

# 照護一位類風濕性關節炎個案 合併急性呼吸衰竭之 加護護理經驗

許玉秀<sup>1</sup>、朱育臻<sup>2</sup>

## 中文摘要

本文探討一位62歲類風濕性關節炎女性患者，曾因反覆肺炎造成慢性肺部疾病，此次因嚴重肺炎導致呼吸衰竭，經插管治療後脫離呼吸器合併使用高流量鼻導管之加護經驗，護理期間為2020年10月19日至11月3日，筆者運用身、心、靈、社會為評估架構，藉由直接照護、觀察、身體評估、筆談、查閱病歷等方式收集資料，確立個案有低效型呼吸型態、皮膚完整性受損、焦慮之健康問題。於加護病房照護期間，建立良好的護病關係，引導個案執行肺部復健，改善呼吸狀況；觀察並傾聽個案心理感受，給予正向回饋，降低其焦慮；同時運用跨領域團隊照護，提供個別化的護理措施，協助個案成功脫離呼吸器，期望此照護經驗能與臨床護理師分享。(志為護理，2024; 23:4, 91-101)

關鍵詞：類風溼性關節炎、肺炎、高流量鼻導管、焦慮

## 前言

類風濕性關節炎(rheumatoid arthritis, RA)是一種慢性發炎性關節炎，全世界的盛行率約為0.24%，其中女性發生率較男性為高，好發年紀約為60歲左右。研究指出約六成以上類風濕性關節炎患者會發生肺部侵犯，若非早期診斷且迅

速給予正確的治療，易導致呼吸衰竭而死亡，其致死率高達五成(Alunno, et al, 2017)。目前類風濕性關節炎無法治癒，僅能使用藥物控制病情，本文個案為一位罹患十多年類風濕性關節炎之62歲女性，雖平時定期就診規律服藥，但仍因肺部併發症導致肺炎反覆住院，此次嚴重肺炎導致呼吸衰竭插管而入住加

國立臺灣大學附設醫院急診加護病房護理師<sup>1</sup>、國立臺灣大學附設醫院急診加護病房護理長<sup>2</sup>

接受刊載：2024年3月1日

通訊作者地址：朱育臻 臺北市中正區中山南路7號(1A1急診加護病房)

電話：886-2-2312-3456 #65654 電子信箱：020641@ntuh.gov.tw

護病房，住院期間因呼吸器使用、陌生環境造成個案產生極大的焦慮情緒及壓力，治療過程中為了緩解個案焦慮使用高劑量鎮靜藥物，當病情及情緒趨於穩定後，開始調降鎮靜藥物進行呼吸器脫離訓練時，個案卻又因情緒焦慮、緊張，導致訓練不順利，增加脫離呼吸器難度，過程中個案及家屬承受極大的壓力，醫療團隊更因此使用高流量鼻導管為預防拔管後再次重插的狀況發生，因此引發筆者撰寫的動機，期望藉由跨領域醫療團隊合作的呼吸器脫離計畫，並適時的給予心理支持，故以此加護照護經驗提供臨床照護分享。

## 文獻查證

### 一、類風溼性關節炎合併呼吸道感染及其護理

類風濕關節炎(rheumatoid arthritis, RA)是一種進行性全身自體免疫疾病，除了關節變形的表現外，其中有多達六成患者可能發生肺部侵犯，易造成肺纖維化及間質性肺炎(孫、蔡，2019；Alunno, et al, 2017)。類風濕性關節炎患者治療常使用類固醇及抗風濕藥物，雖可有效減少發炎，但因抑制體內免疫細胞，使得原有防禦機制受到壓抑，進而增加感染機會(Wakabayashi et al., 2018)。

類風濕性關節炎患者長期使用類固醇及免疫抑制藥物容易感染且併發肺炎，嚴重時需要呼吸器支持，一旦呼吸器使用超過八天，感染率升高，造成氧氣毒性、機械通氣相關肺炎、呼吸道創傷等合併症，使死亡率上升，為減少上述影響，應盡早脫離呼吸器(張、陳，

