

照顧一位急性肺水腫 放置氣管內管個案 之護理經驗

李佩蓉 葉惠玲*

中文摘要

本篇描述一位急性肺水腫合併急性呼吸衰竭的老年個案於加護病房之照護經驗。自2008年12月5日至2008年12月19日的照護期間以觀察、非語言溝通與家屬直接會談方式進行收集資料，確立其主要照護問題為：體液容積過量、活動無耐力、焦慮等問題。針對個案護理問題給予專業知識及適切之照護措施改善體液容積過量外，更依照個案之個別性及獨特性，提供擴胸運動及四肢肌耐力訓練，以增加胸部肌肉及四肢肌肉耐力，進而達到脫離呼吸器並降低其焦慮感。筆者感於加護病房此類似個案眾多，希望藉由此照護經驗作為往後護理人員照護之臨床參考。(志為護理，2010; 9:6, 100-108)

關鍵詞：肺水腫、體液容積過量、焦慮

前言

通暢的呼吸道是人類生存首要條件，而呼吸系統障礙病患常無法保持呼吸道的通暢，因此大部分在加護病房的病人皆有插管的醫療處置(陳、余、陳、曾、鄭，2008)，而影響了說話能力、身體不適及活動被限制；心理方面，也帶來中度焦慮等問題，且女性高於男性(Perpiñá-Galvañ & Richart-Martínez,

2009)，但焦慮卻是造成病人無法脫離呼吸器的之最主要因素，焦慮所延伸的適應不良、恐懼直接影響到克服困難的能力(Gimenez, Serrano, & Marin, 2008)。個案又是一位八十二歲女士，老年期的發展任務為統整與絕望，當面對此疾病需積極治療，否則容易走向人生危機。因其識清楚，面臨多次評估脫離呼吸器指數失敗時，所產生的焦慮不餘言表；加

慈濟大學護理學研究所研究生 財團法人佛教慈濟綜合醫院護理部*

接受刊載：99年9月2日

通訊作者地址：葉惠玲 970花蓮市中央路三段707號 護理部

電話：886-3-8561825 分機2776 電子信箱：yehhuiling@yahoo.com.tw

上已經臥床長達五週，老年人因住院身體活動功能會下降約30~55%，隨著臥床時間愈長，其肌肉張力、肌肉力量也會逐漸下降，而形成活動無耐力(Kortehein, et al., 2008)。筆者深感加護病房內插管及年老個案眾多，而加護病房護理人員又經常忽略呼吸器所帶來的中、高度焦慮等問題(Perpiñá-Galvañ & Richart-Martínez, 2009)，更加強筆者想要探討此個案之動機，更期盼藉由此護理經驗與臨床護理人員分享。

文獻查證

一、肺水腫之處置與臨床護理措施

急性肺水腫會造成肺血管及肺泡氣體交換失調造成高二氧化碳血症及低血氧症，嚴重時甚至造成呼吸衰竭(Greyson, 2010)，必要時給予呼吸器支持，以維持通氣並改善肺泡氣體交換能力(Lorriane & Michael, 2005)。而急性肺水腫的實際評估與操作包括仔細的理學檢查含照X光、心臟功能、水分評估，限水、給予利尿劑等(Lorriane & Michael, 2005)。在照護期間應仔細評估是否因為低血氧而造成心跳過速、高血壓以及冒汗等情形，並評估呼吸型態及呼吸音，檢視是否有用呼吸輔助肌(Lindgren & Ames, 2005)。每日執行口腔護理時，檢查口腔內是否有異物及痰液阻塞呼吸道，以預防插管造成其他之合併症(Feider & Mitchell, 2009)。臨床上如有使用利尿劑時，需詳細評估水份的攝取，及記錄每日的攝取量及排出量，是否達平衡(Quinn, 2007)；最後需將評估結果與醫師討論，作為醫療處置上的參考。

