



榮總人

Taipei Veterans General Hospital Bulletin



板橋郵局許可證
板橋字第1279號

雜誌

中華郵政台北雜字第1392號
登記證登記為新聞紙交寄

中華民國115年7月

July, 2026

506

臨床創新暖心 研發閃耀國際

臺北榮總護理團隊勇奪日內瓦發明展殊榮



醫療大百科

病理檢驗部專題

- 分子檢測於大腸直腸癌之應用
- 新世代免疫染色於甲狀腺病理的應用
- 淺談肝臟類上皮血管內皮瘤
- 次世代基因定序在癌症標靶藥物治療上的關鍵角色

大師講堂

從眷村到螢光幕：

王偉忠分享人生最珍貴的「快樂配方」

承先啟後 醫心相傳

114 年醫師創新獎

左心室頻脈心律不整恐猝死，創新治療手術亞洲成功首例

榮總人第 506 期

115 年 7 月號

目錄 CONTENTS

榮總人月刊

中華民國七十三年六月創刊

發行所 | 臺北榮民總醫院

發行人 | 陳威明

社長 | 李偉強

副社長 | 洪志成

總編輯 | 王嚴鋒

副總編輯 |

魏子鈞 曾偉誠 吳建利

執行編輯 |

王靜慧 曾靖紘

編輯委員 |

王昱豐 王審之 王馥庭

阮志翰 阮彥辰 吳飛逸

吳姿瑩 杜培基 何沁沁

林庭安 林崇棋 奉季光

馬聖翔 胡力予 孫淑美

唐振育 陳涵翔 陳進陽

陳玟均 陳梅君 陳澁鉸

陳正翰 許志怡 許仁毓

曹淑雲 張天恩 張瑞文

郭芳成 黃金洲 黃士峯

曾元卜 舒宜芳 楊惠馨

廖顯宗 趙偉廷 葉建甫

劉鎮旗 賴姿妤 蔡承翰

簡宏哲 嚴可瀚 藍耿欣

編輯助理 | 吳東媛

行政庶務 | 王治雁

刊物聯絡

■電話 (02)2875-7321

■傳真 (02)2873-7870

■電子信箱

tpvgh@vghtpe.gov.tw

要聞風向球

- 02 臨床創新暖心、研發閃耀國際！
臺北榮總護理團隊勇奪日內瓦發明展殊榮
- 03 善念匯聚，共築醫療防線
為守護生命的雙手，打造溫暖後盾
- 04 精準守護男性健康
本院攝護腺癌治療暨研究中心成立
- 05 北榮國際醫療中心全新啟航
空間優化與互動迎賓牆正式啟用
- 06 115年度員工協助輔助犬工作坊圓滿成功
院長親臨帶來實質好消息！
- 07 從眷村到螢光幕 — 大師講堂系列50
王偉忠分享人生最珍貴的「快樂配方」
- 08 新職介紹
- 09 災難來襲也不停擺！
北榮聯手中華電信共築醫療韌性防護網
- 10 我們一起打了一場漂亮的勝仗！
謝謝北榮兒童重難症醫護團隊
- 11 煥新視界，感謝許金德紀念基金會捐助整修會議室
- 11 急救不求人！臺北榮總攜手板橋榮家
推廣智慧急救訓練提升社區救護能力

HOT 醫新聞

- 12 難纏皮膚癌治療新利器
緩慢莫氏顯微手術完整根除腫瘤兼顧功能與美觀
- 13 晚期肝癌治療新契機
免疫治療合併釷90轉化切除 癌細胞幾乎完全消失

- 14 臺北榮總攜手金門醫院完成首例腹主動脈瘤破裂重建手術

跨越海峽守住生命，離島急重症醫療邁向新里程碑

承先啟後 醫心相傳

- 15 114年醫師創新獎
左心室頻脈心律不整恐猝死，創新治療手術亞洲成功首例

醫療大百科 病理檢驗部

- 17 分子檢測於大腸直腸癌之應用
19 新世代免疫染色於甲狀腺病理的應用
21 淺談肝臟類上皮血管內皮瘤
23 次世代基因定序在癌症標靶藥物治療上的關鍵角色

家庭醫療寶鑑

- 25 夏天衝浪好好玩，但被水母螫傷怎麼辦？

藥安全藥健康

- 26 用藥前三步驟，避免藥品引起 B 型肝炎復發

護師齊把關 全民保健康

- 27 改善術後恢復體驗：減少噁心嘔吐的策略

營養專欄

- 28 降脂守護心健康，永續食代好循環

惠眾基金會捐款芳名錄

臺北榮總官網



臺北榮總 FB



榮總人月刊



意見回饋

■總機 (02)2871-2121

■客服專線

(02)2875-7796

■榮民預約掛號專線

(02)2871-2155

■地址 臺北市北投區石牌路二段二〇一號

■院長電子信箱

<http://www6.vghtpe.gov.tw/director/>

■廉政檢舉信箱

ethics@vghtpe.gov.tw

■顧客意見信箱

第一門診一樓服務台、
第二門診一樓入口處左側
牆面、第三門診一樓手扶
梯旁、中正樓一樓服務
台、思源樓一樓電梯旁、
長青樓一樓住（出）院服
務中心等共七處

印刷 | 中華彩色印刷股份有限公司

臨床創新暖心、研發閃耀國際

臺北榮總護理團隊勇奪日內瓦發明展殊榮

報導 | 公關組 曾靖紘

本院護理團隊近期在國內外競賽表現亮眼，不僅於「114 年護理研究成果應用暨護理創新競賽」屢獲佳績，更在全球指標性賽事「2026 年第 51 屆瑞士日內瓦國際發明展」中脫穎而出，勇奪多項國際大獎，充分展現護理專業結合創新研發的卓越實力。

2026 瑞士日內瓦國際發明展大放異彩，廖淑貞督導長團隊榮獲「評審團特別嘉許金獎」及「泰國主席特別獎」雙重殊榮。團隊發現許多產後媽媽深受乳房腫脹困擾，而傳統高麗菜葉冷敷法不僅面臨農藥殘留與保存問題，也可能受到文化觀念影響。在陽明交通大學簡莉盈教授指導下，成功研發兼具安全性與實用性的「胸膜」，以「含有蘿蔔硫素的複合纖維基材（胸膜）」作品參展，初步證實可有效舒緩不適，為產後婦女提供更專業且貼心的照護新選擇。

該作品在來自 35 個國家、超過 1,000 件參展作品中脫穎而出，成為臺灣醫療創新的耀眼代表。團隊更於今年 6 月 18 日獲邀前往總統府接受接見，獲得國家最高層級肯定，展現臺灣創新研發成果深受國際與國內高度肯定。

連靜雯護理長榮獲「銀獎」及「羅馬尼亞 IMT 卓越研究與創新獎」，創新的「AmpuShield 安瓿安全盾」設計，可讓安瓿瓶於固定狀態下安全開瓶，使醫事人員手指遠離斷口，有效降低割傷風險，展現臺北榮總護理團隊將臨床需求轉化為醫療科技的優異能力。

中華民國護理師公會全國聯合會 114 年護



廖督導長獲日內瓦大會總監 Caroline 頒發雙金獎獎狀與獎牌



廖督導長獲泰國國家研究院長官 Ms.Saowanee 頒發泰國特別獎

理研究成果應用暨護理創新競賽，沈青青主任以《心跳樂章：用音樂連結生命的律動—心跳音樂治療》，展現護理照護中人文關懷與科技創新的完美結合，榮獲「護理創新類優良獎」及「人氣作品獎」。

此外，護理部廖淑貞督導長、蔡孟誠護理師、醫療创新中心王世仁主任及醫學工程室俞文展助理研究員共同研發「集尿輔助裝置」，展現醫護與工程跨領域合作的創新能量，榮獲「護理創新類銅獎」。

每一項創新的背後，都源自對病人照護的深切疼惜。無論是產後護理的貼心解方、音樂療癒的創新應用，或是跨領域醫療裝置的研發成果，都展現護理團隊守護病人健康、提升生活品質與維護尊嚴的不懈努力。

善念匯聚，共築醫療防線

為守護生命的雙手，打造溫暖後盾

報導 | 公關組 曾靖紘

在手術室那條寂靜的長廊裡，每天都上演著與時間賽跑的生命奇蹟。只是許多人不知道，奇蹟的背後，是一群醫護人員用專業、堅持與汗水，為病人築起最溫暖的守護防線。

6月8日的清晨，在臺北榮總，一位懷孕29週的母親因腦瘤復發而命懸一線。面對生命的嚴峻考驗，為了守護這對母子的生命，本院超過30位跨科別醫護人員迅速集結，一場與時間賽跑的救援行動隨即展開。從婦產科、新生兒科、麻醉部到神經外科，各專科團隊緊密合作、無縫接軌，共同完成這場艱鉅的生命任務。最終，不僅成功挽救了母子兩人的生命，更守護了一個完整家庭的希望與未來。

今天，我們看著她平安出院，內心充滿喜悅與感動。她與家人特地來到院長室送上感謝卡，真摯的謝意令人動容。這份來自病人及家屬最真誠的肯定，不僅溫暖了醫療團隊的心，更成為重症醫療同仁持續堅守崗位、無怨無悔前行的重要力量，正因為見證了無數同仁在第一線全力以赴的身影，陳威明院長更加堅定「照顧好同仁」的初心，他表示：「一個溫暖的醫院，不僅要照顧病人，更要懂得疼惜那些照顧病人的人。」

隨著醫療環境的變遷，婦女醫學部女性住院醫師比例已超過八成。陳怡仁主任深刻體認到，醫療團隊的需求已在改變，過去的空間規劃已無法充分支持同仁在高強度工作下的休息與恢復。因此，他積極推動值班休息空間與工作環境升級，期盼透過更完善的設施，讓照顧病人的醫護同仁，也能獲得更好的照顧。

6/16日，我們舉辦了一場充滿溫度的感恩儀式，感謝蔡傑仁賢伉儷慷慨支持，以及潤泰集團潤德室內裝修設計工程公司的用心打造。全新的休憩空間，不只是硬體設備的提升，更是一份對醫護人員深刻的敬意與關懷。希望同仁們在高強度工作之餘，能擁有舒適的角落安

頓疲憊、恢復能量，讓守護生命的力量得以長久延續。此外，除了環境優化，醫院也持續提



蔡傑仁伉儷善心捐建北榮婦女醫學部住院醫師值班室啟用

升值班津貼，讓同仁的付出獲得實質看見與回饋。陳院長表示，未來將持續落實「不同工、不同酬」的獎勵機制，鼓勵更多懷抱理想的年輕世代，勇敢投入重症醫療行列。



整建完成的值班室明亮舒適，提供住院醫師更完善的休憩空間。



整修後的衛浴空間明亮潔淨，空間規劃更符合現今醫師性別比例與工作需求，展現醫療環境與時俱進的精神。

感謝每一位社會善心人士的溫暖支持，這份信任與力量，讓本院更有信心持續精進醫療服務、照顧醫護同仁。本院將持續努力打造更人性化、更具永續性的醫療環境，讓每一位醫護夥伴都能在充滿尊嚴與溫暖的職場中安心付出，繼續成為守護國人健康最堅實的力量。

