



健康新知 | 服務資訊 | 衛教問答

2022/雙月刊

NO. 028



整合醫學

健康月刊 | Integrative Medicine

| 整合醫學 | 晚期癌症的治療

| 精準醫療 | 腸道菌叢與健康

| 再生醫學 | 乾眼症整合醫學與再生醫學治療

| 高禾建築 | 運動醫學中心介紹

| 高禾藝廊 | 有魚有餘

| 醫學新知 | 個人化益生菌研究

| 藥師叮嚀 | 中秋柚柚，藥品交互作用NO NO

| 高禾特點 | 您有「粉肝」嗎？

| 科技報導 | 自體免疫細胞治療



月刊電子版

發行所 | 台灣整合醫學協會

執行企劃 | 陳惠美

發行量 | 1000冊(1年6期)

電 話 | 07-394-9938

創辦人 | 許庭源

創刊日期 | 2020年1月15日

官方網站 | www.taim.org.tw

傳 真 | 07-550-6750

總編輯 | 陳珮如、洪詣涵

出刊日期 | 2022年10月15日

地 址 | 高雄市鼓山區博愛一路460號

美術編輯 | 吳欣儀

晚期癌症的治療



劉會隆醫師

中國醫學大學 醫學士
中華民國內科醫學會 會員
中華民國針灸學會 會員



案例分享

現年41歲男性在民國109年一月參加公司的健檢發現腫瘤指數CEA為17.35ng/mL，是正常值的三倍以上，趕快做進一步檢查，結果診斷竟然是乙狀結腸癌合併肝臟轉移，也就是第四期癌症。二月手術切除腫瘤後，安排十二次化療以清除殘餘癌細胞，防止癌症復發或再轉移，然而五次化療後，病人因為無法忍受副作用而放棄，之後擴散為轉移性大腸癌。若無法接受完整的治療(手術以及術後的輔助化療)，癌症存活中位數平均只有六個月，就是說有一半的病人活不過一年。為了延長病人的生命，積極且精準的治療就變成是絕對必需的。

109年四月手術取得的腫瘤檢體檢測腫瘤相關基因變異，發現癌細胞膜有過量的「上皮生長因子受體EGFR」，促使癌症的快速生長、轉移。再以偵測到的基因變異去尋找相對應的標靶用藥，結果找到「Vectibix維必施」作為治療用藥。維必施屬於一種單株抗體，可專一性且高親和力的結合細胞膜上的EGFR，阻斷EGFR一連串的訊息傳遞，抑制癌細胞生長、誘發癌細胞凋亡。標靶藥物針對癌細胞並不會一併毀滅正常細胞，所以較無使用化療藥物的嚴重副作用，尤其是骨髓抑制帶來的虛弱與疲勞。病人順利接受標靶藥物治療，只有些許皮疹與口腔潰瘍的副作用。



找到標靶藥物治療的同時，強化病人的免疫功能來對抗癌症是非常重要的，因為**以標靶藥物來抑制腫瘤基因不代表可以治療癌症，原因在於癌症是一種異質性的疾病**，就是說在同一顆腫瘤的細胞卻有不同的基因體，或腫瘤細胞在複製與分裂的過程產生基因突變。**異質性最明顯的表現就是腫瘤出現抗藥性，明明初期療效明顯的藥物，卻可在短至數個月後再也控制不住，而產生腫瘤變大或出現遠端轉移。**

為了配合及擴大標靶藥物抗癌效果，病人**每天服用配對的個人化益生菌，就是由病人血液中分離出免疫細胞，再與數種益生菌進行配對，找出的菌株最能刺激Th1細胞分泌干擾素，大量的干擾素活化細胞毒性T細胞(CTL細胞)去毒殺腫瘤細胞。**另外，益生菌分解寡糖成短鏈脂肪酸，提供腸道上皮細胞所需，維護腸黏膜完整，隔絕腸道食物裡的外來毒素與微生物進入血液循環造成傷害。益生菌也會分泌有機酸，維持腸道酸性環境去抑制害菌繁殖。



高禾醫院熱療儀

同年病人也接受腫瘤熱療，當溫度升高到42度C且治療超過一個小時，就能夠殺死細胞，**以熱療作為癌症輔助療法，主要原因是透過熱療方式增強個案的免疫功能**，利用活化的免疫細胞，以及細胞激素去攻擊和清除所有存在的癌細胞。藉由高溫或其他環境壓力，去刺激細胞分泌熱休克蛋白(HSPs)，HSPs刺激樹突細胞膜表現MHC class II分子去結合腫瘤抗原，樹突細胞再將抗原呈現給淋巴細胞，結果產生一大批以T細胞為主的強勢細胞，能夠辨識癌細胞並且毒殺癌細胞。

病人於2020年五月開始接受包含標靶治療，服用益生菌、與熱療等全面整合醫學療法，經過2年多，病人保持穩定狀況，2021年腹部電腦斷層顯示腸道沒有腫瘤復發，也沒有遠端轉移。2022年的腹部超音波檢查也無異常，血液腫瘤指數CEA也從發病時候的17.35ng/mL回復正常值，2022年三月CEA為1.29ng/mL。除了病情穩定，因為體力沒有受到副作用的影響，病人依舊活躍於職場，而且每週參加易筋(中國式瑜伽)的活動，現在擁有良好的生活品質，而且心情愉快，樂觀地展望未來。

