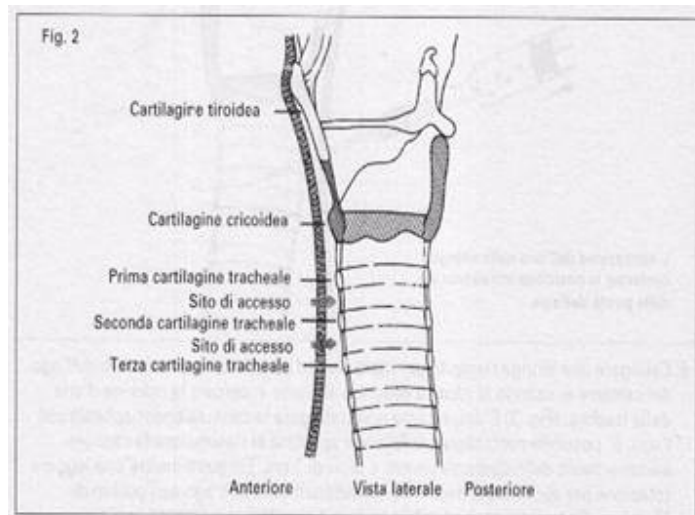




COLLEGIO IPASVI DELLA SPEZIA

Presenta la newsletter di luglio 2008

Tracheostomie e tracheostomizzati



NEWSLETTER DI IPASVI LA SPEZIA AGOSTO 2008

*SCELTA DEI TESTI ED ELABORAZIONE DI **PATRIZIA NUNZIANTE**, INFERMIERA
SPECIALISTA, CONSIGLIERA IPASVI LA SPEZIA*

SISTEMAZIONE GRAFICA DI FRANCESCO FALLI

CENNI DI ANATOMIA

Laringe

Organo della fonazione, situato all'estremità superiore della trachea e davanti alla faringe. E' una complessa cavità vestibolare che si apre nella trachea provenendo dalla faringe.

La laringe consta di nove pezzi cartilaginei. Le principali strutture cartilaginee sono le seguenti:

- cartilagine tiroidea volgarmente detta "pomo di adamo"
- l'epiglottide
- la cricoide, che è la più bassa delle nove cartilagini
- Le aritenoidi

L'epiglottide durante la deglutizione copre come un coperchio l'apertura superiore della laringe favorendo in questo modo il passaggio di cibi e liquidi nell'ipofaringe-esofago; le aritenoidi portano a chiusura il piano glottico (formato dalle corde vocali vere), impedendo ad ogni atto di deglutizione il passaggio in trachea degli alimenti che causerebbero altrimenti tosse, spasmo e soffocamento.

La membrana mucosa che riveste internamente la laringe, forma, circa a metà altezza, due sporgenze orizzontali antero-posteriori conosciute col nome di corde vocali false.

Le corde vocali vere invece, sono due sporgenze maggiori per dimensione delle corde vocali false, ma disposte al di sotto di esse e collegate al movimento delle aritenoidi.

La disposizione e la diversa tensione delle corde vocali vere genera i diversi suoni della voce.

Trachea

E costituita da anelli cartilaginei incompleti, a forma di C aperti posteriormente.

E' lunga circa 15 cm e si estende dalla laringe ai bronchi.

Funge da passaggio dell'aria dall'esterno verso i polmoni, la sua ostruzione anche per poco tempo, causa asfissia e morte.

Tracheostomia

Per **tracheostomia** si intende il posizionamento di una via aerea definitiva (cannula tracheostomica) tramite uno stoma creato per via percutanea o chirurgicamente, è un abboccamento della cute ai margini di apertura della

trachea e viene eseguita per situazioni di lunga permanenza. Si tratta di un procedimento elettivo eseguito in anestesia locale o generale.

Si differenzia dalla **tracheotomia** che consiste in una apertura chirurgica della trachea che ha lo scopo di creare una nuova via aerea bypassando la glottide, per poter introdurre dall'esterno una cannula (E' una semplice breccia tra cute e trachea) e può essere eseguita d'urgenza o programmata, temporanea, permanente o profilattica.

Le indicazioni principali a questi tipi di intervento sono:

- tutti i casi di emergenza che comportano una grave insufficienza respiratoria (importanti lesioni cranio-cerebrali, del massiccio facciale e della laringe)., corpi estranei, paralisi delle corde vocali
- interventi di chirurgia parziale e ricostruttiva della laringe, grosse demolizioni del cavo orale e dell'oro-ipofaringe.
- alcuni casi di flogosi acuta della laringe con edema importante che non risponde alla terapia medica.



intervento in atto

La tracheostomia si propone i seguenti scopi:

Realizzare una comunicazione diretta tra aria ambiente e vie aeree inferiori ,superando eventuali ostacoli.

Ridurre lo spazio morto anatomico e migliorare la ventilazione alveolare.

Consentire una accurata pervietà delle vie aeree permettendo una valida pulizia tracheo-bronchiale

Stabilire una netta e completa separazione tra vie aeree e digestive

Rendere possibile un corretto e sicuro collegamento del paziente ad un ventilatore automatico

Diminuire le resistenze al flusso di gas del ventilatore stesso

Permettere nei pazienti coscienti la ripresa di una normale alimentazione per via orale.

La tracheostomia e' quindi preferibile in quei pazienti che richiedono una ventilazione meccanica prolungata.

LA CANNULA TRACHEALE

Materiali utilizzati per la costruzione di cannule tracheali

I materiali impiegati nella costruzione delle CT devono rispondere a precise caratteristiche di atossicità e superare i test d'efficacia .

I materiali più utilizzati oggi sono il PVC , il silicone e metallo (ottone, ottone argentato, argento, oro e acciaio).

Le prime CT utilizzate furono quelle in gomma naturale (ormai non più in uso) e le CT *metalliche* (di Jackson). Queste ultime vengono tutt'oggi utilizzate in chirurgia ORL e in pazienti portatori di tracheotomie di lunga durata o permanenti.

Questo tipo di materiale dà la possibilità di poter variare artigianalmente il diametro, la curvatura e la lunghezza della CT (ovvero di personalizzare la cannula);

gli svantaggi sono la rigidità e la possibilità di ossidazione ed erosione della cromatura esterna in caso di secrezioni tracheali particolarmente acide.

Il silicone è un elastomero, che, per alcune sue caratteristiche, è apparentemente uno dei più idonei, infatti, oltre ad avere elevata tollerabilità può essere sterilizzato in autoclave.

Tra gli svantaggi nell'utilizzo di questo materiale abbiamo: l'alto costo, l'elevato attrito di superficie, l'elevata memoria (tendenza a riassumere la forma originale).

PVC medicato privo di lattice, anallergico. Tale materiale atossico termosensibile e radiopaco risulta confortevole per il paziente e riduce il rischio di lesioni tracheali.

Questo tipo di materiale è ad oggi il più utilizzato.

CARATTERISTICHE GENERALI

La cannula tracheale è composta da tre elementi:

- Cannula
- Controcannula e

- Mandrino

La cannula

mantiene la tracheostomia pervia consentendo una normale respirazione. La parte curva del tubo è posizionata nella trachea, mentre la flangia nella parte esterna.

