

照顧一位因蒙迪尼發育不良引起 復發性腦膜炎病童之照護經驗

吳映厲、李佳玲*

中文摘要

本文是呈現照顧一位因蒙迪尼發育不良引起復發性腦膜炎病童之照護經驗。護理期間自2014年5月29日至6月21日，以Gordon十一項功能性健康型態，藉由觀察及傾聽等方式發現個案所產生的健康問題有急性疼痛、體溫過高、恐懼等三個護理問題。筆者在護理期間發現個案哭鬧頻繁並拒絕治療，案母因病童於短時間內復發感到不知所措，藉由傾聽及鼓勵案母共同擬定照護計畫，並於治療過程中運用個案喜歡的玩具紓解個案對治療的恐懼，並提供主要照顧者疾病及照顧資訊，期望此次整體性評估的照護經驗可做為日後照護此類型病患之參酌。(志為護理，2017; 16:6, 127-136)

關鍵詞：蒙迪尼發育不良、腦膜炎復發、恐懼

前言

細菌性腦膜炎復發佔所有腦膜炎約1%，主要導致復發的原因有後天性腦或脊髓缺陷、慢性腦部炎症等(Anandi, Tullu, Bhatia, & Agrawal, 2012; Janocha & Simon, 2013)。蒙迪尼發育不良為先天性內耳異常的罕見疾病，在臨床上不易診斷，腦膜炎反覆發生即為診斷之唯一線索，並將造成聽力受損(Lin, Lin, Peng,

Lee, & Chiu, 2012)。Muzzi, Battelino, Gregon, Pellegrin & Orzan (2015)於內耳畸形和腦膜炎相關研究，收集近二十年共45篇已發表之論文中，其中有2名死亡案例，即便以抗生素治療其死亡率及復發率仍然很高，早期診斷及找出病因是重要的(Lien et al., 2011)。個案於2014年3月因肺炎鏈球菌腦膜炎住院，治療3週後出院，同年5月又因頭痛、發燒住院，案母在毫無心理防備下得知個案腦膜炎

新竹馬偕紀念醫院護理師、新竹馬偕紀念醫院護理長*

接受刊載：2017年3月5日

通訊作者地址：李佳玲 30071新竹市光復路二段690號36病房

電話：886-3-611-9595 轉3651 電子信箱：apple132370@gmail.com

再次復發，護理過程中個案常出現大哭無法配合治療，案父長期於國外出差，引發筆者動機，期望個案能克服住院所面臨的恐懼，進而提供其他臨床醫護人員作為照護之參考。

文獻查證

一、蒙迪尼發育不良的臨床症狀、治療及護理

蒙迪尼發育不良為先天性內耳耳蝸發育異常，可能為雙側或單側，以卵圓窗或鐮骨足板缺損最為常見，引起腦脊髓液外漏及鼻漏或耳漏，造成復發性細菌性腦膜炎的感染路徑，臨床常見病童鼻孔間歇性流出清澈鼻涕，復發性腦膜炎常為其主要的症狀(Muzzi et al., 2015)。劉、蘇、辛、楊(2000)於Mondini氏內耳發育不良症併復發性腦膜炎一病例報告中指出mondono氏內耳發育不良男童，出現復發性腦膜炎7次，手術發現有鐮骨足版及卵圓窗瘻管之病例報告。顱骨斷層掃描是最好診斷蒙迪尼發育不良的工具，經中耳手術治療為國內外首選治療方式，若個案患耳仍有聽力存在，可執行肌肉組織修補，若已無聽力或手術失敗則應移除鐮骨並以肌肉組織填塞，達到完全預防腦脊髓外漏(Lin et al., 2012)。腦膜炎臨床症狀包括發燒、嘔吐、頭痛等症狀，最常見的致病菌有肺炎鏈球菌及金黃色葡萄球菌，在菌種未確定前，可先給予廣效性抗生素治療，預防病情惡化(Muzzi et al., 2015)。發燒是兒童最常見的臨床症狀，常造成照顧者擔心(Chang, Liu, & Huang, 2013)。發燒定義為耳溫超過38°C，目前兒童多以口服退

