

出國報告（出國類別：開會）

2011 3rd International Congress on
ADHD
(2011年第三屆注意力不集中過動症國
際大會)

服務機關：國防醫學院三軍總醫院

姓名職稱：黃文盛、主治醫師

出國地點：德國 柏林

報告日期：100年06月05日

出國時間：100年05月24日至100年05月31日

摘要

舉辦大會的目的旨在促進ADHD相關疾病在之發展心理病理學多面向，終生異常合併複雜病因的瞭解，因此大會題目即包括：(一)了解目前最新有關核醫影像在注意力不集中過動症的研究與臨床使用現況。(二)以學術研究成果為橋樑，與注意力不集中過動症相關學家及醫師彼此交換經驗與心得。(三)學習國際會議的各項程序、過程與禮儀。5月27日開始本次大會一系列的重頭戲，包括：孩童、輕少年及成人ADHD的診斷、分類、及病因最新發展，ADHD神經生物科學最新發展，ADHD的病程、鑑別診斷及共病問題，孩童、輕少年及成人ADHD的治療趨勢，持續性ADHD的腦影像、基因學及治療，16個熱門話題則涵蓋：由瑞士Susanne Walitza及德國Aribert Rothenberger主持的有關過動症的神經生物學最新發展題目中分別由荷蘭Barbara Franke的 PS-02-01：過動症的遺傳貢獻發展：目前最先進的國家；英國Ulrich Muller的 PS-02-02：過動症的腦部影像結構和功能；以及德國Tobias Banaschewski的過動症的神經生物學等均為此次大會職有興趣的課題，但因為初次接觸較為生疏；相信在和國內過動症專家多請教與討論下應可將影像在這方面的應用扮演的更符合臨床需求。這場報告的結論有：1.過動症的罕見變異頻繁高於預期；2.在不同（精神科）疾病找到相同的基因；3.相同的生物中共同和罕見的變異牽涉到過動症的病因。我們需要更多的GWAS來找出過動症中其他常見和罕見的變異。參與此次的注意力不集中過動症國際大會，會議上有針對ADHD相關疾病的基礎與臨床乃至於社會家庭疾病的深入討論，這亦提供吾等在核醫分子造影研發方向上的指引。

(參加第三屆注意力不集中過動症國際大會)

目 錄

	頁 碼
壹、會議緣起.....	4
貳、參加目的.....	5
參、會議過程.....	5
肆、會議心得（對應會議過程）.....	9
伍、回單位後報告情形.....	10
陸、建議事項.....	11
柒、參加此會議對單位之貢獻.....	11
捌、附件資料.....	12
與會照片	

壹、會議緣起：

本次會議（2011 年第三屆注意力不集中過動症國際大會）由會議主席Andreas Warnke 邀請，於 2011 年 05 月 26 日至 2011 年 05 月 29 日止在德國 柏林 國際會議中心（Berlin International Conference Centre; ICC）舉行。

今年的主辦城市柏林（Berlin）位於德國東北部，為德國政經重鎮、第一大城、同時也是德國首都，現有居民約 340 萬人。被稱為柏林州，和漢堡、不萊梅同為德國僅有的三個的城市邦。地理上位於歐陸心臟，受溫帶季節性氣候影響。此時前往感覺風和日麗、氣候宜人。城市周圍 1/3 的土地由森林、公園、花園、河流和湖泊組成，因此處處可見綠地與河流。可惜二戰後，城市被分割；東柏林成為了東德的首都，而西柏林事實上成為了西德在東德的一塊獨立地區，被約 150 公里柏林圍牆圍住，並由英、法、美分治。冷戰時期，美國甚至每三分鐘飛機起降一次，提供此區必要物質與人員。直到 1990 年兩德統一，該市重新獲得了全德國首都的地位，駐有 147 個外國大使館。如今柏林無論是從文化、政治、傳媒還是科學上講都稱的上是世界級城市。該市經濟主要基於服務業，包括議會舉辦地點。柏林扮演了一個歐陸航空與鐵路運輸交通樞紐，歐盟內遊客數量最多的城市之一。

