

照顧一位福爾尼埃氏壞疽患者之護理經驗

周彥君¹、盧美玲²、陳曉梅³

台北醫學大學專任研究助理¹

衛生福利部臺中醫院暨中山醫學大學護理系碩士生²

中山醫學大學護理系助理教授³

摘要

本文描述一位因下腹部及肛門旁有福爾尼埃氏壞疽(Fournier's gangrene, FG)感染進行多次手術及面臨身、心、社會衝擊個案之護理經驗。護理期間自2018年9月8日至2018年9月26日筆者運用Gordon十一項健康功能型態進行評估，以會談、觀察及身體評估進行資料收集，確立個案問題有：現存性感染、活動功能障礙、急性疼痛、焦慮等健康問題。護理過程中依標準無菌技術執行換藥、每日評估傷口；使用輔助器具協助日常生活自理及會同復健師擬定適合之運動；提供減輕疼痛的方法與技巧；給予傷口進展解說，運用同理心與建立良好的護病關係減輕焦慮與不安，並鼓勵家屬陪伴，共同克服疾病與手術所帶來的衝擊，使個案能儘早回歸日常生活，期望透過此照護經驗，提供臨床實務照護此類似個案之參考。

關鍵詞：福爾尼埃氏壞疽、感染、疼痛、活動功能障礙

通訊作者：陳曉梅

通訊地址：40201 台中市南區建國北路一段110號 1216C 辦公室

E-mail：fiona@csmu.edu.tw



前言

人體最大器官為皮膚，是對抗外來病菌的第一道防線，福爾尼埃氏壞疽(Fournier's gangrene, FG)是一種發生在會陰部、生殖器或肛門周圍的壞死性筋膜炎[1]。當免疫功能低下時，身上的傷口病菌擴散至皮下組織造成水腫、膿瘍及壞死，若不加以治療會導致敗血性休克甚至死亡的發生[1,2]，故當病患受到 FG 感染時，需接受頻繁的醫療照護，必要時需要重複清創直到沒有壞死的組織[3,4]。

本個案有菸、酒癮情形，因為不明原因雙側腰痛及肛門口周圍有突起，先自行前往藥局買成藥服用，因症狀未改善入急診求治，被診斷為福爾尼埃氏壞疽，行筋膜炎切除術(Fasciotomy)及清創手術，筆者發現個案因開放性傷口範圍廣大而出現活動功能障礙、術後面對傷口疼痛的問題，以及術後傷口所面臨的感染問題，導致個案產生焦慮等負面情緒。由於臨床上罕見福爾尼埃氏壞疽此類的照護個案，故引發筆者想深入探討的動機，護理期間以個別連續性的護理照護，減輕疾病所產生的焦慮不安，希望藉此護理經驗提供日後照護此類病人之參考，使個案可儘早回歸正常生活。

文獻查證

一、福爾尼埃氏壞疽(Fournier's gangrene, FG)相關概念

FG 主要是因為皮膚損傷、泌尿道肛門的細菌感染，導致會陰部、生殖器、肛門周圍的皮膚、皮下軟組織壞死性筋膜炎、潰瘍及壞死[5]。臨床症狀包括：發燒、生殖器或肛門區域疼痛和腫脹、脫水、貧血症狀[6]，常

發生於高齡、糖尿病、慢性肝病、免疫抑制情況，潛在因素包括外傷、局部或系統性的感染[7]。

福爾尼埃氏壞疽感染包含了厭氧及嗜氧的菌種，最常被確認菌種包括 *Escherichia coli*、*Bacteroides*、*Streptococcus*[8]。治療過程中會因術後傷口需開放至所有壞死組織及膿瘍清除完畢為止，故增加了感染的風險[2]，在嚴重感染情況下易導致心包膜炎及併發肺炎或敗血症，如果不及時控制感染，將導致死亡率的提升[9]。在實驗室檢查可能測得的異常包括白血球增多、低鈉血症、炎症標誌物升高（C-反應蛋白和/或紅細胞沉降率），以及血清肌酐、乳酸、肌酸激酶（creatine kinase, CK）和天冬氨酸氨基轉移酶（aspartate transaminase, AST）濃度升高，而血清 CK 或 AST 濃度的升高顯示涉及肌肉或筋膜的深部感染[10]。治療包括外科清創手術(surgical debridement)、擴創術(necrosectomy)、筋膜炎切除術(fasciotomy)及廣效性抗生素使用(包括：vancomycin, teicoplanin, linezolid, daptomycin 及 tigecycline [11])和支持性療法[1,12]來穩定血流動力學及提供足夠的營養[13]，以控制感染情形[14]，但若患處擴及泌尿道及肛門直腸時，必要時需實施腸造口術(colostomy)或膀胱造口術(cystostomy)，以降低染汙患處傷口以促進傷口癒合[15]。

