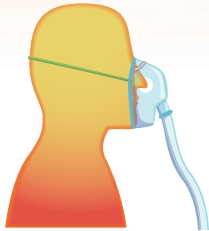


胸腔內科

• 學經歷 • 國立陽明大學醫學系醫學士
輔英科技大學助理教授
國立陽明大學部定助理教授
國防大學醫學院臨床教授

• 專 長 • 俯伏治療與急性呼吸窘迫症 | 呼吸治療學
氮氧混合氣對氣喘的治療 | 重症營養學 | 重症感染學



呼吸器的脫離



右為作者

主治醫師 李琳

隨著醫療的進步，許多重症病人的生命，都能得到改善，進而痊癒。當病人罹患急性呼吸衰竭時，人工呼吸器的使用，幾乎已成為治療中的一大利器。

然而，呼吸器的使用雖然幫助許多病危的病患度過急性呼吸衰竭的難關，卻也產生了許多新的問題。氣管內插管的不舒適、長期插管增加相關性肺炎的風險、長期臥床增加泌尿道感染、管路感染、褥瘡等敗血性休克的風險等等…。因此，這些維生系統在適當時機及早予以脫離，已成為現代醫療系統中刻不容緩的重要課題。

美國重症醫學文獻證實高達 1/5 加護病房的呼吸器使用患者可轉出加護病房到其他亞急性呼吸照護病房。其中，使用呼吸器超過 21 日的患者可耗費掉 37% 的加護病房費用。為此，健保局更建立起一套呼吸器使用患者的整合計畫，希望協助這些短期無法脫離呼吸器的患者能適才適所的接受呼吸器脫離的訓練。

臨床上，決定病人能否脫離呼吸器，首先要將病人急性呼吸衰竭的原因予以修正或穩定。當病人呼吸器上的用氧分率（ F_{iO_2} ）不高過 40%，吐氣末正壓不高過 5 公分水柱，血壓、心跳處於正常範圍之內，所用升壓劑不高過 $5 \mu g/kg/ml$ ，且病人的吸氣趨力穩

定，咳痰能力尚可時，即可將病人的呼吸器設定改成脫離模式。

脫離模式可依病人的心肺功能好壞分別採取同步間歇式正壓（SIMV）、壓力支持（PSV）、自發性 T 型管（SBT）嘗試等模式來試著脫離呼吸器。當病人出現神識改變、盜汗、矛盾式呼吸、血氧飽和度驟降到 85% 以下、動脈中血二氧化碳上升 10 毫米汞柱、血壓心跳改變超過 20%、呼吸次數超過每分鐘 35 次或上升超過 50% 以上時，就意味著這次呼吸器脫離的嘗試失敗，則應改回原來的模式，讓病人得到休息，再進一步追查病人尚有哪些呼吸衰竭的因素尚未解決，逐一釐清克服，好進行下一次的呼吸器脫離嘗試。

一個病人能否成功地脫離呼吸器，除了他本身疾病的嚴重度，各種共病症的影響也是關鍵。舉凡心肺功能的維持、感染控制、營養支持、復健工作的介入、家屬心理的支持等都扮演著重要的角色。有國外的文獻綜合分析顯示，對於使用呼吸器超過 21 天的病患，在轉入亞急性呼吸照護病房之後，仍有 52% 可順利成功脫離呼吸器。因此，這些都是國內醫護同輩在照顧重症病患的同時，不可怠忽的一環。