

一位脊髓損傷患者行 脊髓電刺激手術之照護經驗

羅尹筑¹、黃湘玲²

中文摘要

本文敘述一位23歲高位脊髓損傷男性，經由長期復健治療後，仍有下半身乏力、神經性疼痛等症狀，進而入院行脊髓電刺激手術。照護期間自2019年9月16日至11月06日。筆者依據Gordon十一項功能性健康型態評估，藉由與個案會談、觀察、身體評估與病歷查閱等方式進行資料收集與分析，確立個案面臨之健康問題有疼痛、身體活動功能障礙及焦慮。在照護期間協助進行復健活動訓練，如：紅繩懸吊運動訓練、傾斜床站立以及電子式阻力腳踏車，維持身體活動功能及肌肉強度；利用疼痛量表評估個案疼痛程度，指導個案利用非藥物處置緩解疼痛；並運用同理心引導個案能夠藉由表達內心的害怕來減少焦慮。期望藉此護理經驗提供於日後護理人員臨床照護類似個案之參考。(志為護理, 2023; 22:1, 120-128)

關鍵詞：脊髓損傷、脊髓電刺激手術、疼痛、身體活動功能障礙、焦慮

前言

脊髓損傷常發生於汽車事故、跌倒以及運動傷害，根據行政院衛生福利部(2019)統計顯示，2017年全臺事故傷害中，創傷性脊髓損傷多以交通事故為主，主要族群發生在青壯年，因此對於病人本身，其家庭甚至社會都造成極大的損失；脊髓損傷的預後取決於受傷的嚴重程度與位置，脊髓損傷越高位，對

身體影響範圍越大，隨著受傷程度嚴重度，也會造成不同程度之運動及感覺功能的損傷，進而引發疼痛、排泄、呼吸、感染及壓瘡等併發症，隨著長期生理問題影響，會衍生焦慮、憂鬱等心理障礙，需注重長期的復健與心理上情緒支持，才能引導個案走向正向積極的生活態度(Wong et al., 2017)。

個案為一位23歲男性，因車禍造成高位脊髓損傷，經由長期復健治療後，

花蓮慈濟醫院中醫病房副護理長¹、花蓮慈濟醫院神經外科專科護理師²
接受刊載：2022年3月2日
通訊作者地址：黃湘玲 花蓮縣花蓮市中央路三段707號
電話：886-6-235-3535 #2575 電子信箱：teresa07256@gmail.com

仍持續有上肢精細動作欠佳、下半身乏力、慢性疼痛等症狀。照護期間，筆者觀察到個案因突如其來的創傷且經過脊髓電刺激手術後，更衍伸出術後傷口疼痛情形與焦慮之情形，可見個案因脊髓損傷造成了生理、心理巨大的衝擊，且目前臺灣在脊髓神經電刺激手術少見，故引發筆者深入探討的動機。期待藉由照護過程能協助個案能以正向積極的態度面對往後的治療及復健之路。

文獻查證

一、脊髓損傷之急慢性疼痛相關護理措施

脊髓損傷病患，因為中樞神經損傷後造成肢體痙攣性疼痛、不自主張力以及肢體無力等症狀，在評估的部份可運用數字等級量表(numeric rating scale, NRS)來評估客觀疼痛度，同理個案的疼痛，引導個案說出並記錄疼痛的性質、頻率、強度(Gamblin et al., 2019)。在疼痛控制的方式分為藥物、非藥物以及手術處理，(一)在藥物類可以使用鴉片類、NSAID類、抗鬱劑以及抗癲癇作為止痛藥物；(二)非藥物類可以使用深呼吸、按摩、放鬆、音樂、冥想以及催眠等方法；(三)物理類則可透過經皮電刺激治療(Finnerup, 2019)。近年來發展出脊髓電刺激手術(spinal cord stimulation, SCS)，該手術是於胸椎第十一及十二節的位置放入電極導線與神經刺激器在於附近的軟組織內放入電池，如：臀部或腹部，再以微量電波來刺激脊髓神經，改善慢性疼痛之問題 (Wong et al., 2017)。

