

出國報告（出國類別：開會）

2025 年太平洋小兒外科學會(PAPS)
研討會心得

服務機關：臺中榮民總醫院外科部

姓名職稱：許育綾 住院醫師

派赴國家/地區：澳洲墨爾本

出國期間：114 年 4 月 11 日至 114 年 4 月 19 日

報告日期：114 年 4 月 16 日

摘要

2025 年太平洋小兒外科學會 (PAPS) 在墨爾本舉行，會議主要探討最新的小兒外科趨勢，內容涵蓋多個領域，包括特殊手術影片、小兒消化外科、新生兒手術、小兒泌尿外科、小兒微創手術，以及手術經驗分享等。本次參加會議除了希望吸收小兒外科的最新知識外，也期待能將本院近年來在小兒外科的研究成果與各國專家進行交流討論。

我們的研究主題是探討小兒先天肺臟發育異常的手術治療，採用箭突下單孔胸腔鏡的方式，進行肺葉切除術 (lobectomy) 或楔狀切除術 (wedge resection)。相較於傳統的開胸術 (thoracotomy)、胸腔鏡輔助手術 (VATS)，或是近年較新的單孔胸腔鏡手術 (SITS)，我們使用的技術是一種全新的手術方式。我們透過統計病人術後住院時間、胸管留置時間，以及併發症發生率等數據，來評估此手術方式的安全性與效益。

大會給予我們口頭報告 (full oral presentation) 的機會，讓我們能在國際舞台上分享台灣在小兒外科領域的發展成果，並獲得各國專家的寶貴建議。其中來自日本的座長特別提出討論，關於箭突下單孔手術方式留下的疤痕是否會成為臨床考量重點，這樣的討論也促使我們團隊進一步思考美容議題在胸腔鏡手術中的重要性。

透過參加本次太平洋小兒外科醫學會，不僅讓我們有機會發表研究成果並獲得專家回饋，更能在各專題研討中吸收最新知識，了解當前最新的治療指引 (guidelines)，並深入認識不同國家醫療體系的差異與特色。這樣的國際交流經驗，對於我們未來的研究與臨床工作都有相當大的助益。

關鍵字：

太平洋小兒外科學會研討會、小兒外科、先天肺部發育異常、胸腔鏡手術

目 次

一、 目的.....	1
二、 過程.....	2
三、 心得.....	9
四、 建議事項.....	9
(至少四項，包括改進作法)	
(一) 培養英文了解程度與語言流暢度，需適應不同國家的口音	
(二) 會議議程電子化，提升學術交流效率	
(三) 爭取國際會議主辦權，提升台灣小兒外科國際能見度	
(四) 收集大數據資料時需注意資料來源的可信度與準確性	
五、 附錄.....	錯誤! 尚未定義書籤。

一、目的

太平洋小兒外科學會(PAPS)作為歷史悠久且極具重要性的學術會議，長期以來都是小兒外科醫師交流的重要平台。2025年第58屆年會於墨爾本舉行，本人有幸參與這場學術盛會，不僅得以吸收各領域新知，更獲得發表口頭報告的寶貴機會。

小兒外科雖為單一專科，其涵蓋範圍卻相當廣泛，包含肝膽手術、肺部手術、泌尿道手術、新生兒專科及微創手術等領域。本次PAPS年會特別規劃10大專題，包括：特殊手術影片、小兒消化外科、新生兒手術、小兒泌尿外科、小兒微創手術及手術經驗分享等多元議題，完整呈現小兒外科的最新發展趨勢。

值得一提的是，PAPS向來重視年輕醫師培育，不僅提供年輕醫師與專科護理師註冊費優惠，更設立年輕醫師口頭報告競賽，積極鼓勵年輕世代投入學術研究，培養研究風氣。此次與會目的，除將本院臨床研究成果整理發表，與國際專家進行深入討論以獲取專業建議外，更期望透過這場國際盛會拓展專業視野。藉由與各國專家的交流，不僅能比較不同醫療體系的差異，更能發掘台灣醫療體系可精進之處，為未來臨床實踐注入新的思考方向。這樣的國際交流經驗，對於提升個人專業素養與推動台灣小兒外科發展都具有重要意義。

