

附表 1



公益信託八仙關懷基金
109 年度信託事務處理報告書
自 109 年 1 月 1 日至 109 年 12 月 31 日

一、原訂目標：從事燒燙傷病友及其家庭之社會救助，以減輕燒燙傷病友及其家庭之經濟壓力，得以安心接受治療。

二、執行內容：

幣別：新臺幣/單位：元

工作項目	實施內容 (原則按人事時地物之方式陳述)	使用經費	備註
1	於 109 年度捐助八仙塵爆燒燙傷者補助專案共計 20 件。	\$323,098	名單請詳附件
2	於 109 年 7 月 30 日捐款贊助台灣疼痛醫學會八仙塵爆研究計畫。	\$600,000	計畫請詳附件
3	於 109 年 1 月 15 日捐助林○璇燒燙傷者補助個案。	\$18,000	
4	於 109 年 2 月 17 日捐助張○瑄燒燙傷者補助個案。	\$60,000	
	於 109 年 4 月 9 日捐助陳○圓燒燙傷者補助個案。	\$21,000	
合計：\$1,022,098			

三、經費來源：

本年度信託事務處理經費主要來自：

一、利息收入計新臺幣 3,914 元(詳收支計算表)。

二、信託資本計新臺幣 100,000,000 元(詳資產負債表)。

四、效益：

本公益信託本年度共計使用經費計新臺幣 1,022,098 元。

信託監察人簽章：

填表說明：

一、本報告書內容須呈現公益信託之信託事務處理情形、捐贈支出之款項明細等內容。

二、第二項「執行內容」之「實施內容」欄請概述活動內容(原則摘述人事時地物，如有詳實之活動紀實或媒體報導得採附件方式呈現)。如有受益人，其名稱可採於「實施內容」逐一揭露或於「備註」欄註明「詳附件○○」方式揭露，惟採後者揭露者，應於「實施內容」載明受益人人數。

三、應揭露之受益人係指信託業開立扣繳憑單之對象。同一受益人受贈金額揭露方式得採依活動別分別列示或年度合計總額方式呈現。

八仙塵爆燒燙傷者補助表明細

項次	受益人	匯款日	金額
1	黃○慈	2020/1/15	21,600
2	彭○郁	2020/1/15	18,590
3	曾○臻	2020/1/15	30,000
4	陳○佑	2020/1/15	10,452
5	陳○仁	2020/3/2	15,390
6	王○樺	2020/6/15	30,000
7	韓○	2020/6/15	8,486
8	陳○涵	2020/6/15	10,221
9	李○宇	2020/6/16	30,000
10	洪○繫	2020/7/15	16,071
11	陳○欣	2020/7/15	8,123
12	林○妤	2020/8/31	300
13	劉○瑀	2020/8/31	17,789
14	郭○呈	2020/8/31	18,102
15	蔣○宸	2020/8/31	10,602
16	曾○臻	2020/10/15	30,000
17	陳○伶	2020/11/13	7,697
18	黃○君	2020/11/13	8,854
19	李○娟	2020/12/15	11,620
20	曾○臻	2020/12/15	19,201
合		計	323,098

八仙塵爆研究計畫申請書

一、基本資料

計畫編號：

計畫類別	專案研究計畫		
主持人	單位：台大醫院麻醉部	姓名：周韋翰	職稱：主治醫師
協同主持人	單位：台大醫院金山分院醫療部麻醉科	姓名：葉芷圻	職稱：主治醫師
指導教授	單位：台大醫學院麻醉科	姓名：孫維仁	職稱：教授
計畫名稱	中文	八仙塵爆燒燙傷病歷資料登錄系統資料檔與全民健康保險申報資料檔回溯性研究：塵爆患者發生急慢性疼痛之危險因子與預後	
	英文	A retrospective study of the Taiwan Formosa Water Park explosion registration system database and National Health Insurance research databases: the risk factors and prognosis of acute and chronic pain in the victims of Taiwan Formosa Water Park explosion	
研究性質	<input type="checkbox"/> 基礎研究 <input checked="" type="checkbox"/> 應用研究 <input type="checkbox"/> 技術發展 <input type="checkbox"/> 行政配合 <input type="checkbox"/> 資訊服務 <input type="checkbox"/> 其他		
申請經費	合計：1,010,000元整	聯絡人/電話	姓名：周韋翰 手機：921815831
E-mail	brokenarrowchou@yahoo.com.tw		

■ 主持人及協同主持人皆保證此所提之計畫內容與其他(如科技部、國衛院、衛福部等)計畫未重複。

計畫主持人簽章：_____ 單位主管：_____ 申請日期： 年 月 日

協同主持人簽章：_____ 指導教授簽章：_____

二、中文摘要：

自八仙塵爆事件是近年來極少發生的大規模燒傷事件，有鑒於麻醉及疼痛專科醫師，對於燒傷病患之圍術期照護和疼痛處理經驗有限，希望能藉由分析這次八仙塵爆燒燙傷病人病歷資料登錄系統資料庫，找出值得借鏡的疼痛處理模式。

燒傷病患的疼痛包含了急性期、恢復期、以及之後可能遺留下的慢性疼痛，疼痛組成又可分成感受性疼痛(Nociceptive pain)、神經性疼痛(Neuropathic pain)、以及心理性影響等等複合因素，再加上受傷的範圍和部位不同，疼痛處理方式變得非常複雜。燒傷在一般人族群中並不是常發生的意外，因此麻醉及疼痛科醫師，對於燒傷病患的疼痛一直沒有足夠的經驗和準則可以依循，但是燒傷病人的疼痛與住院時、治療期間、復健期間、以及往後的人生都息息相關，影響醫療品質和生活品質甚巨。

八仙塵爆事件近年來極少發生的大規模燒傷事件，受害人數眾多，醫療界投入的資源也多，在處理了這麼多燒傷部位和程度各異的病人之後，留下的病歷資料庫，內含的資訊極其珍貴，因此想藉由分析「衛生福利部衛生福利資料科學中心」之「八仙塵爆燒燙傷病歷資料登錄系統資料檔」與「全民健康保險申報資料檔」，增加對於燒傷病人族群疼痛性質的了解，並期望能歸結出比較恰當的疼痛照護模式，以幫助將來麻醉及疼痛科醫師處理燒傷病人相關麻醉及疼痛問題時，能有所依循或參考。

三、經費需求:

項目名稱	使用目的	總價
研究助理乙名(碩士級1年,含勞健保與年終獎金)	協調聯絡行政事宜、查閱醫院病歷	600,000
統計處健保資料庫使用費	分析八仙塵爆燒燙傷患者與同時期其他燒燙傷患者	73,400
統計處設備使用費(30天)	健康加值中心使用場地費	22,500
統計顧問公司費用	分析前溝通	10,000
	資料分析(含共同至衛福部統計處分析資料人員)	255,000
論文英修費用	投稿前英修	30,000
管理費	雜支與管理費	19,100

合計:NT\$1,010,000元

四、計畫背景:

八仙塵爆事件近年來極少發生的大規模燒傷事件，受害人數眾多，醫療界投入的資源也多，在處理了這麼多燒傷部位和程度各異的病人之後，留下的病歷資料庫，內含的資訊極其珍貴，因此想藉由分析八仙塵爆燒燙傷病人病歷資料登錄系統資料庫，增加對於燒傷病人族群疼痛性質的了解，並期望能歸結出比較恰當的疼痛照護模式，以幫助將來麻醉及疼痛科醫師處理燒傷病人相關麻醉及疼痛問題時，能有所依循或參考。

五、計畫目的：

燒傷病患的疼痛包含了急性期、恢復期、以及之後可能遺留下的慢性疼痛，疼痛組成又可分成感受性疼痛(Nociceptive pain)、神經性疼痛(Neuropathic pain)、以及心理性影響等等複合因素，再加上受傷的範圍和部位不同，疼痛處理方式變得非常複雜。燒傷在一般人族群中並不是常發生的意外，因此麻醉及疼痛科醫師，對於燒傷病患的疼痛一直沒有足夠的經驗和準則可以依循，但是燒傷病人的疼痛與住院時、治療期間、復健期間、以及往後的人生都息息相關，影響醫療品質和生活品質甚巨。

六、實施方法及進行步驟：

進入「衛生福利部衛生福利資料科學中心」之「八仙塵爆燒燙傷病歷資料登錄系統資料檔」與「全民健康保險申報資料檔」中，以加密的身分證字號連結資料，資料期間為2014年6月起至2016年12月，並加入「全民健康保險申報資料檔」中其他全國燒燙傷病患。從已登錄的資料檔尋找：患者特徵（年齡、性別等）、燒燙傷程度、治療過程（含藥物、手術、復健等）、實驗室報告、其他既存疾病、疼痛變化、門診追蹤狀況，進行多變項統計分析，藉以評估塵爆患者發生急慢性疼痛之危險因子與預後。

