

長期使用呼吸器
氣切造口病人
居家照護手冊



長庚醫療財團法人 編印

本著作非經著作權人同意，不得轉載、翻印或轉售。

著作權人：長庚醫療財團法人

目 錄

壹、 前言.....	P1
貳、 種類.....	P1
參、 照護方法.....	P1
肆、 日常注意事項.....	P4
伍、 異常情況處理方法.....	P7
陸、 諮詢服務電話.....	P9

壹、前言

氣切造口留置是為了維護病人呼吸通暢管道，必須有良好的照護才能維持呼吸道通暢及避免傷口感染，而長期使用呼吸器的氣切造口留置病人，於居家時常會面臨許多照護上的問題，本手冊提供完整居家照護方法及相關注意事項，提昇病人及家屬居家照護之安全。

貳、種類

氣切造口分為：塑膠氣切管、矽膠氣切管、鐵弗龍氣切管、金屬氣切管、鈕扣式氣切管等五種。醫師會依病人情況、治療的需要或使用時間的長短，選擇合適的種類。

一般來說，當病人因上呼吸道阻塞，如：兩側聲帶麻痺、上呼吸道發炎腫脹、先天性異常引起的喉部阻塞及狹窄，頭頸部或胸腔手術需要、昏迷無法自行排除痰液或需要使用呼吸器者，較常選用塑膠氣切管，而傷口無大量出血情形、病情穩定者或病人已有成形的氣切造口者，可使用金屬氣切管或鈕扣式氣切管。

參、照護方法

一、內管消毒

(一)用物準備

1. 10%水溶性優碘溶液
2. 生理食鹽水
3. 無菌蒸餾水
4. 無菌棉枝 1 包
5. 4x4 吋 Y 型紗布或 2x2 吋 Y 型紗布
6. 氣切固定帶 1 條或 2 吋紗布繃帶
7. 清潔手套
8. 小毛刷 1 支
9. 消毒完成的暫時性單一紅頭內管(視需要)



(二)執行步驟：

1. 塑膠氣切內管：

- (1)執行前請先洗手後，再戴手套、口罩。
- (2)以逆時針方向旋轉取出白色氣管內管，旋轉時固定底座，避免牽扯不適感。



- (3)放入完成消毒及拭乾的暫時性單一內管(紅頭)。
- (4)將取出的白色氣管內管，以小毛刷刷洗內管內側，將痰液沖淨。
- (5)戴無菌手套用無菌蒸餾水沖洗內管，以無菌紗布擦乾。
- (6)再將暫時性單一內管更換為白色氣管內管，取出的暫時性單一內管(紅頭)，消毒方式與白色氣管內管相同。
- (7)置入內管時應檢視內管是否有異物，放置氣管內管時，從氣管外口的口徑順勢放入內管，以順時針方向以弧度旋轉扣住氣管外口，可見點對點的固定。
- (8)執行後，洗手。

2. 金屬氣切管內管：

- (1)取出內管。
- (2)將取出的內管，以小毛刷刷洗，再用清水清洗內管內側，將痰液沖淨，再以100°C開水煮3~5分鐘。
- (3)戴上無菌手套用無菌蒸餾水沖洗內管，並用無菌紗布擦乾。
- (4)清洗內管中及置入內管時，注意有無異物殘留於內管，執行清潔消毒內管儘量於20分鐘內完成，避免痰液凝固或肉芽組織增生阻塞內管。
- (5)執行後，洗手。

3. BIVONA 氣切套管：

- (1)氣切套管移除後，放置於塑膠袋或容器中密封，避免氣切套管上的分泌物乾燥變硬。
- (2)將氣切及阻塞器分離後放於容器中，以加入溫和肥皂溫水浸泡60分鐘。確實清洗氣切套管的每個部份。
- (3)以紗布移除污染物，若氣切尺寸較小，可以用小片紗布拉過氣切管腔進行清潔。
- (4)檢查是否有殘留的污染物，可依需要重複以上的浸泡清潔步驟。
- (5)將氣切及阻塞器放入裝有乾淨沸水的鍋子中。
- (6)將鍋蓋蓋上並移除熱源，冷卻至手可以承受的溫度時，取出後風乾。

(7)將氣切套管保存於乾淨的塑膠袋或容器密封，待下次更換氣切套管時使用。

二、氣切造口周圍皮膚傷口照護

(一)執行前為保護病人，請先洗淨雙手後，再穿戴清潔手套。

(二)消毒前先抽痰。

(三)一手固定造口器，另一手輕巧取下氣管造口處的Y型紗布。



(四)先以無菌棉枝沾生理食鹽水約 3-4 支，以環狀方式由內往外擦拭氣切造口傷口及周圍皮膚 1 吋，維持傷口清潔，再以無菌棉枝 3 支沾 10% 優碘溶液消毒氣切傷口，待皮膚上優碘溶液乾燥後(約 2 分鐘)，再以生理食鹽水棉枝擦拭，並用 1 或 2 塊 Y 型紗布覆蓋，Y 型紗布開口朝下、不可太厚，以免影響氣切造口之位置，不可自行將各尺寸紗布裁切成 Y 紗，避免吸入棉絮刺激呼吸道。

