

照顧一位以俯臥通氣治療急性呼吸窘迫症候群病人之護理經驗

黃亭瑛、賴芊孝*

中文摘要

本文描述一位47歲男性因呼吸衰竭併發急性呼吸窘迫症候群採俯臥治療以改善氧合狀態之護理經驗。照護期間為2015年06月24日至07月24日，以Gordon 十一項功能性健康型態評估個案有：一、氣體交換障礙／與肺部發炎、肺泡換氣異常有關；二、高危險性皮膚完整性受損-壓瘡／與俯臥、使用鎮靜劑及臉部水腫有關；三、焦慮／健康狀況受到威脅、與環境改變、刺激繁增有關等健康問題。藉俯臥姿勢改善氧合狀態，進而維持足夠換氣，當病患俯臥時使用水球於骨凸處避免壓瘡產生，並遵守無菌原則預防二度感染。在醫療團隊共同努力下，病患成功脫離呼吸器轉至胸腔內科病房治療，期望能藉此照護經驗，提供護理人員照護俯臥治療病人的參考。(志為護理，2018; 17:3, 143-152)

關鍵詞：急性呼吸窘迫症候群、俯臥治療、呼吸衰竭

前言

一旦罹患急性呼吸窘迫症候群(acute respiratory distress syndrome, ARDS)代表著住院時間將延長，醫療費用成倍數成長及死亡率增高(陳、黃、吳，2013；張、簡、胡，2014)。學者指出，急性呼吸窘迫症候群病人若早期介入物理治療，有助於提早移除呼吸

機(Ambrosin & Makhahah, 2013)。個案為急性呼吸窘迫症候群於加護中心治療，經醫療團隊評估後，在實證醫學論證之下，搭配俯臥治療，最後成功改善個案氧合問題，護理過程亦提供加護單位護理同仁對急性呼吸窘迫症候群照護之新思維，亦是筆者首度照護俯臥治療成功個案之護理經驗，

 歷新醫院加護中心護理師、歷新醫院護理部護理長*

接受刊載：2017年6月18日

通訊作者地址：賴芊孝 桃園市平鎮區廣泰路77號

電話：886-3-494-1234 轉8294 電子信箱：laisy@landseed.com.tw

因而提供本次護理經驗予護理同仁分享，期望在未來照護類似個案讓護理人員有參考之案例。

文獻查證

一、急性呼吸窘迫症候群及照護重點

2011年歐美學者修訂急性呼吸窘迫症候群定義為：急性呼吸窘迫症候群乃因肺部發炎反應，肺實質浸潤引發肺泡出血及水腫，臨床特點包括：低氧合、低肺順應性、多生理死腔與雙側X光陰影(opacity) (黃、李、陽，2013；賴、黃、周，2014)。治療為可調高氧氣供給濃度、提高吐氣末正壓(positive end-expiratory pressure)來改善塌陷的肺泡所造成的影響(游、陳，2012；陳等，2013)。合併使用抗生素控制感染、適量鎮靜止痛劑與肌肉鬆弛劑，使病人在插管期間能配合呼吸器使用(賴等，2014)。照護重點為隨時監測生命徵象，聽診呼吸音、評估咳嗽能力、運用姿位引流和胸部叩擊技巧促進痰液鬆動；必要時以無菌技術採密閉式抽吸方式進行抽痰，並觀察痰液顏色、性質、量，依醫囑給予祛痰劑、支氣管擴張劑，幫助痰液的排除以維持有效氣體交換功能(陳、葉，2012)。

二、俯臥通氣原理及護理

俯臥通氣(prone ventilation)是利用物理學方式改善病患低血氧的治療(游、陳，2012)。急性呼吸窘迫症候群患者平躺時，後背多為塌陷肺葉，造成通氣不足，但因重力影響，平躺

