

中國醫訊

蔡長海題

196

看醫療之廣 · 取健康之鑰 · 品生命之美

健康 關懷 創新 卓越 | 2020 1月

39th

16 NOV.
2019

卓越領航 醫療新未來

中國醫藥大學附設醫院39週年院慶

蔡長海董事長 -

迎接人工智慧年 邁向全球新未來

周德陽院長 -

開拓尖端醫療技術 增益人類健康福祉

林正介副校長
榮獲醫學貢獻獎

蔡輔仁副校長
榮獲醫療典範獎

陳宏基院長
榮獲醫療奉獻獎

發展特色醫療中心

提供卓越醫療服務



中國醫訊電子期刊

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 傅雲霞
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 霽 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109年1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

電子期刊 www.cmuh.cmu.edu.tw/Journal?type

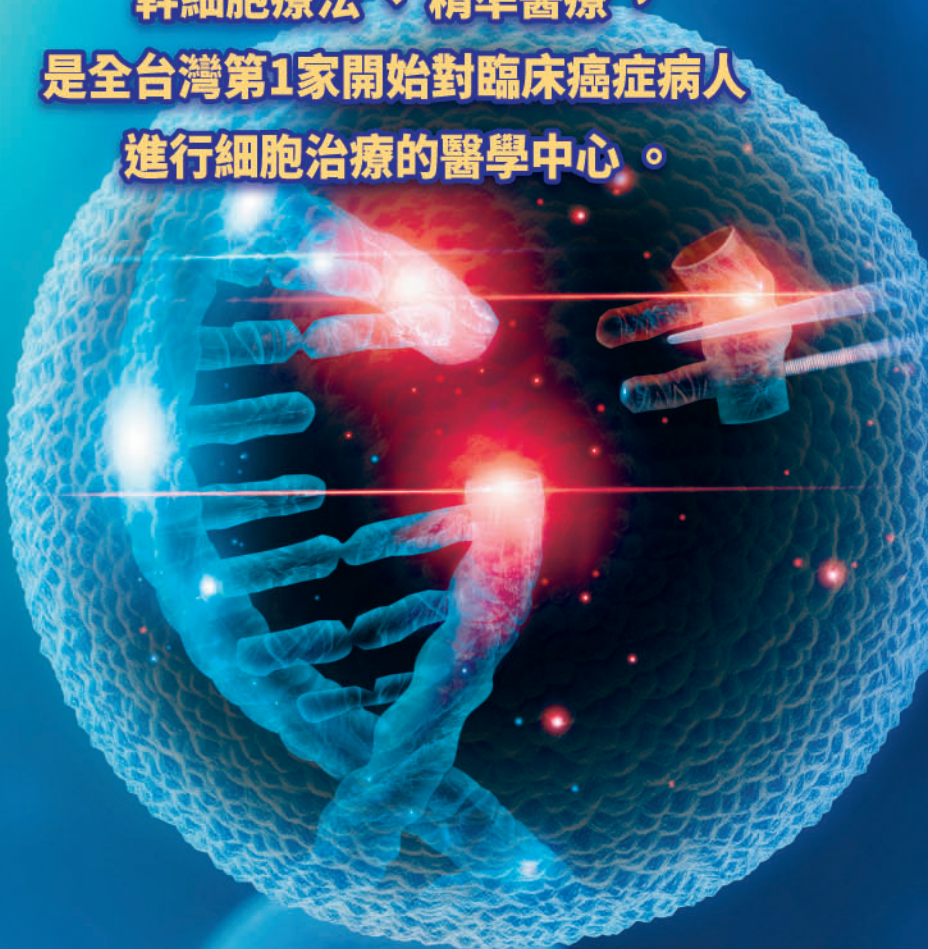
或掃描QR code



中國醫訊電子期刊

**本院積極發展特色醫療，
在腦中風、器官移植、心血管、
癌症、整形重建、微創手術等方面，
已達國際級醫療水準。**

**近幾年，
發展尖端醫療，包括免疫細胞療法、
幹細胞療法、精準醫療，
是全台灣第1家開始對臨床癌症病人
進行細胞治療的醫學中心。**



輝耀中國

- 03 | 2019年台灣醫學貢獻獎
中國醫藥大學林正介副校長獲殊榮
推動醫學教育改革，關懷原鄉及銀髮族照顧
——吳嵩山



- 05 | 2019年台灣醫療典範獎
中國醫藥大學蔡輔仁副校長獲殊榮
為台灣罕見疾病病人點上一盞不熄的燈
——吳嵩山



- 07 | 第29屆醫療奉獻獎
國際醫療中心陳宏基院長獲殊榮
提升臺灣國際醫療軟實力，顯微重建手術備受讚揚
——國際醫療中心



院慶報導

- 10 | 39週年院慶大會 董事長的話
迎接人工智慧年，邁向全球新未來
——編輯部
- 12 | 39週年院慶大會 院長的話
開拓尖端醫療技術，增益人類健康福祉
——編輯部

特色醫療

- 14 | 急症暨外傷中心
- 15 | 腦中風中心
- 16 | 心臟血管中心
- 17 | 癌症中心
- 18 | 器官移植中心
- 19 | 腎臟醫學中心
- 20 | 重症醫學中心
- 21 | 生殖醫學中心
- 22 | 高危險疑難妊娠暨母胎醫學中心
- 23 | 微創手術中心
- 24 | 脊椎中心
- 25 | 風濕免疫中心
- 26 | 智能糖尿病暨代謝運動中心
- 27 | 消化醫學中心

