

行政院及所屬各機關出國報告

(裝  
釘  
線)

現代燒傷之治療及研究

服務機關：成功大學附設醫院  
出國人職稱：主治醫師  
姓名：陳琮琳  
出國地區：美國  
出國期間：88.8.16~89.8.17  
報告日期：90.5.7

## 行政院及所屬各機關出國報告提要

出國報告名稱：現代燒傷之治療及研究

頁數\_\_\_\_\_ 含附件：是 否

出國計畫主辦機關/聯絡人/電話

出國人員姓名/服務機關/單位/職稱/電話

陳琮琳/成功大學醫學院附設醫院/外科部主治醫師/(06)2353535-5181

出國類別： 1 考察2 進修 3 研究 4 實習 5 其他

出國期間：88.8.16~  
89.8.17

出國地區：美國.麻州

報告日期：90.5.7

分類號/目

關鍵詞：燒傷.治療.研究

內容摘要：(二百至三百字)

### 現代燒傷之治療及研究

摘要：

儘管醫學進步，燒傷依然是高死亡率及高後遺症急性傷患。以目前治療燒傷及研究水準，美國仍是居領先地位。這其中又以 Shriners's Burns Hospitals 為執牛耳之重鎮。

Shriners's Burns Hospitals 治療以孩童為主，醫院經費來源主要是善心人士的捐款，醫療費用完全由國家保險制度及捐款來支出，病童家屬除可完全不用負擔費用外，尚可享有供應家屬食宿上的方便。其治療方式會因流別不同而採用自家治療的特色，但是基本上，都是提供一個舒適、隔離及無菌防護以及高效率之手術療程來治療病童。個別之

Shriners's Hospital 一般皆有一對應之大型綜合醫院來照護大人之

燒燙傷,治療之醫師皆為二家之主治醫師,因此治療方式二家醫院實為一體。至於經費管理,其他醫療從業人員則完全獨立。

就麻州總醫院及波士頓 Shriners's Burns Hospitals 而言,除提供一隔離、適溫及舒適環境於病人外,採用早期清創、早期傷口敷蓋之方式來作傷口處理。敷蓋傷口之材料有很多的選擇,如自體皮膚移植, integra 敷蓋或屍皮保護傷口;提高適溫環境(32 )及鎮靜、止痛,甚至麻醉藥物來降低病患能量消耗及需求;利用小單位隔離及無菌操作來降低感染率,以及使用多種抗生素來預防及治療感染病菌。為了補償因麻醉藥物所產生之胃腸道消化不佳狀態,此二家醫院強調使用靜脈營養輸液提供患者所需能量及營養素。就復健而言,二者皆提供專職職能及物理治療復健師,幫助患者執行復健計畫,因此從二家醫院出院病患有較佳康復結果。在臨床治療上本人認為最重要的一點為二者皆以團隊治療為主體,尤其護理照護及治療計畫皆由團隊執行,因此病患可得充沛有計畫之療程,而不受單一主治醫師門診、開會、教學或其他研究而耽誤。

有關研究方面,幾乎從事人員有其研究方案在進行,以上二家醫院,有專門人員從事資料收集,及電腦輸入,住院病患源源不絕,因此很容易可發表臨床研究成果。至於基礎研究則有主是醫學士後或博士後研究人員專門負責,其成果也是相當傲人。

## 現代燒傷之治療及研究

榮幸獲教育部同意出國一年,主要進修燒傷之治療及研

究,茲將心得整理如后:

麻州總醫院 (MGH) 及波士頓 Shriners's Burns Hospitals (SBH) 為美國東北部及加拿大東岸治療嚴重燒燙傷之重鎮,知名的 Dr. Burk 即為其過去此二家燒傷中心之主持人。MGH 只照顧燒燙傷大人病患,而對面之 Shriners's Hospital 只針對小孩子病人(二家治療方式幾乎一同)。二家醫院除醫師為互聘外,其他醫療從業人員為分別歸屬二家,財務本身也是獨立。因為在經費上 SBH 獲得美生會(一慈善團體)大力支持,其設備及人力調配比起 MGH 更為充沛,治療成果也相對較佳。因此,底下主要簡介 SBH 之現況。

此醫院為 1997 年六月啟用之九層樓建築,最高樓層為行政中心及餐廳。八樓有十三間獨立 ICU 床位,隔鄰為開刀房,如此可有效並安全運送嚴重病患於開刀房及 ICU 間。ICU 病房除獨立位外,內尚有無菌之透明內幕環繞病床外,此點除可提供病患更深一層防止感染保障外,尚可提供適宜病患體之溫度環境而不影響周圍工作人員。任何接觸病患之治療行為,皆得穿戴無菌手套伸入帳幕中操作,也就是如此其病房感染率低於百分之五。

