

出國報告（出國類別：開會）

2019 歐洲心臟醫學年會
(European Society of Cardiology)

服務機關：陽明大學附設醫院

姓名職稱：曹玄明 副院長

派赴國家：法國，巴黎(市)

出國期間：108.08.30~108.09.05

報告日期：108.10.18

摘要

今年的歐洲心臟學會(ESC 2019)年會是在迷人的城市-巴黎舉行。是世界規模最大之心臟醫學領域的會議。ESC 的宗旨是”減少心臟疾病的負擔”，希望透過教育、研究及各種合作的方式來達成目標。今年的會議是和世界心臟醫學會一起合併舉辦，估計全球有超過三萬多名醫療從業人員前來共襄盛舉。在教育部的經費補助下，我也恭逢其盛，希望能在四天的會議時間中，汲取最新的醫學新知，並了解目前心臟科學研究的方向及趨勢。同時透過參加一些重要演講及海報活動 得知各種心臟疾病的最新進展。

目次

壹、目的.....	第 1 頁
貳、過程.....	第 1-2 頁
參、心得.....	第 2-5 頁
肆、建議事項.....	第 5 頁
伍、附錄.....	第 6 頁

壹、目的

一、目標：

參加 2019 年歐洲心臟年會大會。

二、緣起：

歐洲心臟學會年會為每年一度在歐洲地區舉辦之大會，今年在巴黎舉行也吸引全球 150 國家，約三萬兩千人以上來參與（附照一）。大會依往例分為專題演講，摘要發表及廠商展示三大部分。本人於近年積極參與大會，這數年來曾於大會發表數篇論文摘要。並努力汲取最新的醫學新知，即時了解目前心臟科學研究的方向及趨勢。

三、預期效益：

- （一）增加國際學術交流，加強臺灣心律不整領域及陽明大學附設醫院之研究能力。
- （二）尋求研究的資源及可能合作之夥伴。
- （三）學習大會主辦單位的創意及會議設計。

貳、過程

一、8 月 30 日搭乘飛機直飛巴黎參加大會。

二、本次大會的主題為減少心臟疾病的負擔。從第一天的大會開始就有蠻多精采的節目包括以個案為主的教學及核心課程之演講。傍晚之開幕演說，強調國際合作及網路溝通的重要性，及歐洲當地特色。

三、第二天開始也同時有各式不同的 Keynote speeches，專題演講及討論在十多個不同的會議室（分別以各歐洲有名城市來命名）舉行。其中包括精彩的辯論，重要海報摘要的開放討論及與各國醫學會之聯合討論會（附照二）。

四、第三天有與各專家會談的討論會，另外也有很多迷你演講及轉譯醫學的課程。中午也有各廠商重要最新產品的討論會。

五、第四天參加有關 biomarkers 對疾病風險分級研討會，另外也參加 2019 急性肺栓塞的治療準則討論會。

六、9 月 5 日由巴黎返臺。

參、心得：

四天會議的內容十分豐富，根據我的興趣，可將參加心得整理分為四個部分：

一、心房顫動最新的發展

心房心肌病變(atrial myopathy)與心房顫動的關係。心房心肌病變，這兩年來使用這名詞的機率越來越高，是強調心臟原發的疾病過程，它與心房顫動的關聯性很高。此外也有一些基礎的機制(主要是 calcium flow)來證實，年紀越大心肌病變產生的機會越大，最後也有一些新的藥物標的，來減少心房心肌病變的發生，進而可能減少房顫。

心房顫動最新電燒結果，如何運用在臨床的病人照顧上？

去年兩個重要的臨床研究，Castle-AF 和 Cabana 研究的總 PI，都有到會場演講，強調如何將研究結果，整合至日常的臨床病人治療中。Marrouche 教授強調的重點包括在嚴重心臟衰竭的病人(左心室 EF 小於 35%)，導管電燒的確可比藥物治療帶來更多的好處，即使沒有完全消滅 AF，但是只要減少 50%的 AF burden,就可以達到減少死亡率的好處。另外，醫生 Parker 也指出，如果以實際上接受治療的病人做分組，Cabana 研究結果顯示對比藥物治療組，導管電燒可以在這類病人上減少心血管的事件 (MACE)。