背區的血液灌流較佳，所以造成通氣與灌流的失衡，藉由俯臥姿勢讓前胸通氣較佳的肺葉朝下，提升氧合(賴等，2014)。疾病早期介入俯臥通氣策略介入是改善病人氧合成功要素(林、周、蕭、吳，2015)。俯臥通氣可能的併發症及護理：(1)靜脈回流受阻：因頭部側轉、擺位引起頸靜脈受壓，可用襯墊適當支持頭部、避免過度轉位及固定時間挪動頭部側轉另一側改善(游、陳，2012)。(2)皮膚壓瘡形成：可每兩小時幫患者左右輪流側翻20至30度，以水球及軟墊等支托物置於臉部、肩膀、髖骨、腹部、膝蓋、足踝等部位，氣墊床使用以減低水腫和壓瘡產生，換姿勢前後確認病患身上的管路位置及通暢度，將手臂擺成游泳姿勢，手肘彎曲成90度，手掌置於頭部兩側(賴等，2014)。(3)管路滑脫位移：因頭頸部的移動可能產生氣管內管2-4公分的位移，或鼻胃管、尿管、中心靜脈導管及動脈導管等滑脫，可藉由正確俯臥擺位技術及翻身後全身管路評估來預防(游、陳，2012)。(4)評估病人熱量及蛋白質攝取是否足夠，保持皮膚的健康狀態，並定期檢測血色素及血清白蛋白等營養指標，以預防壓瘡發生(羅、張、曹，2012)。

三、焦慮及相關照護

使用呼吸器的重症病人常伴隨疼痛、焦慮、睡眠不足(陳、楊、胡，2015)。使用鎮靜治療以緩和不適症狀，繼而促進病患與呼吸器配合，達

到良好氣體交換(郭、柏、林、郭，2015)。可建立有效溝通方式提供訊息降低焦慮、轉移注意力技巧，同時併用肌肉放鬆方法來降低焦慮所引發生理之不適，運用傾聽技巧，以手勢及文字書寫鼓勵患者表達內心感受減少負向情緒，鼓勵親友探視，放置家人照片或象徵安全感物品之陪伴增加病人安全感(陳等，2015)。

護理過程

一、個案簡介

林先生，47歲，已婚，高中畢業，與太太和二位女兒同住，主要照顧者為太太，以國語溝通，無宗教信仰，經濟狀況小康，無過去病史，抽菸習慣從高中開始，每天約五包，2015年6月23日因肺炎入院，6月24日因病情改變為急性呼吸窘迫症候群併呼吸衰竭由病房轉加護中心治療。

二、發病與治療經過

主訴咳嗽一星期，6月23日因發燒至急診求治，胸部X光顯示右側肺炎、兩側肺葉浸潤，診斷為肺炎，建議入院治療。6月24日因呼吸困難，血氧下降，生命徵象，體溫：37.7℃、脈搏：127次/分、呼吸：40次/分、血氧濃度(SpO₂)：93%，胸部X光為急性呼吸窘迫症候群，動脈血液氣體分析：pCO₂:33.5mm/Hg, pO₂:65.8mm/Hg, sO₂:93.4%, WBC：27,320/uL, Hb:12.0/uL, Ht:34.8%, RBC:4,160,000/uL, albumin:2.1g/Dl, CRP：45.8mg/L，緊急放置

氣管內管接呼吸器使用，採壓力控制模式(pressure control)，PC：22, rate:20次/min, PEEP：8cmH₂O, FiO₂:60%使用轉加護病房。其他血液檢查：WBC:28,680/uL, Seg.:92.0%, Hb:9.9g/dL, Ht:29.0%, RBC:3,370,000/uL, 醫師、呼吸治療師、藥師、營養師進行跨團隊討論後，白天及小夜時間輔以採俯臥治療，並予鎮定劑midazolam每小時10mg、肌肉鬆弛劑nimbex每小時4mg和止痛劑fentanyl每小時150ug靜脈注射。7月9日在呼吸器採壓力控制模式，FiO₂:55%使用下，動脈血液氣體分析：pCO₂:73.5mm/Hg, pO₂:59.6mm/Hg, sO₂:90.7%, 脈搏血氧濃度(SpO₂)：91-94%，依醫囑停止俯臥、轉回仰臥姿，於7月19日脫離呼吸器成功拔管，7月24日轉至胸腔內科病房續治療，8月6日出院返家。

