

「旅遊醫學教育訓練中心」 十年有成—回顧與展望

¹臺大醫院 家庭醫學部 ²臺大醫院北護分院 家庭醫學科 ³臺大醫院 旅遊醫學教育訓練中心
楊佳容¹ 李伊真² 盧佳文^{1,3} 程劭儀^{1,3} 邱泰源^{1,3} 黃國晉^{1,2,3}

近年全球化的快速發展，國人出國目的包含旅遊、居住、工作、求學或探親等，且已不受國別地界之限制。2018年國人出國達1,600萬人次¹，並持續成長。國際間緊密的交流與接觸，使傳染病的境外移入案例倍增，出國旅遊健康更受重視。根據過往的研究顯示，高達6%~87%的旅行者於旅遊時罹病²。1951年起，美國疾病管制與預防中心因應世界衛生組織的國際衛生條例，編撰了旅遊健康的臨床照護手冊；自1967年起每兩年出版CDC Health Information for International Travel (The Yellow Book)³。因旅遊醫學逐年受到重視，本篇文章旨在介紹臺大旅遊醫學教育訓練中心之成立歷程、10年之流行病學統計資料、預防醫學落實之成果與學術著作。期能藉此推廣旅遊醫學並擬定前瞻性之臨床與學術計畫。

綜觀世界各國的行前諮詢，最重要的是教導旅行者了解此趟旅遊的健康風險以及衛教旅行者避免罹病的預防措施。臨床實務做法初步為了解旅行者之身體狀況（如是否懷孕、哺乳、免疫不全等）、慢性病史（如心血管病史、手術史、神經精神疾病史等）、疫苗接種史以及旅行之期間長短、目的地（如當地疫情、當地就醫環境等）、旅行之目的（如商務、訪親、志工活動、探險、旅遊、領養或尋求海外醫療等）、旅行的方式（如自助、跟團）、規劃參與的活動（如：潛水、朝聖、搭郵輪、登高山、參加極限運動、洞穴探險等）、先前旅遊之經驗（如：使用預防性抗瘧疾藥物之經驗、高山症之經驗等），皆為評估健康風險之不可或缺

的要素⁴。接著會依目的地之疫情、確認常規疫苗接種史（如B型肝炎疫苗、流感疫苗、MMR疫苗、小兒麻痺疫苗、水痘疫苗、流感疫苗、日本腦炎疫苗等）、評估是否須接種旅遊相關疫苗（如A型肝炎疫苗、狂犬病疫苗、流行性腦脊髓膜炎疫苗、黃熱病疫苗、傷寒疫苗等）。除了疫苗以外，也會針對目的地之瘧疾風險給予防蚊衛教、評估是否需要開立預防性抗瘧疾藥物；也會評估目的地之高山症風險，衛教病人對高海拔疾病有正確的認識以及評估是否需要開立預防性藥物；另外，衛教旅行者如何以正確的方式避免病媒蚊叮咬（以預防登革熱、茲卡病毒感染症、屈公病、恙蟲病等）；落實飲食環境衛生，以避免罹患旅行者腹瀉；落實呼吸道禮節，以避免罹患呼吸道傳染病；安全性行為，以避免罹患性傳染病或意外懷孕³。

根據世代研究，行前諮詢可以促進健康與增加成本效益⁵，但研究亦指出行前諮詢以提高健康識能的觀念仍未落實⁶。而本中心研究出國留學生對流行性腦脊髓膜炎的認知調查亦發現，雖然有9成學生認為應該施打疫苗，但只有一半的學生了解疾病的相關知識⁷。因此，行政院衛生署（今衛生福利部）與國立臺灣大學於2007年2月6日簽訂之「行政院衛生署與國立臺灣大學傳染病防治研究及教育合作協議」，於2008年元月成立「衛生署疾病管制局（現衛生福利部疾病管制署）暨臺大醫院旅遊醫學教育訓練中心」（圖一），進行旅遊醫學門診教學、教育訓練相關醫療從業人員與一