二、呼吸器使用所帶來之身心衝擊與臨床護理

使用呼吸器的患者在身體方面，常會因為組織缺氧、鎮靜劑使用或病患約束等因素造成活動力受限，進而影響呼吸肌耐力不足(Travers et al., 2008)，亦形成移除氣管內管的困難(Petrof, Jaber, & Matecki, 2010)。研究也指出若活動能力較好者，對於拔管後不需再重複插管的機率亦較大(賴、王、葉、曾，2008)。故臨床上需積極預防活動無耐力，護理措施包括有肺部復健運動：衛教、上肢運動、呼吸肌的訓練、床上下肢運動(Malkoç, Karadibak, & Yildirim, 2009)，以增加個案運動耐受性，進而縮短插管時間。

呼吸器留置期間，病患最常見的心理衝擊是焦慮，是一種不安、不愉快、或不確定的主觀感覺受到威脅(Patak, et al., 2006)。焦慮所產生的負向感受也是病人無法脫離呼吸器的主要原因之一，同時也會因心理壓力造成生理不平衡而影響呼吸，導致呼吸器脫離困難(Patak, et al., 2006)。焦慮的照護重點如下：(1)建立有效溝通方式：說明呼吸器使用目的，適時提供訊息讓個案知道情況，降低焦慮(Lindgren & Ames, 2005)；(2)建立信任感：藉由言語、手勢鼓勵並引導內心感受表達，減少負向情緒，使個案對呼吸器脫離有正向的態度及信心；(3)輔助療法：支持性接觸，如握手、拍拍肩膀、音樂療法等(Nilsson, 2008)；(4)集中護理：減少環境噪音及打斷個案休息時間；(5)尋求支持系統：家人、親人是最主要支持網，鼓勵親友探視，可放置家

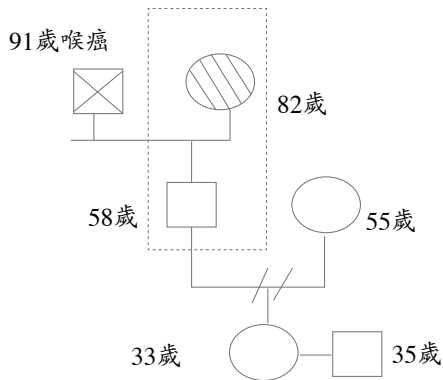
人的照片，增加病患安全感(Lindgren & Ames, 2005)。

護理過程

一、個案簡介

(一)基本資料

秦女士82歲，不識字，已婚喪偶，以國、台語溝通。育有一男，現與兒子同住。其家族譜見圖一。



圖一、家族譜

(二)過去病史及求醫過程

慢性阻塞性呼吸疾病約十年，定期追蹤治療。2009/11/11於家中昏倒，至外院急診插管；因移除呼吸器失敗，故12/1轉至本院加護病房。入院時呼吸：33次/分，胸部X光呈現心臟肥大、雙肺葉浸潤。住院期間利尿劑、支氣管擴張劑治療。12/18拔管成功，12/19轉至病房，12/26出院。

二、護理評估

筆者以觀察、手勢、非語言溝通、並與家屬會談、傾聽、互動等方式收集資料，並運用Gordon 11項功能性健康型態評估，整理及分析結果如下：

(一)健康認知與健康的處理型態

案子訴：「抽煙、喝酒已長達40年以上，每天1包香煙及一杯米酒，一次約100西西；罹患慢性阻塞性呼吸疾病十多年，會定期追蹤。」住院期間護理人員給藥時會先告知藥物的作用和副作用時，個案會以點頭表示了解，並且願意配合服用藥物。因此次為第一次插管，告知其抽煙對肺部功能之影響，以及需減少菸量時，個案會以點頭表示知道及願意減量。

