

## 榮獲第16屆國家新創獎團隊

細胞治療團隊「可標靶多種實體腫瘤之嵌合抗原受體（CAR）免疫細胞療法」

免疫醫學研發技術中心「類風濕性關節炎診斷發現新穎的血清檢測法」

3D列印醫療研發中心「創新細胞積木應用三維人工真皮開發」

牙醫學院跨校研發團隊「口內層析系統的創新數位X光牙科應用」

中國醫藥大學衍生新創企業長佳智能「醫療AI創新應用首屈一指」

## 2019臨床醫學教育貢獻獎暨終身成就貢獻獎 108年度傑出主治醫師及住院醫師

樂活生醫

間質幹細胞在自體免疫疾病治療上的應用



## 中國醫療體系月刊

發行人 蔡長海  
社長 周德陽  
副社長 林瑞模 吳錫金 傅雲慶  
陳自諒  
顧問 許重義 陳明豐  
總編輯 邱昌芳  
副總編輯 張詩聖 李文源 賴榮年  
楊麗慧  
編輯委員 田 霓 李育臣 呂孟純  
何茂旺 林彩玟 林聖興  
洪靜琦 陳安琪 林玟玲  
陳靜儀 莊春珍 張美滿  
黃郁智 蔡岑瑋 蔡教仁  
劉孟麗 劉淳儀

美術編輯 盧秀禎

美術設計/印刷 昱盛印刷事業有限公司

創刊日期 民國92年8月1日

出刊日期 民國108年11月1日

發行所 中國醫藥大學附設醫院

地址 404 台中市北區育德路2號

電話 04-22052121轉4923

網址 <http://cmuh.tw>

投稿/讀者意見信箱 [a4887@mail.cmuh.org.tw](mailto:a4887@mail.cmuh.org.tw)

電子期刊 [www.cmuh.cmu.edu.tw/Journal?type](http://www.cmuh.cmu.edu.tw/Journal?type)

或掃描QR code



中國醫訊電子期刊

## 中國附醫與微軟齊心 打造醫療4.0 導入AI聚焦三大項目 深植醫療守護全民健康

- ✓ 藥物研發
- ✓ 臨床試驗文件辨識與分析
- ✓ 智慧醫院



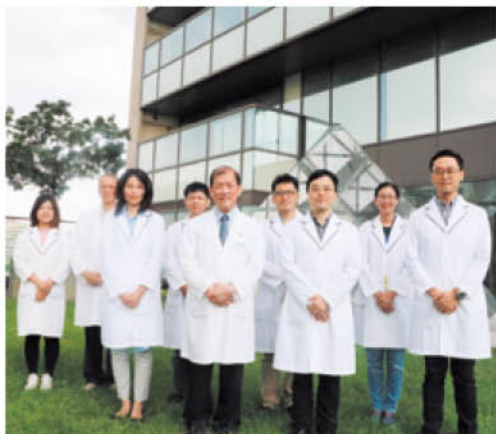
## 輝耀中國

03

### 開創細胞治療新世紀

本院周德陽院長研究團隊開發細胞療法  
榮獲第16屆國家新創獎

—吳高山



05

### 「類風濕性關節炎」診斷發現新穎的血清檢測法

本校免疫醫學研發中心主任蔡嘉哲教授團隊  
榮獲第16屆國家新創獎

—吳高山

07

### 「人工真皮」醫療技術創新卓越

「中亞聯大3D列印研究中心」  
榮獲第16屆國家新創獎

—吳高山



10

### 牙科數位X光影像重建技術

本校牙醫學院傅立志院長跨校研發團隊  
榮獲第16屆國家新創獎

—吳高山

12

### 醫療AI創新應用首屈一指

中國醫藥大學衍生新創企業長佳智能公司  
榮獲第16屆國家新創獎

—吳高山

## 優良醫師

14

### 108年度醫師節

傑出主治醫師及住院醫師

—人事室

## 醫學貢獻

25

### 中國醫藥大學

表揚2019年榮獲

「臨床醫學教育貢獻獎」得獎人

—吳高山

28

### 楊義明教授榮獲

2019年「臨床醫學教育終身成就  
貢獻獎」

—吳高山



## 樂活生醫

- 30 | 間質幹細胞  
在自體免疫疾病治療上的應用  
—張其皓、徐偉成

## 中醫天地

- 32 | 中醫減重，健康享瘦  
—陳亮宇、廖元敬、李俐雯

## 醫療之窗

- 35 | 微創腰椎融合手術  
流血少、破壞低、復原速度快，  
有效降低術後感染的機率  
—邱正迪

## 飲食養生

- 37 | 我的餐盤我做主  
—林昱昕



- 42 | 銀髮族小心「微肌」找上你  
—侯雅苓
- 45 | 阿茲海默症、帕金森氏症、失智症  
認知功能與飲食營養  
—吳素珍

## 心情電波

- 49 | 我們與大腦疾病的距離  
從「NMDA自體免疫腦炎」談起  
—谷大為

## 衛福情報

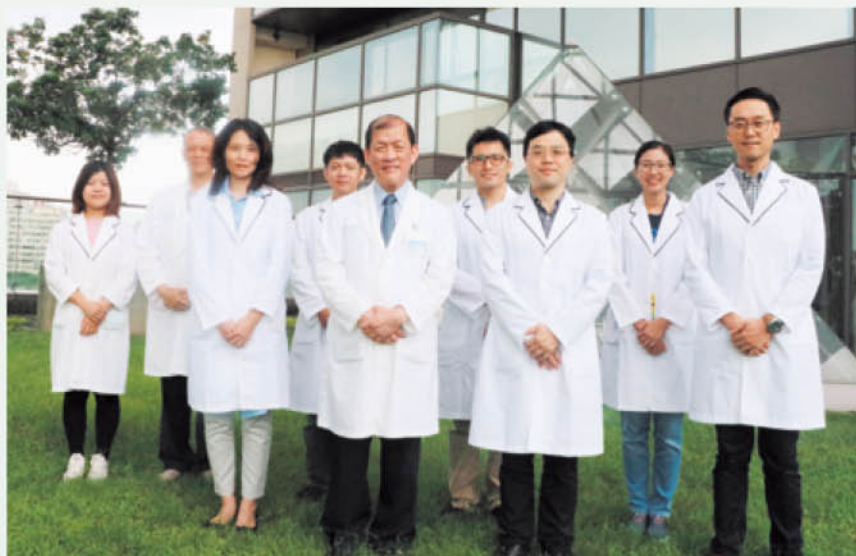
- 53 | 公費流感疫苗如期開打  
—疾病管制署
- 55 | 出現中風徵兆「FAST」  
快快送醫  
—國民健康署



# 開創細胞治療新世紀

## 榮獲第16屆國家新創獎 本院周德陽院長研究團隊開發細胞療法

文／中國醫藥大學公共關係中心主任 吳嵩山



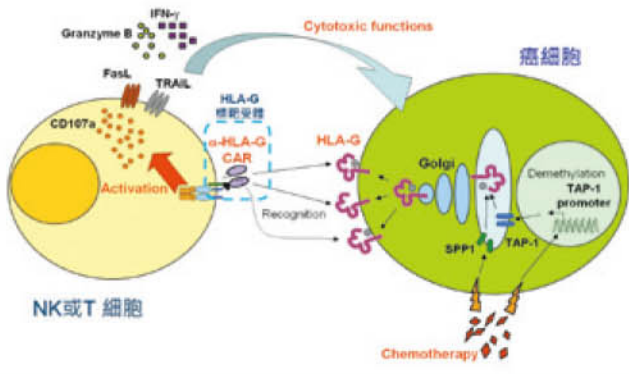
周德陽院長帶領團隊，開發細胞療法

中國醫藥大學附設醫院周德陽院長帶領的細胞治療研究團隊，開發細胞療法，不斷追求創新與突破，新發現一個免疫確認點蛋白HLA-G，可用於標靶多種實體腫瘤，以此蛋白設計出嵌合抗原受體（CAR）免疫細胞，也證實具有攻擊毒殺實體腫瘤的能力，已向美國、歐盟、日本等國提出專利申請，同時進行細胞新藥開發，讓癌友露出生命的曙光，也為台灣生物科技發展注入商機且創造就業機會，經國家生技醫療產業策進會評審肯定對治療惡性腫瘤疾病有極大貢獻，榮獲今年第16屆國家新創獎。

周院長說，嵌合抗原受體（Chimeric Antigen Receptor, CAR）免疫細胞治療，為當前最熱門發展的細胞藥物之一，已有針對血液腫瘤治療的上市產品，中國附醫細胞治療研究團隊面臨的挑戰在於如何找到有效、專一性高的腫瘤標靶蛋白，在經過大量的篩選及臨床組織標本的分析，終於找出一個免疫確認點蛋白HLA-G，會在多種實體腫瘤上有高表現，且具有抑制免疫細胞活性功能。

該研究團隊成員包括：邱紹智副主任、詹佳穎科主任、黃士維助理研究員及博士後研究員潘志明、林育全等六人。將發現的HLA-G作為辨識腫瘤的標靶分子，進一步設計製做出anti-HLA-G嵌合抗原受體載體病毒，生產表現anti-HLA-G CAR的腫瘤毒殺免

## HLA-G CAR 免疫細胞作用攻擊癌細胞機轉



疫T、NK細胞，研究結果證實適用於多種實體腫瘤，包含惡性膠質母細胞瘤、三陰性乳癌、胰臟癌和卵巢癌，在體外及動物體內實驗，都可以觀察到有效地毒殺腫瘤，同時對低劑量化療藥物合併處理的腫瘤細胞，有強化治療的效果。

此anti-HLA-G嵌合抗原受體的獨特性優點為：1.研究結果證實適用於多種實體腫瘤包含惡性膠質母細胞瘤、三陰性乳癌、胰臟癌和卵巢癌。2.轉換型嵌合抗原受體轉換免疫抑制之HLA-G成活化毒殺訊號。3.同時適用T和自然殺手細胞做為作用細胞之受體和訊息傳遞區的設計。4.對正常組織細胞的低毒性或是無毒性。5.具有以低劑量化療藥物誘導抗原的合併技術強化治療效果。6.以AP1903專一控制之可誘導自殺基因。

邱紹智副主任強調，此一細胞藥物對正常細胞是具有非常低或無毒性的，同時也設計有可被藥物誘導啟動的自殺基因安全開關，能做為控制anti-HLA-G嵌合抗原受體細胞的使用，阻止副作用產生。

由於anti-HLA-G CAR腫瘤標靶蛋白的創新、獨特性，細胞治療研究團隊已完成技術產品的prototype測試，包括製造流程、臨床前有效性及安全性評估等試驗，於去年向台灣（107132664）、中國大陸（201811080479.9）提出專利審查，同時也布局全球，已向美國、歐盟、日本等國提出專利申請。

邱紹智副主任表示，以人類惡性腫瘤腦瘤而言，全球市場約上千億台幣，本團隊所開發之HLA-G CAR免疫細胞新藥在治療多種實體腫瘤的效果及技術項目極具發展優勢潛力，未來在細胞新藥開發研究過程，與台灣知名細胞新藥開發公司合作，共同開發新藥產品上市，期待為台灣注入商機且創造就業機會。

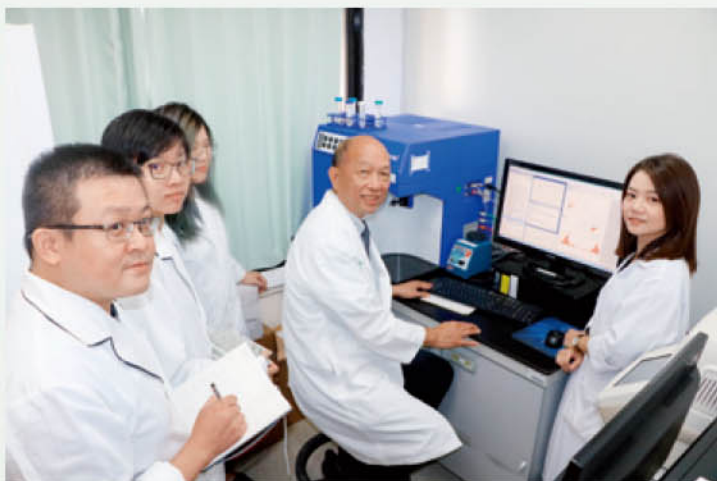
細胞治療研究團隊投入尖端細胞治療、幹細胞醫療研究超過10年，陸續建置符合人類細胞治療臨床試驗規範的GTP核心細胞操作室，同時培訓165位臨床醫師具備衛福部規定細胞治療資格的專業醫師，在衛福部特管辦法審核許可下，今年5月成為全國第一波通過的自體免疫樹突細胞治療的醫院，開放腦瘤等8種第4期實體癌症病人治療。

周德陽院長帶領的細胞治療研究團隊技術成果，榮獲生策會第16屆國家新創獎—學研新創組殊榮，將於《2019台灣醫療科技展》大會頒獎表揚。🏆

# 「類風濕性關節炎」 診斷發現新穎的血清檢測法

榮獲第16屆國家新創獎  
本校免疫醫學研發中心主任蔡嘉哲教授團隊

文／中國醫藥大學公共關係中心主任 吳嵩山



蔡嘉哲教授研究發現「類風濕性關節炎」診斷新穎的血清檢測法

台灣對類風濕性的診斷檢測有突破性創新進展，中國醫藥大學免疫醫學研發中心主任蔡嘉哲教授領導的研發團隊，發現一種新穎的血清檢查方法來診斷類風濕性關節炎，能使病人早期診斷並提早治療，有效降低後續的醫療負擔並提升生活品質，造福社會大眾，經國家生技醫療產業策進會評選脫穎而出，榮獲今年第16屆國家新創獎。

關節炎在世界人口分布約占20%，換言之，每5人就會有1人未來會有關節炎的問題，而類風濕性關節炎又占人口分佈的1%，目前診斷類風濕性關節炎以檢查類風濕性關節炎因子（rheumatoid factor, RF）及抗環瓜氨酸抗體（antibodies against citrullinated protein antigens, ACPA）二種方法為主，但仍有至少1/3的類風濕性關節炎病人對於RF或ACPA是呈現陰性。

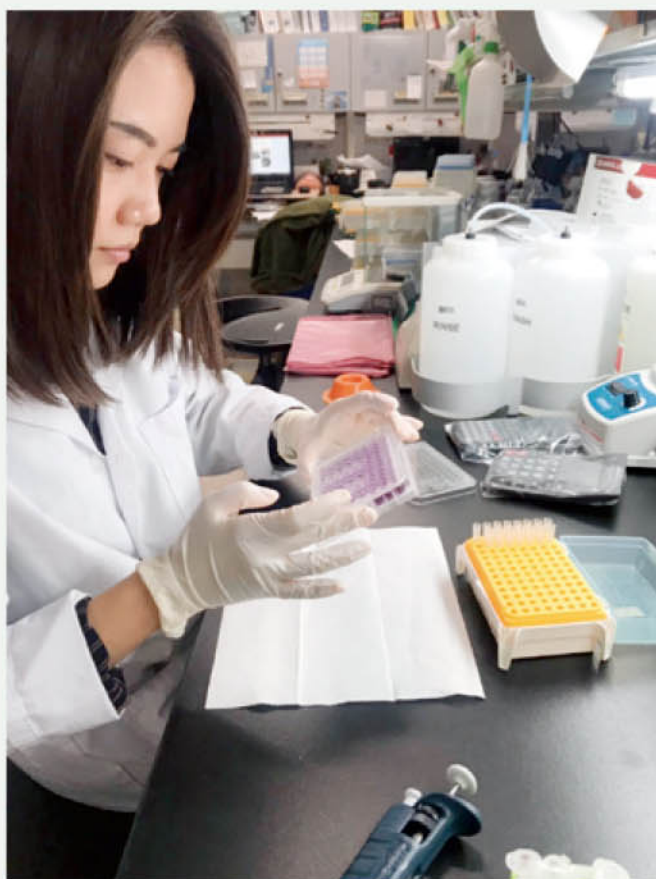
蔡教授領導的研發團隊，發現從牙周致病菌找出一個新的胜肽可用來診斷類風濕性關節炎之抗原，此新穎的血清檢查方法可增加診斷的敏感度及特異性，為一種新發現之診斷類風濕性關節炎之檢查方法，將成為RF及ACPA後第三個被用來診斷檢查類風濕性關節炎。

