

出國報告（出國類別：開會）

美國 AHA Scientific Sessions 2016 國際性 醫學會 模擬教學示範教學

服務機關：台北榮民總醫院急診部

姓名職稱：黃獻暉 主治醫師

派赴國家：美國 紐奧良

出國期間：105 年 11 月 11 日至 11 月 18 日

報告日期：105 年 12 月 06 日

摘要（含關鍵字）

AHA Scientific Sessions 2016 乃是由 American Heart Association(AHA)主辦之年度最大的國際性醫學會議，今年 AHA Scientific Sessions 會中特別的是規畫出『模擬區』。AHA Scientific Sessions 會場規劃區 3 種模擬教學，「機械循環支持模擬」(Mechanical Circulatory Support Simulation)、心律不整的觸控模擬教學和模擬執行心導管支架置放。學習到國外主導臨床個案討論的方式，著重在學習思路的建立，尋求合理的機器輔助，更見識到各種新型的模擬方式，包含互動式教學或是次專科的模擬技術訓練。本院利用 3G 模擬假人去訓練住院醫師、PGY 和實習醫師，是走在模擬醫學的前端。但是這些還是侷限在急重症急救病人的階段，還要加強的是如何在次專科特殊的技術有無模擬機器輔助，減少實際學習次專技術的病人失誤經驗。

關鍵字：AHA 年會、模擬醫學

目次

一、 目的

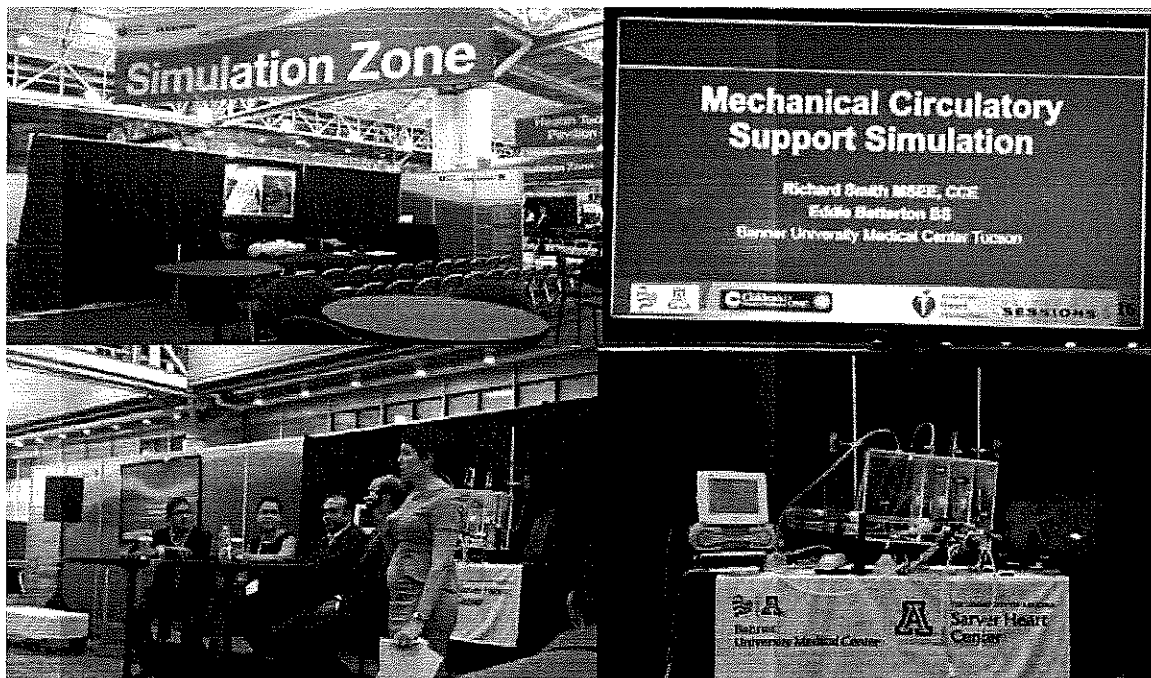
AHA Scientific Sessions 2016 乃是由 American Heart Association(AHA)主辦之年度最大的國際性醫學會議，可以吸引來自 100 多個國家近 18000 的醫療相關專業人士參與。今年在美國路易斯安那州新奧爾良舉行。AHA 每 4 年制定的 AHA Guidelines for CPR & ECC 一直是急診醫師和推展 ACLS 指導醫師的最高指導教材。身為急診主治醫師、中華民國高級心臟救命術聯合委員會 ACLS 指導教師和美國 AHA 的 ACLS 指導教師，曾於 AHA Scientific Sessions 2014 年在美国芝加哥發表海報論文，參加這場全球醫師注目的心肺復甦研究盛會。

