

長庚醫訊

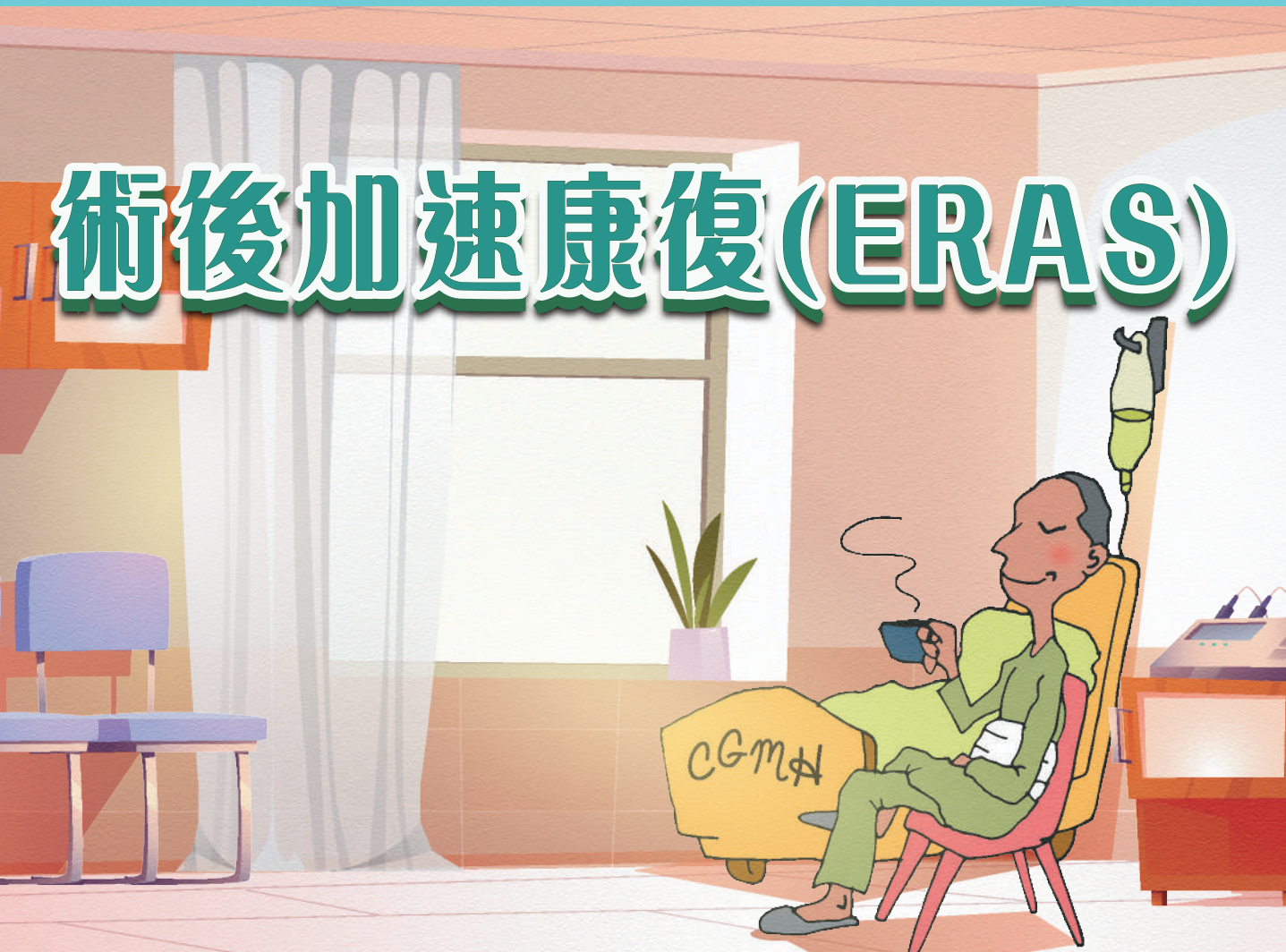


出刊日：2023年10月1日
創刊於1980年

五期專題

44卷10期

術後加速康復(ERAS)



基隆長庚實驗動物中心及醫學研究中心介紹

兒童風濕病童照護～兒童特發性關節炎

消腫止痛好幫手～中醫骨傷科外用製劑

我是照顧服務員，與醫護團隊齊心提供病人完善照顧

彩色人生，從「腳」開始



長庚醫訊網址



健康影音館



長庚醫訊LINE@

長庚醫訊

出刊日：2023年10月1日

44卷 10期



<https://www.cgmh.org.tw/cgmn/index.asp>

長庚醫訊 1980年創刊
Chang Gung Medical Newsletter

行政院新聞局出版事業登記局版
北市誌字第一五五七號
中華郵政台北雜誌第一八三三號登記證
登記為雜誌交寄

版權所有，非經本刊及作者同意，
請勿做任何形式之轉載。

歡迎來稿

請附真實姓名、單位及職稱、戶籍地址（含鄰里）、
聯絡地址及電話。

投稿至 hhc@adm.cgmh.org.tw

歡迎搭配相關電子檔照片（800KB 以上的 JPG 檔案）
並請寫圖說。

發行人：林思愷

總編輯：陳智光

副總編輯：張尚宏 許祐仁 黃尚玉 顏大欽

編輯委員：丁明國 王智亮 朱允義 江星逸

李秀芳 李進昌 李漢倫 周邦昀

周禹謀 花茂修 高銘偵 徐嘉璘

張雅菁 郭亮增 陳俊傑 陳益璋

蔡明釗 劉德玲 劉麗美 譚欣媛

羅浩倫

（依姓氏筆劃順序排列）

公共事務部：夏曉風

執行編輯：周欣怡

出版所：長庚醫療財團法人

地址：台北市敦化北路 199 號

電話：02-2713-5211 轉 3210

電子信箱：hhc@adm.cgmh.org.tw

設計印製：天藍彩色印刷股份有限公司

新北市中和區板南路 498 號

4樓之6

電話：02-2218-5668

特別報導

- 01 基隆長庚實驗動物中心及醫學研究中心介紹 林欣欣

焦點話題

- 03 李威震教授帶領林口長庚肝臟移植團隊 克服手術困難 幫助病人重生 公共事務部
- 05 在臺灣被低估的致命遺傳腎臟疾病～長庚研發專利檢驗可早期發現 曾敏華
- 08 主動脈瓣狹窄治療勿拖延 林口長庚發表經導管脈瓣膜置換術困難病例 陳紹緯
- 12 新南向醫衛與產業座談會 聚焦馬來西亞、印尼與緬甸 葉芷欣

本月主題

- 14 術後加速康復（ERAS） 李漢倫

封面故事

- 16 麻醉，剛剛好就好 林彥助
- 19 打破忍痛迷思 加速術後康復 蕭裕勳
- 21 不再餓肚子！術後加速康復這樣吃 陳昕玖
- 23 術後加速康復療程～留在溫度舒適圈 許雅惠

兒童醫療

- 25 兒童風濕病童照護～兒童特發性關節炎 吳昭儀

中醫報導

- 28 消腫止痛好幫手～中醫骨傷科外用製劑 曾亮維

心靈點滴

- 28 我是照顧服務員，與醫護團隊齊心提供病人完善照顧 闕如玉

養生文化村

- 30 彩色人生，從「腳」開始 倩靈



- 實驗動物中心及醫學研究中心體驗營，賴旗俊院長(左4)、洪明銳副院長(左3)、醫研部主管與參與人員合影

基隆長庚實驗動物中心 及醫學研究中心介紹

- ◎基隆長庚醫研部課長 林欣欣
- ◎基隆長庚外科部副部長 陳志豪 校閱

基隆長庚為促進醫學研究發展，投入大量資源設置「實驗動物中心」及「醫學研究中心」，為醫師、醫事人員與研究人員提供一個優質臨床研究環境、公用儀器及核心研究平台服務，確保臨床研究的品質，並整合基礎與臨床轉譯醫學研究，提升醫療水準，造福病人。以下分別介紹兩個中心特色。

● 實驗動物中心

實驗動物中心設置於情人湖院區教研大樓 10 樓，面積達 360

坪，包括嚙齒類動物(兔、迷你豬、大鼠、小鼠等)飼養與實驗操作區、手術室、籠架清洗及滅菌與儲存區、行政區等，配置獸醫師及工作人員進行實驗動物飼養、手術、麻醉、疼痛評估等服務。自 2015 年 6 月起至今維持「國際實驗動物管理評鑑及認證協會(AAALAC international)」完全認證(Full Accreditation)殊榮，代表動物實驗管理與照護已取得國際認可。目前正在進行以兔、迷你豬、大鼠、小鼠等實驗

動物進行癌症、老化、基因、疾病致病機轉、醫材臨床試驗等研究計畫。

● 醫學研究中心

醫學研究中心設置於情人湖院區教研大樓 9 樓，屬共同實驗室，占地約 356 坪，依實驗特性及需求設立實驗區、公用儀器區、細胞培養室、化學藥品室等，並備有倒立螢光顯微鏡、電泳膠片影像分析儀、電泳槽、組織切片機等基礎設備，以及共軛焦顯微鏡 3D 掃描、流式細胞分選儀等貴重設備，提供研究人員使用。目前進行大型研究主題包括探討心臟衰竭、敗血症、類風濕性關節炎疾病機轉及臨床轉譯、腸道菌叢影響慢性腎病等。