精準守護男性健康

本院攝護腺癌治療暨研究中心成立

報導 | 公關組 曾靖紘

6/30 日正式成立「攝護腺癌治療暨研究中心」，透過跨專科醫療團隊與前瞻診療技術的整合，打造涵蓋早期篩檢、精準診斷、個人化治療到術後長期追蹤的全病程照護平台，為病人提供無縫接軌、全方位的卓越醫療服務。(thumbs up) 攝護腺癌診療，正式邁向整合醫療新時代，本中心匯集泌尿部、腫瘤醫學部、重粒子及放射腫瘤部、病理檢驗部、影像診療部及核醫部等跨領域專家，並整合護理、營養、藥事及心理照護資源，透過「跨團隊決策機制」，依據每位病人的病況，共同制定最適切、最精準的治療策略。陳威明院長致詞時表示，臺灣攝護腺癌數量居台灣十大癌症第五名，更高居男性癌症的第三名，每年約有一萬名攝護腺癌新發個案，其中有不少患者於較晚期才被診斷，這凸顯早期診斷與整合治療的重要性與急迫性。本院於攝護腺癌治療領域，成果卓著：

- (1) 達文西機器手臂輔助手術已完成近八千例，其中用於切除攝護腺癌多達 2789 例。
- (2) 重粒子治療中心啟用三年多來，已成功完成超過二百餘例攝護腺癌治療。
- (3) 結合奈米刀技術，以及核醫部導入的 PSMA 影像偵測與 Lu-177 精準治療，已建立完整且先進的攝護腺癌診療體系。
- (4) 一、二、三期攝護腺癌治療五年存活率高



於九成以上，第二期更高達 98.66%，第四期五年存活率也超過六成。

在診斷方面，本中心運用多參數磁振造影 (mpMRI)、精準切片技術及 PSMA 正子攝影等先進影像工具，精確掌握病灶位置與風險分期；在治療方面，則提供達文西微創手術、重粒子治療、放射治療、核子醫學、標靶藥物等多元選項，不僅追求卓越的腫瘤控制率，亦重視術後功能保留，依據不同病程，提供高度個人化的精準醫療。無論是健檢異常諮詢、第二意見評估，或是複雜個案與術後長期追蹤，本院皆承諾提供持續且完整的醫療照護。同時將積極投入基因體醫學、人工智慧及臨床研究，持續推動創新醫療，將最新研究成果轉化為臨床照護能量。

「攝護腺癌治療暨研究中心」的成立，不僅是組織架構的升級，更代表本院將多年累積的臨床經驗、創新技術與跨團隊能量全面整合，提供病人更完整、更高品質的照護。感謝邱亮嘉董事長與夫人慷慨捐贈新臺幣 120 萬元，指定投入攝護腺癌團隊專款專用，支持未來的研究與臨床發展。希望同仁能加速發展，造福病人。



北榮國際醫療中心全新啟航

空間優化與互動迎賓牆正式啟用

報導 | 公關組 曾靖紘



共同點亮「世界地圖」與「多國語音歡迎」的互動迎賓牆

6/23 日舉行「國際醫療中心空間優化暨迎賓牆啟用儀式」，在各科部主管及貴賓共同見證下，正式揭開國際醫療服務嶄新里程碑。

近年來，慕名而來的海外病人逐年增加，本院醫療實力已逐步在國際間建立良好口碑。國際醫療中心不僅是海外病人踏上就醫旅程的第一站，更是臺灣醫療能量走向世界的重要門面。

陳威明院長致詞時表示，將懷著感恩的心向所有人致謝。國際醫療中心能有今日成果，來自眾多夥伴的共同付出與長期支持。他特別感謝一路支持本院的友人與合作夥伴，正因大家的投入，讓團隊深受感動與鼓舞。院長強調，國際醫療成功的關鍵不在宣傳，而在醫療實力。本院臨床團隊以卓越專業贏得病人信



「世界地圖」與「多國語音歡迎」的互動迎賓牆

賴，使北榮口碑遠播國際。同時，也感謝所有參與中心建設與推動的夥伴，持續為醫院整體形象與競爭力加分。

本次空間優化工程及迎賓牆建置能順利完成，特別感謝華揚室內裝修設計股份有限公司曾世杰董事長、英威康科技林建志董事長，以及佳品室內裝修有限公司簡如珊董事長的慷慨支持。其中，曾董事長長期關注並支持本院各項建設，更進一步號召友人共同捐贈此座結合「世界地圖」與「多國語音歡迎」功能的互動迎賓牆，讓每一位來自世界各地的病人，在踏入本院的第一刻，即能感受臺灣最真誠的熱情與友善。

展望未來，本院將持續深化國際醫療能量，結合卓越醫療技術、智慧科技應用與人文

關懷精神，打造更友善且具國際競爭力的就醫環境，讓世界看見北榮的專業，也看見臺灣醫療的溫度與力量。



團體合影

115年度員工協助輔助犬工作坊圓滿成功

院長親臨帶來實質好消息！

報導 | 公關組 曾靖紘

「有快樂的員工，才有滿意的病患！要照護好病人，我們必須先照護好自己。」為了體恤同仁平日的辛勞，落實員工關懷，本院於6月10日下午在致德樓第四會議室舉辦了「115年度員工協助輔助犬工作坊」。活動特別邀請到「台灣輔助犬公益基金會」的鄭宇恩老師與Sunny老師擔任專業講師，並帶領烏米等4隻超萌輔助犬來到現場；而我們北榮人最熟悉、大名鼎鼎的守護犬 Oba 與 Olga，今天也特別現身共襄盛舉！

院長更親臨現場為同仁加油打氣，除了推崇輔助犬帶來的溫柔療癒力量外，更當場宣布了體恤員工的實質薪資利多，讓現場同仁驚喜連連、大振士氣！致詞時感性表示，本院同仁每天都在與時間賽跑，每一位同仁的心理健康與工作壓力都是他最掛心、也最重視的事。正如大家在院區常看到的輔助犬身影，牠們不只是人類最好的朋友，更是一座座移動的療癒橋樑，在關鍵時刻帮大家釋放壓力。

院方致力於打造全面友善、無障礙且充滿尊嚴的環境，未來也會透過員工協助方案（EAP），持續引入更多元、有溫度的關懷方式。



照顧同仁不遺餘力！院長親自說明薪資福利調整，除了心靈上的充電，院長也帶來了最實質的精準照顧！配合醫院在財務狀況維持穩定的原則下，秉持不以營利為目的、財務自給自足的經營理念，近期已陸續實施並規劃多項薪資與獎勵金調整方案。

汪星人出馬，緊繃壓力一秒融化！在工作坊互動環節中，專業的輔助犬（療癒犬）與指導員陪伴同仁們進行親密互動、撫摸與簡單指令體驗。原本嚴肅的會議室瞬間被融化，現場歡笑聲與「好可愛」的驚呼聲此起彼落，緊湊的工作壓力在毛孩溫暖的眼神與陪伴下瞬間一掃而空。



從眷村到螢光幕

王偉忠分享人生最珍貴的「快樂配方」

大師講堂系列50

報導 | 公關組 曾靖紘



王偉忠製作人與臺北榮總團隊合影

6/16 日特別邀請「電視教父」王偉忠製作人蒞臨演講，以「在人生中尋找快樂，發掘情感」為題，回顧近五十年的影視創作歷程，帶領同仁探索想像力與創作的無限可能，並體會「故事」所蘊含的深厚力量。

講座開場，王偉忠製作人帶領大家回到他的眷村成長歲月，描繪從影視啟蒙、創意養成到踏入產業的生命軌跡。他細數影視圈的變遷與挑戰，進一步探討「故事」所承載的人文價值，並分享環境、天分與學習如何共同形塑一個人的視野與人生方向，鼓勵在場聽眾在專業工作中持續保有熱情與情感連結。

◆匱乏年代的想像力

成長於資源有限的眷村時代，電視成為他認識世界的重要窗口。在缺乏玩具與娛樂的環境中，他透過自我創造遊戲規則與情境，培養出豐富的想像力與敘事能力，這段經歷也成為日後投入影視創作的重要養分。

◆人生的三個關鍵變數

他分享，人生發展往往由「成長環境」、「個人天分」與「持續學習」交互作用所形塑。

三者彼此影響，不僅決定人生方向，也深刻影

響一個人看待世界的方式。

◆在工作中找回熱情

王偉忠製作人勉勵在場醫護與同仁，除了專注專業能力，也應持續保有創造力與情感連結，讓工作不只是責任的承擔，更能成為生命中持續產生意義與快樂的來源。

◆活出自我，保持真誠與自由

他提到：「人生最重要的，不是追求外在成就，而是能否活出自我，保持自由與誠實。」期許各領域專業工作者在堅守初衷之餘，也能持續保有創造力與對生活的感受力。

王偉忠製作人的分享，以跨界視角為現場醫護與同仁帶來深刻啟發。正如陳威明院長所期許，我們不僅肯定每一位堅守崗位、默默守護國人的醫療同仁，也期盼大家能在專業工作中持續發掘熱情，在日常付出中找到情感與生命的價值。



「電視教父」王偉忠製作人蒞臨演講，以「在人生中尋找快樂，發掘情感」為題，回顧近五十年的影視創作歷程，帶領同仁探索想像力與創作的無限可能。



合影

新職介紹

報導 | 公關組 曾靖紘

陳威明院長於 115 年 7 月 16 日主持本院楊慕華副院長晉任，影像診療部張豐基主任、重粒子及放射腫瘤部藍耿立主任及腫瘤醫學部劉峻宇主任任職布達典禮，四位新任主管即將肩負起新的使命與責任，帶領團隊持續精進。

院長循往例贈送親自培育的植栽予每位新任主管，同時勉勵各新任主管，職位代表的是階段性的責任，期許大家秉持「犧牲自己、照顧同仁、利益共享」的領導理念並帶領團隊成長，再創佳績，共同開創臺北榮總嶄新的里程碑。

楊慕華副院長

學歷：

國立陽明大學臨床醫學研究所博士
國立陽明大學醫學系醫學士

經歷：

2023-2026 臺北榮總腫瘤醫學部主任
2015-2022 臺北榮總腫瘤醫學部藥物治療科主任
2015-2015 臺北榮總內科部血液科主任

2002-2015 臺北榮總內科部血液科主治醫師
1999-2022 臺北榮總內科部血液腫瘤科住院總醫師
1996-1999 臺北榮總內科部住院醫師

專長：

頭頸腫瘤、臨床腫瘤學、癌症生物學、癌症轉移機制



影像診療部 張豐基主任

學歷：

中國醫藥大學醫學系

經歷：

國立陽明交通大學醫學系兼任副教授
臺北榮總放射線部兒童暨急診放射線科科主任
國立陽明交通大學醫學系兼任助理教授
臺北榮總放射線部神經放射科主治醫師

臺北榮總放射線部住院醫師 / 總醫師 / 主治醫師
紐約州立大學水牛城分校神經外科進修醫師
多倫多大學兒童醫院神經放射科進修醫師

專長：

腦血管支架診斷及治療、神經影像學診斷



重粒子及放射腫瘤部 藍耿立主任

學歷：

密西根大學醫學院藥理博士
國立陽明大學醫學系醫學士

經歷：

2023-2025 臺北榮總重粒子及放射腫瘤部重粒子治療科主任
2019-2023 臺北榮總腫瘤醫學部放射腫瘤科主任

臺北榮總腫瘤醫學部放射腫瘤科主任主治醫師
大阪重粒子治療中心進修

專長：

食道癌、肺癌、腸胃道腫瘤（肝癌、膽管癌、胰臟癌、胃癌）、大腸直腸癌、生殖泌尿道腫瘤等放射治療、粒子放射治療、分子生物及免疫治療研究、癌症新藥開發



腫瘤醫學部 劉峻宇主任

學歷：

國立陽明大學生物藥學研究所博士
臺北醫學大學醫學系醫學士

經歷：

臺北榮總輸血醫學科科主任
臺北榮總腫瘤醫學部藥物治療科主任主治醫師
臺北榮總內科部血液腫瘤科住院醫師、總醫師

專長：

腫瘤內科學、血液學、抗癌新藥機轉、周邊血液幹細胞及骨髓移植、乳癌、淋巴瘤、血液癌症、胸腺癌 / 胸腺腫瘤



災難來襲也不停擺！

北榮聯手中華電信共築醫療韌性防護網

報導 | 公關組 曾靖紘

6/5 日攜手中華電信，共同舉辦「通訊韌性聯合展演」，模擬臺北市遭逢重大複合式災害，在通訊中斷、設施受損及大量傷患湧入的嚴峻情境下，驗證跨機關協作能力，以及醫療服務不中斷的應變機制。

