



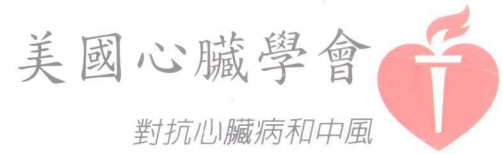
美國心臟學會



對抗心臟病和中風

搶救心臟心肺復甦術 Heartsaver CPR

針對一般民衆的綜合性課程



搶救心臟心肺復甦術 Heartsaver CPR

針對一般民衆的綜合性課程

成人、嬰兒、和兒童的
心肺復甦術及
呼吸道異物哽塞的急救

中譯本

顧問 唐萬春

編譯 王宗倫 / 張 珩

前言

搶救心臟心肺復甦術 非專業性應變者的綜合指引

如果你想要知道在緊急狀況時要做什麼，美國心臟學會的心臟急救心肺復甦術能夠幫助你。利用本課程中所學習到的知識和技術，你能夠拯救你的至親、朋友、同事或社區中的任何一位居民。

這個全新的課程是為了需要取得成功完成心肺復甦術課程證書的非專業性施救者而設計的。這種合格證書在工作場所上常常是必須具備的，本課程將使你足夠應付工作場所內遭遇到的緊急事件，而成為緊急應變系統的一部份。最後，你能成為一位非專業性應變者。

本課程將教導你如何辨認和治療危害生命的緊急狀況，這包括了心跳停止和呼吸道哽塞。同時，你也將學習如何去辨認成人心臟病發作，腦中風以及兒童呼吸困難的警告訊號。在辨認出這些徵象且電話通知119或你的區域中的其他緊急應變電話，你將拯救了一條生命。

本手冊可被用做為指導非專業性施救者下列三種急救課程的教材。

課程 1: 成人心肺復甦術 教導對成人病患心臟病發作和腦中風的警告訊號，心肺復甦術和呼吸道哽塞的排除。課程1只使用第一個單元。

課程 2: 嬰兒和兒童心肺復甦術 教導對嬰兒（出生到一歲）和兒童（1到8歲）病患意外傷害和心跳停止的預防，心肺復甦術，及呼吸道異物哽塞的排除。課程 2只使用第二個單元。

課程 3: 所有年齡層的心肺復甦術 教導對成人、嬰兒及兒童病患心肺復甦術和呼吸道異物哽塞的排除。這個課程同時使用第一個單元及第二個單元。

本手冊分成兩個單元

單元1：

成人心肺復甦術

第1頁

單元1 的內容包含了成人及8歲以上兒童病患心臟病發作和腦中風的危險訊號，心肺復甦術，和呼吸道異物哽塞的排除。

單元2：

嬰兒及兒童心肺復甦術

第67頁

單元2 的內容包含了嬰兒及1~8歲兒童意外傷害和心跳停止的預防，心肺復甦術及呼吸道異物哽塞的排除。

本學生手冊包含許多特別設計的專題幫助你學習心肺復甦術，包括學習目標，複習題和操作技術複習表格。這些部份將幫助你更容易學習。在每章節開始時，仔細閱讀學習的目標。這將幫助你專注於每個章節的基礎訊息。當你讀完每個章節，請回答複習題。如果你無法回答問題或選擇了錯誤的答案，複習有關這個問題的章節部份。

本手冊同時包含了彩色的圖文框，以強調重要的和實用的訊息。**紅色的圖文框**包含「重要觀念」提供精通本課所要教導的知識和技巧的基本資訊。危急的訊號和症狀包含在紅色圖文框或課程其它部份內容稱為**紅旗**。**藍色圖文框**包含**基礎事實**，用以解釋或證明行動、建議和提供重要的支持性資訊。**黑色圖文框**是**參考訊息**，這些資訊對某些參與課程的學員可能會感到興趣，但對完成學習主題並非必須的。

在單元1和單元2附錄中所附的技術操作表格（操作標準）中，列出你在本課程中所要練習的技術。在課程結束時要獲得課程完成卡，你必須順利完成筆試，並在你的指導員前，示範技術操作表格中所列出的每項技術。複習每項技術，集中注意力在每一細節上，並仔細練習。本手冊在你接受訓練的前、中、後，都是一個有價值的資源。心肺復甦術的某些技術是很容易忘記的，所以在完成本課程後仍須不斷的練習各項技術和重新閱讀本手冊。