七、計畫之預期效果：

預期完成之工作項目：以多變項分析尋找急慢性疼痛之危險因子與預後相關性，並撰寫海報論文或期刊投稿，預計共兩篇發表。

工作人員預期可獲得之訓練及研究貢獻：

孫維仁教授：計畫發想與研究設計。

周韋翰醫師、葉芷圻醫師：回顧文獻與撰寫研究計畫，並根據期中得到之結果，進行分析討論，必要時調整收案內容與族群。最後將成果以海報論文或期刊投稿方式發表，冀望能提供燒燙傷與產生之急慢性疼痛的全貌，作為全世界燒燙傷重症照護時之參考。

胡賦強副教授、溫芳羽：負責統計工作，共同前往衛福部統計處資料中心進行資料整理與分析，並提供統計方法之建議。

八、人力配置：

類別	姓名	現職	在本計畫內擔任之工作性質、項目及範圍
主持人	周韋翰	台大醫院麻醉部主治醫師	文獻回顧、研究設計、論文撰寫
指導教授暨 協同主持人	孫維仁	台大醫學院麻醉科教授	研究設計

協同主持人	葉芷圻	台大金山分院麻醉科主治醫師	文獻回顧、研究設計、論文撰寫
碩士級助理	待聘		

衛福部資料分析人員

姓名	性別	機構／單位	職稱	聯絡電話／E-mail
周韋翰	男	台大醫學院附設醫院麻醉部	主治醫師	0921815831 brokenarrowchou@yahoo.com.tw
葉芷圻	女	台大醫學院附設醫院金山分院醫療部	主治醫師	0939573940 yiejrchi@gmail.com
胡賦強	男	台大醫學院臨床醫學研究所與護理學研究所	兼任生物統計副教授	0988200872 fuchang.hu@gmail.com
溫芳羽	女		胡賦強老師助理	0988201892 nhsc2010@hotmail.com

十、參考文獻：

1. Kundra P, Velayudhan S, Krishnamachari S, Gupta SL. Oral ketamine and dexmedetomidine in adults' burns wound dressing – a randomized double blind cross over study. *Burns* 2013;39(6):1150–6.
2. Gunduz M, Sakalli S, GUnes Y, Kesiktas E, Ozcengiz D, Isik G. Comparison of effects of ketamine, ketamine-dexmedetomidine, and ketamine-midazolam on dressing changes in burn patients. *J Anaesthesiol Clin Pharmacol* 2011;27(2):220–4.
3. Visser E, Schug SA. The role of ketamine in pain management. *Biomed Pharmacother* 2006;60:341–8.
4. Cuignét O, Pirson J, Soudon O, Zizi M. Effects of gabapentin on morphine consumption and pain in severely burned patients. *Burns* 2007;33:81–6.
5. Goutos I, Eldardiri M, Khan AA, Dziewulski P, Richardson PM. Comparative evaluation of antipruritic protocols in acute burns. The emerging value of gabapentin in the treatment of burns pruritus. *J Burn Care Res* 2010; 31(1):57–63.
6. Ahuja RB, Gupta R, Gupta G, Shrivastava P. A comparative analysis of cetirizine, gabapentin, and their combination in the relief of post-burn pruritis. *Burns* 2011;37(2):203–7.
7. Gray P, Kirby J, Smith MT, Cabot PJ, Williams B, Doecke J, et al. Pregabalin in severe burn injury pain: a double-blind randomised placebo-controlled trial. *Pain* 2011;152(6):1279–88.
8. Nilsson A, Steinvall I, Bak Z, Sjöberg F. Patient controlled sedation using a standard protocol for dressing changes in burns: Patients' preference, procedural details and a preliminary safety evaluation. *Burns* 2008;34(7):929–34.
9. Nilsson A, Kalman S, Sonesson LK, Arvidsson A, Sjöberg F. Difficulties in controlling mobilization pain using a standardized patient-controlled analgesia protocol in burns. *J Burn Care Res* 2011;32(1):166–71.
10. Zor F, Ozturk S, Bilgin F, Isik S, Cosar A. Pain relief during dressing changes of major adult burns: ideal analgesic combination with ketamine. *Burns* 2010;36(4):501–5.
11. Bittner EA, Shank E, Woodson L, Martyn JA. Acute and perioperative care of the burn-injured patient. *Anesthesiology*. 2015 Feb;122(2):448-64.

十一、附件：

1. 附件一、1063700690新案核准
2. 附件二、1073700670持續審查
3. 附件三、1073702350變更案
4. 附件四、1073705624變更案
5. 附件五、1083700691持續審查
6. 附件六、研究案計畫書20180917V5
7. 附件七、研究案中文摘要20180917V3

國立臺灣大學醫學院附設醫院 函

地 址：臺北市中山南路7號

聯絡人：潘映君

電 話：(02)2312-3456 分機 66554

受文者：如行文單位

發文日期：中華民國106年2月21日

發文字號：校附醫倫字第1063700690號

速別：普通件

密等及解密條件或保密期限：

附件：無

主旨：有關台端所主持之「八仙塵爆燒燙傷病人病歷資料登錄系統資料庫回溯性研究：塵爆患者發生急慢性疼痛之危險因子與預後/A retrospective study of the Taiwan Formosa Water Park explosion registration system database: the risk factors and prognosis of acute and chronic pain in the victims of Taiwan Formosa Water Park explosion」（本院案號：201612101RINB）純學術臨床試驗/研究案，符合簡易審查條件及研究倫理規範，通過本院B研究倫理委員會審查，同意核備，並提第90次會議報備追認，請查照。

說明：

- 一、本臨床試驗/研究核准之有效期限自發文日起1年，計畫主持人應於到期前3個月至6週向本會提出持續審查申請，本案需經持續審查，方可繼續執行，且於填報持續審查/結案報告前須先至研究倫理委員會PTMS系統登錄第一位個案收案時間。
- 二、本臨床試驗計畫若需變更、暫停執行、中途終止或結束時，主持人應向本會提出審查申請。計畫主持人並須依國內相關法令及本院規定通報嚴重不良反應事件及非預期問題。
- 三、本院研究倫理委員會同意之文件版本日期如下：

(一) 臨床試驗/研究計畫書：VERSION 3, 2017-01-26。

(二) 中文摘要：VERSION 1, 2016/12/20。

四、本院研究倫理委員會同意本案免除知情同意。

五、本院研究倫理委員會的運作符合優良臨床試驗準則及政府相關法律規章。

六、依據赫爾辛基宣言、世界衛生組織及International Committee of Medical Journal Editors(ICMJE)的規定，所有”臨床試驗案”應於公開網站登錄。且ICMJE規定，完成登錄者才能發表研究結果。

(一) 計畫主持人請於招募第一位受試者前，在本院研究倫理委員會Protocol Tracking and Management System (PTMS)系統首頁下載本計畫之Clinicaltrials.gov XML檔案，並連結美國National Institutes of Health網站<https://register.clinicaltrials.gov>，使用本院專用帳號，進行上傳登錄。(登錄步驟指引請見本院研究倫理委員會行政中心網站>教育訓練>臨床試驗計畫案登錄；登錄所需時間約60分鐘。)

(二) 本院已向美國National Institutes of Health(NIH) ClinicalTrials.gov網站申請本院專用帳號，供本院計畫主持人(PI)登錄所主持之臨床試驗研究計畫，登入網頁之帳號及密碼如下列：

1、Organization：NTaiwanUH

2、User Name：NTUH

3、Password：99NTUH99

七、計畫主持人及研究團隊應遵循之相關研究倫理規範，請參閱研究倫理委員會網頁<http://www.ntuh.gov.tw/RECO>，並遵照執行；臨床試驗執行期間，請確實依據「人體研究法」之相關規定辦理；並請計畫主持人保存所有文件備查。

八、前述提及之「嚴重不良事件及非預期問題通報須知」及「臨床研究重要訊息通知單」表單請至本院研究倫理委員會網頁下載，並請依計畫需要辦理應辦事宜。

正本：麻醉部醫師 周韋翰 主治醫師

副本：研究倫理委員會行政中心



裝

訂

線

國立臺灣大學醫學院附設醫院 函

地 址：臺北市中山南路7號

聯絡人：黃郁雯

電 話：02-2312-3456 分機 63998

受文者：如行文單位

發文日期：中華民國107年2月7日

發文字號：校附醫倫字第1073700670號

速別：普通件

密等及解密條件或保密期限：

附件：無

主旨：有關台端所主持之「八仙塵爆燒燙傷病人病歷資料登錄系統資料庫回溯性研究：塵爆患者發生急慢性疼痛之危險因子與預後」（本院案號：201612101RINB）純學術臨床試驗/研究計畫案持續審查報告，業經本院B研究倫理委員會審查，同意繼續執行，並提第103次會議報備追認，請查照。

