

出國報告（出國類別：進修）

先進足踝疾病的治療趨勢

服務機關：衛生福利部桃園醫院骨科

姓名職稱：王朝樣 主治醫師

派赴國家：瑞士

出國期間：106-12-01 至 106-12-25

報告日期：107-03-20

「先進足踝疾病的治療趨勢」--進修報告

摘要

科學之母發源於歐洲，這些國家的工業、工藝和醫藥之所以發達，靠的就是廣大民眾孜孜矻矻、踏踏實實的工匠精神，他們不求快，但求精；不求量，但求質，伴隨而來的就是價值。一想到瑞士，多數人映入眼簾的是冰川與綠地的絕美之境，還有豐富優雅的語言文化與發達的精密鐘錶工業。總部位於瑞士的 AO/ASIF 國際內固定研究學會，更是全球聞名遐爾的國際學術組織，半個多世紀以來一直致力於骨折治療的基礎和臨牀研究，運用嶄新的觀念和精密的工藝科技，歷經動物實驗和多年臨床應用，研發改良革命性的骨板骨釘內固定系統，引領着骨折治療和創傷骨科發展的方向。

在台灣，足踝次專科真是冷門，不僅很多病人分不清足踝科與腳底按摩的關係，事實上在國外，像美國、歐洲、日本，足踝醫學是很專門的學問，都由專門的醫學會來做專科醫師的認證和發照工作。研究顯示，腳的毛病要在社會經濟水準比較高時，才會被重視。所以在亞洲，早先起步的就是日本足踝醫學會，後來韓國、台灣才陸續有成立足踝醫學。瑞士 Baselland Cantonal hospital 的 Beat Hintermann 教授 20 多年來專研於足踝關節疾病，引入了創新技術和手術程序，更是 HINTEGRA 人工全踝關節置換的主要研發者，除了發表超過 130 篇足踝醫學期刊文章，他還撰寫了三本關於踝關節和後足重建手術的醫學教科書。在過去的數十年中，他除了指導教學瑞士和世界各國後進醫師做出卓越的貢獻外，並得到了幾個國家足踝學會和機構的一致肯定，經常擔任國際足踝醫學會議的主席，並在瑞士和國外舉辦實踐教學的課程，為提攜後進而不餘遺力。

在這二十天臨床實踐中，一個好的足踝科醫師，且一輩子以此為志業，應該是對鞋子、鞋墊，對手術、對診斷、對復健，甚至對於一些運動，都能夠充分有所了解，才能夠給病人最好的建議。

目次

摘要.....	2
本文	
一、目的	3
二、過程	3
三、心得	3
四、建議事項	6

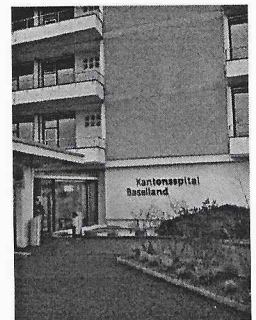
本文

一、目的

長期以來足踝科嚴重被曲解、被忽視，此外，社會舊有的陳見導致大家認為，腳的疾病是小毛病，不致命、也不像其他骨折般的痛，所以跛腳還能走，能拖就拖，並不積極尋醫；就算想要醫治，很多人會去找跌打損傷師傅；嚴重時病人才會被送到醫院。事實上在國外，像美國、歐洲、日本，足踝醫學是很專門的學問，都由專門的醫學會來做專科醫師的認證和發照工作。千萬不能小看我們的足踝和腳掌，其中包括 26 塊骨頭、56 個關節與 118 根肌腱，而且在十平方公分大小的足踝關節面上，必須承受著走路時兩倍，跑步時六倍的身體重量，所以不論是在生物力學上，還是一些治療技術上，足踝醫學都跟一般的骨科醫學有些不同。研究顯示，腳的毛病要在社會經濟水準比較高時，才會被重視。所以在亞洲，早先起步的就是日本足踝醫學會，後來韓國、台灣才陸續有成立足踝醫學。也就是說，通常國家經濟水準要到一定程度時，足踝醫學會才有辦法發展。

二、過程

106 年 12 月 1 日下午 7:30 搭乘國泰航空經香港轉機飛往瑞士蘇黎世，經 15 小時漫長空中旅程，抵達蘇黎世機場已是當地早上七點多。由瑞士海關人員辦事的態度，就可略知這民族的本性，花了十幾分鐘被問得鉅細靡遺方通關。走出機場詫異是眼前盡是德文的標示，完全沒有英文說明；一般而言，英文普遍可溝通，經自動售票機(Ticket Vending Machine)購得前往巴賽爾鄉村州利斯塔爾市的火車，經一個半小時車程終於抵達利斯塔爾。走出車站，外面溫度攝氏一度，當下天空飄著細雨，正愁著要往東還是往西走，迎面走來一對七十多的老夫婦，經詢問後才知道我欲進修醫院在一間教堂後面，又走了十多分鐘終於到達醫院。經過一天多整理宿舍和時差適應，星期一早上 7:50 準時向 Hintermann Executive Assistant Carolin Böhi 報到，了解瑞士相關醫療法並簽署之後，就開始進修的第一天。