附錄同時包含個案情境去幫助你將你學習到的心肺復甦術知識，應用在真實的狀況。附錄中含有有關心肺復甦術常見問題的解答，心肺復甦術的特殊情況，自我測驗習題和專有名詞解釋。這項資訊的提供是要幫助你在讀完本手冊後，學習的更快和整合你的急救常識。善用這項資訊去準備這項課程，並獲得拯救生命的技能。

如果你要獲得更多有關減少傷害危險性和更新急救常識方面的資訊，你可以上網瀏覽美國心臟學會的網址www.americanheart.org。這個網站也包含了其他網站的連結，可以獲得有用的訊息。

我們衷心希望你能夠成功地學習心肺復甦術。當你完成本課程時，你將已有良好準備，利用心肺復甦術的技巧去辨識成人急症的警告訊號，去預防嬰兒和兒童心跳停止的許多原因和應變將來要發生的緊急狀況。

第一章

儘早行動，搶救生命：生存之鏈以及
心臟病發作和腦中風的警告訊號

3

第二章

心肺復甦術的ABCs：成人心肺復甦術的技術

21

第三章

心肺復甦術的人性面

37

附錄

45

儘早行動，搶救生命

生存之鏈以及心臟病發作和腦中風的警告訊號

個案情境	5
學習目標	5
心臟血管疾病以及你能如何幫助	6
美國心臟學會的生存之鏈	6
第一環節：打電話給119求救	7
第二環節：心肺復甦術	8
第三環節：儘早去顫	8
第四環節：高級照護	9
如何辨識危害生命的緊急事件：	
心臟病發作，心跳停止，腦中風和呼吸道異物哽塞	10
如何辨識心臟病發作	10
如何辨識心跳停止	12
如何辨識腦中風	13
如何辨識呼吸道異物哽塞	14
保護你的心臟和血管	16
摘要	18
學習檢查表	18
複習題	19

儘早行動，搶救生命

生存之鏈以及心臟病發作和
腦中風的警告訊號

個案情境，狀況 1

你正漫步在海灘上，看見一家人在海邊享受野餐之樂，其中有一位老先生，一位中年人和2位兒童坐在墊子上吃著午餐。當你從旁經過，你無意中聽到他們的對話，讓你了解到他們是爺爺、父親、3歲大的兒子和一位10個月大的嬰兒，你簡短地和他們寒暄後繼續散步。突然地你聽到有人從你剛經過的地方聲聲尖叫。「救命啊！我想他需要急救，我不懂得如何做，來人啊，快來幫忙我！」當你往尖叫聲跑去時，你明白到那是從那一家人野餐的地方傳來的。你心想，是誰需要心肺復甦術？是爺爺，父親，三歲的小男孩，還是那個嬰兒？

在這一家人中誰最有可能是心肺停止病患？
你應該準備採取什麼行動去幫助那位病患？

在完成這個單元後，你將能夠辨別成人心跳停止的最可能原因和如何辨識心臟病發作、腦中風的徵象。

個案情境，狀況 1（續）

你跑到野餐現場。全家人聚集在父親周圍，他意識清醒，但感到極大的痛苦。他臉色蒼白並被汗水濕透並抱怨有噁心感。他說他的胸部很不舒服，他描述那是一種緊縮感或沈重的壓力。並且描述這種不舒服感，會跑到他的脖子，下巴和左臂。他告訴你這種不適感已經持續10分鐘。你

建議叫救護車，但他表示「不要，我只是因為吃烤肉消化不良」，並要求你給他一顆制酸劑就好。

這位男士正遭遇什麼樣的問題？為什麼採取行動很重要？你應該採取什麼行動？

個案情境，狀況 2

你回到野餐的現場。全家人聚集在爺爺的身邊。他看起來像生病的樣子，當他試著要說話時，他一邊的臉是下垂的。他的右手無用地垂在他的身邊，並且無法行走。你問他還好嗎，而他用非常不清晰的話表示他的頭很痛並且「有什麼事不對勁」。

這位男正經歷什麼樣的問題？為什麼採取行動很重要？你應該採取什麼行動？

學習目標

在研讀完這章節，你應該能夠

1. 指出美國心臟學會成人生存之鏈的各個環節和討論你在生存之鏈中所扮演的角色。
2. 列舉出這四種成人緊急狀況的警告訊號：
 - a. 心肌梗塞
 - b. 心跳停止
 - c. 腦中風
 - d. 仍有反應的成人呼吸道異物哽塞