28 | 國際代謝形體醫學中心

29 | 細胞治療中心

30 | 現代化中醫藥

31 | 預防醫學中心

32 | 健康檢查中心

醫療之窗

33 | 糖尿病人的福音 微創代謝手術

— 辛明哲

35 | 成功減重後，鬆垮的皮膚該怎麼辦？
全身微創拉皮手術

— 國際代謝形體醫學中心

樂活生醫

38 | 誘導性多能幹細胞 (iPSC) 的發展
與應用

— 張其皓、徐偉成

社會責任

40 | 融入生活，成為生活，首次參賽，
取得佳績

本院建構綠色健康智慧醫院
榮獲第1屆國家企業環保獎 銀級獎

— 柳奕朱



分享平台

43 | 醫病溝通—發出您的主動權

— 李虹伶、彭君怡



46 | 臺灣實施病人自主權利法，開全亞洲
之先河

— 涂超翔

50 | 2019亞洲兒童青少年精神醫學會
(ASCAPAP) 大會 參與心得

— 張倍禎



飲食養生

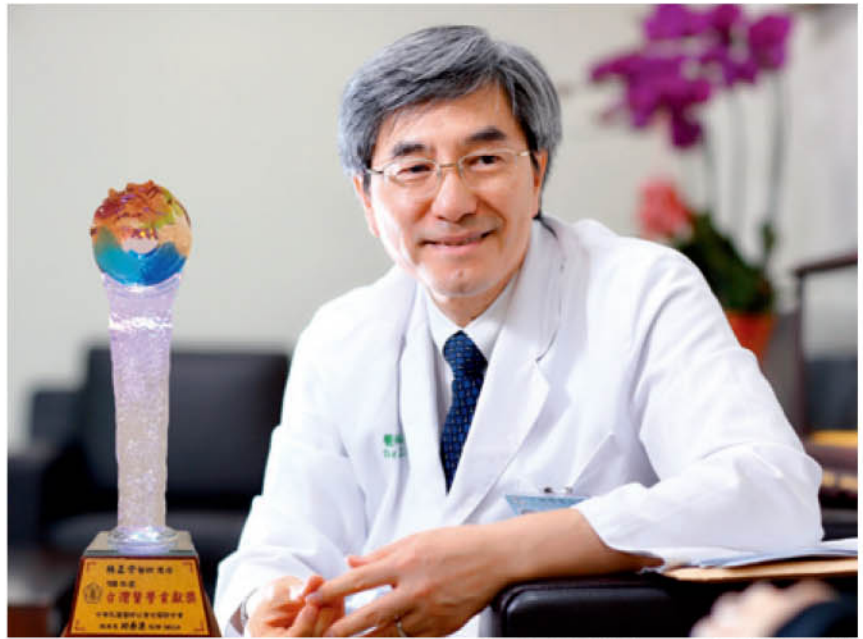
53 | 再忙，也要喝杯咖啡？

— 吳素珍

衛福情報

56 | 國內類流感就診人次上升，請注意
個人衛生，並完成流感疫苗接種

— 疾病管制署



林正介副校長榮獲2019年台灣醫學貢獻獎

2019年台灣醫學貢獻獎 中國醫藥大學林正介副校長獲殊榮 推動醫學教育改革，關懷原鄉及銀髮族照顧

文／中國醫藥大學 公共關係中心 主任 吳嵩山

推動醫學教育改革，提升台灣醫學教育水準

中國醫藥大學副校長林正介醫師秉持「全人照顧」的行醫信念，從原鄉開始實踐自己對弱勢的愛與關懷，20餘年來，積極參與原鄉醫療服務及高齡長者照顧，憑藉豐富的行政歷練與卓越的領導能力，推動醫學教育學制改革，並參與台灣醫學院評鑑（TMAC）及醫院評鑑，提升臺灣的醫學教育水準貢獻卓著，榮獲今年「台灣醫學貢獻獎」殊榮，於11月9日在中華民國醫師公會全

國聯合會舉辦的第72屆醫師節慶祝大會接受頒獎表揚。

提供原鄉居民醫療，照顧銀髮族生活需求

榮獲「台灣醫學貢獻獎」肯定的林正介副校長為中國醫藥大學傑出校友，他在醫師父親的身教與薰陶下，於1991年開始推動「南投信義鄉整合性照護IDS」，並投入社區醫療群家庭醫師整合照護，深耕社區老人健康營造，林正介副校長長期為偏鄉提供「醫

界7-11社區照護不打烊」健康促進措施，照顧原鄉居民的醫療與銀髮族生活需求，這份熱情與堅持的付出貢獻，曾榮獲全國第三屆「健康促進貢獻獎」肯定。

曾任台灣老年學暨老年醫學會理事長、財團法人老五老基金會董事長的林正介副校長亦發揮其家庭醫學及老年醫學專業背景，帶領團隊承接國健署高齡營養健康促進方案，開發老人均衡飲食的桌遊教育模組，照顧高齡長者寓教於樂，並參考世界衛生組織的策略，衡量台灣的高齡友善環境狀況且提出政策建議，以社區為導向營造高齡友善環境。

具深厚醫院管理經驗，卓越領導醫院評鑑

長期關懷原鄉及銀髮族照顧的林正介副校長具深厚的醫院管理經驗，於2001年至2009年擔任中國醫藥大學附設醫院院長職務，在蔡長海董事長領航下，通過數次醫療環境的檢核與考驗：SARS事件、三次新舊制的醫院評鑑、「重度級」急救責任醫院評鑑等，完成校院軟、硬體建設，包括新院區規劃興建及豐原、台北等分院及監獄培德專區的成立，以及學校改名大學、TMAC評鑑等，展現具卓越的領導能力。

推動老年醫學接軌國際，促進國際高齡健康

不僅如此，林正介副校長在2012-2018年擔任台灣老年學暨老年醫學會理事長任內，推動台灣老年醫學接軌國際，積極爭取在台灣舉辦國際研討會，除了在2014年主辦亞太老年醫學聯盟（APGN）的亞太地區會議（APGC）之外，更擔任2019年第11屆亞太地區老年學暨老年醫學會研討會（IAGG-AOR 2019）大會主席，廣邀世界重量級老年學專家學者參與，來自37個國家逾3000位專家學者於10月23-27日齊聚台北進行交流，提高台灣的能見度及增進老人福祉。

