

# 軍醫

Military Medical News

雙月刊 NO.61

## 《特別報導》

新建醫療大樓 邁向全方位醫療  
三總AI人工智慧心電圖  
齊心協力 共同抗「疫」

## 《軍醫榮耀》

桃總深耕家暴性侵防治工作  
三總新陳代謝科團隊榮獲SNQ國家品質標章肯定

## 《軍陣醫學》

飛行線生命守護者 一線救護待命  
教育召集護國邦 戰傷救護強後盾

## 《專欄報導》

三總神經外科研發創新3D仿生腦擬真教學系統  
「病人安全」就是醫療有品質

## 《活動訊息》

我們與康復的距離  
「和」您守護偏鄉 願您「平」安健康  
國防醫學院大山醫療服務隊前進部落義診



蔡英文總統接見國家生技醫療品質獎獲獎團隊

# C o n t e n t s



陳局長主持預防醫學研究所建所50週年所慶



桃園鄭市長主持桃總新建醫療大樓開工動土典禮



空軍第五戰術混合聯隊實施飛機失事搶救演練



國軍花蓮總醫院支援社區快篩任務

## 02 政令宣導

## 03 特別報導

國防醫學院預防醫學研究所建所50週年所慶  
新建醫療大樓 邁向全方位醫療  
三總AI人工智慧心電圖  
齊心協力 共同抗「疫」  
運用多重病原精準分子檢測平台提升醫療服務品質

## 09 軍醫榮耀

三總腎臟內科團隊榮獲國家生技醫療品質獎「金獎」  
桃總深耕家暴性侵防治工作  
三總新陳代謝科團隊榮獲SNQ國家品質標章肯定

## 14 軍陣醫學

飛行線生命守護者 一線救護待命  
新制教召14天 發揚衛勤整備成效  
教育召集護國邦 戰傷救護強後盾  
勤訓精練不懈怠 巡迴健檢促軍安  
環境造就習慣 習慣養成健康

## 19 專欄報導

三總神經外科研發創新3D仿生腦擬真教學系統  
「病人安全」就是醫療有品質  
海軍基支部勞工健檢及臨場服務

## 25 醫藥專欄

心口的未爆彈－主動脈瘤的介紹與治療  
疫情下的社群媒體效應？青少年族群FTLBs發作數激增  
微創新型的無導線心臟節律器

## 30 衛教園地

兒童感染新冠病毒相關症狀暨疫苗接種建議  
智齒不拔除能和平共處嗎？  
生產一定要那麼痛嗎？  
骨質疏鬆只補鈣？中醫如何強筋骨  
輕鬆瘦身 三高掰掰

## 39 心得分享

燭醫  
英國二戰老兵遺願

## 42 活動訊息

我們與康復的距離  
「和」您守護偏鄉 願您「平」安健康  
國防醫學院大山醫療服務隊前進部落義診  
國軍花蓮總醫院辦理「職場體重管理暨健康促進活動」

Ministry of  
National Defense

# 政令 宣導



部長邱國正先生

鑑於時序已進入盛夏之際，且部隊演訓任務頻仍，整備同時仍應嚴防熱傷害肇生，相關防治作法及注意事項如下：

1. 完善各項熱傷害防治整備工作：檢整隨隊降溫急救器材，妥適運用EMT人員與律定救護編組；並與就近國軍醫院建立聯繫窗口及熟稔後送路線。
2. 適時啟動預警持恆風險管控：定時監測環境中暑危險係數變化，並提醒人員應補充足夠水分。持恆教育官兵對異常徵候之判斷及警覺，立即反映、送醫妥處。
3. 加強熱傷害急救處置實證作為：動態演練官兵經體溫監測異常，合併熱傷害癥候，幹部、鄰兵、救護組是否確按「快速發現、降溫、送醫」等步驟，經常性結合授課、訓練實境反覆驗證，確保全體官兵均能熟悉危安事件處置程序。
4. 落實單位幹部知官識兵之智能：主官（管）及幹部應主動掌握單位內高危人員，輔導渠等落實預防保健注意事項；另於操課前，落實勤前教育及宣導，完善體適能循序訓練規劃，俾利及早適應演訓之要求。

文/軍醫局衛勤保健處

# 國防醫學院預防醫學研究所 建所50週年所慶

文/國防醫學院預防醫學研究所研發室主任 蔡孟宏上校 • 圖/青年日報

國防醫學院預防醫學研究所（以下簡稱預醫所）於111年3月11日舉行建所50週年所慶，當天由軍醫的大家長—軍醫局局長陳建同中將、國防醫學院院長查岱龍少將及預醫所所長洪乙仁少將共同主持典禮，進行研發成果展示與所史館參訪，透過慶祝活動分享預醫所光輝歷史的榮耀。活動當天邀請歷任所長回娘家，歷任所長皆表示，預醫所自成立以來，在團隊的辛勤耕耘下，秉持追求卓越精神，無怨無悔貢獻心力，不斷蛻變改革創新，期許同仁持續投入各項偵檢防治研發工作，成為國家防疫工作最堅實的後盾。



▲陳局長(左)及貴賓攜手種下樹苗，象徵追求環境永續的努力

典禮也邀請臺北榮民總醫院前院長許惠恒先生，以「醫療機構創新與變革—兼論防疫作為」為題進行專題演講，藉此相互交流專業學能。典禮之後，更配合植樹節進行植樹活動，由陳局長和貴賓攜手種下樹苗，象徵追求環境永續的努力。活動並安排與會貴賓前往所史館參觀，了解預醫所發展沿革及任務使命，來賓對該所展示的各項研發成果，皆表達高度肯定。

陳局長表示，預醫所不斷在生物戰劑的偵、檢、防、治研發任務與新興及再現性傳染病防疫工作上持續精進，尤其近兩年新冠病毒疫情的大流行，預醫所突破過往研



▲預醫所洪所長(左1)與歷任所長們合影

發範疇，在抗原快篩試劑、精準核酸檢測、藥物篩選平臺與疫苗開發驗證等，均有傑出表現，為國家與國軍提供實質幫助。陳局長感謝洪所長所領導團隊積極投入防疫工作，期許未來當生物緊急事故發生時，團隊能以最快速度啟動檢測、監測病原及提供應變策略，協助完成高感染性病原檢測及篩檢研究工作。



## 新建醫療大樓 邁向全方位醫療

### 國軍桃園總醫院新建醫療大樓開工動土典禮

文/國軍桃園總醫院企劃管理室 林巧鳳上尉 • 圖/國軍桃園總醫院政戰部政戰官 杜健瑋少校

國軍桃園總醫院（以下簡稱桃總）於111年3月25日上午，假新建醫療大樓預定地舉行「新建醫療大樓開工動土典禮」，由桃園市鄭文燦市長擔任主典者，國防安全研究院霍守業董事長、國防安全研究院蒲澤春戰略諮詢委員、軍醫局前局長陳宏一教授、范保羅教授、陸軍司令部督察長李國華少將等貴賓上香祈福、執鏟動土。

桃總院長林致穎少將於典禮中，首先感謝桃園市鄭文燦市長及國防部軍醫局陳宏一前局長於衛生福利部醫審會之推助，同意未來新建醫療大樓的急性一般病床143床新增事宜。後續，新建醫療大樓工程將以營造更友善、舒適的就醫空間為硬體建設之基本，並同步引進「達文西機器人手術系統」等高端醫療儀器設備、提升急重症治療技術水準，培養更多專科醫師人才，在軟硬體雙重精進下，以總統勗勉：「提供等同醫學中心層級的醫療服務水準」為目標，讓軍民享有更完善的醫療照護。

鄭市長亦於典禮中表示，國軍桃園總醫院是南桃園的醫療重鎮，尤其近年疫情爆發期間，配合中央政策開設集中檢疫所、執行地方各項防疫專案任務。更於去年歷經群聚事件後，迅速恢復醫療量能，接續投入支援地方各項防疫工作，展現國軍醫院之韌性。而桃總於防疫工作的戮力付出，亦受中央肯定，獲頒「加強版集中檢疫所主責醫院」貢獻傑出獎，在守護民眾的健康上，桃總的努力有目共睹。

最後，鄭市長祝福新建醫療大樓工程開闢順利、圓滿成功，期許桃總在新醫療大樓成立後，引進高端醫療設備、擴充醫療人才培育，以提升急重症醫療量能，建構高品質現代化之友善就醫環境；市府亦承諾將持續支持桃總各項醫療服務的推動與精進發展，共同協助完善民眾醫療照顧。

# 三總AI人工智慧心電圖 即時救命 造福軍民

文/三軍總醫院澎湖分院院辦公室 施洪州醫務員 • 圖/Shutterstock圖庫

澎湖縣望安鄉一位58歲男性，於111年4月6日因感到頭暈、胸悶、全身無力至望安鄉衛生所就醫。經衛生所吳文和主任安排AI人工心電圖機檢查，透過三軍總醫院以人工智慧主機判讀，高度懷疑患者有急性心肌梗塞，立即聯絡快艇後送三軍總醫院澎湖分院，由心臟內科張大為醫師安排手術，成功打通阻塞血管並放置血管內支架，AI人工心電圖機發揮即時救命功能，讓患者及家屬深表感謝。

4月8日上午患者康復，特別透過感恩記者會，向澎湖分院院長施宇隆上校、張大為醫師、澎湖縣政府消防局許文光局長、澎湖縣政府衛生局彭紋娟副局長及澎湖縣議員陳佩真等人表達感恩之意，表示有幸獲得各單位最快速的醫療服務，讓自己宛如重生，能與家人共享和樂。

澎湖分院心臟內科張大為醫師表示，個案透過AI人工心電圖資料顯示，ST段上升心肌梗塞機率為74.9%，右冠狀動脈系統阻塞機率達97.2%，且個案之AI心電圖亦報告個案患有糖尿病，左心射出分率約50%均與事實相符，屬於明顯急性心肌梗塞病例。望安鄉衛生所與澎湖分院聯繫時，當下並無加護病房空床，全院立即動員，成功調整病床，同時召集醫院急診、加護病房、導管室團隊嚴陣以待。

患者到院後，心導管檢查結果符合AI人工智慧判讀，右冠狀動脈遠端95%狹窄，立即執行介入性治療，成功打通阻塞血管並放置血管內支架，D2B時間<sup>[註]</sup>64分

鐘。術後個案生命徵象穩定、症狀緩解、心電圖ST段恢復正常，術後翌日即轉出加護病房。張大為醫師同時表示，急性心肌梗塞具有較高死亡率及許多併發症，及早發現、早期治療可以明顯改善病人癒後。

三軍總醫院自111年起為延伸醫療服務，與望安鄉衛生所共同合作裝設AI人工智慧心電圖機，以嘉惠離島鄉親。此一系統除自動分析判讀急性冠心症、心房顫動、心房阻斷、高血鉀等高危病況，並可簡訊主動告知開檢查單醫師外，肺栓塞、毛地黃中毒、張力性氣胸、心包膜炎甚至糖化血色素（HbA1c）、腎功能（eGFR）等數據。檢查後即時回傳，透過三軍總醫院醫學中心AI智慧醫療即時判讀，經由一張心電圖，提供檢查者最精準快速的結果，給予臨床醫師思考疾病時的參考方向及治療模式，對於離島鄉親是最佳預防性醫療服務。

施宇隆院長表示，澎湖分院肩負起鄉親的健康照護，有三軍總醫院擔任後盾，提供醫學中心能量，經由國防部軍醫局的大力支持，自109年10月起建置「高階心導管室」後，再增設的AI人工心電圖機，更可彌補離島衛生所資源不足。目前已規劃採購多部AI人工心電圖系統，深入澎湖各衛生所定點及消防局救護車機動裝設，採點的方式構連成線，完成全面性的「醫療在地化」目標。

<sup>[註]</sup> D2B時間（Door to Balloon Time）：病患從進入醫院到血管被打通的時間。

# 齊心協力 共同抗「疫」

## 國軍花蓮總醫院支援社區快篩 守護軍民健康

文/國軍花蓮總醫院醫勤室主任 莊國源中校

圖/國軍花蓮總醫院院本部政戰官 吳奇霖上尉



國軍花蓮總醫院動員全院醫療及行政人力支援社區篩檢任務

國內嚴重特殊傳染性肺炎（COVID-19）疫情自111年4月起急遽升溫，花蓮地區疫情亦持續延燒，COVID-19變異株Omicron在社區中蔓延的速度相當快速，國軍花蓮總醫院接受東區疫情指揮中心及花蓮縣政府衛生局防疫指導委辦，承接COVID-19快篩任務，特於111年4月18至24日中午12點至晚間7點於急診室旁開設社區篩檢站（抗原快篩），強化社區篩檢作業，並由院長戴明正少將與花蓮

縣政府衛生局林燕孜科長親臨現場指揮篩檢流程，確保民眾從報到至採檢過程順暢。

本次開設社區篩檢站，除設有步行報到處外，另規劃「免下車」路線，民眾開車入院時依路線行駛即可完成報到與篩檢，以降低篩檢者與現場人員接觸機率與時間，提供更安全與便利的篩檢服務。

囿於社區民眾篩檢需求大量增加，執行篩檢作業期間，國軍花蓮總醫院動員全院醫療及行政人力支援本次社區篩檢站任務，每日約50人次輪值篩檢工作，從民眾開車或步行至報到區引導、現場報到、採檢區篩檢、檢體後端檢驗及當日篩檢陽性結果通知與通報作業等，均縝密規劃安排人員執行；鑒於院內同仁主動自發性報名參與本次社區篩檢站任務，戴院長也多次至篩檢站現場慰勉同仁辛勞，戴院長表示，看到本院醫療團隊不畏辛苦地為民眾篩檢，很感謝同仁自發性地承擔防疫前線工作，並籲請民眾配合工作人員，以順利、安全的完成篩檢作業。

本次社區篩檢站共計開設7日，完成7,544人次篩檢，任務順利圓滿結束；工作同仁穿著全套防護裝備，執行篩檢過程中，不時聽到民眾給予工作同仁加油感謝，同仁內心亦感到相當溫暖，能獲得民眾肯定與支持，相信全體工作同仁均感到與有榮焉，國軍醫院本就應當是軍民健康守護者，責無旁貸，國軍花蓮總醫院全體團隊將持續貫徹「視病猶親」理念，為防疫做好最完善的準備，提供鄉親安全且優良的醫療環境。



國軍花蓮總醫院特別規劃「免下車」篩檢路線，讓民眾可於車內完成報到與篩檢作業

# 運用多重病原精準分子檢測平台 提升醫療服務品質

文/國軍高雄總醫院企管室 楊武發雇員 • 圖/國防醫學院預防醫學研究所資料庫、  
國軍高雄總醫院企管室 楊武發雇員、財團法人生技醫療科技政策研究中心  
(本文由國防醫學院預防醫學研究所共同審查修訂)



▲柯院長(左)與洪所長(右)共同主持研究合作會議

在科技日新月異、日趨千里的21世紀，醫學診斷技術亦跟著科技進化而不斷地提升，但病毒相對持續不斷地演化、突變，並威脅到人類的生存發展，甚至改變我們的生活模式，亦如現今蔓延全球的COVID-19疫情。為遏止病毒侵襲，探究這些肉眼看不見的敵人—微生物、病毒，瞭解其特性並據以限制、遏止並消除，確保生命安全。