2017)。提早脫離呼吸器可透過組合式護理預防呼吸器相關肺炎，包含以下項目：落實手部衛生、每8小時使用含0.12% chlorhexidine漱口水執行口腔護理、維持抬高床頭30-45度、定期排空呼吸器管路積水、每日中止鎮靜劑，持續評估意識狀態，讓病人可以遵從指令、自覺舒適且對呼吸有反應(盧等，2017)；此外，適時給予支氣管擴張劑及化痰劑，維持病人適當的氧合及通氣，教導病人腹式呼吸及深呼吸咳嗽技巧，促進痰液排除。安排物理治療師協助復健訓練，例如：舉手及擴胸運動以強化呼吸肌力量，促進其早日脫離呼吸器(張、陳，2017；劉等，2017；Ward & Fulbrook, 2016)。若插管時間較長或有慢性呼吸疾病者，建議拔管後可使用非侵襲性呼吸器，如高流量鼻導管(high flow nasal cannula, HFNC)可降低再插管率(Huang et al, 2018)。

### 二、高流量鼻導管臨床應用及護理

高流量鼻導管(high flow nasal cannula, HFNC)之鼻管設計，搭配機器與管路可提供流量高達60L/min、溫暖與濕潤的氧氣，益處包含：減少吸氣時混合大氣，提高攝入的氧分壓；藉由持續的氣流壓力，產生吐氣末正壓(positive end expiratory pressure, PEEP)，防止肺泡或細支氣管塌陷，同時能降低死腔(deadspace)內二氧化碳，減少吸氣時再吸入二氧化碳使攝氧量降低，而加濕與加溫的氣流，提升舒適度及促進痰液排除，藉由上面所述方式，改善病患血氧，降低二氧化碳，減少呼吸做工及提供較高的使用耐受度與舒適度，HFNC

不需用面罩罩住口鼻，可減少臉部皮膚壓力性損傷、改善高氣流產生之胃部脹氣、增加使用設備下進食或說話的可能性(阮，2021；Spicuzza & Schisano, 2020)。Huang et al. (2018)指出插管時間較長、急性呼吸衰竭重症之患者拔管後使用HFNC之再插管率較傳統氧療減少三成，併發症少、耐受度更高。

### 三、皮膚完整性受損

失禁性皮膚炎(incontinence-associated dermatitis, IAD)定義為肛門、會陰周圍皮膚表面接觸具刺激性排泄物後的炎症反應，出現發紅、紅疹、表皮破損、潰瘍和疼痛等症狀，且IAD會減少皮膚防護功能，進而誘發壓力性損傷、細菌及黴菌的感染，延長治療時間，且常發生於重症病人。照護首重預防發生、防止復發及幫助皮膚受損的修護，包含調整管灌飲食、適時給予藥物改善腹瀉情形，及早進行皮膚檢查、維持適當的清潔以及適時使用保護相關敷料，促使傷口癒合(褚等，2021)。

### 四、焦慮問題及其護理

病人在住院期間經常處在焦慮狀態下，尤其是使用呼吸器支持的病人更為常見，容易出現脫離失敗、害怕死亡等負面情緒。焦慮表現包括激動不安、害怕、容易驚醒、對於麻醉與鎮定劑使用感到焦躁。因此在執行護理工作時應與病人建立有效的溝通方式，給予足夠心理準備度，觀察病人臉部表情及肢體動作等非語言，鼓勵表達其內心感受，耐心回答病人疑問，澄清或修正其不正確的訊息，適時給予稱讚及肯定，藉由言語鼓勵增強動機，使病人保有正向態

度。此外，可運用音樂療法、冥想、深呼吸、支持性接觸如：拍肩、握手等技巧來緩解焦慮感，同時請家屬提供音樂播放以舒緩情緒，降低焦慮程度(李、馮，2020；張、陳，2017)。

## 護理評估

### 一、個案簡介

個案為62歲退休已婚女性，高中畢業，慣用國、臺語，信仰佛教，育有一子。2016年右小腦腦膜瘤術後左側肢體感覺喪失及肌力降低，生活大部分無法自理，目前與丈夫及外傭同住，兩人為其主要照顧者。

### 二、過去病史與治療經過

個案患有風濕性關節炎、乾燥症(Sjögren syndrome)及抗磷脂質症候群(antiphospholipid syndrome, APS)約十多年。規則於門診追蹤，因長期使用類固醇藥物及免疫抑制藥物，導致免疫疾病問題影響肺部功能，並出現間質性肺炎、慢性阻塞性肺部疾病(chronic obstructive pulmonary disease, COPD)，經常反覆住院治療肺炎。2016年因頭痛及右手麻木，進行電腦斷層檢查，發現右小腦腦膜瘤，接受手術切除腫瘤，手術後有左側肢體感覺喪失及肌力降低的狀態。

