



# 長期呼吸器依賴的病人 要不要接受氣管造口術

V1\_113制定

## 前言

您的家人病情漸趨穩定，但脫離呼吸器訓練困難，醫療團隊評估需長期呼吸器使用輔助呼吸。目前除了維持氣管插管（稱為氣管內管）之外，另一種方式是以氣管造口術（俗稱的氣切）來連接使用呼吸器。兩種方式對病人的生活品質、照護過程及身體外觀會有不同影響。在決定選項之前，請您仔細考量什麼是病人所期待或較合適的方式。

## 適用對象/適用狀況

因呼吸衰竭接受呼吸器治療而病情轉為穩定的病人，經由醫師判斷短期內無法脫離呼吸器者。

## 健康議題簡介

病人因呼吸系統或身體疾病導致呼吸衰竭，常需使用呼吸器協助呼吸。目前臨床上使用的呼吸器，都是經由一條置放在病人氣管內的塑膠管子以正壓的方式壓送氧氣進入肺部，進行氣體交換維持呼吸。在一開始使用呼吸器時，醫師通常經由病人的口腔或鼻道置入氣管內管來連接使用呼吸器。

在病情穩定之後醫療團隊會給予病人呼吸訓練，若訓練順利且符合拔管標準，則可移除氣管內管脫離呼吸器。若訓練有困難，短期內無法脫離呼吸器，可能被評估為長期呼吸器依賴病人。由於長期使用氣管內管較易發生問題，醫師常會建議將氣管內管更換為氣管造口管路。雖然醫師會建議氣管造口術，但因兩種方式各有其優缺點，不同病人和家屬有不同的考量和在意的點，故在決策之前，需要您對兩種處置方式有充分的了解。

## 醫療選項簡介

### 選項一、氣管內管置入

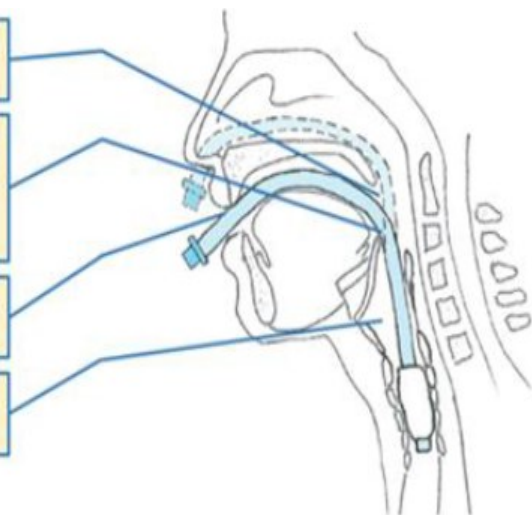
氣管內管經口腔或鼻道(虛線)置入：

管道佔據咽部，故無法經口進食。

管道較長，較易瘀積痰液造成阻塞，亦較易併發肺部感染。

若發生管路滑脫，須重新插管，風險較高。

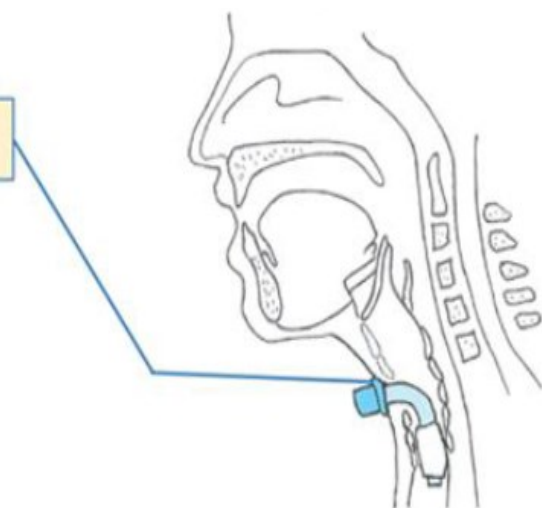
管道經過聲帶，故無法說話，且可造成聲帶受損。



### 選項二、氣管造口術

以外科手術方式，經頸部第二、三軟管間切開，置入通氣管(俗稱氣切管)