為鼓勵醫師投入基礎醫學研究，培育科研創新人才，強化研究量能，基隆長庚於 2023 年 3 月 25 日首度舉辦「醫學研究體驗營」，引領內、外、兒、眼、中醫等共 15 位醫師，藉由體驗研發場域，領略研究魅力，激發對醫學研究興趣。賴旗俊院長表示，「專業課程融合實作體驗是醫師們跨出學術研究探索的第一步，也是了解及體驗本院建置優質研

究環境的最佳機會，並鼓勵醫師積極投入臨床醫學與基礎醫學跨領域整合創新研究，提升研究能量，創造卓越研究成果，促進國人健康」。

體驗活動除了安排讓學員實地參訪實驗動物中心整體環境，引導學員體驗小鼠性別鑑定、鼠籠更換、腹腔注射、環境豐富化等活動，藉以了解實驗動物習性、行為與技術操作，也參觀了實驗室整體研究環境，包括實驗區、細胞培養室、化學藥品室、暗房等及研究設備，並讓學員動手操作實驗基礎設備。學員們於活動結束後皆給予高度肯定。

我們希望透過本活動，能讓醫師們更清楚知道醫院擁有豐富資源可幫助他們未來的研究，更展現院方支持醫師投入基礎醫學研究，培育科研創新人才，強化研究量能的決心。✚



▲ 賴政分獸醫師 (左 2) 實際操作大鼠腹腔注射

李威震教授帶領林口長庚 肝臟移植團隊 克服手術困難 幫助病人重生

◎長庚行政中心公共事務部

林口長庚是國內最重視器官移植的醫院之一，多年來我們不斷精進器官移植的流程。2002年組成肝臟移植團隊後，於2003年在李威震教授的帶領下，開創台灣首例將單個肝臟移植給兩位成人；2006年又克服障礙，完成首例不同血型的活體肝臟移植案例。多年下來，幫助逾1,400位肝臟腫瘤、肝臟衰竭及其他腹內臟器衰竭患者重生。

今年適逢李威震副院長執刀換肝25年，以及「彩色人生肝友協會」成立25週年，本院特別擴大舉辦活動，8月19日將近300位病友抱著開心回娘家的心情，參加醫院盛大舉行的「彩色人生肝友會暨25週年回娘家活動」，20年前首位一肝二用移植的病人與17年前首位不同血型換肝病人

也親臨會場，向林口長庚肝臟移植醫療團隊表達最深的感激。

李威震教授表示，台灣慢性肝病及肝硬化名列國人十大死因之一，肝癌也同時高居國人癌症死因第二位，可以說肝病是我們的國病。今日各種治療方式日新月異，但肝炎急性發作所致之肝衰竭，或慢性肝炎所生之肝硬化



▲將近300位病友參加「彩色人生肝友會暨25週年回娘家活動」，並向林口長庚肝臟移植醫療團隊表達最大的感激



▲ 李威震副院長（右 5）領導的林口長庚肝臟移植團隊，幫助眾多病人重生

或肝癌，仍有部分病人得透過肝臟移植手術，才能有效治療。

李威震教授指出，肝臟移植手術相當複雜，由於受贈者的肝臟功能已經受損，凝血功能很差，而肝臟是具有大量血管的器官，內含非常大量的動脈與靜脈，因此比起一般手術，患者在肝臟移植手術過程中大量失血的可能性更高。手術中醫師會打開患者腹腔，確定腹內沒有腫瘤轉移後，逐步分離出重要的血管並取下受損的肝臟，這過程可能就耗費 4~5 個小時；之後再將捐贈者的肝臟植入受贈者體內。若患者的身體狀況不佳，困難程度還會提升。肝臟移植手術過程複雜，可說是最困難的手術之一，時間可能長達 10 個小時。

目前肝臟捐贈者的身分可區分為大愛捐贈的腦死患者，或是患者五等親內的親屬進行活體捐贈。國內現況約有 981 人等待大愛捐贈肝臟移植，李威震教授有感而發地表示：「若必須以器官移植挽救生命，需仰賴捐贈的契機、病人的配合和家屬的支持外，還需整個醫療及照護團隊的努力，方能成功。每一個肝臟都得來不易，每一例移植都關卡重重。作為北台灣主要的肝臟移植中心之一，林口長庚肝移植團隊由衷感謝每一份大愛捐贈家屬的愛心、活體捐贈者的犧牲以及肝移植病人的信任，未來也會繼續努力，不斷持續精進及挑戰更多的困難，以救治更多等候肝臟移植的病人。」

在台灣被低估的致命遺傳腎臟疾病～

長庚研發專利檢驗可早期發現

◎林口長庚兒童腎臟科主治醫師 曾敏華

吳女士 27 歲結婚，半年後懷孕，夫妻倆因為這個小生命的到來高興不已。但是在 30 週產檢時發現胎兒羊水過少，恐有胎兒健康疑慮。這個壞消息猶如晴天霹靂，讓他們陷入愁雲慘霧之中。緊接的一連串檢查排除了孕婦原因後，指向可能是胎兒腎臟問題造成，但超音波顯示胎兒的腎臟影像無異常。胎兒在妊娠 33 週後產出，由於肺部不成熟、極度低血壓及腎臟衰竭住進加護病房，於出生 8 天後不幸死亡。經由腎臟組織切片檢查及基因分析，確診為基因缺陷所導致的自體隱性腎小管發育不良，而吳女士與先生均為此基因缺陷的帶原者。1 年後，吳女士再度懷孕，在林口長庚婦產部與兒童腎臟科合作，經由羊水胎兒細胞的基因



現職

長庚醫院學術組副教授
長庚大學兼任教師

專長

遺傳性腎臟疾病、體液電解質酸鹼疾病、小兒重症透析治療、腎絲球炎及腎病症候群、分子診斷

分析確認後，成功生下健康的女寶寶，目前已經 8 歲多。

● 自體隱性腎小管發育不良非罕見

自體隱性腎小管發育不良過去一直被認為是罕見的遺傳性腎臟疾病，發生率約為千分之五。

腎臟的主要功能單位為腎小管及腎絲球，腎小管為連接腎絲球的組織，其主要功能為維持體液、電解質酸鹼平衡。此病導因於腎素-血管收縮素系統蛋白的基因突變，臨床表現為懷孕母親羊水減少、胎兒出生後出現嚴重低血壓、腎臟功能衰竭及呼吸衰竭，罹病者幾乎難逃死亡。

過去9年，林口長庚兒童腎臟科共診斷7位自體隱性腎小管發育不良病人，死亡率接近9成，這些病人都在血管收縮素原基因的相同位置產生缺陷，各來自無血緣的家族，且他們的父母也都是血管收縮素原基因相同突變點的帶原者，這顯示此病在台灣可能不是罕見疾病。

