

出國報告（出國類別：開會）

沙烏地阿拉伯 2025 SIOP Asia
(Society of International
Pediatric Oncology)開會之心得報告

服務機關：臺北榮民總醫院兒童醫學部兒童血液腫瘤科

姓名職稱：顏秀如科主任

派赴國家/地區：沙烏地阿拉伯

出國期間：114 年 4 月 11 日至 114 年 4 月 16 日

報告日期：114 年 6 月 13 日

摘要

職參與 2025 SIOP Asia 會議，報告台灣兒童癌症長期存活者之全國追蹤成果，累計收案 329 人次，其中北榮收案 222 人次，為全台最多。結果顯示 82.8% 患者具有兩種以上慢性健康問題，43.3% 有三或四級嚴重慢性疾病，尤以腦瘤患者最為嚴重，需高度醫療介入。此外，已有 18 位病童罹患次發腫瘤，共 22 個案例，凸顯此族群之長期健康風險。此成果除已於 2025 SIOP Asia 發表外，後續並將啟動與亞洲區之追蹤合作計劃。另關注 CAR-T 細胞治療於固態腫瘤及良性疾病之應用。化療毒性方面，Dexrazoxane 於心毒性預防及 Sodium Thiosulfate 於聽力保護之應用，後續計畫引進 Sodium Thiosulfate 以降低骨肉瘤病童高頻聽力損失率。另針對兒癌患者生育力保存議題，後續將推動提供適齡病童與家屬完整諮詢與保存選項。

關鍵字: 兒童癌症長期存活追蹤、化療毒性、慢性健康問題、亞洲區域合作

目次

一、目的	p4
二、過程	p5
三、心得	p6
四、建議事項	p9

一、目的

職擔任本院兒童血液腫瘤科主治醫師 17 年，自 105 年於 St. Jude Children Research Hospital (SJCRH) 進修返國後，專職從事兒童血液腫瘤科疾病之治療，特別專注於(1)兒童自體及異體造血幹細胞移植、(2)兒童或青年肉瘤之精準醫療。後續在與 SJCRH Professor Melisa Hudson, Professor Huang I-Chan 指導下發表該院之 Childhood Cancer survivorship 於兒童造血幹細胞移植患者之長期追蹤成果於著名期刊 Blood (IF 22.1)後，隨即在 Taiwan Pediatric Oncology Group 資深教授林東燦指示下，自 109 年開始擔任 TPOG-Childhood cancer survivorship program PI，負責規劃台灣此類 childhood cancer survivors 之長期追蹤計畫。後續自 112 年開始由北榮收案，目前已擴展之北部(馬偕、林口長庚、北醫、和信)及中部多所醫院(中榮、彰基)全國性收案。由於已有初步成果，在長居台灣之 COG leader 之一陳鈴津教授之推薦下，至沙烏地阿拉伯參加 2025 SIOP Asia 報告台灣收案成果，並與亞洲各國商談未來亞洲之長期合作計畫。

二、過程

◎啟程

之前已出國開會多次，主要多為亞洲、歐洲或美國，但亞洲的沙烏地阿拉伯實在完全沒概念。沙烏地阿拉伯，一個非常陌生又熟悉的名字，因為為伊斯蘭教國家，所以感覺有相當多禁忌，加上詢問過多位師長們都沒有至沙烏地阿拉伯之經驗，且過去觀念中伊斯蘭教對於女性限制多，所以出發前對於隻身一人出國開會，相當擔心。

加上先前反覆聯絡中，雖然 114 年一月職已答應會參與會議分享台灣經驗，但因為主辦單位電子郵件信箱的錯誤，所以職誤以行程可能已取消，直至開會前(114 年三月)才正式聯繫到我，確認主題和內容。因故無法於會前三個月以上使用院內的出國經費(尹書田)全額補助，只能以醫療作業基金部分補助 35,000，再加上雖是受邀演講，但主辦單位經濟拮据，經來回溝通後確認沒有補助任何的住宿或機票費用，所以此行雖是分享台灣經驗，但也造成此行需大部分自費之壓力，還好在長官核示下，以公假前往開會，內心稍微平衡，再次感謝長官們的幫忙。未來可能若有此類會議邀請，會再多考慮是否能有國際會議方之明確補助，以及聯繫時間是否充足以能夠及時申請院內經費支應再來接受邀請為宜。