大會由源自瑞士日內瓦的 ADHD 世界組織（the World Federation of ADHD）主導，每兩年舉辦一次，第一屆在德國 Würzburg 舉行，第二屆在奧地利維也納，這次以涵蓋五大洲共 1,800 位來自 70 個國家人員參加。這大會是以 ADHD 相關疾病之發展心理病理學，病因學，精神神經，病理生理學以及其治療等部分提供最新、最權威訊息於醫界。舉辦大會的目的旨在促進 ADHD 相關疾病在之發展心理病理學多面向，終生異常合併複雜病因的瞭解，因此大會題目即包括：神經生物，心理學，跨文化性，性別差異，社會影響以及年齡相關之共病現象等部分。參予人員專家則包括：臨床精神學家、心理治療師、神經學家、以及健康照護相關專家等，期望藉基礎與臨床觀念之交換意見能改善病人的結果。

基於國際學術委員會會員問卷結果，訂出本次大會學術會議內容包括：交流式教育式研討會、專家大會演講、熱門題目研討會、影帶播放及指引性海報詢問等。其中較為特別的是，鼓勵年輕學員於年輕科學家時段報告他們得研究題目與討論，大會也給他們有實質性鼓勵。ADHD 世界組織這次選擇柏林為第三屆大會場地乃著重於該城市有真正國際性氣氛，各項會議系統完備，多元文化共存的特性，今日柏林為一現代、有朝氣有活力且迷人的歐洲中心及德國首都。本人則覺得她的交通便利、治安良好、人民友善、語文可通、有歷史有滄桑、有現代建築與老舊遺址，其特色值得我們仔細品味。

貳、參加目的：

職等以「注意力不集中過動症成人其多巴胺轉運器活性並未改變」專題研究成果，投稿於於2011年05月26日至2011年05月29日止在德國 柏林舉行的第三屆注意力不集中過動症國際大會以壁報方式展示。2011年3月上旬接獲主辦單位通知：職等之論文已正式被大會接受，並邀職出席大會。

承蒙各位長官厚愛，奉國防部100,05,09國人管字第1000006015號令核准出席會議，前後共8天，職確信此次出國開會將有以下三個目的：

- (一) 了解目前最新有關核醫影像在注意力不集中過動症的研究與臨床使用現況。
- (二) 以學術研究成果為橋樑，與注意力不集中過動症相關學家及醫師彼此交換經驗與心得。參加人員中仍以歐洲國家參加人數最多，總計今年有100個攤位參展，有來自79個國家共2,077位註冊參加。這對一以單一疾病為主且剛成立不久的學會組織而言，誠屬不易。
- (三) 學習國際會議的各項程序、過程與禮儀。

參、會議過程：

職等於5月23日下班後單獨搭乘晚上23:15 華航CI061 班機自台北桃園機場直飛往德國法蘭克福機場，班機於次日早上07:50抵達法蘭克福機場第二航空站，這已比預定到達時間晚約一小時，在飛機上即不斷與空服人員聯繫有關轉機事宜，空服人員說是冰島火山灰影響正常航道才會延誤，並安排優先出機門並和地勤人員聯邦最快到達德航國內線航空站-即第一航空站，經指示以步行方式經出海關到達第一航空站德航離境檢查站，但安檢人員認為我沒有登機證要求到德航櫃台check-in，此時以超過轉機班機起飛時間(08:05; LH174)，本人即想到德航櫃台請求搭下一班機，誰知德航往柏林班機自08:05; LH174準時起飛後即取消所有班機，德航櫃台人員認為是華航CI061延誤所致與其無關，要我回華航櫃台請求協助。當本人再度回蘭克福機場第二航空站的華航櫃台時即向其說明原委，一位華航內部行政先生即告訴我，要先購買往柏林火車，價格約 110-135歐元，待返台後再向華航票務組(給予電話：02-2715-1212)請求補償。當天華航飛回臺灣的班機亦因機械故障(抑或火山灰影響)而延誤至少12小時，因此正忙於安排過境旅館休息事宜。