### 三、入院及治療過程

個案因乾燥症導致吞嚥功能異常，長期使用鼻胃管灌食。2020年10/15日不慎咳出鼻胃管後，嘗試口服食物時出現噎咳情況。10/17日前往診所放置鼻胃管時，因呼吸急促轉至急診求治。就醫時，呼吸速率約每分鐘40-50次，呼

吸顯得困難。使用non-rebreathing mask 15L/min輔助呼吸，動脈血氣分析數值為pH：7.406、PaO<sub>2</sub>：34.9mmHg、PaCO<sub>2</sub>：37.2mmHg、HCO<sub>3</sub><sup>-</sup>：22.8mmol/L、BE：-1.9mmol/L、SaO<sub>2</sub>：61.8%，胸部X光顯示雙側重度肺炎，留觀期間症狀未見明顯改善。10/19日插管轉至加護病房，接受抗生素、類固醇及支氣管擴張劑治療。10/26日胸部X光顯示肺炎情況改善，呼吸器設定調整為壓力輔助模式。10/28日開始進行自主呼吸訓練，並於10/30日成功脫離呼吸器，拔管後以高流量鼻導管(流量：60L/min、FiO<sub>2</sub>:40%)輔助呼吸。11/2日改用一般鼻導管，流量3L/min，11/3日轉至一般病房接受照護。

#### 四、健康評估

護理期間為2020年10/19日~11/3日，針對個案生理、心理、社會及靈性等層面，藉由整體性評估、直接照顧與觀察、會談及病歷資料回溯等方式執行護理評估，獲得下列資料，進而確立健康問題。

##### (一)生理層面

###### 1.外觀及皮膚狀態

身高155公分、體重58.7公斤，身體質量指數(BMI)為24.4kg/m<sup>2</sup>，理想體重範圍47.6~58.2公斤。10/19日入院時全身水腫，抽血血清白蛋白為2.3g/dl，發現會陰部至臀部有10\*10cm<sup>2</sup>發紅之失禁性皮膚炎，大陰唇內側有兩處潰瘍傷口。

###### 2.神經、感覺評估

10/19日昏迷指數(GCS)為E3M6VT，雙眼瞳孔等大為3.5mm，皆對光有反射，上肢肌力可達3分、下肢肌力約2到

3分。插管期間因呼吸淺快、吸氣量不足、情緒緊張，曾使用止痛鎮靜藥物fentanyl (10/19日~10/30日)，意識嗜睡，但仍可點搖頭回答問題及跟隨指令。

###### 3.心血管系統

入院時四肢末梢冰冷發紺，微血管填充時間小於3秒，雙手及雙足背動脈可觸及，心跳：95次/分、ABP：110/61mmHg，中心靜脈壓12cmH<sub>2</sub>O，心電圖為Normal sinus rhythm，抽血數值CK：23U/L、CK-MB：2.06ng/mL、Troponin-T：21.69ng/ml，無異常。

###### 4.呼吸系統

10/19日放置氣管內管轉至加護病房，呼吸速率約30~40次/分、血氧濃度：89%、嘴唇及四肢末梢發紺、使用呼吸輔助肌、呈蹠蹠板式呼吸、雙側呼吸音爆裂音、喘鳴音，協助抽取痰液量多色黃，呼吸器為壓力控制(PCV)模式、氧氣濃度：80%，潮氣容積約290~350ml，胸部X光顯示雙側肺葉浸潤，動脈血液氣體分析：pH：7.272、PCO<sub>2</sub>：50.0mmHg、PO<sub>2</sub>：101.5mmHg、HCO<sub>3</sub><sup>-</sup>：22.5mmol/L、BE：-4.3mmol/L。執行護理活動時易咳嗽劇烈，曾筆述：「我好喘、快喘不過來了。」。10/23日調整呼吸器至壓力輔助(PSV)模式約半小時，個案呼吸淺快費力、冒冷汗、咳嗽不止，呼吸速率近40次/分、心跳約130~140次/分、收縮壓約180~190mmHg，並用手指著胸口表示不舒服、很喘，給予高劑量鎮靜藥物使用，呼吸器調整回PCV模式，個案休息後筆談：「剛剛喘不過氣，好痛苦」。10/25日呼吸治療師調整呼吸器至PSV模

式進行訓練，個案筆談：「我好累，呼吸費好大力氣」，表情皺眉顯得痛苦。協助測驗呼吸脫離參數：淺快呼吸指數為156bpm/L、呼吸速率高達58次/分。經評估後護理問題確立有低效性呼吸型態/與疾病導致肺部炎症有關。

