

照護一位腦腫瘤行清醒開顱手術 結合長照2.0病人之經驗

溫奐庭¹、沈桂鳳²、郭佩芳¹、曾俞晴¹、陳繪竹³

高雄市立大同醫院（委託財團法人私立高雄醫學大學經營）護理部¹、專科護理師室²、國際醫療中心³

摘要

本文探討一位額葉腦腫瘤選擇行清醒開顱手術個案之照護經驗，於2020年8月31日至2020年10月20日，照護期間透過手術前後訪視、查閱病歷等方式，以身、心、社會和靈性層面，進行手術前、中、後整體性護理評估，確立個案有焦慮、言辭溝通障礙及增進復原力的準備度之健康問題。照顧過程中，配合文獻查證，主動關懷、筆談、同理心及心理支持，鼓勵表達內心感受，藉由召開跨團隊醫療合作及醫病共享決策家庭會議，讓個案與家屬可藉由此會議表達及提出心中疑慮，獲得問題澄清，並擬定出院準備計畫及長照2.0措施介入，提供個案及家屬出院後相關資源，使其盡快回復生活品質，並減輕家庭及社會負擔。此個案為本院少數手術案例，建議將清醒開顱手術之疾病照護納入在職教育，增進同仁對此疾病敏感度，為爾後照顧此類個案之臨床運用，提升清醒開顱手術個案照護之滿意度。（澄清醫護管理雜誌 2024；20（2）：101-110）

關鍵詞：清醒開顱、多形性膠質母細胞瘤、言辭溝通障礙、增進復原力的準備度、長照2.0

通訊作者：陳繪竹

通訊地址：高雄市前金區中華三路68號

E-mail：sakura.huizhu@gmail.com

受理日期：2023年5月；接受刊載：2023年10月

前言

多形性膠質母細胞瘤（Glioblastoma Multiforme, GBM）為常見惡性腦腫瘤，2018年罹患惡性腦腫瘤的624人中，以神經膠質母細胞瘤最常見[1]。額葉腫瘤臨床症狀有頭痛、失語、癲癇、步態不穩、單側肢體運動障礙等[2]。其治療目標即藉由手術提高存活率，常因個案及家屬擔憂手術時傷及腦部周圍正常組織引起偏癱，導致手術決策困難及內心惶恐[3]。

本文個案因左側肢體乏力、說話困難及驟然喪失日常生活自理功能，入院手術治療。照護過程中，個案擔心因開顱手術而癱瘓，因此，醫師提供傳統開顱手術及清醒開顱手術，兩種方式讓個案進行決策，其因擔心風險及對手術過程不了解，而陷入困難決策，引發探討動機。在照護個案過程中，藉由主動關懷個案與家屬，透過參與跨團隊會議，讓個案及家屬了解疾病治療歷程，導入醫病共享決策方式，共同選擇最佳醫療決策，於急性後期介入長照2.0居家服務相關措施，讓個案盡早回歸正常生活，減輕照顧者負擔。期望照護經驗提供臨床護理人員，日後照顧此類個案之參考。

文獻探討

一、多形性膠質母細胞瘤之概述及治療

世界衛生組織（World Health Organization, WHO）將多形性膠質母細胞瘤（GBM）歸類為IV級神經膠質母細胞瘤，其發生率約10萬分之5，且

好發於45-75歲，死亡率約1.25%[1,4]。症狀因腫瘤壓迫位置不同而有差異，若壓迫額葉之臨床表徵為意識改變、視力模糊及語言障礙等[2]。治療方式有手術、放射線及化學治療，且清醒開顱手術已被證實可擴大腫瘤的移除範圍，此視為影響多形性膠質母細胞瘤個案術後生存重要的預後因素，亦可降低術後神經併發症風險[3]。

清醒開顱手術（Awake Craniotomy）在麻醉過程中採「麻醉-甦醒-麻醉」三階段式進行，手術開始前採取靜脈麻醉，讓個案鎮靜入睡後，神經外科醫師打開腦膜，此時，麻醉科醫師即讓個案甦醒來；手術醫師使用微電流刺激腦組織；另一組成員同時請個案試著回答術前與個案討論及熟悉之日常生活問題，請個案看圖命名並指出其關聯性，藉此確認腦部運動及語言功能之區塊，故在顯微鏡下避開並精準切除腦腫瘤，最後，麻醉醫師會再讓個案麻醉入睡，以利縫合傷口[5]。

二、清醒開顱手術個案之常見身心問題與照護

選擇是否執行開顱手術亦是個案及家屬所面臨的極大問題，手術前透過家庭會議，讓醫病雙方獲得良好雙向溝通及協商為首要目標，因此，導入「醫病共享決策」模式，由醫師向個案解釋手術治療方式、優缺點、及相關實證資料，並請個案及家屬提出想法、選擇及經濟考量等問題共同討論，最終讓醫病雙方達成共識[6,7]。