心臟血管疾病以及你能如何幫助

在美國，心臟血管疾病是單一最大的死亡原因。每年有超過480,000的美國成年人死於**心臟病發作**或相關併發症。其中約有半數的死亡（約225,000）起因於**突發性心跳停止**。突發性心跳停止可併發於心臟病發作。一旦發生，最可能是心臟病發作症狀出現的第一個小時，通常在病人到達醫院之前。除非能立即提供緊急處置，突發性心跳停止常導致死亡。

如果有人能在現場立即啟動**生存之鏈**，發生心臟病發作，心跳停止，腦中風和呼吸道異物哽塞等急症的病患將獲得拯救。在本章中，你將學習到組成美國心臟學會成人**生存之鏈**四個環節的關鍵性行動。你將學習到如何去辨識四種急症的症狀。你將學習到何時打電話給119或你所在地區的緊急應變電話號碼，何時及如何施行心肺復甦術，和何時及如何嘗試去排除成人呼吸道異物哽塞。

美國心臟學會的生存之鏈

美國心臟學會的生存之鏈（請見圖1）描述處理危害生命急症的關鍵性行動，這些急症包括心臟病發作、心跳停止、腦中風及呼吸道異物哽塞。

一旦你辨識出緊急事件，你應該立即：

- **通知119**（或其他緊急應變電話號碼），以啟動緊急醫療救助系統
- **開始心肺復甦術**

另外兩個環節將由受過更多訓練的施救者施行：

- **儘早去顫**：由受過訓練的施救者或緊急醫療救護系統人員施行
- **高級照護**：由緊急醫療救護系統及醫院人員提供

你必須知道何時去啟動生存之鏈。你必須辨識何時存在緊急事件。當你辨識出緊急事件，生存之鏈的前兩個環節—**打電話給119**（或其他緊急應變電話號碼）和**開始心肺復甦術**—掌握在你的手上。你開始實施各個可以增加病患存活機會的行動或環節。訓練精良的施救者和緊急救難專業人員將回應119緊急呼叫。他們是受過訓練和有各種急救設



© 1998 American Heart Association

圖1. 美國心臟學會成人生存之鏈****。生存之鏈的四個環節是：(1)打電話給119，(2)心肺復甦術，(3)早期去顫，及(4)高級照護。

備，可以提供去顫術和高級照顧以提昇病患生存的機會。

要拯救心臟病發作，心跳停止或腦中風的民眾，生存之鏈的每個行動或環節必須儘快實施。如果任何一個環節不足，延遲或遺漏，存活的機會將大幅降低。生存之鏈的4個環節將在以下討論。

第一環節：打電話給119求救

在處理任何緊急事件的首要步驟是辨識出緊急事件的存在，並且打電話給119或當地的緊急應變電話號碼。你必須辨識出心臟病發作，心跳停止，腦中風或呼吸道哽塞的警告訊號。任何沒有反應的人都應該接受緊急照護。心臟病發作、心跳停止、腦中風及呼吸道哽塞都會造成病患變得沒有反應。雖然除了心跳停止，仍有許多狀況會造成病患沒有反應，所有突然變得沒有反應的病患將因啟動生存之鏈而獲益。

非專業性的施救者通常是工作場所中緊急應變系統的一部份。如果緊急應變系統的電話不是119，請依指示正確的撥號。接聽緊急救難電話的接線員必須決定你所在地區和緊急事件的性質，通知當地的緊急醫療救護系統，並派遣其他離你最近受過訓練的施救者去幫助你，直到緊急醫療救護系統人員到達為止。如果你是工作場所緊急應變團隊的一分子，只要本手冊指示你應該通知119的地方，你就應該立刻打你工作場所的緊急應變電話號碼。

如果你的工作場所參與了公眾使用電擊去顫計畫（PAD），受過訓練的急救員將在現場提供心肺復甦術，和使用自動體外去顫器實施早期去顫。如果你的工作場所參加了公眾使用電擊去顫

參考訊息

緊急醫療救護派遣員協助和進階119系統

在美國許多地區的緊急醫療救護派遣員被教導如何在電話中幫助求救者給予緊急照護。指導相當簡單，並且將協助你幫助病患直到緊急醫療救護系統人員到達。

緊急醫療救護派遣員，能指導你完成心肺復甦術的基本步驟。如果你能將電話帶到病患身旁，遵循緊急醫療救護派遣員的指導。如果有其它的施救者在現場並且有緊急醫療救護派遣員提供指導，請待在電話旁並且做以下的處置：