陳威明院長表示，醫療服務量能是國家極為重要的一環，無論面對重大災害或緊急事件，都必須維持服務不中斷，守護國人健康與社會穩定。身為國家級醫學中心，臺北榮總長期與中華電信合作，此次進一步結合通訊、科技與醫療量能，透過實境演練檢視災害應變能力。演習的目的不在展示成果，而是在發現問題、精進準備，讓真正的危機來臨時，能夠更從容、更有效率地應對。

中華電信企業客戶分公司張本元總經理指出，中華電信整合核心網路、海纜、光纖、行動網路及低中高軌衛星通訊，並結合 5G 及未來 6G 技術，建立多層次通訊備援機制，確保災害發生時關鍵訊息不中斷。此外，無人機救援應用也展現高度潛力，未來可廣泛運用於血液、藥品運送、災區探測及病患轉送等任務，進一步提升臺灣整體醫療韌性。

本次展演重點驗證三大核心能力：

一、無人機空中救援

當前線醫師確認需求後，無人機即時運送救命血液與醫療物資，突破道路受阻限制，爭取黃金搶救時間。

二、通訊四重備援

整合微波、5G、低軌衛星及有線網路，建立多層防護機制，確保災害期間訊號不中斷、資訊傳遞零延誤。

三、韌性醫療體系

啟動地下替代醫療空間，同步支援院外前進醫療站運作，從指揮調度到臨床處置，展現完整且具韌性的醫療應變能力。

這場演練不僅是技術與流程的驗證，更象徵臺灣醫療服務正式邁向「數位韌性」新階段。因為韌性，不只是冰冷的技術指標；而是在最艱難的時刻，透過專業與科技的力量，讓生命獲得守護，讓希望持續存在。本院與中華電信將持續攜手精進醫療與通訊防護網絡，共同打造更安全、更可靠的國家防災體系，守護全民健康與國家安全。



防護演習



防護演習圓滿成功

我們一起打了一場漂亮的勝仗

謝謝北榮兒童重難症醫護團隊

報導 | 公關組 曾靖紘

這是一段極其艱難的旅程，但因為有大家，我們做到了！面對病情危急、病程發展迅猛的 16 歲少年，這是一場跨科跨領域的兒童重症極限挑戰。從嚴重壞死性肺炎、急性呼吸窘迫症候群 (ARDS)、呼吸衰竭，休克、敗血症到急性腎衰竭與氣胸及肺膿瘍等，一路上陸續經歷了插管呼吸治療、葉克膜 (ECMO) 置放、連續性靜脈對靜脈血液過濾 (CVVH)、胸管置入、胸膜固定術 (pleurodesis) 及抗生素治療和心肺復健等重重關卡。每一分每一秒，我們都在與時間、與死神拔河。

看著年輕的身影在生死關頭掙扎，整個醫療團隊的心都緊緊揪在一起。看著破爛如菜瓜布的肺臟影像，令人不捨，讓我們心裡想著一定要把孩子救起來，但我們沒有一個人放棄！最讓我們感佩的是，孩子展現了無比強大的求生韌性，家長也給予團隊全然的信任與支持。這份醫病之間的互相信任與互相打氣，成了黑暗中最溫暖的光芒。經過了 2 個月的治療終於一起打贏這場勝仗，是跨科別、跨團隊日夜不懈，展現極致專業與默契的結晶！由衷感謝在每一個關鍵時刻挺身而出、全力以赴的醫護同

仁，特別感謝最堅強的主治醫師陣容：

◆運籌帷幄，細心守護、接力把關的主治醫師群：周佳穗醫師、李昱聲主任、陳威宇醫師、鄭玫枝主任

◆兒童心臟評估：范文博醫師

◆精準操刀裝卸 ECMO 續命：心臟外科 (PCVS) 吳飛逸醫師。

◆負責胸腔 pleurodesis 手術與外科修復：小兒外科 (PEDS) 楊惠馨醫師。

◆精準掌控感染用藥：賴昭誠主任。

◆全天候守護 CVVH 腎臟替代治療：張瑞文主任。

◆後期介入、助孩子一臂之力的復健之手：復健醫學部吳翰林醫師及治療師團隊。

更要將最深的敬意與謝意，獻給前線最辛苦的後盾：感謝所有日夜守候在病床旁、頂著巨大壓力悉心照護的兒童醫學部輪值 PICU 的住院醫師群、所有的總醫師，以及全體 PICU 護理師們！還有轉至普通病房後，接棒細心照料的 A091 兒童病房住院醫師與護理團隊！是你們細緻入微的觀察與毫無保留的付出，才讓孩子熬過漫長黑夜，迎來今日平安出院的曙光。

看著孩子終於順利領到「希望之星獎」，從危難中一步步走向康復，這份感動，就是我們身為醫師與護理師最珍貴、最美麗的初衷。

謝謝每一雙溫暖而專業的手，我們共同發揮了「榮總兒童醫療守護者」的核心精神！未來的路還長，我們會繼續帶著這份力量，守護更多孩子的健康與笑容！



壞死性肺炎 (雙肺壞損如菜瓜布)



1.5個月後 修復中的雙肺



團隊搶救中



煥新視界

感謝許金德紀念基金會捐助整修會議室

報導 | 公關組 曾靖紘



6/25 日舉辦「煥新視界」啟用感恩茶會，感謝財團法人許金德紀念基金會鼎力支持，協助院內會議室翻新。仰德集團暨基金會董事長許育瑞，親率旗下士林電機、新竹物流、國賓飯店等代表出席，場面溫馨隆重。

陳院長感謝基金會慷慨捐助，好比「天降

甘霖」一般，協助整建致德樓會議室，提升醫療研討與學術交流硬體設備，使第 10、67 及 89 會議室順利升級為國際會議規格。

許育瑞董事長感佩本院長期守護國人健康，並於關鍵時刻總能挺身而出。他高度推崇陳院長「以人為本」的經營理念，不僅深耕醫療研究，更致力打造同仁優質的工作與學習環境，令其深受啟發，並承諾將持續支持本院設備與環境的精進。透過 LED 大螢幕欣賞空間的前後對比影片，煥然一新的視覺效果令貴賓印象深刻。隨後的「電子感謝狀簽署儀式」，貴賓們透過平板即時簽名並投影上大螢幕，科技感與人文溫度並存，完美呼應了「煥新視界」的核心精神！

急救不求人！臺北榮總攜手板橋榮家

推廣智慧急救訓練 提升社區救護能力

報導 | 公關組 曾靖紘

本院攜手板橋榮譽國民之家、厚生基金會與中保科技集團，於 6 月 23 日至 24 日在板橋榮家共同舉辦「TVGH Smart Rescue Master 急救倡議推廣活動」。活動以「智慧急救教育」與「實作體驗」為核心，目的在全面提升大眾面對突發緊急事件的應變能力。

教學部楊盈盈主任指出，由教學部、急診部與兒童醫學部跨領域團隊共同研發的「TVGH Smart Rescue Master」及「阿榮 (A-Rong)」智慧急救訓練模組，至今已累積培訓超過 5,541 人次。該計畫不僅屢獲殊榮，更於近期榮獲「潘文淵文教基金會物聯網創新應用獎」，充分展示本院在智慧醫療、數位健康及急救教育創新領域的卓越成就。

此外，6 月 24 日安排了專業 BLS 急救認證課程，協助榮家照服員與相關從業人員，系統性地深化專業急救技能。本次活動獲得退輔會體系、榮服處、教育界、產業界、宗教及特教團體等各界共同支持。我們以板橋榮家為起點，期盼將急救教育推廣至全臺社區與校園，讓每個人都能成為關鍵時刻的救命英雄。



難纏皮膚癌治療新利器，緩慢莫氏顯微手術

完整根除腫瘤 兼顧功能與美觀

報導 | 公關組 彭桂珍

隨著人口高齡化與環境變遷，皮膚癌的發生率在台灣逐年攀升。其中，被稱為「無形殺手」的黑色素癌，以及最常見的基底細胞癌，若長在臉部或重要器官周邊，往往讓患者在「徹底切除腫瘤」與「保留容貌外觀」之間陷入兩難。皮膚部發表「緩慢莫氏顯微手術 (Slow Mohs Micrographic Surgery)」成功臨床經驗，不僅將皮膚癌細胞徹底「斬草除根」，更能將顏面與組織損傷降至最低，盡可能保留患者外觀、組織功能與生活品質，為皮膚癌患者帶來治療新曙光。

突破傳統限制：為何需要「緩慢莫氏顯微手術」？

皮膚部陳志強主任指出，傳統皮膚癌手術為了防範復發，通常會在肉眼可見的腫瘤外圍多切除 0.5 到 2 公分的「安全範圍」。然而，對於長在臉部，如眼周、鼻部、嘴唇，或腳底等部位的腫瘤，大範圍切除往往可能影響患者容貌、肢體功能與生活品質。

「莫氏顯微手術 (Mohs Surgery)」是國際公認治療皮膚癌標準中治癒率較高的方法，能在手術過程中，完整檢查腫瘤邊緣。一般標準莫氏手術採用「冷凍切片」，可於當天完成，但針對部分惡性度高、邊界模糊或容易復發的皮膚癌，冷凍切片在顯微鏡下的解析度，有時不足以辨識微小的異常細胞，包括：

- 惡性度或侵襲性較高，如黑色素癌、莫克氏細胞癌、微小結節型基底細胞癌。
- 邊界特別模糊的皮膚癌，如乳房外柏哲德氏病 (Extramammary Paget's Disease, EMPD)。
- 容易局部復發的皮膚癌，如隆凸性皮膚纖維肉瘤 (Dermatofibrosarcoma protuberans, DFSP)。

成功案例分享：精準定位，癌細胞無所遁形

36 歲林先生，左側鼻翼長出一塊緩慢生

長的白色硬塊，因沒有明顯症狀而不以為意。直到硬塊逐漸擴大後才就醫。經切片確診為高風險型「微小結節型基底細胞癌」。由於腫瘤邊界不清，癌細胞如樹根般向下瀰漫蔓延，醫療團隊與林先生討論後，透過兩階段緩慢莫氏顯微手術，精準且完整切除癌細胞，避免切除整個鼻翼與鼻軟骨的命運，術後復原狀況十分良好。



微小結節型基底細胞癌



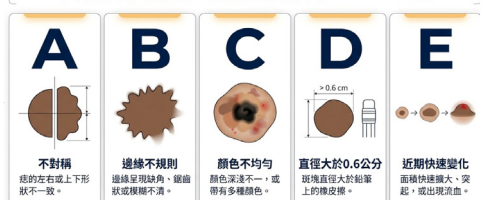
精準完整切除癌細胞
避免切除整個鼻翼與鼻軟骨

跨部科合作與醫病共享決策 (SDM) 的實踐

李政源醫師表示，緩慢莫氏顯微手術的成功，不僅仰賴皮膚部醫師精準的手術技巧，更是皮膚部、整形外科及病理部跨團隊緊密合作的成果。在患者等待病理報告期間，醫療團隊會運用妥善的濕敷照護 (Wet dressing) 技術照顧傷口，並透過醫病共享決策 (Shared Decision Making, SDM) 模式，向患者詳盡解釋下一步的重建選擇或治療計畫，大幅減輕患者在等待期間的心理壓力與不確定感。