然而，個案在手術前常會因對麻醉風險、手術過程不了解、環境不熟悉等，繼而引發諸多心理負面情緒及困擾，此時照護重點為減輕個案焦慮，增強個案心理信念，可大幅降低其焦慮，如由手術室護理師提供手術環境及設備介紹之圖卡及影片、禁食規定、及術後至加護病房觀察等；同時讓個案了解在整個手術過程中，醫師、專科護理師及手術室護理師會全程陪伴，並同步提供個別化照護、正念放鬆技巧、音樂療法、非藥物性方式轉移注意力及親友的鼓勵與支持[8]。

大腦語言區因腦部手術或腫瘤等因素，而產生神經性語言障礙，約有2-10%會好發於右大腦損傷之個案，針對急性期過後之症狀給予相關護理措施介入，其因語言功能損傷導致無法正常溝通，也無法明確表達內心感受及對話而受到誤解時，可以透

過跨團隊照護合作會議，包含醫師、護理、物理、職能、吞嚥／語言治療師等，協助個案與家屬藉由會議表達及提出心中疑慮、醫療團隊提供疾病與治療相關方針之優缺點，得以讓個案及家屬獲得問題澄清及解答；護理人員於照護期間，邀請家屬一同參與製作圖卡並與個案進行語言練習、鼓勵筆談，執行時間15分鐘/次為限，得以降低個案內心焦慮與不安，並提升整體安全感及自我控制的能力[9]。

開顱手術後主要照護措施，包括監測生命徵象、神經學評估、傷口照護及確認顱內壓升高之情形，待手術後意識穩定時，方可提供漸進式個別化之肢體復健運動，如平衡、伸展、阻力及有氧，並鼓勵主動執行日常生活技能[10]。

三、開顱手術後提升復原之策略

復原力屬個人面臨重大事件衝擊，產生接受、適應及恢復狀態之轉型能力，過程中身心問題將衍生而出，繼而降低生活品質、社會連結及心理障礙等；腦神經損傷個案須考量返家後居家環境及復健的安全性，應盡早介入復原力之相關措施與轉介，結合出院準備計畫，並協助申請長照2.0服務，如居家照護、交通接送、輔具租借、居家環境評估、持續復健治療及轉介社區醫療資源，並尋找適合個案返家後，可提升自我照護技能之日常活動場域，以提升個案及家庭之復原力及生活品質[11,12]。

護理過程

一、個案基本資料

吳先生，65歲，已婚，高職畢業，慣用國語、台語，信仰道教，育有兩子一女，子女皆未婚，與妻子及兩名兒子同住，女兒於外地工作，家庭關係融洽，平時喜愛釣魚、烹飪；於2020年2月退休，妻子平時在朋友經營的早餐店上班，家中經濟來源是自己與太太的存款，以及子女每月固定給予生活開銷費用，此次住院主要照顧者為妻子及看護。

二、過去病史

個案過去無食物、藥物過敏史，無手術史；家族史中，無癌症或其他遺傳性疾病；平常無抽煙、喝酒及嚼檳榔。

三、此次住院及治療經過

案妻訴2020年8月28日於臥室發現個案倒在地

上、抽蓄、意識不清，案妻及兒子立刻聯絡救護車送急診求治，急診醫師給予降低顱內壓治療並安排腦部電腦斷層，顯示右前額葉內約有一個3×3公分腫瘤，及右側腦組織水腫併腦室受壓情形，予以照會腦神經外科醫師，腦神經外科醫師建議入院接受磁共振造影檢查，並於9月3日行術中清醒開顱併腦腫瘤切除術，術後轉入加護病房，9月4日轉至普通病房，9月11日病理組織確診多形性膠質母細胞瘤，於9月13日返家並陸續於腦神經外科門診追蹤治療。

四、護理評估

照護理期間為2020年8月31日至10月20日，藉由手術排程知悉有預行此術式之個案，經筆談、觀察、身體評估、診斷與檢查報告、手術前後訪視、多次參與家屬及醫護團隊會議，與出院後陪伴門診追蹤等，運用生理、心理、社會、靈性層面，進行整體性評估收集資料，歸納分析，彙整資料如下：