二、過程

(一) 準備期

太平洋小兒外科學會(PAPS)是小兒外科醫師每年都必須參加的重要學術盛會，這個會議提供了機會，讓我們能夠將近期整理的臨床研究成果與國際同儕分享。今年(2025年)在墨爾本舉行的第58屆會議，我們獲得了完整口頭報告(full-oral presentation)的機會，這對我們團隊來說是莫大的肯定。在PAPS會議中，發表形式主要分為三種：完整口頭演說(full-oral，共6分鐘，含4分鐘報告和2分鐘問答)、快速口頭演說(short-oral)以及海報展覽(poster)。我們特別以申請完整口頭演說為目標，因為較長的報告時間能讓我們更完整地呈現研究細節，同時也能透過問答環節與各國專家深入交流，獲得寶貴的建議來改善我們的研究。

我們的研究主題聚焦在小兒先天性肺部畸形(CLM)的手術治療。本院在2009年就開始系統性地收集這類病例，累積了豐富的臨床經驗。特別值得一提的是，我們從2022年開始採用的箭突下單孔胸腔鏡手術，這項技術源自於我們過去在成人胸腺瘤切除手術中的經驗累積。這種術式最主要的差別在於完全避開了傳統經肋間手術的路徑，不僅能顯著降低術後疼痛，更重要的是解決了兒童患者因肋間空間狹小而導致的手術操作困難問題。

為了確保研究數據的完整性與時效性，我們特別將資料更新至2024年底。透過系統性地比較傳統開胸手術、胸腔鏡手術(VATS)與箭突下單孔手術的治療效果，包括手術時間、出血量、併發症發生率、術後恢復時間等多項比較，證明了這種術式的安全性、有效性與臨床可行性。

整個投稿與準備過程可說是相當嚴謹且充滿挑戰。我們在2024年12月完成摘要投稿後，於2025年1月收到大會接受通知，團隊就展開密集的準備工作：首先是準備報告的PPT，確保每一張投影片都能精準傳達研究重點；接著在科內舉辦多次模擬報告，邀請資深醫師提供改進建議；同時也預先設想各種可能的提問，準備完整的回應內容。這些準備工作讓我們在正式報告時能夠有穩定的台風與專業的發揮。參加這樣的國際頂尖會議確實需要相當的經費支持，光是註冊費就需新台幣2-3萬元，即使住院醫師享有優惠，對年輕醫師來說仍是筆不小的負擔。在此要特別感謝醫院及合作基金會的全額補助，這不僅減輕了我們的經濟壓力，更展現了醫院對年輕醫師培育與國際交流的重視。這樣的支援讓我們能全心投入學術交流，同時也大大提升了本院研究成果的國際能見度。這次的PAPS參會經驗帶給我們許多收穫。除了成功向國際社會展示台灣在小兒外科領域的突破外，更重要的是獲得了來自各國頂尖專家的建議。例如，日本專家特別提醒我們要更重視手術疤痕的美觀問題；美國學者則建議可以進一步探討長期追蹤結果。這些寶貴意見都將成為我們未來改進技術與深入的方向。

透過這樣的國際交流平台，我們不僅拓展了專業視野，更深刻體會到台灣醫療水準在國際上的競爭力。這對我們年輕醫師的專業成長、醫院的學術發展，乃至於整體醫療品質的提升，都有著不可替代的價值。