如何考慮個人化心房顫動的藥物治療：就精準醫學的角度，要挑戰的是每個病人都有不同的心律不整基質。one patient, one substrate? 可用的方法包括，機器學習，生物標記的偵測，還有整合性的影像學。進一步是 One substrate, one treatment? 當然利用基因的分析，genome aggregation

database 也可將特定心律不整的危險程度加以分級。之後如何利用個人化的治療，來達到精準醫療的目標也是一重要課題！

二、這一年來心臟醫學關鍵突破。在與美國心臟學院(ACC)合作的課程，闡述了以下重要議題：

(一) 肥胖與心臟的關係

肥胖長期被認為是傷害心臟，造成併發症一個很重要的危險因子。但是專家認為，近年的研究顯示，it's more about fitness than fatness。維持固定且長期的運動習慣，比執著於減肥，對心臟的好處更大！

(二) 血壓

血壓的目標值，在美國和歐洲的治療準則中並不一致。也一直有些爭議。專家希望能有個別化治療的概念，不需太拘泥 140 或 130mmHg。尤其老年家的血壓，更需要注意夜間是否太低，而造成不必要的傷害與跌倒。

(三) 膽固醇

密度膽固醇越低越好仍然是這一年防治冠心症的主流。專家們首先告訴我們，血液中的低密度膽固醇和能累積在血管內皮細胞的膽固醇含量是成正比的，而且越來越多的證據證實，低密度膽固醇降低才能夠減少血管病變的發生。也有研究發現，即使低密度膽固醇低到 50mg/dL，血管硬化的病變還是會產生。對於初級預防的膽固醇目標，專家認為我們目前的觀念太保守，有越來越多的證據，希望更早(在青年後)，就能將膽固醇治療到更低。

(四) 血糖

血糖過高，對心臟疾病的傷害是非常確定的。這一年的重點在於，治療糖尿病的藥物除了控制血糖外，還能對心臟產生好的影響。SGLT2 抑制劑的很多臨床研究，都已證實在有心臟病史的病人身上時，可以減少併發症及死亡率。

三、心室收縮力正常(舒張性)之心臟衰竭

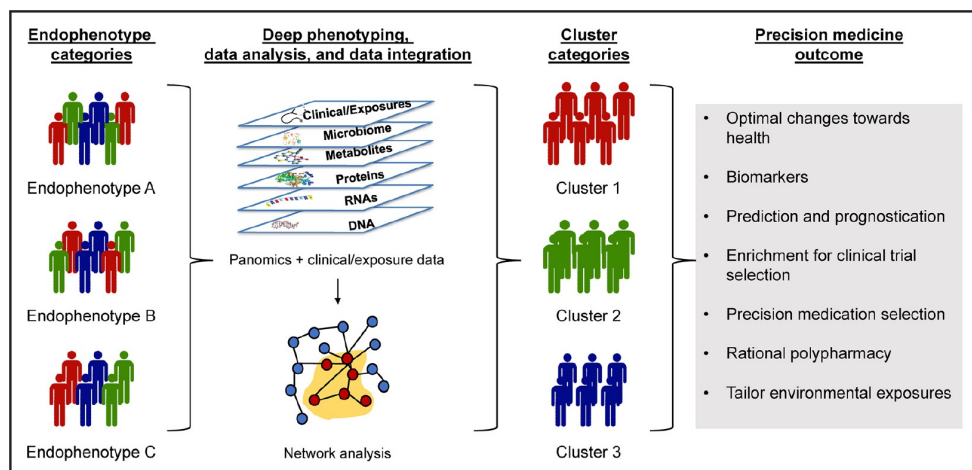
舒張性心臟衰竭，是一個機轉或是多個機轉？與會的專家教授認為，這一類的心臟衰竭基本都源自於發炎的反應，但在不同的階段有不同的表現型態，而在不同的組織位置(血管)作用，就形成了心臟衰竭的幫兇。如何確定診斷？舒張型的心衰，可以是很多不同的表現型所形成的綜合體。其中包括左心室或右心室功能不全，心跳加速障礙，周邊肌肉耗氧障礙及體重過重引起的運動障礙。首先必須確認，是哪一類的表現型為主，可以利用不同的影像工具，及測量的方法予以精確的診斷。