二、福爾尼埃氏壞疽(FG)常見之護理問題與措施

(一)感染問題：此類患者常有廣泛性皮下組織水腫及壞死合併膿瘍形成，治療上除使用廣效抗生素之外，亦常合併多次切開引流及清創手術

[15,16]。由於營養的缺乏及傷口的感染皆會影響其預後，因此護理重點包含傷口護理、感染防護措施(穿戴口罩、隔離手套、隔離衣、監測感染及追蹤抗生素使用…等)與營養支持[16,17]。護理措施包含：1.接觸病人前後洗手以避免交互感染，換藥過程須嚴格執行無菌技術；2.提供適當的引流管照護，以預防清創後組織再度蓄膿壞死；3.每次換藥時應觀察評估傷口的大小、傷口床的組織型態、傷口滲出液的情況(如量、顏色、黏稠性及氣味)，以了解傷口癒合進展；4.保持潮濕之癒合環境，先以生理食鹽水清潔傷口，再以敷料濕敷傷口，填塞過程不可太緊，以利氧合與組織再生；5.教導使用枕頭抬高下肢以促進血液循環，進而促進傷口癒合[15,17,18]；6.促進組織的修復是非常重要的[19]，給予適當營養支持可促進個案傷口癒合、增加免疫力，教導攝取高蛋白、維生素 C 及維生素 B12 等食物，如奶、蛋、魚、肉類、深綠色蔬菜、柳丁、奇異果等食物[15]。

(二)活動功能障礙問題：FG 清創手術後暫時會有開放性傷口，在傷口未縫合的狀態下會使個案的行動和復位能力受到限制，而導致活動功能的障礙。護理措施包含：1.使用副木、協助及教導改變體位或能穩定傷口的設備等，來幫助個案提升活動能力及預防肌肉萎縮[20]；2.移動患肢時，動作應輕柔並適當的支拖，請個案抬高患肢減少患部腫脹，與復健師共同討論個案的下肢訓練內容並教導執行下肢等長運動，例如：小腿伸直運動、股四頭肌等長運動、足踝幫浦運動，

每天運動 3~4 次，每種運動約做 5~10 分鐘，可減緩肌肉的萎縮退化，增加血液循環，減輕下肢水腫[21]。

(三)術後疼痛問題：疼痛是很主觀的，術後傷口疼痛是最早出現的急性症狀，個案因害怕疼痛而造成關節活動力下降，故可使用疼痛評估量表來評估其疼痛嚴重程度[22]。護理措施包含：1.依醫囑提供止痛藥物的使用；2.非藥物性方法，如轉移注意力、正向支持、日常生活的幫助、安撫、放鬆技巧、創造舒適環境、採漸進式的活動、集中式護理、勿壓迫患處，並鼓勵個案及家屬共同參與傷口照護，協助個案將不適感降到最低[23,24]。

(四)焦慮問題：當個案被診斷出 FG，造成組織的壞死性筋膜炎，必須接受多次的手術，當術後發現傷口之大及生命受到威脅時產生的不確定感，可能持續整個病程並伴隨煩躁不安的情緒與緊張的身軀，導致治療過程配合度降低[25]，甚至影響日常生活及社交，護理措施包含：1.先建立良好的護病關係及尊重並接受個案的情緒反應、讓個案表達對疾病的感受；2.鼓勵家屬增加陪伴；3.提供衛教單張，指導個案疾病知識及照護措施來降低焦慮的感受[26,27]。

護理過程

一、個案簡介

劉先生，41 歲，中學畢業，信仰道教，職業為務農，與妻子、兩位小孩一同居住；慣用台語、國語；住院前經濟來源自己，住院期間主要照顧者為看護。

二、過去病史

個案於十年前有心律不整，平日服藥控制及至門診追縱。

三、住院經過

2018/8/26 日雙側腰痛及發現肛門口周圍有突起，自行前往藥局買止痛消炎藥物服用，因症狀未改善於2018/9/7 入急診求治，診斷為福爾尼埃氏壞疽，經醫療團隊評估後當天入開刀房行筋膜切除術(fasciotomy)，術後開放性傷口位於右下腹及右臀近肛門口處，術後轉至外科病房續治療；陸續因傷口有感染及化膿情形分別於9/11、9/17 入開刀房行傷口清創手術，9/21 經醫師評估因傷口癒合佳，故行傷口關閉手術，於9/26 因病情穩定由家屬陪伴下辦理出院。

護理評估

護理期間自2018年9月8日至2018年9月26日，透過會談、觀察、身體評估、病歷查閱收集資料，運用Gordon十一項功能性健康評估，對個案進行身體，心理，靈性及社會等層面執行評估，並確立護理問題，綜整如下：

(1)健康認知和健康處理型態

個案自覺健康尚可，平時不喜歡運動，活動量少；有抽菸、喝酒的習慣，生病時會到藥局買成藥或診所就診。照護期間積極接受治療，決定戒菸、戒酒，主動詢問相關健康資訊，故評估無此項健康問題。