林正介副校長不僅為台灣醫學的進展貢獻所學，更將在兩年後接任亞太地區老年學暨老年醫學會的理事長，推動亞太地區各國老年學及老年醫學之交流，並協助日本老年醫學會籌劃2023年的亞太地區會議，以宏觀的服務理念，促進國際高齡健康福祉之進展。🌐





蔡輔仁副校長榮獲2019年台灣醫療貢獻獎

2019年台灣醫療典範獎 中國醫藥大學蔡輔仁副校長獲殊榮 為台灣罕見疾病病人點上一盞不熄的燈

文／中國醫藥大學 公共關係中心 主任 吳嵩山

投入罕見疾病研究，榮獲台灣醫療典範獎

中國醫藥大學副校長暨本院醫學研究部主任蔡輔仁教授用心投入台灣罕見疾病的研究與醫療照護，同時成立台灣第一個「罕病藥物物流中心」及「台灣罕見疾病組織資料庫」，並帶領研究團隊發表台灣第一篇由基因角度來解釋川崎氏病的致病機轉，對於台灣兒童川崎氏病的診斷與治療貢獻卓著，榮獲「2019年台灣醫療典範獎」，在中華民國醫師公會全國聯合會舉辦的第72屆醫師節慶

祝大會中，接受衛生福利部陳時中部長頒獎肯定。

中華民國醫師公會全國聯合會於11月9日下午在台北圓山大飯店舉辦第72屆醫師節慶祝大會暨資深醫師及醫療典範獎頒獎典禮，蔡英文總統致詞時，感謝獲獎醫師對台灣醫療服務之長期付出與貢獻，共同守護全民健康。

開發更準確的診斷方法，發展有效的治療

蔡輔仁教授為中國醫藥大學傑出校友，

第72屆醫師節慶祝大會暨 資深醫師及醫療典範獎頒獎典禮

醫心奉獻 守護台灣



蔡輔仁副校長用心投入台灣罕見疾病的研究與醫療照護，對於台灣兒童川崎氏病的診斷與治療貢獻卓著，榮獲2019年「台灣醫療典範獎」殊榮，衛生福利部陳時中部長頒獎肯定。

他有感於罕見疾病種類繁多、盛行率低且多為遺傳或基因突變所導致，一般醫師較少研究願意投入這個領域，於是在1990年完成兒科住院醫師訓練後，決心投入當時尚屬冷門科別的醫學遺傳學領域，師承台大王作仁教授，1992年正式取得醫學遺傳專科醫師資格，成為中部地區第一位醫學遺傳學專科醫師，投入照顧遺傳疾病與罕見疾病的行列。

20多年來，蔡教授為台灣罕見疾病病人提供全人照顧的環境，努力耕耘，和病人站在一起對抗疾病的挑戰，並利用各種現代科學，研究其病因，開發更準確的診斷方法，進而發展有效的治療，包括為台灣遺傳疾病病人建立基因診斷的本土資料、成立台灣第一個「罕病藥物物流中心」、推動二代新生兒篩檢、積極推動病友照護計畫，並參與政府政策及專家會議，協助成立「台灣罕見疾病組織資料庫」，建立罕見疾病的治療準則，見證了台灣在罕見疾病的醫療照護上，已臻至歐美水準。


發表川崎氏病與其併發症的基因研究成果

尤其是蔡教授依據臨床經驗發現，台灣兒童川崎氏病發生率較歐美人士高，且引發嚴重心臟後遺症，為兒童後天性心臟病之

主因，危害兒童健康甚大，但其病因不明，於是試圖運用遺傳學之技術，幫助川崎氏病人。2004年，蔡教授與研究團隊率先發表台灣第一篇由基因角度來解釋川崎氏病的致病機轉，之後更與中央研究院合作，進行了一系列川崎氏病與其併發症的基因關聯性及功能性研究，其中在2012年時，利用全基因關聯性研究，找出BLK與CD40兩個免疫相關基因，此重大發現與日本理化研究所的研究結果互相吻合，兩篇文章同時發表在最頂尖的科學期刊中。

台灣遺傳研究在國際上大放光彩

這項研究成果，不僅讓台灣遺傳研究在國際上大放光彩，更重要的是，為研發預防心臟後遺症的藥物，開啟了新的契機。十年磨一劍，蔡教授執著的研究，對於台灣兒童川崎氏病的診斷與治療提供重大的貢獻。

蔡輔仁教授獲獎以感性的口吻表達內心的謝意說，財團法人罕見疾病基金會及台灣黏多醣症協會是我行醫多年的動力及支柱，有著堅強的革命感情，沒有這些動人的背景，一路走來肯定令人沮喪而且無趣，還有一路相挺的朋友們，有您們真好！



國際醫療中心陳宏基院長獲監察院長張博雅頒贈獎章與獎座（攝影／盧秀禎）

第29屆醫療奉獻獎

國際醫療中心陳宏基院長獲殊榮

提升臺灣國際醫療軟實力，顯微重建手術備受讚揚

文·圖／國際醫療中心

本院國際醫療中心陳宏基院長從醫43年來，專注困難顯微重建手術，完成多例國際重難症案例，觸角擴及國際人道醫療救援，帶領團隊透過企業贊助合作方式，啟動國際慈善醫療，多元創新行銷將臺灣醫療軟實力發揮得既廣且深，卓越實績，榮獲今年衛生福利部指導，立法院厚生會、聯合報系主辦的「第29屆醫療奉獻獎」殊榮，總統蔡英文接見時大力讚揚。此獎揭示本院卓越醫療服務廣及國內外病人之外，也是對提升臺灣「國際醫療品牌軟實力」貢獻的肯定。

秉持以病人為中心，力推國際醫療服務

「以病人為中心」、「提供卓越及全人醫療服務」是本院重要的價值與使命之一。在中國醫藥大學暨醫療體系蔡長海董事長、周德陽院長大力推展國際醫療下，陳宏基院長帶領國際醫療中心與醫護、行政大團隊通力合作，讓國際病人得到一條龍、綠色通道的最佳醫療服務。陳宏基院長表示，感謝醫院大力支持國際醫療發展，此次獲得醫療奉獻獎是醫院整個團隊的肯定與榮譽。