(一) 生理層面

1. 神經系統

案妻訴個案於入院前意識清楚，對人、事、時、地能清楚表達，思考能力和記憶力正常。8/31GCS：E4V3M5、雙眼瞳孔大小3.5mm(+)，雙側對光有反應。8/31至病房訪視時，個案透過筆訴：「醫師說腦袋有腫瘤，要我開刀，一種是全身麻醉；另一種是醒著，建議我醒著開，說這樣比較能把腫瘤拿乾淨，妳有看過這種開刀方法嗎？安全嗎？我從來沒有聽過這樣的開刀方法，感覺很可怕！」，觀察個案面部表情緊繃、雙眉緊皺、右手有時緊握床緣，除用筆寫下與手術及麻醉的相關問題，注意力多集中在自己身上，以焦慮視覺類比量表(0-10)分測量，顯示其焦慮指數為8-9分。9/1至病房訪視時，案妻訴：「他最近記憶力變得很不好，想要講又都講不清楚，脾氣變得很差！」及個案筆訴：「因為生病，想好好講句話都沒辦法，根本沒人聽得懂我講的話，做甚麼事情都要用手比半天，真的很煩！」。

2. 氧合與循環系統

個案於8/28入急診，血壓：151/110mmHg、體溫：36.8℃、心跳：98次/分、呼吸：20次/分、血氧濃度：98%。住院期間血壓維持103-151/60-110mmHg。9/3 08：20麻醉科醫師為個案採靜脈

麻醉(IVGA)，神經外科醫師開始進行切開頭皮、鋸開顱骨並打開腦膜後，停止靜脈麻醉(IVGA)並在點滴中給予強效止痛劑，同步喚醒個案，全程由麻醉科醫師嚴密監測其生命徵象，四肢皮膚溫暖，末梢循環佳、無發紺，指甲微血管填充時間2-3秒。

3. 營養型態

個案身高173公分，體重78公斤，BMI值為26.1kg/m²，屬體重過重。住院前每日飲水量1,500ml，三餐皆自行料理，午晚餐固定有二盤蔬菜及一道魚，無咀嚼及吞嚥困難情形。住院期間三餐皆訂醫院軟質飲食，可自行使用湯匙緩慢由口進食，吞嚥能力及食慾可，但進食或喝水較急促時，偶有嗆咳情形。

4. 排泄系統

個案住院前每日排尿約6-8次，呈黃色清澈，解尿無灼熱、刺痛、出血、頻尿及排尿困難等現象。住院期間8/28至9/12依醫囑予以高滲透性利尿劑Mannitol 80ml IVD Q8H，以降低腦水腫，尿量約2,500ml/天，尿量呈黃色清澈，無沉澱物情形。9/3於個案麻醉後放置2way 16Fr.導尿管留置，術中引流尿液450ml呈淡黃色，9/6經醫師評估，予以移除導尿管後，尿液皆可自解；入院前約1-2天排便一次，成形、黃褐色軟便；住院期間依醫囑給予Sennapur 12.5mg/Tab 2# QD HS PO，以預防便秘造成顱內壓升高。住院期間排便型態為1-2次/日，呈黃軟便，量中。

5. 活動運動型態

住院前的日常生活皆可自理，8/31至病房訪視時，個案筆訴：「退休後，我每天下午都會去公園運動，也常常去釣魚，都是自己煮飯，身體狀況一直都很好！誰知道會突然昏倒，醒來就左邊手腳無力，講不出一句完整的話。」。9/1四肢肌肉力量：右側肢體5分；左上肢3分、右下肢4分。9/5術後訪視時，個案筆訴：「開完刀後手腳比較有力，但還是不能好好講話，我想快點進步！趕快出院，恢復正常生活，不要變成家人的負擔。」。9/5依巴氏量表評估：吃飯、穿脫衣服、上廁所、洗澡、行走、上下樓梯、移位需部份依賴，得分為70分，屬中度依賴。個案慣用手為右手，住院期間因左側肢體偏癱，用餐時無法將餐盒端起或固定，故常有食物溢

出餐盤外或是無法自行將餐盤四周圍之食物食用乾淨，每次用餐最後需由案妻協助，用湯匙將餐盤內剩餘食物餵食個案。

(二) 心理層面

8/31至病房訪視時，個案筆訴：「我現在講話都沒人能聽懂，覺得自己變得很沒用，是家人的麻煩。」、「之前夢到我家的神明說我腦袋長一顆腫瘤，想說我的身體都很好，也沒有不舒服，怎麼可能腦袋長腫瘤？」、「醫師說腦袋開刀有可能會影響手腳活動力還有講話，所以建議我選擇清醒開腦，還說手術中有人全程監測我手腳的活動力及讓我練習從嘴巴發出聲音，我很怕開完刀手腳會沒辦法動也不能講話，一輩子要躺在床上！」。9/2個案筆訴：「明天手術的時候，妳會在我旁邊嗎？妳會告訴我該怎麼配合醫師嗎？妳一定要陪我喔，我真的很害怕！」。

