

長期呼吸器使用之探討：以健保醫療爭議案件為例

The Use of LTV : A NHI Medical Dispute Case

行政院衛生署全民健康保險爭議審議委員會

前言

隨著醫學發展及醫療技術的進步，許多疾病藉著現代化的醫療器材，得以有效治療，致使平均壽命延長亦導致疾病型態慢性化。全民健保開辦後，民眾就醫可近性增加，慢性病病患對急性醫療機構過度的依賴，經常佔用急性病房或甚至加護病房，不但造成醫療資源的不當使用，增加健保財務負擔，也常使真正急症病患，面臨一床難求的窘況，其中呼吸器依賴患者對於醫療資源的配置與耗用，產生相當之衝擊，包括高醫療費用及佔據急重症病床的問題。根據健保局 92 年申報統計資料顯示，使用呼吸器患者約 33 萬人，平均每人每月醫療費用約 20 萬元。

健保局自民國八十七年起推動「急性呼吸治療病床」及「呼吸照護病床」的設置。結合加護病房、居家照護，整合為完整的呼吸衰竭病患的照護系統，簡稱 IDS (Integrated Delivery System)。該試辦計畫主要特色包括建立整合性照護系統、導入個案管理制度，提供患者連續性、完整性服務，此外，亦配合患者病程發展，從急性期到慢性期依賴階段，訂定各個階段之照護支付標準，以前瞻性之支付方式提升醫療專業自主性，促使醫療院所提昇醫療效率及服務品質，達到醫療資源有效分配及利用之目的。

本會於九十一年十月份初審會亦曾探討長期呼吸器依賴加入 IDS 相關爭議案件，針對：重症患者的病情，提供不同等級的治療(如 intermediate care area/unit, ICA 或稱 non-invasive pulmonary care unit, step-down unit)，是否能改善加護病房 ICU 的資源利用，降低 ICU 住院天數

及醫療成本？管理上，如何達到降低重症及一般患者的整體死亡率，又不至於降低患者的照護品質之目標？進行探討，獲得下列結論：「透過實證醫學觀點認為：在送院的 ICA 運作一年後，因為不需要 critical care 的 low risk patients 住到 ICU 降低了 14.6%，使得整體 ICU admission 降低了 7.1%，改善了加護病房的資源利用，內科患者的死亡率 case fatality rate 也降低了 13.3%。另在 ICA 的照護品質方面，一篇系統性回顧整理九篇已發表的觀察性研究，討論在 ICU 依賴呼吸器 21 天以上的患者轉至 RCC 後的預後，發現脫離呼吸器成功的比率為 52%，整體存活率為 69% [2]。綜上得知，對重症病患提供不同等級之照護可達到促進醫療資源有效利用及維持一定的照護品質。」。

惟前開 IDS 計畫制定之初，健保局立場為鼓勵醫療院所參加，非強制性；嗣本會審議某些地區醫院單月之醫療爭議案件中發現，病患診斷為呼吸衰竭等，均有置放氣切套管及長期使用呼吸器，長期佔住急性病床，平均住院天數達半年以上，這些醫院並未參與 IDS 試辦計畫，亦未對病患進行積極的呼吸器脫離。考量病人權益及其醫療品質、避免不當的長期呼吸器使用，遂復針對該類未加入 IDS 之爭議案件，探討如何藉由醫療專業之臨床評估及脫離條件，決定使用呼吸器的必要性與適當性及「全民健康保險呼吸器依賴患者整合性照護前瞻性支付方式」試辦計畫宜如何推廣。

案例

案情摘要

應症，爰維持健保局之原核定，申請審議駁回。

表一：預後指標

Series	Patient No	Icu Days	Days To Weaned	% Weaned	% Survival
Petrak 1996	388	42	---	51	66
Latriano 1996	224	23	43	51	50
Bagley 1997	278	---	43	38	53
Clark 1997	113	---	---	47	61
Scheinhorn 1997	1123	44	39	56	71
Carson 1999	133	25	---	38	50
Dasgupta 1999	212	25	10	60	82
Taiwan Rcc	1785	23.8	64.7	30.8	67.9
Taiwan Rcw	737	58	156	5	82