二、脊椎損傷常見臨床生理問題及身體活動功能障礙護理措施

脊髓損傷屬於中樞神經系統的傷害，其中受傷部位以頸椎較為常見，而生理上最常見的後遺症為身體活動功能障礙 (Gamblin et al., 2019)。脊髓損傷後的活動能力恢復是提高生活質量的首要目標之一，目前脊髓損傷治療室復健活動有以下幾項：(1)上肢機器手臂訓練，可以提供高質量及大量的重複性運動；(2)下肢外骨骼行走機器人，可以進行負重、對稱性的活動；(3)神經電刺激，透過電位地去極化可以減少突觸的鈣離子流通，減少肌肉張力，改善肢體活動情形；(4)紅繩懸吊系統，可以改善本體感以及強化上肢功能；(5)傾斜床：改變傾斜角度進行站立的訓練。(Mekki et al., 2018 ; Nagel et al., 2017)

三、成年期個案面臨脊髓損傷之情緒變化及其護理措施

依Erikson及Havighurst的心理社會發展理論，成年期之發展任務為「親密對孤獨」及「爭取獨立」，開始與不同的人建立關係與面臨進入工作及人生生涯規劃等問題，此階段的發展若出現障礙，則易導致出現疏離社會、寂寞孤獨(Sarang et al., 2019)。臨床照護措施包含：(一)社會支持，其支持的來源來自於家人、朋友以及照顧者，形式可以有外部實質的資源以及內部的情感交流；(二)精神信仰，可以減輕慢性疾病以及焦慮的症狀，進而提升生活質量；(三)教導放鬆技巧，如與他人交談、上網、聽音樂、參與宗教活動轉移注意力等；(四)提供相關資訊，增加對疾病的

瞭解及協助澄清疑慮，使其減少不安、焦慮等；(五)協助尋求社會資源，如：宗教志工等，協助重新認識自己，激發正向感；(六)正念訓練，改善慢性疾病中焦慮以及憂鬱的現象(Hearn & Cross, 2020；Tough et al., 2017)。

個案簡介

一、個案基本資料

紀先生，23歲臺灣人，未婚，大學畢業，慣用國語，宗教信仰為佛教。目前與父母、弟弟及外籍看護同住，家裡經濟支柱為父親。

二、過去病史與本次就醫過程

個案無慢性疾病、食物、藥物過敏史，於2017年車禍造成第五頸椎骨折，2017年手術行頸椎前路椎間盤切除術和融合術，出院後曾於多家醫院持續後續藥物治療及復健。2019年個案下肢肌力無明顯改善，且下肢仍有神經性疼痛情形發生，故於同年9/2至本院神經外科門診進行評估並入院預行植入式脊髓電刺激器系統評估，9/19執行SCS手術，11/6轉復健科持續進行復健治療，2020/1/17出院。

護理評估

照護個案期間為2019/9/16至11/6，筆者於照顧期間藉由與個案會談、觀察、身體評估與病歷查閱等方式，進行資料蒐集與分析，評估結果如下：

(一)健康認知－健康處理型態

個案車禍前健康情況良好，很少上診所或醫院，無喝酒、抽菸、用藥情形，於周末休假時，大多與同學去打球或與

家人出外踏青，以維護自己健康。個案於9/2入院，9/19行SCS手術穩定後經由護理人員的衛教能夠了解須注意有無出現肢體痙攣或麻痺等，及注意術後傷口有無出現異常情形。

(二)營養代謝型態

個案身高168公分，在2017年尚未車禍住院前體重70公斤，口腔黏膜完整，無假牙，平時喜愛米食，每天至少一杯手搖飲料，下課後偶爾會買炸雞或街邊零食吃；2017年車禍住院後因飲食多為醫院餐或家人準備，加上復健科老師會協助提醒飲食及體重控制，避免增加下肢負擔，9/2入院時於本院測量體重為57.8公斤(身高：168cm、BMI：20.4)，9/19評估個案四肢無水腫，臉色紅潤，術後縫線傷口大小約5×1公分，癒合情形佳。住院期間親朋好友會給予個案補充營養食品，如：桂格養氣人蔘飲等營養補充品。