於是研究團隊藉由已取得專利的創新基因診斷方法，分析



▲吳女士與先生感謝長庚醫療團隊的幫助，讓他們成功生下健康的女寶寶，目前已經8歲多

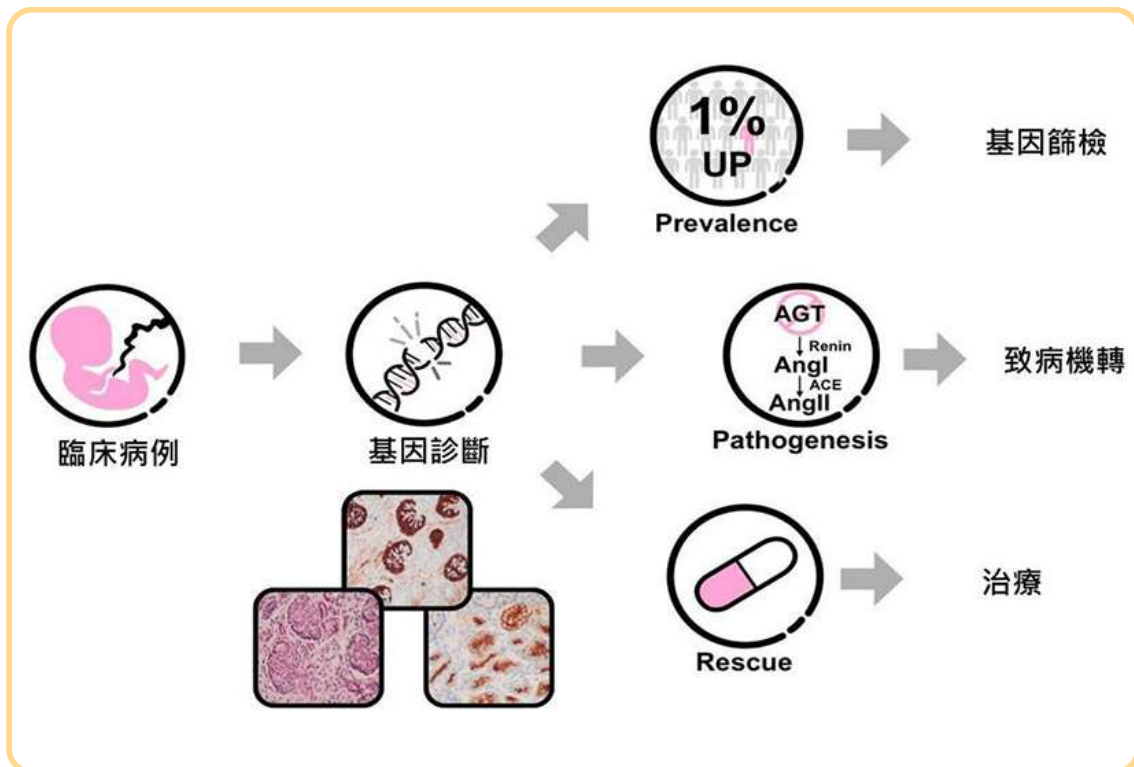


▲長庚醫院的創新基因診斷方法，約3小時左右可以判讀結果

5,000位健康台灣受試者發現，台灣人此基因異常的帶原率高達1%，以台灣2300萬人口推算，台灣目前有23萬人為此基因缺陷帶原者。這證實了自體隱性腎小管發育不良在台灣並非罕見疾病，且由於其高致死率，使得產前診斷更顯得重要；部分重要的研究成果已發表於2020年8月的國際學術期刊。

●透過產前及時診斷可避免遺憾

林口長庚兒童內科部朱世明部長表示，以優生保健的觀點來看，基因篩檢策略是優化兒童醫療的積極作為，可以提早確認媽媽懷孕是否含有致命性極高之遺傳缺陷，並透過精準醫療給予個案具有科學性之處置流程，減少遺憾發生，同時也提供具有帶原



▲ 自體隱性腎小管發育不全成為可以預防的先天遺傳性疾病，在現今少子化下，更顯得重要

基因的父母親在懷孕時的積極產前篩檢策略諮詢。

林口長庚醫檢部黃瓊瑰部主任表示，過去基因缺陷的篩檢作法為先從周邊血液分離出 DNA，再以特殊引子將缺陷基因片段擴增後進行定序及判讀，缺點為耗時及成本高；長庚醫院的創新基因診斷方法為直接對基因缺陷片段分析並以螢光顯示方法判讀，不但省去定序的時間，約 3 小時左右可以判讀結果，且同時處理將近 400 個檢體。

因台灣人此基因異常的帶原率高，加上有極高的致死率，以及已開發出產前基因診斷技術，我們建議所有孕婦在懷孕早期接受篩檢。在現今少子化下，自體隱性腎小管發育不全成為可以預防的遺傳性疾病更顯得重要，只要透過基因篩檢就可以及時診斷，避免遺憾。👁️



主動脈瓣狹窄治療勿拖延 林口長庚發表經導管瓣膜置 換術困難病例

◎林口長庚心臟血管外科副主任 陳紹緯

台灣已是高齡社會，隨著年紀增長，心臟瓣膜會增厚鈣化而失去正常開闔功能。林口長庚心臟整合中心團隊攜手合作，採經導管主動脈瓣膜置換術，提供高齡者及高風險手術者一個安心的治療選擇，日前也特別分享兩位困難病例，一位 63 歲，一位已經 86 歲，都在手術後心臟功能及生活品質獲得改善。林口長庚心臟整合中心團隊也特別準備蛋糕慶祝她們重生，享受銀髮生活。醫師也呼籲，患有主動脈瓣狹窄的民眾，尤其是高齡者，不要因為害怕手術而延誤就醫，宜及早至專科門診追蹤及治療，避免憾事發生。

林口長庚心臟內、外科團隊一同治療的困難病例

63 歲的涂女士，4 年前體檢



現職

林口長庚心臟血管外科副主任
林口長庚外科教授
林口長庚巨量資料及統計中心主任

專長

瓣膜修補置換手術、主動脈置換及支架植入手術、冠狀動脈繞道手術

時發現有心臟雜音，在基隆長庚規律追蹤。近 2 個月來活動時出現呼吸困難，隨著症狀加劇，至筆者的門診評估檢查診斷為嚴重主動脈狹窄。由於患者有先天性嚴重脊柱後凸，嚴重肺功能不

全，手術風險較高，故建議經導管主動脈瓣膜置換術。患者因主動脈過於彎曲，周邊血管的管徑過於細小，經由心臟內、外科專家團隊評估後，惟一可行的方式是由頸動脈進行經導管主動脈瓣膜置換手術。病人手術後順利平安出院。

86歲的高女士，20年前曾因主動脈瓣膜狹窄做過主動脈瓣置換手術，有高血壓、糖尿病及氣喘疾病史。最近活動時出現輕度勞力性呼吸困難，至林口長庚心臟血管外科葉集孝主任門診評估檢查，透過心臟超音波診斷為嚴重主動脈狹窄。由於患者高齡且為二次手術，手術風險極高，由心臟內、外科專家團隊評估後，建議經導管主動脈瓣膜「瓣中瓣」手術治療。病人手術順利，術後7天平安出院。



▲兩位困難病例特別出席記者會感謝醫療團隊

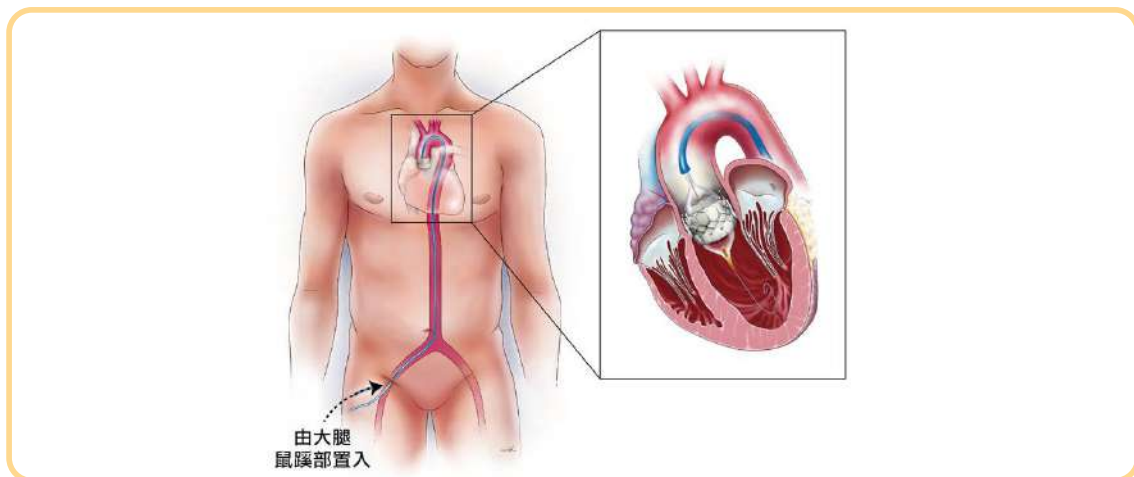
●主動脈瓣膜的功能

林口長庚心臟血管內科系主任謝宜璋指出，主動脈瓣膜是負責控制心臟將血液送出的閘口，心室收縮時主動脈瓣膜打開讓血液順利送出，舒張時瓣膜關閉防止血液回流。主動脈瓣膜狹窄常見原因是自然老化而造成的心臟瓣膜鈣化及退化，一般在70至80歲左右，便會開始出現不同程度的瓣膜退化。如果瓣膜狹窄無法正常打開，心臟就無法有效將血液送出，供應身體各個器官養分，也因為血液送不出去，心臟需要更賣力工作，才能提供足夠的血液至全身，使得心臟常常處在過勞狀態，而慢慢失去功能。

患者常見症狀為昏倒、胸痛、呼吸困難，而一旦發生症狀，平均壽命只剩下2年到5年不等，甚至有猝死可能。因此瓣膜狹窄程度只要達到重度，即主動脈瓣膜開口小於1.0平方公分，且曾出現胸悶、呼吸喘、暈厥等症狀，便應該及早治療，才能降低死亡風險。

●主動脈瓣膜狹窄的治療方式

傳統外科瓣膜置換手術為主



▲ 圖一：經導管主動脈瓣膜置換術

動脈瓣膜狹窄的標準治療方式，手術過程是先將退化的瓣膜切除，並換上新的人工瓣膜，包括金屬瓣膜及生物瓣膜，長期耐用性已被廣泛證實。但許多病人因年紀太大及手術風險過高，害怕或無法接受手術治療。在科技的進步下，經導管瓣膜置換術的發展，讓過去許多高風險，無法接受傳統外科手術的病人，得到良好的治療機會，臨床試驗顯示病人可以在恢復更快，傷口更小的治療下，達到和傳統外科手術一樣的療術。

