

出國報告(出國類別：開會)

參加「第十九屆歐洲骨科和創傷外科 協會聯合會 2018 年年會」

服務機關：臺中榮民總醫院 骨科部

姓名職稱：林育民 骨病科 主治醫師

派赴國家：西班牙

出國期間：2018/05/29 – 2018/06/03

報告日期：2018/06/29

摘要

歐洲骨科和創傷外科協會聯合會年會(The European Federation of National Associations of Orthopaedics and Traumatology (EFORT) Annual Congress)是歐洲最大的骨科年會。參加本次年會的目的主要是為了發表論文，其次促進學術交流，學習新知、及增進臨床能力。第十九屆歐洲骨科和創傷外科協會聯合會 2018 年年會於 5 月 30 日至 6 月 1 日舉行。大會地點位於西班牙巴塞隆納會展中心(Fira de Barcelona)的 Gran Via 會場。於 107 年 5 月 30 日發表混合式海報論文，題目為「含唑來膦酸的聚甲基丙烯酸甲酯 (PMMA) 治療骨轉移及骨巨細胞瘤」。報告結束後與審查員進行討論。同時參觀骨科新科技的進展。

關鍵字

唑來膦酸、聚甲基丙烯酸甲酯、骨轉移、骨巨細胞瘤

目次

摘要	2
目的	4
過程	4
心得	6
建議事項	6
附錄	7

目的

歐洲骨科和創傷外科協會聯合會年會(The European Federation of National Associations of Orthopaedics and Traumatology (EFORT) Annual Congress)是歐洲最大的骨科年會。EFORT 於 1991 年成立，目前由 39 個會員國家共 41 個會員國家協會所組成。因為 EFORT 是由許多不同的國家所組成，當討論同一種問題的處理方式便會有地域的差別，不同解決問題的方式可以刺激新思考。職參加本次年會的目的主要是為了促進學術交流，同時學習新知、及增進臨床能力，同時發表論文。

過程

本次「第十九屆歐洲骨科和創傷外科協會聯合會 2018 年年會(19th EFORT Congress)」The European Federation of National Associations of Orthopaedics and Traumatology (EFORT)於西班牙巴塞隆納(Barcelona)舉行。此次大會為期三天，由 5 月 30 日至 6 月 1 日。地點位於巴塞隆納會展中心(Fira de Barcelona)的 Gran Via 會場第 8 廳(Hall 8)。

巴塞隆納會展中心主要有二個會場，一個為蒙特惠克山會場，另一個為本次的 Gran Via 會場。世界行動通訊大會 (Mobile World Congress) 於每年 2-3 月時於蒙特惠克山會場舉行。本次 EFORT 大會於 Gran Via 會場舉行。Gran Via 會場和臺中國家歌劇院都是由伊東豐雄(Toyo Ito)設計。

大會會期為三天，口頭演講共有 35 個主題，分別在 Hall 8 地面樓層 11 個議場進行。海報區位於 Hall 8 的一樓左側，其餘為廠商參展區。Hall 8 一樓內有一個簡餐餐廳、二個速食餐廳及一個正式餐廳。整個會場的餐飲供應比美國骨科醫學會的會場來得好。

這次論文投稿被大會安排為海報報告，並安排在海報漫步時段口頭報告。摘要 # 2692 題目為「含啞來膦酸的聚甲基丙烯酸甲酯 (PMMA) 治療骨轉移及骨巨細胞瘤」。安排在 5 月 30 日星期三午餐時間 13:30-14:45 海報區 (展覽內)。在大會開會前需先提交海報檔案到大會網站。海報漫步要求提交作者依時間表停留在海報面前 90 分鐘。作者將被要求以 5 分鐘內向審查員解釋結果。審查員會對所有的討論評分並給予特殊區別 (證書和獎項緞帶)。

報告內容要旨如下：

一、在轉移性骨癌和骨巨大細胞瘤的病灶刮除術後，常有局部復發和隨後的骨溶

解的問題。雙磷酸鹽唑來膦酸已知可減少蝕骨細胞活性，並且其局部給藥是潛在的有效治療途徑，特別是對於蝕骨細胞豐富的骨巨細胞瘤。

二、本研究旨在評估唑來膦酸負載的骨水泥是否會減少病灶內刮除或切除後的局部復發率。

三、研究設計和方法：2012 年至 2018 年，共有 14 例患者行病灶內刮除或切除，並用唑來膦酸負載骨水泥填充，其中包括 7 例骨巨細胞瘤和 7 例骨轉移癌患者。回顧分析其臨床資料，包括腫瘤部位，腫瘤大小，併發症，追蹤情況和結困。以 X 光射影術評估局部復發，並在需要時使用 MRI 評估局部復發。