(二)營養代謝型態

個案身高171公分，案子訴：「之前體重大概82公斤。」12/1體重89.2公斤，超過標準體重10%範圍；BMI(body mass index)為30.60%，65歲以上正常值23.25~25.58%，故為中度肥胖。案子訴：「早餐吃稀飯配醬菜，中午吃有飯、青菜和肉的便當，晚餐則是白飯半碗、少量青菜及肉類，每天水份約喝2,500-3,000 c.c.」住院期間鼻胃管管灌熱量1800卡/天，反抽消化良好。腹部柔軟、雙上肢及臉部水腫1價，雙下肢水腫2價、皮膚飽滿、口腔粘膜完整、牙齒有缺牙、無假牙。12/1胸部x光顯雙肺葉浸潤，呼吸音為濕囉音，檢驗值：Hb：11.8%、Albumin：2.9 g/dL、TP：5.4 g/dL、Na：128 mmol/L、BUN：20 mg/dL、Cre.：1.7 mg/dL。

(三)排泄型態

案子訴：「在家每兩天解黃軟便一次，尿液色黃無混濁。」住院間兩天解黃糊便一次，量約80-150 ml；導尿管留置且施打利尿劑，尿量約1,700-2,000c.c./day(50-90ml/hour)，黃色澄清。

(四)活動—運動型態

案子訴：「母親住院前可走路約50公尺，但有膝關節炎，故偶爾會使用輔助器和代步活動車替代。」住院後因插管達5週，評估肌力雙上肢為3-4分、雙下肢為3分，末梢溫暖。12/5個案以手勢表達希望護理人員能幫忙移動姿勢，且於床上沐浴過程中想自行清洗上半身，但雙手無法將小毛巾扭乾。執行胸腔復健時，也因體力無法負荷而多次中斷，以搖頭表示先休息。活動中呼吸次數及心跳會略為增加，氧合濃度會略為下降，但過五分鐘後即可回復至正常。

(五)睡眠—休息型態

案子訴：「住院前夜間睡眠時數約7-8小時，中午偶有午睡習慣，不曾使用安眠藥。」住院間約6-7小時，會因為環境或翻身時會有中斷情形，但5分鐘後即睡著；白天偶有打呵欠情形，但無黑眼圈。

(六)認知—感受型態

意識清楚、感受正常，視力、聽力正常，可用國、台語溝通。因個案不會寫字，故以點頭搖頭或是手勢回應。當抽痰時會頻繁舉手表示抗議，但仍願意配合；有口水或痰時，會拍打床欄請護理人員前來抽吸，當排便時會搖鈴請護理人員更換。當執行護理措施前，都會先給予口頭衛教，會以眨眼表示了解。

(七)自我感受—自我概念型態

案子訴：「平日打扮樸實，總是乾乾淨淨。」住院期間執行床上沐浴或是導尿管護理時，會以手勢請護理人員將布廉拉好，也會用手遮住會陰部，經過護理人員解釋後可配合執行。12/5個案皺眉

看著主護，試圖以唇語表達心中想法，主護詢問是否感覺焦慮害怕，個案以點頭回應並流下眼淚，並用手指著氣管內管，之後用手指表示「死」的動作。案子訴：「母親曾表示很擔心無法拔除氣管內管。」12/12因告知脫離呼吸器指數失敗後，接著幾天個案皆有意志消沈、流眼淚及常常皺眉之情形。

(八)角色—關係型態

個案角色有媽媽、祖母及曾祖母，平時與案子的感情最為親密。此次住院，兒子請假一個月，每日往返玉里及花蓮探視；孫女和曾孫女每一至兩周會從外地來探視。互動融洽，每次會客時看到兒子都會心情很好，而見到孫女時常激動的流下淚。

(九)性—生殖型態

兒子表示父母感情融洽。對於案夫過世，兒子表示個案曾說：「因為年紀也大了，所以就順其自然了！」乳房及會陰部外觀正常，已停經。

(十)因應壓力—耐受型態

去年案夫喉癌過世，對其衝擊十分大；故將心靈寄託於佛祖，藉宗教力量及兒子陪伴度過丈夫過世的傷痛。12/12執行呼吸器脫離指數評估後無法通過，會想用手直接把氣管內管拔除；但經護理人員安撫及解釋後，表示願意再多點耐心於情況穩定下進行拔管。

