

出國報告（出國類別：開會）

2024 年美國泌尿科學會年會口頭報告

服務機關：國立成功大學醫學院附設醫院

姓名職稱：徐上媛/泌尿部住院醫師

派赴國家：美國

出國期間：2024/05/01-2024/05/11

報告日期：2024/06/15

摘要

很高興能夠參加在美國聖安東尼奧舉辦的 2024 年美國泌尿科學會年會。在這全美國甚至是全世界最大的泌尿科國際會議收穫頗豐，不僅增進了專業知識，還有機會與國際頂尖的泌尿科專家們交流討論。

我在會議上發表了兩篇口頭研究報告，分別是《Indocyanine green fluorescence for preventing early ureteral complications in kidney transplantation: Procedural flowchart and clinical outcomes》和《Density of CD163+ tumor-associated macrophage infiltration predicts prognosis of upper tract urothelial carcinoma patients after radical nephroureterectomy》。前者探討了利用 Indocyanine green 螢光技術來預防腎移植早期輸尿管併發症的手術流程及臨床結果，後者則研究了 CD163+ 腫瘤相關巨噬細胞浸潤密度對上尿路尿路上皮癌患者進行根治性腎輸尿管切除術後預後的影響。很榮幸有機會將成大醫院泌尿科的臨床經驗和研究成果分享帶上國際舞台。

目次

目的·····	P.4
過程·····	P.5
心得·····	P.13
建議事項·····	P.14

本文 目的

在泌尿科住院醫師訓練的兩年期間，我曾經參加過亞洲泌尿科醫學會年會以及日本泌尿科醫學會年會。然而，2024 年美國泌尿科醫學會年會是我第一次參加全世界最大的泌尿科國際會議。為了能夠充分參與並貢獻於這場國際性的學術盛會，我在會前與指導老師密切討論研究題目的選擇，並進行了深入的研究分析，經過一連串的努力，這次很榮幸在全世界的投稿者中脫穎而出獲選為 2024 年美國泌尿科年會報告者，對我的泌尿科醫師訓練無疑是一大肯定。

在 2024 年美國泌尿科醫學會年會（AUA）上，我很榮幸能夠報告兩項重要研究，並與全球專家分享成大醫院的研究成果。第一個報告題目是

《Indocyanine green fluorescence for preventing early ureteral complications in kidney transplantation: Procedural flowchart and clinical outcomes》。這項研究探討了使用 Indocyanine green 螢光技術來預防腎移植早期輸尿管併發症的手術流程及臨床結果。我設計了一個詳細的流程圖，並且提出一個新穎的手術方式及臨床效果

第二個報告題目是《Density of CD163+ tumor-associated macrophage infiltration predicts prognosis of upper tract urothelial carcinoma patients after radical nephroureterectomy》。這項研究集中於研究 CD163+腫瘤相關巨噬細胞浸潤密度對上尿路尿路上皮癌患者進行根治性腎輸尿管切除術後預後的影響。為此，我們仔細分析了大量的病理樣本，運用了先進的影像技術來量化巨噬細胞的浸潤密度，這項研究提供了新的預後標誌物，對臨床治療策略的制定具有重要意義。

為了這次年會，我投入了大量時間和努力，進行了多次模擬演講和問答準備，以確保能夠清晰、準確地使用全英文發表我們的研究成果。

過程

前言（美國泌尿科學會年會介紹）

2024 年美國泌尿科醫學會年會（AUA）在美國聖安東尼奧舉行，吸引了來自全球的泌尿科專家和學者。此次會議的亮點包括：

1. 泌尿科領域最新的研究和技術展示：會議展示了最新的泌尿科研究成果和技術進展，包括腫瘤學、腎臟移植、前列腺疾病等領域的突破性研究。
2. 專題演講和討論：國際知名專家進行了專題演講，分享他們的研究成果和臨床經驗，並且發表最新的治療指引。
3. 住院醫師課程和工作坊：會議還包含多樣化的教育課程和工作坊涵蓋了泌尿科各個次專科，提供實踐操作和技能提升的機會。
4. 新技術展示區：展覽區展示了最新的醫療設備和技術，包括微創手術器械、成像技術等等，讓與會者能夠親身體驗和了解最新動態。
5. 研究報告和論文發表：大量的口頭報告和海報展示涵蓋了泌尿科各個領域的最新研究進展，為與會者提供了豐富的學術交流機會。

