

# Ošetrovateľská starostlivosť o pacienta s tracheostomickou kanylou na OAaIM

Autor: Mgr. Eva Balogová

Pracovisko: Fakulta zdravotníctva SZU so sídlom v Banskej Bystrici

Autor : PhDr. Jarmila Bramušková

Pracovisko: OAaIM NsP Vaše Zdravie, n.o., Zvolen

## Úvod

Tracheostómia patrí k jednému z najstarších chirurgických výkonov. Z výjavov zachovaných na hlinených tabuľkách vieme, že ho poznali už lekári v starom Egypte a Grécku niekoľko stoviek rokov pred našim letopočtom. Najstaršia písomná zmienka popisujúca otvorenie priedušnice sa datuje zhruba do obdobia 2.storočia pred našim letopočtom a pochádza z pera gréckeho lekára Pavla z Aeginy. Neskôr bola tracheostómia popísaná aj inými lekármi ako bol Avicenna, Galén, Asklepiades, Avenzoar. Problémom lekárov tejto doby bola nedostatočná znalosť anatomických pomerov. V období stredoveku sa záznamy o vykonaní tracheostómie objavovali len sporadicky. Prvá zdokumentovaná a úspešne vykonaná tracheostómia bola zaznamenaná v roku 1546 talianskym lekárom menom Antonio Musa Brasavola. Tracheostómia bola pôvodne indikovaná ako akútny výkon z dôvodu obštrukcie horných dýchacích ciest pri záškrtke. V roku 1923 bol Chevalierom Jacksonom popísaný chirurgický postup vrátane komplikácii, ktorý je dodnes jednou z uznávaných techník vykonania tracheostómie. Indikácie jej vykonania sa neskôr rozšírili aj na toaletu dýchacích ciest pri nedostatočnej funkcii pľúc a u pacientov s poliomyelitídou. Dnes je zabezpečenie priechodnosti dýchacích ciest pomocou tracheostomickej kanyly zlatým štandardom u pacientom vyžadujúcich dlhodobú ventilačnú podporu. (Chrobok, 2004).

Zavedenie tracheostomickej kanyly je najbezpečnejším spôsobom zabezpečenia priechodnosti dýchacích ciest u pacienta vyžadujúceho dlhodobú ventilačnú podporu.

### **K ďalším indikáciám jej zavedenia patrí:**

- intolerancia endotracheálnej kanyly vyžadujúca hlbokú sedáciu,
- niektoré poranenia tváre,
- dlhodobá porucha vedomia.

Tracheostomická kanyla s tesniacou manžetou poskytuje bezpečnú ochranu dýchacích ciest pred masívnou aspiráciou žalúdočného obsahu, slín alebo krvi.

**K jej výhodám oproti ostatným spôsobom zabezpečenia priechodnosti dýchacích ciest patrí:**

- jednoduchšia a dôkladnejšia toaleta dýchacích ciest,
- uľahčenie toalety dutiny ústnej,
- zmenšenie anatomického mŕtveho priestoru a zlepšenie alveolárnej ventilácie,
- zníženie odporu dýchacích ciest ( kratšia a väčšia kanyla),
- umožnenie príjmu stravy per ós,
- zníženie rizika stenóz hrtanu,
- nižšia spotreba analgetík a sedatív,
- väčší komfort pre pacienta ( lepšia tolerancia, umožnenie reči pomocou špeciálnej kanyly, rýchlejšia mobilizácia pacienta).

**Komplikácie súvisiace so zavedenou tracheostomickou kanylou:**

- začervenanie a mokvanie okolia vyústenia tracheostomickej kanyly,
- hnisanie a zapáchanie tracheostomického otvoru,
- dehiscencia,
- dekubity v mieste tesniacej manžety,
- tracheoesofagiálna fistula,
- dyslokácia, obturácia kanyly.

**Nevýhody zavedenia tracheostomickej kanyly:**

- strata funkcie nosnej dutiny (filtrácia, ohrievanie a zvlhčovanie vzduchu),
- strata čuchu, obmedzenie fonácie,
- strata efektívneho kašľa ( Chrobok, 2004).

**Ošetrovateľská starostlivosť o pacienta s tracheostomickou kanylou**

Zavedenie tracheostomickej kanyly vyžaduje od sestier okrem kyslíkovej terapie toaletu dýchacích ciest odsávaním, ohrievanie a zvlhčovanie vdychovanej zmesi a starostlivosť o okolie vyústenia tracheostomickej kanyly. U pacientov je potrebné podporovať obranné mechanizmy( kašeľ a vykašliavanie) slúžiace k odstráneniu hlienu, nečistôt a cudzích telies z horných dýchacích ciest. (Adams, 1999).