李政源醫師提醒民眾，若發現身上的痣或斑塊出現「不對稱、邊緣不規則、顏色不均勻、直徑大於 0.6 公分、或近期發生快速變化 (ABCDE 法則)」，請務必盡速尋求專業皮膚科醫師協助。透過早期發現與先進的緩慢莫氏顯微手術，皮膚癌患者依然能擁有健康與自信的雙贏人生。

早期發現是關鍵：請熟記皮膚癌 ABCDE 法則



晚期肝癌治療新契機

免疫治療合併釔90轉化切除 癌細胞幾乎完全消失

報導 | 公關組 彭桂珍



病友董先生(中)與醫療團隊合影

本院肝癌跨團隊整合治療再傳佳績。一名42歲男性晚期肝癌患者，右肝腫瘤超過9公分，且已侵犯右側門靜脈，經免疫治療合併釔90 (Yttrium-90) 體內放射治療後，不僅腫瘤大幅壞死，更成功接受右肝切除手術，術後病理檢查顯示「完全無存活癌細胞」，展現晚期肝癌治療的新契機。

影像診療部柳建安主治醫師表示，隨著免疫治療、精準放射治療與跨團隊整合照護的進步，中晚期肝癌已逐漸從過去「延長存活」的治療目標，邁向「轉化治療、爭取根除」的新時代。此案例也再次展現，透過精準個人化治療策略，即使是過去被認為難以治療的中晚期肝癌患者，仍有機會獲得長期存活甚至接近治癒的成果。一名42歲董先生為慢性B型肝炎帶原者，114年3月於緬甸健康檢查時發現腫瘤指數(甲型胎兒蛋白，AFP)異常升高超過1000 ng/mL，進一步檢查發現右肝有約9公分大型肝細胞癌，並已侵犯右側門靜脈，同時伴隨多顆肝內腫瘤，屬晚期肝癌，而後返國就醫時腫瘤指數更高達18,594 ng/mL。醫療團隊先安排免疫治療合併抗血管新生藥物，再接續釔90體內放射治療，希望同時兼顧全身性與局部腫瘤控制。治療後影像顯示，大部分腫瘤已明顯壞死，腫瘤指數亦降至正常。

由於原本腫瘤包覆肝門區膽管，治療後產生總肝管狹窄，患者後續反覆發膽管炎與黃

疸，期間接受多次內視鏡膽道支架置放、經皮穿肝膽道引流及抗生素治療。經一般外科、胃腸肝膽科、影像診療部與核醫部跨團隊討論後，於115年3月25日接受右肝切除手術。術後病理報告顯示「無存活腫瘤細胞」，達到病理完全反應，代表原本大型且侵犯門靜脈的晚期肝癌，在整合式治療後幾乎完全消失，令醫療團隊十分振奮。柳建安醫師說明，傳統肝動脈化學栓塞治療對於大型、多顆肝癌或合併門靜侵犯的患者，治療效果往往有限。目前研究證據顯示，中晚期肝癌已逐漸進入「多學科整合治療」時代，而釔90在其中扮演相當關鍵的角色。釔90屬於高精準體內放射治療，可透過術前血流模擬、核醫影像分析與個人化劑量規劃，將高劑量輻射集中於腫瘤，同時盡可能保留正常肝功能。

核子醫學部林可瀚醫師說明，團隊透過術前血流模擬、功能影像分析及個人化劑量設計，將治療能量精準集中於腫瘤，在兼顧療效的同時，最大程度保留正常肝功能。胃腸肝膽科李懿成主治醫師表示，對於腫瘤過大、位置複雜而無法直接手術的患者，免疫治療合併釔90可作為重要的「轉化治療」，將腫瘤縮小或降期，創造後續手術可能。一般外科周書正醫師也表示，釔90除可縮小腫瘤外，亦可應用於術前肝體積調控，促進未來殘餘肝增生，提高後續肝切除手術的安全性；經跨團隊整合治療與完整評估後，部分患者可重新獲得根治性手術機會，提升長期存活甚至治癒的可能。

本院自2008年率先於臺灣引進釔90治療，至今已累積超過700人次治療經驗，為國內最具代表性的釔90治療中心之一，並建立完整跨科整合照護模式，結合介入放射、核醫科、胃腸肝膽科、血液腫瘤科與肝臟外科等共同照護病人。釔90團隊並於114年榮獲國家生技醫療品質獎SNQ認證肯定。

臺北榮總攜手金門醫院完成首例腹主動脈瘤破裂重建手術

跨越海峽守住生命，離島急重症醫療邁向新里程碑

報導 | 公關組 彭桂珍



李先生(中前)及家屬與北榮及金門醫療團隊合影

本院攜手金門醫院，克服離島醫療資源限制，成功搶救 89 歲腹主動脈瘤破裂併發出血性休克的老先生，完成金門首例腹主動脈瘤破裂重建手術，為離島急重症醫療寫下新的里程碑。李先生 115 年 5 月中旬突發劇烈腹痛，至金門醫院就醫，經電腦斷層檢查診斷為腹主動脈瘤破裂，已造成腹腔內大量出血並陷入出血性休克。腹主動脈瘤一旦破裂，死亡率極高，若無法及時手術，往往難以挽回生命。更棘手的是李先生罹患免疫性血小板低下紫斑症 (ITP)，血小板僅約 2 萬 / μL ，凝血功能極差，術中極易發生大量出血，手術的風險與挑戰倍增。

為把握黃金救命時間，面對分秒必爭的病情，本院支援金門醫院心臟外科郭景源醫師，與病人及家屬充分討論病情，詳細說明空中後送至臺灣本島雖可獲得完整的主動脈手術資源，但須承擔轉運期間病情惡化甚至再次破裂的風險；而留在金門立即手術雖可立即止血搶救生命，但需克服離島醫療資源、血液供應及手術器材有限等挑戰，手術風險極高。經醫病共同決策，選擇立即於金門醫院進行緊急開腹腹主動脈瘤置換手術。

由於金門醫院平時並非常規執行主動脈重

建手術，醫療團隊立即啟動應變機制。金門醫院陳義榮副院長統籌協調開刀房人力與院內資源，後勤團隊全力支援，捐血中心亦緊急調度珍貴血品，並透過民航班機以最快速度運送至金門，提供手術最重要的後援。手術由郭景源醫師主刀，並結合醫中計畫支援的林口長庚紀念醫院外傷科謝奇勳主任、金門醫院童紹軒醫師，由金門醫院麻醉科陳力昕醫師及臺北榮總支援麻醉部朱圻鈞醫師共同負責麻醉與生命徵象維持；考量病人實際血管尺寸及手術需求，術中郭醫師臨機應變，利用透析用人工血管，以手工縫製、重新裁切組裝，製作出符合病人需求的人工血管，順利完成主動脈重建，手術歷時六個多小時順利完成。

郭景源醫師表示，腹主動脈瘤破裂是一場與時間賽跑的疾病，每延誤一分鐘，都可能增加病人的死亡風險。李先生治療過程，真正困難的，不只是完成這場手術，而是在空中後送與立即手術之間，為病人做出最有利的決策。當醫療團隊決定留在金門立即手術時，就代表所有人都必須共同承擔這份責任，但我們更希望把握每一分鐘的救命機會。看到病人順利康復、重新回到家人身邊，就是醫療團隊最大的成就感。此次手術成功，充分展現衛生福利部推動「醫學中心或重度級急救責任醫院支援離島及醫療資源不足地區醫院緊急醫療照護服務獎勵計畫(醫中計畫)」及「山地離島地區



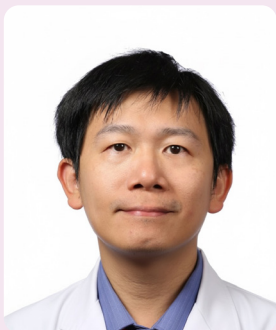
自製人工血管

醫療給付效益提昇計畫(IDS計畫)」的成果。

114年醫師創新獎

左心室頻脈心律不整恐猝死 創新治療手術亞洲成功首例

專訪 | 特約記者 張嘉芳



林晉宇 醫師

現職

臺北榮民總醫院心臟血管中心 主治醫師
國立陽明交通大學內科學科 副教授

學歷

國立陽明交通大學臨床醫學研究所 博士
臺灣大學醫學系 醫學士

經歷

臺北榮民總醫院內科部 住院醫師
臺北榮民總醫院心臟內科 總醫師
臺北榮民總醫院員山分院心臟內科 主治醫師
臺北榮民總醫院心臟內科 主治醫師

專長

成人心血管疾病
心臟血管與介入性治療
心律不整
複雜性心律不整與電氣燒灼術

門診時間

週一下午，3307 診
週五下午，3319 診

左心室頻脈心律不整恐猝死

創新治療手術亞洲成功首例

左心室頻脈 (Ventricular Tachycardia, VT) 引起的心律不整猝死，是致死率相當高的心臟疾病，目前標準治療方式除了藥物治療以外，主要以裝置「植入式心臟整流去顫器 (ICD)」以及「左心室電燒手術」為主。不過，如果患者的主動脈瓣膜或左心房到左心室中間的二尖瓣膜曾經置換過金屬瓣膜，此時就像有個鐵閘門，術中導管通過時會被金屬瓣膜卡住，一旦強行穿越，恐會破壞金屬瓣膜結構，嚴重者還會造成急性金屬瓣膜卡死。

臺北榮民總醫院心臟血管中心主治醫師林晉宇採取創新性作法，他跳脫傳統心臟血流路徑，直接從右心房朝對角線的左心室上開一個人工小洞，完全避開金屬瓣膜閘門，讓左心室電燒手術可以順利進行。這項創新作法在2025年在全球已累積至少18起成功案例，研究成果更被刊登在數本國際知名期刊上，並獲得本院114年度醫師創作獎佳作肯定，北榮手術成功個案也是亞洲首例，讓裝置金屬瓣膜的左心室頻脈患者重燃生機。

左心室頻脈高猝死率

須終生預防心臟病發

林晉宇醫師表示，左心室頻脈是心臟病變引發的嚴重心律不整。比較常發生在曾發生心肌梗塞或心臟衰竭、瓣膜性心臟病、有遺傳性心臟病家族史的人。由於心室扮演著將血氧輸送到主動脈與全身器官的重要功能，一旦發生問題，全身瞬間失去血液供應，「血流動力崩

潰」或「心因性休克」的猝死率恐大幅飆升，因此必須積極治療。

「有心臟結構型異常的人因為左心室頻脈引起的心律不整猝死風險高出一般人數倍。」林晉宇醫師說，針對藥物治療無效之左心室頻脈心律不整的標準治療方式除了裝置植入式心臟整流除顫器（ICD），還包括左心室電燒手術。前者猶如在心臟內裝置 AED，只要機器偵測到心臟亂跳，就會立刻自動給予電擊救命；後者是直接在左心室病灶上電燒治療，透過治標又治本的雙重治療，希望降低猝死的發生率。即便如此，患者未來仍有心臟病發風險，因此仍須定期追蹤回診，終生預防心臟病發作。

突破心臟電生理傳導路徑

金屬瓣膜創新繞道電燒術

心臟是靠電氣的傳導及刺激來引發收縮與舒張，讓血液、氧氣及養分可以供應全身組織器官，由於心臟電氣路徑是從「左心房」→「左心室」→「主動脈」之後輸送至全身器官，因此左心室電燒手術的導管路徑可以從「左心房」或「主動脈」進入。不過，患者若曾換過金屬瓣膜，此時做電燒手術的時候猶如隔著一個鐵閘門，導管通過就像是手被車門夾到。

如果把心臟的四個象限看成是一個盒子，由右上方逆時針的四個象限依序分別是右心房、左心房、左心室、右心室。林晉宇醫師突破傳統心臟電氣傳導路徑，他繞道而行，改由側門進入，一舉突破左心房與主動脈的金屬瓣膜困境，直接從右心房對角線的左心室開洞，讓導管繞過左心房，直接切入左心室做電燒手術，幫助左心室頻脈患者重現生機。

