

Krótkie rurki tracheotomijne do stabilizacji tracheostomy i przy ustabilizowanej tracheostomie

Short tracheostoma buttons for stabilization of tracheostomy and for use in stabilized tracheostomy

TATIANA GIEREK^{1/}, JAROSŁAW MARKOWSKI^{1/}, PRZEMYSŁAW IWANOWSKI^{2/}, MARIANNA GRUSZKA^{2/}, MAŁGORZATA WITKOWSKA^{1/}, JAROSŁAW PALUCH^{1/}, ESTERA JAGOSZ-KANDZIORA^{1/}

^{1/} Katedra i Klinika Laryngologii Śląskiego Uniwersytetu Medycznego w Katowicach

^{2/} Zakład Detali Medycznych „DEMED” sp. z o.o. w Mikołowie

Wprowadzenie. Od 2 lat w Katedrze i Klinice SUM stosujemy tzw. „krótkie rurki tracheotomijne” u pacjentów po całkowitym usunięciu krtani. Są to 2 typy rurek: typ 1 u chorych w trakcie stabilizacji tracheostomy i typ 2 u chorych z już ustabilizowaną tracheostomią.

Cel pracy. Subiektywna ocena tolerancji krótkich rurek tracheotomijnych przez pacjentów po całkowitym usunięciu krtani.

Materiał i metody. Grupę badaną stanowiło 34 chorych, u których zastosowano krótkie rurki tracheotomijne; grupę kontrolną stanowiło 30 chorych, którzy stosowali rurki tradycyjne („długie”), plastikowe oraz metalowe.

Wyniki. Dwuletnia obserwacja stosowania obu rodzajów rurek wykazała dobrą tolerancję tkanek na materiał, z którego są one wykonane (kauczuk silikonowy). Chorzy chwalą łatwość i wygodę zakładania tych rurek.

Wnioski. Zastosowanie krótkich rurek tracheotomijnych pozwala na zwiększenie komfortu życia u chorych po całkowitym usunięciu krtani ze względu na możliwość łatwej i bezpiecznej wymiany rurki.

Słowa kluczowe: krótkie rurki tracheotomijne

Introduction. For two years now we have been applying short tracheostomy tubes of two kinds, made of synthetic material: type 1 – within the period of tracheostomy stabilization, and type 2 – when the tracheostomy is fully stabilized.

Aim. The aim of this study was subjective assessment of short tracheostomy tubes (“buttons”) tolerance by patients after total laryngectomy.

Material and methods. The study group consisted of 34 patients, provided with short tracheostomy tubes; while the control group comprised 30 patients using traditional long tubes, plastic and metal.

Results. Two-year follow-up of the patients provided with type 1 and type 2 tracheostomy tubes revealed excellent tolerance of the tube material (silicon rubber) by the organism.

Conclusions. The use of short tracheostoma buttons may improve the quality of life of patients after total laryngectomy because they can be easy and securely removed.

Key words: short tracheostomal tube (so called “stoma button”)

© Otolaryngologia 2010, 9(4): 184-186

www.mediton.pl/orl

Adres do korespondencji / Address for correspondence

Jarosław Markowski

Katedra i Klinika Laryngologii SUM

ul. Francuska 20, 40-027 Katowice, tel.(32) 256-43-09,

fax (32) 256-29-96, jmarkow1@poczta.onet.pl

WSTĘP

Noszenie przez pacjentów z tracheostomią tradycyjnych, „długich”, plastikowych lub metalowych rurek tracheotomijnych jest konieczne w okresie pooperacyjnym oraz podczas ew. radioterapii, aż do momentu ukształtowania się blizn. Po 6-12 miesią-

cach lekarz prowadzący decyduje, czy można z rurki zrezygnować.

Odzwyczajanie się od noszenia rurki powinno odbywać się powoli i stopniowo. Początkowo wyjmuje się ją na jedną godzinę, potem na kilka godzin, następnie pozostawia tylko na noc.

Gdy nastąpi względna stabilizacja tracheostomy, można zacząć stosować rurkę krótszą i giętką z kauczuku silikonowego (lub innego elastomeru), która nie powoduje praktycznie podrażnień.

W ostatnim czasie coraz więcej firm rozpoczęło produkcję krótkich rurek tracheostomijnych stosując własne nazewnictwo np. Provox LaryButton firmy Atos Medical [1,2].