療程諮詢請洽各特約院所

腸治才能久安 用NGS鑑定腸道菌叢



政禾診所 李一賢院長

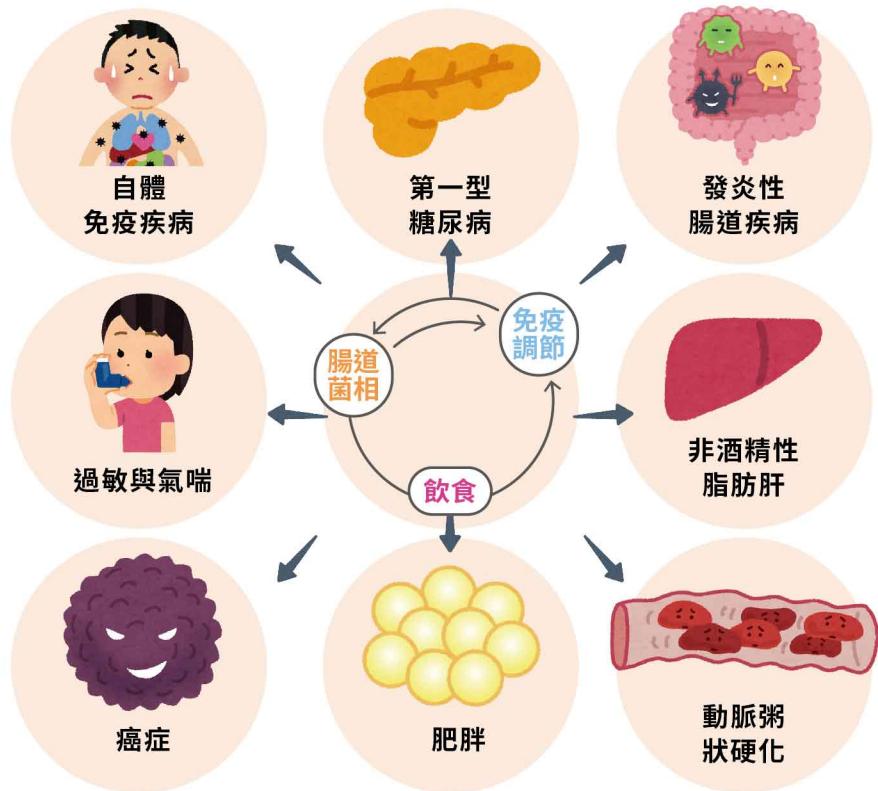
高醫、奇美、彰基 主治醫師

中研院博士研究

日本ヤクルト國立中央研究所益生菌研修

腸道菌叢失衡 是萬病的起源！ 腸道菌跟90%疾病有關

Nature. 2016 Jul 7;535(7610):65-74.



腸道菌主宰全身健康

我們的身體不僅是由肌肉和骨頭所構成，在身體內外還存有大量的細菌、真菌等各類微生物與人體共存，這些各式各樣的菌加總起來稱為「人體微生物菌相」(microbiota)。人體約有 60 兆個細胞，卻有 100 兆個微生物細胞與人體共存，基本上這些菌可視為人體的一部分，人體細胞與這些共生菌細胞之間的基因表現、生理代謝、神經網路的連結，都相互影響。

人體的共生菌絕大部分 (90%) 存在腸道，人類腸道菌總共 500 多種，重量超過一公斤，當我們還是胎兒時，腸道屬於無菌

狀態，出生後，這些微生物透過各種方式，陸續進駐到人體，也造就了每種個體不一樣的腸道菌叢。影響腸道菌叢生態的原因包含出生的方式 (自然產或是剖腹產)、各種食物、病菌或抗生素等藥物，以及生活壓力都會影響腸道菌叢的組成，最後導致每個人的腸道菌相都不相同，原則上腸道菌叢種類愈多樣，愈易穩定菌叢之間的生態平衡。許多研究發現，腸道微菌叢 (gut microbiota) 與人體健康及疾病發生有關，當正常腸道微菌叢受到不良改變，即腸道微生態失衡 (gut dysbiosis) 時，也就是腸道菌叢比例不均或種類太少，就會引起各組織器官發炎反應，造成全身從頭到腳的問題，譬如：肥胖、過

敏性疾病、非酒精性肝病、代謝症候群、心血管疾病、自體免疫疾病、阿茲海默症、巴金森氏症、過動症甚至癌症等疾病。

範本

NGS 腸道基因檢測

菌相概述

綜合指標	結果	結果說明
1. 生物多樣性指標	α diversity = 2.67 ■良好/■偏少	若菌種的歧異度高，即代表菌群結構較穩固，罹患腸胃疾病風險小，且不易受短期飲食或生活習慣改變而影響菌群結構；若低則反之。一般來說 α diversity 應大於 2.8 為佳。核心菌群應大於 10 種為佳。 *建議努力均衡飲食、持續運動及進行排毒療程。
	核心菌群=11/24 種 ■良好/□不足	
2. 腸道代謝體分析	如果協助代謝菌種不足，可以補充部分菌種，益生質，以及其他代謝產物 *建議於飲食中補充： ■多酚/葉酸 ■Vit K2 ■類黃酮 □膳食纖維 ■食用醋(乙酸)	
	*建議補充下列菌種： ■唾液乳酸桿菌(可產生乳酸、丙酸、丁酸) □約氏乳酸桿菌(可產生乳酸、丙酸) □嗜酸乳酸桿菌(可產生乳酸、丁酸)	
	對生理機能有負面影響的菌種超出正常範圍，可利用大量益菌抑制此類細菌過度生長 □肥胖 □糖尿病 □肝硬化 □心血管疾病 ■神經系統疾病 □癌症相關風險 ■腸胃道不適	
3. 疾病易感性		

次世代基因定序(NGS) 分析腸道菌叢

人類基因體計畫於1990年正式地推行，透過國際實驗室的合作，耗費30億美金，費時10年，終於在2001年人類基因完全解碼。由於腸道菌影響人體健康甚鉅，所以美國及歐盟在2008年開始投入大量經費，去分析腸道菌叢與人體健康的關係。隨著DNA定序方法的進步，利用次世代基因定序Next Generation Sequencing (NGS)技術可以快速且完整的鑑定腸道內細菌種類。

目前高禾醫院、安禾診所、政禾診所及雅禾診所，皆利用次世代基因定序(NGS)技術，可以在很短的時間內將採集到的糞便進

行完整的腸道菌叢分析，再配合尿液有機酸分析，完整評估腸道健康狀態並提出解決方案。

李先生50歲長期腹脹，每日大便次數偏多且大多是不成型的糞便，看遍許多醫師，都說是大腸急躁症，只能吃藥控制緩解狀況。李先生在政禾診所經過次世代基因定序(NGS)腸道菌叢分析及尿液有機酸分析後，確定是「腸道菌叢失衡合併腸道慢性黴菌感染」，經投與身體缺乏的益生菌及抗黴菌藥，二星期後症狀已大幅改善也不需要再吃藥。



有健康的腸道才能「腸治久安」

腸道菌與疾病的相關性超越您所能想像，人體的細菌有九成存在腸道，這些腸道菌群及其代謝物，互相依賴造就一個完整生態系。當腸道菌相(gut microbiota)因為飲食、壓力、抗生素、環境汙染、基因等造成失衡，就可能引起各種疾病。透過次世代基因定序(NGS)腸道菌叢分析及尿液有機酸分析，可以讓我們更清楚了解腸道菌相組成及評估疾病風險，並且提供對策，矯正失衡的腸道菌叢、促進腸道健康。**有健康的腸道，身體自然就能「腸治久安」！**

療程諮詢請洽各特約院所

乾眼症整合醫學 與再生醫學治療



安禾診所 陳珮如醫師

安禾診所院長

高雄榮民總醫院醫師

阮綜合醫院醫師

林先生因為工作需要長期盯著手機和電腦螢幕，時常感到眼睛乾澀疲倦，嚴重的時候甚至發癢、有異物感，到眼科點了無數瓶的人工淚液與眼藥水後仍不見效。來到高禾醫院看診後，我們建議調整他的作息、營養療法，配搭雷射針灸，加上特製的PRP眼藥水，讓林先生乾眼的症狀有了大幅的改善。