2024 年美國泌尿科學會年會是一個集學術、教育和技術於一體的盛會，為全球泌尿科專業人士提供了一個學習和交流的寶貴機會。



→ AUA 年會是世界上最大、最具影響力的泌尿科國際會議

事前準備

參加 2024 年美國泌尿科醫學會年會（AUA）對我來說是一次難得的機會。這個國際性的會議每年吸引來自世界各地的大量投稿，錄取率僅約 3-4 成。為了能夠成功被錄取並在年會上發表，我在投稿前與指導老師進行了大量的討論和準備工作，確保每一步都能夠精確和完善。最後，我決定選擇兩個不同的泌尿科領域進行研究和報告，以增加成功的機會。

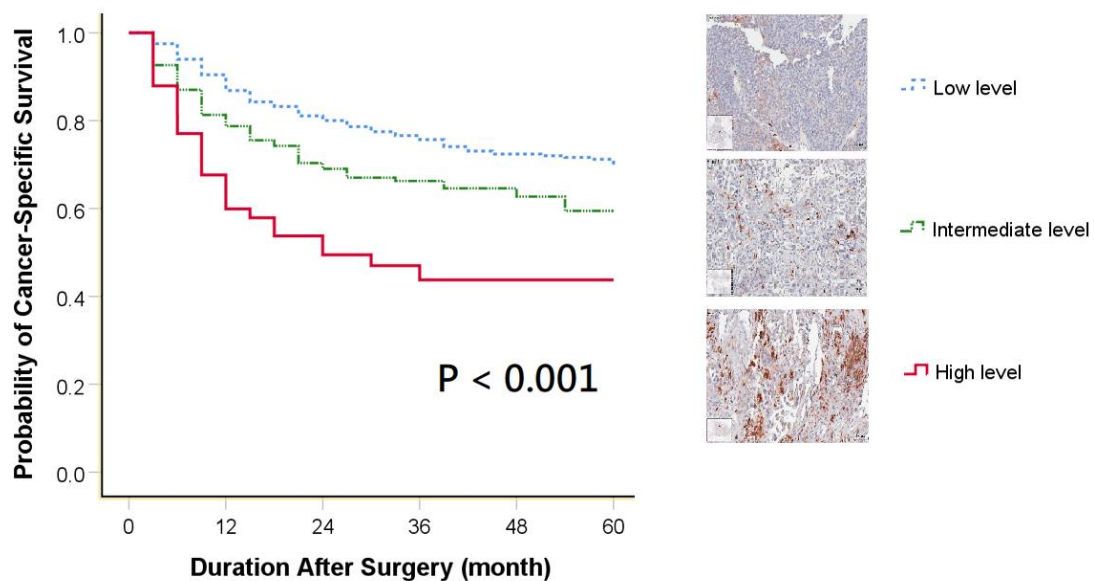
第一個選定的領域是上泌尿道泌尿道上皮癌，上泌尿道泌尿道上皮癌是一種惡性腫瘤，通常發生在膀胱、尿道、腎盂等部位，其盛行率在台灣遠比西方國家高，而台南地區更是如此，也因此成大醫院針對上泌尿道泌尿道上皮癌擁有豐富的治療經驗以及研究成果。

我們的研究目的是探討 CD163+腫瘤相關巨噬細胞浸潤密度對上泌尿道泌尿道上皮癌患者術後的影響。CD163+腫瘤相關巨噬細胞是存在於腫瘤微環境中的一種特殊類型的巨噬細胞，這些巨噬細胞通常具有 M2 型表型，與促進腫瘤生長、血管生成和免疫抑制有關。我們使用免疫組化分析技術對 136 例 UTUC 腫瘤樣本進行了檢測，並使用抗 CD163 抗體來標記巨噬細胞。接著，在放大 400 倍的顯微鏡下，我們從三個熱點區域（腫瘤內巨噬細胞最多的區域）對 CD163+腫瘤相關巨噬細胞進行計數，並計算其平均密度（每平方毫米的細胞數）。最後根據 CD163+腫瘤相關巨噬細胞密度的百分位排名，我們將患者分為高、中、低三組。