曾任中華民國免疫學會理事長、中華民國風濕病醫學會理事長的蔡嘉哲教授強調，中國醫藥大學免疫醫學研發中心團隊發現「以一種新穎的血清檢查方法來診斷類風濕性關節炎（A novel serological test for diagnosis of rheumatoid arthritis）」的新穎診斷檢測方法，可從現在（RF）、（ACPA）二種檢查陰性病人中測出，超過一半的病人有此新抗體（56.4%）；從數據顯示，新發現之診斷檢查方法，可有效提高類風濕性關節炎之陽性率，從54%增加到80%。

蔡教授表示，類風濕性關節炎屬於一個慢性發炎且具破壞性自體免疫疾病，醫師只

能透過臨床表徵來判斷是否為類風濕性關節炎，若此疾病無法即時治療則可能會促使病人情況惡化甚至殘障，故開發此新穎的血清檢測診斷方法，不僅有效提升臨床診斷的陽性檢測率，更能發揮早期診斷及提早治療效果，也能有效降低後續的醫療成本並提升生活品質。

蔡嘉哲教授領導的研發團隊，榮獲生策會第16屆國家新創獎－學研新創組殊榮，將於《2019台灣醫療科技展》大會頒獎表揚。🏆





# 「人工真皮」醫療技術創新卓越

## 榮獲第16屆國家新創獎 「中亞聯大3D列印研究中心」

文／中國醫藥大學 公共關係中心主任 吳嵩山

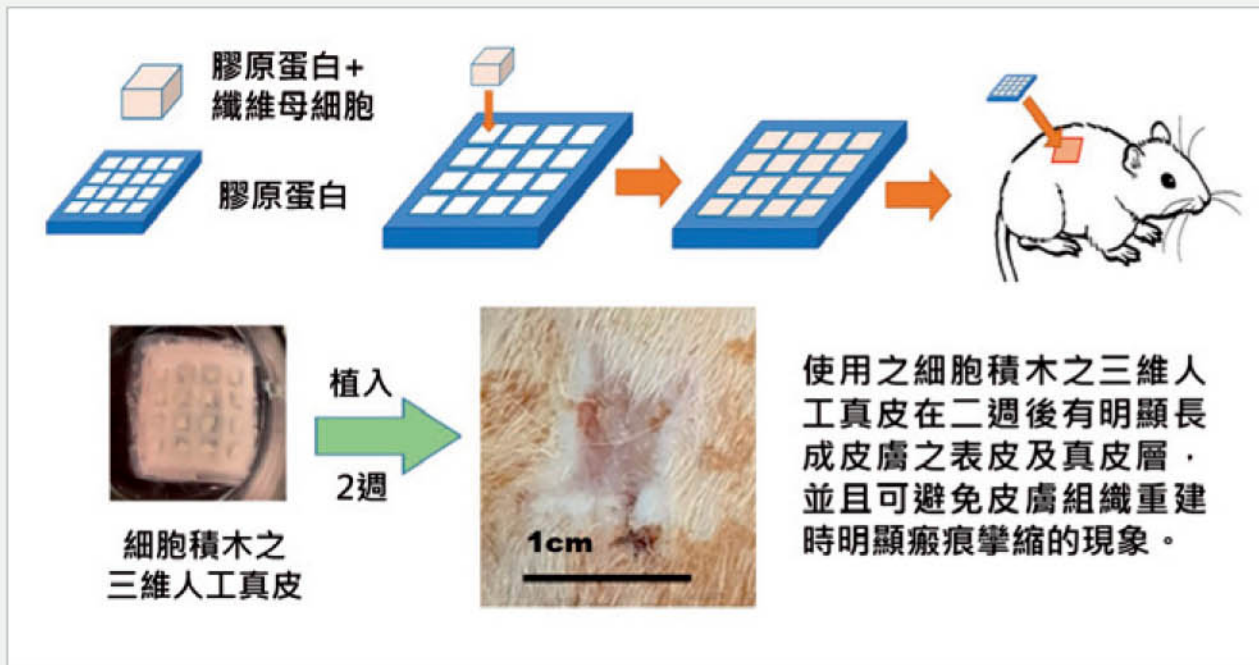


「中亞聯大3D列印研究中心」開發「人工真皮」醫療技術創新卓越

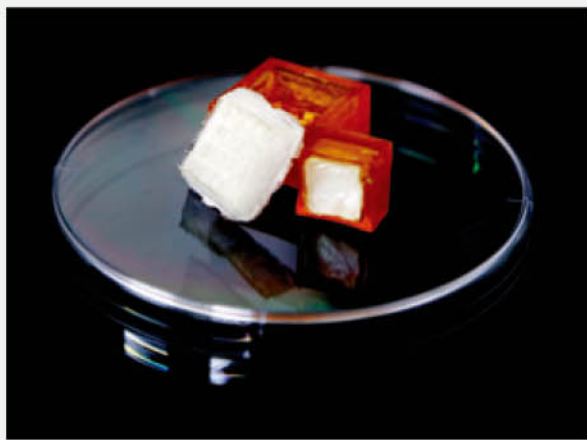
3D列印外科醫療技術應用已經是世界的潮流與趨勢，中國醫藥大學與亞洲大學以前瞻醫療為導向共同設立「中亞聯大3D列印研究中心」，跨領域結合了臨床醫師的經驗及基礎研究的優勢，在開發「人工真皮」醫療技術取得創新專利，大幅提升照顧糖尿病、燒燙傷病人醫療品質，經國家生技醫療產業策進會評審肯定，榮獲今年第16屆國家新創獎。

中亞聯大3D列印研究中心研發的「人工真皮」創新專利技術項目：創新細胞積木應用三維人工真皮開發（Innovative cell blocks for 3D artificial dermis development），是以三維細胞積木結合三維膠原蛋白基底製造新式人工真皮，其具有天然皮膚的物理性質，良好的生物相容性，並且細胞積木可分泌胞外基質及生長因子，提供皮膚組織修復的生長環境，加速皮膚組織之重建。

「中亞聯大3D列印研究中心」團隊成員有：亞洲大學生物資訊與醫學工程學系沈育芳助理教授、中國醫藥大學附設醫院及亞洲大學3D列印醫療研究中心副主任陳怡文副教授、中國醫藥大學附設醫院3D列印醫療研發中心副研究員謝明佑博士、中國醫藥大學附設醫院整形外科主任李建智醫師。



細胞積木之三維人工真皮示意圖



人工真皮模具及樣本

亞洲大學生物資訊與醫學工程學系沈育芳助理教授表示，一般來說，皮膚損傷會影響著人們的生活機能，如果皮膚受到輕微的傷害，通常能夠藉由身體自行產生膠原蛋白和纖維蛋白讓傷口自行修復，假若傷口面積太大，就要進行植皮手術，不僅如此，由於病變、癌症、燒燙傷、意外所造成的真皮及

皮瓣喪失及皮膚損傷，也使得世界各地對皮膚替代品的需求也日漸提升。大面積皮膚缺損除了病人本身所剩的皮膚有限，傷後疤痕攣縮現象也是一個醫療議題。

目前國內臨床使用之人工真皮主要仰賴進口，市售人工真皮主要材質是「膠原蛋白」及「矽膠」，「中亞聯大3D列印研究中心」團隊採用了先進治療（Advanced therapies），即主動性敷料（Active wound dressings）：主要就是利用生物性材料（Biological products）或是組織工程（Tissue engineering）主動促進傷口癒合。

中亞聯大3D列印研究中心陳怡文副主任表示，在整個三維細胞積木之人工真皮創新醫材開發過程，該中心結合了臨床醫師的經

驗及基礎研究的優勢，達到跨領域合作的效果；在技術創新方面，中亞聯大團隊也擁有多項頂尖專利的優勢，獨家開發出具構型之三維膠原蛋白基底之製造方法。此外，也提出一專利能夠有效快速擴展並製備出可控制均一尺寸不同構型的三維細胞積木。

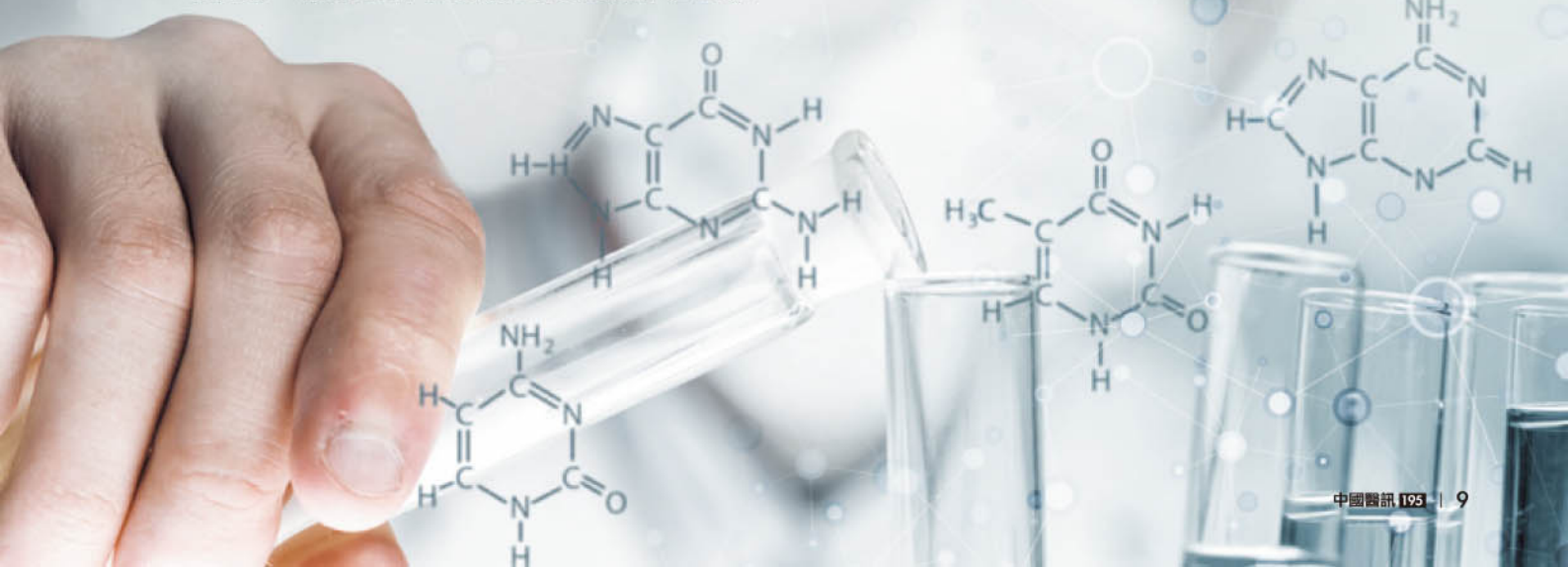
「中亞聯大3D列印研究中心」擁有多種不同的3D列印相關設備，從光固化塑料機型、金屬列印機台、甚至到可進行細胞列印的生物列印機，因此不僅開發3D列印可生產的醫療器械，包括手術模型、手術導版等臨床外科輔助及醫學教學模型，也包含部分客製化植入物及再生醫學相關研究等，可應用科別包含顱顏顎面、人工關節、口腔植牙矯正、根尖治療、脊椎矯正、輔具義肢等，實際臨床案例約達600案，其擬真合用的程度較現行醫療器材所能提供的選擇更為符合客製需求。

該中心除了開發前瞻之醫療器械，同時也針對醫學影像進行相關研究，包含術前模擬之醫學影像分析及實體模型，以結合斷層掃描、核磁共振、手術導航及手術機器人等設備，協助醫師在術前進行完整評估並於

術中達到最大效益，以利病人之最大福祉。此外，該中心也進行許多嶄新且前瞻的再生醫學研究，主要著眼於可降解植入物、人工器官及再生醫學為重點，期望能將台灣頂尖的醫療產業技術再昇華至下一個頂尖技術層級，並同時能將台灣既有的醫療技術輸出全球。

陳怡文副主任強調，中亞聯大團隊於3D列印醫療應用上開創許多創新的技術及成果，期望能夠加速整體醫療技術的進步，同時更希望能夠以台灣為發展基地，建構亞太地區3D列印醫療應用頂尖中心，並秉持「健康、關懷、創新、卓越」之理念，提升台灣醫材產品國際競爭力，將台灣醫學發展技術邁向世界領先。

「中亞聯大3D列印研究中心」跨領域合作研發的「人工真皮」創新專利技術成果，經國家生技醫療產業策進會評審肯定其對提升照護糖尿病、燒燙傷病人醫療品質貢獻卓著，榮獲生策會第16屆國家新創獎—學研新創組殊榮，將於《2019台灣醫療科技展》大會頒獎表揚。🌐



# 牙科數位X光影像重建技術

榮獲第16屆國家新創獎  
本校牙醫學院傅立志院長跨校研發團隊

文／中國醫藥大學公共關係中心主任 吳高山



新開發的牙科醫學「口內數位電腦層析系統」

台灣自主開發的牙科數位X光感測器正式上路！中國醫藥大學牙醫學院傅立志院長整合跨校研發團隊技術能量，開發一嶄新的牙科醫學影像儀器，不僅能滿足牙醫師的需求，更協助國內醫材廠商提升國際市場競爭優勢，獲得國家生技醫療產業策進會評審肯定，榮獲今年第16屆國家新創獎。

傅立志院長與國家中山科學研究院材料暨光電研究所林慶章副所長、國立陽明大學生物醫學影像暨放射科學系陳志成特聘教授合作組成的跨校研發團隊，榮獲今年國家新創獎－學研新創組的項目是：「口內層析系統的創新數位X光牙科應用」（The Novel Application to Digital Dental X-Ray by Intraoral Tomosynthesis System）。

傅院長強調，此一嶄新的牙科醫學「口內數位電腦層析系統」（IDTS），採用中科院自製的高速感測陣列成像晶片，由成像類比訊號處理（AP）電路板與CMOS高速感測陣列成像晶片（Sensor）構成，其功能介於牙科根尖片和牙科用椎狀射束電腦斷層掃描之間，在臨床診斷上可提供低輻射劑量的牙齒放射線造影，是一種先進的數位X光牙科應用。

傅院長表示，牙醫師利用此技術，在單一次的有限角度掃描，就可獲得對患者的牙齒、軟組織、神經和齒槽骨等需要診斷部位

的三維影像；重建軟體演算不同角度的影像後，可提供具解剖構造數據之三維體素構成的體積，在特別的軟體下可操控不同切面的視覺化處理，應用於植牙規劃的3D影像、根管治療的2D影像，和贗牙整復等臨床需求。

中科院林慶章副所長表示，目前，國內牙科市場現有口腔影像醫材產品，包含可見光口內掃描機、錐狀束電腦斷層機、環口X光機及牙根尖片，雖有多家廠商在進行牙科數位X光設備的製造販賣，但牙科用放射線3D設備僅有一家取得衛生署認證並販賣，其中關鍵的原因為數位X光感測器國內無法自行生產，且市售的錐狀束電腦斷層機台的解析度不高，尚無法滿足牙醫師的需求。

對此，中國醫藥大學、國立陽明大學、中山科學研究院組成跨校研發團隊，整合口腔醫學、影像重建、感測技術等關鍵技術能量，聚焦開發關鍵的數位X光感測器，除提高國內廠商之自主能力外，更協助國內廠商應用成本優勢提高其國際市場競爭力。

此一嶄新的牙科醫學「口內數位電腦層析系統」(IDTS)，落實創意構想產品化，具應用價值與三大效益：中科院掌握CsI閃爍體及CMOS影像感測陣列技術，重要關鍵技術自主化，提升產業結構優化；其次，臨床醫師先期合作參與，共創先進醫學影像醫材，具有高效多功能整合的市場利基；此外，台灣醫材由自製取代進口，提升到進軍國際市場。

傅立志院長領導的研發團隊，經國家生技醫療產業策進會評審肯定落實創意構想產品化的應用價值與效益，榮獲生策會第16屆國家新創獎－學研新創組殊榮，將於《2019台灣醫療科技展》大會頒獎表揚。



口內數位電腦層析系統



傅立志院長與跨校研發團隊參展

# 醫療AI創新應用首屈一指

## 榮獲第16屆國家新創獎 中國醫藥大學衍生新創企業長佳智能公司

文／中國醫藥大學公共關係中心主任 吳嵩山



長佳智能公司由國際成員組成研發創新團隊

人工智慧（AI）浪潮席捲全球，百家爭鳴，中國醫藥大學衍生新創企業長佳智能公司陸續開發84項醫療AI判讀模型，並導入醫療AI輔助診斷系統至20家醫療院所應用，新近研發打造出一套「智慧醫療輔助診斷全解決方案」，有助於臨床醫師判讀影像效率，更精準的診斷及治療，經國家生技醫療產業策進會評審肯定，榮獲今年第16屆國家新創獎。