La cannula viene fissata saldamente per mezzo di fettucce di fissaggio che vengono fatte passare attraverso i fori della flangia.

Mandrino

È posto all'interno della cannula nella fase di posizionamento della stessa. Esso serve per facilitare l'introduzione della cannula rendendo la manovra atraumatica.

Controcannula

Viene inserita dentro la cannula dopo il posizionamento e serve a mantenere pulita la cannula interna evitando che questa debba essere rimossa durante le manovre di pulizia.

La ISO (International Organization for Standardization) ha stabilito dei parametri entro cui devono rientrare le caratteristiche delle CT. Per comodità didattica distinguiamo le caratteristiche in intrinseche ed estrinseche.

Le caratteristiche **intrinseche** sono quelle presenti in tutte le cannule anche se con parametri diversi; esse sono: il diametro, la lunghezza, la forma, la flangia, il tratto esterno e la punta.

Le caratteristiche **estrinseche** sono quelle che differenziano le CT tra di loro. Le CT, infatti, possono essere cuffiate, non cuffiate, fenestrate o cuffiate fenestrate.

CARATTERISTICHE INTRINSECHE

Diametro

In passato le CT venivano identificate in base alle dimensioni del diametro esterno (OD); questa classificazione, detta di Jackson, è ancora utilizzata per le cannule metalliche.

Attualmente la classificazione utilizzata per individuare le CT è quella che tiene conto del diametro interno (ID). Non tutte le CT hanno l'ID uguale in tutta la sua lunghezza, pertanto si fa riferimento all'ID più prossimo alla flangia.

Il diametro della cannula varia in base alle dimensioni dello stoma tracheale.

Le cannule generalmente hanno un calibro compreso tra 9.4 e 13.8 mm. Nell'adulto.

Lunghezza

La lunghezza è un parametro molto variabile e dipende dalla ditta produttrice, generalmente tra 65 e 81 mm.

Forma

In base alla forma le CT possono essere suddivise in angolate e a semicerchio. Le CT angolate sono quelle che vengono solitamente utilizzate nelle tracheotomie percutanee. Sono costituite da due braccia, uno orizzontale, che è quello che si continua con la flangia, uno verticale endotracheale, e da una curvatura che deve essere obbligatoriamente ad angolo ottuso.

Questa forma è sicuramente quella più anatomica, rispettando il più possibile le varie strutture.

Nelle CT a semicerchio invece le due braccia si continuano l'una nell'altra senza formare un vero angolo. Questa forma è tipica delle CT rigide e semirigide (metalliche, PVC). Esse di solito sono dotate di controcannula e sono destinate a tracheotomie di lunga durata o permanenti.

Flangia

La flangia è una lamina posta perpendicolarmente alla cannula. Essa è il limite oltre il quale la CT non può essere inserita nella tracheotomia; infatti, oltre a determinare la lunghezza della stessa cannula ne permette la fissazione attraverso piccoli fori a forma di asola posti ai suoi lati, attraverso i quali si fanno passare i lacci che vengono legati dietro la nuca.

La flangia di solito è saldata alla cannula, ma esistono CT in cui essa può scorrere lungo tutto il suo tratto orizzontale, permettendone l'adattamento a seconda delle singole esigenze.

Tratto esterno

E' la porzione posta verso il lato esterno della flangia, le sue dimensioni variano a seconda della ditta produttrice, solitamente ha forma cilindrica e una lunghezza di circa 1,5 cm. Nelle CT angolate senza controcannula esso può essere fuso alla flangia o essere rimovibile. Nelle cannule a semicerchio di solito è saldato alla controcannula. La sua funzione, oltre che permettere di collegare il terminale del respiratore, è anche quella di poter estrarre agevolmente la controcannula.

Punta

E' l'estremità endotracheale della cannula è solitamente smussa; di solito ha una sezione cilindrica perpendicolare all'asse lungo del braccio endotracheale,

in modo da formare con questo un angolo di 90°; in alcune cannule può avere anche la forma a becco di flauto, purché l'angolo β sia maggiore di 50°

CARATTERISTICHE ESTRINSECHE

CANNULE CUFFIATE



Sono provviste di un manicotto esterno (o cuffia) gonfiabile a bassa pressione per mezzo di un manometro o di una siringa e consentono di mantenere una buona tenuta sulla parete tracheale. La pressione della cuffia non deve superare i 20/25 mmHg.

Questo tipo di cannula consente il mantenimento di volumi di ventilazione costanti durante la VMI (ventilazione meccanica intensiva o integrata) per assenza di fughe d'aria e previene episodi di inalazione in pazienti disfagici o con alterazione dello stato di coscienza.

La cuffia, pur con modesta pressione alla parete della trachea, può causare lesioni da decubito e da compressione ischemizzante sulla mucosa tracheale. Tale evenienza può essere evitata sgonfiando periodicamente la cuffia nell'arco della giornata o con l'utilizzo di speciali cuffiature a bassa pressione o a doppia cuffiatura.

Presenta anche altri svantaggi quali, il maggior traumatismo durante le manovre di sostituzione. Può necessitare inoltre di frequenti sostituzioni per rotture alla cuffia, usura del sistema di gonfiaggio.

Nursing

Informare sempre il paziente circa le manovre che verranno effettuate. Controllo e mantenimento di adeguati valori pressori a livello della cuffia in quanto l'introduzione di eccessivi volumi d'aria può creare problemi ischemici da compressione e favorire l'insorgenza di lesioni e stenosi tracheali.

Umidificazione dell'aria inspirata e aerosol terapia onde prevenire la possibile formazione di tappi di muco.

Mantenimento di una corretta igiene dello stoma, sostituzione periodica del materiale accessorio (filtro, garza, fascetta, ecc).



Paziente con cannula tracheale, in respiro spontaneo, senza apporto di O2.

CANNULE NON CUFFIATE

Il loro utilizzo è consigliato in assenza di problemi di deglutizione, durante training di rimozione della cannula e qualora sia necessario mantenere la broncoaspirazione.

Inoltre il loro utilizzo può essere riservato ai pazienti avviati ad un programma di adattamento alla ventilazione non invasiva. L'utilizzo di queste cannule permette:

- 1 la fonazione a cannula chiusa
- 2 la riduzione del rischio di insorgenza decubiti tracheali
- 3 una maggior facilità di gestione
- 4 minor traumatismo durante le manovre di sostituzione
- 5 facilita l'inizio del training di svezzamento con progressiva riduzione del calibro della cannula fino alla chiusura della stomia.

Gli svantaggi sono che è difficilmente utilizzabile durante la ventilazione meccanica e che non vengono prevenuti episodi di inalazione e sanguinamento della trachea.

Nursing

E' importante:

- valutare il paziente a cannula chiusa (parlare con tracheostomia) ;
- controllare l'evoluzione del processo di chiusura dello stoma in corso di progressiva riduzione del calibro;
- utilizzare idrocolloidi adesivi o poliuretano al fine di ottenere una perfetta tenuta dello stoma intorno alla cannula ed evitare così fughe di aria che potrebbero condizionare sfavorevolmente l'efficacia della ventilazione non invasiva; della tosse o della fonazione.