圖一 2008 年成立衛生署疾病管制局暨臺大醫院「旅遊醫學教育訓練中心」

般民眾、發展旅遊醫學相關議題研究等三大工作計畫策略。成立至今已邁入第 12 年，經過不斷的教育與推廣，與醫界、旅遊業界的支
持，於今 (2019) 年疾病管制署成功拓展旅遊醫學門診合約醫院至 32 家⁸，目前全臺各縣市包括離島地區，均已成立旅遊醫學門診，提供民眾更具可近性及便利性之服務。

回顧過往這 10 年，旅遊醫學教育訓練中心致力於推廣醫界國際旅遊醫學之研習課程，除了將旅遊醫學納入家庭醫學專科醫師繼續教育認定積分及專科醫師考試試題範圍之外，每年皆舉辦一至兩場全國性研討會，與家庭醫學會合作，提升全臺灣旅遊醫學醫師識能及宣導

旅遊醫學領域相關新知。臺大醫院旅遊醫學教育訓練中心也將國際旅遊醫學基礎課程編入醫學生的教育課程中，讓出國旅行前預防保健的觀念向下紮根，擴大未來服務病人的範疇。此外，旅遊醫學教育訓練中心每年定期舉辦與疾病管制署合約醫院聯繫會議，除了交流臨床經驗，也著力於推廣各醫院之繼續教育訓練規劃，以提升國內旅遊醫學門診之服務一致性及品質。另也與疾病管制署合作執行旅遊醫學合約醫院門診聯合稽核，除了評量旅遊醫學門診的專業素質以確保病患安全，也增進醫院之間的經驗分享、知識交流與問題探討，一同商議合適的改善措施。

於民眾端，旅遊醫學教育訓練中心在臺大醫院家庭醫學部設置旅遊醫學門診，自 2008 年迄今來診已超過 50,000 人次，其中 52.1% 為女性，92.5% 為台灣人，平均年齡為 31.5 歲。諮詢門診中最常見的目的地為北美洲 (35.4%)、非洲 (17.7%) 以及中南美洲 (11.2%)。出國目的主要為留學 (40.4%)、工作 (21.5%) 和自助旅行 (12.6%)。最常施打疫苗或預防用藥分別為黃熱病 (22.3%)、瘧疾預防用藥 (21.1%) 和 A 型肝炎 (19.1%)。瘧疾預防用藥中，最常開立的是四環黴素 (doxycycline)，佔了 41.3%。另外，接受日本腦炎疫苗注射的主要為外國人 (76.7%)。依據不同的旅遊目的與目的地，提供臺灣及各國旅客個人化的醫療服務；旅遊醫學教育訓練中心也努力於多元管道主動推廣旅遊醫學之觀念及重要性，不僅架設有旅遊醫學教育訓練中心網站⁹，提供世界各地即時疫情、傳染病衛教資訊、相關預防保健知識，也藉由電視節目、平面媒體、網路平台向民眾傳遞旅途前、中、後注意事項及相關知識。針對團體旅客，旅遊醫學教育訓練中心規劃有行前團體衛教服務，由醫師針對民眾的目的地說明當地疫情以及傳遞正確防疫知識。

於導遊領隊，旅遊醫學教育訓練中心致力於推動標竿旅行社、與臺灣國際醫療保健醫學會合作推出「健康維護指標旅行社」認證，並與觀光局持續合作，辦理導遊領隊職前訓練，每年度皆完成 10 數場訓練場次，內容涵蓋旅途中常見的疾病與流行疫情發展，讓導遊領隊帶領國人出國時對於醫療狀況能提供初步及正

確的處理原則。旅遊醫學教育訓練中心也依照旅遊從業人員的資訊需求，由專業醫師前往旅行社教授旅遊醫學相關知識。本中心於 2011 年 1 月至 2012 年 12 月對導遊領隊進行了橫斷面的問卷調查，其結果顯示對旅行相關的傳染病和非傳染病有更詳細了解的導遊領隊表現出更高的意願接種疫苗接種。他們認為行前諮詢可以改善旅行者的健康狀況。本研究支持應持續教育導遊領隊的重要性，其對旅遊相關疾病知識的重要性和有效性可以改善旅行者的旅遊健康¹⁰。