四、結果：隨著含唑來膦酸水泥的填充，在追蹤期間觀察到 6 例局部復發，其中包括 2 例骨巨細胞瘤和 2 例骨轉移癌患者。並發現兩名患者在 X 光片上具有顯著的骨骼再生。

五、結論：唑來膦酸負載的骨水泥的填充或許是骨內病灶刮除術後的骨巨細胞瘤和骨轉移癌的有效輔助治療方式之一。

肌肉骨骼系統腫瘤的海報漫步共 30 篇，分三天舉行，分別三位審查員。職本次海報漫步的審查員是 Miklós Szendrői 教授，他是 2017 年歐洲肌肉骨骼系統腫瘤學會(European Musculoskeletal Oncology Society [EMSOS])主席，他是匈牙利布達佩斯 Semmelweis 大學的骨科教授及主席，他的研究興趣是骨巨細胞瘤。他與美國梅約醫學中心(Mayo Clinic, Rochester, MN)的 Franklin H. Sim 合著臨床骨科圖譜(Color Atlas of Clinical Orthopedics, 2009 Springer-Verlag Berlin)。

Szendrői 教授依海報漫步海報排列的順序依次聽取每位海報作者的報告，並同時提出問題。他對每一位作者的問題皆是正中核心的問題。對職的報告當場所提的問題：

1.對於骨巨細胞瘤，目前有系統性的治療方法，為什麼要用此種方法？

回答：因為使用局部治療的方式，可以避免全身性的副作用。

2.這種局部治療方式，藥效會有多久？

回答：以目前細胞學研究的報告，至少有 2 個星期的效果。

3.對於骨巨細胞瘤，目前術後局部復發率約 20-40%，海報所報告的結果局部復發率高，並且樣本數少。

回答：因為報告中的骨巨細胞瘤，大部分皆是困難手術的部位。

當報告結束後，令人鬆了一口氣，便可以安心聽其他的演講並參觀骨科新科技的進展。

心得

本次參加歐洲骨科和創傷外科協會聯合會 2018 年年會的亞洲國家仍是以日本為最多，台灣只有 8 篇報告，明顯表示台灣骨科醫師對歐洲骨科和創傷外科協會聯合會年會參與度不足。

這次在會場各主要廠商的主題皆是機器人(Robotics)。主要有 Stryker 的 Mako、Smith & Nephew 的 Navio、Zimmer Biomet 的 Rosa 及 THINK SURGICAL 的 TSolution One system。每一家廠商皆瞄準了人工關節的巨大市場。目前看到是未來的曙光，美國及歐洲已開始流行，台灣也即將流行。

手術訓練的模擬器越來越進步了，目前進步到使用虛擬實境(Virtual Reality)的手術訓練。目前可做訓練或術前模擬。目前可應用於髌、膝及創傷手術。

歐洲骨科和創傷外科協會聯合會目前網站存有歷年演講的資料，開放給全世界的醫師使用。整個大會是由會議公司所籌畫，並設計好大會的 App，可在 iOS 及 Android 上使用，製作相當好，可以提醒目前各會場有何節目，方便隨時更換會場。