(十一)價值—信念型態

個案宗教信仰道教，家中有奉祀神明牌位，早晚都會拜拜。案子表示：「初一、十五都會要去廟裡拜拜。」此次住院期間家屬拿廟裡加持過的衣服及平安符，這些物品個案都相當的珍惜及保護。

健康問題

經過Gordon十一項功能性健康型態評估確立有以下健康問題：知識缺失、潛在危險性感染、體液容積過量、活動無耐力以及焦慮；但因篇幅有限，故只列出以下三個護理問題及措施。

一、體液容積過量/與肺水腫有關(12/5~12/19)

【護理目標】12/19呼吸音由濕囉音變成正常呼吸音。

主/客觀資料	護理措施	護理評估
S1.12/5 個案一直咳嗽，多次表示要抽痰。 客觀： O1.12/1 胸部X光顯示雙肺葉浸潤。 O2.12/1 入加護病房呼吸器留置。 O3.12/1 入院時雙下肢水腫兩價，雙上肢及臉部水腫一價，體重為89.2公斤。 O4.12/5 呼吸音呈濕囉音。 O5.12/5 痰多呈淡粉紅色泡沫狀。 O6.12/1 抽血檢查值TP：5.4 g/dL、Na：128 mmol/L、BUN：20 mg/dL、Cre.：1.7 mg/dL。	1、每小時紀錄生命徵象及血氧飽和濃度，若有不正常的數值則密切觀察並告知醫師予以處理。 2、每班紀錄末梢皮膚嘴唇顏色、呼吸型態、次數及有無使用呼吸輔助肌。 3、以宜拉固定氣管內管，每班檢視是否位於22公分處，並藉由胸部X光檢視是否位於適當位置，及避免滑脫。 4、每班於上班一開始及下班前各聽診一次肺音，並予每班兩次叩擊痰音處各15分鐘並與姿位引流以協助痰液排出，以穩定呼吸型態。 5、每班評估呼吸音，有痰音時予無菌技術15秒內完成抽痰，並於抽痰前後給予100%氧氣，並記錄痰液顏色、量、性狀。 6、每天執行口腔護理，並檢查口腔內是否有異物及痰液阻塞呼吸道，而造成呼吸型態改變。 7、每班給予抽痰以減少痰液堆積，使呼吸型態穩定。 8、限制水量，並於每小時監測其尿量，每班監測輸出輸入量，並評估否平衡（整天不超過500c.c.），若出量過大，則立即告知醫師，在第一時間給予立即處理。 9、控制注射點滴藥物速度維持3-5c.c./min，避免短時間予大量輸液而造成液體短時間增多造成負荷不良，加重肺水腫之嚴重性。 10、依醫囑給予利尿劑使用需詳細評估水份的攝取，及記錄每日的攝取量及排出量，是否達平衡。 11、依醫囑給予支氣管擴張劑使用，注意是否有藥物副作用，如：手腳發抖及嚴重嘔吐之情形產生。	1.12/10聽診呼吸音其成為乾囉音，痰液仍呈現粉紅色泡沫痰液，輸入輸出量達平衡(+250)。 2.12/19胸部X光其雙葉肺浸潤已完全改善，呼吸音為正常，痰液呈現黃白稠量少，臉部以及上下肢並無水腫情形產生。

二、活動無耐力/與年老、長期臥床、呼吸器留置活動長期受限導致肌力不足有關(12/5~12/19)

