

出國報告（出國類別：國際會議）

2022 國際糖尿病聯盟



服務機關：台中榮總 內分泌暨新陳代謝科

姓名職稱：師三級主治醫師 張之昀

派赴國家/地區：葡萄牙/里斯本

出國期間：2022/12/05-12/08

報告日期：2023/01/03

摘要

國際糖尿病聯合大會(international diabetes federation, IDF)是國際糖尿病聯合會的一項核心活動，IDF 的使命是促進全球性的糖尿病照護、預防與治療，每年都有來自世界各國糖尿病領域之科學家與醫師參與。藉由參與 IDF 年會學習最新的知識，並與世界接軌。

此次國際會議內容包羅萬象，包含了糖尿病第一型、第二型、妊娠糖尿病、以及糖尿病相關併發症(心血管疾病、腎臟疾病、mental health、COVID-19)的議題等等。也有根據難以治療的糖尿病足以及糖尿病神經病變議題加以討論與更新。

今年有幸代表臺中榮民總醫院新陳代謝科參加 2022 IDF 將所研究的成果以 oral presentation 的方式發表於大會中提升本科於國際之能見度，藉此機會參加國際會議，讓所得到最新醫療觀念用於增進本院的病人照護品質。

關鍵字：新陳代謝科、糖尿病、IDF

目 次

摘要	6
目的	8
過程	8
心得	11
建議	11
附錄	12

內文

一、 目的

參加國際會議增廣見聞，提升目前國際對糖尿病新發展的相關知識，及其進行的研究方向，並藉此希望能啟發一些研究相關的主題與臨床上的應用。

同時很幸運的於此國際會議中以 15 minutes oral presentation 的方式發表目前的研究，期待能跟世界各國的專家們有學術互相交流的機會與交朋友。

二、 過程

從收到 IDF oral presentation 的邀請到真正到了葡萄牙現場完成口頭報告的心情真的是難以形容。原本只是想要貼貼海報畢竟是第一次參加國際會議，竟然是被 accept 成 oral presentation，內心真的是百感交集，因為沒有準備過口頭報告，壓力頓時撲面而來。經過詢問了有口頭報告經驗的學長姐之後，發現好像並沒有想像中那麼困難，決定給自己一次機會，下定決心要前往葡萄牙參加國際會議 onsite 口頭報告！現在回想起來這一趟國際會議之旅真的很幸運能有口頭報告的機會。

這趟旅行其實是很期待的，因為會議的地點是我沒有去過的葡萄牙里斯本又是我第一次參加國際會議，聽說葡萄牙是一個非常漂亮的國家，去了之後發現，不僅國家漂亮，葡萄牙人更是友善，好像每個人都在那邊等著幫你的感覺！這次幸運的不只是被選為 oral presentation，還有這次的轉機國家是在杜拜，剛好是世界足球賽 FIFA 的時間，在機場碰到好大的足球展示，大家也都在飛機上看球賽，真的是另類的經驗！

到里斯本其實路途遙遠已經很累了，還好旅館就在 congress center 的旁邊沒有花很多時間找，走路只需要四分鐘就可以到了。我的 oral presentation 是在 2022/12/6 早上 9:00AM 由 Carlene Radix, St Lucia 主持，到 oral presentation 還有一天的時間可以準備，準備的過程其實很煎熬，不知道聽眾會問什麼問題，還好有跟指導老師王俊興學長討論如何準備觀眾會想要提問的問題，最後總共有兩位聽眾問我問題，一位是問我有沒有把不同種類的蛋白質(animal protein and plant protein)也納入考慮，另外一位則是問我有沒有再去分析次族群 power 的足夠力。其實第二位問的問題我當下不太知道如何去分析 power 的足夠力，但是因為在準備的過程中跟學長討論過這個問題，所以我還是有用另外一種方式去解釋為什麼我們沒有去做 power 的分析，也因為聽眾有問我這個問題，會後有請教學長如何回答這個問題，讓我學習很多。這次比較可惜的是因為快到我上台報告所以很緊張沒有能夠好好地聽我前面幾位分享的研究，不過讓我印象比較深刻的一位 Roseanne Yeung from Canada，她演講的題目剛好是我臨床上有接觸的妊娠糖尿病，她的研究內容大概是說過去都把妊娠糖尿病的病患當作同一種類型看待，但是其實妊娠糖尿病還是有不同種 phenotypes (different insulin



杜拜機場

resistance or insulin sensitivity)會影響 neonatal outcomes，她發現 elevated fasting plasma glucose had the highest rates of LGA and NICU admissions and lowest measures of insulin sensitivity and beta cell function。另外王俊興學長的研究題目我也覺得很創新，是有關於台灣嘉義地區空氣汙染跟妊娠糖尿病之間的關係，研究發現 PM_{2.5} 會增加妊娠糖尿病尤其是在比較年輕一點或是瘦一點的女性。總之第一次口報報完之後覺得如釋重負，終於可以好好的研究我接下來有什麼主題可以聽了!!!