(2)營養代謝型態

個案身高170公分，體重69公斤，身體質量指數(body mass index, BMI)為23.8 kg/m²，標準體重62公斤，理想體重為55.8至68.2公斤，BMI及體重皆正常。個案表示平時不挑食，亦無特別喜愛的食物，

9/8 經營養師評估每日所需總熱量約2000大卡，住院期間食用醫院伙食，食慾佳，三餐皆能食用完畢。9/7 血鉀報告3.5meq/L、白血球18900/mm³、血紅素13.5g/dl、血中尿素氮20mg/dl、血鈉138meq/L、血中肌酸酐0.9mg/dl、白蛋白3.2g/dl、C-反應球蛋白12mg/dl，並進行腹部傷口細菌培養(9/12 細菌培養報告有pseudomonas、escherichia coli、MRSA)。9/8 血壓：130/82mmHg、體溫：38.6°C、脈搏：118次/分、呼吸：21次/分，9/8 個案主訴：「我覺得全身很熱，是不是發燒了。」、9/10 換藥時個案主訴：「醫師換藥時我看到我的腹部傷口周圍有發紅，紗布有黃綠色分泌物。」、「傷口都會濕濕的，感覺有東西流出來，這樣正常嗎？」，予以觀察發現於右下腹約25.5*9*5公分、右臀近肛門口傷口約8.5*5*4.5公分，傷口周圍有發紅情形，傷口紗布有黃綠色分泌物，引流管留置存，引流液色黃綠。住院期間因開放性傷口存，故於9/11 抽血albumin 檢驗值為2.6mg/dl、WBC: 11490/[mm]³、C-反應球蛋白8.0mg/dl，並執行腹部傷口細菌培養(9/17 細菌培養報告pseudomonas(+))。醫師評估除正常飲食外，需再增加營養及熱量的來源，依醫囑給予Smofkabiven peripheral 1,448ml IVD QD *7天，每日增加1,448卡/天以及25% albuminar 50ml IVD QD*6天。9/17 抽血檢驗albumin 值上升為3.3mg/dl、C-反應球蛋白2.0mg/dl；9/21 醫師評估傷口後予以移除引流管；9/25 抽血報告白血球計數6880/mm³、C-反應蛋白0.46 mg/dl，綜合

上述資料評估有「現存性感染」之健康問題。

(3)排泄型態

住院前排尿正常，尿液呈深黃色清澈液，一天排尿約 5~6 次；腸蠕動正常，排便為 1 天一次，呈黃軟褐色。9/7 術後 16 號矽質導尿管留置，尿量每日約 1500cc-2000cc，呈黃色清澈液、無沉澱物，9/24 導尿管到期依醫囑予以拔除，尿液自解暢顏色黃，故評估無此項健康問題。

(4)運動活動型態

個案主訴住院前日常生活起居皆獨立完成，活動時無呼吸困難情形；住院期間因傷口範圍大、躺床休息、缺乏自我照顧能力，部分依賴沐浴、如廁，只能於床上活動，需看護及家人幫忙翻身，以及復健師每天執行下肢訓練，9/2 個案主訴：「傷口這麼大什麼時候會好，不想再躺在床上什麼事都不能做」、「我下半身沒力，連翻身的力氣都沒有，感覺下半身不是自己的」，經評估雙下肢肌力評估 3 分，9/13 復健師教導復健活動時，個案表現顯得不積極，經評估有「活動功能障礙」健康問題。

(5)睡眠休息型態

個案主訴：「我以前在家每天從晚上 10 點開始睡，凌晨 2 點起床工作，工作到早上 5 點後回去補眠到早上 7 點，從來沒有失眠情形及吃安眠藥」。住院期間白天醒於病室內，晚上早入睡，觀察個案無黑眼圈或兩眼無神的情形且精神佳，故評估無此項健康問題。

(6)認知感受型態

個案視、聽、嗅、觸之感覺正常，意識清楚，會主動積極詢問疾病

相關問題。9/8 換藥時個案主訴：

「我的肚子和屁股很痛，需要打止痛劑。」、換藥時表情痛苦，咬緊牙關、偶而肢體不自主抖動或呼吸急促、會發出呻吟聲、行為疼痛評估表 (behavioural rating scale) 為 8 分(總分 0-10 分)、9/9 發現個案不敢翻身，有表情痛苦及肢體僵硬情形，案妻主訴：「我先生痛到流眼淚並哭泣」，經評估有「急性疼痛」之健康問題。

(7)自我概念型態

個案認為自己是賦有責任感的人，因為有兩個小孩和妻子要照顧，現在甚麼都不能做，希望自己的病趕快好起來，才能在賺錢養家。9/8 醫師向個案訴說傷口情形時，觀察個案有皺眉及不安的情形、個案訴說自己病情時，愁眉苦臉，對於住院天數產生不確定感、觀察個案於病床上時眼神一直看向窗外，並喃喃自語「怎會這樣呢？」、9/8 個案主訴：「我的傷口大概什麼時候會好阿？」、9/19 個案主訴：「傷口是不是有好一點？已經住院好久了，想趕快出院，你幫我問醫生什麼時候可以關傷口出院？」，故經評估有「焦慮」之健康問題。