本人才疏學淺，不諳歐洲鐵路狀況，加以人單力薄還要應付一長串難懂德文字，心理是有些壓力，但還好行李不多加上火車站務人員能以英文溝通，因此就買了需要轉車的列車(IC2157)並在Naumburg Hbf (IC108)轉往柏林，在火車站巧遇搭同班機的一對小姐其中一位還是電視政論名嘴，她們花較貴的錢買直達車(但火車站務人員跟我說無直達車；難道direct train錯了嗎?)。本想終於有伴可跟但因她們似乎對我有所顧忌而匆匆告別，只好硬著頭皮向月台其他旅客寒暄，後來才知道很多情況與我相似。其中有一位來自美國辛辛那提大學神經學教授 Joseph F. Clark也是類似狀況，他是受邀到其他地方給有關嬰兒腦出血的演講，因在神經學上本人略有涉獵因此言談上也特別有題材，他認為西方人出血型腦中風較亞洲人多而栓塞型則相反，他認為與亞洲人愛吃豆腐有關。這倒是引起我極大的興趣，認為可與我們神經科醫師討論一下。

等車時間打發的很快，無意中聽到我們列車延半小時，不久又聽到列車由第六月台改至第五月台，要不是Clark教授提醒則可能連火車也錯失了。最後在第五月台進站的列車其編號也不是IC2157，要不是向列車服務人員再三確認還不敢上車呢。列車最後得知為IC278，要不是向列車服務人員再三確認轉車地點改為變Fulda站第六月台還真不敢下車呢。這班車還好依列車服務人員給的Your travel guide一路到達柏林，此時已下午15:30。接著購買市區單程車票上有S標誌的火車至城西的Charlottenburg站後，預訂旅館就在附近。因柏林地處北半球高緯度地區，此時日落約在晚上九點，當天天氣晴朗，旅館登入後即步行至這次開會地區：柏林國際會議中心，它是一座有幾十年歷史的會議中心，其建築堪稱現代化，有如星際大戰電影中的太空城堡，內部設施則堪稱完整和絢麗。最令我印象深刻的是，它的會議廳座位，有自己的桌子和小燈且其視野不受前座影響，感覺很貼心和舒適。

由於步行約20分鐘可達會場，故第二天報到及開幕會議即能很快到達會場，其中經過一片有樹有池的公園，倒也覺得心曠神怡，將一路顛簸而至的沉悶心情減輕許多。

有了這次經驗，開會期間一直在想是不是回程也會出烏龍，過去研究經驗得知，對於沒有把握的事情應視為無效，而應摒棄重新再來。我在網路上查不出機票確認紀錄，台北方面亦未對此有確切回應，可能我比較神經質，心裡一直不放心，加上已買了48小時的City Tour Berlin Card，柏林Tegel機場離住宿旅館坐公車不到20分鐘，為求慎重起見於返台前一天即5月29日上午約8時到機場視察場地並與當地德航票務人員確認明天的機位，最後得知我的機位已在來程未搭而取消，德航會退機票價要我搭火車至法蘭克福，這對歐洲人而言可能稀鬆平常，但對原本歐鐵不熟的我則是一大考驗，其時這幾天對柏林乃至整體德國交通已略為瞭解，如果真的不行，只要及早因應無問題，這也是為何要前一天一大早到機場確定的原因，最後經協調他們擠出一個原先班機的位子並給予登機證，至此總算稍為放心；但因法蘭克福機場轉機需在不同航空站加上飛機降落後是由巴士接駁，因此轉機時間一小時二十分只要飛機延誤即可

能趕不上，還好德航提早十分鐘到達法蘭克福機場，經華航登記、出海關及安檢時間仍充裕，於候機室看德航與華航飛機交錯往來，心理真有無限感慨；在無法充分配合的情況下，會有多少工作會因此延誤，華航飛台北班機每天一班下，一旦延誤則當天國科會會議及次晨門診就開天窗，後者已有最壞打算，請人代診；幸好沒有發生。

