

出國報告（出國類別：開會）

**國際尿失禁學會（International
Continence Society，簡稱 ICS）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：羅建雄住院醫師

派赴國家：阿拉伯聯合大公國

出國期間：114年9月16日至114年9月21日

報告日期：114年9月30日

摘要

這次前往阿布達比參加國際尿失禁學會（ICS）年會，我進行了題為 *Prophylactic Antibiotics in High-Risk Patients for Post-Urodynamic Urinary Tract Infections* 的海報口頭發表。研究結果顯示，術前膀胱殘尿量大於 100 mL 及導管使用為顯著的感染風險因子，但預防性抗生素在降低泌尿動力學檢查後感染的效果並不明顯，即使在高風險族群中亦然，呼應並挑戰了現有指引的建議。會議中我與多位國際專家深入交流，獲得寶貴回饋，並觀察到不同地區在臨床實務上的差異，這些互動讓我對研究的臨床價值與未來應用有更深的體會。除了發表與交流，我也參加了多場專題演講，印象最深的是針對慢性骨盆腔疼痛的基礎神經生理學討論，提醒我臨床問題必須回歸基礎科學才能得到更全面的理解。整體而言，此次會議不僅提升了我的專業自信，也讓我對未來的臨床與研究方向有了更清晰的藍圖。

目次

目的.....	P.1
過程.....	P.1-3
心得.....	P.3-4
建議事項.....	P.5
附錄.....	P.6-7

目的

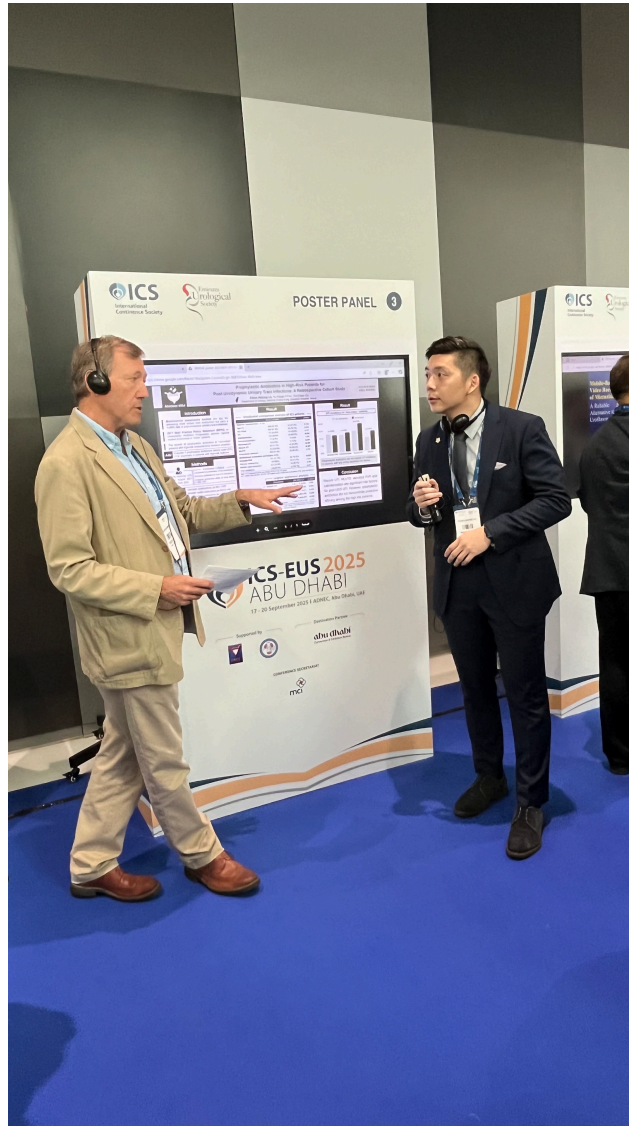
這次參加 ICS 年會的主要目的，是在國際舞台上發表我關於「泌尿動力學術後感染預防」的研究成果。我的研究題目是 *Prophylactic Antibiotics in High-Risk Patients for Post-Urodynamic Urinary Tract Infections: A Retrospective Cohort Study*，核心在於探討侵入性泌尿動力學檢查後，是否需要在高風險族群中使用預防性抗生素。過去的臨床實務中，這一直是備受爭議的議題：一方面擔心感染風險，一方面又顧慮抗生素濫用及抗藥性問題。透過此次發表，我希望能讓國際間的專家學者了解亞洲病人族群的資料，並從中獲取意見與建議，進一步提升研究品質與臨床應用價值。



