

提升 OHCA 康復出院率專案報告

以第五大隊、樹潭分隊、橫科分隊及坪林分隊為例

壹、前言

本局到院前心肺功能停止(Out-of-hospital cardiac arrest, OHCA)案件，108 年為 2,214 件，109 年為 2,111 件，共計 4,325 件，康復出院人數從 108 年 214 人上升至 109 年 226 人，2 小時存活率則從 39.43% 上升至 40.03%，另統計康復出院率 108 至 109 年由 9.66% 提升至 10.71%，各項數據有顯著的提升。

本專案分別以大隊及分隊為例，透過其運作概況，比對分析，找出顯著提升影響康復出院率策略，提供本局各大隊參考與借鏡，以持續提升本市康復出院率，成為更安全之城市。

貳、分析範圍

一、本局第五大隊、樹潭分隊、橫科分隊及坪林分隊。

二、項目：

(一)OHCA 定義：

為到院前心肺功能停止患者，排除法定明顯死亡之 OHCA 案件(如身首分離、腐屍等案件)及患者生前已簽署放棄急救同意書(DNR)。

(二)康復出院定義：

為 OHCA 患者，自報案起透過緊急救護有回復脈搏持續 72 小時以上，並經醫院依大腦表現功能分類量表(Cerebral Performance Category)CPC1 至 CPC4 診斷存活出院皆列入計算。

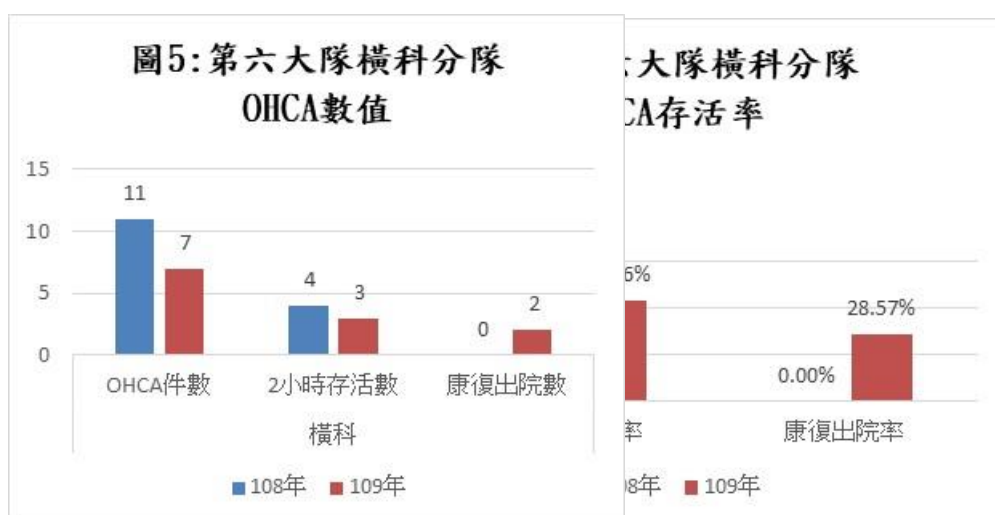
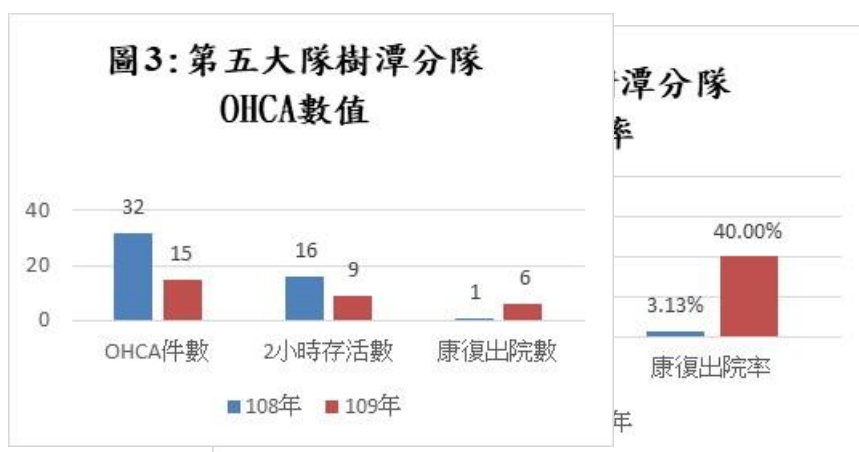
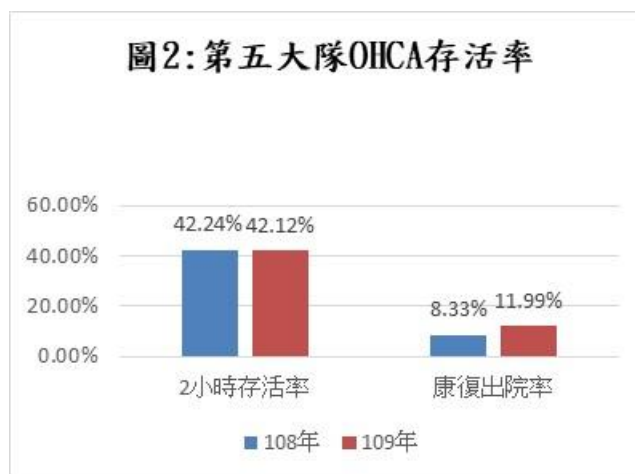
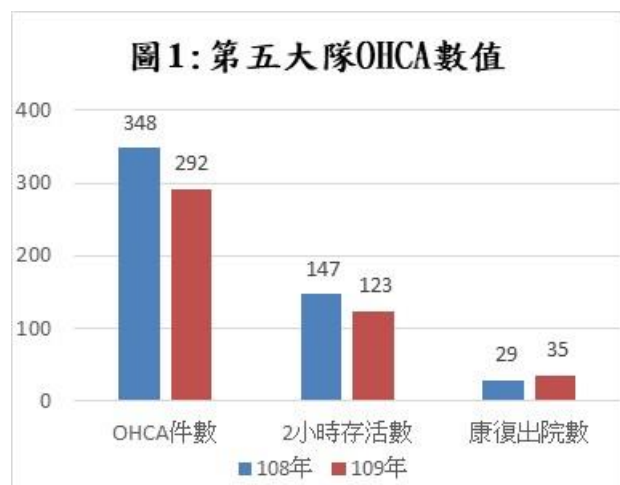
(三)本局 108 至 109 年各大隊 OHCA 康復出院數據(表 1)。