國軍高雄總醫院在院長柯朝元少將積極推動跨單位基礎醫學研究合作下，於111年4月14日邀請國防醫學院預防醫學研究所（以下簡稱預醫所）所長洪乙仁少將率同洪進茂組長、許蕙玲、林豐平博士及三軍總醫院急診室蔡適鴻主任等人蒞院，與國軍高雄總醫院急診室張蔚熙主任、耳鼻喉科袁建漢主任及門急診部廖見峯主任等相關科室主管，針對國防醫學院自行研發之多重傳染病檢測技術臨床診斷應用進行合作研討，以促進醫學研究發展與提升醫療服務品質。會中柯院長除了感謝洪所長帶領專家蒞臨指導外，讓國軍高雄總醫院在臨床醫學檢驗的信、效度更臻專業水準，以提供臨床診療指標、準據，也特別提出另一思考模式供團隊參考運用，柯院長同時表示，如果把病理的方向研究透徹後，再轉向正常生理的角度，透過上揭多重快速核酸檢測平台，把「益生菌」等納入研究檢測範疇，或許會有更多元化的運用。

洪所長在致詞時表示，預醫所主要任務包括疫情監測與調查、快速偵檢試劑研發與應用，同時尋找有效防禦措施，確保國軍整體戰力。在新冠疫情期間，預醫所與疾管署及國內外多個學術研究單位密切合作，深化防疫研究量能；2020年以「抗新冠肺炎病毒感染之高專一性單株抗體及檢測試劑套組」榮獲第17屆國家新創獎；2021年以「多重快速致病原核酸檢測平台於建置本土致病原臨床檢體庫之應用」榮獲第18屆國家新創獎。因此，為提升研究標的之全般性及完整性，應特別蒐整不同地理環境、氣候等差異的有效樣本，以強化研究成果之參考價值，強調本次研究計畫首度加入位處南臺灣的國軍高雄總醫院為合作對象，不僅讓研究樣本範圍更為廣泛，此平台亦可提

供南部地區軍民更便捷、精準的檢測結果，協助臨床採取最適切的醫療對策與解決方案，有效提升醫療服務品質。

預醫所許蕙玲博士在簡報中說明，本次合作議題包含多重呼吸道病原檢測平台於嚴重呼吸道感染之診斷應用，以及多重腸胃道病原檢測平台於嚴重腹瀉診斷之應用等二大主題。預醫所研發多重病原檢測技術的優勢，滿足精準、快速、經濟、高靈敏度、高專一性與高通量等六項條件，並兼具同步多項檢測、彈性運用與檢體用量少等優勢，期能藉由驗證（平台內容建立與初步測試驗證）、應用（平台於臨床診斷應用之評估）及LDTS<sup>[註]</sup>（病原檢測服務）三階段的執行過程，達成符合臨床需求、建立標準流程、評估平台效能、掌握流病資訊、收集重要資源及發表文獻等目標，並開啟多重致病原檢測平台臨床應用之先機。

在綜合討論議程時雙方互動及研討熱絡，廖見峯主任就採檢的態樣、規範、檢體運送及人力配置等提出討論，並由許博士針對問題提出說明，計畫執行均達成初步共識，也為未來專案合作計畫奠定良好的基礎。

最後，柯院長除再次感謝預醫所全力支持本研究計畫合作外，亦同時表示，未來國軍高雄總醫院仍將積極致力醫學技術之鑽研，戮力貫徹「病人為先」之理念，賡續提供最優質醫療服務，維繫軍民健康，俾落實國軍高雄總醫院之服務宗旨。

[註] LDTS (Laboratory Developed Tests and Services)：實驗室開發檢測與服務。



▲預醫所於高防護實驗室進行高危險性傳染病之檢測與研究



▲預醫所「抗新冠肺炎病毒感染之高專一性單株抗體及檢測試劑套組」榮獲第17屆國家新創獎



# 三總腎臟內科團隊榮獲 國家生技醫療品質獎「金獎」

文/三軍總醫院腎臟內科 許育瑞主任

圖/三軍總醫院腎臟內科資料庫、Discovery「臺灣無比精彩」系列節目

國家品質標章（Symbol of National Quality, SNQ）為評核全國醫療體系之安全與品質的最高榮譽。三軍總醫院腎臟科團隊，由院長王智弘少將擘劃力推，林石化教授領軍，以「低血鉀精準化醫療：從臨床到基因與人工智慧醫療」為主題，競逐第24屆國家生技醫療品質獎暨SNQ國家品質標章，歷經數月專業嚴格審查後，一路過關斬將獲得「金獎」殊榮。

低血鉀症乃臨床最常見的電解質異常，若未及時診斷，輕則併發肢體癱瘓，嚴重時還可能產生致命性的心律不整與呼吸衰竭。三軍總醫院腎臟科低血鉀團隊（以下簡稱本團隊），本著以病人為中心的初心，戮力於相關研究近30年，突破了許多臨床診療的困境，從診斷治療到監測等面向切入，整合跨領域的專業技術，更快速精確地鑑別低血鉀的成因，並即時掌握病況與數值的變化，進而提升治療與照護的品質。

本團隊所研發的單次尿液生化鑑別方法，有別於收集24小時尿液的傳統方式，改採單次尿液分析，並在2~4小時內，依據尿液的鈉、鉀、氯及肌酸酐等數值，即能快速做出分析與判定，為低血鉀的內科診斷流程，寫下嶄新的篇章。除此之外，對於低血鉀症中最難以辨明的遺傳性腎小管疾患，基因檢測往往需耗費數個月的時間，方能獲得初步的結論，導致病患治療遲延。我們的研究發現臺灣「吉特曼氏症」的帶原率非常高，因此本團隊也特別針對臺灣人常見的22個突變熱點製作篩檢盤，大幅縮短檢測的時間，僅需要3步驟4小時，就能獲取報告及早診治。



▲三總腎臟科團隊採單次尿液分析，在2至4小時內，依據尿液的鈉、鉀、氯及肌酸酐等數值，快速做出分析與判定



▲三總設計「臺灣人常見22個突變熱點製作篩檢盤」，僅需要3步驟、4小時就能獲取報告，大幅縮短檢測時間

在血鉀變化的監測方面，本團隊首創以人工智慧輔助心電圖，透過深度學習來定量鉀離子的濃度，簡化低血鉀的檢測流程，免除病患多次抽血的不適，並大幅縮短等候報告的時間。僅需將心電圖上傳，15秒內即可獲得血鉀濃度的預測數值，並利用全球首創的警示系統，傳送至醫師的手機與醫院的資訊系統，提供醫師最即時的診療參考。目前此技術已取得臺灣專利，美國專利亦申請中，並與國內各科技大廠洽談技術轉移，團隊亦將該技術推廣至分院及臺北市緊急救護系統。另持續發展穿戴式心電圖裝置的人工智慧輔助判讀，以期能提供更多、更即時、更準確的監測服務。

三軍總醫院腎臟科團隊秉著醫者仁心，賡續創新研發，戮力克服病患臨床照護上的難題。此次參賽，不負眾望，榮獲國家生技醫療品質獎金獎暨SNQ國家品質標章的肯定。未來，三軍總醫院在國防部軍醫局的領導下，將持續投入發展精準化醫療，躋身世界級醫療水平，為拓展臺灣醫療的國際能見度，貢獻一份心力。



▲三總腎臟內科以人工智慧輔助心電圖，簡化低血鉀的監測流程，免除病患多次抽血的不適，亦大幅縮短等候報告時間



▲三總林石化教授團隊研究成果獲登 Discovery「台灣無比精彩」系列節目



▲三總腎臟科低血鉀團隊榮獲第24屆國家生技醫療品質獎金獎暨SNQ國家品質標章肯定

# 桃總深耕家暴性侵防治工作

## 獲市府表揚家暴性侵防治有功

文/國軍桃園總醫院企劃管理室社服室小組長 魏侑玄社工師

圖/國軍桃園總醫院政戰部政戰官 杜健瑋少校、臺北市家庭暴力暨性侵害防治中心

桃園市政府於111年4月26日假市府大禮堂舉辦「績優社會工作暨社政人員、家暴性侵防治有功人士及團體」表揚典禮，由桃園市鄭文燦市長親自頒發績優服務人員及團體。國軍桃園總醫院（以下簡稱桃總）小兒科王安慶醫師獲頒「桃園市111年度推動家庭暴力、性侵害及性騷擾防治工作有功人士」。王安慶醫師自104年起擔任桃總兒科家庭暴力、兒童性虐待、性侵害防治及宣導小組負責人，與院內社工密切合作。以近2年兒保通報案為例，109年桃總兒保通報案計61例、110年計35例，其中對於家庭支持薄弱或疑似兒虐案之住院個案，桃總兒保小組於王安慶醫師的主導下，將之列入追蹤個案，積極提供相關資源與協助，讓桃總在兒少保護的實務工作深耕發展，王安慶醫師卓越表現獲市府嘉許，實至名歸。



▲桃總小兒科王安慶醫師(左)獲頒市府「推動家暴性侵防治有功人士」獎

### 個案故事分享

社服室的日常充滿了許多的家庭故事。每一個個案要走出家庭的創傷、陰影，除了要時間、要勇氣，更要有人支持、陪伴、同理和傾聽。

男孩因為身心障礙鑑定由母親陪同接受評估，在評估的過程中，她多次提到對王安慶醫師的感謝，結束評估後，我留了些時間聽她說故事。

先生對她有言語和精神上的暴力以及經濟上的管控，對他們的2個孩子則是情緒上的勒索。家是讓她和孩子們感到窒息的地方。兒子身體不適，先生不准她帶兒子就醫，直到兒子在學校發病，學校通知兒保社工介入，陪同送醫，再通知先生到醫院。

王醫師質問先生「為什麼拖到現在才讓孩子來看醫生？」，醫師的這句話，讓她覺得受到了支持，也為孩子出了一口氣。孩子住院後，因治療上的需求，需轉至醫學中心，但先生拒絕處理，更遑論支付轉院相關費用。王醫師知悉後立即照會醫院社工，透過資源的連結，讓兒子順利轉院接受治療。

兒子出院後，她選擇讓兒子到王醫師的門診做後續的追蹤與治療，因為願意為孩子找資源的醫師必定是充滿愛心、視病猶親的醫師。青春期的男孩有點叛逆，不遵從醫囑服藥也是常有的事，回診時王醫師會用男孩與他們朋友間互動的語言：拳碰孩子手臂（這是他們的溝通方式），提醒他要正常服藥，但從未想要放棄男孩。

在多年的就醫過程中，王醫師專業但毫無架子，總是耐心的提供諮詢與治療，讓兒子的病情穩定，也讓她更加瞭解如何照顧慢性病的孩子。女兒有免疫系統的疾病，因就學之故，在外地就醫，兒子回診時，王醫師總不忘關心女兒的健康狀態，讓她們倍感溫馨。

她說，王醫師不但是小兒科醫師，也是心理醫師，她清楚的記得王醫師曾經告訴他們，不要讓自己活在受害者的情境中，不值得為那個傷害你們的人，每天唉聲嘆氣，折磨自己。

她笑著告訴我，那一段恐懼、緊張、飽受壓力和傷害的日子已遠離他們，她和孩子們現在活的開心自在。



▲家暴不是家內事，關心讓暴力喊停

## 王安慶醫師說

兒童青少年是國家的希望，為了讓他們可以健康快樂的成長，安全的生活環境有其必要性。為了讓孩子們有健全的身心，家庭、學校與社會都擔負著守護的重責。

在大多數人心中，家是最安全的避風港，但對於受虐的兒童而言，那些本來應該保護自己的家人，卻反過來傷害自己。這些孩子，受到傷害了卻不知如何求救，甚至不知應該向外求援，這時，身為一線的醫療人員，我應該多提升敏感度，面對前來就醫的孩子，多些主動的關懷，有時對我們來說只是簡單多問一兩句話，卻是孩子獲得救援的機會，有可能藉以讓兒少降低反覆受虐的情事，進而遠離傷害的環境。

身為兒科醫師，我關注兒童少年的生長健康與生活安全，也非常認同兒少保護是大家的責任，需要全民一同實踐。身為醫生、護理人員及社工人員，我們都是察覺家庭暴力的第一道關卡，期許人人在發現有疑似家庭暴力或兒少虐待案件時，都能主動通報，期許孩子們有一個幸福快樂的生活。





# 三總新陳代謝科團隊 榮獲SNQ國家品質標章肯定

文/三軍總醫院新陳代謝科 劉智軒醫師

圖/三軍總醫院新陳代謝科 陳思羽衛教師、Medtronic網站

三軍總醫院（以下簡稱三總）新陳代謝科繼105年以「結合血糖機與智慧型手機於雲端專業照護平台用於全天候糖尿病人之照護系統」主題，榮獲當年度國家品質標章（Symbol of National Quality, SNQ）後，於109年首創國內糖尿病高階醫療照護門診，將數位醫療監測系統整合在目前的資訊系統上，以更貼近糖尿病人之所需，創新世界各國糖尿病數位醫療監測系統發展，再度以「後疫情時代，即時雲端血糖監測」主題，於110年榮獲第24屆國家品質標章。

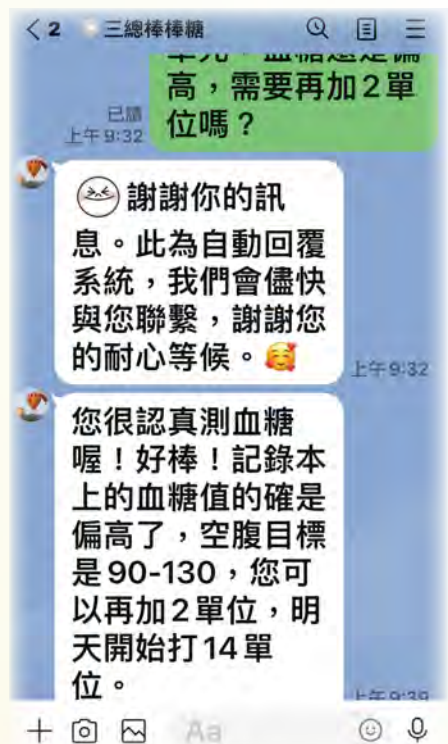
即時連續血糖監測系統（Continuous Glucose Monitoring System, CGMS）對於長期需使用胰島素病人，如第一型糖尿病病人及使用胰島素控制第二型糖尿病病人，可以有效改善血糖控制、維持血糖恆定。本科運用數位優化概念結合現有工作模式增加內部效率並提升滿意度，同時引進即時連續血糖監測，在全球冠狀肺炎疫情盛行時，利用網路線上結合即時血糖監測系統包括居家血糖檢測，仍然可以維持防疫及零距離遠端協助病人血糖調控。

目前臺灣所使用的CGMS屬於即時型，它能夠每5分鐘提供即時的血糖數值，經由與手機應用程式（Application, App）連結，於手機上呈現出即時的血糖曲線變化，且在高於或低於預設的血糖值時會發出警報，提醒使用者做進一步的處理，同時在手機連網下將即時血糖數值上傳至Carelink雲端平台，三總新陳代謝科團隊隨時隨地經由手機App瞭解每位病人血糖之狀況，需要時適當給予病人建議。同時糖尿病病人加入三總夥伴LINE群組，由糖尿病照顧團隊教導血糖自我監測。

即時雲端照護平台除推動血糖數據監測網路化，透過手機App落實飲食紀錄（拍照）、運動、服藥、體重、血壓管理等線上管理，減少糖尿病病人家裡、醫院之往返，更能有效控制血糖，減少高低血糖住院次數，增加糖尿病病人控制血糖之動機及良好之使用成果與高服務滿意度，同時達到保護防疫之效果，可為疫情時代之潮流。