與發表之學術海報合影

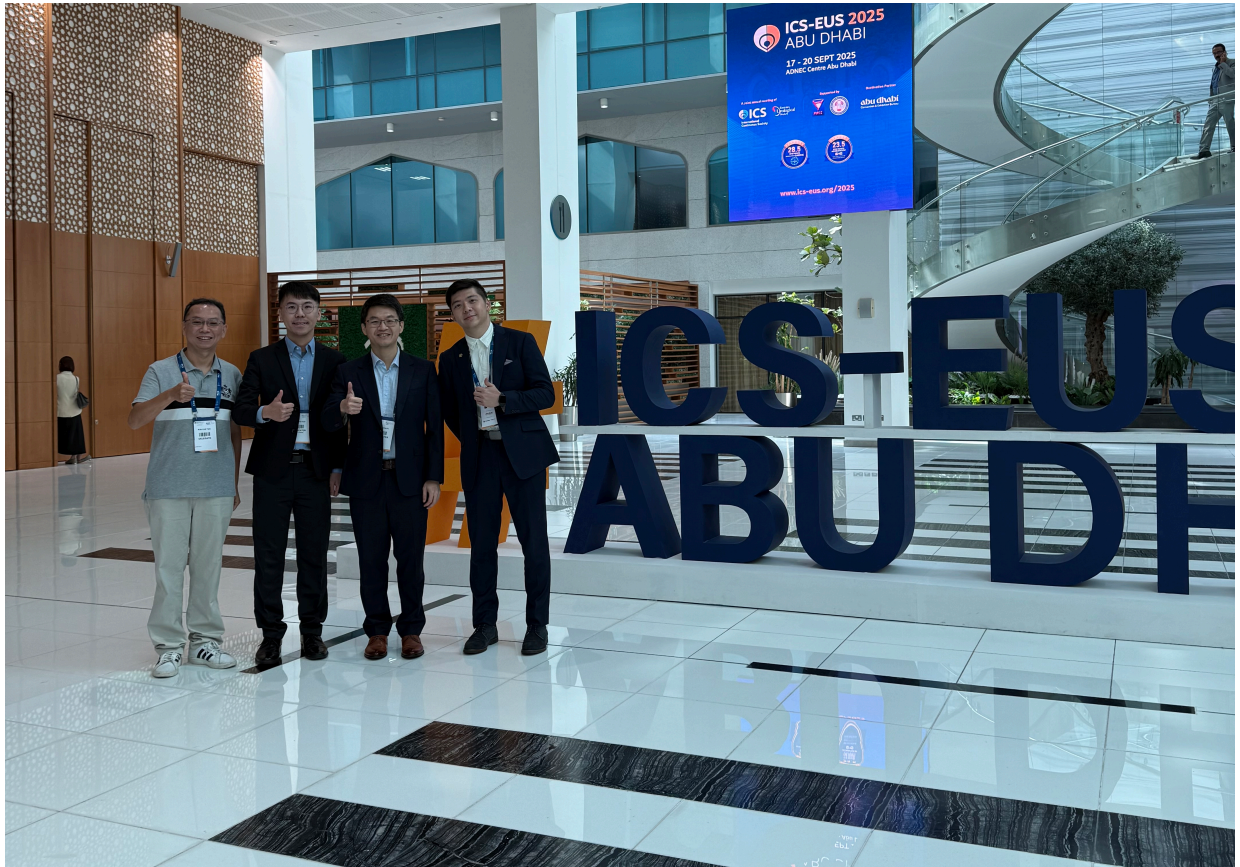
過程

整個行程是先從台灣出發，抵達阿拉伯聯合大公國的杜拜，再搭車前往阿布達比。杜拜是一座現代化與傳統並存的城市，以哈里發塔、黃金市集及人工島嶼聞名，短暫停留已能感受到其繁榮與國際化氛圍。從杜拜至阿布達比僅需約一個半小時車程，阿布達比則是阿聯酋的首都，不僅擁有宏偉的謝赫扎耶德大清真寺，也展現了文化與現代並存的獨特魅力。ICS 年會會場設於阿布達比，聚集了來自世界各地的學者與臨床專家，氣氛十分熱烈。



發表論文海報的 Q & A 環節與他國尿路動力學專家進行學術討論

在會議中，我完成了海報的口頭發表，介紹我們的研究成果。這項回溯性研究分析了 254 位病人，其中 12.6% 發生術後泌尿道感染。結果顯示，術前膀胱殘尿量（PVR >100 mL）以及導管使用是顯著的獨立風險因子；然而，即使在高風險族群中，預防性抗生素並沒有顯示保護效果。這樣的發現呼應並部分挑戰了現有的 BPPS 建議，引起了現場許多專家的關注與討論。在交流中，有學者認為這對臨床決策有實際意義，特別是在抗藥性日益嚴重的當下，提醒我們更應謹慎看待預防性抗生素的使用。除了自身的發表外，我也參加了多場專題演講，印象最深的是針對慢性骨盆腔疼痛的基礎神經生理學探討。這些演講從神經傳導、疼痛調控到臨床治療的可能方向，讓我更能連結基礎研究與日常臨床問題。