CANNULE FENESTRATE

Presentano un foro ovoidale a livello della porzione posteriore e superiore. Scopo della fenestrazione è di consentire il passaggio di aria attraverso le corde vocali e con esso la fonazione. Le cannule fenestrate sono dotate di controcannula che ne consente l'utilizzo in ventilazione e riduce il rischio di lesioni della mucosa durante le manovre di broncoaspirazione.

Gli svantaggi sono legati alla maggior complessità di gestione dovuta a dotazione di più accessori, alla necessaria manipolazione della controcannula che potrebbe determinare un maggiore rischio di contaminazione batterica ed infine potrebbero insorgere con più facilità i granulomi in sede della fenestrazione.

Nursing

- Le manovre di broncoaspirazione devono essere effettuate solo dopo aver posizionato la controcannula non fenestrata.
- Segnalazione precoce di ostacoli o sanguinamenti durante la manovra d'introduzione della controcannula.
- Educazione del paziente ad una gestione ottimale di tutti gli accessori in dotazione e alle procedure igieniche da seguire al fine di ridurre i rischi di contaminazione (uso di detergenti, scovolini, disinfettanti specifici)

INTERVENTI INFERMIERISTICI DI PREPARAZIONE ALL'INTERVENTO DI TRACHEOSTOMIA

1. Misure Generali:

Informare il paziente (se cosciente);

Valutare e verificare il monitoraggio di FC, PA, ETCO₂, SPO₂;



Verificare la presenza di accesso venoso;

Valutare la presenza di set di aspirazione adeguato;

Verificare la pronta disponibilità di elettrobisturi, defibrillatore, fibroscopio flessibile e carrello d'emergenza all'interno della stanza;

Preparazione del materiale di uso sterile:

camici sterili, campo chirurgico sterile, guanti sterili;

2.Preparazione del paziente:

Verifica della sedazione e curarizzazione del paziente;

Adeguamento della FiO₂ al 100% previo controllo e impostazione del ventilatore automatico;

Eventuale tricotomia;

Detersione del cavo orale con soluzione di Iodopovidone 2% e soluzione fisiologica in parti uguali;

Disinfezione della cute.

Posizionamento del paziente supino con il capo leggermente iperesteso mettendo sotto le spalle un rotolo del diametro di 10-15 cm;

Sospensione della dieta eventuale ed aspirazione del contenuto gastrico;

Posizionare placca elettrobisturi ben adesa alla cute e ben lontano dal campo operatorio(gamba);

Preparazione del campo sterile;

Preparazione del materiale (teli e garze sterili, disinfettante, set per tracheotomia chirurgica, set per tracheostomia percutanea, fili di sutura, ecc.).

Tecniche di tracheostomia

Chirurgica

— In anestesia generale;

— paziente in decubito supino con capo modicamente iperesteso e rialzo sopra le spalle;

— incisione orizzontale di 4-5 cm a livello dell'anello cricoideo se possibile in una piega del collo;

— scollamento del sottocute fino alla fascia;

— apertura della fascia sulla linea mediana fino sull'istmo della tiroide, sezione dell'istmo;

— accurata emostasi dei piani;

— incisione praticata a livello del II-III anello tracheale con forma di H o U rovesciata e/o asportazione di piccola aerea rotondeggiante di tessuto tracheale;

— posizionamento della cannula.

Tracheostomia translaringea secondo Fantoni

- In anestesia generale;
- paziente in decubito supino con capo modicamente iperesteso e rialzo sopra le spalle;
- sostituzione del tubo endotracheale con tracheoscopio rigido mediante laringoscopia diretta;
- introduzione ottica rigida;
- puntura cutanea sotto visione endoscopica diretta ed introduzione del filo guida, quindi suo avanzamento all'interno del tracheoscopio rigido fino al raggiungimento del connettore del tubo corrugato;
- rimozione dell'ago;
- sostituzione del tracheoscopio rigido con tubo endotracheale di piccolo diametro sino a 23-24 cm alle labbra;
- introduzione del mandrino guida sulla punta della cannula;
- accompagnamento della cannula nella sua introduzione all'interno del cavo orale con trazione costante fino all'emergenza alla cute della punta della cannula;
- incisione orizzontale della cute al punto di emergenza;
- taglio del filo e della cannula al livello indicato (foro prossimale al paziente);
- aspirazione delle secrezioni quando ancora la cannula è rivolta verso lo spazio glottico;
- estrazione-rotazione della cannula mediante apposito stiletto-otturatore bianco (la linea nera marker deve essere rivolta verso l'alto al termine della manovra di estrazione);
 - verifica del corretto posizionamento endotracheale della cannula mediante ottica rigida previa aspirazione. Rimozione del tubo endotracheale di piccolo diametro, cuffiare la cannula e connettere il ventilatore.

Tracheostomia percutanea secondo Griggs

- In anestesia generale;
- posizionamento del tubo endotracheale in modo che la punta si collochi tra le corde vocali;
- identificazione dei punti di repere classici (cartilagini tiroidee e cricoidee ed anelli tracheali);
- infiltrazione dal margine cricoideo fino al livello del terzo anello tracheale con una soluzione di bupivacaina 0,5% con adrenalina (1:200.000) a scopo antalgico e vasocostrittore;
- incisione orizzontale lunga meno di 1 cm, mantenendosi rigorosamente sulla linea mediana;
- eventuale dilatazione dei tessuti con pinza smussa;
- identificazione tramite palpazione della cartilagine cricoidea e dei primi anelli tracheali;
- inserimento fra il primo e il secondo anello di un agocannula 14G collegato ad una siringa contenente soluzione salina e verificare l'aspirazione di aria;

- inserimento di una guida metallica attraverso l'agocannula (rimosso dopo l'inserimento);
- sulla guida metallica avanzare fino al raggiungimento della trachea l'introduttore-dilatatore in dotazione,
- rimosso il dilatatore, introdurre sulla guida la apposita pinza Howard-Kelly modificata fino al lume tracheale;
- apertura della pinza nel lume e uscita dallo stoma creato con pinza aperta;
- sulla guida metallica posizionamento della cannula tracheostomica montata su introduttore;
 - connessione, previo gonfiaggio della cuffia della cannula, al ventilatore.

Tracheostomia percutanea secondo Ciaglia

Tracheostomia percutanea con modalità simili alla tecnica di Griggs, che prevede in luogo della pinza di Howard-Kelly modificata, una serie di dilatatori di calibro progressivamente più elevato, fino al posizionamento della cannula.

Fissaggio della cannula tracheostomica

Dopo l'esecuzione della tracheotomia una delle problematiche più importanti è la necessità del mantenimento in sede della cannula tracheostomica. L'immediata dislocazione comporta infatti, soprattutto nelle tecniche percutanee, la perdita del controllo delle vie aeree e una difficoltà elevata nel riposizionamento attraverso uno stoma che tende a richiudersi immediatamente. È possibile ricorrere al posizionamento di punti chirurgici di fissazione della cannula, anche se sovente sono maltollerati dal paziente e sono fonte di possibili infezioni cutanee e di sanguinamento. In ogni caso i punti vengono solitamente rimossi in quarta giornata postoperatoria.

