

出國報告(開會)

## 第二屆成癮醫學及酬賞缺損症候群 國際會議心得報告

服務機關：國防醫學院三軍總醫院

姓名職稱：黃三原、三總精神醫學部主治醫師

派赴國家：美國巴爾的摩

出國時間：106年3月15日至3月21日

報告日期：106年4月13日

## 摘要

106年3月15日至21日本人參加在美國巴爾的摩舉辦的第二屆成癮醫學及酬賞缺損症候群國際會議。本人本次參加此國際會議，報告內容主題為「海洛因成癮患者腦部紋狀體多巴胺密度下降與工作性記憶缺損有關：單光子造影」。

多巴胺在海洛因成癮患者中扮演一個重要角色。而本研究主要探討海洛因成癮患者的酬賞缺損症候群在腦部多巴胺可利用性、認知功能之關聯性。亦分享本院精神生物醫學在此領域的初步成果與世界各位學者做分享、交換彼此實驗研究心得。本年度(106年)也預計於本院舉辦「第五屆亞太酒精與成癮研究學會國際年會」，本人希望透過參加本次於美國巴爾的摩舉辦之國際會議，宣傳我國的特色，同時讓參與本次國際會議之國家認識臺灣、進而參與今年度於本院舉辦之國際會議。

目次

摘要

本文

目的 -----1

過程 -----1

心得與建議 -----4

附錄

附件一 -----6

附件二 -----7

附件三 -----8

附件四 -----8

## 本文

### 目的:

在成癮醫學中，酬賞缺損症候群已逐漸被學界認為是一個獨立的症候群。本次會議主要目的為學習酬賞缺損症候群在成癮行為所扮演的機轉與角色。另外，分享國防精神生物醫學在此領域的初步成果與世界各位學者做分享；亦學習、觀摩此次國際會議如何舉辦；也期本年度(106年)預計於本院舉辦「第五屆亞太酒精與成癮研究學會國際年會」，同時讓參與本次國際會議之國家認識臺灣、進而參與今年度於本院舉辦之國際會議。

### 過程：

本人本次參加此國際會議，報告主題內容為「海洛因成癮者腦部紋狀體多巴胺密度下降與工作性記憶缺損有關：單光子造影」。此次會議主要由 Howard University Human Genome Center, USA 的 Kenneth Blum 研究學者和 Wright State University USA 的 Rajendra Badgaiyan 研究學者所主導之成癮醫學國際會議。

會議首場的教育性演講由 Kenneth Blum 研究學者演講，演講主題為「針對酬賞缺損解決系統克服鴉片及海洛因的成癮行為」。目前認為腦部酬賞系統是由多巴胺神經傳遞物質及其多巴胺相關基因交互控制；當腦部酬賞系統出現異常，則會引起相關成癮性行為。在本次研討會議中，主要討論使用關於基因變異性及成癮危險分數來預測基因在酬賞缺損症候群中的危險性。

在美國，根據2011年美國國家藥物濫用研究所(NIDA)的研究報告，在美國12歲以上的族群約有8.7%有使用精神類藥物之行為；且在美國疾病控制與預防中心(CDC)的研究報告，每個月約有127個美國人因為麻醉止痛劑的過量而死亡。然而在最近十年內美國公民尋求鴉片治療增加比率高達300%；而造成此成癮行為原因，基因所引起部分約占50%，其他因素(例如社會、心理相關等因素)則占剩餘50%。

本人本次有一個口頭報告，研究海洛因重複使用者紋狀體多巴胺轉運體的變化尚未有一致結果，可能因為甲基安非他命的病史或暴露於美沙酮而混淆。過去的研究指出正常個案紋狀體多巴胺轉運體密度與認知功能有正相關。本研究主要目的是探討海洛因成癮個案紋狀體多巴胺轉運體密度和功能的改變。20位海洛因成癮個案及20位年齡相符合健康受試者接受單光子[99mTc]TRODAT-1腦部照影。海洛因成癮個案需無使用甲基安非他命或美沙酮，使用威斯康辛卡片分類測驗(WCST) 評估認知功能。我們的研究發現海洛因成癮個案紋狀體多巴胺轉運體密度顯著下降，而且在威斯康辛卡片分類測驗項次中的trials administered、總錯誤、固執反映、固執錯誤和非固執錯誤的功能亦較差。海洛因成癮個案和健康受試者紋狀體多巴胺轉運體密度與非固執錯誤成負相關。這些發現顯示海洛因重複使用者身上紋狀體多巴胺轉運體會減少，可能與非固執錯誤有關。因此非固執錯誤可能是威斯康辛卡片分類測驗用來確認工作性記憶缺損與紋狀體多巴胺轉運體下降相關性之一選項。此外我們亦認為海洛因在腦區造成的神經毒性是可回復。