抵達會場，與同行的兩位成大醫師和成大臨床醫學研究所副所長合影

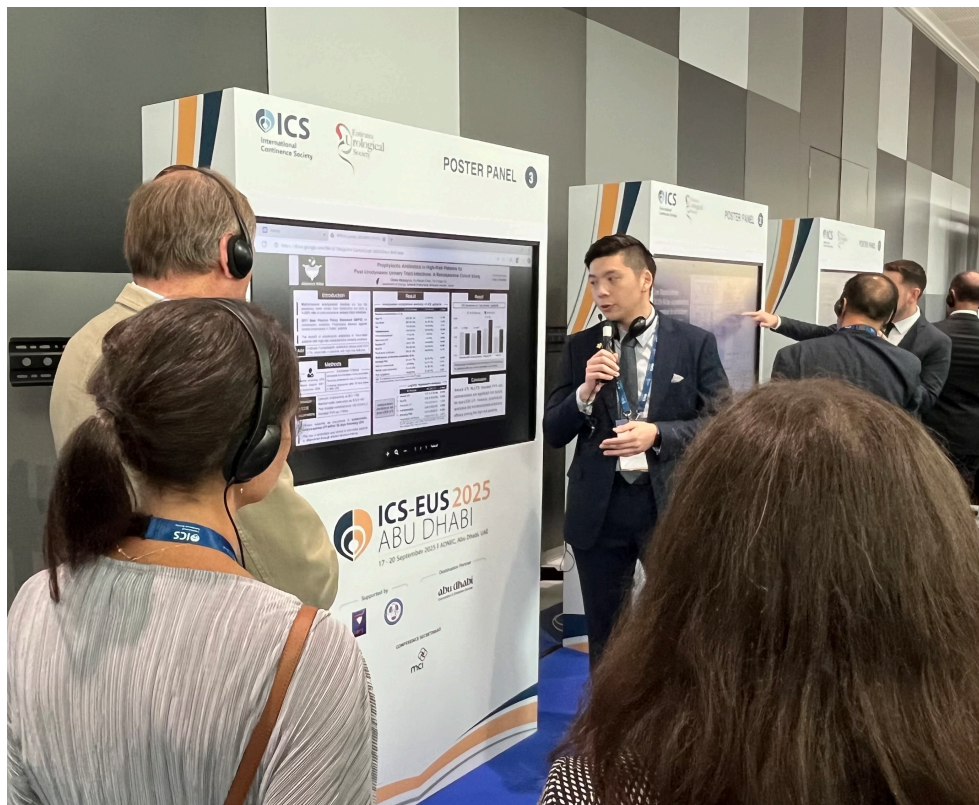
心得

這次參加 ICS 年會，對我而言不只是單純的一場發表經驗，更是一個全方位的專業洗禮。透過準備與實際發表，我更加深刻體會到，研究工作的價值在於能否解決臨床上的真實問題，並在國際舞台上獲得專家學者的共鳴與批判。雖然我們的研究結果顯示預防性抗生素對於降低泌尿動力學檢查後感染的效果有限，但這樣的「負面結果」其實同樣具有學術與臨床意義，因為它提醒醫師們在日益嚴峻的抗藥性時代，更需要謹慎思考抗生素使用的必要性。這讓我認知到，好的研究並不是一定要有「陽性」結果，而是能夠提供新的觀點或挑戰既有假設，進而推動臨床實務的改善。

在與國際專家的討論過程中，我也觀察到不同地區醫療資源、病人族群與臨床決策模式的差異。例如有歐洲學者提到，他們在門診中對於「高風險病人」的定義可能更嚴格，導致临床上預防性抗生素的使用頻率遠低於亞洲國家。這讓我意識到，同一個研究議題在不同地區可能會有不同的詮釋與實際應用，而跨國的交流正是促進醫學發展的重要動力。

此外，會議中的基礎科學演講也給了我很大的啟發。尤其是在慢性骨盆腔疼痛的神經生理學討論中，我學到許多有關痛覺傳導與中樞敏感化的最新發現。這些內容與我日常臨床上遇到的「難以解釋的症狀」相互呼應，提醒我不能僅用傳統的診斷分類去理解病人，而應該嘗試把基礎機制納入考量，才能提供更全面的治療策略。這讓我更加確信，未來若要在泌尿學領域深耕，必須同時具備臨床與基礎研究的雙重思維。