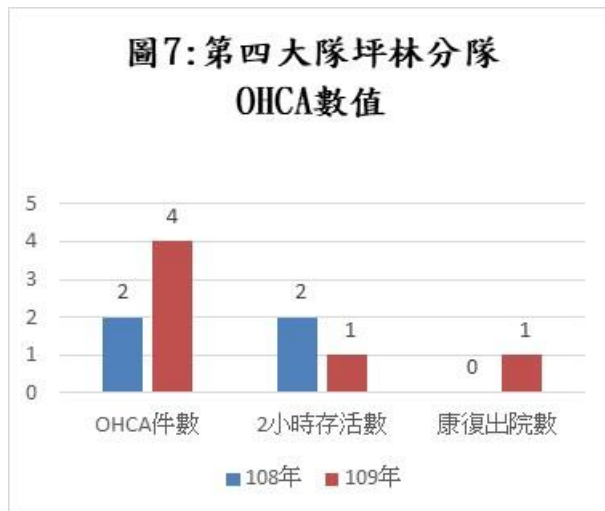
(四)本局 108 至 109 年分隊 OHCA 康復出院成長幅度進步最多前 3 名數據(表 2)。

(五)OHCA 數值圖:第五大隊(圖 1)、樹潭分隊(圖 3)、橫科分隊(圖 5)及坪林分隊(圖 7)

(六)OHCA 存活率數值圖:第五大隊(圖 2)、樹潭分隊(圖 4)、橫科分隊(圖

6)及坪林分隊(圖 8)





叁、案例單位提升 OHCA 康復出院率運作概況

一、第五大隊

(一)提高 OHCA 辨識成功率

瀕死患者呼吸型態常被同仁誤解患者仍有生命徵象而延誤處置，大隊常訓時辦理辨認瀕死呼吸教育訓練，提高同仁辨識 OHCA 患者，提早壓胸，爭取急救時效。

(二)急救時效管控，落實 BLS 處置

1、管控急救時效:

藉由 OHCA 品管記錄各分隊 OHCA 案件急救時效(判斷 OHCA 時間、發現 OHCA 至開始 CPR 時間、OHCA 至啟動 AED 時間)，若為可控制因素，品管會議中給予以建議，並納入分隊常訓演練。