MEDICAZIONE

Dopo l'esecuzione della tracheostomia viene eseguita la medicazione della stomia con tecnica sterile.

I detergenti ed i disinfettanti usati a questo scopo sono solitamente:

Clorexidina alcoolica

Iodopovidone

REQUISITI FONDAMENTALI DEI DISINFETTANTI

Ampio spettro d'azione

Efficacia contro i microrganismi patogeni

Assenza di effetti dannosi per il materiale trattato e per il personale

Facilita' di impiego

Basso costo

SOSTITUZIONE DELLA MEDICAZIONE

Se il paziente e' in grado di collaborare, spiegare la procedura

Predisporre il materiale

Lavarsi le mani

Indossare i guanti ed evitare le contaminazioni

Rimuovere la medicazione sporca

Disinfettare intorno alla cannula con cura rimuovendo le secrezioni presenti

Applicare la nuova medicazione avendo cura di mantenerne la sterilita'

Sostituire la fettuccia di fissaggio della cannula

Riordinare, smaltire il materiale utilizzato e lavarsi le mani

Rinnovare la medicazione ogni qualvolta ce ne sia bisogno

CAMBIO CANNULA DI ROUTINE

Sostituzione della cannula

Si raccomanda di non sostituire la cannula prima di 4 giorni dal suo posizionamento.

In caso di necessit  di sostituzione entro la prima settimana,   consigliato utilizzare un catetere da aspirazione di calibro adeguato rispetto alla cannula come guida per l'introduzione della nuova cannula per ridurre le percentuali di insuccesso alla reincannulazione legate al rimodellamento immediato dei tessuti.

Il cambio cannula in ORL, nel paziente sottoposto ad intervento di laringectomia totale viene fatto con cannule di metallo quotidianamente.

Si consideri che il paziente nel primo post operatorio viene trasferito presso il reparto di rianimazione con a dimora SNG e una cannula tipo TracheoSoft (per eventuale utilizzo di O2 terapia e/o ventilazione meccanica) e ritornerà in reparto solo il giorno successivo.

Il SNG verrà mantenuto per circa 10 gg fino alla completa cicatrizzazione della ferita in particolare dell'esofago cervicale.

Di norma il cambio cannula viene effettuato in ambulatorio.

Materiale occorrente:

- Telino non sterile per proteggere il paziente
- Copricamici per medico ed infermiere
- Fascetta o longhetta di garza
- Garza in rotolo 7 x 10
- Cerotto in seta o carta
- Bavaglino copri cannula
- Disinfettanti
- Garze bagnate per pulizia dello stoma
- Guanti in lattice o in vinile
- Carrello di medicazione in campo sterile contenente garze, batuffoli, set di ferri chirurgici
- Aspiratore rigido, di plastica o metallo
- Soluzione Fisiologica per lavaggio dell'aspiratore
- Cannula assemblata e pronta all'introduzione
- Lubrificante.



Un aspiratore elettrico.

Di norma, nelle degenze intensive sono a disposizione gli aspiratori a vuoto centralizzato. Indispensabile avere anche attrezzi come quello in figura, per l'utilizzo in caso di caduta del sistema centrale.

Nursing:

La medicazione ed il cambio cannula è giornaliero (salvo complicanze, vedi presenza di fistole esofago cutanee che necessitano di medicazioni più frequenti).

Il paziente viene medicato e viene rimossa la cannula a dimora.

Il tracheostoma viene pulito con garze sterili imbevute di fisiologica. I punti di sutura invece vengono disinfettati con soluzioni a base di cloro o acqua ossigenata.

La ferita viene poi coperta e si esegue una fasciatura compressiva a livello del lembo cutaneo (eseguito per la laringectomia totale ed eventuali svuotamenti latero-cercicali associati) .

Ultimata la fascitura compressiva viene messa a dimora la nuova cannula sterile.

Ad ogni medicazione verrà sostituita la cannula tracheostomica che sarà del calibro 12 mm x 80/85/90 mm, a seconda delle caratteristiche del tracheostoma e della struttura del collo del paziente.

La lunghezza della cannula verrà alternata giorno per giorno per evitare possibili lesioni da decubito.

La fasciatura compressiva ha lo scopo di favorire l'accollamento dei tessuti ed evitare la formazione di fistole e verrà mantenuta per 10/12 giorni.

Vengono controllati i drenaggi in aspirazione che di solito si rimuoveranno in seconda - terza giornata..

Il drenaggio viene svuotato quotidianamente e la quantità di siero contenuta viene registrata nella cartella infermieristica del paziente.

Nelle prime giornate del post operatorio, il paziente avrà una abbondante secrezione bronchiale che potrà ostruire il lume della cannula.

In questo caso è necessario eseguire l'aspirazione al bisogno delle secrezioni ed eventualmente si potrà estrarre la controcannula che verrà pulita e rimessa in sito.

Se tutto procede senza complicanze verso il 10/12 giorno si procede alla rimozione del SNG previa prova dell'acqua per valutare l'eventuale presenza di fistole esofago-cutanee e controllare la normale funzione del riflesso di deglutizione.

Dopo 1-2 giorni inizierà una alimentazione graduale per os.

Pulizia del materiale e riordino (a cura del personale di supporto, ove presente)

Mettere la cannula metallica in ammollo per circa 10 minuti con acqua calda e detergente disinfettante (a base di enzimi) o acqua ossigenata. Procedere poi alla pulizia con uno scovolino di nylon per il lume interno della cannula.

Lasciare asciugare ed infine porre negli appositi sacchetti per la sterilizzazione in autoclave.

Sorveglianza e procedure per le cure della stomia

Nella cura quotidiana della tracheostomia vanno considerati i seguenti fattori:

Posizione corretta della cannula con riferimento alla trazione esercitata dai raccordi del ventilatore ed alle manovre di mobilizzazione del paziente per evitare il dislocamento della stessa.

Una cannula tracheostomica di calibro adeguato deve essere immediatamente disponibile al letto del paziente.

Pervietà della cannula.

— Umidificazione:

i gas medicali vengono erogati direttamente in trachea, bypassando le vie aeree superiori creando i presupposti per un rapido danneggiamento dell'equilibrio idrodinamico della mucosa tracheale. Il normale strato mucoso umido diventa secco e vischioso e provoca un aumento delle secrezioni e l'ostruzione delle vie aeree. La funzione ciliare viene rapidamente compromessa, inibendo il normale movimento in senso cefalico dello strato mucoso riducendo la depurazione batterica con comparsa di atelectasie e maggiore incidenza di fenomeni infettivi. Occorre quindi prestare massima attenzione a che siano messi in atto tutti quei presidi in grado di svolgere le funzioni normalmente deputate alla mucosa nasale (umidificatori e nebulizzatori).

La broncoaspirazione; solo in caso di necessità eseguita in assoluta sterilità con sondini di calibro adeguato (inferiore alla metà del diametro del tubo) e non oltrepassando la lunghezza della cannula.

Essendo una manovra irritativa e traumatica per la mucosa la nostra esperienza e va pertanto eseguita solo in caso di necessità;

Integrità della cuffia.

