

出國報告（出國類別：國際會議）

## 2015 亞洲太平洋臨床毒物學會年會

服務機關：陽明大學附設醫院

姓名職稱：林純吉 醫師

派赴國家：澳洲伯斯(Perth, Australia)

出國期間：104.11.30-104.12.05

報告日期：105.2.29

## 摘要

亞洲太平洋臨床毒物學會 (Asia Pacific Association of Medical Toxicology (APAMT) ) 是由一群亞洲的臨床毒物學家發起於西元 1989 成立的國際學會每年召開一次大會，本次 14 屆大會於本(104)年 12 月 1 日至 12 月 4 日在南太平洋澳洲伯斯市西澳大學 (University of Western Australia) 舉行。本人前往進行口頭報告及海報論文發表，報告的內容為克凡派殺蟲劑中毒的一個致死案例，重要性在於提醒臨床醫師對於該殺蟲劑中毒病患應有警覺，並能告知病患及家屬此一罕見的遲發性毒性。

## 目次

壹、目的.....	第 1 頁
貳、過程.....	第 1-7 頁
參、心得.....	第 8 頁
肆、建議事項.....	第 8 頁
伍、附錄.....	第 9 頁

## 壹、目的

亞洲太平洋臨床毒物學會（Asia Pacific Association of Medical Toxicology (APAMT)）是由一群亞洲的臨床毒物學家發起於西元 1989 成立的國際學會，其成立的主要目的在促進亞洲及太平洋地區化學品安全以及加強中毒治療研究，推動反毒教育，並期待建立及維持政府組織之間的合作，以提升亞太地區毒物學的水準。我國鄧昭芳教授及楊振昌教授（目前皆任職於臺北榮民總醫院臨床毒物科）曾先後擔任亞洲太平洋臨床毒物學會主席。亞洲太平洋臨床毒物學會每年召開一次大會，由不同國家輪流舉辦，本次很榮幸獲得補助，希望藉著這次與會，除了在學術上的增長之外，了解各國間的中毒防治政策，可作為借鏡。

## 貳、過程

本次 14 屆大會於本(104)年 12 月 1 日至 12 月 4 日在南太平洋澳洲伯斯市西澳大學（University of Western Australia）舉行。澳洲因處南半球，季節與臺灣相反，12 月初的澳洲正值初夏，正適合舉辦會議。伯斯（Perth）則是西澳大利亞州的首府，也是澳大利亞第四大城市，地處澳洲大陸西岸地中海氣候地區，擁有溫和的氣候與天鵝河岸的美麗景色。今年初得知獲得補助後，隨即進行參加會議的相關準備工作，依時程完成投稿，並於 9 月初獲得通知，投稿獲得錄取並受邀在會議中進行口頭報告。完成出國程序後，懷著興奮的心情於 11 月 30 日搭機前往澳洲伯斯。西澳大學鄰近天鵝河學校景色優美，的確是舉行會議的好地點。



亞洲太平洋臨床毒物學會討論的是亞太地區特有的中毒議題，會議的內容十分豐富，包括農藥、化學品、生物毒素(如蛇)、公共衛生議題(甲醇及鉛中毒)、新興濫用藥物(大麻衍生物)、地區的特殊問題(澳洲遠距救援與醫療)、區域性流行病學(泰國、斯里蘭卡等)以及毒物教育的議題。茲將會議進行的簡要內容摘要如下：

一、104年12月1日

17:30-18:30 歡迎茶會

二、104年12月2日

(一)開幕 OPENING SESSION

(二)SESSION 1

1、9:15am 毒性醇類中毒之處理

KEYNOTE PRESENTATION: Advances in the handling of toxic alcohol poisonings - impacts on remote and resource limited areas

2、9:45am 對於乙二醇中毒機轉到治療，我們知道得夠多嗎？

Do we know enough about the mechanism of diethylene glycol toxicity to propose new therapies?