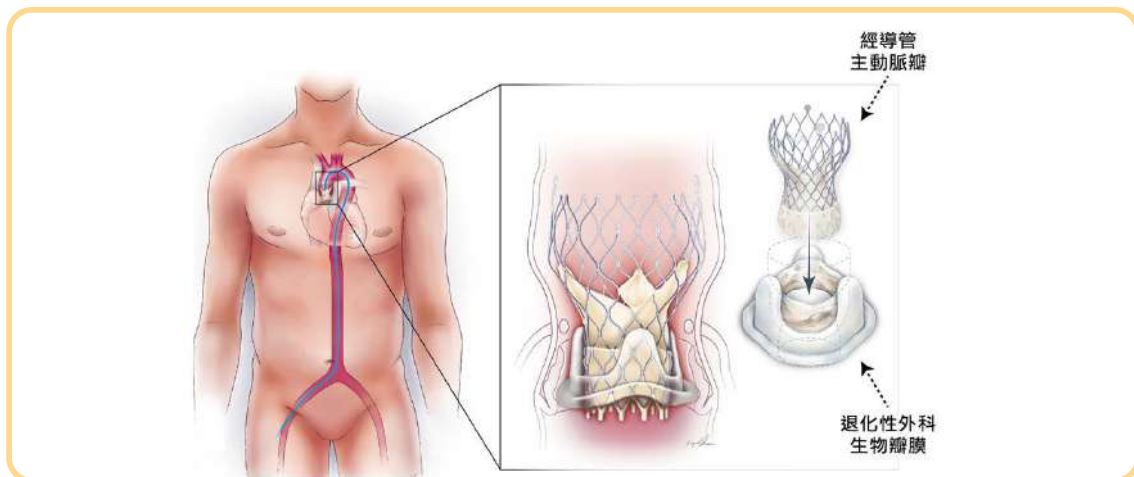
林口長庚心臟衰竭中心主任張其任指出，經導管瓣膜置換術（圖一）是一種微創血管內治療，近年已發展成熟並普遍應用，大部分病人可在不插管麻醉下進行

手術，會由大腿腹股溝的位置打針建立置放的途徑，手術過程會由先進的X光影像系統，進行導引定位，利用導管傳送系統，精準地將瓣膜置放，來取代原先失去功能的瓣膜。

台灣健保目前已經針對部分族群，開放給付經導管瓣膜置換術的高額材料費用。優先建議使用在高齡族群或高風險病人，如曾經接受過心臟手術或其它重要器官功能不佳的病人。而年輕患者、低手術風險、或有其它心臟疾病需同時處理時，還是優先建議外科主動脈瓣膜置換手術。

● 經導管「瓣中瓣」手術在生物瓣膜退化的應用

許多個案曾植入外科生物瓣



▲ 圖二：經導管主動脈瓣膜瓣中瓣置換手術

膜但後來退化，經導管瓣中瓣手術（圖二）是可以發揮的一項治療新技術。當生物瓣膜超過使用年限而造成瓣膜二度退化時，高風險病人建議使用此新技術，利用原先的外科瓣膜框架，再應用導管技術植入新的瓣膜來治療。手術在先進的影像系統導引下，利用導管傳送系統，精準地將瓣膜置放在已退化舊的主動脈生物瓣膜，對於高風險病人可有效降低手術風險，加速手術後的復原以降低手術風險。手術大多數採用局部麻醉，由大腿腹股溝的位置採用打針的方式進行，但如果下肢血管的條件不適合，長庚心臟內、外科團隊在討論後，也會選擇由其它最佳的替代途徑（如鎖骨下動脈或頸動脈）來進行經導

管瓣膜置換術。

林口長庚外科部副部長葉集孝表示，標準外科主動脈瓣置換術提供穩定的長期結果，而經導管瓣膜置換術有效改善高齡高手術風險病人的治療。林口長庚在院方的整合帶領下，由心臟內、外科共同合作，每台經導管瓣膜置換術都有3名以上主治醫師共同合作參與，提供病人適合的治療選擇並提高病人手術安全性。



新南向醫衛與產業座談會 聚焦馬來西亞、印尼與緬甸

◎長庚行政中心公共事務部行政管理師 葉芷欣

長庚醫院於 7 月 26 日與臺大醫院、新光醫院在台大校友會館聯合舉辦「新南向醫衛與產業座談會」，鎖定馬來西亞、印尼及緬甸等三國，分享團隊如何在 COVID-19 疫情考驗退去後，全球逐步恢復貿易交流活動時，協助台灣廠商往新南向國家發展，以及近幾年推動醫療衛生新南向政策成果。

與會貴賓有衛生福利部國際合作組賴麗瑩副主任、馬來西亞友誼及貿易中心新任代表 Mrs. Aznifah Isnariah Abdul Ghani、印尼經濟貿易代表處 Mr. Winky Angga Priatna 等人。臺大醫院婁培人副院長代表致詞時，特別感謝衛福部的支持，讓醫院能深耕馬來西亞、印尼及緬甸的交流網絡，完成多項重要的交流計畫。現場座無虛席，與會者逾 60 人，各醫材廠商、醫療服務提供

業者以及相關學協會亦踴躍出席，包括：緯創醫學科技、群曜醫電、商之器、友華生技、永磐科技、明基透析、醫百科技、寶億生技，以及貿協、財團法人台灣醫療健康產業卓越聯盟基金會等。

衛福部自 2018 年起展開「新南向醫衛合作與產業鏈發展」旗艦計畫，並以「一國一中心」為平台推動與新南向國家醫衛之合作，其中長庚醫院負責馬來西亞，臺大醫院負責印尼，新光醫院負責緬甸。2022 年啟動第二期計畫中，更拓展為「七國十中心」召集更多夥伴共同加入，擴大新南向醫衛合作效益。

負責馬來西亞的長庚醫院團隊，此次邀請馬來西亞拿督李棟超博士 (Dato Dr. Lee Toong Chow) 以馬來西亞醫衛環境、政府推



▲ 2023 新南向醫衛與產業座談會於 7 月 26 日舉行，與會貴賓分享近幾年推動醫療衛生新南向政策成果

動重點項目、醫療許可證或臨床試驗申請流程、辦法等為主題分享。臺大醫院及新光醫院也同時分享印尼、緬甸的醫衛現況及歷年合作經驗與成果。

座談會也邀請駐台北印尼經濟貿易代表處 Mr. Winky Angga Priatna、緯創醫學科技、Vivisocial Pacific 公司，分別分享新南向醫衛市場推動經驗、醫療產業法規等，透過互相交流，了解產業及醫療團隊在馬來西亞、印尼與緬甸的合作模式及經驗後，期待與更多台灣醫衛材廠商合作，將台灣醫療軟實力結合 MIT 產品，共同推動在新南向的發展。

長庚醫院於 2019 年承辦衛福部計畫，致力推動台灣醫療品牌，秉持「以醫帶產」的宗旨，透過活動的辦理以及合作網絡的串聯，提供平台增加廠商曝光機會，包括：實體 / 線上產業媒合會、產品展示活動、直接媒合介接等，更於 2023 年在馬來西亞檳城當地，成立「臺灣特色醫療暨科技產品推廣中心」，偕同台灣精品廠商共 14 家落地深耕發展，定期辦理相關活動，維持與馬來西亞當地之互動，期待未來有更多夥伴加入新南向計畫。✎



術後加速康復 (ERAS)

◎林口長庚麻醉部神經麻醉科主治醫師 李漢倫

術後加速康復 (Enhanced Recovery After Surgery, ERAS) 是一個應用在手術病人的整合性照護流程，透過跨領域團隊的介入，從病人到門診就診起至手術後出院的整個過程中均提供優質照護，減少術後併發症，加速病人身體機能康復。

術後加速康復 (ERAS) 觀念最先是由以丹麥外科醫師 Henry Kehlet 為首的一群北歐外科醫師於 1997 年所提倡，開始是以接受大腸直腸手術之病人作為實施對象，著重強化營養攝取，採用非鴉片類藥物或方式作為止痛，以及術後提早進食等，目的是減少術後腸阻塞之發生、降低醫療成本及縮減病人住院天數。之後隨著多國具不同領域專長的外科醫師參與，以及此照護模式於多種手術均取得正面成果後，國際性的「ERAS 學會」於 2010 年正

式成立，並開始陸續發表由全球專家基於實證醫學所制訂，包括大腸癌、胰臟癌、食道癌、膀胱癌、頭頸癌、乳癌及婦癌等 20 項重大手術之 ERAS 指引。目前有超過 20 個國家如美國、加拿大、英國、瑞典、丹麥與荷蘭等國，約 100 多家醫院實施 ERAS 療程。

目前長庚各院區均設有跨領域 ERAS 小組，先由外科醫師選取合適之病人，納入 ERAS 療程後即開始健康最佳化及風險評估。住院前居家等待手術的時候，病人就可以依照 ERAS 團隊建議，開始預作準備及有計畫地調整，包括戒菸、戒酒、共病之控制，將血壓、血糖控制得更理想。另外藥師會提供用藥評估建議，復健治療師設計術前康復訓練以增強心肺功能及肌力，呼吸治療師指導預習呼吸訓練，營養

師提供營養補給建議等，傳統術前禁食時間經評估後亦可縮短。

ERAS 術中指引焦點在於降低手術對身體生理系統的壓力，鼓勵採用最低侵入性之術式，優化麻醉照護部分包括合宜的麻醉深度、防止低體溫、維持血糖之穩定、輸液及電解質治療、術後噁心嘔吐的預防等，此外，亦避免鼻胃管或引流管之常規使用。

