

**After the Disaster : Nursing Experience with Multidisciplinary from  
Burn Center of Taipei Veterans General Hospital**

On 27 June 2015, flammable starch-based powder exploded at Taiwan water park in New Taipei City. 499 patients injured during this accident. 47 patients were sent to the Taipei Veterans General Hospital. We discuss how we deal with the 38 patients with average 45% total body surface area (TBSA) . Methods: We describe the nursing experience with multi-disciplinary team. We also collect the information of patient's age, gender, TBSA, incidence of inhalation injury, intubation periods, timing and method of surgical debridement and skin graft, incidence of hospital infection. Results: Patients were admitted to six intensive care units and two wards. Multi-disciplinary team included Plastic Surgery, Nursing Department, Thoracic Department, Respiratory Therapy, Nephrology, Cardiology, Ophthalmology, Neurology, Neurosurgery, Rehabilitation, Psychiatry, Nutrition and Social Work. 38 patients including 15 females and 23 males injured in the flammable starch-based powder explosion were admitted to our burn center. The average age is 23 years old (range from 15-38 years old). The average TBSA is 44%. 18 patients (47%) have burn injury between 40% -80% TBSA, and 6 patients (16%) have more than 80% TBSA burn injury. Most of them are healthy teenagers without

systemic disease. One (2.6% mortality rate) patient died during treatment and one patient AAD(2.6%). Conclusions: Early debridement and early skin graft, multidisciplinary care model, and young age contributed to the good outcomes.

Key Words : Nursing Experience 、 Multidisciplinary 、 Disaster

## 災難後：臺北榮民總醫院燒傷中心跨團隊護理經驗

2015年6月27日，台灣新北市八仙樂園發生粉塵爆炸。這次事故中有499名患者受傷。47名患者被送往臺北榮民總醫院。我們針對38位個案進行討論。方法：我們採用多學科團隊描述護理經驗。我們收集患者年齡、性別、體表面積、吸入性損傷發生率、插管時間、手術清創和皮膚移植的時間和方法，醫院感染髮生率等資料。結果：患者入住六個重症監護室和兩個病房。多學科團隊包括整形外科、護理部、胸部、呼吸治療、腎臟科、心臟科、眼科、神經外科、復健、精神科、營養部和社會工作室。38名患者（包括15名女性和23名男性受傷）平均年齡為23歲（範圍從15-38歲）；平均體表面積44%；18名患者（47%）面積40%-80%TBSA，6名患者（16%）超過80%的燒傷面積。他們中的大多數是沒有全身性疾病的健康青少年。一名（2.6%死亡率）患者在治療期間死亡，一名患者死於AAD（2.6%）。結論：早期清創和早期皮膚移植，透過多學科護理模式有助於良好的治療效果。

關鍵字：護理經驗、跨團隊、災難

## 2018 年 WSDN\_心得報告

本次世界災害護理學會所舉辦的研討會有來自 16 個國家 170 多人參加會議。二天的會議包含主題演講、小組討論、分場口頭發表及海報發表，第一天的下午，大會安排了一個多小時的分組城市導覽，藉由導覽員介紹布萊梅的古蹟與特色建築，城市導覽結束後，至音樂廳聆聽來自不來梅藝術學院“IntoNation”合唱團的音樂表演，音樂會後接著進行晚宴，讓與會者有不同於以往的感受。

主題演講內容提到護理師在災難事件中扮演著領導者、教育者、參與者、政策制定者和研究人員；平時強化對災難的應變能力，醫療系統對緊急情況的反應主要仰賴護理師的應變知識與技能，才能夠在災難事件中採取適當的護理措施。同時在災難處置過程中，護理師也應積極參與心理社會支持與重建。

會議中也探討到災難中的人道主義反應，透過與紅十字會建立夥伴關係，以支持災難性事件後的重建，國外也會透過紅十字會的合作協助災民維持日常生活如水、環境衛生以及生活物資提供，同時給予合宜的護理指導。另外，災難後盡快恢復通信，以便快速反映災難的真實情境，透過通訊網絡能快速提供所需的援助，將對災後重建有正面的影響。