3、10:00am 國家解毒劑計畫拯救生命

Potentially preventable deaths involved with “Thai National Antidote Program”：除了毒物學相關研究之外，公共衛生及中毒防治教育的推動同樣重要。令人印下深刻的是LIMA(lifesaving initiatives about methanol)的計畫。Lima是住在澳洲伯斯的一位19歲少年，到印尼渡假時，因飲用的私釀的酒造成甲醇中毒而死亡。他的父母在悲痛之餘，以他的名字成立基金會，教導民眾如何預防及辨識甲醇中毒，並加強醫療人員治療甲醇中毒的能力。

(三)SESSION 2

1、11:00am 磷化鋁中毒之診斷、治療及預後因子

KEYNOTE PRESENTATION: Aluminium phosphide poisoning: Diagnosis, prognostic factors and treatment A/Prof Hossein Hassanian-Moghaddam

2、11:30am 在單次大量磷化鋁急性中毒後對認知功能的影響

Effect of single large dose aluminium phosphide poisoning on neuro-cognitive function

3、11:45am 回溯性病歷對照研究：食入次氯酸鈉(漂白水)後的內視鏡發現其預後

Endoscopic findings and outcome in ingestion of hypochlorite sodium; a retrospective case-control study  
4、12.00pm 對於因中毒住進加護病房的病患，cortisol 及甲狀腺功能對於預後評估的價值

Prognostic Value of Cortisol and Thyroid Function Tests in Poisoned Patients Admitted To Toxicology ICU A/Prof Nasim Zamani

5、12.15pm 預防醫療人員因治療中毒病患而中毒  
Preventing secondary contamination of medical staff from poisoning patients:a view of occupational safety and health

#### (四)SESSION 3

1、1:30pm N-acetylcysteine:40 年來我們都算錯劑量了?  
KEYNOTE PRESENTATION: NAC - 40 years of getting the dose wrong

2、2:00pm 選擇 methionine 作為急性普拿疼中毒的解毒劑:307 位斯里蘭卡中毒病患的治療經驗  
Choice Of Antidote Methionine Usage On 307 Patients With Acute Paracetamol Poisoning In The Specialized Toxicology Unit In Sri Lanka

3、2:15pm 毒物學大滿貫:泰國 3 年的教學經驗  
Toxicology Grand Slam: 3-Year Experience on Tournament-Based Toxicology Learning in Thailand

4、2:30pm 鵝膏菇類中毒  
Amanita Mushroom Poisoning: A Study of Clinical Characteristics and Outcome of Toxicity Dr Satariya Trakulsrichai

5、2:45pm 香港因使用牛肝菌而造成菇類中毒  
Mushroom poisonings due to Porcini consumption in Hong Kong

#### (五)SESSION 4

1、3:45pm 荷蘭使用線上毒物資訊服務的使用者特徵分析  
User characteristics of the On-Line Poisons Information Service in the Netherlands

2、4:00pm 瀋陽 8 家醫院回溯性急性中毒的流行病學調查  
Epidemiological study of acute poisoning: A retrospective study in eight hospitals of Shenyang in China

3、4:15pm 斯里蘭卡郊區重複蓄意中毒的樣態

Pattern of acute self-poisoning repetition in rural Sri Lanka

4、4:30pm 斯里蘭卡急性中毒的樣態及預後

Patterns and outcomes of acute poisoning in the specialized toxicology unit in Sri Lanka

5、4:45pm 從商店購買農藥蓄意中毒的危險因子

Risk factors associated with purchasing pesticide from shops for self-poisoning - a population-based case control

6、5:00pm 斯里蘭卡郊區兒童中毒概況

Paediatric poisoning in rural Sri Lanka

三、104年 12月3日

(一)SESSION 5

1、8:30am 遠距毒物學討論會 SYMPOSIUM: Remote Toxicology

2、10:00am 西澳遠距中毒救護資源及挑戰:伯斯醫院的經驗

Responses of the Western Australian Toxicology Service to remote, resource and retrieval challenges in toxicology; the Royal Perth Hospital experience