為讓民眾、導遊領隊、臨床醫護人員能夠快速獲取旅遊醫學新知，臺大醫院旅遊醫學教育訓練中心每年皆編撰一本書籍及旅醫通訊季刊，過往的出版品，如：「健康走天涯—導遊領隊旅遊醫學小錦囊」、「個人化的旅遊醫學」、「旅遊醫學門診指南」、「不想要的紀念品—旅遊傳染病」、「健康旅遊 ing」、「旅遊醫學臨床工作手冊」、「新南向 18—健康旅遊快樂 Go」、「帶著口袋醫師去旅行 2.0—旅遊醫學小錦囊」，以提升國人的健康識能、增進醫療人員的旅遊醫學專業（圖二）。

除提供第一線的臨床服務及相關人員的教育訓練外，旅遊醫學教育訓練中心也一路投身於旅遊醫學研究領域中，除了積極參與旅遊醫學相關國際會議（如：亞太國際旅遊醫學年會、國際旅遊醫學學會年會等），吸取他國之經驗。歷年來也發表了許多旅遊醫學相關研究成果，除上述引用之研究外另有「民眾對旅行中海外緊急醫療救助服務的態度與認知¹¹」、「臺



圖二 歷年旅遊醫學教育訓練中心出版品

灣移工的結核病¹²」、「糖尿病患出國旅遊前後影響血糖控制之因素探討¹³」等論文皆已發表在國外期刊，大大提升我國的國際知名度。

臺大旅遊醫學教育訓練中心迄今已邁入第12年，我們期許能在目前良好的基礎上繼續努力，持續將旅遊醫學資訊擴展為全民知識，透過網路資訊推動行動化健康照護，更期待與其他旅遊醫學合約醫院、疾病管制署及相關政府單位，及旅行業者合作，全面性地整合旅遊醫學，維護國人及旅客的健康。

參考資料

1. 中華民國交通部，交通部統計查詢網 > 來臺旅客及國人出國人數。資料擷取日期：2019/07/04。 <https://stat.motc.gov.tw/mocdb/stmain.jsp?sys=100&funid=a7101>
2. Angelo KM, Kozarsky PE, Ryan ET, et al. What proportion of international travellers acquire a travel-related illness? A review of the literature. *J Travel Med* 2017; 24(5).
3. Lin H. Chen, Natasha S. Hochberg, et al: The Pretravel Consultation. In Brunette Gary WKozarsky Phyllis eds. *CDC Yellow Book 2018: Health Information International Travel*. Oxford University Press 2017; 6-23.
4. Gherardin T. The pre-travel consultation - an overview. *Aust Fam Physician* 2007; 36(5): 300-3.
5. Tafuri S, Guerra R, Gallone MS, et al: Effectiveness of pre-travel consultation in the prevention of travel-related diseases: a

- retrospective cohort study. *Travel Med Infect Dis* 2014; 12(6 Pt B): 745-9.
6. Flaherty G and Md Nor MN. Travel itinerary uncertainty and the pre-travel consultation--a pilot study. *J Travel Med* 2016; 23(1).
 7. Huang, HL, Cheng SY, Lee LT, et al: On the trail of preventing meningococcal disease: a survey of students planning to travel to the United States. *J Travel Med* 2013; 20(4): 243-6.
 8. 衛生福利部疾病管制署，國際旅遊與健康 > 旅遊醫學 > 旅遊醫學門診 > 各旅遊醫學門診合約醫院據點及服務班表。資料擷取日期：2019/07/04。
<https://www.cdc.gov.tw/Category/Page/ucmuQnzcJPue77qHt0IXeg>
 9. 旅遊醫學教育訓練中心。資料擷取日期：2019/07/04。
<http://travelmedicine.org.tw/>
 10. Hsu SH, Huang HL, Lu CW, et al: Tour leaders with detailed knowledge of travel-related diseases play a key role in disease prevention. *Medicine (Baltimore)* 2018; 97(6): 9806.
 11. Lee YH, Lu CW, Wu PZ, et al: Attitudes and awareness of medical assistance while traveling abroad. *Global Health* 2018; 14(1): 67.
 12. Lu CW, Lee YH, Pan YH, et al: Tuberculosis among migrant workers in Taiwan. *Global Health* 2019; 15(1): 18.
 13. Lin IW, Chang HH, Lee YH, et al: Blood sugar control among type 2 diabetic patients who travel abroad: A cross sectional study. *Medicine (Baltimore)* 2019; 98(13): 14946.