「以病人為中心」國際醫療中心提供國際病人一條龍、綠色通道的優質服務。



陳宏基院長精湛顯微重建手術，醫治眾多罕見重難症病人，近10年，逾25國、117位國外醫師來學習。



國際醫療中心2018年與緬甸最大台商寶成國際集團合作國際慈善醫療，塑造企業與臺灣醫療的國際品牌形象。



國際醫療中心2016年與深耕越南台商宏福實業集團合作，啟動企業贊助的國際慈善醫療，迄今第4年成效卓著，開創國際行銷創新多元模式，成功推展臺灣醫療國際品牌。

獲蔡英文總統接見讚揚，連結國際重要力量

蔡英文總統接見時表示，陳宏基院長治療多重畸形患者的整合式顯微重建手術，獨步全球，目前有來自26個國家的醫師向他學習。臺灣的醫療技術是連結國際的重要力量，陳宏基醫師是重要的推手之一。行政院副院長陳其邁亦表示，陳宏基院長積極協助國際罕見畸形病人接受完完整治療，享譽國際，為臺灣頂尖的外科醫師。

樹立企業贊助醫療範例，宣傳臺灣國際品牌

陳宏基院長以「淋巴及血管畸形治療」與「自體腸道移植器官重建」兩項困難顯微重建手術聞名國際，10年來，已逾26國、117位國外醫師來學習，陳院長都無私傾囊相授，「一個人能幫助的很有限，更多醫師學會幫助自己國家的病人是更棒的」。陳宏基院長表示，國際醫療可以發揮很大力量，首要當然就是醫治病人，我們成功與台商宏福實業集團、寶成國際集團合作，啟動企業贊助的國際慈善醫療，總計超過1000萬的贊助款，幫助越南、緬甸3位重難症兒童來台就醫後展開新生。他曾率團到印度舍地Shirdi、奧蘭加巴德Arangabad執行人道醫療救援；也因秘魯慈善醫療案例，秘魯環球小姐及第一夫人加入募款，讓臺灣的國旗首次在秘魯國會殿堂上飄揚。

國際醫療也是拓展城市國家外交的最佳幫手，國際醫療中心成功協助美國關島與台中城市熱絡交流，為締結友善城市鋪路。2018年外交部以本院越南慈善醫療案例拍製

「阿巒的作文課 (A Perfect Pair)」WHA世界衛生大會宣傳短片，創逾千萬人次點擊，幫臺灣醫療外交打了漂亮一仗。中國附醫累積豐富實績，2018年獲得外交部「外交之友貢獻」獎肯定。

入圍全球知名IMTJ三大獎，臺灣醫療躍上國際舞台

國際醫療中心團隊「用醫療和全世界交朋友」，陳宏基院長表示，我們很專注提升醫療技術，也善用能和世界溝通的創新多元方式來行銷宣傳臺灣。今年中國附醫相當難得入圍全球知名IMTJ國際醫療旅遊大獎「最佳行銷策略」、「國際病人專科中心」、



蔡英文總統接見陳宏基院長、湯月碧教授伉儷，讚揚臺灣醫療技術是連結國際的重要力量。

「卓越客戶服務」三項決選，醫院大力支持我們參加12月3日在德國柏林的頒獎典禮，我們帶著醫療奉獻獎的殊榮，臺灣醫療軟實力將再躍上國際舞台。



國際醫療中心、整形外科、美容醫學中心與國外代訓醫師組成加油團，到場祝賀陳宏基院長獲獎。(攝影/盧秀祇)



39th
16 NOV.
2019

39週年院慶大會
董事長的話

迎接人工智慧年 邁向全球新未來

文／編輯部

中國醫藥大學附設醫院成立39週年，11月16日於立夫醫療大樓21樓國際會議廳舉行39週年院慶大會，特別邀請中國醫藥大學暨醫療體系蔡長海董事長致詞。

蔡董事長表示，中國醫藥大學附設醫院成立39年，即將邁入第40年，感謝全體董事和校院同仁的努力，讓學校及醫院一天比一天進步，發展到今天的規模，成為國際一流的大學及醫學中心。另外，他也特別感謝洪明奇校長，答應來幫忙，為中國醫藥大學打拼。

除了感謝大家之外，蔡董事長也請大家好好思考，下一步如何走？我們有世界一流頂尖的校長，周德陽院長有國際級的細胞研究，還有那些是台灣一流？那些是世界一流？他特別提出幾個未來重要的工作，希望大家繼續努力，讓機構越來越好。

未來的重要工作：

第一、醫療品質

「品質」是一個社會企業最重要的核心目標，醫院最重要的任務就是高品質的醫療服務，這也是每一個病人及家屬對我們的期待，不論在任何方面，都要講求「最高的品質」，一切以病人為中心，視病猶親，提供最高品質的醫療服務，這是醫療事業最基本的態度。

第二、發展特色

除了持續提升急重症、腦中風、心血管、癌症、器官移植、整形重建、風濕免疫、微創、脊椎、生殖醫學、新陳代謝等各中心醫療特色之外，各科部也要積極的創新改變，發展出自己的特色。今年，我們有5個團隊榮獲生策會第16屆國家新創獎，相信也

是獲得獎項最多的醫療機構，希望大家能繼續努力，創造更好的成績。

第三、人工智慧

人工智慧（AI）是世界的發展趨勢，全世界都在積極發展AI，我們的腳步絕不能落後。我們已陸續成立「大數據中心」、「人工智慧醫學影像診斷中心」、「醫療智慧中心」、「智慧醫療科技創新中心」，開設AI門診，提供精準醫療及各類醫療影像判讀服務，最近也與微軟簽約合作，加速AI的發展，希望能成為台灣第一家人工智慧醫院（AI Hospital）。