We współpracy z Zakładem Detali Medycznych „DEMED” w Mikołowie od roku zaczęliśmy stosować krótkie rurki tracheostomijne, plastikowe dwojakiego rodzaju:

- model 1 – w okresie stabilizacji tracheostomy oraz
- model 2 – przy w pełni ustabilizowanej tracheostomie.

Celem badań była ocena zalet i wad krótkich rurek tracheostomijnych oraz ich tolerancji przez chorych po laryngektomii.

MATERIAŁ I METODY

Do badań włączono grupę chorych po całkowitym usunięciu krtani z powodu choroby nowotworowej. Grupę badaną stanowiło 34 chorych, u których zastosowano krótkie rurki tracheotomijne. Grupę kontrolną stanowiło 30 chorych, którzy stosowali rurki tradycyjne („długie”), plastikowe lub metalowe.

Pacjenci dokonywali subiektywnej oceny tolerancji rurek tracheotomijnych, biorąc pod uwagę komfort oddychania, łatwość samodzielnej wymiany rurki i jej codziennej toalety oraz obecność odruchu kaszlowego i zmian skórnych w okolicy tracheostomy. Podczas kontrolnych badań laryngologicznych oceniano stan miejscowy wokół tracheostomy oraz stan błony śluzowej tchawicy.

WYNIKI

U wszystkich chorych z krótkimi rurkami tracheotomijnymi (grupa badana) zaobserwowano brak odczynów miejscowych wokół gojącej się rany oraz brak podrażnień błony śluzowej tchawicy, co wskazywało na bardzo dobrą tolerancję materiału przez organizm. W subiektywnej ocenie chorych przewaga krótkich rurek tracheotomijnych nad rurkami standardowymi polegała na łatwiejszej toalecie rurki wykonywanej samodzielnie przez pacjenta (tj. codzienna wymiana, umycie rurki) oraz łatwiejszym odkrztuszaniu lub odessaniu wydzieliny z użyciem cewnika. Powyższa pozytywna ocena dotyczyła obu modeli rurek (model 1 i model 2).

DYSKUSJA

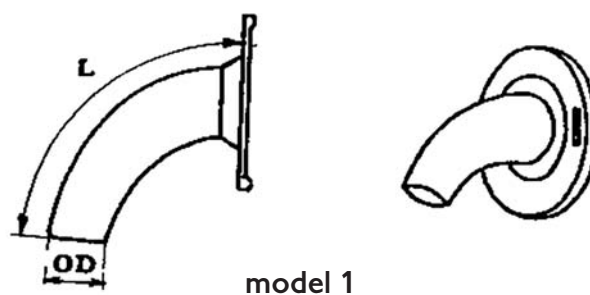
Model 1 – krótkie rurki tracheostomijne do stosowania przy stabilizacji tracheostomy

Krótką rurką tracheostomijną z kauczuku silikonowego nie zawiera rurki wewnętrznej przez co daje większy komfort, gdyż nie ma zwężenia toru oddechowego. Łatwiejsze jest też odkrztuszanie czy też odsysanie wydzieliny przy użyciu cewnika.

Rurka posiada łukowaty profil, podobnie jak rurka standardowa, jest jednak od niej krótsza. Do jej noszenia i zamocowania konieczna jest cienka tasiemka bawełniana – zabezpieczająca przed wypadnięciem np. podczas kaszlu.

Rurka jest bardzo przydatna do stosowania zwłaszcza w nocy, nawet przy ustabilizowanej tracheostomie, gdy nie ma kontroli nad otworem wydechowym. Aby spełniała oczekiwania pacjentów produkowana jest w różnych wielkościach, z możliwością doboru długości.

Firma „DEMED” produkuje rurki o wielkości 8-12 (średnica zewnętrzna końca rurki w mm). Każda wielkość występuje w 4 długościach odpowiednio 25, 34, 45 i 65 mm.



model 1

Ryc. 1. Krótka rurka tracheostomijna model 1 - zakrzywiona (bez rurki wewnętrznej)

Model 2 – krótkie rurki tracheotomijne do stosowania przy ustabilizowanej tracheostomie

Dla pacjentów, którzy są w zaawansowanej fazie rehabilitacji i wystarcza im tylko stabilizacja otworu tracheotomijnego konieczny jest inny rodzaj rurki – prosta i ze zgrubieniem od końca dystalnego, tzw. „krótkie rurki tracheotomijne” („stoma button”, „larybutton”). Przez stosowanie takiej rurki unika się powstawania zwężenia ściany tchawicy w obrębie tracheostomy. Świadomość tego stwarza duży komfort psychiczny dla użytkownika. Rozwiązanie takie jest bardzo praktyczne. Kołnierzyk wystaje na zewnątrz i zapobiega przemieszczeniu się rurki do wewnątrz, natomiast zgrubienie na końcu dystalnym zapobiega jej wypadnięciu. Rurka jest dostępna w różnych wielkościach; 8, 9, 10, 11 i 12 mm przy długości 20 lub 25 mm.