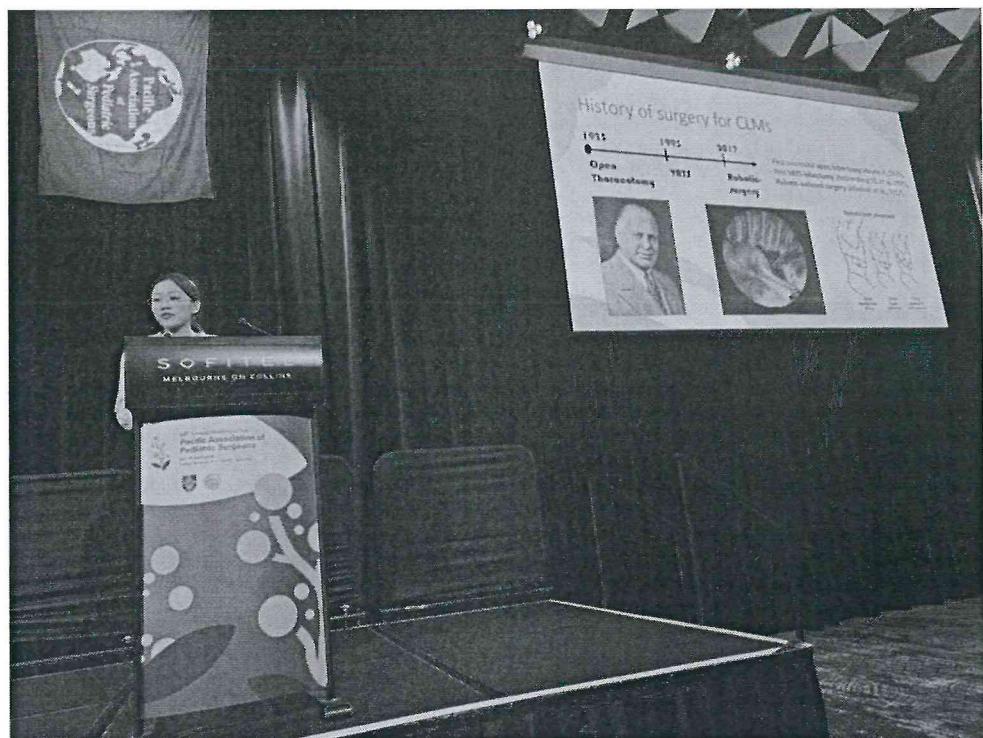
(二) 研究結果與會議期

本次在太平洋小兒外科學會(PAPS)發表的報告題目為「箭突下單孔胸腔鏡手術於兒童先天性肺部畸形治療之療效與安全性評估」。小兒先天性肺部畸形的根治性治療方式為手術切除，然而本院收治病患的平均年齡小於一歲，其較小的體重與身高導致肋間空間狹窄，這在傳統胸腔鏡手術中造成器械操作困難，特別是自動縫合器(endo GIA)在切除肺葉時難以調整至最佳角度。此外，經肋間手術常見的術後併發症如肋間神經痛及胸廓發育異常等問題，促使本院小兒外科團隊自 2022 年起創新採用箭突下單孔胸腔鏡手術，以期改善術中操作困難與術後疼痛問題。

本研究回溯性收集 2009 年至 2024 年間於本院接受手術治療的先天性肺部畸形病例，共納入四種手術方式進行比較：傳統側胸開胸手術、多孔胸腔鏡手術(VATS)、單孔胸腔鏡手術(SITS)及新開發的箭突下單孔胸腔鏡手術。透過分析各組病人的基本資料、手術預後及併發症發生率，系統性評估箭突下單孔手術的臨床效益與安全性。初步統計結果顯示，相較於傳統開胸手術與經肋間胸腔鏡手術，箭突下單孔手術組具有手術時間短、術中失血量少、胸管留置時間短（平均天數 1 天）及住院天數少（平均天數 4.5 天）等優勢，且術中轉為傳統開胸手術的比率最低（0%）。

從解剖學角度分析，箭突下入路能提供最直接的下肺葉手術路徑，無論在視野清晰度或器械操作便利性上都展現明顯優勢，特別適合下肺葉病變的切除。然而，此術式也存在特定禁忌症：相對禁忌症為 BMI 過高患者(>27)，絕對禁忌症則包括先天性橫膈膜疝氣及心臟功能不全者。值得注意的是，我們發現對於上肺葉病灶，因手術距離過遠而存在技術困難，因此現階段建議此術式主要適用於下肺葉病變的切除。本研究存在一些限制：首先，15 年間累積病例數僅 32 例，其中箭突下單孔手術組僅 6 例，樣本量不足可能影響統計效力；其次，箭突下手術組患者的平均年齡（13 個月）及體重（8.6kg）顯著大於其他組別，顯示可能存在選擇偏差，這些都是未來研究需要克服的重要課題。