建議事項

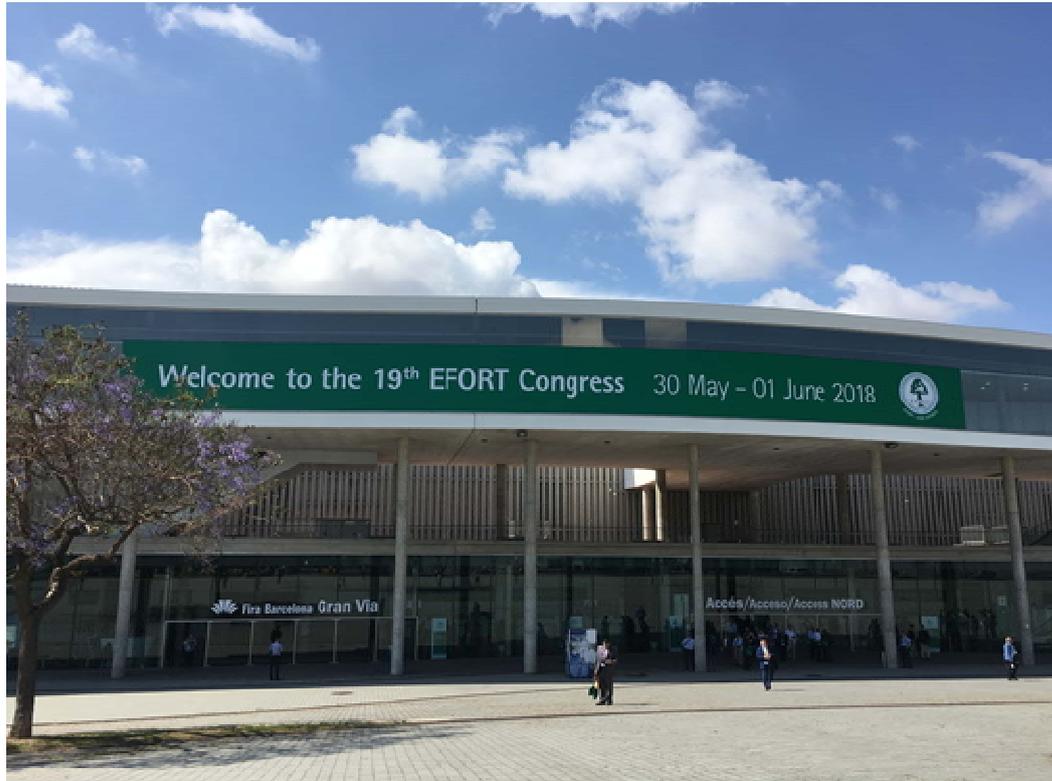
一、設備的更新及機器人手術的推展：

民眾已開始接受精準醫療(Precision Medicine)。在骨科，機器人(Robotics)手術是邁向精準醫療的重要一步。但機器人手術的基礎是導航系統。目前院內的導航系統僅有雷納生 Renaissance 機械手臂適用於脊椎外科手術。急需能適用於其他手術的導航系統，如人工關節置換及骨盆手術等。目前院內有 Stryker 的 Mako 機器人，但接受過訓練的人員皆已離開，院方應鼓勵所有骨科部主治醫師皆接受訓練。