燒藥及肛門塞劑為主，發燒時定時測量體溫，發冷期可給予增加衣物及被蓋保暖，發熱期宜將室溫維持在24°C~26°C，退熱期可協助病童溫水拭浴(陳、蔡，2010)。

二、疼痛評估及護理

疼痛是一種個別且主觀的經驗，病童除了自我表達之外，可依病童的年齡及認知能力來選擇適合的疼痛評估工具，FLACC(Face Legs Activity Cry & Consolability)量表適用於0~7歲兒童，從臉部、腿部、活動、哭泣和安撫程度等五項進行客觀的行為評估，總分為0~10分(Johansson & Kokinsky, 2009)。若發生疼痛時可給予止痛藥如：Acetaminophen及Ibuprofen等，另因腦膜炎導致之頭痛亦可使用降腦壓藥物如：Manntiol，採集中護理，且注意病室燈光柔和、床頭抬高15°-30°及避免用力動作，來降低顱內壓(詹、王、吳，2011；Tasker, 2017)，亦可使用非藥物治療方式如：按摩等，來轉移病童的注意力(Hauer & Jones, 2015)。

三、學齡前期兒童面對住院的壓力及護理

依據艾瑞克森理論個案正處於學齡前期，兒童對於住院壓力在身體及言語上會有攻擊行為如：哭鬧、拒絕治療等行為(張、蔡，2014)。「遊戲」對住院兒童來說是必要的，適時運用角色扮演遊戲、繪畫、說故事及最愛的玩偶等治療方式讓兒童表達內心對住院的想法(陸，2009)。在治療時，利用繪本及使用醫

療器材角色扮演讓兒童了解整個治療過程，使兒童有自己決定的能力，也利用壁貼佈置環境，在治療後給予貼紙鼓勵，以減緩對治療的恐懼(謝、劉、卓，2012)。

護理評估

一、個案簡介

個案是一位三歲男童，在家排行老二，與案父、案母、案兄同住，個案目前未就讀幼稚園，溝通語言為國語，雙親皆碩士畢業，案母家管為主要照顧者，案父在外商公司上班經常至國外出差，家境小康。因個案腦膜炎再次復發，案父長期於國外，外婆自彰化來幫忙照顧案兄生活起居。

二、過去病史及求醫過程

個案於2014年3月個案因發燒、嘔吐、頭痛，醫師診斷為腦膜炎，入院治療三週出院，在同年5月29日早上個案又出現發燒、嘔吐、頭痛等情形，至本院門診求治，治療過程如表一。

三、整體性護理評估

護理期間自2014年5月29日至6月21日，藉由觀察、會談等方式收集資料，並以Gordon十一項功能性健康型態進行整體性評估，分析如下：

(一)健康認知與健康處理型態：個案從小只要有感冒案母就帶個案至醫院就診，個案已完成疫苗接種，案母平時會上網搜尋育兒資訊。入院時5/29體溫：38.7°C、心跳：122次/分、呼吸：32次/分、血液白血球：21,500/ul，5/31血液細菌培養及腦脊髓液細菌培養皆為肺炎鏈球菌，5/29個案臉部有潮紅情形，四肢冰冷，個案主訴：「媽媽！好冷喔！」；案母主訴：「弟弟又發燒了，額頭摸起來很燙，手腳冰冷，精神很差。」、「弟弟昨天就開始發燒了，現在要怎麼退燒？」、「他的左耳好像有點怪怪的，聽不太到」，住院後會主動上網查詢腦膜炎相關訊息，經評估個案有體溫過高的護理問題。