疼痛控制則是 ERAS 照護流程一大重點，不需等到術後，術中就可視術式開始使用硬膜外神經阻斷術或周邊神經阻斷術，作為多模式止痛的一部分。研究顯示，多模式疼痛控制除可更有效減輕術後疼痛外，由於病人所需鴉片類藥物劑量減少，能使術後噁心嘔吐及腸子蠕動不佳之發生率下降，病人因而可提早開始按照營養師所建議之內容進食。同時，由於疼痛得到有效控制，加上術後提早移除鼻胃管、引流管或導尿管等，更有利於病人及早上床活動或執行復健治療師所指導之功能訓練。

儘管不同術式的 ERAS 臨床指引不盡相同，但是治療的重點及目標一致，就是術前將病人

體能狀態調整到最佳程度、圍術期間降低手術加諸生理系統之壓力、術後維持生理功能之穩定及加速康復。越來越多的醫學實證 ERAS 療程除可減少術後併發症、降低醫療費用及住院天數外，一個良好的術後康復經驗亦會使病人滿意度增加。

本期醫訊專刊以術後加速康復 (ERAS) 為主題，包含數篇關於 ERAS 療程術中優化部分如多模式疼痛控制、麻醉深度監測、體溫維持等，以及同樣與術後康復有密切關係的手術前後飲食營養之介紹，希望藉此能讓讀者對於 ERAS 這個手術照護新觀念多一分了解。🍀



麻醉，剛剛好就好

◎林口長庚神經麻醉科主治醫師 林彥助

「阿嬤，眼睛打開，深呼吸！」
李阿嬤聽見有人在叫她，便跟著聲音一起做。在一旁的麻醉醫師評估阿嬤已經醒來，呼吸也回復正常，便很快地將她的呼吸管拔掉。「手術厚啊(台語)？」阿嬤的意識非常清醒，彷彿不知道自己剛剛在全身麻醉下接受了3小時的手術。

阿嬤今年已經89歲，裝設有心臟節律器，因為雙手麻痛不舒服，需要接受第4至第7頸椎前路椎間盤切除。在術前麻醉訪視門診中，麻醉醫師詳細說明了麻醉深度監測可以幫助麻醉醫師更加精準地使用麻醉藥物，讓病人在全身麻醉後恢復得更快更好。考慮阿嬤的高齡，她的家人決定在這次的手術中使用麻醉深度監測。

那麼，麻醉深度監測是什

麼呢？當人腦在活動時，神經元會產生微弱的電流訊號，稱為腦波，並依照頻率從低到高被分類為Delta波、Theta波、Alpha波、Beta波以及Gamma波，各自反映不同的大腦活動狀態。頻率越高，代表大腦越活躍、專注。麻醉深度監測的主要原理是在患者的前額貼上非侵入性的電極貼片，取得即時的腦波訊號並加以處理分析，計算出一個數值（不同品牌的系統有不同的名稱，在此統稱為「麻醉指數」）來代表患者目前的麻醉深度。這個數值通常介於0到100之間，數值越低代表麻醉深度越深，反之則代表麻醉深度越淺。在全身麻醉時，建議將數值維持在一個適當的區間，例如雙頻腦波指數（bispectral index, BIS）的建議數值為45至60。



- ▲ 麻醉醫師透過患者前額上非侵入性的電極貼片，取得即時的腦波訊號並加以處理分析，計算出一個數值來代表患者目前的麻醉深度，並讓數值維持在一個適當的區間

除了麻醉指數，麻醉醫師還可以透過抑制比（suppression ratio, SR）和密度譜陣列（density spectral array, DSA）來進一步評估患者的大腦活動狀態。抑制比是指短時間內出現等電位腦波的比例。當大腦神經元沒有產生任何電訊號活動時，腦波會呈現平坦的等電位狀態，這意味著可能麻醉過深，因此應該避免發生，儘可能將抑制比維持在 0%。密度譜陣列則是將原始腦波數據轉換後，用直觀的彩色圖形來呈現腦波的頻率分布和振幅強弱，能夠幫助麻醉醫師更容易識別患者在全身麻醉下的腦波變化和異常狀況。例如，手術過程中，Alpha

波的減少或消失可能表示患者處於較深的麻醉狀態，也可能是因為痛刺激的增加而引起；而頻率較高的 Beta 波增加，則可能表示患者的麻醉深度相對較淺。

在全身麻醉下，如果沒有使用麻醉深度監測，麻醉醫師將依賴其專業知識以及臨床經驗，綜合考慮患者的各項資訊，例如血壓心跳的變化、手術進行的階段、年齡、慢性病史，以及使用的麻醉藥物種類和劑量等，來評估患者目前的麻醉深度是否處於理想狀態。然而，這些評估方式相對主觀，特別是在某些患者族群更加困難，例如年紀較大、有較嚴重的慢性疾病（麻醉風險分類第三級以上）、處於休克狀態，以及接受長時間或可能需要輸血的手術等。對這些族群來說，稍微深層的麻醉可能會因為麻醉藥物的抑制作用而導致血壓和心跳的不穩定，延長甦醒和恢復的時間，術後發生譫妄的可能性上升，甚至會增加術中休克、心肌梗塞和中風的發生率。如果為了避免這些不良反應而維持相對淺層的麻醉，又會增加手術中清醒的風險。此外，每個患者的



▲ 麻醉深度監測可讓麻醉醫師客觀地評估患者的大腦和身體對麻醉藥物的反應，進而調整藥物使用，維持全身麻醉在適當深度，避免不必要的麻醉藥物使用

身體狀況和對麻醉藥物的反應都存在個體差異，如何精確地維持適當的麻醉深度，無疑是一項挑戰。

若搭配麻醉深度監測，麻醉醫師可以較客觀地評估患者的大腦和身體對麻醉藥物的反應，進而調整藥物使用，維持全身麻醉在適當深度。例如，若儀器顯示麻醉深度已經處於合適範圍，但血壓心跳仍升高，麻醉醫師可以考慮維持麻醉藥物的劑量不變，評估是否需要加強止痛或使用其他降壓藥物。若是以經驗導向的評估方式，可能無法精準掌握麻醉深度，而增加了麻醉藥物的使

用及產生連帶的不良反應。

在精準醫療的時代，愈發凸顯麻醉深度監測的重要性。然而，目前健保僅在特定手術或重症患者提供給付。年齡較大、患有慢性病、長期飲酒或服用鎮靜藥物、體重過重或過輕、曾經發生術中清醒，或進行長時間手術的患者，建議應與負責麻醉的醫師討論是否使用麻醉深度監測，這將有助於麻醉醫師更加精準地評估麻醉深度和調節麻醉藥物的使用劑量，提升全身麻醉的安全性及舒適性，減少併發症與術後復原所需時間。👁

打破忍痛迷思 加速術後康復

◎林口長庚一般麻醉科主治醫師 蕭裕叡

大多數民眾在面臨一場手術的時候，擔心的除了手術的風險和可能的併發症之外，手術後產生的疼痛及恢復過程更是一大挑戰。近年來全世界許多醫院都在推行「術後加速康復（Enhanced Recovery After Surgery, ERAS）」的新型醫療照護概念，這是一種跨科系領域的團隊合作方式，結合了外科醫師、麻醉科醫師、復健科醫師、護理師、營養師等醫療人員的專業知識，在實證醫學的建議下，訂定一個專屬的手術及麻醉計畫，給病人全方位的照護，加速術後康復。

研究顯示，手術後疼痛控制不佳會增加患者術後的併發症與延長住院天數，更是進一步產生慢性疼痛的因素之一。過去的處理方式多半是給予口服止痛藥或是注射嗎啡，但劑量一多，便容

易出現噁心嘔吐、呼吸抑制、便秘、嗜睡等副作用，導致情緒不佳、身體活動度下降，延緩疾病的恢復。

針對手術後的疼痛，ERAS 療程提倡多模式的疼痛控制，藉由不同作用機轉的多種止痛藥物，搭配中樞或周邊神經阻斷術，提供安全良好的止痛效果。

● 多模式疼痛控制

根據統計，約有 7 成的患者手術後感到中重度等級以上的疼痛。每一個病人在不同的狀態下，對於疼痛的感受度也不同，以往使用單一模式單一藥物的止痛方法，未必適用於所有病人，甚至會增加慢性疼痛的機會。

因此美國疼痛醫學會針對手術後急性疼痛的治療指引就明確建議，針對中樞及周邊神經不

同的致痛機轉，同時合併使用多種止痛藥物與治療方式，可以達到更良好且安全的止痛效果。而多模式止痛包含使用不同種類的全身性止痛藥物，如非類固醇類消炎止痛藥、乙醯胺酚、鴉片類止痛藥等，以及其他類型的止痛方式，如硬脊膜外止痛、神經阻斷術。麻醉科醫師會根據每個病人的狀況及手術部位，綜合評估後，擬出專屬的止痛計畫。