- 大聲複誦派遣員的指導給其他施救者聽，並確定他們有做到每一個步驟。
- 如果病患嘔吐或有其他併發症出現，要告訴派遣員。沒有人可以在這樣的情況下做到完美。
- 確定施救者有遵循每個指示，即使要多花數秒鐘。
- 隨時確保施救者的安全。
- 當緊急醫療救護系統人員到達病患側，派遣員在確定緊急醫療救護系統人員到達後就會掛掉電話。
- 你應最後掛掉電話，或是被派遣員指示如此做。

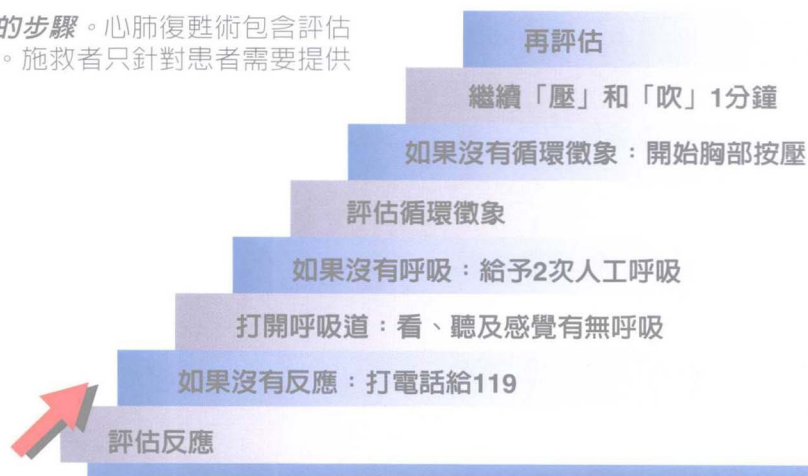
問問看你的社區是否有進階119。在進階119系統，電腦會自動找出你的位置。這樣即使求救者沒有辦法說話或斷了線，派遣員也能找到求救者位置。如果你的社區沒有進階119，你就要集合大家一起向中央要求。因為進階119可以搶得重要的數秒、數分以及生命。

計畫，當你或其他施救者打緊急應變電話時，便可同時取得自動體外去顫器（通常放在電話旁邊）。將自動體外去顫器放在病患身旁。如此一來，當其他受過訓練的施救者到現時，將馬上有自動體外去顫器可供使用。

其餘的施救者通常就在附近。如果你發現有人沒有反應，大聲求救能吸引其他施救者前來幫助。當你或其他施救者通知 119（或其他緊急應變電話號碼），派遣員將詢問你問題並轉達你提供的訊息給應變團隊。你必須用簡短，明確的方式答覆，僅提供要求的資訊。派遣人員可能會問你：

- 「你的緊急事件是什麼？」 你可能回答：「我的丈夫突然胸痛，現在已經倒地不起來了。」
- 「現在發生了什麼事？」 「我的朋友正在對我丈夫進行心肺復甦術。」
- 「病患在什麼地方？」 「我們在東北第五大道1234號，長青公寓的後棟二樓。」
- 「你用那支電話求救？」 「555-1313。」在此同時，調度員可能給你一些指示，例如「除非我請你掛電話，保持通話。急救人員已經出發。請派人和他們會合，並指引他們到達現場。」

圖2. 成人心肺復甦術的步驟。心肺復甦術包含評估及施行步驟循序施行。施救者只針對患者需要提供支持。



第二環節：心肺復甦術

心肺復甦術是施救者依順序施行、評估和維持呼吸道，呼吸和循環的一套動作。心肺復甦術是按步驟實施的（請見圖2），如此施救者才能針對病患的需求給予支持。

心肺復甦術是在第一（打電話給119）和第三（儘早去顫）環節間爭取時間的重要環節。在去顫術和其他高級照護恢復正常心臟功能之前，心肺復甦術提供氧氣和血流到達腦部和心臟。在院外心跳停止的患者，若及時接受旁人提供心肺復甦術，那他存活的機率是未接受心肺復甦術的2倍以上。對心跳或呼吸停止的人，你愈早給予心肺復甦術，則病患存活的機會愈大。

