

Educazione dei caregiver nella gestione infermieristica della tracheostomia pediatrica a domicilio, revisione della letteratura

A cura di C. Carloni*, S.Ortolani**

*Infermiera Ancona, **Direttore ADP CdL Infermieristica Ancona

INTRODUZIONE

La tracheostomia è una procedura chirurgica che consente di creare un'apertura permanente della trachea, tramite abboccamento della stessa a livello della cute cervicale, determinando una via respiratoria alternativa a quella naturale. L'incisione chirurgica permette di avere un collegamento diretto tra le vie aeree inferiori e l'ambiente, mediante l'utilizzo di una cannula tracheostomica posta all'altezza dei primi anelli tracheali. Le indicazioni per il confezionamento della tracheostomia nei bambini sono diverse rispetto a quelle negli adulti, in quanto viene effettuata nella maggior parte dei casi per patologie congenite o acquisite. Ad oggi le cure domiciliari in ambito pediatrico per patologie croniche e necessità assistenziale complessa, come nel caso della tracheostomia, non è del tutto sviluppata. Per questo motivo lo scopo dello studio di revisione della letteratura è di stabilire degli interventi di educazione e formazione dei *caregiver*, riguardo la gestione, cura e prevenzione delle complicanze della tracheostomia del proprio bambino a domicilio, per prevenire le riacutizzazioni e favorire il trattamento in un ambiente familiare, tramite l'utilizzo di strumenti efficaci ed efficienti di facile consultazione, basati su evidenze di *best practice* e linee guida internazionali.

MATERIALI E METODI

E' stata effettuata una revisione della letteratura nella quale sono state consultate le banche dati online, per la ricerca delle nozioni necessarie alla tematica selezionata. Il database principalmente utilizzato è PubMed, per i criteri di inclusione sono state selezionate principalmente le *Reviews*, le *Systematic Reviews* e *Guideline*, per gli studi riguardanti gli umani, privilegiata la letteratura degli ultimi 5-10 anni. Per scarsità di letteratura è stato utilizzato come ulteriore motore di ricerca Google Scholar, dove sono stati consultati articoli accademici, in un intervallo di tempo compreso tra il 2008 e il 2018, con criteri di inclusione riguardo all'assistenza e cura della tracheostomia pediatrica. Inoltre per una revisione più ampia e completa sono stati utilizzati libri di testo, linee guida e protocolli internazionali, facendo riferimento ai criteri d'inclusione definiti precedentemente.

RISULTATI

L'insufficiente capacità di pratica ed esperienza del personale nella gestione della tracheostomia può causare un aumento di complicanze, morbosità e mortalità. È quindi fondamentale implementazione di personale con conoscenze specifiche per il trattamento di questa tipologia di pazienti, che necessita di cure ed interventi di diversi professionisti. Secondo numerosi studi, è stata definita l'importanza dell'introduzione di un team multidisciplinare, per colmare le carenze nella presa in carico totale dei pazienti sottoposti a tracheostomia. La

responsabilità dei componenti del team come quello dell'infermiere è guidare i genitori/caregiver nel raggiungimento di diversi obiettivi, per il miglioramento della qualità assistenziale.

È inoltre compito dell'infermiere far conoscere alla famiglia anche altri servizi di supporto, come scuole per bambini con bisogni particolari, famiglie con bambini portatori anch'essi di tracheostomia, disposti alla condivisione di esperienze.

Le principali pratiche di gestione che la famiglia deve essere in grado di effettuare in seguito a programmi di educazione e di formazione sono:

- 1. Gestione corretta dell'umidificazione.** Il normale processo di umidificazione, riscaldamento e filtrazione dell'aria inspirata è compromesso nei bambini portatori di tracheostomia, in quanto l'aria bypassa le vie aeree superiori e giunge direttamente in trachea, portando al rischio di contaminazione da agenti esterni e irritazione delle vie aeree. Per questa tipologia di pazienti l'umidificazione deve essere fornita da:
 - Umidificatore riscaldato
 - Scambiatore di calore e umidità o HME (Heat Moisture Exchanger)
 - Bavaglini per tracheostomia
- 2. Procedura di broncoaspirazione adeguata.** L'obiettivo della procedura è il mantenimento della pervietà delle vie aeree e perciò della cannula tracheale. Riguardo alle indicazioni per effettuare la procedura di aspirazione tracheale, non è ancora disponibile uno strumento utile per il processo decisionale infermieristico, vi sono prove incoerenti ed è necessario perciò un approccio clinico di tipo critico per determinare se la procedura è giustificata, soprattutto per i pazienti pediatrici. Prima della procedura è importante rilevare alcune accortezze importanti:
 - Determinare la misura del sondino da introdurre, in base al diametro della cannula tracheale
 - Definire la misura d'introduzione del catetere
 - Impostare l'adeguata pressione di aspirazione, deve essere compresa tra i 60-100mmHg per i bambini e 40-60mmHg per i neonati.
- 3. Stoma care.** La stomia è considerata in tutto e per tutto una ferita chirurgica, per questo motivo deve essere detersa e valutata almeno una volta al giorno o più, se necessario. L'accumulo di secrezioni e l'attrito della cannula nella cute peristomale possono portare ad irritazione, all'insorgenza d'inflammazione o al rischio di contaminazione batterica del sito, che può aggravarsi causando infezioni sistemiche respiratorie.
- 4. Sostituzione corretta del sistema di fissaggio e della cannula tracheale.** La sostituzione della cannula tracheostomica avviene di routine, insieme al cambio del sistema di fissaggio, secondo la tipologia di materiale, come illustrato dalla ditta produttrice settimanalmente o mensilmente, per ridurre l'accumulo di muco, prevenire l'ostruzione e diminuire il rischio di contaminazione batterica. Escluso il primo cambio che avviene dai 3-5 giorni dopo il confezionamento, eseguito solitamente dal chirurgo che ha svolto l'intervento, per una valutazione completa dello stoma. La sostituzione può avvenire anche per un evento non pianificato come per malfunzionamento o in

caso d'emergenza, come ad esempio ostruzione della cannula non risolvibile tramite broncoaspirazione.

5. Trattamento delle principali complicanze d'emergenza. Le principali complicanze che possono verificarsi in bambini portatori di tracheostomia sono:

- *Difficoltà respiratoria*, si manifesta con respiro superficiale, agitazione del bambino e saturazione di ossigeno notevolmente ridotta. In presenza di tali sintomi effettuare broncoaspirazione e somministrazione di ossigeno.
- *Ostruzione acuta della cannula*, causata da corpo estraneo o presenza di secrezioni che occludono la cannula tracheale, porta di conseguenza ad una difficoltà respiratoria accentuata e aumento del lavoro respiratorio. In questo caso si deve immediatamente sostituire la cannula.
- *Sanguinamento attivo dalla cannula*, è una complicanza non comune, se si verifica è indice di un problema molto serio come ulcerazione, lacerazione o perforazione della trachea. Se si presenta questa eventualità chiamare immediatamente i soccorsi e monitorare il bambino durante il loro arrivo.
- *Dislocazione o decannulazione accidentale*, si verifica per svariati motivi, in tal caso, reinserire prontamente la cannula, se si presenta difficoltà nel posizionamento, provvedere all'inserimento di una cannula con diametro inferiore a quella precedentemente in sede.

Con l'evoluzione dell'assistenza pediatrica, si sviluppa una nuova tipologia di approccio, la *Family Centred Care*, modalità assistenziale centrata oltre che sul bambino, sul coinvolgimento attivo della famiglia nel piano terapeutico, soddisfazione dei bisogni dell'intero nucleo familiare, con lo scopo di creare un processo di partecipazione e condivisione, mediante il quale è possibile rinforzare i ruoli e legami esistenti grazie alla creazione di un rapporto di fiducia e comunicazione continua. L'educazione terapeutica è un processo incentrato nell'apprendimento di metodiche e procedure, al fine di aiutare il paziente e la famiglia a incrementare le informazioni riguardo la patologia e il trattamento, cooperazione con il personale sanitario, per il raggiungimento degli obiettivi prefissati e valutazione finale delle conoscenze.