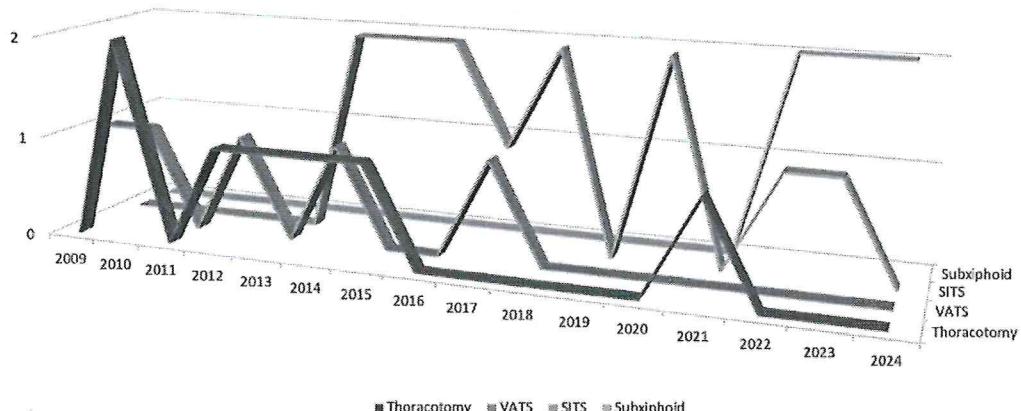
在報告後的討論環節，日本專家特別提出關於箭突下切口疤痕美觀性的重要問題。相較於傳統側胸切口的 VATS 或 SITS 手術，箭突下切口位於前胸較明顯位置，可能影響患者長期美觀。此意見促使我們反思未來研究應納入標準化的疤痕評估量表，量化患者及家長對手術切口的美觀滿意度，並將此納入療效評估的重要指標。這次國際交流經驗不僅凸顯全球對小兒手術美觀議題的重視，更啟示我們需建立包含生理、心理及生活品質的多維度評估體系，以更完整評估此術式的長期效益。



圖一、台上報告時的照片



圖二、劍突下單孔胸腔鏡手術照片



圖三、2009-2024 年本院小兒外科先天肺部發育畸形手術次數（每人年）

Group	Thoracotomy (n=7)	VATS (n=6)	SITS (n=13)	Subxiphoid (n=6)	p
Gender, male	5/7	4/6	7/13	2/6	0.53
Age, month, median(IQR)	1(2)	4(6)	9(4)	13(9)	0.045
BW, kgw	4.9(2.84)	6.2(4.03)	8.5(3.1)	8.6(3.83)	0.68
Comorbidity No.	2/7	1/6	1/13	1/6	0.68
Prenatal diagnosis	5/7	5/6	12/13	6/6	0.41
Pre-op. Hb, g/dL	15.1(3.25)	11.7(0.57)	12.3(0.9)	12.2(0.67)	0.30
Pre-op PLT, 10 ³ /μL	368(118)	450(287)	433(201)	435.5(223)	0.60

Table 1. Patient demographics

Group	Thoracotomy	VATS	SITS	Subxiphoid	p
Symptoms					
Symptom free	0/7	5/6	7/13	4/6	0.015
Dyspnea / tachypnea	4/7	1/7	4/13	0/6	0.11
Cough	2/7	0/6	2/13	0/6	0.32
Cardiopulmonary distress	2/7	1/6	4/13	1/6	0.86
Pneumothorax	0/7	1/6	0/13	1/6	0.31
Poor oral intake	1/7	0/6	1/13	0/6	0.63
Immediate CxR	5/7	4/6	12/13	6/6	0.25
Lung CT	6/7	6/6	13/13	6/6	0.29

Table 2. Pre-operative symptoms

Group	Thoracotomy	VATS	SITS	Subxiphoid	p
OP duration, min	160(48)	237.5(50)	270(75)	167(73)	0.14
Anesthesia duration, min	195(35)	302.5(65)	310(120)	255(64)	0.07
One lung duration, min	0(25)	137.5(85)	150(140)	122.5(64)	0.07
Blood loss, cc/kg	2.04(17)	2.14(6)	3.26(8)	1.33(0)	0.45
pRBC transfusion, cc/kg	0(15)	0(0)	0(10)	0(2)	0.7
Conversion No.	-	2/6	0/13	0/6	0.03