(三)排泄型態

個案平時大小便正常，1-2天解便一次；車禍因傷及第五頸椎，影響到部分排泄功能，2017年於外院曾放留置導尿管約2個月，並於移除導尿管後學習間歇性自行導尿(clean intermittent self catheterization, CISC)，過去無發生泌尿道感染過，9/16執行CISC尿液順暢、色黃、無沉澱物、平均每日尿量約2,000ml、尿道口處無異常分泌物；車禍後自覺排便有感覺、但無力氣自行排出糞便，10/2評估腹部柔軟，腸蠕動音4-5次/分，自2017年車禍住院後開始視情況使用軟便藥物 through 20mg 2tab PO HS 及bisacodyl 塞劑 RECT PRN QD，肛門

括約肌反射正常，可維持至少一至兩天解便，性質為黃軟中量。

(四)活動—運動活動型態

個案平時無特殊喜愛運動，主要活動為上學及休假日與親友外出遊玩。車禍前日常生活功能，如：移動、穿衣、進食、如廁、盥洗、大小便控制、上下樓梯等都能自理，車禍住院後，如廁、盥洗、移動等日常生活活動都變成需要協助(9/16評估個案雙上肢肌力4分，雙下肢肌力0分，四肢肌肉輕微萎縮，深層肌腱反射：肱二頭肌反射2價、肱三頭肌反射2價、肱撓肌反射2價、膝反射1價、跟腱反射1價，精細動作稍差，無法拿餐具)，在病房多以臥床為主，下床輪椅活動由外籍看護協助，於床上可部分自行翻身。經評估確立有身體活動功能障礙之健康問題

(五)睡眠休息型態

2017年車禍住院前睡眠型態安穩，很少睡眠中斷，無服用安眠藥習慣。車禍後常作夢至驚醒，但可再入睡。在醫院做治療已養成晚上10點半就寢，早上8點前起來，在白天無打瞌睡情形，若當日復健或治療使病人感到較疲憊時，則會安排1-2小時的午睡時間。

(六)認知感受型態

個案視、聽力皆正常，無長期記憶障礙，住院期間GCS：E4V5M6。自車禍後，9/16訪談時，個案表示：「下肢仍一直有痠麻脹感、針扎感或『像螞蟻在爬』的疼痛情形發生。」依醫囑常規給予止痛藥(tramacet 1tab PO QID及ibuprofen 800mg IVD Q8H)及(methycobal 500ug 1cap TID)用，於9/17訪談時，個案

表示：「在其他醫院僅提供止痛、B群或肌肉鬆弛等藥物，雖能改善一時，但藥效過後就又开始出現不適。」入院於9/19行SCS手術，9/20主訴：「翻身時會牽扯到開刀傷口，會很痛。」9/24協助換藥時，表情皺眉，有呻吟聲的情形，主訴：「傷口到現在還是會痛。」以NRS評估分數到達7分。經評估確立有慢性疼痛之健康問題

(七)自我感受—自我概念型態

個案表示自覺自己並沒有特別樂觀或消極，但自從下半身癱瘓後就變得容易緊張；行SCS手術後，於9/23傷口有發現輕微紅腫，9/24協助傷口換藥時，表情緊張的尋問護理師：「我的傷口還好嗎？紅腫有沒有好一點了？有流血嗎？會不會感染啊？是不是身體跟晶片在排斥？」。10/3表示時常會有「為什麼是我？」、「我真的以後永遠都須依賴別人了嗎？」。10/5個案表示：「練習站傾斜臺不到30分鐘就容易頭暈不適，不知道什麼時候才可以好好練習。」10/2-10/5觀察個案常皺眉且喃喃自語。