現代人對3C產品的依賴與重度使用，加上長期待在室內冷氣環境，隨著年齡的增長，隱形眼鏡戴得住的時間越來越短，「視茫茫」的階段越加早發來到。根據中醫經絡的理論來看，「肝開竅於目」、「肝氣通於目，肝和則目能辨五色」，套句廣告詞來解釋：「肝如果好，人生是彩色的。」因此，如果以經絡的角度來治療乾眼症，要在晚上11點肝經運行的時段前準備就寢，讓肝充分調養生息。**所以乾眼改善的第一步，就是調整睡眠時間，勿熬夜。**

以西醫解剖學來看，眼睛外最表面與空氣接觸的是油層，可保護底下的水層。但是長期盯著電腦與電視螢幕，使得眨眼的次數減少，增加了水分蒸發的機會，熟齡女性更會因為荷爾蒙的改變造成眼乾。所以**除了攝取足夠的水分之外，也可以補充好油，例如魚油、亞麻仁油跟月見草油，用食療來改善乾眼。**

眼眶四周有許多穴道，例如眉頭內側的攢竹穴、眉毛上方的陽白穴、眼睛下方的四

白穴，以及眉尾的絲竹空，經常按摩眼眶四周或是熱敷，能夠促進血液循環，舒緩眼睛疲勞。



如果以上方法都還不能有效改善你的乾眼症，那麼可以試試最新再生療法 **【PRP眼藥水】利用自己血液中的血小板血漿製成的眼藥水**。PRP的生物組成分類似於我們的淚液，血小板裡面富含了生長因子、維他命和細胞激素，具有修復組織吸引幹細胞的功能。而PRP來自於本身的血液，安全性高，是目前治療乾眼症最新的再生療法。從採血到製作過程僅約兩個小時，當天就可以領取PRP眼藥水。

眼睛是靈魂之窗，也有很多傳神的詞句會用來形容眼睛。**高禾醫院運用現代科技與中西整合的方式，給您一個新的治療選擇。**

療程諮詢請洽各特約院所



活力菁英套組

讓我們來守護您的健康

\1公克頭髮，就能知道有害重金屬含量/

活力套組A 22,999元

\透過檢測提早預防，找出罹癌高風險群/

菁英套組B 25,999元

\大腸癌為國人十大死因之首，檢查首選/

腸胃套組C 29,999元

特色項目	檢驗特點	22,999	25,999	29,999
磁振造影3T MRI 腦部及腦血管Brain & MRA (不需要打顯影劑)	包含大腦、小腦、腦幹、眼、鼻腔、鼻竇、中耳、內耳等部位，針對腦部疾病篩檢如顱內腫瘤、中風、腦萎縮、積水等腦部症狀。 (或選其他部位)	●	●	●
肺部超低劑量電腦斷層 (ULDCT)	不需施打顯影劑，可查隱藏在胸椎、心臟前後、肋骨、橫膜下方及肝臟前後方的肺部小腫瘤，為偵測早期肺癌最且精確的最佳工具。	●	●	●
心臟冠狀動脈鈣化分析 (CAC Score)	不需施打顯影劑，CAC score被視為是一個反應冠狀動脈粥狀硬化程度的指標，可做為發生冠狀動脈血管疾病風險預測及預後評估，並此調整後續生活型態，或進一步檢查及治療。	●	●	●
有害重金屬及必需礦物質 精密分析	藉由毛髮了解體內重金屬累積量，以及必須礦物質是否有過多或不足的情形。檢測報告提出包含礦物質年齡、礦物質失衡可能造成症狀、需要補充的礦物質、體內礦物質表以及排出重金屬的診療建議。	●		
紅血球細胞內鎂離子濃度 檢測分析	目前的研究指出，低鎂可能會引起抽筋與偏頭痛的現象，也可能影響認知狀況，而低鎂的狀態，通常也與高血壓，糖尿病等慢性病呈正相關。		●	
血循癌細胞數檢測 (CTC)	此項檢測主要使用流式細胞儀，針對CD44，CD90，CD133及CD326此四項抗原作為偵測依據。經由抽血並搭配不同的技術可檢測不同型態的癌細胞型態。		●	
自然殺手細胞毒殺能力分析 (NK cell Cytotoxicity)	將體內具有活性的NK自然殺手細胞分離出來，並依照不同比例的癌症細胞進行毒殺能力的試驗，從而檢測出NK細胞是否有毒殺癌細胞的能力。		●	
無痛腸胃內視鏡 胃幽門螺旋桿菌檢查 低渣代餐	採用高解析度CMOS 140度超廣角鏡頭，提供BLI LCI特殊光觀察，能幫助檢查出微小病灶，以高端設備精準辨識早期病灶。在舒眠中完成檢查，既安全又舒適。			●
多項功能醫學檢測	病史及理學檢查、心電圖、眼科檢查、血液常規、生化檢查 肝炎篩檢、糞便檢查、尿液檢驗、癌症風險評估、甲狀腺功能、甲狀腺素、超音波檢查、骨質密度檢查、雙能量X光(DXA)	●	●	●

健檢諮詢請洽各特約院所

運動醫學中心介紹



高禾醫院 康珮筠物理治療師

國立成功大學物理治療學系學士
德馨物理治療所物理治療師
杉合復健科診所物理治療師
樂點樂齡中心特約講師

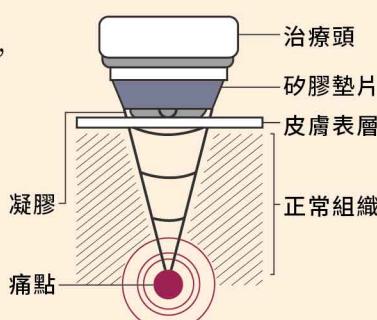
機構介紹

運動醫學中心由物理治療師組成，秉持著全人照護理念，在舒適的環境下，利用高階醫療設備、全身完整功能性動作檢查、精準評估與一對一客製化治療，以減緩疼痛不適、維持最佳動作功能並幫助生活品質最大化。物理治療是經過醫學實證的非藥物、非侵入性治療，物理治療師是動作的專家，經由評估後，透過徒手治療、運動治療、儀器治療、功能性訓練、科技輔具、姿勢矯正與教育諮詢等等的方式，來預防及改善各個族群的疼痛、機能損傷與功能障礙，進而促進身體活動、改善健康狀況，以增進生活品質與社會參與。

體外震波治療

利用震波打擊痛點，使組織再生與血管新生的療法。

使用聚焦式技術，不影響痛點外的正常組織。



專長項目

骨科物理治療
功能性動作評估
脊椎徒手物理治療
IASMT鷹式手工具
體外震波治療



專業認證

國家專技高考物理治療師
長照預防及延緩失能指導員
Natural Pilates負重水袋認證指導員

治療優勢

震波特性，能在不對患者造成負擔的情況下快速完成療程。

一次治療

20
分鐘內

建議療程

3
次

治療間隔
依病症嚴重程度調整

治療間隔

0
可重複治療
(不同部位)