● 神經阻斷術 - 多模式止痛要角

當身體受到傷害或刺激時，身上的知覺接受器便會把訊息沿著神經纖維傳遞到大腦，產生「痛」的感覺。神經阻斷術就是將藥物注射至神經纖維周圍，將傳遞疼痛訊息的神經路徑阻斷，使疼痛的訊息無法傳回大腦，大腦也就不會感覺到疼痛，同時身體也不會因為疼痛而引發更多的內分泌和發炎反應，有助於手術後的恢復。根據藥物的不同，單次注射神經阻斷術可以產生 12~24 小時不等的止痛效果，也可以選擇在部分神經附近置放導管，持續給予藥物，達到更持久的止痛效果。另外，神經阻斷術也能

促進血管擴張，應用於肢體重建手術時，可有效改善手術部位血液循環，增加手術的成功率。

● 預防性止痛

除了多模式疼痛控制之外，目前的觀念也認為，若能在手術開始前即給以止痛藥物或其他方式止痛，並在術中與術後繼續使用，可以減少痛覺傳遞到大腦，降低手術後疼痛的程度和持續的時間，幫助患者更快地恢復及回復正常活動。近年來有許多研究都顯示，手術前給予預防性止痛，可以有效減少手術中和手術後嗎啡類止痛劑的需求量和使用時間，降低此類藥物副作用如噁心嘔吐等的發生。

疼痛是所有接受手術的患者都會面臨的問題，適當的處理好疼痛，除了能減少術後止痛藥物的使用劑量和副作用，也能避免因交感神經過度興奮而造成心跳血壓的不穩定，減少壓力賀爾蒙的分泌，加快身體修復和傷口癒合時間，降低術後併發症的發生率，減少住院天數，從而達到術後加速康復的目標。🔗

不再餓肚子！術後加速康復這樣吃

◎林口長庚營養治療科營養師 陳昕玟



專長 | 糖尿病衛教、腎臟專科營養衛教、癌症營養、管灌營養、門診諮詢

「從凌晨就禁食到現在了，很餓耶！水也不能喝，請問快輪到我了嗎？」於健康檢查發現大腸癌正在等待開刀房通知的鄭伯伯說到。傳統上，罹患大腸直腸癌需手術治療的病人，術前常須禁食 8 小時，且因為排程關係，實際空腹的時間可能更長，造成病人體力下降及營養不足等情

形。

有別於傳統手術需禁食 8 小時，「術後加速康復（Enhanced Recovery After Surgery, ERAS）」療程中，術前兩小時仍可補充高碳水化合物飲品，手術後無需等待排氣，可先嘗試清流質飲食，以利病人快速恢復及減少術後不適感。

針對營養攝取部分，術前術後的建議如下：

• 手術前

於門診追蹤時，針對營養不良的患者，建議及早介入優化，因患者未預期之體重下降 5~10% 可能會增加術後併發症風險，故建議術前 7~10 天就開始營養介入，由營養師給患者個別化評估所需的熱量、蛋白質及重點營養素，以利術後康復。

住院後，術前兩小時可補充

高碳水化合物飲品，建議總量不超過 400 毫升，以零纖維、零油脂為主，依個人耐受性選擇適口性佳的飲品，例如：運動飲料（舒跑或 FIN 等）、無渣果汁、冬瓜茶、蜂蜜水等。

• 手術後

已有研究顯示術後延遲經口飲食會增加感染併發症且延後復原，對於部分非轉移性的結直腸吻合術患者，術後 4 小時嘗試由口進食被認為是安全的。另有報告指出，針對結直腸手術患者，以軟質低渣取代清流質可減少噁心、加速腸胃道功能恢復、預防術後腸阻塞並減少住院天數。

術後當患者進食量難以達身體需求時，可口服營養補充品，且因手術的急性壓力會造成精氨酸快速耗損，進而影響 T 細胞功能跟傷口癒合，故在挑選口服營養補充品時，可參考含有免疫調節成分的營養素，例如：精氨酸、麩醯胺酸、omega-3 脂肪酸或是核苷酸。

依據患者不同病況、手術方式、術前術後狀態，醫師會於每日查房時進一步評估患者術後腸胃道狀況，並進展至不同的飲食

階段，參考如下：

- 清流質飲食：大部分是清澈透光的零油脂零纖維液體，不易產氣且不易刺激腸胃道，且能提供部分電解質跟少許熱量，例如：運動飲料、冬瓜茶、無渣果汁、米湯、(滴)雞精或是清流質專用營養品。
- 全流質飲食：若在清流質階段耐受性良好，無噁心、嘔吐、腹脹、腹痛等腸胃不適，可開始嘗試全流質飲食。這階段包含六大類食物，建議攪碎後呈軟流質或軟嫩質地不太需要咀嚼且易消化的類型，例如：蒸蛋、布丁、豆花、南瓜糊或是等滲透的一般均衡營養品。
- 軟質低渣飲食：以均衡為主，如低油脂、低纖維且口味溫和的食物，避免油炸、油煎或加工食物，例如：滑蛋牛肉粥、鱸魚麵線、山藥小魚粥等。

總之，「術後加速康復 (ERAS)」整合了病人的照護療程，術前給予個別化介入及營養優化，並縮短禁食時間，減少長時間飢餓等不適感，更有利病人術後之恢復及照護品質之提升。📖

術後加速康復療程～ 留在溫度舒適圈

◎林口長庚麻醉系麻醉技術組長 許雅惠

記 得多年前遇過一位 70 多歲有心臟疾病史的老伯伯，來醫院進行脊椎融合固定手術時，因為手術姿勢為俯臥，暴露的範圍較大，手術時間較長，手術中出現了低體溫的情況，導致麻醉甦醒延遲，無法在手術室內移除氣管內管而送至加護病房觀察。類似的情形也曾發生在泌尿科手術，例如經尿道攝護腺單極電刀刮除手術，由於過程中需要使用大量的沖洗液，很容易導致患者身體的熱量喪失而造成低體溫，影響術後麻醉恢復或產生併發症。

● 手術低體溫對人體影響

在手術過程中，維持正常體溫對於麻醉病人的恢復和手術結果都非常重要。手術低體溫對人體有很多影響，第一是血管收縮

而影響免疫系統的功能，造成手術部位感染風險增加；第二是可能導致心臟節律不整和血流動力學不穩定，增加心律不整、心肌梗塞、腦中風等心臟血管相關併發症的發生；第三是影響病人的代謝功能，造成藥物代謝變慢，延遲麻醉甦醒時間，術後較容易發生噁心及嘔吐；第四是手術後容易產生相關併發症，導致住院天數增加，入住加護病房的風險也會提高。所以手術低體溫造成的壞處非常多。

● 為什麼會造成手術低體溫？

不管是全身麻醉或半身麻醉，都會改變身體的恆溫機制。麻醉中使用的麻醉藥物也會抑制血管收縮，使得血管擴張，導致體溫重新分布，很容易導致熱量散失。而且麻醉後肌肉收縮會受

到抑制，人體無法藉由發抖產熱，進而導致體溫下降。同時，因手術室溫度較低，開放的手術傷口或局部冷敷等因素亦會導致身體散熱增加而影響體溫。另外，在手術過程中可能需要使用大量的液體進行輸液或者沖洗傷口，而這些液體的溫度低於體溫，也可能導致體溫下降。

● 手術中維持體溫的方式

不少剛從手術麻醉甦醒的病人抱怨覺得非常冷，且身體不斷發抖，透過一些措施可維持病人體溫，增加病人的舒適度。維持正常體溫方式可分為被動式及主動式保溫兩種。一般傳統預防低體溫方式包括替手術病人蓋加溫過的棉被及使用加熱過的點滴或沖洗液，也可使用紅外線燈或是在手術床上鋪上可加溫的水毯。但這些保溫方式可能受限於病人手術部位及姿勢，導致維持體溫的效果不佳。為了克服被動式保溫的限制，長庚醫院除了使用傳統的被動式保溫方式外，同時也使用目前較常運用的新一代主動式熱空氣式加熱毯，空氣加熱器會先把冷空氣加熱至設定的溫

度，然後通過管路將熱空氣傳遞到毯子中，形成一個保溫層，除達到均勻的加熱外，也可更加精確地控制病人的體溫。熱空氣式加熱毯可以應用於各種類型的大小手術，對於不同體型和年齡的病人也非常適用。

● 避免術中低體溫可促進術後康復

由於體溫維持對於病人術後恢復是相當重要的一環，所以「術後加速康復(Enhanced Recovery After Surgery, ERAS)」療程自然也把避免術中低體溫列為重點項目之一。英國國家健康促進照顧機構 2018 年最新標準將低體溫定義為中心體溫小於攝氏 36 度，因此麻醉團隊成員會盡量用多重方式來幫手術病人保溫，維持其體溫在攝氏 36 度以上，以減少心臟血管不良事件、凝血功能不佳、傷口感染以及藥物代謝變慢等併發症之發生，並降低病人的不適感，提高手術麻醉病人之照護品質與安全性。🏠