2、落實 BLS 處置，維護高品質 CPR

(1)出勤若為 2 人出勤，以 BLS(CPR 及給氧)處置為優先，有好的 BLS 才有好的 ALS。

(2)CPR 品質回饋管理，品管確實回收每一案件之 CPR 整體品質，每一季到各分隊執行一次品質回饋訓練。

(三)強化處置流程，縮短 CPR 中斷時間

1、查本大隊常見 7 項 CPR 過程常見中斷 10 秒以上的原因，分別為機械式按壓架設、AED 分析、人員搬運、解釋病情、確認脈搏、進

階處置、其他等 7 項。

2、制定 LUCAS 新式架設流程並設立管控機制。

3、貼 AED 貼片流程操作重點及架設時辦理解釋病情重點訓練。

4、團隊 TRM 機制於專救單位施行以利急救現場更加流暢。

(四)大隊品管小組發現問題，逐步修正行為模式

救護月例會提出問題，醫師回饋專業意見。

(五)週報訂定共同目標，激勵士氣共同努力

以大隊週報提列各分隊 OHCA 康復出院目標率，發現處置良好者週報提列予以表揚，激勵士氣。

二、樹潭分隊運作概況

(一)分隊 OHCA 案件逐件品管，適時檢討:

檢視每件 OHCA 案件影片，逐一探討哪個環節可以做得更好，請同仁修正不足之處。目前月例會案件討論時，指導醫師也會針對整個流程，適時提出建議與鼓勵，讓出勤同仁有所改進。

(二)後送醫院選擇適當醫學中心:

在救護對象跟社區不變之下，遇到危急的 OHCA 案件，後送醫院優先選擇送至有能力救治的教學醫院，所幸分隊離亞東醫院比較近，因此能快速的將病人送到亞東醫院並裝上葉克膜，使患者有更好的醫療處置及復甦後照顧。

(三)落實 BLS 處置，維護高品質 CPR:

OHCA 案件，做好完整並且品質良好的 BLS，維持患者呼吸跟循環，爭取 2 個小時的存活率，畢竟有 2 小時才有後面的康復出院存活。

(四)提昇分隊的氣場跟士氣，同理心策略:

平常儘量鼓勵同仁，讓他們願意去做，營造出別人可以我我也要跟進的態度；同理心宣導如大隊長經常說的，把病人當成自己的家人，當你的家人遇到這樣的狀況時，你需要救護人員做些什麼？同仁就照著希望別人的做法去執行就對了。

三、橫科分隊運作概況

(一)強化訓練方式，增進救護效能：

落實每日分隊常訓，每週至少規劃 2 次以上救護訓練，幹部全程參與，透過不同分隊間的分享交流，增進合作默契，不同 TP 的教學方式也可增進學習成效。

(二)加強團隊分工合作。

落實影像查核，檢視同仁流程及各項細節是否需改善，加強團隊合作精神，表現良好時於勤教時提出表揚，給予同仁肯定並鼓勵其他同仁精益求精，增進士氣。

(三)提升 EMTP 出勤高救涵蓋率。

每日編排至少 1 位 TP 上班，若派遣出勤通知為 OHCA，則增派 TP 出勤，提升危急案件的 ACLS 處置能力。

(四)案例討論，分享交流。

如遇特殊案例，製作案例教育，常訓時分享宣達，進而強化同仁現場處置能力。

四、坪林分隊運作概況

(一)強化高品質 CPR 訓練

每週一、三救護常訓時，分隊同仁利用有回饋功能裝置的 CPR 安妮進行高品質 CPR 練習。

(二)團隊分工合作

醫療指導醫師在月例會時將 TRM 團隊分工的概念分享給同仁，讓同仁在執行勤務中，能夠了解自己擔任的角色任務，提升同仁彼此默契。

(三)建立文山區聯防機制

為維持高品質救護，本大隊於 107 年起實行文山區聯防機制。文山區聯防救護定義為：倘若石碇、坪林、雪山分隊救護出勤人員遇 OHCA 個案時，藉由 LINE 群組【文山區共同救災救護頻道】啟動聯防機制，由深坑 ALS TEAM 派員於分隊等待救護車到達後，跟車協助評估患者生命徵象及各項處置，提供傷病患更好之照料與救治。

(四)案例討論

針對曾跑過的救護案件進行討論，利用密錄器影像檢討救護過程可改進的缺點，藉由本分隊個案以及其他分隊急救成功的個案進行比較，討論出急救成功的關鍵因素，再研擬適合本分隊的救護流程。

肆、比較與分析

本篇報告針對第五大隊、樹潭、橫科、坪林等 4 個單位為對象，除第五大隊外，其餘因 OHCA 年度件數不多，未來是否維持顯著的進步，仍待長期觀察。另為探究上述單位顯著進步的原因，經訪查及調閱相關救護訓練、品管及成果等資料，歸納出以下 4 項結果如下表 3。

伍、結論與建議

本次藉由各單位運作概況比對分析，可得知落實BLS處置、考慮優先派遣在勤TP及後送醫院優先選擇醫學中心等，皆為各單位執行重點方向，能有效提升OHCA康復出院率，此外，更發現藉由維持良好品管審查、訂定共同願景激勵士氣及案例討論回饋等作法，亦有助提升整體效能，以上將提供各大隊研擬與借鏡。