第四、延攬人才

我們的人才不少，但還是不夠，感謝洪校長已邀請15位研究學者前來幫忙。我們將提供高額經費來支持幹細胞、免疫細胞、精準醫學、AI等方面的研究與開發，希望大家能積極尋找及培育優秀的人才。

第五、尖端醫療

近幾年，我們積極發展免疫細胞、幹細胞治療及精準醫療。在免疫細胞治療方面，包括免疫細胞的研究及開發新的免疫細胞治療產品。去年9月衛福部開放細胞治療醫療技術的特管辦法，我們於今年4月通過以樹突細胞疫苗治療四期8種癌症，是全台第一家醫院開始對臨床癌症病人進行細胞治療的醫學中心。在幹細胞治療方面，我們主要針對急性心肌梗塞、急性腦中風、慢性腦中風、退化性關節炎、脊髓損傷等幹細胞治療。未來，我們還要進一步與國外大學及醫院合作細胞治療及研究，希望有突破性的進展。另外，在精準醫學方面，結合基因檢測、大數據分析、AI智慧醫療，提供個人化的精準醫療服務。

第六、友善醫院

特別感謝本院志工朋友們無怨無悔的付出，讓病人得到最好的服務。我們除了連續二次榮獲遠見雜誌五星服務醫療院所類首獎之外，今年再度榮獲工商時報服務業大評鑑醫院類金獎，以及第1屆「國家企業環保獎」「銀級獎」，獲得肯定。另外，我希望除了提供「以病人為中心」的優質感動服務之外，同事之間也要互相關懷，領導者要有同理心，關心部屬，員工和醫院之間才能互相信任，機構才會進步。

第七、員工福利

員工是機構發展最重要的基礎，董事會一直全力支持提升員工的待遇和福利，我們的經費除了用於教學、研究、服務、生醫產業、遴聘和培育優秀人才之外，最重要的還有提升員工的待遇與福利，並給員工更安定、更舒適、更幸福的環境，明年水滴的教學、研究、宿舍大樓即將完工，學校一部份搬到水滴之後，校院空間的整合及使用，將有更好的安排。

欣值39週年院慶，再次感謝全體同仁的努力和貢獻，希望大家繼續團結合作，同心協力，學校以發展成為「台灣的史丹佛大學」為目標、醫院以發展成為「台灣的梅約醫學中心」為目標，邁向「更卓越優秀的世界一流大學及醫學中心」，共同為台中及台灣做一些事，成為台中之光、台灣之光。同時，也要提醒大家多關心自己的身體，健康是一切的根本，有健康的身體才能創造幸福快樂的人生，祝福大家事事如意，心想事成！謝謝大家！🙏



開拓尖端醫療技術 增益人類健康福祉

文／編輯部

醫療水準及業務量蒸蒸日上

中國醫藥大學附設醫院39週年院慶，周德陽院長肯定全體同仁的努力及成果。周院長表示，中國醫藥大學附設醫院成立到今年是第39週年，要感謝全體員工每天不眠不休，為病人盡心盡力。這幾年來，中國附醫的醫療水準蒸蒸日上，已經是全國數一數二的醫療重鎮之一。每個月的門診病人數已到達20萬人次，住院7,800人次，開刀5,800人次，急診14,000人次以上，這是社會給我們的肯定。我們的特色醫療在急重症、器官移植、腦中風、癌症、心血管、重建整型、神經精神等，這是大家有目共睹。

發展細胞治療、人工智慧、精準醫療

醫療已經邁向新的時代，在人工智慧（AI）、大數據、精準治療及細胞治療方

面，這些趨勢在董事長的卓越領導及全體醫護技術同仁配合下，已成立AI中心、細胞治療中心，將AI醫療成果已運用於日常醫療及門診業務上，提供醫師更精準有效率之醫療，獲得不錯的效果。在大數據研究方面，目前本院275多萬筆醫療資料正在進行分析和研究，應該會有很好的論文發表。在精準醫療方面，我們也在做基因檢測及治療，對於癌症治療提供很重要的數據，做為癌症用藥及預測疾病方面獲得良好成果。在細胞治療方面，醫院成立細胞治療中心，衛福部通過樹突細胞在8種癌症臨床1-4期運用，為國內少數可以通過實施細胞治療的醫學中心，獲得民眾很大的迴響。

加強臨床特色，鼓勵發表論文及進修

另外，我們很希望能在臨床特色方面再

作努力，所以最近也在做各科部臨床特色的檢討，我們希望有更多人去國外學習，因為醫療特色不是我們自己想就有，所以，我們積極鼓勵醫院同仁勇於出國進修。目前，細胞治療有2位，有關AI及精準醫療的人才，也希望大家能推薦更適當的人才去國外學習。我們也鼓勵大家多發表論文，因為論文的發表，才能肯定我們的特色，而且藉由論文的發表，也可以得到國外專家的肯定，奠定中國附醫的醫療水準和基礎。

醫療品質及服務需要再繼續努力加強

最後，在醫療品質方面，我們還有需要再努力的地方，希望藉著併發症和死亡病例

的討論，能獲得更精進的醫療，讓病人更安全。我們的醫療服務，最近連續榮獲遠見雜誌及工商時報醫療院所服務首獎，這些肯定還是不夠，我們必須再繼續努力。

成為數一數二的世界一流醫學中心

非常謝謝董事長卓越的領導，創造醫療的新未來，也謝謝董事會的支持，我們將再持續努力，秉持以病人為中心的服務熱忱，持續提供創新先進醫療及研究，相信我們年年會更進步，成為台灣及國際上數一數二的世界一流醫學中心，創造新的未來。最後，敬祝大家身體健康，中國醫藥大學附設醫院生日快樂！🌍



急症暨外傷中心

摘自中國醫藥大學附設醫院簡介

本院通過緊急醫療能力分級評鑑，為重度級急救責任醫學中心，擁有中南部最大醫療規模的外傷中心。高效率的醫療團隊，無分日夜，可快速整合完成，即時進行各項搶救手術與重症加護醫療。

