關於氣切的抉擇與判斷，您的選擇是什麼?

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所增加的氣道通氣量，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

(1) 長期使用呼吸器(>3週)：脫離呼吸器或拔管失敗的病人

(2) 上呼吸道狹窄：經醫師評估不適合拔管的病人

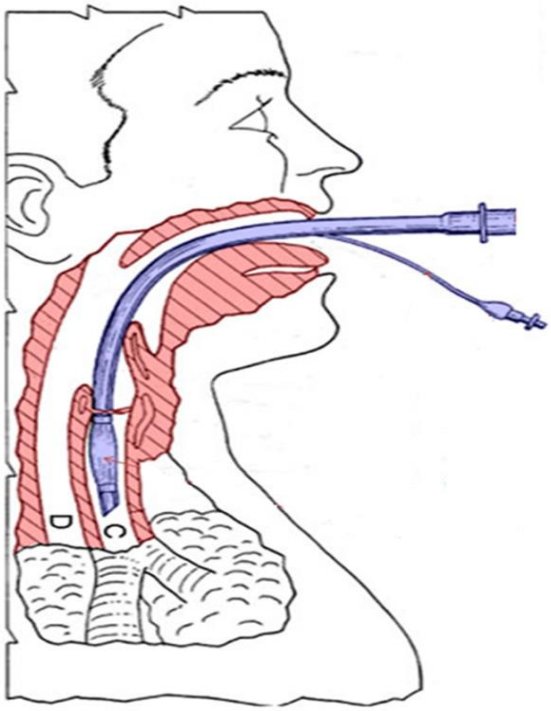
疾病介紹

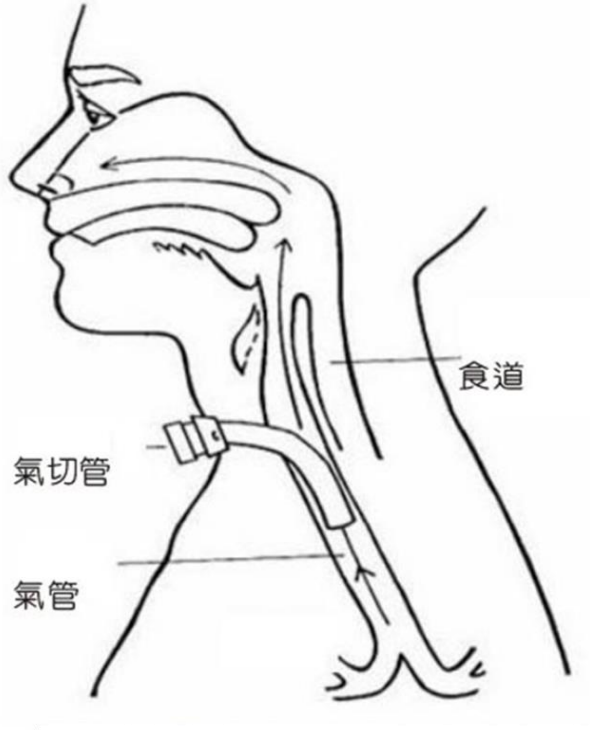
呼吸衰竭(Respiratory failure)是指由各種原因所引起的肺部通氣或換氣功能嚴重障礙，導致不能有效進行氣體交換，最終產生缺氧或可能伴有二氧化碳滯留體內，進而發生一系列生理功能和代謝紊亂的臨床症候群。呼吸衰竭患者須以機械通氣(呼吸器)的方式取代自主呼吸，以維持生命。目前雖有非侵犯性呼吸器(non-invasive ventilator, NIV)以面罩取代人工氣道，作為人體與呼吸器之間的介面，但不是每個呼吸衰竭患者都適用，而且只能數天內短期使用。長期使用呼吸器通常定義為：使用呼吸器大於21天以上，無法訓練脫離呼吸器成功，或曾經拔管失敗。須長期使用呼吸器的病人仍應建立人工氣道(氣管內插管或氣切造口)。

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。





而氣管切開術 (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。除了長期使用呼吸器外，其他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。

氣切的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。少含一條長長的管子，一方面口腔清潔容易，可以避免長期壓迫導致的口腔潰瘍，也能避免