(五)氣切造口傷口護理時，應以環型方式由內往外擦拭消毒為原則，勿來回擦拭，無菌棉枝使用過即丟棄，不可重複使用。

(六)若 Y 型紗布潮濕或污穢了應隨時更換，否則至少每 8 小時執行一次即可。

(七)氣切造口傷口處理時，要觀察氣切造口周圍皮膚是否有異常分泌物、局部是否有紅、腫、熱、痛、出血等異常情形，以早期發現感染的可能，必要時應就醫。

三、氣管造口外管固定帶的照護

(一)準備氣切固定帶或 2 吋紗布繃帶。

(二)執行前先洗手。

(三)先將新的氣切固定帶或 2 吋紗布繃帶放置於頸後。

(四)一手固定氣管造口外管，另一手鬆開舊的氣切固定帶，並觀察皮膚完整性，若因摩擦以致發紅或破皮，可以人工皮或紗布墊於固定帶下方保護皮膚。

(五)將新的氣切固定帶或 2 吋紗布繃帶穿過氣切外管二側的洞口，並打結或將魔鬼氈黏貼固定於頸旁。



(六) 執行後，洗手。

四、注意事項

- (一) 氣切固定帶或 2 吋紗布繃帶污穢、潮濕時，應立即更換。
- (二) 若使用 2 吋紗布繃帶，固定帶應打死結於頸旁以防鬆脫，避免壓迫頸部導致不適。
- (三) 氣切固定帶之鬆緊以 1 手指寬度為宜，過緊容易造成頸部血管受壓迫，影響血液循環；過鬆則會造成氣管造口外管移位或鬆脫。
- (四) 鬆開舊的氣管造口外管固定帶時，勿剪到氣囊以免漏氣。
- (五) 氣切造口的氣囊無漏氣，若無使用呼吸器氣囊可不必充氣。



肆、日常注意事項

一、溝通方面：

- (一) 當病人感到煩躁不安時，請以耐心的態度支持病人，幫助病人尋求適當的溝通方式，如：使用寫字板、圖片、黑板、手勢等。
- (二) 予病人充足表達的時間。
- (三) 當不需要使用呼吸器時，先將氣切造口器氣囊的氣體以空針抽出，必要時利用發聲器協助說話。

二、進食方面：

- (一) 進食時，氣管造口之氣囊應保持充氣狀態。
- (二) 因病人會有吞嚥困難的情形，故提供食物時，應以溫和、軟質質地黏稠的食物為宜，如：濃湯、蒸蛋、布丁或粥。
- (三) 進食時應採坐位，以少量進食為原則，進食完畢應維持坐姿至少 30 分鐘。
- (四) 床旁應備妥抽痰設備，以備需要時使用。

三、日常活動方面：

- (一) 經醫師允許可下床活動者，宜採漸進方式變換姿勢；如先坐起，無不適再站立，再移動腳步行走，步行之時間亦採漸進方式增加。

- (二)使用呼吸器者，如要從事戶外活動，應先請教醫師。
- (三)沐浴方式：頸部以上以擦拭方式進行，頸部以下可採淋浴。
- (四)入睡時，注意勿將被子蓋住氣管造口，避免造口阻塞。

四、痰液清除方面：

- (一)利用深呼吸咳嗽及床頭抬高 45 度的方式，促進痰液排出。



- (二)需要時，藉由抽痰方式清除痰液。

(三)抽痰技術

1. 準備用物：

- (1)抽痰機器。
- (2)抽痰管：依病人年齡不同，選擇合適的尺吋，如：成人 10~14Fr、兒童 8~10 Fr、嬰兒 5~8Fr。
- (3)無菌抽痰手套。
- (4) 0.45%生理食鹽水(須經醫師同意後再使用):當痰液太黏稠，不好抽出時，用來稀釋痰液。
- (5)人工氣囊。



- (6)清水：沖洗抽痰管。
- (7)氧氣接頭管(依醫師指示選用)。
- (8)氧氣製造機(依醫師指示選用)。

2. 執行步驟：

- (1)先判斷病人是否需要抽痰，其方法可靠近病人口鼻處，聽聽看是否有明顯的咕嚕聲、呼吸器壓力是否增加或發出警示聲時，此時則需執行抽痰，協助病

人排除痰液。

- (2)抽痰前執行者須先洗手。
- (3)協助病人採半坐臥或將頭部轉向側面。
- (4)請病人先做深呼吸運動 5 到 8 次或以甦醒球協助給氧氣，此時可提供病人高濃度的氧氣。
- (5)選擇適合病人尺寸的抽痰管，先將抽痰管封口包裝拆開，但抽痰管暫不取出。
- (6)執行者右手(慣用手)戴上無菌手套，以穿戴無菌手套的手將抽痰管取出，並以右手(慣用手)指勾住抽吸管的底端，取出後的抽痰管不可與其他物品碰觸，如不慎碰觸到任何東西，應重新更換一條新的無菌抽吸管。
- (7)將抽痰管的接頭與抽痰機上的橡皮管相接(如下圖)