為建構全天候、全方位的緊急醫療網，急重症中心大樓頂樓設置直升機停機坪，以把握空中救護與轉診服務的黃金救援時間。

急救品質優良，備受民眾信賴，救護車送至本院的病人數量，每月達1,641人次，為中部最多；急診就醫人數平均1天有457人次，亦居中部之冠。

急症暨外傷中心不僅有專責的主治醫師，並與外傷加護病房、神經外科加護病房配合無間。為追求更優質的醫療品質，對多重外傷病人建立7種標準化之診斷治療流程，2017年嚴重外傷病人707人，死亡率為8.2%，已超越美國Trauma Center之醫療水準（13.1%~14.9%）。

榮譽與成就

- 2008年 生策會國家生技醫療品質獎銀獎
- 2009~2012年 生策會SNQ國家品質標章
- 2017年 醫策會第18屆醫療品質獎擬真情境類潛力獎

腦中風中心

摘自中國醫藥大學附設醫院簡介

整合型腦中風照護為標準之全人照護，由腦中風急性期時對出血或梗塞內外科及放射科之尖端創新治療，以搶救腦細胞減少損傷，尤其梗塞性腦中風3小時內以IV t-PA，合併大血管阻塞病人緊接進行經腦動脈取栓術（IA Thrombectomy）治療率達18%為全國第一。

善用中西醫整合，以中藥、針灸、復健、高壓氧等減少腦細胞損傷及增進復原能力。同時積極使用腦部監測降低腦耗氧及腦溫度以保存受損之腦細胞，於亞急性期依個別病人失能程度，在治療黃金期內立即給予積極性之垂直轉銜整合性照護，建構急性後期照護（Post-acute Care）預期可減少後續再住院醫療費用、大幅減輕家庭及社會照顧之負擔，與長期照護服務無縫接軌。

在慢性期針對慢性腦中風後遺症，以血管支架置放或以接通血管增加腦灌流量以防止腦梗塞之再發生。另外設立整合照護門診來預防再次中風之衛教如血糖、血壓、血脂、戒菸及減重之教育，並同時監測服用抗凝血劑及抗血小板的正確性；整合神經內、外科、放射科、心臟科、中醫、精神、營養衛教、社工及實驗室之治療，著眼點在以病人為中心之整合型治療，橫跨時間之縱軸及科系之橫軸成矩陣式照護，故稱為全方位全人之腦中風中心。

除了臨床醫療以外，更積極參與政府推動的各項醫療政策，實施腦中風病人個案管理，發展整合照護，投入與國際同步的腦中風臨床試驗。

榮譽與成就

- 2016~2017年 生策會SNQ國家品質標章

心臟血管中心

摘自中國醫藥大學附設醫院簡介

整合心臟內科、心臟外科、小兒心臟科，以及與心臟血管相關的醫療、研究部門，是心臟病人救命的樞紐。專科醫師與醫療團隊24小時全年無休搶救急性心肌梗塞病人，自病人抵達急診室到施行心導管手術打通梗塞血管的時間（D2B），平均只需55.5分鐘，遠低於國際標準的90分鐘。

本院心臟移植手術病人累積存活率高達77%以上，在國內醫學中心名列前茅。

極具特色的醫療技術尚包括

- 心房顫動與心室不整脈3D立體定位電燒或冷凍消融手術
- 使用ECMO治療搭配心房中隔穿刺減壓術
- 經導管氣球擴張術治療主動脈瓣狹窄或二尖瓣狹窄
- 慢性完全阻塞冠狀動脈介入治療
- 高難度周邊血管介入治療術
- 動脈瘤與主動脈剝離之血管支架植入手術
- 低溫輔助治療院外猝死病患
- 左心耳關閉器手術預防心房顫動引起的腦中風（LAAO）
- 經導管主動脈瓣置入手術（TAVI）
- 冠狀靜脈支架固定CRT節律器左心導線手術
- 無導線心臟節律器
- EKOS急性下肢血管阻塞與急性肺栓塞溶栓
- 人工心臟
- 心臟移植
- 小兒先天性心臟病經導管修補術
- 壓力性心臟超音波

榮譽與成就

- 2009~2012年 生策會SNQ國家品質標章
- 2015年 醫策會臺灣醫管服務暨醫療照護中心計畫認證
- 2016年 醫策會「冠心病照護品質認證」（效期2016~2019年）

癌症中心

摘自中國醫藥大學附設醫院簡介

癌症中心全力發展「因人而異，量身訂做」的癌症精準醫學，擁有最完整先進的癌症研究、診斷、治療水準，提供「以病人為中心」的全方位整合性團隊服務，成立了涵蓋肺癌、乳癌、頭頸癌、子宮頸癌、肝癌、大腸直腸癌、食道癌、膽道癌、胃癌、胰臟癌、泌尿道腫瘤、小兒腫瘤等16種重要癌別的多專科診療團隊。

每年新診斷的個案約7,000例，居中部地區首位；癌症篩檢完成率，高居中部醫學中心首位。結合先進的診治技術，舒適的治療環境，為病人量身打造健全的癌症預防、篩檢與診療照護模式。

癌症外科治療技術精湛，包含內視鏡微創手術、達文西機器人及器官重建手術等，配合內科腫瘤治療團隊，以及全國最先進與最齊全的放射腫瘤治療設備，為病人進行個人化的診療服務。

為持續精進癌症診療及研究水準，自2013年起，結合校院國際級臨床與研究人才進行轉譯研究，並與美國德州大學安德森癌症研究中心（MDACC. Anderson Cancer Center）締結為姊妹醫院，進行臨床與學術交流，2017年合作成立台灣唯一「上呼吸道功能重建中心」。