最後，參加這樣的國際會議，也讓我對自己未來的發展方向有了更清晰的藍圖。一方面，我希望能持續透過臨床研究來回答實務上的問題；另一方面，我也期待能將研究結果轉化為實際臨床指引，幫助更多病人受益。這次的經驗不僅強化了我的專業信心，也提醒我作為年輕醫師，應該保持開放與謙遜的態度，持續向國際學者學習，並努力在國際舞台上發聲，讓來自台灣的研究成果被世界看見。



進行論文海報發表

建議事項

行前準備：務必熟悉研究內容，並能清楚回答可能的問題，特別是研究方法的設計與臨床應用的意義。

文獻閱讀：ICS 年會的討論橫跨臨床與基礎，建議提前閱讀相關的基礎神經生理與最新文獻，以便更深入理解會議內容。

發表策略：即使研究結果為「負面」或未達顯著差異，也應該強調其臨床啟發性，因為挑戰既有觀點同樣能引發有價值的討論。

會議參與：除了專注於自己的發表，應積極參與其他場次的演講、工作坊與討論，擴展知識面向並吸收不同觀點。

國際交流：會後可主動與專家交換聯絡方式，維繫學術連結，為未來合作研究或國際發表鋪路。

行程規劃：建議先飛往杜拜，再轉車至阿布達比，交通相對便利。若時間許可，可在杜拜短暫停留，體驗當地文化與特色。

附錄

口頭發表之論文摘要

Title

Prophylactic Antibiotics in High-Risk Patients for Post-Urodynamic Urinary Tract Infections: A Retrospective Cohort Study