護理評估

護理期間為2015年6月24日至7月24日入住加護中心期間，利用觀察、護理、評估、病歷資料等方式收集資料，並運用Gordon十一項功能性健康評估，收集主、客觀資料：

一、健康認知和健康處理型態

無過去病史及過敏史，自述從高中開始抽煙，每天約5包，菸量大但沒打算戒菸。平時健康狀況良好，無使用保健食品及健康檢查，6月23日胸腔X光顯示兩側肺炎，7月1日胸腔X光顯示為急性呼吸窘迫症候群併炎症反應，抽血WBC:28,680/

uL, Seg.: 92.0%, CRP: 45.8 mg/L, 痰量多, 呼吸音呈溼囉音, 體溫: 38-39°C, 經評估有氣體交換障礙/與肺部發炎、肺泡換氣異常有關之健康問題。

二、營養代謝型態

身高 157 cm, 體重 44.5 kg, BMI=18.05, 體位過瘦, Hb: 9.9 g/dl, Ht: 29.0 %, RBC: 3,370,000 uL, platelet count: 324,000 /uL, MCV: 86.1 fL, MCH: 29.4 pg, MCHC: 34.1 %, 營養師建議營養目標: 熱量 1,800kcal, 蛋白質 68~90g(1.5~2.0g/kg)。入住加護中心期間鼻胃管管灌飲食, 每餐灌食前反抽皆少於 50ml 黃色消化液, 7月8日營養師增加補充蛋白質 90克/天(360卡/天)。聽診腸蠕動音 3-5次/分。皮膚、口腔黏膜完整無破損, 臉部及雙手水腫為 2+、無彈性、albumin: 2.1g/dL。因平躺、側臥時, 血氧濃度下降至 76%, 故依醫囑每天俯臥 16小時。病患臉部水腫, 且病人因使用鎮靜劑加上肌肉鬆弛劑呈現深度昏迷狀態, 經評估有高危險性皮膚完整性受損-壓瘡/與俯臥、使用藥物有關之健康問題。

三、排泄型態

案妻代訴, 個案住院前排泄型態正常, 住院期間導尿管留置, 且包尿布, 每小時尿液 70至 100ml, 尿液顏色呈黃色清澈無沉澱物, 抽血檢查血中尿素氮(BUN): 15.5mg/dl, 肌酸酐(Cr): 0.5mg/dl; 依醫囑每晚給予口服軟便劑使用,

每日至少解一次黃色軟便, 聽診腸蠕動音為 3-5次/分, 尿液及糞便常規皆正常, 評估此型態為正常。

四、運動活動型態

6月24日插置氣管內管插置併呼吸器使用轉入加護病房, 兩側呼吸音呈濕囉音, 呼吸: 25-30次/分, 胸廓起伏明顯, 無使用呼吸輔助肌, 血氧濃度: 88-92%, 肺部X光為浸潤嚴重、急性呼吸窘迫症候群, 醫療團隊決定於7月1日行俯臥姿勢治療, 並依醫囑給予鎮靜安眠劑使用, 7月9日血氧濃度: 91-94%, 抽取動脈血液氣體分析: pCO₂: 36.8 mm/Hg, pO₂: 60.2mm/Hg, sO₂: 92.7%, 7月1日至7月9日, 每天俯臥 16小時, 每 2小時輪流於左、右側胸下墊小枕頭俯臥, 並協助抽痰, 痰液顏色黃、性質微稠、量多, 使用鎮靜安眠劑未能正確評值其肌肉力量, 未使用鎮靜安眠劑時意識狀態為 E4VEM6, 四肢肌肉力量約 4-5分, 經評估為氣體交換障礙/與肺部發炎、肺泡換氣異常有關之健康問題。