榮譽與成就

- 2015年 生策會SNQ國家品質標章（四項專案）
- 2016年 臺灣醫療品質協會醫療品質競賽銅品獎、優品獎
- 2019年 癌症防治績優

器官移植中心

摘自中國醫藥大學附設醫院簡介

器官移植中心於2008年10月成立，2011年11月成功執行本院首例心臟移植手術。如今，本院同時具備心臟、肺臟、腎臟、骨髓幹細胞及眼角膜移植的精湛技術與豐富經驗，不僅中部病人可就近得到優質醫療，遠地病人也常慕名前來。

細數本院的器官移植史，1992年完成首例活體腎臟移植手術，2001年11月完成中部首例人體單肺移植手術。為提升器官移植醫療水準，於2002年8月延攬國內肝臟移植三大權威之一的鄭隆賓醫師，在他帶領下，同年9月即完成中部首例活體肝臟移植手術，2006年11月更完成全球首例活體肝腎同時移植手術，迄今已超過1,000例活體肝臟移植，除治療重症肝昏迷及高難度病人外，目前至少有4項特色領先全球。

器官移植為高難度的手術，尤其是心臟、肺臟及肝臟等重大器官的移植，更要克服重重考驗，而本院迄今已完成的活體肝臟移植已超過1,000例，其中肝癌5年存活率為61.33%，10年存活率為53.56%；非肝癌5年存活率為83.78%，10年存活率72.91%。

角膜內皮細胞移植術與傳統角膜移植手術相比，具有排斥率低、視力恢復快、傷口小及角膜存活率高等優點。本院除了手術案例為全國最多外，更以各種創新方式改良手術方式使其適合亞洲人的眼睛，使得手術成功率高達100%。

榮譽與成就

- 2015年 生策會SNQ國家品質標章
- 累積個案數：統計至2019年12月
 - 肝臟—活體1098例、屍體60例
 - 腎臟—活體112例、屍體138例
 - 肺臟—20例
 - 心臟—41例
 - 胰臟—1例
 - 眼角膜—567例
 - 造血幹細胞—979例

腎臟醫學中心

摘自中國醫藥大學附設醫院簡介

腎臟醫療團隊由腎臟專科醫師、腎臟移植醫師、透析護理人員、衛教師、技術師、社工師、營養師及志工等組成，提供門診、急診、加護病房及住院病人全方位的急慢性腎臟病照護，包含各種腎臟替代療法（血液透析、血液透析過濾、持續性緩效血液透析過濾術（SLEED-f）、血漿置換術、血脂肪過濾術、血液灌洗術、腹膜透析及腎臟移植等）以及居家照護指導。

本院設置中部地區最大的血液透析及腹膜透析中心，創立全國唯一的居家血液透析，領先全國推行自我血液透析訓練計畫，給需要透析的病人另一種選擇。並領先全國各醫院在內科加護病房推行持續性緩效血液透析過濾術（SLEED-f）、透析病人復健計畫。2015年起，成立臺灣第1個中西醫日間聯合照護門診，滿足眾多慢性腎臟病病人的需求。

榮譽與成就

- 2010~2014年 生策會SNQ國家品質標章
- 2016年 財團法人先鋒品質管制學術研究基金會第199屆全國品管圈大會優秀獎及石川獎
- 2017年 醫策會第18屆醫療品質獎主題改善類潛力獎、創意獎
- 2018年 醫策會第19屆醫療品質獎主題類主題改善組潛力獎

重症醫學中心

摘自中國醫藥大學附設醫院簡介

重症醫學中心由九個加護病房組成，分別為內科加護病房、呼吸加護病房、心臟加護病房、腦中風暨神經重症加護病房、第一及第二外科加護病房、神經外科加護病房、燒傷加護病房、新生兒和兒童加護病房。加護病房平均占床率達90%以上，每10床病人至少有1位以上主治醫師照護。加護病房之感染密度與周轉率定期接受嚴格監督和感染控制中心之建議進行改善。其他品質指標，如死亡率、48小時再入加護病房比率、平均住院日、住院超過30日比率、收案適當度等，亦定期進行分析，並提出方案、實施改革。加護病房主治醫師資格認定、工作規範均有規定，以提供病人之最好照護。

本院重症醫學中心各加護病房亦積極推展各自特色。如呼吸加護病房除了困難氣道照護外，可以執行床邊緊急氣切手術。心臟加護病房除了葉克膜心肺支持技術外，也引進不同心臟功能維持器材，搭配心臟外科團隊為等待心臟移植病人提供更多機會。外科系加護病房提供各式嚴重創傷病人照顧，對於其他重大手術如器官移植後之照護亦據豐富經驗。神經系加護病房除內外科神經重症之手術、療護，對血栓溶解、低溫療法亦十分擅長。兒科系加護病房為中部後送之重要單位，對各式兒童心臟重症照護中部首屈一指。燒傷加護病房於八仙樂園塵爆事件後奠定重症燒傷病人照顧之優良基礎，為中部病人之福祉。

重症醫學中心各加護病房在現今基礎上也積極培訓新血，發展一病房一特色，各病房相互支援的整合醫療概念，企望為中部甚或全國重症病人提供最佳的照護。

榮譽與成就

- 通過緊急醫療能力分級評鑑，為重度級急救責任醫學中心

生殖醫學中心

摘自中國醫藥大學附設醫院簡介

提供完整之評估並配合輔助生殖科技的拓展，運用人工生殖技術、藥物、手術等，解決婦女不孕的問題，並提供人工授精、精蟲抗體試驗、試管嬰兒、雷射協助胚胎孵化、單一精蟲顯微注射、精卵及胚胎冷凍、囊胚期培養、胚胎著床前染色體篩檢、胚胎著床前基因診斷、精卵捐授贈、癌症治療前生育能力保存諮詢，以及生殖內分泌疾病治療。

依照病人個別性評估選擇適當的治療，達到最佳療效。擴大生殖細胞冷凍服務、具備穩定的胚胎冷凍技術提升成效，提升懷孕率。更新最新雷射協助胚胎孵化設備技術，提升著床機率；成果係與世界一流生殖醫學單位並駕齊驅。