適用病症

有各式疼痛症候群、肌筋膜炎、肌腱炎與癒合不全等。



足底筋膜炎
五十肩



頸關節肌腱炎
肌筋膜疼痛症



亞急慢性扭挫傷
跑者膝/跳躍膝



網球肘



足底筋膜炎





服務項目或內容

病史與基礎檢查



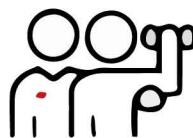
問診、神經功能檢查、組織張力測試、關節活動度檢查、肌力測試。

動作功能評估



脊椎活動度檢查、上肢活動度檢查、下肢活動度檢查。

運動治療



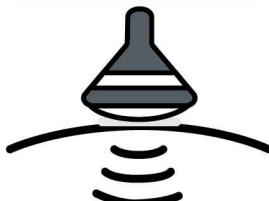
增加活動度的伸展運動、訓練核心肌群肌力訓練、矯正動作或姿勢的功能性動作訓練等。

徒手治療



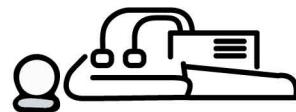
藉由治療師的雙手與鷹式手工具筋膜刀，利用肌筋膜放鬆、軟組織與關節的操作手法等，調整組織張力與關節的位置。

體外震波治療



傳遞高能量集中到受傷的組織，促進組織修復。震波破壞組織附近的鈣沉積，促進鈣吸收，解決組織鈣化與骨刺問題。

光生物調節治療



光的反應可以刺激粒線體活化，增加組織修復，幫助神經系統生長，並控制循環系統，刺激免疫反應與幹細胞的發育。

現代文明病 下背部疼痛物理治療介紹

下背痛是現代人常見的問題，根據健保資料庫，七至八成的人曾有過下背痛的經驗。然而，下背的組織組成眾多，任何組織的問題都可能造成下背的不舒服。可能是因為受傷，或長期累積下來的習慣；組織的病理性變化或是姿勢不良等等，導致下背痛的問題。因此，要檢測出造成下背痛真正的原因，必須經過問診、評估與一連串的測試。

機械性下背痛

為力學相關影響的下背痛，會因動作或姿勢改變而影響症狀，為下背痛的大宗。其中可能的原因很多，或許組織無病理性變化，只是長期姿勢不良；或許因姿勢不良或外傷，軟組織長期處於縮短的位置，脊椎活動度不佳；又或許是椎間盤排列的問題造成壓

力不平均，刺激到環狀韌帶上的痛覺接受器而產生疼痛。舉凡肌肉拉傷導致緊繃、小面關節位置錯誤、椎間盤纖維化、腰椎退化、腰椎不穩定、神經根沾黏、薦髂或髖關節問題，都有可能導致機械性下背痛。

非機械性下背痛

為非純粹力學影響造成的下背痛，可能的原因包含腫瘤、發炎或感染導致的下背痛。此外，還有一些內科問題，也可能造成疼痛的位置在下背附近。

下背痛的物理治療方法有哪些？



徒手治療



運動治療



儀器治療

療程諮詢請洽各特約院所

有魚有餘



吳淑明教授 台灣藝術家

東方設計大學 文化創意設計研究所 講座教授
國立高雄師範大學 視覺設計學系教授
東方設計大學 校長
日本大學藝術學研究科 藝術學博士



與高禾醫院結緣契機

透過我五專的同學介紹才得知高禾醫院。很開心能有機會和許庭源博士認識，接觸他後，覺得許博士很和藹可親，對人很客氣，十足親切感，非常迷人。

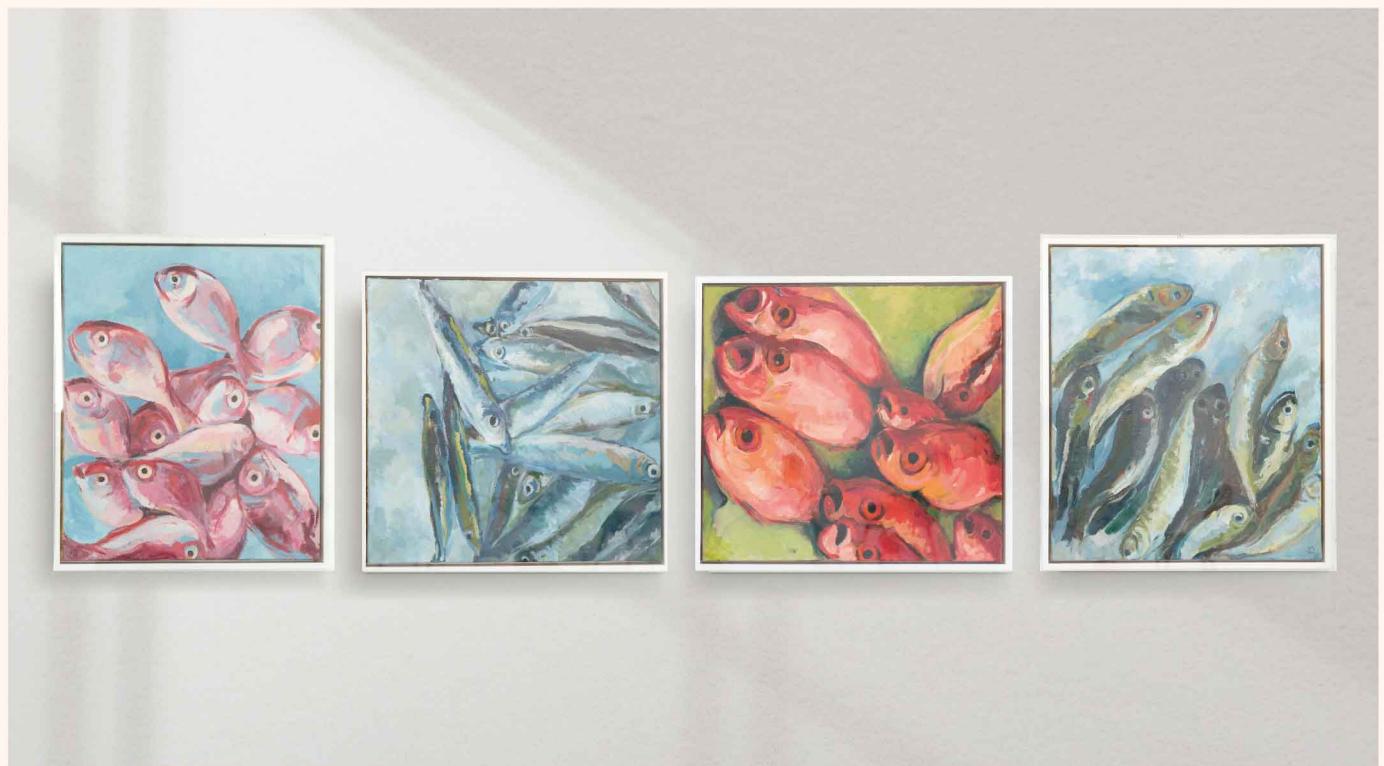
對高禾醫院的感受

從高禾醫院座落位置，與周遭整體大高雄市建築非常貼切，結合一旁的愛河之心綠林及河畔，整個看起來非常舒服有活力。而且，高禾醫院外觀的白色透光玻璃設計，突顯高貴典雅氣質。進入醫院後，發現裡面不僅空間寬敞，最令人感受不同的是，這裡沒有醫院的酒精和消毒水味道，帶出來的空氣是舒服清新的。整個環境空間和綠林造景，讓所有人都感到舒適自在。