一名 62 歲男子，有風濕性心臟病，主動脈與二尖瓣膜都動過手術，全換成了金屬瓣膜，左心室頻脈引起心律不整，也曾裝置心臟去顫器。由於男子的心臟功能很差，醫師評估

必須接受心臟移植手術，正在等待大愛捐贈心臟的同時，他接受左心室頻脈的創新電燒雙金屬瓣膜治療，手術相當成功，為男子爭取更多時間等待換心手術。

創新手術登上國際

北榮成功個案亞洲首例

林晉宇醫師的創新電燒雙金屬瓣膜治療左心室頻脈患者的成功個案，獲得數本國際知名期刊登載，包括亞太心律學會（APHRS）的官方期刊《Journal of Arrhythmia》、美國心臟病學會臨床電生理學的官方期刊《JACC Clinical Electrophysiology》，這項橫跨歐美合作的創新電燒手術發表了 18 起成功個案，北榮這起案例不僅是全台第一例，更是亞洲首例成功個案。「不要放棄希望！」林晉宇醫師說，面對有雙金屬瓣膜的左心室頻脈患者，過去幾乎無計可施，但隨著醫療科技進步與創新治療方法的持續發展，儘管現階段疾病無法治療，患者只要永遠不放棄希望，或許有朝一日醫療技術與藥物的不斷研發，複雜疾病也能等到解決治癒的一天。



▲ 當天手術成功留念照片，左起為李冠毅醫師、張珽詠醫師、林晉宇醫師

分子檢測於大腸直腸癌之應用

文 | 病理檢驗部研究醫師 張佳平



張佳平 研究醫師

現職：臺北榮民總醫院病理檢驗部研究醫師
學歷：馬偕大學醫學系
專長：病理解析

分子檢測如何幫助大腸直腸癌治療

大腸直腸癌是國人最常見的癌症之一。近年醫學界發現，每位病人的腫瘤都帶有不同的基因特徵，這些特徵會影響哪些藥物有效、病情如何發展。透過分子檢測找出這些特徵，醫師才能為病人挑選真正有效的藥物，避免承受沒有效果又有副作用的治療。分子檢測是從腫瘤組織（或抽血）中，分析特定基因有沒有發生變異，藉此預測哪些藥物會有效、哪些不會，並評估病情可能的走向。在大腸直腸癌中，以下兩類的基因特徵與腫瘤行為和治療息息相關。

細胞生長訊號路徑

細胞的生長與分裂，仰賴一套由外接收、向內傳遞的訊號系統。細胞表面有一個接收器叫表皮生長因子受體（epidermal growth factor receptor, EGFR），當外界的生長因子與它結合，便會啟動一連串依序傳遞的訊號：由 EGFR 傳到 RAS，再傳到 RAF（BRAF 即其中一員），接著經過 MEK、ERK，最後抵達細胞核，促使細胞分裂增生。有一類標靶藥物（cetuximab、panitumumab）的作用，就是

阻斷最前端的 EGFR，使整條訊號無法往下傳遞；但若路徑中間的 RAS 或 BRAF 本身發生突變，便會不受 EGFR 調控、自行持續送出生長訊號，此時即使阻斷 EGFR 也無濟於事，藥物因而失效這正是用藥前必須先檢測這些基因的原因。其中，RAS（包含 KRAS 與 NRAS）突變約見於三到四成病人，一旦驗出突變就不應使用前述抗 EGFR 標靶藥，以免承受副作用卻得不到療效；而位在 RAS 下游的 BRAF（特別是 V600E）變異約佔百分之五到十，這類腫瘤通常較難治療、預後較差，所幸近年已發展出針對 BRAF 的標靶藥物組合，讓病人多了新選擇，此外 BRAF 檢測也能協助判斷腫瘤是偶發性的，還是與遺傳性的林奇症候群（Lynch syndrome）有關。

微衛星不穩定（microsatellite instability, MSI）與錯配修復（mismatch repair, MMR）

細胞在複製 DNA 時偶爾會出現配對錯誤，正常情況下身體有一組稱為錯配修復（MMR）的機制，會自動辨識並修正這些錯誤。負責這項工作的主要有 MLH1、MSH2、

MSH6、PMS2 四個基因。一旦其中某個失去功能，錯誤就無法修正，會在基因組裡不斷累積。

DNA 上有許多由短序列重複組成的片段，稱為「微衛星 (microsatellite)」。當錯配修復機制失靈，這些片段的長度會出現異常的增減，變得不穩定，這種狀態就叫做微衛星不穩定 (MSI)；不穩定程度很高者稱為 MSI-high (MSI-H)。臨床上可用兩種方法檢驗：一是用免疫組織化學染色 (immunohistochemistry, IHC) 檢查那四個修復蛋白是否仍正常表現，二是用聚合酶連鎖反應 (polymerase chain reaction, PCR) 直接比對微衛星的長度變化，約有一成五的大腸直腸癌屬於此類。

MSI-H 對病人有三層意義。第一，它是免疫治療 (immunotherapy) 的重要指標：修復機制失常的腫瘤會累積大量異常突變，較容易被免疫系統辨識並攻擊，因此這類病人使用免疫藥物 (如 pembrolizumab) 的效果，往往優於傳統化療。第二，它與遺傳有關：MSI-H 可能源自遺傳性的「林奇症候群 (Lynch syndrome)」，這類家族成員罹患大腸癌等多種癌症的風險明顯偏高，及早查出便能提醒親屬定期追蹤。第三，它影響化療決策：具有 MSI-H 之大腸 - 直腸腫瘤通常分期較早、復發率較低，但研究也顯示這類病人不一定能從傳統的 5- 氟尿嘧啶 (5-fluorouracil, 5-FU) 化療中獲益，醫師會據此調整用藥。

結語

分子檢測讓大腸直腸癌的治療，從過去的標準化用藥走向依腫瘤特性選擇的精準醫療。雖然轉移性大腸直腸癌目前仍難完全治癒，但透過分析腫瘤的基因特徵，越來越多病人能用對藥、延長存活，也減少不必要的副作用。

網路交友見面 先買遊戲點數 必是詐!



遇有疑似詐騙請撥打**165**反詐騙專線
臺北市警察局 關心您

廣告

延長線不是萬能線 用對才安全!

買延長線，要注意什麼？



廣告

新世代免疫染色於甲狀腺病理的應用

文 | 病理檢驗部主治醫師 莊昱哲



莊昱哲 主治醫師

現職：臺北榮民總醫院病理檢驗部主治醫師
國立陽明交通大學醫學系兼任講師
學歷：國立成功大學醫學系學士
專長：外科病理

前言

甲狀腺癌是最常見的內分泌惡性腫瘤，而根據癌症基因體圖譜計畫 (The Cancer Genome Atlas, TCGA) 的分類，甲狀腺癌可粗分為「BRAF 類」與「RAS 類」。這兩類的驅動突變 (driver mutation) 通常不會併存，且與腫瘤的形態、臨床表現及治療密切相關。

雖然分子檢測 (如次世代基因定序) 能提供較完整的基因資訊，但新世代免疫染色仍有其優勢，包括其成本較低，所需檢測時間較短，並且讓病理醫師能直接在玻片上觀察細胞形態與蛋白質表現的對應。當檢體的核酸品質不佳時，基因的檢測不一定能得到有意義的結果，此時免疫染色就更加重要。較常見應用於甲狀腺病理的新世代免疫染色如下：

一、BRAF V600E 免疫染色

BRAF p.V600E 是乳突狀甲狀腺癌 (papillary thyroid carcinoma, PTC) 最常見的基因突變。針對此突變的免疫染色抗體 (clone VE1) 有很好的敏感性與特異性，可以幫助我們判斷腫瘤是否帶有此基因突變。透過此一染色，我們也可以更清楚界定腫瘤的邊界，並且當甲狀腺內有多處病灶時，若一處染色為陽性，另一處為陰性，可以證明這兩處的病灶帶有不同的驅動突變，並非單一腫瘤的擴

散。另外，此一染色陽性可以讓我們排除「具乳突狀細胞核特徵之非侵襲性濾泡型甲狀腺腫瘤 (non-invasive follicular thyroid neoplasm with papillary-like nuclear feature, NIFTP)」，此為乳突狀甲狀腺癌在病理上的一個鑑別診斷。在淋巴結中，此染色可以輔助確認是否有乳突狀甲狀腺癌的微小轉移，也可以協助我們判斷淋巴結內看起來無異狀的甲狀腺組織為「良性淋巴結內甲狀腺組織 (intranodal thyroid inclusions)」還是淋巴結轉移。

二、RAS Q61R 免疫染色

RAS 突變較常存在於濾泡型腫瘤 (follicular tumor) 及濾泡型乳突狀甲狀腺癌 (follicular variant PTC) 中。針對 Q61R 突變的免疫染色，可幫助我們在結節性甲狀腺腫 (nodular goiter) 的背景中，界定濾泡型腫瘤的邊界，並且確認是否有包膜或血管侵犯。另外，偶發性的甲狀腺髓樣癌 (medullary thyroid carcinoma) 當中，多數具有 RET 基因突變，而有少部分則帶有 RAS 突變，若此染色結果為陽性，則患者帶有 RET 生殖細胞突變的機會也較低，可作為臨床處置的參考。

三、Pan-TRK 與 ALK 免疫染色

NTRK 與 ALK 的基因重組佔甲狀腺癌的比例雖低，但具有臨床意義，目前已

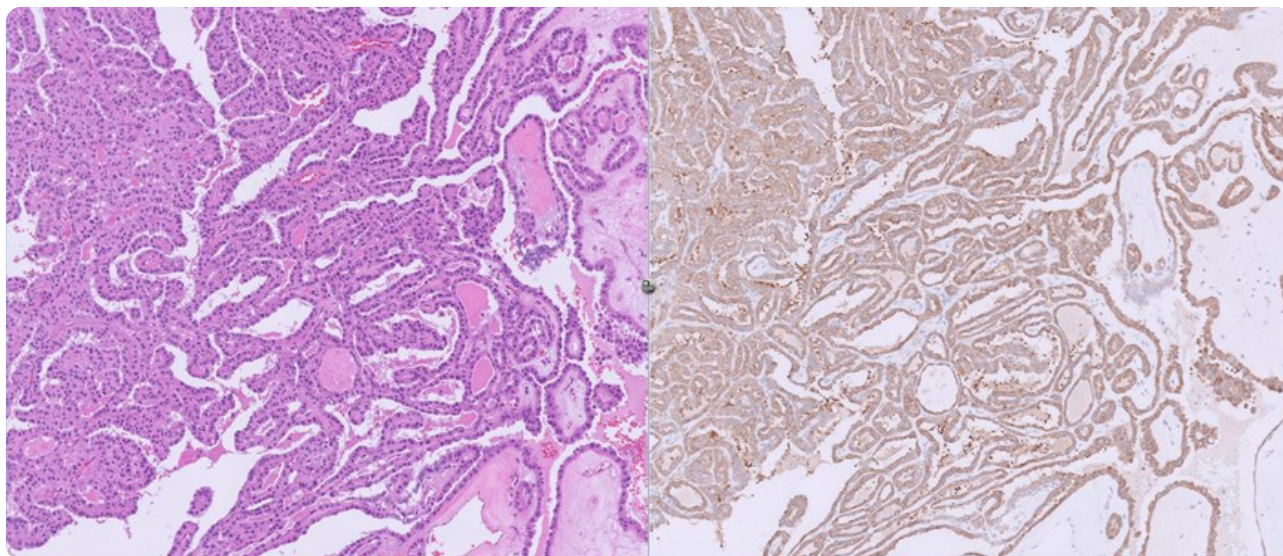
有特定的激酶抑制劑可作為針對此類基因重組，之治療選項。Pan-TRK 染色雖然對 NTRK3 融合的敏感度較低，但仍是初步篩選 ETV6::NTRK3 等融合基因的重要工具，而這類基因重組的甲狀腺腫瘤經常具有非典型的組織學型態，包括小濾泡的結構、多球狀的浸潤性生長、較不明顯的細胞核特徵，這些非典型的型態對病理診斷而言是一大挑戰。

ALK 染色則對於 ALK 融合型甲狀腺癌有較高的敏感性，此類的腫瘤組織學形態多變，有時細胞核特徵與 RAS 類腫瘤相似，

若 ALK 免疫染色為陽性，可以引導我們使用其他分子工具做進一步確認，提供標靶治療的選擇。

結論

新世代免疫染色已成為甲狀腺病理重要的診斷工具之一，尤其能在形態學不典型的案例中提供重要的資訊。同時，免疫染色的運用仍須以組織學型態為基礎，並仰賴良好的實驗室品質管理及判讀染色的經驗。透過傳統免疫染色、新世代免疫染色、分子檢測等工具的整合，我們能將甲狀腺腫瘤做更精準的分類，讓患者接受最合適的臨床處置。



⬆ (左) 為典型乳突狀甲狀腺癌案例，(右) 其 BRAF V600E 免疫染色結果呈陽性。

網路賣酒是違法的!