Table 3. Primary outcomes

Group	Thoracotomy	VATS	SITS	Subxiphoid	p
Chest drainage period (day)	6(4)	5.5(5)	5(4)	3(1)	0.37
Analgesic dose	3.0 (2.0)	1.0 (2.0)	2.0 (3.0)	2.0 (1.5)	0.19
ICU stay (day)	7(6)	2(11)	3(5)	2.5(6)	0.80
Hospital stay (day)	9(8)	10(16)	6(4)	4.5(11)	0.44
Peri-op. complication	4/7	2/6	5/13	0	0.18
Late complication	1/7	1/6	3/13	0	0.64
Follow (month)	145(37)	138(70)	89(51)	22(11)	<0.01

Table 4. Secondary outcomes

(三) 演講場地

第 58 屆的太平洋小兒外科醫學會舉辦與澳洲墨爾本，墨爾本這個城市，一直以來是世界評等前三大宜居城市，主要以豐富的人文風氣與藝術創作聞名。四月份的墨爾本為春天，天氣宜人較少下雨。舉辦會議的場所為墨爾本索菲特酒店（Sofitel Melbourne on Collins），位於墨爾本的市中心旁邊有墨爾本的聯邦廣場。

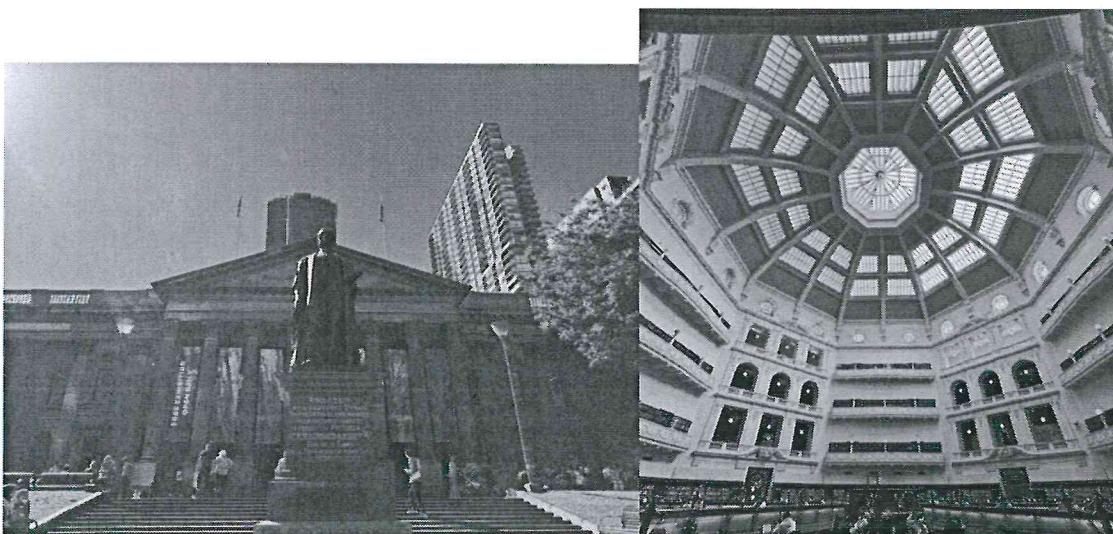
墨爾本有許多免費參觀的景點，比如像歷史悠久的 維多利亞圖書館，你也是這世界上最早的一個公眾圖書館 於 1854 年開放，裡面有著名的圓頂閱覽室（The La Trobe Reading Room）不僅彰顯了墨爾本豐厚的文化底蘊，身臨其境更是 感受到其肅穆的氛圍。另一個墨爾本著名的景點為 ACMI（澳洲動態影像中心），The Story of the Moving Image 是 ACMI 的免費常設展，展覽內容包含 電影、 澳洲文化、 產品創作、 電子遊戲、 未來等等展區。



圖四。 Sofitel Melbourne on Collins



圖五。 會議主要舉辦場地與演說會場



圖六。 左邊為墨爾本公立圖書館大門，右邊為著名的圓頂閱覽室

(四) 大會晚宴，各國文化交流

在會議過程中，於第三天晚上，大會舉辦了晚宴邀請各國醫師來參與，此晚宴，不僅促進國際學者之間的交流，更是讓不同國家的文化彼此展現，歷年來的大會晚宴中有一個傳統，各個國家將於現場演唱國家的特色曲目，搭配簡單的舞蹈，讓其他國家的來賓更加深刻體會不同文化。本次台灣團隊所演唱的主題曲為台語歌曲「愛拼才會贏」，值得注意的是我們這一次還向大會主動申請 2030 年的舉辦權，也因此在歌曲舞蹈表演之後大家一起喊出「PAPS 2030 in Taiwan」過程中氣氛被炒熱到高點，十分熱鬧。