結果顯示，高密度 CD163+腫瘤相關巨噬細胞組的無轉移生存期和癌症特異性生存期顯著短於中、低密度組（ $P < 0.001$ ）。多變量回歸分析進一步證實，CD163+腫瘤相關巨噬細胞密度是影響無轉移生存期和癌症特異性生存期的獨立

風險因素。這些結果表明 CD163+腫瘤相關巨噬細胞的浸潤密度對上泌尿道泌尿道上皮癌患者的預後具有重要影響。

為了這項研究，我們不僅進行了大量的實驗工作，還花費了大量時間在數據分析和結果解釋上，最後得到令人驚豔的結論。CD163+腫瘤相關巨噬細胞密度可以作為評估上泌尿道泌尿道上皮癌患者預後的重要指標，為臨床治療提供參考，也為腫瘤治療提供了新的思路和靶點。

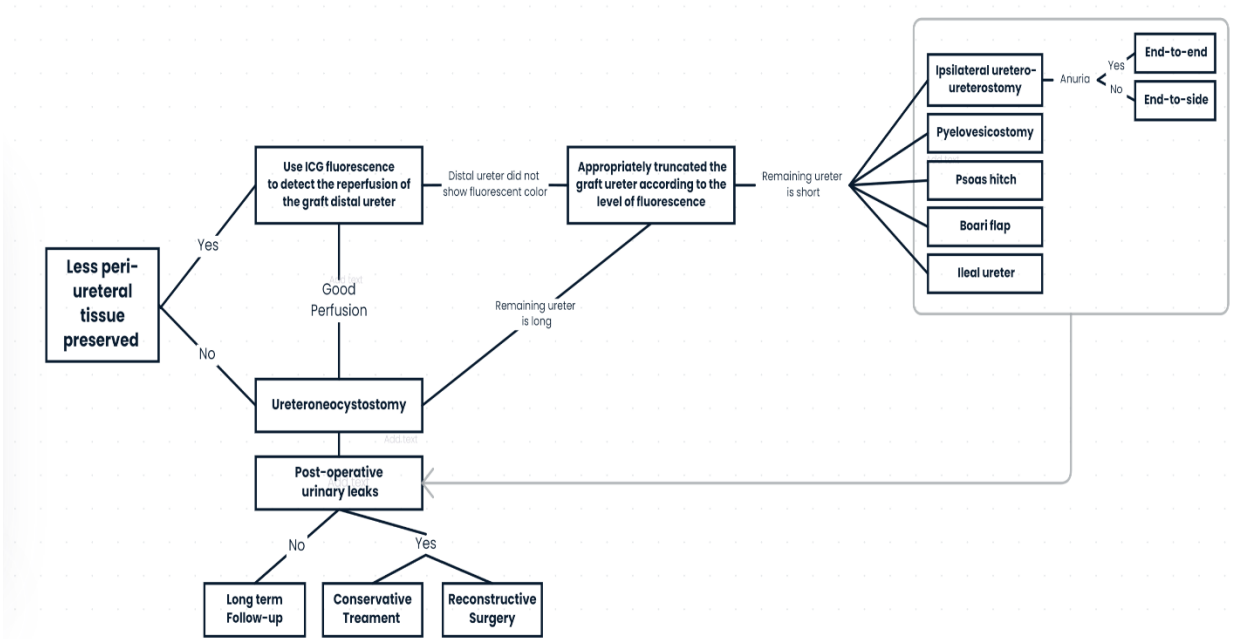


→ 我們的研究顯示高密度 CD163+腫瘤相關巨噬細胞組的無轉移生存期和癌症特異性生存期顯著短於中、低密度組 ($P < 0.001$)

第二個領域則是我在之前不分科訓練時有涉略的腎移植領域。我們的研究旨在評估使用 Indocyanine green 評估輸尿管遠端的血流灌注情況，以預防腎移植術後早期輸尿管併發症的效果。Indocyanine Green 具有特定的吸收和發射光譜，吸收峰約在 800 納米（近紅外光區），發射峰約在 830 納米。這些特性使其在近紅外光區具有良好的成像效果，能穿透人體組織達到一定深度，且在人體內的半衰期較短，因此可以用來評估器官的血流灌注狀況，確保足夠的血液供應。

