

病歷號碼：

姓名：

出生年月日：

醫病共享決策輔助評估表

決策題目：

呼吸衰竭使用呼吸器病人要不要接受氣管造口術

前言：

對於長期呼吸器依賴的病人而言，氣切手術往往是病人及家屬在疾病過程中常會面臨的一項重大抉擇，醫師希望短期間無法脫離呼吸器的病人能早日進行氣切手術，主要有下面幾項原因：1.考量病人的舒適度，因為長時間的氣管內插管容易壓迫氣管，除了會造成聲帶水腫及氣管狹窄外，嚴重時還會增加拔管的困難度，甚至連日後的氣切都無法執行；2.避免感染，因為管路越長會容易導致痰塊的累積，使得感染機會增加；3.氣管內管的管徑較氣切來得長且狹窄，因此換成氣切並配合呼吸器脫離訓練能增加氣道的通氣量，較能有效提升呼吸器脫離的成功率；4.病人日後的活動性，因為唯有換成氣切才有可能下床行走，減少對於日後生活品質的影響。

適用對象 / 適用狀況：

- 長期使用呼吸器(>3週)：脫離呼吸器或拔管失敗的病人
- 上呼吸道狹窄：經醫師評估不適合拔管的病人

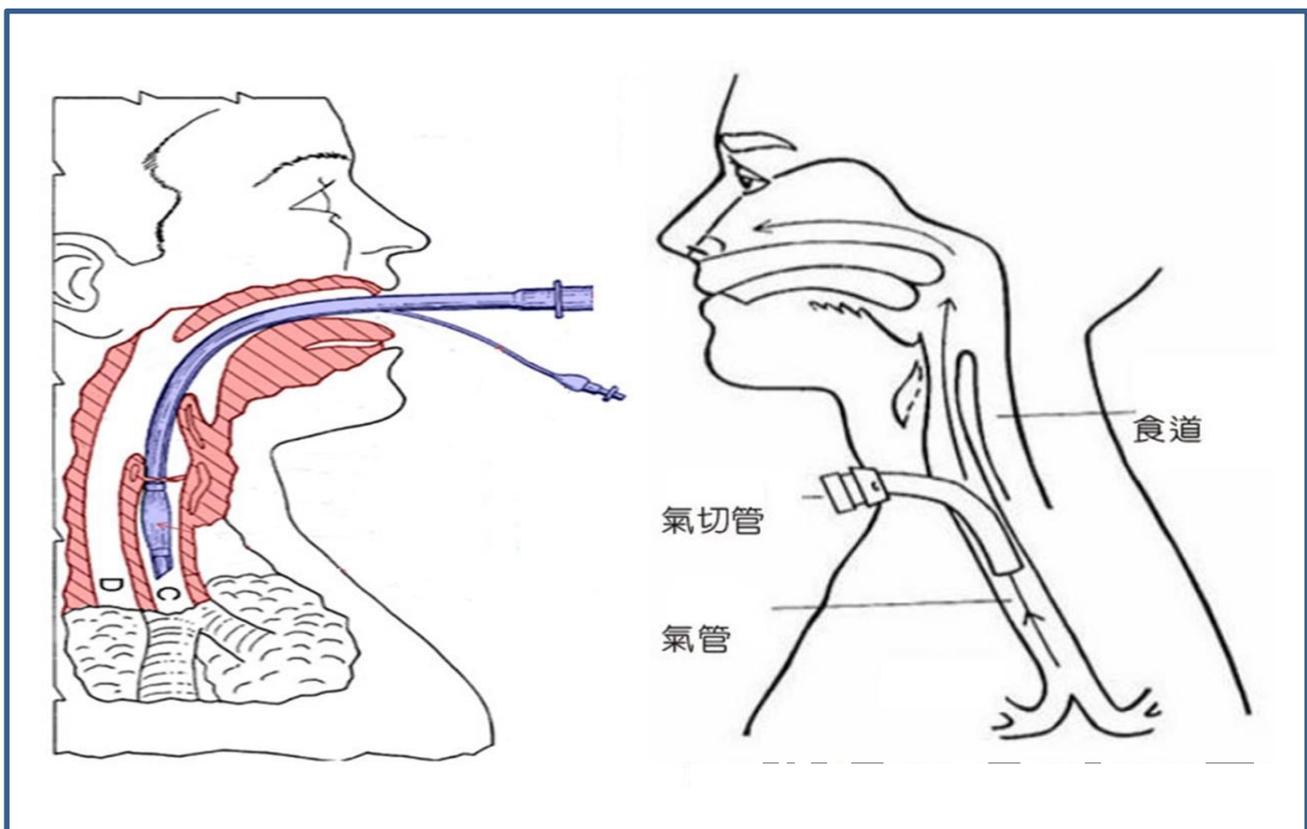
疾病介紹：

呼吸衰竭(Respiratory failure)是指由各種原因所引起的肺部通氣或換氣功能嚴重障礙，導致不能有效進行氣體交換，最終產生缺氧或可能伴有二氧化碳滯留體內，進而發生一系列生理功能和代謝紊亂的臨床症候群。呼吸衰竭患者須以機械通氣(呼吸器)的方式取代自主呼吸，以維持生命。目前雖有非侵犯性呼吸器(non-invasive ventilator, NIV)以面罩取代人工氣道，作為人體與呼吸器之間的介面，但不是每個呼吸衰竭患者都適用，而且只能數天內短期使用。

長期使用呼吸器通常定義為：使用呼吸器大於21天以上，無法訓練脫離呼吸器成功，或曾經拔管失敗。須長期使用呼吸器的病人仍應建立人工氣道(氣管內插管或氣切造口)。

治療方式介紹與相關說明：

- ♥氣切和插管都不是治療疾病，而是利用人工氣道維持呼吸道通暢的方式。
- ♥「氣管內插管」，是把一根稱作「人工氣道」的氣管內管，由口腔或鼻腔伸入，穿過喉嚨與聲門進入氣管深處。通常是一種緊急處置，當病人呼吸困難，進行急救時，通常會先以插管方式連接呼吸器，以爭取時效，俗稱插管治療。但是使用氣管內管有其副作用：1.病患無法說話；2.病患不舒服且可能會躁動，嚴重者需適當鎮定；3.經口腔插管會因為氣管內管長時間壓迫導致口腔潰瘍、喉嚨內長肉芽腫、聲帶受損；4.因氣囊過度壓迫氣管造成氣管軟化症；5.口腔分泌物不易清除、口臭、吞嚥困難；6.有時病人容易咬管導致通氣不順。