兒童風濕病童照護 兒童特發性關節炎

◎林口長庚兒童過敏氣喘風濕科主治醫師 吳昭儀



現職

林口長庚兒童過敏氣喘風濕科副
教授級主治醫師

專長

兒童風濕疾病、特發性關節炎、
紅斑性狼瘡、血管炎、皮肌炎

小

學6年級的阿倫是個街舞好
手，但這2個月來一早起床
左側膝蓋不好活動，而且兩側腳
跟碰到就會痛，可是活動後關節
就能慢慢舒緩。之後他的膝蓋逐
漸腫起來不能伸直，也伴隨下背
部疼痛影響每天早上下床上課。
阿倫被帶到醫院檢查，診斷為兒

童特發性關節炎，並且安排眼科
門診追蹤。

● 兒童特發性關節炎

兒童特發性關節炎是兒童常見
的自體免疫疾病之一，主要發
生在16歲以下的兒童，是因為
身體免疫系統失調，喪失了區別
「敵人」和「自己」的能力，對
自己的關節發動攻擊引起發炎，
導致關節慢性疼痛、腫脹和關節
活動度受限。在台灣，每10,000
個小朋友中就有2~3個有兒童特
發性關節炎，如果沒能好好接受
治療控制發炎，有可能造成長
短腳、關節永久變形甚至殘障。
引起兒童特發性關節炎的原因目
前仍然不清楚，一些遺傳因素容
易得到此病，但它並不是一種遺傳

性疾病，並不會由父母直接遺傳給孩子。

● 跟成人風濕性關節炎的差異

兒童特發性關節炎跟成人的風濕性關節炎不一樣，除了好發年紀不同，兒童特發性關節炎依發炎的關節數、是否有發燒皮疹肝脾腫大、血清和基因型的檢查等，區分成很多不同的亞型。以阿倫為例，因為他下背部的骶髂關節在長時間休息後容易出現關節僵直，膝關節積水且腳跟骨連接阿基里斯腱的接骨點有發炎性壓痛，屬於台灣最常見的接骨點型關節炎。這種亞型的病人以男性居多，常在6歲後發病，且大部分病人基因檢測為HLA-B27陽性，可能伴隨眼睛充血、流淚、畏光的急性葡萄膜炎，而且家人可能有僵直性脊椎炎、接骨點型關節炎、發炎性腸道疾病及急性葡萄膜炎等疾病。其他亞型包括少關節型、類風濕性因子陽性多關節型、類風濕性因子陰性多關節型、乾癬型、全身型及無法分類型關節炎，各自有不同特徵和病因。相較於成人風濕性關節炎，兒童特發性關節炎比較常攻

擊如膝蓋、髖關節、腳踝、手腕等大關節，且有較好的預後（但全身型及類風濕性因子陽性多關節型除外）。

● 葡萄膜炎

葡萄膜炎是兒童特發性關節炎常見的併發症，可以造成兒童視力受損甚至失明。接骨點型關節炎的病童容易合併急性葡萄膜炎，會有眼痛、畏光、紅眼流淚的症狀。此外，好發於抗細胞核抗體（ANA）陽性之少關節型關節炎患者（以年齡小於4~6歲的女生居多）的慢性葡萄膜炎，在早期通常沒有眼睛不適，一旦病人覺得疼痛或視力不佳時，可能已經有不可逆的傷害。關節炎是如何引起眼睛的病變目前並不清楚，由於關節炎和葡萄膜炎可以獨立進展，即使關節炎已經緩解，醫師也會建議病童定期到眼科進行檢查。

● 運動

運動是每個孩子日常生活的重要部分。兒童特發性關節炎治療的目的之一就是儘可能讓孩子過正常的生活。關節急性發炎時

建議要暫時休息、冰敷、配合醫師指示用藥，疾病緩解時循序漸進的鍛煉和物理治療，可以改善關節的活動性及穩定性、肌肉強度、協調性和耐性，也可以逐步增強病童的信心。一些比較不會造成關節機械性損傷的運動，例如游泳和騎自行車，都是不錯的選擇。

● 飲食

一般來說，兒童需要符合其年齡的均衡飲食，小型的研究發現額外補充魚油等不飽和脂肪酸可以減少病童非類固醇止痛藥的用量，然而魚油只能當作藥物之外的飲食輔助並不能取代藥物的使用。此外，雖然病童的維他命 D 普遍偏低，額外鈣質和維他命 D 的補充對疾病的控制和骨質密度並沒有明顯的幫助。補藥和轉骨湯是不建議的。由於關節炎的病童並不是免疫力不好而是免疫系統錯認了敵人，額外補充抵抗力或是促進骨骼生長對關節發炎並沒有幫助，甚至可能適得其反。治療時如果使用類固醇可能引起食欲亢進，服用類固醇的病童需要避免過量飲食，同時減少

高熱量及高鹽食物。

● 長期預後

兒童特發性關節炎屬於重大疾病，一旦確診可以申請終身重大傷病卡。所幸相較於成人風濕性關節炎，小朋友較少發生關節破壞，長期預後取決於不同的亞型和治療的選擇。在尚未使用生物製劑治療前的時代，有高達 50% 的病童關節炎活性會持續到成年早期，伴隨有嚴重的身體功能限制。然而隨著生物製劑和小分子藥物的發展，越來越多的病童有更好的疾病控制，甚至有病童可以完全停藥僅需定期追蹤。建議跟阿倫有一樣問題的病友找機會跟兒童風濕科醫師好好討論，學習如何跟這個慢性疾病和平相處。✿



- ▲ 兒童特發性關節炎發作時常造成關節嚴重腫脹疼痛，影響病人日常生活

消腫止痛好幫手— 中醫骨傷科外用製劑

◎桃園長庚中醫骨傷科醫師 曾亮維

◎桃園長庚中醫骨傷科主治醫師 曾珠堯 校閱



專長

神經肌肉關節疼痛症、運動傷害、骨架整復暨筋膜調整、帶狀皰疹後遺症、顛顎關節障礙

83 歲的吳女士走路不慎跌倒以手撐地，右肩腫脹疼痛難耐，至急診檢查後發現是右肱骨頸骨折合併嚴重挫傷瘀血，沒有外傷傷口，因年紀已大，吳女士的開刀意願較低落，雖然服用了急診醫師開立的消炎止痛藥物，局部疼痛及腫脹仍越來越明顯，甚至連晚上也痛到睡不著。於是吳女士至本院中醫骨傷科門診求診，經過醫師評估 X 光骨折情形後，使用本院的如意金黃膏布貼敷並輔以骨折固定治療、中藥內服治療，右上肢明顯消腫、瘀血隨時間減退（如圖），右手也恢復日常功能活動，吳女士十分滿意。

如意金黃膏出自 400 多年前明代外科大家陳實功的「外科正宗」，由多種中藥材組成，包括天花粉、黃柏、大黃、薑黃、白芷、厚朴、陳皮、甘草、蒼朮、天南星等，其功效涵蓋了許多不同的病症，「諸般疔腫、跌撲損傷…凡外科一切諸般頑惡腫毒，隨手用之，無不應效，誠為瘡家良便方也。」。

不過如意金黃膏雖然效果佳，在使用時也有注意事項。首先，一般



▲ 患者因右肱骨頸骨折合併嚴重挫傷瘀血

貼敷時間最長約 6 小時，對於皮膚敏感患者需特別注意是否有過敏情形。若是有外傷傷口，一般也比較不建議使用。此外，如意金黃膏主要用於治療外科病症，若有其他合併症狀，仍需搭配針灸、骨傷手法、以及中藥內服。最後，在使用過程中如果出現不適或不良反應，應立即停止使用並尋求合格中醫師的協助。

除了如意金黃膏之外，本院還有許多外用製劑，如功擅消除外傷瘀血的解痛青草膏、適用於

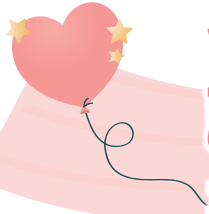


▲ 以如意金黃膏布貼敷並輔以骨折固定治療、中藥內服治療，右上肢明顯消腫、瘀血隨時間減退

冷敷的金絲膏，以及行血寧痛膏等，適用於各類病症。其中薰洗方亦是本院特色，傳承千年特色的薰洗療法，將具有疏經活絡止痛功效的中藥藥液加熱後薰蒸於患部，不但非侵入性、適用於害怕針刺的患者，且對於退化性關節炎等發炎不適更是具有良好之效果，本院新成立的薰灸中心更可以提供患者所需之服務，患者可透過醫師診斷，找出適合自己的治療方式。☺

本院現有外用製劑

藥品名	安痠痛軟膏	舒痛外用液	行血寧痛膏	金絲膏	如意金黃膏	解痛青草膏	薰洗方
組成	蓖麻子、威靈仙、乳香、沒藥	防風、川椒、升麻、苦參、甘草、川七、牡丹皮、蕪艾、鐵線透骨草、赤芍、金不換、鶴虱	白芷、肉桂、地黃、玄參、當歸、赤芍、血餘炭、乳香、沒藥、阿魏、大黃、木鱉子	蓮鬚葉蔥、白芷、草烏、玄參、杏仁、當歸、乳香、沒藥、豬牙皂角	白芷、栝樓根、黃柏、甘草、蒼朮、厚朴、陳皮、薑黃、大黃、生天南星	羌活、獨活、白芷、川烏、草烏、肉桂、生地黃、玄參、白藜、甘草、烏藥、當歸、沒藥、乳香、大黃、赤芍、木鱉子	羌活、桂枝、川烏、草烏、丁香、當歸尾、三稜、延胡索
使用時機	外用軟膏	外用洗劑	外用貼布	外用貼布	清熱消腫止痛膏布	活血化癥止痛膏布	活血化癥止痛薰洗