說明：

- 一、本臨床試驗核准之有效期限自2018年02月21日至2019年02月20日，計畫主持人應於到期前3個月至6週向本會提出持續審查申請表，若原試驗/研究期限已過或即將到期，須一併提出展延試驗/研究期限申請。本案需經持續審查通過後，方可繼續執行。未於許可到期日前通過持續審查，需立即停止所有試驗/研究活動，包含受試者停止繼續試驗/研究、停止收案、停止檢體及資料分析等，直到通過持續審查後始得繼續執行。若試驗已結束，請於結束後三個月內提出結案報告。
- 二、本院研究倫理委員會的運作符合優良臨床試驗準則及政府相關法律規章。

正本：麻醉部醫師 周韋翰 主治醫師

副本：研究倫理委員會行政中心

國立臺灣大學醫學院附設醫院 函

地 址：臺北市中山南路7號

聯絡人：李桃森

電 話：(02)2312-3456 分機 66590

受文者：如行文單位

發文日期：中華民國107年5月4日

發文字號：校附醫倫字第1073702350號

速別：普通件

密等及解密條件或保密期限：

附件：無

主旨：有關台端所主持之「八仙塵爆燒燙傷病人病歷資料登錄系統資料庫回溯性研究：塵爆患者發生急慢性疼痛之危險因子與預後」（本院案號：201612101RINB）純學術臨床試驗/研究計畫變更案一案，符合簡易審查條件及研究倫理規範，業經本院研究倫理委員會審查，同意核備，並提第106次會議報備追認，詳如說明，請查照。

說明：

一、本院研究倫理委員會同意變更事項及修正後文件版本日期如下：

（一）同意變更計畫名稱為：中文：八仙塵爆燒燙傷病歷資料登錄系統資料檔與全民健康保險申報資料檔回溯性研究：塵爆患者發生急慢性疼痛之危險因子與預後；英文：A retrospective study of the Taiwan Formosa Water Park explosion registration system database and National Health Insurance research databases: the risk factors and prognosis of acute and chronic pain in the victims of Taiwan Formosa Water Park explosion。

（二）計畫書：VERSION 4, 2018-04-06。

（三）中文摘要：VERSION 2, 2018/04/06。

裝

訂

線



二、本院研究倫理委員會的運作符合優良臨床試驗準則及政府
相關法律規章。

正本：麻醉部醫師 周韋翰 主治醫師

副本：研究倫理委員會行政中心

裝



訂

線

國立臺灣大學醫學院附設醫院 函

地 址：臺北市中山南路7號

聯絡人：楊品誼

電 話：(02) 2312-3456 分機 63750

受文者：如行文單位

發文日期：中華民國107年10月16日

發文字號：校附醫倫字第1073705624號

速別：普通件

密等及解密條件或保密期限：

附件：無

主旨：有關台端所主持之「八仙塵爆燒燙傷病歷資料登錄系統資料檔與全民健康保險申報資料檔回溯性研究：塵爆患者發生急慢性疼痛之危險因子與預後」（本院案號：201612101RINB）純學術臨床試驗/研究計畫變更案一案，符合簡易審查條件及研究倫理規範，業經本院B研究倫理委員會審查，同意核備，並提第112次會議報備追認，詳如說明，請查照。

說明：

一、本院研究倫理委員會同意變更後文件版本日期如下：

（一）計畫書：Version 5, 2018-09-17。

（二）中文摘要：VERSION 3, 2018-09-17。

二、本院研究倫理委員會的運作符合優良臨床試驗準則及政府相關法律規章。

正本：麻醉部醫師 周韋翰 主治醫師

副本：研究倫理委員會行政中心

國立臺灣大學醫學院附設醫院 函

地 址：臺北市中山南路7號

聯絡人：鄧筑云

電 話：(02)2312-3456 分機 63753

傳 真：(02)2395-1950

受文者：如行文單位

發文日期：中華民國108年2月11日

發文字號：校附醫倫字第1083700691號

速別：普通件

密等及解密條件或保密期限：

附件：無

主旨：有關台端所主持之「八仙塵爆燒燙傷病歷資料登錄系統資料檔與全民健康保險申報資料檔回溯性研究：塵爆患者發生急慢性疼痛之危險因子與預後」（本院案號：201612101RINB）純學術臨床試驗/研究計畫案持續審查報告，業經本院B研究倫理委員會審查，同意繼續執行，並提第116次會議報備追認，請查照。

說明：

- 一、本臨床試驗核准之有效期限自2019年02月21日至2020年02月20日，計畫主持人應於許可到期日前10週至前6週向研究倫理委員會提出持續審查申請，若原試驗/研究期限已過或即將到期，須一併提出展延試驗/研究期限申請。本案需經持續審查通過後，方可繼續執行。未於許可到期日前通過持續審查，需立即停止所有試驗/研究活動，包含受試者停止繼續試驗/研究、停止收案、停止檢體及資料分析等，直到通過持續審查後始得繼續執行。若試驗已結束，請於結束後三個月內提出結案報告。
- 二、本院研究倫理委員會的運作符合優良臨床試驗準則及政府相關法律規章。

正本：麻醉部醫師 周韋翰 主治醫師

副本：研究倫理委員會行政中心

代理院長 陳石池

裝

訂

線



八仙塵爆燒燙傷病歷資料登錄系統資料檔與全民健康保險
申報資料檔回溯性研究：塵爆患者發生急慢性疼痛之危險

因子與預後

中文計畫名稱：八仙塵爆燒燙傷病歷資料登錄系統資料檔與全民健康保險申報資料檔回溯性研究：塵爆患者發生急慢性疼痛之危險因子與預後
英文計畫名稱：A retrospective study of the Taiwan Formosa Water Park explosion registration system database and National Health Insurance research databases: the risk factors and prognosis of acute and chronic pain in the victims of Taiwan Formosa Water Park explosion
主要主持人：周韋翰 協同主持人姓名：孫維仁、葉芷圻
研究主題說明 八仙塵爆事件是近年來極少發生的大規模燒傷事件，有鑒於麻醉及疼痛專科醫師，對於燒傷病患之圍術期照護和疼痛處理經驗有限，希望能藉由分析這次八仙塵爆燒燙傷病人病歷資料登錄系統資料庫，找出值得借鏡的疼痛處理模式。
研究目的及背景說明（包括學理根據及有關文獻報告） 燒傷病患的疼痛包含了急性期、恢復期、以及之後可能遺留下的慢性疼痛，疼痛組成又可分成感受性疼痛(Nociceptive pain)、神經性疼痛(Neuropathic pain)、以及心理性影響等等複合因素，再加上受傷的範圍和部位不同，疼痛處理方式變得非常複雜。燒傷在一般人族群中並不是常發生的意外，因此麻醉及疼痛科醫師，對於燒傷病患的疼痛一直沒有足夠的經驗和準則可以依循，但是燒傷病人的疼痛與住院時、治療期間、復健期間、以及往後的人生都息息相關，影響醫療品質和生活品質甚巨。 八仙塵爆事件近年來極少發生的大規模燒傷事件，受害人數眾多，醫療界投入的資源也多，在處理了這麼多燒傷部位和程度各異的病人之後，留下的病歷資料庫，內含的資訊極其珍貴，因此想藉由分析八仙塵爆燒燙傷病人病歷資料登錄系統資料庫，增加對於燒傷病人族群疼痛性質的了解，並期望能歸結出比較恰當的疼痛照護模式，以幫助將來麻醉及疼痛科醫師處理燒傷病人相關麻醉及疼痛問題時，能有所依循或參考。
研究方法與程序：申請衛生福利部衛生福利資料科學中心之「八仙塵爆燒燙傷病歷資料登錄系統資料檔」與「全民健康保險申報資料檔」作為研究使用、回顧
協作中心：衛生福利部衛生福利資料科學中心

收案對象、執行地點、樣本數、納入及排除條件：

1. 2015年6月27日晚間八仙樂園派對粉塵爆炸事故燒傷受害者，其「八仙塵爆燒燙傷病歷資料登錄系統資料檔」與「全民健康保險申報資料檔」中：Health01_全民健保處方及治療明細檔_門急診、Health02_全民健保處方及治療明細檔_西醫住院、Health03_全民健保處方及治療明細檔_藥局、Health04_全民健保處方及治療醫令明細檔_門急診、Health05_全民健保處方及治療醫令明細檔_住院、Health06_全民健保處方及治療醫令明細檔_藥局、Health93_八仙塵爆燒燙傷病歷資料登錄系統資料檔，資料期間為2014年6月起至2016年12月，預計約500人。
2. 自該事件發生當日起前一年（2014年6月）至2016年12月期間，「全民健康保險申報資料檔」中全國燒燙傷病患之Health01_全民健保處方及治療明細檔_門急診、Health02_全民健保處方及治療明細檔_西醫住院、Health03_全民健保處方及治療明細檔_藥局、Health04_全民健保處方及治療醫令明細檔_門急診、Health05_全民健保處方及治療醫令明細檔_住院、Health06_全民健保處方及治療醫令明細檔_藥局，預計約100人。