長佳智能公司執行長黃宗祺教授帶領國際成員組成的研發創新團隊，榮獲今年國家新創獎「企業新創組」的項目是「智慧醫療輔助診斷全解決方案（Medical AI for Diagnosis in Healthcare）」，這一套新開發的智慧醫療輔助診斷系統，無論是電腦放射成像、電腦斷層掃描、超音波、磁振造影等，或是檢驗數值（血液檢驗、心電圖等），都可以作為系統之模型訓練素材，並且能輔助的項目遍及人體的所有部位。

黃宗祺執行長表示，醫療AI應用於影像辨識的發展最為快速，此智慧醫療輔助診斷全解決方案可協助臨床科醫師快速辨別病症，在臨床應用中作為診斷評估參考的依據，預期可有效降低過去醫師一判斷病灶的流程中所耗費的時間與醫療成本。不僅如此，更能提高臨床醫師判讀影像效率，減少檢查上因不同判讀者而產生的差

異、更精準的診斷及治療、縮短醫師例行工作時間，並提供病人更好的看診品質。

長佳智能於2018年6月成立，秉持著人工智慧做為新世代醫療的輔助角色，帶給臨床單位更多的資訊及建議，積極結合資深臨床醫師、生醫資訊工程、巨量資料科學等領域的37位專業人員，針對醫療上的需求，以人工智慧為工具，積極開發輔助診斷系統，協助臨床專科醫師進行醫療診斷，提升醫療決策的效率與準確度，進而推廣人工智慧於臨床疾病之應用，期望以人工智慧醫療輔助診斷系統與醫師合作，提升醫療品質，達成智慧醫療。

長佳智能是亞洲首家引進採用NVIDIA DGX-2人工智慧超級電腦，自建高速運算中心與AI開發軟體為底層引擎，首波與中國醫藥大學附設醫院合作，協助建立「影像標記系統」、「影像結構資料庫」與「巨量資料庫」，透過醫院提供之大量的醫療資料庫作為深度學習的訓練素材可輔助AI模型的持續優化。

該公司目前已有84項醫療AI計畫在進展中，利用了超過2萬例資料所訓練出來的高精準AI判讀模型，其中，以「自動化骨齡輔助判讀系統」發展最為成熟，已向美國與台灣食藥署申請二類醫材並執行臨床試驗中。

除了該醫療系統外，還有「超音波乳房腫瘤輔助分類系統」、「肝臟健康評估管理系統」、「罕病基因序列分析」、「扁平足X光AI輔助判讀系統」、「基因異常檢測系統」、「肝癌電腦斷層—腫瘤範圍偵測」、「視網膜病變輔助判斷系統」、「胸腔X光異常分類篩檢」、「肝纖維化輔助判定系統」、「心電圖輔助判讀系統」等許多醫療AI輔助應用，都已進入驗證階段，預期不久的未來能快速落實於各大醫療院所中，實現人工智慧醫療，造福病人。

長佳智能公司，經國家生技醫療產業策進會評審肯定，榮獲生策會第16屆國家新創獎—企業新創組殊榮，將於《2019台灣醫療科技展》大會頒獎表揚。

### AI提早發現潛在乳癌 增加治療黃金期以及準確率



乳房超音波：腫瘤良惡性偵測



## 108年度醫師節

# 傑出主治醫師及住院醫師

資料來源／人事室

為慶祝108年度醫師節，本院特別舉辦傑出醫師選拔活動，經傑出醫師甄選小組會議審核，本年度當選傑出主治醫師19位，傑出住院醫師18位。當選的傑出醫師無論在臨床服務、教學、研究、公共事務參與等各方面都有優異的表現，足以為效法之楷模。

### 108年度

## 傑出主治醫師具體優良事蹟

中西醫結合科



鄭慧滿

- 1.台灣首位俱完整中西醫訓練的皮膚科專科醫師，結合中西醫學治療皮膚疾病，提供卓越醫療服務，深獲病人信賴及推崇。
- 2.熱心教學，多次獲選為優良教學主治醫師，足堪表範。
- 3.以客觀嚴謹的科學方式證實中醫藥治療皮膚疾病的療效及機轉，發表世界首篇以中醫固有方治療異位性皮膚炎之SCI論文。
- 4.與美國Janssen研究團隊進行跨國合作研究，進行中醫藥青黛治療乾癬臨床試驗及轉譯醫學研究，並發表SCI論文。
- 5.今年取得科技部108年度3年期計畫進行中草藥於乾癬疾病之基礎及應用研究。
- 6.中西醫結合科的創科主任，建立中西醫結合住院醫師訓練制度，培育後進，不遺餘力。



## 牙醫部兒童牙科



江顯雄

1. 20年來擔任本院中部兒童牙科最終後送及轉診之任務。
2. 中華民國兒童牙科醫學會監事。
3. 負責本院訓練兒童牙科專科醫師連續20年，並擔任兒童牙科臨床教師25年，完成培訓至少10位專科醫師。
4. 榮獲2019年牙醫全聯會特殊貢獻銀質獎。

## 內科部心臟血管系心導管室



陳建佑

陳建佑醫師畢業於本校醫學系及中興大學生命科學博士班，專長於心律不整。致力於心臟學的研究，發表了許多的論文，包含了美國心臟學院雜誌。擔任醫學生教學推動人及導師。目前為台灣心律學會甄審委員會副主任委員，經導管不整脈燒灼術委員會及研究委員會委員。

## 內科部消化系



黃文信

黃文信醫師在臨床醫療服務上，具備高度專業素養及工作熱誠。努力提升膽胰醫療團隊水準，引進尖端設備及技術，提供膽道胰臟疾病人者最完善的照護。積極參與消化系教學門診及教學住診，舉辦國內及國際學術研討會，提升學術研究風氣，指導研究醫師及年輕主治醫師在CSI雜誌發表研究論文。

## 豐原分院復健科



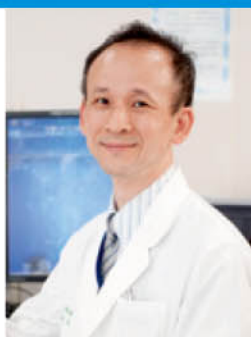
周立偉

周立偉醫師擔任分院醫務科主任，與同仁們發揮團隊精神，通過各分院的醫院評鑑，院感及病安訪查。規劃與執行各體系分院復健科業務，並配合總院復健部，建立中部復健門診、住院照護網。配合國家政策及扮演好醫學中心附屬地區醫院的角色，帶領中部四家體系醫院承接衛福部健保署主辦之「急性後期照護計畫」業務（腦中風，衰弱老人，脆弱性骨折及中樞神經損傷），連絡團隊內之承作醫院，為全國下轉照護腦中風病人最多的團隊，成果卓越。



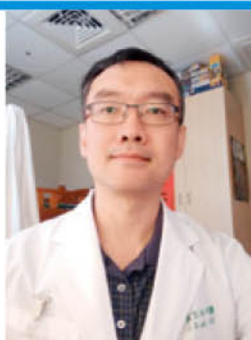
蔡伯邦

- 1.在服務構面：優化病人乳房攝影切片就醫流程、提高時效、縮短排程。
- 2.在教學構面：熱心於見實習醫師腹部超音波之教學，進行床邊演練並親自指導上機，以糾正錯誤進行考核及驗收。



孟乃欣

- 1.孟乃欣主任擔任復健部主任14年，任勞任怨，工作勤奮，將復健部推向業績高峰。
- 2.在服務及教學方面，都有明顯的優良事蹟。屢屢配合醫院政策，協助籌設亞洲大學附屬醫院復健部、新竹附醫復健科及大陸的發展。



林宏霖

林宏霖醫師積極推動加馬刀放射治療業務，跨團隊合作協助內外科醫師發展針對腦部原發及轉移性腫瘤之放射治療。



蔡宜佑

- 1.106年度台中市政府醫療奉獻獎。
- 2.商業週刊百大良醫。
- 3.眼科醫學會優秀傑出論文獎。
- 4.2010年榮獲眼科界最年輕的教授殊榮。
- 5.執行全國首例角膜內皮細胞移植（DSAEK）手術。
- 6.2018年引進更新式角膜內皮細胞移植（DMEK）手術。
- 7.改進DSAEK/DMEK手術方式以適合亞洲人，並代表台灣眼科於國際會議發表。

醫學影像部腹部影像診斷科



林維卿

1. 與臨床醫師互動良好，提供符合臨床需求之影像報告，促進團隊病人的照護。
2. 促進功能性磁共振造影影像在腹部癌症的應用。
3. 利用醫學影像導引臨床醫師困難手術之執行。
4. 協助發展磁共振造影影像導引切片及電燒手術。
5. 積極參與臨床試驗及研究計畫案並指導各級醫師醫學影像的判讀。

教學部師資培育中心



周致丞

周致丞醫師為國內急診醫學教育改革的推手，於國際方面，獲加拿大醫師皇家學院邀請擔任國際勝任能力導向醫學教育學者學會的創會理事，2018與2016歐洲醫學教育年會海報論文獎Medical Teacher Award，並受邀2019亞太醫學教育年會主題演講。

兒童醫院兒童肝膽腸胃科



陳安琪

陳安琪醫師在臨床工作展現充足的專業素養及醫學倫理，看診時也善於與家屬及病人溝通，讓病童安心交給我作醫治。在教學方面也熱心參與各類臨床教學如擔任PGY臨床導師、醫學系醫學生生活導師、協助撰寫臨床教案或科部教育訓練計劃、OSCE或PBL活動。另外擔任多樣臨床研究研究主持人，成效良好。

婦產部產科



邱燦宏

1. 在工作方面之表現，積極認真負責，對待病人視病猶親，深受病人信賴與肯定。
2. 在醫療專業上，皆能正確的檢查與清楚的提供諮詢，並能以病人為中心的訂定精準的治療計畫，提供足夠的情報作出正確的判斷與決策。
3. 對於治療皆能持續以國際最新指引治療，給與病人最好、最即時的醫療照護，也持續自我精進。
4. 對於各項教學臨床問題皆能積極協商解決，是位不可多得之好老師，也是學生的優良表率。



林暉翰

林暉翰醫師擔任心臟外科臨床教師期間，負責編寫修改科內訓練計畫及參與核心課程教學，推展心臟外科住院醫師讀書會，改善住院醫師教學環境，107年11月升任心臟外科主任。未來積極發展臨床研究計畫，研發新的醫材或主動脈剝離篩選生物指標，以造福更多病人。



葉俊杰

葉醫師在伊利諾大學芝加哥分校擔任博士後研究員2年。回國後成功執行中部首例活體腎臟移植後胰臟移植。專長為（副）甲狀腺，肝、膽、脾、腸、胃、疝氣手術（內視鏡及機器人微創手術），專攻胰臟癌、慢性胰臟炎手術治療，胰臟移植與胰島細胞移植。



吳伯元

- 1.為皮膚科醫學會乾癬卓越門診醫師，以及多國異位性皮膚炎臨床試驗主持人。
- 2.熱心教學，擔任皮膚科住院醫師教學計畫以及台中醫院家醫科聯合訓練主持人。
- 3.熱心院內及院外事務之推動，擔任院內藥物不良反應審查委員及皮膚科醫學會專科醫師訓練醫院認定委員。



郭錦輯

郭錦輯醫師帶領大數據中心，建置本院臨床資料庫，協助同仁執行高品質之臨床研究，持續推動以臨床證據為導向之醫療照護並推廣以本院醫療大數據為核心之人工智能應用。

臺北分院骨科



郭昱廷

郭昱廷醫師於北分院服務進入第12年，盡心盡力於體系的大家庭，深入社區，為大台北及內湖地區居民提供優質服務。

內科部胸腔科



涂智彥

涂醫師今年升任中國醫藥大學醫學系教授，於2003年在本院完成胸腔專科醫療訓練後，短期赴日本聖瑪利亞醫院，日本東京癌病中心、德州安德森醫院及約翰霍普金斯醫院學習介入性氣管鏡技術，並於本院引進經氣管鏡熱探頭燒灼術，冷凍治療術，氫氣刀，金屬支架置放術及支氣管內視鏡超音波技術，目前居全國及中部醫院領導地位。並擔任台灣胸腔暨重症加護醫學會介入性氣管鏡召集委員，23屆亞太胸腔年會擔APSIR介入性氣管鏡workshop籌畫主委及介入性氣管鏡會議主席，並且於2020年擔任亞太胸腔學會擔任介入性氣管鏡區長，此為台灣第一位胸腔科醫師擔任此位置的殊榮。





—— 108年度 ——  
傑出住院醫師具體優良事蹟

內科部  
心臟血管系



郭哲瑋

郭醫師認真於臨床工作，對病人和家屬親切，解釋病情詳細易懂。對實習醫學生，實習醫師及住院醫師熱心教學。與專科護理師及護理同仁相處融洽。目前身為心臟科第2年研究醫師，積極學習專業技能外，也認真協助心臟科推動各項教學活動。

內科部



石硯如

石醫師照顧病人盡心盡力，深具同理心。多次於亞太風濕病聯盟（APLAR）及中華民國風濕病醫學會年會發表壁報論文。擔任內科部教學總醫師期間，協助教育課程規畫安排、成效良好，亦榮獲108年度住院醫師教學競賽全院第3名。

內科部胸腔科



黃維俊

黃醫師認真於臨床工作，對病人和家屬親切，解釋病情詳細。對實習醫學生、住院醫師、專科護理師及護理同仁熱心教學，是位優秀的臨床醫師。

目前為胸腔科研究醫師，積極培養專業技能，參與學術研究，協助醫療業務推動，希望能夠提升專業水平，提供更好的醫療給病人。

耳鼻喉部



林奐宇

- 1.於住院醫師期間認真、負責，對於病人照護盡心盡力。
- 2.教學方面，於晨會、病房和開刀房內對醫學生及住院醫師適時給予指導，並給予協助。
- 3.積極參與國內外學術研討會，並口頭報告成果。

骨科部



何宗祐

- 1.榮獲107年度住院醫師案例分析報告競賽第1名。
- 2.榮獲107年度住院醫師教學競賽優選。
- 3.榮獲105年度優良教學住院醫師。
- 4.連續3年擔任實習醫學生國考複習班骨科授課老師。
- 5.擔任第一助手完成骨科手術逾1500例。
- 6.骨科醫學會年會發表口頭論文8篇、壁報論文3篇。

兒童醫院小兒感染科



邱玉婷

- 1.與同仁及師長溝通良好，臨床事務認真負責，深受病人及家屬信賴。
- 2.耐心教導學弟妹臨床事務及病歷寫作。
- 3.擔任107年度兒癌病童踏青活動隨行醫師。
- 4.獲獎107年度優良教學住院醫師。
- 5.擔任兒科部mini OSCE考官。



姜信匡

姜醫師對科部事務瞭若指掌，能協助住院醫師及實習醫學生在學習上所遇到的困難，讓同仁有安全及信任感。學習新事務及醫療技術能力佳，對所託付之任務多能達成。向心力極強，是科部重點培育之人才。



連禹軒

1. 擔任心臟外科總醫師，協助推動臨床，教學、研究之工作，充分展現工作熱忱。
2. 協助主治醫師置放葉克膜維生系統，並推動葉克膜團隊之行政事務。
3. 協助心臟移植手術。
4. 擔任外科部行政總醫師，協助推動外科部各面向之發展。
5. 協助科部整理研究資料。



黃子旻

黃子旻醫師主動尋找胸腔外科病人移除胸管後皮下氣腫之原因，達到減少出院3日內再入急診個案數。完成5年內colon cancer肺轉移的case成效之研究並於外科醫學會中發表；配合教學部擔任各項訓練課程臨床能力教學師資，於研究及臨床表現均十分優秀。



龔偉勛

龔醫師持續著對醫學的熱誠及好奇，積極學習且熱心教學，於108年4月創立院內運動社團：藍天白雲社，於108年5月住院醫師教學競賽：入選於108年7月發表SCI論文Positive culture results and longer duration between onset and microincision vitrectomy have adverse effects on post-cataract surgery endophthalmitis outcome.