ADHD世界組織，今年年會會場位於柏林市最負歷史盛名的柏林國際會議中心。職等於5月25日下午先至大會會場參觀並於25日下午完成報到手續，將自己被接受的論文壁報貼上。當天及次日於會場參觀了大會所安排的各大藥廠、儀器商所展示的最新藥物及儀器、參閱最新版教科書，晚上職等並參加了大會歡迎晚會及晚宴，據大會統計參加者近2,000人，已創歷年大會參與人數新高。在歡迎會中，大會主席Andreas Warnke致歡迎詞並在之前兩小時舉辦一連串ADHD相關熱門話題包括：17:00-17:05 Tobias Banaschewski，醫師及博士致歡迎與致詞，他是德國海德堡大學 計畫聯合主席、兒童和青少年精神病學教授、曼海姆醫學院 醫療主任、兒童與青少年精神醫學部、中央精神衛生研究所。17:05-17:40 Ralf W. Dittmann，醫師及博士主講青少年過動症：影響，症狀及合併症/級數，他是德國海德堡大學 教授及兒科精神藥理學的 Eli Lilly Endowed主席、兒童與青少年精神醫學與心理治療部及中央精神衛生研究所。17:40-18:15 Peter Hill教授主講青少年過動症的臨床綜合治療方法，他是英國倫敦 兒童和青少年精神醫學顧問以及 18:15-18:30 Joaquin Fuentes醫師所作的 總結，他是西班牙聖塞瓦斯蒂安 計畫聯合主席、兒童與青少年精神醫學單位負責人、policlinica Gipuzkoa 研究顧問。其重點包括：灰質增生可藉由修剪來擴散，而青少年期的突觸修剪同時也在青少年期每秒有30,000個突觸喪失。這些改變都與抑制控制、處理速度、運作記憶、決策、執行功能與任務相關功能與前額皮層發展有關改善有關。在青少年期改變多巴胺途徑活性方面，可見紋狀體的D3.D4和可能的D4接受器減少，但在非前額皮質及中腦邊緣系統通道有較高多巴胺活性。在伏隔核則有較低多巴胺接合和轉換率。

晚餐前大會亦安排音樂盛會，為當地鄉土性合唱團音樂，聽說東吳大學心理系及中國醫學大學各有一位專家參加這次大會，但因彼此不熟識，因此未見台灣人士倒是大陸北京大學來了不少人，幸好大會所在位置交通非常便利開會期間鐵、公路及捷運三合一票卡，加以準點到站，因此交通堪稱方便。

5月27日開始本次大會一系列的重頭戲，包括：專題教育演講、研討會、口頭及壁報論文報告等，此次職等共發表1篇論文，為「注意力不集中過動症成人其多巴胺轉運器活性並未改變」，歸屬於成人影像研究類，並於5月27日下午14:30-16:00接受參加專家提出問題（Guided Poster Tour），是41 Guided Poster Tours之一，由於我們的研究對ADHD臨床醫師而言較為罕見加以結果與預期相符合除在影像分析發方法上可再精進及統計方面應清楚敘述外並無太多問題。這次大會接受到超過500篇壁報論文，是過去之最。

肆、會議心得：

ADHD世界組織成立於2008年8月，每兩年由組織執行秘書處（Executive Secretariat）主導，並交由會議公司如今年的CPOHANSER Service負責區域安排食、宿、交通、場地及其特性之強調，這次年會亦看出其協調充分性，各種支援完善妥適，並處處充滿貼心的巧思。

在學術節目方面，除維持過去仍有的全體參加演講、口頭及壁報論文報告、繼續教育課程、技術演講以及廠商中午研討會外，另外學術節目分成5個全體會議主題包括：孩童、輕少年及成人ADHD的診斷、分類、及病因最新發展，ADHD神經生物科學最新發展，ADHD的病程、鑑別診斷及共病問題，孩童、輕少年及成人ADHD的治療趨勢，持續性ADHD的腦影像、基因學及治療，16個熱門話題則涵蓋：ADHD及相關疾病衍生之最新臨床與基礎研究。一般性主題則有病因病理作用（Aetiopathogenesis）、候選生物標誌、共病性、診斷、流行病學、實驗模式、基因、病理生理、影像、生活品質、藥物及非藥物性治療等主題多元進行。每一單元有其全體參加演講、特別研討會、熱