(二)營養代謝型態：身高93公分(15

- 5.29 因發燒、嘔吐、頭痛入院，CSF報告：WBC：>10,000/cmm、glucose：60mg/dl、protein：199mg/dl，以cefotaxime(5/29-6/20)及vancomycin(5/29-6/20)抗生素治療。
- 5.31 CSF culture、blood culture：streptococcus pneumonia，確立診斷為復發性pneumococcus meningitis。
- 5.31 抽第二套blood culture及做第二次spinal tapping，CSF報告WBC：2,097/cmm、glucose：90 mg/dl、protein：93mg/dl。
- 6.3 Brain CT：正常。
- 6.4 第二次CSF culture：正常。
- 6.5 第二套blood culture：正常。
- 6.7 病童低頭時左鼻孔有透明液體流出，護理師予血糖試紙測試有葡萄糖反應，疑似腦脊髓液外漏。
- 6.10 顱骨斷層掃描(HRCT)：診斷為蒙迪尼發育不良，建議手術治療。
- 6.11 第三次spinal tapping，CSF culture：正常。
- 6.18 進行手術治療。
- 6.21 病情穩定，出院於門診追蹤。

~25百分位)，體重13公斤(15~25百分位)，住院前喜歡吃麵食，每餐約一碗份量，並喜歡用巧虎杯喝水；住院後在案母協助下約可吃2/3碗蔬菜粥，住院期間每日給予靜脈輸注5% dextrose in 0.33% saline 1,200cc。

(三)排泄型態：大小便已訓練完成，案母表示個案在家每天至少解一次黃色軟便，小便亦順暢；住院以後一天解7~8次尿液，順暢且清澈，有給予預防性軟便藥(氧化鎂)使用，每天解一次黃色軟便。

(四)活動與運動型態：住院期間呼吸次數約26~30次/分，聽診呼吸音及心跳正常，步態平穩，GCS：E4M6V5，在丹佛發展測驗評估中，符合精細動作發展能疊方形積木，粗動作發展可雙腳跳躍，案母表示：「平常在家喜歡玩橡皮球，也愛看幼幼臺及巧虎DVD學著唱唱跳跳。」；住院後大部分時間皆在床上活動，5/29案母訴：「弟弟不肯下床活動，一直說頭痛痛。」，5/29使用FLACC評估量表，評估為9分，依醫囑立即給予個案口服止痛藥acetaminophen後約1小時，再次予評估疼痛降至2分，經評估結果得知有急性疼痛的問題。

(五)睡眠與休息型態：個案住院前大概每天睡9~10小時左右，有睡午覺習慣約2小時；住院後會因頭痛醒來，使用止痛藥後可再入睡，加上午睡1~2小時，每日可睡眠時間約10小時左右，無打哈欠及黑眼圈情形。

(六)認知及感受型態：個案視、聽、嗅、觸等感覺正常，意識清楚，以自己的想法為中心，認為只要是自己感覺到

不舒服，別人也會覺得不舒服，但個案看到案母哭泣時會拿自己的睡覺毛巾給案母。住院後有大哭、尖叫、全身扭動的情形，5/29 23:00個案哭鬧表示頭痛、皺眉、雙手緊握，哭鬧尖叫、頸部僵硬、嘔吐，測量血壓112/68mmHg、心跳：122次/分，使用FLACC評估量表，評估為9分，頭痛時間持續約5分鐘，醫護人員依醫囑予acetaminophen止痛藥使用，個案主訴：「媽媽！頭好痛喔！」；案母表示：「弟弟一直說頭痛，手一直敲頭，腦子會不會壞掉啊！耳朵也怪怪的！」、「弟弟睡睡醒醒的，醒來就一直哭鬧，好像很不舒服，不好安撫。」，經以上評估個案有急性疼痛的護理問題。