▲即時型CGMS能夠每5分鐘測量血糖數值，並上傳至雲端平台



▲糖尿病病人加入三總夥伴LINE群組，由糖尿病照顧團隊教導血糖自我監測

# 飛行線生命守護者 一線救護待命

文・圖/空軍第五戰術混合聯隊醫務所 達固・伊撒克上兵

消防分隊飛失警鈴（飛機失事警鈴）一響，執勤於機場跑道頭一線救護待命人員迅速拿起鑰匙及無線電手話機，並協同消防分隊及各搶救專業小組人員，於時限內前往待命地點。緊接著二線救護待命人員從醫務所出發，由擔任車長人員負責與塔台進行無線電通聯並確認跑道情況，等候指示前往飛機失事待命地點。

空軍第五戰術混合聯隊依搶救作業實施計畫，執行飛機失事搶救作業。為使基地搶救編組人員熟稔飛機失事之應變處置程序及作為，展開快速而有效之搶救，使人員傷亡降至最低，聯隊於每季定期實施飛機失事搶救演練。身為醫務所的成員，於機場跑道頭24小時救護待命為重要職責之一，我們肩負飛行教官第一時間緊急救護之重責大任；在面對突發的意外時，飛行員的生命仰賴一線救護人員之維持。平時的訓練告訴我們，在面對有可能發生的突發狀況，如聯胺外洩、飛機失火或是起落架故障事件，我們都必須具備高度的敏感性及機動性，做出對應的處置。F-16型機常遇到聯胺（又稱二氮烷）外洩，如果此化學物質接觸眼睛可能造成視力損傷；吸入聯胺亦可能產生噁心、頭痛甚至影響中樞神經系統，嚴重可能導致呼吸停止、或死亡，而其現場應對的處置，須由搶救班之聯胺處理小組穿著防護衣及呼吸面罩執行聯胺洩漏檢查，以確保聯胺無洩漏之虞並協助飛行員脫困；當面對飛機失火時，考慮到有爆炸的危險或是夾帶相關的化學傷、燒燙傷等災害，常由消防小組依其專業控制火勢後，再轉由我們一線救護人員盡速將飛行員載運至醫務所，做進一步身體評估與傷害處置。

在來到第五聯隊的一年多裡，我經歷了大大小小的事件，有時是定期之模擬演練，然而偶爾亦有突發之真實狀況，這就考驗我們平時緊急救護訓練之基本功，以及考驗我們危機處理的能力與臨危不亂的心態。個人印象最深刻的事件，莫過於飛機失事之真實情況。記得今（111）年3月某日一早，當時我正好為一線救護車之駕駛，以往早晨失事電話均為塔台例行性通聯測試，殊不知當日竟為飛機失事電話廣播，電話甫掛斷，飛失警鈴乍響，塔台立即於無線電廣播F-16型機於空中飛行時發現液壓失效，需緊急降落；一開始救護車於3號棚廠等候待命，看著飛機緩緩降落，原擔心飛機會因液壓失效逕衝向攔截網，然而，在飛機正常降落後，我心中也放下一塊大石，由於飛行員的專業及時排除故障因素，最後人機均安。

飛行員之生命安全仰賴各個空地勤人員之通力合作，如聯胺小組排除毒物威脅、消防分隊實施火勢控制與協助飛行員脫困、飛管分隊執行場面控制等，各專業宛若環環相扣之齒輪，而我們一線救護待命人員係這齒輪之一環，唯有完善的地勤支援，才能讓飛行員放心的翱翔天際，維護國軍空防戰力。



飛機失事搶救演練－救護人員準備實施傷患後送

# 新制教召14天 發揚衛勤整備成效

文・圖/陸軍步兵第二〇三旅營部連衛生排排長 林美琪中尉



▲接訓幹部(右)引導訓員操作快篩試劑

國防部為強化後備戰力，實施14天新制教育召集訓練（以下簡稱教召），對於國軍而言是項重大任務，對軍醫而言亦是如此。因此前期的準備非常艱辛，每項都與軍醫息息相關，例如防疫健康包的衛材整補、快篩站的動線規劃、營救護站的救護支援、戰傷救護課程的內容設計、尿液篩檢作業的落實、飲用水質的採樣送驗、食勤體檢的協調、救護車後送路線的

探勘及最重要的防疫措施執行，在在都考驗著衛勤人員臨機應變的能力，只有充足的本職學能及防範於未然的超前部署，才得以在面臨各種突發狀況時，沉著應對，提供訓員最專業的醫療服務和扎實的自救互救技能培訓，發揮部隊訓練成效，維護訓員健康。

教召第一天，快篩站開設及篩檢執行是所有衛勤人員全神貫注的焦點，在疫情仍未趨緩的當下，藉著自我防治評估表的資訊，先期掌握訓員的身體狀況，謹慎執行快篩作業，以杜絕疫病進入營區，造成群聚感染事件。

快篩站是訓員由民轉軍的第一個站組，動線的規劃、人員的引導，讓初來乍到的訓員得以依照程序、步驟、要領，操作家用篩檢試劑做好自我防疫檢測，呈「陰性」反應後，逐站完成報到作業，接受14天的戰力訓練。

針對本次新制教召，陸軍後勤指揮部軍醫處依據課程、季節好發疾病及防疫所需藥衛材，研擬「防疫健康包」並發放給訓員，於召訓期間能做好病媒蚊蟲及傳染病自我防護工作，並於射擊訓練時落實聽力防護，貫徹全人照顧作為。

戰況發生時，官兵具備自救互救技能，可提升戰場存活率。因此，本次教召期間排定「戰傷救護」訓練課程，針對「敵火下傷患搬運」、「止血帶使用」、「繃帶（三角巾）操作」等課目實施講解，並採分組實作方式使訓員熟悉基本止血、包紮技術及傷患搬運法，期許訓員解召後，能學以致用於日常生活之中。

藉由此教育召集訓練，讓我深刻體驗到充實衛勤本質學能的重要性，國軍官兵健康的基石奠定於完善的全人照護，從防疫整備、預防醫學、基本救命術到傷病照護，無一不與「人」息息相關，惟有周延的衛勤整備及緊急救護訓練，才得以保障官兵健康，維持部隊戰力。



## 教育召集護國邦 戰傷救護強後盾

文/陸軍第三地區支援指揮部衛生營救護分組 何逸群上尉分組長  
圖/陸軍第三地區支援指揮部軍醫科軍醫行政官 練健民少校

從烏俄戰爭中可知，「現代戰爭型態採小規模、高科技、高技術發展」，以致預警時間短，攻擊威力猛，殺傷、破壞力強，損耗數量大；戰鬥間隙時，如何確保在低耗能、高效率前提下進行救護，進而穩固後續作戰持續力，是影響勝敗的關鍵因素。而戰傷導因75%傷亡與爆炸性碎片和槍傷有關，二次世界大戰生存率為80%，越戰為84%，至伊拉克及阿富汗戰爭生存率達到90%，提高生存率因素包括個人防護裝備提升及戰傷救護建置，為提高戰場存活率，學習戰場救護技能，快速評估、傷情處置、完成戰術後送照護為重要訓練課題。

戰傷救護（Tactical Combat Casualty Care, TCCC）主要區分敵火下自救互救、傷患收集點救護及戰傷後送暨沿途後送照護等三階段；在敵火下進行戰傷傷患處置，實施緊急救護，掌握暢通呼吸道、止血、包紮、固定和搬運等戰場救護的知識及技能；其中最為重要原則在於戰況持續下，給予適時正確救護，可以達到提高戰場救護能量，保護傷患生命，預防併發症，提高救治成功率及存活率，達到降低傷殘率的目的，提高衛勤保障能力的有效途徑，維持部隊戰力。

陸軍二〇六旅步三營為全國首次實施新制教育召集14天訓練接訓單位，其中戰傷救護訓練課程持續2天，強化召員戰鬥救護技能，內容區分「緊急救護訓練」、「止血法」、「繃帶術」、「固定術」等課目，由陸軍第三地區支援指揮部具備TCCC專業證照教官實施授課，藉教官基本概念講解及召員分組實際操作，並模擬情境進行狀況處置，以驗收召員學習成效、考驗臨場應變能力，使召員熟稔處置流程與各項急救作為。

戰場緊急救護訓練最終目的，為訓練召員於敵火下實施傷患救護，同時考量敵情戰火威脅與戰場壓力，藉召員學習緊急救護，並透過自救互救訓練建立召員基礎救護觀念，獲得即時協處培養互助合作、冷靜判斷的應處能力，進而提高戰場生存率，以維護部隊戰鬥持續力，確保團隊戰力完整。對於參訓的每位召員是相當寶貴的經驗，除能汲取新知，益已達人外，也讓國人看見軍隊的戰力。

# 勤訓精練不懈怠 巡迴健檢促軍安

## 執行巡迴體檢 做國軍的守護者

文/三軍總醫院松山分院航空醫學部暨體檢中心副主任 吳姿穎少校、  
海軍168艦隊部隨艦醫官 黃莊彥上尉 • 圖/三軍總醫院松山分院、青年日報



▲三總松山分院為海軍官兵執行巡迴體檢

為照顧海軍官兵健康，三軍總醫院松山分院航空醫學部暨體檢中心於111年4月15日至22日，赴海軍蘇澳東海營區，執行為期一週的巡迴體檢。

此次體檢於海軍168艦隊活動中心舉行，項目包括血液、尿液、糞便檢查、視力箱檢查、心電圖、胸部X光、基本身體數值（血壓、身高、體重等）及醫師綜合各項評估問診，並由松山分院體檢中心同仁

與海軍168艦隊及海軍蘇澳後勤支援指揮部所屬軍醫夥伴們，發揮同舟共濟、萬眾一心精神，同心協力完成此次任務，此次任務共計服務軍士官兵1,000餘人。

蘇澳軍港為我國海軍四大軍港之一，官兵為數眾多，也由於海軍平時任務的特殊性與機動性，使海軍官兵於體檢時間安排上較苦費心思。鑑此，松山分院直赴港區內舉辦巡迴體檢，一來省去戮力戰訓本務的官兵們舟車勞頓至醫院體檢的辛勞，亦可避免跨縣市移動所導致的染疫風險；體檢完後可立即返營執行任務，大大減少官兵負擔，讓體檢對國軍戰備的影響最小化，官兵的健康福祉極大化。巡迴體檢的醫療服務，對於在蘇澳軍港服務與停泊的海軍官兵們，無疑是一大福音。

「體力即是國力」，國軍的精實戰力，有賴於官兵們的健強體魄，當海軍官兵們日以繼夜、捍衛海疆的同時，中心同仁及海軍軍醫夥伴們也藉此機會貢獻所長，期能成為國軍健康的守護者，達成「健」軍衛國的使命。



# 環境造就習慣 習慣養成健康

## 健康管理中心提升部隊戰力

文・圖/陸軍第三地區支援指揮部衛生營救護分組分組長 何逸群上尉

近年來國軍大力推廣官兵健康管理作為，並成立「健康管理中心」納編專業人員，協助單位主官掌握官兵身心狀況，進而適時調整官兵訓練強度，降低訓練時導致官兵受傷情形，然近期國軍官兵仍有發生因身體不適而導致猝死案件，是我們所不樂見的，也讓筆者思考如何改善國軍工作環境，促進官兵健康狀況。



▲三支部衛生營健管中心何逸群上尉辦理健康講座

健康從改變環境開始，國軍部隊因作戰需求，部隊型態也大不相同，本中心110年度體檢報告分析發現主要「異常項目」常見為身體質量指數（Body Mass Index, BMI）過高、肺部結節、血壓過高等三項，官兵猝死案件又以心因性猝死原因居多，多數心因性猝死與心臟冠狀動脈疾患相關，而冠狀動脈疾病的危險因素包含吸菸、有心血管疾病家族史、高膽固醇、高血糖、肥胖及高血壓等等，由此也呈現國軍醫院的統計數字與心因性猝死的關聯性，在在說明體重與血壓控制的重要性。

如何從改變環境養成習慣，進而促進健康，1950年美國整形外科醫師麥可斯韋爾·馬爾茲（Maxwell Maltz）提出「習慣養成需要21天」的說法，一個習慣的養成需要21天以上才有可能達成，所以不要給自己藉口，訓練時間到就關閉電腦、站起身來去運動，沒有所謂的「明天再說」、「業務太多沒辦法運動」等理由，因為沒有人可以為你的健康負責。

就環境因素來說改變部隊運動風氣，主官扮演的角色就非常重要，所謂兵隨將轉，可由主官帶頭做起、進而要求幹部，最後養成運動習慣，每日律定固定時間運動，每次運動必須達30分鐘以上，避免所有公勤加班業務，過程中若不堅持養成官兵運動習慣，那麼再多的規定都只是紙上談兵，或許軍中大環境型態很難改變，但我們可以從自身做起，慢慢潛移默化至同僚間，最後改變團體風氣，養成運動習慣。有了良好運動習慣，可有效減少體重及體脂肪，降低心因性猝死發生的機率，避免再有憾事發生。

# 三總神經外科研發 創新3D仿生腦擬真教學系統

文/三軍總醫院神經外科部 劉偉修醫師  
圖/三軍總醫院神經外科部 劉偉修醫師、青年日報

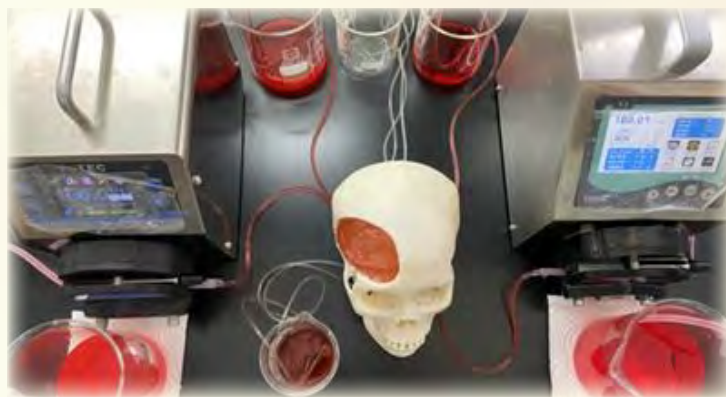
近年來醫療環境改變，由於住院醫師工作時數納入勞基法，造成專科醫師訓練（特別是腦部手術訓練）時數恐有不足，住院醫師進入手術房真正執刀的機會有限；另外，自2020年開始的COVID-19疫情，也造成過去主要訓練神經外科實習醫學生、PGY〔註〕醫師及住院醫師手術技巧的大體老師來源變少且獲得不易，使得腦部手術訓練機會減少許多；在這雙重衝擊之下，對於神經外科未來的發展及臨床訓練堪慮。

未來是否能夠以開發成本低、可近性高的腦部手術訓練擬真系統，來解決醫師腦部手術訓練機會及時數不足的困境，就逐漸有其必要性。因此，三軍總醫院神經外科部劉偉修醫師與臺灣科技大學機械系合作成立醫療團隊，利用3D列印、模具設計與澆注等技術，開發創新3D仿生腦擬真教學系統。這套系統包括一系列「腦部手術訓練模擬器」，可讓學員在人工血液流動的過程中，根據各種可能的狀況，實施各種不同大小、不同方向的腦動脈瘤夾閉手術及各種不同位置的腦瘤切除手術練習，建立一個不需要忍受保存大體福馬林味道的環境；也讓學員藉由使用手術訓練模擬器，可以對困難的腦部手術逐漸熟能生巧、提升手術信心，並降低手術併發症，且訓練成本低，又能減緩學員緊張感。