◎沙烏地阿拉伯之國內交通接駁

沙烏地阿拉伯地處沙漠，師長經驗加上網路資訊很少，風土民情亦不甚熟悉，所以職事前還對於該國對外籍女性相關的服裝要求、隻身女性入宿飯店的規範、女性是否能獨自出入公共場合以及外面街道行走之安全度頗為擔心。加上阿拉伯幅員廣大，開會地點網路地圖看來實在相當偏僻，即使飯店與開會地點在地圖上看起來很近，但實際上走路可能都要 30 分鐘以上，在酷熱的阿拉伯，難度很高，加上人生地不熟，此 SIOP Asia 會議亦也沒有安排固定的接駁巴士至我入住飯店，事前聯繫相關人員也無法獲得適當回應，所以對於來回飯店與會議間的交通接駁非常擔心，最後靠使用 Uber 也就順利地達成語言不通情況下的交通接駁，於會議期間內順利完成來回交通。

三、心得

◎會議分享及收穫

一、分享台灣目前兒童癌症長期存活者之全國報告（附件一），分享台灣目前收案 329 人次，包含北榮的 222 人次之追蹤結果。其中最重要結果有三

1. 82.8%兒癌長期存活者有二種以上之慢性健康問題；43.3%兒癌長期存活者有嚴重(三或四度)之慢性健康問題。
2. 其中，兒癌腦瘤患者之慢性健康問題疾病數量最多且嚴重度最高，相較於血癌、其他固態癌症、幹細胞移植患者，其醫療需求性更高，亟需密切之醫療關注與介入。
3. 在此中位追蹤年齡僅 13.6 歲之患者群中，18 名兒癌長期存活者患有 22 個第二種腫瘤(無論良性或惡性)。可見兒癌長期存活者之第二個腫瘤比例相當多。

另與會專家詢問(1)台灣兒癌長期追蹤計劃之相關架構及追蹤細節流程事宜外，亦詢問(2)此類患者常常被提及有第二個癌症之可能，香港專家詢問我們對於兒童癌症病人，是否有進行規則性檢測是否有 cancer predisposing syndrome 之 germline mutation，(3)商談亞洲區進行合作事宜。

二、關於 CAR-T 於其他各種癌症或良性疾病之使用的亞洲經驗

由於目前健保已給付 CAR-T 於頑固兒童急性淋巴性白血病患者上，全世界之 CAR-T 亦如火如荼地開展，除於血液癌症的治療外，固態癌症以及良性疾病之 CART 使用亦也逐漸展開。此行最令人印象深刻的是聽到一位上海兒童醫學中心之李尚本醫師，報告該醫院與各種固態癌症包括骨肉瘤、腦癌、神經母細胞瘤及 CAEBV，或自體良性疾病(包括紅斑性狼瘡 AHIA 等)之使用經驗。甚至他們會於特定病人身上同時使用三種標靶的 CAR-T 治療，號稱對每個病人的腫瘤做客制化的設計。難以理解在無相當數量之前期成果支持，此類 I R B 是如何通過的。由於大陸人口眾多，可能加上法規寬鬆，所以他們的收案數量也不少。尤其最近這半年，不管在台灣的血液醫學會、或是台灣病人或國際醫療病人於北榮尋求第二意見之際，此上海兒童醫院之 CAR-T 治療已多次被家屬提及，後續

職亦會持續關注此團隊之 CART 研究進展。

三、其他相關資訊

包括耳毒性藥物的聽力保護劑 sodium thiosulfate 之實用性，以及心毒性藥物的保護劑 Dexrazoxane 對於除能保護心臟毒性外亦有可能造成藥物效果變差的影響，如何於適當患者安全使用，亦須謹慎。