執行步驟及方法

進入「衛生福利部衛生福利資料科學中心」之「八仙塵爆燒燙傷病歷資料登錄系統資料檔」與「全民健康保險申報資料檔」中，以加密的身分證字號連結資料，並加入「全民健康保險申報資料檔」中其他全國燒燙傷病患。從已登錄的資料檔尋找：患者特徵（年齡、性別等）、燒燙傷程度、治療過程（含藥物、手術、復健等）、實驗室報告、其他既存疾病、疼痛變化、門診追蹤狀況，進行多變項統計分析，藉以評估塵爆患者發生急慢性疼痛之危險因子與預後。

研究期限與進度：約兩年

所需藥品或醫療器材名稱及數量：無

資料之蒐集處理評估及統計分析方法：以加密的身分證字號連結「衛生福利部衛生福利資料科學中心」之「八仙塵爆燒燙傷病歷資料登錄系統資料檔」與「全民健康保險申報資料檔」，並加入「全民健康保險申報資料檔」中其他全國燒燙傷病患，蒐集所有門診、急診、與住院就醫資料之歸人檔，資料期間為2014年6月起至2016年12月。以多變項分析尋找急慢性疼痛之危險因子與預後相關性

身心上可能產生之危險性與獲得之利益：無

財務上可能產生之危險與獲得之利益：無

研究對象權益之保障：

受試者資料機密性及隱私保護：無記載受試者私人資料及隱私，本研究不需攜入分析對象檔案。

利益衝突：無

預期成果及效益：預測患者可能發生急慢性疼痛促進因子，並尋找較佳的止痛治療模式。

其他資料/文獻

1. Kundra P, Velayudhan S, Krishnamachari S, Gupta SL. Oral ketamine and dexmedetomidine in adults' burns wound dressing – a randomized double blind cross over study. *Burns* 2013;39(6):1150–6.
2. Gunduz M, Sakalli S, GÜnes Y, Kesiktas E, Ozcengiz D, Isik G. Comparison of effects of ketamine, ketamine-dexmedetomidine, and ketamine-midazolam on dressing changes in burn patients. *J Anaesthesiol Clin Pharmacol* 2011;27(2):220–4.
3. Visser E, Schug SA. The role of ketamine in pain management. *Biomed Pharmacother* 2006;60:341–8.
4. Cuignet O, Pirson J, Soudon O, Zizi M. Effects of gabapentin on morphine consumption and pain in severely burned patients. *Burns* 2007;33:81–6.
5. Goutos I, Eldardiri M, Khan AA, Dziewulski P, Richardson PM. Comparative evaluation of antipruritic protocols in acute burns. The emerging value of gabapentin in the treatment of burns pruritus. *J Burn Care Res* 2010; 31(1):57–63.
6. Ahuja RB, Gupta R, Gupta G, Shrivastava P. A comparative analysis of cetirizine, gabapentin, and their combination in the relief of post-burn pruritis. *Burns* 2011;37(2):203–7.
7. Gray P, Kirby J, Smith MT, Cabot PJ, Williams B, Doecke J, et al. Pregabalin in severe burn injury pain: a double-blind randomised placebo-controlled trial. *Pain* 2011;152(6):1279–88.
8. Nilsson A, Steinvall I, Bak Z, Sjöberg F. Patient controlled sedation using a standard protocol for dressing changes in burns: Patients' preference, procedural details and a preliminary safety evaluation. *Burns* 2008;34(7):929–34.
9. Nilsson A, Kalman S, Sonesson LK, Arvidsson A, Sjöberg F. Difficulties in controlling mobilization pain using a standardized patient-controlled analgesia protocol in burns. *J Burn Care Res* 2011;32(1):166–71.
10. Zor F, Ozturk S, Bilgin F, Isik S, Cosar A. Pain relief during dressing changes of major adult burns: ideal analgesic combination with ketamine. *Burns* 2010;36(4):501–5.
11. Bittner EA, Shank E, Woodson L, Martyn JA. Acute and perioperative care of the burn-injured patient. *Anesthesiology*. 2015 Feb;122(2):448-64.

八仙塵爆燒燙傷病歷資料登錄系統資料檔與全民健康保險

申報資料檔回溯性研究：塵爆患者發生急慢性疼痛之危險

因子與預後

中文計畫名稱：八仙塵爆燒燙傷病歷資料登錄系統資料檔與全民健康保險申報資料檔回溯性研究：塵爆患者發生急慢性疼痛之危險因子與預後

英文計畫名稱：A retrospective study of the Taiwan Formosa Water Park explosion registration system database and National Health Insurance research databases: the risk factors and prognosis of acute and chronic pain in the victims of Taiwan Formosa Water Park explosion

主要主持人：周韋翰

協同主持人姓名：孫維仁、葉芷圻

摘要

八仙塵爆事件是近年來極少發生的大規模燒傷事件，有鑒於麻醉及疼痛專科醫師，對於燒傷病患之圍術期照護和疼痛處理經驗有限，希望能藉由分析這次八仙塵爆燒燙傷病人病歷資料登錄系統資料庫，找出值得借鏡的疼痛處理模式。

燒傷病患的疼痛包含了急性期、恢復期、以及之後可能遺留下的慢性疼痛，疼痛組成又可分成感受性疼痛(Nociceptive pain)、神經性疼痛(Neuropathic pain)、以及心理性影響等等複合因素，再加上受傷的範圍和部位不同，疼痛處理方式變得非常複雜。燒傷在一般人族群中並不是常發生的意外，因此麻醉及疼痛科醫師，對於燒傷病患的疼痛一直沒有足夠的經驗和準則可以依循，但是燒傷病人的疼痛與住院時、治療期間、復健期間、以及往後的人生都息息相關，影響醫療品質和生活品質甚巨。

八仙塵爆事件近年來極少發生的大規模燒傷事件，受害人數眾多，醫療界投入的資源也多，在處理了這麼多燒傷部位和程度各異的病人之後，留下的病歷資料庫，內含的資訊極其珍貴，因此想藉由分析「衛生福利部衛生福利資料科學中心」之「八仙塵爆燒燙傷病歷資料登錄系統資料檔」與「全民健康保險申報資料檔」中之Health01_全民健保處方及治療明細檔_門急診、Health02_全民健保處方及治療明細檔_西醫住院、Health03_全民健保處方及治療明細檔_藥局、Health04_全民健保處方及治療醫令明細檔_門急診、Health05_全民健保處方及治療醫令明細檔_住院、Health06_全民健保處方及治療醫令明細檔_藥局、Health93_八仙塵爆燒燙傷病歷資料登錄系統資料檔，增加對於燒傷病人族群疼痛性質的了解，並期望能歸結出比較恰當的疼痛照護模式，以幫助將來麻醉及疼痛科醫師處理燒傷病人相關麻醉及疼痛問題時，能有所依循或參考。

參考文獻

1. Kundra P, Velayudhan S, Krishnamachari S, Gupta SL. Oral ketamine and dexmedetomidine in adults' burns wound dressing – a randomized double blind cross over study. *Burns* 2013;39(6):1150–6.
2. Gunduz M, Sakalli S, GÜnes Y, Kesiktas E, Ozcengiz D, Isik G. Comparison of effects of ketamine, ketamine-dexmedetomidine, and ketamine-midazolam on dressing changes in burn patients. *J Anaesthesiol Clin Pharmacol* 2011;27(2):220–4.
3. Visser E, Schug SA. The role of ketamine in pain management. *Biomed Pharmacother* 2006;60:341–8.
4. Cuignet O, Pirson J, Soudon O, Zizi M. Effects of gabapentin on morphine consumption and pain in severely burned patients. *Burns* 2007;33:81–6.
5. Goutos I, Eldardiri M, Khan AA, Dziewulski P, Richardson PM. Comparative evaluation of antipruritic protocols in acute burns. The emerging value of gabapentin in the treatment of burns pruritus. *J Burn Care Res* 2010; 31(1):57–63.
6. Ahuja RB, Gupta R, Gupta G, Shrivastava P. A comparative analysis of cetirizine, gabapentin, and their combination in the relief of post-burn pruritus. *Burns* 2011;37(2):203–7.
7. Gray P, Kirby J, Smith MT, Cabot PJ, Williams B, Doecke J, et al. Pregabalin in severe burn injury pain: a double-blind randomised placebo-controlled trial. *Pain* 2011;152(6):1279–88.
8. Nilsson A, Steinvall I, Bak Z, Sjöberg F. Patient controlled sedation using a standard protocol for dressing changes in burns: Patients' preference, procedural details and a preliminary safety evaluation. *Burns* 2008;34(7):929–34.
9. Nilsson A, Kalman S, Sonesson LK, Arvidsson A, Sjöberg F. Difficulties in controlling mobilization pain using a standardized patient-controlled analgesia protocol in burns. *J Burn Care Res* 2011;32(1):166–71.
10. Zor F, Ozturk S, Bilgin F, Isik S, Cosar A. Pain relief during dressing changes of major adult burns: ideal analgesic combination with ketamine. *Burns* 2010;36(4):501–5.
11. Bittner EA, Shank E, Woodson L, Martyn JA. Acute and perioperative care of the burn-injured patient. *Anesthesiology*. 2015 Feb;122(2):448-64.