五、睡眠休息型態

7月1日至9日因使用鎮靜劑及肌肉鬆弛劑下, 目前意識狀態呈現 E1VTM1, 四肢肌肉力量為 0分, 停用鎮靜劑後, 意識狀態由 E2VEM3-4轉為 E4VEM6, 除翻身及基本照護外, 一天斷斷續續睡眠約 6至 7小時, 夜間亦是間斷性睡眠, 頻打哈欠、滿臉倦容, 評估睡眠休息型態之健康問題乃因使用藥物, 故未擬定此型態之健康問題。

六、認知感受型態

個案清醒時可利用筆述和翻閱圖畫卡溝通，回答問題可清楚表達，7月1日至9日因俯臥治療而使用鎮靜劑無法評估，在停止使用鎮靜劑後，個案曾有自拔管之意圖，予以保護約束，7月19日脫離呼吸器成功拔管，因可配合護理活動，予解除約束，且無感覺遲鈍或手腳無力感，亦可與醫護人員正常回應與配合，評估此型態為正常。

七、自我感受自我概念型態

6月25日個案清醒時筆述：「為什麼我會突然要插管？這管子還要插多久？」生理監視器或呼吸器發出警告聲響時，個案表情緊張、會揮手找護理人員。7月9日鎮靜劑移除後，個案筆述問：「我昏迷幾天了？為什麼昏迷這麼多天？」經常張眼環顧四周，神情緊張，7月10日以貝克焦慮量表(BAI-II, beck anxiety inventory)評估達22分，屬中度的焦慮。經評估有焦慮／健康狀況受到威脅、與環境改變、刺激繁增有關之健康問題。

八、角色人際關係型態

病患角色為先生、父親、兒子，於加護中心期間，案妻會主動詢問病人病情變化，如：「這樣趴著睡，會不會不舒服？」、「他的雙手怎麼變得腫腫的？有沒有關係？」白天二個女兒都在學校，晚上及休假時，會跟案妻前來會客，案妻訴，個案父母因年事已高，不方便來醫院探視，個案狀

況都由太太代為轉告家人，個案氣管內管拔管後，家中父母也較放心，評估此型態為正常。

九、性生殖型態

生殖器官外觀正常，病人已婚並育有二女，案妻於加護中心會客時，會給予身體的接觸及按摩，主訴二人感情和睦，評估此型態為正常。

十、因應壓力型態

加護中心期間，個案家人會到院協助醫療決策與計畫，案家支持度良好，案妻表示經濟狀況尚可應付，7月19日脫離呼吸器成功拔管，個案表示住院前遇到困難或壓力時，會先找太太商量，7月24日轉至胸腔內科病房繼續治療，評估此型態為正常。

十一、價值信仰型態

個案本身無特殊宗教信仰。住院期間，案妻會準備護身符放置個案身上及床頭，評估此型態為正常。

護理計畫

綜合以上評估後確認健康問題有下列三項：

- 一、氣體交換障礙／與肺部發炎、肺泡換氣異常有關之健康問題。
- 二、高危險性皮膚完整性受損-壓瘡／與俯臥、使用鎮靜劑且臉部及四肢水腫有關之健康問題。
- 三、焦慮／健康狀況受到威脅、與環境改變、刺激繁增有關。

