

出國報告(出國類別：開會)

2010 歐洲麻醉醫學會年會暨學術研 討會

服務機關：國防醫學院三軍總醫院

姓名職稱：呂忠和、主治醫師

派赴國家：芬蘭

報告日期：99年6月28日

出國時間：99年6月11日至6月16日

摘要

2010歐洲麻醉醫學會年會暨學術研討會於2010年6月12-15日在芬蘭赫爾辛基舉行，本次研討會主要議題著重於三大方面：醫學教育、研究發展及未來新的麻醉概念。在4天的會議中，與來自全球的專家學者分享彼此的臨床工作及研究經驗，聆聽大師們的精采演講，經由此次研討會，個人對於輸液的反應性 (volume responsiveness) 監測有了全新的概念及對於未來新的研究有了初步的構想，收穫頗豐。

目次

封面	1
摘要	2
目次	3
本文	4
目的	4
過程	4
心得	7
建議事項	8

1. 目的

參加會議的主要目的是希望藉由與國外學者專家的互相交流，對於目前麻醉的臨床實務經驗有所助益及精進，並且於相關研究領域能有新的構思及後續進展。

2. 過程

三軍總醫院麻醉部呂忠和醫師於2010年六月十二日至十五日在芬蘭赫爾辛基參加2010歐洲麻醉醫學會年會暨學術研討會，以下是會議結束後由呂忠和醫師撰寫的回國報告。

6月12日 0830 抵達赫爾辛基機場後，隨即前往下榻飯店 (Airport Bonus Inn Hotel) 稍作整理後轉搭650公車前往赫爾辛基國際會議展示中心會場辦理報到，1300-1345 (Hall 3g)：由英國的麻醉專家 J. Thompson 演講，演講題目是「Medical strategies to prevent peri-operative renal failure」。演講重點摘錄如下：

1. 急性腎衰竭 (Acute kidney failure, AKI) 主要原因為多發性發炎反應 (several inflammatory processes) 合併腎臟血流量 (renal blood flow) 的改變。
2. Loop diuretics, mannitol and dopamine 等藥物並不能預防術中急性腎衰竭的發生或改善預後 (outcome)。
3. 低劑量 fenoldopam or natriuretic peptides 於心臟手術或重大血管手術可以預防急性腎衰竭的發生。
4. 若病人為術中急性腎衰竭的高風險者，術中需維持足夠的循環輸液量 (circulating volume)，維持足夠的心輸出量 (cardiac output) 及腎臟灌流 (renal perfusion)，並避免使用腎毒性藥物 (nephrotoxins)。

6月12日 1500-1545 (Room 101ab)：由澳洲的麻醉專家 S.K. Langenecker 演講，演講題目是「Neuraxial anaesthesia, anticoagulant and antiplatelet agents: the ESA guidelines」。演講重點摘錄如下：

1. 術前評估應包括出血經驗及醫療病史的評估。
2. 已服用 anti-thrombotic and/or antiplatelet agents 的病人須依照個別風險層級調整劑量以降低出血及血栓的風險。
3. 高出血風險病人須避免 anti-haemostatic drug combinations 使用。
4. 依據歐洲麻醉醫學會的建議，強調區域麻醉施行前及拔管後抗凝血劑的等候(停藥)時間 (time intervals)。
5. 強調於術中及術後立即診斷及治療出血相關併發症及血栓症狀。

6月12日 1600-1645 (Room 101c)：由美國的麻醉專家 C.C. Apfel 演講，演講題目是「Nausea and vomiting in Day Case Anaesthesia – Risk score, prophylaxis and rescue therapy」。演講重點摘錄如下：

1. 出院後 nausea and vomiting 的發生率高於在恢復室時的發生率。

2. PONV 的預防必須仔細評估個別病人的基礎風險而給予不同程度的介入及預防性治療。
3. 對於高或非常高風險病人，建議給予多方面介入及預防性治療，避免使用氣體麻醉及鴉片類止痛藥。
4. Palonosetron, aprepitant and the scopolamine patch 可能特別有效。
5. 針對不同的作用標的給予藥物治療已發生的 PONV。

6月13日 0930-1015 (Room 208)：由法國的麻醉專家 J.L. Teboul 演講，演講題目是「Assessment of volume responsiveness」。演講重點摘錄如下：

1. 僅有 50% 的 ICU 病人對輸液的大量 (fluid loading) 給予有反應 (respond)。
2. Cardiac preload 的靜態指標 (static markers) 並無法區分輸液治療的反應性 (responsiveness)，如 CVP, PAOP, LVEDA, BNP。
3. 於接受呼吸機呼吸支持的病人可使用心輸出變異量 (stroke volume variation, SVV) 來預測輸液治療反應性 (fluid responsiveness)。
4. 自發性呼吸 (spontaneous breathing activity)，心律不整 (arrhythmias)，低潮氣容積換氣 (low tidal volume ventilation) 病人的心輸出變異量不準確，此類病人可使用被動抬腳測試 (passive leg raising test) 來預測輸液治療反應性。

6月13日 1015-1145 (ROW 1A – Evidence-based practice and quality improvement)：論文海報展示報告及討論，我的海報編號 1AP1-9，題目是「Effect of two anesthetic techniques on the effects of cytokines production, gas exchange measurement, and postoperative pain in the spine」。

6月13日 1600-1645 (Room 102)：由德國的麻醉專家 K.M. Detlef 演講，演講題目是「Management of acute kidney failure」。演講重點摘錄如下：