▲劉偉修醫師教導住院醫師與實習醫學生在實驗外科實驗室練習腦部手術技巧

此項創新3D仿生腦擬真教學系統，國內首次應用作為腦部手術模擬訓練，目前在實驗外科手術訓練場域實施已經獲得實際教學成效及學員們相當高的滿意度。同時，此一教學系統也取得中華民國發明專利、獲得科技部多年期計畫補助、並發表多篇文章於國際期刊中。



▲「仿生腦」技術可針對病患腦部核磁共振資料，模擬出當前病患腦部狀況，供外科醫師術前實施先行手術模擬及練習

在三軍總醫院院長王智弘少將的領軍下，團隊開發的創新3D仿生腦擬真教學系統除獲得2021年第18屆國家新創獎臨床新創獎的殊榮外，同時獲得科技部2021年未來科技獎的肯定，青年日報及民視新聞台也報導此一創新軍醫研究成就。

創新3D仿生腦擬真教學系統未來將朝臨床運用與創新教學兩方面發展。臨床運用方面：神經外科醫師針對病患腦部核磁共振影像，透過「3D腦部手術訓練擬真系統」模擬出術前病患腦部狀況，供外科醫師術前實施手術模擬及練習，可大幅提升腦部手術成功機率，避免手術併發症，未來量產之後更可以造福更多臨床病患；創新教學方面：未來朝向開發「仿生實體腦部戰傷模擬器」與「戰傷救護培訓課程」，訓練實習醫學生、PGY醫師執行戰傷減壓式頭顱骨瓣切開手術，將此技術及成果充分運用在軍陣醫學上。

【註1】PGY（Post Graduate Year）：畢業後一般醫學訓練。



▲劉偉修醫師(右)為民眾解說「仿生腦」技術應用



▲三總「創新3D腦部手術訓練擬真系統」榮獲第18屆國家新創獎



▲劉偉修醫師(右2)團隊獲頒「2021年未來科技獎」

# 「病人安全」就是醫療有品質

## 三軍總醫院病安巡視與品安官任務推展評比

文・圖/三軍總醫院醫務企劃管理室醫品組 何子銘少校、劉沛醫品管理師

品質沒有最好只有更好，為追求更好的照護品質，三軍總醫院致力於推動病人安全提升之政策，近幾年導入「品安官暨品安負責人制度」及「病人安全巡視活動」，推行經驗分享如後。

### 品安官暨品安負責人制度

三軍總醫院醫療品質暨病人安全委員會（簡稱品安會）下設醫療品質組、指標管理組、病安促進組及綜合活動組等四組工作小組外；並依全院各醫療場域及服務流程管理需求，於委員會下轄16個分委會，且領先全國醫學中心發展品安官暨品安負責人制度，在各部科設置醫師職類品安官1名（由主治醫師擔任），其他醫事職類依需求設置品安負責人數名，從規劃、執行、監測、督導稽核與改善精進作為等面向，由上而下全面推升醫院醫療品質暨病人安全。

近年來各科部品安官暨品安負責人致力單位病人安全推展及醫療品質的改善活動成果，更獲得多項財團法人醫院評鑑暨醫療品質策進會、財團法人中衛發展中心及先鋒基金會等單位的肯定，如醫病共享決策醫療機構「實踐績優獎」、臨床應用組「創新獎」、TCPI臨床成效指標<sup>[註]</sup>運用「品質深耕獎」及國家醫療品質獎主題改善類「潛力獎」等不勝枚舉。

為明確各科部品安官暨品安負責人職責，其主要任務如後：一、醫療品質暨病人安全指標監控；二、病人安全業務推行；三、持續品質改善活動；四、配合定期召開委員會及工作小組會議，檢討及提升醫療品質及病人安全成效；五、規劃科部品管及病安教育課程，推廣有關品質改善之知識與技術。

為鼓勵各單位品安官暨品安負責人當責推行醫品病安文化，三軍總醫院於110年辦理第1屆「績優品安官暨品安負責人任務評比」，要求自我檢視推動單位醫療品質暨病人安全成效。評比作業由品安官 / 品安負責人依醫品病安任務評比檢核表優先自評，評分基準主要項目分別為「基本任務推行作業」、「參與教育訓練情形」、「改善專案推行」及「參與院內外各式醫療品質暨病人安全競賽」等4大類，複審結果經院長核定後，於111年第1季醫療品質暨病人安全委員會中頒獎，給予推動醫品病安成效之肯定。



▲三總第1屆「績優品安官暨品安負責人任務評比」獲獎人員於醫療品質暨病人安全委員會中接受頒獎

## 病人安全巡視活動

「同仁早，我是醫療副院長。歡迎提供病人安全建議事項！」

自109年起，三軍總醫院導入病人安全巡視（Patient Safety Leadership WalkRounds），由院部長官為首之「醫療品質暨病人安全委員會」各小組領導輪流擔任訪談主管，每月走訪1至3位一線臨床同仁，包含醫師、護理師、藥師、放射師、醫檢師等各職類人員。

活動目的在建立主管與員工間多元化的溝通渠道，聆聽員工對於病人安全議題的顧慮與建議，訪談前均向員工保證，病安巡視中討論的所有過程嚴格保密與匿名，不會因此遭受非議甚或懲罰，歡迎同仁暢所欲言。在疫情艱困時期，營造院內病人安全文化之正向態度，期許提升復原力、瞭解病安潛在問題並尋找改善策略。同仁於訪談過程提出之建議事項均詳細記錄，並提至委員會議進行追蹤管辦。

三軍總醫院自109年10月迄今共計訪談18位臨床一線同仁，列管31件建議事項，結案案件計29件（94%），建議事項包含「病歷資訊」、「醫療行為」、「政策管理」及「環境資源」等各個構面，相關改善事項如：病房部分壁掛手壓酒精噴霧瓶設置於插座正上方，經反映立即全數遷移至合適位置。住院給藥系統頁面新增藥品圖示，有效提升照護效率及用藥安全，相關改善案例均能預防不良病人安全事件發生，經品安會審認成果具體，於醫院大型會議頒發「病安特殊貢獻獎」，嘉勉提案人及協助改善單位。

醫療品質暨病人安全係任重而道遠，病人安全更是醫療品質之基石，醫務企劃管理室醫品組承院方政策及指導戮力執行，並稽核輔導各單位推展，尤其感謝各科部品安官暨品安負責人與全院同仁於醫品病安文化塑建的努力，期能創造以病人為中心之世界級醫療服務照護！



▲執行官訪談一線同仁



▲改善案例：酒精噴霧瓶自插座上方遷移至合適位置



▲改善案例：住院給藥系統新增藥品圖片訊息

〔註〕TCPI (Taiwan Clinical Performance Indicator)：臺灣臨床成效指標計畫

# 海軍基支部勞工健檢及臨場服務

## 透過預防保健作為確維單位修護能量

文/海軍基隆後勤支援指揮部醫務所主任 蔡育睿上尉

圖/海軍基隆後勤支援指揮部醫務所 林佳穎護理員

海軍基隆後勤支援指揮部原為海軍第三造船廠，於88年整併為海軍基隆後勤支援指揮部（後簡稱本部），現隸屬海軍司令部轄下海軍保修指揮部，主要除負責艦艇檢驗、保養與修護，並支援轄區緊急災害（難）防救、基地防衛作戰與安全防護。本部醫務所屬丙級醫務所，負責預防醫學、醫療後送勤務與衛材補保作業等衛勤業務，並協助支援基隆地區無軍醫能量之其他海軍基層單位。

因單位任務屬性，除了編制內軍職（含聘雇）人員，另有約22%的編制外之評價聘雇技術員（屬勞工性質，簡稱技術員），主要負責艦艇檢驗與修護工作。本部醫務所除照護一般軍職及聘雇人員身體健康外，也須掌握技術員的身體健康狀況，尤其技術員又長期在具有噪音、粉塵或鉛等具危害健康之工場環境下工作，每個人所會遇到的健康危害風險因子及程度不完全相同，唯有綿密掌握及照顧，並透過預防保健及健康促進等作為之介入，才能使其有效保持甚至促進身體健康。

近年來的工作型態顯示，人們每天約有8小時以上的時間在工作職場，職場環境對人們的身心健康影響日趨顯著，因此世界衛生組織在西元2007年提出「全球勞工健康行動計畫（WHO Global Plan on Workers' Health, 2008- 2017）」，以公共衛生的觀點滿足不同的職業安全及健康問題，包含職業風險的根本預防及健康工作的防護與促進等。因應國際間對於職業安全及健康的重視，臺灣陸續分別通過「職業安全衛生法」及「勞工健康保護規則」，另也在「勞動基準法」中加入健康保護相關規範，要求雇主應針對員工定期實施勞工健康檢查，定期辦理臨場服務，以監測、評估、維護甚至達促進員工健康目標。

勞工應定期實施健康檢查，而本部技術員年齡介於35歲至65歲之間，按勞基法等規範，是類人員每3年或5年實施1次檢查即可，民國82年起，為有效掌握人員健康變化，以達到及早發現、及早介入治療與照顧之目的，每年特別編列預算，將技術員健康檢查頻次從「每3年或5年實施1次增加為每1年實施1次」，且檢查項目除了「一般」健康檢查外，也針對各技術員所會接觸之健康危害風險因子，進行「特殊」健康檢查，以本部工程科鐵工場為例，該場技術員工作期間會暴露在高噪音環境，為掌握該危害因子是否會持續性造成人員聽力受損，針對該場技術員實施聽力檢查（屬特殊健康檢查項目），其他技術員依場域實施相對應之「特殊」健康檢查項目。

因應各工場技術員檢查項目種類繁多，本部醫務所每年執行技術員勞工健康檢查期間（每年7月至8月），安排「健康檢查專車」以每趟次20至30人次之運輸能量，載送人員往返國防醫學院三軍總醫院及本部，以達到健康檢查之可近性及便利性，在全體技術員完成健康檢查後，專責評估醫師會將各員「特殊」健康檢查結果，依勞工健康保護規則區分為四等級管理，判定第三級管理人員請職業醫學科醫師實施健康追蹤檢查及複判，第四級管理人員經醫師評估現場，仍有工作危害因子之暴露者，應建議單位負責人將該員調整職務，並對該工作場域採取危害控制及防護相關管理措施。



▲海軍基支部各工場特殊健康檢查項目：粉塵作業檢查主要透過肺功能檢查，檢驗受測者肺功能是否異常

以本部民國110年健康檢查為例，該年度辦理技術員健康檢查期間，共安排18趟次「健康檢查專車」，共執行4項健康檢查（一般、噪音、粉塵及鉛作業檢查）360人次。其中噪音作業檢查有計8人因結果異常判為第三級管理人員，本部醫務所併職安室即安排職業醫學科專科醫師針對是類人員實施複檢，經專科醫師臨場現勘審查人員歷年檢查報告或安排相對應之檢查後，評估其體檢結果與工作場域無相關，故複判為第二級管理人員，配合每月職業醫學科至本部實施臨場服務時追蹤健康狀況即可。

臨場服務屬「勞工健康保護規則」中規定應辦理之事項，主要的工作內容包含有健檢結果分析與評估、健檢結果異常者追蹤管理與指導、協助雇主選配員工從事適當之工作、評估工作場域健康危害因子並協助改善及實施員工健康教育等。也因此本部為了健康照護的全面性，自民國106年起定期每個月邀請三軍總醫院職業醫學專科醫師至本部實施臨場服務，針對技術員健康檢查結果實施評估、治療及轉介，至各工場實施環境危害因子風險評估，針對健康危害實施衛生教育，其中110年度共計辦理臨場服務9場次（3場次因疫情嚴峻取消辦理）、輔導95人次、轉介醫院檢查5人次。

因應單位任務以及人員組成之特殊性，本部醫務所將持續針對所屬人員實施年度健康檢查，並持恆辦理職業專科醫師臨場服務，以期能維護人員健康，維持本部修護能量不墜。



▲職業醫學專科醫師於每月臨場服務時機，至各工場實施環境危害因子風險評估，並針對可能危害健康風險實施改善建議

# 心口的 未爆彈

## 主動脈瘤的 介紹與治療

文/國軍高雄總醫院外科部 林家慶醫師

圖/國軍高雄總醫院外科部 林家慶醫師、軍聞社、Shutterstock圖庫

陳先生幾年前在醫院接受腹部超音波檢查時意外發現了腹主動脈腫瘤，追蹤了幾年最近發現有變大的趨勢，經過心臟血管外科醫師的說明後決定接受主動脈支架置放手術。

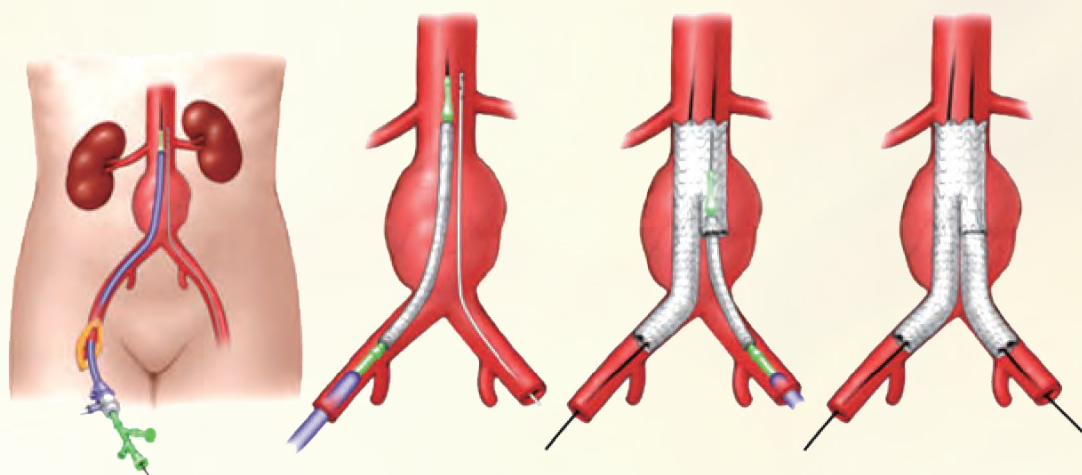
### 什麼是主動脈瘤

主動脈只要局部擴大為正常直徑之一倍半以上稱之為主動脈瘤。胸或腹部主動脈瘤因侵犯位置而區分為「升主動脈」，「主動脈弓」，「降主動脈」及「腹部主動脈」等主動脈瘤。其中腎動脈下腹主動脈瘤最為常見，佔所有主動脈瘤80% 左右。而胸主動脈瘤侵犯部位則以降主動脈最為常見，然而傳統手術主動脈弓瘤之手術難度最高、風險係數亦最大。當動脈瘤最大直徑超過6公分以上，身上即如背負顆定時炸彈隨時可能引爆。所以臨床上，腹主動脈瘤大於5公分或胸主動脈瘤大於6公分即建議手術治療。

### 主動脈瘤的治療方式

以腹主動脈瘤為例，傳統的手術需要將肚子剖開，撥開腹內臟器找到腹主動脈後再將動脈瘤及受影響的分支切除後再一一接回。傳統手術不但工程繁浩且危險性亦是極高。幸運的是隨著科技及時代的進步，現已可以使用微創的方式由血管內置放主動脈支架以完成主動脈瘤的修補（如圖一），相較傳統手術，經血管內主動脈支架置放手術不但破壞較小，且費時短、傷口小，術後恢復更快。自1976年面世以來已經逐漸成為治療主動脈瘤的顯學。





