

東光國中九十八學年第二學期「學校教職員及
學區家長心肺復甦術研習」

急救概論及CPR



羅東聖母醫院：急診部
護 理 長：劉素真
日 期：99.07.01

急救概念

急救是指在醫師治療前，對於意外受傷或急症患者所做的緊急處理與臨時的救護。



生存之鏈（急救四個環）



AED外觀



何種情況下需要AED?

- 事故發生-to-shock（電擊）時間<5min
- call（119）-to-shock（電擊）時間<5min的目標可由受過訓練及適當配備的人完成：辨認心臟停止→求救→開始CPR→使用AED

新觀念

- 在啟動緊急醫療系統(EMS)或病人倒地沒呼吸、心跳 **5分鐘內** 給予電擊是最優先的目標
- 健康照護者負有**責任執行CPR**的義務應學習，配備，及被授權使用AED
- 在醫療院所內，應小於3分鐘使用AED或電擊器

自動體外電擊器（AED）

- 自動體外電擊器包含心律分析和電擊系統
- 應只使用在無意識，呼吸停止，循環停止（摸不到脈搏）的患者身上
- 使用時**避免移動病人**
- 避免在附近使用無線設備

CPR之目地

根據美國近年來重要「生命之鏈」之觀念，在心臟及呼吸停止之狀態，人之腦細胞於四分鐘開始死亡，於十分鐘內腦死成為定局。依據此一觀念，全世界目前對病危患者之救治目標，在達到四分鐘以內有基本救命術(BLS)之救治；八分鐘以內有高級救命術(ALS)之救治。救到一個不要腦死的病人。



心血管疾病

- ▣ 主要危險因子，無法改變者
 - 遺傳因素、男性、年齡增加
- ▣ 次要危險因子，可以改變者
 - 糖尿病、肥胖、不活動、壓力
- ▣ 主要危險因子，可以改變者
 - 抽煙、高血壓、高膽固醇

心肌梗塞警訊

- ▣ 胸部不適
 - 壓迫感、漲滿感、疼痛
- ▣ 上半身不適或疼痛
 - 雙手、背部、脖子、下巴或胃部
- ▣ 呼吸短促
- ▣ 其他症狀
 - 冒冷汗、噁心、頭暈眼花



中風警訊

- ▣ 突然臉部、手、腳麻木，特別是單側
- ▣ 突然意識混亂、口齒不清、理解不能
- ▣ 突然一眼或雙眼視力不明
- ▣ 突然暈眩、平衡及協調力喪失、行走困難
- ▣ 突然不明原因之劇烈頭痛

從發生猝死到開始心肺復甦術的時間極為重要

- ▣ 四分鐘：腦死開始
- ▣ 十分鐘：腦死已成定局



CPR之原則

- 如檢查無反應，四下又無人，應先打電話求救，再回來做CPR，目的是可以早一點電擊。但嬰兒與小孩則反之。如有以下情況，亦可先做CPR5個循環：溺水、創傷、毒物、小於8歲小孩。
- 施救者應跪在病人的肩膀旁（病人的肩膀在施救者兩腿的中央）。
- 氣如吹不進去，將呼吸道打更開一點，如氣仍吹不進去，則考慮為呼吸道堵塞，勿做哈姆立克法急救。直接做類似CPR的動作，但每次吹氣前要檢查嘴內有無異物，如有，清除之。

CPR技術操作原則及流程

口訣：叫、叫、A、B、C、D

基本救命術~CPR

叫

- 叫病患：先生！先生！（或小姐、小朋友）你好嗎？
- 拍兩肩膀



基本救命術~CPR

叫

- 求救
 - 擺正患者姿勢
- 叫119：請旁人幫忙打「119」或自己先打（啟動EMS緊急救護系統，並告知人、事、時、地、物）

基本救命術~CPR

A

打開呼吸道

一手的「手刀」壓前額，另一手的「食中二指」上抬下巴骨。
注意：不可壓到喉部



基本救命術~CPR

B

檢查有無呼吸

- 耳朵靠近病患口鼻並看向胸部
- 看 (Look) 「胸部起伏」
- 聽 (Listen) 「吐氣聲」
- 感覺 (Feel) 「氣吹到臉上」



基本救命術~CPR

進行人工呼吸

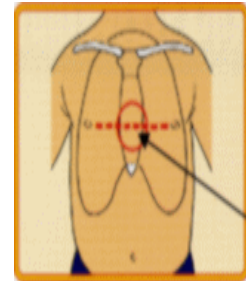
- 若無呼吸，則以拇、食二指捏住鼻子，口對口，先給予吹二口氣。
- 給予第一口氣，若胸部無起伏，則重新打開呼吸道，再嘗試吹第二口氣，若仍無法讓胸部起伏，則行心外按摩。



基本救命術~CPR

尋找胸外按摩位置

- * 按摩的位置在目視兩乳連線中點胸骨上。
- * 胸骨下半段 (特殊身材)
- * 紅圈為按摩處
- * 手掌根重疊置於兩乳連線與胸骨交叉處。



基本救命術~CPR

掌根放在按摩位置

- 吹完2口氣後，不需檢查循環徵象，立刻進行 30 次胸部按摩加上吹 2 口氣 (30:2) 持續壓吹。
- 兩手肘關節打直，身體微往前傾。
- 兩膝靠近患者跪地，打開與肩同寬