- (8)打開抽痰機，抽吸壓力調整合適的大小(成人 120-150mmHg、兒童 80-120mmHg、嬰兒 60-100mmHg)，再將抽痰管放入氣道內，插入深度成人 5-6 吋(12.5-15 公分)，此時不能按住痰管的控制口。
- (9)抽出管子時，右手食指及姆指將管子 360 度旋轉慢慢回抽，左手要一按一開抽痰管抽吸口，整個過程不可超過 15 秒。
- (10)抽吸後將抽痰管放入瓶裝的清水內，按住抽痰管的抽吸控制口，直至抽痰管及引流管清潔無痰液為止。
- (11)將抽痰管環狀捲起，無菌手套往外反摺，包住抽痰管後一併丟棄。
- (12)抽吸結束後關掉抽吸機器開關。
- (13)抽完痰後，再請病人做深呼吸運動 5~8 次或使用手壓式氣囊給氧。



- (14)執行者於抽痰結束及整理用物完成後，需再洗手。

3. 抽痰時注意事項：

- (1) 抽痰的次數應視病人的情況而定，避免造成不必要的損傷。
- (2) 抽痰前如能給予病人拍痰，則痰液排出的效果更佳。
- (3) 進食前後 1 小時內避免抽痰，以免因過度刺激引起嘔吐造成吸入性肺炎。
- (4) 抽痰管插入時的正確深度會依插入部位不同而有所差異：
 - I. 由鼻子進入：5 到 20 公分；兒童 3-10 公分。
 - II. 由氣管造口進入：12.5 公分到 15 公分；兒童 8-15 公分。
 - III. 由口進入：15 到 20 公分；兒童 3-10 公分。
- (5) 有效又正確的抽痰，應該是溫和而快速的，一般抽吸時間不可太久，應小於 15 秒。
- (6) 同時有多處要抽痰時，應先從氣管造口處開始抽痰，再從鼻抽痰，最後才由口抽痰，注意抽痰管不可重複使用。
- (7) 抽痰過程中要隨時注意病人的反應，若病人出現有嘴唇發紫、心跳過速的現象，應立即停止抽痰，並給予高濃度的氧氣。
- (8) 若發現病人突然發生喉部痙攣時，應停止抽痰動作，並以人工氣囊接高濃度氧氣提供氧氣，直到改善，若經 3 分鐘仍未改善，則須立即送醫處理。

伍、異常情況處理方法

一、氣切管脫落：

- (一) 若脫出一半，必須立刻將氣切管推回，床旁最好隨時備妥一個無菌的氣切管以備急用，如果沒有新的氣切管，可使用原來的氣切管。
- (二) 將氣管造口內管取出，立即將氣切管從氣管造口重新置入氣管內。
- (三) 重新固定氣切造口兩端後，再將內管插入氣切管。
- (四) 順時針方向旋轉內管直到鎖上，再接回呼吸器或氧氣罩。
- (五) 隨時注意病人的呼吸型態、末梢血液循環，並馬上聯絡居家護理師或立即打 119 到醫院處理。

二、停電：

- (一) 若呼吸器有蓄電功能，此時會自動轉為電池用電。
- (二) 若呼吸器沒有蓄電功能，則應馬上使用人工氣囊，以人工方式給予氧氣，確認電力恢復時間，若時間較長，應尋求醫療機構協助。

- 三、呼吸器沒功能：當發生呼吸器有問題無法處理時，則馬上使用人工氣囊，以人工方式給予氧氣，並馬上打電話給儀器公司即刻處理，立即就醫處理。

四、氣管造口處流血：在出血處用紗布壓住止血，如有氣囊將氣囊打飽，若仍流血不止，應馬上送醫。

五、意識改變：

(一)病人發生意識改變時，應馬上送醫。

(二)若病人無意識且無脈搏，則馬上施行心肺復甦術，檢查頸動脈，給予心臟按摩及人工氣囊給氧，打電話「119」馬上送醫。

六、內管取出清潔後無法置入：

(一)內管勿強行置入，應先給氧。

(二)內管取出後，應於 20 分鐘內置回。

(三)予生理食鹽水或稀釋液滴入氣切造口，使分泌物軟化後，再抽吸。

(四)若仍無改善時，則立即通知居家護理師或打 119 到醫院處理。

七、氣囊(cuff)破裂或漏氣：應立即聯絡居家護理師或打 119 到醫院處理。

八、壓瘡：

(一)立即調整氣切固定帶，或 2 吋紗布繃帶的鬆緊度以能放入一指為準。

(二)壓瘡部位依醫師指示給予傷口照護。

陸、諮詢服務電話

基隆院區：(02)24313131 轉 3220、2901、2170

林口院區：(03)3281200 轉 2952、2953、3356、3357

桃園院區：(03)3196200 轉 2507、8500、8581

嘉義院區：(05)3621000 轉 3417、3135、3136

雲林院區：(05)6915151 轉 2878

高雄院區：(07)7317123 轉 2756、8601、8602

柒、建議看診科別：呼吸胸腔科

長庚醫療財團法人 N400 32K 105 年

<http://www.cgmh.org.tw>