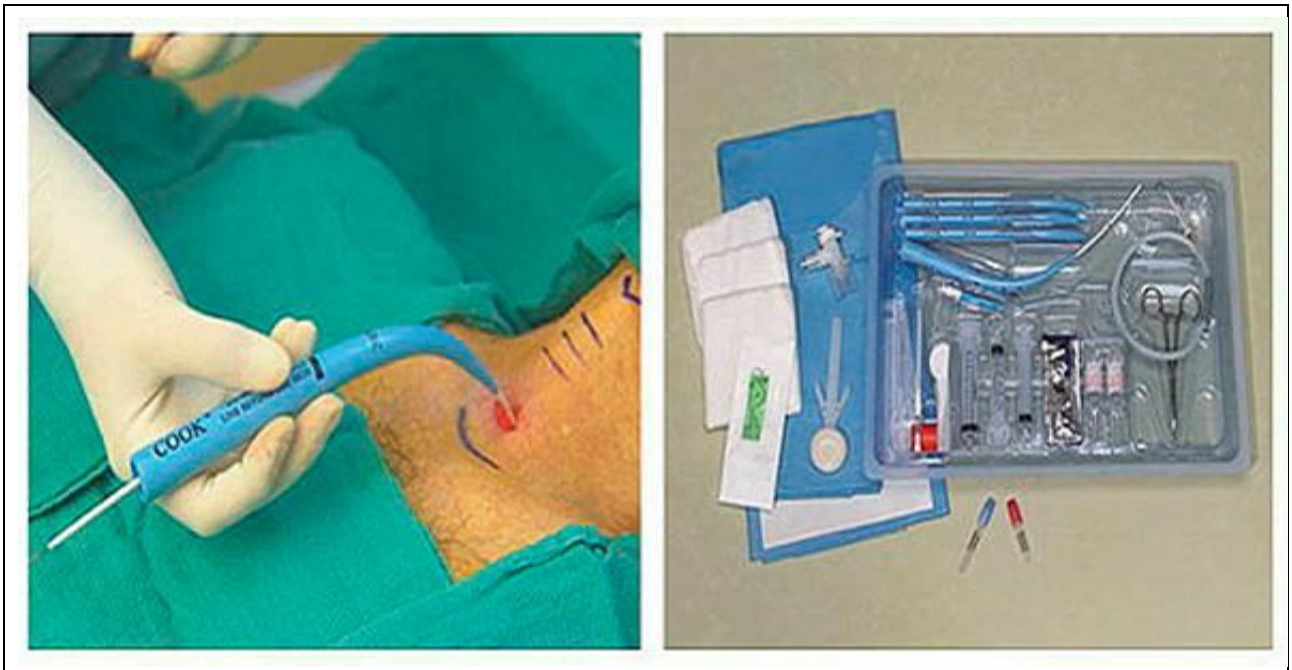
喉嚨內長肉芽腫、聲帶受損，或因氣囊過度壓迫導致的氣管軟化症。另外氣切也更能幫助病人早日恢復正常的橋梁，由於氣切管長度較短，大量減少呼吸道的阻力，可以幫助病人呼吸較不費力，有助盡快脫離呼吸器，同時也比較容易抽痰。一旦疾病慢慢恢復、逐漸脫離呼吸器，病人就可以下床活動，恢復的速度也能加快；接下來只要有足夠的力氣咳痰，就能脫離氣切管。

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

新式氣切與傳統氣切之比較：

項目	新式	傳統
麻醉方式	局部麻醉	全身麻醉
麻醉風險	低	高
操作地點	加護病房病人單位	手術室
運送	不需要	由加護病房至手術室
時間	小於一小時	至少一小時
需要人力	少	多
併發症	少	多
傷口照護	傷口小恢復快	傷口大
感染機率	低	高



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。像有的人被蜂叮了，呼吸道水腫，需要緊急作氣切，否則無法呼吸，那就需要馬上氣切。這些都跟年紀沒有絕對關係。

Q、病患和家屬對插管與氣切，易有那些擔心、誤解？

A、其實氣切可以使意識清醒的病人，方便對話和進食，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，要在頸部切出一個洞，家屬常會覺得，在病人身上挖出一個洞，以後該怎麼辦？萬一去世後，還留有一個洞，感覺很不好，這種疑慮在鄉下的醫院比較常見。其實氣切的造口，通常約十天就會癒合。