一、氣體交換障礙/與肺部發炎、肺泡換氣異常有關之健康問題。

主 客 觀 資 料	<p>6/24 O1:胸腔X光：雙側肺浸潤。呼吸音為濕囉音，痰液呈黃、微稠，量多。呼吸速率25至30次/分。 O2:血液WBC：27320/ul,CRP: 45.8 mg/L,Band：8.0%,Seg：83%,Hb:12.0 /uL,Ht:34.8 % RBC:4,160,000 /uL,Platelet count:601 /uL,Albumin:2.1 g/dL. O3:插置氣管內管併呼吸器採壓力控制模式,PC：22,rate：20次/min, PEEP：8cmH2O,FiO2:60%,轉 加護病房續治療。 O4:動脈血液氣體分析：pH:7.473,pCO2:33.5mm/Hg,pO2:65.8mm/Hg,HCO3:36.9mmol/L,sO2:93.4%.</p>
護 理 目 標	<p>1.於加護中心照護期間，能維持脈搏血氧濃度(SpO2) 90% 以上。 2.轉出加護中心前，肺部發炎情形已獲得控制。 3.轉出加護中心前能移除呼吸器。</p>
護 理 措 施	<p>1.6/24協助個案入住加護病房 2.至少每2小時聽診雙側呼吸音，觀察氧合狀態並紀錄，如有痰音，依無菌技術採密閉式抽痰方式抽吸，評估痰液量、色、性質並紀錄。 3.依醫囑給予抗生素治療：6/24-6/30 klaricid 1# PO QD、6/24-6/29 tapimycin 2vail IVD Q8H、6/24-7/20 Targocid 2vail IVD QD、6/29-7/23 cravit 1.5vail IVD QD，因6/29CXR為肺部浸潤嚴重，故更換抗生素 cravit，與targocid使用。 4.7/1與醫師、呼吸治療師、藥師、營養師進行跨團隊討論於白班及小夜班採以俯臥16小時。 5.7/1營養師建議其管灌食熱量為1,860卡，高蛋白90克，依醫囑於6/30及7/1 注射albumin 1 bot IV Bid，共計四瓶。 6.7/1起依醫囑給予鎮靜藥物midazolam及nimbex pump使用、止痛劑fentanyl每小時150ug 靜脈注射以減少耗氧量，並注意作用及副作用。 7.Q1H評估意識及生命徵象變化，與醫師討論以調整藥物劑量。 8.依醫囑每周二、五追蹤胸腔X光變化，並與醫師討論進展情形。 9.7/1-7/9俯臥治療時，每二小時輪流採左、右俯臥，並輪流於左右側胸下墊小枕頭以預防皮膚受創，換姿勢前後確認病患身上的管路位置及通暢度，並將手臂擺成游泳姿勢，手肘彎曲成90度，手掌置於頭部兩側。 10.7/10-7/24至少每二小時協助左右翻身並執行胸、背叩擊或震顫。 11.7/10-7/19經由跨領域團隊合作模式，由醫師、呼吸治療師、營養師及復健師共同討論，協助個案漸進式呼吸訓練。 12.7/19 醫療團隊與個案一同討論呼吸訓練的進度及呼吸訓練情形並開始執行，告知過程中如感到不適症狀(例如：呼吸喘、呼吸使用肚子的力量、感覺吸不到氣的情形)，可隨時要求停止，並讓個案獲知自己於脫離呼吸器過程中的表現。 13.7/19-7/23呼吸訓練計劃如下：呼吸訓練可每週三次，每日作三次(9AM、2PM、8PM)，每次15~20分鐘的深呼吸咳嗽法5~10次、橫膈呼吸(呼氣比吸氣為1：2)5~8次、手拿500ml生理食鹽水瓶，做舉高及擴胸運動各20下，協助抬腳抵抗重力運動(雙腳輪流)一次約20下。 14.7/19-7/23於個案執行呼吸訓練、胸腔復健時給予鼓勵、正向回饋，增加自信心。</p>
護 理 評 值	<p>1.7/1體溫35.5℃；7/2體溫37.0℃，無發燒情形。 2.7/9脈搏血氧濃度(SpO2)：91-94%，動脈血液氣體分析：pH:7.496,pCO2:73.5mm/Hg,pO2:59.6mm/Hg,HCO3:45.5,sO2:90.7%,依醫囑停止俯臥姿勢。 3.7/18主治醫師依呼吸脫離指數評估個案可移除氣管內管。 4.7/19成功拔管脫離呼吸器，痰液可自咳，呈白色、微稠、量中，無呼吸費力或使用呼吸輔助肌的情形氧氣面罩35%(10L/min)使用，呼吸：17-24次/分、SpO2：92~100%、呼吸平順、無費力，痰可自行咳出。 5.7/24 WBC：13,190/ul, Band：2.0%,Seg：77.2%,肺炎情形已改善。</p>