內科部



謝宗霖

謝醫師平時待人隨和、親切，與病人互動良好，往往設身處地為病人考慮，讓病人獲得身心靈上的治療。此外，為人謙遜、好學，對於臨床上困惑的地方，常常花費許多時間去思考答案，並與師長同事討論學習，總是不斷的精進自己。平日工作的空檔，也會把握機會將所學與學弟妹分享、教學，將經驗傳承。曾參與教學部臨床技能中心侵入性處置的課程，擔任助教。

外科部



沈祐丞

沈祐丞醫師參與各項教學活動，教導新進住院醫師及實習醫學生，給予臨床實際意見與操作技巧，臨床照護病人認真、學習態度認真負責，至各次專科學習時醫師均給予高度評價，由胸腔外科派往與本院簽訂MOU之北海道大學醫院交流學習。

中醫兒科



鄭惟仁

- 1.擔任中醫兒科總醫師，負責指導實習醫師與住院醫師。
- 2.積極投入兒科衛教活動，並擔任台灣世界展望會與台中中醫師公會講師。
- 3.代表本院參加「2019年國家醫療品質獎－實證醫學類」競賽活動，獲得「銅獎」肯定。

內科部感染科



梁麗穎

- 1.畢業於中國醫藥大學醫學系，於中國醫藥大學附設醫院完成內科及感染科訓練，現任內科部感染科主治醫師。
- 2.和藹可親，工作態度認真負責，熱衷於臨床工作，用心照顧每位病人，展現充足的專業素養及醫療倫理心。
- 3.積極參與臨床教學事務，樂與後輩臨床經驗分享。



林子揚

- 1.提供適當的醫療服務。
- 2.協助處理來診病人相關問題以及臨床排檢需求。
- 3.協助科部內教學相關事務。
- 4.積極參與學會相關活動。
- 5.協助參與院內相關事務及會議，提供意見給予不同專業領域的團隊做為參考。



劉家豪

劉家豪醫師畢業後於本院接受內科專科訓練，於臨床照護病人盡心盡責，與各醫療團隊成員互動良好，協調各科建議，討論出對病人最佳的治療策略，此外也熱心教學，擔任一般內科總醫師，負責監督指導實習醫學生臨床照護工作。



許瑋麟


- 1.2018財團法人腦血管疾病防治基金會第7屆優秀神經外科住院醫師。
- 2.連續5年神經外科醫學年會口頭論文報告，2次兒童神經外科學會擔任講者發表學術報告。另有國外SCI期刊病例報告發表。
- 3.擔任總醫師期間，負責住院醫師、PGY醫師與實習醫學生教學及協助科內行政事務處置。
- 4.多次接獲神經外科病房及神外加護病房病人與家屬感謝函，態度謙和有同理心，與同事相處融洽。



張裕鑫

- 1.通過急診專科醫師考試。
- 2.本院超音波教學中心講師。
- 3.國際高級救命術超音波應用（WINFOCUS）基礎指導員。
- 4.獲得107年度優良教學住院醫師。
- 5.第3屆全國急診超音波競賽亞軍。
- 6.急診第2高分期刊（Resuscitation）擔任第1作者. Volume 138, May 2019, Pages 106-109





# 中國醫藥大學 表揚2019年榮獲 「臨床醫學教育貢獻獎」得獎人

文／中國醫藥大學 公共關係中心 主任 吳嵩山

中國醫藥大學2019年「臨床醫學教育貢獻獎」評選揭曉，在醫學專業領域表現優異的朱俊男醫師、孟乃欣醫師、林文元醫師、林捷忠醫師等四人，在「教學實務」、「課程設計」、「輔導諮詢」領域脫穎而出，洪明奇校長於9月11日上午在行政會議公開表揚，各頒贈獎杯一座及獎金10萬元。

朱俊男醫師，1998年畢業於本校醫學系，在本校附醫完成放射腫瘤專科訓練，2014年開始就讀臨床醫學系博士班，2016-2018年在北港附設醫院擔任放射腫瘤科創科代理主任，現任醫學系臨床助理教授與放射腫瘤科主治醫師。

朱醫師於擔任總醫師時，就開始積極參與醫學系「客觀結構式臨床測驗」(Objective Structured Clinical Examination, OSCE) 國家

考試之相關工作，是本校第一批OSCE試題審查委員，對醫學生OSCE國考前之複習也積極參與，投入OSCE工作已有8年之久。

朱醫師除了擔任本校附醫考官、考場主任、副主任外，也是國家OSCE專家委員，亦是國內外OSCE教育訓練的種子教師，在2017年曾赴山東煙台講習，於國內數家區域教學醫院、護理學校擔任講師。2013年，朱醫師改進現行傳統的OSCE為適合小型團體教學用



「臨床醫學教育貢獻獎」得獎人  
朱俊男 醫師

的Group OSCE (G-OSCE)，使醫學知識及臨床技能更能廣泛使用於實習醫學生臨床教學上，該項創新教學法亦獲得本校附設醫院103年度教學創新獎第2名。

孟乃欣醫師，畢業於臺大醫學系，在臺大醫院完成復健科住院醫師訓練後，於1998年至本校附醫擔任復健部主治醫師，於2004年至2018年擔任復健部主任。



「臨床醫學教育貢獻獎」得獎人  
孟乃欣 醫師

孟醫師擔任醫學系復健學科主任，負責「復健醫學、復健科及臨床教學」課程籌劃及執行，為復健學科實習醫學生各項教學活動的負責人，帶領實習醫學生臨床實習、教學住診及核心課程教學，孟醫師課堂及臨床教學技巧深獲同學好評，其帶領復健部醫師同仁於臨床教學的努力，亦屢獲實習醫學生肯定，於本校附醫各科目間學生回饋之評比名列前茅。另外，孟醫師積極投入復健醫學課程之規劃及執行、醫學三骨骼肌肉系統Case study教案寫作及教學、醫四骨骼肌肉模組整合課程規劃及教案寫作、醫六混成式學習／醫智庫寫作及運作、PBL教案寫作、OSCE出題及測後檢討作業、臨床技能推理教案寫作、醫學系及物理治療系入學甄試面談等教學相關活動。



「臨床醫學教育貢獻獎」得獎人  
林文元 醫師

林文元醫師，畢業於本校醫學系，至台大醫院家庭醫學部受訓，並取得台大公共衛生學院預防醫學碩士，隨後返回本校附醫服務，取得本校臨床醫學研究所博士，2013年獲聘醫學院教授，2017年又取得台大商學院高階管理學碩士。



「臨床醫學教育貢獻獎」得獎人  
林捷忠 醫師

林醫師在本校附醫陸續擔任安寧病房主任、家庭醫學部主任及醫學系社會醫學科主任，主要負責緩和醫療及醫學倫理的教學活動，開設醫學系6年級的生命倫理課程，以深入淺出及生動活潑的方式教導學生認識生命倫理、面對生死，確保生命的尊嚴。他也開設社區醫學實務課程，讓學生了解醫療的實務面及社區第一線的實況，也專注於家庭醫學及肥胖醫學及預防醫學的教學，啟發同學學習的興趣並落實「全人照護及以病人為中心」之醫療。也擔任醫學倫理委員會的總幹事，負責臨床醫學倫理的推動及實踐。近年來，



林教授協助醫學院林嘉德副院長，負責本校醫學系醫學人文課程的修訂及推動，期許同學們能在未來的行醫生涯中富有人文的素養及確實落實醫學倫理。

林捷忠醫師，畢業於本校醫學系，於台中榮總接受小兒科訓練，歷任台中榮總小兒肝膽胃腸科主任、第6屆小兒消化醫學會理事長，推動臨床教學不遺餘力，2017年7月自台中榮總退休，轉任本校兒童醫院主任秘書、肝膽胃腸科主治醫師。

林醫師到任後，即推動兒童醫院實習醫學生教育課程改革，親自安排、設計兒童醫院晨會教學活動與核心課程，主持住院病例討論會及影像醫學討論，訓練實習醫學生對臨床病例的正確判斷及思考邏輯。每天下午1:30至2:30為學生的保護學習時間，每月安排8堂實習醫學生核心課程（每8週一輪、共

17堂核心課程），鼓勵所有老師熱心參與教學，由主治醫師跟學生面對面互動式上課、討論，使醫學生可以在短時間內了解兒科學各專科的重要疾病，課後的調查約有98%以上的滿意度，每日查房以互動式討論與實習醫學生進行臨床教學，深獲各級醫學生好評，大幅提升本校附醫教學部所做的各科實習滿意度調查中對兒童醫院的評比。

中國醫藥大學臨床醫學教育基金會2007年由校務顧問陳偉德講座教授、簡慧麗夫婦創辦，為提攜後進同時設置「臨床醫學教育貢獻獎」，迄今邁入第12年，藉以激勵優秀熱忱的臨床教師，從事攸關生命健康的臨床教學實務、課程設計、輔導諮詢、行政領導或教育研究等臨床教學活動且有卓越事蹟、特殊貢獻或具體成果者，頒予臨床醫學教育獎及獎金獎勵。🌐

# 楊義明教授榮獲 2019年「臨床醫學教育終身成就貢獻獎」

文／中國醫藥大學 公共關係中心 主任 吳嵩山

中國醫藥大學推動醫學教育改革的重要推手楊義明教授，以有效的創新教學方法，經中國醫藥大學臨床醫學教育基金評選為2019年「臨床醫學教育終身成就貢獻獎」得獎人，以表彰他對卓越的臨床醫學教育的傑出貢獻。洪明奇校長於10月24日頒贈獎杯一座及獎金10萬元，向楊義明教授表達最崇高的敬意及謝意。

背景圖：「天線地」蔣益欣醫師攝影，取自楊教授著作「臨床推理」封面。

►洪明奇校長頒獎表揚「臨床醫學教育終身成就貢獻獎」得獎人楊義明教授



楊義明教授，是中國醫藥大學兒科與醫學教育講座教授，美國艾慕理大學（Emory University）兒科榮譽退休教授。1972年畢業於中國醫藥大學，1974年赴美在路易斯安那大學醫學中心接受兒科住院醫師與血液癌症研究員訓練。1980年返台於花蓮基督教門諾會醫院服務，創立兒科部與兒癌中心，強化住院醫師與實習醫學生訓練，同時主導中國醫藥大學兒科學課程，他在門諾醫院訓練及培育了許多優秀的中國醫藥大學實習醫學生。

1986年再度赴美，於南阿拉巴馬大學醫學院從事教學與研究，建立臨床教學典範。

2004年受邀到艾慕理大學擔任兒科教授，開創「住院醫師即老師」的新課程，增強醫學生有效教學，並發展「本能性臨床教學」模式，成為廣泛使用的臨床醫學生教學方式。他旅美期間返母校擔任客座與講座教授30餘次，主持有關學生醫學教育課程的發展與設計研討會，提升醫學生有效教學之師資培訓。2005年特別返校指導「實習學生全面在醫院實習」的前瞻性規劃策略，同時建立完整的全面性5、6年級實習學生課程。

楊教授於2014年返校擔任兒科與醫學教育講座教授，創建6年新制臨床診斷課程，全力推動嶄新的「3、4年級臨床技能與臨床推

理課程（實習前課程，pre-clerkship）」，積極熱心培育師資，並且孜孜不倦的親自帶領醫學生學習臨床推理及其臨床應用。

他最近主編第一本國人撰寫的醫學教育專書《臨床推理》，獲得學生很大的迴響。一位6年級醫學生在閱讀心得報告中說：「實習時，就有機會讀到這本難得的好書，非常感恩楊教授致力於實習課程的用心。也因為楊教授的熱忱和執著，才能匯集許多臨床醫師在已經非常忙碌的工作中，抽空來帶領我

們學習。覺得臨床推理是博大精深的，也是醫師專業重要的養成過程，很幸運在我剛起步時能有這樣的課程與老師帶領我入門，也希望這樣的課程能繼續延續與傳承。」

楊教授曾榮獲多項殊榮，包括：南阿拉巴馬大學醫學院最傑出臨床教師獎，艾慕理大學兒科傑出教學獎，以及中國醫藥大學建校50週年傑出校友獎。數十年來楊教授對母校醫學生醫學教育的創新及推展不遺餘力，對本校醫學教育改革貢獻卓著。🏆



洪明奇校長、陳偉德創辦人與2019年榮獲「臨床醫學教育貢獻獎」得獎人合影

# 間質幹細胞 在自體免疫疾病治療上的應用

文／長新生醫 品保部 經理 張其皓  
審稿／轉譯醫學研究中心 副院長 徐偉成

**自**體免疫疾病（Autoimmune Disease）是一種非常惱人的疾病，發生病灶的器官非常廣泛，最嚴重的會造成多種器官的衰竭及病人的死亡。

## 自體免疫疾病的發生

大家都知道，人的體內有一群非常重要的細胞－免疫細胞，免疫細胞的功用就是時時刻刻維護著我們體內的安全，只要發現有異物入侵體內，這些異物包括了：細菌、過敏原（如：花粉）、寄生蟲、病毒，還有體內不正常的細胞（癌細胞），就會進一步的利用吞噬及毒殺的方式，將這些異物清除，以確保體內環境的安全。

但是有些時候，免疫系統會異常，變得「過弱」或「過強」，若免疫系統過弱，我們就很容易受到細菌或病毒的感染，或是很容易有腫瘤的發生。例如罹患愛滋病（後天免疫不全症候群，AIDS）的病人，其免疫系統功能衰弱，就很容易受到細菌的感染，體內腫瘤的發生率也會比平常還要高。

今天所談的「自體免疫疾病」並不是免疫系統過弱，而是過強。當體內的免疫系統過於強烈而不受控制時，就會使得這些原

本應該要保護我們的免疫細胞，變得開始攻擊自身體內的正常組織，造成組織器官的壞死，嚴重的可能導致死亡。

## 自體免疫疾病的治療

自體免疫疾病的種類非常的多，包括了：

- 1.類風溼性關節炎：**類風溼性關節炎就是一種自體免疫疾病，當體內的免疫系統過於活躍而不受控制時，免疫細胞就會進而去攻擊我們的關節部位，讓我們的關節處不斷的發炎－纖維化－發炎－纖維化，最後導致關節處變形彎曲，而過度纖維化的關節也逐漸喪失功能，道之關節處無法隨意的活動。
- 2.紅斑性狼瘡：**紅斑性狼瘡，是一種慢性的自體免疫性疾病。乃身體因不明原因，促使免疫系統產生自身抗體攻擊自身細胞和組織，導致發炎和組織損害。症狀的嚴重程度因人而異，常見症狀包含關節炎、發燒、胸



痛、脫髮、口腔潰瘍、淋巴腺腫大、疲倦及臉部疹等，嚴重者可能導致全身性的器官受損，甚至死亡。

**3. 僵直性脊椎炎：**僵直性脊椎炎也是一種慢性的自體免疫疾病，因很多的男藝人都患有此病症而不用當兵，讓「僵直性脊椎炎」變得非常的耳熟能詳，其主要的病程在於關節和肌腱炎症，尤其在骨盆和脊柱部位，並伴隨有水腫與骨髓的損傷，並導致骨髓的骨質化。一般在23歲左右症狀會逐漸顯現，最初常見長期脊柱疼痛和僵硬，伴有旁側臀部和大腿後部關節痛，其他原因也可能導致該疼痛，會影響人們對初期病情的判斷。受累部位包括肌腱附著點以及關節囊。在關節軟骨下方會生長肉芽組織，通過淋巴細胞和巨噬細胞形成浸潤。關節受損的邊緣，首先會通過纖維軟骨（Faserknorpel）所替代，隨後骨質化，由此關節逐漸僵硬化。在脊椎，此過程會導致骨骼出現韌帶骨贅，並會搭上臨近的脊椎骨。這樣的過程最後可能導致所謂的竹節樣脊柱改變（Bambuswirbelsaeule）的產生。40%的病人會患虹膜炎，造成眼部發紅、眼痛、失明、怕光。這是HLA-B27抗體在脊柱和虹膜都發生作用的結果。其他併發症還有胸痛、疲勞。

目前自體免疫疾病常見的療法如下：

#### 類固醇

類固醇是一種能在短時間之內降低免疫及發炎反應的藥物，對於自體免疫疾病而言有「立竿見影」的效果，但長期服用類固醇可能會有許多的副作用，包括：變胖、月亮臉、青春痘、水牛肩、骨質疏鬆、皮膚變薄、容易感染等，這些副作用通常和「劑