#### 5.腸胃、泌尿系統

個案長期居家使用鼻胃管灌食，在家時偶有腹瀉情形，有服用益生菌(biofermin)。住院期間前期採間歇式重力灌食，使用高脂肪管灌配方，每日熱量1,500Kcal，消化佳，偶有脹氣、腸蠕動音減慢，曾短暫給予促排藥物(primparan)使用後改善。10/23日~10/25日腹瀉，每日解五至六次黃稀便，總量約600至700g，照會營養師額外增加水溶性纖維素、使用重力灌食袋減慢管灌速度，並給予止瀉藥後改善。10/27日起約兩天解便一次，解便量約300g，性質黃糊。在家自解尿液，入院後因會陰部失禁性皮膚炎嚴重，10/19日留置尿管，每日尿量約1,500~2,000ml，性質黃清，輸入及輸出量維持+500~-500ml。10/19血中尿素氮/肌肝酸指數30.2/0.7mg/dl，無異常。經評估後護理問題確立有皮膚完整性受損/與小便失禁、腹瀉有關。

#### 6.睡眠型態

10/19日~10/30日插管期間使用鎮靜藥物。個案容易緊張、曾表達插管異物感嚴重，夜眠時間約3~4小時，容易咳醒，採集中式護理，但效果有限。10/31日拔管後，為緩解情緒緊張，給予ativan 1tab TID PO使用，夜眠可達5-6小時，較無睡眠中斷情形。

### (二)心理層面

插管期間，個案容易被生理監視器或呼吸器警報聲嚇醒。10/19日筆談表達：「我好害怕，為什麼一直有聲音在響。」，護理人員靠近或經過時容易呼吸急促呈蹣跚板式呼吸、不停咳嗽、表情驚恐、左手持續地搓揉、並有敲打床欄等行為。10/25日呼吸訓練時出現血壓上升、呼吸心跳變快的狀況，個案前額冒汗、表情皺眉緊張，筆談表示：「我很害怕住在這裡，想趕快回家」，給予情緒安撫後改善。10/29日翻身後個案呼吸急促、左手開始快速搓揉，同樣需給予言語及肢體安撫(握手、拍背)後改善。10/30日拔管後，個案：「我應該有比較好吧，可以離開這裡了嗎？」、「不想要再被插管，好痛苦。」。經評估後護理問題確立有焦慮/與環境不熟悉及擔心疾病進展相關。

### (三)社會層面

個案育有一子，因長期臥床日常生活由外傭及丈夫照顧，與丈夫及外傭同住，兒子為音樂製作人，雖不同住但仍會抽空回家探望個案，家人相處融洽。住院期間，丈夫會客時都會來訪視，詢問個案目前狀況，給予個案鼓勵及安撫，並於會客時間撥打視訊電話給兒子，讓兒子能夠了解個案現在狀況。10/25日丈夫表示：「只要能對她好的藥都可以用，只要能趕快好起來就好」。

### (四)靈性層面

個案信仰佛教，住院期間家屬會將平安符放在床頭祈求平安，插管期間個案表達：「希望神明可以保佑我要趕快好起來回家」。丈夫：「希望神明保佑能夠順利拔管，一切平安」。

## 問題確立

經上述評估內容，確立個案有「低效性呼吸型態」、「皮膚完整性受損」、「焦慮」，針對以上護理問題給予相關護理措施與結果評值如下。

### 問題一、低效性呼吸型態/與疾病導致肺部炎症有關(10/19~11/03)

#### 主觀資料

10/19日個案筆述：「我好喘、快喘不過來了。」。10/23日呼吸訓練後個案筆談：「剛剛喘不過氣，好痛苦。」。10/25日進行呼吸訓練時個案筆談：「我好累，呼吸費好大力氣。」

#### 客觀資料

10/19日個案呼吸喘、呼吸速率約30-40次/分、SpO<sub>2</sub>：89%、嘴唇及四肢末梢發紺、使用呼吸輔助肌、呈蹣跚板式呼吸，予插管合併呼吸器使用，聽診雙側呼吸音爆裂音、喘鳴音，胸部X光顯示雙側肺葉浸潤，潮氣容積約290~350ml，動脈血液氣體分析：pH：7.272、PCO<sub>2</sub>：50.0mmHg、PO<sub>2</sub>：101.5mmHg、HCO<sub>3</sub><sup>-</sup>：22.5mmol/L、BE：-4.3mmol/L，為呼吸酸中毒。10/23日調整呼吸器至PSV模式約半小時，個案呼吸淺快費力、冒冷汗、咳嗽不止，呼吸速率近40次/分、心跳約130~140次/分、收縮壓約180~190mmHg，並用手指著胸口表示不舒服、很喘。10/25日測量個案呼吸器脫離參數：淺快呼吸指數156 bpm/L、呼吸速率高達58次/分。