(八)角色關係型態

第一角色為23歲未婚男性，第二角色為孫子、兒子、哥哥及同學，第三角色為病人。家庭相處融洽。住院期間主要由外籍看護照顧。平時較親近母親，如有困難或有高興事情時一向找母親談，家中主要決策者為父親。住院期間主要照顧者為看護，偶爾會與看護吵架，與醫療團隊的互動較為被動，醫療行為要主動提醒個案配合執行，例如：床邊復健、練習自主進食等。

(九)性—生殖型態

個案23歲未婚，個案表原有一位女朋友，但在20歲時就已經分手了；生殖系統評估上，生殖器官無分泌物、無傷口、睪丸無腫大或隱睪症、腹股溝無腫塊。

(十)適應—壓力耐受型態

個案表示在車禍前生活無重大改變。車禍後家人及同學、朋友給個案很大的支持，個案平常雖無出現太大的負面情緒，經常笑臉迎人，治療配合度高。執行SCS手術前後雖然主治醫師都有進行說明，個案表示對於手術的成效、對於日後生活上的進展等是清楚的，但還是會感到不安，9/30(術後第11天)會談時，明顯看出個案的不安，其表情微皺眉：「因手術於國內算是非常新型的手術，用在自己身上會不會有效啊？、會不會有副作用或後遺症啊？」在10/2與個案會談時，個案表情明顯皺眉及情緒微激動的表示：「偶爾在復健時或獨自一人時，想到治療、復健到現在肢體都沒動靜而我覺得很不安、失落感很大，讓我不想再繼續復健了」，在10/3詢問過護理人員：「這手術會不會對我來說沒效？」經評估確立有焦慮之健康問題

(十一)價值—信念型態

依Erikson及Havighurst的心理社會發展理論，個案現屬於成年期階段，突然癱瘓剛開始衝擊很大但仍認真過生活，個案的阿嬤於平日有空時，都會來醫院陪伴個案，並講一些關於佛法故事來正向鼓勵個案，並攜帶平安符至於個案床旁。

問題確立

綜合以上護理評估，歸納整理分析

後，確立個案有下列健康問題。

- (一)急性疼痛/與行脊髓電刺激手術傷口疼痛有關(9/19-10/1)
- (二)慢性疼痛/中樞神經損傷引起下肢神經性疼痛有關(9/16-11/6)
- (三)身體活動功能障礙/與頸椎損傷導致下肢肌肉無力有關(9/16-11/6)
- (四)焦慮/對疾病及手術成效的不確定感有關(9/16-10/18)

護理措施

護理措施執行過程分三方面(一)減緩急慢性疼痛、(二)增加身體活動功能、(三)降低對疾病以及手術之焦慮。分述如下：

(一)減緩急慢性疼痛

1.急性疼痛/與行脊髓電刺激手術傷口疼痛有關(9/19-10/1)：每日於當班給予監測生命徵象及換藥時，利用NRS數字等級量表來評估客觀疼痛度，且同理個案的疼痛，引導個案說出並記錄疼痛的性質、頻率、強度。並且指導個案每日記錄疼痛發生時間，護理人員每日評估止痛藥物是否符合個案需求，每日與醫療端討論疼痛控制情形。9/23教導個案下床坐輪椅運用漸進式方法下床(先使用電動床半坐臥3分鐘後，再請看護協助轉至床邊坐2分鐘，待不適症狀緩解後再轉位置輪椅)，防止突然肌肉拉扯造成傷口疼痛。9/26個案NRS疼痛分數由7分降為2-3分，並表示：「後背傷口疼痛情形比較沒有那麼頻繁了，就轉位時不小心去用到才會痛而已。」個案藥物使用情形：9/19依醫囑使用morphine 5mg IM PRNQ6H，9/28個案已停止使用止痛針劑，tramacet 1tab PO QID改為TID。

