

出國報告（出國類別：參加國際會議）

參加 LINC 2018 之心得

服務機關：高雄榮民總醫院/放射線部

姓名職稱：梁慧隆/部主任

派赴國家：德國萊比錫

出國期間：2018/1/28-2018/2/4

報告日期：2018/2/26

摘要

LINC (The Leipzig Interventional Course)是結合跨學科在主動脈和周邊血管介入治療新技術的學術討論會議，本次大會共有超過 4870 位來自世界各地的心臟內科、血管外科和介入放射治療專家參與，目前更朝向全方位的介入治療(包含全身血管以及各種影像導引的腫瘤治療)大會邁進；以一個 50 萬人口的小城市卻能每年舉辦如此規模的國際會議，值得我們思考、借鏡，而醫院內跨科部的整合、集中資源、群策群力應該是一個很重要的因素。

關鍵字

LINC, 介入性放射治療

目錄

一、目的.....	4
二、過程.....	4
三、心得.....	5
四、建議事項（包括改進作法）.....	6
附錄.....	7

一、目的

1. 藉由本次會議，發表我們高榮所獨創主動脈 reentry 技術，同時也了解現在各國間的治療技術水準。
2. 促進台灣與其他國家之學術交流，提升台灣及高榮的能見度。

二、過程：

LINC (The Leipzig Interventional Course)是目前世界上在血管介入治療方面最具國際影響力的大會之一，每年除固定 1-2 月在萊比錫舉辦外，3 月的時候也會在香港舉辦 LINC Asia-Pacific，會議中包含特別演講、論文口頭發表、電子壁報以及現場手術演示、並提供全球轉播平台，職曾於 2012 年應邀在 LINC Asia-Pacific 發表過專題演講，這次承蒙輔導會贊助才得以親赴德國發表論文，本次大會共有超過 4870 位來自世界各地的心臟內科、血管外科和介入放射專家參與。

本次會議在德國萊比錫的會展中心(Trade Fair)第二館(Hall 2)舉行，從報到處進入管制區還要走大約 150 公尺才到會場，會場內除了各家醫療器材的展示區外還有 7 個演講討論的場地。

第一天會議：早上會議挑選了其中美國的 George Adams 醫師所報告的 Dance trial 很有意思，以往載藥氣球都是塗上紫杉醇的化療藥物使血管纖維化而不再發生狹窄，他則報告了一種新的載藥氣球，塗上抗發炎的 dexamethasone，結果不管有沒有事先使用硬化斑塊切術(atherectomy)，兩者的暢通率是一樣的。

下午則去聽了一場如何處理股淺動脈嚴重鈣化的專題，其中由萊比錫醫院的 Matschuck 教授所提地 “Crack and Pave” technique 很具實用性，他先使用一般支架架在嚴重鈣化的血管，使用高壓的氣球導管把它撐開，雖然在這種情況下原本放置的支架會有損傷，可能導致早期狹窄，但是他此時再放置一支螺旋結構的 supera 支架，使其重新朔型，也可達到很好的效果

第二天會議：早上去聽聽今年新增加有關介入性治療腫瘤的部分，這次偏重於腫瘤消融(RFA 和冷凍治療)以及放射栓塞(TARE)和體內進階放射治療，因為是在試水溫，是屬於比較基礎的課程，聽眾大約有 150 人左右，想要從以血管課題為主的會議轉型為全方位綜合性會議可能還需要一段時日。下午職參與口頭論文報告，基本上其他人所報告的主要偏向使用某一廠牌有關的載藥氣球或支架使用的成效，由於這些都是頗花錢的研究，在台灣又是自費項目，我們基本上會比較保守，治療的病人量不是很多，聽聽別人比較大規模地成效報告也是好的，職是少數提出一項獨創、實用又省錢的醫療技術的講者，甚獲好評。