病患為 53 歲男性，診斷為陳舊性腦中風、呼吸衰竭及肺炎等，曾於 91 年 11 月 16 日至 91 年 12 月 9 日至某地區醫院住院治療並施行氣切處置，因病情穩定於 91 年 12 月 10 日轉入同層級之醫院作慢性照護；轉入時病患意識為 E4M5-6VT，給氧方式為 T-M35%。病患自 91 年 12 月 16 日開始使用侵襲性呼吸器(以下簡稱呼吸器)，至 92 年 8 月止，病患仍住院中。本件申報費用時原核定機關就呼吸器及血氧飽和監視器部分以「治療紀錄皆以定型化單張勾選，缺乏個別病患之具體治療內容，且 91 年 12 月 10 日至 12 月 15 日之 R/T sheet 記載使用 T-piece，12/16 使用 respirator，惟 progress note 皆無記載使用之臨床狀態和適當性為由」核減 91 年 12 月 10 日至 92 年 1 月 31 日各 53 天之呼吸器使用費及血氧飽和監視器之費用。申請人不服，嗣以「91 年 12 月 16 日因病人喘，呼吸急促、心跳加速...，91 年 12 月 18 日 check CBC：白血球上升至 48900，X 光片顯示有肺炎，故接上呼吸器...，因體溫不穩上升至 38°C，生命徵象不穩定，故呼吸器繼續使用中」向本會提出爭議審議申請。

審定結果

申請審議駁回。

審定理由

經查所附病歷資料，無評估呼吸器使用適應症之記載，且病患之血行動力(hemodynamic)穩定，應考量為其嘗試脫離呼吸器，惟皆無相關之記載；另肺炎、發燒非屬使用侵襲性呼吸器之適

討論

臨床觀點

一. 呼吸器之適應症

臨床上使用呼吸器的目的為(一)改善氣體交換之氧合功能如低血氧、二氧化碳過多症；(二)減少心臟工作的負荷；(三)促進耗竭呼吸肌肉力量的復原。其適應症可分為四大類：呼吸機制部分如呼吸速率大於 35 次/min、換氣量大於 10L/min、PaCO₂ 大於 50 mmHg 過度使用呼吸輔助肌等；氧合功能不良如 PaO₂/FiO₂ 小於 150mmHg、PaO₂ 小於 60 mmHg 等，重大的外科手術部分及高顱內壓之過度換氣之治療。因呼吸器對病患亦可能造成傷害，一般不能視呼吸器為治療的目標，只是一種過程。較常見之合併症有肺臟及呼吸道的損傷、呼吸肌萎縮、對心臟血液循環造成負擔、呼吸性鹼中毒及增加顱內壓等。如非病情所需，實不宜長期使用呼吸器，且目前亦無相關文獻支持呼吸器可幫助肺部功能的復原或增加低危險性病患之安全。

二. 呼吸器脫離基本觀念

呼吸器的脫離計畫始於為病患插管使用呼吸器時，這是一種基本概念，長期使用呼吸器為非常態性的治療選擇，照護呼吸器病患的醫師應要有為病患持續執行呼吸器脫離(weaning)之意願、動作及能力，且病患雖有使用呼吸器及不易脫離之事實，但不代表永遠不能脫離呼吸器，台灣目前實施 IDS 之預後指標與國外經驗之比較亦有一定的脫離比率(表一)，因此治療此類病患

一段時間後宜加以重新評估與嘗試計劃脫離，以轉至 RCW，約 5% 病患能脫離呼吸器。有關未

表二：呼吸器患者之臨床分類

類別	說明	治療重點	呼吸照護整合體系 Step Down Care System
急性呼吸衰竭	急性發作	1 治療急性發作病因 2 足夠呼吸器支持避免併發症 3 儘速脫離呼吸器	加護病房 ICU
呼吸器困難脫離	呼吸器使用約 21-62 天	1 尋找及治療潛在病因 2 積極呼吸及復原運動 3 積極之呼吸器處置	呼吸照護中心 RCC
呼吸器依賴	呼吸器使用約 62 天以上	1 積極改善生活品質 2 必要之呼吸復原運動 3 維持穩定之醫療行為	呼吸照護病房 RCW