量」、「使用時間長短」有關，劑量越高、使用時間越長，發生副作用的機率也會比較高。

#### 抗排斥藥物

抗排斥藥物，原本是用於器官移植後的病人，為了保護被移植之器官不被接受移植者體內的免疫系統攻擊，所服用的藥物，其作用機制就是降低受移植者體內的免疫系統。這樣的機制也可用於患有自體免疫疾病的病人身上。但是抗排斥藥物服用久了也會有副作用的產生。

#### 間質幹細胞在自體免疫疾病上的治療

根據目前的研究發現，間質幹細胞具有調節免疫細胞的功能，且在許多的臨床試驗上都有不錯的效果。

移植物對抗宿主疾病（GVHD），常發生於實行骨髓移植後的病人，因所移植的骨髓內含有捐贈者的免疫細胞，當這群免疫細胞進入被移植者的體內時，將被移植者的組織器官視為外來物，進而引發免疫反應造成骨髓移植的失敗。2012年5月，加拿大衛生部批准了Osiris公司所生產的間質幹細胞藥物上市銷售。該藥物用於治療兒童移植物抗宿主病（GVHD），成為世界上第一款間質幹細胞產品用於治療免疫相關的疾病。

這項產品讓間質幹細胞用於治療自體免疫疾病的應用上又向前邁進了一大步，許多的臨床試驗也陸續進行並收集大量的實驗數據，相信在不久的將來自體免疫疾病就不再是無藥可醫，令人束手無策的疾病了。🌐

# 中醫減重，健康享瘦



Before



after

文／中醫部 主治醫師 陳亮宇、廖元敬、總醫師 李俐雯

**最** 近的門診來了許多病人問：「醫師，中秋節過後我體重增加了好多，要怎麼辦呢？快要冬天了，好擔心自己又變得更胖，中醫可以幫我減重嗎？」

醫師回答說：「當然沒有問題，中醫減重最重要的是要了解自己的體質及中醫的健康養生觀念。」

### 肥胖體質分類

一般肥胖體質可區分為痰濕型、濕熱型、氣虛型等，若實胖、虛胖傻傻分不清楚，往往減重效果事半功倍，所以清楚分辨自己屬於何種肥胖體質，搭配良好的生活作息、運動，則能快速消脂，塑造良好體態：

- 「氣虛型肥胖」全身皮下脂肪鬆軟，易感倦怠，身重，常常抱怨喝水都會胖。
- 「濕熱型肥胖」肌肉較為結實，多喜歡大啖油膩烤炸及重口味的美食。
- 「痰濕型肥胖」則多為喜歡飲用甜膩飲料，脂肪多集中在腹部及大腿的梨形身材族群，容易下半身水腫、腹脹、大便較黏。
- 「肝鬱型肥胖」體態變化大，常以大吃東西作為抒發壓力的方式，容易有失眠、煩躁易怒、內分泌失調等症狀。

### 計算身體質量指數（BMI）

哪些人是體重過重的高危險群？我們可以透過計算身體質量指數（BMI），來評估體重是否標準：

$$\text{BMI} = \text{體重（公斤）} \div \text{身高}^2 \text{（公尺）}$$

成人的BMI介於18.5至24之間，則視為健康體位  
BMI在24~27，男性腰圍大於90公分、女性

腰圍大於80公分，屬於過重

BMI在27~30，為輕度肥胖

BMI在30~35，為中度肥胖

BMI大於35，為重度肥胖

### 生活作息調整

依黃帝內經養生理論，人想要健康，要按照天時的變化而活動，所謂「日出而作日落而息」；冬天「早睡晚起，必待日光」，就是等太陽出來了再活動，避免寒氣襲擊；而春天屬「發陳」季節，需要「夜臥早起，廣步於庭」，改成早睡早起。儘可能讓日陽指引我們的生活，讓生長激素的分泌規律正常，再透過良好的睡眠習慣，即可加速脂肪的生理代謝。

藉由健走、瑜伽、爬樓梯微微汗出的適量輕鬆運動，有助於提高身體基礎代謝率，帶動全身氣機循環，加速脂肪燃燒，對於肥胖常伴隨出現的代謝性疾病，也具有預防和緩解的效果。

### 保持健康好心情

春屬木，與肝相應，透過肝的疏泄功能，調和情緒，保持愉快的好心情，避免生氣、鬱悶的情緒產生，有助於維持窈窕好身材。

當我們處於興奮、喜悅、激昂的正向情緒時，基礎代謝率便會上升；相對的，悲

傷、鬱悶的負向情緒，則會使基礎代謝率下降，就容易堆積脂肪。再者，減重並非一蹴可幾，生活中的負向情緒容易令人狂吃暴飲發洩情緒，最終減重失敗而致為山九仞，功虧一簣。

### 改變飲食習慣

不論哪種體肥胖質，改變飲食習慣是減重的重要一環，不吃早餐、愛吃宵夜都是減重大忌！一份營養均衡的早餐，透過體溫上升使代謝機效率佳，也是一天滿滿活力的來源。

蔬果多屬寒涼性，不僅不利於氣虛型或痰濕型肥胖減肥，反而更加重全身濕氣累積，故不建議多食坊間推薦蔬果汁當作早餐，只需適量水果來補足所需微量元素即可。

而宵夜多是烤、炸、辣為主的高熱量食物，貪嘴吃個一兩口，往往就超過一天身體所需的總熱量，吃飽宵夜隨即就去睡覺，更是導致囤積內臟脂肪的主因，加速濕熱型肥胖惡化。

三餐維持均衡飲食，多選溫性食物為主，好的蛋白質、穀類、蔬果、膳食纖維，能使血糖穩定度提升，降低飢餓感，食慾也就降低了。

### 減重茶飲及穴位按摩

本院特別開發降脂減重茶，內含有決明子、玉米鬚等藥材幫助水份的排除，且加入山楂消脹解膩，黃耆補中益氣，增強體力，加速身體基礎代謝率，幫助皮下脂肪代謝利用。

代謝相關的水分穴、中脘穴、天樞穴、大橫穴、帶脈穴等，多數穴位多集中在肚臍周圍，每日由肚臍直接向兩側延伸至肋骨處、肚臍上下延伸10公分左右，有節奏的按摩10-20次，雙手左右來回、輕度提捏、搓揉腹部脂肪。



### 穴位埋線

此外，也可以運用針灸以及穴位埋線的方式，給予穴位的深部刺激，達到局部雕塑作用。針灸與穴位埋線的原理是可持續刺激穴位，促進循環代謝，改善容易發胖的體質。埋入皮下穴位的羊腸線，由身體自行吸收，能刺激脂肪分解，同時達到促進水分排出、改善便秘的功用。配合在耳朵的飢點、渴點等穴位，每次進食半小時前按壓三~五分鐘，使用王不留行或磁珠做耳穴敷貼，有助於調節大腦的情緒與下視丘的飽食中樞，達到抑制食慾減重目的。

肥胖會引發多種疾病，更是與癌症、死亡率的增加息息相關，想要維持良好體態，跟惱人的蝴蝶袖、水桶腰說再見，大原則是控制飲食吃進的熱量，增加體能肌力代謝強度。另外，若想更加事半功倍，聰明達到效果，可針對個別肥胖體質，逐一調整，更快達到自己期許的良好體態與健康生活。🌿

# 微創腰椎融合手術

流血少、破壞低、復原速度快，  
有效降低術後感染的機率

文／脊椎中心、神經外科 主治醫師 邱正迪

一位將近90歲的陳老先生，因為患有退化性椎間盤問題，不但長年疼痛，行動也不便，接受脊椎微創融合手術後，現在終於能自己站起來。陳老先生說：「以前一天痛兩次，晚上痛一次，快要天亮痛一次，非常痛苦，手術後，腳終於可以自由活動了」。

在椎間盤問題上糾葛多年的疼痛問題，還有一位廖先生，他說：「有一次真的痛到完全不能動，連走路都沒有辦法。」廖先生接著說：「接受微創內視鏡手術完全不會痛，剛開始時會有痠的感覺，手術結束以後，當場就能從手術台下走動，所有的狀況完全解除。」

## 手術傷口小復原快

腰椎的疾病時常伴隨腰酸背痛、下肢麻痛無力、無法久坐久站、間歇性跛行等症狀，造成這些症狀的原因是當退化或病變的腰椎椎骨，本身的支撐力會大幅下降，周邊背部肌肉的負擔就會增加，時間一久，容易導致肌肉彈性衰退，甚至纖維化，造成背部痠痛等。而這些發生在脊椎部位問題，是國人就醫常見的原因，在診斷上包括退化性椎間盤問題、椎體骨折、神經壓迫和脊椎變形等，由於顯微手術和微創手術的進步，現在的病人有福了，本院可以運用最新的微創

脊椎手術，讓病人的傷口從大蜈蚣變成小傷口，效果超越傳統手術。

在所有退化性脊椎的手術當中，使用最廣也是最傳統的是骨融合及內固定的手術方式，也就是從脊椎後路進行切除腰椎椎板、神經減壓，並以骨融合及內固定的方式以穩定腰椎。而腰椎微創融合手術是以傳統脊椎固定與骨融合為基礎，醫師藉由結合經皮骨釘、經椎孔間隙融合術、導航儀器等方式，處理需進行的脊椎減壓固定手術，由於手術的傷口小，術後通常能達到復原情況較快及更好的目標。

## 減少對軟組織破壞

在臨床上微創腰椎融合手術相當常見，因為技術上的進步，手術範圍也擴大至處理退化性椎間盤問題、椎間骨折、腫瘤、感染及脊椎變形等。更詳細的說，微創腰椎融合手術，是運用更小的器械和更精密的顯微影像儀器，從後路或背部兩側進行，傷口幾乎是一個10元硬幣大的切口，減少對病人軟組織的破壞。若在過去，醫師必須要開數個傷口，或一個很大的傳統手術，造成相關的併發症較多且術後恢復需要比較長的時間，可以想見，這也連帶使得住院天數上升、醫療費用增加。此外，在以前的傳統手術需要引流管，脊椎微創手術則不需要引流管。脊椎微創融合手術的優點是流血少、破壞低、復原速度快，有效的降低術後感染的機率。

在所有的脊椎手術中不外乎主要進行減壓及脊柱穩定，若人在直立時脊椎椎體結構造成神經壓迫，就必須透過手術來解除，最常見的是椎間盤切除術；此外就是人體退化造成的脊椎不穩定，也需要進行手術讓脊椎固定，脊椎手術在過去往往讓病人心生恐懼，但目前已經從傳統手術進步到脊椎微創手術。傳統手術傷口比較大，必須做肌肉剝

離，容易造成手術感染及肌肉疼痛，但脊椎微創融合術會設法利用人體的自然孔道，使用先進設備並選擇適當途徑，減少組織破壞，加速恢復整體功能。

## 風險低，精準度高

綜合來說，微創腰椎骨融合手術與過去傳統骨融合固定手術相比，風險更低，精準度更高，住院天數減少，病人可提早活動，術後短時間便可以恢復正常生活，也正因為手術風險大幅降低，手術的適應症與族群也就可以擴大，造福更多的人。譬如在過去，處理年長者的病人常有嚴重的腰椎退化問題，因此，對於內科問題較多及情況較複雜的退化性脊椎時，施行脊椎手術往往會讓醫師視如畏途，以致病人無從改善生活品質。

## 鎖定目標對抗疾病

而隨著醫學科技的進步，為人類健康帶來福祉，就好像內科化療藥發展出標靶治療，精準鎖定目標對抗疾病，外科的微創整治脊椎，現在也可以做到標靶手術的境界了。當然，手術後也需要多加注意，保持正確良好姿勢，避免運動傷害或退化帶來脊椎的傷害，才是根本的保健之道。🌐



# 我的餐盤 我做主

文／臨床營養科 營養師 林昱昕

隨著現代人工作越來越忙碌，飲食習慣也逐漸改變，從原本的在家烹調轉變為外食居多，但外食富含高油脂、高鈉含量及高糖，進而造成國人營養不均衡，處於慢性疾病的威脅中。



每日飲食指南

依據國民健康署2013~2016國民營養健康狀況變遷調查發現：

- (1) 45歲以上族群每兩人約有一人過重或肥胖。
- (2) 國人鈣、鎂、鋅及鐵攝取不足，但鈉攝取過高。
- (3) 國人每日膳食纖維攝取量（13~14克/天）低於建議量（25~35克/天）。

為協助改變國人之飲食型態，國民健康署推出「我的餐盤」使民眾能參考，將健康的生活模式帶入平日習慣中，以降低罹患慢性病的風險。

我的餐盤主要以「每日飲食指南」為基礎，將6大類食物（全穀雜糧類、豆魚蛋肉類、蔬菜類、水果類、乳品類、堅果種子類）的份量更加清楚化，並搭配口訣，協助民眾記憶各類食物份數並在飲食執行上能更加簡易明瞭。

口訣：

「每天早晚一杯奶，每餐水果拳頭大，菜比水果多一點，飯跟蔬菜一樣多，豆魚蛋肉一掌心，堅果種子一茶匙」

# 我的餐盤 聰明吃·營養跟著來



## 每天早晚一杯奶

- 乳品類介紹：鮮奶（脫脂/低脂/全脂）、奶粉、優酪乳、起司、保久乳、優格。
- 每日飲食指南建議：1.5~2杯（1杯約240mL）
- 乳品類富含優質蛋白質、維生素及鈣質，約每100毫升的牛奶就含有100毫克的鈣質，可協助牙齒及骨骼的發育，並有助於心臟與肌肉的收縮。
- 市售調味乳其所含的乳含量相對不足，且糖分含量高，建議在選擇上以鮮奶為主。
- 許多民眾因患有乳糖不耐症，飲用鮮乳會造成脹氣及腹瀉而不敢飲用，以下方式可避免或減輕症狀：

- (1) 選擇優酪乳、起司及優格，其所含的乳糖已被酵素所加工分解。
- (2) 若未經常性飲用乳品者，建議一次勿大量飲用（不超過100mL）。
- (3) 避免空腹飲用乳品。
- (4) 漸進式增加乳品攝取量，使腸黏膜慢慢增加乳糖酵素的分泌量以使腸道逐漸適應。
- (5) 若仍無法適應，建議可選用其他高鈣食物（例如：小魚乾、蝦米）替代，而素食者則可以選擇芝麻、傳統豆腐、深綠色蔬菜。



## 每餐水果拳頭大

- 水果類介紹：  
夏季—西瓜、荔枝、龍眼、芒果、火龍果  
冬季—柑橘、柳丁、草莓、棗子。
- 每日飲食指南建議：2~4份（1份約棒球大小或切塊置於碗內八分滿）。
- 水果類富含膳食纖維、植化素及維生素C，而維生素C可協助對抗自由基，因此具有氧化的功能。
- 建議水果以新鮮當季為主，勿購買果乾其鹽分及糖份相對較高，而果汁也較不適合，因其纖維經過過濾，且糖分含量也較多。
- 楊桃具有神經毒，腎臟病人切勿食用，因其體內無法將此類毒素排除。

## 菜比水果多一點

- 蔬菜類介紹：葉菜類（地瓜葉、空心菜）、根菜類（胡蘿蔔、白蘿蔔）、豆菜類（豆芽、四季豆）、果菜類（青椒、茄子、絲瓜）、菇類（香菇、杏鮑菇、金針菇）、海藻類（紫菜、海帶）。
- 每日飲食指南建議：每天3~5份（1份約煮熟青菜的半碗量）。
- 蔬菜類富含膳食纖維，可促進腸道蠕動，預防便秘，降低大腸癌的發生率，且可增加飽足感，並具有穩定血糖的功能。
- 全素者因不食用牛奶，鈣質相對攝取不足，建議可食用龍葵（黑甜菜）、山芹菜、紅莧菜、菠菜及芥藍菜，其鈣質含量較其他蔬菜高。
- 蔬果選擇強調在地化，可減少長途運輸的能源耗費，進而降低碳足跡為地球多盡一份心