1. 加拿大經驗, Dexrazoxane

- Dexrazoxane 劑量 250mg/m²。
- 二種 formulation 不同，鈉不同，要注意。
- 不要用 MB 轉移的人，會影響治療結果。
- 使用 Dexrazoxane 第二癌症機會上升。

2. Sodium thiosulfate (STS) in cisplatin-induced ototoxicity

- Cisplatin Half life : Free form: < 1hr; bound form: 24 hr。
- Amifostine, steroid 預防無效。
- 使用方式：沖水 6-hr 3-9pm, 滴 Cisplatin 9pm-3am, then STS 5g/m² 9am 開始滴 STS (因為醫師都在)。
- 會暫時鈉高 145-150 mEq/dl。
- 請參考 SIOPL6 療程。

由於 STS 聽力保護劑之價格合理，加上本院之兒童骨肉瘤患者眾多，其中 40% 病人患有高頻聽力喪失，後續將尋求相關管道來進口此類藥物，以期待能夠減少因治癒癌症兒造成的聽力下降問題。

◎其他收穫：阿拉伯的生活

1. 阿拉伯目前已不如網路上所提，對於女性限制很多。在相對進步的城市區，我去的是利雅德，其實女性獨自一人走在街道，感覺也相當安全。只是對於飯店有要求如果一男一女同住，務必要出示夫妻證明，才能同住，覺得相當有趣。對於網路上所說外國女性不能穿短袖，也是無稽之談。
2. 阿伯超級熱、乾熱，早上十點到下午四點，根本沒辦法在街上走路，連非常耐熱的我，也都受不了，所以更遑論自己從開會地點到飯店的走路來回，真

的只能靠 Uber。

3. 由於是伊斯蘭教，男性全年穿著白長衣，女性全年穿著黑長衣並遮住臉部，連夏天，到中午都一樣，感覺好熱好熱。女性連吃飯都要遮著臉，也讓我印象深刻。
4. 由於天氣太熱，所以他們在下午 2 點以前，大部分的商家都沒有營業，所以在街上走時，我一度以為這些店都倒了。但是晚上散步時，就可以看到每一間店都燈火通明，咖啡廳甚至營業到晚上 12 點。他們的作息跟我們大不相同。
5. 阿拉伯當地的生活消費物價與台北無異。
6. 商店及飯店到處飄著檀香。
7. 搭乘 Metro 捷運，分頭等車廂一節、家庭車廂三節、單身男子車廂五節。家庭車廂(男女皆可)好擁擠跟單身男車廂很寬鬆。第一次搭乘的時候還搞不清楚狀況，所以誤入單身男子車廂，發現車廂內的男子似乎盯著我看，但無人出聲，後來下車時才發現不對。

四、建議事項

◎台灣目前兒童癌症長期存活者之全國追蹤：

1. 目前本院因院內長官支持兒癌長期存活者之整合性門診設立，目前北榮收案人次為全台最多，將持續收案，並將現有模式持續推廣至全台，今年目標為協助南部醫院及東部醫院之收案追蹤。
2. 目前在 SIOP Asia 會後已被陳鈴津院士推舉成為台灣 Cancer Survivorship 代表參加後續 APHOG 之亞洲合作團體，將積極參與。

◎化療毒性之減輕或保護劑使用

目前因兒癌痊癒率高，器官功能保存極為重要，後續將

1. 在台灣，尤其是兒童後續生育力極少被提及，但職於長期存活者之整合性門診追蹤時，明確感受到成長至成人之病患之內心傷痛，後續除持續追蹤外，將致力於初診斷兒癌患者明確將因後續化療藥物喪失生育能力之病童及其家屬，於適當年齡患者提供無論男女之生育力保存方式，惟目前本院並無法提供女性卵巢組織之保存(僅能提供凍卵或 GnRH agonist 預防使用)，男生可 8-14 歲電激取精保存，12-歲之精子保存。
2. 由於 STS 聽力保護劑之價格合理，加上本院之兒童骨肉瘤患者眾多，其中 40%病人患有高頻聽力喪失，後續將尋求相關管道來進口此類藥物，以期待能夠減少因治癒癌症兒造成的聽力下降問題。