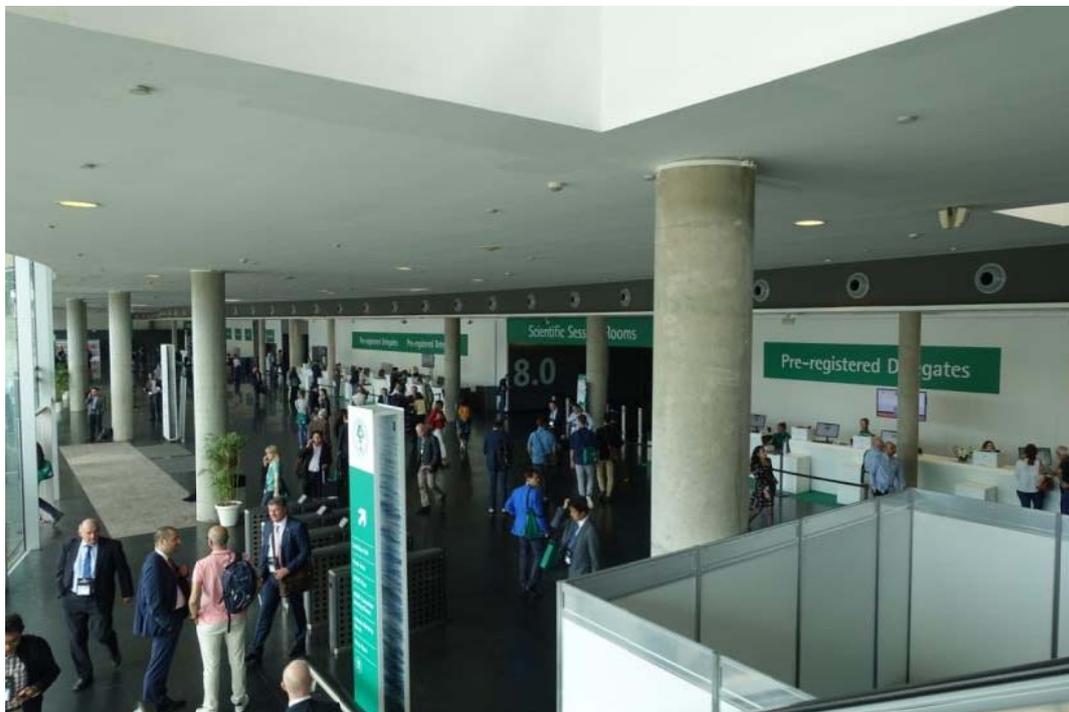
二、鼓勵同仁出國開會：

出國開會所需費用對同仁來說皆是不小的負擔，院方應多多鼓勵同仁出國開會發表論文但同時應有足夠的補助。可讓同仁無負擔的去開會，一方面可增加台灣論文的能見度，並可同時學習新知。

附錄



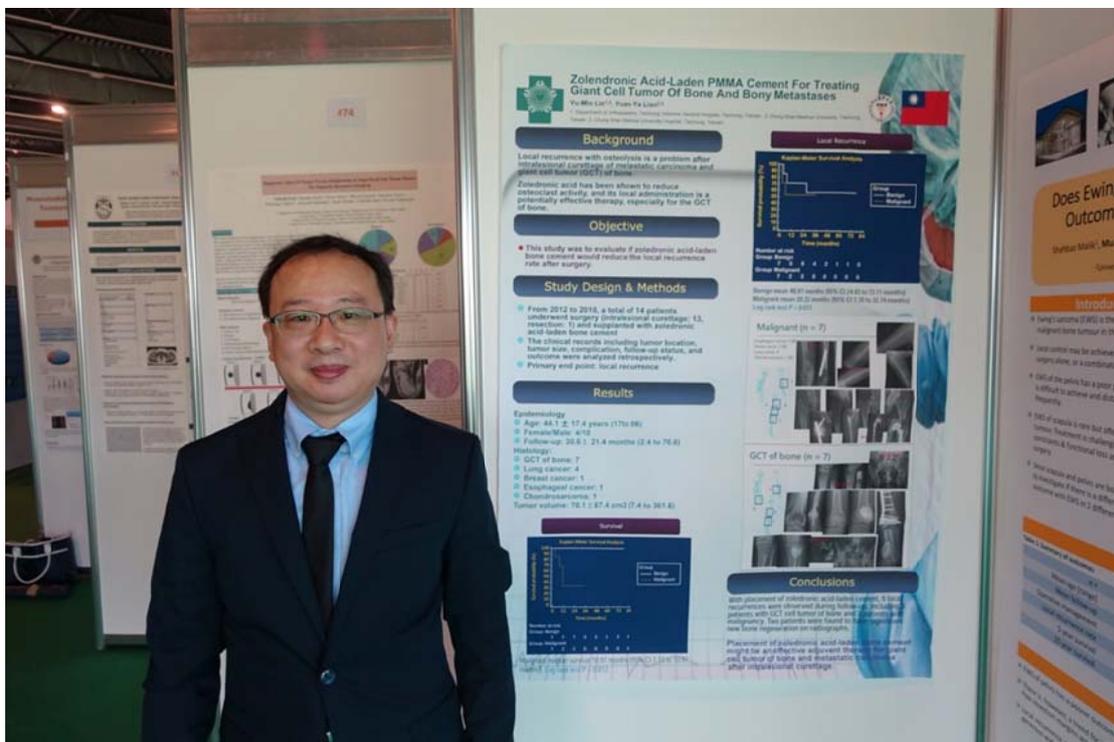
圖一：巴塞隆納會展中心(Fira de Barcelona)的 Gran Via 會場第 8 廳(Hall 8)



圖二：巴塞隆納會展中心(Fira de Barcelona)的 Gran Via 會場第 8 廳(Hall 8)內報到處



圖三：參加證書及海報漫步報告證書



圖四：本文作者林育民醫師與海報合影



圖五：虛擬實境(Virtual Reality)的手術訓練



圖六： Zimmer Biomet 的 Rosa 機器人



圖七： Stryker 的 Mako 機器人