#### 護理目標

轉出加護病房前脫離呼吸器

#### 護理措施

持續的身體評估及觀察(10/19~11/3)：每班及必要時聽診呼吸音、記錄呼吸型態，觀察有無空氣飢渴或使用呼吸輔助肌(如：胸鎖乳突肌、斜方肌)情形，注意末梢顏色及溫度是否冰冷、發紺；每兩小時監測生命徵象、血氧濃度、潮氣容積變化，觀察是否有低血氧、低潮氣容積或二氧化碳堆積情形(嗜睡、煩躁)，藉由抽痰以維持呼吸道通暢，並觀察痰液顏色、性質、量、氣味，並適時與醫師討論，必要時追蹤動脈血液氣體分析。

鼓勵個案肺部復健(10/22 ~10/30)：向個案說明有效深呼吸及咳嗽的好處，並教導有效深呼吸及咳嗽的方式，鼓勵每兩小時翻身時可執行一次，一次3到5下，再者與個案共同討論可執行的床上活動，如上肢舉臂、下肢床上抬腿運動，增加肌肉耐力、強度，頻率及時間依照個案情況而有所調整，會客時與家屬一同協助個案共同完成復健運動，適時給予鼓勵，增加自信心。

與醫療團隊合作(10/19~11/3)：參與每日醫療團隊查房，討論治療方向，與呼吸治療師討論呼吸器脫離之計畫和目標，調整呼吸器之設定，同時向個案及家屬解釋，使其瞭解訓練的過程，並依個案狀況與醫師及呼吸治療師討論漸進式的呼吸訓練計畫，並針對個案拔管後使用高流量鼻導管，提供穩定流量、高含氧之氧氣，改善氧合避免再插管情形之可行性。在飲食方面，與營養師討論每日熱量1,500卡/天，採高脂肪低碳水化合物管灌飲食，如：益肺佳(脂肪占總熱量55.1%，醣類佔28.2%)，減少因醣類代謝後所產生大量二氧化碳，以降低肺部

負荷。

10/30~11/3，拔管後使用高流量鼻導管時，每班檢查設定是否正確、每兩小時檢查氧氣管路是否有折管情形，並衛教個案吸氣時將嘴巴合起使HFNC可有效產生吐氣末正壓。

### 護理評估

10/21個案呼吸速率介於每分鐘23到28次，SpO<sub>2</sub>：95%，無肢端或唇部發紺情況。10/22能有效進行深呼吸及咳嗽動作，使痰液順利咳出，會客時間也能跟家屬一起執行床上四肢活動。10/23每次呼吸潮氣容積可達400~450ml，血氧：92~95%，肺部聽診呈現改善，呼吸音中的喘鳴減少。動脈血液氣體分析如下：pH：7.405、PCO<sub>2</sub>：31.9 mmHg、PO<sub>2</sub>：103.3 mmHg、HCO<sub>3</sub><sup>-</sup>：19.5mmol/L、BE：-5.2mmol/L。10/27開始進行自主呼吸訓練(T-piece)。每日兩次訓練，每次30分鐘，訓練期間生命徵象穩定，呼吸速率26次/分，未使用呼吸輔助肌。10/30主治醫師及呼吸治療師評估個案之呼吸脫離指數(淺快呼吸指數：65 bpm/L)，符合脫離呼吸器指標，予以移除氣管內管，於拔管後使用高流量鼻導管(FiO<sub>2</sub>：40%、Flow：60L/min)。11/3個案轉出加護病房時使用鼻導管3L/min，呼吸速率20~26次/分、SpO<sub>2</sub>：94~95%。轉出加護病房後，後續照護計畫需要持續監測SpO<sub>2</sub>和呼吸速率，以確保充足的氧氣供應。鼓勵個案在普通病房持續床上四肢活動和體位轉換，以改善肌肉強度。根據個案的體力狀況，逐漸引導進行步行和其他體力活動，以增強體力和康復。