— Una volta inserita la cannula è importante la monitorizzazione della pressione della cuffia. La sovrappressione favorisce la comparsa di sofferenza ischemica della mucosa tracheale con possibile necrosi. La pressione capillare dei vasi della mucosa tracheale è compresa normalmente tra i 20-25 mmHg: scopo della sorveglianza infermieristica è il mantenimento di pressioni di gonfiaggio della cuffia inferiori ai 20 cmH₂O.

Le problematiche legate a sottopressioni della cuffia sono più facilmente valutabili in quanto vanno a ridurre la tenuta della via aerea definitiva. È possibile valutare queste problematiche in maniera immediata tramite l'ascolto di rumori respiratori caratteristici.

Tecnicamente un ausilio fondamentale è determinato dalla considerazione delle discrepanze tra i volumi inspiratori ed espiratori registrati al ventilatore.

Infiammazione del tracheostoma.

— La valutazione della stomia, effettuata con scadenza giornaliera permette di valutare la situazione locale dello stoma con la possibilità di prevenire, tramite una disinfezione ed una detersione adeguate, le complicanze infettive. La presenza di un cercone infiammatorio o con connotazioni purulente rappresenta indicazione all'esecuzione di tampone cutaneo, correlata a tamponi colturali delle vie aeree superiori. La presenza di segni di infezione sistemica (leucocitosi, febbre, interessamento organico, ecc.) dovrebbe portare al completamento delle indagini con esami colturali delle vie aeree inferiori (BAL).

Complicazioni nella tracheotomia

Stenosi tracheale: tessuto cicatriziale a lato della cannula tracheostomica, spesso causata da un eccessivo gonfiaggio della cuffia.



Una stenosi tracheale in TAC con contrasto.

Fistola transesofageatracheale: una connessione anormale tra la trachea e l'esofago .

Granuloma (molto comune): una crescita del tessuto infiammatorio, che è causata dall'irritazione della mucosa dalla presenza estranea della cannula

Infezioni

Tracheiti

Sanguinamento

- La valutazione immediata nel perioperatorio e la valutazione quotidiana devono mirare alla precoce identificazione di eventuali sanguinamenti dello stoma al fine di poter eseguire medicazione compressiva considerando l'eventualità di una revisione chirurgica dello stoma.
- Ammontare di tanti piccoli sanguinamenti (mucosa rosa o rossa) spesso come risultato di broncoaspirazioni di routine. Questo sanguinamento può essere gestito con l'osservazione attenta e continua .

Irritazione del tessuto delicato intorno allo stoma

Insufficiente umidificazione dell'aria

Molto frequentemente, profonda o eccessiva broncoaspirazione

Pressione eccessiva del broncoaspiratore (Pressione dell'aspiratore deve essere di 100-120mm Hg)

Infezioni

Trauma della trachea

Tosse eccessiva

Osservazione del paziente tracheostomizzato

Rilevazione della frequenza respiratoria

Monitoraggio della frequenza cardiaca e della pressione arteriosa.

Rilevazione della saturazione arteriosa dell'ossigeno

Emogasanalisi

Broncospasmo, stridore della cannula

Cianosi o marezzeria cutanea.

Ipossiemia, aritmie

Agitazione, ansia, confusione mentale

Utilizzo della muscolatura accessoria durante la respirazione

Vasocostrizione periferica

Astenia, apatia, sopore.

Eventuale ostruzione per secrezioni, cannula inappropriata o dislocazione della stessa.

Enfisema sottocutaneo e mediastinico pneumotorace.

— Nell'ambito della valutazione infermieristica la presenza di enfisema sottocutaneo al collo o di crepitii sottocutanei peristoma sono indicazioni per una immediata valutazione radiografica di eventuale pneumotorace o pneumomediastino.

Devono essere tenute in considerazione eventuali contaminazioni batteriche da parte di una flora anaerobia con produzione di gas nelle zone sottocutanee legate normalmente a cellulite batterica.

Emorragia (sanguinamento)

Atelettasia polmonare

Infezioni tracheo bronchiali

Aspirazione di secrezioni o contenuto gastrico

PRESENTIAMO ORA :

Le raccomandazioni del “The Joanna Briggs Institute”

Raccomandazioni

1. L'aspirazione deve essere fatta solo quando è stata compiuta una valutazione completa del paziente ed è stata stabilita la necessità per tale procedura. Si raccomanda una valutazione Individuale preliminare, ed una accurata osservazione durante e dopo la procedura. Il paziente deve essere incoraggiato a tossire e ad espettorare autonomamente se è in grado. (Livello IV)
2. A causa dei potenziali rischi associati, gli Infermieri devono possedere abilità procedurali e delicatezza per eseguire la manovra di l'aspirazione. (Livello IV)
3. Gli Infermieri non devono instillare la soluzione fisiologica allo 0.9% prima di aspirare gli adulti con tracheostomia o intubati. Accertando che i pazienti siano adeguatamente idratati è un modo con il quale gli Infermieri possono facilitare la rimozione delle secrezioni respiratorie. (Livello III.1)
4. Devono essere utilizzate tecniche asettiche durante l'aspirazione dei pazienti adulti ospedalizzati con tracheostomia. (livello IV)
5. La misura del sondino di aspirazione non deve occupare più di metà del diametro interno della via respiratoria artificiale per evitare pressioni negative maggiori nelle vie respiratorie e per minimizzare la caduta della PaO₂. (livello IV)
6. L'opinione degli esperti suggerisce che la durata dell'aspirazione deve essere inferiore ai 10-15 secondi. (livello IV)
7. Alcune forme di iperossigenazione prima di compiere l'aspirazione possono ridurre la potenziale ipossiemia post-aspirazione nei pazienti adulti ospedalizzati. (livello III.1)

Combinando l'iperossigenazione e l'iperinsufflazione si può potenzialmente minimizzare l'ipossiemia indotta dall'aspirazione. (livello III.1)
8. Utilizzando volumi correnti proporzionali alle dimensioni del paziente si può contribuire ad una riduzione delle difficoltà potenziali. (livello III.1)
9. Quando si iperossigena, lasciare il tempo perché l'aumentata percentuale di ossigeno passi attraverso i tubi del ventilatore e raggiunga il paziente. (livello IV)
10. Deve essere utilizzato un ventilatore, piuttosto che un dispositivo di rianimazione manuale, per fornire l'iperossigenazione/iperinsufflazione prima di aspirare al fine di ridurre le alterazioni emodinamiche. (livello III.2)
11. Utilizzare al massimo due passaggi di aspirazione. (livello III.1)
12. È necessaria una completa valutazione del paziente per pianificare gli interventi di aspirazione. L'iperinsufflazione può avere implicazioni cliniche per pazienti che hanno un aumento della PIC o che hanno di recente subito un intervento vascolare o cardiocirurgico o che sono emodinamicamente instabili. (livello II)
13. Modificare le attività e distanziare gli interventi che sono riconosciuti responsabili nel determinare un aumento della MICP o MAP con intervalli di almeno 10 minuti. Le azioni devono essere pianificate su una completa valutazione dei bisogni del paziente; quando possibile occorre considerare le attività di assistenza passo per passo piuttosto che farle come attività consolidate. (livello III.1)