▲圖一：經血管內支架置放手術：經由股動脈處置入治療性導管，讓血管內支架在目標處展開，從而隔絕動脈瘤內的血管供應以達到治療效果

### 主動脈腫瘤的手術治療經驗

自國軍高雄總醫院心臟血管外科發展經血管內主動脈支架置放手術以來，已執行超過百例的經皮主動脈內支架置放手術。相較傳統手術而言不但手術及麻醉時間大幅縮短，且術後恢復的時間更快，通常於術後一至二日即可轉出加護病房，並於一週左右出院。配合本院日前引進之「血管內皮縫合裝置」使用，更可將傷口控制在一公分之內（如圖二）。108年國軍高雄總醫院「雙向混成式開刀房」啟用後，對心臟血管外科更是如虎添翼，透過多角度的即時透視，手術醫師得以將主動脈支架置放的更加精準。同時使用鉚釘系統能夠讓支架的固定更加穩固減少支架在術後發生滑動（migration）或是滲漏（endoleak）的機會。



▲圖二：術後傷口實拍，傷口控制在一公分之內



國軍高雄總醫院「雙向混成式開刀房」啟用，將高階雙向透視定位裝置與手術室結合，醫生可同時同地完成複雜手術



▲國軍高雄總醫院心臟外科手術團隊於混成手術室內執行經血管內主動脈支架置放手術

# 疫情下的社群媒體效應？ 青少女族群FTLBs發作數激增！

文/三軍衛材供應處澎湖庫庫長 謝伯彥中尉

在疫情肆虐下，多數國家在疫情高峰時期限制民眾出境，並建議減少戶外活動，而校園也紛紛祭出停課或延後開學等策略，然群體活動的降低，間接增加了社群媒體的使用並加深其對青少年的影響，甚至可能導致疾病的產生。英國研究指出在2021年初，青少女出現急性發作的怪異症狀，如大幅度手臂揮動、自殘、重複說出猥褻字句等情況而就診的個數倍增<sup>[1]</sup>，該症狀有別於典型妥瑞氏症（Tourette Syndrome）的抽動症狀因而引發關注。

妥瑞氏症常伴有的抽動（tics）症狀，是指一種不自主或半自主、短暫且重複的動作表現，可分為動作型（motor）或聲語型（phonic），且有簡單（simple）和複雜（complex）的分別<sup>[2]</sup>：

- 一、簡單動作型抽動（simple motor tics）：指簡單而無目的的行為，涉及單一肌肉或肌肉群。臨床上常見的症狀有眨眼睛、眼球轉動、聳肩或手指移動等，動作期間通常小於一秒。
- 二、複雜動作型抽動（complex motor tics）：涉及較多肌肉動作，如碰觸、拉扯別人或東西、跺腳、模仿別人動作（echopraxia）或做出猥褻不雅的行為（copropraxia）。
- 三、簡單聲語型抽動（simple phonic tics）：快速發出簡單的聲音或吵雜音，如咳嗽、清喉嚨或喘氣等聲音。
- 四、複雜聲語型抽動（complex phonic tics）：重複說著某些話、說出不雅字句（穢語症，coprolalia）或模仿別人說話（echolalia）。

就流行病學而言，妥瑞氏症的抽動症狀好發族群通常為5~7歲男童，盛行率為女童的3~4倍之多，常見共病為注意力不足過動症（Attention Deficit Hyperactivity Disorder, ADHD）或強迫症（Obsessive-Compulsive Disorder, OCD），症狀屬於漸進式，早期的抽動大多是簡單的，如眨眼、皺鼻子、做鬼臉、清嗓子或咳嗽；複雜的抽動可能會在幾個月甚至幾年後出現，通常在青春期前期（10~12歲）惡化，並在青春期後期有所改善<sup>[3]</sup>。



▲眨眼、臉部抽動等是妥瑞氏症常伴有的抽動症狀  
(出處：Depositphotos圖庫)

然而，去年8月底發表的相關文獻指出，多數類似抽動的案例發生在12~25歲女性，症狀屬於急性複雜性發作，大多無抽動病史，常見共病為焦慮症（anxiety disorders）或憂鬱症（depressive disorders），與妥瑞氏症的抽動症狀明顯不同，且與藥物引起的急性動作障礙（movement disorders）也不一致，故作者暫且將此症狀稱之為功能性類抽動行為（Functional Tic-Like Behaviors, FTLBs）<sup>[3]</sup>。

後續研究調查發現FTLBs發作族群數上升的期間，在某知名社群媒體上，患有妥瑞氏症女性網紅發布的影片觀看人數呈指數型增長，而部分FTLBs患者表示在發作前，曾經觀看過類似影片，且多篇文獻指出許多案例發作表現與影片中的行為有所相似。對此，學者認為在疫情之下，青少年族群受社會心理壓力（psychosocial stress）的影響較為強烈，加上觀看流行的社群媒體人物展現抽動或類似抽動行為的影片，可能在潛意識中灌輸一種信念，即「抽動」能促進同儕歡迎甚至蔚為流行，就致病機制而言，此類外在刺激的暴露是合理的疾病觸發因子<sup>[3]</sup>。

在治療方面，專家認為FTLBs的一線治療方式以心理教育（psychoeducation）及認知行為治療（Cognitive-Behavioral Therapy, CBT）為佳，對於共病則適當給予藥物治療，但總體而言，找出可能的誘發因子（如壓力來源、影片刺激等）並降低暴露，被認為是提高FTLBs治療成功率的關鍵所在<sup>[3]</sup><sup>[4]</sup>。

雖然目前臺灣還未發現相關案例，但此現象值得我們反思，如今疫情的衝擊持續發酵，在正常社交活動受限的情況下，透過網路及社群媒體雖能維持人與人之間安全的互動並加速資訊的傳遞，然而未經驗證的流言、未經過濾的影片或是渲染恐慌的訊息，都可能在無形之中增加閱聽人的心理壓力甚至可能導致憂鬱、焦慮等疾病的發生。對於疫情下心理健康的維持，我國衛生福利部提供了疫情心理諮詢專線：1925（依舊愛我）及緩解心理壓力五大招：「安、靜、能、繫、望」，期許國民以健康的身心戰勝疫情！

**COVID-19 疫情持續**

☎ 1925 安心專線(依舊愛我)  
傾聽陪伴關懷每一顆緊繃的心

**緩解心理壓力五大招**

- 安** 勤洗手、戴口罩、保持社交距離，以策安全。
- 靜** 適量閱讀疫情新聞，保持平靜，減低焦慮。
- 能** 多運動、充實防疫知識，厚植對抗疫情的能力。
- 繫** 利用網路或電話維持聯繫，支持鼓勵。
- 望** 保持希望，抱持疫情總會過去的正向能量。

感到焦慮可以向1925及社區心理衛生中心尋求協助！

(出處：衛生福利部心理及口腔健康司)

#### 參考資料

- [ 1 ] Heyman I, Liang H, Hedderly T. COVID-19 related increase in childhood tics and tic-like attacks. Archives of Disease in Childhood 2021;106:420-1.
- [ 2 ] 黃南捷. 妥瑞氏症候群. 家庭醫學與基層醫療 2010;25:2.
- [ 3 ] Pringsheim T, Ganos C, McGuire JF, et al. Rapid onset functional tic-like behaviors in young females during the COVID-19 pandemic. Movement Disorders 2021.
- [ 4 ] Seonoid A, Shannon B, Kevin J, et al. Rising incidence of functional tics-like behaviors. Tourette Association of America 2021.

# 微創新型的無導線心臟節律器

文/國軍臺中總醫院心臟內科主任 張鈺鋒醫師 • 圖/Medtronic網站

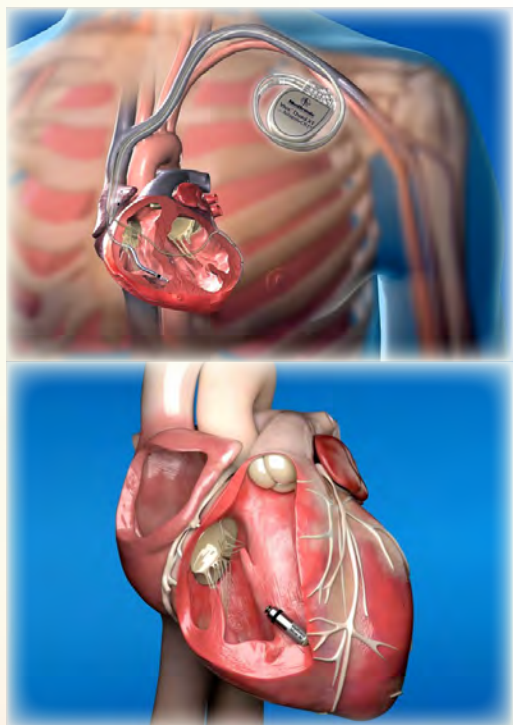
永久性心臟節律器是藉由電極導線（electrode lead）將電流傳到心臟，以維持心臟正常的跳動。傳統上置放位置是在鎖骨下胸前的皮下肌肉組織做一個口袋，通常是經由鎖骨下靜脈放置電極導線，及一個放置在皮下肌肉組織的節律產生器（pulse generator）給予心臟合適的電生理刺激，使病人能有適當的心跳和心臟收縮。雖然這些手術技術目前已經相當安全與成熟，但因設計上的限制，永久性心臟節律器還是有可能產生手術的併發症，如氣胸、局部感染等。近幾年隨著科技的進步，發明出新型無導線心臟節律器（Medtronic Micra），其優點為無須在胸前的皮下肌肉組織開刀做一個口袋來放置節律器，可大大降低相關併發症的可能性，並讓手術過程變得更簡單、快速。

美國食藥署於2016年4月核准Micra Transcatheter Pacing System上市，新型的心臟節律器需要在心導管室內，以X光透視協助下來做放置。從股靜脈穿刺，將引導鞘從下腔靜脈放到右心房後，將可彎曲的放置導管從引導鞘延伸到右心室，然後以顯影劑作右心室造影，尋找合適放置的位置後，將心臟節律器固定在心肌壁上。接下來測試各種節律器的條件及穩定性，若測試的條件不錯，就可以將放置導管和節律器分離，然後將導管取出，結束手術。

目前「經導管無導線心律調節器置放或置換術」可申請健保補助範圍為：一、心房顫動且心搏過慢之病人；二、因病竇症候群或房室傳導阻滯以致心搏過慢之病人，但因沒有適當血管通路，而無法植入傳統節律器者。

不論置放何種心臟節律器，病人日常生活大多不受影響，舉凡手機、電腦、吹風機、收音機、微波爐等小型家電均可安心使用，但建議心臟節律器病人須留意使用大型電器和有磁鐵性質用具，盡量保持與心臟節律器有至少15公分以上的距離，兩者平時則應遠離高伏特電壓變電箱、有大型發電機機具的工地和強輻射能的地方。

國軍臺中總醫院與臺中榮民總醫院心臟科技術合作，施行無導線心臟節律器置放手術，病患術後恢復良好，期待此項新的醫療科技能帶給需要的軍人軍眷與民眾病患更好的服務。



▲傳統有導線心臟節律器(圖上)  
及新型無導線心臟節律器(圖下)

# 兒童感染新冠病毒 相關症狀暨疫苗接種建議

文/三軍總醫院小兒科部 張佳寧主治醫師

自2019年底爆發新型冠狀病毒疫情以來，迄今全球仍籠罩在此百年大疫之威脅中，近2年多的臨床經驗發現，「兒童」感染新冠病毒（COVID-19）的臨床徵候，與成人相比，通常較輕微，然而除了與成人相似的發燒和呼吸道症狀（咳嗽、流鼻水、喉嚨痛）之外，新確診的兒童個案在家等待分流收治及居家照護期間，以下情形需要家長聯絡119或手機連上24小時緊急醫療諮詢平台，或需要公衛和居家照護醫療團隊於每日關懷時轉介視訊診療：

- |  |                           |
|--|---------------------------|
| 一、轉介視訊診療或建議住院：                                   | 二、聯絡119或手機連上24小時緊急醫療諮詢平台： |
| （一）一歲以下有症狀者。                                     | （一）抽搐。                    |
| （二）發燒超過48小時或高燒 $>39^{\circ}\text{C}$ 合併發冷 / 冒冷汗。 | （二）意識不佳。                  |
| （三）退燒後持續活動力不佳。                                   | （三）呼吸困難或有胸凹現象。            |
| （四）持續嘔吐。   | （四）唇色發白或發紫。               |
| （五）超過12小時未進食或未解尿。                                | （五）血氧飽和度低於94%。            |
| （六）退燒後仍持續呼吸急促/喘或胸悶胸痛。                            | （六）肢體冰冷、皮膚斑駁、冒冷汗。         |

中央流行疫情指揮中心指出近期出現兒童感染新冠病毒併發腦炎和多重器官衰竭死亡個案數例，因此特別提醒重症前驅症狀如右圖症狀須注意。

最近新聞報導感染新冠病毒引發「孩童多系統炎症徵候群」

（Multisystem Inflammatory Syndrome in Children, MIS-C）案

例，此為類川崎氏症表現，嚴重時將導致個案休克、甚至死亡；英國、法國、美國等世界先進國家均發表諸多病例報告。依據美國疾病管制暨預防中心（Centers for Disease Control and Prevention, CDC）的統計，MIS-C的發生率約為每百萬個COVID-19確診個案有300例（發生率約為0.03%），死亡率約為0.8%。

## 兒童腦炎重症前驅症狀

如家長觀察到兒童出現下述症狀，請立即就醫評估：

### 重症前驅症狀

- ★體溫大於41度
- ★意識不佳
- ★持續昏睡
- ★持續頭痛
- ★持續嘔吐
- ★肌躍型抽搐
- ★抽搐
- ★步態不穩

（出處：中央流行疫情指揮中心）

MIS-C的臨床症狀是發燒（100%）合併有多系統的發炎性症狀，發生的時間點通常為COVID-19感染後的2~6週，主要有呼吸道症狀（咳嗽、喘）、皮膚黏膜症狀（皮疹、非化膿性結膜炎、手腳掌腫脹）、腸胃道症狀（腹痛、腹瀉、嘔吐等）、心血管系統（心臟收縮功能異常、冠狀動脈瘤），可能發生凝血功能異常，超過1 / 3的兒童病患合併休克。定義如下所示：

一、美國CDC對MIS-C的定義：

（一）年齡：21歲以下。

（二）具下列出現時或近期新冠病毒（SARS-CoV-2）感染證據或暴露：

1、病毒或血清學檢查：核酸檢測（RT-PCR）、血清學檢查、抗原檢測。

2、臨床相關接觸史：自此次症狀回溯四周內曾有與疑似新冠病毒感染患者或確診患者之接觸/暴露病史。

（三）發燒（體溫大於38°C ≥24小時或是自覺發燒 ≥24小時）。

（四）實驗室（急性）發炎證據：至少包含一項或一項以上之下列諸項檢驗項目數據異常：

1、下列項目數值上升：C反應蛋白（CRP）、紅血球沉降速率（ESR）、纖維蛋白原、前降鈣素（PCT）、d雙聚體（d-dimer）、鐵蛋白（Ferritin）、乳酸脫氫酶（LDH）、白介素6（IL-6）、中性球。

