

**Prowadnica zewnętrzna
rurki intubacyjnej standardowej i zbrojonej
do intubacji nosowo-tchawiczej**

OPIS WYNAŁAZKU

Jest to przyrząd mający zastosowanie w medycynie, a konkretnie w anestezjologii. W literaturze specjalistycznej z zakresu anestezjologii i intensywnej terapii nie natknąłem się na opis takiego narzędzia. Jego przeznaczenie jest całkowicie zbieżne z innym znanym i często używanym w anestezjologii narzędziem o nazwie: kleszczyki Magilla. Sposób ich zastosowania jest doskonale znany każdemu znawcy (specjaliście) z zakresu anestezjologii i intensywnej terapii.

Prowadnica zewnętrzna służy do wprowadzenia końca dotchawiczego rurki intubacyjnej do wejścia do krtani przy intubacji przez nos. To proste urządzenie zastępuje kleszczyki Magilla i jest od nich znacznie bezpieczniejsze, bowiem kleszczyki Magilla mogą często powodować traumatyzację śluzówki jamy gardła lub uszkodzenie balonu uszczelniającego rurkę intubacyjną.

Prowadnica zewnętrzna jest przydatna zwłaszcza do trudnej intubacji nosowo-tchawiczej z małym rozwarciem szpary ustnej, gdzie obok laryngoskopu trudno jest zmieścić kleszczyki Magilla, a jeszcze trudniej nimi manewrować. Prowadnica zewnętrzna natomiast w takim przypadku mieści się w jamie ustnej bez problemu, umożliwiając wyginanie końca dotchawiczego rurki intubacyjnej we wszystkich kierunkach (górze, dół, lewo, prawo), co pozwala na wprowadzenie rurki do niewidocznej nawet szpary głośni. W razie potrzeby, plastyczność prowadnicy (wykonanej z drutu aluminiowego pokrytego koszulką z tworzywa sztucznego) pozwala na ukształtowanie jej w sposób ułatwiający manewrowanie w celu wykonania zabiegu.

Jestem lekarzem anestezjologiem. Prototypu tej prowadnicy używam w praktyce od wielu miesięcy w Klinice Chirurgii Szcękowo-Twarzowej Uniwersyteckiego Szpitala Klinicznego w Białymstoku i za każdym razem przekonuję się o jej niezwyklej przydatności.

Sposób zastosowania. Po wprowadzeniu do gardła przez przewód nosowy rurki intubacyjnej i po uwidocznieniu wejścia do krtani w laryngoskopii bezpośredniej, pod znajdujący się w jamie gardła koniec dotchawiczy rurki intubacyjnej należy przez usta wsunąć zagiętą haczykowato część roboczą prowadnicy zewnętrznej. Następnie, za pomocą prowadnicy, koniec rurki intubacyjnej należy przemieścić w kierunku uwidocznionej szpary głośni (lub w miejsce jej domniemanej lokalizacji, jeśli jest niewidoczna). W razie potrzeby, prowadnicę zewnętrzną można wygiąć w sposób ułatwiający wykonanie zabiegu. Ponieważ anestezjolog lewą ręką utrzymuje laryngoskop, a prawą ręką manipuluje prowadnicą zewnętrzną, do wprowadzenia rurki intubacyjnej do tchawicy niezbędna jest pomoc pielęgniarki anestezjologicznej, która w odpowiednim momencie wsuwa rurkę głębiej.

Wymiary. Prowadnica zewnętrzna może być skonstruowana na bazie popularnej w anestezjologii wewnętrznej prowadnicy do rurek intubacyjnych standardowych i zbrojonych: „tracheal intubation stylet” typu „large”, której należy nadać całkowicie nowe ukształtowanie przestrzenne. Wówczas znajdzie ona zastosowanie. Istotne jest tu haczykowane wyprofilowanie końca wprowadzanego do gardła, umożliwiające objęcie swą wewnętrzną krzywizną intubacyjnych rurek o rozmiarze ID 4,5-7,5. Krzywizna ta powinna mieć zatem prześwit do 12 mm. Tyle samo powinna mieć przestrzeń wolną, umożliwiającą wsunięcie prowadnicy pod rurkę. Długość całkowita prowadnicy zewnętrznej powinna wynosić w linii prostej ok. 230 mm (krzywizna: ok. 30 mm, trzon ok. 140 mm, uchwyt ok. 60 mm). Szerokość uchwytu ok. 40 mm, kształt dowolny. Średnica prowadnicy (przekrój poprzeczny): 5 mm (3 mm drut aluminiowy, oraz koszulka grubości 1 mm). Przedmiot wynalazku jest przedstawiony na załączonych rysunkach 1,2,3.

Materiał, wykonanie. Prowadnica jest wykonana z drutu aluminiowego o przekroju 3 mm, pokrytego 1-milimetrową osłonką („koszulką”) z elastycznego tworzywa sztucznego, ułatwiającą wprowadzenie do gardła oraz zabezpieczającą przeciwko pozostawieniu fragmentów aluminium w jamie ustnej w razie pęknięcia drutu. Technologia wykonania samego pręta prowadnicy może być identyczna jak technologia produkcji prowadnicy wewnętrznej do rurek intubacyjnych standardowych i zbrojonych: „tracheal intubation stylet” typu „large” (należy tylko zniwelować jej wiotką końcówkę przodującą na długości 5 mm). Z tego powodu materiał i technologia produkcji pręta prowadnicy zewnętrznej nie jest objęta zastrzeżeniem patentowym.