力；此外，也建議以當季食材為優，營養價值高，並減少農藥噴灑及肥料施行，享受到食物的自然原味。

## 飯跟蔬菜一樣多

- 全穀雜糧類介紹：糙米、紅藜、蕎麥、燕麥、紅豆、綠豆、薏仁、山藥、蓮藕、馬鈴薯、地瓜、玉米、芋頭、南瓜、栗子、菱角。
- 每日飲食指南建議：1.5~4碗（份量依個別化作調整）。
- 未精製全穀雜糧富含維生素B群、維生素E、礦物質（鉀、鎂）及膳食纖維。
- 全穀雜糧主要成分為澱粉，為每日所需熱量的主要來源。但大眾常食用的白飯、白吐司、白饅頭等皆為精製澱粉，營養素在加工過程中部分流失，故鼓勵每日至少1/3以上為未精製全穀雜糧，以補充膳食纖維、礦物質等不足情況。

## 豆魚蛋肉一掌心

- 每日飲食指南建議：3~8份（份量依個別化作調整）。
- 蛋白質可協助修補身體組織，亦為頭髮、肌肉及指甲等重要組成，並且是酵素、DNA等材料，扮演著體內不可或缺的角色。
- 豆類
  - (1) 豆類介紹：豆腐、干絲、豆皮、豆漿、豆干、豆包等黃豆製品。
  - (2) 素食者補充鈣質之較佳選擇為傳統豆腐，因傳統豆腐每1份含有112毫克的鈣質，而嫩豆腐只含約18.2毫克，豆漿一杯190毫升則約28.5毫克。

- (3) 滷味中的百頁豆腐主要成分為油脂（約占總熱量的70.8%），在選擇外食時需再多加注意，切勿以為是補充蛋白質。
- (4) 大多數民眾有個迷思，認為豆類製品會造成痛風而不敢食用，但實際上造成痛風的主因為台灣應酬的飲食型態，大口吃肉搭配大口喝酒，因此別再因害怕而不敢食用豆類製品了！

#### ●魚類

- (1) 魚類介紹：包含各種魚、蝦、貝類、甲殼類等等。
- (2) 鯖魚、秋刀魚、鮭魚富含 $\omega$ -3脂肪酸（EPA及DHA），可協助腦部發育，並具有抗發炎功能，預防心血管疾病。
- (3) 深海魚多屬於食物鏈頂端，其甲基汞含量較高，建議孕婦及小孩每周不超過兩份，以避免攝取過多重金屬而影響孩童成長發育。

#### ●蛋類

- (1) 富含優質蛋白質、卵磷脂、維生素A及維生素D等。
- (2) 一顆雞蛋含約220毫克的膽固醇，因此許多民眾擔心血膽固醇過高而不敢食用，但其實造成影響的為飽和脂肪（豬油、奶油），且體內的膽固醇約有80%為身體自行製造，而20%來自飲食，故健康成年人一日可攝取一顆雞蛋是沒有問題的。

#### ●肉類

- (1) 肉類介紹：家禽或家畜及其製品
- (2) 若需補充鐵質之患者，在蛋白質的選擇上可以紅肉（牛肉、豬肉及羊肉）為

主，並建議飯後避免飲用咖啡及茶葉，其會影響鐵質的吸收。

- (3) 世界衛生組織（WHO）指出加工肉品（火腿及熱狗）可能會造成大腸癌，已被列為一級致癌物，應避免攝取之。

#### 堅果種子一茶匙

- 堅果種子食物介紹：杏仁、核桃、胡桃、葵花籽、芝麻、花生、開心果、松子。
- 堅果種子富含不飽和脂肪酸、維生素E、維生素B、鈣、鎂、纖維及植物固醇。
- 建議少量購買，並避免儲存於高溫、日照及潮濕環境中，而生成黃麴毒素，造成肝臟負擔。
- 建議選擇無調味綜合堅果，因市售堅果為了增加適口性，推出薄鹽、焦糖及油炸等，但過多的鹽份、糖份及油脂易造成肥胖及慢性疾病等問題，而攝取不同種類堅果可攝取到更多樣營養素。

食物存在於我們每日的生活中，飲食的小小改變就能使我們的健康邁進更大一步，當我們在點餐時何不再將口訣回想一遍，讓自己的飲食更多樣化，營養素更加豐富，均衡飲食輕鬆做，健康生活簡單過。

本院臨床營養科新推出的「E-Box」，以5E為概念-Eat、醫師、e-飽、Eco-friendly及energy替院內員工及民眾翻轉健康。每份餐盒約400-550卡，醣類佔總熱量40%以下，具有低GI及減醣的食尚健康新概念，選擇優質蛋白質提升肌力，並搭配新鮮在地蔬菜，其達每日建議攝取量50%，加入energy-drink堅果飲，含有杏仁、夏威夷豆及核桃，與現煮無

匈牙利紅椒嫩雞



白灼梅花豬



麻香牛腱



味噌烤雞腿



基改豆漿完美相遇，提升飽足感，增添豐富營養素，簡單就能吃到每日幸福與健康。

E-box精心使用多種類食材，定期更換主菜口味，搭配出不同菜色，每日農藥篩檢，由減重代謝權威醫師領導專業營養師團隊及經驗豐富的大師主廚打造全新餐點，符合國民健康署所推出的「我的餐盤」，六大類食物均衡分配，讓您吃得開心，吃得安心，元氣滿滿一整天。🍌



資料來源：

2013~2016國民營養健康狀況變遷調查、台灣食品營養成分資料庫國民健康署－我的餐盤手冊、國民健康署－每日飲食指南手冊



# 銀髮族小心 「微肌」找上你

文／臺北分院 臨床營養科 營養師 侯雅苓

你知道老人家除了三高，最怕什麼  
你嗎？

不是沒錢、沒地位、沒有說話的份，  
而是沒肌肉、沒力氣、沒骨本！

許多年長者認為年紀大了，飲食應  
該清淡些或因為三高的飲食禁忌，三餐簡  
單配點青菜，不知不覺讓自己越來越沒胃  
口，就不知不覺讓「肌少症」找上門！

30歲以後，身體肌肉量以每年0.5~2%  
的速度減少，60歲以後，減少的速度更  
遽，加上身體疾病狀況、活動空間缺乏等  
種種因素，身體活動越來越少，用進廢  
退，肌肉自然退化得更快。

## 肌少症定義



## 你能自我察覺「肌少症」的徵兆嗎？

「肌少症」是老年失能的兇手，特徵是  
持續且全身普遍的骨骼肌重量及功能減少，  
伴隨可能造成失能、生活品質下降，甚至是  
生活無法自理以及死亡風險增加。肌肉不足  
也會增加代謝性疾病的罹患率，包含糖尿  
病、高血壓、高血脂、骨質疏鬆，對健康影  
響深遠。



### 肌少症有幾個徵兆？

- 1.走不快：行動變慢、行動困難
  - 2.走不久：容易累、沒力氣
  - 3.拿不動：取物困難、握力變弱，如：毛巾擰不乾
  - 4.站不穩：包含站不起、需要輔助、容易跌倒
- 若有以上徵兆，無論您幾歲，要開始注意囉！



### 吃對營養，留住肌肉

#### 一、熱量要足夠

年長者應該要吃夠熱量，身體才有足夠

營養去建造肌肉，銀髮族建議每日熱量應在每公斤體重25~30大卡，如60公斤的媽媽，1天建議熱量1500~1800大卡，會依性別、個人生理狀況、目前身形體重、身體活動等會有不同微調。若熱量攝取不足，為維持生理機能，肌肉必是第一個犧牲品！



#### 二、蛋白質要足夠

年長者因牙口咀嚼能力不佳，飲食上會因咬不動而逐漸減少攝取肉類，其實蛋白質的選擇很多，透過適當的烹調方式，如：蒸、滷、燉等等，還是可以享受軟嫩且美味的菜餚。因年長者蛋白質消化及利用率較差，銀髮族每日蛋白質建議攝取量為每公斤體重1.2~1.5公克，約占總熱量15~20%，並依生理疾病狀況、身高體重、身體活動等調整，若有肝、腎臟功能不全等問題，蛋白質攝取量需要由營養師個別計算調理，避免增加身體負擔。

以60公斤的長者為例，1天蛋白質建議攝取量為72~90公克，扣除乳類及五穀根莖類食



物中的蛋白質，每餐應攝取2份優質蛋白質食物，包含魚類、肉類、蛋類及豆類（黃豆、黑豆、毛豆）等，2份的量約為女生的手掌心大小，因此若您是一般體型，無特殊疾病，簡易記法：每餐至少吃掌心大小的蛋白質食物，有助於預防或減緩肌肉退化流失。

### 伸出你的手來學份量



- 年長者依體型及身體狀況不同，攝取不同份量蛋白質食物
- 簡易記法：（一般體型及健康狀況）  
每餐至少攝取一個掌心大小的蛋白質食物
- 進食順序：  
先吃部分蛋白質類食物  
再搭配蔬菜一起吃  
最後再搭配攝取半碗左右的主食(澱粉)

張維昇營養師攝

### 1600大卡一日示範菜單

【特殊身體狀況(如腎功能不全)需由營養師建議喔!】

早餐	午餐	點心	晚餐
荷包蛋1個 低脂鮮奶1小盒 帶皮地瓜1小條 深色蔬菜半碗	滷味排骨1支 各種蔬菜八分滿 糙米飯七分滿	低脂鮮奶1小盒 芭樂半個	蒸鮭魚1小片 滷豆腐1塊 各種蔬菜八分滿 糙米飯七分滿

張維昇營養師攝

### 做對運動，才走得動

只要吃蛋白質就可以了嗎？當然不夠，還需要足夠運動刺激，才能留住或增加肌肉。

「我有散步、快走不行嗎？」不是不行，是不夠！身體軀幹、臀部、腿部都有許多肌群，共同協助完成生活中的各種動作，我們需要鍛鍊身體核心的穩定度，學習腿部及臀部的肌力運用，維持肩臂關節及肌肉的靈活度，才能減少不當用力造成的疼痛及傷害。

增強肌力或肌肉量需要一些阻抗或負重，建議尋求專業運動指導員的協助，透過自身體重或運動器材來增加阻抗力或重量，抑或透過抵抗地心引力，讓肌肉必須出力，以達鍛鍊之效。建議每周進行2~3次肌肉訓練，一次至少30分鐘（可分段），循序漸進，也可使用裝水水瓶、彈力帶、彈力球、輕型啞鈴等輔助器材增加強度。

### 每餐掌心肉，每周運動夠

儘早透過每天攝取足夠蛋白質，每周循序漸進鍛鍊肌肉，必能提升健康及體能，特殊狀況建議尋求專業人員個別指導喔！🏠

### 足夠運動刺激



- 阻抗運動，每周2-3次，一次至少30分鐘(可分段)
- 輔助器材：  
裝水水瓶、彈力帶、彈力球、輕型啞鈴、固定四腳椅
- 依每人身體狀況不同，建議由運動專業指導員在旁指導

張維昇營養師攝

# 阿茲海默症 帕金森氏症 失智症 認知功能與飲食營養

文／臨床營養科營養師 吳素珍

## 身體衰弱與認知障礙

**最**近報導指出，神經系統疾病是生活失能的主要原因，其中衰弱（frailty）是近年來引起老年醫學關注的議題，衰弱（frailty）是一種綜合症狀，表現在身體、社會和認知方面。造成衰弱的病因是多因素的，其病理生理學受到多種因素的影響。學者提出了四種造成衰弱的主要機制：動脈粥狀硬化，認知惡化，營養不良和肌肉減少症，以及相關的代謝異常。失智症也是老年人常見的健康問題，認知障礙被認為是衰弱的一部分。學者針對身體衰弱與認知障礙之間的關聯，進行了許多研究，發現這兩種現象之間有重要的聯繫。

阿茲海默症和帕金森氏症是老年人主要神經退化性疾病。阿茲海默症的特徵是記憶力、語言逐漸喪失認知能力，而帕金森氏症的特徵是嚴重的運動症狀，包括無法控制的靜止性震顫，肌肉僵硬，姿勢反射減弱和運動遲緩。另外，疾病之間的分子機制亦不同。阿茲海默症以生產過剩 $\beta$ 澱粉樣蛋白肽的合成，而帕金森氏症以多巴胺為標誌，並會

積累 $\alpha$ -突觸核蛋白。這兩種疾病，導致發病的完整機制尚不清楚。但隨著年齡的增長，神經元和小膠質細胞的衰老增加，粒線體功能障礙，蛋白質和脂質的氧化損傷，以及DNA損傷的積累。大腦特別容易受到氧化損傷，隨著年齡的增長，神經元減少葡萄糖轉運蛋白，造成大腦葡萄糖攝取減少。

目前對於阿茲海默症只能以藥物治療症狀，未來希望找到延緩或預防疾病發作的飲食治療。綜觀全球，不當飲食是造成非傳染性疾病的危險因素，2017年全球疾病負擔研究發現，有1100萬人死亡和2.55億殘疾皆歸因於飲食風險因素，例如鈉的高攝取量，全穀類的低攝取量和攝取不足水果。因此，老年人可以透過營養介入治療來預防衰弱、營養惡化和體重減輕。發表於2019年國際分子科學期刊，將探討和神經退化性疾病、認知有關的飲食和營養。

## 地中海飲食和北歐飲食

地中海式飲食可幫助預防失智。主要原因是可以攝取較多蔬菜、水果、豆類、全穀物和堅果，並結合食用魚、橄欖油和葡萄

酒。最近的研究中，地中海飲食與認知能力減慢下降有關，可降低罹患阿茲海默症風險和死亡率。研究的隨機對照試驗中，採用改良的地中海飲食進行營養治療，包括特級初榨橄欖油或堅果，似乎可以提高認知能力。該證據證實了單元不飽和脂肪酸（MUFA）的攝取量較高，n-3多元不飽和脂肪酸、魚、水果和蔬菜中較高抗氧化劑以及少量的酒精飲食可以對阿茲海默症起保護作用。這些研究將功效主要歸功於特級初榨橄欖油，它改善了記憶力，降低氧化損傷。橄欖多酚也可以干擾澱粉樣β的聚集。其他的飲食，例如北歐飲食和認知能力下降的預防有關，這種飲食特點是富含各種漿果類，可以增加多酚和抗氧化劑。此外，也以黑麥，燕麥和大麥上作為穀物產品，以油菜籽不飽和脂肪酸為食用油來源。在亞洲，飲食中富含大量水果、堅果和種子、茶、蔬菜、全穀物、貝類、牛奶和魚與衰弱的患病率成反比。

### 水果和蔬菜在預防和降低認知下降中的作用

在上述任何一種飲食中，水果和蔬菜在食物中扮演著關鍵角色，主要因為水果蔬菜富含維生素、礦物質和抗氧化劑，能量密度也低，是膳食纖維的來源。這些植物性化合物可以調節不同的過程，例如解毒酶，支持免疫系統，調節膽固醇合成，更是抗氧化劑。多項研究表示，蔬菜攝取量的增加，可以降低老年癡呆的風險和延緩認知能力下降。其他研究分析了食用堅果對認知功能的影響，結果表示老年人的整體認知水平更高。堅果含有單不飽和脂肪酸（MUFA）和多不飽和脂肪酸（PUFA），攝取堅果減少了總膽固醇和低密度脂蛋白膽固醇，降低了患心

血管疾病的風險疾病和第2型糖尿病。由於這些因素與認知有關，也可能是堅果改善認知功能的基本原理。

### 抗氧化劑：減少認知衰退的關鍵？

如上所述，大腦對自由基引起的氧化損傷非常敏感。因此，減少氧化反應和保護粒線體可能是非常重要的關鍵。抗氧化劑可透過不同的機制，破壞自由基的傳播或抑制自由基的形成。抗氧化劑有助於清除過多過氧化的物質，防止形成過氧化物。除人體產生的抗氧化酶外，礦物質、維生素、類胡蘿蔔素、穀胱甘肽和多酚等抗氧化劑是對於細胞和生物體的抗氧化防禦機制至關重要。而人類無法自行合成抗壞血酸（維生素C）和生育酚（維生素E），因此必須透過食物獲得。相反，在人體中可合成並具有抗氧化劑作用的物質，包括穀胱甘肽、硫辛酸酸、尿酸、牛磺酸、褪黑激素、輔酶Q和黑色素，但隨著年紀增長合成能力也會降低。

### 黃酮類化合物

黃酮類化合物研究最多的為多酚類，其存在於草藥，水果，蔬菜，和藥用植物。主要特性為具有抗氧化劑，抗誘變劑，抗發炎劑和抗癌特性，其抗氧化活性能清除游離態自由基；通過抑制酶和螯合微量元素來抑制自由基的產生；並提升抗氧化劑的防禦能力。許多研究表明，類黃酮對腦部有益，食物來源包括柑橘類水果、葡萄酒、綠茶和可可。它們在大腦中的作用機理就是抗氧化、抗發炎。