- ♥因此當需要長期使用呼吸器或自咳能力差、而呼吸道又有大量痰液無法清除的病患，會建議氣切以利後續照顧。





- ♥ 氣管切開術 (一般簡稱氣切)，顧名思義，就是在氣管切一個小洞，然後放入一個通氣管，建立氣管與外界的通道。氣切的目的多半是為了取代插管，好讓病人可以藉由這個較短的通道呼吸與抽痰。
- ♥ 「氣切」是加護病房最常見的手術之一，根據國外統計資料顯示，使用呼吸器超過三天以上的病人，大約有 10% 最終需要接受氣切手術。常見的氣切手術適應症包括：病人意識不清、無法正常咳痰、任何原因造成的上呼吸道阻塞 (例如：頭頸部腫瘤，或是臉部燒傷導致聲門水腫) 或是使用非侵襲性治療失敗的阻塞型呼吸中止症。
- ♥ 氣切好處是能夠降低長期插管對口腔、喉嚨的損傷。因為插管是一根長達 30 公分的管子由口腔插進喉嚨；而氣切則是在脖子開洞放條 6~7 公分長的管子，優點有：1. 口腔容易清潔，2. 可避免長期壓迫導致的口腔潰瘍，3. 也能避免喉嚨內長肉芽腫、聲帶受損，4. 亦可避免因氣囊過度壓迫導致的氣管軟化症，5. 氣切管長度較短，大量減少呼吸道的阻力，6. 可以幫助病人呼吸較不費力，有助盡快脫離呼吸器，7. 同時也比較容易抽痰。8. 一旦疾病慢慢恢復、逐漸脫離呼吸器，病人比較有機會下床活動，恢復的速度也能加快；9. 接下來只要有足夠的力氣咳痰，就能脫離氣切管。

氣切與氣管內插管之優缺點比較：

	氣切	插管
方法	頸部的氣管，直接做1個切口，置入氣切管	從鼻腔或口腔，經由口咽腔將氣管內管，插入氣管，用來取代人體氣管
對象	短期內無法自主呼吸的患者，通常在插管2週內，考慮改做氣切	使用氧氣罩、正壓呼吸器，都無法改善的呼吸困難患者
缺點	1.須開刀 2.凝血功能差、糖尿病患者風險較高	1.異物感強 2.患者須臥床 3.無法說話或自行進食 4.抽痰較抽不乾淨 5.換管較困難
優點	1.較插管舒服 2.清醒患者可自由行動 3.可說話、進食 4.抽痰較抽得乾淨 5.換管較容易	1.不須開刀做切口