我們選擇了幾位腎移植患者，在他們手術過程中進行 Indocyanine green 靜脈注射。在完成血管吻合後，我們注射了稀釋的 Indocyanine green 溶液，並使用螢光成像系統檢測移植輸尿管的血流再灌注情況。如果輸尿管遠端在螢光照射下未顯示螢光色，我們推斷該部分可能灌注不足，根據螢光顯示，我們對輸尿管進行適當修剪，確定最佳的輸尿管膀胱吻合位點，以確保充足的灌注並減少張力。

結果顯示，Indocyanine green 螢光技術能在手術當下夠提供手術醫師實時的遠端輸尿管灌注信息，幫助醫師在手術過程中做出即時決策，調整移植輸尿管的長度並確定合適的吻合位置。當剩餘的輸尿管長度不足以進行輸尿管膀胱吻合時，我們則考慮其他替代技術。最後我們的結果顯示接受這項手術的患者均未出現術後尿液滲漏或是其他的併發症。我根據我們的研究成果畫製了一個程序流程圖。



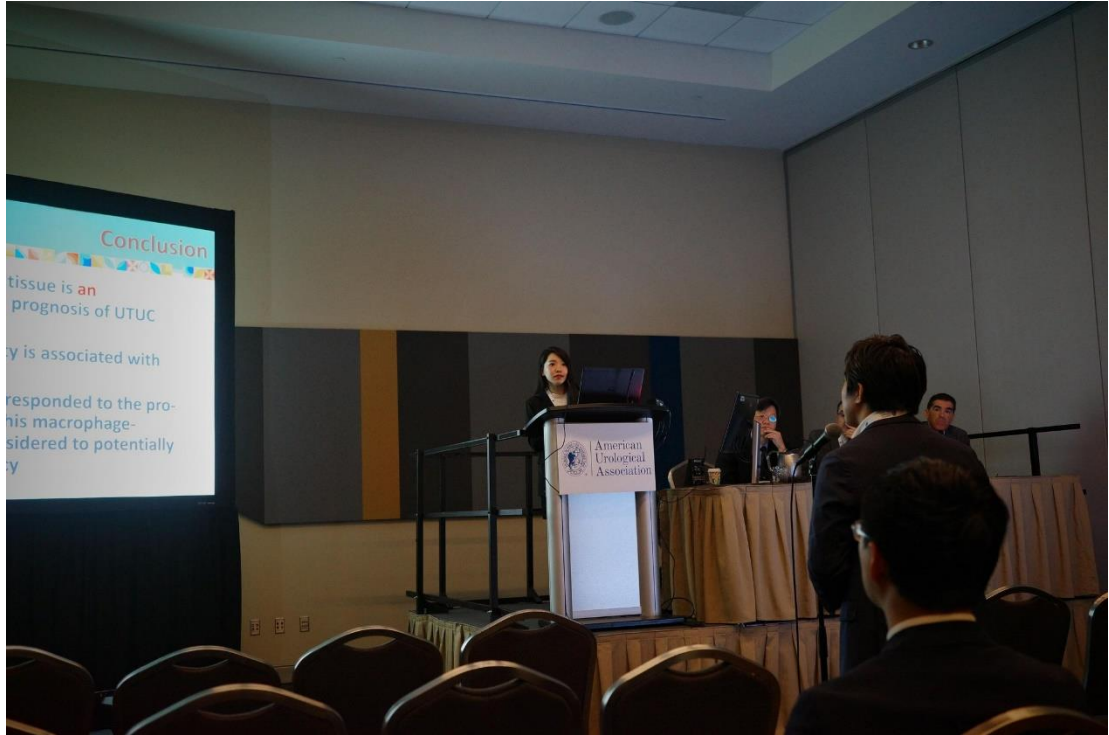
→ 我根據研究成果畫製了一個流程圖

口頭報告發表

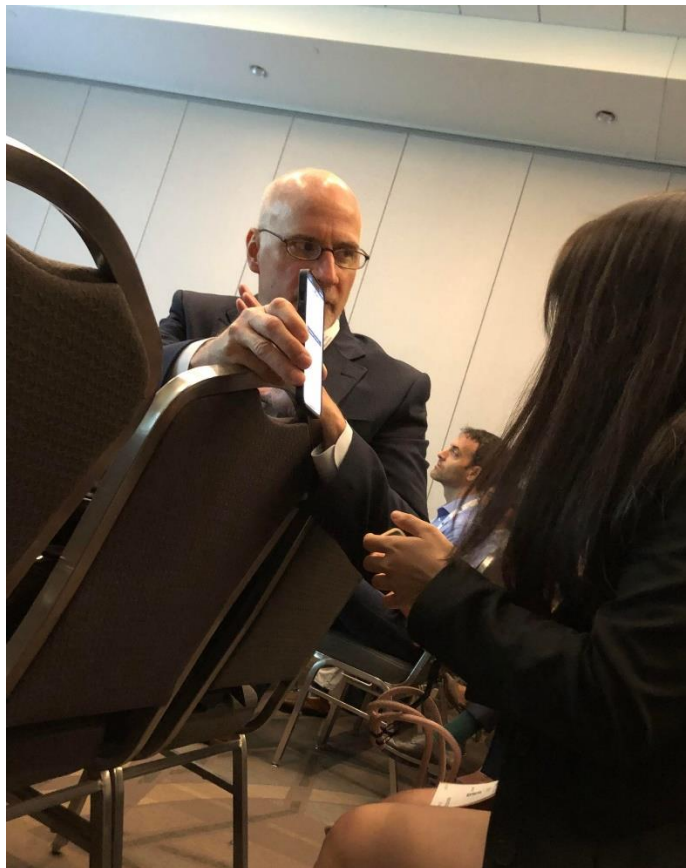
在 2024 年美國泌尿科醫學會（AUA）年會上，我發表了兩篇全英文的 10 分鐘報告。每篇報告包括六分鐘的報告發表和四分鐘的座長及聽眾問答環節。