Riassunto delle evidenze

1. I traumi tracheali, l'ipossiemia indotta dalla aspirazione, l'ipertensione, le aritmie cardiache e l'aumento della pressione intracranica sono state associate alle procedure di aspirazione. (livello III.3)
2. I pazienti hanno riferito che l'aspirazione può essere una procedura dolorosa e ansiogena. (livello IV)
3. Somministrare un bolo di soluzione fisiologica allo 0.9%, per rendere più liquide le secrezioni, non è convalidato in letteratura. (livello III.1)
4. C'è un rischio potenziale che più batteri entrino nelle basse vie aeree durante ripetute operazioni di aspirazione, in particolare se è utilizzata in modo routinario l'instillazione di soluzione fisiologica come parte della procedura. (livello IV)
5. Il rapporto del diametro del sondino di aspirazione rispetto al diametro del tubo endotracheale può essere direttamente correlato alla pressione negativa all'interno dei polmoni. (livello IV) La caduta dei livelli di PO_2 è stata riferita essere maggiore quando sono utilizzati sondini per aspirazione più grossi. (livello III.2)
6. Se si raddoppia la durata del periodo di aspirazione si possono dimezzare i livelli di PO_2 . (livello III.1)
7. L'iperossigenazione prima dell'aspirazione può potenzialmente ridurre l'ipossiemia indotta dalla manovra. Associando l'iperossigenazione con l'iperventilazione si può minimizzare l'ipossiemia indotta dall'aspirazione. (livello III.1)
8. I pazienti hanno riferito sensazioni di dispnea durante l'iperventilazione condotta con volumi maggiori del volume corrente (900 cc). (livello III.1)
9. Un periodo di pausa fino a 2 minuti può essere necessario quando l'iperossigenazione è realizzata attraverso dei vecchi respiratori, al fine di dare tempo perché l'aumentata percentuale di ossigeno attraverso i tubi del ventilatore e raggiunga il paziente. (livello IV)
10. L'uso del ventilatore per fornire l'iperossigenazione e l'iperventilazione può determinare meno alterazioni emodinamiche rispetto l'uso di dispositivi manuali per la ventilazione (MRB). (livello III.2)
11. Aumenti nella MICP, MAP e nei livelli di CPP nei pazienti con traumi cerebrali acuti possono essere associati all'aspirazione e questi cambiamenti si possono sommare ad ogni sequenza di aspirazione successiva. (livello III.1)
12. Ripetute sequenze di iperventilazione-aspirazione possono portare a modifiche emodinamiche significative nella MAP, nella attività cardiaca e nel ritmo cardiaco. (livello II)
13. I pazienti con severi traumi chiusi del capo, in particolare coloro che rispondono con un innalzamento della PIC, sono a rischio di ipertensione intracranica durante l'aspirazione. (livello III.1)

References

1. Thompson, L. Suctioning Adults with an Artificial Airway. The Joanna Briggs Institute for Evidence Based Nursing and Midwifery; 2000. Systematic Review No. 9

Acknowledgment

The systematic review on which this information sheet is based was conducted under the guidance of a panel of clinical experts who acted as consultants during the review process. The review panel members were:

- Ms Lorraine Thompson, Co-ordinator of Systematic Reviews and RCTs, New Zealand Centre for Evidence Based Nursing, Senior Lecturer, School of Nursing and Midwifery, Auckland University of Technology.
- Dr Randal Morton, Head and Neck Surgeon, Green Lane Hospital, Associate Professor of Otorhinolaryngology.
- Ms Sid Cutbertson, Clinical Nurse Consultant, Dept Critical Care Medicine, Auckland Hospital.
- Dr John McAurthur, Director, New Zealand Centre for Evidence Based Nursing.
- Dr Les Gallier, Intensivist, Department of Critical Care Medicine, Auckland Hospital.
- Ms Stephanie Brown, Clinical Nurse Educator, Neuroservices, Auckland Hospital.
- Ms Vivienne Pearce, Physiotherapy Clinical Supervisor, Auckland Hospital.
- Ms Tracy Grant, Head and Neck Clinical Co-ordinator, Green Lane Hospital.
- Ms Charmaine Munro, Clinical Nurse Specialist, ICU, Green Lane Hospital.
- Ms Johanna Marshall, Acting Clinical Care Co-ordinator, ICU, Green Lane Hospital.



THE JOANNA BRIGGS INSTITUTE
Margaret Graham Building,
Royal Adelaide Hospital, North Terrace,
Adelaide, South Australia 5000
<http://www.joannabriggs.edu.au>
ph: (+61 8) 8303 4880 fax: (+61 8) 8303 4881

The series Best Practice is disseminated collaboratively by:



"The procedures described in *Best Practice* must only be used by people who have appropriate expertise in the field to which the procedure relates. The applicability of any information must be established before relying on it. While care has been taken to ensure that this edition of *Best Practice* summarises available research and expert consensus, any loss, damage, cost, expense or liability suffered or incurred as a result of reliance on these procedures (whether arising in contract, negligence or otherwise) is, to the extent permitted by law, excluded".

Facilitare la fonazione nel paziente tracheostomizzato.

*Inviato da S.R. - Ultimo aggiornamento (Thursday 02 March 2006)
Hess DR, Department of Respiratory Care, Massachussets General Hospital,
Boston*

Respiratory Care, April 2005, Vol 50 No 4

Traduzione italiana

La cannula tracheostomica riduce l'abilità del paziente di comunicare con efficacia.

La possibilità di parlare rappresenta un elemento fondamentale per la qualità della vita del paziente tracheostomizzato.

Nel paziente ventilato è possibile la fonazione utilizzando

- una cannula fenestrata
- una cannula scuffiata con valvola fonatoria
- una cannula scuffiata senza valvola fonatoria.

La fonazione può essere facilitata nel paziente con una cannula tracheale e in respiro spontaneo con:

- una cannula fenestrata
- l'occlusione con il dito in presenza della cannula scuffiata
- l'uso della valvola fonatoria con cannula scuffiata

Il lavoro integrato tra paziente ed equipe (fisioterapista respiratorio, logopedista, infermiere) può portare a un' efficace promozione della fonazione in molti pazienti che necessitano della tracheostomia per un lungo periodo.

Traduzione di alcuni estratti dall'articolo.

Nel paziente in respiro spontaneo la fonazione è possibile, in particolare, tramite:

1. Occlusione della cannula tracheale scuffiata con un dito: il paziente (o il care giver) può posizionare il dito sulla cannula per permettere all'aria di raggiungere le alte vie aeree. Per molti pazienti questa tecnica è di facile esecuzione, ma altri non hanno la coordinazione necessaria per utilizzare questo metodo.

2. Occlusione della cannula tracheale scuffiata con valvola fonatoria: nel paziente in respiro spontaneo la valvola fonatoria permette all'aria espiratoria di raggiungere le vie aeree superiori e di permettere al paziente la fonazione.

Questa metodica è probabilmente la più comune per facilitare la fonazione in questi pazienti. Nonostante però in molti casi venga usata con efficacia, esistono anche alcune controindicazioni.

La valvola fonatoria può essere usata nel paziente vigile, responsivo, che accenna tentativi di comunicazione.

