

從DA-CPR角度探討CPR宣導方式

Discussing CPR Public Education From a DA-CPR Perspective

圖・文：臺北市政府消防局 黃志鴻

前言

心肺復甦術以往都是用傳統教學方式來進行（講解，示範，操作），而學習者往往也習慣用此方式來進行。此方式也是消防員進行基本救命術（Basic Life Support, BLS）宣導時很熟悉的方式。但隨著派遣員引導心肺復甦術（DA-CPR）的推動，宣導上除對於學習者的基礎教學外，對於再次學習者應有所改變，此文將以 AHA 於 COVID-19 在心肺復甦指引¹（如圖 1）與 DA-CPR 的方向給閱讀者參考。

一、電話報案（Step 1）

生命之鏈的第一環是儘早撥打 119 求救。如今，民眾可以選擇使用一般室內電話、免手持式室內電話或手機進線報案。根據台中市的醫學實證研究，使用手機報案可以提升 DA-CPR 的壓胸成功率和時效²。從實務面來看，手機報案有利於派遣員引導施救者打開擴音以配合壓胸指示、並能夠清楚聽到施救者傳來的壓胸答數回饋；有的縣市甚至可以使用智慧手機視訊報案（如圖 2），派遣員更能掌握現場狀況。因此，消防員進行 BLS 宣導時應該導入這個重要的新觀念，教育民眾善用手機報案求救。

COVID-19 and Adult CPR

If an adult's heart stops and you're worried that they may have COVID-19, you can still help by performing Hands-Only CPR.



American Heart Association.

Step 1	Step 2	Step 3	Step 4
			
Phone 9-1-1 and get an AED.	Cover your own mouth and nose with a face mask or cloth.	Cover the person's mouth and nose with a face mask or cloth.	Perform Hands-Only CPR. Push hard and fast on the center of the chest at a rate of 100 to 120 compressions per minute.
			Use an AED as soon as it is available.

KJ-1424 4/20 © 2020 American Heart Association

圖 1

二、安全防護（Step 2）

COVID-19 疫情以來，國內民眾對於 CPR 的態度及意願有顯著下降³，這個現象跟國外的情形是相似的。隨著我們對 COVID-19 這個疾病，和其飛沫傳播的風險與防護方式的認識；我們不應過度恐慌傳染病風險而耽誤了 CPR，錯失救人的機會！針對這一點，美國心臟醫學會（American Heart Association, AHA）曾經提出幾點聲明，首先是應該讓民眾瞭解 CPR 及 AED 對 OHCA 患者的重要性，再來是強調民眾可以在自我防護的情形下進行單純壓胸 CPR，而且不鼓勵在疫情當下做口對口人工呼吸（同圖 1）。

三、壓胸（Step 3）

BLS 教學時，負責進行宣導的消防員應按照衛生福利部公告「民眾版心肺復甦術參考指引摘要表」⁴（110 年 4 月 23 日修訂）教導民眾正確之 CPR 技巧，如“壓胸位置是兩乳頭連線之重點”、“壓胸深度應該達到 5-6 公分”等。另外，最好能夠同時告訴民眾，DA-CPR 時派遣員常以較容易理解的方式來引導民眾。因此，民眾接受 DA-CPR 時可能會聽到經過修飾的口語化指令，例如“用盡全力往下壓”、“胸口的正中央”、“一秒鐘兩下”…等派遣員常用的簡化版指令（如圖 3）⁶。如此一來，民眾初次接受 DA-CPR 時，才不會覺得錯愕，認為派遣員所教的跟其在 BLS 課程所學的有所出入，產生了不必要之不合作或不信任。



圖 2



圖 3



圖 4

四、電擊 (Step 3)

生命之鏈的另一個重要環節是早期去顫電擊。行政院衛生署（現為衛生福利部），公告訂定「應置有自動體外心臟電擊去顫器之公共場所」⁵後，隨著公眾傻瓜電擊器（AED）普遍設置，OHCA 患者接受旁觀者去顫電擊（Bystander defibrillation）的機會逐漸提升。這其中仰賴著民眾的 BLS 教育訓練、派



圖 5

遣員引導傻瓜電擊器使用（DA-AED）的積極度以及社區守護者召喚軟體的推廣，如臺北市的全民守護者 App 和最近上架的消防署全國急救先鋒 App（圖 4）。

因此，消防員在宣導 BLS 教學時，除了教導如何正確操作 AED 外，應該同時灌輸民眾如何辨識 AED 安心場所？如何查詢附近的 AED 位置？如何從 AED 箱取得機器並帶到現場？如何下載及使用召喚群助 App？更重要的是，我們有必要讓民眾記得，儘管不曉得以上幾個問題的答案，只要儘早撥打 119 並且配合派遣員的 DA-AED 指示，就有機會及早取得公眾電擊器幫助身邊的人！所以讓學習者練習聽從指示前往拿取，也較為符合現實中所遇到的狀況，並可增加與學員的互動性。

結論

從接觸 CPR 教學以來，在救護員到達現場前都希望民眾能先進行急救，而 2013 年有幸跟隨醫師前往新加坡學習 DA-CPR 議題（如圖 5），了解到啟動民眾開始急救意願實屬最大挑戰。期望在基礎教學的架構下，加入 DA-CPR 的元素，能讓派遣員的努力被認同，也讓民眾了解撥通 119 的同時，派遣員也開始努力讓 OHCA 患者能恢復生命徵象。

本文感謝本局醫療指導醫師及 DA-CPR 指導的張家銘醫師協助撰文，當然亦須感謝共同參與 DA-CPR 的醫師及前輩。冀望在未來教學上，導入電話指導的教學方式，讓學習再往前邁進。

參考資料

1. https://cpr-heart-org.translate.goog/en/resources/covid19-resources-for-cpr-training?_x_tr_sl=en&_x_tr_tl=zh-TW&_x_tr_hl=zh-TW&_x_tr_pto=sc。
2. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31756360/>、Dispatcher-assisted cardiopulmonary resuscitation: Differential effects of landline, Mobile, and transferred calls。
3. <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0252841>、Attitude and behavior toward bystander cardiopulmonary resuscitation during COVID-19 outbreak。
4. <https://www.mohw.gov.tw/cp-43-68039-1.html>、心肺復甦術參考指引摘要表（2021 年版）- 衛生福利部。
5. https://eoc.gov.taipei/News_Video_Content.aspx?n=3E0C44C42FD2047B&sms=97C351BDB17B824A&s=FA0D911A3AD5B439、台北市防災資訊網、首頁 > 防災宣導 > 影音專區 視訊 119>APP 報案服務。（圖片來源）
6. <https://www.lawtw.com/archives/413593>、行政院衛生署公告訂定「應置有自動體外心臟電擊去顫器之公共場所」。
7. https://www.119.gov.taipei/News_Content.aspx?n=555921B3142F3CBD&sms=FCB9F182E633E262&s=B016A5A60B50651B、臺北市政府消防局、全民守護者。（圖片來源）