


處處皆可 CPR

CPR，你會不會？

口述 / 王正一教授
現任慈濟醫院董事
花蓮慈濟醫學中心顧問
台大醫學院榮譽教授
整理 / 黃秋惠



在四十年的行醫生涯中，非心臟專科醫師的我做過了上千次的CPR(心肺復甦術)，其中印象最深刻的三次CPR，都搶救成功，當時的景象歷歷在目。

二十一響禮炮下的驚厥

最嚇人的一次，是一九九七年在瓜地馬拉的軍用機場。

身為副總統的私人醫師，跟著當時的副總統連戰赴瓜地馬拉進行友好邦交訪問。瓜國在我們即將結束訪問那一天安排了一場在機場的歡送典禮，整個典禮過程將透過電視在全國現場轉播。當我們一行人從下榻飯店到機場的路上，同車的一位部長級官員突然感覺身體很不舒服，我判斷他的狀況是需要休息的，所以建議他不要參加軍禮歡送典禮，直接先上飛機的頭等艙休息等候，可是這位官員仍堅持參加，他決定硬撐參加典禮。

我的第一個反應就是待在他的背後以防意外發生。典禮在炎熱的天候中開始，瓜國以二十一響禮炮來歡迎副總統，不過在熱鬧儀式開始之時，這位高頭大馬的部長身體已經開始晃動、站不住腳，眼看就要向後暈倒，個子較小的我在他身後，立刻張開雙手環抱、接住他，然後緩緩地後退後，把他拉到後面陰涼處讓他平躺下來，只見他臉色發黑，毫無知覺，耳邊仍然聽到歡送典禮熱鬧地進行著，電視正在實況轉播，而我蹲跪在旁，趕緊用聽診器一聽，部長已經沒有心跳，二話不說地開始CPR，吹氣、壓胸 十幾分鐘過去，見到他醒來、恢復心跳，我才鬆了一口氣。

接著就送他到機場的貴賓室休息。因為病人在休克之後，必須要立刻保暖，所以我跑到商店去買一件毛毯替他蓋上。連副總統在儀式結束之後，也趕過來探視，這位部長的健康狀況已經比較穩定了。

連副總統的下一站預定行程是到美國紐約，而這位部長的行程是要到美國加州再返國，至於我，走哪一條路線？一位是身



體有狀況的部長，一位是國家的副元首，最後由副總統決定請這位首長先在瓜地馬拉首都的軍醫院住院觀察兩天，確定沒事之後再回國。而我，則繼續跟隨副總統的行程。我的急救能力受到肯定，是很重要的。這一次考驗，讓我往後有副總統的行程，都要隨行。

而我個人則深深感覺到CPR心肺復甦術的重要，CPR這項救命技術應該推動，讓全臺灣的人民都學會！因為這次湊巧會CPR的人在部會首長身旁而救了他，但萬一他身旁沒有人會CPR，寶貴的生命，就會結束了。最近廖風德先生的案例是給我們社會一個嚴肅的教訓。

幾年前，前衛生署長詹啓賢在一個宴會場合，有一位大人物突然倒下，詹先生用湯匙插入暢通他的呼吸道，緊急救回一命。急救常識，CPR技術，人人都要知道，都要會，臨時才能派上用場。需要CPR的場合，是有可能會碰上的。