第三天會議：這一天選擇參加有關靜脈栓塞治療的課程，由於職在今年三月的放射線年會有被邀請針對深部靜脈栓塞的治療發表專題演講，所以趁這個機會也觀摩一下別人的作法和成效，基本上大部分的學者都比較擔心使用血栓溶解劑可能造成體內出血的副作用，因此治療的作法都偏向使用機械式取栓(Angiojet 或 EKOS)的模式，但這些導管都非常的昂貴(新台幣十幾萬元)，健保沒有給付，而且對慢性血栓沒有什麼效果，反之我們以 20 多年使用血栓溶解劑的經驗已發展出客製化的使用劑量，暨安全又有效(包括慢性血栓)，只是需要較長的溶血時間，健保完全給付，以時間爭取空間，又適用在於治療全身的阻塞，以後應多找機會在大型的國際會議發表。

第四天會議：最後一天為半天的議程，主要是給放射師和護理師交流分享的課程。

三、心得：

萊比錫是德國薩克森邦第二大城市，人口 54 萬，亦是 17-19 世紀德國數一數二的文化藝術匯聚之地，音樂史上赫赫有名的三位作曲家—巴哈、孟德爾頌、舒曼(與克拉拉)，都曾經在此居住過。除最有名的 Gewandhaus 布商大廈管弦樂團外，歷史悠久的萊比錫大學是歐洲古老的大學之一，更培育許多優秀人才，如文學家哥德、哲學家尼采、音樂家舒曼等。

萊比錫的人口數相當於台灣的二級行政區，但卻能每年固定舉辦世界性的血管介入性大會，他們是如何辦到的？一個很重要的原因應該是他們能有很好的跨部科合作，整合了心臟內科、血管外科及介入放射線治療科的醫師，合併成立一獨立的血管中心(center)，將醫療資源整合，提升各部科醫師的凝聚力；在國內大家都是各自為政，鮮少能有合作，資源不夠集中，每一家醫院或各科的病人數往往不夠多，即使有好的技術，亦不易在世界舞台上露臉，職這次在會議上發表本部獨創的技術，能使各種困難的病例，即使在沒有昂貴 reentry 導管的輔助下，亦能達到百分之百的成功率，會議主持人來自柏林的 Langhoff 教授在介紹講者的時候就說，這是一個非常 interesting 的講題，他也從來沒做過，今年本部銜命參加 SNQ 競賽，面對直直落的病人數，也是憂心忡忡。

原本 LINC 會議是針對主動脈和周邊血管的專門研討會議，今年又新增加了一些臟器血管(visceral vessel)的介入治療以及腫瘤的介入治療，應該是要轉型為全方位的微創介入治療大會。

四、建議事項（包括改進作法）：

1. 整合介入放射線治療科、心臟內科及血管外科對於周邊血管有興趣的醫師，藉由跨科部的合作，集中醫療資源，才能展現成效。
2. 訓練一名介入性治療醫師須注入許多精力和膽識，非一朝一夕就能觸手可得，人力要能及早規劃。

附錄

1. 會議現場出入口



2. 議程

LEIPZIG
INTERVENTIONAL
COURSE
2018

LINC

30.1.-2.2.2018

Trade Fair Leipzig, Hall 2
Messe-Allee 1, 04356 Leipzig,
Germany

Programme

www.leipzig-interventional-course.com

Welcome to LINC 2018

The Leipzig Interventional Course is committed to advancing the scientific and clinical evaluation and treatment of patients with complex vascular disease through an interdisciplinary discussion of novel endovascular techniques.

LINC is a comprehensive and international live course, designed to foster collaboration between colleagues of differing specialities and to promote the understanding and development of endovascular therapies that can be incorporated into daily clinical practice.

The involvement of leading interventional centers from Europe and North America as live transmission sites will provide a broad coverage of different interventional approaches and techniques.

The organisers of the course and the members of the faculty would like to welcome you to the LEIPZIG INTERVENTIONAL COURSE 2018.