三、心得

瑞士屬內陸山地國家，地理上分為阿爾卑斯山、瑞士高原及侏羅山脈三部分，面積 41,285 平方公里，阿爾卑斯山佔國土大部分面積，而 800 萬人口中，大多分布於瑞士高原，瑞士高原也是瑞士主要城市如經濟中心蘇黎世及日內瓦的所在地。瑞士因自然風光及氣候條件而有「世界公園」的美譽。總部位於瑞士的 AO/ASIF 國際內固定研究學會，更是全球聞名遐爾的國際學術組織，半個多世紀以來一直致力於骨折治療的基礎和臨牀研究，運用嶄新的觀念和精密的工藝科技，歷經動物實驗和多年臨牀應用，研發改良革命性的骨板骨釘內固定系統，引

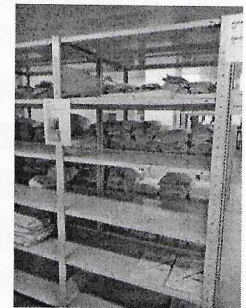


領着骨折治療和創傷骨科發展的方向。

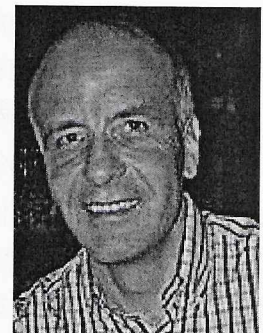
瑞士地理位置居數個歐洲主要文化體的交會地帶，因而在語言及文化上受到大幅的影響。瑞士官方語言（佔總人口比例）：瑞士德語（62.7%）、法語（20.4%）、義大利語（6.5%）和羅曼什語（0.5%）四種。德語區位於中部及東部，西部為法語區，義大利語區分布於南部提契諾州。一般而言，普遍瑞士人可用英語溝通。

在西元 1996 年瑞士聯邦法律強制推行全民購買健康保險之前，瑞士居民都已經擁有了基本的醫療保險，只是政府為了讓保險體系更加完善，於是把它塑造成如商品一般，民眾可以衡量個人的健康狀況來購買，自己的需求由自己決定，這樣才能讓邊際效益最大化，所以瑞士人普遍都滿意這樣的保險制度。瑞士人的預期平均壽命男性與女性分別為 79 及 84 歲，為世界上預期平均壽命最長的國家之一。不過瑞士醫療衛生支出相當高，2011 年時約佔國內生產總值的 11%，醫療衛生支出自 1990 年起即穩定成長增加，反映出人口高齡化社會及引進新的醫療技術，可能持續增加支出費用高昂的醫療服務。

Cantonal Hospital Baselland (德文: Kantonsspital Baselland (KSBL)) 是瑞士巴塞爾鄉村州立級的一個公共醫療機構，包括總院在利斯塔爾(Liestal)及勞芬(Laufen)、賓寧 (Bruderholz) 兩個分院，而位於利斯塔爾的州級總院 Cantonal Hospital 是該州的中心醫院，與巴塞爾大學有密切教學和研究。骨科部在利斯塔爾總院有包括肩肘、手、腕、膝、足踝和脊椎等六個次專科，醫療團隊由十幾位主治醫師和二十五位住院醫師組成，年門診量超過四萬人次，其中 6000 人住院和約有 4000 人進行相關的手術治療。歐洲等先進醫療的醫院非常重視院內感染和環境衛生，因此員工和住院的病患在醫院都穿著醫院的制服或病患服，下班時再換上各人的衣服，避免社區和醫院的病菌交叉產生抗藥菌，住院時家屬也禁止家屬留院過夜，更不鼓勵如國人習慣的探病，醫院會妥善安排住院期間病患的日常照顧。



Beat Hintermann 是瑞士巴塞爾鄉村州立 Kantonsspital Liestal 醫院骨科和創傷外科主任和巴塞爾大學副教授。自 1994 年以來，他一直負責巴塞爾大學醫院的骨科創傷部門，2006 年迄今則在利斯塔爾的 Kantonsspital 教學醫院擔任骨科主任。20 多年來，他的主要興趣是足踝關節疾病；在他任職期間，引入了新的創新技術和程序，例如踝關節鏡檢查，矯正後足複合體的截骨和關節融合以及全踝關節置換術。Beat Hintermann 更是 HINTEGRA 人工全踝關節置換的主要研發者，經過 10 年以上臨床使用，目前已是歐洲非常普遍置換的三組分假體人工踝關節。除了發表超過 130 篇足踝醫學期刊文章，特別著重在有關踝關節鏡、踝關節不穩定、踝關節骨性關節炎、全踝關節置換以及腳和踝外傷外，他還撰寫了三本關於踝關節和後足重建手術的醫學教科書。在過去的數十年中，他除了指導教學瑞士和各國後進醫師做出卓越的貢獻外，並得到了幾個國家足踝學會和機構的一致肯定，經常擔任國際足踝醫學會議的主席，並在瑞士和國外舉辦實踐教學的課程，為提攜後進而不餘遺力