1. 急性腎衰竭 (acute renal failure) 是 ICU 嚴重的併發症，死亡率超過 50%。
2. 選擇間歇性或連續性的治療 (renal replacements therapies) 並不會影響死亡率。
3. 間歇性治療 (intermittent haemodialysis) 一週須超過三次，連續性治療 (continuous renal replacement therapy) 目標為 25-30 ml/kg/h。
4. 使用區域性檸檬酸抗凝血劑 (regional citrate anticoagulation) 是安全且有效的，也可用於輕度至中度肝功能不良病人。

6月14日 1030-1200 (Room 102)：麻醉及重症之實證醫學回顧 (Evidence-based practice: systematic reviews in anaesthesia and critical care)

首先由丹麥的麻醉專家 J.B. Carlisle 演講，演講題目是「The Cochrane Anaesthesia Review Group, CARG」。因她本人即為創始委員之一，由她來介紹整個組織的運作及宗旨是再恰當不過了。

接著由來自英國的麻醉專家 K.M. Detlef 演講，演講題目是「Recent systematic reviews in anaesthesia」。演講重點摘錄如下：

1. 肥胖 (BMI) 與罹病率及死亡率是有實證關係的。
2. 使用超音波篩檢 (ultrasound screening) 腹主動脈瘤 (abdominal aortic aneurysm, AAA) 可降低死亡率是有實證關係的。
3. 使用麻醉深度監測儀 (Bispectral Index, BIS) 可降低術中麻醉藥物給予量 (減少 1.3 mg/kg/h propofol 及吸入性麻醉氣體 0.17 MAC) 是有實證關係的。
4. 按壓內關穴 (P6 acupoint) 可降低術後嘔吐率 (PONV) 是有實證關係的。

接著由來自丹麥的麻醉專家 A. Afshari 演講，演講題目是「Recent systematic reviews in critical care」。演講重點摘錄如下：

1. 對於 ICU 病人的輸液治療，使用 crystalloids 或 colloids 仍然無實證關係的。
2. 應用 higher PEEP 於成人急性呼吸窘迫症候群 (adult respiratory distress syndrome, ARDS) 可降低 10% 死亡率是有實證關係的，但 higher PEEP 應用於急性肺損傷 (acute lung injury, ALI) 無合併成人急性呼吸窘迫症候群 (ARDS) 時是有害的。
3. 俯臥通氣 (prone ventilation) 對於成人急性呼吸窘迫症候群 (ARDS) 造成的嚴重低氧血症 (severe hypoxemia) 有幫助是有實證關係的。
4. High frequency oscillation 對於 ALI and ARDS 有幫助是有實證關係的。

6月15日 0930-1015 (Room 101c)：由美國的麻醉專家 D. Frank 演講，演講題目是「Controlled donation after cardiac death」。演講重點摘錄如下：

1. 1980年美國制定死亡的標準決議法案 (The American Uniform Determination of Death Act, UDDA)，明示死亡定義為”個體因不可逆的循環及呼吸功能停止或不可逆的全腦功能停止，包括腦幹死亡”。
2. 評估腦幹死亡的重要概念為確定個體完全無自發性呼吸功能。
3. 用於器官捐贈的”死亡捐贈準則” (Dead Donor Rule) 明示用於移植的器官不應造成捐贈者的死亡，亦即在宣佈死亡之前應無器官恢復其功能。

3. 心得

每年出國參加國外學術會議與外國專家學者交流，並以國外的經驗去印證及思索目前的做法是否有改進之處是我的主要目的。在此會議中我認為最大的收穫，是對於輸液的反應性 (volume responsiveness) 監測有了全新的概念及對於未來新的研究有了初步的構想，很慶幸自己在臨床肝臟移植麻醉的輸液監測已使用動態的心輸出變異量 (SVV) 來預測輸液治療反應性 (fluid responsiveness)，與傳統監測方式的確有比較科學客觀的評估判斷，未來將研究應用於急重症手術麻醉病人的輸液監測，並探討與傳統監測方式對於術後預後的比較。

實證醫學 (Evidence-based Medicine, EBM) 是近年來非常熱門的學習及臨床應用方式，臨床醫師可以經由科學系統性方法來驗證目前的醫療行為或方法是否有效，而不是單憑經驗或資深老師口耳相傳而治療病人，但會場上一位資深英國麻醉醫師在會後提出的質疑讓我印象深刻也令我深切的省思，實證醫學依據研究主題所蒐集的科學期刊論文隨著年代差異而有了不同的時空背景及環境變遷，不同的醫療行為模式，所驗證出的結果是否適用於現今，的確令人有所質疑其正確性，我想最大的缺陷應該還是短期的研究佔了多數，長期追蹤實驗的預後結果研究太少所致。

4. 建議事項

參加過幾次國外麻醉醫學年會學術研討會後有些想法及建議，即再教育課程 (refresher Course) 的重要性及重視度，國外醫學年會每年皆會安排相關的再教育課程，延攬各領域專家演講不同的主題，再教育演講課程幾乎占整個會期一半時間以上，演講者所引用的文獻幾乎都是近五年內的期刊論文，可以提供工作繁忙的臨床醫師每年溫故知新的機會，可以持續與世界接軌，這個再教育課程也是我每年出國參加醫學年會必定聆聽的課程 (有些甚至須要額外付費)，反觀國內醫學年會就無法提供如此教育訓練安排，曾經向學會反應過，但得到的回覆是因諸多因素 (如會期時間不夠安排、沒有適當且有意願的講師等...) 而無法舉行，這是非常可惜的結果。