11:00 – 12:30	Selected abstracts original research – AV/venous <i>Moderators: K. Mathias, S. Kum</i>
11:00 – 11:05	A prospective, multi-center, randomised controlled trial evaluating the safety and efficacy of the paclitaxel releasing peripheral balloon dilatation catheter (APERTO OTW) for the treatment of arteriovenous fistulae stenosis in patients undergoing hemodialysis <i>Q. Jin</i>
11:05 – 11:10	Aspiration thrombectomy of dialysis fistulas thrombosis <i>C. Marcellin</i>
11:10 – 11:15	Balloon angioplasty with selective stenting strategy in treatment of hemodialysis related central vein occlusive lesions <i>M. Saleh</i>
11:15 – 11:20	Focal force balloon plus drug eluting balloon new strategy for vascular access stenosis <i>M. Franchin</i>
11:20 – 11:25	Outcomes comparison of chest wall arteriovenous grafts and lower extremity arteriovenous grafts in patients with long-standing renal failure <i>J. Yin</i>
11:25 – 11:30	Current trend in West of Ireland for initiating dialysis in chronic renal failure patients <i>M. Elkassaby</i>
11:30 – 11:35	Catheter-directed fragmentation with local thrombolytic therapy and anticoagulant therapy in patients with intermediate-high-risk pulmonary embolism <i>P. Ignatenko</i>
11:35 – 11:40	Mid-term results of catheter-directed foam sclerotherapy combined with tumescent local anesthesia for treatment of great saphenous vein incompetence <i>H. Ali</i>
11:40 – 11:45	The v-block occlusion stent for varicose vein treatment <i>R. Kolvenbach</i>
11:45 – 11:50	Compression therapy and endovenous treatment of Klippel-Trenaunay syndrome <i>J. Yin</i>
11:50 – 11:55	Therapy of varicose veins in patients with severe comorbidities <i>B. Cucuruz</i>
11:55 – 12:00	Risk of venous stenting across the inguinal ligament on occlusion of great saphenous vein <i>H. Jalaie</i>
12:00 – 12:05	Histological changes following closure FAST treatment <i>K. Brachmann</i>
12:05 – 12:10	Acute upper extremity deep vein thrombosis-effectiveness of SVC filter <i>S. Najib</i>
12:10 – 12:15	Role of inferior vena cava filter insertion prior to thrombolysis of acute ilio femoral deep venous thrombosis <i>M. Ismail</i>
12:15 – 12:30	Discussion and conclusion

7

13:30 – 14:30	Selected abstracts original research – SFA/femoral <i>Moderator: R. Langhoff Panel: U. Speck, G. Adams</i>
13:30 – 13:35	Safety and efficacy of distal superficial femoral artery puncture for femoropopliteal occlusive lesions; result from the multicenter REVERSide registry <i>T. Nakama</i>
13:35 – 13:40	Rotational thrombectomy (Rotarex®) for (sub)acute limb ischemia—a safe approach also in patients with diabetes mellitus? <i>M. Dufner</i>
13:40 – 13:45	The randomised Freeway stent study completed the 12-month follow up and favors the use of drug-eluting balloons over plain balloons for the postdilatation of nitinol stents in the SFA and PI segment to lower restenosis rate <i>S. Müller-Hülsbeck</i>
13:45 – 13:50	The use of a Colapinto TIPS needle under cone-beam CT guidance for true lumen re-entry in subintimal recanalization of chronic iliac artery occlusion <i>H.-L. Liang</i>
13:50 – 13:55	A pilot study of femoropopliteal artery revascularisation with Orchid DCB: Short-term results from a single center <i>S. Chenyang</i>
13:55 – 14:00	Drug-coated balloons: Impact of the balloon structure on drug transfer <i>U. Speck</i>
14:00 – 14:05	Comparison of primary long stenting versus primary short stenting for long femoropopliteal artery disease (PARADE): A randomised controlled multicenter trial <i>Y.-G. Ko</i>
14:05 – 14:10	Distal hybrids – an option in long SFA CTO accompanied by severely compromised crural runoff <i>P. Kuryanov</i>
14:10 – 14:15	Endovascular revascularisation of native femoropopliteal arteries after bypass graft failure for limb salvage <i>D. Raskin</i>
14:15 – 14:20	Difference of tissue characters of early and late femoropopliteal in-stent restenosis evaluated by high resolution intravascular imaging, optical coherence tomography <i>A. Kozuki</i>
14:20 – 14:25	Treatment of femoropopliteal atherosclerotic lesions using the Ranger paclitaxel-coated balloon catheter – 12-month results from an all-comers registry <i>M. Lichtenberg</i>
14:25 – 14:30	Discussion and conclusion

7