圖七・大會晚宴中台灣團隊與台上表演「愛拼才會贏」

三、心得

參加 PAPS 會議讓我深刻拓展了國際視野。本次會議聚集了亞洲與大洋洲國家，包括台灣的鄰近國家如韓國、日本、中國、越南，以及澳洲、紐西蘭等。透過各國醫師的醫療研究分享，我更加確信台灣的醫療水平已與國際接軌。雖然台灣因新生兒比率較低，在研究數據的收集速度與規模上不如部分發展中國家，但此次會議讓我清楚看到，台灣的醫療品質在亞洲地區仍具優勢甚至領先。此外，了解各國當前的研究項目與手術進展，不僅更新了我的專業知識，更強化了對台灣醫療實力的信心。

在會議期間，我專注聆聽多場關於小兒先天肝膽疾病手術、微創手術及泌尿系統手術的前沿議題，如 choledocal cyst 的手術治療 vesicoureteral reflux 的內外科治療等等。這些內容不僅為未來研究指明方向，也促使我反思台灣現行的醫療方式。與各國專家的交流更讓我獲得寶貴建議，為臨床實踐提供改善方向。值得一提的是，與會者多是各國小兒外科權威，這為未來開展跨國研究建立了重要人脈基礎。作為住院醫師，能參與國際會議實屬難得，從研究規劃、投稿準備到上台報告，每個環節都在本院師長指導下成為珍貴的學習經驗。此次 PAPS 之行不僅讓我完整見證研究成果從數據到發表的過程，更透過各國演講汲取最新臨床知識。我期待能將這些收穫轉化為成長養分，實際應用於未來的臨床工作中，為病患提供更優質的醫療服務。

四、建議事項

(一) 培養英文了解程度與語言流暢度，需適應不同國家的口音

參加 PAPS 會議讓我深刻體會到國際學術交流中語言能力的重要性。與其他國際會議相同，本次會議全程以英文作為溝通語言。在會議期間，我觀察到部分講者因英語理解能力有限，導致無法準確回答問題，甚至出現誤解提問而答非所問的尷尬場面。這讓我意識到，由於與會者來自不同國家，許多人的英語都帶有濃厚口音，因此除了基本溝通能力外，更需要培養適應各種英語口音的能力。這不僅關係到能否準確理解他人，更影響自身研究成果的傳達效果。

此外，這次經驗讓我深刻體會到提升英語流暢度的必要性。作為以中文為母語的研究者，我們不僅要能夠流利地報告研究內容，更需要在問答環節快速理解各種口音的提問，並做出精確回應。這對於確保學術交流的順暢與成效至關重要。未來我將更加重視英語聽說能力的訓練，特別是針對不同國家口音的適應能力，以期在國際學術場合能夠更自信、更有效地進行交流與合作。

(二) 會議議程電子化，提升學術交流效率

本次 PAPS 大會全面採用電子化議程，主辦單位不僅將所有講者的投稿摘要完整刊登於會議網站，更精心挑選研究圖片與關鍵圖表一併呈現，讓與會者能夠更全面掌握各項研究成果。會議網站與現場保持即時同步更新，線上參與者也能隨時掌

握最新議程動態。

電子化議程的設計讓與會者在會議前就能預先瀏覽議題內容，針對感興趣的場次做好準備；會議結束後仍可隨時回顧演講細節，對於特別感興趣的研究主題，與會者更能直接透過摘要中的作者資訊與關鍵詞彙，進一步延伸閱讀相關文獻。這項創新做法不僅落實環保理念，減少紙張浪費，更透過系統化的資訊整理與長期保存，實現學術知識的持續累積與傳播。

(三) 爭取國際會議主辦權，提升台灣小兒外科國際能見度

PAPS 作為太平洋地區小兒外科領域最具代表性的年度盛會，由會員國輪流主辦。今年與會期間，台灣代表團已凝聚共識，將積極爭取 2030 年會議在台舉辦。目前台灣小兒外科醫學會初步規劃以台南作為主辦城市，現正積極尋覓符合國際規格的會議場地。

