

出國報告（出國類別：開會）

2025 年亞太骨科醫學會年會 Asia Pacific Orthopaedic Association Congress

服務機關：臺中榮民總醫院骨科部

姓名職稱：骨科部主治醫師 林育聰

派赴國家/地區：澳洲 凱恩斯

出國期間：114 年 4 月 9 日至 114 年 4 月 12 日

報告日期：114 年 5 月 6 日

摘要

亞太骨科醫學會為(APOA)成立於 1962 年，我國是創始會員國之一，如今，APOA 擁有 24 個會員分會，會員人數超過 65,000 人，來自 40 多個國家，為目前亞太地區最大型之骨科醫學會之一。很榮幸這次能獲得院部及科部的支持，於會議發表臺中榮總骨科部之臨床研究，內容在探討脊椎融合手術之後和接受人工髓關節之脫臼風險，展現本部之創新與專業能力。除了增強醫院及研究團隊於亞太地區骨科界的學術影響力，提高國際能見度，同時也和亞太地區各骨科次專科領域的專家學者進行經驗交流，學習最新的診療技術與臨床應用。

關鍵字：亞太骨科醫學會，關節重建，脊椎融合與人工髓關節脫臼風險

目 次

一、 目的	1
二、 過程	1
三、 心得	1
四、 建議事項	2
五、 附錄	3

一、目的

1. 發表研究結果，研究主題：Prior lumbar fusion with lumbosacral vacuum phenomenon can increase dislocation risk in primary THR。
2. 參與亞太地區規模最大之骨科年會，學習最先進的骨科新知並與各領域的專家交流。

二、過程

(一) 參與 APOA 之投稿約在 10 個月前就繳交 abstract,我的投稿題目是

1. 分析曾接受脊椎融合手術的患者，可能增加後續接受人工髓關節的脫臼風險的因素。
2. 結果顯示在腰薦關節有真空現象(vacuum phenomenon)之患者較易產生髓關節脫臼之狀況

(二) 此次會議於澳洲凱恩斯之會議中心舉行，吸引來自全球超過 40 個國家的骨科專家與學者參與，總計約 1,500 名代表共襄盛舉。會議討論之主題涵蓋脊椎、關節重建、運動醫學、創傷、兒童骨科等多個領域。此外，還舉辦了由女性與年輕專業人士參與的 WAVES 與 Young Surgeon Forum 論壇，促進跨世代與多元背景的交流與合作。

(三) 大會首日舉辦各次專科之工作坊，提供與會者實際操作學習的機會。展覽區域展示了最新的骨科醫療設備與技術，展示各廠商產品研發之成果。

三、心得

本次年會集結來自全球的骨科專家，針對關節重建、微創手術、機械手臂輔助與智慧醫療等領域進行深入交流。這次的學習機會不僅拓展了國際視野，也為臨床工作帶來許多新的啟發。除此之外，李副院長以中華骨科醫學會理事長身份帶團與會，分享各領域之研究成果，充分向世界各國展現台灣及臺中榮總骨科的堅強實力。

本次會議中之議題，關節重建主題佔有相當之比重，多場次聚焦於人工膝關節與髓關節置換的新技術。會中討論了許多進步的術前規劃工具、術中導航系統與術後功能的新預測模式。其中機械手臂輔助手術 (Robotic-assisted Arthroplasty) 成為討論焦點。Dr. Fares Haddad (英國 University College London Hospitals 關節重建專家) 在會中發表了題為「The Future of Joint Reconstruction」的專題演講，主要聚焦於機械手臂輔助技術於人工髓關節與膝關節置換手術中的應用與未來方向。他指出，多項臨床證據支持機械手臂輔助手能其提升病患術後結果。

每位患者的骨骼結構、下肢力線及關節面角度都各不相同，因此理想的人工關節應該要為個體量身打造。這樣的手術技術以往高度依賴手術者的經驗，但卻不易被量化並學習。不過近年在機械手臂與人工智慧技術的飛躍發展下，「精準（precise）且準確（accurate）」地完成手術已不再是難事。

除了人工關節置換，髋關節發育不良之患者，如年輕尚未有退化之情形，可以考慮接受髋關節截骨矯正手術，會中亦有日本學者發表相關手術技巧及研究結果，可有效減少未來髋關節接受置換之機會。