(七)自我概念與自我感受型態：案母表示個案在陌生環境不易與他人互動，只會抱著自己最喜歡的巧虎玩偶，不時會模仿著巧虎的動作，已具備延遲模仿的概念。5/29護理人員進入病房時，會雙眼緊盯護理人員，躲在案母身後大哭，不讓醫護人員觸碰靠近，測量生命徵象時出現尖叫、扭動身體及雙手揮開聽診器等行為，並哭著說：「你走開，我不要打針針，我會痛，不要抓我！」，案母訴：「弟弟只要看到穿白色衣服的人，就會一直哭鬧、尖叫。」，經評估後個案有恐懼的護理問題。

(八)角色關係型態：個案為家中次子，案父為主要決策者及經濟提供者，案母在家中照顧個案生活起居，住院時主要照顧者為案母，案婆偶爾在案兄下課時也會來醫院陪弟弟共進晚餐，在皮

亞傑認知發展中的運用表象智力特徵而言，常問媽媽：「爸爸在哪裡？」但案母告知案父上班忙碌，個案可以接受。

(九)性與生殖型態：個案有時會習慣性的摸自己的生殖器，觀察生殖器無分泌物、紅腫及異味，無陰囊水腫或隱罩症，喜歡媽媽，也比較依賴媽媽。

(十)應對及壓力與耐受之型態：個案平時很少離開案母，5/29筆者與案母陪同個案繪圖，個案用彩色筆畫畫時所畫出的圖案是黑色及井字線條的圖案，過程中並喃喃自語訴：「妳們都是壞人，把我抓到這裡關起來。」，以上評估後

個案有恐懼之護理問題。

(十一)價值、信念型態：個案認為所有的東西都具有生命，個案：「我要和包包阿伯(佛祖)當好朋友」；案母：「我有拿衣服去廟裡收驚及求平安符」，家庭平日初一、十五會拜拜，個案有配戴平安符。

問題確立

根據護理評估資料分析，於2014/5/29~6/21可確立三項主要護理問題，包括急性疼痛、體溫過高、恐懼。

問題一：急性疼痛 / 與顱內壓升高及肺炎鏈球菌腦膜炎有關(5/29~6/10)

主觀資料：1.5/29個案：「媽媽！頭好痛喔！」2.5/29案母：「弟弟一直說頭痛，手一直敲頭，腦子會不會壞掉啊！耳朵也怪怪的！」、「弟弟睡醒醒的，醒來就一直哭鬧，好像很不舒服，不好安撫。」、「弟弟不肯下床活動，一直說頭痛！」
客觀資料：1.5/29觀察個案疼痛時皺眉、雙手緊握、哭鬧尖叫、頸部微僵硬及嘔吐情形。2.5/29 GCS：E4M6V5，測量血壓112/68mmHg、心跳：122次／分。3.5/29個案頭痛時，予使用FLACC疼痛評估量表為9分。

護理目標

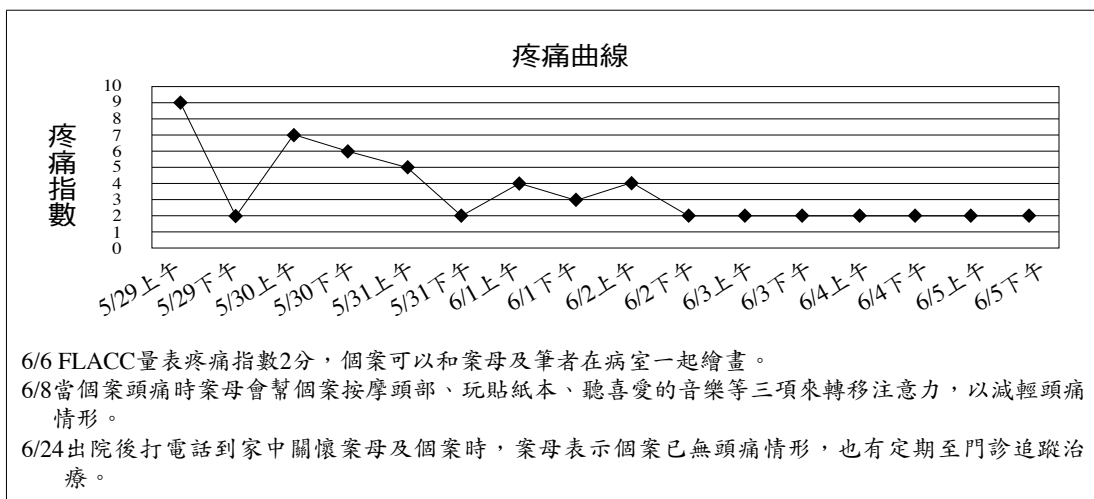
- 1.6/3個案疼痛指數已降至2分(含)以下。
- 2.6/10案母可說出及執行減輕疼痛的方法至少三項。