Le condizioni cliniche devono essere stabilizzate e deve essere mantenuta la cannula scuffiata.

Nonostante la valvola fonatoria faciliti l'espettorazione orale delle secrezioni è necessaria, prima del posizionamento, la broncoaspirazione se il paziente presenta abbondanti secrezioni.

Prima del posizionamento, inoltre, è necessario valutare il rischio di inalazione (attenzione alle inalazioni silenti) in quanto la valvola è controindicata in pazienti con un rischio elevato.

Non devono essere presenti ostruzioni a livello delle vie aeree superiori (esempio tumori, stenosi, tessuti di granulazione, secrezioni).

È necessario inoltre valutare il diametro della cannula e prenderne in considerazione l'eventuale riduzione.

Anche la cuffia può creare un'ostruzione, nonostante sia sgonfia. In tal caso valutare la sostituzione di una cannula con una non cuffiata o eventualmente con una fenestrata.

Prima di posizionare la valvola controllare che la cannula sia completamente scuffiata e che le secrezioni siano state rimosse.

Testare la tollerabilità dell'occlusione del tracheostoma con un dito e dopo il posizionamento della valvola: osservare la funzionalità respiratoria del paziente (alcuni pazienti necessitano di un training di adattamento) monitorando la funzione respiratoria (fondamentale la saturazione) e cardiaca.

Se il paziente mostra difficoltà respiratorie è necessario rimuovere la valvola.

Oltre a promuovere la fonazione, la valvola fonatoria può avere altri benefici.

Alcuni studi evidenziano che può promuovere la deglutizione e ridurre il rischio di inalazione. Sono riportati inoltre studi che evidenziano la promozione dell'olfatto.

Informazione all'utente

Cos'è la Tracheostomia?

La tracheostomia è un tubicino ricurvo creato per essere inserito direttamente nelle vie respiratorie (superiori) del paziente, all'altezza del collo. L'intervento chirurgico necessario all'inserimento della tracheostomia viene chiamato Tracheotomia. L'inserimento può venire praticato dal chirurgo in sala operatoria oppure al Reparto di Cura Intensiva, dal medico addetto al Reparto

Come Funziona?

Quando il polmone artificiale viene usato per più di 5 –10 giorni, o in casi di perdita di conoscenza, per aiutare il paziente ad una respirazione più soddisfacente viene praticata la tracheostomia. Nella maggior parte dei casi, quando il paziente comincia a migliorare, il tubo della tracheostomia potrà essere rimosso. Il foro che è stato praticato si richiude e la respirazione riprenderà in modo naturale. Per alcuni pazienti sarà necessario tenerla per periodi più lunghi. Quando ciò occorre, vi è una equipe di medici, infermieri, fisioterapisti e locoterapisti che saranno d'aiuto al paziente per la rimozione del tubo. Ciò potrà richiedere giorni o mesi.

I tubi della tracheostomia causano spesso al paziente l'impossibilità di poter parlare, specialmente quando corrono il rischio di ingoiare cibi solidi o liquidi verso la trachea e quindi verso i polmoni. Man mano che il paziente va migliorando, verranno usati tubi diversi che permetteranno al paziente di poter parlare. Alcuni pazienti saranno costratti all'uso permanente della tracheostomia.

Vi sono delle Complicazioni?

Tutti gli interventi e procedure a carattere di Cura Intensiva hanno dei rischi potenziali anche quando portati a termine da personale esperto.

Qualche Domanda?

Logicamente se avete delle domande o siete preoccupati di qualcosa, discutetene con il Personale addetto al Reparto di Cura Intensiva (CCU)



**OPUSCOLO INFORMATIVO
PER LA VITA QUOTIDIANA
DEL PORTATORE DI TRACHEOSTOMIA**

a cura del
Personale del Reparto di Otorinolaringoiatria

U.B. Otorinolaringoiatria
Associazione Valdostana Laringectomizzati
(A.V. LAR)
2° piano Ospedale Beauregard
Tel 0165/545406
Fax 0165/545429

Realizzato da: Azienda USL della Valle d'Aosta - U.B. Comunicazione - P. Bocco



A. V. LAR

Associazione Valdostana Laringectomizzati



...Teniamo viva la nostra voce...

Partecipazione ad incontri di aiuto

(Associazione Valdostana Laringectomizzati A.V. LAR)

Periodicamente vengono organizzati degli incontri tra persone che come te hanno subito una laringectomia. Tali incontri sono importanti perché possono offrirti un aiuto ed un sostegno nella risoluzione di nuove problematiche di gestione quotidiana.

Le persone iscritte all'Associazione offrono inoltre un servizio di Volontariato presso il Nostro reparto per aiutarti ed avvicinarti ad uno nuovo stile di vita.

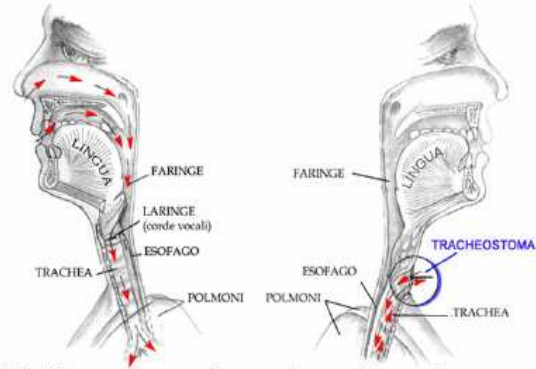
In futuro, se lo vorrai, potrai apportare il tuo contributo offrendo la personale esperienza ad altre persone che come te si troveranno a dover essere sottoposti ad intervento di laringectomia.

12

Caro Amico,

L'intervento chirurgico a cui sei stato sottoposto provocherà dei cambiamenti nelle tue abitudini.

Il tuo modo di respirare è modificato. Ora tale funzione non avviene più attraverso il naso e la bocca, ma respiri dall'apertura che ti è stata creata a livello della trachea.



Ti invitiamo a leggere l'opuscolo perché pensiamo possa offrirti un valido aiuto nell'affrontare e risolvere nuove problematiche di gestione quotidiana.

Sappi inoltre che noi sanitari del Reparto di Otorinolaringoiatria ti offiremo il sostegno e la professionalità necessari per riprendere le tue attività di vita.

1

Igiene personale

Quotidianamente è bene che rispetti rigorosamente le indicazioni fornite dall'addestramento del personale infermieristico per la gestione dello stoma, della cannula e della tecnica di aspirazione. Nell'esecuzione di tali manovre è indispensabile prevenire l'insorgenza di infezioni, effettuando sempre un accurato lavaggio delle mani.



Ti consigliamo di fare la doccia utilizzando il manipolo flessibile dalla parete ed orientabile sul corpo, ponendo particolare attenzione a non introdurre acqua all'interno dello stoma. E' possibile fare il bagno stando seduti nella vasca (MAI SDRAIATI!) senza che l'acqua arrivi all'altezza dello stoma, per evitare che vi sia penetrazione di liquidi. Durante l'esecuzione del bagno o della doccia non chiudere a chiave la porta, potresti aver bisogno di aiuto!



