwa dolegliwości bólowe, oznacza to, że znajdujemy się zbyt blisko więzadeł ozębnej. W takim przypadku należy zmienić stronę lub kat wkłucia.

Co może być przyczyną dolegliwości bólowych podczas iniekcji?

1/ Zbyt mocny nacisk na igłę i urządzenie podczas rotacji lub osiągnięcie fragmentu kości na początku iniekcji.

2/ Iniekcja wykonana w bliskim sąsiedztwie zainfekowanej strony. Należy wtedy wykonać nową iniekcję w odpowiedniej odległości od zainfekowanego obszaru.

Jaką ilość środka należy podać?

Nie ma ściśle określonej reguły. Ilość zależy od obszaru, rodzaju przeprowadzanego zabiegu, stężenia wazokonstryktora, rodzaju schorzenia, anatomii/ fizjologii pacjenta...

Czy mogę używać tę technikę w implantologii?

Oczywiście, że tak. Znieczula się tkanki miękkie poprzez iniekcję dokostną.

W przypadku znieczulenia większej powierzchni tkanki miękkiej, lepiej wykonać dodatkowe znieczulenie nasiękowe.

Czy istnieje ryzyko uszkodzenia nerwu?

Nie, nerwy zawsze znajdują się w odległości od wierzchołków korzeni i nie można ich osiągnąć przy użyciu igły w okolicy zębów. W obszarze bezzębnym (wkręcanie implantu lub obszarze pionowej resorpcji kości) należy polegać na badaniu radiologicznym oraz zatrzymać penetrację natychmiast po przekroczeniu blaszki korowej.

Głębokość penetracji igły podczas znieczulenia śródkostnego zależy od statusu periodontologicznego kości oraz od wysokości wyrostka zębodołowego oraz pozycji nerwu zębodołowego dolnego.

Czy można wykonywać iniekcję od strony językowej w żuchwie?

Tak, teoretycznie nie istnieją przeciwwskazania, jednakże będzie trudność w uzyskaniu odpowiednich punktów podparcia, które są bardzo istotne (podobnie jak kąt nachylenia igły) przy poprawnym wykonaniu iniekcji.

Czy każdy cykl rotacji igły związany jest z głębszą penetracją kości?

Nie, to częsty błąd początkujących użytkowników, żeby nie iść zbyt głęboko. Z drugiej strony, istotne jest podążanie za progresją igły oraz, co szczególnie istotne, niewywieranie nacisku na nią.

Czy dostęp do trójkąta zatrzonowcowego rzeczywiście jest tak prosty?

Tak, w większości przypadków. Jednakże, zaleca się podanie większej ilości leku znieczulającego w wolną błonę śluzową (1/8 ampułki). Nie występuje efekt zbielenia błony śluzowej. Zaleca się dostosowanie pozycji względem pacjenta do tych opisanych w instrukcji obsługi.

Jak długo trwa efekt znieczulający?

Około 1 godziny znieczulenie z adrenaliną o stężeniu 1/100000, a 45-50 minut dla stężenia 1/200000.

Czy możliwe jest wykonanie ponownej iniekcji po upływie 1 godziny?

Tak, nie istnieją przeciwwskazania do użycia drugiej ampułki, aby wydłużyć czas pracy. W większości przypadków, niemożliwe jest wykonanie takiego samego punktu wkłucia. Dlatego powinno się rozpocząć ponownie z uwzględnieniem wszystkich etapów techniki dokostnej.

Czy istnieją efekty uboczne (martwica, zapalenie itp.)?

Nie, jeśli postępujemy zgodnie z instrukcją obsługi.

Aby uniknąć wystąpienia martwicy brodawki międzyzębowej i/lub przegrody międzyzębowej, minimum 2/3 długości igły powinno penetrować kość gąbczastą. Należy unikać iniekcji zainfekowanego obszaru lub obszaru objętego zapaleniem. Może to skutkować niewystarczającym efektem znieczulającym.

Zaleca się także wycofanie igły o około 1 mm przed rozpoczęciem iniekcji.

Co jeśli u pacjenta wystąpi tachykardia?

Tachykardia w dużej mierze zależy od pacjenta i często związana jest ze stresem, a czasami związana ze zbyt szybkim podaniem leku znieczulającego, ale w szczególności z ilością podanego środka oraz stężeniem adrenaliny. Pojawia się po 30 sekundach od rozpoczęcia podawania środka znieczulającego i trwa 1-2 minuty.

Najważniejsze jest to aby wyjaśnić pacjentowi przed rozpoczęciem iniekcji, że jest to normalny efekt podczas podawania znieczulenia. Z doświadczenia wynika, że większość pacjentów twierdzi, że objawy były dużo łagodniejsze niż się spodziewali.

Czy mogę stosować znieczulenie dokostne u pacjentów przyjmujących bifosfoniary?

Nie istnieją przeciwwskazania do podawania tego rodzaju znieczulenia u pacjentów przyjmujących doustnie bifosfoniary, natomiast nie można stosować tej techniki u pacjentów przyjmujących bifosfoniary dożylnie.

Cukrzyca, nadciśnienie, problemy z sercem?

Nie ma przeciwwskazań.

Jakie są bezwzględne przeciwwskazania do użycia adrenaliny?

