

出國報告(出國類別：開會)

參加第四十三屆美國牙醫研究年會

服務機關：國防醫學院三軍總醫院

姓名職稱：邱國洲主治醫師

派赴國家：美國夏洛特市

報告日期：103年3月30日

出國時間：103年3月17日至3月25日

摘要

本次報告為參加第43屆美國牙醫研究年會心得，雖然本次會議發表的文章數目不若先前多，但是期間安排是會議內容十分充實，且接觸到許多科學新知，而藉由與國外學者交流中，可以發現自己尚有可精進之處，可以督促勉勵自己要加緊腳步無論是在臨床醫療或是研究能量上，都需要再加強，另外也可以在學院教學時，勉勵學生勿驕矜自喜，自我感覺良好，應多參與其他學術活動，以增廣見聞，並且藉由具備好競爭力後，為社會與國家貢獻一己之力。

目次

1. 目的.....	4
2. 過程.....	4~7
3. 心得與建議.....	7~8

目的:

出國開會是可以去吸收國外學者研究新知，也可以將自己研究成果於別人分享的一個平台，在忙碌的醫療環境中，是可以稍微讓人喘息，完全不用擔心身邊的手機響起，或者是要留意該到學院上課，每天非常忙碌的生活，也是目前主治醫師生活裡，唯一可以好好放下手邊工作沒有其他雜念的充電工作。因為要能夠跟外界交流，同時看看別人的研究狀況，順便可以考察一下國外牙醫學院的狀況，這是難能可貴的機會可以交流，因此，有適當時機剛好也有一點點研究成果，如果獲得主辦單位接受，就可以申請參加，今年幸運地獲得主辦單位接受摘要申請，在國防部同意及部分補助下前往。

過程:

本次開會地點在北卡萊納州夏洛蒂市，沒有國籍航空公司直飛，如果搭乘國籍航空也沒有辦法直接由國籍航空轉機，故需要自行上網路購票並安排相關行程。在三月十八日抵達夏洛特後，就直接前往預訂飯店，因為當天下午二點已經可以預先報到，於是前往報到並領取開會相關資料。三月十九日開始會議，上午因無法旁聽學生實驗競賽，故只能參觀競賽區海報，目前趨勢還是以分子生物醫學為主，而國外還多了胚胎發育相關研究，所以海報多半是與這些研究相關的題材，而這些研究內容在參觀時，都讓人覺得蠻欽佩的，因為每一個展示出來的成果，感覺上都必須花費極大心思去處理，今年競賽海報是由密西根大學牙研所博士班學生獲得最佳競賽海報。下午參加Symposium，參加主題是“Benign Tumors of the Jaws: Paradigm shifts in Research and management”是由D. Ramos 與Z.Peacock二位學者主持，主要是研究頭頸部與骨質及纖維相關病變的研究，例如:Fibrodysplasia和其他Fibro-osseous lesions的相關研究，這些良性病變多半與基因的不正常調控以致造成過度增生有關，另外甲基化調控也有相關討論，另外，美國國家衛生研究院亦有學者提出利用分子生物機制來做治療處理的案例，有別於傳統上運用外科治療方式，可以說是與傳統十分不同。之後就是一連串各不同單位的接待會，沒有邀請函或

是該單位成員是無法參加，於是下午四點鐘就結束今天活動。二十日是要發表貼式海報的日子，貼式海報安排在下午二點到三點半要報告，上午八點須將海報上架，上架後就前往口頭報告會場聽演講，第一場是有關植牙相關研究，因為目前植體周圍炎尚無一個完整的治療建議準則，所以與會學者有許多對於植體周圍炎的成因、病理現象、及力學原理等做很多相關探討，立即植牙的相關討論也在會場中被熱烈討論，包括如何給抗生素，評估是否對於力學成受理適當等，第二場演講是傑出學者演說，是由Pamela Gehron Robey將她對於幹細胞的研究與會學者分享，她很徹底地將幹細胞的特性，及目前的研究發展做了很詳細的說明，而其實有很多具類似幹細胞特性的細胞，在他的看法中，並不能很嚴格的定義為幹細胞。之後參加Symposium- Regenerative Endodontics:Present and Future.A.Diogenes主持。目前焦點已不是如何做好根管治療，而是傾向如何讓再生醫學在根管治療中扮演重要角色，因為牙髓幹細胞具幹細胞功能，所以現在就有很多動物實驗運用牙幹細胞的特性做牙髓病的再生治療，目前有些研究發現在與氫氧化鈣或是MTA這種生物相容性較佳的物質處理後，在牙髓再生部分有不錯的結果，但是目前尚無法處理的地方在於如何去除牙髓在被細菌感染後的再生，因為實驗模型都是未暴露於細菌感染的狀態下。下午貼示報告，主要報告內容是分享印度志工團的服務經驗並用統計方法看當地的街童口腔狀況，總共有五位學者來問一些問題，其中包括一位以前董主任的老師，他已經白髮蒼蒼但是對於National Defense Medical Center 還是有一份感情，所以特別來致意。期間，亦有一位紐約大學牙醫系二年級學生來詢問問題，因為他是台灣小留學生，而且他也要報貼示海報，所以前來看如何報，在我的時間報完後，我有前往他的位置，幫他加油打氣，期間，居然巧遇發明PLGA的發明者，而且是華人，他也給我們一些建議，感覺上還蠻讓人感動的。

二十一日則是好好聽演講的日子，因為今天有教育學門的報告，且僅此一場，相對於歷年的會議，今年參加者相對少很多，首先是去聽口腔病理學組的研究，相關研究還是專注關於分子機制探討，例如:EMT, MFG-E8, Dab2等等，現在科學真的是日新月異，研究中也有人利用3D的上皮之間結構來分析癌前病變，是較讓人驚豔的地方。傑出學者