2、下列項目數值減少：淋巴球、白蛋白。

（五）臨床上須住院的多器官系統（high BNP）嚴重病症：

1、心臟：休克、肌鈣蛋白（troponin）升高、腦鈉肽（BNP）升高、心超異常、心律不整。

2、呼吸：肺炎、急性呼吸窘迫症候群（ARDS）、肺栓塞。

3、腎臟：急性腎損傷或衰竭。

4、神經：痙攣、中風、無菌性腦膜炎。

5、血液：凝血功能異常。

6、腸胃：腹痛、嘔吐、腹瀉、腸阻塞、腸胃出血、肝功能升高。

7、皮膚黏膜：紅皮病（erythroderma）、黏膜炎、其他皮疹。（如圖1~圖4）

（六）排除其他疾病。



▲圖1：草莓舌（出處：Nelson Textbook of Pediatrics, Chapter 191, 1310-1316,21e）



▲圖2：皮疹（出處：Circulation. 2017;135）

## 什麼是MIS-C

孩童多系統炎症徵候群

(Multisystem inflammatory syndrome in children, MIS-C)  
感染COVID-19後罕見的高度炎症反應以及多器官系統損傷，  
國外統計致死率可達1~2%

發生於年齡介於0-19歲，年齡層以6-12歲為多

診斷要件：有新冠病毒感染證據、發燒≥3天且實驗室檢查顯示  
發炎指數上升(ESR、CRP或procalcitonin)，並具至少兩項下列臨床特徵：

- 出疹，或雙側非化膿性結膜炎，或黏膜發炎
- 低血壓或休克
- 心臟功能受損，包括心包膜炎、瓣膜炎或冠狀動脈異常
- 凝血功能異常
- 急性腸胃道症狀，包括腹瀉、嘔吐或腹痛

排除其他可能導致類似臨床表現之感染(包括細菌性敗血症、毒性休克症候群)

(出處：中央流行疫情指揮中心)

MIS-C(孩童多系統炎症徵候群)常見症狀  
兒童及青少年確診COVID-19後6週內

**持續發燒**且出現下列任一症狀

請立即就醫評估



接種COVID-19疫苗可減少MIS-C發生率達90%以上

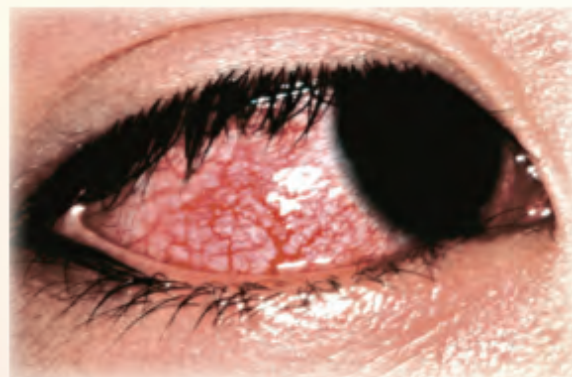
(出處：中央流行疫情指揮中心)

二、世界衛生組織（World Health Organization, WHO）對MIS-C的診斷要件：必須符合下列所有的六項條件：

- (一) 年齡：介於0~19歲之間。
- (二) 發燒≥3天。
- (三) 至少有下列5種臨床症候與徵象中的2（含）種以上：
  - 1、皮膚黏膜症狀：如皮疹，皮膚黏膜炎症（手、足、口腔）（如圖1~圖3），非化膿性結膜炎（如圖4）；
  - 2、血壓降低或休克；
  - 3、心臟相關問題（心臟超音波或肌鈣蛋白/腦鈉肽升高）：心臟功能不良，心包膜炎，心臟瓣膜炎或冠狀動脈異常；
  - 4、凝血功能（如PT、PTT、d-dimer）異常；
  - 5、急性腸胃道症狀（嘔吐、腹瀉、腹痛）。
- (四) 炎性指標（如ESR, CRP, PCT）升高。
- (五) 沒有其他明顯會導致此等炎症反應的微生物因素，包括細菌性敗血症與鏈球菌/葡萄球菌之毒性休克症候群。
- (六) 有新冠病毒（SARS-CoV-2）感染的證據：核酸（RT / PCR） / 血清學陽性、陽性案例接觸史。



▲圖3：手脚掌浮腫(出處：Nelson Textbook of Pediatrics, Chapter 191, 1310-1316,21e)



▲圖4：非化膿性結膜炎(出處：Nelson Textbook of Pediatrics, Chapter 191, 1310-1316,21e)

衛生福利部於2022年4月17日核准莫德納Moderna疫苗給予6~11歲兒童接種，每劑0.25ml含有50mcg SARS-CoV-2mRNA（成人劑量的1/2），基礎劑施打2劑，間隔12週。接種作業可視家長與幼童接種意願，由地方政府衛生局指定COVID-19疫苗合約醫療院所及安排校園接種。BNT兒童版新冠肺炎疫苗，劑量為成人的1/3，亦已核准使用於5~11歲兒童，於2022年5月25日開打，基礎劑施打2劑，仿單建議間隔3週，衛福部於2022年05月19日表示為提升疫苗效力，並避免心肌炎等副作用，BNT兒童版新冠肺炎疫苗2劑基礎劑間隔亦為12週。為幫助社會大眾更加了解疫苗概念，在此整理各國兒童接種新冠疫苗現況比較如下表：

	美國	英國	日本	加拿大
疫苗廠牌，劑次間隔，核准年齡	輝瑞 BNT 兒童版疫苗 2 劑疫苗間隔 3-8 週 5-11 歲兒童	1. 輝瑞 BNT 兒童版疫苗，2 劑疫苗間隔 8-12 週，5-11 歲兒童 2. 莫德納 Moderna，2 劑疫苗間隔 4 週，6-11 歲兒童	輝瑞 BNT 兒童版疫苗 2 劑疫苗間隔 3 週 5-11 歲兒童	1. 輝瑞 BNT 兒童版疫苗，2 劑疫苗間隔 8 週，5-11 歲兒童 2. 莫德納 Moderna，2 劑疫苗間隔 8 週，6-11 歲兒童
常見副作用	肌肉痠痛、發燒	官方目前尚未公開	接種部位疼痛	肌肉痠痛、發燒
罕見副作用	心肌炎、心包膜炎	官方目前尚未公開	迷走神經過度矯正、心肌炎、心包膜炎	心肌炎、心包膜炎
	新加坡	南韓	澳洲	
疫苗廠牌，劑次間隔，核准年齡	輝瑞 BNT 兒童版疫苗 2 劑疫苗間隔 3 週以上 5-11 歲兒童	輝瑞 BNT 兒童版疫苗 2 劑疫苗間隔 3-8 週 5-11 歲兒童	1. 輝瑞 BNT 兒童版疫苗，2 劑疫苗間隔 3-8 週，5-11 歲兒童 2. 莫德納 Moderna，2 劑疫苗間隔 4-8 週，6-11 歲兒童	
常見副作用	肌肉痠痛、發燒	肌肉痠痛、發燒	肌肉痠痛、發燒、頭痛、關節痛	
罕見副作用	心肌炎、心包膜炎	心肌炎、心包膜炎	過敏性休克、心肌炎、心包膜炎	

表格內容更新至2022.05

[ 註 ]

- 一、輝瑞BNT兒童版疫苗：每劑0.2ml，含有10mcg SARS- CoV-2 mRNA（成人劑量的1/3）
- 二、莫德納Moderna：每劑0.25ml，含有50mcgSARS- CoV-2 mRNA（成人劑量的1/2）
- 三、以上兩者皆為mRNA疫苗，在臨床試驗都呈現充足的安全性和有效性證據：
  - （一）副作用主要是發燒、頭痛、疲勞、注射部位痠痛，約1-3日內可緩解；受試個案均無嚴重不良反應。
  - （二）心肌炎和心包膜炎的發生率明顯低於青少年族群，極為罕見。
  - （三）莫德納Moderna產生的抗體濃度比輝瑞BNT兒童版疫苗略高，輕中度的不良反應發生率也略高，但兩者並無顯著的差異，因此無建議疫苗偏好。
- 四、建議接種疫苗後2週內避免進行肌耐力運動，例如慢跑、騎腳踏車、游泳、學校體育課。

英國疫苗接種和免疫聯合委員會（Joint Committee On Vaccination And Immunisation, JCVI）於2022年初發表聲明：兒童感染新冠肺炎併發重症風險雖然很低，但還是建議兒童接種疫苗，以減少重症發生的機會。有潛在慢性疾病的兒童，若感染新冠肺炎，併發重症的風險較一般兒童高，應儘早接種疫苗和完成建議之接種劑次。

參考資料

- 1、Centers for Diseases Control and prevention, U.S
- 2、Public Health, Government of Canada
- 3、Joint Committee on Vaccination and Immunisation (JCVI), UK
- 4、Ministry of Health, Labour and Welfare, Japan
- 5、Department of Health, Australian Government
- 6、Ministry of Health and Welfare, Republic of Korea
- 7、Ministry of Health, Singapore
- 8、<https://emergency.cdc.gov/han/2020/han00432.asp>
- 9、“Kawasaki disease.” Nelson Textbook of Pediatrics, Chapter 191, 1310-1316,21e.
- 10、衛生福利部疾病管制署「COVID-19確診個案居家照護管理指引」2022.04.19
- 11、中央流行疫情指揮中心ACIP專家建議2022.04.20
- 12、Circulation. 2017;135
- 13、臺灣兒科醫學會「支持6-11歲兒童接種新冠肺炎疫苗」聲明稿2022.05.01
- 14、臺灣兒科醫學會「新型冠狀病毒(2019-nCoV)感染 兒科重症照護的特殊考量」2022.06.02第三版
- 15、中央流行疫情指揮中心MIS-C新聞稿2022.06.06

# 智齒不拔除能和平共處嗎？

文/國軍臺中總醫院牙科部主治醫師 劉家旗少校 • 圖/Shutterstock圖庫

智齒為口腔內第三大白齒，一般要18至20歲才會長出來。在人類演化過程中，智齒是退化後的牙齒，現代人已經不需要第三大白齒來吃東西。也因它是最後才長出來牙齒，通常沒有足夠的空間發展，容易往斜向生長或是水平卡住。

沒有冒出來或長出部分的智齒在咀嚼時，常被擠到牙肉間或牙齒的隙縫中無法清除，造成牙肉發炎、感染、甚至蜂窩組織炎。亦或是常導致鄰牙齲齒，而牙根蛀牙大部份是無法修復而必須拔除。所以牙醫師看到這樣無法清理乾淨的智齒，通常會建議病人儘早拔除，以免得不償失。

臨床上常會有人問到，智齒不會痛還需要拔除嗎？其實要看病人口腔清潔情形及是否有無症狀而定。有些智齒雖然不會痛，但是位置很後面而無法刷乾淨，也許目前牙齒都沒問題暫時不會痛，可是將來出問題的機會很大，牙醫師就會建議病人趁年輕身體好，骨頭又比較有彈性的時候儘早拿掉智齒。還有一個情況是接受矯正的病人，智齒有時候會影響矯正的進行與成果，這時就會建議拔除。

另外有以下的情況可以不用拔智齒：

- 一、如果智齒完全冒出，可幫助咬合，且可刷得乾淨，就不用拔智齒。
- 二、病人年齡邁入中年，智齒從來沒有不舒服經驗，則判斷智齒以後會痛的機會比較少，也先觀望。
- 三、智齒水平橫躺在骨頭的深處與口腔沒有相通，食物不會滲入故較沒有症狀。加上埋在骨頭太深處，拔牙風險高，這類智齒也不會建議拔牙。

長正的智齒拔牙方式與一般拔牙沒有太大的不同。不過橫躺的水平智齒因為卡住沒有辦法直接出來，需要將牙齦切開露出牙齒，然後使用高速手機將牙齒分成好幾塊拿出來，接著再將切開的牙齦縫合。通常打針上麻藥時會覺得不舒服，而拔牙時比較不會有不適的感覺。拔完智齒後通常會導致面部拔牙區域腫脹甚至瘀血，冰敷三到五天後會漸漸消腫。每個人對痛覺的敏感程度不同，因此，手術後會痛多久並沒有一定的標準。大部份的情況都是手術後一到兩天較不舒服，吃完止痛藥後可以改善。如果腫脹跟疼痛超過3天且合併出血、發燒等症狀時，就要立刻就醫治療，以防進一步感染併發症。



▲兩側下顎深埋在骨頭裡的水平智齒，若無不適則不一定要拔除  
(出處：Atlas of Oral and Maxillofacial Surgery — Chapter 11  
Impacted Teeth Benjamin R. Brown and Mary Ann Sabino)

# 生產一定要 那麼痛嗎？ 漫談減痛分娩

文/國軍桃園總醫院麻醉科 何敬之主任  
圖/Pixabay圖庫



疼痛已列為臨床第5個生命徵象，世界衛生組織於1990年即宣布「免於疼痛是基本人權」。然而，採用自然生產的婦女絕大部分也都同意生產疼痛是生命歷程中最刻骨銘心的痛，比起大家所知道的癌症痛、牙齒痛都還痛，現就減痛分娩加以介紹。

## 減痛分娩起源

1853年英國維多利亞女皇使用麻醉劑減輕陣痛且順利生產八個孩子後，逐漸發展成今日之減痛分娩。所謂減痛分娩是麻醉醫師藉由各種止痛的方法，再加上止痛藥物的配合，減輕生產過程中的疼痛。由於期待一個新生命的誕生可能是一個人生命中最快樂的經驗之一，所以安全和愉快的分娩是非常重要的。因此，使用減痛分娩的方式來減輕生產過程的疼痛，並且藉由產科醫師、麻醉醫師、護理人員、先生或同伴的幫助，將會提供一段愉快而且安全的待產經驗。

## 減痛分娩施行方式

在人的背部脊椎裏有二個空間：硬膜內腔和硬膜外腔，是所有傳送陣痛的感覺神經經過的地方。只要注射局部麻醉劑或其它止痛藥物到這些地方，那麼分娩的疼痛就可以大幅減輕，甚至有許多人可以完全不覺得痛。當產程確定開始時，子宮收縮的頻率愈來愈頻繁，收縮也達到一定的強度時，就可以開始施行減痛分娩。近年來實證醫學的探討結果指出：最好的時機是子宮頸開五公分。如果太早開始使用減痛分娩的話，有可能會延長待產的時間。

## 減痛分娩之優點

採用減痛分娩不會因脊椎麻醉後而可能導致的頭痛，可作為急須剖腹生產之麻醉路徑，並且可減少產婦心理上的恐懼，維持神智清醒，因而於生產過程中可充分參與合作，在助產技術之指導下將胎兒娩出。另外，減痛分娩使用的藥物濃度遠低於一般半身麻醉的劑量，所以，能被吸收然後到達胎盤的藥物量可以說是微乎其微，因此對於胎兒並無不良影響。

## 減痛分娩之禁忌

當產婦拒絕、產婦背部有感染的現象、有血液凝固的異常，或者血小板數目過少的時候都無法施行減痛分娩。

## 減痛分娩Q&A

Q：做完減痛分娩真的就不會痛了嗎？

A：疼痛的感受是因人而異的，雖然目前的技術可以做到完全不痛的減痛分娩，但是，我們建議，保留輕微的子宮收縮感覺才是最好的減痛分娩方法。因為在這種情況下產婦比較能夠配合用力，而能加速產程的進展。大約有80%的產婦做完減痛分娩之後可以完全不痛；有15%的產婦會有適當程度的緩解，但是仍然有5%的失敗率。止痛效果不好時，可能必須調整硬脊膜導管的位置或是重新放置導管。