第三環節：儘早去顫

許多突然心跳停止的成人病患是因心室顫動。心室顫動是一種不正常，無規律的心律，會阻礙心臟唧出血液。

治療心室顫動的唯一方式就是去顫。去顫術是利用電擊使得心室顫動停止並使心臟恢復正常心律。當心室顫動存在時，及時的去顫術將增加病患生存的機會。當因心室顫動而心跳停止的病患每延遲1分鐘施行去顫術，生存的機率就減少7

參考訊息

自動體外去顫器以及公眾使用電擊去顫術計劃

自動體外去顫器是可由受過幾小時訓練的非專業性施救者安全操作的電腦化去顫器。自動體外去顫器非常的準確而並不昂貴，如果在緊急醫療救護系統人員到達前使用它，可以縮短開始去顫術的時間。自動體外去顫器用兩片有黏貼式的電極貼片連接放到病患身上。自動體外去顫器可以分析病患心臟的電氣活動，並決定是否需要電擊。當自動體外去顫器顯示需要施行電擊時，施救者壓下「電擊」鈕以給予電擊。

公眾使用電擊去顫術計劃是美國心臟學會發展出來的公眾健康創始計劃。其設計是用以增加社區內的自動體外去顫器數目，及增加受過施行心肺復甦術和使用去顫器訓練的施救者數量。在有公眾使用電擊去顫術計劃的社區，自動體外去顫器可以在緊急醫療

救護系統人員到達前，由消防人員，警察，航空公司人員，及受訓過的非專業性施救者操作。當自動體外去顫器在緊急醫療救護系統人員到達前被使用，可以縮短開始去顫術的時間，並增加院外心跳停止的存活率。

你可以接受美國心臟學會心臟搶救心臟自動體外去顫器課程訓練，以施行心肺復甦術和操作自動體外去顫器。詳情請洽當地的美國心臟學會

至10%。如果去顫術在因心室顫動而心跳停止的5分鐘內施行，病患的存活率約為50%，在心跳停止10到12分鐘後，只有極低的機會可以成功的獲救，除非心肺復甦術持續的施行。心肺復甦術延長去顫術有效施行的時間，增加了復甦的「機會之窗」。要增加病患生存的機會，你必須提供心肺復甦術直到電擊去顫器到達。

在遍及美國的許多地方，已經建立了早期社區去顫計畫，或公眾使用電擊去顫計劃。在公眾使用電擊去顫計劃中，受過訓練的非專業性施救者配備有自動體外去顫器，正如前面所說的，如果你施行心肺復甦術的場所有加入公眾使用電擊去顫計劃（譬如，高爾夫球場或購物中心），你（或通知119的人）應該將自動體外去顫器放置在病患身旁。當一位受過使用自動體外去顫器訓練的施救員到達時，儘早去顫這個步驟能立即操作而沒有更多的延遲。

第四環節：高級照護

生存之鏈的第四環節是高級照護。受過高度訓練的緊急醫療救護系統人員稱為緊急醫療救護技術員（EMTs），他們能提供心肺復甦術和去顫術。高級緊急醫療救護技術員（Paramedics）不僅提供心肺復甦術和去顫術，也提供心臟藥物和呼吸管等高級照護。這些照護能幫助處於心室顫動的心臟對去顫術有反應，或在成功去顫後維持正常的心律。醫院也同樣地提供高級的照護。

如何辨識危害生命的緊急事件

- 心臟病發作
- 心跳停止
- 腦中風
- 呼吸道異物哽塞

如何辨識心臟病發作

回想個案情境中在海邊野餐的那位父親，突然發生胸痛。他臉色蒼白，全身盜汗，噁心感並抱怨胸悶已經持續了10分鐘且轉移到他的頸部，下巴和左手臂。他的症狀是否和心臟病發作的徵象一致？

心臟病發作意指一些心臟肌肉已經突然開始死亡。因為心臟血管（冠狀動脈）中的一條阻塞，使得這些肌肉瀕臨死亡。有類叫**血栓溶解劑**的新藥，只要在心臟病發作徵象開始的幾個小時內給與，能打通已阻塞的心臟血管。急性心肌梗塞是心臟病發作的醫學名稱。