(三) 社會層面

個案在家中排行老大，與案妻結婚後生了二子一女，主要角色為丈夫、父親及兄長，為家中主要

決策者，但遇到重要決定也會與案妻共同討論。住院期間主要由妻子及看護照顧，平日晚上或假日子女或朋友偶爾會到院來探視並給予鼓勵。

(四) 靈性層面

個案宗教信仰道教，平日時常與案妻到神壇參與宗教活動，家中亦有供奉神明，認為宗教信仰能安定心情，但也不能太迷信，認為自己是樂觀進取的人，凡事會往好的方面想，但遇到壓力時，會尋找朋友協助傾訴。住院期間發現個案枕頭旁皆有放置護身符及佛珠，9/2個案筆訴：「既然，我家的佛祖之前就來託夢說我腦袋有長瘤，我也就祈求祂讓我順利渡過這一關。」。9/3個案抵達手術室時，案妻訴：「去廟裡求了平安符，早上出門前也有跟我的佛祖拜拜，祈求神明保他開刀順利，拜託妳把這個平安符放在他身上。」。

問題確立及護理計畫

經以上護理評估，確立個案有焦慮、言辭溝通障礙、增進復原力的準備度等健康問題，提供護理計畫如下：

一、焦慮／與對手術過程不了解有關 (8/31-9/3)

<p>主 / 客觀 資料</p>	<p>S1：8/31 至病房訪視時，個案筆訴：「醫師說腦袋有腫瘤，要我開刀，一種是全身麻醉；另一種是醒著，建議我醒著開，說這樣比較能把腫瘤拿乾淨，妳有看過這種開刀方法嗎？安全嗎？我從來沒有聽過這樣的開刀方法，感覺很可怕！」、「我現在講話都沒人能聽懂，覺得自己變得很沒用，是家人的麻煩。」、「之前夢到我家的神明說我腦袋長一顆腫瘤，想說我的身體都很好，也沒有不舒服，怎麼可能腦袋長腫瘤？」、「醫師說腦袋開刀有可能會影響手腳活動力還有講話，所以建議我選擇清醒開腦，還說手術中有人全程監測我手腳的活動力及讓我練習從嘴巴發出聲音，我很怕開完刀手腳會沒辦法動也不能講話，一輩子要躺在床上！」。</p> <p>S2：9/2 個案筆訴：「明天手術的時候，妳會在我旁邊嗎？妳會告訴我該怎麼配合醫師嗎？妳一定要陪我喔，我真的很害怕！」。</p> <p>O1：8/28 腦部電腦斷層，顯示右前額葉內約有一個 3x3 公分腫瘤，及右側腦組織水腫併腦室受壓情形。</p> <p>O2：8/31 至病房訪視時，個案面部表情緊繃、雙眉緊皺、右手有時緊握床緣，注意力多集中在自己身上，以焦慮視覺類比量表 (0-10) 分測量，焦慮指數為 8-9 分。</p> <p>O3：8/31GCS：E4V3M5、雙眼瞳孔大小 3.5mm (+)，雙側對光有反應。</p> <p>O4：於 9/3 行術中清醒開顱併腦腫瘤切除術。</p>
<p>護理目標</p>	<p>1.9/2 手術前訪視結束時，個案能了解並說出兩項手術前、中注意事項。</p> <p>2.9/3 個案於手術前能說出對手術焦慮程度有減輕。</p>