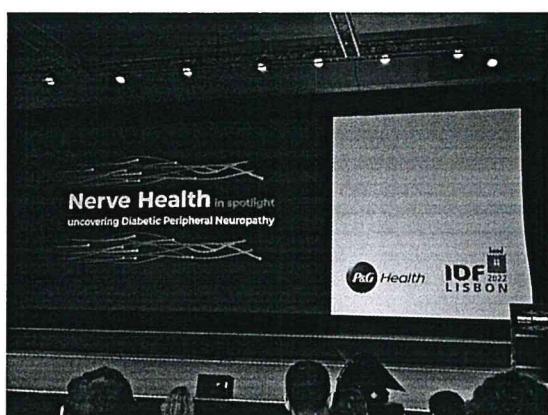


2022/12/06 oral presentation



2022/12/06 after oral presentation with
王俊興學長

琳瑯滿目的主題雖然每個都很想聽，但是幾乎都在同一時間開始，只能有所取捨，最後選擇了跟自己有在接觸的 GDM(gestational diabetes mellitus)還有門診有點束手無策的 DM neuropathy。Nerve health 算是 IDF 的 spotlight topic 因此非常期待。Nerve health 的時間是在下午五點半才開始，結果竟然在開始前的 30 分鐘開始傾盆大雨，很佩服自己有毅力撐著雨傘走到會議的地點而且已經下午五點半了(還帶著有點時差這時候已經台灣凌晨一點半了)，一方面想說都已經遠從台灣來到里斯本了，還是去聽吧!非常慶幸我的選擇是對的!這場演講真的很精彩!



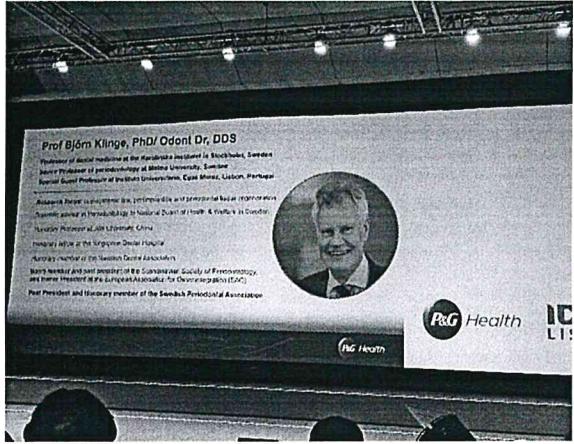
2022/12/07 nerve health spotlight topic



1st Speaker: Prof R. Malik (Doha, Qatar)



2nd speaker: Prof S. Tesfaye (Sheffield, UK)



3rd speaker: Prof B. Klinge (Stockholm, Sweden)

三位演講者分別是 Prof R. Malik from Doha, Qatar and university of Manchester 演講 DPN: The Cinderella complication 、Prof S. Tesfaye from Sheffield, United Kingdom) 演講 The one-stop-shop screening: how to standardize monitoring of diabetes complications , 當我看到這一個演講題目的時候很驚訝，因為我們糖尿病中心在門診前棟三樓就是設計成 one-stop station to screen all DM complications，原來我們台中榮總糖尿病中心並沒有落後世界。最後一位演講者是 Pro B. Klinge (Stockholm, Sweden) 演講 The importance of dental health in diabetes: how to link diabetes, DPN and periodontitis 。

DM neuropathy 是一個非常痛苦的糖尿病併發症，現今的醫療上並沒有什麼有效的治療方式，演講者是這方面領域的專家，Prof R. Malik 主要是專門研究 pathogenesis, assessment and treatment of diabetic and other peripheral neuropathies and central neurodegenerative disorders.