(8)角色關係型態

個案目前扮演先生、父親、病患的角色。對家庭負責，與妻子小孩同住，平時下班會陪伴小孩學習，家中經濟來源及家庭決策者為個案自己。生病後積極接受治療，工作則交由家人接手，生活中有親近的朋友，且與鄰居相處愉快，故評估無此項健康問題。

(9)性生殖功能型態

個案育有兩子，雙側陰囊色深、



鬆軟、左高右低外觀正常，無異常分泌物或腫脹，從生病後無性生活，但會客時與案妻互動良好，故評估目前無此項健康問題。

(10)壓力應付與耐受型態

個案表示過去工作時會給自己很大的壓力，擔心自產自銷的貨無法及時趕上市場販售的時間，生病前抒發壓力的方式是喝酒，但生病後，個案表示沒有工作上的壓力，希望以後能調整生活作息，花更多心力在健康上，故評估目前無此項健康問題。

(11)價值信仰型態

個案信奉道教，逢年過節會與家人一起拿香祭拜，平時不會特別參加宗教活動。照顧期間個案積極接受治療，個案主訴：「生命的價值在活著，活著就有希望」，故評估目前無此項健康問題。

護理措施

經由以上的整體性護理評估，確立個案主要健康問題如下：

一、現存性感染/與傷口破損遭受感染有關(2018/09/08-09/26)

主 客 觀 資 料	<p>主觀資料</p> <p>S1：9/10換藥時個案主訴：「醫師換藥時我看到我的腹部傷口周圍有紅，紗布有黃綠色分泌物。」、「傷口都會濕濕的，感覺有東西流出來，這樣正常嗎？」</p> <p>S2：9/8個案主訴：「我覺得全身很熱，是不是發燒了。」</p> <p>客觀資料</p> <p>O1：9/7抽血報告血鉀3.5meq/L、白血球18900/ mm³、血紅素13.5g/dl、血中尿素氮20mg/dl、血鈉138meq/L、血中肌酸酐0.9mg/dl、白蛋白3.2g/dl、C-反應球蛋白12mg/dl。</p> <p>O2：9/8生命徵象血壓：130/82mmHg、體溫：38.6°C、脈搏：118次/分、呼吸：21次/分。</p> <p>O3：9/10觀察於右下腹傷口大小約25.5*9*5公分周圍有發紅情形，傷口紗布有黃綠色分泌物，引流管留置存，引流液色黃綠，右臀近肛門口傷口約8.5*5*4.5公分，呈粉紅色。</p> <p>O4：因開放性傷口存，9/11抽血albumin: 2.6mg/dl、WBC:11490//mm³、C-反應球蛋白: 8.0mg/dl。</p> <p>O5：9/7細菌培養於9/12腹部傷口報告出有pseudomonas、escherichia coli、MRSA。</p>
護 理 目 標	<p>1. 9/17前個案能說出促進組織修復的營養食物至少三種</p> <p>2. 9/26出院前傷口癒合良好，及個案能說出傷口無感染徵象至少兩項。</p>
護 理 措 施	<p>1-1衛教攝取高蛋白、維生素 C 及維生素 B12 等食物，如:奶、蛋、魚、肉類、深綠色蔬菜、柳丁、奇異果等食物。</p> <p>1-2為促進傷口癒合，依醫囑9/11-9/16予25% Albuminar 50ml IVD QD *6天、9/11-9/17予Smofkabiven peripheral 1,448ml IVD QD *7天，保持注射</p>