Q：做了減痛分娩之後，一定可以自然生產嗎？

A：減痛分娩的目標是要減輕自然生產時的疼痛，以及減少產痛所帶來的不良生理反應。理論上，減痛分娩是可以降低剖腹生產的機率，但是，並不可能完全避免，例如，當胎兒臍帶受到壓迫，胎兒的心跳發生異常，或者是產婦發生產前異常出血等緊急狀況時，都是需要緊急剖腹生產的。

Q：減痛分娩會導致背痛嗎？

A：腰酸背痛的原因很多，對孕婦而言最常見的原因還是長期的姿勢不良。其中不論是否施行硬膜外止痛法，背痛常常會在生產後發生，但是，除了在打針的部位會有一、兩天的輕微疼痛外，減痛分娩並不會增加產婦腰酸背痛的發生機會，所以，懷孕時良好姿勢的維持、以及產後良好的復健，才是減少腰酸背痛的好方法。

以上所談的皆是目前最主流的減痛方式—區域止痛。其他的方式有：電刺激，這是利用放在第十胸椎至第一腰椎神經所掌管的皮膚區域的電極片，經由電的刺激去活化閾值低的神經產生傳入性抑制，進而阻止產痛傳到大腦而止痛。如此的止痛能夠處理產痛甫出現時，但有些報導指出它只具輔助區域止痛法的功效。然而電的刺激就像觸電的感覺，相信也是很少人會喜歡使用。

使用區域止痛要從腰椎打一針的作法，有些人還是難以接受，這時可考慮從點滴路徑給予止痛藥的方式止痛。使用的止痛藥物還是以嗎啡類為最主要也最常見用藥，雖有不同程度的副作用，但只要用的適當，短期使用也算是不錯的選擇。

如果連點滴給藥的止痛方式都不想，那麼以下的止痛則需要高科技的放射線機器來定位作個別神經止痛處理，例如：腰椎交感神經阻斷。還有一些想運用局部麻醉藥物放在子宮附近來麻醉子宮達到不痛，效果其實並不是想像中的好，最大的問題是此法必須用大劑量且效果不確定，如此一來全身吸收的量及血中濃度就有可能瞬間超過正常值因而造成藥物中毒，所以，可以想像為什麼這些手法並無法普遍為麻醉醫師所採用。

手術後多多少少皆有傷口，絕大多數的人皆會感到疼痛，手術後的疼痛照顧也是如同心跳血壓一樣重要，況且它還是決定病人手術後出院的重要指標。更重要的是：止痛的觀念就如同疾病一般宜儘早處理而且是全程處理，產婦的疼痛更應以人道的立場加以重視。

# 骨質疏鬆只補鈣？ 中醫如何強筋骨

文/國軍桃園總醫院新竹分院中醫科 沈蘊之中醫主治醫師  
圖/Fotolia圖庫



骨質疏鬆常被比喻成隱形殺手，無聲無息就讓骨質不斷流失，很多長輩跌倒骨折才發現有骨質疏鬆。中醫認為骨質年輕，人就相對年輕；尤其女性更要注意，女性在停經後比男性更容易罹患骨質疏鬆，因為缺少了女性荷爾蒙的保護，導致年流失2~3%骨質，使得原本緻密的骨骼形成許多孔隙，呈現中空疏鬆的現象，使得骨骼變脆、變弱，就是所謂的「骨質疏鬆症」。

## 如何防治「骨質疏鬆症」？

- 一、戒除骨鬆症發生的危險因子：吃太鹹、菸酒、過量咖啡因、碳酸飲料等都會影響鈣吸收。
- 二、適度並經常運動。
- 三、攝取足量的鈣（65歲以下成人每日約攝取1,000毫克，停經或65歲以上者每日約攝取1,500毫克）。據衛生福利部106至109年「國民營養健康調查」顯示，成年國人的鈣攝取量均未達建議量，若平常飲食不注意的話，必成為缺乏鈣質的那群人。吃素的朋友可藉由豆類或豆干、紅莧菜、芥藍菜、黑芝麻、紅鳳菜等補充鈣質。
- 四、適量的曬太陽或補充維他命D。

高鈣≠高吸收率。大家都知道牛奶可以補鈣，1,000毫升牛奶約含1,000毫克鈣，但人體僅吸收300毫克的鈣，即使日飲3,000毫升牛奶也不夠每日成人所需的鈣質。而中藥可促進鈣質吸收，降低骨鬆風險，也加速骨折復原。中醫在防治骨質疏鬆，主要從補肝腎、健脾胃為主，活血化瘀為輔，搭配富含鈣質、膠質的中藥材。中醫認為：肝主筋、腎主骨，補肝腎的中藥可以強筋健骨、延緩衰老。健脾胃的中藥，可以促進消化，增加鈣質、維他命D、膠質的吸收；只有補鈣與膠質潤滑關節還是不能撐起關節重量，因為沒有足夠的氣，所以除了補骨質還要補氣的力量，才能走路運動時關節不易磨損；而健脾藥就有補氣、讓肌肉更有力的作用。而活血化瘀藥，可以幫助循環、舒緩筋骨痠痛，還可促進骨質的修復及新生。另外，中醫還可使用針灸、拔罐、中藥薰蒸或藥浴，緩解疼痛，並疏通經絡、改善氣血循環，有一定程度補腎作用，達到防治骨鬆。



▲中藥材杜仲，不僅補腎還可強筋骨

# 輕鬆瘦身 三高掰掰

## 內視鏡胃內水球減重術

文/國軍臺中總醫院胃腸肝膽科主治醫師 沈辰懋少校 • 圖/Shutterstock圖庫

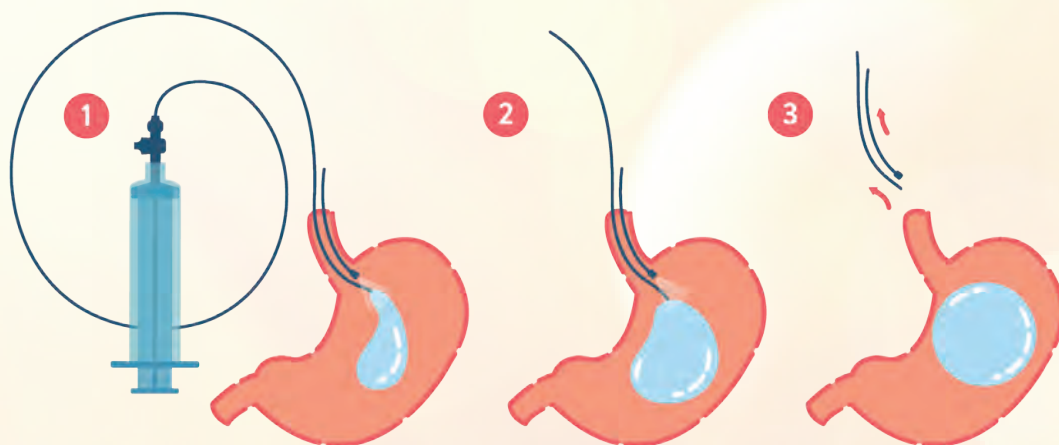
肥胖是現代人常見問題。對於一般上班族而言，早上吃漢堡、三明治配奶茶，隨後進辦公室坐在電腦前處理文書作業，直到中午外出買分量過多的便當，下午隨手叫杯手搖飲、吃個小點心，抒發工作壓力，實乃人生小確幸，下班回家則繼續坐著使用3C或看電視。閒時不運動，飲食高熱量，三高找上門。

對於想要減重但未達手術標準的病人，能有更輕鬆的醫療方案可供選擇，那就是內視鏡胃內水球減重術，這是一種免開刀的侵入性減重治療，醫師將矽膠水球藉由胃鏡置入胃內，並於水球中注入含有甲基藍的生理食鹽水，藉由水球填充胃部，產生飽食感，以降低食物攝取量的方式來達到減重的效果。適用對象包括因肥胖明顯危及健康的病患，以及嚴格監控體重控制計劃後，依然無法達成或維持減重成效的病患，水球建議置入期為6個月，新款胃內水球則最久可放置達1年，視個人狀況一般可有效減少10~20%以上自身體重。

胃內水球放置是採用無痛胃鏡放置，首先使用靜脈注射麻醉的方式，再以胃鏡檢查確認是否合適放置水球，確認合適後再利用胃鏡將水球置入胃中，於即時胃鏡觀查下，注入400~700mL生理食鹽水，完成後取出胃鏡即可。

胃內水球治療經多年研究及實證醫學證實減重成效，安全可靠，過程中無須手術，不會改變消化道結構，無手術併發症；無藥物副作用且置入迅速，治療過程中僅需30分鐘，當天即可返家，安全有效。

胃內水球為低侵入性減重方式，已是大眾減重首選，但並非減重萬靈丹，水球植入後，仍尚需搭配飲食與運動計畫，方能達到最佳的減重成效。



▲胃內水球置放流程：1. 胃鏡引導矽膠水球置入胃中；2. 注入生理食鹽水；3. 胃鏡與水球抽離

# 燭醫

文/陸軍四支部衛生營軍醫官 呂昱暘中尉  
(時為三軍總醫院一般醫學部住院醫師)

醫生以助人脫離、減輕病苦為使命。然而實際上很多病，醫生無法逆轉病程的下坡；有些人，醫生能苦其所苦卻始終愛莫能助。

一位90歲的L爺爺，因發燒、呼吸喘從養護機構送來急診，診斷為肺炎即收治住院。由於高齡、失智及許多慢性病，家屬已簽署不實施急救同意書（Do Not Resuscitation, DNR），婉拒插管和電擊等侵入性急救，以緩和症狀及順其自然為治療方向。不過在抗生素治療一週後，症狀及檢查皆顯示肺炎明顯改善，因此請看護詢問家屬（兒子及媳婦）接下來哪天方便接L爺爺出院。

然而不巧的是，出院前一天L爺爺灌食發生嗆咳，接著發燒、呼吸變喘且血氧濃度下降，X光一照——典型吸入性肺炎。我立即聯絡家屬說明再度發生肺炎原因，暫緩原定出院，繼續住院治療並密切觀察至少一週。

「可是機構那邊每天還在計費，這樣子住院太久了……」收到這樣的通知，聽得出家屬相當焦急。「但目前病況不可能回機構，您們要不要先中止機構床位保留，待出院時再去尋找床位？」我明白經濟上的擔憂，因為住院還須負擔看護費，著實是兩頭燒。

兩天後的早上，護理師通知道：「昨晚兒子和媳婦有來，似乎說著想要插管，但我不太懂他們意思——不是已經簽DNR了嗎？總之他們說今天下午兩點會再過來，想與醫師商量。」收到這段傳話，心中充滿疑惑，但還是依照約定時間來到病房，與家屬碰上了面——「醫生，請問您可以幫我爸爸插管嗎？」兒子見到我，開門見山的問。

插管這個詞大部分人並不陌生，但真正了解意涵的家屬其實並不多，甚至常把鼻胃管混為一談。氣管內插管——簡稱插管——並連接上呼吸機，是幫助呼吸衰竭的病患度過缺氧難關，最直接有效的方式，以爭取時間治療呼吸衰竭的原因，待病因矯正後評估移除氣管內管，回到正常的呼吸。但喉嚨插著一根偌粗的硬管非常不舒服，因此插管患者常須加上鎮靜藥物。

「您們為甚麼突然想要侵入性急救呢？雖然L爺爺有肺炎，但目前使用鼻導管氧氣就能維持不錯的血氧濃度，呼吸功能沒有差到需要插管的程度。」還以為是我聽錯了，家屬是認真問能否幫他父親插上一根清醒患者會不舒服到想親手從自己咽喉給拔出的硬管。

「爸爸這次住院後，機構那邊的床位費還是得照繳，可是我們又不敢把保留退掉，因為還有很多人排隊等著，取消之後根本不可能馬上排到……」。

「不過我們聽說，好像呼吸照護機構（長期依賴呼吸器患者住的病房）有一些空位，而且床位費每天算起來還便宜幾百塊。」媳婦接上說道。

姑且不論這個消息正確與否，因為花費考量而給病人不必要治療是不可能符合醫療常規及倫理的，遑論插管——是具侵入性，會相當造成病人不適的醫療行為。心裡暗自以為家屬荒唐，我以醫療及病患的角度分析怨難配合的理由，然而越是解釋，越是有種不忍繼續說下去的悵然感，油然而生。

「機構一個月三萬、住院看護費一天兩千、家裡兩個孩子需要教養費，還有我媽媽也住在機構——我們兩個又都是工作才有工資的人，我做清潔一個月才兩萬多，壓力真的好大……」家屬似乎能了解要求插管於理於法不太合適，沉默了一會兒，欲言又止，媳婦最後娓娓道出了背後理由。

那眉間皺褶深處彷彿懸著兩頭燒的蠟燭——不，多頭燒的蠟燭，燭火燃在那根焦黑燭芯上，煎心照亮家人影子，灼熱的蠟淚卻淌淌往自己腳下流。那是我看過最無助的眼神——望向沉寂更久，衣衫胸前口袋印著〇〇水電行的先生。

「因為我們有一間小套房——我們也只有年輕時努力買下的那一間小套房——不符合中低收入戶標準。但一家四口擠在裡面，根本沒有空間能容納長輩……」我詢問是否有尋求過社工或社福單位協助，得到如此了當的答案。頓時語塞，不知道還能如何幫助眼前不亞於病患辛苦，卻鮮少被關心、難被照顧到的家屬。看得出醫生的愛莫能助，兒子提出了最後的要求：「如果可以的話，希望爸爸能儘快出院……」。

目送家屬落寞的背影離開，護理師小聲哀嘆道：「抽痰時爺爺還會對我微笑耶，這支管子怎麼可能忍心插下去……」久病床前無孝子嗎？家屬已經很盡力孝順了，賣力工作苦迫照養家庭的燒錢速度，然而背上的負擔與日俱增，重得迫使他們不得不試圖揮得一個支撐，怎知抓了一支不能用的硬管子。

慶幸的是L爺爺狀況逐步穩定，讓家屬如期在一週後來接L爺爺回機構。我再三叮囑要接續服用口服抗生素，萬不能中斷，且要回門診複查評估以調整用藥，家屬點頭表示允諾欣然辦理出院手續。

後來我查閱病歷想追蹤L爺爺是否平穩下來，亦或因過早出院而惡化，但發現在約定的門診時間並沒有紀錄。時至今日，數個月過去了依然沒有。看著那一串偌長但日期終止於上次住院日的就診資料，我暗自希望只是因為一切都穩定下來了，家屬自認無須複查而省下再跑醫院的負擔，但怕的是狀況惡化，但家屬卻選擇不再繼續醫院與機構之間的迴圈。

無論L爺爺後來怎麼樣，我想起的都是與我在病房門口嗟嘆長談的兒子和媳婦，掛念那眉間深不見底的哀愁。那時看著他們離去的背影，我其實想告訴他們，您們辛苦了，再累也一定要照顧好自己。這些話後來成為了一根蠟燭，插在心底標誌著自己的無能為力，燭光幢幢，默默的、深深的遙相祝福。

後記：標題有兩層涵義，第一想描摹的是病人家屬那只多頭燒的蠟燭，長年煎熬下心（芯）已焦黑，不亞於臥病在床的病人辛苦，但誰來、誰能醫？在體制下、疾病前，體會到弱小的自己，離所謂良醫、仁醫太遙遠了。要算一個甚麼醫的話，那大概是燭醫吧——為病人還有家屬點一只蠟燭，盡渺小的力量，在黑暗中帶來一些希望或祝福。

