

# 衛生福利部暨臺北榮總毒藥物防治諮詢中心

## 東區中毒急救教育訓練（初階）花蓮慈濟

### 生物毒素：台灣六大毒蛇與蜂螫急救處置

**時間：**113年7月9日（週二） 09:00 - 12:30

**地點：**花蓮慈濟醫院協力樓1樓協力講堂(花蓮縣花蓮市中央路三段707號)

**申請學分：**內科、急救加護、腎臟、藥師、護理、公務人員(註：公務人員學分僅限臺北榮總員工)

**會議方式：**實體+線上混和會議(ZOOM 會議連結將於課前通知信告知)

**人數：**實體100人、線上80人

**費用：**免費

★報名表單(6/7-7/5) <https://forms.gle/KXxvZtEyLYYabtCcA>

★線上簽到(08:40 - 09:40)： <https://forms.gle/K2UGq9Ryc4LLHSEY9>

★線上簽退(12:00 - 13:00)： <https://forms.gle/rzdPNSoVC6y4S3uCA> (含滿意度調查)

時間	議程
第一場	座長：楊振昌部主任（臺北榮總職業醫學及臨床毒物部）
09:00-09:50	蛇咬傷概論 鄭凱文醫師（臺北榮總臨床毒物科）
09:50-10:40	雨傘節蛇咬傷 王德皓醫師（陽大附醫急診醫學科）
10:40-10:50	中場休息
第二場	座長：賴佩芳醫師（花蓮慈濟急診部）
10:50-11:40	蜂螫急救處置 王德皓醫師（陽大附醫急診醫學科）
11:40-12:30	血液透析於生物毒素中毒之角色與功能 何揚醫師（臺北榮總臨床毒物科）
	綜合討論

主辦單位：

花蓮慈濟醫院急診部

衛生福利部暨臺北榮總毒藥物防治諮詢中心

臺北榮民總醫院職業醫學及臨床毒物部

# 鄭凱文

## 【現職】

- 臺北榮民總醫院 職業醫學及臨床毒物部  
住院醫師 (2022-08 迄今)

## 【經歷】

- 佛教慈濟醫療財團法人 大林慈濟醫院 外科加護病房
- 新光醫療財團法人 新光吳火獅紀念醫院 急診醫學科

## 【學歷】

國立成功大學 醫學系 學士班

## 【證照 / 講題相關培訓經歷】

2020 重症醫學專科醫師

2017 急診醫學專科醫師

The University of Adelaide: Clinical Toxinology Short Course

## CURRICULUM VITAE



- PERSONAL INFORMATION

Name: TeHao Wang

Nationality: Taiwan, R.O.C.

- INSTITUTION

National Yang Ming Chiao Tung University Hospital, Taiwan.  
Poison Control Center, Taiwan

- EDUCATION

1998.09~2005.06

College of Medicine, China Medical University

2014.02 ~2016.02

Institute of Environmental and Occupational Health Sciences, School of Medicine, National Yang-Ming University

- SPECIALIZED FIELD

Emergency Medicine, Disaster Medicine, Clinical Toxicology, Occupational Medicine

- PROFESSIONAL BACKGROUND

2015.08~ Visiting staff at Department of Emergency Medicine, National Yang-Ming University Hospital;

2015.08~2022.08 Center of Prevention and Cure of Occupational Disease, Taipei Veterans General Hospital.

2012.08~2015.07 Chief resident at Division of Clinical Toxicology, Taipei Veterans General Hospital

2010.08~2012.07 Fellowship at Department of Emergency Medicine, Shin Kong Wu Ho-Su Memorial Hospital

2007.04~2010.07 Resident at Department of Emergency Medicine, Shin Kong Wu Ho-Su Memorial Hospital

- PROFESSIONAL LICENSES

2010.12 License of Emergency Medicine Specialist

2011.11 License of Disaster Medicine Specialist

2012.02 Advanced Cardiovascular Life Support (ACLS) instructor

2014.10 License of Occupational Medicine Specialist

Neurotoxicity associated with exposure to 1-bromopropane in golf-club cleansing workers

Te-Hao Wang, et al. | *Clinical Toxicology* | Jul 10, 2015

National Early Warning Score for predicting intensive care unit admission among elderly patients with influenza infections in the emergency department: an effective disposition tool during the influenza season

, TH Wang, JC Jheng, YT Tseng, LF Chen, JY Chung. *BMJ* 2021 Jun 11;11(6):e044496. doi: 10.1136/bmjopen-2020-044496.

