

智慧急診，智慧的學習

◎林口長庚臨床技能中心主任 趙從賢

◎林口長庚急診醫學科副主任 張玉喆 校閱

「**這**個病人有著典型性胸痛、本身長期有高血壓以及糖尿病的病史，加上心電圖上呈現典型波段下降的情形，我們要小心可能是急性冠心症喔！接下來等心臟酵素報告出來就需要討論一下後續的治療方向…」急診室資深主治醫師指著螢幕上的急性冠心症流程指引，簡短地向一旁的年輕醫師分析，聽者目不轉睛地盯著流程圖，不時點頭稱是。「待會過 20 分鐘你再幫他做一張追蹤的心電圖，我們看看是否有新的變化！」短短 1 分鐘之內，醫療團隊參照著流程圖，對病人的病情作了意見交換。

如果說醫院是醫師與病魔的戰場，那麼急診室就是打仗的最前線了。隨著敵人一波波的來襲，醫院也在急診室佈下了重兵。密度最高的醫師與護理人員數量、各式最新的救命設備、各科的專家會診、最快速的檢查與檢驗。這裡，也是醫師累積經驗、不斷成熟最快速的地方。在急診現場，常需要作出許多判斷與決定，例如病人需不需要接受某一特定的檢查、或病情與某個診斷的相似程度。拜科技進步所賜，新式的電子化

疾病處置流程以及最新的研究結果、治療方針，都可以即時應用在醫療最繁忙的急診室中。許多時候，從最新的研究結果所發展出來的分數系統（scoring system）是醫師作出決定的重要參考，由專業人員開發出來的應用軟體（App）例如：MDCal、UpToDate 等，也成為年輕醫師在病情判斷上更有利的工具。把瑣碎的細節記在電腦或手機中隨時可查詢，醫師也更能把腦力集中在關鑑問題的思考上。

另外，由於病歷全面的電子化，急診醫師可以更方便地追蹤自己所看過的不同類別疾病案例。急診醫師不再是與病人只有「一面之緣」的救命醫師，更可以知道病人後續的發展，讓急診醫學的訓練不只有廣度，還增加了縱深。而醫師各項技術操作的個案數量也能被有系統地監控與管理，從資淺醫師的分類個案列表（case-log）也可以知道每位醫師在養成過程所接觸到的疾病類別是否完整，由科部視情形加以提供進一步學習的機會。

急診醫師每天上班，總有無數的場景與事件不斷發生。發生的當下，也許



▲臨床技能中心舉辦住院醫師擬真情境模擬考試，醫學生及急診專科護理師擔任情境演員，照劇本演出，住院醫師需在 8 分鐘內完成對病床上的高科技小兒模具所應進行的急救措施。考官老師則於屏風後依表現進行評分

還來不及深入思考消化，若是在每一班結束時，同一團隊的醫師，不論資深資淺，能有個短暫的時間一起回顧當天的處置，對於所有團隊成員都會很有幫助。這也是長庚急診推動每班評核回饋的初衷。長庚院方開發了簡便的軟體系統，讓上班結束之後的簡短討論內容能被記錄下來。同時也讓資深醫師不論使用手機或醫院電腦，都能很方便地給予資淺醫師評量與回饋，在經過一段時間的累積，這些資訊也能作為定期評量醫師表現之用。

在林口長庚紀念醫院兒童大樓地下 2 樓的臨床技能中心，一個類似急診急救室的小房間中，監測儀器正嗶嗶作響，一旁的醫師全神貫注盯著螢幕，另一位助手也早已滿身大汗。這個小房間，各式急救儀器設備一應俱全，躺在

病床上的高階模擬病人，瞳孔可以放大縮小、身體可以出汗、可以發出各式呼吸音與心音、心跳血壓可以控制高低、還可以透過後台麥克風說話，這就是急重症的擬真模擬訓練。透過事先設計好的劇本、定期的演練，不論資淺或資深的醫師，都能夠對於急症的各種處置更加熟悉，以避免在真實情境下犯錯。

現今的醫學發展日新月異，每年都有成千上萬的醫學論文發表，新治療方式推出，新藥上市。處在這個知識爆炸的年代，又要堅守在急診現場每日面對最急迫的病人。急診醫師需要能善用各式的新式工具，輔助臨床判斷，並且不論在醫師生涯的任何一個階段，都不斷進步，終身學習，如此才能在每一個急診患者最迫切的時刻，扮演他生命中的貴人。📍