氣切Q&A：

Q、老年病患適合插管或氣切嗎？

A、通常插管或氣切，和年紀沒有絕對的關係，而是看患者本身的體能狀況。一般需要做插管或氣切的，都是呼吸衰竭，如果是因肺炎或心臟衰竭合併的肺水腫造成的呼吸衰竭，即使是年紀大的人，只要把這些疾病治好，呼吸衰竭就可以獲得改善，也就可以把插管拔掉。當然年紀愈大，體能愈差，多發性合併的疾病愈多。像高血壓、糖尿病或阿茲海默症等慢性病，都可能造成呼吸衰竭，而這些疾病以老年人較多。插管和氣切不同，一般醫師不會馬上就建議病人作氣切，除非他需要長期使用呼吸器，或有上呼吸道阻塞或腫瘤，才有需要。

Q、病患和家屬對插管與氣切，易有那些擔心、誤解？

A、氣切可以使意識清醒的病人，方便說話和進食，也能使口腔保持清潔，減少感染；不會像插管，常會流出口水。病人不必在嘴巴裡擺進一條管子，可以有較好的生活品質。只是氣切「造口」時，要在頸部切開一個洞，家屬常會覺得在病人身上挖一個洞，以後該怎麼辦？萬一去世後，還留有一個洞，感覺很不好，其實氣切的造口，通常在移除氣切後會自行癒合或以縫

合方式幫助閉合。有些家屬可能認為，病人需要做氣切，是病情惡化了、病人已無復原希望了..，再加上病人的恐懼或排斥，都會使家屬和病患對氣切感到害怕和拒絕。

Q、插管或氣切後，會否終生難以說話？終生依賴拔不下來？

A、如果引發呼吸衰竭的病因還在，就不能急著拔除插管，否則狀況不好，要再次插管，具有危險性，病人也較痛苦。其實，不必擔心終生要插管的問題，而是要留意病人呼吸、咳痰等狀況有無改善。長期插管的病人，易造成口腔黏膜潰瘍或痰抽不乾淨等問題。如果病人需插管三星期以上，醫師會建議做氣切手術。氣切常被家屬誤認為是「病情惡化」或「一輩子依賴呼吸器」的同義詞，事實上，氣切可以改善病人喘的感覺和呼吸費力的情形，可以更方便照顧，並不會改變疾病的病程。通常老人有失智或肌肉縮症等問題，無法自行咳痰時，需要靠抽痰來解決呼吸道的問題，長期氣切的可能性較高。若是可逆性的疾病，如肺部疾病的病患，只要肺疾改善，可自行呼吸、咳痰時，氣切管是可以拿掉的，傷口也會很快癒合，不必擔心終生依賴的問題。

Q、如果插管後，還需要做氣切，病人和家屬如何作心理調整來適應？

A、通常插管一陣子之後，若無法拔除，醫師就會建議作氣切，就是在氣管上切一個洞，接上管子，可以接呼吸器或方便抽痰，免去每回插管時，管子穿過喉頭，感覺疼痛和不舒服。如果插管一段時間後，醫師認為拔除插管不是短時間內可達成，就會建議做氣切，這樣之後的治療過程裡，病人會感到較舒適，也較有生活品質。只是在病人的角度上，可能會誤認為自己的病症變嚴重了，才要做氣切。在家屬的角度上，可能會對「同意病患做氣切這個決定」，感到心疼與內疚，但在醫療上氣切手術是必要的。有些年紀較大的腦中風病人，作氣切接呼吸器，只要定時抽痰，注意不要引起併發症，生命可以有品質的維護，但若不氣切，可能很快就會出現呼吸衰竭，週而往返於照護場所與醫療院所間。對老人和慢性病患，插管和氣切都是呼吸治療的必然過程，家屬要幫病人做好心理建設。