	<p>部位無紅腫熱痛及感染情形。</p> <p>2-1給予術後傷口注意事項的衛教單張、告知控制感染的重要性、危險因子及改善的徵象，如體溫可維持在36-37.5°C、白血球計數在5000-10000/mm³之間、C-反應蛋白正常值小於1 mg/dl。</p> <p>2-2依醫囑給予Tazocin 2.25g 2 vial q12h IVD、Vancomycin inj. 1g/vial IVD、Sandoz 1g/vial q12h IVD抗生素使用，降低感染風險。</p> <p>2-3換藥時穿著隔離衣、執行洗手、穿脫手套，並依無菌技術標準執行治療，如：傷口紗布覆蓋後使用無菌治療巾覆蓋隔絕，若治療巾髒汙滲溼時立即更換，隨時保持傷口清潔。</p> <p>2-4傷口予填塞溼紗布排膿方式換藥，腹部傷口因經檢驗有綠膿桿菌感染，故於生理食鹽水中加入醋酸潤溼到乾且以不滴水的紗布填塞；提供適當的引流管照護，以預防清創後組織再度蓄膿壞死；肛門旁傷口以乾散紗填塞，若滲溼隨時更換保持傷口清潔；於換藥時觀察傷口外觀及分泌物的量、性質、顏色及氣味，若有異常情形立即報告醫師。</p> <p>2-5生命徵象如有異常，依照患者體溫及舒適度隨時調整被蓋及室溫。</p> <p>2-6依醫囑追蹤白血球、發炎指數數值及傷口細菌培養。</p>
護理評估	<p>1.9/10個案主訴：「我都訂醫院的伙食，都有攝取魚、肉類、深綠色蔬菜、而且還有吃水果」。</p> <p>2.9/11細菌培養於9/17腹部傷口報告呈現僅剩pseudomonas一種菌種。</p> <p>3.9/14個案能說出體溫不超過37.5°C、白血球計數小於10000 /mm³、C-反應蛋白正常值小於1 mg/dl，表示感染控制良好或無感染。</p> <p>4.9/16個案主訴：「我太太晚上都常常會煮魚湯或水煮蛋來給我吃」、並跟護理人員分享「你看這些高蛋白牛奶、維生素C及維生素B12，都是能讓我的傷口快點好起來的保健食品，我都有照時間吃喔。」</p> <p>5.9/21經醫師評估傷口癒合佳，入開刀房行關閉傷口手術並移除引流管。</p> <p>6.9/25抽血報告白血球計數6880 /mm³、C-反應蛋白0.46 mg/dl。</p> <p>7.9/26出院前傷口感染已改善，並無新感染情形。</p> <p>8.10/03電訪追蹤，個案表示腹部傷口已拆線，癒合很好。</p>

二、活動功能障礙/與開放性傷口有關(2018/09/12-09/22)

主客觀資料	<p>主觀資料</p> <p>S1：9/12個案主訴：「傷口這麼大什麼時候會好，不想再躺在床上什麼事都不能做。」、「我下半身沒力，連翻身的力氣都沒有，感覺下半身不是自己的。」</p> <p>客觀資料</p> <p>O1：9/12經評估雙下肢肌力評估3分。</p> <p>O2：9/13復健師教導復健活動時，個案表現顯得不積極。</p> <p>O3：術後因傷口範圍大、躺床休息、缺乏自我照顧能力，部分依賴沐浴、如廁，只能於床上活動，需看護及家人幫忙翻身，以及復健師每天執行下肢訓練。</p>
-------	--

護理目標	<p>1. 9/19前能使用輔具下床活動每天至少三次。</p> <p>2. 9/22前可獨立完成走動、進食、更衣、雙下肢肌力上升到5分及無肌肉萎縮情形。</p>
護理措施	<p>1-1與復健師共同討論個案的下肢訓練內容。</p> <p>1-2教導使用枕頭抬高下肢以促進血液循環，進而促進傷口癒合。</p> <p>1-3移動患肢時，動作應輕柔並適當的支拖，請個案抬高患肢減少患部腫脹，並教導執行下肢等長運動，例如：小腿伸直運動、股四頭肌等長運動、足踝幫浦運動，每天運動 3~4 次，每種運動約做 5~10分鐘，可減緩肌肉的萎縮退化，增加血液循環，進而促進活動功能及傷口的癒合。</p> <p>1-4鼓勵個案於床上行下肢活動及提供輔助器具每天三次（如：便盆、尿壺、雙手助行器）於床邊以供使用，鼓勵下床走動，減少躺床時間。</p> <p>2-1評估個案自我照顧能力程度及雙下肢muscle power分數。</p> <p>2-2教導個案使用副木、協助及教導改變體位及能穩定傷口的方法，來幫助個案提升活動能力及預防肌肉萎縮。</p>
護理評值	<p>1.9/18個案在看護陪同下，可使用輔具下床活動每天三次、個案跟復健師說：「我每天都有下床至少三次」。</p> <p>2.9/18測量雙下肢肌力5分及無肌肉萎縮情形，個案於床上時能小腿伸直、股四頭肌等長及足踝幫浦運動。</p> <p>3.9/19觀察個案可自行完成進食、並於廁所更衣、洗澡。</p> <p>4.9/22觀察個案能自行下床走動在病房外散步、個案主訴：「我現在活動都沒啥大問題了。」</p> <p>5.10/03電訪追蹤，個案表示每天早上、下午會自行至附近小公園散步及在家中進行關節運動，日常生活能夠自理。</p>

三、急性疼痛/與手術傷口及治療相關措施有關(2018/09/08-09/26)