【護理目標】

1. 12/13可以在協助下自行翻身。2. 12/19可自行翻身，且於活動後無出現呼吸喘、肌肉無力以及生命徵象異常的徵狀。

主/客觀資料	護理措施	護理評估
<p>O1. 以手勢表達希望護理人員能夠幫忙移動姿勢。</p> <p>O2. 無法將小毛巾扭乾，以協助清潔臉部。</p> <p>S1. 年齡：82歲。</p> <p>S2. 因急性呼吸衰竭98/11/11插管。</p> <p>S3. 上肢肌力3-4分，下肢肌力3分。</p> <p>S4. 無法自行翻身需要他人協助翻身。</p> <p>S5. 個案已絕對臥床達五週。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1.評估肌力及狀況，依照獨特性加以設計活動內容及活動量。 2.衛教活動以增加肌肉耐力對於呼吸器脫離是有幫助的，增加其活動復健的動機。 3.與呼吸治療師討論，並建立合適個案之胸腔復健運動。 4.製作毛巾握把，每班在半小時內完成5-10次手部肌力的訓練，若是無法在時間內完成，則休息5分鐘後，再予以訓練。 5.執行床上腳踏車訓練，每班於一小時內踩腳踏車15-20下。期間若無法連續踩，則予休息片刻，再予以實行。 6.於12/8因體力虛弱，無法完成每班執行踩腳踏車15-20下，所以情緒低落，護理人員於旁鼓勵，表示待休息足夠恢復體力後，之後會以少量多次的方式，再予以執行，個案則點頭表示接受。 7.將床抬高，訓練個案每班能夠以坐姿方式維持半小時，以訓練呼吸肌力，若於訓練過程中因較虛弱而睡著，則將床搖平，待清醒時則繼續訓練。 8.教導高舉手臂及擴胸運動，以鍛鍊手部及肩膀肌肉，增加氧氣吸入及二氧化碳的排出，並依情況給予300c.c的寶特瓶容器給予增加肌力，並於身旁給予鼓勵。 9.活動前，給予足夠的氧氣供應，活動中持續給予氧氣，告知若感不適、呼吸喘，應先停止活動，若改善再繼續活動。 	<ol style="list-style-type: none"> 1.12/10個案於翻身時可部分移動上半部身軀協助翻身；半小時內可完成8次的手部肌力訓練，以及一小時內床上腳踏車可踩10次，在休息過後可達成踩至12下。 2.12/13個案可完全上半身協助翻身，下半身可部分協助翻身。 3.12/15於更換尿布時，個案可協助靠下肢肌力，完全抬起臀部協助更換尿布，並於白班採坐姿維持半小時，過程中並無睡著情形產生；可拿300C.C寶特瓶持續做10下高舉手臂及擴張手臂之運動，過程中並無呼吸過速及喘的情形，HR:89bpm, RR:20次/分。 4.12/19個案可自行翻身，過程中呼吸平順並無任何不適之主訴，四肢肌力皆為五分。

三、焦慮/與氣管內管留置、其使用呼吸器的原因不了解有關及多次評估脫離呼吸器指數失敗有關(12/5~12/18)

【護理目標】1.可點頭表示呼吸器是幫助呼吸的治療方法。2.可表示焦慮已經減緩。

主/客觀資料	護理措施	護理評估
<p>S1. 12/5用手勢表示插管的人好像快死掉了。</p> <p>S2. 案子：「母親曾表示擔心無法拔除氣管內管」。</p> <p>O1. 當呼吸治療師及主治醫師巡房時，會頻繁並且重複以手勢告知是否可以拔除氣管內管？</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1.照顧前主動自我介紹，使其熟悉護理人員，增進良好之護病關係。 2.引導表達對插管之想法及心中的感受，利用肢體語言表達如點頭、搖頭、手勢等，建立有效性溝通，並同理傾聽內心感受。 3.當呼吸器及監視儀器發出警告聲響時，應儘快處理，並解釋原因，以減少不必要之緊張情緒。 4.解釋插管目的及對病情的幫助，並告知配合其呼吸的相關注意事項，以增加個案瞭解。 5.置叫人鈴於隨手可得處，告知若需協助可搖鈴，將會立即處理。 	<ol style="list-style-type: none"> 1.12/12以點頭表示瞭解此氣管內管為幫助呼吸的管子。 2.12/15在給予肌肉按摩後，個案表情愉悅，情緒平穩。