二、高危險性皮膚完整性受損-壓瘡 / 與俯臥、使用藥物有關之健康問題。

主客觀資料	<p>S1: 6/25案妻：「他的雙手腫變的好腫，會不會怎樣？有沒有關係？」</p> <p>O1: 7/1-7/9 病患使用midazolam及nimbex pump藥物鎮靜，止痛劑fentanyl每小時150ug 靜脈注射。</p> <p>O2: 7/1 GCS:E2VEM4，四肢肌力為0分，無法自行翻身。</p> <p>O3: 7/1-7/9 白天及小夜個案行俯臥姿勢，固定不動，俯臥時口鼻分泌物增加，持續流出。</p> <p>O4: 7/1雙手水腫2+、無彈性，全身無破皮、壓瘡情形。</p>
護理目標	<p>1.轉出加護中心前全身皮膚完整無破損。</p>
護理措施	<p>1.6/24-7/24每班評估病患全身皮膚水腫程度及有無紅疹、破皮情形。</p> <p>2.7/1-7/9告知家屬俯臥治療使用鎮靜劑之必要性及可能產生的皮膚破損情形，建議可自備如乳膠枕或記憶枕、氣墊床等用物。</p> <p>3.7/1-7/24個案使用家屬自備之記憶枕以適當支持頭部，避免過度轉位，增加舒適感。</p> <p>4.7/3-7/24協助個案使用家屬自費之氣墊床，以減少全身骨凸易受壓處之壓力。</p> <p>5.7/1-7/9俯臥時，每兩小時於左右側胸前墊小枕頭，並於臉頰二側放置水球以減緩受壓。使用點滴軟袋包覆毛巾，運用在四肢關節壓迫處避免產生壓瘡。</p> <p>6.7/10-7/24採仰臥姿時，每2小時協助病患左、右更換姿勢，並放置中單移動病患，翻身後保持床單的平整，全身其他骨凸處，使用水球或枕頭放置，減緩受壓。</p> <p>7.6/24-7/24翻身後身上管路適當擺放(如：氣管內管、鼻胃管、尿管、中心靜脈導管)，以預防管路滑脫位移，及壓在其肢體下而造成壓瘡。</p> <p>8.6/24-7/19使用棉繩雙套結方式固定氣管內管且每班至少更換一次，以預防皮膚破損。</p> <p>9.6/24-7/24使用家屬準備之低過敏性膠帶固定管路，每日更換鼻胃管及尿管黏貼部位。</p> <p>10.6/24-7/24選用無菌透明大片 OP site，固定中心靜脈導管，再使用低過敏性膠帶固定管路。</p> <p>11.6/24-7/24每二天一次執行身體清潔沐浴，並給予乳液塗擦，增加皮膚彈性、滋潤，預防因摩擦或乾燥造成破損。</p> <p>12.6/24-7/24每次翻身時，若有解便採用溫水清潔取代濕紙巾擦拭。</p> <p>13.6/24-7/24會客時間，教導家屬給予個案四肢末梢輕柔按摩增加血循。</p> <p>14.6/30及7/1 注射albumin 1 bot IV Bid,共計四瓶。</p> <p>15.7/8增加管灌飲食熱量1,500卡/天。</p> <p>16.7/24轉至胸腔內科病房時，詳實交班護理措施以延續照護品質。</p>
護理評估	<p>1.7/2監測albumin：2.4g/dl，管灌飲食續補充蛋白質90克/天。</p> <p>2.7/24個案轉胸腔內科病房時，全身皮膚無損傷或壓瘡形成。</p>