一、焦慮／與對手術過程不了解有關（8/31-9/3）（續）

<p>護理措施</p>	<ol style="list-style-type: none">1. 於 8/31 至病房訪視時，以緩慢、發音清晰、簡單常用之辭彙，向個案及家屬自我介紹與說明訪視目的，建立良好護病關係，告知手術當天皆全程陪伴，若有任何問題可隨時提出，必定及時給予協助及處理，且運用同理之溝通技巧，如筆談、手機打字及肢體語言，鼓勵個案盡興表達內心感受。2. 教導減輕焦慮的方法：<ol style="list-style-type: none">(1) 可透過按摩技巧或觀看電視、手機及報章雜誌書籍、至病房外走動等方式，轉移其注意力。(2) 了解個案喜愛本土歌曲，如紅燈碼頭、針線情等，鼓勵藉由聆聽喜愛的歌曲轉移注意力，以協助情緒放鬆，並鼓勵可挑選多首喜愛歌曲於手術當日在等候室及手術中清醒時聆聽。(3) 鼓勵案妻、子女及親友給予個案支持及鼓勵，如：子女無法前來陪伴時，使用手機視訊傳遞關懷。3. 於 8/31 及 9/2 與個案及案妻一同參與跨團隊溝通會議，成員有神經外科主治醫師、麻醉科醫師、手術室護理師、專科護理師、病房護理師、復健師、語言治療師及出院準備服務個案師，規劃內容如下：<ol style="list-style-type: none">(1) 由神經外科醫師向個案及案妻說明腦部電腦斷層及核磁共振攝影結果，並討論腦部手術治療計劃，內容包括：手術之方式、流程、優缺點、手術時間、及分享國內外成功案例等。(2) 由麻醉科醫師說明手術麻醉過程，採「麻醉-甦醒-麻醉」三階段式方式進行之靜脈麻醉，且在手術過程中將會增加強效止痛劑，讓個案在手術過程中不會感覺到疼痛，藉以降低個案擔心手術中疼痛之情形。(3) 手術開始時由麻醉科醫師以靜脈麻醉讓個案入睡，當醫師打開腦膜後，讓個案清醒過來。此時，手術室護理師拿出個案熟悉之個別日常生活圖卡進行測試，播放其喜愛歌曲讓個案寫出歌名哼唱出該歌曲之簡單字辭；專科護理師監測其四肢肌肉力量，完成腫瘤移除，麻醉醫師再讓個案麻醉入睡，避免縫合傷口不適。(4) 復健師及語言治療師依個案目前之臨床症狀，擬定住院期間及返家後之復健治療計畫（詳細內容見健康問題三：增進復原力的準備度）。4.9/2（手術前一天）向個案及案妻說明手術前準備及手術過程之相關訊息：<ol style="list-style-type: none">(1) 以平板電腦播放及介紹手術室環境、人員、設備、儀器及麻醉前應配合事項的作業流程影片，並說明執行每項步驟之目的及重要性，讓個案及家屬瞭解手術室環境，緩解其對手術不安的情緒。(2) 說明 9/2 晚上 12 點後開始禁食，包含水及任何食物，防止於麻醉過程因嘔吐而產生吸入性肺炎。(3) 說明於手術過程中全程皆會使用血壓計、心電圖、血氧機等來監測其生命徵象，及給予保護性約束，以防止術中跌落手術床之危險，過程中如有不適均可主動告知護理師，協助調整其鬆緊度。(4) 於手術過程中將會全程陪伴在個案身旁，增加安全感，並會同步與個案講話及播放喜愛歌曲以轉移其注意力，緩和緊張情緒及焦慮。
-------------	---

一、焦慮／與對手術過程不了解有關（8/31-9/3）（續）

護理措施	<p>(5) 主動說明手術室溫度須維持在 18-24° C，若於等候室或手術全程感到寒冷時，均可主動告知護理師，以協助提供溫被或溫毯保暖。</p> <p>(6) 麻醉後依醫囑予以導尿管留置，並於手術後至加護病房觀察一天，待病況穩定後即轉至一般病房。</p>
護理評估	<p>1.9/2 跨團隊照護會議結束後，個案筆訴：「這幾天討論後，你們解釋很清楚，安心多了，我決定選擇清醒開顱手術！」。並於手術前訪視後，個案筆訴：「今天晚上吃完飯後不會再喝水，吃東西，明天身上也不會有金屬的東西。」。</p> <p>2.9/3 個案抵達等候室時遞出一張紙條，內容為：「感恩你告訴我很多手術注意事項，讓我知道有很多人會幫助我，我有放心了！」，並雙手合十表達感謝；案妻訴：「去廟裡求了平安符，早上出門前也有跟我家的佛祖拜拜，祈求神明保他開刀順利，拜託妳把這個平安符放在他身上。」。</p>

二、言辭溝通障礙／與顱內腫瘤壓迫及開顱手術有關（8/31-9/13）

主 / 客觀資料	<p>S1：8/31 至病房訪視時，個案筆訴：「退休後，我每天下午都會去公園運動，也常常去釣魚，都是自己煮飯，身體狀況一直都很好！誰知道會突然昏倒，醒來就左邊手腳無力，講不出一句完整的話。」。</p> <p>S2：9/1 至病房訪視時，案妻訴：「他最近記憶力變得很不好，想要講又都講不清楚，脾氣變得很差！」及個案筆訴：「因為生病，想好好講句話都沒辦法，根本沒人聽得懂我講的話，做甚麼事情都要用手比半天，真的很煩！」。</p> <p>O1：8/28 腦部電腦斷層，顯示右前額葉內約有一個 3x3 公分腫瘤，及右側腦組織水腫併腦室受壓情形。</p> <p>O2：8/31 至病房訪視時，觀察個案用筆寫下與手術及麻醉的相關問題。</p> <p>O3：預計 9/3 行術中清醒開顱併腦腫瘤切除術。</p>
護理目標	<p>1.9/3 個案能運用筆訴、手勢、圖卡與家屬及醫療團隊進行溝通。</p> <p>2. 出院前個案能順利達成 3-5 個字的口語表達，並以簡單口語與醫療團隊進行有效溝通與互動。</p>
護理措施	<p>1.8/31 教導案妻及看護，平時與個案對話時，避免周遭環境過於吵雜，語速緩慢、字句清晰、簡短且面對面，透過觀看面部表情及肢體語言，讓個案了解語意內容，並隨時注意個案是否了解話語內容、避免談論過抽象之回答，讓個案有時間思考並做出回應，避免不耐煩及催促等情形。</p> <p>2.8/31 與個案及案妻共同設計可用溝通之手勢及其代表的意思，如：以右食指點著攤開的左手掌，表示要使用手機；以右手食指及中指在平面上緩慢往前移動，表示想下床；揮手表示不要或不喜歡。</p> <p>3.9/1 鼓勵個案及案妻表達於住院期間之溝通障礙，並同理及協助處理，讓個案達到有效溝通。</p> <p>4.9/1 邀請子女一同參與治療，製作簡單日常生活功能圖卡，如：吃飯、廁所、喝水、睡覺、散步，讓個案透過圖卡向案妻及看護表達生理需求。</p>

