

高雄市立民生醫院

醫病共享決策輔助評估表

病歷號碼：
姓名：
床號：

如果有一天，醫師跟我說：我/或我的家人需要做氣切……

前言

當慢性呼吸衰竭的病人需要長期使用呼吸器或是無法短時間脫離呼吸器的病人，醫師會建議病人接受氣切手術，主要的考量有以下幾點：1. 從病人舒適度考量：氣管內管是由病人的口腔插入的。所以，病人插管多久嘴巴就有多久無法閉合，常造成口腔和舌頭黏膜潰瘍、乾裂流血。另外，氣管內管需要用膠布纏繞固定在病人臉上造成病人臉部不適。2. 從感染方面考量：氣管內管因為管徑比較長，容易滋生細菌、累積痰塊，感染風險提升。3. 從脫離呼吸器成功率考量：氣管內管管徑比氣切管徑比氣管內管管徑寬且短，所以換成氣切並配合呼吸器脫離訓練，能夠有效率提升呼吸器脫離率。4. 從病人活動度考量：換成氣切管，病人有機會下床行走，減少因為長期臥床導致肌肉萎縮等併發症而造成長期臥床的機會。

建議對象：

1. 呼吸器使用天數較長(>21 天)：訓練脫離呼吸器失敗或是拔管失敗的病人。
2. 上呼吸道結構狹窄：例如：甲狀腺癌、氣管狹窄、聲門水腫等，經醫師評估不適合拔管的病人。

疾病介紹

呼吸衰竭是指由本身肺部疾病或身體其他器官(例如：腦部、心臟等)所導致的肺部氣流受阻或氣體交換功能受損，造成氣體交換不能有效的進行，造成身體缺氧或二氧化碳累積，造成身體器官功能受損進而引發一連串傷害。呼吸衰竭的病人以呼吸器輔助或取代原本的呼吸來維持生命。目前雖以面罩取代人工氣道的非侵犯性呼吸器，但並不適用於每一個呼吸衰竭的病人，而且不能長期使用(>21 天)。長期使用呼吸器(>21 天)的病人應該建立人工氣道(例如：氣管內插管或氣切造口)。

治療方式介紹與相關說明

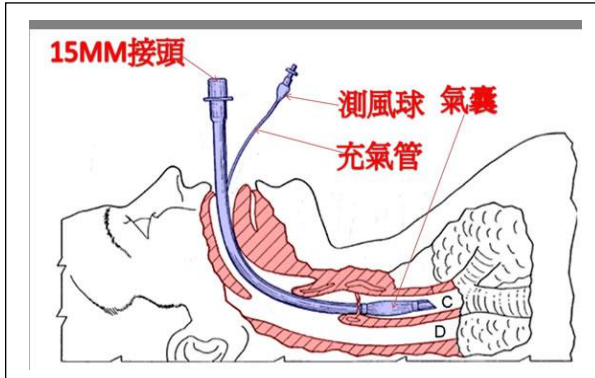
氣管內管插管(圖一)和氣切(圖二)的用意並不適治療疾病，而是利用人工氣道維持呼吸道通暢的方式。當面臨呼吸衰竭時，我們最常聽到醫師跟您提起的”插管”，是指“氣管內插管”，就是把一根叫做”氣管內管”的管子，從口腔或鼻腔插入，穿過喉嚨和聲帶進入氣管深處。當進行急救時，醫師通常會先以插氣管內管方式建立呼吸道連接呼吸器。但是，其實氣管內管插管有很多副作用：

1. 病人不能說話
2. 病人喉嚨不舒服且可能造成病人躁動的原因，嚴重躁動者需要使用鎮定劑
3. 病人口腔會因氣管內管長時間壓迫導致口腔潰瘍、聲帶受傷、氣管或喉嚨因氣管內管長期刺激而造成的肉芽腫

4. 因氣管氣囊長期過度壓迫氣管內壁造成氣管軟化
5. 口腔清潔困難(例如:分泌物不易清除、口臭)
6. 病人咬管造成通氣不順暢。

因此需要長期使用呼吸器(>21 天)或是病人咳嗽能力差、大量痰液無法清除的病患，醫師會建議病人氣切(圖二)。

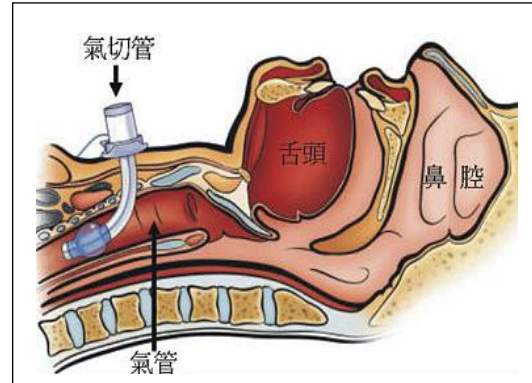
圖一、氣管內管插管簡圖



圖三、氣管內插管(實際情況)



圖二、氣切管簡圖



圖四、氣切管(實際情況)



氣切就是氣管切開術，就是在氣管切一個小洞，然後放入一個約 6 到 7 公分通氣管，建立氣管與外界的通道。氣切的目的多半是為了取代氣管內管插管，好讓病人可以藉由這個較短的通道呼吸與抽痰。