# Curriculum Vitae

## 何揚醫師

### 現職

1. 2022-迄今 臺北榮總 職業醫學及臨床毒物部 主治醫師
2. -迄今 國立陽明交通大學醫學院 醫學系內科學科 兼任講師

### 學歷

1. 國立陽明大學 醫學系 醫學士

### 經歷

1. 2022 臺北榮總內科部 專責主治醫師病房 主治醫師
2. 臺北榮總內科部 腎臟科 總醫師
3. 臺北榮總內科部 住院醫師

講題：(陸域毒蛇) 蛇傷概論

摘要：臺灣現有陸域蛇類約 50 種，其中超過 11 種為毒蛇，然目前本土生產之高品質抗蛇毒血清僅對五種陸域毒蛇致人類毒性反應時療效較佳。此講座將說明本土陸域毒蛇蛇傷常見之臨床表現、觀察重點及相關急重症診治原則，並比較本土治療通則與世界衛生組織蛇傷治療指引第二版 (2016) 之異同。

## 雨傘節咬傷

雨傘節身體細長，全身具有黑白相間的環紋，黑白紋交界明顯且寬度約略相等，背部中央有一列大型且呈六角形的鱗片排列。除了夜行性的習性外，生性也膽小，為臺灣六大毒蛇之一。其為行政院農業委員會公告之保育保育類野生動物，但同時也是國內數一數二咬傷中毒後，死亡率相當高的野外生物中毒物種其生活於臺灣全島低海拔 1,000 公尺以下山區及平地，偶見於東部蛇傷個案中，有鑑於其高風險的致死率，如何第一時間診治實為重要，藉由本研討會的案例進行交流和宣導。

## 蜂螫

近年來偶爾會由社會新聞中聽聞蜂螫個案的發生。根據衛生福利部及台北榮總臨床毒藥物諮詢中心研究，蜜蜂和胡蜂（俗稱虎頭蜂）螫傷事件主要發生在夏季和秋季，尤其 9 月份更是通報數的最高峰。虎頭蜂和蜜蜂的毒液，都帶有溶血毒素，但虎頭蜂的毒素較強，因此虎頭蜂螫事件通常較為嚴重。台灣常見幾種虎頭蜂中，又

以多在山區活動的黑腹胡蜂毒性最強。臨床急性症狀包含過敏性休克和全身性毒性反應。前者會在 30 分鐘到 1 小時內，造成呼吸困難、全身腫脹，可能會因呼吸道水腫呼吸衰竭而死亡；後者症狀出現較慢，可能在蜂螫後 6 到 12 小時才發生，但嚴重會造成溶血、橫紋肌溶解症、急性腎損傷和肝損傷等，也會危及性命。本次研討會藉由中心個案與與會者交流蜂螫診治的重要性。

## 演講摘要

### - 體外治療於生物毒素中毒之角色與功能

臺北榮總職業醫學及臨床毒物部

何揚醫師

在台灣常遭遇的生物毒素包括蜂螫及蛇毒。

2023 年秋天台灣發生多起胡蜂螫傷事件，甚至導致死亡個案。截至 2022 年，在 Pubmed 上可搜尋之關於蜂螫與腎損傷之出版文章亦有明顯增加之趨勢<sup>1</sup>。故瞭解如何處理胡蜂螫傷之病人越顯重要。胡蜂螫傷的毒理機轉包括蜂毒具有溶血作用，可導致腎衰竭、擴散性血管內凝血症(disseminated intravascular coagulation, DIC)之併發症。除了積極支持性療法，及腎衰竭時透過血液透析等方式來維持病人體液及電解質平衡之外，血漿置換術(therapeutic plasma exchange, TPE)會用來治療嚴重蜂螫產生系統性毒性的病人。然而，目前對於啟動血漿置換的時機、血漿置換對於移除體內蜂毒素之原理與動力學，及血漿置換量與次數，大多臨床醫師仍缺乏足夠深入的認識。

另外，毒蛇咬傷大多仰賴抗蛇毒血清治療、傷口照護與抗生素治療等。在少數情況，毒蛇咬傷可能引起血栓性微血管病變(thrombotic microangiopathy, TMA)<sup>2</sup>。此一特殊情況亦有血漿置換之腳色。

本演講將針對蜂螫於毒蛇咬傷，討論體外治療，包括血液透析及血漿置在治療中所扮演之角色。

<sup>1</sup>Carriazo S, Ortiz A. Wasp stings and plasma exchange. Clin Kidney J. 2022 Feb 26;15(8):1455-1458.

<sup>2</sup>Mohan G, Guduri PR, Shastry S. Role of therapeutic plasma exchange in snake bite associated thrombotic microangiopathy-A case report with review of literature. J Clin Apher. 2019 Aug;34(4):507-509.