護理措施

- 1-1觀察個案疼痛的持續時間、頻率等，予案母疼痛護理衛教，並教導案母一起使用FLACC疼痛量表監測疼痛性質及時間並記錄。
- 1-2監測個案生命徵象、意識及頭痛等情形，並主動記錄疼痛的曲線圖。
- 1-3當個案頭痛時給予acetaminophen使用，並觀察用藥反應及效果。
- 1-4依醫囑予每6小時使用mannitol，來減緩腦壓上升所引起的頭痛，並評估使用後症狀是否有緩解。
- 1-5維持體液平衡，視需要補充水分，告知醫師個案頭痛的性質、強度、頻率及持續時間，並與醫師討論用藥的處置。
- 2-1每日與案母及個案約定時間採集中護理，維持安靜的病室環境，共同陪伴個案並從中評估個案的症狀及反應，並帶繪畫本、玩貼紙本或故事書，讓個案可以選擇想玩的遊戲，提供個案自主感，並轉移個案對疼痛的注意力。
- 2-2睡前提供個案習慣音樂，增加熟悉感，安撫情緒，達到轉移對疼痛的注意力。
- 2-3抬高床頭30°及柔和燈光，增進舒適感及避免顱內壓升高等。
- 2-4依醫囑給予軟便藥(氧化鎂)1# po TID使用，避免用力排便引起顱內壓上升。
- 2-5教導案母當個案頭痛時，可給予按摩疼痛部位並安撫哭鬧等情緒。

護理評估

- 6/3評估個案使用acetaminophen後FLACC疼痛量表測由9分下降至2分。
- 6/5記錄個案疼痛情形如下圖：



問題二：體溫過高 / 與腦膜炎感染有關(5/29~6/8)。

主觀資料：1.5/29個案：「媽媽！好冷喔。」2.5/29案母：「弟弟又發燒了，額頭摸起來很燙、手腳冰冷、精神很差。」、「弟弟昨天就開始發燒了，現在要怎麼退燒？」、「他的左耳好像有點怪怪的，聽不太到。」

客觀資料：1.5/29入院時生命徵象耳溫：38.7°C、心跳：122次/分、呼吸：32次/分、抽血檢驗白血球：21,500/uL、個案發燒時臉潮紅、身體發熱、手腳冰冷、精神顯倦怠。2.5/31血液細菌培養及腦脊髓液細菌培養：肺炎鏈球菌。