其實聽完是很感動的，這麼絕望的併發症 Prof R. Malik 還是願意投入研究，不管試了多少次結果都是沒有用的，他還是不斷的嘗試，就像愛因斯坦說的: Insanity is doing the same thing over and over again and expecting different results. 真的是很敬佩 Prof R. Malik 願意投入在這方面，希望未來能看到曙光。

再來最有印象的是 Prof S. Tesfaye 引用 George Bernard Shaw 的一句話: I marvel that society would pay a surgeon a large sum of money to remove a person's leg- but nothing to save it. 聽完心有戚戚焉，primary prevention 真的比 secondary prevention 在臨床上面困難，門診不管講多少次好好地控制血糖才不會怎樣怎樣，病人都聽完就忘了，不當一回事，結果到了併發了 neuropathy or DM foot 幾乎沒什麼好的治療可以改善了才後悔莫及，有的甚至只能截肢了。

最後一位演講者是牙科醫師，他介紹了口腔的衛生其實也是跟糖尿病息息相關的，Oral diseases link to systemic health, especially strong link to diabetes, cardio-vascular diseases and lung diseases. Individuals with periodontitis 有比較高的 HbA1C, compared to individuals with better periodontal health and the presence of periodontitis can be linked to worse glycemic control. 有糖尿病的病患，the presence of periodontitis is linked to more diabetes-complications(retinopathy, nephropathy, neuropathic foot-ulcer, CVD and death). 研究也發現 patients with periodontitis 會有比較高的機率演變成

prediabetes and diabetes.

這應該是臨床醫師比較常忽略的事情。台灣糖尿病的病患目前沒有把口腔衛生納入常規的檢查，也許未來也可以針對這個問題 keep in mind 幫糖尿病的病患檢查口腔。

會議地點剛好在觀光景點貝倫區，貝倫區最有名的就是一定要吃葡萄牙第一間蛋塔店 Pasteis de Belem 因此決定去試一試。果然葡式蛋塔沒有讓我失望，而且還非常驚艷，脆脆的，甜而不膩!開始懷念了…

這趟國際會議真的很充實，也解鎖了第一次國外 oral presentation，還有許多的第一次。另外也解鎖了差點在飛機上幫乘客 CPR 的經驗!!!回程的時候坐在附近的阿伯突然沒有意識，我腦中當時只想到要幫忙，立馬問空服員 Do you need help? 空服員: Are you a doctor? 我: Yes, I am a doctor. 空服員們馬上讓出位置讓我評估，評估完後阿伯根本沒有 pulse，to pain 也沒有反應，趕緊請空服人員把阿伯從座位上移到可以急救的地方，空服員把阿伯拉出來後，他突然睜開眼睛了，但經過測試阿伯的血氧很低，心跳也很慢，總之空服員的 first aid 都被訓練得很好，問診的問診，準備氧氣的準備氧氣，碰到這種事情的時候都會覺得不枉費選了醫生這個行業，助人為快樂之本，都熱血沸騰了起來!

最後要謝謝櫻花計畫提供了補助，也謝謝院長鼓勵大家可以出國多看看，多走走，參與國際會議!

三、 心得

參加國際會議之前就有參加幾場院內舉辦的口頭報告經驗分享還有如何準備口頭報告跟 power point 的製作，對即將出國的我來說蠻實用的，也很期待在國際會議上能認識其他國家的學者，因此出國前特地製作了自己的名片想說可以發給其他國家的人，結果到了葡萄牙之後完全沒有機會用到或是發給其他人，有點小失望，期待之後有機會參加國際會議的時候可以用到。因為是第一次參加國際會議所以很多事情對我來說都是非常新鮮有趣的，第一次上台口頭報告就是用英文演講也是非常特別的經驗。因為這一次出國的經驗也讓本來在臨床上快要 burnout syndrome 的我對醫學又重新有了新的認識與動力。

四、 建議（包括改進作法）

1. 多參與國際會議有助年輕醫生們不管是對學習、研究有進一步的想法與多一點的動力，也藉此了解自身還有很多不足的地方可以精進，建議大家每年可以參加一次國際會議
2. 建議自己每年至少有一篇研究可以發表，參與國際會議
3. 口腔衛生跟糖尿病之間息息相關也許未來可以跟牙醫合作，診斷 undiscovered prediabetes or diabetes in periodontitis 的病人
4. 會議上提到難治的 DM neuropathy 雖然至今沒有很好的治療方式，但會議中也是建議門診醫師稍微在問診的時候可以多問一個你的腳在晚上會痛嗎？其實也是可以早期發現，預防勝於治療的方式之一，也許將來可以在門診的時候多問這句話看可不可以提早幫病人診斷出 DM neuropathy

五、附錄

➤ 會場照片

■ 會場 Lisbon congress center