分場口頭報告提到所有危害處理醫療機構災害管理的準備：當災難發生時，衛生機構應該正常運作以應對社會需求。他們準備的越多，

因果關係和損害就越少。個人的災害管理分三個方面：1) 危害脆弱性分析，2) 應急響應的六個關鍵領域，包括通信，資源和資產，安全，工作，人員責任，公用事業管理，患者臨床和支持活動，3) 機構應急行動計劃中的所有危險方法。經由全方位危害自我評估清單檢查應計劃和醫院的演練。若是資源重疊(如現場缺乏人員和設施：將導致實際反應時間比預期慢)；員工對災害的樂觀態度可導致措施不足；同時與外部供應和社區的聯繫無法在醫院演練中模擬。透過不同程度的損害整合內部和外部資源，以減少最小傷害的目標。

日本學者分享育兒婦女的災難準備：日本神戶育兒婦女的災難準備，主要分為4個要素：1.避免死亡；2.增加存活機會；3.建立自己的災難準備文化，4.為家庭做準備，第一要素是整合家具以防止直接損害身體，與家人分享疏散地點保持健康，保護孩子，與當地居民建立聯繫；第二要素儲存水、食品和衛生用品、兒童用品、日常生活經濟保障，以維持健康生活；第三要素建立家庭準備文化，培養災難意識，模擬災難損害；第四要素討論工作期間、孩子在學校、伴侶不在家時的處理。

同時也分享災害護理志工在災害中心的作用：在災難發生時，日本的地方社會福利委員會建立災害志願者服務中心，主要角色是對受災戶進行心理支持、協助受災戶重建生活、與其他救災工作團隊互助合作、管理和分配志工各項活動；分析記錄災害護理，包括災害志願

者中心救援隊的形成和活動結果，救援隊的目的是預防中暑及感染控制措施，掌握弱勢群體的健康和日常生活需求，使用濕球溫度(WBGT)作為指示劑來管理預防中暑。透過巡邏式進行管理和改善志願者的健康狀況和工作環境。此外，還提倡洗鞋、洗手和漱口，以預防傳染病。透過家訪發現日常生活需求和心理健康的問題。

烏干達東部農村地區艾滋病毒感染者的生活品質：愛滋病毒的恥辱行為是農村社區早期發現和治療的一個障礙。此外，愛滋病病毒感染者及其親屬經常遭受心理疾病的困擾。參與者分享了日常生活（疾病症狀）和愛滋病病毒檢測後的困難。AIDS 流行病已經持續了超過四分之一世紀，根據衛生計量和評估研究所，AIDS 在烏干達是導致死亡和殘疾的主要原因。2016 年烏干達有 140 萬愛滋病毒感染者，6.5%成人愛滋感染率，52000 新感染愛滋病毒，28000 愛滋病相關死亡，只有 67% 成人以及 47%兒童接受治療，利用社會和宗教支持有助於邊緣化群體面對災難。

2017 年尼泊爾洪水災害護理活動報告：暴雨引發傾盆大雨導致尼泊爾的大規模洪水，人民遭受巨大的生命損失，獲得當地政府的許可，共有 225 個家庭，調查 1659 人。共同的健康問題是腹瀉、發燒和皮膚病，以及環境狀況，提供環境衛生、營養、安全飲用水和預防傳染性，以便減少災害造成的傷害。

Mobile4D 指的是手機資訊和通訊技術，數據收集和報告，資料

整合分析，包含火災、乾旱、食物、洪水、蝗蟲、人類疾病、動物疾病以及植物疾病等。可用於登革熱的控制，提供有關傳染病的相關資料，也可以收集圖像、街景數據報告可疑病例。

最後要感謝學會針對此次國際會議提供補助，讓台灣在本次會議中能得到各國的關注及讚賞，順利爭取為 2022 舉辦國，參加本次的研討會後發現，近年來世界各地面對漸進的全球變遷，及其衍生日愈惡化極端事件及嚴峻複合型災害，需綜合考量各種可能發生的災害，發展多元應變機制，建立創新的防救災思維，貫徹複合性災害管理與應變策略。醫院定期舉行大規模患者參加防災演習，人員培訓和準備，可以有效面對突然出現的災害受災人員。