## 問題二、皮膚完整性受損/與小便失禁、腹瀉有關(10/19~10/30)

### 主觀資料

10/19丈夫：「因為大小便無法控制，都包尿布，外傭會幫她換，但是不曉得為甚麼就越來越糟糕，屁股整個都紅紅的還破皮。」

### 客觀資料

10/19入院時發現會陰部至臀部有10\*10cm<sup>2</sup>發紅之失禁性皮膚炎，大陰唇內側有兩處潰瘍傷口，全身水腫，抽血血清白蛋白為2.3g/dl。10/23~10/25腹瀉，每日解五至六次黃稀便，總量約600至700g。

### 護理目標

- 1.照護期間(10/19~11/3)無新增傷口
- 2.轉出加護病房前IAD可癒合

### 護理措施

改善腹瀉(10/23~11/3)：每班聽診腸蠕動音、利用視、觸、叩、聽診進行腹部評估，觀察個案排氣及解便情形。每班監測及記錄大便顏色、量、次數、軟硬度及輸入、輸出量，若腹瀉嚴重，留取糞便檢體，排除是否為感染性腹瀉，依醫囑給予止瀉藥物smecta 1pk PO TID。利用每周共同照會詢問營養師，進行營養評估，調整管灌配方、灌食方式(如：灌食幫浦、重力灌食袋等方式減慢灌食速度，增加腸胃道耐受減少腹瀉情形)或額外補充纖維素。主動向個案及家屬說明目前飲食配方、消化及解便狀況，使其了解目前治療進度。

皮膚照護(10/19~11/3)：每班觀察臀部皮膚有無異常分泌物、傷口床顏色及範圍並拍照記錄，於會客時間時讓個案

及家屬觀看照片了解傷口復原狀況。可與個案及家屬共同討論可短暫放置留置尿管，避免小便失禁，刺激臀部皮膚傷口，待傷口改善後移除。在每次解便後使用pH值與皮膚相近的清潔液立即清潔、更換尿布，避免排泄物刺激傷口。會診傷口護理師，依建議在每次臀部清潔後於傷口處使用造口粉及保護噴膜阻隔排泄物。

### 護理評估

10/21放置留置尿管後，臀部傷口泛紅範圍變小。依傷口護理師建議於臀部傷口使用造口粉及保護膜後，10/23觀察傷口床較收斂。透過調整管灌配方、使用灌食幫浦及依醫囑給予止瀉藥物。10/27後約兩天解便一次，解便量約300g，性質黃糊。10/30再次觀察個案臀部及會陰皮膚，無泛紅發炎情形，潰瘍傷口已結痂。後續照護在醫護端會持續觀察個案的傷口，確認沒有新的發炎或異常；依照個案的情形調整管灌飲食，提供足夠的營養；在個案及家屬端，教導執行傷口護理的技巧，需持續觀察臀部傷口的情況，適時更換造口粉和保護膜，促進傷口癒合。

### 問題三、焦慮/與環境不熟悉及擔心疾病進展(10/19-11/03)

#### 主觀資料

10/19個案筆談表示「我好害怕，為什麼一直有聲音在響。」。10/25透過筆談表達「我很害怕住在這裡，想趕快回家。」。10/30拔管後個案表示「不想要再被插管了，好痛苦。」、「我應該有比較好吧，可以離開這裡了嗎？」

#### 客觀資料

10/19護理人員靠近時個案會出現呼吸急促呈蹠蹠板式呼吸、不停咳嗽、表情驚恐、左手不停地搓揉、敲打床欄等行為。10/25呼吸訓練時出現血壓變高、呼吸心跳變快的狀況，前額冒汗、表情皺眉，不停揮手。

#### 護理目標

10/23前個案能執行至少一種降低焦慮的方法、轉出加護病房前個案能主動表達對疾病預後感到安心。

#### 護理措施

建立關係及熟悉環境(10/19~10/25)：轉入時告知個案因病情需求進入加護病房，鼓勵個案可觀察周圍環境，增加定向感。給予呼叫鈴教導使用方法及時機，放置於手邊易取處，當個案按鈴時予立即處理。主動自我介紹增加熟悉感，建立良好護病關係。觀察個案的表情及肢體動作，主動了解其需求並關心詢問。

減少不確定感(10/19日~10/30日)：主動向個案解釋引起警示聲之原因，如：血氧監視器沒戴好、用力咳嗽或吸氣量不夠呼吸器會產生警報，以減少緊張情緒。於會客時間，主動向家屬及個案說明目前病情狀況及治療進展，讓其了解治療計畫及目標，減少不確定感。當呼吸訓練未能完成時，向個案說明呼吸訓練過程以目前能力為主，不強求一定要達成進度，激勵其正向行為表現，適時提供讚美，增進其自信，以增加呼吸訓練之意願程度。