需切開直徑約2公分之造口。



## 步驟一、「氣管造口術」與「維持置入氣管內管」之比較

| 項目      | 氣管造口術                                                                                                                                                                                                | 維持置入氣管內管                                                                                                                                                                          |
|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 病人的生活品質 | <ol style="list-style-type: none"> <li>1.改善病人口腔衛生及舒適度，減少口腔及嘴唇的潰瘍。</li> <li>2.病人不必口含一根粗管，舒適感較佳，口型可協助溝通</li> <li>3.大部份氣管造口術病人無法說話或經口進食</li> <li>4.少部分氣管造口術病人經過訓練可以說話及進食。</li> </ol>                    | <ol style="list-style-type: none"> <li>1.經口置入：嘴巴無法閉合，口腔黏膜及臉部皮膚容易破損。</li> <li>2.經鼻置入：置入部位不適，鼻黏膜及臉部皮膚容易破損。</li> <li>3.病人無法說話或經口進食。</li> <li>4.氣管內管長時間放置，容易導致喉嚨腫脹疼痛及聲帶受損。</li> </ol> |
| 病人的照護方式 | <ol style="list-style-type: none"> <li>1.因使用氣切管較易照護，病人有較大的機會返家、長照機構照護。</li> <li>2.抽痰及呼吸道照護較為容易，且可以有效的清除呼吸道分泌物。</li> <li>3.對咽喉部損傷較少，降低鼻竇炎風險，減少鎮靜需求。</li> <li>4.更換管路較容易，並可減少長期使用口(鼻)插管之併發症。</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1.因置入氣管內管較難照護，病人長期留在醫院或呼吸照護病房的機會較大。</li> <li>2.管路較長，在抽痰及呼吸道照護較為困難，且較難清除呼吸道分泌物。</li> </ol>                                                  |
| 呼吸訓練    | <ol style="list-style-type: none"> <li>1.接受氣管造口術後有部分病人可訓練脫離呼吸器</li> <li>2.病人如果成功脫離呼吸器只需將呼吸器移除，管路仍可留置，若訓練失敗只需將呼吸器直接接回。</li> </ol>                                                                     | 在呼吸器脫離訓練的過程若拔管失敗就要面臨是否再重新插管，且可能會有困難插管的風險。                                                                                                                                         |
| 管路併發症   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1.氣胸、管路錯位、感染。</li> <li>2.呼吸器引發的肺部感染率較低，約13%</li> </ol>                                                                                                        | <ol style="list-style-type: none"> <li>1.氣胸、管路滑脫、感染。</li> <li>2.呼吸器引發的肺部感染率較高，約24%。</li> </ol>                                                                                    |
| 手術併發症   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1.出血：手術中輕微出血約2至2.5%，但罕見情況下會發生致命性出血。</li> <li>2.其他：皮下氣腫、甲狀腺受損、喉反神經受損、氣管穿孔、氣胸。</li> </ol>                                                                       |                                                                                                                                                                                   |

## 步驟二、您對於醫療方式的考量

您本身的感覺與醫學上的客觀數據一樣重要嗎?請根據以下表格，勾選出您覺得比較重要的選項

| 考量因素         | 非常重要                     | 重要                       | 普通                       | 不重要                      | 非常不重要                    |
|--------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 病人的舒適性       | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 病人仍能夠進食      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 病人仍能夠說話      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 病人身上有一個造口    | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 病人返家照護的方便性   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 其他親友的感受      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 病人發生感染       | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 病人發生口或鼻腔黏膜受損 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 管路滑脫的風險      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

## 步驟三、對於上述資訊，您是否已經了解呢?

請先詳閱上述資料後，再開始回答以下問題:

- 1.接受氣管造口術(氣切手術)後，病人不必口含一根粗管，可以提升口腔舒適度？  
☐對 ☐不對 ☐不知道
- 2.維持置入氣管內管，嘴巴無法閉合，口腔黏膜及臉部皮膚容易破損？  
☐對 ☐不對 ☐不知道
- 3.氣管造口術(氣切手術)是以外科手術方式，經頸部第二、三軟管間切開，置入通氣管(俗稱氣切管)？  
☐對 ☐不對 ☐不知道
- 4.病人接受氣管造口術(氣切手術)後，絕對無法說話？  
☐對 ☐不對 ☐不知道
- 5.病人接受氣管造口術(氣切手術)後，可以降低口腔潰瘍的情形？  
☐對 ☐不對 ☐不知道

## 步驟四、您準備做好決定了嗎？

我已經確認好想要選擇的治療方式，我決定選擇(下列擇一)：

- ☐ 氣管造口術    ☐ 維持置入氣管內管

我目前無法決定

- ☐ 我想要再與我的主治醫師討論我的決定。
- ☐ 我想要再與其他人 ( 包含配偶、家人、朋友或第二意見提供者... ) 討論我的決定。
- ☐ 對於以上治療方式，我想要再瞭解更多，我的問題有：

- ☐ 不進行任何治療，原因：

## 參考資料

1. 衛生福利部「醫病共享決策推廣計畫」氣切工作小組研發之決策輔助工具
2. Chia-Lin Hsu, Kuan-Yu Chen, Chia-Hsueh Chang, Jih-Shuin Jerng, Chong-Jen Yu, Pan-ChyrYang. Timing of tracheostomy as a determinant of weaning success in critically ill patients: a retrospective study. Crit Care. 2005; 9(1): 46–52.
3. Cipriano A, Mao ML, Hon HH, Vazquez D, Stawicki SP, Sharpe RP, Evans DC. An overview of complications associated with open and percutaneous tracheostomy procedures. Int J Crit Illn Inj Sci. 2015 Jul-Sep; 5(3): 179–188.
4. Durbin CG Jr. Tracheostomy: Why, When, and How? Respir Care. 2010 Aug;55(8):1056-1068.
5. Nseir S, Di Pompeo C, Jozefowicz E, Cavestri B, Brisson H, Nyunga M, Soubrier S, Durocher A. Relationship between tracheotomy and ventilator-associated pneumonia: a case control study. Eur Respir J. 2007 Aug;30(2):314-320.
6. Damuth, E., Mitchell, J. A., Bartock, J. L., Roberts, B. W., & Trzeciak, S. (2015). Long-term survival of critically ill patients treated with prolonged mechanical ventilation: a systematic review and meta-analysis. The Lancet Respiratory Medicine, 3(7), 544-553.
7. Johnson-Obaseki, S., Veljkovic, A., & Javidnia, H. (2016). Complication rates of open surgical versus percutaneous tracheostomy in critically ill patients. The Laryngoscope, 126(11), 2459 -2467.