- O2.
12/12評估是否可以脫離呼吸器時，神情緊張並不時以手勢詢問結果如何？
- O3.
12/12當告知脫離呼吸器指數失敗時，情緒激動，手腳揮舞並且拍打床欄，流下眼淚。
- 6.隨時觀察並主動關心非語言表現，明確告知目前治療情況與過程，直到以點頭或搖頭表示了解。
- 7.必要時延長會客時間，以及在個案以表情及行動表示需家人陪伴時，以電話通知家人進入加護病房予以陪伴，增加其心理支持，減低焦慮不安。
- 8.協助肌肉放鬆技巧：肌肉按摩，聽輕音樂，使情緒放鬆，減輕焦慮。
- 9.運用支持性接觸：坐於個案床旁，護理人員一手握住個案的手，另一手輕拍其肩膀，以傳達關懷的心意來增進安全感。
- 10.與排班人員討論安排筆者固定照顧，以減輕其焦慮不安的情緒。
- 11.藉由醫師的解釋讓其了解目前心肺疾病恢復情形，以增強脫離呼吸器的信心。
- 12.告知目前呼吸器使用的情形及預計拔管時機，使其了解自己可以成功拔管。
- 13.寺廟加持過的衣服，放在個案可看到的的地方，以穩定心情及增加安全感。
- 3.12/18個案表情無皺眉以及流淚之情形，對於使用呼吸器的原因以點頭表示可了解。
- 4.12/19主訴：「終於拔掉管子了！謝謝你們的幫忙」，並帶著微笑手握著護理人員。

結論與討論

本篇敘述一位八十二歲女性，因急性肺水腫合併急性呼吸衰竭，在外院因無法脫離呼吸器，轉入本院加護病房之照護經驗。筆者於98年12月5日開始照護，發現個案因呼吸器留置長達一個月以上，出現肌肉無耐力，且面臨多次評估脫離呼吸器指數失敗，所造成的心理焦慮等問題。護理過程中密切觀察個案的輸出輸入量是否平衡，以改善體液過多而造成的急性肺水腫；除此之外，更提供胸腔復健運動：如四肢肌耐力訓練及擴胸運動，來改善因長期臥床及呼吸器造成的活動限制，所產生的肌肉無耐力問題；另外，建立良好護病關係及提供衛教，以解決個案因氣管留置及對於呼吸器不了解所造成的焦慮問題，並且提供支持療法讓個案能穩定心情和增加安全感。12月19日可於床沿自行使

用輔助器站立，過程中雖稍感費力，但於休息過後，疲憊情形可改善；筆者於12月25日至病房探視，個案在使用輔助器時步態穩健，其表示因明天要出院，故心情很輕鬆愉快；最後協助轉介居家護理師作持續返家後的監控。

由於個案不識字，僅能用肢體語言與筆者溝通，故無法完全瞭解其內心所表達的想法，亦無法評估衛教的影響程度，乃為一大限制。此外，建議加護病房護理人員可常規使用焦慮評估表，以客觀的方式來呈現病患焦慮之程度及來源，也可因應加護病房眾多個案有類似此焦慮問題。最後筆者有感於加護病房之忙碌，如臥床病患能固定有專業復健師，每日規律執行常規復健運動，實為每位病患之福氣。