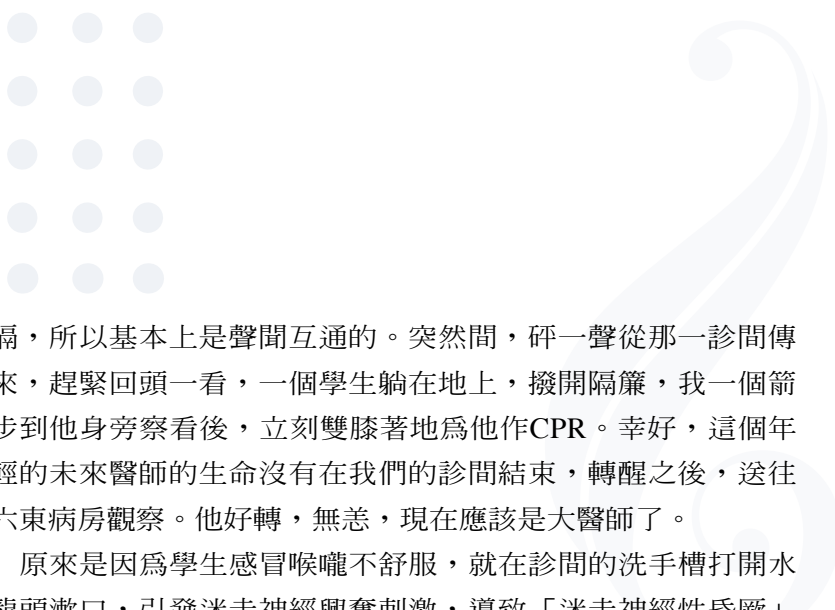
盤尼西林過敏的驚悸

會對這一次施行CPR的記憶深刻，因為是在第一年住院醫師階段，病人出現用藥的過敏併發症，算是我臨床生涯的緊急應變第一次的考驗。我還記得，那是在四東病房的四〇八房第一床，是一位急性膽囊發炎的病人，主治醫師以一種新的半合成的盤尼西林治療。因為藥商說這種新藥是半合成的，非常好，不需要做盤尼西林的過敏測試。結果，藥一注入病人體內，這個病人很快出現休克反應，當天晚上我剛好輪值班，我趕緊跑去床邊，去為病人急救，有驚無險地把他從鬼門關前硬拉了回來。

迷走神經的驚愕

第三次印象深刻的CPR，是因為它發生在我腸胃科門診時間，急救的對象是一位醫科五年級的學生。當時的診間設計，是雙併式的，我的診間背面是另一科門診，中間以一面布簾相





隔，所以基本上是聲聞互通的。突然間，砰一聲從那一診間傳來，趕緊回頭一看，一個學生躺在地上，撥開隔簾，我一個箭步到他身旁察看後，立刻雙膝著地為他作CPR。幸好，這個年輕的未來醫師的生命沒有在我們的診間結束，轉醒之後，送往六東病房觀察。他好轉，無恙，現在應該是大醫師了。

原來是因爲學生感冒喉嚨不舒服，就在診間的洗手槽打開水龍頭漱口，引發迷走神經興奮刺激，導致「迷走神經性昏厥」(Vasovagal Attack)。誘發神經「迷路」，人就昏倒了。如果大人把小孩扛在肩膀上，小朋友的一雙小手就在大人耳後摩啊摩的好玩，大人的迷走神經被刺激、心跳變慢，就可能昏倒了。

雖然我無緣走入心臟內科，但認真學會CPR卻很重要，因而能多次在關鍵時刻發揮，真的救了一些人的性命。

急診CPR魔鬼訓練 好論文無緣面世

CPR經驗累積多了，其實也會有一些學術上的心得。回想起，四十一年前，我擔任第二年住院醫師時，白天是在急診室當班。

四、五十年前的台大醫院急診室承擔著整個大台北地區的急重症處理，所以在急診當班，狀況多的時候，我一天要急救二、三十個病人，做二、三十回的CPR，真的是累都累壞了。

「到底病人心臟停止，又經過急救之後，人會怎麼樣？病人被『壓過』(CPR)之後，血液的代謝狀況如何？」多次經驗下來，我心裡產生了這樣的好奇與疑問，所以決定進行相關题目的研究。年輕的我在強烈的求知企圖下，雖然作息已經非常忙碌，還是跑去找實驗診斷科的陳教授與心臟權威的蔡教授指導，在鄧技術員的協助下，進行CPR後病人的血液代謝研究，檢查動脈血液裡的酸鹼度。而白天心肺功能室，才提供檢驗動脈血酸鹼度之檢查。我利用這時作研究，最方便。