門題目以及論文報告，如此可讓參加者更能掌握欲參加的標的。例如在PS-02-全體大會中：由瑞士Susanne Walitza及德國Aribert Rothenberger主持的有關過動症的神經生物學最新發展題目中分別由荷蘭Barbara Franke的 PS-02-01：過動症的遺傳貢獻發展：目前最先進的國家；英國Ulrich Muller的 PS-02-02：過動症的腦部影像結構和功能；以及德國Tobias Banaschewski的

PS-02-03：過動症的神經生物學等均為此次大會職有興趣的課題，但因為初次接觸較為生疏；相信在和國內過動症專家多請教與討論下應可將影像在這方面的應用扮演的更符合臨床需求。其中包括：修改回饋任務、表現型遺傳研究的定義、尋找多因子疾病基因等都是可能介入的課題。這場報告的結論有：1. 過動症的罕見變異頻繁高於預期；2. 在不同（精神科）疾病找到相同的基因；3. 內表型研究可以幫助從基因到疾病的反射途徑找到更多的基因；4. 相同的生物中共同和罕見的變異牽涉到過動症的病因。因此；我們需要更多的 GWAS 來找出過動症中其他常見和罕見的變異。

今年年輕學者投稿的論文均由學術委員會（Scientific programme committee）審查並選出最佳八篇，邀請作者於兩場年輕科學家獎勵研討會作口頭報告以強調ADHD世界組織對年輕學者在原創性學術研究的貢獻與重要性。

以上這些趨勢與數據均顯示ADHD世界組織雖然剛成立不久，但在組織架構、行政運作與學術安排上均逐漸健全並獲與會者認同，以致於在參加人數與投稿論文之質與量皆在逐年增加且在一定之水平之上，值得國內有意舉辦國際型會議單位參考。

伍、回單位後報告情形：

針對此次 2011 年第三屆注意力不集中過動症國際大會職等發表「注意力不集中過動症成人其多巴胺轉運器活性並未改變」論文被歸屬於成人影像研究類的 Guided Poster Tour；這在近 500 篇海報報告中僅 41 篇，顯示大會對這方面研究的重視，論文內容及此行見聞與心得，已安排於科務會議時程中，將向同仁進行報告。

陸、建議事項：

非常感謝國科會、院部長官資助此次出國開會，使我們有機會與世界先進齊聚一堂討論、請教研究成果、並有再教育的機會。參加完這次的2011年第三屆注意力不集中過動症國際大會，職有下列幾項建議：

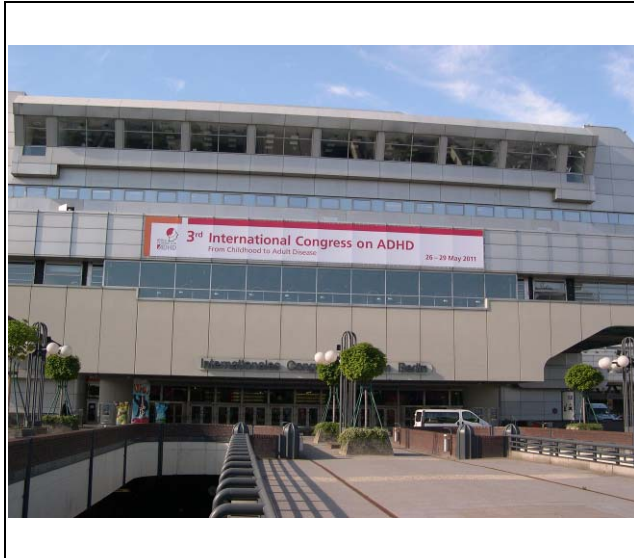
- (一) 由此次會議，可以發現影像醫學在這領域仍處於起步階段，這配合相關藥物的發展應有進一步發展與應用空間。本部目前有 PET/CT、animal SPECT 及未來的 animal PET 等先進設備，配合神經受體製劑的應用，可以大大提升本部於神經精神影像上的研究與未來臨床應用，增加國際競爭地位。
- (二) 就醫院的發展而言，醫院要長期發展有賴於醫療的專業以及不可取代性，因此跨國性的合作是延續此一目的之方法，故建議除在設備方面應增加軟體及硬體更新的補助外，在人員方面能夠增加並吸引專業人士(如旅外學者)來本院，或派員前往國外吸取有目標性的專業知識或技術，希望各級長官繼續給予支持，期使本院在國際此一領域的能見度能不斷提昇，以達醫院特色建立與永續發展的目的。