三、焦慮 / 健康狀況受到威脅、與環境改變、刺激繁增有關。

主客觀資料	<p>S1: 7/10 為什麼我會突然要插管？而且還昏迷了這麼多天？</p> <p>S2: 7/18 我以後還會這樣插管嗎？</p> <p>O1: 7/1~7/9 個案使用 midazolam 及 nimbox pump 藥物鎮靜及肌肉鬆弛。</p> <p>O2: 7/10-7/19 鎮靜劑移除後，生理監視器或呼吸器發出警告聲響時，個案表情緊張、搖床欄。</p> <p>O3: 7/10-7/15 常張眼環顧四周，神情緊張，頻打哈欠、滿臉倦容、黑眼圈情形，白天更顯疲累。</p> <p>O4: 7/10-7/24 夜間巡視個案，進出病室或輕觸個案時，個案易有睡眠中斷情形。</p> <p>O5: 7/10 貝克焦慮量表(BAI-II, Beck Anxiety Inventory)：22分，為中度的焦慮。</p>
護理目標	<p>1. 轉出加護中心前個案無不安的神情，並能說出對周遭環境感到安心。</p> <p>2. 轉出加護中心前貝克焦慮量表評分在正常範圍內。</p>
護理措施	<p>1. 6/24 剛入加護病房緊急處置妥當後，立即主動自我介紹，給予叫人鈴並說明使用方式，以建立信任感，採固定同一位護理人員照顧，減輕個案焦慮感。</p> <p>2. 6/24 安排醫師解釋說明住院期間治療過程、呼吸器使用及呼吸訓練狀況，並說明因病情所需，須在加護病房觀察一段時間，待病情穩定即能轉到普通病房，以減緩其焦慮。</p> <p>3. 6/24-7/24 執行護理活動或醫療處置前先向個案詳細說明目的及過程並獲得同意。</p> <p>4. 6/24 簡要說明其周遭機器使用之功能及目的，使個案能安心。</p> <p>5. 6/24-7/24 依個案需求，開放非會客時間讓家人探視陪伴。</p> <p>6. 6/27 病床床頭及個案被服裝黏貼案妻廟宇求來的平安符，使個案心靈能有所寄託。</p> <p>7. 7/16 與醫師及藥師討論後，增加舒緩焦慮 XaNAX(0.5mg) 1 顆 1 天兩次、安眠藥 SeroQUEL(25mg) 1 顆睡前口服使用。</p>
護理評值	<p>1. 7/13 在生理監視器或呼吸器警告聲發出時，個案已不會急著詢問狀況，表情輕鬆等待護理人員解除警告聲。</p> <p>2. 7/13 個案筆訴：「謝謝你們耐心照護，我比較不緊張了」，貝克焦慮量表分數由 22 分降至為 14 分，表示仍擔心氣管內管無法順利拔除。</p> <p>3. 7/19 脫離呼吸器，拔除氣管內管後神情輕鬆。貝克焦慮量表分數由 22 分降為 8 分。</p>

討論與結論

此為醫師、呼吸治療師、復健師、營養師跨團隊合作之下，以正壓呼吸器配合高濃度氧氣，補充營養並增加俯臥治療以改善個案氧合狀況之護理經驗。個案入住加護中心前期採俯臥治療，氧合指數明顯上升，筆者亦經由實際照護個案，才更了解到維持俯臥姿的困難度，工作繁雜度比其他重症病患來得更費力與費時，在人事成本上需要護理主管在人力調度上多給予協助是本案之限制，幸而醫護團隊同心協力合作下，使個案順利治療並成功脫離呼吸器。而個案入

住加護病房後期則是屬於清醒狀態，對於呼吸器移除訓練是否能夠成功也感到擔心，害怕若訓練失敗要重來一次，為了減少個案的焦慮程度，依其個別性需求，執行醫護措施前都會先予以說明並獲得同意後進行，使其安心，必要時同意其家屬在非會客時間進入探訪，減少個案焦慮程度，也才能讓個案順利度過這漫長一個月的加護治療過程。急性呼吸窘迫症候群為重症單位高使亡率的疾病，近年來不斷有新的治療方式出現，建議臨床護理人員應有接受新知、探討實證之能力，以提供更符合病人個別需求之介入措施，達到以病人為中心之病

人安全目標，期待加護病房護理人員雖然在緊急的環境下工作，不是只注意到生理復原數字，也能注意到病人心靈層次上的需求，偶爾也需要放緩步伐去傾聽病人心理的需求，期待能讓病人獲得更完善的個別性照護。