一個心臟病發作的人通常是清醒的並且能和你說話，但覺得劇烈疼痛。用血栓溶解劑治療心臟病發作最關鍵性的時間，是在心臟病發症狀開始出現的90分鐘內。如果你懷疑有人心臟病發作，立即啟動緊急醫療系統（打電話給119）。這是分秒必爭的請認識這些症狀！

心臟病發作最重要且最常見的症狀是胸痛，或胸口中央胸骨後的壓迫感。這種疼痛會轉移到頸部或下巴或向下到左手臂。它通常持續超過3到5分鐘。**胸痛**是一種**紅旗**。這面旗子意謂著：**警告！考慮心臟病發作。**

詢問以下問題：

- 「疼痛的性質像什麼？」人們描述心臟病發的方式有許多種：壓迫感，飽脹感，緊縮感或沉重感。
- 「疼痛的區域在那裏？」人們通常覺得疼痛位於胸骨的正後方，在胸部中央的深處（請見圖3）。在一段時間後，疼痛會轉移到肩膀、脖子或下巴或手臂。胸痛可能在左側，右側或兩側都痛，但通常位於左側。有時候疼痛或不適感可能存在背後，兩個肩胛骨的中間。

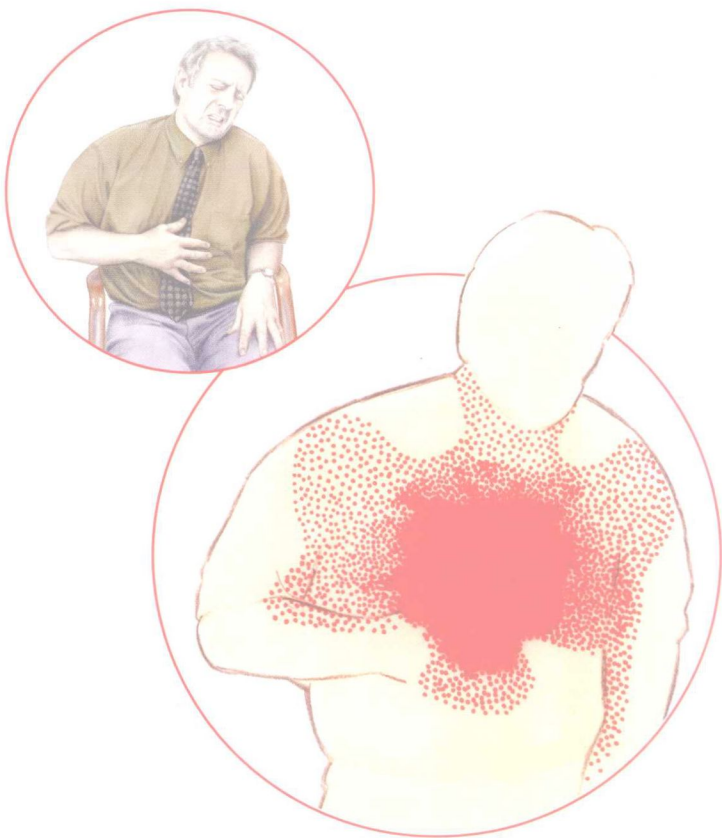


圖3. 心臟病發作典型的疼痛部位。

- 「您已經疼痛多久的時間了？」心臟病發作引起的不適感通常持續數分鐘。急劇的、刺痛的、刀割般而維持數秒就消失的疼痛，通常不是心臟病發作的疼痛。但心臟病發作造成的胸痛有時斷斷續續的。這表示胸痛可能完全停止，但短時間內又開始疼痛。

在每一次心臟病發作時，並不是所有的警告症狀都會出現。心臟病發作的人可能會有模糊不清的症狀。他們可能會表示他們覺得頭暈、昏厥、呼吸困難、噁心感或者他們可能描述胸部不適就像疼痛，心灼熱感，或消化不良。這些心臟病發作的模糊徵象比較常發生在婦女，糖尿病人和老年人。

許多人不會承認他們可能心臟病發作。人們用各種的說詞和藉口來反應。他們可能會說「我

重要觀念

如果你是單獨一人並發現有人沒有反應，記得你應該採取的重要步驟：

- 打電話給119（或其他緊急應變電話號碼）並儘可能取得自動體外去顫器。
- 開始心肺復甦術。

非常健康」或「我不想麻煩醫生」，或「我不想嚇我的太太」，或「如果不是心臟病發作，我會覺得很可笑」，或「我討厭紅燈和警報器」。當一個具有心臟病發作症狀的人試著將他或她的感覺淡化，**你**必須負起責任並立刻行動。告訴患者平靜地坐著。打電話給119或請人去打電話給119，並且取得自動體外去顫器。隨時準備做心肺復甦術。