演講是由Ronald Dubner主講，他是一個神經科學的學者，講題是“The transition from acute to persistent pain after orofacial nerve injury”，雖然題目不難懂，但是他的研究包含神經解剖，還有一連串的傳導路徑，更重要的是他利用的實驗動物模式，讓我在台下真的是有點難以理解他的研究內容，不過因為目前都傾向轉譯醫學，所以他也把研究網傳藝醫學方面進行，感覺上被邀請作為傑出學者，是有一定學術地位及成果的，而且我們也可以在越傑出的人身上，看到他非常謙遜的一面，是除了研究成果外，可以好好學習身教的部分。接著參加教育學組報告，這次教育學組報告內容蠻多樣性的，例如有一個跨國性研究(包括台灣)探討牙醫學生為什麼選擇牙醫做職業，東西方差異還真的是蠻大的，台灣則以工作穩定可以陪家人為最大宗，美國以可以幫助人為主，另外，對於牙科常在操作的光聚機也有學者把它拿來做操作者對於操作光聚機的認識，而牙科放射線與電腦斷層的知識態度於臨床醫師與學生之間的認知也被多做討論，而感染控制相關探討研究也在這個學組被廣泛討論，感覺上教育學組只要你想出一個與臨床或學生有關的題目都可以好好去做探討。下午沒有口頭報告，所以主要是以參觀貼示報告為主，期間可以請教海報貼示者說明他如何設計實驗，我發現這個會議其實很多是學生身分參加，他們多半是參與老師實驗的一部分，然後老師就讓他把他參與的這部分拿來發表及討論，也許有些東西不是自己做，但是可以增加學生參與感，也可以及早培養他們做實驗的興趣，相較於台灣的學習是比較不同的。

二十二日是大會閉幕日，但是上午仍有許多口頭報告與傑出學者演說，也都是值得參加的，例如，可以去聽由以前得獎學者的經驗分享，像是大陸學者施松濤對於牙幹細胞再生的研究，就吸引很多人去聽，他剛開始是兒童牙科醫師，到美國南加大取的博士學位後，因緣際會從乳牙牙髓腔中分離出牙髓幹細胞，而做了學多臨床相關的研究，施教授亦有至台灣來與我們交流，主要是由豐富醫師與陳振漢教官之前邀請，傑出學者演說是由Lawrence Appel教授主講，講題是利用飲食來預防及治療高血壓，這是美國目前很熱門的議題，會中建議飲食要降低鹽的攝取，增加DASH飲食，也可以考慮進食含鉀較多之食物，另外蔬果麥類也是建議的飲食。下午則是閉幕式及下屆會長交接，因為巧

遇高醫一位黃教授，在他邀約下，於閉幕式後，前往北卡萊納大學夏洛特分校做參觀，該校雖然是分校，但感覺上腹地似乎比台灣任何一個大學都大，從一個學院走到另一個學院可能都要花十幾分鐘，所以，汽車是它們最主要的工具，因為沒有辦理參觀證，光是在外面看，就令人不得想不到辦理教育的重要，也難怪教育是國力的基礎。次日則辦理轉機回國，於台灣時間三月二十五日清晨抵達台灣。

心得與建議:

目前美國牙醫研究的趨勢之一除了以往分子生物醫學研究外，也著重於轉譯醫學及Practice learning相關研究，雖然今年會議規模沒有以往大，但是還是可以看到很多關於轉譯醫學及Practice learning的討論蠻多的，也許日後研究可以朝這方面進行，但是因為涉及研究的相關經費太高，這樣的規模也許不是一般民診計畫可以支付的費用，所以，只是想想。因為，美國牙醫研究經費，主要是由NIH(國家衛生研究院)支付，最近因為他們打算刪減研究經費，所以再會場上看到也有一個會前會是希望研究人員都能夠先行參與，然後討論經費刪減對於研究困境，學會會依據討論結果跟國家衛生研究院爭取經費依據，雖然羨慕他們的自由度與研究經費規模，但還是不能夠妄自菲薄，因為我們雖然經費不多，但也是可以產出不錯品質的文章，還是要多加努力才行，不過，我們還是要多投入一些經費在教育或研究上，這樣才是壯大自己增加競爭力的最佳途徑。

本次開會發現，台灣前往與會人數僅三名，相較於大陸、日本、韓國甚至馬來西亞而言，實在是少很多，而在交流過程中發現，團結，是一個讓國家可以興旺的方法，以紐約大學為例，現在紐大韓國人比率是所有外籍人士中最多的，主要因為那裏有一群韓國教授，而他們都收韓國人，而大陸也是一股不容忽視的力量，像是UCLA目前也是被大陸佔據的狀況，因為他們有很多教授在那邊，而他們也會一批一批將大陸學生帶進他們的實驗室內。這原來是民族本性不足為奇，當然國力也不能以留學生人數作評估，但是以參與這樣的國際會議來看，台灣去的人數，加上在國外的學生數，都是一個值得

思考的問題。而這樣的現象會不會影響我們的競爭力?也許也是我們要思考的問題，因此，每次開完會議後，雖然有一些收穫，但難免會有些失落感，也不得不要求自己更加努力，才能讓自己有競爭力。尤其是在全球化的影響下，不具競爭力也許只能待在小小的角落顧影自憐，畏懼開放交流，而擔任學系授課教師的我們，更應該鼓勵學生多參與外面競賽或是報告，才能發現自己不足之處，能更能督促自己不能自我感覺良好，並且將自己潛能發揮至極致，在社會中做一個有用的人，充分貢獻一己之力。