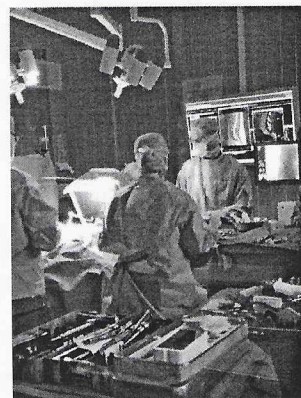


醫院的教學活動，星期一至星期五早上準時七點利斯塔爾總院會和兩所分院同步進行視訊的晨會，住院醫師會以德語報告這週手術或住院的病例進行討論，期間也會有 Journal Reading，

會議中大家對於當天報告住院醫師值得鼓勵時，就會以德式擊桌以示鼓掌，二十分鐘左右會議結束，接著進行住院病患的病房巡診。Hintermann 教授門診時間是星期一上、下午和四下午，一般會同時開放五間診間，首先會由住院醫師進行基本相關病歷問診和電腦開立影像，教授再親自逐一進入診間診察，完後會用英語向我們進一步解說，會發現這些病患大多帶著轉診的病歷來就醫，多數是瑞士本國人，但也有周邊德國或波蘭鄰近等國慕名而來的病患，在跟診時會察覺到教授非常在意理學檢查和影像結果的吻合，一再強調治療在病人的病徵而非單調的圖像。瑞士的先進醫療水準更是他國望塵莫及，幾乎關節炎患者都會安排 SPCT/CT 高貴檢查，讓疼痛部位無所遁形，只有當主訴、理學檢查和影像學結果完全吻合呈現，才會安排侵入性的檢查或手術。如距骨的無菌性壞死或分離性骨軟骨炎，普通 X 光可能看起來正常，但用 SPECT/CT scan 就會清楚發現異常的熱點。跟診的住院醫師必須專注教授和病患的對談，結束時要完成病歷的謄寫。期間會發現醫師很少如本國醫師開立一堆藥物給病患，詢問方知教學醫師主要是從事診察和治療，至於開立止痛藥是該病患家庭醫師會處方。



當天門診結束後會進行隔天手術病患的術前訪視，Hintermann 教授手術時間分別安排在星期二、三和四上午，星期二主要做全人工踝關節置換或重建，寬敞的手術室左、右和前方都會用 32 吋超大液晶螢幕放置著手術者的影像，刷手和流動護理師會完成病患擺位和消毒，台上器械擺放更是淋漓盡致的工匠精神，手術時全體人員都非常專注，無菌的觀念更是連坐的椅子也要無菌套包裹，Hintermann 教授手術技藝精湛不在話下，配合靈巧的 mini-C-arm 操作，讓手術可以很短的時間近乎完美完成，相對地也降低術中感染率。星期三和四則會進行足踝關節融合、韌帶重建、踝關節鏡及拇趾外翻等手術，術中更會搭配使用教授所發明獨特器械，讓手術進行更加流暢，踝關節鏡採單一的切口，韌帶重建主要取足底肌腱 (plantaris tendon)，至於大面積的距骨壞死則會進行取自股骨內髌帶血管的骨頭 (vascularized bone grafting) 進行自體骨移植的顯微重建手術。



星期五沒有 Hintermann 教授的教學活動時，讓我也大開西方醫療的科技的進步，肩關節鏡下配合機械手臂操作完成旋轉肌袖的修補，利用電腦輔助系統完成脊椎 pedicle screw 的打釘，儘管過程較繁瑣，這方面也顯示了瑞士人做事要求到勞力士手錶近乎臻至完美。

近年來骨科對於人體肌肉骨骼系統的結構和功能障礙的理解，隨著遵循全球醫學專業化趨勢，診斷和治療選擇已經迅速發展成了一個團隊結構。因此，對患者整體功能和相關問題的評估，一方面為了提高診斷本身，就必須強化成像和圖像分析領域的研究，利用優化診斷性成像 (SPECT / CT) 軟體圖像分析方法，增強了疼痛和問題患者最佳治療概念，如此以滿足跨領域的醫療合作。



四、建議事項

1. 工欲善其事，必先利其器。健保給付的緊箍咒，束手束腳讓醫師雖欲為之而不可為。況且，巧婦難為無米之炊。很多骨釘健保都不給付，因此不願自付患者，也只能得到次級的醫療；事實上疾病無貴賤之分，能讓患者得到最好的治療，才是醫者的終極目標。
2. 欲把足踝手術做的臻至完美，購置 mini-C-arm 勢在必行，只有在靈巧的影像導引下，方能讓手術在最短的時間完成，降低組織的傷害和感染率。
3. 年輕人的踝關節單一關節病變機率較高，可以考慮關節的融合手術；至於老年人考量多關節的退化疾病，適度地開放健保給付全踝人工關節，則是當務之急。
4. 醫師非工匠，強調解決病患的病灶，因此更精確 SPECT/CT 影像的開放檢查，或許可以讓不需手術的患者，免於無枉之災的手術。
5. 跨領域之間的整合醫療團隊合作，必先屏除門戶之見，站在病患的至高點上看，放棄小我而完成共同大我的目標，方不失醫者最初的赤子之心。