八仙塵爆研究書面結案報告書

一、基本資料

計畫類別		專案研究計畫		
主持人		台大醫院麻醉部	姓名：周韋翰	職稱：主治醫師
協同主持人		台大醫院金山分院醫療部 麻醉科	姓名：葉芷圻	職稱：主治醫師
指導教授		台大醫學院麻醉科	姓名：孫維仁	職稱：教授
統計分析專家		1. 台大醫學院臨床醫學研究所與護理學研究所 2. 國際哈佛〔統計〕科技顧問有限公司	姓名：胡賦強	職稱：生物統計兼任副教授
		國際哈佛〔統計〕科技顧問有限公司	姓名：溫芳羽	職稱：助理
計畫名稱	中文	八仙塵爆燒燙傷病歷資料登錄系統資料檔與全民健康保險申報資料檔回溯性研究：塵爆患者發生急慢性疼痛之危險因子與預後		
	英文	A retrospective study of the Taiwan Formosa Water Park explosion registration system database and National Health Insurance research databases: the risk factors and prognosis of acute and chronic pain in the victims of Taiwan Formosa Water Park explosion		
研究性質		<input type="checkbox"/> 基礎研究 <input checked="" type="checkbox"/> 應用研究 <input type="checkbox"/> 技術發展 <input type="checkbox"/> 行政配合 <input type="checkbox"/> 資訊服務 <input type="checkbox"/> 其他		
計畫聯絡人		姓名：周韋翰 手機：921815831 Email：brokenarrowchou@yahoo.com.tw		
核定贊助經費		合計：600,000元整		
匯款資訊		郵局劃撥帳號：42029053	戶名：台灣疼痛醫學會	

二、中文摘要：

自八仙塵爆事件是近年來極少發生的大規模燒傷事件，有鑒於麻醉及疼痛專科醫師，對於燒傷病患之圍術期照護和疼痛處理經驗有限，希望能藉由分析這次八仙塵爆燒燙傷病人病歷資料登錄系統資料庫，找出值得借鏡的疼痛處理模式。

燒傷病患的疼痛包含了急性期、恢復期、以及之後可能遺留下的慢性疼痛，疼痛組成又可分成感受性疼痛(Nociceptive pain)、神經性疼痛(Neuropathic pain)、以及心理性影響等等複合因素，再加上受傷的範圍和部位不同，疼痛處理方式變得非常複雜。燒傷在一般人族群中並不是常發生的意外，因

此麻醉及疼痛科醫師，對於燒傷病患的疼痛一直沒有足夠的經驗和準則可以依循，但是燒傷病人的疼痛與住院時、治療期間、復健期間、以及往後的人生都息息相關，影響醫療品質和生活品質甚巨。八仙塵爆事件近年來極少發生的大規模燒傷事件，受害人數眾多，醫療界投入的資源也多，在處理了這麼多燒傷部位和程度各異的病人之後，留下的病歷資料庫，內含的資訊極其珍貴，因此想藉由分析「衛生福利部衛生福利資料科學中心」之「八仙塵爆燒燙傷病歷資料登錄系統資料檔」與「全民健康保險申報資料檔」，增加對於燒傷病人族群疼痛性質與用藥的了解，並期望能歸結出比較恰當的疼痛照護模式，以幫助將來麻醉及疼痛科醫師處理燒傷病人相關麻醉及疼痛問題時，能有所依循或參考。

三、計畫背景：

八仙塵爆事件近年來極少發生的大規模燒傷事件，受害人數眾多，醫療界投入的資源也多，在處理了這麼多燒傷部位和程度各異的病人之後，留下的病歷資料庫，內含的資訊極其珍貴，因此想藉由分析八仙塵爆燒燙傷病人病歷資料登錄系統資料庫，增加對於燒傷病人族群疼痛性質與用藥的了解，並期望能歸結出比較恰當的疼痛照護模式，以幫助將來麻醉及疼痛科醫師處理燒傷病人相關麻醉及疼痛問題時，能有所依循或參考。

四、計畫目的：

燒傷病患的疼痛包含了急性期、恢復期、以及之後可能遺留下的慢性疼痛，疼痛組成又可分成感受性疼痛(Nociceptive pain)、神經性疼痛(Neuropathic pain)、以及心理性影響等等複合因素，再加上受傷的範圍和部位不同，疼痛處理方式變得非常複雜。燒傷在一般人族群中並不是常發生的意外，因此麻醉及疼痛科醫師，對於燒傷病患的疼痛一直沒有足夠的經驗和準則可以依循，但是燒傷病人的疼痛與住院時、治療期間、復健期間、以及往後的人生都息息相關，影響醫療品質和生活品質甚巨。

五、實施方法及進行步驟：

進入「衛生福利部衛生福利資料科學中心」之「八仙塵爆燒燙傷病歷資料登錄系統資料檔」與「全民健康保險申報資料檔」中，以加密的身分證字號連結資料，資料期間為2014年6月起至2016年12月，並加入「全民健康保險申報資料檔」中其他全國燒燙傷病患。從已登錄的資料檔尋找：患者特徵（年齡、性別等）、燒燙傷程度、治療過程（含藥物、手術、復健等）、實驗室報告、其他既存疾病、疼痛變化、門診追蹤狀況，進行多變項統計分析，藉以評估塵爆患者發生急慢性疼痛之危險因子與嗎啡類止痛藥需求變化。

六、參考文獻：

1. Kundra P, Velayudhan S, Krishnamachari S, Gupta SL. Oral ketamine and dexmedetomidine in adults' burns wound dressing – a randomized double blind cross over study. *Burns* 2013;39(6):1150–6.
2. Gunduz M, Sakalli S, GUnes Y, Kesiktas E, Ozcengiz D, Isik G. Comparison of effects of ketamine, ketamine-dexmedetomidine, and ketamine-midazolam on dressing changes in burn patients. *J Anaesthesiol Clin Pharmacol* 2011;27(2):220–4.
3. Visser E, Schug SA. The role of ketamine in pain management. *Biomed Pharmacother* 2006;60:341–8.
4. Goutos I, Eldardiri M, Khan AA, Dziewulski P, Richardson PM. Comparative evaluation of antipruritic protocols in acute burns. The emerging value of gabapentin in the treatment of burns pruritus. *J Burn Care Res* 2010; 31(1):57–63.
5. Gray P, Kirby J, Smith MT, Cabot PJ, Williams B, Doecke J, et al. Pregabalin in severe burn injury pain: a