病患家屬大都會認為，病人的病情惡化了才要做氣切，好像病人已無法自主呼吸了，加上病人的恐懼與排斥，都會使家屬和病患對氣切感到害怕。

Q、插管或氣切後，會否終生難言？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，還需要氣切，病人、家屬如何作心理適應？

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，感覺很不舒服。

如果插管一段時間後，醫師建議氣切，這樣的過程其實可以讓病人感到較舒適，也比較有生活品質。只是病人會以為，自己的病症日益嚴重，才需要在頸部打一個洞。或許進行氣切，家屬會感到心疼，但在醫療上這是必要的，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，生命可以維持好長一段；若不氣切，可能很快就會出現呼吸衰竭。對老人和慢性病患，插管和氣切都是呼吸治療必然過程，家屬要幫病人做好心理建設。

氣切不代表醫生要把病人趕出加護病房，且氣切確實有一定的好處，加上加護病房本來就是急性救治中心，更是重要的社會資源，一旦病人脫離險境、進入平穩期，就需要到呼吸照護中心接受另一階段的照護，以便恢復功能。

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, 16*doi: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

您想要選擇的方式是

☐持續經口/經鼻氣管內插管

☐願意接受氣切造口術

請透過以下四個步驟來幫助您做決定

步驟一、比較每一項選擇的優點、風險、副作用(併發率)、費用、替代方案

	氣管內插管	氣管造口術(氣切)
術式難易度	熟練的醫師執行快速	需要手術、麻醉
傷口照護	無	有(出血、感染、癒合差)
舒適度	較差(嘴巴不能動，喉嚨有管子通過)	較佳(術後短期內傷口疼痛)
由口進食	只能鼻胃管灌食	可(若病人有吞嚥)功能
說話	不能	可(無氣囊或特殊氣切管)
安全性	較差(較難固定、不易更換、易狹窄彎折)	較佳(容易更換)
口腔衛生	較差(不易刷牙)	較佳
抽痰	較困難	較容易
脫離呼吸器	較困難(阻力大)	較容易(阻力小)
照顧場所	難以離開加護病房	可一般病房或居家

步驟二、您選擇治療方式會在意的因素有什麼?以及在意的程度

請圈選下列考量因素：0 分代表對你不重要，5 分代表對你非常重要

	不重要	較不重要	普通	重要	很重要	非常重要
病人自主意願	**0**	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**
病人的舒適性	**0**	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**
病人生活品質(可以進食或說話等)	**0**	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**
盡可能延長生命	**0**	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**
經濟考量因素	**0**	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**
居家照護的風險	**0**	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**
手術的風險與後遺症	**0**	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**
身體外觀改變或傷口	**0**	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**
親友們的觀感	**0**	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**

步驟三、您對治療方式的認知有多少？

問題	對	錯	不清楚
1.氣切造口術後，會增加病人的舒適度	☐	☐	☐
2.氣切造口術後，可以增加病人呼吸器脫離的機會	☐	☐	☐
3.氣切造口術後，病人一定可以成功脫離呼吸器	☐	☐	☐
4.氣切造口術後，可以降低肺部感染的發生率與死亡率	☐	☐	☐
5.氣切造口術後，可以方便抽痰與呼吸道清潔	☐	☐	☐
6.氣切造口術後，可以減少口腔潰瘍，增進口腔衛生	☐	☐	☐
7.氣切造口術後，仍無法由口進食與說話	☐	☐	☐
8.氣切造口術會延長病人的病程，增加家屬的負擔	☐	☐	☐
9.一旦接受氣管造口術，氣切管永遠無法拔除	☐	☐	☐
10.一旦接受氣管造口術，病人就必須一輩子躺床	☐	☐	☐

步驟四、您現在確認好治療方式了嗎？

☐我(們)已經確認好想要的治療方式─(下列擇一)

☐接受氣管造口術

☐目前繼續維持經口/經鼻氣管內插管

☐我(們)目前仍無法決定，我(們)想要─(下列擇一)

☐再與主治醫師或其他醫護人員討論細節

☐再與其他親友(包括：家人、親戚、或其他提供意見的友人)討論利弊得失，大約於____月_____日可以做決定。

☐對於以上的治療方式，我(們)想要再瞭解更多，我(們)的問題有：

_____

_____

✯完成以上評估後，您可以列印及攜帶此份結果與您的主治醫師討論✯