本文首刊於聯合報2021/05/13繽紛版，已獲該報及作者授權刊載。

# 英國二戰老兵遺願

## 感恩國軍 望辭世能以國旗覆棺

文/三軍總醫院胸腔外科 蔡遠明醫師 • 圖/馬英九先生Facebook

烏克蘭戰爭發展至今已逾數月，我們可以看到世界各國及我國團結向其伸出援手，成為世界上的良善力量，這也是相互扶持的最好表現。與此同時也讓我想起在英國求學時所認識的一位故友——英國退役上尉費茲派翠克（Gerald Fitzpatrick）。其於民國107年8月底辭世，享耆壽99歲。因在二戰時曾獲中華民國國軍解救，生前的遺願表明希望以中華民國國旗覆棺。



覆旗官為費茲派翠克上尉的棺木覆上中華民國國旗

費茲派翠克上尉出生在英國里茲，12歲時即加入英國皇家工兵，展開其軍旅生涯。1942年二次大戰期間，英軍在殖民地緬甸和日軍激戰，死傷慘重，而仁安羌戰役發生於同年4月。在那場戰役中，超過7,000名英國士兵被日軍第33師包圍，經國軍與日軍激烈奮戰三晝夜後，救出了英緬第一師的官兵、英美記者、傳教士和家屬等，而當時23歲的費茲派翠克為其中之一，也為日後和中華民國國軍的不解之緣埋下伏筆。其之後著有「Ditched in Burma: No Mandalay, No Maymyo, 79 Survive」和「Chinese Save Brits—in Burma」等書記錄當年戰役史實，彰顯我國軍為盟軍袍澤奉獻犧牲的精神，以及在二戰期間的卓越貢獻。

我是在民國105年由國防部軍醫局送訓在英國里茲大學進修醫學博士，期間和費茲派翠克夫婦有過短暫的接觸。印象中費茲派翠克夫婦為人相當的和善健談，也因長期與我國軍友好，曾親自造訪臺灣表達感謝，所以對臺灣有相當程度的瞭解與認識。因本身醫療專業的背景，在費茲派翠克上尉住院期間，我也曾前往醫院探視，瞭解其狀況並表達我國政府及駐外單位的關懷及關切之意。在費茲派翠克上尉99歲時，也與駐外單位官員一同前往安養院祝賀，讓他度過一個難忘的99歲生日，那時他曾感動表示，「我不知道如何表達我內心的激動，但我感激我的家人、朋友，和所有祝福我的人！」。最後在病榻前，費茲派翠克上尉再次表達了希望以中華民國國旗覆棺的心願。此一心願，國防部、外交部及相關部門人員都盡力協助，當時，我很榮幸地能擔任覆旗官，在其棺木上覆蓋中華民國青天白日滿地紅國旗，完成費茲派翠克上尉及其家屬之心願。費茲派翠克上尉生前曾感念說：「二戰後的餘生是中華民國國軍給的，戰爭是殘酷無情的，和平與自由得來不易。」期許自己除了成為一位有擔當的外科醫師外，也能成為深具人文關懷素養的醫者，對人的生命敬畏，對別人的痛苦心懷悲憫，用關懷和幫助的心態面對病人。

# 我們與康復的距離

## 三總北投分院職業復健標竿參訪

文・圖/三軍總醫院北投分院職能治療科 崔鴻義主任

日前勞動部勞動力發展署鍾錦季副署長率身心障礙者及特定對象就業組呂美慧副組長、臺北市勞動局勞動力運用處吳明珠執行長等貴賓蒞臨三軍總醫院北投分院輔導參訪，由院長楊斯年上校陪同參訪並關懷北投分院重建暨庇護性就業服務部門。會中，鍾副署長特別肯定北投分院在身心障礙者職業重建之執行成效，嘉勉衛政與勞政結合，對身心障礙者職涯發展提供更精準的協助，讓其在職場上重拾自信、有更好的適應能力及表現，更順利達成社會復歸。北投分院亦於交流中提出於古蹟園區設立庇護工場之規劃構想，獲得勞動署及臺北市政府勞動局的大力支持。

首先於會議室實施簡報及意見交流，並就北投分院預劃成立之古蹟及庇護工場，納入社會安全網後之功能與角色等議題，交換意見。接續參觀院內各工作坊、庇護工場勞務、銷售部門，並一覽市定古蹟「前日軍衛戍醫院」、院史院及地熱谷小舖等，過程順利圓滿。

自「精神衛生法」及「身心障礙者權益保護法」修法後，精神病患社區復健與職業復健，更受政府與社會大眾重視。病患轉換角色成為工作者，除了增加病患自信心外，更可讓個案發展社交技巧與社會功能，降低次級障礙或急性住院的可能性。而院內地熱谷小舖自民國101年營運至今，期間取得優秀成績獲得最大的肯定，獎項如臺北市庇護工場評鑑優等，民國105年更通過國家品質標章SNQ認證，



▲貴賓參觀北投分院庇護工場銷售部門，傾聽身心障礙學員工作經驗分享及瞭解窒礙問題

獲得醫院特色醫療組第一名之殊榮，在在顯示北投分院精神復健的成效。

而北投分院目前也將院內古蹟園區作為復健工作場域，著手培訓病況穩定之學員成為古蹟導覽人員，除提供多元化之精神復健模式外，也達到古蹟活化再利用之目標。透過有目的、有規劃的課程設計以及運用職務再設計的概念，期使學員能牢記導覽內容，進而學員能夠在面對人群時，可以從容講述其記住之導覽內容並講述，達成精神復健訓練成效，並藉由導覽服務過程提升遊客於院內古蹟互動經驗，為社會復歸預作準備。

未來北投分院將結合鄰近中心新村眷村常設展區開放，進一步規劃成立院內古蹟庇護工場。除現有古蹟導覽外，也希望透過商品製作及外場服務等工作，提供更多復健機會，也期望社會外界能透過北投分院古蹟庇護工場更關注身心障礙者的就業議題。共同協助身心障礙者克服障礙、發揮所長，幫助他們重回職場，用雙手創造出屬於自己的新天地。

# 「和」您守護偏鄉 願您「平」安健康

文・圖/國軍臺中總醫院社醫部 林孟葳上士

110年底，在一次偶然的機緣之下，開啟了國軍臺中總醫院社區醫學部走進偏鄉辦理成（老）人健康檢查暨四大癌症篩檢活動的想法。於是社區醫學部同仁主動向臺中市和平區衛生所聯繫並提出構想，衛生所在得知社區醫學部的想法後非常歡迎，並且希望社區醫學部能一同協助當地12歲以上的原鄉居民進行胸部X光檢查及潛伏結核病感染檢驗，在與衛生所取得共識後，雙方便開始緊鑼密鼓整備健檢活動！

在這準備期間，經過無數次與所方的電話聯繫、事前的場地現勘、電腦設備相關儀器架設測試、當地鄰里長拜訪以及先遣物資運送等等，讓原本需藉由衛星導航指引才能到達的和平區自由里衛生室，現在社區醫學部同仁笑稱閉著眼睛都能抵達了。

111年4月10日清晨5點鐘，國軍臺中總醫院的健檢醫療團隊坐著遊覽車浩浩蕩蕩的出發了！在抵達活動現場後團隊的夥伴們依照事先安排好的工作迅速各自分工，精神抖擻地投入自己的崗位為民眾服務，這次的活動非常順利地圓滿完成。令人印象深刻的是有幾個活動片段畫面：負責資訊設備的組長及同仁，肩負此職務理當確保設備順暢無阻即可，然而他們在完成份內工作之虞，發自內心頂著驕陽協助引導現場民眾完成各項檢查；勤務隊的士官同仁亦情義相挺，披星戴月先行上山搬桌椅、架帳篷、拉電線等等，在主要部隊抵達前完成場地佈署，讓健檢團隊得以順利接展當日活動。和平區衛生所肯定本院團隊健檢團隊的專業精神及認真態度！倘若沒有這些夥伴不分彼此，多一分投入的熱心，也許偏鄉服務就少了點精彩吧？

回顧整個健檢及癌篩活動期間，好幾次聽到當地鄉親對健檢團隊同仁道謝說：「謝謝你們願意來這裡幫我們健康檢查！」、「謝謝你們那麼遠上來，辛苦了！」這每一聲的感謝，對團隊而言是最直接的鼓勵。也許，原鄉的居民認為是健檢團隊幫助了他們，讓他們獲得專業的健檢服務，居民心中懷抱著感恩之意，然而，實際上，這趟偏鄉服務之旅，健檢團隊成員獲得心靈上的滿足不亞於當地居民，因感受到居民的感謝之意，讓健檢巴士乘載著鼓勵與感動回程。每一次巡檢中居民的善意回饋，就是醫學部健檢團隊再次出發的動力！

這樣的感受讓我想起洪恭誠院長在院內推行的微笑服務運動，這應該就是善的循環吧！這次健檢團隊把微笑服務帶到偏鄉，相信原鄉的朋友們也深深感受到國軍臺中總醫院醫療團隊的專業與熱情～偏鄉是真的遠，但是只要有心就能拉近彼此的距離！



▲國軍臺中總醫院醫療團隊前進偏鄉為民眾服務



# 國防醫學院大山醫療服務隊 前進新竹抬耀及馬里光部落義診

文・圖/國防醫學院醫學系120期 徐慧福同學

國防醫學院大山醫療服務隊於111年3月19至20日前往新竹抬耀及馬里光等部落進行服務，本次活動主要為課程、大地遊戲以及教會衛教。此次的服務由山28的隊員們進行長達半年時間的準備，包括育樂營的帶動跳、大地遊戲、急救課、科學課等，以及教會衛教的保健操、TTT計畫<sup>[註]</sup>，用最貼近部落的方式與部落互動，也安排了許多禮物抽獎、贈送物資，居民們也都陶醉在活動歡樂氣氛中，非常熱情參與活動。在準備的過程中，一次又一次的驗課，讓山服的隊員們越來越好，也越來越團結！

此次上山，完美的將在山下所準備的課程帶給山上的居民們，願家戶們能夠學習到很多，隊員們也能夠記得當下的感動，繼續努力讓山服變得更好！活動之餘，我們也進行物資的整理及裝箱，為母親節及日後的活動做準備，期許物資能夠順利且平均的分配到家戶手中。

另外，我們也在最後一天的下午，前往新建的醫療站，全體隊員們一起整理醫療站的環境，大家都十分期待醫療站完成的模樣以及家戶們接受義診後安心的笑容。感謝部落、夢想書屋、學校、三軍總醫院的支持，持續關心居民的身心健康，希望能協助更多居民，提供山上更完善的醫事服務，同時為山上帶來一些歡笑，將愛傳下去，此次的出隊圓滿落幕！

[註] TTT (Train The Trainer) 計畫：希望透過教導當地的青少年居民相關的衛教知識搜尋方法以及相關的傳播知識方式 (PPT製作、衛教單張製作等)，以期達到當地健康水平的自我提升。



## 國軍花蓮總醫院辦理「職場體重管理暨健康促進活動」

文・圖/國軍花蓮總醫院醫勤室 劉鳳美聘員

國軍花蓮總醫院為打造友善職場、守護員工健康，於111年3月15日舉辦「職場體重管理暨健康促進活動」宣誓大會，由院長戴明正少將帶領副院長曾豐仁上校、醫療部主任許桓銘上校、護理部主任林宮羽上校等單位主管及參賽同仁念出自己未來3個月的減重目標，並透過撕毀「腫脹脂肪細胞」，象徵打擊肥胖的決心。

本次規劃的「職場體重管理暨健康促進活動」課程種類豐富且多樣化，活動自111年3月15日起，進行為期3個月的「行樓梯健身心」及「戶外慢跑動三天」等競賽活動，並透過「團體減重比一比」激勵同仁互相砥礪、共求進步，不僅讓大家一同戰勝體脂肪，也能培養運動的好習慣，保持自身的健康體態。

戴院長表示，希望透過這次「職場體重管理暨健康促進活動」拋磚引玉，讓平日辛苦忙碌的同仁能夠轉換心境、走出戶外，不僅鍛鍊身體健康，在現今COVID-19疫情嚴峻的期間，更有助於提升國軍花蓮總醫院正向的防疫能量，進而為東部地區官兵及鄉親們的健康而努力。



▲戴院長(左)親自簽署活動宣言

# 軍醫雙月刊

發行人 陳建同  
副發行人 蔡建松  
總編輯 翁逸鳴  
副總編輯 楊仲棋  
審查委員 吳佳駿 陳元皓 嚴明德 吳育全 林金皇 呂青樺 林聖捷  
鄭琳縈 陳冠廷 周志良 吳丕玉 林聖雄 蔣偉善 李宣緯  
李宗楠 李柏群 陳怡蓉 陳美容 張有燈 陳威吉 吳鑫瞬  
主編 黃怡綺  
編輯 苟遇芬<sup>(三總)</sup> 楊武發<sup>(高雄)</sup> 林廣澤<sup>(臺中)</sup> 林巧鳳<sup>(桃園)</sup> 劉鳳美<sup>(花蓮)</sup>  
焉 媽<sup>(松山)</sup> 陳德文<sup>(北投)</sup> 朱晏萱<sup>(岡山)</sup> 邱茗蓀<sup>(國醫)</sup> 蔡孟宏<sup>(預醫所)</sup>  
陳宜興<sup>(陸軍)</sup> 藍于婷<sup>(海軍)</sup> 陳仕銓<sup>(空軍)</sup> 呂紹璋<sup>(三供處)</sup>

出版者 國防部軍醫局  
創刊日期 中華民國101年3月  
出版日期 中華民國111年6月



掃描本期QR code觀看全刊

## 邀 稿

- 歡迎軍醫同仁踴躍提供軍醫有關之各類稿件：包括醫學新知、醫療技術、醫院特色、行醫心得、溫馨感人事蹟、獲獎榮耀、醫療行政或活動訊息等，但文責自負。
- 文章須有主題及副標題，投稿格式：字型大小16級字，字型標楷體，字數約500-1500字，但特約稿例外。
- 每篇文章請附4-10張照片/圖片(請註明資料來源/出處)，以利編輯。
- 照片原始檔請獨立附於投稿資料夾內，勿轉貼於WORD檔內(以免壓縮照片品質)，檔名符合文章主題，並做文字說明。
- 本刊對於來稿有修改取捨之權。
- 投稿請傳送至本刊投稿民網電子信箱為主：[ndmcmnews@gmail.com](mailto:ndmcmnews@gmail.com)  
如無法傳送可傳送軍網電子信箱：[mnd00s918@webmail.mil.tw](mailto:mnd00s918@webmail.mil.tw)
- 投稿時請以電話通知本局承辦人，以利檔案接收作業。
- 軍醫局承辦人：醫務管理處 黃怡綺小姐 軍線636110
- 本期各單位投稿情形如下：

三軍總醫院	11篇	高雄總醫院	11篇	桃園總醫院	8篇	陸軍司令部	6篇
臺中總醫院	5篇	三總松山分院	3篇	花蓮總醫院	2篇	三總北投分院	2篇
三軍衛材供應	2篇	國防醫學院	1篇	國醫預醫所	1篇	高雄岡山分院	1篇
海軍司令部	1篇	空軍司令部	1篇				

NO. 61

2022 3、4月號



軍醫 雙月刊  
Military Medical News