參考文獻

- 陳欽明、余文良、陳奇祥、曾桂玲、鄭高珍 (2008)。成人加護病房非計劃性拔管之一
年經驗。《胸腔醫學》，23(6)，393-404。
- 賴美玉、王淑盈、葉必明、曾淑梅(2008)。中
山醫學雜誌中部某醫學中心加護病房非計
畫性拔管的相關因素探討。《中山醫學雜誌
》，19(2)，147-157。
- Feider, L. L., & Mitchell, P. (2009). Validity and
reliability of an oral care practice survey for
the orally intubated adult critically ill patient.
Nursing Research, 58(5), 374-377.
- Gimenez, A. M., Serrano, P., & Marin, B.
(2008). Clinical validation of dysfunctional
ventilatory weaning response: the Spanish
experience. *International Journal of Nursing
Terminologies and Classification*, 1(2), 53-64.
- Greyson, C. R. (2010). The right ventricle and
pulmonary circulation: basic concepts.
Revista Española De Cardiología, 63(1), 81-
95.
- Kortebein, P., Symons, T. B., Ferrando, A.,
Paddon-Jones, D., Ronsen, O., & Protas, E.,
et al. (2008). Functional impact of 10 days of
bed rest in healthy older adults. *The Journals
of Gerontology Series A: Biological Sciences
and Medical Sciences*, 63(10), 1076—1081.
- Lorriane, B. W., & Michael, A. M. (2005). Acute
pulmonary edema. *The New England Journal
of Medicine*, 353(26), 2788—2796.
- Lindgren, V. A., & Ames, N. J. (2005). Caring
for patients on mechanical ventilation :
what research indicates is best practice. *The
American Journal of Nursing*, 105(5), 60-61.
- Malkoc, M., Karadibak, D., & Yildirim, Y. (2009).
The effect of physiotherapy on ventilatory
dependency and the length of stay in an
intensive care unit. *International Journal of
Rehabilitation Research*, 32(1), 85-88.
- Nilsson, U. (2008). The anxiety- and pain-reducing
effects of music interventions: A systematic
review. *Association of peri Operative
Registered Nurses Journal*, 87(4), 780-807.
- Patak, L., Gawlinski, A., Fung, N. I., Doering,
L., Berg, J., & Henneman, E. A. (2006).
Communication boards in critical care:
Patients' views. *Applied Nursing Research* ,
19(4), 182-190.
- Petrof, B. J., Jaber, S., & Matecki, S. (2010).
Ventilator-induced diaphragmatic
dysfunction. *Current Opinion in Critical Care*,
16(1), 19-25.
- Perpi-Galva , J., & Richart-Mart nez, M. (2009).
Scales for evaluating self-perceived anxiety
levels in patients admitted to intensive care
units: A review. *American journal of Critical
Care*, 18(6), 571-580.
- Quinn, B. (2007). Pharmacological treatment of
heart failure. *Critical Care Nursing Quarterly*,
30(4), 299-306.
- Travers, J., Dudgeon, D. J., Amjadi, K., McBride,
I., Dillon, K., & Laveneziana, P., et al. (2008).
Mechanisms of exertional dyspnea in patients
with cancer. *Journal of Applied Physiology*,
104(1), 57-66.

Nursing Experience of a Endotracheal Intubated Patient with Acute Pulmonary Edema

Pei-Rong Lee, Hui-Ling Yeh*

ABSTRACT

This article presented a nursing experience of an elderly patient in an intensive care unit (ICU) who had acute pulmonary edema, complicated with acute respiratory failure. The duration of nursing care was from December 5th to 19th, during which observation, non-language communication and family interview were conducted as data collection methods. The following major health issues of the patient were established: volume overload, exercise intolerance, and anxiety. In addition to providing professional knowledge and optimal care measures to treat volume overload, the author specifically organized exercises and trainings to improve muscle endurance of chest wall and limbs, attempting to wean the patient from ventilator and reduced the patient's anxiety. Due to increasing numbers of such patients in ICU, this article provided specific nursing experiences as a reference for nursing staffs in future clinical practice. (Tzu Chi Nursing Journal, 2010; 9:6, 100-108)

Keywords: pulmonary edema, volume overload, anxiety

Graduate Student, Postgraduate Institute of Nursing, Tzu Chi University; Nurse Practitioner, Buddhist Tzu Chi General Hospital*

Accepted: September 2, 2010

Address correspondence to: Hui-Ling Yeh

707, Sec.3, Chung-Yang Rd. Hualien 970, Taiwan (R.O.C.) Nursing Department

Tel: 886-3-8561825 ext.2776 E-mail: yehhuiling@yahoo.com.tw