護理目標

1.5/30案母可以說出發燒時症狀及處理方法至少三項。
2.6/8 個案體溫維持在36.5°C~37.5°C。

護理措施

- 1-1 住院時提供案母小兒發燒照護注意事項之衛教單張並說明內容。
- 1-2 教導並協助案母如何觀察及了解發燒時的症狀及處理，在發燒時給予適當的處理。
- 1-3 當體溫大於38°C，手腳冰冷時，給予增加被蓋、穿衣服及襪子保暖，並稍微調高室溫，在手腳溫暖、臉部潮紅時，協助減少被蓋。
- 1-4 當體溫在退燒流汗時，協助溫水擦拭身體並更換棉質易吸汗的衣物，且更換枕頭套及床單，並調整環境溫度。
- 2-1 每四小時及需要時測量體溫，並記錄，讓醫師知道個案體溫之變化。
- 2-2 依醫囑給予退燒藥使用，當體溫大於38.5°C時，每六小時給予acetaminophen 6ml口服使用，利用角色扮演遊戲讓個案自行喝下退燒藥，在個案無發燒時，運用巧虎及醫師說故事：「巧虎發燒了，醫師叔叔開甜甜果汁藥水給巧虎喝！」，並引導案母說：「巧虎生病了，要乖乖喝藥水，打敗細菌蟲，生病就會好了！」，當個案發燒時可利用遊戲內容讓個案自行喝下藥水，並給予貼紙或口頭鼓勵讚美。
- 2-3 當體溫大於39°C時，依醫囑每六小時給予ibuprofen 6ml口服使用。
- 2-4 每日依醫囑給予靜脈點滴輸注5% dextrose in 0.33% saline 1,200cc。
- 2-5 每日依醫囑給予cefotaxime 500mg靜脈注射每6小時一次、vancomycin 350mg靜脈注射每8小時一次。
- 2-6 教導案母若返家體溫介於37.5°C-38°C時可減少被蓋或調整室溫等，高於38°C即回診檢查以預防感染。

護理評估

5/30當個案四肢發冷時，案母會主動幫個案增加被蓋、穿襪子及調高空調等三項，並當流汗時可更換易吸汗衣物增加舒適感。

6/8個案體溫維持在36.5°C~37.3°C。

6/24電話關懷案母及個案，案母訴：「現在弟弟的體溫都正常，我們也有乖乖回門診，醫生也有請我們隨時注意弟弟的體溫，如果有燒或還是有鼻漏的情況我們會提前回診的」。

問題三：恐懼 / 與住院和治療壓力有關(5/29~6/6)

主觀資料：1.5/29個案：「你走開，我不要打針針，我會痛，不要抓我！」2.5/29個案：「妳們都是壞人，把我抓到這裡關起來。」3.5/29案母：「弟弟只要看到穿白色衣服的人，就會一直哭鬧、尖叫。」

客觀資料：1.5/29當醫療人員進入病房時，會雙眼緊盯護理人員，躲在案母身後大哭，不讓醫護人員觸碰靠近。2.5/29在測量生命徵象時出現尖叫、發抖、扭動身體、雙手揮開聽診器等行為來拒絕護理人員觸摸及靠近，且個案所畫出圖案都是黑色井字線條。

護理目標

1.6/2當護理人員靠近時個案不再哭鬧尖叫等反應。

2.6/6做治療時個案可配合治療，如量體溫及打針等。

護理措施

1-1治療時，讓個案抱著最喜愛的巧虎玩偶進行治療及請案母在旁邊陪伴，增加安全感。

1-2增加個案的熟悉感如測量前，讓個案玩聽診器並在聽診器上貼可愛圖案或玩偶，如：巧虎生病了，我們來聽聽巧虎身體裡有沒有細菌蟲，讓個案知道檢查過程，在引導下，換巧虎當醫師幫你聽看看身體裡有沒有細菌蟲，減少病童對治療的壓力及恐懼。1-3提供讓個案有決定的能力，如量體溫時，「阿姨要囉囉耳朵了，你要囉囉哪一個耳朵啊？」，增加病童的自主感。

2-1治療室牆壁上貼可愛的圖案，並打開天花板上電視播放巧虎DVD，當個案在治療床上時，可轉移注意力及恐懼。

2-2在打針前，與案母及個案共同閱讀打針繪本，讓個案了解治療過程。

2-3運用角色扮演，如：告訴個案巧虎生病了，醫師叔叔說巧虎身體裡面有細菌蟲要打針針，才會趕快好起來，讓個案幫巧虎在注射部位手上貼膠帶固定，打針後，在個案固定板上畫可愛的圖案，如：畫大象，並告訴病童大象要噴水了(點滴)，大象會保護你，打敗細菌蟲，讓你趕快好起來，趕快出院，並握著手鼓勵病童，分散個案注意力，並讓個案了解治療過程。