主客觀資料	<p>主觀資料</p> <p>S1：9/8換藥時個案主訴：「我的肚子和屁股很痛，需要打止痛劑。」</p> <p>S2：9/9案妻主訴：「我先生痛到流眼淚並哭泣。」</p> <p>客觀資料</p> <p>O1：9/8換藥時表情痛苦，咬緊牙關、偶而肢體不自主抖動或呼吸急促、會發出呻吟聲。</p> <p>O2：9/8行為疼痛評估表(Behavioural rating scale)為8分。</p> <p>O3：9/9發現個案不敢翻身，有表情痛苦及肢體僵硬情形。</p>
護理目標	<p>1. 9/15前個案能說出疼痛原因、疼痛強度能降至5分以下，並執行減輕疼痛的方法至少兩項。</p> <p>2. 9/26出院前自我評估疼痛強度能降至0-1分。</p>
護理措施	<p>1-1與個案討論引起疼痛因素，如：翻身、換藥等，並予以言語鼓勵個案表達感受，引導個案說出疼痛方式、部位。</p> <p>1-2幫個案翻身的時候，緩慢移動個案下肢，動作輕柔，避免碰撞。</p> <p>1-3與個案討論可減輕疼痛的方法，如：換藥時利用聊天轉移注意力、按摩</p>

	<p>四肢鬆弛肌肉、聽台語音樂放鬆心情、換藥時緩慢深呼吸後由口慢慢吐氣。</p> <p>1-4採集中護理，減少不必要疼痛刺激。</p> <p>1-5並向個案解釋目的並將動作盡量放慢輕柔以避免碰撞。</p> <p>2-1依醫囑於換藥前30分鐘先給予止痛針Tramadol inj. 100mg/2ml/amp q8h IVD prn施打，以減輕換藥時造成疼痛感。</p> <p>2-2每班評估疼痛指數，並給予心理支持。</p>
護理評值	<p>1.9/14個案主訴：「可以透過聽音樂、深呼吸時，讓我比較放鬆，傷口較不痛。」</p> <p>2.9/14個案主訴換藥時能緩慢深呼吸後，由口慢慢吐氣以及聆聽音樂以減輕疼，自我評估疼痛強度能降至4分，案妻並主訴：「我看我先生已經有較之前不痛了。」</p> <p>3.9/25個案主訴現在止痛藥已經不用打了，自我評估疼痛強度能降至0分。</p> <p>4.9/26出院帶藥已無需止痛藥使用。</p>

四、焦慮/與對病情及傷口預後不確定感有關 (2018/09/8-09/26)

主客觀資料	<p>主觀資料</p> <p>S1：9/8個案訴說病情時，愁眉苦臉，對於住院天數產生不確定感。</p> <p>S2：9/8個案主訴：「我的傷口大概什麼時候會好阿？」</p> <p>S3：9/19個案主訴：「傷口是不是有好一點？已經住院好久了，想趕快出院，你幫我問醫生什麼時候可以關傷口出院？」</p> <p>客觀資料</p> <p>O1：9/8醫師向個案訴說傷口情形時，觀察個案有皺眉及不安的情形。</p> <p>O2：9/8觀察個案於病床上時眼神一直看向窗外，「並喃喃自語怎會這樣呢？」</p>
護理目標	<p>1. 9/12前個案能說出焦慮的原因。</p> <p>2. 9/22前個案能表明焦慮已減輕。</p>
護理措施	<p>1-1鼓勵個案說出內心感受及看法，並藉由討論來減輕內心焦慮，以建立良好的護病關係。</p> <p>1-2適時給予個案情緒及心理支持，以不評論或反駁談話的方式，耐心傾聽個案的心情，有焦慮行為表現時，給予關心。</p> <p>1-3教導個案使用叫人鈴，若個案提出病情需求時，立即給予回應並協助解決。</p> <p>2-1提供個案疾病相關資訊，並針對個案所提疑問給予說明。如解釋腹部傷口及肛門旁感染，是由於細菌從淺層的表皮進入到深層的筋膜。</p> <p>2-2告知個案病情進展、傷口感染之病程及手術的必要性，給予個案有心理上的準備，增加其安全感。</p> <p>2-3醫師告知個案傷口癒合良好、沒有壞死組織，已可接受傷口縫合手術</p>

	<p>時，適時給予個案心理支持及鼓勵。</p> <p>2-4協助換藥時，主動告知個案傷口大小、滲出液的量減少情形，讓其了解自己傷口的進展，使減輕焦慮。</p>
護理 評 值	<p>1.9/9個案主訴說出焦慮的原因為：「傷口那麼大一個，真擔心不知如何照顧。」</p> <p>2.9/10個案主訴說出焦慮的原因為：「其實每次換藥的時候，因為怕痛，所以很害怕，但想早點回職場工作，希望趕快出院，不要讓家人那麼辛苦。」</p> <p>3.9/17清創手術後個案主訴：「謝謝醫師和護理師的照顧，讓我不安的感覺減少不少，我相信我很快可以好起來。」</p> <p>4.9/20個案主訴：「今天聽醫師告說傷口癒合良好，可以傷口縫合手術時，我心中的大石頭終於放下了。」，觀察個案表情呈現放鬆、微笑。</p> <p>5.9/21行傷口縫合手術後，個案心情愉悅，並說：「我終於快可以出院了，心裡的重擔終於放下了。」</p> <p>6.9/25個案主訴：「醫師今天看過傷口，說明天就能出院，讓我覺得心情很好，已經沒有什麼好讓我擔心的了」，觀察個案表情開心的看向家屬，並給予案妻一個擁抱。</p> <p>7.10/3電訪追蹤，個案表示傷口癒合很好，心情愉快，計畫返回職場工作。</p>