今年 AHA Scientific Sessions 探討的講座內容包含基礎醫學、轉譯醫學、臨床醫學和人口醫學。會中更特別的是規畫出『模擬區』，可以讓參加的人動手操作的模擬活動，包含非常受歡迎案例電影院、45 分鐘病例記錄現場演練和示範小組演練後討論。

二、 過程

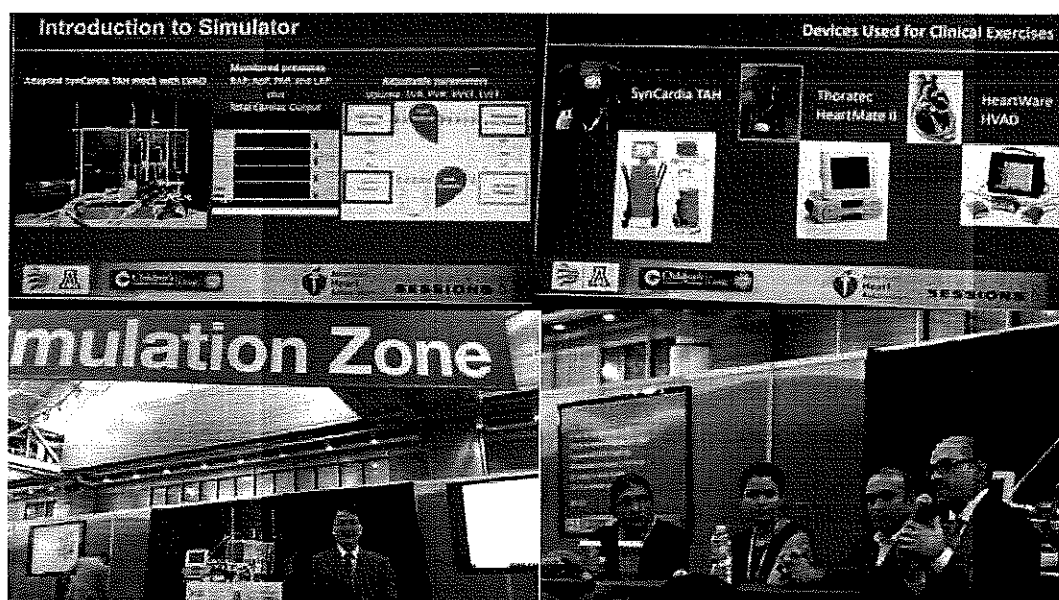
AHA Scientific Sessions 會場規劃區 3 種模擬教學：

第一種的是「機械循環支持模擬」 (Mechanical Circulatory Support Simulation)：



由主持人主導臨床個案的進行，探討臨床醫師在面對心臟衰竭的病人可能合併肺水腫、腎功能衰竭、瓣膜缺損等各種情況時，第一線的醫師的治療考量，從最簡單的心臟衰竭指數運算至肺動脈壓的推算，主持人拿捏問題，提問在台上被邀請的專家醫師們的想法和治療，甚至讓下面聽眾提問，整合大家的結論，再提供更進一步的檢查數

