

American Society of Nephrology Kidney Week 2023 知識分享簡報

腎臟內科周以新 醫師
Doctor Yi-Hsin Chou
Taipei City Hospital Zhongxing Branch

Conflicts of Interest Declarmnt

- no conflicts of interest
- no support, financial or otherwise

緣起

- 為期四日的美國腎臟醫學年會稱為Kidney Week，每年大多在十月底至十一月初輪流在美國各大城市舉辦，參加者皆為美國腎臟醫學會會員，臺灣至民國七十二年創立腎臟醫學會以來，不論是在慢性腎臟病照護計畫、追蹤、腎臟病年報、透析品質等，皆是參照美國的模式來進行，因此有相當大的淵源，美國腎臟醫學會更可以說是世界腎臟醫學最高殿堂，Kidney Week的演講者皆是各個領域的專家及頂尖雜誌的編輯，因此身為腎臟科醫師一直以來都想參加，無奈新冠疫情之下耽擱，終於今年疫情結束，我利用這段空檔順利報名參加。



出國目標

- 最主要的目標當然是了解腎臟醫學最新進展，包含基因檢測和基因治療技術、腎絲球腎炎最新治療、人工智能的應用、糖尿病腎臟病最新研究等新知，瞭解目前專家們的共識，希望回國後能運用在提升照護品質，另外也希望從大家的討論中得到未來研究的方向。次要的目標是觀摩國際組織的運作、演講技巧、海報製作、研究設計精進，實際走訪才有辦法學習到這些軟實力。

相關課程及活動

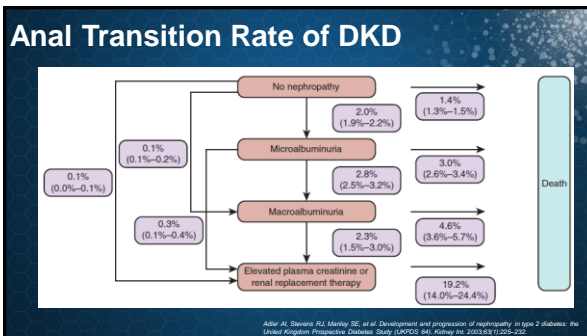
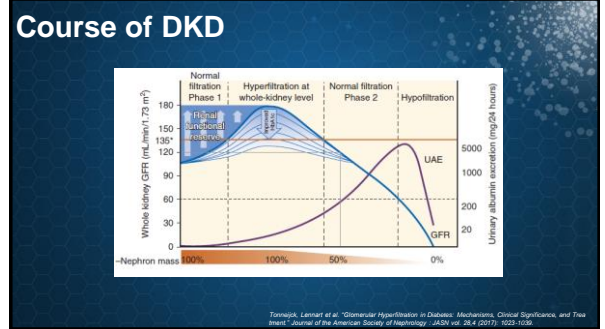
- 參加會議前，可以於年會前幾大會APP，會中會全部課程及諮詢，可以在報名與我的內容瞭解自己的行程表，隨時隨時進行修改或可以馬上寄出我的會議表，相當方便。會議表是海報大表，參加者人山人海，同一時間可能有十幾場演講在同時進行，事先下載APP就可以清楚看到每場演講的內容和講者。
- 首先我參加的是腎臟病論壇，演講者是來自賓州醫學院各大臨床試驗的負責人，從專業知識到研究結果的分享都給予分享。讓我瞭解到目前各級醫生的繼續教育如何進行，內容非常精采，也期待臺灣能跟上世界的腳步。
- 接著是基因檢測的演講，從演講中可以知道，基因檢測已經成熟，也大大改變醫療發展，未來不論診斷或是治療都會跟隨著基因檢測的腳步，然而背後也代表著許多倫理與法律的挑戰，是值得深思的問題。
- 有關學術的演講，也安排了海報展示，學習到許多研究設計的技巧，海報展示的人大部分是美國腎臟醫學會的研習員(Fellow)，可以並與他們討論內容，也可以聽口頭報告，從現場的提問中除了學習別人的巧思，也發現自己的不足。
- 最後我聽了心臟病、腎臟病、腎臟病腎臟病臨床研討會、多發性腎囊腫、慢性腎臟病研討會等，可以從演講中獲得，獲得一週的社會也有新機會，今年腎臟醫學年會不僅是研習，打聽法律諮詢及有新聞的進展。