2.慢性疼痛/中樞神經損傷引起下肢神經性疼痛有關(9/16-11/6)：以非藥物方式緩解個案疼痛：9/20個案出現下肢神經性疼痛時，教導外籍看護協助按摩，放鬆肌肉張力，每次約5-10分鐘。9/21了解個案特別喜歡的流行趣事，於術後每天換藥期間，與個案聊流行趣事(如電影、音樂等)來轉移個案的注意力。9/22教導個案當神經性疼痛發生時，可以鼻子吸氣、由嘴巴慢慢吐氣，調整呼吸頻率，以緩解疼痛感。9/23晚上出現痠麻脹感、針扎感或「像螞蟻在爬」的疼痛情形發生時，協助個案戴耳機聽較抒情或特別喜歡的流行音樂來轉移疼痛注意力。個案藥物使用情形：依醫囑methylcobal 500ug 1cap TID 來緩解神經麻刺感。9/25觀察個案在可運用聽音樂、深呼吸以及按摩的方式減輕神經性疼痛。

(二) 身體活動功能障礙/與個案頸椎損傷導致下肢肌肉無力有關(9/16-11/6)

1.評估活動能力：9/16-11/6護理人員每日於當班給予監測生命徵象時，評估末梢神經感覺、肌肉力量、肢體關節活動度，並記錄。10/2教導外籍看護如何觀察個案活動前後的生命徵象，注意是否有過度喘氣、冒汗或頭暈等情況，若出現上述問題，則延長休息時間、補充水分及調整活動強度。

2.加強活動功能：10/1復健科老師前來病房評估個案時，共同訂定個案之復健計畫，依照殘留的肌力功能及個案體力，於工作日安排個案復健活動，早上10點安排上肢肌力訓練及手部精細動作，加上機器手臂訓練一小時；下午2

點安排下肢肌力訓練，包含：行走機器人、站立練習、抬腿等約一小時，增加肌肉耐受程度。10/2開始，個案於週一至週五至復健科教室復健訓練(如：練站、練習使用特製湯匙)，一天3次由外籍看護協助做關節被動運動復健15分鐘。指導輪椅、助行器相關輔具正確使用方式。10/4在忍受範圍內採漸進性下床活動，外籍看護先協助坐於床邊5分鐘，待無不適、且耐受力允許情況下協助每日坐起及下床下床坐輪椅活動。11/6開始已能利用紅繩懸吊運動訓練(redcord)，進行抬臀的動作，每天早上進行5回合，每回合維持住1分鐘，接著進行站傾斜臺65度20-30分鐘、電子式阻力腳踏車訓練10-15分鐘。

3.評值個案活動功能：11/20至復健科病房訪視，個案可使用外骨骼機器人每天進行20分鐘走路訓練；12/20個案可以使用特製湯匙自行用餐，雙下肢肌力由0分變成1分。個案出院後予電訪，個案表示平日由外籍看護協助至外院復健科行電子式阻力腳踏車訓練及站傾斜臺等，並且在家可由外籍看護協助下肢的關節被動運動。

(三) 焦慮/對疾病及手術成效的不確定感有關(9/24-10/18)

1.評估以及紀錄個案焦慮情形：9/24因考量個案精細動作不佳無法用文字書寫情緒，故每日護理人員與個案聊天時鼓勵其表達情緒，每日給予監測生命徵象或與個案聊天時評估個案的臉部情緒，當發現個案表現緊張或不愉快時主動提供關懷。醫療人員運用傾聽之技巧、指導寫心情日誌來抒發自己的情感等，及

鼓勵個案表達內心感受及情緒，考量個案握筆困難，予協助使用手機軟體進行語音輸入，鼓勵個案每天表達自己的感受。9/27發現個案有時候會在醫師查房時，有問題忘記提出，故指導個案若心中有疑惑時，可以使用手機運用語音備忘錄，錄下相關問題與醫療團隊討論。