作品師法自然畫風介紹

我家就住在菜市場旁邊，從小就喜歡逛菜市場看魚獲，小時候就會去海邊游泳，看看小小魚，牠們幾乎就是從小陪我長大的同伴，所以當我在創作，繪畫魚群的樣貌，自然就覺得很容易，也覺得格外親切。

我是在澎湖離島長大的小孩，海島上的陽光與海水，新鮮無污染的空氣，這樣海天合一，讓我在創作時，我的整體視覺是非常清楚乾淨的。海中有很多小烏龜，那就是可愛的保育動物(綠蠵龜)，澎湖正是綠蠵龜生長的環境，因為這裡擁有最天然乾淨的海水。看著可愛成群小魚群，伴隨著小小隻的綠蠵龜，在海底那樣地快樂自在游泳，連我都覺得自己也在海底裡悠閒漫步了。



澎湖每天清晨四、五點的菜市場非常熱鬧，我很喜歡去那裡，看著熱鬧喧騰的清晨市場生活風貌，因為這時候會有漁民打撈出當日最新鮮、種類最多的魚獲。看大家為了生活努力打拼的樣子，就覺得很有朝氣及希望。

為何挑選這四種魚作品

這次作品並沒有特別挑選，是剛好最近都在畫有關魚的畫作，也剛好這四幅是季節性的魚，我是在早晨菜市場叫賣桌上拍下這些照片。看到活跳跳的魚貨，充滿朝氣，也給人們滿滿元氣。

魚菜市場是個能夠捕撈到蘊含大量美味漁獲的地方。在澎湖，春天有比目魚，夏天有海膽、鰹魚，秋天有秋刀魚、鮭魚，而冬天有槍鯢，充滿四季不同的當季美味。

每日當忙碌的民眾準備出門上班時，清晨批發菜市場裡，一大早就有辛苦的漁民及農民為了大家食材來源在做努力，讓人們可以在食材充足、高新鮮度的狀態下取得食材，享受最甜美的食物。在此，由衷地感謝這群默默在菜市場付出的人們。看著人生百態我也藉由畫作來「繪意人生」。

吳淑明教授口述／陳惠美整理

此系列作品珍藏於高禾醫院四樓餐廳

保養

是女人一生必修課

#專為女性設計專利益生菌



線上訂購

保養面子同時 內在保養也很重要

由於女性生理結構的關係，氣候悶熱是私密處反覆出狀況的好發時節，尤其停經過後會因為女性荷爾蒙的減少，造成乾澀、保護成分降低，而更加嚴重。

為女性發明專利益菌

#專利菌株 #調整體質 #天然屏障

在傳統觀念上，女性會藉由蔓越莓來面對私密保養的問題，而蔓越莓只能趕走壞菌是治標不治本的作法。

DR.HSU專為女性發明雙專利菌株

A0087及BRAP01從根本調整體質，形成天然屏障，使壞菌無法附著生存，維持私密處的弱酸環境！



唯有DR.HSU愛私蜜才能超越蔓越莓

項目	蔓越莓	DR·HUS愛私蜜
主要成分	A型前花青素(PACs)	雙專利益菌A0087+BRAP01
形成天然屏障 趕走壞菌	○	○
維持私密處弱酸環境	維持續航力差	○
從根本調整體質	✗	○
改善細菌叢生態	✗	○
具備耐胃酸膽鹽	✗	○

精準免疫調控 個人化益生菌研究 (Personalized Probiotic Therapy)



高禾醫院 許庭源院長

過敏免疫風濕科專科醫師

國立台灣大學微生物免疫所醫學博士

社團法人台灣細胞免疫醫學會理事長

台灣整合醫學協會副理事長



腸道菌叢逐漸被視為人類維持健康重要的共生夥伴。人體透過腸道黏膜免疫系統來感知腸道菌叢的變化，維持腸道恆定與誘發系統性的保護反應。2007 年起各國紛紛發起人體微生物基因體計畫 (human microbiota project) 使我們對於腸道菌叢與人體機能間有更多的認識。**腸道菌叢對於人體的代謝機能、免疫調節以及神經內分泌系統扮演關鍵性的角色。**

益生菌對於人體的腸道黏膜免疫系統有幾項好處，包括產生殺菌物質抑制致病菌，與致病菌及毒素競爭黏附於腸壁上皮，維持腸道上皮的恆定，促進腸道上皮的存活與腸道障壁功能，刺激腸道細胞產生保護反應，更重要的是調節免疫系統。益生菌被發現能

夠促進先天免疫，同時透過 toll-like 接受器調控訊息傳導路徑，調節因病原菌所引起的發炎反應。目前對於益生菌的研究除了疫苗的開發，它對於免疫性疾病的醫療應用也十分受到重視，包括過敏、自體免疫、病毒感染與癌症免疫治療。

2021 年 10 月最具權威性的科學期刊「細胞」(Cell) 刊登美國國家癌症研究院 (National Cancer Institute) 科學家的研究成果，他們發現對於癌症免疫治療有良好反應的癌症病人，他們的腸道菌群能夠誘導腫瘤微環境 (tumor microenvironment) 中的單核球分泌第一型干擾素 (Type I INF)，活化自然殺手細胞 (NK ce77)，並分化為抗腫瘤巨噬細胞。因此透過改善腸道菌叢的方法，包括建立良好腸道菌叢或是高纖飲食，有助於改造腫瘤微環境成為對抗腫瘤 (antit-tumorigenic)，非利腫瘤性 (Pro-tumorigenic)，能夠增強癌症免疫療法如免疫檢查點藥物 (ICB) 的效果 (1)。因此為病人篩選出可刺激產生第一型干擾素的益生菌株，可以輔助癌症的免疫治療 (cancer immunotherapy)。

參考文獻：

- Microbiota triggers STING-type I INF-dependent monocyte reprogramming of the tumor microenvironment. Lam et al., 2021; 45:1111-1120.