您目前比較想要選擇的方式是：

- 持續經口/經鼻氣管內插管。
- 願意接受氣切造口術。
- 還是茫然不知道該如何抉擇

★若還是茫然不知道該如何抉擇，我們透過以下五個步驟來幫助您★

參考文獻

1. Depuydt, P., Oeyen, S., De Smet, S., De Raedt, S., Benoit, D., Decruyenaere, J., & Derom, E. (2016). Long-term outcome and health-related quality of life in difficult-to-wean patients with and without ventilator dependency at ICU discharge: A retrospective cohort study. *BMC Pulmonary Medicine*, 16doi:http://dx.doi.org/10.1186/s12890-016-0295-0
2. Dettmer, M. R., Damuth, E., Zarbiv, S., Mitchell, J. A., Bartock, J. L., & Trzeciak, S. (2017). Prognostic factors for long-term mortality in critically ill patients treated with prolonged mechanical ventilation: A systematic review. *Critical Care Medicine*, 45(1), 69-74. Retrieved from <https://search.proquest.com/docview/1852655846?accountid=45849>
3. El-Anwar, M., Nofal, A. A., Shawadfy, M. A. E., Maaty, A., & Khazbak, A. O. (2017). Tracheostomy in the intensive care unit: A university hospital in a developing country study. *International Archives of Otorhinolaryngology*, 21(1), 33-37.doi:http://dx.doi.org/10.1055/s-0036-1584227

在此，請透過以下五個步驟來幫助您做決定：

步驟一：比較插管與氣切的優缺點、風險、併發率

	插管	氣切
管路長度	<input type="checkbox"/> 長	<input type="checkbox"/> 短
感染發生率	<input type="checkbox"/> 高 (易引發呼吸器相關肺炎)	<input type="checkbox"/> 低
呼吸阻力	<input type="checkbox"/> 大 (管路長)	<input type="checkbox"/> 小 (管路短)
感受舒適度	<input type="checkbox"/> 差	<input type="checkbox"/> 佳
身體心像	<input type="checkbox"/> 較差，臉上黏貼膠帶	<input type="checkbox"/> 較美觀清爽
黏膜損傷發生率	<input type="checkbox"/> 較容易發生	<input type="checkbox"/> 較不易發生
手術暨傷口癒合風險	<input type="checkbox"/> 無手術麻醉風險	<input type="checkbox"/> 有手術麻醉風險 (可能有出血、感染、癒合差的合併症)
管路更換	<input type="checkbox"/> 換管過程可能會因喉頭水腫導致困難插管	<input type="checkbox"/> 較容易
安全性	<input type="checkbox"/> 差 (容易滑脫、不易更換、易狹窄彎折)	<input type="checkbox"/> 佳
從口進食	<input type="checkbox"/> 不可 管子卡住喉頭困難吞嚥	<input type="checkbox"/> 可 若病人有吞嚥動力可嘗試
說話機會	<input type="checkbox"/> 不能	<input type="checkbox"/> 能，若病人有說話慾望
口腔衛生	<input type="checkbox"/> 較差，不易刷牙	<input type="checkbox"/> 較佳
抽痰便利性	<input type="checkbox"/> 較困難，較易引發呼吸器相關肺炎	<input type="checkbox"/> 較容易，可以降低肺炎發生率及死亡率
脫離呼吸器	<input type="checkbox"/> 較困難，阻力大	<input type="checkbox"/> 較容易，阻力小

步驟二：因素考量

➤ 請圈選下列考量因素，0分代表對您不重要，5分代表對您非常重要

考量因素	不重要	←—————→			重要
	1	2	3	4	5
病患的意願	1	2	3	4	5
家族輿論壓力	1	2	3	4	5
病患後續狀況的預期	1	2	3	4	5
脫離呼吸器的機會	1	2	3	4	5

考量因素	不重要				重要
	1	2	3	4	5
治療的有效性	1	2	3	4	5
較好生活品質	1	2	3	4	5
經濟考量因素	1	2	3	4	5
照顧的方便性	1	2	3	4	5

步驟三：您對醫療選項的認知有多少？

➤ 請勾(√)選下列您所瞭解的情形

認知問題	對	不對	不確定
接受氣切手術後，會提升病人的舒適度			
接受氣切手術後，能增加脫離呼吸器機會			
接受氣切手術後，氣切管路永遠無法拔除			
接受氣切手術後，能方便抽痰及呼吸道清潔			
接受氣切手術後，能降低口腔潰瘍的情形			
接受氣切手術後，就絕對無法說話			
接受氣切手術後，就絕對無法進食			

步驟四：由 SDM 教練填寫個案目前的病況

➤ 預計可能需要依賴呼吸器的機會

- 屬於暫時性，可能有改善或脫離的機會
- 屬於永久性依賴
- 永久性依賴而且可能會再惡化
- 目前無法確定會好轉或惡化

➤ 個案目前插管的品質評估情形

- 個案常常主訴喉嚨疼痛