2-4放置貼紙讚美盒，當做完治療時給予貼紙讚美個案。

2-5打針時，拿蛇燈照個案的手背，如：阿姨拿燈照手手看細菌蟲躲在哪裡，把細菌蟲抓出來關在瓶子(blood culture)裡面，轉移個案緊張感。

2-6若非緊急治療，可讓家屬向個案心理建設，並有心理準備何時接受治療。

護理評估

6/2做治療時靠近個案時不再哭鬧且會主動跟護理人員說：「阿姨好！我今天有棒棒喔！」。

6/6測量生命徵象時個案會好奇摸護理人員身上的聽診器及識別證，且觸摸注射部位時不再哭鬧，治療後會主動跟護理人員要車車貼紙，並一起玩玩具，無害怕哭鬧情形。

6/24出院後打電話到家中關懷個案時，個案主動要跟護理人員說話並說：「護士阿姨我回家有乖乖聽媽媽的話，我已經殺死細菌蟲了，我的頭頭沒有痛痛了！謝謝護理師阿姨的照顧。」

結論與討論

本文旨在探討一位因蒙迪尼發育不良引起復發性腦膜炎之個案，筆者面對病童住院恐懼的問題，運用治療性遊戲的技巧如角色扮演、繪本及讓病童自己選擇等措施，與謝等(2012)所提及繪本及醫療器材角色扮演等方式讓病童了解治療過程，並讓個案有自行決定的能力，有助於緩解病童對治療的恐懼，與本個案實際運用成效相同。於照護期間，筆者深感若家中成員住院時，親人支持對照顧者甚為重要，個案在住院初期多以哭鬧方式呈現，造成溝通上的困難，使筆者一度感到挫敗，在繪圖過程中使筆者更加了解個案內心深處的想法；另案父經常至國外出差，僅透過電話與案父連繫，無法了解到案父太多內心層面的想法為本文之限制。另個案為單側蒙迪尼發育不良，如同文獻所提不易診斷，面對個案鼻孔間歇性流出清澈鼻液時，應提高警覺，而文中筆者機警的給予處理並舉辦醫療團隊跨領域討論，共同診斷出腦膜炎復發之確切原因，返家後電話關懷時案母表示，個案出院後身體狀況良好，感謝醫療人員的用心照顧，此話語亦帶給筆者莫大的鼓勵。兒科與病童建立治療性人際關係本為一大挑戰，建議單位若臨床狀況允許連續性全責照護是必要的，也建議可培育由繪畫透析病童之想法的專業課程訓練種子，可做為臨床醫護人員照顧病童時之溝通模組，提升醫護人員評估及溝通技巧。

參考文獻

- 陳律利、蔡佳伶(2010)·協助一位發燒病童越南籍母親降低焦慮之泛文化護理經驗·*長庚護理*，21(4)，549-558。
- 張綠怡、蔡綠蓉(2014)·住院兒童之反應及其護理·於陳月枝總校閱，*實用兒科護理*(七版，177-237頁)·臺北市：華杏。
- 陸雅青(2009)·從塗鴉看治療中的危機與轉化·*臺灣藝術治療學刊*，1(1)，1-13。
- 詹佳霖、王錦雲、吳麗彬(2011)·一位學齡前期男童罹患結核性腦膜炎之護理經驗·*新臺北護理期刊*，13(1)，117-124。
- 劉乃文、蘇茂昌、辛宗翰、楊義良(2000)·Mondini氏內耳發育不良症併復發性腦膜炎一病例報告·*中華民國耳鼻喉科醫學雜誌*，35(4)，255-258。
- 謝怡娟、劉惠姿、卓燕華(2012)·降低學齡前期兒童接受靜脈注射恐懼程度之專案·*護理雜誌*，59(3)，79-86。
- Anandi, S., Tullu, M. S., Bhatia, S. & Agrawal, M. (2012). Mondini dysplasia as a cause for recurrent bacterial meningitis: An early diagnosis. *Journal of Child Neurology*, 27(8), 1052-1055.
- Chang, L. C., Liu, C. C., & Huang, M. C. (2013). Parental knowledge, concerns, and management of childhood fever in Taiwan. *The Journal of Nursing Research*, 21(4), 252-260. doi:10.1097/JNR.000000000000007
- Hauer, J., & Jones, B. L. (2015). *Evaluation and management of pain in children*. Retrieved from https://www.uptodate.com/contents/evaluation-and-management-of-pain-in-children?source=search_result&search=Evaluation%20and%20management%20of%20pain%20in%20children.&selectedTitle=1~150