在世界目前根據2016年聯合國毒品和犯罪問題辦公室(UNODC)的報告顯示：全世界約有250億人口在過去一年內有使用藥物之行為；而約有3000萬人口有藥物使用疾患，這3000萬人口中約有1600萬人口有靜脈注射藥物；其中約有50%靜脈注射患者會感染C型肝炎，及約有30-40%會感染愛滋。所以藥物注射性行為在世界預防醫學上是非常重要的一个議題，而讓個案之所以產生藥物成癮行為，目前各國諸多學者已認為可能是因為酬賞缺損機制出現問題，才讓一些個案容易產生藥物成癮，這就是所謂的酬賞缺損症候群。

酬賞缺損症候群在成癮行為過程中扮演一個重要的角色，但在臨床醫學上仍面臨許多困難需要去解決。任何一個學術的發展，都需要政府的大量支持。本人另外亦結識了許多來自世界各地的學者交換彼此實驗研究心得。所以本人建議參加一些中小型與自己研究相似或興趣相似之會議，必能促進自己在學術上的成長，並能與世界同好一起交換心得，達到學術交流之目的。本人透過參加本次於

美國巴爾的摩舉辦之國際會議，宣傳我國的特色，也期本年度(106 年)預計於本院舉辦「第五屆亞太酒精與成癮研究學會國際年會」，同時讓參與本次國際會議之國家認識臺灣、進而參與今年度於本院舉辦之國際會議；也很榮幸的已經邀請到 Vilnius University Lithuania 的 Robertas Badaras 學者來台參與本次於本院舉辦之國際會議。

## 心得及建議：

在參加完整個國際會議之後，本人一直在腦袋中深思「成癮是可以成功治療的嗎？」，我想，答案應該是可行的。依據成癮科學相關研究與物質使用障礙疾患的治療，在學術中已逐漸證實，一些干預性的治療可以預防藥物濫用，並恢復其生產力和生活品質。另外，雖然物質成癮可以治療成功，但可以治癒嗎？目前世界上似乎好像沒有肯定的答案。成癮疾病就像其他慢性疾病一樣，可以成功治療，但無法完成治癒；成癮疾病就如同糖尿病、高血壓、哮喘等慢性疾病。既然藥物濫用那麼容易的復發，是否意味著是治療失敗？其實並不盡然。就如同前面所敘述，藥物濫用成癮是一個慢性疾病；就慢性疾病的本質而言，藥物濫用成癮的復發不僅可能、而是很有可能其復發率就如同一般醫學慢性疾病一樣，像是糖尿病、高血壓、哮喘等慢性疾病都是高復發率。

在醫學上所有慢性疾病的治療過程中，雖然有著復發的機率，但不意味著其治療就是失敗；對於從藥物成癮中恢復的個案、到再度使用毒品恢復到物質濫用之過程，這代表著我們應該要持續性的治療他、重新調整治療方式、或是重新嘗試另外一種治療模式。

而當個案開始吸毒成癮之後，難道就被判了無期徒刑嗎？這也不盡然全是。目前世界上有許多的藥物，已經確認可以幫助治療物質成癮；不同類型的藥物可能在不同的成癮治療階段有其不同的作用。在此會議中，我深深體會到，若有適當的藥物運用在物質成癮個案身上，就可以停止其吸毒，是一個值得深思的議題。當然藥物也不全然可以治療一切物質成癮，中間仍然需要學習需多社工、心理與家族治療的模式配合。

參加本次國際會議，就心得而言，本人對台灣成癮防治有一些建議：

1. 在成癮藥物方面，本國雖然在煙癮及海洛因的替代藥物治療方面已相當成熟，但目前仍缺乏酒精相關治療藥物，目前我們只擁有Disulfiram此種藥物，卻缺乏Naltrexone和Acamprosate等相關酒癮治療藥物。

2. 在成癮治療方面，本人深深體會到所有成癮藥物治療應該要分成三個階段：處理中毒與戒斷症狀、持續性治療、預防性的復發。在這個慢性成癮疾病的過程當中，需要的不僅僅只是藥物而已，仍然需要鼓勵院內同仁參加相關的成癮訓練及治療方法，例如認知行為治療、酬賞管理、動機加強治療、家族治療等行為治療。

雖然本院在生物成癮精神醫學之研究，在國內外皆被許多學者所認同與肯定；但我們在行為治療、心理治療仍比不上國內其他單位，更不用說與國際作比較，希望回國後可以敦促院內相關同仁朝此方面努力，以達全人成癮治療。



## 附錄

附件一：與 Europad, Norway 研究學者 Martin Haraldsen 一同合影，並邀請參與本年度(106年)預計於本院舉辦「第五屆亞太酒精與成癮研究學會國際年會」



附件二：與 Keck School of Medicine at USC, USA 研究學者 David Baron 一同合影，並邀請參與本年度(106年)預計於本院舉辦「第五屆亞太酒精與成癮研究學會國際年會」



附件三：本人獲獎與國外學者一同合影，並邀請參與本年度(106年)預計於本院舉辦「第五屆亞太酒精與成癮研究學會國際年會」



附件四：本人於口頭報告之現況。