DISCUSSIONE

L'educazione della famiglia di bambini con tracheostomia è di fondamentale importanza per la gestione a domicilio, gli infermieri al momento della dimissione hanno la responsabilità di effettuare interventi di formazione e educazione, che secondo degli studi oggi disponibili risultano con numerose discrepanze e difficoltà per insufficienti conoscenze, scarsa applicazione e limitata disponibilità della letteratura sull'argomento. La cura della tracheostomia è una pratica complessa per persone non specializzate, comporta perciò maggior rischio di insorgenza di complicanze e di riammissione ospedaliera, per cui sono necessari degli strumenti che facilitino l'assistenza da parte dei *caregiver*.

CONCLUSIONI

Attraverso l'interpretazione dei risultati ottenuti, ho deciso di creare un opuscolo informativo che contiene al suo interno le principali pratiche di gestione e consigli utili per il trattamento a

domicilio. L'opuscolo *in allegato n. 1*, racchiude le principali indicazioni in relazione allo scopo del confezionamento di una tracheostomia nel bambino, alle sue caratteristiche ed al trattamento, nonché ad interventi validi per la sua cura, realizzato con un linguaggio semplice e sintetico, arricchito con delle immagini per favorire la comprensione.

BIBLIOGRAFIA

- Badon P., Zampieron A., *Procedure infermieristiche in pediatria*, in Rozzano (Mi), Ambrosiana (2010).
- Altina M.E., Antonioli C.P., Boailchuk I., Botto H.A., Cipriani S., Del Valle Rodriguez L., Moncada K., Nieto M.E., Nociti Y.B., Rivas E., Rodriguez A., Silva M.L., Timoni M.A., Ton V., Urrestarazu P., Varòn J., Vila F., *Clinical consensus statement on the care of the child with a tracheostomy*, (2016).
- Joseph R.A., *Tracheostomy in Infants: parent education from home care*, Neonatal Netw, (2011).
- Sueellen J., *Clinical Guidelines Nursing Tracheostomy Management*, The Royal Children's Hospital Melbourne, approvate da "the Nursing Clinical Effectiveness Committee", (April 2018).
- Mihae Y., *Tracheostomy patients on the ward: multiple benefits from a multidisciplinary team*, (2010).
- Biagini I., Festini F., *L'assistenza centrata sulla famiglia*, Società Italiana delle scienze infermieristiche pediatriche, (2009).
- Dong T., Gaudreau P.A., Greenlick H., Hackett A., Levy M., Preciado D., Reilly B.K., Zalzal G., *Preventing Complications of Pediatric Tracheostomy Through Standardized Wound Care and Parent Education*, (Oct 2016).
- Asher I. M., Byrnes A. C., McNamara G. D., Rubin K. B., Stewart A., *Heated Humidification Improves Clinical Outcomes, Compared to a Heat and Moisture Exchanger in Children With Tracheostomies*, (2014).
- Kristi Vander Hyde M.S., *Growing & Thriving with a Tracheostomy: A Complete Guide for Anyone Caring for an Infant, Child, or Teenager with a Tracheostomy*, The Regents of the University of Michigan, (2012).
- Anselmo-Lima W. T., Avelino M. A. G., Brandão M. B., Bittencourt P., Camargos P., Chen V. G., Furtado de Mendonca Picinin I., Gavazzoni F., Manrique D., Maunsell R., Miura C. S., Neto J. F. L., Oliveira R., Peixoto F., Schweiger C., Sih T. M., Valera F. C. P., *First Clinical Consensus and National Recommendations on Tracheostomized Children of the Brazilian Academy of Pediatric Otorhinolaryngology (ABOPe) and Brazilian Society of Pediatrics (SBP)*, (2017).
- Guy S., clinical community staff within Southern Health who care for patients with a Tracheostomies, *Tracheostomy Care Guidelines*, (2017).
- White A.C., Kher S. , H O'Connor H., *When to Change a Tracheostomy Tube*, (2010).
- Mehta A.K., Chamyal P.C., *Tracheostomy Complications and Their Management*, (2017).
- Italian Resuscitation Council (IRC) and European Resuscitation Council, *Pediatric Basic Life Support and Early Defibrillation*, Crespellano (Bologna), Prima edizione, (2015).