我是照顧服務員，與醫護團隊齊心提供病人完善照顧

◎基隆長庚照顧服務中心照顧服務員 闕如玉

◎基隆長庚護理長 陳怡甄 校閱

給自己信心讓家屬安心
付出愛心熱心耐心誠心
給自己激勵讓病人放心
共同營造和諧康健身心

從事醫院照顧服務員的工作，不知不覺邁入了 14 個年頭！在安寧病房，我感受到人與人之間的互動，需要特別有愛心、耐心與熱心的照顧者來擔當這職務，並且要隨時謹慎留意病人的身體狀況及變化。身為照服員可以發揮的最大力量，不是財富，不是自身的才華，而是傳遞給對方的溫度，一種舒服的溫度及和諧的磁場。

記得一位阿姨剛入安寧病房時，是清楚自己身體狀況的病人，她總一直摸自己的頭髮，碎念著「我的頭髮好長哦，一點都沒型，

參差不齊，又不能外出去美髮店剪髮，唉！」聽到她深深的嘆氣，我告訴她：「我封刀 15 年了！今天我慎重拾起剪刀為您修頭髮，您是否願意？」阿姨突然一聲笑：「好啊！我就做妳的麻豆。」就這樣 15 分鐘後修剪出俏麗的模樣，阿姨看到鏡子中的自己，開心滿意地到處展示，甚至說死也瞑目了！頓時，我覺得自己做對了！3 天後她在深夜睡夢中離世，在為她更衣時，那略帶上揚的嘴角，彷彿是滿意的笑容，如此安詳…我看了淚水不禁奪眶而出！

看護這分工作，也許有人會覺得是低階底層的，也有人認為錢賺很多，但其實這分工作具有相當大的挑戰性及高度責任風險。照顧服務員的工作不僅是單

純的陪伴，每日要執行的基本照顧項目就有病人單位環境整理、身體清潔、口腔清潔、沐浴、更衣、更換床單、餵食或鼻胃管灌食、定時更換尿布尿套、會陰清潔、尿管清潔、造口清潔、記錄攝入及排出量、尿盆尿壺蓄尿桶清洗清潔、協助床上肢體活動、協助上下床活動以及乘坐輪椅等，也要依護理師指示做照護。看似簡單的日常生活照料，包含許多「眉角」，也要留意被照護者的反應，這是要用心去體會的！例如：不可以讓病人獨自坐在輪椅、沙發、馬桶或床緣；病人沐浴及如廁時照護者需要全程陪伴於身旁；陪同病人做檢查須協助配合，與病人維持在視線範圍內；事前的完整用物準備，全程協助病人，避免病人因需要取物自行起身而造成傷害；注意病人對於用藥及身體反應狀況，即時告知主護或醫師，聽從照護說明及指導，正確做好指派的工作。

在進入這工作前，每一位照服員除了有基本的照服員訓練時數外，也有技術士證照，醫院提供給我們照服員工作的平台，

也給予職前照服員新進在職教育課程。在臨床技術教學，也由資深學姐及學長帶領，採一對一床邊現場教學操作，學科部分除了有線上課程學習外，另有針對新進照服員上課，課程內容有法律顧問談照服員相關法律之認識課程、感控師談感染管制基本概念及防護措施教導、護理部督導談照服員照護契約及隱私權維護、照服員職業倫理及預防跌倒相關照護等，每年也有消防安全教育訓練及繼續教育的課程，提升照服員的專業素養，讓我們在面對病人需求及照護上更加得心應手，同時也定期舉辦照服員檢討大會，透過心得交流互相學習，增進彼此在臨床上面對問題時的應對及解決技巧。

擔任照服員 14 年來，每當接受派任時，無不戰戰兢兢地執行，思考要如何做到護師囑咐及家屬的委託，我們一邊照顧病人，一邊也在學習，邊做邊學累積經驗！每一個單位特性不同，病人的狀況、脾氣與態度也不同，如何做好溝通協助照護的橋樑，是身為一名照服員的神聖職責。✧

彩色人生，從「腳」開始

◎長庚養生文化村村民 倩靈

養生文化村

「**腳**若不好，人生是黑白的；腳若健康，人生是彩色的。(台語)」這是我接受人工膝關節置換手術前後心情的寫照。

講到這膝蓋的毛病，困擾我的時間長達七、八年。年輕的時候因不慎摔傷，加上原本的工作常需日行萬步，大約 50 幾歲，雙腳就三不五時出現不適，嚴重時連走路、坐臥都疼痛不已。為了兩條腿曾到處求診就醫，中西醫各種治療不知做了多少也沒有顯著功效。直到新冠疫情爆發，等於間接宣告提早退休的到來，也讓我下定決心滿 60 歲就申請成為長庚養生村的新住民。這裡的村民們對我這位新同學相當友善，聊起林口長庚的骨科相當出名，建議我即早就醫解決多年的痼疾。

林口長庚關節重建醫療團隊中有多位骨科醫師醫術精湛，深獲病人好評，我選擇的是鄰居大力推薦的謝邦鑫醫師。護理師口

中的「邦哥」，相當親切和善，施行人工膝關節及髖關節手術超過一萬五千例(2019年謝醫師「關節手術成功和傷口大小沒關係」文中所述)，可說是關節重建手術方面的權威。經他診斷的結果，雙側膝關節磨損情形已經無法靠復健治療，建議使用人工膝關節置換手術來恢復健康。為了消弭病人忐忑不安的心情，他詳細講解人工關節的構造及手術的過程，再加上門診時看見多名術後回診的病人康復情形良好，立刻決定與謝醫師排定開刀的時程(先開右膝隔一個半月後再開左膝)。

長庚醫院不愧是全國最具規模的醫療體系，開刀前先安排了麻醉醫師進行諮詢服務，提供大家多種自費的選項(我選擇了熱空氣式保溫毯和精準麻醉的監測)，儘量減輕病人手術時因麻醉可能產生的不舒服，另外謝醫師也指派一位骨科助理，協助病

人及家屬解答手術相關的疑難問題。雖然之前就聽說開刀當天就可下床行走，隔天即可出院，但心裡還是半信半疑，直到親身經歷才體會到這是真的，實際上9成以上的病人只要能忍住些許的疼痛與不適，手術當天晚上就可以靠著助行器輔助下床自行如廁。術後第二天，經過X光檢查確認開刀的結果，再由住院醫師拆除傷口的引流管，復健科物理治療師還會教導我們在家自行復健的方法及注意事項，一切順利的話中午前就能安排出院。

為了減輕家人的負擔，兩次術後回家療養的第一個月均僱用養生村在宅中心的居家服務員服務，白天有12個小時會來家裡幫忙照顧我。由於事先溝通得宜，派來的居服員都有照護關節手術患者的經驗。尤其是左膝手術後派來的瑪莉姐，因為她的家人也接受過關節置換手術，最能體會病人的困擾、痛苦及需求。從最初的兩週幫著擦澡（未拆除縫線前不能碰水），耐心的陪著我沿著村裡走廊練習走步，不管我想偷懶或耍賴，也時時督促我做好關節屈伸活動的復健功課。

由於養生村原本規劃設計就非常注重對長輩友善的無障礙空間，到處設置的扶手當在練習走路時令人倍感安全，而且養生村充滿綠意的戶外空間對於復健也有加分的效果，每天散步都會有好心情，從來沒想過原來動不動就想罷工抗議的雙腳，可以進步到日行五千甚至有時還會超過一萬步。

這次手術遇到多位生命中的貴人，包括負責開刀的謝邦鑫醫師、出借助行器且提供寶貴手術經驗的賴大姐、村裡健康中心充滿愛心的護理師們，還有不論熟識不熟識的村民，碰到我總會笑著幫我加油打氣，也因此一路走來才能夠這麼順順利利。而且令人感到開心的是看到我成功的案例，陸續有幾位大哥大姐也放下心裏的恐懼，願意去接受關節置換手術的治療。抱著感恩心情的我寫下這篇文章，盼望有著相同困擾的朋友們不再諱疾忌醫，讓自己的彩色人生像我一樣從「腳」開始。☺





晨光(油性粉彩)

作者：林玉枝（長庚養生文化村村民）

2018年入住養生村，至今5年多了，年輕時忙於家庭小孩，雖然喜歡畫畫，卻無時間專心學習，退休後，從美國返台落葉歸根，學習西畫、國畫、水彩等課程，養生村優美的社區環境與多元課程，不用外出就可以安心的學習，如同晨光，我在每天的早晨都非常期待著太陽光的升起。它給我以及眾人帶來無比的希望，充滿活力和無限的勇氣。

人文的長庚
Humanistic Chang Gung