Continuità assistenziale e controlli periodici

In previsione della tua dimissione sarà nostra cura attivare un programma per garantire una continuità assistenziale, offrendoti le modalità specifiche per la fornitura del materiale necessario, l'attivazione del servizio per la gestione dell'aspirazione ed un sostegno da parte del personale infermieristico operante nella tua zona di residenza.



Periodicamente verrai sottoposto a controlli personalizzati presso i Servizi offerti dal nostro Reparto ed Ambulatorio. In tali occasioni verranno rinnovate le prescrizioni specialistiche per il ritiro dell'occorrente per la medicazione dello stoma.

Ad ogni visita di controllo ricordati di portare in visione tutta la documentazione clinica che possiedi, incluse visite ed esami effettuati presso altri Reparti e/o Istituti.



11

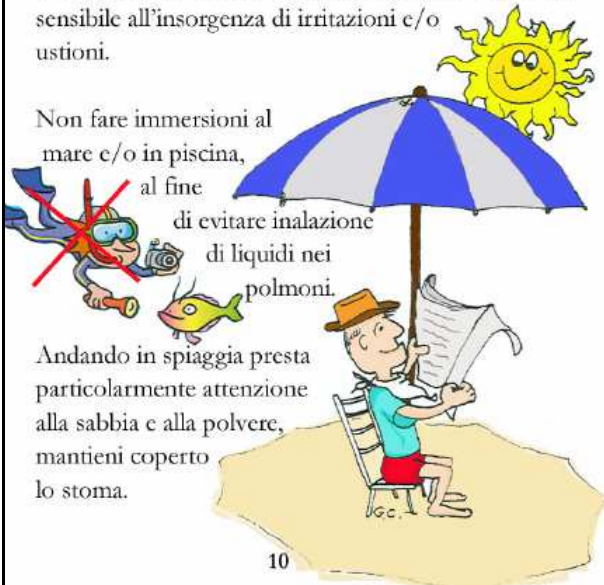
Vacanze ed esposizione solare

L'esposizione al sole può essere effettuata con cautela adottando una buona protezione per la zona del collo ed indossando un cappello. Nelle ore più calde rimani sotto l'ombrellone! Se sei stato sottoposto o dovrai effettuare terapia radiante ti consigliamo di evitare un'esposizione diretta, in quanto la pelle risulta più sensibile all'insorgenza di irritazioni e/o ustioni.

Non fare immersioni al mare e/o in piscina, al fine

di evitare inalazione di liquidi nei polmoni.

Andando in spiaggia presta particolare attenzione alla sabbia e alla polvere, mantieni coperto lo stomaco.



10

Quando ti radi la barba è bene che tu ti munisca di asciugamano per proteggere lo stomaco, la rasatura deve iniziare partendo dal basso verso l'alto per evitare che i peli finiscano in trachea.

Tale accorgimento deve essere adottato anche quando utilizzi prodotti in polvere come il talco o lacche per capelli.

Quando ti lavi i capelli ed il viso è bene tenere la testa abbassata in avanti o indietro, proteggendo il tracheostoma con una salvietta.

Un'accurata ed attenta igiene del cavo orale si esegue quotidianamente con spazzolino da denti e dentifricio. Se sei portatore di protesi dentaria ti consigliamo di tenerla sempre pulita. Effettua dei risciacqui con un collutorio, in questo modo eviterai l'alito cattivo e migliorerai la capacità gustativa.



3

Umidificazione e protezione tracheale

Poiché l'aria non viene più umidificata, filtrata e riscaldata dal naso è necessario che tu favorisca un'umidificazione ambientale.

Ad esempio l'esposizione prolungata al vapore caldo/umido che si sviluppa nel bagno durante la doccia è molto utile per le mucose

delle vie respiratorie.

Anche le piante aiutano a conservare

l'umidità in una stanza.

Se l'aria è troppo secca si formano più facilmente le secrezioni crostose in trachea.

A tal proposito è anche importante che tu assuma



Attività fisica

Ti consigliamo di riprendere l'attività fisica gradualmente, evitando eccessi agonistici senza una preparazione adeguata, considerando le limitazioni relative alla presenza del tracheostoma (per esempio attività natatoria). Le limitazioni all'attività fisica riguardano solamente le condizioni fisiche generali.

In alcuni casi, come esito dell'intervento chirurgico, potrà permanere un deficit dell'innalzamento della spalla da un lato. Tale condizione può andare incontro ad un recupero spontaneo



Gusto ed olfatto



L'intervento chirurgico a cui sei stato sottoposto ha condizionato le funzioni degli organi di senso deputati alla rilevazione del gusto e dell'odore, pertanto possono emergere delle limitazioni delle capacità ad apprezzare sapori e profumi.

Col tempo tale situazione potrà essere almeno parzialmente recuperata.

Periodicamente ti consigliamo irrigazioni a caduta delle fosse nasali per migliorare il flusso aereo nasale e la capacità olfattiva.

Ricordati di prevedere la messa in sicurezza dell'impianto a gas per individuare l'insorgenza di eventuali fughe (non percepibili olfattivamente)!

6



Alimentazione

La dieta dovrà essere controllata per monitorare un adeguato apporto calorico ed eventuali difficoltà nella deglutizione.

Gradualmente riprenderai ad ingerire alimenti da una consistenza semisolida a normale e libera.

Ti consigliamo cibi morbidi, tiepidi e privi di elementi crostosi (come grissini, crackers), da ingerire dopo una lenta masticazione!



In caso di necessità ti garantiamo un supporto nutrizionale in collaborazione con il Servizio di Dietologia del nostro ospedale.



7

Bibliografia- e siti web consultati nel mese di luglio 2008

ASSISTENZA INFERMIERISTICA PER L'ESECUZIONE DELLA TRACHEOSTOMIA

Andrea Murachelli I.P. Terapia Intensiva Post Operatoria - Policlinico Multimedica (Milano-Sesto san Giovanni)

<http://www.tracheostomia.com>

GESTIONE DELLA CANNULA TRACHEOSTOMICA

Protocollo di: Lucia Zanovello, Cristina Ruffo, Paola Frattini, Gloria Lonardi

In collaborazione con il Dott Leopoldo Vaona

Unità Operativa di O.R.L. - ASL 21 Ospedale Mater Salutis, Legnago (VR)

<http://digilander.libero.it>

<http://scientifico.pneumonet.it>

<http://www.aooi.it>

<http://intensivecare.hsnet.nsw.gov>.

Nursing della tracheotomia N. NAVA, M. BAIOCCHI, A. LUCCHINI*

Servizio di Anestesia e Rianimazione Azienda Ospedaliera L. Sacco - Milano

Servizio di Anestesia e Rianimazione Azienda Ospedaliera San Gerardo – Monza

<http://www.minervamedica.it>

Facilitare la fonazione nel paziente tracheostomizzato. Inviato da S.R. - Ultimo aggiornamento (Thursday 02 March 2006) Hess DR, Department of Respiratory Care, Massachussets General Hospital, Boston Respiratory Care, April 2005, Vol 50 No 4
Traduzione italiana dell'abstract

<http://www.fli.it> - **Federazione Logopedisti Italiani**

www.joannabriggs.edu.au

<http://www.evidencebasednursing.it>

<http://www.ausl.vda.it>