二、言辭溝通障礙／與顱內腫瘤壓迫及開顱手術有關（8/31-9/13）（續）

<p>護理措施</p>	<p>5.9/1 鼓勵案妻及子女，當個案開口表達簡單詞句時，無論是否正確，皆給予正向鼓勵，並於子女無法前來探視時，可錄製簡短影片給子女觀看每日復原情形，並給予支持。</p> <p>6.9/5 與復健醫師及語言治療師共同制定個別性照護計畫：</p> <p>(1) 復健醫師及語言治療評估個案當下之語言能力、理解話語程度。</p> <p>(2) 制定語言、吞嚥復健活動 2 次 / 週，30 分鐘 / 次，由語言治療師指導示範：</p> <p>a. 舌頭與口咽運動：以舌頭當作牙刷給每顆牙齒各面向刷牙。</p> <p>b. 咬合訓練：用力將雙頰鼓起後吐氣、嚼口香糖、吹氣球及伸縮吹氣玩具。</p> <p>c. 健口操：請個案發出「啪、他、咖、拉」之練習。</p> <p>(3) 鼓勵個案及家屬於 2 次 / 週之復健時間外，於病房內自主進行語言練習，如：朗讀書報文章、與子女視訊或與其他病友言語互動，執行時間約 15 分鐘 / 次為限，4 次 / 天，可自行增加次數。</p> <p>(4) 9/8 採漸進式與個案對話，從封閉式簡短問句，依情況逐漸更改成開放式問句，如：「你吃飽了嗎？」改成「你吃了甚麼？」。</p>
<p>護理評估</p>	<p>1.9/2 至病房訪視時，案妻訴：「現在他拿圖卡給我，我就能懂他要做甚麼了，真棒！不會講沒兩句就生氣。」。</p> <p>2.9/13 個案出院時，走出病房與護理站內的護理師們說：「我～要～回～家～了。」、「辛苦，你們。」。</p>

三、增進復原力的準備度／與腦腫瘤壓迫而無法獨立執行日常生活功能有關（8/31-10/20）

<p>主 / 客觀資料</p>	<p>S1：8/31 至病房訪視時，個案筆訴：「退休後，我每天下午都會去公園運動，也常常去釣魚，都是自己煮飯，身體狀況一直都很好！誰知道會突然昏倒，醒來就左邊手腳無力，講不出一句完整的話。」。</p> <p>S2：9/2 個案筆訴：「既然，我家的佛祖之前就來託夢說我腦袋有長瘤，我也就祈求祂讓我順利渡過這一關。」。</p> <p>S3：9/5 術後訪視時，個案筆訴：「開完刀後手腳比較有力，但還是不能好好講話，我想快點進步！趕快出院，恢復正常生活，不要變成家人的負擔。」。</p> <p>O1：住院期間觀察個案主要由妻子及看護照顧，平日晚上或假日時，子女或朋友偶爾會到病室來探視並給予鼓勵。</p> <p>O2：9/1 個案四肢肌肉力量：右側肢體 5 分；左上肢 3 分、右下肢 4 分。</p> <p>O3：9/5 依巴氏量表評估個案，其吃飯、穿脫衣服、上廁所、洗澡、行走、上下樓梯移位需部份依賴，得分為 70 分，屬中度依賴。</p> <p>O4：住院期間三餐皆訂醫院軟質飲食，可自行使用湯匙緩慢由口進食，吞嚥能力及食慾可，但進食或喝水較急促時，偶有嗆咳情形。</p> <p>O5：住院期間因左側肢體偏癱，用餐時無法將餐盒端起或固定，故常有食物溢出餐盤外或是無法自行將餐盤四周圍之食物食用乾淨，每次用餐最後需由案妻協助，用湯匙將餐盤內剩餘食物餵食個案。</p>
------------------------	--