結論與討論

FG 如果沒有及早控制感染，將會使個案死亡率上升，因此詳細的鑑別診斷及盡早作徹底的清創是非常重要的。本個案因為不明原因雙側腰痛，發現肛門口處有突起，因延誤就醫導致病情惡化，住院期間個案對於疾病及傷口癒合狀況感到不安進而產生焦慮，筆者藉由適時給予心理支持，以不評論或反駁談話的方式，耐心傾聽個案的訴說，並鼓勵家屬陪伴，使個案減輕焦慮[26,27]；術後因有大範圍開放性傷口且需經歷多次換藥，對於疼痛除採藥物使用、集中護理，也可教導非藥物性放鬆方式等轉移注意力[23,24]；經檢驗發現傷口有多種菌種感染，於照護期間嚴格遵守無菌技術，監測感染及追蹤抗生素使用，每次換藥時仔細評估傷口的狀況

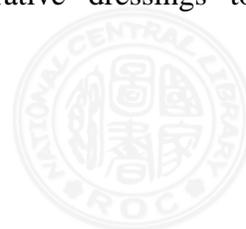
[15,16]；衛教個案攝取高蛋白及維生素 C 及維生素 B12 等食物等食物，以促進傷口癒合[14]；因傷口範圍大，影響其肢體活動功能，故於床邊提供輔助器具以供使用，使用穿脫方便之衣物，以利下床活動及協同復健師共同討論個案的下肢訓練內容，幫助個案下肢肌力的回復[20,21]。因個案的傷口未經拆線即出院返家休養，筆者無法確定最後傷口的復原情況，是本文之限制，但經筆者電訪追蹤個案於出院後一個禮拜由案妻陪伴下回診複查，傷口癒合良好，並於門診中進行傷口拆線，實為感到欣慰。

筆者看到個案經過一連串的治療與護理，從一直躺床至可以獨立下床活動，心中非常感動，並深感終身學習的重要性，照顧此類個案需加強評估傷口的復原程度，給予個別性照

護，使其了解疾病的相關概念使疾病獲得改善，期許從臨床實務中所獲取經驗，分享予專業團隊日後照護類似案例的參考，以提供更佳的照護品質。

參考文獻

- 1 Louro JM, Albano M, Baltazar J, Vaz M, Diogo C, Ramos S, et al: Fournier's gangrene: 10-year experience of a plastic surgery and burns department at a Tertiary hospital. *Acta Med Port* 2019; 32(5): 368-74.
- 2 Chia L, Crum-Cianflone NF: Emergence of multi-drug resistant organisms (MDROs) causing Fournier's gangrene. *J Infect* 2018; 76(1): 38-43.
- 3 洪明嬋、顏家聖、杜珠理、李凱莉、李亭亭、洪翊珊等：壞死性肌膜炎的治療- 病例報告。臺灣醫界 2015；58(10)：17-19。
- 4 Fodel LP, Smith AM: Necrotizing soft tissue infections: A review of diagnosis, management, and implications for NP practice. *J Nurse Pract* 2014; 10(4): 245-248.
- 5 Perneti R, Palmieri F, Sagrini E, Negri M, Morisi C, Carbone A, et al: Fournier's gangrene: Clinical case and review of the literature. *Archivio Italiano di Urologia e Andrologia* 2016; 88(3): 237-238.
- 6 Chennamsetty A, Khourdaji I, Burks F, Killinger KA: Contemporary diagnosis and management of Fournier's gangrene. *Ther Adv Urol* 2015; 7(4): 203-215.
- 7 Ozkan OF, Koksall N, Altinli E, Celik A, Uzun MA, Cıkman O, et al: Fournier's gangrene current approaches. *Int Wound J* 2016; 13(5): 713-6.
- 8 Andersson AE, Egerod I, Knudsen VE, Fagerdahl AM: Signs, symptoms and diagnosis of necrotizing fasciitis experienced by survivors and family: A qualitative Nordic multi-center study. *BMC Infect Dis* 2018; 18(1): 429.
- 9 衛生福利部疾病管制署網站：MRSA 防治手冊。2015。Retrieved from <https://www.cdc.gov.tw/File/Get/x26KAZE8zYB2Kw16tvMxpw>
- 10 Kaufmann JA, Ramponi D: Recognition of risk factors and prognostic indicators in Fournier's gangrene. *Critical Care Nursing Quarterly* 2015; 38(2): 143-153.
- 11 Lai PS, Bebell LM, Meney C, Valeri L, White MC: Epidemiology of antibiotic-resistant wound infections from six countries in Africa. *BMJ Glob Health* 2018; 2(Suppl 4): e000475.
- 12 Tsai HJ, Tseng RJ: Early Fournier gangrene. *Journal of Emergency and Critical Care Medicine* 2010; 21(4): 243-244.
- 13 Beldon P: How to select and choose appropriate wound dressings. *Nurse Prescribing* 2013; 11(10): 487-492.
- 14 林佩郁、邱月芳：照護一位接受高壓氧輔助治療的福耳尼埃氏壞疽患者之護理經驗。志為護理-慈濟護理雜誌 2011；10(4)：87-96。
- 15 Lumbers M: Selecting appropriate postoperative dressings to support