中秋柚柚 藥品交互作用NO NO



高禾醫院 洪詣涵藥劑科主任
高安生醫產品經理
高雄醫學大學 藥學系學士
高雄市小港醫院 儲備臨床藥師
義大大昌醫院藥師

藥品分類	藥品成分(常見中文名)	呋喃香豆素(Furanocoumarin) 與藥品交互作用結果
降血壓用藥	Nifedipine (恆脈循、冠達悅) Amlodipine (脈優) Felodipine (普心寧)	呋喃香豆素(Furanocoumarin)可能抑制CYP3A4代謝作用，導致藥效增加，增加降血壓效果，導致血壓過低、心跳過快、頭暈等不良反應。
服抗凝血劑	Warfarin (脈化凝、可化凝)	增加瘀青、異常出血、血便、傷口血流不止的風險。
降血脂藥物	Rosuvastatin (冠脂妥膜衣錠、魯士錠) Atorvastatin (立普妥、立舒脂) Lovastatin (理脂錠複方錠) Simvastatin (維妥力複方錠)	呋喃香豆素(Furanocoumarin)可能抑制CYP3A4代謝作用，導致藥效增加，副作用加強，例如：肌肉痠痛、尿液顏色、橫紋肌溶解
鎮靜安眠藥物	Alprazolam (贊安諾、安邦) Diazepam (煩寧、樂平) Triazolam (酣樂欣) Estazolam (悠樂丁、艾斯樂錠)	呋喃香豆素(Furanocoumarin)可能抑制CYP3A4代謝作用，導致血中濃度過高，而增加跌倒暈眩風險、延長嗜睡作用。

月餅禮盒的廣告推出，提醒著大家時序已經來到月圓人團圓的中秋佳節。每當鄰近中秋佳節的時段，總是可以聽到藥師對病人多提醒一句：「您有服用XX藥物，所以柚子不要吃太多喔！」這一期的藥師小叮嚀，就讓我們聊聊柚子及藥品為什麼有交互作用呢？又是哪些藥品會有交互作用，需要避免跟柚子一起服用呢？

因為柚子(含文旦、西施柚、大白柚)及葡萄柚都有豐富的**呋喃香豆素(Furanocoumarin)**，這個成分會「不可逆」的抑制肝臟及小腸中的代謝酵素CYP4503A4，因為這個代謝酵素負責許多

藥品的代謝，例如：某些血壓藥、statin類降血脂藥、抗心率不整藥物、免疫抑制劑等藥品，由於呋喃香豆素會將代謝酵素關掉，上述提到的藥品，就有可能因為一直無法自然代謝，而造成藥物在體內大塞車，而導致血中濃度升高，繼而增加藥品不良反應的機率。而且需要另外注意的是這樣的抑制作用可能持續數小時甚至兩三天。

因此建議正在服用上述藥品的民眾，應盡量避開柚子類及葡萄柚等水果，如果想應景食用，建議淺嚐幾瓣即可。**附上常見與呋喃香豆素有交互作用的藥品給各位讀者參考喔。**(詳見上方表格)

您有「粉肝」嗎？



高禾醫院 潘慧本副院長

陽明大學 醫學管理碩士

高雄榮民總醫院 臺南分院 副院長

高雄榮民總醫院 放射線部 主任

粉肝！在豬就好吃

在人就不妙了！

粉肝就是脂肪肝，就是肝脂肪變性！

眾所周知，肥胖症已經成為全球最流行的慢性疾病，因肥胖而導致心臟血管疾病、中風、糖尿病和某些類型的癌症已廣為人知。還有一個**隱形殺手伴隨而來的就是非酒精性脂肪肝**(nonalcoholic fatty liver disease , NAFLD)!到底是三高(代謝性功能障礙)引起脂肪肝?或者是脂肪肝是引起三高代謝危險因子?這是目前熱門的研究課題。

當>5%肝細胞含有可見的細胞內甘油三酯(TG)時，即稱之為脂肪肝，病程的進行會從脂肪性肝炎、纖維化、20%發展至肝硬化或者出現肝癌，這已經成為一項重大的公共衛生問題的挑戰了。因為**它的可怕點在於開始的時候沒有症狀，等到非常晚期才出現症狀時，肝臟變化已發展至肝硬化時就不可逆了，故此需要早期診斷、早期治療。**

就分佈而言，脂肪可以在肝臟內全面性或局部性分佈。**影像檢查是非常重要診斷以及追蹤治療結果的工具。影像檢查有超音波、電腦斷層攝影CT、磁振造影MRI**，簡單就原理、應用、未來發展介紹如下。

一.超音波 (圖 1 A,B)

a.原理：超聲束對肝臟內脂滴的散射導致更多迴聲信號返回換能器，從而形成「明亮」或高迴聲肝臟的外觀。但是大量脂肪也會減弱射束，從而減少射束對組織的穿



局限性脂肪肝(focal fatty liver)或局限性無脂肪區(focal fatty sparing)(+字區域內，切莫誤以為是肝腫瘤)

透，導致肝臟的「深處結構難以觀察」。

b.應用：超音波依肝臟實質回音的亮度、血管壁的對比及深束衰減，判定受檢者是否有脂肪肝，級別分別為分級為輕度、中度或重度。

c.未來發展：「定量」超聲可以比傳統超聲更準確地診斷和分級嚴重程度。

二.CT

a.原理：X射線光子穿過組織並在光束對面曝光的探測器生成CT圖像。穿過組織越密，X射線衰減越多，因為都被擋到了，所以物體愈白，反之，穿過組織越是稀疏，X光衰減越少，物質成像越黑。

b.應用：分級為輕度、中度或重度，但輕

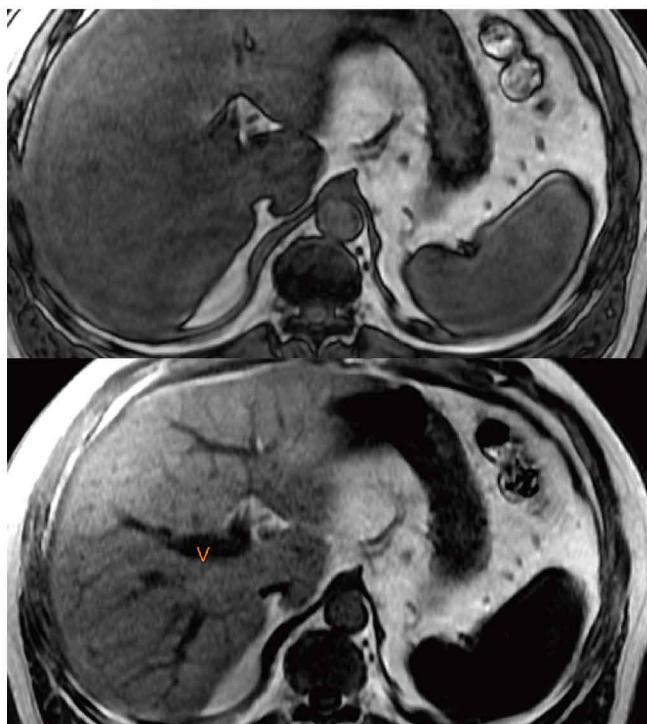
度的脂肪肝可能會被忽視，因為有輻射劑量，所以臨床不會專門用CT來測量或追蹤脂肪肝。

i) 目視的方法是在沒有注射對比劑時，以肝臟的實質與肝內血管內血液作對比，很清楚看到肝內血管是為正常；肝實質與血管分辨不清視為中度脂肪肝；肝臟實質與血管相反，血管看起來好像已經打過對比劑的時候，表示是重度的脂肪肝。

ii) 數據的測量：中度至重度脂肪變性(至少 $>30\%$ 脂肪)可通過測量CT係數(hounsfield unit,Hu)預測：若肝衰減 <40 Hu(絕對低衰減)或肝比脾的衰減係數，相對少了10 Hu可確診為脂肪肝。

c. 未來發展：雙能 CT

三.MRI：(圖 2 A,B)