提昇呼吸照護品質。

三. 脫離呼吸器之前的評估

多數長期呼吸衰竭而使用呼吸器之病人乃是因為換氣能力(ventilatory capacity)與換氣所需(ventilatory demand)之間失衡所致。所以要想脫離呼吸器，必須先對病患作病情的整體評估，先去除當初造成呼吸衰竭或是必須使用呼吸器的原因，檢討這些原因是否為可逆的?是否已去除?進一步以常用的指標如：氧分壓與氧濃度的測量 $PaO_2 \geq 60 \text{ mm Hg on } FiO_2 \leq 0.4$ 、 $PEEP \leq 5 \text{ cm H}_2\text{O}$ 、 $PaO_2/FiO_2 > 150-300(200) \text{ mmHg}$ 和 $PaCO_2$ 、血液 PH 值、及自發性呼吸參數如肺活量、潮氣量、呼吸次數、最大吸氣壓、每分鐘換氣量、及淺快呼吸指數等，作為預估病人能否成功的脫離呼吸器重要的指標。雖然各學者對於這些參數用來預估脫離呼吸器的準確性及可靠性爭論仍多。不過仍可作為臨床工作者在脫離呼吸器前的一項重要參考。

其他

呼吸器使用大致可分為二類病患，一為急性期，二為非急性期，非急性期又分為呼吸器困難脫離及經嘗試脫離後需呼吸器依賴患者(表二)，在第一階段急性期即約 70-80% 病患可脫離呼吸器，已參與 IDS 計畫者其照護品質較不擔心，因有一守門員呼吸照護中心(RCC)把關，且約有 30% -55% 之病患可成功脫離呼吸器，若下

加入 IDS 之醫院，其病患來源一般有加護病房直接轉入、病房或安養院作氣切直接轉入。如無經過 IDS 守門員(RCC)之處理，其照護品質深具爭議。實務上應如何管控，在學理方面的確很難用單一生理指標作判斷脫離之依據，建議在未建立守門員制度及全面辦理 IDS 之前，在非 IDS 案件之審查執行面，宜注意監測病患來源作控制，非僅止於單一生理指標之審查，並進一步考量後續照護體制之建構。以下簡介「呼吸器依賴患者整合性照護系統」試辦計畫及執行成效供參(6)：

IDS 將長期呼吸器患者(呼吸器>21 日)分為仍積極作脫離呼吸器處置的"困難長期呼吸器"及呼吸器須長期使用之"呼吸器依賴"。並以漸次性的整合照護(integrated step down care)方式，病患在加護病房使用呼吸器超過 21 天轉至呼吸照護中心(RCC)照護，在 42 天後無法脫離，則評估為呼吸器依賴而轉至呼吸照護病房(RCW)照護。

有 11 家 RCC，共 169 張床；30 家 RCW 共 643 張床參與本計畫由民國 89 年 7 月至 90 年 7 月共 13 個月期間總共 RCC 收置 1785 位，RCW 收置 737 位患者；男女比例 11:9，平均年齡 73.1 歲。在 1785 位 RCC 的困難長期呼吸器患者，脫離呼吸器比例為 30.8%(n=550)，死亡比例為 27.3%(n=488)，病況轉劇而回轉 ICU 6.2%(n=110)，而最終被評估為呼吸器依賴患者佔 28.1%(n=502)，平均住院日為 97.9+93 日，RCC 平均住院日 64.7+77 日，呼吸器平均使用日為

89+86.7日。在737位RCW的呼吸器依賴患者，脫離呼吸器比例為5%(n=39)，死亡率為18%(n=131)，回轉ICU比例1.8%(n=13)。依循「漸次照護體系」，由ICU轉RCC占93.9%，但卻有31.1%RCW患者是由病房或居家回轉；有18.7%轉出RCC患者卻轉至其他ICU，其餘81.3%則轉出至RCW、病房或居家照護。絕大部分RCC的患者依循「漸次照護方式」收治及轉介病患，但有近1/3RCW患者是由病房收治，更有1/5由ICU收置，此些患者能經RCC收置再轉介，可提高呼吸器脫離率，減少不必要病患收置，未來應減少ICU設置，要求RCC設置而成為具守門員角色之機構。