Fleochromocytoma, pacjenci po radioterapii (>40Gy) w okolicy głowy i szyi, nowotwór mózgu. Dotyczy to wszystkich rodzajów znieczuleń miejscowych. Niewielka grupa pacjentów kardiologicznych powinna unikać stosowania adrenaliny np. pacjenci z syndromem wydłużenia odcinka Q-T.

Te same przeciwwskazania, które istnieją przy innych rodzajach znieczulenia miejscowego (np. pacjenci przyjmujący antydepresanty).

Czy występuje ból po znieczuleniu?

Nie. Mogą wystąpić przypadki umiarkowanych dolegliwości bólowych podczas dnia, jeśli iniekcja była wykonana w okolicy więzadeł ozębnej.

Jak uniknąć wystąpienia dolegliwości bólowych związanych z iniekcją?

Dla niektórych wrażliwych pacjentów, iniekcja może być bolesna, podczas wzrostu prędkości podawania środka znieczulającego. Można wybrać tryb „Lo”, aby zmniejszyć prędkość podawania leku i zwiększyć komfort pacjenta. Zaleca się także wycofanie igły o około 1 mm przed rozpoczęciem podawania znieczulenia.

Czy wygląd strzykawki nie przeraża pacjentów?

Zdecydowanie nie, dla pacjenta urządzenie wygląda jak każdy inny instrument, wcale nie przypomina strzykawki.

Czy dźwięk wydawany przez urządzenie nie przeraża pacjentów?

Najlepiej jest uprzedzić pacjenta przed rozpoczęciem rotacji.

Co jeśli chodzi o dzieci?

W większości przypadków, możliwe jest osiągnięcie kości gąbczastej bez użycia rotacji - zwykle do 9 roku życia.

Czy można podać znieczulenie dokostne w więcej niż jeden obszar?

Tak, ale igła powinna być zmieniana przed każdą kolejną iniekcją, jeśli miała miejsce więcej niż jedna rotacja.

Czy istnieje konieczność podawania znieczulenia także od strony podniebiennej?

Nie, podczas pojedynczego znieczulenia dokostnego, otaczające dziąsło zostanie efektywnie znieczulone zarówno od strony policzkowej, jak i podniebiennej/językowej.

Czy w tej technice mogę stosować znieczulenie miejscowe bez dodatku adrenaliny?

Nie, adrenalina jest niezbędna do osiągnięcia sukcesu w tej technice, gdzie znieczulenie miejscowe podawane jest w dobrze ukrwioną kość.

Podawanie środka znieczulającego bez wazokonstryktora podnosi ryzyko zatrucia. Leki amidowe powodują wazodylatację i dlatego (drugi powód) ważne jest podawanie środków zwężających naczynia.

Czy mogę stosować moje ampułki 2.2 ml do urządzenia QuickSleeper?

Nie, ampułki 1.8ml to największe jakie możemy użyć.

Czy istnieje urządzenie QuickSleeper bezprzewodowe?

Nie

Czy można podawać znieczulenia w sposób tradycyjny przy użyciu urządzenia QuickSleeper?

Tak, każdy rodzaj znieczulenia może być podawany. Istnieje dodatkowa zaleta w postaci igły DHT która nie powoduje występowania dolegliwości bólowych oraz elektroniczne podawanie znieczulenia. Do znieczuleń przewodowych, powinien być stosowany kontener przezroczysty oraz wykonywana aspiracja przed podaniem środka, celem sprawdzenia, czy nie osiągnęliśmy naczyń krwionośnych.

Dlaczego jedna iniekcja po stronie przedsionkowej jest wystarczająca i nie istnieje konieczność wykonania znieczulenia po stronie podniebiennej/językowej?

Środek znieczulający będzie się rozprzestrzeniał w kości gąbczastej poprzez kanały Volkmana i Haversa i wywoła efekt znieczulający przyległego dziąsła (po stronie przedsionkowej oraz językowej lub podniebiennej) wszystkich zębów objętych znieczuleniem.

5

Czy jest możliwe dotknięcie/ uszkodzenie zawiązków zębów stałych u dzieci?

Nie. Należy stosować małą igłę DHT (9mm/30G- zielona) oraz pracować z wykorzystaniem zdjęcia RTG, aby wybrać najlepszą stronę do iniekcji.

Czy można stosować tę samą igłę do więcej niż jednej iniekcji?

Zaleca się zmianę igły między iniekcjami, zwłaszcza po rotacji, gdyż ostrze będzie zniszczone i igła będzie mogła się złamać.

Kiedy należy zmienić igłę?

Zaleca się zmianę igły między znieczuleniami po różnych stronach.

Jeśli kość jest bardzo twarda, zaleca się zmianę igły oraz stronę iniekcji po 10 cyklach rotacji.

Oczywiście, zawsze należy zmieniać igłę w przypadku jej zablokowania (długi sygnał dźwiękowy i urządzenie jest w trybie stand-by)

Czy zawsze można stosować igły w kolorze żółtym?

Igła 30G-16mm (biała) polecana jest do wykonywania znieczuleń osteocentralnych. W przypadku dużej przestrzeni międzyzębowej lub bardzo mocnej kości zaleca się stosowanie żółtej igły (27G).