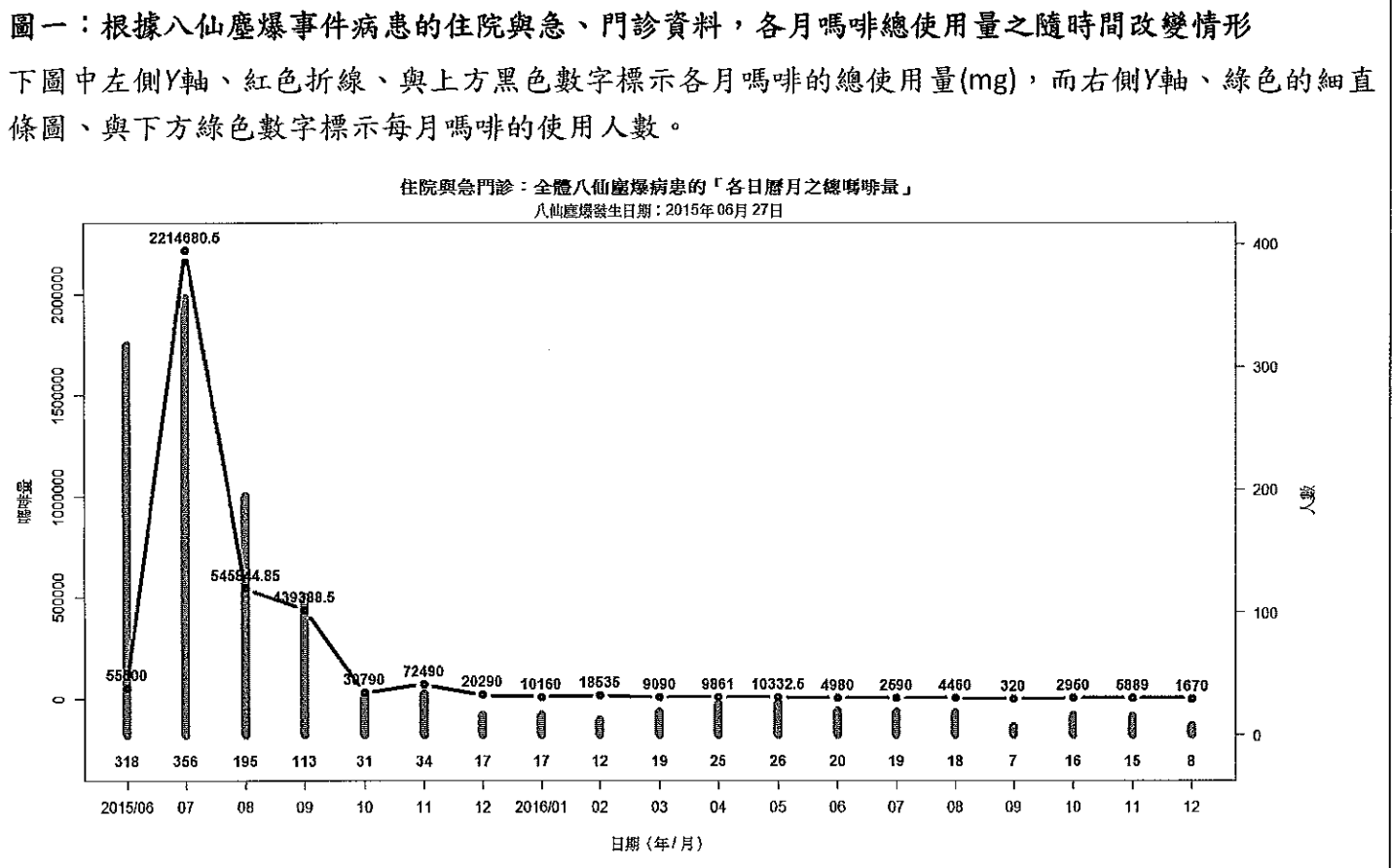
double-blind randomised placebo-controlled trial. *Pain* 2011;152(6):1279–88.

6. Nilsson A, Steinvall I, Bak Z, Sjöberg F. Patient controlled sedation using a standard protocol for dressing changes in burns: Patients' preference, procedural details and a preliminary safety evaluation. *Burns* 2008;34(7):929–34.
7. Nilsson A, Kalman S, Sonesson LK, Arvidsson A, Sjöberg F. Difficulties in controlling mobilization pain using a standardized patient-controlled analgesia protocol in burns. *J Burn Care Res* 2011;32(1):166–71.
8. Zor F, Ozturk S, Bilgin F, Isik S, Cosar A. Pain relief during dressing changes of major adult burns: ideal analgesic combination with ketamine. *Burns* 2010;36(4):501–5.
9. Bittner EA, Shank E, Woodson L, Martyn JA. Acute and perioperative care of the burn-injured patient. *Anesthesiology*. 2015 Feb;122(2):448-64.
10. Thomas Charles Lang, Ruilong Zhao, Albert Kim, Aruna Wijewardena, John Vandervord, Meilang Xue, Christopher John Jackson. A Critical Update of the Assessment and Acute Management of Patients With Severe Burns. *Adv Wound Care (New Rochelle)*. 2019 Dec 1;8(12):607-633.

七、計畫之成果：

根據八仙塵爆事件病患的住院與急、門診資料，自2015年6月底至2016年12月之一年半期間，共有419位病患曾經在治療期間使用過管制藥品。因為每位燒燙傷病患所使用的管制藥品不盡相同，所以我們將各管制藥品的使用量全部都轉換成等效之口服嗎啡使用量來進行比較分析。

圖一顯示自2015年6月底至2016年12月之一年半期間，各月嗎啡總使用量之隨時間改變情形。2015年7月為嗎啡總使用量的最高峰，356位病患共使用了2,214,680.5 mg，而於2015年10月降至低點，31位病患共使用了30,790 mg，並持續下降至2016年12月，8位病患共使用了1,670 mg。因為每月的天數不盡相同，而每月使用管制藥品的人數也不同，所以我們以八仙塵爆事件發生日當天起算，計算出每一病患每日平均嗎啡使用量來比較各月之間的差異。

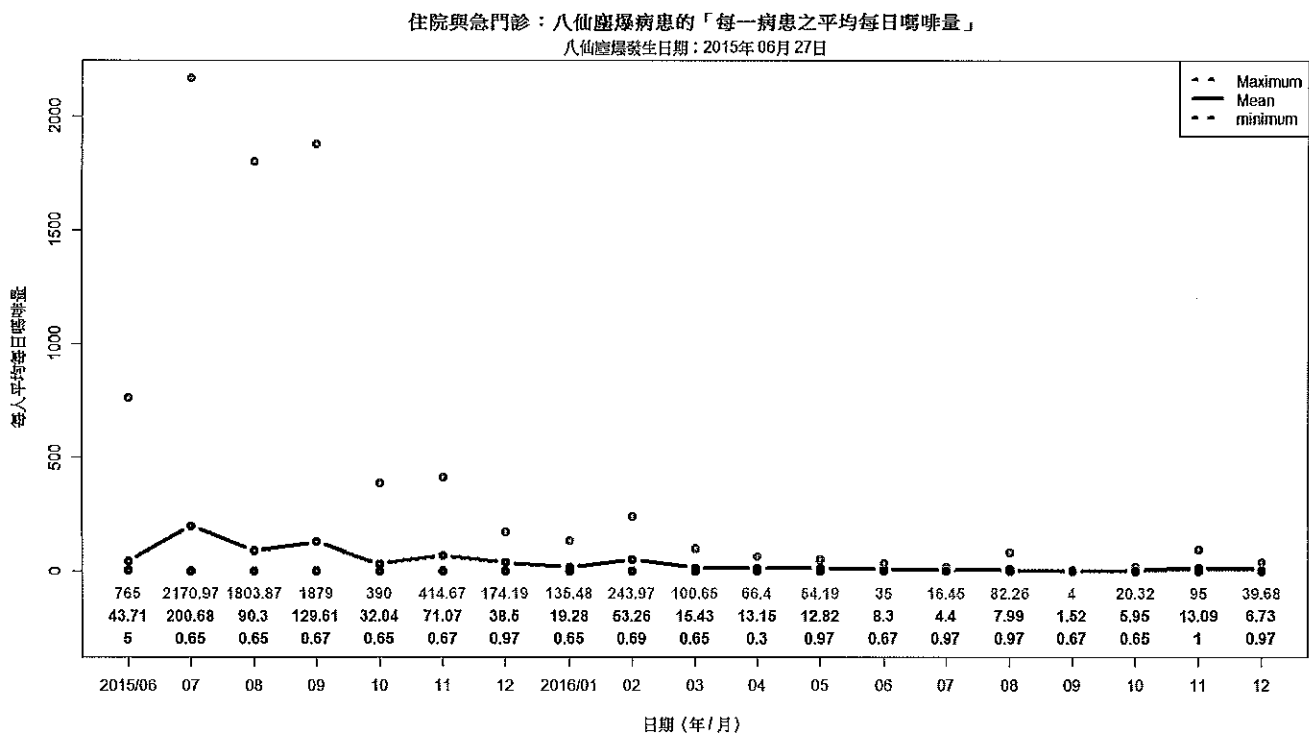


圖二顯示自2015年6月底至2016年12月之一年半期間，每一病患每日嗎啡使用量的最大值、平均值、與最小值之隨時間改變情形與變化趨勢。八仙塵爆事件發生的2015年6月每人每日平均嗎啡使用量為43.71 mg，隔月明顯地增加到200.68 mg，2015年8月減少一半的用量至90.30 mg，而2015年9月再增加至129.61 mg，直到2016年3月下降至15.43 mg後才趨緩（見圖二(A)）。每一病患每日嗎啡使用量平均值之隨時間變化的整體趨勢是逐月下降的，但是在2016年3月前每月之間有一增一減的起伏變化（見圖二(B)）。接著，從每一病患每日嗎啡使用量的最大值與最小值來看，2015年7月平均一人每日嗎啡使用量之最大值為2,170.97 mg，8月為1,803.87 mg，9月為1,879.00 mg，這三個月的平均一人每日嗎啡使用量之最大值明顯地比後面的其他月份多很多；而各月之平均一人每日嗎啡使用量之最小值則相差不大，但是事件發生的2015年6月的平均一人每日嗎啡使用量之最小值為5.00 mg，則也明顯地比後面的其他月份多（見圖二(A)）。