Hypothesis / aims of study:

Multichannel urodynamic study (UDS) is a key diagnostic tool for evaluating lower urinary tract function, particularly in patients with neurological deficits or refractory symptoms. Due to its invasive nature, UDS carries a risk of post-procedural urinary tract infections (UTIs), prompting consideration of prophylactic antibiotic use [1]. However, this approach raises concerns about antibiotic overuse and the emergence of resistance. While the Best Practice Policy Statement (BPPS) on Urodynamic Antibiotic Prophylaxis advises against routine prophylaxis in low-risk “index” patients [2], some studies support its use in individuals at higher risk for post-UDS UTIs [3]. Nonetheless, the clinical benefit of prophylactic antibiotics in “non-index” patients—especially those with high-risk characteristics—remains uncertain. This study aims to evaluate whether prophylactic antibiotics reduce the incidence of post-UDS UTIs and to assess their potential protective effect in patients with known high-risk features.

Study design, materials and methods:

This retrospective cohort study included patients who underwent multichannel UDS at our institution between January and September 2024. Baseline characteristics, history of neurogenic lower urinary tract dysfunction, catheter use, symptomatic UTIs within one year prior to UDS, immunosuppression status, and urodynamic parameters were collected. All UDS procedures were performed in accordance with International Continence Society (ICS) standards. Antibiotic prophylaxis protocols were based on individual clinician judgment but were in principle not applied to the index patient. Post-UDS symptomatic UTI was defined as a new-onset, symptomatic, culture-proven infection occurring within 30 days of the procedure. Post-UDS febrile UTI was defined as UTI with a documented fever $>38^{\circ}\text{C}$. A history of recurrent UTI was defined as three or more episodes of UTI within 12 months, or two or more episodes within 6 months, occurring within one year prior to the UDS. Chi-square tests, along with univariate and multivariate logistic regression models were used to identify independent risk factors for post-UDS symptomatic UTI. Subgroup analyses were conducted to assess the effect of prophylactic antibiotics in patients with identified high-risk features.

Results:

A total of 254 patients were analyzed, including 166 males and 88 females, with a mean age of 64.1 ± 16.5 (SD) years. Prophylactic antibiotics were administered to 113 patients (44.4%), and 32 patients (12.6%) developed post-UDS symptomatic UTIs, including 12 (4.7%) who experienced post-UDS febrile UTIs. Post-hoc power analysis was performed, based on observed proportions/effect size at $\alpha = 0.05$. There was no significant association between prophylactic antibiotic use and a reduced incidence of either post-UDS symptomatic UTI ($p = 0.166$; $\beta = 41.1\%$) or febrile UTIs ($p = 0.771$; $\beta = 5.8\%$).

Multivariate analysis identified elevated post-void residual (PVR >100 mL) (OR = 5.73, $p < 0.001$) and catheter use (OR = 4.96, $p < 0.001$) as independent risk factors for post-UDS symptomatic UTIs (Table 1). In subgroup analysis, prophylactic antibiotics did not reduce UTI incidence in patients with any of the above risk factors (Table 2).

Interpretation of results:

Our findings partially align with the recommendations of the BPPS, highlighting that patients with elevated PVR, and catheter use are at increased risk of developing post-UDS symptomatic UTIs. However, the other proposed risk factors were not validated in our study. Besides, our study further challenges the role of prophylactic antibiotics in this setting, as their use did not reduce the incidence of either symptomatic or febrile UTIs, even among patients with high-risk features.

Concluding message:

Elevated PVR and catheter use are significant risk factors for post-UDS infections. Prophylactic antibiotics did not demonstrate protective efficacy, even in patients with high-risk features.

Keywords:

Infection, Urinary Tract; Prevention; Retrospective Study; Urodynamics Techniques

口頭發表之海報