就傷口處理而言,他們使用硝酸銀溶液每二小時浸潤一次,一天換藥一至二次方式來治療傷口。原則上儘早結痂切除,儘早自身體移植為主,若健康皮膚面積不足,則以 integra 或屍皮為傷口敷料,屍皮之製作及保存在此間醫院內有專業人員負責此皮庫中心之運作。營養則主要以靜脈輸液為主,個人想是用其感染率低而又使用大量麻醉藥物鎮靜止痛病患遺留病患腸胃收吸不良之產物。此醫院治療主體為一團隊,不因個人差異而有不同選擇,也因其團隊治療,不因醫師個人忙碌或休假而讓療程拖延,此點為我個人對台灣醫

療現況最大感嘆。

此醫院每天早上 7:00 查房,護理人力為二班制,因此所有團隊成員皆參加。在每周三下有二小時團隊會議討論病人治療計畫,各從事人員各師其務貢獻所長,這點與台灣現況醫師獨大也有所不同。

醫院七樓為有 33 床之燒傷病房床位及整形重建床位。病房外有 playground 可供病童玩耍。六樓則闢為門診診間,其診別有外科、整形外科、精神外科等,只是並非每天有門診服務。

此醫院並無設立急診處,急診病患需經 MGH 急診處置後轉入,SBH 與 MGH 間有一地下通道,方便病人相互轉送,SBH 並無昂貴檢查儀器,如電腦斷層或核磁共振等設備,病患需要的話亦是經由此通道到 MGH 作檢查。

SBH 出名處除臨床成績傲人外,他們發費在研究上也相當可觀。關於這點可由研究空間佔據此大樓之二樓及四樓,並有六十幾位主要研究員或博士後研究生在此工作即可見一斑,研究範疇從 Tissue Engineer, scar management 到代謝及菌株病體變化皆有人投入。研究人員之經費來源主要來自美國衛生院(NIH),SBH 研究經費或有興趣之藥廠提供援助。在此很容易看到產、經、學三者相互合作,彼此貢獻所長來完成尖端之研究成果。主要研究人員或研究生人事費用取自研究計畫,因此研究人員或研究生皆會賣力完成研究部分以爭取次年研究機會。此點在基礎上與我們用部分人力或部分工時的條件要與全職的他們來比較成果,在先天上即有空談之譏。

就研究人員而言,他們每週三上午八時至九時會邀請出名之專家學者來院作特別演講,彼此分享及討論研究項目,

並激發出更穩當之理論。同時他們也會每月邀請專科之教授 (MIT 或 Havard) 來作評語,其過程相當精彩。

個人在波士頓一年,也學著作些研究,其結果也發表在今年美國燒傷學會會議上(如附件)。

本文電子檔已上傳至出國報告資訊網 ( <http://report.gsn.gov.tw> )

## 行政院及所屬各機關出國報告審核表

出國報告名稱：現代燒傷之治療及研究	
出國計畫主辦機關名稱：教育部	
出國人姓名/職稱/服務單位：(若二人或以上，則列 等_人)	
出國計畫主辦機關審核意見	<input type="checkbox"/> 1. 依限繳交出國報告 <input type="checkbox"/> 2. 格式完整 <input type="checkbox"/> 3. 內容充實完備 <input type="checkbox"/> 4. 建議具參考價值 <input type="checkbox"/> 5. 送本機關參考或研辦 <input type="checkbox"/> 6. 送上級機關參考 <input type="checkbox"/> 7. 退回補正，原因： <input type="checkbox"/> ①不符原核定出國計畫 <input type="checkbox"/> ②以外文撰寫或僅以所蒐集外文資料為內容 <input type="checkbox"/> ③內容空洞簡略 <input type="checkbox"/> ④未依行政院所屬各機關出國報告規格辦理 <input type="checkbox"/> ⑤未於資訊網登錄提要資料及傳送出國報告電子檔 <input type="checkbox"/> 8. 其他處理意見：
層轉機關審核意見	<input type="checkbox"/> 同意主辦機關審核意見 <input type="checkbox"/> 全部 <input type="checkbox"/> 部分_____ (填寫審核意見編號) <input type="checkbox"/> 退回補正，原因：_____ (填寫審核意見編號) <input type="checkbox"/> 其他處理意見：

說明：

- 一、出國計畫主辦機關即層轉機關時，不需填寫「層轉機關審核意見」。
- 二、各機關可依需要自行增列審核項目內容，出國報告審核完畢本表請自行保存。
- 三、審核作業應於出國報告提出後二個月內完成。