圖二：根據八仙塵爆事件病患的住院與急、門診資料，每一病患每日嗎啡使用量的最大值、平均值、與最小值之隨時間改變情形與變化趨勢

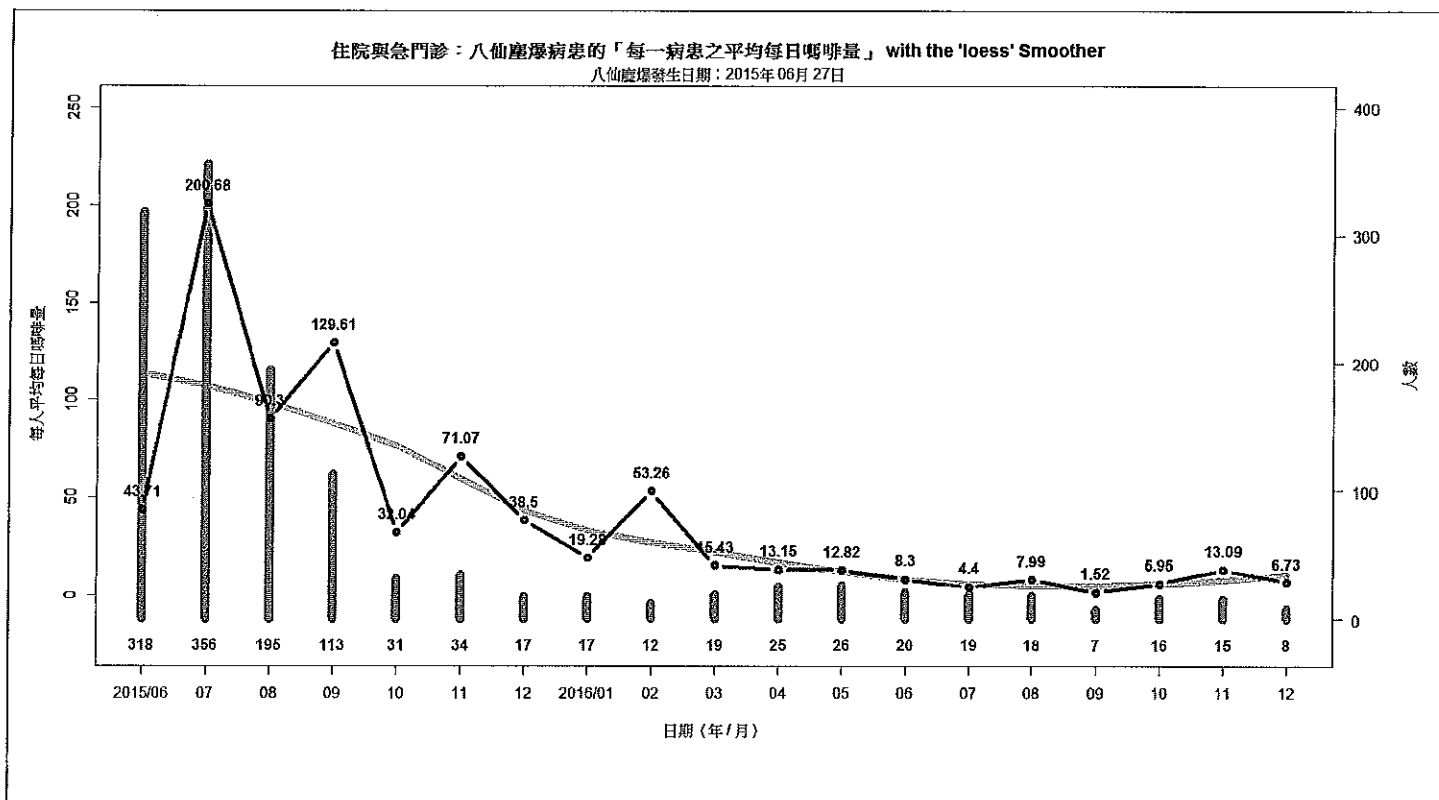
(A) 每一病患每日嗎啡使用量之最大值、平均值、與最小值：

下圖中紅色折線與下方紅色數字標示各月每人每日嗎啡使用量的平均值(mg)，綠點與下方綠色數字為最大值(mg)，而藍點與下方藍色數字為最小值(mg)。



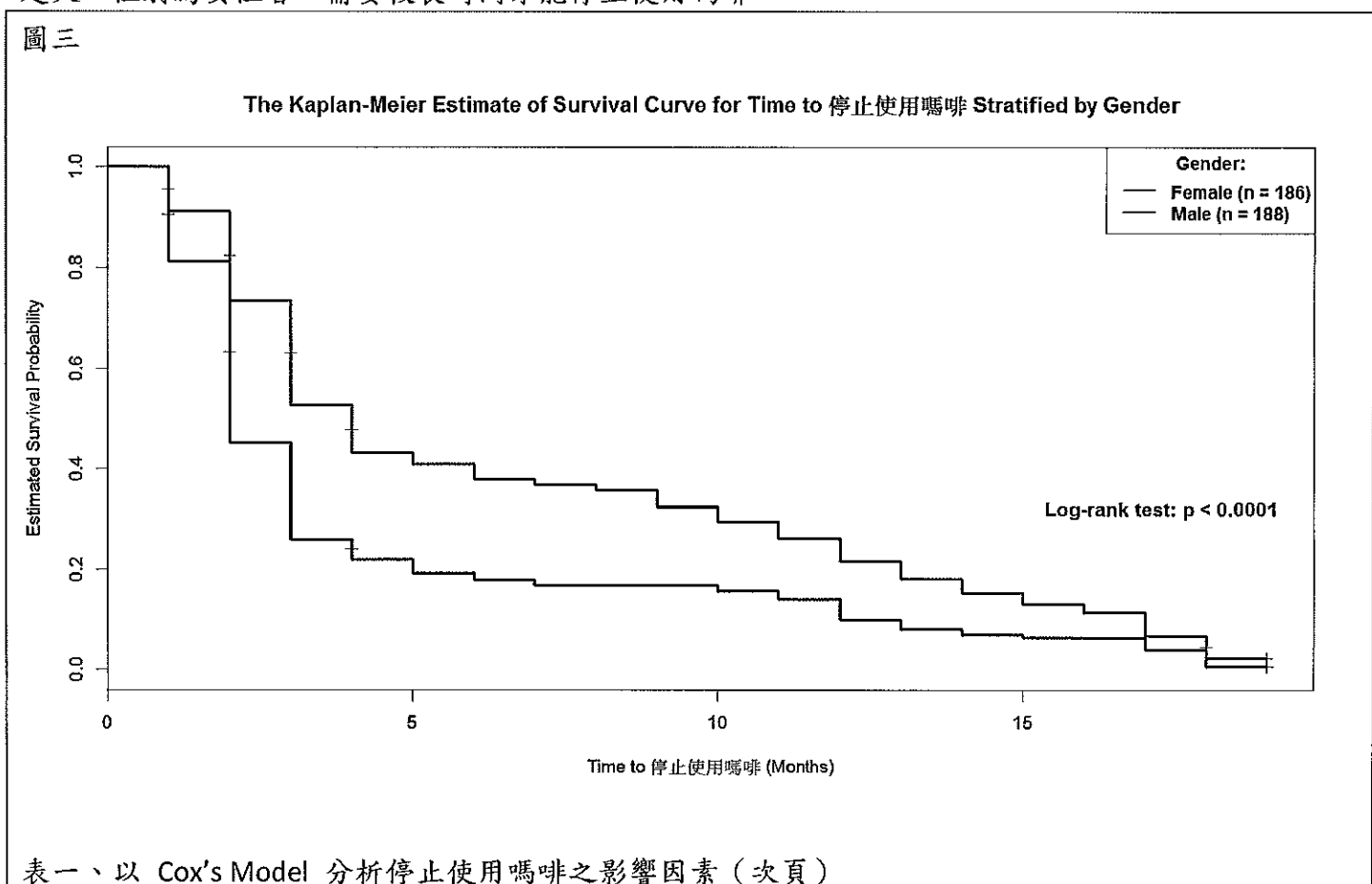
(B) 每一病患每日嗎啡使用量之平均值的變化趨勢：

下圖中左側 Y 軸、紅色折線、與上方黑色數字標示各月每人每日嗎啡使用量的平均值(mg)，橙色曲線係以 locally weighted scatterplot smoothing (loess)方法所估計出之每人每日嗎啡使用量的平均值隨時間變化的趨勢，而右側 Y 軸、綠色的細直條圖、與下方綠色數字標示每月嗎啡的使用人數。



圖三我們亦發現以性別來比較，男性較女性會更早停止嗎啡類藥物的使用。表一則是燒燙傷面積越大、性別為女性者，需要較長時間才能停止使用嗎啡。

圖三



表一、以 Cox's Model 分析停止使用嗎啡之影響因素 (次頁)