在報告前，我本來擔心自己的英文表達能力對於 native speakers of English 來說不夠好，怕無法清楚傳達研究的精髓。然而，報告過程中，與會者們展現了高度的專業素養，認真傾聽並積極提問，座長和聽眾的提問不僅涵蓋了研究的細節和結果，也涉及到實際應用和未來研究方向。這些互動讓整個報告環節充滿了學術氛圍，大家熱烈討論、交換經驗，對研究主題有了更深入的理解。能夠在這樣一個國際平台上分享研究成果並得到專家和同行的反饋，對我而言是一個寶貴且令人振奮的經歷。這次經驗不僅提高了我的英文表達能力，也增強了我在國際學術會議上發表和交流的信心。



➔ 我在此次 AUA 發表了兩篇全英文的報告



→ 聽眾們皆熱烈討論、交換經驗



→ 報告後還有聽眾特地來和我討論研究內容

參與會議

在參加 2024 年美國泌尿科醫學會（AUA）年會期間，我有幸聆聽了來自世界各國泌尿科領域專家的經驗分享報告，並深入了解了泌尿科最新領域的手術技巧、器械和藥物。這次經歷讓我大開眼界，增進了我對泌尿科最新發展的理解和認識。

會議期間，各國專家分享了他們在泌尿科領域的最新研究成果和臨床經驗。其中一場令我印象深刻的演講是關於腎細胞癌（RCC）的治療。演講者詳細介紹了 RCC 的最新治療方法，包括免疫療法和靶向治療的最新進展，並分享了一些新型藥物的臨床試驗結果。這些內容不僅拓展了我的視野，也啟發了我對 RCC 治療未來發展的思考。