- wound healing and reduce surgical site infection. *Br J Nurs* 2018; 27(6): S32-S35.
- 16 許祐銓、許人文、鄭鴻璋、許維邦：耐甲氧西林金黃色葡萄球菌化膿性心包炎：病例報告。台灣家庭醫學雜誌 2016；26(2)：109-115。
- 17 Peters C, Dulon M, Kleinmüller O, Nienhaus A, Schablon A: MRSA prevalence and risk factors among health personnel and residents in nursing homes in Hamburg, Germany—a cross-sectional study. *PloS one* 2017; 12(1): e0169425.
- 18 Downe A: How wound cleansing and debriding aids management and healing. *J Community Nurs* 2014; 28(4): 33-37.
- 19 Powers JG, Higham C, Broussard K, Phillips TJ: Wound healing and treating wounds: Chronic wound care and management. *J Am Acad Dermatol* 2016; 74(4): 607-625.
- 20 Bryant R, Nix D: Acute and chronic wounds-e-book: Current management concepts. 5th ed. Elsevier Health Science: Netherlands, 2015: 490-7.
- 21 余庭婕、黃煒淇、蔡麗紅：照顧一位壞死性筋膜炎患者之護理經驗。長庚科技學刊 2018；28：107-117。
- 22 Schug SA, Palmer GM, Scott DA, Halliwell R, Trinca J: Acute pain management: scientific evidence, 2015. *Med J Aust* 2016; 204(8): 315-317.
- 23 陳巧誼、柯惠文、廖英純：一位直腸癌併發福爾尼埃氏壞疽患者之護理經驗。長庚護理 2015；26(1)：112-123。
- 24 Ward CW: Non-pharmacologic methods of postoperative pain management. *Medsurg Nurs* 2016; 25: 9-10.
- 25 Ullah ME, Faruk A, Talukder RH, Alam NA: Clinico-pathological profile and management outcome of Fournier's gangrene in a tertiary care hospital. *Anwer Khan Mod Med Col J* 2018; 9(2): 124-130.
- 26 Upton D, Andrews A: Pain and trauma in negative pressure wound therapy: A review. *Int wound J* 2015; 12(1): 100-105.
- 27 Singh A, Ahmed K, Aydin A, Khan MS, Dasgupta P: Fournier's gangrene. A clinical review. *Arch Ital Urol Androl* 2016; 88(3): 157-164.



The Experience of Nursing Care for a Fournier's Gangrene Patient

Yen-Chun Chou¹、Mei-Ling Lu²、Hsiao-Mei Chen³

Full-Time Research Assistant, Taipei Medical University¹

Taichung Hospital, Ministry Health and Welfare and Master Student, Department of Nursing, School of Nursing Chung Shan Medical University²

Assistant Professor, Department of Nursing, Chung Shan Medical University³

Abstract

This article describes a nursing experience caring for a patient who was infected with Fournier's gangrene (FG), had wounds in the lower abdomen and beside the anus and underwent multiple surgeries while facing physical, mental and social impacts. The period of care was from September 8 to September 26 in 2018. Gordon's 11 functional health patterns were applied for overall assessment. Data were collected through interviews, observation and physical assessments. The health problems identified were existing infection, impaired physical mobility, acute pain and anxiety. During the nursing period, the dressing was performed in accordance with the standard aseptic technique and the wound healing condition was evaluated every day; assistive device was used to assist the patient with self-care and suitable exercise for rehabilitation was also developed with the rehabilitation therapist; the method and technique of relieving pain was provided; explanation of the wound healing process was also given, empathy was expressed to establish a good nurse-patient relationship to alleviate the patient's anxiety and restlessness, family members were also encouraged to accompany the patient to overcome the impact of the disease and surgery so that the patient could return to the normal life as soon as possible. It is hoped that this care experience can serve as a reference for clinical nursing practice in the care of similar patients.

Key words: Fournier's gangrene (FG), infection, pain, impaired physical mobility

Reprints and correspondence to : Hsiao-Mei Chen, Department of Nursing, Chung Shan Medical University ,No. 110, Sec. 1, Chien-Kuo N. Rd., South Dist., Taichung City 402, Taiwan, ROC. E-mail : fiona@csmu.edu.tw