不可以轉賣

根據菸酒管理法第30條規定，不可以透過網路、郵購或自動販賣機賣酒，如果違反，會被罰款，從1萬元到數萬元都有可能。

要三思

如果看到網路直播或社群貼文有「超便宜菸酒」又來源不明的訊息，務必三思。別一時心動，買到違法酒品。

行政院消費者保護處
廣告

淺談肝臟類上皮血管內皮瘤

文 | 病理檢驗部住院醫師 黃郁晴



黃郁晴 住院醫師

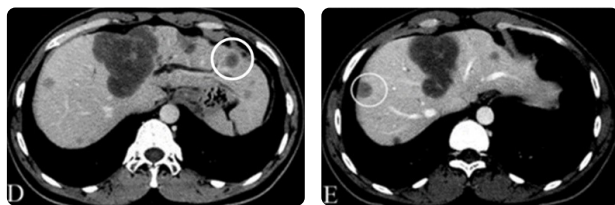
現職：臺北榮民總醫院病理檢驗部住院醫師
 學歷：私立輔仁大學醫學系
 專長：外科病理

上皮樣血管內皮瘤(Epithelioid hemangioendothelioma, EHE)是一種罕見的惡性血管腫瘤。根據美國癌症登記資料庫 1975-2019 間的發生率為每百萬人中約 0.230 例。消化系統上皮樣血管內皮瘤約佔所有個案的四分之一，主要發生於肝臟，綜觀全身其餘好發部位包括軟組織及肺臟，但其他任何部位皆可能受影響。根據文獻統計，肝臟上皮樣血管內皮瘤(Hepatic epithelioid hemangioendothelioma, HEHE)發生的男女比例為 2.0：3.8。平均年齡為 44.4 歲(範圍：3-84 歲)。本篇旨在介紹此腫瘤在臨床上的症狀、診斷、病理上的表現與簡述治療方式。

內臟和骨骼的上皮樣血管內皮瘤常為多發性，且病患在就診時常已轉移，相比之下生長在皮膚與軟組織的上皮樣血管內皮瘤通常為單發性。上皮樣血管內皮瘤在臨床上的表現根據腫瘤位置而有所不同，肝臟上皮樣血管內皮瘤可能是偶然發現，無任何症狀。有症狀的患者可能有：腹痛、容易疲累、體重減輕、腹水、肝脾腫大、或引起非肝硬化性門靜脈高壓。超過 75% 的患者表現

為肝臟多發性病灶，且有 34.5% 的人在發現時已有肝外轉移，最常轉移的位置是肺部(22.3%)、淋巴結(5.6%)、腹膜(3.6%)。抽血最常見為肝臟酵素的異常，包含丙胺酸轉氨酶(Alanine transaminase)、天門冬胺酸轉氨酶(Aspartate transaminase)、總膽紅素(Total bilirubin)、 γ -谷氨轉肽酶(γ -glutamyl transpeptidase)和鹼性磷酸酶(Alkaline phosphatase)，均可能增加，而腫瘤指數，如：甲型胎兒蛋白(α -fetoprotein)、癌胚抗原(Carcinoembryonic Antigen)、醣類抗原 19-9(Carbohydrate antigen 19-9, CA-19-9)卻不會上升。

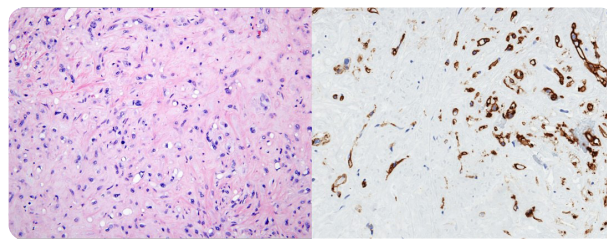
根據文獻記載，肝臟上皮樣血管內皮瘤最初透過電腦斷層和核磁共振檢查常被誤診為其他肝臟疾病。在影像上的表現會根據腫瘤不同時期有不同的表現，早期表現為形態規則、邊界清晰、無包膜、位於肝臟周邊的多發性小結節；後期腫瘤體積增大，有時結節會融合形成邊界不清的腫瘤。其他特徵包含標靶型態(target sign)、棒棒糖型態(lollipop sign)、肝臟包膜回縮、以及周邊分布。



圖一，電腦斷層肝門靜脈相，左圖圓圈處顯示標靶型態 (target sign)，右圖圓圈處為棒棒糖型態 (lollipop sign)

傳統型上皮樣血管內皮瘤在病理上由上皮樣細胞組成，細胞染色質細緻，核仁不明顯，胞質呈嗜酸性且經常含有空泡，空泡內可能裝有紅血球；位於肝臟之上皮樣血管內皮瘤的腫瘤細胞可能更易呈現梭形或星狀，且有更顯著之細胞核多形性。細胞可呈索狀或單一細胞排列，黏液樣或玻璃樣 / 硬化性間質與腔隙是其特徵性表現；部分腫瘤侵犯肝竇、門靜脈和肝靜脈，有時伴隨壞死。免疫染色會表現內皮細胞的標記，如 CD31、CD34、ERG。大於 90% 之肝臟上皮樣血管內皮瘤之腫瘤細胞會有細胞核 CAMTA1 表現，反映腫瘤帶有 t (1;3) (p36;q25) 轉位導致 WWTR1::CAMTA1 基因融合；少數個案則帶有 YAP1::TFE3 轉位，這類個案顯微型態更常實心、成形血管排列、腫瘤細胞質豐富且有明顯嗜伊紅性。

肝臟上皮樣血管內皮瘤的治療方法包括抗血管新生藥物、放射治療 / 化療、肝切除術、肝臟移植以及觀察等，手術治療仍是首選。與肝臟高度惡性之血管肉瘤相比，肝臟上皮樣血管內皮瘤預後較好，但仍需密切追蹤。



圖二，肝臟上皮樣血管內皮瘤在顯微鏡下，左圖為上皮樣細胞與纖維間質，右圖為 CD34 標記出胞質內腔的大空泡

參考資料

- 1.Liu Z, He S. Epithelioid hemangioendothelioma: incidence, mortality, prognostic factors, and survival analysis using SEER. J Oncol. 2022;2022:2349991.
- 2.Leona A. Doyle, et al. Epithelioid haemangioendothelioma. In: WHO Classification of Tumours Editorial Board. Digestive system tumours [Internet; beta version ahead of print]. Lyon (France): International Agency for Research on Cancer; 2025. (WHO classification of tumours series, 6th ed.; vol. 1).
- 3.Zhao M, Yin F. Hepatic epithelioid hemangioendothelioma: clinical characteristics, diagnosis, treatment, and prognosis. World J Clin Cases. 2022;10:5606-5619.
- 4.Brian P. Rubin, et al. Epithelioid haemangioendothelioma. In: WHO Classification of Tumours Editorial Board. Soft tissue and bone tumours. Lyon (France): International Agency for Research on Cancer; 2020. . (WHO classification of tumours series, 5th ed.; vol. 3).
- 5.Luo L, Cai Z, Zeng S, et al. CT and MRI features of hepatic epithelioid haemangioendothelioma. Insights Imaging. 2023;14:2.
- 6.Errani C, Zhang L, Sung YS, et al. WWTR1-CAMTA1 gene fusion in epithelioid hemangioendothelioma. Genes Chromosomes Cancer. 2011;50:644-653.
- 7.Dermawan JK, Azzato EM, Billings SD, Fritchie KJ, Aubert S, Bahrami A, Barisella M, Baumhoer D, Blum V, Bode B, Aesif SW, Bovée JVMG, Dickson BC, van den Hout M, Lucas DR, Moch H, Oaxaca G, Righi A, Sciort R, Sumathi V, Yoshida A, Rubin BP. YAP1-TFE3-fused hemangioendothelioma: a multi-institutional clinicopathologic study of 24 genetically-confirmed cases. Mod Pathol. 2021 Dec;34(12):2211-2221.
- 8.Jason L. Hornick. Epithelioid haemangioendothelioma (prev Vascular Tumours in Liver) In: WHO Classification of Tumours Editorial Board. Digestive system tumours. Lyon (France): International Agency for Research on Cancer; 2019. . (WHO classification of tumours series, 5th ed.; vol. 1). <https://publications.iarc.fr/579>.
- 9.Kou K, Chen YG, Zhou JP, et al. Hepatic epithelioid hemangioendothelioma: update on diagnosis and therapy. World J Clin Cases. 2020;8:3978-3987.

次世代基因定序在癌症標靶藥物治療上的關鍵角色

文 | 病理檢驗部住院醫師 簡意安



簡意安 住院醫師

現職：臺北榮民總醫院病理檢驗部住院醫師
學歷：臺北醫學大學醫學系
專長：一般病理

A 先生是一位 36 歲的年輕人，因後腦勺軟組織腫瘤接受手術，病理診斷為隆突性皮膚纖維肉瘤 (dermatofibrosarcoma protuberans, DFSP)。然而，儘管經過多次切除，腫瘤仍頑強復發。在病理科醫師的建議下，進行了次世代基因定序，並且發現腫瘤帶有 COL1A1::PDGFB 基因融合。隨後，開始服用標靶藥物 Imatinib 後至今二年未再復發，目前於門診穩定追蹤治療中。

一、隆突性皮膚纖維肉瘤 (DFSP) 與 PDGFB 基因融合：

DFSP 是一種生長在表層軟組織的局部侵犯性腫瘤，雖然轉移風險較低，但局部復發率約 20%-50%。過去 DFSP 的治療主要依賴廣泛的手術切除，但對於無法手術切除或已轉移的患者，傳統化療的效果非常有限。約 90% 的 DFSP 病例帶有特定的染色體易位 (translocation) 包含 PDGFRB 和 PDGFRD。最常見的易位發生於第 17 對染色體的 COL1A1 基因與第 22 對染色體的 PDGFB 基因發生融合。PDGFB 本身是一個促進細胞生長的生長因子基因。當它與 COL1A1 強力啟

動子融合後，會導致 PDGFB 蛋白過度表現，並持續激活其受體 (PDGFR β)，不斷發送生長訊號給癌細胞，最終形成腫瘤。Imatinib 是一種酪胺酸激酶抑制劑 (tyrosine kinase inhibitor)，具有抑制 PDGF β 受體的功能，能精確阻斷由 PDGFB 融合基因所產生的異常訊號，引發癌細胞凋亡。臨床研究顯示，對於帶有 t(17;22) 基因融合，侵犯深層結構或遠端轉移導致無法手術的 DFSP 患者，Imatinib 具有顯著的療效。在這種情況下，次世代基因定序的角色極為關鍵，若患者擁有此基因融合則可以多一個治療的新選擇。