此外，它們也會增加大腦的血液流動，可增強認知的能力。另外研究發現，橄欖



油可以降低氧化發炎反應，Morato等研究（Molecules 2015）表明橄欖油的某些酚類化合物（油橄欖石和三萜烯酸），具有很強的神經保護作用，因此可以作為神經系統疾病的治療。

其他研究證實綠茶可以預防多巴胺神經變性神經元。綠茶中的多酚成分具有很高的抗氧化能力，可以作為神經保護劑並減少神經病變的發生。許多藥理學研究證實了高血漿濃度薑黃素可有效清除羥基和超氧自由基。研究已經表明薑黃素在神經系統中具有有益的治療作用，例如在阿茲海默症和帕金森氏症中，薑黃素減少阿茲海默症中的氧化損傷，對認知功能障礙有保護作用。因此，似乎薑黃素在神經病變疾病中具有有益的治療作用。

### 類胡蘿蔔素

類胡蘿蔔素是植物和藻類產生的天然有機化合物。除了抗氧化活性，類胡蘿蔔素還有助於調節細胞週期、增強免疫系統、調節細胞信號通路，生長因子的促進作用。類胡蘿蔔素是高度親脂性分子，它們駐留在細胞內以保護細胞膜免受氧化反應。類胡蘿蔔素對阿茲海默症和帕金森氏症的病理生理學的影響已廣泛研究，其通過抑制氧化反應，減少疾病的發生而延緩疾病的發展澱粉樣肽的產生，並抑制發炎細胞因子。 $\beta$ -胡蘿蔔素（維生素A）具有有效的抗氧化劑活性，尤其是提供抗氧化劑在富含脂質的組織（例如神經元）中具有保護作用。因此， $\beta$ -胡蘿蔔素可以中和脂質過氧化。據報導，在飲食中攝入 $\beta$ -胡蘿蔔素可降低阿茲海默症和其他相關癡呆的發生率。此外， $\beta$ -胡蘿蔔素可改善粒

線體功能，最近的研究指出粒線體可能是神經病變的治療靶點，因此有學者建議使用 $\beta$ -胡蘿蔔素來預防神經病變。

### 抗壞血酸（維生素C）

維生素C是另一種眾所周知的抗氧化劑，它涉及許多其他重要功能，例如膠原蛋白的產生、酶輔因子、鐵的吸收和刺激免疫系統。此外，有人提出維生素C可能是一種多巴胺，谷氨酸（glutamatergic acid）、GABA和膽鹼神經元的神經調節劑。維生素C被認為是人體細胞外液中最重要水溶性抗氧化劑。研究證據表明，維生素C對神經退行性疾病具有潛在的保護作用。一些研究發現維生素C對認知有重要性，其保護神經元細胞的益處對抗神經變性。

### 維生素E（生育酚）

維生素E是一種植物衍生的脂溶性化合物，可以與細胞膜相互作用，清除自由基，參與產生自由基的連鎖反應。Behl等提示：生育酚（維生素E）和17-雌二醇具有神經保護作用，抗氧化並可以抑制阿茲海默症的進展。一些證據表明生育酚可能通過調節阿爾茨海默病相關酶在神經炎症中起作用，攝取富含較高的維生素E飲食可以延緩帕金森氏症的發展，其他已證明用維生素E治療可能會減慢阿茲海默症的進程。

### 維生素B

維生素B是必不可少的基本微量營養素，可作為其他維生素所必需的輔酶可在抗氧化—抗炎系統中發揮作用。在所有健康的老年人中，幾乎有50%的人血液中的同型半胱氨酸

酸 (homocysteine) 水平很高，實驗結果表明血液中高半胱氨酸的濃度會破壞血管內皮，促進血栓形成並增加低密度脂蛋白膽固醇，這些因素導致動脈粥狀硬化和心血管疾病的發展，研究也發現高膽固醇對腦細胞有害，患有血管性癱瘓和阿茲海默氏病的患者經常具有高同型半胱氨酸。幾項研究報告，葉酸（維生素B9），維生素B6和維生素B12降低了同型半胱氨酸水平，因此，可降低腦循環問題的風險。

## 維生素D

維生素D接受體已經在大腦的幾個關鍵區域被發現。大腦中存在一些酶可以刺激局部合成骨化三醇（維生素D3的活性形式）。由於其多種作用機制，維生素D可能對血管和神經細胞具有消炎和保護作用，對抗癱瘓症的發展。

維生素D缺乏與虛弱有關。特別是來自全國健康與營養調查表明，維生素D缺乏與男性和老年婦女普遍衰弱有關；血清維生素D濃度 <15 ng/mL 的人出現虛弱的機率是3.7倍。

維生素D與衰弱之間的聯繫可以包括與肌肉力量和骨骼健康有關的生物途徑。低濃度25-羥基維生素D [25(OH)D] 對鈣的吸收有負面影響，導致髖部骨折增加。另外，骨骼肌細胞受體的25-羥基維生素D (1,25-二羥基維生素D) 的形式有助於蛋白質合成，因此，維生素D含量降低可能導致降低肌肉力量。

在一些前瞻性研究中，老年病人的維生素D水平低與認知障礙的風險增加有關，橫斷面研究也表明低水平維生素D的與癱瘓症相關。

## omega-3脂肪酸

omega-3脂肪酸是不飽和脂肪酸，眾所周知，它在大腦的各個方面都有著重要的作用。例如記憶，認知功能，突觸傳遞和神經可塑性。人腦由60%的脂肪酸組成，其中的omega-3脂肪酸二十二碳六烯酸 (DHA)，佔20%至30%。DHA在神經磷脂中特別豐富，可維持中樞神經系統的功能。大量實驗，流行病學和臨床的結果研究表明，神經磷脂中存在的脂肪酸類型 (omega-3或omega-6) 主要取決於飲食中的脂肪酸組成。研究表明omega-3脂肪酸具有有效的抗氧化劑作用，對神經具保護作用。一些研究已經證實老年病人中補充omega-3脂肪酸可以減少阿茲海默症的發生，因為omega-3脂肪酸的飲食可以減少β-澱粉樣蛋白的產生。

## 結論

氧化反應是認知退化發展中重要因素。因此，飲食中增加抗氧化劑可能是治療神經病變的方式。有許多研究表明抗氧化劑在調節氧化反應方面具有有效性，無論是通過其游離功能自由基清除劑，或增強抗氧化劑效果。因此，平常可以多攝取上述的抗氧化營養食物，如：蔬菜水果、橄欖油、魚類、堅果...等，如果要補充抗氧化健康食品時，需注意其劑量，因為不當使用高劑量的抗氧化劑可能還是會有副作用和毒性的風險，可以在補充前先諮詢醫師或營養師哦！👩🏻

參考資料：

Int. J. Mol. Sci. 2019, 20, 2842; doi:10.3390/ijms20112842



## 我們與大腦疾病的距離 從「NMDA自體免疫腦炎」談起

文／中國醫藥大學北港附設醫院 身心內科 主治醫師 谷大為

小美（化名）是我幾年前照顧的病人，原本是餐廳的會計。工作勤奮，非常受到老闆喜愛。某次重感冒發燒後，小美準備回去工作，老闆卻發現她怪怪的：反應遲鈍、語無倫次，還會在記帳的時候自言自語、歇斯底里地傻笑！

老闆覺得不對勁，請家人帶小美到精神科看看。精神科醫師看小美的病情已經顯著影響職業功能，建議趕快住院檢查、治療。但住院後，即使依照標準治療流程，小美不但症狀沒有改善，還出現僵硬、步態不穩、吞嚥困難等問題，加上受到幻覺症狀影響，原本青春活潑的少女，看上去竟然有幾分像

電影裡的活屍！因為病程發展不尋常，我們在聯合討論會中提出來討論：「會不會是NMDA自體免疫腦炎（Anti-NMDA receptor encephalitis）？」會中，有人提出了這個罕見，卻需要完全不同的治療方式的疾病。

醫師馬上安排腰椎穿刺，化驗腦脊髓液，赫然發現確實有微弱的NMDA抗體訊號，立刻安排了血漿置換術，並且停用原本的抗精神病藥。五次的血漿置換後，小美的症狀有了戲劇性的改善，幾乎完全回到原本的狀態。出院後，小美回到工作崗位，大家也很替她高興，都說「原來的小美回來了！」

## 「一起看電影，拉近我們與大腦疾病的距離！」

2019年，本院身心介面實驗室為了拉近民眾與大腦疾病的距離，特別和裕元基金會合作，在雙十連假前的晚上於裕元飯店播放電影

「我發瘋的那段日子 (Brain on Fire)」。這部電影講的就是NMDA自體免疫腦炎病人，美國記者蘇珊娜·卡哈蘭 (Susannah Cahalan) 將其罹病到康復的過程寫成自傳後的感人故事。NMDA自體免疫腦炎是近年腦科學的重要突破，這類病人雖然症狀表現類似思覺失調症，但是

治療方式卻截然不同，許多病人在精神科、神經內科聯手悉心治療下，從「發瘋」恢復到「完全正常」，相較於其他慢性而改善程度較難預測的大腦疾病，例如思覺失調症、失智症、中風、帕金森氏症等，NMDA自體免疫腦炎相對有較明確的病因，因此較能夠對症下藥，終而完全康復。

這場電影不但吸引了近兩百位民眾進場一同觀賞，我們還邀請電影中的靈魂角色，美國神經科醫師Souhel Najjar坐在台下一起看完電影、為觀眾導讀講解這個疾病。我有幸擔任主持人，除了介紹我自己病人的治療過程，也為Najjar醫師現場逐步口譯。他提到這個疾病雖然主要因為身體在不明原因下產生



與電影「我發瘋的那段日子 (Brain on Fire)」中的靈魂角色，美國神經科醫師Souhel Najjar坐在台下一起看完電影，會後主持並協助逐步口譯的經驗，既有挑戰性也充滿感動。

了對抗大腦NMDA受體的自體抗體 (auto-antibodies)，但或許因為「血-腦屏蔽 (blood-brain barrier)」也受到影響，因此不只在NMDA受體分布最多、主管認知與情緒調節功能的前額葉與邊緣系統上出現障礙，在大腦整體發炎後，也會出現運動障礙、癲癇、甚至自律神經整體功能的障礙而影響吞嚥、呼吸、心律、血壓等重要人體功能。

電影會後，Najjar醫師也留下來回答大家的提問，現場其實來了不少NMDA自體免疫腦炎的病人及家屬，他們的問題都是切身之痛，特別發人省思。有一位病友問道：「請問這個疾病是否會復發？」雖然這類疾病的預後 (預期病後的改善程度) 比一般精神疾



參與「國際營養精神醫學研究學會 (ISNPR)」omega-3多元不飽和脂肪酸 ( $\omega$ -3 PUFAs) 於鬱症治療之臨床指引」的作者，包括筆者、蘇冠賓教授、哈佛大學的David Mischoulon教授、日本國家癌症研究中心的Yutaka Matsuoka教授以及日本富山大學的Kei Hamazaki教授。

病好，但是她表示就算自己已經好了，卻還是覺得自己「和人不一樣、回不到之前的狀態，更擔心噩夢重演」。Najjar醫師安慰這位觀眾，表示妥善治療下通常不會復發，而越早治療、越不容易產生併發症，此外病後的復健，包含物理治療甚至語言治療等，往往也非常重要。Najjar醫師在會場中回答觀眾的問題深入淺出、充滿熱忱，就像他在電影裡真誠而認真地對待病人一樣，許多觀眾看了電影、再聽到Najjar醫師誠摯而充滿希望的回答，都非常感動！

「電影拉近大眾與科學的距離，臨床指引則連接臨床與研究間的空隙」

身心介面國際研討會今年邁入第9年，除了嘗試用電影拉近大眾與科學的距離以外，學術活動的安排也有許多突破。除了一如往年紮實的基礎科學研究，像是近年相當熱門和大腦退化性疾病有關的「大腦焦淋巴系統 (glymphatic system)」、自體免疫腦炎相關研究，以及由前「大腦、行為、免疫 (Brain Behavior and Immunology)」國際期刊前主編Keith Kelly教授領軍的腦腸軸、精神疾病與免疫相關研究團隊外，也有許多非常有趣的臨床研究，其中最豐富的

應該是由美國哈佛大學醫學院David Mischoulon教授帶領的DCRP (Depression Clinical and Research Program) 團隊，帶來關於憂鬱症的多元治療研究，包括「瑜珈」、「光線」、「溫度」等在憂鬱症治療上的應用，期待有更多正面的研究結果，讓受憂鬱之苦的病人能夠得到更「客製化」的治療。

而台灣本土團隊在蘇冠賓教授帶領下，和美國哈佛大學、英國國王學院、日本國家癌症研究中心、澳洲墨爾本大學等7國共15位專家合作，由我擔任第一作者，系統性地整理過去文獻、設計問卷、安排共識會議後，將所有資訊整合並正式以「國際營養精神醫學研究學會 (International Society for

表一：國際營養精神醫學研究學會（ISNPR）Omega-3多元不飽和脂肪酸（ $\omega$ -3 PUFAs）於鬱症治療之臨床指引重點

臨床面向	臨床建議
一般原則	(1) 臨床人員在使用 $\omega$ -3 PUFAs治療鬱症病患時，應在進行診斷式會談確認病人疾病診斷、相關心理狀態及身體條件（包括對魚類過敏）後為之。 (2) $\omega$ -3 PUFAs在鬱症治療上，建議配合抗鬱藥物，作為輔助療法（adjunctive therapy），其療效較單用魚油為佳。 (3) 使用上，不論作為「加速治療（Acceleration，在使用抗鬱劑一開始就同步使用 $\omega$ -3 PUFAs）」或者做為強化治療（Augmentation，使用抗鬱劑療效不足時才加入 $\omega$ -3 PUFAs）皆為安全有效的作法。 (4) 成分與劑量上，「EPA（Eicosapentaenoic Acid）與DHA（Docosahexaenoic acid）兩者比例大於2:1的混合成分」，或者「純EPA」皆有效。 (5) $\omega$ -3 PUFAs雖然作為輔助療法在急性鬱症有所幫助，但對於鬱症復發的治療上，尚未有足夠證據來支持其療效。
急性治療策略	(6) 每日劑量建議需含有1-2 g的EPA，來源可以是「EPA（Eicosapentaenoic Acid）與DHA（Docosahexaenoic acid）兩者比例大於2:1的混合成分」，或者「純EPA」 (7) 對於有沒有療效或者僅有部分療效的患者，兩周後可逐步調高 $\omega$ -3 PUFAs劑量，並可在4-6周內視患者的耐受程度調高到最大劑量。 (8) 對於有沒有療效的患者，建議確認 $\omega$ -3 PUFAs的品質。
復發與預防	(9) 對於有高復發風險的個案，除了原有的治療外， $\omega$ -3 PUFAs也可能考慮其預防之功效。 (10) 急性治療後， $\omega$ -3 PUFAs也可考慮加入維持治療，以降低復發風險。
安全性	(11) 使用高劑量 $\omega$ -3 PUFAs時，建議系統性地評估包含腸胃道、皮膚等的副作用，並且以及完整監測病人的生化及新陳代謝檢驗結果。
特殊族群	(12) $\omega$ -3 PUFAs可推薦於體重過重（BMI>25）或者體內發炎程度較高的患者。另外對於罹患鬱症的懷孕婦女、兒童、老年人等， $\omega$ -3 PUFAs也可以考慮成為治療選項。

Nutritional Psychiatry Research, ISNPR）」的名義，撰寫了「 $\omega$ -3多元不飽和脂肪酸（ $\omega$ -3 PUFAs）於鬱症治療之臨床指引」（重點摘錄如表一），這篇指引很快發表在精神科、腦科學領域全球排名長年在前5名的期刊「心理治療與身心醫學（Psychotherapy and Psychosomatics）」，並在刊登後，吸引了包括荷蘭自由大學憂鬱症研究團隊的討論與迴響。雖然使用 $\omega$ -3 PUFAs輔助治療鬱症在全球已有相當多的研究證實療效，也累積了許多寶貴的臨床經驗，但是沒有可信賴的科學研究組織背書與帶領，現實中許多病人、甚至醫師在「不知道如何使用」、「不知道要如何選擇」、「不知道誰可以用」的情形下，醫療端難以善用，而病人則常常花了冤枉錢卻感受不到療效。