2.正向鼓勵：9/25 鼓勵個案負面情緒出現時，可找護理人員或親朋好友說出內心感受重新建立正向思考，找尋緩解方法，如：與個案討論近期電影、偶像、音樂等個案有在關注的相關資訊。9/24及9/30在個案表達出對於手術疑問或對於術後復健等疑慮時，提供相關脊髓電刺激術後之復健過程影片，讓個案增加對手術及術後復健的瞭解及協助澄清疑慮，減少不安或焦慮感，並持續給予正向支持與鼓勵。10/10 個案表示：「我有空時會起來念經，這是阿嬤教我的，會比較安心，會帶給我力量。」我很焦慮時，也會聽音樂來轉移注意力。10/18 個案能主動向護理人員聊對於手術後的擔憂，護理人員鼓勵下，有哽咽情形，表示把內心事說出後心裡舒坦許多。

3.長期追蹤及社會性支持：9/30 與出院準備服務小組討論個案出院後復健及醫療規劃，予協助個案加入桃園脊髓損傷潛能發展中心，並聯絡個案居住地之居家護理所以及復健中心，協助個案出院後復健相關事宜。2020年1月17日個案出院後予電訪，個案表示出院後對於術後有什麼疑問會先記在記事本上，緊急的問題會先請居家護理師協助，部分問題會於回診的時候詢問醫生或電聯醫生門診做諮詢，平時會在家附近的復健

中心進行復健，也會參加協會舉辦的一些活動，值得一提的是在電刺激的復健下，好像比較可以控制下肢的活動，原本擔心的事減緩了許多。

討論與結論

本文是照顧一位23歲男性個案於2017年遭受車禍造成第五頸椎骨折，衍伸出下半身乏力、下肢慢性疼痛及長期照護之問題。個案於2019年的9/2入院評估，9/19行脊髓電刺激手術，術後持續協助傷口換藥及注意傷口變化並監測個案復健情形，適時地與主治醫師討論治療目標，藉由觀察、陪伴及督促個案漸進式復健，加強個案自我照顧能力；神經性疼痛及術後傷口疼痛情形，個案能在指導下執行減輕疼痛的方法，如：翻身或下床坐輪椅時動作減慢且輕等，及配合止痛藥的使用，緩解其疼痛並可與慢性疼痛共存；在心理層面，藉由主動傾聽及鼓勵，使個案可表達使其焦慮問題，並願意與醫護理人員共同討論及解決。在持續性評估下，觀察個案11/9開始已能利用紅繩懸吊運動訓練(redcord)進行站傾斜臺65度20-30分鐘、電子式阻力腳踏車訓練10-15分鐘及使用特製湯匙自行用餐，並於2020/01/17，個案順利出院。

照護個案期間，雖然個案轉去復健科後仍持續追蹤至隔年1/17日出院，但脊髓損傷的個案，其身體活動功能障礙與慢行疼痛是需要長期抗戰的，SCS的植入後也需要不斷的評估電量調整後，個案的疼痛緩解的情形與肢體活動度的改變程度，此個案是國內少數開始用電刺激的模式來訓練復健相關活動，因此個

案的長時間追蹤為本文最大的限制，建議在未來類似個案可運用個案管理師或團隊的方式，針對脊髓損傷個案做長期追蹤，除了解長期治療效果；其次是由於心理症狀問題的護理評估照護訓練，於臨床上較容易被忽略，無法及時提供有效護理措施，但所幸有醫護人員的陪伴及關懷來緩解個案的焦慮、擔憂及增強個案對此治療的信心。期望藉此護理照護經驗，提供脊髓電刺激術後照護知能，及團隊合作及護理的關懷陪伴，讓病人得到更好的護理照護。