當一個病人經過CPR急救之後，立刻抽血檢測其動脈血的PH(酸鹼)值，結果發現PH值都會降到六點八，而一般人的正



常值是七點四。所以我發現，在CPR急救之後，一定要為病人注射大量濃度約每升四十五毫克當量(mEq/L)的重碳酸鹽(bicarbonate)，防止血液的持續酸化。

我很興奮地將資料整理起來，寫成論文，請老師指導再投稿。在我的住院醫師年代，臺灣的醫學教育受日本影響很深，學生的論文需要老師的同意才能發表。另外還年輕不懂事，渾然不知老師們也有派系之分。既跟主任教授作研究，又跟另一位教授學立體心電圖，是很麻煩的事。我滿腔熱情，努力以赴，要擁抱這充滿希望的醫學殿堂，沒注意到殿堂的壁壘分線，我在一九六八年完成的這篇論文就這樣被捲進了醫療黑海裡的漩渦暗流，而石沉大海。論文或許就一直被放在抽屜底下不見天日。四十年後的今天還是很感慨的。

大約半年後，新英格蘭醫學雜誌出現了一篇頗為相似的報告，是美國的一家醫學中心提出的。稍稍欣慰地是，後來科內余醫師替我發出不平之鳴，他在科內雜誌抄讀會上說：美國著名的心臟病中心在一九七六年的報告，臺大在一九六八年已經完成。因為他知道我在他們發表之前已經寫出同樣的論文。老師退休後，我們就比較民主，再也不會以傳統困擾束縛學生，學習上也一定傾囊相授，鼓勵他們多多發表，我也不必都掛名字。樂見醫學教育與研究能快速發展突破。這是我們大腸小組(COLON GROUP)的特色。經過十多年來的見證，應該是大家的共識了。

法庭作證 再急也要說清楚

除了以CPR救人以外，在擔任住院總醫師時，第一次上法庭作證，就是跟CPR有關。

四十年前，民智未開，法官對於醫療的相關知識較不足，因為一起家屬控告醫師的法律訴訟，院方派我到法庭去作證說明。原因是當病人突然呼吸、心跳停止，醫師立刻就上前CPR急救，但是在一旁擔心害怕的家屬看到的情景是，醫生怎麼突然跳到床上去壓住病人，結果把病人壓死了。而且還在胸口上





打針！

經過這次事件，我認為，其實不應該怪家屬連醫生是在急救都不知道，醫師應該要反省，在急救之前、過程中或是之後，對家屬解釋說明，讓他們放心。其實，良好的醫病溝通，是從事醫療工作人員在一輩子的醫療生涯中都不能忘記的；讓病人及家屬清楚疾病、處置等等。要急救，事關人命，是很急

沒錯，但可以團隊合作，例如由主治醫師或是較資深者對家屬說明：「現在是在做CPR」，也才不會無端惹麻煩。

尊重生命 人人皆學CPR

不會CPR，真的可能讓生命白白消逝。我有一位好朋友，是長年旅居美國的教授，平日愛好打網球，有一天教授在校園裡打網球時，突然急性心肌梗塞，旁邊剛好有醫學院學生，立刻為他施行CPR急救，同步撥打九一一叫救護車送他到醫院，及時救回性命。教授在美國退休之後，回到臺灣清華大學繼續教學，一樣喜歡在校園裡跟大學生打網球，沒想到又一次心臟病發作，這一次學生一樣打一一九叫救護車，可是這次教授沒有這麼幸運了；因為在等待救護車的同時，沒有人為教授施行CPR，教授的心跳就沒有再回復了。

這個事件的前後對比，讓我思考，是臺灣的年輕人沒有參與急救的意願，或是因為被動畏縮的民族性，不願惹麻煩的特性嗎？只在一旁擔心、呆站著等救護人員的到來，是不夠的。學生有機會救起一條人命的！所以我認為，在大學教育中都應該有CPR的課程，人人熟練心肺復甦術，或許哪一天身邊的親人因此得救。而大學教育中更應該規劃「生命教育」的課程，訓練大學生重視生命、珍惜生命，年輕人應該有能力見義勇為，才不會徒然發生令人傷感的遺憾。