二、什麼是次世代基因定序 (next-generation sequencing, NGS)？

次世代定序 (NGS) 是一種高通量的基因定序技術，能同時對數百萬個 DNA 或 RNA 片段進行大規模並行定序。NGS 就像是一台 google 街景車，在短時間內紀錄數百萬的基因「地標」，並精確找出有錯誤的地標。什麼樣的基因錯誤會被 NGS 記錄下來呢？像是基因融合、點突變、基因缺失、拷貝數變異等等。NGS 的使用會依不同腫瘤的種類所適用的平

台也不同，需經過病理醫師的專業評估與選用，相比於傳統基因檢測技術（如免疫組織化學染色、螢光原位雜交技術等），NGS 擁有許多優點，如敏感度更高、可偵測到新型或罕見的基因位點、可一次檢測多項基因等。

三、NGS 與「標靶治療」或精準醫療的選用：

在找到了基因的錯誤後，下一步就是治療。有些基因的變異目前臨床上已有相對應的標靶治療（Targeted Therapy）會利用特製的藥物來干擾或抑制這些異常蛋白的功能，進而抑制癌細胞生長。傳統的化學治療像是投放炸彈，去除入侵者的同時也讓一切成為焦土，而標靶治療在得到「NGS 導航」後則像是一枚「巡弋飛彈」，它能精確鎖定癌症細胞中那個特定的「錯誤基因訊號」，專門攻擊癌細胞，對正常細胞的影響相對較小。而若偵測出來的基因目前沒有立即可用之標靶藥物，則可用於預測臨床上的預後，如是否容易復發或轉移，進而採用多重模式治療（multimodality treatment）讓病人擁有更好預後，抑或是於未來有相對應的標靶藥物上市時，獲得精準醫療的機會。

結語

精準醫療，讓治療更有希望，隨著科技的進步，NGS 定序技術讓醫生能深入癌細胞的「設計圖」，找到真正的致癌根源。如果您或家人面臨癌症的挑戰，與醫師討論是否適合進行 NGS 基因檢測，或許能為您找到那一把開啟希望之門的「精準鑰匙」。

參考資料

1. Noujaim J, Thway K, Fisher C, Jones RL. Dermatofibrosarcoma protuberans: from translocation to targeted therapy. Cancer Biol Med. 2015;12(4):375-384. doi:10.7497/j.issn.2095-3941.2015.00671more_horiz
2. Liu SV, Nagasaka M, Atz J, Solca F, Müllauer L. Oncogenic gene fusions in cancer: from biology to therapy. Signal Transduct Target Ther. 2025;10:111. doi:10.1038/s41392-025-02161-7



夏天衝浪好好玩

但被水母螫傷怎麼辦？

文 | 家庭醫學部住院醫師 楊之瑜



楊之瑜 醫師

現 職：臺北榮民總醫院家庭醫學部住院醫師

學 歷：馬偕醫學院醫學系

專 長：家庭醫學、預防醫學、公共衛生

簡介

腔腸動物螫傷以水母螫傷最嚴重及較常見，其中又以箱型水母 (*Chironex fleckeri*，隸屬於立方水母綱) 及僧帽水母 (*Physalia physalis*，俗稱葡萄牙戰艦，一種複雜的共生體，隸屬於水螅綱) 的毒性最強，另外屬於真水母綱 (或稱鉢水母綱) 的一般水母 (如海月水母 *Aurelia aurita*) 毒性則較弱。全球每年約有 1.5 億件水母螫傷事件，其中包括住院與死亡案例，尤其常見於印度洋及太平洋地區。

中毒機轉

水母的觸鬚上具有數以百萬計的刺絲胞，內有成圈之管狀結構，當刺絲胞受到物理或化學刺激時，會於極短的時間內彈射入目標動物的身體，並釋出具神經毒性、心臟毒性、溶血作用及過敏性的蛋白質、胜肽、磷脂酶與組織胺等物質，進而導致中毒。

症狀

1. 局部症狀 (最常見)：症狀多在 4-24 小時內產生，包括立即性疼痛、搔癢、紅疹、蕁麻疹、線狀 / 繩索狀 / 鞭狀痕跡、脫皮、水泡、潰瘍及皮膚壞死等。局部皮膚症狀在初次螫傷後可持續數週、甚至數個月；即使經過積極治療，許多皮膚損傷在恢復後仍會留下明顯的色素沉著或疤痕。
2. 全身性症狀：肌肉或關節疼痛、抽筋、肌肉壞死、全身虛弱、眩暈、嘔吐、頭痛、腹痛及流汗等。
3. 嚴重症狀：呼吸困難、嚴重副交感神經異常、心搏異常、四肢麻痺、休克 (含過敏性休克)、發紺、暈厥、肺水腫、Irukandji syndrome (此症候群會產生極劇烈疼痛、兒茶酚胺 [catecholamine] 分泌增加之相關表徵及心肺功能失調)、肝腎衰竭、乃至於死亡。

如何治療

一、首先應將患者救出水面以避免溺水，並監測其生命徵象。若出現上述嚴重症狀，則應立即送醫。

二、局部症狀：

1. 可用海水先洗淨患部，然後再以麵粉、小蘇打粉或 5% 家用醋 (但僧帽水母中毒時不建議使用醋) 塗抹於皮膚表面，並以鑷子移除附於體表之刺絲胞，以避免刺絲胞的毒素繼續釋放。
2. 不宜使用酒精類飲料或局部酒精、氨水或尿液塗抹患部。
3. 不可搓揉患部，以免促使殘留的刺絲胞釋出毒液及加重衍生之毒性症狀。
4. 使用約 42-45°C 之熱水浸泡 30-90 分鐘可緩解局部疼痛及發炎的症狀。
5. 可給予抗組織胺或局部類固醇治療。

三、嚴重症狀：

視情況 (呼吸衰竭、休克) 給予氧氣、氣管插管、靜脈輸液、升壓劑、腎上腺素等治療。

如何預防

1. 水上活動時應穿著連身式之尼龍 (nylon) 或萊卡 (lycra) 泳裝，以避免水母螫傷。
2. 從事海邊或水上活動時應盡量避開水母出現頻率較高的季節、時段與海域，並留意海灘設置的警示牌與旗幟公告，遵守現場管理與安全指示，以降低接觸水母而遭螫傷的風險。

參考資料

1. Peng X, Liu KT, Chen JB, Yan ZH, Danso B, Wang MK, Peng ZY, Xiao L. Jellyfish Stings: A Review of Skin Symptoms, Pathophysiology, and Management. *Med Sci Monit* 2024;30:e944265.
2. Pek JH, Lim SH, Ong GY, Djarv T, Douma M, Welsford M, Charlton NP. First Aid Treatment of Jellyfish Stings: A Systematic Review. *Cureus* 2025;17(5):e84289.
3. Li, B.; Li, Y.; Qiu, Z.; Zhang, C.; Li, Y.; Li, W.; Yang, J. Advances in Jellyfish Sting Mechanisms and Treatment Strategies. *Mar Drugs* 2025;23:231.
4. Atkinson PR, Boyle A, Hartin D, McAuley D. Is hot water immersion an effective treatment for marine envenomation? *Emerg Med J* 2006;23(7):503-8.

用藥前三步驟，避免藥品引起 B 型肝炎復發

文 | 藥學部藥師 楊子涵

在台灣，B 型肝炎十分常見，尤其是曾感染過 B 型肝炎的民眾，即使沒有症狀，體內仍可能殘留少量病毒處於潛伏狀態。這類族群包括目前仍為帶原者 (HBsAg 陽性) 以及表面抗原已轉陰但曾感染過 (anti-HBc 陽性) 者；雖未發病多年，也不代表病毒已完全清除。一旦免疫力下降，病毒仍可能重新活化，使 B 型肝炎復發，甚至導致猛爆性肝炎或肝衰竭。因此，在接受可能抑制免疫系統的治療前，了解自身 B 型肝炎狀態，是確保治療安全的重要第一步。

許多會降低免疫反應的藥品，如化療藥品、高劑量類固醇、生物製劑、標靶藥品、免疫抑制劑與免疫檢查點抑制劑，都可能使潛伏的 B 型肝炎病毒再活化。B 型肝炎復發風險並不限於帶原者，只要曾感染 B 型肝炎 (anti-HBc 陽性)，在免疫功能下降時皆

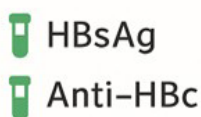
可能發生復發。

因此，建議上述藥品於治療前進行血清學 HBsAg、anti-HBc 與必要的 HBV DNA 檢查，用以判定風險並規劃是否需預防性抗病毒治療，如 entecavir 或 tenofovir 等。治療期間則應定期追蹤肝功能及病毒量，確保用藥安全。

B 型肝炎復發初期常無典型症狀，使人誤以為只是疲倦或腸胃不適。若在治療期間出現黃疸、極度疲倦、噁心、尿色變深或持續腹痛，都可能是肝炎惡化的警訊，應立即就醫。避免藥品引起的 B 型肝炎復發，需要於治療前的完整評估、治療中的持續監測，以及與醫療團隊密切合作。請勿自行停藥或調整處方，並務必在就醫與領藥時主動告知您的 B 型肝炎病史；若對用藥安全有任何疑問，可諮詢醫療人員。

用藥前三步驟！記住「兩檢查、兩確認、一預防」

兩檢查



兩項關鍵檢查，
辨識肝炎風險不漏接！

兩確認



- 確認病毒活性 (HBV DNA)
- 開立的藥物是否具「再活化風險」？

一預防



視風險等級，
給予適當抗病毒藥品
(如 Entecavir、
Tenofovir)

臺北榮民總醫院藥學部關心您

改善術後恢復體驗：減少噁心嘔吐的策略

文 | 護理部護理師 許鈺絹

您是否曾在手術後感到胃部不適、甚至噁心或嘔吐呢？術後噁心嘔吐是手術後最常見的併發症，約有 20~30% 的病人會經歷這種情況，不僅令人不適，也可能因影響食慾導致延長傷口癒合時間，進而延長住院天數。較容易發生術後噁心嘔吐的高風險族群有女性、年輕人、曾有暈車或偏頭痛經驗者；此外，手術類型也有影響，如腹腔鏡、中耳或婦科手術，發生率甚至可達五成；而使用吸入性麻醉劑、麻醉時間過長，或術後使用鴉片類止痛藥如嗎啡，都可能提高術後噁心嘔吐發生的風險。

為了減少術後噁心嘔吐的發生，可從多方面策略著手。首先，麻醉醫師會根據病人狀況選擇合適的麻醉藥物，其中短效型麻醉藥較不易引起噁心，有助於降低風險；有些醫師會在手術前或手術中使用預防性藥物，如皮質類固醇 (Dexamethasone) 或賜安特 (Setron)，能有效預防噁心與嘔吐的發生；術前遵照醫師指示禁食，避免過度進食或空



腹過久刺激胃部。

術後照護也不可忽視，病人可遵照護理人員的指導執行深呼吸、適度坐起或短暫走動，幫助腸胃蠕動與麻醉藥物代謝，減少不適感；飲食方面則需漸進式進行，先從少量水分開始，待腸胃蠕動恢復且無噁心嘔吐後，再依序進食全流質、半流質如粥，最終慢慢恢復至軟質與固體食物，且應避免油膩、辛辣及甜膩食物，以免刺激胃部而發生噁心嘔吐。此外，若您過去曾在手術後出現噁心或嘔吐，請務必在手術前主動告知醫師與護理人員，醫療團隊會根據您的身體狀況進行調整，以降低噁心嘔吐不適的發生。