Pathology of DKD

Kimmelstiel-Wilson nodules
Creatinine: 2.1 mg/dl, UPCR: 9 g/g

GBM thickening
Creatinine: 2.4 mg/dl, UPCR: 6 g/g

Global sclerosis
Creatinine: 7.1 mg/dl, UPCR: 47.7 g/g



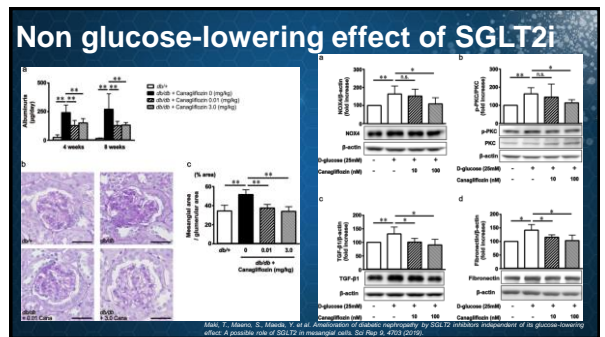
Pathogenesis of DKD

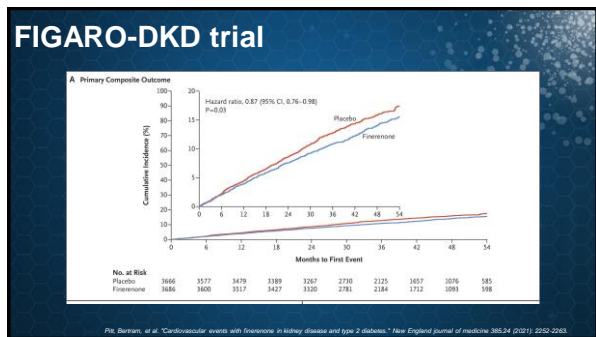
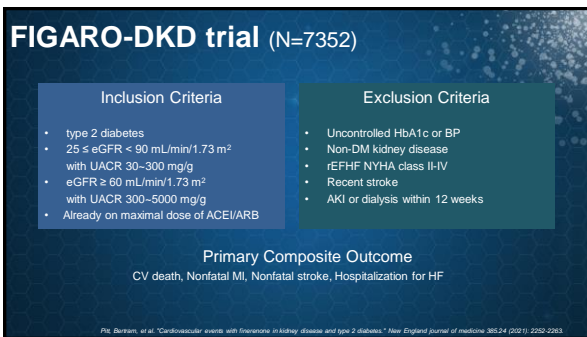
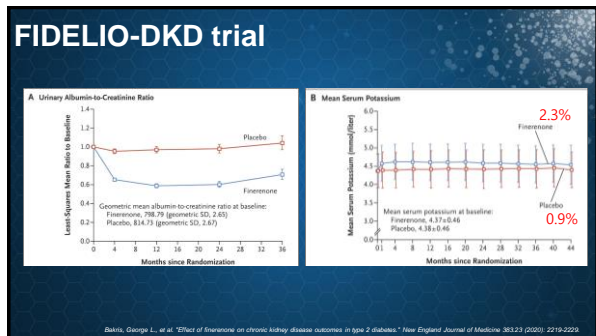
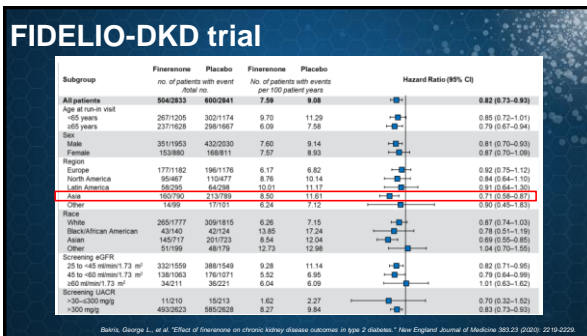
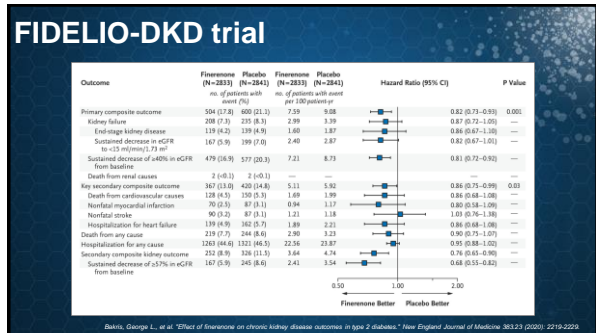
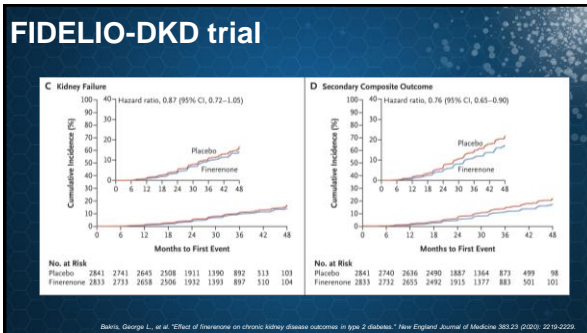
- Hemodynamic factor**
NO bioavailability, COX-2 prostanooids, Atrial natriuretic peptide, RAAS, Endothelin
- Metabolic pathways**
PPAR signaling, p38 MAPK, TGF-β, IGF-1, mitochondria injury
- Inflammation**
mTOR, chemokine signal, NF-kappa B, complement and coagulation, apoptosis
- Oxidative stress**
ROS
- Genetic**
APOL1, HNF1B, miRNA, apoptosis
- Epigenetics**
DNA methylation, Histone post-translational modifications, noncoding RNA