提供緩解方法(10/19~11/3)：主動與個案說明焦慮情緒可能會延長插管時間，依個案狀況討論能執行的放鬆方法，



如：(1)深呼吸技巧：以鼻子緩慢吸氣約3秒後，再緩緩由口吐氣5秒，循環進行；(2)轉移注意力：請個案閉眼聆聽家屬所提供的音樂；(3)按摩護理：會客時間請家屬執行肢體關節運動，包括：手部和膝、髖關節伸直彎曲動作，以達到肢體紓壓，並鼓勵個案執行。照護過程中發現個案喜歡聽音樂，建議家屬自備收音機或音樂撥放器供其聆聽。評估個案宗教信仰，主動詢問是否需要提供宗教靈性支持，並主動聯絡家屬帶來平安符放置於床頭，以穩定心情及增加安全感。

### 護理評估

10/20個案表達音樂也許可以減輕焦慮感，主動聯繫家屬攜帶音樂撥放器至病室，觀察個案在聆聽音樂的狀態下，表情顯得平穩。10/22當警示聲響護理人員處理後，主動向個案說明，個案能點頭表示知情並顯情緒平穩。10/27向個案說明當前治療目標，並告知病況有進步，個案表情愉悅，於當日呼吸訓練時情緒穩定、呼吸平順，無抗拒感。11/1個案：「謝謝您們讓我先生帶收音機來，聽音樂就沒這麼緊張，不然我都會一直亂想，現在聽著歌還會讓我想到我兒子，我兒子也是玩音樂的」，個案說完後隨著音樂哼歌，面部表情放鬆。11/2個案：「管子拔掉了，也不會這麼喘，想到明天轉到病房後，可以趕快回家就很開心，也很謝謝你們的照顧。」。轉出時，鼓勵個案保持輕鬆愉快的心情，提供心理支持和情緒輔導，協助個案和家屬應對康復過程中的壓力和焦慮，鼓勵個案參與社交活動，以促進情緒健康

和社會互動。過程中若有任何適應不良，建議可以尋求專業協助，如臨床心理師等等，希望藉由後續照護計畫，使個案能逐漸適應自我身心狀態，回復到原本的生活型態。

### 討論與結論

本文探討一位類風濕性關節炎個案合併急性呼吸衰竭之照護經驗。照護期間，個案因陌生環境、放置氣管內管之不適、多次呼吸訓練失敗，且恰逢新冠疫情期間，減少家屬會客次數，導致產生強烈的焦慮情緒，在安撫及鼓勵個案的過程是筆者面臨最大的挑戰與困難。護理期間運用醫療團隊照護及設定目標，在治療前說明呼吸訓練及肺部復健之重要性，訓練給予正向回饋，並評估個案狀況提供拔管後合適的供氧方式，避免再次插管，造成生理及心理二度傷害。鼓勵個案表達內心的想法及擔憂，建立穩定的護病關係，利用一日一次的會客時間鼓勵個案與丈夫互動及利用聆聽音樂轉移注意力，降低焦慮，透過上述個別化措施，個案不僅成功脫離呼吸器未再重新置放，順利轉出加護病房。高流量鼻導管為較新興供氧模式，使用上舒適程度高、能提供有別以往傳統氧氣模式之高流量及含氧量之氧氣，研究亦指出能降低再插管率，但因耗材部分高單價需自費且尚未廣泛使用於拔管後病人，可能會讓家屬卻步，建議可以製作相關衛教單張，介紹高流量鼻導管使用及益處，減少家屬的疑慮，增加使用意願，期望此篇報告能與臨床護理師分享，以達更完整的照護品質。