肝細胞內的甘油三酯異常積累，病理呈肝脂肪變性，同相(圖2A)時還可以辨別肝臟的血管走向(v)，而異相成像(圖2B時因信號丟失，故無法辨認肝臟血管)。

以Ideal IQ測量得知脂肪比例最高處有27%，平均也有20%，比正常比例高出頗多，治療後數值降低，顯示已經阻斷惡化的進程。

a. 原理：水和脂肪質子在強大磁場下有著不同的共振頻率，以及化學位移。通過水

和脂肪兩者相加或相減的技術可以做出4組影像(in phase, IP同步，同相/out phase, OP不同步，異相/water only只有水/fat only只有脂肪)，因此可以知悉肝臟細胞內有無脂肪變性。若要量化，測出肝內脂肪含量，可以使用多回波化學位移編碼(MECE)磁共振成像(MRI)質子密度脂肪分數(PDFF)，是一種定量成像生物標誌物，GE 3T IDEAL-IQ可通過 15-20 秒的屏氣 MRI 檢查即可獲得肝內脂肪與鐵的定量評估。

d. 應用：當脂肪比例 $>10-15\%$ 時，在OP就會有明顯的信號衰退，以PDFF量化，正常肝臟脂肪測量應該 $< 6.6\%$ 。高級序列可以通過同時測量和校正 R2* 來解決生物混雜因素，例如可同時測量肝內鐵沉澱。

e. 未來發展：MRI被認為是評估脂肪變性最敏感和特異性的技術。

朋友，你以為自己沒有喝酒，也沒有三高，所以不會有脂肪肝吧？拍謝！有些脂肪肝是找不到原因的，若影像檢查或測量發現有脂肪肝，還是需要細心排除可能相關原因並給予處置，阻斷脂肪肝朝發炎、纖維化、肝硬化的病程變化，以及代謝相關肝外併發症，例如心血管疾病發展。

參考文獻：

1. Mahale AR et al. Clinical relevance of reporting fatty liver on ultrasound in asymptomatic patients during routine health checkups. J Int Med Res. 2018 Nov;46(11):4447-4454. 超聲檢查是早期發現無症狀患者脂肪肝的一種無創簡單工具，可以幫助臨床醫生實現代謝綜合徵的早期發現。
2. Wells MM et al. Computed Tomography Measurement of Hepatic Steatosis: Prevalence of Hepatic Steatosis in a Canadian Population. Can J Gastroenterol Hepatol. 2016;2016:4930987. 在急診的病人中，脂肪肝不認為是一個立即危險的因素，而多被忽略沒記錄在CT報告裡面。
3. Zhang YN et al. Liver fat imaging-a clinical overview of ultrasound, CT, and MR imaging. Br J Radiol. 2018 Sep; 91(1089):20170959. MRI質子密度脂肪分數是目前量化肝臟脂肪變性最準確和精確的成像生物標誌物。

療程諮詢請洽高禾醫院預防醫學中心

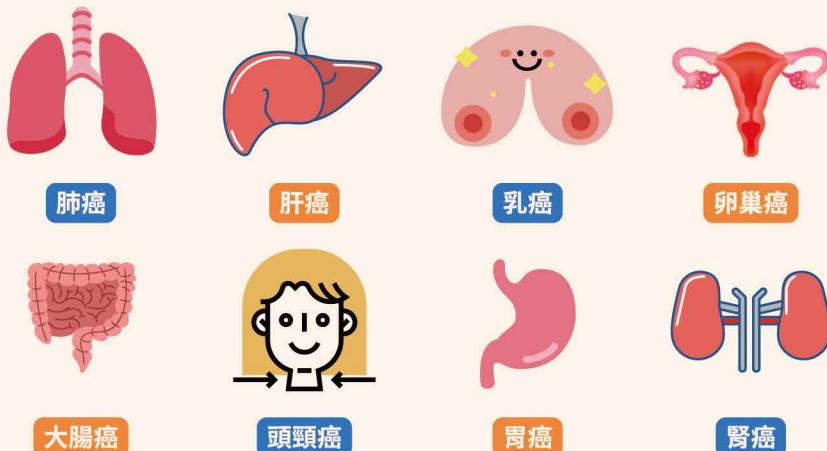
恭喜！高禾醫院自體免疫細胞治療(CIK)通過衛福部許可



高禾醫院 陳惠美秘書

臺灣師範大學人資所
台灣整合醫學協會秘書
台灣細胞免疫醫學會秘書

免疫細胞療法適應症類別



再生醫療三法通過

歷經兩年研議，衛福部今年一月公告「再生醫療發展法」草案，依法經過60天意見徵詢後，彙整修訂並上報行政院，力拚今年送立法院審查。對此醫界抱持樂觀態度，認為若新法順利通過，可加速發展異體細胞治療，降低細胞製備成本，經濟門檻將大幅降低，可望嘉惠更多患者。

國內自2018年開放自體細胞療法，至今已滿三年，特定醫療技術檢查檢驗醫療儀器施行或使用管理辦法，簡稱「特管法」於去年底落日。衛福部催生「**再生醫療三法**」，包括**再生醫療發展法、再生醫療施行管理條例**，以及**再生醫療製劑管理條例**，將朝向異體化、自動化、量產化方向發展。

再生醫療三法是奠定細胞治療的重要基礎，其中「**再生醫療施行管理條例**」草案第八

條提到，為顧及具醫療迫切需求患者使用再生醫療製劑的權益，可於二期臨床試驗後核予「有條件暫時許可」，需於五年內完成三期臨床試驗。

對於廣大患者而言，再生醫療三法確實是一項利多；以免疫細胞來說，目前皆採自體細胞治療，費用動輒上百萬，大部分患者負擔不起，若未來異體細胞治療發展成熟，費用至少可降低一個位數，能造福更多患者。