如何有效治療？目前為止，有 4 類的治療，在這部分已露出曙光，包括 statin，Anakinra，介白素 1B 抑制劑，以及 SGLT2 抑制劑都展現出治療方面的奇蹟。不過可惜的是 ARNI 在最新發表的研究 (Paragon-CHF trial) 上，卻仍然沒有達到有意義的治療結果。

四、未來心臟醫學的研究趨勢

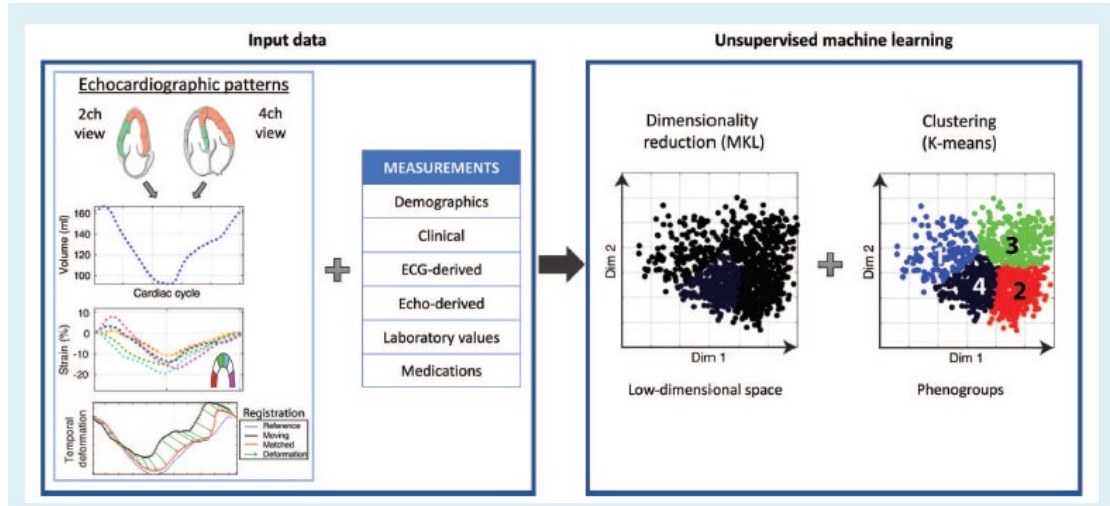
(一) 精準醫學

由於基因偵測的方便性及技術的精進，很多疾病已經可以用不同的基因型來精確使用治療的藥物，尤其在腫瘤醫學上的應用，較為成熟。但是在心臟醫學上，由於大多是慢性病，有太複雜的表現型，需要多方位的整合。因此，若想在此方面想要很有突飛猛進的發展，可能較不容易。



(二) 機器深度學習

由於大數據的應用和深度學習的工具越來越成熟，在心臟醫學上反而容易有很多領域，可以較易有重大的突破。



Cikes M et al. E Machine learning-based phenotyping in heart failure to identify responders to cardiac resynchronization therapy. Eur J Heart Fail. 2019 Jan;21(1):74-85.

肆、建議事項

- 一、此次大會從籌備期到會議進行中，善用了很多資訊化的工具，包括各式 app 及提早寄發名牌及入場卷，使大會的前置作業及實際的進行，都能更有效率而且得到參與者更多的立即且正面的反應，是值得做為我們臺灣以後舉辦國際大型會議的參考。
- 二、能夠將最新的資訊，包括 AI 的運用迅速與醫學結合，也是這次大會的亮點之一。若能鼓勵整合臨床各專科及基礎的專家，例如放射科醫師與資訊工程或訊號分析的專家若能一起合作，必能提升研究水準也能提供更好的臨床服務。
- 三、場地的安排，包括方便性和舒適性都令人滿意。而且能夠針對不同性質的演講，設計不同的舞台，非常活潑 (附照三)。

伍、附錄

附照一：



附照二：

