

## 出國報告（出國類別：學術會議演講）

# 美國 2016 年國際腎臟及治療醫學大會

服務機構：國防醫學院 航太及海底醫學研究所

姓名職稱：賈淑敏 副教授

派赴國家：美國 奧蘭多

報告日期：105 年 10 月 11 日

出國時間：105 年 9 月 28 日至 105 年 10 月 2 日

## 摘要

因腎病變所致之慢性腎衰竭與尿毒症一直高居國人十大死因之重大項目，亟待提出有效之因應方案。據保守估計，腎絲球疾病 (Glomerular diseases) 約佔高達三分之一之病例數。而狼瘡腎炎為自發性紅斑性狼瘡最主要之合併症。亟需發發展一個新的分子病理機制為基礎之治療策略。但目前對於腎臟疾病的治療，尚未有良好的方式，仍有多重限制。

本次，職賈淑敏獲邀參加美國奧蘭多舉行之美國 2016 年國際腎臟及治療醫學大會 (會議時間：自 105 年 9 月 29 日至 105 年 9 月 30 日止) (出國日: 105 年 9 月 28 日至 105 年 10 月 2 日)，於大會作學術口頭報告。本次會議近 200 位國腎臟臨床研究與治療專家學者參與，來自美國、英國、法國、澳洲、波蘭、中國、印度、以色列、日本等國家。涵概的議題自各種腎臟疾病目前之治療策略、分子生物醫學、慢性腎臟病之致病機轉研究等，作廣泛而深入的研究與討論，獲益良多。

## 目次

### 頁碼

壹、摘要 .....	2
貳、參加目的.....	4
參、會議過程 .....	5
肆、會議心得討論 .....	8
伍、建議事項.....	9
陸、參加此會議對單位之貢獻.....	10

## 目的

為執行科技部專題研究計畫，欲藉由參加此國際型會議，以增強研究計畫之成果發展，同時，藉由此次會議，與各國學者共同研討最新之腎臟治療與致病機轉交流，深入探討目前腎臟之治療困境與解決方法。本次會議是由美國國際腎臟及治療醫學大會所發起，就世界各國於腎臟研究具傑出研究成果者，進行邀請，職能於各國專家中獲得邀請，實屬不易。

## 過程

此次美國 2016 年國際腎臟及治療醫學大會（會議時間：自 105 年 9 月 29 日至 105 年 9 月 30 日止）（出國日：105 年 9 月 28 日至 105 年 10 月 2 日），於奧蘭多舉行。大會邀請世界各國腎臟治療與研究的專家參與，本次活動進行了各種的腎臟相關之會議議程，包括先進的腎臟病、老年腎臟病、慢性腎臟病、腎腫瘤、腎移植、小兒腎臟病、腎性高血壓、糖尿病腎病變、急性腎損傷、腎臟和泌尿道感染、血液透析、腎透析病人護理、腎治療等，並涵蓋泌尿外科、腎內科和泌尿外科護理、腎臟免疫學、藥物開發，與飲食和生活方式與腎臟相關之業界資訊討論。與會的醫師與專家分兩天進行。每一演講者有一場演講，約 25 分鐘。以下為截錄部分議程內容：

第一日 9 月 29 日由美國 Lenox Hill Hospital 的 Michelis 教授做開場，發表美國腎臟血液透析與維生素 C 治療之報告，指出臨床上病病患出現發展功能性鐵缺乏症是在透析患者產生持續貧血的主要病因之一。大劑量靜脈維生素 C 已顯示降低體內對促紅細胞生成素（EPO）的消耗與提高血紅蛋白量。期研究團隊發現低劑量口服維生素 C 可使血液透析患者的 Epo 的使用劑量需求可能減少，並且也有助於給藥的反應。來自巴西 Federal University of Ceará 的 Paulo Roberto Santos 教授研究興趣在急性腎損傷，本次發表該國入院診斷的類別，以及該地區的社會經濟特徵，對急性腎損傷預後的影響。進行了一年的連續型研究並收集 279 加護病房病例。發現急性腎損傷患者年齡較大者，及有糖尿病患者，在加護病房停留時間越長，呈現更需要呼吸機械和藥物使用。來自美國 University of Washington Zinselmeyer 教授發表於活體下進行特殊之雙光子高度解析度成像追蹤攝影，分析腎臟移植後免疫細胞分布之變化。利用雙光子顯微鏡於小鼠腎臟禁行持續之攝影，並分析腎發炎反應與腎臟足細胞變化，顯示腎臟足細胞與發炎細胞明顯相關，可加速腎移植後足細胞受損。

第二日 9 月 30 日由 美國 Rush University Nandwana 教授做開場，發表腎臟疾

病接受貝酸二葡胺後，是否造成腎纖維化的發生率。以評估腎小球濾過率，並進行磁共振成像和/或磁共振血管造影比對研究。結果發現沒有接受腹膜透析，或血液透析之患者，服用超過 2 年之貝酸二葡胺，為具明顯之加速腎惡化之病變。而來自因印度 Narayana Medical College 的 Kolla 教授，介紹染色體隱性遺傳腎小管疾病 Gitelman 氏綜合。此病患出現低血鉀症，低血鎂症，代謝性鹼中毒和醛固酮增多症之變化。期研究顯示出現低鈣抽搐之腎病患，於使用利尿劑後，出現明顯的嘔吐與腹瀉。而積極補充鈣和鉀處理後。改病患之症狀明顯改善且沒有抽搐發作。因此認為積極進行偵測血清鈣離子、鎂離子、鉀離子濃度的偵測，可防患及減緩此病症之抽搐發作。

職於會中所報導的 *Renoprotective effects of xenon on lupus nephritis by inhibiting NLRP3 inflammasome and oxidative stress*。發現(1) Xenon 明顯抑制蛋白尿、血尿，及改善腎功能；(2) Xenon 藉由阻斷 NLRP3 發炎體與 NF- $\kappa$  B 活化而抑制腎臟發炎反應；(3) Xenon 藉由阻斷 Bax/Bcl-2 凋亡路徑而抑制腎臟細胞凋亡；(4) Xenon 減少粒線體受損，包括減少粒線體 ROS 產生與粒線體破損促 DNA 入細胞質中等變化。認為 xenon 藉由抑制 NLRP3 發炎體訊息路徑與立憲氧化壓力產生，改善加速型狼瘡腎炎惡化。

## 心得

感謝國防醫學院與科技部的支持，讓職能參與此國際型會議，吸收各國專家學者的研究專長與能量。為執行科技部專題研究計畫，欲藉由參加此國際型會議，以增強研究計畫之成果發展，同時，藉由此次會議，與各國學者共同研討最新之腎臟治療與致病機轉交流。在現今轉譯醫學發展地如此蓬勃的時代下，結合臨床與基礎醫學，以發展新藥物、新技術、新治療策略解決慢性腎臟病或達到預防的效果，是醫學中相當重要的研究方向之一。

## 建議事項

國防醫學院在全體老師與學生的努力下，積極開拓國際合作之發展與視野，職非常感謝學校給予的機會，期盼能吸取他人所長為自己的學校略盡棉力。



## 參加此會議對單位之貢獻

職本次榮幸獲得國際學會邀請，都是因本院給予我的幫忙，自己不敢居功。希望自己能繼續努力，並與各醫師、老師請教，貢獻所學。