結果變項：停止使用嗎啡時間（月）

自變項	係數	標準誤	z檢定	p值	危險比	95%下界	95%上界
粗估燒燙傷面積%	-0.0332	0.0034	-9.6283	<0.0001	0.9673	0.9608	0.9739
粗估燒燙傷面積% × 時間（月）	0.0022	0.0005	4.5254	<0.0001	1.0022	1.0013	1.0032
女性	-0.7155	0.1621	-4.4148	<0.0001	0.4890	0.3559	0.6718
女性且年齡 ≤ 22 歲	0.4221	0.1693	2.4925	0.0127	1.5251	1.0944	2.1255

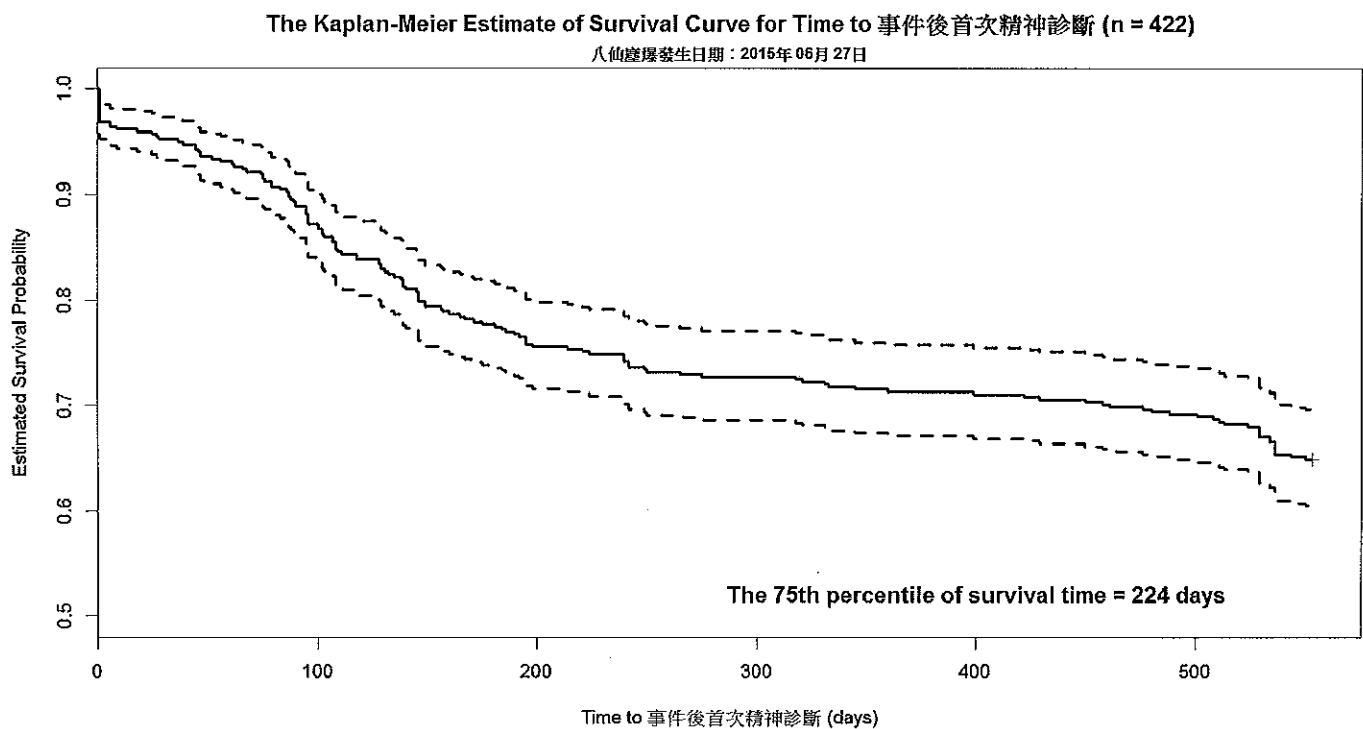
Concordance = 0.745 (se = 0.0167)

Number of subjects = 378

Number of events = 361

圖四與表二則是從健保資料庫中撈取ICD-10所列之精神疾病診斷碼，進行相關個案數分析與影響因子分析。此部分仍須後續申請更多年份之資料，並與精神科醫師合作討論更細微的診斷分類，包含成癮、濫用、睡眠障礙、情緒障礙、精神疾患不同面向的次分類，才能一窺創傷造成的影響。

圖四



表二、以 Logistic Regression Model 分析就醫處方資料中有精神疾病診斷碼之影響因素（次頁）

結果變項：就醫資料中是否有精神疾病診斷碼？

自變項	係數	標準誤	z檢定	p值	勝算比	95% 下界	95% 上界
截距項	-1.4004	0.1923	-7.2821	<0.0001	0.2465	0.1691	0.3594
首次精神疾病診斷碼之醫療機構所在地： 台北市中山區	0.6623	0.2932	2.2591	0.0239	1.9393	1.0917	3.4451
首次精神疾病診斷碼之醫療機構所在地： 新北市新店區	1.1805	0.6945	1.6997	0.0892	3.2561	0.8347	12.7021
女性且 41% < 粗估燒燙傷面積 ≤ 77%	1.3439	0.2512	5.3509	<0.0001	3.8339	2.3435	6.2723
男性且粗估燒燙傷面積 > 44%	0.5851	0.2809	2.0832	0.0372	1.7952	1.0352	3.1131

The area under the ROC curve = 0.671 (95% Confidence Interval: 0.618-0.724)

Number of subjects = 418

綜合以上各論，我們歸納出幾個現象：

1. 災變發生後四日內，救治燒燙傷病患之嗎啡使用量不足；但是，三個月後，嗎啡的使用量則明顯的下降。
2. 病患中粗估燒燙傷面積%愈大，愈慢停止使用嗎啡；而女性較男性慢停止使用嗎啡。
3. 災變發生後第一個月，就醫處方資料中出現首次精神疾病診斷碼的人數就迅速攀升，持續約七個月後人數才下降；但是，約17-18個月後，就醫處方資料中出現首次精神疾病診斷碼的人數又攀升。病患中粗估燒燙傷面積%大與女性之就醫處方資料中出現精神疾病診斷碼的機會較高。

八、未來展望：

待全球COVID-19疫情穩定後，初期2015-2016的分析相關成果，預計於2020年年底前投稿高影響力之國際期刊，待論文接受刊登後將書函寄送 貴會存查。

敝團隊將繼續申請2017年以後的資料，延伸個案追蹤期間，瞭解是否有管制類藥物成癮情形，以及創傷造成的心理精神方面的影響，包含失眠、焦慮、憂鬱、創傷後症候群等疾患之風險因子，以利未來全球燒燙傷照護團隊，能參考台灣這次慘痛卻寶貴的經驗，提供患者更高品質的身心照護。

附表 2


 公益信託八仙關懷基金
 109年度收支計算表

自 109 年 1 月 1 日至 109 年 12 月 31 日

幣別：新臺幣/單位：元

收入			支出		
科目	金額	%	科目	金額	%
利息收入	3,914	100.00	捐款支出	1,022,098	99.54
			其他支出	4,742	0.46
合計	3,914	100.00	合計	1,026,840	100.00

信託監察人簽章：



備註：

- 一、 本表捐贈收入之原委託人追加捐贈金額 0 。
- 二、 本表捐贈收入之為非原委託人捐贈金額 0 。

附表 3

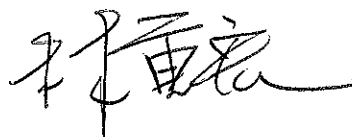

 公益信託八仙關懷基金
 109 年度資產負債表

109 年 12 月 31 日

幣別：新臺幣/單位：元

資產			負債及信託資本餘絀		
科目	金額	%	科目	金額	%
銀行存款	14,683,428	100.00	信託資本	100,000,000	681.04
			累積盈虧	(84,293,646)	(574.07)
			本期損益	(1,022,926)	(6.97)
合計	14,683,428	100.00	合計	14,683,428	100.00

信託監察人簽章：



備註：本表依一般公認會計原則編列。

附表 4

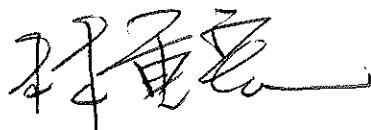
公益信託八仙關懷基金
109 年度財產目錄

109 年 12 月 31 日

幣別：新臺幣/單位：元

財產種類	名稱	單位	數量	金額	參考價格
銀行存款	活期存款	元		14,683,428	
合計				14,683,428	

信託監察人簽章：



填表說明：財產種類包括動產及不動產，動產含存款、短期票券及有價證券等，不動產含土地、房屋及重要設備等，前開財產請於「參考價格欄」揭露市價或現值【如：上市櫃股票—收盤價、非上市櫃股票—淨值、土地—公告現值、房屋—課稅現值】。