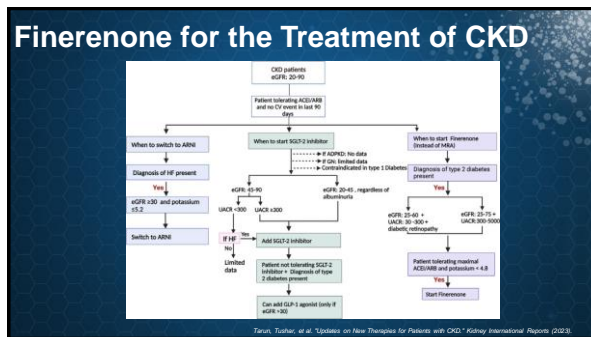
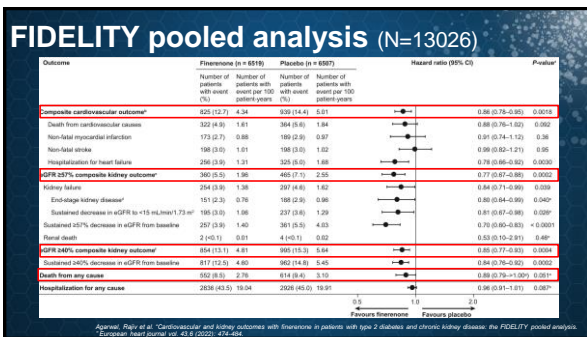
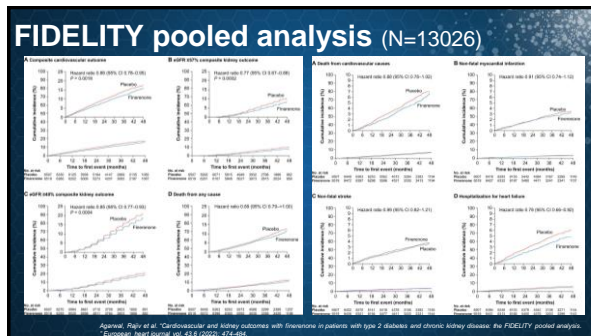
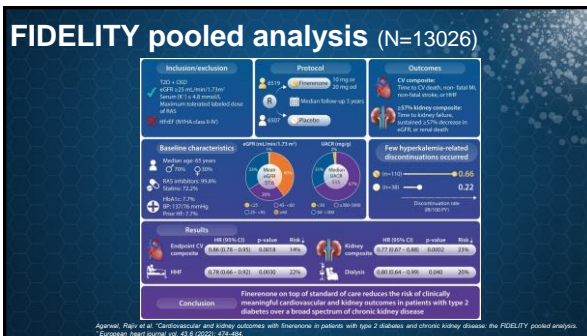
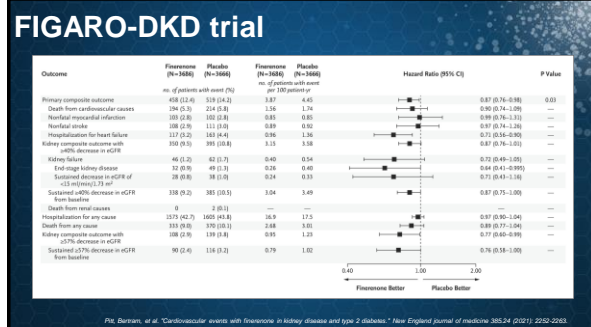
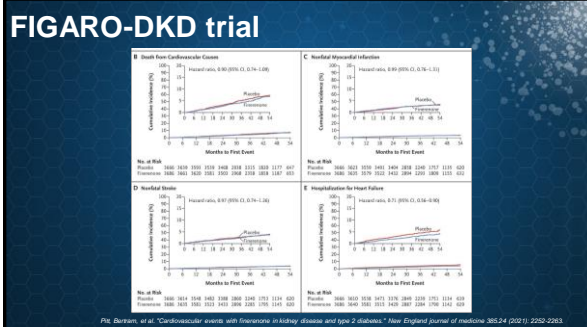
HNF1β gene mutation

Abnormalities: Liver, Kidney cysts

N Engl J Med 2013; 369:1963-2003







心得及建議

- 在去會議之前，我沒有任何大型國際會議的經驗，通過這次參加會議讓我瞭解到自己的不足，雖然美國強調自由主義和資本主義，擁有豐富的資源與資金可以發展任何新的技術和研究，但是他們在細節或十分嚴謹，強調團隊合作，討論問題時非常開放熱烈，不會有戒心，每個人都敢於發表自己的意見，即使研究結果不正確還是繼續分析背後原因，對於真理的追求，是我們應該效仿的，臺灣的資源會議沒有那麼足夠，但是我們應該要更瞭解自己，才能發掘自己的特色及發展最適合自己的研究。
- 在觀摩海峽及口頭發表時，不少學者提出慢性腎臟病追蹤及治療的模式應該要系統化，甚至導入人工智慧的使用，讓我有感而發，雖然臺灣許多醫院也都在提倡所謂的人工智慧，但是最基礎的追蹤和品管平台都沒有建立起來，又怎麼希望人工智慧來學習呢，因此希望本院也能建立起包括急性腎衰竭監測、慢性腎臟病關懷平台、心血管疾病風險分析專資訊平台，未來才能在人工智慧的發展進行。