精神醫學、腦科學的挑戰很多，這個領域的疾病往往相當複雜，卻未必每一個疾病都能像NMDA自體免疫腦炎一樣，找到可靠的生物指標、有治癒性的治療方式。如果尚無法將每一種疾病的病因確認、達到「個人化治療」的境界，那麼另一種取向或許是集合眾人之力，開發、研究多樣化的治療模式，並且經由科學驗證，妥善篩選、整合「可能特別適合特定治療的病人族群」，並且透過值得信賴的國際組織透過臨床準則的制定，來規範並確保這樣的治療模式能被應用，卻不會被濫用，讓受苦的病人與無助的家屬，看見一絲希望。🕊

# 公費流感疫苗如期開打

資料來源／疾病管制署

今年因世界衛生組織（WHO）流感疫苗選株會議延遲1個月公布北半球疫苗選株決定，造成全球疫苗生產、供貨時程延後，且各國皆受影響，疾管署於今年6月初即對外公布今年將延至11月開打，於8月初確定11月15日開打時程後，除立即公布三梯次接種對象及日期外，亦針對疫苗延後接種及流感預防等議題製作懶人包、影片於疾管署新媒體平台及電視廣告宣導。對於今年流感疫苗延遲開打之影響，疾管署均已密集與流感諮詢委員會和各縣市衛生局研商各項因應作為和配套措施，中央和地方衛生單位不敢有絲毫懈怠。

因今年夏季流感疫情延遲結束，冬季流感初估將可能延遲於1月初才進入流行期、春節後達高峰，民眾依流感疫苗開打時程儘速接種仍可於進入疫情高峰前獲得足夠保護力。此外，為加強流感防疫準備，經衛生福利部傳染病防治諮詢會－流感防治組委員共同討論，疾管署已於10月23日宣布，今年提早自11月1日實施公費流感抗病毒藥劑擴大用

藥措施，將「有發燒症狀之類流感患者，且家人／同事／同班同學有類流感發病者」增列至公費藥劑使用條件。

疾管署將持續監測國內流感疫情趨勢，並持續與各縣市衛生局辦理宣導活動，提醒民眾落實手部衛生及咳嗽禮節，保持良好個人衛生習慣，宣導接種疫苗與有重症警示徵兆儘速就醫的重要性，以降低流感疫情對國內帶來的風險。

**LINE訊息澄清：**

剛剛衛生所聽到的消息 公費流感無法如期在11月開打 甚至會延後 據說疫苗(巴斯德)被搶走 公費自費都到不到

假訊息 勿轉傳

**正解：公費流感疫苗 11/15如期開打**

散布謠言者可依社維法處 三日以下拘留或新臺幣三萬元以下罰鍰

衛生福利部疾病管制署 TAIWAN CDC

公費流感疫苗11/15如期開打。(疾管署提供)

## 公費流感疫苗如期按序接種 絕不影響民眾權益

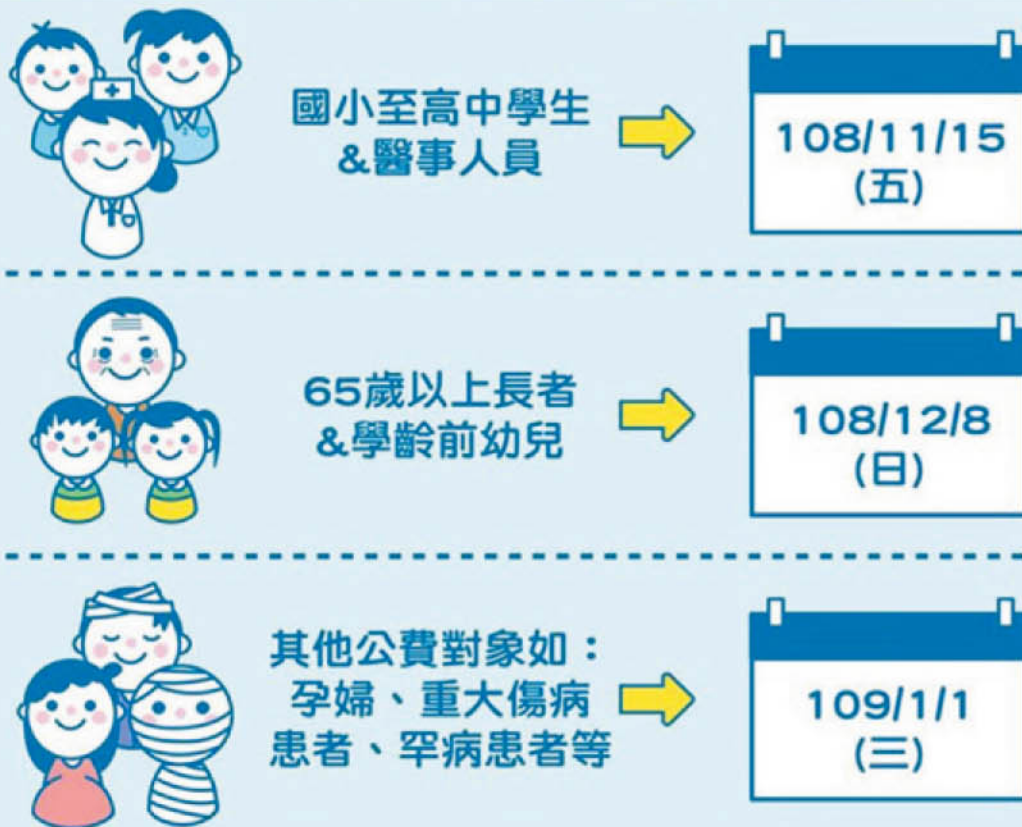
近期網路社群流傳「流感疫苗被中國搶走，無法如期開打」等訊息，疾病管制署嚴正駁斥該不實訊息，籲請民眾勿再散播或轉發，以免觸法。公費流感疫苗接種計畫進度正常，將如期於11月15日起分批開打，絕無

「接種時程再延遲一個月」或「疫苗被中國搶走」之情事。疾管署再次強調，散布不實訊息，擾亂民心，嚴重影響社會安全，依社會秩序維護法第63條第5款規定，散佈謠言足以影響公共安寧者，得處三日以下拘留或新臺幣三萬元以下罰鍰。

**謠言：公費流感疫苗無法如期在11/15開打  
甚至會延後一個月？**

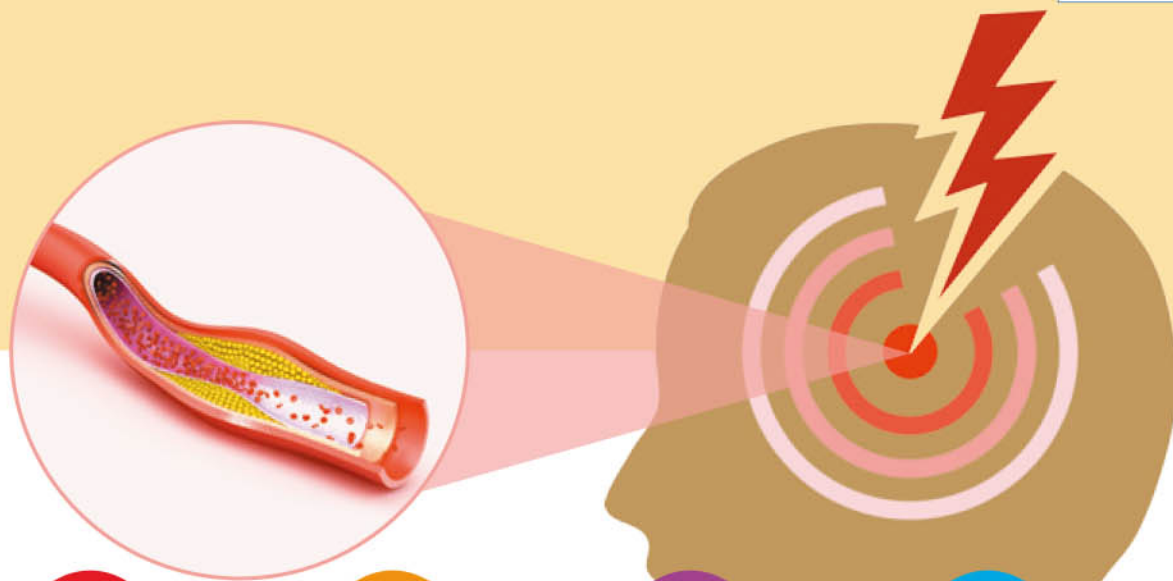


**正解：流感疫苗將如期11/15起分三階段接種，  
公費對象只要依接種日期按時接種，  
即可確保公費對象接種權益！**



公費流感疫苗如期開打，分三階段接種。(疾管署提供)




**F**


**臉部表情不對稱  
或出現嘴角歪斜**

**A**


**手臂無力或出現  
單側手臂下垂**

**S**


**口齒不清或  
無法表達**

**T**


**當懷疑出現  
腦中風徵兆  
應立即記錄發病  
時間並快速送醫**

## 出現中風徵兆 『FAST』 快快送醫

資料來源／國民健康署

**腦**中風是造成全球人口死亡與失能的主要原因之一，世界衛生組織統計2016年全球人口有31%（約1,790萬人）死於心臟血管疾病，其中有85%是由於心臟疾病和中風引起的。為了提升大眾對中風防治的意識，世界中風組織訂定每年10月29日為世界中風日，呼籲重視危險因子的預防。

李先生今年39歲，之前開計程車，現在在工地工作，三餐都是在外隨便吃，也沒有運動習慣。兩年前健康檢查時醫生診斷為高血壓，平日雖然有服用降血壓藥物，但沒有量血壓的習慣。去年開始李先生常感頭痛，今年8月工作時突然頭暈目眩，右手無力，被同事緊急送醫，被診斷為缺血性腦中風，在

接受一連串檢查及藥物治療後，病情穩定並開始復健治療。在積極配合治療與復健計畫後，雖然現在右手右腳不如過去靈活有力，但一般日常生活都可以自理。李先生懊惱的說：如果我之前多注意自己的飲食與規律運動，而且多留意中風的預警前兆，或許就能預防中風的發生。

### 三高病人中風風險高，高血壓為最

依據107年國人死因統計顯示，腦血管疾病為國人十大死因第4位，死亡人數達11,520人，其中60歲以上有9,903人（86%）。世界中風組織表示，腦中風的危險因子中除了年齡、性別、種族與家族史是無法改變外，九成的腦中風與高血壓、運動量不足、血脂異常、糖尿病及抽菸等危險因子有關，特別是高血壓，幾乎有一半的中風個案都有高血壓的狀況。另依國民健康署107年「運用臺灣地區三高追蹤資料－探討三高相關疾病歷程及主要死因評估」分析發現，高血壓、高血糖、高血脂個案後續發生中風的風險分別是1.72倍、1.43倍及1.36倍。

### 健康管理四守則，急性中風遠離你

大部分的中風可以藉由健康的生活型態及積極控制三高來預防的，國民健康署呼籲民眾，把握以下原則，就能夠降低罹患中風的風險：

**一、維持健康生活型態：**採低油、糖、鹽及高纖飲食，適度運動（1天至少運動30分

鐘）、控體重（BMI）、好睡眠，不僅讓人遠離腦中風的威脅，也是杜絕其他慢性病的通則，更是健康長壽的良方。

**二、戒除不良生活嗜好：**研究發現就算每天僅吸1支菸，罹患冠狀動脈心臟病的機率比不吸菸的人增加5成、中風的機率更增加超過2成。民眾如有任何戒菸方面的問題，可撥打國民健康署免費戒菸諮詢專線0800-636363。世界中風組織表示全球每年有超過100萬個中風患者有飲酒過量的問題，建議飲酒不過量，保持情緒穩定。

**三、控制三高慢性病：**若發現有三高問題，應遵照醫師指示用藥及定期回診追蹤，積極做好血壓、血糖、膽固醇的控制，絕對不可以任意停藥或增減用藥的劑量。

**四、辨識中風FAST徵兆：**低溫與溫度驟降會造成血管收縮，使血壓上升，因而增加中風急性發作的機會，可牢記FAST中風口訣「臉歪手垂大舌頭記下時間快送醫」，減少失能與死亡風險。

現在正值秋冬更迭之際，氣候冷暖不定，正是腦中風發作的高風險期。國民健康署提醒民眾若發現有小中風的情形，切勿因症狀緩解而輕忽嚴重性，一定要迅速就醫，避免錯失黃金治療期而造成遺憾。🏥



# 神波刀治療顫抖症

## 經顱磁振導航聚焦超音波-丘腦燒灼術

原發性震顫是國人常見的動作障礙疾病，在65歲以上的老年人口中，至少占有4%，保守估計約有13萬以上國人受此疾病困擾。本院為服務原發性震顫病人，引進「經顱磁振導航聚焦超音波」，可以快速有效的改善顫抖症狀。因其創新的治療技術來自於超音波，所以我們稱其為「神波刀」。

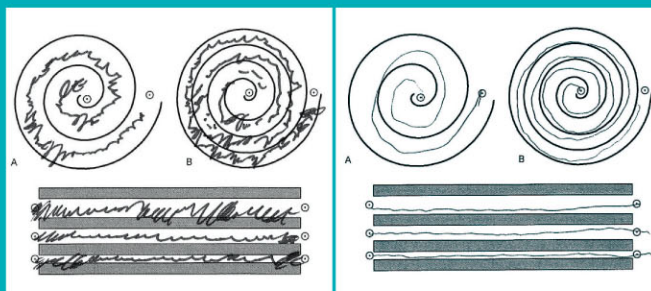
「神波刀」是利用超音波的能量來進行腦深部組織的熱銷融，用以治療「原發性震顫」。超音波無任何輻射線，治療中會經過皮膚，頭骨與腦組織，到達腦部深層，不需使用傳統開腦手術，也不需植入電極，因此沒有出血與感染的風險。此外，「神波刀」最先進的地方是可以在治療中即時利用磁振造影導引監測銷融的位置與效果，可以確保銷融位置為事先規劃的丘腦腹中核。



可以在治療中即時利用磁振造影導引監測銷融的位置與效果，可以確保銷融位置為事先規劃的丘腦腹中核。



原發性震顫病人最常見的表徵就是手部無法控制的抖動，因為不停晃動致使無法拿穩碗筷進食、握筆寫字或使用工具等，對日常生活、工作與社交活動都會帶來極大困擾。



震顫病人握筆畫線會明顯顫抖（左圖），接受「經顱磁振導航聚焦超音波-丘腦燒灼術」治療後，握筆畫線平穩（右圖）。

### ✓立即改善

在臨床研究報告中，患者治療後能立即顯著改善震顫。安全有效，副作用小。

### ✓不需開刀

神波刀治療能夠在不切開皮膚與頭骨的情況下穿透顱骨，不需要麻醉，患者在治療期間完全清醒。

### ✓快速恢復

由於治療是非侵入性的，因此住院時間短，患者可在幾天內恢復正常活動。

### ✓臺灣衛生單位核准

### ✓顯著提高生活質量

經過一次治療後，大多數患者幾乎立即可以緩解症狀，恢復正常的日常活動，例如喝水、進食和寫字。

### ✓我適合接受治療嗎？

請向本院醫療團隊諮詢：

神經內科部 陳睿正醫師 呂明桂醫師  
王韋竣醫師 敖瑀醫師  
許怡婷醫師 蔡崇豪醫師  
神經外科部 鄭宇凱醫師 陳哲圃醫師

### 諮詢電話

04-22052121轉2004

參考資料：

- 1.台灣老年醫學雜誌, 2卷1期(2006/08/01), P.53-61.
- 2.N Engl J Med 2016;375:730-739.



# 中國醫藥大學附設醫院 醫療體系

## CHINA MEDICAL UNIVERSITY HOSPITAL SYSTEM

**宗旨** 促進人類健康基本人權  
**價值** 以病人為尊、以員工為重、以醫院為榮  
**使命** 1. 提供卓越及全人醫療服務  
2. 發揮大學醫院教學、研究功能  
3. 推廣中國醫療特色，促進中醫藥現代化  
**願景** 成為世界一流的中、西醫學中心

**目標** 建立全人、優質、安全之醫療環境  
成為急難重症及癌症醫學中心  
強化管理、建立中國醫療體系  
發展全人醫學教育，培養全員學習能力  
結合大學資源，致力本土及優質化研究  
發展國際醫療服務，提升國際醫療地位