氣切與氣管內插管的比較：

	氣切	氣管內管
方法	從喉頸部作氣管切開一個小洞，然後放入一個約 6 到 7 公分通氣管，建立與外界連接的人工呼吸道	把一根約 30 公分的氣管內管腔從口腔伸入，穿過喉嚨與聲門進入氣管深處。
對象	<ol style="list-style-type: none"> 1. 需長期處理氣管分泌物 2. 減少通氣死腔和氣道阻力(相較於氣管內管)，因此減少呼吸做功 3. 放氣管內管受阻時(例：頭頸部腫瘤) 4. 必須延長機械通氣時 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 氣道阻塞(如氣管水腫) 2. 提供一個吸抽的管道來處理分泌物 3. 對於意識不清或喪失上呼吸道反射病人，提供器到保護預防逆流或吸入 4. 需要使用高濃度氧氣或機械通氣

	氣切	氣管內管
優點	<ol style="list-style-type: none"> 1. 可改善舒適度 2. 可增加安全性 3. 可改善口腔衛生 4. 可減少咽喉以及聲帶的傷害 5. 可由口腔進食 6. 可降低呼吸道阻力 7. 可縮短脫離呼吸器的時間 8. 某些患者能發聲說話 9. 較容易抽痰 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 不須開刀
缺點	<ol style="list-style-type: none"> 1. 需要外科手術 2. 凝血功能不佳患者，風險較高 3. 氣管與大動脈瘻管及氣管與食道瘻管，因為管子長久與氣管周邊的食道與大動脈摩擦引發的嚴重併發症，有生命危險，但很少發生。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 無法說話 2. 不舒服，可能會躁動 3. 經口腔插管會因為氣管內管長時間壓迫可能導致口腔潰瘍、喉嚨內長肉芽腫、聲帶受損 4. 氣囊過度壓迫氣管易造成氣管軟化 5. 口腔分泌物較不易清除，易有口臭、吞嚥困難等情形 6. 較容易咬管導致通氣不順。

新式氣切與傳統氣切之比較：

項目	新式氣切	舊式氣切
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	手術室
運送	不需要	由加護病房到手術室
時間	短	長(大於一小時)
操作時需要人力	少	多
併發症	少	多
傷口照護	傷口小恢復快	傷口大
傷口感染率	低	高



氣切 Q&A

Q、對氣切的擔心和誤解？

A: 氣切時，要在病人頸部切出一個洞，家屬常會覺得，在病人身上挖出一個洞，以後該怎麼辦？其實氣切的造口，通常約十天就會癒合。另外，病患家屬大都會認為，病人的病情惡化了才要做氣切，加上病人本身的恐懼與排斥，會使家屬和病患對氣切感到害怕。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。病人不必在嘴巴裡擺一條管子，可以有較好的生活品質，可以由口進食、說話、下床行走等。

Q、氣切後是否終生依賴氣切管拔不下來？

A: 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，甚至可以提早脫離呼吸器。只要引起呼吸衰竭的原因改善，病患可自行呼吸、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、家屬心理會如何想？

A、通常插管一陣子之後，若無法拔除，醫師就會建議作氣切，病人或家屬常會以為，病人的病情惡化，才需要在頸部打一個洞。或許進行氣切，家屬會感到心疼，但在醫療上這可能是對病人比較好的選擇，例如：有些年紀較大的腦中風病人，做氣切接呼吸器，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，可能很快就會因為痰塊塞住氣管內管要換管、產生口腔潰瘍或面部因纏繞的膠帶而受傷，生活品質低下自是不言而喻。對老人和慢性病患，氣切是呼吸治療其中一項必然過程，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，另外加護病房本來就是急性救治中心，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. 探討長期呼吸器使用病患接受氣切的預後。作者:林淑秋。長榮大學醫學研究所學位論文 2009年(2009/01)。
2. Davis K Jr, Campbell RS, Johannigman JA, et al. Changes in respiratory mechanics after tracheostomy. Arch Surg 1999; 134:59.
3. Davis K Jr, Campbell RS, Johannigman JA, et al. Changes in respiratory mechanics after tracheostomy. Arch Surg 1999; 134:59.
4. Terragni P, Faggiano C, Martin EL, Ranieri VM. Semin Respir Crit Care Med. 2014 Aug;35(4):482-91. doi: 10.1055/s-0034-1383862. Epub 2014 Aug 11. Review.

請透過以下四個步驟來幫助您做決定

步驟一、比較氣管內管和氣切造口術的優點、風險、副作用

	氣管內插管	氣管造口術(氣切)
術式難易度	技巧熟練的醫師執行快	需要手術、麻醉
傷口照護	無	有
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	可由口進食
說話	不能	可(使用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

	在意	不在意	還好
病人自主意願			
病人舒適性			
病人生活品質(可以進食或說話等)			
盡可能延長生命			
經濟考量因素			
居家照護的風險			
手術的風險與後遺症			
身體外觀改變或傷口			
親友們的觀感			

步驟三、您對治療方式的認知有多少？

	對	錯	不清楚
氣切造口術後，會增加病人的舒適度			
氣切造口術後，可以增加病人呼吸器脫離的機會			
氣切造口術後，病人一定可以成功脫離呼吸器			
氣切造口術後，可降低肺部感染的發生率與死亡率			
氣切造口術後，可方便抽痰與呼吸道清潔			
氣切造口術後，可減少口腔潰瘍，增進口腔衛生			
氣切造口術後，仍無法由口進食與說話			
氣切造口術會延長病程，增加家屬的負擔			
一旦接受氣管造口術，氣切管永遠無法拔除			
一旦接受氣管造口術，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
 - 對於以上的治療方式，我(們)想要再瞭解更多，我(們)的問題有：

說明者(醫療)簽名：_____

共同決策者 簽名：_____ 與病人關係：_____

中 華 民 國 年 月 日

完成以上評估後，您可以攜帶此份結果與您的主治醫師討論。