你必須立即打電話給119，其理由有二。首先，緊急醫療救護系統人員能快速將病患轉送到醫院，並在途中提供醫療照顧。緊急醫療救護系統人員有能力處理心臟病發作的潛在併發症，特別是不正常的心律和心跳停止。其次，緊急醫療救護系統人員能通知醫院，有疑似心臟病發作的病人將會到達。醫院可以事先做好完善的準備去投與像可溶解血塊的血栓溶解劑的藥物，以減少或消除心臟的損傷。這些新型的藥物，只有在心臟病發作症狀出現的幾小時內給與才有效果。基於這些原因，打電話通知119是非常重要的。

在你打電話給119後，保持病人平靜而沈穩地休息。幫助病人保持舒適和能輕鬆呼吸姿勢。

重要觀念

心臟病發作的常見危急徵象和症狀

並非所有急症狀（紅色警訊）都會發生在每一個心臟病發作身上。心臟病發作的人可能會抱怨一些模糊的徵象和症狀。如果有任何症狀發生，不要等待，立刻尋求協助通知119或其它緊急救援電話，延遲將造成死亡。心臟病發作的紅色警訊包括：

- 不舒服的壓迫感、飽脹感、緊縮感或沉重感或胸部中央的疼痛。
- 疼痛放射至肩膀、脖子或手臂。
- 胸部不適伴有暈眩、昏厥、噁心或呼吸短促。

如何辨識心跳停止

回想本章節使用的個案情境。在野餐中的父親抱怨胸痛。他認為僅僅是消化不良所致。突然間他倒在毯子上，並且對聲音和觸動毫無反應。

你應該要做什麼？

在心臟病發作時，當心臟的一條動脈被堵塞住，心臟肌肉就缺乏氧氣供應，此時心臟可能會停止唧出血液。心臟肌肉可能會以稱作心室顫動的不正常心律顫抖。這將產生**心跳停止**—血流停止。沒有血流供應到腦部，病人會變得沒有反應，倒地不起，停止正常呼吸，並且沒有循環的徵象。心室顫動的唯一治療方式是用去顫器施行去顫術。在去顫器到達之前持續施行心肺復甦術，去顫術將更有可能成功。

心室顫動的發生可以是心臟病發作的一個併發症，即使是沒有胸痛症狀的男性或女性亦然。事實上，心室顫動和突發性心跳停止可能是一些病患心臟病發作的唯一徵象。

突然的失去反應是一種紅色警訊。立刻行動！病患可能是**心跳停止**。**心跳停止**的病患**有3種紅色警訊**：

1. 沒有反應：心跳停止的病患在你和他們說話或碰觸他們時是沒有反應的。如果只有你單獨和突然沒有反應的病患在一起時，立刻打電話給119或其他緊急應變電話號碼。如果有第2位施救者在場，在你施行心肺復甦術的同時，請他去打電話給119（或其他緊急應變電話號碼），並取得自動體外去顫器。

2. 沒有正常呼吸：一旦你發現病患沒有反應，並且也已經打電話給119，應開始施行心肺復甦術。打開呼吸道，並看、聽和感覺呼吸。當你檢查呼吸時，心跳停止的病人不會有正常的呼吸。此時，你應該給予病患兩次人工呼吸。

3. 沒有循環徵象：在你給與病患兩次人工呼吸後，檢查循環的徵象。看看病患對先前的人工呼吸有無反應，如正常的呼吸，咳嗽或是動作。如果心臟是跳動的並且運送氧氣到腦部和身體，在你給與2次人工呼吸後，病患應該會有些反應。檢查循環徵象的時間不超過10秒鐘。如果沒有循環的徵象存在，開始胸部按壓。心肺復甦術的操作步驟整理在本單元的第二章中。