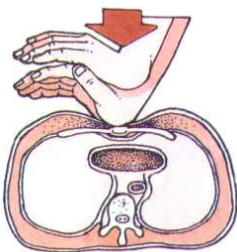
基本救命術~CPR

肩肘腕成一直線

- 以身體重量垂直下壓，壓力平穩，不可使用瞬間壓力。
- 放鬆時身體不再向下用力，但手掌不可離開胸骨。
- 垂直壓胸骨4-5公分深約胸壁厚度的1/3
- 放鬆時手不可施壓，但不可移動手的位置



按摩速率及口訣



垂直下壓

- 心臟按摩施行速率，每分鐘約100次，口訣：“一下、二下、……十一、十二、十三、十四、十五、……三十”。

基本救命術~CPR

- 壓胸與人工呼吸比率 30:2
- 中斷按摩，更替的時間應少於 5 秒。
- 重複30:2之胸部按摩與人工呼吸，如有會操作CPR人員協助時，每5個循環 (約2分鐘) 換手一次，直到醫療救護人員到達或傷患會動為止。

復甦姿勢

- (1)意識不清或昏迷時。
- (2)嚴重中風，患者已失去意識時，癱瘓肢體應注意勿再度受傷。



CPR重要概念

- *心外按摩原則：**速率（100下/分）勿太快或太慢**
夠深（4-5公分）
不間斷（速率平均）
位置：目視兩乳連線中點胸骨上，特殊身材：胸骨下半段
- *人工呼吸原則：每口氣一秒鐘，勿給太多氣。
- *呼吸與心外按摩比率：**2：30**

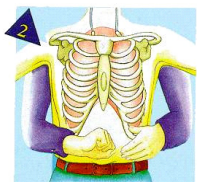
哈姆立克急救術



輕度哽塞：意識清醒氣道部份阻塞

- 如患者不能說話而正在大力咳嗽時，急救者靜觀並鼓勵患者咳嗽。如無法說話或咳嗽，應立即靠近其背後開始時施哈姆立克急救術(Heimlich maneuver)，直到患者意識喪失或異物被排除為止。

哈姆立克急救術



施救者(雞翼法)手部姿勢
施救者站在傷患的後面，以拳頭之大姆指側與食指側，對準傷患肚臍與劍突之間的腹部(如圖一)，另一手置於拳頭上並握緊，而後快速向上方壓擠

- ***頂住患者腹部**
- *哈姆立克急救術又稱橫膈下腹部推擠術，為避免傷及內臟，應儘量避開劍突之位置，一手握拳(拳眼向肚子)，**另一手抱拳放於正中線，位置於肚臍與劍突中間**，然後用力向患者的後上方推擠。

無意識者哈氏急救法

- 異物哽塞者不支倒地後，則直接按壓胸部，唯每次吹氣前要檢查嘴內有無異物，如有，清除之。如無則吹氣，如2次均無法吹氣進去，則重複CPR30：2的週期，直到氣能吹的進去為止。

檢查患者口中有無異物



- 每次吹氣前要檢查嘴內有無異物。
- 打開病患口腔，檢查呼吸道中有無異物。

異物哽塞處理

患者情況	動作	說明
輕度哽塞：意識清醒，氣道部份阻塞	鼓勵患者咳嗽 觀察是否演變成「重度阻塞」	此時患者仍可呼吸、咳嗽或說話。
重度哽塞：無法出聲 換氣不良 呼吸困難 咳不出聲、發紺	哈姆立克急救法：腹部推壓 患者雙腳張開與肩同寬，施救者腰部在前，側身站立，前腳跨於傷者雙腳中間，施救者雙手環抱傷者，「拳眼」置於肚臍上方，快速向內、向上壓擠。	肥胖者及孕婦：胸膈法「胸膈法」部位同「心外按摩處」。
昏迷不醒	•隨即作CPR	若患者已昏迷，無法站立則扶著腋下順勢安全的讓其躺下，隨即作CPR按壓胸部，唯每次吹氣前要檢查嘴內有無異物，如有，清除之。如無則吹氣，如二次均無法吹入，則重複

嬰兒異物梗塞



- 一歲以下之嬰兒, 在目擊或強烈疑有異物梗塞且意識仍清醒時, 應使用背部敲打及胸部按壓各五次交互進行, 直到異物排除或喪失意識為止。

背擊法及胸戳法交互進行



- 若昏迷且在看到異物時依大人之原則, 實施手指清除, 接著打開呼吸道及吹氣, 然後做背部敲打及胸部按壓各五次, 重複上述步驟, 直到異物排除或放棄急救為止。

恭喜您完成本課程!



- 辛苦了! 恭喜您完成本課程。CPR是身為現代人必備的基本技能; 熟悉它! 您就是周遭親友的護身天使。

謝謝聆聽