參考資料

- 行政院衛生福利部(2019, 6月21日)·107年國人死因統計結果。https://www.mohw.gov.tw/cp-16-48057-1.html
- Finnerup, N. B. (2019). Nonnarcotic methods of pain management. *New England Journal of Medicine*, 380(25), 2440-2448. https://doi.org/10.1056/NEJMra1807061
- Gamblin, A., Garry, J. G., Wilde, H. W., Reese, J. C., Sherrod, B., Karsy, M., Guan, J., Mortenson, J., Flis, A., Rosenbluth, J. P., Bisson, E., & Dailey, A. (2019). Cost analysis of inpatient rehabilitation after spinal injury: A retrospective cohort analysis. *Cureus*, 11(9), 1-12. https://doi.org/10.7759/cureus.5747
- Hearn, J. H., & Cross, A. (2020). Mindfulness for pain, depression, anxiety, and quality of life in people with spinal cord injury: A systematic review. *BMC Neurology*, 20(1), 1-11. https://doi.org/10.1186/s12883-020-1619-5
- Mekki, M., Delgado, A. D., Fry, A., Putrino, D., & Huang, V. (2018). Robotic rehabilitation and spinal cord injury: A narrative review. *Neurotherapeutics*, 15(3), 604-617. https://doi.org/10.1007/s13311-018-0642-3
- Nagel, S. J., Wilson, S., Johnson, M. D., Machado, A., Frizon, L., Chardon, M. K., Reddy, C. G., Gillies, G. T., & Howard, M. A. (2017). Spinal cord stimulation for spasticity: Historical approaches, current status, and future directions. *Neuromodulation: Technology at the Neural Interface*, 20(4), 307-321. https://doi.org/10.1111/ner.12591
- Sarang, S. D., Karnam, A. G., & Shitole, R. B. (2019). To investigate the relationship between psychological factors and stress in two different developmental stages in adults: A cross sectional study. *The Indian Journal of Occupational Therapy*, 51(3), 102. https://doi.org/10.4103/ijoth.ijoth_8_19
- Tough, H., Siegrist, J., & Fekete, C. (2017). Social relationships, mental health and wellbeing in physical disability: A systematic review. *BMC Public Health*, 17(1), 1-18. https://doi.org/10.1186/s12889-017-4308-6
- Wong, S. S., Chan, C. W., & Cheung, C. W. (2017). Spinal cord stimulation for chronic non-cancer pain: A review of current evidence and practice. *Hong Kong Medical Journal*, 23(5), 517-523. https://doi.org/10.12809/hkmj176288

Nursing Experience in Caring for a Spinal Cord Injury Patient Accept Spinal Cord Stimulation

Yin-Zhu Luo¹, Xiang-Ling Huang²

ABSTRACT

This article reports on the nursing experience in caring for a 23 year old man who suffered a spinal cord injury after a car accident. Even after long-term rehabilitation therapy, the patient felt weakness in his lower limbs and neuralgia. Therefore, he was admitted in our hospital for spinal cord stimulation surgery. Nursing care for the patient lasted from September 16 to November 06, 2019. Gordon's functional health patterns assessment, pen-and-paper communication, systematic observation, as well as the medical records were utilized for data collection. According to the results of the data analysis, major health problems encountered by the nurse included pain, impaired physical mobility, and anxiety. During care, the patient's level of pain was assessed via the pain scale, and subsequently the patient and family were instructed to utilize relaxation techniques, massages, and medication. Rehabilitation activities were arranged for muscle strength training, such as the use of Redcord training and tilting a table at 65 degrees for 20-30 mins to maintain the patient's physical activity and enhance muscle strength. We provided active, caring companionship, guided the patient to express his inner feelings, enhanced his positive self-concept to help him actively cooperate with the rehabilitation. We hope that this nursing experience can serve as a future reference for nursing staff with similar cases.. (Tzu Chi Nursing Journal, 2023; 22:1, 120-128)

Keywords: anxiety, impaired physical mobility, pain, spinal cord injury, spinal cord stimulation

Assistant Head Nurse, Hualien Tzu Chi Hospital, Buddhist Tzu Chi Medical Foundation¹; Nurse Practitioner, Hualien Tzu Chi Hospital, Buddhist Tzu Chi Medical Foundation²

Accepted: March 2, 2022

Address correspondence to: Xiang-Ling, Huang 707, Zhong-Yang Rd., Hualien, Taiwan, 97004

Tel: 886-3-8561825 E-mail: 106321110@gms.tcu.edu.tw