- Johansson, M., & Kokinsky, E. (2009). The COMFORT behavioural scale and the modified FLACC scale in paediatric intensive care. *Nursing in Critical Care*, 14(3), 122-130. doi:10.1111/j.1478-5153.2009.00323.x.
- Janocha, L. J., Simon, K. (2013). Recurrent meningitis a review of current literature. *Przegląd Epidemiologiczny*, 67(1),41-45.
- Lien, T. H., Fu, C. M., Hsu, C. J., Lu, L., Peng, S. S. F., & Chang, L. Y. (2011). Recurrent Bacterial Meningitis Associated With Mondini Dysplasia. *Pediatrics & Neonatology*, 52(5), 294-296. doi:10.1016/j.Pedneo.2011.06.010
- Lin, C. Y., Lin, H. C., Peng, C. C., Lee, K. S., & Chiu, N. C. (2012). Mondini dysplasia presenting as otorrhea without meningitis. *Pediatrics And Neonatology*, 53(6), 371-373. doi:10.1016/j.pedneo.2012.08.007
- Muzzi, E., Battelino, S., Gregon, M., Pellegrin, A., & Orzan, E. (2015). Life-threatening unilateral hearing impairments. Review of the literature on the association between inner ear malformations and meningitis. *International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology*, 79(12), 1969-1974. doi: 10.1016/j.ijporl.2015.09.028
- Tasker, C. R. (2017). *Elevated intracranial pressure (ICP) in children : Management*. Retrieved from [https://www.uptodate.com/contents/elevated-intracranial-pressure-icp-in-children-management?source=search_result&search=Elevated%20intracranial%20pressure%20\(ICP\)%20in%20children&selectedTitle=1~150](https://www.uptodate.com/contents/elevated-intracranial-pressure-icp-in-children-management?source=search_result&search=Elevated%20intracranial%20pressure%20(ICP)%20in%20children&selectedTitle=1~150)



A Nursing Experience of a Child with Recurrent Bacterial Meningitis Associated with Mondini Dysplasia

Ying-Li Wu, Chia-Ling Li*

ABSTRACT

This paper described a nursing experience of a child with recurrent bacterial meningitis associated with Mondini dysplasia. The nursing period lasted from May 29 to June 21, 2014. With Gordon's health functional patterns as framework and data collected via observation and listening, the patient's health problems were found to be acute pain, hyperthermia, and fear. The author discovered during the nursing period that the patient frequently crying and refused treatment, and the patient's mother was perplexed by the rapid relapse. The author co-developed a care plan with the patient's mother through listening and encouragement, relieved the patient's fear towards treatment by introducing his favorite toy during treatment, and provided the primary caregiver with disease and care information. We hope that this holistic assessment nursing experience could serve as a reference when caring for patients with similar conditions. (Tzu Chi Nursing Journal, 2017; 16:6, 127-136)

Keywords: fear, mondini dysplasia, recurrent bacterial meningitis

RN, Hsinchu MacKay Memorial Hospital; Head Nurse, Hsinchu MacKay Memorial Hospital*

Accepted: March 5, 2017

Address correspondence to: Chia-Ling Li No. 690, Section 2, Guangfu Road, Hsinchu City30071

Tel: 886-3-611-9595 #3651 ; E-mail: applel32370@gmail.com