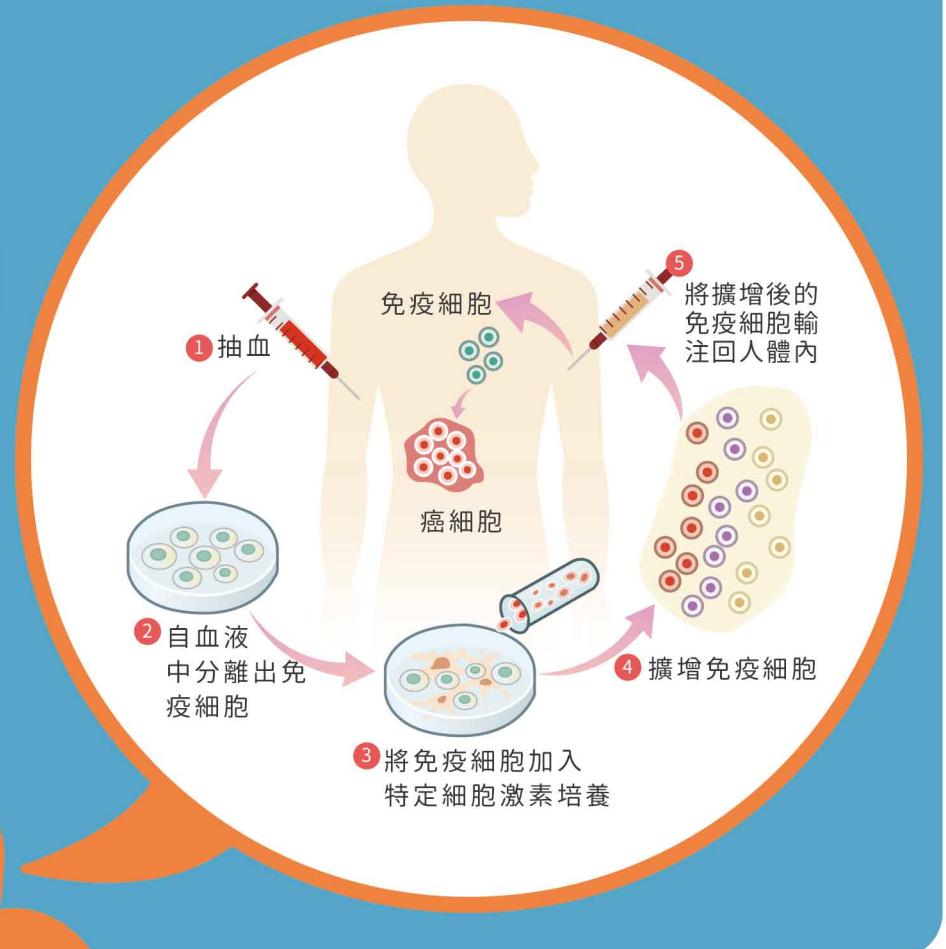
(資料來源：中國時報)

高禾醫院走在醫療最前端

本院自111年7月15日，通過衛生福利部認證許可，可進行自體免疫細胞(CIK)治療。本院免疫細胞療法適應症類別如下：實體癌第四期（肺癌、肝癌、乳癌、卵巢癌、大腸直腸癌、頭頸癌、胃癌、腎癌）。

自體免疫細胞治療的流程

簡單來說，免疫細胞治療就是要替病患的免疫大軍實施「精兵強軍」計劃！



為何選擇CIK免疫細胞療法

1. 安全副作用低
2. 維持正常免疫功能
3. 廣泛性毒殺腫瘤細胞



什麼是免疫細胞療法(CIK)

此技術是透過幫病患抽血、分離出免疫細胞，並由免疫細胞實驗室合法培養，最後再回輸到病患體內攻擊癌細胞。能消除殘留微小的轉移病灶，防止癌細胞擴散和復發，提高個體免疫力。

高禾醫院由許庭源博士領軍，以免疫學的專業，醫治需要治療的病人或亞健康病人，一些無法根治的慢性疾病，例如：

自體免疫系統疾病，癌症等問題，都在本院醫療團隊細心照護下，病情逐漸好轉而恢復健康，實現本院「精準醫療」精神，除了做好醫師的專業外，也做出真正對病人有效的治療。**高禾醫院會繼續努力，同時也希望藉由免疫細胞療法(CIK)，讓癌症治療獲得新的希望，讓癌症治療多一種利器。為癌末鬥士爭取一線治癒生機！**

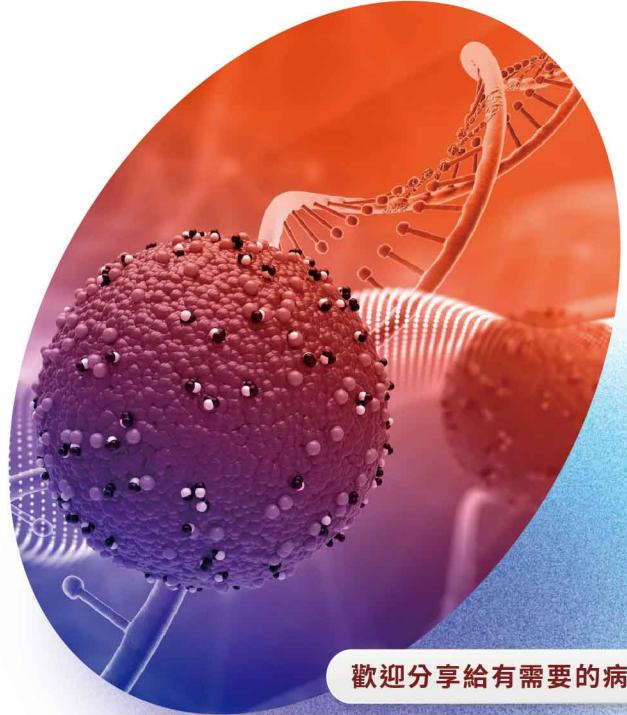
細胞治療請洽諮詢專線
(07)394-9906(救救你了)

#最新細胞治療時代來臨

癌症治療 新希望

諮詢專線

(07)394-9906(救救你了)



歡迎分享給有需要的病友

特約院所名單



高雄市鼓山區
高禾醫院
(07)394-9938
高雄市鼓山區博愛一路460號



高禾醫院
預防醫學中心
(07)394-9908
高雄市鼓山區博愛一路460號2樓



台中市西屯區
政禾診所
(04)2251-6041
台中市西屯區政和路152號



台北市信義區
雅禾診所
(02)2727-3838
台北市信義區松仁路107號13樓

讀者意見調查



您的鼓勵是《整合醫學月刊》
成長最大的動力

為了製作更豐富的內容以回饋所有愛護月刊的讀者，
未來編輯部將根據您的意見調整企劃方向，
希望刊物能更符合讀者的需求。
感謝各讀者對月刊的支持。

請掃描下方QR-code