三、增進復原力的準備度／與腦腫瘤壓迫而無法獨立執行日常生活功能有關（8/31-10/20）（續）

<p>護理目標</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 短期目標：9/6 前個案能表達出願意積極參與各項復健。 2. 中期目標：出院前個案能表達自己藉由語言治療、吞嚥訓練及肢體復健後，復原的感受度及現況。 3. 長期目標：回門診追蹤時，個案可具體表達自己目前復原的狀況。
<p>護理措施</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1.9/1 鼓勵個案表達自己目前身體狀態，及其對復健之期許狀況，如：可自行完成吃飯及日常生活自理能力等。 2.9/5 邀請復健師一起探視個案，並依其身體狀態及復健期許，由復健師擬訂個別化照護計畫。 3.9/5 擬定住院期間及返家後個別性復健，2 次 / 週，30 分鐘 / 次，藉由復健師給予日常生活訓練、動靜態平衡、跨步、阻力訓練，並視其狀況增加次數，如下： <ol style="list-style-type: none"> (1) 9/5 將手套吹氣後，進行手部握拳肌力的訓練，一次練習 20 下，3 次 / 日。 (2) 9/5 利用礦泉水空瓶裝水 500ml，教導個案高舉過頭以訓練肌力，一次練習 20 下，3 次 / 日。 (3) 9/6 教導正確移位及上下床技巧，建議採漸進式移位，下床前先坐於床上，觀察是否有頭暈等不適，並擺動雙腳促進血液回流，無不適後再下床活動。 (4) 9/6 個案躺床或坐椅子時，教導抬腿訓練關節活動度及肌力，一次練習 10 下，3 次 / 日。 (5) 9/6 練習靜態站立時，協助修正站立時的體位及教導感受肌肉出力點，以維持體態平衡，當可維持站姿達 15 分鐘以上，即增加為 3 次 / 日。 (6) 9/7 練習動態站立及進階動態站姿平衡、協調運動，以增進下肢穩定度，當可以維持站姿達 15 分鐘以上，即增加為 3 次 / 日。 (7) 9/8 行走訓練和步態訓練 15 分鐘 / 次，早晚各一次，觀察步伐是否一致，並適時提醒，隨時注意個案安全。 4.9/5 鼓勵個案於病房中皆可自主練習，教導案妻在發現個案有進步時給予鼓勵、陪伴及支持。 5.9/9 與出院準備服務個案師評估個案出院之居家準備，並協助家屬準備資料申請長照 2.0 服務。 6.9/10 參與出院準備服務團隊會議，由醫師說明目前治療方向及個案現況、護理師說明現存健康問題、復健師及語言治療師說明個案目前復健進度，出院準備服務個案師整合醫療團隊訊息，並與個案及案妻討論，擬定適合之出院準備服務，如下：（1）給予 A 個案師聯絡諮詢方式；（2）提供居家服務：進食與吞嚥照護、復能服務、交通車接送；（3）居家無障礙環境評估及改善；（4）申請輔具。 7.9/11 由出院準備服務個案師統合說明出院後，可提供個案之長照資源及居家護理服務，並協助申請，如：居家環境評估、交通接送、復能訓練、輔具租借或購買等相關政府補助。 8.9/12 與個案及家屬共同討論，轉介個案至住家附近之 C 巷弄長照站，於返家後至長照據點參與群體活動、維持生活技能及社交技巧。
<p>護理評估</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1.9/7 個案筆訴：「我去復健時，看著別人辛苦復健，我也不能放棄！」。 2.9/13 個案出院時訴：「我～出院，讚！」，於兒子攙扶下緩慢步出病房。 3.10/20 回門診追蹤時，個案訴：「我～據點～上課～喜歡。」，案妻訴：「現在有復康巴士載他去醫院復健，也有復能老師來家裡教他自己完成吃飯、走路，平常他也會走去長照據點上課活動，同學都會誇獎他，他變得很努力復健和願意開口講話，讓我壓力減輕很多。」

討論與結論

本文係探討一位65歲男性，罹患腦部多形性膠質母細胞瘤併肢體無力、言辭溝通障礙，日常生活功能頓失，面臨前所未聞之手術及麻醉過程不了解而恐懼及焦慮；運用關懷、陪伴、同理心及筆談等了解個案內心想法，透過跨領域團隊會議，深化醫病共享決策，由腦神經外科醫師及麻醉科醫師說明手術優缺點、麻醉方式；手術室護理師於手術前給予手術環境介紹，並與專科護理師在手術中全程陪伴與鼓勵，此與學者黃露萩[6]提出藉由家庭會議讓個案及家屬表達及提出心中疑慮，並獲得問題澄清及解答，降低面對未知手術的恐懼及焦慮之結果互相呼應。更於住院期間擬定出院準備計畫及導入長照2.0相關資訊及資源轉介，提高復原力。10/20個案回門診追蹤時，案妻訴：「還好出院前有告訴我們長照2.0的資源，現在有復康巴士載他去醫院復健，也有復能老師來家裡教導他，平常也會去據點上課，讓我真的壓力減輕很多。」。然而，清醒開顱手術為近年來發展之手術，以致護理人員在照護此類個案之專業知識及熟練度不足，亦是作者在照護此個案中所面臨最大的困境，因此，建議將清醒開顱手術疾病照護納入科室在職教育，增進同仁對此疾病敏感度，往後對於類似個案能快速掌握照護重點，擬訂照護計畫及措施。