## 參考文獻

- 阮聖元(2021)·高流量鼻導管在肺部疾患的運用·*防癆雜誌*, 1, 12-15。
- 李佳純、馮翠霞(2020)·急重症病人之焦慮、憂鬱與創傷後壓力症候群·*護理雜誌*, 67(3)23-29。http://dx.doi.org/10.6224/JN.202006\_67(3).04
- 孫易暄、蔡長祐(2019)·類風濕性關節炎關節外表現·*臨床醫學月刊*, 83(3), 164-166。http://dx.doi.org/10.6666/ClinMed.201903\_83(3).0028
- 張于娟、陳玉如(2017)·以護理人員為主導的實證照護措施於呼吸器脫離之運用·*台灣醫學*, 21(2), 208-217。http://dx.doi.org/10.6320/FJM.2017.21(2).12
- 褚淑芸、徐淑芬、黃映綺、陳思佳(2021)·降低成人加護單位失禁皮膚炎發生率·*馬偕護理雜誌*, 15(1), 12-22。http://dx.doi.org/10.29415/JMKN.202101\_15(1).0002
- 劉迪塑、林宜靜、羅春蘭、林智斌(2017)·長期使用呼吸器病人之處置·*內科學誌*, 28(1), 24-32。http://dx.doi.org/10.6314/JIMT.2017.28(1).05
- 盧敏吉、黃淑如、陳滢淳、施智源、陳彥旭、姜秀子、薛博仁、李聰明(2017)·呼吸器相關肺炎應用組合式照護的實證與臨床運用·*源遠護理*, 11(1), 12-17。http://dx.doi.org/10.6530/YYN/2017.5.2
- Alunno, A., Gerli, R., Giacomelli, R., & Carubbi, F. (2017). Clinical, epidemiological, and histopathological features of respiratory involvement in rheumatoid arthritis. *BioMed Research International*, 2017, 7915340. https://doi.org/10.1155/2017/7915340
- Huang, H. W., Sun, X. M., Shi, Z. H., Chen, G. Q., Chen, L., Friedrich, J. O., & Zhou, J. X. (2018). Effect of high-flow nasal cannula oxygen therapy versus conventional oxygen therapy and noninvasive ventilation on reintubation rate in adult patients after extubation: A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Journal of Intensive Care Medicine*, 33(11), 609 - 623. https://doi.org/10.1177/0885066617705118
- Spicuzza, L., & Schisano, M. (2020). High-flow nasal cannula oxygen therapy as an emerging option for respiratory failure: The present and the future. *Therapeutic Advances in Chronic Disease*, 11, 2040622320920106. https://doi.org/10.1177/2040622320920106
- Wakabayashi, A., Ishiguro, T., Takaku, Y., Miyahara, Y., Kagiya, N., & Takayanagi, N. (2018). Clinical characteristics and prognostic factors of pneumonia in patients with and without rheumatoid arthritis. *PloS One*, 13(8), e0201799. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0201799
- Ward, D., & Fulbrook, P. (2016). Nursing strategies for effective weaning of the critically ill mechanically ventilated patient. *Critical Care Nursing Clinics of North America*, 28(4), 499-512. https://doi.org/10.1016/j.cnc.2016.07.008

# Nursing Experience in Intensive Care Unit of a Patient of Rheumatoid Arthritis Complicated with Acute Respiratory Failure

Yu-Hsiu Hsu<sup>1</sup>, Yu-Jen Chu<sup>2</sup>

## ABSTRACT

This article discusses a 62-year-old woman who has a long term diagnoses of Rheumatoid Arthritis, and had frequent hospitalization for recurrent pneumonia. In the current hospitalization, she suffered from severe pneumonia complicated with respiratory failure, and received endotracheal intubation with mechanical ventilator use. After treatment, she was extubated and high-flow nasal cannula was applied afterwards for avoiding re-intubation. Data was collected from October 19th to November 3rd, 2020, through direct care, observations, physical assessments, conversation and chart reviews, and comprehensive assessments of the physical, psychological, social and spiritual aspects were implemented. Three health problems were identified: ineffective respiratory patterns, impaired skin integrity and anxiety. During the intensive care period, the writer established a healthy nurse-patient relationship, leading the patient to perform lung rehabilitation for improving respiratory pattern. Also, observing and listening to the patient with positive feedback minimized her anxiety. Meanwhile, using cross-team cooperation to draw up caring strategies. Owing to individualized nursing intervention, the patient successfully weaned from the mechanical ventilator. The writer hopes this nursing experience could assist nurses in taking care of these types of patients in the future. (Tzu Chi Nursing Journal, 2024; 23:4, 91-101)

Keywords: anxiety, high-flow nasal cannula, pneumonia, rheumatoid arthritis

---

RN, Department of Nursing, National Taiwan University Hospital<sup>1</sup>; Head Nurse, Department of Nursing, National Taiwan University Hospital<sup>2</sup>

Accepted: March 1, 2024

Address correspondence to: Yu-Jen Chu No. 7, Chung-Shan S. Rd., Taipei City 10002, Taiwan

Tel: 886-2-2312-3456 #65654 E-mail: 020641@ntuh.gov.tw