(二)SESSION 6

1、11:00am 孟加拉急性中毒樣態:資源有限下的急診毒物學

KEYNOTE PRESENTATION: Tackling toxicological emergency in resource Limitations

2、11:30am 奈及利亞群聚鉛中毒-來自環境汙染的挑戰

KEYNOTE PRESENTATION: Zamfara lead poisoning outbreak - the challenges of responding to massive mortality from environmental contamination in a low resource setting: 奈及利亞群聚鉛中毒，來自於採礦時的環境汙染。當地由於缺乏自來水設備，因此鉛藉由食入的方式進入人體，其中孩童受害的程度最為嚴重。前幾個月，臺灣恰巧也出現了鉛水管的相關爭議，對比這起奈及利亞群聚鉛中毒的案例，鉛水管議題應有較好的流行病學調查，測定血中鉛濃度或許是一個最直接反應鉛暴露情況的指標，但是對於背後所隱藏的意義卻無法與群體方式呈現，僅能就個人的暴露情形了解及必要時進行治療。這是臨床醫學與公共衛生所存在本質上的差異。在毒物學的世界裡，有許多匪夷所思、駭人聽聞、令人摸不著頭緒的中毒事件，或許讓局外人覺得新奇有趣，但當您身處其中則不禁要陷入恐慌，唯有釐清該事件背後的原因及確立防治對策，這一個

中毒事件才有它的價值，才能避免下一個中毒事件的發生。

3、12:00pm 甲醇中毒的群突發事件 The Methanol Poisoning Outbreaks in Libya 2013 and Kenya 2014

4、12:15pm 移動式膽鹼脂酶準確性評估  
Evaluation of the “ChE check mobile” accuracy in measurement of acetylcholinesterase and plasma cholinesterase in Anticholinesterase poisoning

(三)SESSION 7

1:30pm 了解抗毒血清的效用

PLENARY LECTURE: Understanding antivenom effectiveness...  
magic bullet or fringa shotgun at a fleeing target

(四)SESSION 7

1、2:15pm 北部巴西因蛇咬傷造成急性腎損傷

Acute kidney injury caused by snakebites in patients admitted to a reference toxicological assistance center in northeast brazil

2、2:30pm 蛇毒前凝血因子在不同動物血漿的效用

Effect Of Pro-Coagulant Snake Venoms On Different Animal Plasma

3、2:45pm 澳洲蛇咬傷的肌肉毒性

Myotoxicity in Australian snake envenoming Dr Christopher Johnston

4、3:00pm 斯里蘭卡鎖鏈蛇蛇毒的肌肉及神經毒性

Pharmacological characterization of the major neurotoxin and myotoxin from Sri Lankan Russell’ s viper (Daboia russelli) envenoming

(五)SESSION 8

1、3:45pm 毒蛇咬傷的樣態、抗蛇毒血清的使用及預後

A season of snakebite envenomation: presentation 95 patterns, timing of care, anti-venom use, and case fatality rate in south central Nepal

2、4:00pm 開發中國家毒蛇咬傷的臨床實務

The Myanmar Snakebite Project: Experience with a practical approach to confronting the snakebite problem In a developing nation Prof Julian White

3、4:15pm 鎖鏈蛇咬傷造成急性腎損傷的早期生化指標

Urinary Neutrophil Gelatinase-Associated Lipocalin is an early biomarker of acute kidney injury following



## Russell' s viper envenoming

四、104年12月3日

### (一)SESSION 9

1、8:30am 中毒病患循環衰竭-升壓劑的使用

KEYNOTE PRESENTATION: Circulatory failure in the poisoned patient - use of vasopressors or inotropes Prof Dag Jacobsen

2、9:00am 毛地黃中毒治療的生理及藥理模型

Physiologically based pharmacokinetic modelling of digoxin for the treatment of digoxin toxicity

3、9:15am 血氧偵測機偵測低血氧濃度:發現病因

Novel Hemoglobin Ratchathewi: First Discovery as a cause of Low Oxygen Saturation from Pulse Oximetry.

4、POSTER ORAL SESSION 海報論文口頭報告

Banquet Hall

1.Delayed Onset Blindness after 5 Weeks of Methanol Intoxication

2.Acute hemolysis and methemoglobinemia in G6PD deficiency after Acalypha indica ingestion

3.Delayed and Fatal Toxicity of Chlorfenapyr(克凡派的延遲及致命毒性) Dr Chun-Chi Lin(陽大附醫 林純吉醫師)：本人在會議中發表的中毒個案是有關克凡派殺蟲劑中毒的一個致死案例。克凡派殺蟲劑過去被認為是相對安全的殺蟲劑，但自2007年起亞洲地區(日本、韓國、印度)相繼傳出致死案例。雖然致死個案相當零星，但其中的致病機轉未明，並且容易造成臨床上對於病情的誤判，因為全部的報告案例都在幾天之後猝死，以目前臺灣的醫療氛圍，病患的”非預期死亡”很容易產生醫療糾紛。本次報告的重要性在提醒臨床醫師對於該殺蟲劑中毒病患應有警覺，並能告知病患及家屬此一罕見的遲發性毒性。本個案在12月4日的會議同時進行口頭報告，也引起了與會學者的熱烈討論。