每個手術歷程透過醫師和護理人員的專業照護，每個環節都很關鍵，採取預防策略，以及術後病人循序漸進的飲食調整，不僅能減少噁心嘔吐的不適，也能加速恢復、縮短住院天數，提升術後體驗，讓整體手術過程更安心、舒適。



術後噁心嘔吐的預防策略



更多北榮故事，
請掃QR CODE



或



北榮院史廳

歡迎大家透過院史廳探索更多本院故事！

降脂守護心健康，永續食代好循環

文 | 營養部營養師 楊昀儒

根據衛生福利部 113 年死因統計，非高血壓性心臟病高居國人死因第二位。血脂異常包含低密度脂蛋白膽固醇 (LDL-C)、三酸甘油脂 (TG) 過高及高密度脂蛋白膽固醇 (HDL-C) 過低，是動脈硬化性心血管疾病最重要的危險因子。衛福部 106-109 年國民營養調查顯示：19 歲以上成人高血脂盛行率，男性達 34.4%、女性 25.5%，原因來自於國人飲食趨向外食、精緻化，動物性脂肪、精製糖攝取日益增加，增加動脈粥狀硬化的風險。並且以動物性食物為主的飲食，也會增加溫室氣體排放，因此餐桌的每個決定，都影響著心臟健康與環境。

植物性蛋白質、白肉取代紅肉及加工肉品

紅肉富含飽和脂肪，抑制肝臟清除低密度脂蛋白膽固醇的能力。以黃豆、毛豆、豆製品等植物性蛋白質、白肉（雞肉、魚肉）取代紅肉，可降低血中 LDL-C，同時有較低的碳排放量。

增加水溶性膳食纖維攝取，「攔截」膽固醇

燕麥、大麥富含水溶性膳食纖維（β-葡聚糖），能在腸道形成黏性膠狀物質，與膽酸結合後排出體外。根據最新的血脂管理指南，顯示每天攝取約 12 湯匙的燕麥，能有效降低低密度脂蛋白膽固醇，不過仍須搭配整體的飲食模式改變才能有更大的效果。

不飽和脂肪酸，取代飽和脂肪攝取

不飽和脂肪酸分為兩種，橄欖油、苦茶油、酪梨油、芥花油、杏仁等食材富含單元不飽和脂肪酸；葵花油、亞麻仁油、核桃、奇亞籽等食材富含多元不飽和脂肪酸。以上

述取代奶油、豬油、棕櫚油等高飽和脂肪，能顯著降低膽固醇與三酸甘油脂，減少心血管事件風險。

彩虹蔬果讓血管更健康

蔬菜富含抗氧化維生素與植化素，可減少氧化的低密度脂蛋白膽固醇傷害血管；豐富的膳食纖維亦能改善腸道菌相、輔助降膽固醇，是護心飲食不可或缺的關鍵。以下食譜提供大家參考：

彩蔬燕麥豆腐丸子

食材：板豆腐、即食燕麥片、奇亞籽、亞麻仁油、花椰菜、胡蘿蔔、鹽昆布、香菇素蠔油、鹽、黑胡椒。

做法：

1. 板豆腐以廚房紙巾包裹，壓重物靜置 20-30 分鐘脫水。
2. 花椰菜、胡蘿蔔、昆布切碎汆燙後瀝乾。
3. 豆腐蒸熟壓碎，與所有食材及調味料充分揉捏混合。
4. 取適量搓成丸狀，烤箱設定 180 度烤 5 分鐘上色即完成。



財團法人惠眾醫療救濟基金會 115 年 5 月份捐款芳名錄

趙潔英 趙潔蓮 300,000 元；白豐綱、劉鴻昌各 100,000 元；黃詩婷 60,000 元；呂蕙如、靚妝有限公司各 50,000 元；洪紹為、財團法人南山人壽慈善基金會、無名氏、無名氏、楊耀宇各 30,000 元；禾○○診所、百創成企業有限公司、陳旼旻、陳學琳各 20,000 元；吳劉菊 吳一芳 黃延齡 15,000 元；統一發票中獎金 10,384 元；王張玉蘭、李○源、林錦輝 樊照英、邱祈生、邱筱筑、張麗珍 王威廉、黃梨娜、慶鴻環保有限公司、鴻泰環保有限公司各 10,000 元；吳佩欣 8,000 元；合作金庫 6,096 元；無名氏、楊惟安、銘灌精密科技有限公司各 6,000 元；王錦珠、何國泰、長春愛心會、英屬開曼群島商緯科技有限公司台灣分公司、陳新富、無名氏、鄒文豐、蔡瑞玲各 5,000 元；江謝阿里、陳彥中各 3,400 元；田金蘭、宋璟萱、林松良、高嘉宏、莊美雪、無名氏、黃敏、劉貞妙、劉哲豪、盧素真、謝掌珠各 3,000 元；王寧 林玟璟 2,500 元；李建興 2,250 元；洪清香 王柔尹 王品超 謝欣樺 王羿傑 王羿霏 王木欣 王子良 李慧英 王暉智 王柏勳 2,200 元；王中華、任遠帆、何淑麗、沈玉葉、林幸蓉、張宏綱、張秀梅、張翠香、張德瑋、莊添和、郭月桃、郭琳萍、陳欣雅、陳茂炎、曾慶芬、無名氏、無名氏、無名氏、無名氏、廖苡傑、廖福達、蔡芳松、鄭振雄各 2,000 元；黃淑玲、黃譯萱各 1,500 元；林啟忠 洪寶瓊 林后唯 柯伊芳 林承佑 林承均、黃國隆 謝秀月 黃晏翎 黃晏姿各 1,200 元；張子建、無名氏各 1,100 元；田馨 許琪、吳俊志、呂銘謙、李寬彬、周柏仁、周盟翔、林瓊君、林寶蓮、邱慶宗、洪麗媚、高如萍 曲劭文 曲劭婕 曲丕

忠、許金吉 許純美、郭賢進、彭姬美、曾昭娣、無名氏、無名氏、華素真、黃崑高、黃惠美 廖國忠、廖宏基、廖良蜜、廖晏昭、蔡素鳳 林淑婷 林玟薇 林伊雯、蔡國權等 12 人、蔡國權等 16 人、鄭春菊、盧斯駿、謝吳君、鍾瑞珠各 1,000 元；林雅雲 900 元；張富美 888 元；唐宛渝、陳容美各 800 元；無名氏 699 元；張陳金年 666 元；陳文士 陳王美智 林詩倩 陳禹寧 簡喬伊 陳泰成闔家、無名氏、盧偉博、謝沁寰各 600 元；朱仕平、江秀珠、吳文揚、吳志隆、吳幸樺、吳梁幼、李姿慧、李淑芬、李道文、李道弘、周素燕、林孟璇、林義祥、邱書暉 陳建龍、柯高銘真、張○淑與張○象、張居順、張素姬、張苑育、張詹淑、莊素珍、許雪 李俊偉、許貴雄、許憲煌、郭○君及其子女與未出世子女、陳子坤、陳王美智、陳冠年、陳彥廷、陳爰佐、陳萱潔 陳奕秀、馮開佑、詹啟祥、蘇傾珠各 500 元；黃育嫻 450 元；梁幼明 400 元；江昆壕、吳明勳、吳錚、吳驊、林伯倫、林寶麟、秦秋香、康興詠、張惠茹、陳○鳳、黃雅真 蕭慶龍 吳巧雯 吳孟綦 蕭筑云 蕭晨卉各 300 元；吳陳水雲、李家銘、周琨、洪淑鈺、張婕、莊芙嫻、陳慧姿、無名氏、甄祉婷、蔡奇霖各 200 元；許瑋鑠 177 元；吳○儒 110 元；官清鏡、林哲民 李燕貞 蔡金德 林盈秀、洪國益、善心人士各 100 元

臺北榮民總醫院及分院員工愛心百元捐款
41,800 元

捐款總計 1,282,620 元

捐款方式

(一) 郵政劃撥方式：帳號：0112450-1/ 戶名：財團法人惠眾醫療救濟基金會

(二) ATM 轉帳：合作金庫石牌分行 (代號 006)/ 帳號：1427765161611

(三) 銀行匯款：銀行：合作金庫銀行石牌分行 / 帳號：1427765161611

戶名：財團法人惠眾醫療救濟基金會

1. 如採取 (二)、(三) 項捐款方式，請匯款後與本會聯繫，您提供的個人基本資料僅會在收據開立與郵寄的目的中保存和使用，衷心感謝！

2. 電話：(02) 28757319 E-mail：d3-hcmcf@vghtpe.gov.tw

A photograph of two black swans standing in shallow, rippling water. They are facing each other, with their long necks curved slightly. The swans have dark, iridescent feathers and bright red bills. The water is a vibrant green color, and the background is a soft-focus green field.

接駁車：臺北榮民總醫院（中正樓） 捷運石牌站

臺北榮民總醫院平面圖
TAIPEI VETERANS GENERAL HOSPITAL AREA MAP

圖例/Legend:

- P** 停車場 Parking Lot
- S** 接駁車站(往石牌站) Shuttle Bus Stop (to shi-pai)
- SR** 警衛室 Security Room
- C** 接駁車站(院內) Cart Service Stop (in TVGH)
- 高架連通道 Connecting Bridge (inter-building)

主要建築與設施:

- 長青樓 (Chang-Ching Building)
- 思源樓 (Shih-Yuan Building)
- 中正樓 (Chung-Cheng Building)
- 急診室 (Emergency Room)
- 生活廣場 (Life Plaza)
- 第二門診 (2nd Outpatient Building)
- 第三門診 (3rd Outpatient Building)
- 湖畔門診 (Lakeside Outpatient Building)
- 第一門診 (1st Outpatient Building)
- 醫管樓 (Hospital Management Building)
- 松柏館 (醫學科技大樓) (Medical Science & Technology Building)
- 榮光樓 (社會工作室、榮光幼稚園) (Rong-Guang Building (Social Work Section, Kindergarten))
- 員工消費合作社 (Staff Convenient Store)
- 護理部 (Nursing Dept.)
- 動力大樓 (Power Plant)
- 醫院宿舍大樓 (Hospital Dormitory Building)
- 精神科 (Psychiatry)
- 外科 (Surgery)
- 內科 (Internal Medicine)
- 皮膚科 (Dermatology)
- 泌尿科 (Urology)
- 婦產科 (Gynecology & Obstetrics)
- 兒科 (Pediatrics)
- 耳鼻喉科 (Otorhinolaryngology)
- 眼科 (Ophthalmology)
- 牙科 (Dentistry)
- 放射科 (Radiology)
- 檢驗科 (Laboratory)
- 藥劑科 (Pharmacy)
- 圖書館 (Library)
- 禮堂 (Auditorium)
- 停車場 (Parking Lot)
- 接駁車站 (Shuttle Bus Stop)
- 警衛室 (Security Room)
- 高架連通道 (Connecting Bridge)

周邊道路:

- 往陽明交通大學 (To National Yang-Ming Chiao-Tung University)
- 往義芳路 (To Yi-Fang Road)
- 往振興醫院 (To Chien-Hsin General Hospital)
- 立農街二段 (Lì Nóng Street 2nd Section)
- 石牌路二段 (Shí Pái Road 2nd Section)
- 永母西路 (Yǒng Mǔ Xī Road)

國立臺北護理健康大學
National Taipei University of Nursing and Health Sciences

《榮總人月刊》之全部權利為臺北榮總所有，凡欲轉載或引用本刊文章內容者，請先徵得同意並取得書面授權。相關事宜請洽「榮總人月刊」社，電話：（02）2875-7321。