在台灣舉辦國際醫學會議具有多重優勢。對本地醫師而言，不僅能免除跨國旅行的舟車勞頓，更能大幅提升參與意願；對台灣整體而言，則是向國際展現台灣優質醫療水準的好機會。理想的舉辦場地為大型星級飯店，完善的會議設施與住宿服務才能讓與會者在同一場地完成住宿與學術交流，要成功主辦高規格的國際會議，除了籌備符合國際標準的硬體設施外，更關鍵的是提升台灣學者的研究數量與投稿質量，希望台灣可以成功申請到 2030 年 PAPS 的主辦權，不僅能夠展現台灣小兒外科實力，更是展現台灣醫療軟實力。

(四) 收集大數據資料時需注意資料來源的可信度與準確性

在會議中，有一件讓我印象深刻的事情，那是在小兒泌尿科的專題演講場次。一位來自中國成都的講者分享了中國大陸西部兒童泌尿道結石的盛行率診斷、比例、治療方式及長期腎功能追蹤。講者提到，他的研究是基於四川大學附設醫院過去 15 年的電子病歷回溯，共分析了 1200 次就醫記錄，涵蓋 943 位病人。這些患者多數為學齡前兒童 (29.33%)，診斷時的中位年齡為 4.98 歲。值得注意的是，其中有超過三分之一的病例是腎臟結石，而腎臟結石患者中又有 30% 是雙側腎結石。這個數據與其他國家的流行病學趨勢不同。通常，低齡兒童的泌尿道結石以膀胱結石為主，腎臟結石比例極低，因此現場聽眾對該研究的數據準確性與可信度提出質疑。講者對此現象的解釋僅歸因於地區飲食及飲用水成分的差異，但並未提供更詳細的證據支持。會中有人提問，此現象是否與 2009 年中國三聚氰胺奶粉事件有關，但講者似乎未理解問題，未能正面回應。

此事件提醒我，未來在進行回溯性研究時，必須格外謹慎。尤其是當研究結果與現有文獻不一致時，應先排除資料收集過程中的選擇偏差，並深入探討可能原因，以提高研究的嚴謹度。

The screenshot shows the PAPS Melbourne 2025 mobile application interface. At the top, there is a navigation bar with the date "Wed 16" highlighted. Below it is a search bar labeled "Search program". To the right are buttons for "Search conference" and "Sign in". The main area displays a daily agenda for Wednesday, April 16, 2025, from 6:00AM to 9:54am. The agenda includes:

- 6:00AM**: **Poster Display** (PAPS 2025: Poster Display, 36 submissions)
- 7:00AM**: **Quick Shot Oral A: Grand Ballroom** (PAPS 2025: Quick Shot, 15 submissions) and **Quick Shot Oral B: Victoria Suite 2** (PAPS 2025: Quick Shot, 15 submissions)
- 8:00AM**: **Session 7: MIS/Robotics** (PAPS 2025: Scientific Sessions, 9 submissions)
- 9:00AM**: **9:00-9:54am**

Each event entry includes a small icon indicating the number of presentations or submissions.

This screenshot shows the details of Session 7: MIS/Robotics on Wednesday, April 16, 2025, from 8:00-9:00am. The session is part of the "PAPS 2025 Scientific Sessions". Moderators listed are Satoshi Ieiri and Andrei Radulescu. The agenda includes two presentations:

- 7:01**: Factors Affecting the Success of Laparoscopic Redo Surgery in Choledochal Cyst Children with Postoperative Biliary Obstructions and Liver Fibrosis. Presented by Professor Mei DIAO M.D., Ph.D., Professor Long LI M.D., Ph.D., Dr YiFan ZHANG Mphil, Dr AnXiao MINO Mphil, Dr Tong YIN Mphil. Department of Pediatric Surgery, Capital Institute of Pediatrics, Beijing, China.
- 7:02**: Fluoroscopic-guided surgery – use in pediatric surgery. Presented by Professor Yuri Kozin MD^{1,2}, Dr Alexandre Rozansky^{1,2}, Dr Eugenio Grigoriev^{1,2}.

圖八・大會議程電子化，與會議同步同時顯現演講摘要



圖九・爭取舉辦 2030 年 PAPS 台灣主辦權