據，但是主持人沒有下結論何種治療為最好的治療，而是開放的結論，主要的重點是面臨這些主訴時，臨床醫師須考慮哪些層面的問題。這樣的討論方式和台北榮總急診部的每周二上午的「急診陷阱討論會」很類似，重點是訓練臨床醫師學習有學理的思路去解決臨床的主訴，還有可能的各種解決辦法，包含各種機械循環支持的優劣。

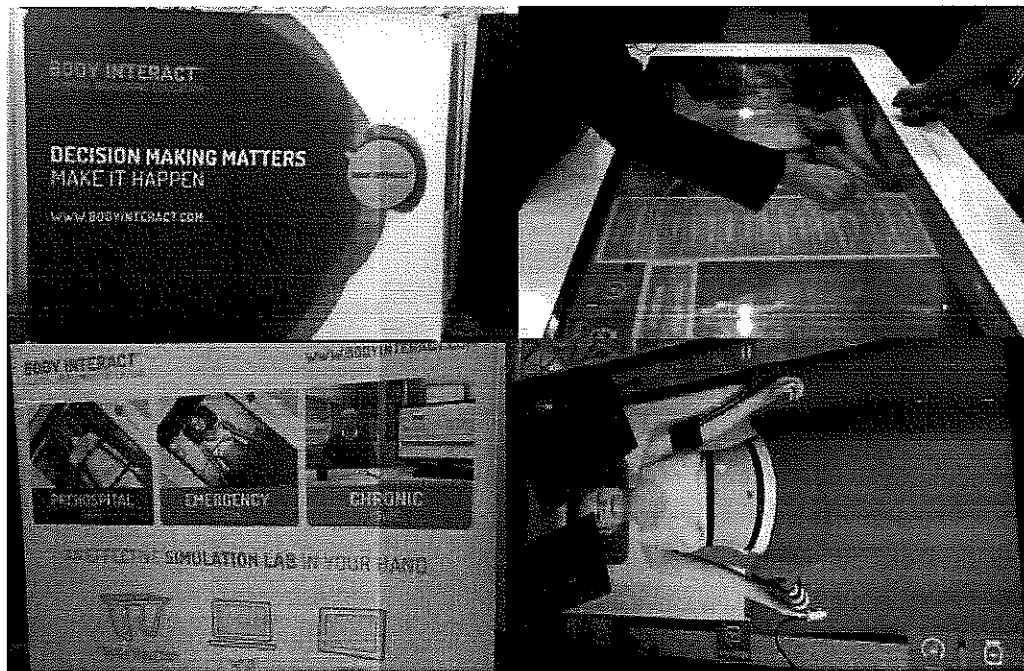


第二種心律不整模擬觸控教學：

這種就是透過一台觸控式的大桌面，經過外接的螢幕替代心電圖監視器。機器中已經輸入許多情境，受試者選擇享受測試的領域，桌面就會出現病人和病人的主訴，受試者就要點選你的第一時間的處置和治療，等到監視器出現病患的心律，要點選是何種心律不整，評估下一步是給藥或是電擊治療，甚至給藥的內容，逐一地解決病人的問題和穩定病情。幾乎是電腦軟體經由觸控螢幕和受試者的互動教學，最後會整理受試者的解答對錯。