參考文獻

1. 衛生福利部統計處：民國107年癌症登記報告。2020。Retrieved from <https://www.hpa.gov.tw/Pages/Detail.aspx?nodeid=269&pid=13498>

2. Dadario NB, Brahimaj B, Yeung J, et al.: Reducing the cognitive footprint of brain tumor surgery. *Frontiers in Neurology* 2021; 12: 1-16.
3. Zhang JJ, Lee KS, Voisin MR, et al.: Awake craniotomy for resection of supratentorial glioblastoma: a systematic review and meta-analysis. *Neuro-oncology advances* 2020; 2(1): 1-12.
4. Wu PY, Huang ML, Lee WP, et al.: Effects of music listening on anxiety and physiological responses in patients undergoing awake craniotomy. *Complementary Therapies in Medicine* 2017; 32: 56-60.
5. Kim SH, Choi SH: Anesthetic considerations for awake craniotomy. *Anesthesia and Pain Medicine* 2020; 15(3): 269-274.
6. 黃露萩、郭俐蘭、鄒淑萍 等：召開家庭會議改善醫病溝通。 *北市醫學雜誌* 2018；15（4）：91-103。
7. 楊榮森、楊宗翰：手術之醫病共享決策。 *台灣醫學* 2021；25（1）：111-117。
8. Jiang S, Li C, Hu S, et al.: To analyze the application value of perioperative nursing care in patients with resected brain tumor accompanied with epileptic symptoms under cortical electrocorticography monitoring. *Journal of Healthcare Engineering* 2022; 2022: 1-7.
9. 潘怡欣、簡睿穎、謝婕穎 等：提升表達型失語症個案溝通能力。 *嘉基護理* 2022；22（2）：15-25。
10. 賴千惠、胡真珍：照顧一位青少年因車禍造成顱內出血術後之加護經驗。 *志為護理雜誌* 2018；17（6）：127-136。
11. 蕭雅文、江慧珣、廖珍娟 等：創傷復原力概念分析。 *健康科技期刊* 2022；9（1）：44-52。
12. 廖宜珊、鄭碧芬、王姮樺 等：一位頸椎損傷併腸阻塞個案銜接長照2.0服務之照護經驗。 *高雄護理雜誌* 2020；37（1）：88-99。

Nursing Experience in Caring for a Patient with a Brain Tumor Undergoing Awake Craniotomy and Applying Long-term Care Plan 2.0

Huan-Ting Wen¹, Kuei-Feng Shen², Pei-Fang Kuo¹, Yu-Ching Tzeng¹, Hui-Zhu Chen³

Department of Nursing¹, Department of Nursing Practitioner², Department of International Medical Center³, Kaohsiung Municipal Ta-Tung Hospital, Kaohsiung Medical University Hospital, Kaohsiung Medical University

Abstract

In this study, the nursing experience of caring for a patient with a frontal lobe tumor who had received an awake craniotomy was discussed. Between August 31, 2020, and October 20, 2020, care for the patient was administered through pre- and postoperative visits, medical record reviews, and other methods. Comprehensive assessments covering physical, psychological, social, and spiritual aspects were conducted before, during, and after the surgery. The health concerns identified for the patient were anxiety, verbal communication difficulties, and an enhanced need for resilience. During the caregiving process, the literature was referenced; proactive care, written communication, empathy, and psychological support were provided, encouraging the patient to express their thoughts. Through interdisciplinary medical collaborations and shared decision-making meetings with the patient's family, the patient and their family expressed concerns and had their uncertainties addressed. A discharge plan incorporating Long-term Care Plan 2.0 interventions was also drafted, providing the patient and their family with relevant resources after discharge from the hospital, supporting a quick increase in quality of life and reducing the burden on both family and society. This is one of the few cases of awake craniotomy undertaken by the hospital. We recommend that future in-service nursing education include topics on the care of patients receiving this operation to raise awareness of this disease, as well as to equip nurses with the clinical skills to care for such patients, thereby enhancing the quality of nursing care at the hospital and improving patient care satisfaction. (Cheng Ching Medical Journal 2024; 20(2): 101-110)

Keywords : *Awake craniotomy, Glioblastoma multiforme, Verbal communication difficulties, Enhanced need for resilience, Long-term Care Plan 2.0*

Received: May 2023; Accepted: October 2023