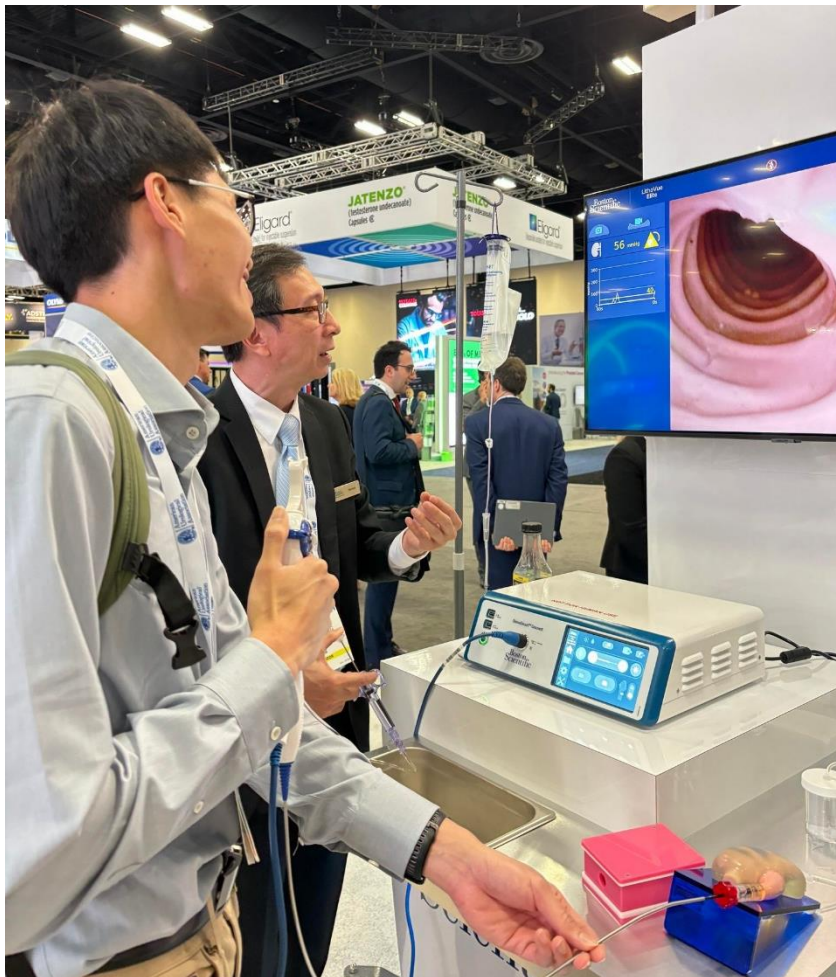


➔ 年會邀請許多大師級的講者進行演講

另一個引起我濃厚興趣的主題是 PSMA PET 在泌尿科中的最新應用。PSMA PET 是一種基於前列腺特異性膜抗原（PSMA）的正電子發射斷層掃描技術，現在已被廣泛應用於前列腺癌的診斷和分期。專家們介紹了 PSMA PET 在早期診斷和精確定位前列腺癌轉移方面的優勢，並展示了該技術在臨床中的實際案

例。這項技術的高靈敏度和特異性，使得醫生能夠更加準確地評估癌症的範圍和位置，從而制定更有效的治療方案。

除了專題演講外，會場還展示了眾多最新的手術技巧和創新器械。例如，我有機會使用到最新型的軟式輸尿管鏡。這款先進的器械不僅具備高分辨率的影像傳輸功能，還能在手術過程中實時監測腎內壓力。這一功能的引入能幫助醫師在手術過程中及時調整操作，避免因壓力過高而導致的腎損傷或術後感染和其他併發症。這一創新技術不僅提高了手術的安全性，也大大提升了患者的預後效果。



→ 在會場使用到最新型的軟式輸尿管鏡

心得

在準備這次報告的過程中，我投入了大量的時間和精力。除了實驗和數據分析外，我還進行了多次模擬演講，並與指導老師進行反覆討論和修改。這不僅讓我對研究內容有了更深入的理解，也提高了我在報告表達上的信心。能夠在這樣一個國際性的平台上用全英文的方式分享成大醫院的研究成果，是對我努力的肯定，也是一個寶貴機會。

參加這次美國泌尿科醫學會年會讓我深刻體會到科學研究需要不斷的努力和投入。從最初的研究設計，到實驗的進行，再到數據的分析和結果的解釋，每一步都需要謹慎和細心。尤其是在投稿前，與指導老師的討論和反覆修改，讓我意識到團隊合作和專業指導的重要性。在年會上，我也有機會聆聽來自世界各地的專家學者的報告，了解最新的研究動向和技術，這對我今後的泌尿科領域工作帶來了極大的啟發和鼓舞。

這次美國泌尿科醫學會年會之行不僅豐富了我的專業知識，拓展了我的視野，還讓我認識了許多來自不同國家的專家。這些寶貴的經驗和交流，將對我今後的工作產生深遠的影響。我將繼續努力，希望之後還能有更多的機會參與更多的國際學術活動。



建議事項

1. 可留存報告當作範本，提供給後續他人前往類似國際會議參考之依據。
2. 可將相關申請資料提前公布以利申請準備。



→ 會場一隅



→ 與會場背板合照