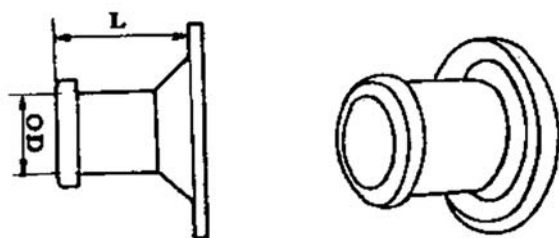
Do czasu nabrania doświadczenia rurkę można dodatkowo podtrzymywać tasiemką bawełnianą przyczepioną do otworów w kołnierzu. Ułatwia ona także wyjmowanie rurek.

Otwory na tasiemkę znajdują się tylko w rurkach sztywniejszych – wykonanych z poliuretanu. Aktualnie firma produkuje rurki proste w dwóch wymiarach: o średnicy 13 mm i 15 mm. Wykonywane są w dwóch wersjach – z termoplastycznego eterowego poliuretanu i kauczukowego silikonu. W rurkach każdej wielkości zastosowano występ większy i mniejszy. Rurka o średnicy 15 mm posiada zgrubienia 16 i 17 mm, a rurka o średnicy 13 mm odpowiednio 15 i 16 mm.

Rysunek z wymiarami znajduje się na torebce stanowiącej opakowanie jednostkowe rurki. Dodatkowo na etykiecie są bliższe informacje o rodzaju rurki. Na przykład rurka o symbolu KS 13/15 oznacza, że rurkę wykonano z kauczuku silikonowego o średnicy nominalnej 13 mm i średnicy zgrubienia 15 mm.

Rurki są niejałowe. W razie potrzeby można je sterylizować tlenkiem etylenu w dostarczonym opakowaniu jednostkowym. W przypadku, gdy sterylizator nie posiada przewietrzania obowiązuje trzytygodniowy okres karencji (odgazowanie zachodzi w sposób naturalny).

Ważny jest również odpowiedni dobór rurki do warunków anatomicznych. Gdy rurka jest za luźna i wypada np. podczas kaszlu należy ją wymienić na większą. Dla bezpieczeństwa pacjent powinien mieć w zapasie kilka rurek, aby w przypadku utraty jednej (np. wypadnięcia podczas kaszlu) miał szybki dostęp do rurki zapasowej.



model 2

Ryc. 2. Krótka rurka tracheotomijna model 2 - prosta (schemat)

Krótką prosta rurka tracheostomijna



Ryc. 3. Krótka rurka tracheotomijna prosta - zdjęcie

W przypadku rurek sztywnych, wykonanych z kauczuku silikonowego można je stosować bez tasiemki wiązanej na szyi pacjenta. W przypadku rurek z materiału bardziej giętkiego – elastomeru zachodzi konieczność przywiązania rurki tasiemką na szyi, aby zabezpieczyć chorego przed wypadnięciem rurki np. podczas kaszlu czy też zabezpieczyć przed aspiracją rurki do światła tchawicy [3].

WNIOSKI

Zastosowanie krótkich rurek tracheotomijnych pozwala na zwiększenie komfortu życia u chorych po całkowitym usunięciu krtani ze względu na możliwość łatwej i bezpiecznej wymiany rurki.

Piśmiennictwo

1. ATOS – Medical, Catalog International 2008/2009, 18-20.
2. Hilgers F, Ackerstaff A. Development and evaluation of a novel tracheostoma button and fixation system (Provox LaryButton and LaryClip adhesive) to facilitate hands-free tracheoesophageal speech. Acta Otolaryngol 2006; 126(11): 1218-24.
3. Sanjeevan N, Mathews J, McCormick M. Aspirated stoma button: an usual complication. J Laryngol Otol 2004; 118(11): 888-90.