柒、參加此會議對單位之貢獻：

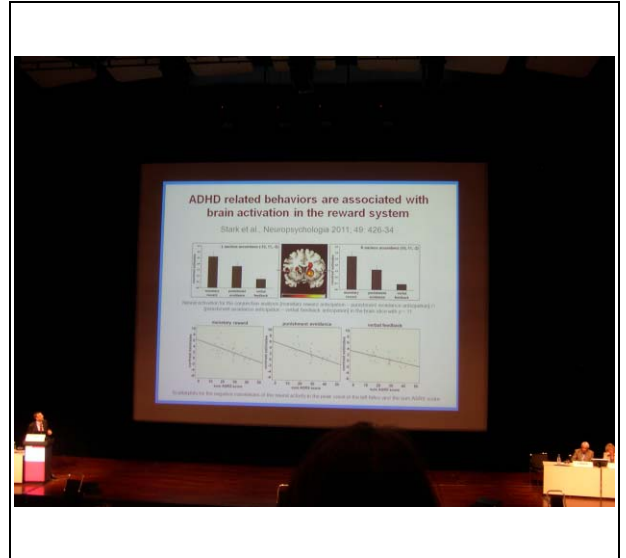
- (一) 由此次會議職等了解到目前最新之 ADHD 精神醫學發展，由目前之發展可以知道分子基因生物學重要性，如何配合院內設備如臨床及動物用 PET, SPECT 及相關與臨床與基礎醫學人員發展相關藥物以發展 ADHD 相關影像醫學，將可成為國內這方面的領頭羊並成為醫院特色。
- (二) 本次會議亦讓職等進一步了解 ADHD 精神醫學相關的核醫藥物發展方向。經由此會了解此一道路上的世界潮流與尖峰脈動，國內核醫界應有新思維，以更靈活彈性做法，結合國內外知名正子藥物專家，加強臨床核醫造影放射製藥應用在 ADHD 相關疾病研究領域上。
- (三) 此次會議上有針對 ADHD 相關疾病的基礎與臨床乃至於社會家庭疾病的深入討論，這亦提供吾等在核醫分子造影研發方向上的指引。

捌、附件資料：

與會照片



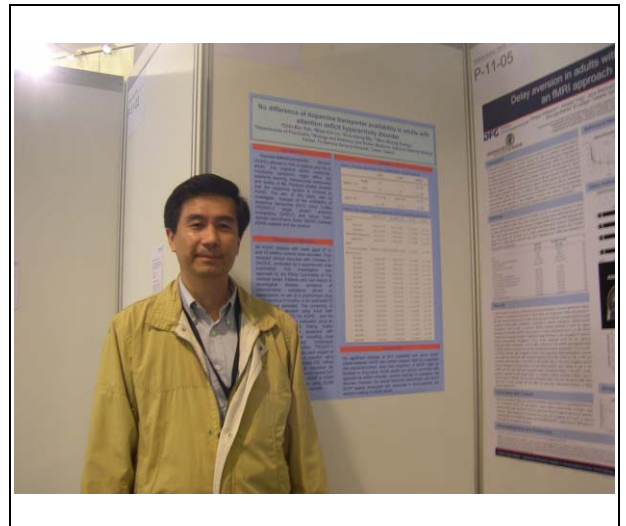
照片1. 會場外貌一隅



照片 2. 聆聽英國倫敦Peter Hi11教授演講過動症臨床綜合療法



照片3. 會場大廳



照片 4. 報告人與發表海報合影