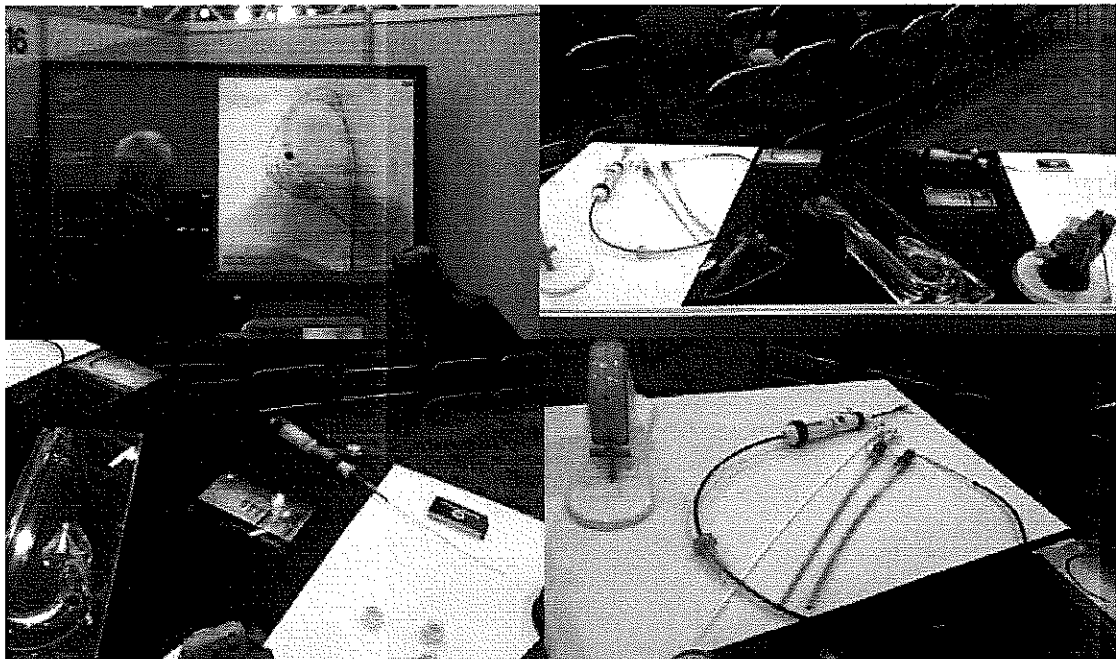
這種模擬教學主要是軟體和硬體配合的自學方式，老師是從旁協助受試者找到解決的辦法。有點類似臨技中心的 3G 模擬教學，只是這個比較簡單，但是相對地，輸入的教案沒有變化性，也沒有讓受試者有臨場的急迫性，我是覺得比不上臨技中心的 3G 假人模擬教案的多樣性和擬真情境。

臨技中心的 3G 模擬安你可以及時反應受試者的治療和增加病情的複雜性，同時可以訓練受試者們的團隊合作和事後檢討改進學習。



第三種是模擬執行心導管支架置放：

對於我們急診醫師而言，模擬心導管的執行是蠻新的模擬技術，可以讓醫師學習如何深入導管，如何拉開放穩導管支架，這些雖然我們在臨床上是用不到也不會學習，但是知道國外已經在做訓練心導管置放的模擬輔助器。



三、心得

這次去參加 AHA Scientific Sessions 2016 不僅學習到國外主導臨床個案討論的方式，著重在學習思路的建立，尋求合理的機器輔助，更見識到各種新型的模擬方式，包含互動式教學或是次專科的模擬技術訓練。同時，在模擬教學上課的其他時間，也去參加復甦學會年會的會議。除了探討復甦相關的研究計畫經費逐年降低，且動物實驗研究比例也持續下降。還有一個特點是邀請急診醫師本人遭受致命性疾病打擊的經歷，除了醫師的角色，更多了病人角度的經驗和體會，這點無疑是契合北榮一直強調的宗旨『以病人為中心』，更是讓醫師從經歷過身體和心理的創傷後，以病人的觀點提出他的想法和建議。這樣的會議安排讓人印象深刻。

四、建議事項

本院利用 3G 模擬假人去訓練住院醫師、PGY 和實習醫師，是走在模擬醫學的前端。但是這些還是侷限在急重症急救病人的階段，還要加強的是如何在次專科特殊的技術有無模擬機器輔助，減少實際學習次專技術的病人失誤經驗，例如同心導管的模擬輔具等。

附錄