**Starostlivosť o mukociliárny transport:**

- zvlhčovať a ohrievať inšpirovanú zmes,
- podávať mukolytiká,
- dostatočne hydratovať pacienta,
- nepoužívať barbituráty na sedáciu pacienta pre ich negatívny vplyv na mukociliárny

transport ( Chrobok,2004),

- polohovať, dychová rehabilitácia, nácvik kašľa.

#### **Starostlivosť o priechodnosť tracheostomickej kanyly:**

- frekvenciu odsávania dýchacích ciest prispôbiť potrebám pacienta,
- pri odsávaní prísne dodržiavať zásady sterility,
- pri odsávaní z ľavého bronchu otočiť hlavu pacienta doprava, alebo využívať tvarovaný „ direc-trol“ katéter,
- zachovať kašľací reflex v maximálnej možnej miere podľa stavu pacienta obmedzením neprimerane hlbokoj sedácie,
- používať uzatvorený systém odsávania

#### **Starostlivosť o okolie vyústenia tracheostomickej kanyly :**

- 2 x denne sterilne ošetriť okolie kanyly( peroxid vodíka, Betadine, Skinsept mucosa), sterilné krytie( mulový štvorec, štvorec z netkaného materiálu, textília s hliníkovou vrstvou) a fixácia ovínadlom alebo špeciálnym fixačným pásikom. Fixácia má zabrániť dyslokácii kanyly, nesmie ale stláčať krčné cievy.
- zapálené, mokvajúce, infikované okolie tracheostomickej kanyly možno ošetrovať modernými obväzovými krytiami( hydrogelové obväzy, algináty, hydroalgináty so striebrom, obväzy s aktívnym uhlím). (Kapounová, 2007).

#### **Prevenia dekubitov na sliznici dýchacích ciest:**

- používať kanyly s nízkoobjemovou, vysokotlakovou obturačnou manžetou, alebo systémom LANZ, ktorý v manžete udržiava konštantný tlak,
- pravidelne( á 12 hodín) kontrolovať tlak v obturačnej manžete kanyly ( udržiavať tlak na hodnote 20-36 torrov),
- používať kanyly s dvoma tesniacimi manžetami, alebo s mäkkými polyuretánovými manžetami, ktoré zľahka prilnú k sliznici DC a tým znižujú riziko anemizácie sliznice a vzniku dekubitov, stenóz a tiež mikroaspirácie.

#### **Prevenia atelektázy:**

- ambuing- po stene tracheostomickej kanyly aplikovať 5-10 ml ordinovanej tekutiny a pacienta následne párkrát predýchať ambu-vakom s PEEP ventilom a prívodom kyslíka a odsat' spútum.

#### **Toaleta dutiny ústnej:**

- stekajúci obsah dutiny ústnej môže byť u ležiaceho pacienta príčinou horšieho hojenia tracheotomického otvoru a mikroaspirácie, nutná je preto toaleta DÚ 2x denne,

- výhodou je používanie tracheostomických kanýl s možnosťou odsávania subglotického priestoru, čím sa redukuje riziko vzniku ventilátorovej pneumónie (Paulíny,2009).

### **Záver**

Viacere postupy prinášajúce kriticky chorému pacientovi dokázateľný profit sa dajú realizovať len v podmienkach zabezpečenia priechodnosti dýchacích ciest pomocou tracheostomickej kanyly. Tento fakt by mal zaväziť pri indikovaní a načasovaní tohto na pracoviskách OAaIM rutinného výkonu. Od sestry sa vyžaduje zvládnutie starostlivosti o priechodnosť kanyly, okolia jej vyústenia a monitoring pacienta. (Pauliny,2009).

### **Zoznam použitej literatúry**

1. ADAMS,B., HAROLD,C.,E.: Sestra a akutní stavy od A do Z. Praha: Grada Publishing, 1999,451s. ISBN 80-7169-893-8.
2. CHROBOK,V., ASTL,J.: ., Tracheostómie a koniotómie. Maxdorf, Praha: 2004, 176s. ISBN 80-7345-031-3.
3. KAPOUNOVÁ,G.: Ošetrovatelství v intenzivní péči. Praha: Grada Publishing, 2007, 350s. ISBN 978-80-247-1830-9.
4. PAULINY,M.: Tracheostómia a jej vplyv na klinický priebeh u kriticky chorého pacienta. In: Novinky v anesteziológii a intenzívnej medicíne 2009 : Zborník zo 16.kongresu anesteziológov s medzinárodnou účasťou konaného v dňoch 20.-22.mája 2009 v Piešťanoch. Prešov: A-media s.r.o.,2009,s. 181-188. ISBN 978- 80-89334-02-5

### **Kontaktná adresa:**

Mgr. Balogová Eva  
 FZ SZU so sídlom v B. Bystrici  
 Sládkovičova 21, 974 01 B.B.  
 Sitnianska 4, 974 11, B.B.  
 0905 752 655, eva.balogova@szu.sk