參考資料

- 林鳳卿、周惠玲、蕭惟珍、吳惠東(2015)·*運用俯臥通氣於早期急性呼吸窘迫症候群病患的重要性*·臺灣呼吸治療學會一〇四年度年會海報論文發表摘要·桃園市：林口長庚醫院。
- 張惠君、簡慧足、胡月娟(2014)·*俯臥對加護病房急性呼吸窘迫症候群病人之氧合與合併症成效一系統性回顧暨統合分析*·*護理暨健康照護研究*，10(3)，178-189。DOI:10.6225/JNHR.10.3.178
- 郭倍慈、柏斯琪、林昌生、郭聰懷(2015)·*機械通氣病人使用鎮靜劑之呼吸照護*·*呼吸治療*，14(2)，57。doi: 10.6269/JRT.2015.14.2.31
- 陳玉佳、楊淑寬、胡蓮珍(2015)·*照護一位急性呼吸窘迫症候群患者採俯臥治療之護理經驗*·*澄清醫護管理雜誌*，11(1)，64-72。
- 陳夏蓮、葉明珍(2012)·*呼吸系統疾病病人之護理*·於胡月娟總校閱，*內外科護理學*(四版，1067-1279頁)·臺北市：華杏。
- 陳惠娟、黃佩瑜、吳惠東(2013)·*急性呼吸窘迫症候群醫療資源耗用與相關因子之探討*·*呼吸治療*，12(1)，23-33。doi:10.6269/JRT.2013.12.1.03
- 黃健裕、李毓芹、陽光耀(2013)·*急性呼吸窘迫症候群診斷定義的新變革-從AECC到柏林定義*·*內科學誌*，24，79-84。
- 游群翔、陳炯睿(2012)·*俯臥通氣與急性呼吸窘迫症候群*·*內科學誌*，23(1)，1-8。doi:10.6314/JJMT.2012.23(1).01
- 賴惠玲、黃敏榕、周晉伊(2014)·*一位急性呼吸窘迫症候群病患採俯臥治療的護理經驗*·*長庚護理*，25(4)，480-490。doi:10.3966/102673012014122504010
- 羅淑芬、張麗蓉、曹文昱(2012)·*重症病人壓瘡問題的預防與照護*·*護理雜誌*，59(4)，24-29。doi:10.6224/JN.59.4.24
- Ambrosin, N. & Makhabah, D. N. (2013). *Comprehensive physiotherapy management in ARDS*. *Minerva Anesthesiol.* 79(5), 554-563.



A Nursing Experience of a Patient with Acute Respiratory Distress Syndrome Treated with Prone Ventilation

Tin-Ying Huang, Chien-Hsiao Lai*

ABSTRACT

The article described a nursing experience of a patient with acute respiratory distress syndrome who was treated with prone ventilation to improve oxygenation. The nursing period was from June 24th to July 24th, 2016. The case evaluation utilized Gordon's 11 Functional Health Patterns Assessment as framework, and data were gathered through observation, interview and physical assessment. The identified nursing problems were impaired gas exchange due to lung inflammation and alveolar ventilation abnormalities, high risk for impaired skin integrity-pressure sores- due to prone ventilation and sedatives, and anxiety due to change in environment, frequent stimulation and poor health. The following measures were implemented to address the nursing problems: placing the patient in prone position to improve oxygenation and therefore maintaining adequate ventilation, applying water cushions under bony prominences while the patient was in prone position to prevent pressure sores, and complying with sterile principles to prevent secondary infections. With the collaborative effort of the medical team, the patient was successfully weaned from the ventilator and was transferred to the respiratory ward for subsequent treatment. We hope that this nursing experience can serve as a reference for nursing staff with patients receiving prone ventilation. (Tzu Chi Nursing Journal, 2018; 17:3, 143-152)

Keywords: acute respiratory distress syndrome, prone ventilation, respiratory failure

Nurse, Intensive Care Unit, Landseed Hospital; HN, Nursing Department, Landseed Hospital*

Accepted: June 18, 2017

Address correspondence to: Chien-Hsiao Lai No.77,Guangtai Rd.,Pingzhen Dist.,Taoyuan City32449,Taiwan

Tel: 886-3-494-1234 #8294 ; E-mail: laisy@landseed.com.tw