4.Haff disease after eating freshwater fish - Neolissocheilus soroides

5.Use of Single Dose Activated Charcoal: A Survey of Australian Emergency Doctors

### (二)SESSION 10

1、11:00am 動物告訴我們關於解毒劑的事

KEYNOTE PRESENTATION: Dr Dolittle' s Dilemma: What Animals tell us about Antidotes

- 2、11:30am 使用合成膽鹼脂酶用以治療有機磷造成的呼吸毒性  
Development of a recombinant butyrylcholinesterase "pulmonary bioshield" to protect against OP respiratory toxicity in macaques
- 3、11:45am 暴露工業毒物 pyrrole 造成群聚毒性肝炎  
A cluster of toxic hepatitis from exposure to an industrial chemical: pyrrole Dr Hock Heng Tan
- 4、12.00pm 樟腦中毒：7年案例研究  
Camphor Toxicity, A Seven-Year Case Series
- 5、12:15pm 特殊生物指標用以預測年年春造成的腎臟毒性  
Mechanism-specific renal biomarkers predict nephrotoxicity early following glyphosate surfactant herbicide (GPSH) poisoning

(三)SESSION 11

- 1、1:30pm 歐洲娛樂性用藥的急性毒性  
KEYNOTE PRESENTATION: Acute recreational drug toxicity in Europe: Insights from the Euro-DEN Project
- 2、2:00pm 合成大麻類毒品的急性毒性 KEYNOTE PRESENTATION:  
Acute toxicity of Synthetic Cannabinoids
- 3、2:30pm 透過自動化監測系統評估濫用藥物的暴露  
Monitoring Illicit Substance Exposures through Automated Surveillance Systems
- 4、3:00pm 藥物性侵害:臺灣經驗  
KEYNOTE PRESENTATION: Drug Facilitated Sexual Assault  
Deng Jou-Fang(臺北榮總鄧昭芳主任)
- 5、3:30pm 處方藥物濫用的上線研究:苯二氮平及” Z drugs”  
Online Survey on Prescription Medicine Misuse: What is the evidence for misuse of benzodiazepines and ‘Z drugs’
- 6、3:45pm 新南威爾斯毒物諮詢中心:政策如何改變 alprazolam 及 codeine 的蓄意中毒  
The impact of scheduling changes on alprazolam and codeine self-poisoning reported to the New South Wales Poisons Information Centre

## 參、心得：

本次前往澳洲參加會議很榮幸獲得補助前往，獲益甚多。

臺灣參加本次會議人員包括臺北榮民總醫院臨床毒物科鄧昭芳主任、中國醫藥大學洪東榮主任、新秀臺北榮民總醫院臨床毒物科王德皓醫師(王醫師於7月起到本院急診服務)，大家在會中也各有文章發表。本人自民國98年參加在北京舉行的亞太臨床毒物學大會之後，有6年未曾參與，此次大會，見到久未謀面來自新加坡、泰國的朋友，除了閒聊近況之外，並邀請我一起參與明年在新加坡舉辦的年會。聽著台上的報告及私底下的閒聊，每年都會有新興的中毒物質或毒品的報告，各國均存在”檢驗困難、治療困難”的醫療難題，除此之外，個案數少，投入資源成本高、收支平衡困難，需要與各專科協調，資源相當有限，是臨床毒物專科發展困難的原因，各國毒物學界面臨的問題其實很類似，如何進行整合公部門及私人資源，如何讓醫療資源合理分配，各國有不同的解決模式，可以讓有心致力於毒物教育、研究、臨床醫療的人汲取經驗。

## 肆、建議事項

建議有效運用毒物學專才，結合現有檢驗資源及解毒劑調控中心，讓中毒病患面臨”診斷困難、檢驗困難、治療困難”的困境有所突破。

## 伍、附錄



附照一：主會場留影



附照二：發表會留影。