除此之外，人工關節感染（Periprosthetic Joint Infection, PJI）之治療也在此次會議有諸多探討。目前臨牀上主要的手術策略包括一階段（one-stage）、二階段（two-stage）以及近年興起的 1.5 階段（1.5-stage）手術。傳統的二階段手術因其高感染控制成功率，長期以來被視為標準治療方式，為本部常規進行之治療方式。會議上亦有許多東亞國家之專家主張每位患者皆須接受兩階段手術。

然而，兩次的手術，不只術後恢復時間長，對病人身心皆是一大負擔。相較之下，一階段手術可於單次手術中完成感染清除與關節重建，適合病原明確、軟組織狀況良好者，且能縮短住院時間與總體醫療成本。但若感染控制不完全，復發風險也隨之上升。1.5 階段手術則作為兩者之間的折衷方案，透過功能性抗生素 spacer 提供較佳的活動力，並可能避免第二次正式重建手術，對於高風險或無法耐受多次手術的病人是一個值得考慮的選項，目前本部亦有採購可用於 1.5 階段使用之膝關節模具。

目前先的文獻結果顯示一階段手術之療效並不會劣於兩階段手術。會議中之歐美專家普遍皆主張應多採用這樣的方式，增進患者的生活品質及制動後的併發症。然而一階段手術需要的技術門檻高，除了需要於當次手術進行非常詳盡的清創，還需要明確區隔受感染及未感染的器械及植入物，於清創後重新消毒鋪單，盡可能減少手術範圍清創後之菌落量，再將翻修的新植入物裝入，才能降低感染復發之風險。另外，進行一階段手術之應用在亞洲人族群的研究及經驗較不足，因此大部分現場醫師仍主張不會嘗試用這樣的方式手術。未來如有機會，希望有機會向國外關節重建感染治療專家學習手術技巧及流程，將之應用於適合之患者身上以減少併發症、加速手術後恢復。

四、建議事項

(一) 應用機械手臂輔助於膝關節置換手術時，可以參考患者之天生下肢軸線來計劃，以

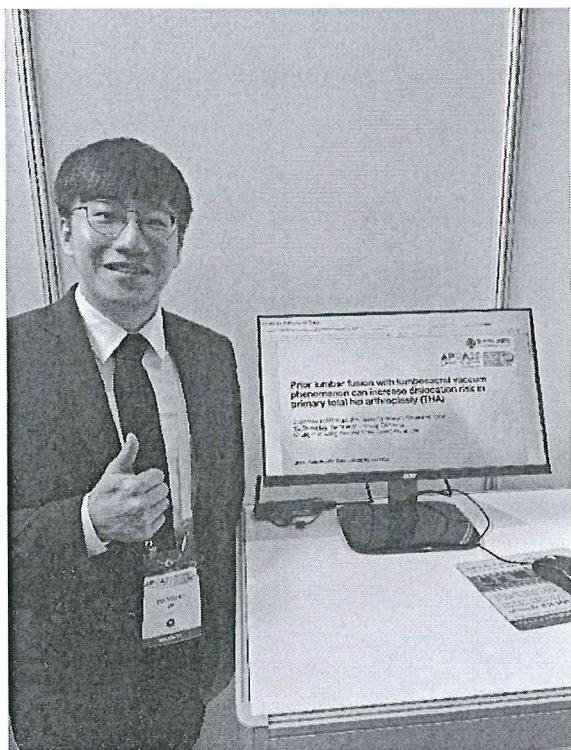
期能於手術後重建符合患者自然解剖之下肢力線，進一步提升術後功能及患者滿意度。

- (二) 髋關節截骨手術可以用於髋關節發育不良之患者，能有效延後關節置換之需求。透過進修、參加會議或工作坊之學習，搭配適當之手術器械，希望未來能將此技術應用於適合的患者。
- (三) 人工關節感染翻修手術之手術趨勢傾向一階段和 1.5 階段置換。國際趨勢逐漸傾向採用一階段或 1.5 階段翻修。一階段翻修手術具有加速患者康復的優點，在適當病例中應審慎考慮應用。
- (四) 感謝院方長官的支持，使我有機會參加高水準的國際學術會議。對於剛升任主治醫師的我，不僅拓展了自己的國際視野，也加深與國外學者之連結及交流。期望未來能於國際會議上增加發表及曝光之機會。

五、附錄

圖一(左)：本次亞太骨科醫學會，錄取之 poster presentation

圖二(右)：與 Dr. Fares Haddad (英國關節重建專家) 合影



圖三：臺中榮總團隊與 APOA 理事長合影



圖四：所有與會台灣團隊合影