該計劃針對成年長期呼吸器患者皆提出整合漸次照護體系之方式照護，臨床的預後相較于歐美之報告相差不多，應值得推動。且各機構之間的預後指標差異大可以平均值作為獎勵指標：RCC-死亡率27%、呼吸器脫離率30%、ICU迴轉率6%；RCW-死亡率18%、呼吸器脫離率5%、ICU迴轉率2%。

綜合意見及建議

因應老年人口增加，長期呼吸器依賴之需求亦日漸成長，惟健保給付制度是否應含括「醫療」及「照護」費用，值得商榷。且某些地區層級醫院轉型收治此類病患，在未強制醫院參與IDS的情形下，以抽樣之單一案件審查的方式，未能完整呈現醫院及醫師的醫療行為與服務之全貌，醫療服務之合理性及品質，亦難由單次的記載得到確認，對病患權益、醫療費用耗用及照護品質之影響甚鉅，應如何管控，以下意見提供參考：

一. 有關尚未加入IDS醫院之呼吸照護品質，在審查執行面部分，應注意病患收治來源之適當性，並配合檔案分析異常管理方式進行管控追蹤及輔導，另長期使用呼吸器之病患，應在醫療之必要性下，審慎使用，重視個案脫離計畫，認真評估執行，就病患可否脫離呼吸器而未嘗試執行脫離處置之醫療行為，健保局宜實地訪查以了解實況，亦或考

量建立疾病管理與醫院層級轉介機制，協助輔導醫院提昇醫療品質，保障病患權益。

- 二. 有鑑於IDS計畫有明訂品質監控指標，實施成果亦達到一定的照護品質，政策上應可考慮全面實施，惟針對目前尚未加入IDS之醫院，健保局可依其人力設備與照護品質較完善之醫院先進一步輔導加入前開計畫，另究健保之支付及設置標準(專科醫師、床數)，是否影響醫院之參加意願及呼吸器之使用日數，值得探討。惟實施後之稽核，健保局宜有完整之規劃，並落實執行相關品質監控措施。
- 三. 有關病歷記載普遍過於草率，缺乏整體性回顧與評估，未敘明呼吸器繼續使用之原因，且有兩、三天寫一次病歷之情事，依詳細完整的病歷記錄乃醫師照護病患過程中基本而重要的醫療工作，直接關係到病患照護之醫療品質及其後續照顧，未能妥善記錄、保存、提供良好的病歷記錄，乃未能達到適切照顧之標準(standard of due care)，可能使病患暴露在不必要之醫療風險之下、影響到病患之醫療福祉[4]、另一方面，當有醫療傷害或爭議事件發生時，清楚詳細的醫療記錄更是審查過程的重要依據，對於保障醫師自身有無比之重要性。

致謝

本文之完成感謝吳惠東醫師提供資料，本會謝主任委員博生、詹執行秘書德旺、醫事組呂組長嘉女及逢專員秀英之指導，陳瑪麗小姐彙整文章內容及邵文逸醫師審稿之協助。

推薦讀物

1. 陳孝平等：全民健保對醫療生態消長之影響研究。行政院衛生署全民健康保險監理委員會委託研究計劃。
2. 張家勳：呼吸衰竭病人治療照護：急性加護病房下轉呼吸照護中心治療爭議。台灣醫學2002;7:249-52。
3. 謝博生：醫療概論。金名圖書有限公司，

- 2003。
4. 全民健康保險爭議審議委員會：醫療爭議審議報導，系列②，2001。
 5. 李麗琴等：比較呼吸照護病房與居家照護對長期呼吸器依賴病患之成效。台灣醫學 2002;6:514-22。
 6. 蔡熒煌：「呼吸器依賴患者整合性照護系統」試辦計畫-臨床作業流程擬定及施行。中央健康保險局委託研究計畫 DOH89-NH-043。
 7. 陳金淵：呼吸器依賴患者試辦管理方式照護成效評估。中央健康保險局委託研究計畫 DOH89-NH-041。