參考訊息

呼吸停止

呼吸停止是指當病患完全沒有呼吸，或是呼吸太慢，太淺或不規則，而使得血液的氧合作用無法產生。呼吸停止這個名詞是用於病患無法有效地呼吸，但仍有循環的徵象。只有你在執行心肺復甦術步驟時，你才可以判定呼吸停止已經發生。呼吸停止的病患將沒有反應，打開呼吸道並且看、聽和感覺呼吸動作。你將發現沒有呼吸或僅僅偶而或非常淺的呼吸動作。給予兩次人工呼吸，查看胸部是否隨著每起呼吸而起伏。呼吸停止的病患將表現出循環的徵象（在人工呼吸後有呼吸，咳嗽或活動的反應），確定病患**有自發性血流（循環）而心跳停止不存在**。然而，病患並沒有表現出正常有效的呼吸，所以呼吸停止是存在的。

如何辨識腦中風？

回想在海灘野餐的那個家庭的個案情境。那位祖父出現頭痛、突發性顏面無力、及右側身體乏力等徵象。這些是腦中風徵象嗎？

你應該要做什么？

腦中風是美國人死亡及嚴重殘障的首要原因之一！腦中風是突發性的神經問題，包括一肢或多肢（特別是上肢）癱瘓或無力、顏面無力、說話困難、視力問題、嚴重暈眩、反應遲鈍或嚴重頭痛。腦中風的原因可能是腦部血管發生阻塞致使腦部該區域的血液灌流及氧氣不足。也可能是腦部血管發生破裂造成腦出血。腦中風是常見而嚴重的，雖然腦中風好發於老年人，但它可以發生在所有年齡層。

腦中風偶爾會造成控制呼吸的腦部區域損傷，也可能使病患失去意識。患者可能會呼吸停止，或合併呼吸道阻塞。如果這些併發症發生，你必須施行心肺復甦術全部或部分步驟，尤其是人工呼吸。

你必須清楚腦中風的徵象，才能啟動緊急醫療救護系統。遺憾的是許多腦中風的徵象模糊不清或被病患所漠視。如果你疑慮某人中風了，請仔細觀察他有無以下突然發生的任一**紅色警訊**：

1. **顏面下垂**：在病患在微笑或者擰笑時，此徵象會最明顯。若發現患者顏面一側下垂或顏面無法移動（請見圖4），表示腦中風可能發生了。
2. **手臂無力**：當病患閉眼伸展他或她雙臂時最為明顯（請見圖5）。若發現一側手臂向下飄移或病患不能移動他或她的手臂時，表示腦中風可能發生了。
3. **說話困難**：當病患不能談話或模糊不清最為明顯。請患者重複一句話如「你不能教老狗新把戲」。若病患無法準確而清晰的覆誦，表示腦中風可能發生了。

當你認為有人腦中風，先打電話通知119或其他緊急應變電話號碼！緊急醫療救護系統人員會檢查並儘速將患者送到醫院做評估及治療。

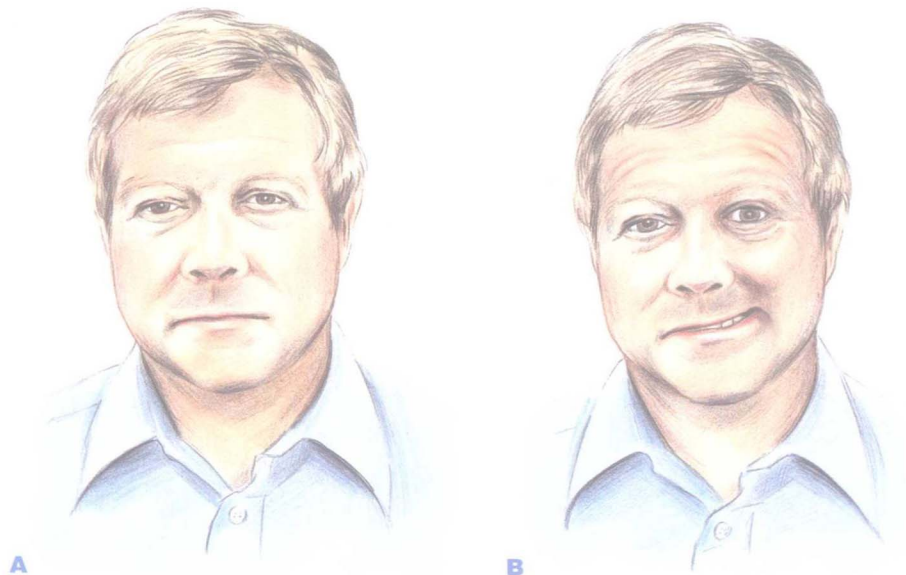


圖4. A. 正常。B. 腦中風病患出現右側顏面下垂。