榮譽與成就

- 每月取卵量約40例，受精率76.8%，胚胎冷解凍可使用率達80%
- 近20年來執行數千例試管嬰兒及近萬例人工受孕案例
- 通過衛生福利部國民健康署人工生殖機構認證

高危險疑難妊娠 暨母胎醫學中心

摘自中國醫藥大學附設醫院簡介

本中心提供跨領域團隊全周期的客製化高危妊娠母胎精準健康照護，每年活產數超過3,000人，優於中部各大醫療院所。為孕產婦風濕免疫疾病卓越診療中心與凶險性前置胎盤及植入性胎盤全國最優質轉診診療中心。

積極發展特色醫療，引進妊娠初期及中晚期子癩前症檢測方法，篩檢高風險孕產婦即時診治，並以血漿置換術治療子癩前症高危險患者；腹主動脈球囊擴張血流阻斷術，大幅降低植入性胎盤剖腹產子宮切除手術失血量；跨領域團隊葉克膜（ECMO）搶救羊水栓塞患者；臨床應用婦產部新購置最新GE Voluson E 10高階超音波儀器發展產前診斷影像醫學，結合產前影像醫學超音波表型及精準醫學中心技術、產前無創NIPT篩查、三方（父母和胎兒）染色體微陣列分析，快速進行產前胎兒缺陷疾病基因診斷。

榮譽與成就

- 2017~2018年 生策會SNQ國家品質標章

微創手術中心

摘自中國醫藥大學附設醫院簡介

微創手術相較傳統手術之優點為傷口小、降低病人疼痛、降低術後感染和併發症的風險，並縮短住院天數。本院引進SI達文西機器手臂系統，具有3D高解析度影像與靈敏且精準的手腕手術器械，可360度轉動，手術視野較為清晰寬廣，由外科醫師利用手術操控台，經由幾個狹小的切口進行複雜的微創手術，把微創手術變得更簡單更好。

本院設有1間達文西手術室、2間3D影像微創手術室、4間2D影像微創手術室、1間4K影像微創手術室。大腸直腸外科、婦產部、泌尿科、一般外科、胸腔外科、減重外科堅強醫師陣容，皆以微創手術為主要執行術式，引進最先進的手術方法及品質最佳的服務。

2014年引進台灣首部3D微創系統，3D影像不同於一般平面造影，腹腔內的器官組織透過3D影像系統，在螢幕下能看得更立體、更清楚，如此外科醫師手術能更精準更精細，將重要的神經血管器官做保留，並將腫瘤及周邊淋巴完整剝離並加以切除。

榮譽與成就

- 亞太地區微創內視鏡婦癌手術訓練中心
- 自2008年設置微創手術室起迄今，已累計執行7,000例以上微創手術，3D微創手術案例更快速累積1,300例以上
- 2014~2015年 生策會SNQ國家品質標章

脊椎中心

摘自中國醫藥大學附設醫院簡介

脊椎術中3D立體影像系統（O-arm）搭配導航手術Navigation System，導航及微創脊椎手術概念未來將成為脊椎手術內固定之主流，運用術中3D影像系統獲得術中脊椎3D立體影像，搭配導航系統可快速、安全、精準的到達手術目標區，縮短手術時間，增加手術精準度，同時也可大幅降低手術醫師及其他醫護人員手術輻射的曝射量。在微創方式手術下，病患軟組織創傷小，恢復快，手術風險較小，不但可縮短患者住院天數，更可提昇醫療品質，並有效降低醫療成本，同時也助於提昇本院在微創醫療領域之學術地位，增進國內及國際自費醫療之服務量。

目前常運用在以下手術

- 脊椎畸形如駝背、側彎的手術，特別是高度畸形的病例，有此3D立體影像導航系統的輔助，可以大幅提高脊椎弓根骨釘植入的準確度，提升安全性。
- 脊椎翻修手術（revision spine surgery）。
- 退化性脊椎病變如狹窄，滑脫及側彎。輔助完成減壓手術後，骨融合及經皮脊椎內固定的手術。
- 脊椎腫瘤手術切除及脊椎骨折減壓並行經皮脊椎內固定。
- 輔助內視鏡系統使用在高危險區如高位腰椎及胸椎，避免內臟及脊髓損傷。

榮譽與成就

- 2017年 第14屆國家新創獎－學研新創獎

風濕免疫中心

摘自中國醫藥大學附設醫院簡介

風濕免疫中心設有風濕免疫科、風濕病研究室、轉譯醫學研究室，以及疾病管理暨資料分析研究室。結合跨領域之醫療團隊照護、臨床資料庫分析及基礎研究，進行免疫病間質肺病變疾病動物模式之建立及其細胞治療、肺部醫療影像人工智慧（AI）應用，及未知自體抗體與新穎生物標誌之開發，目前各項目推展順利，期能有卓越研發成果。

本中心門診分工精細，除一般風濕病門診外，並設關節炎特診、紅斑狼瘡特診、骨質疏鬆特診、類風濕關節炎特診、風濕疼痛微創治療特診、痛風特診、過敏病特診及間質肺病變特診。

風濕免疫科醫師皆精於各種風濕免疫疾病之各種生物製劑治療，並提供跨部科與跨領域之團隊照護，以病人為中心之個案管理與用藥之風險管理（RMP），導入生活品質評量，以符合全人照護精神，並建立本土風濕免疫疾病長期世代追蹤，且以人工智慧協助疾病管理與資料分析。

中心備有高解析骨骼肌肉超音波檢查儀，對關節炎之診斷、評估及注射治療有很好的效果；並有甲褶微血管顯微檢查儀，可幫助免疫風濕疾病之早期診斷、病程評估及療效追蹤。

除各種風濕病之診斷及診療之研究外，並特別成立「風濕病研究室」及「轉譯醫學研究室」，針對風濕免疫疾病困難診斷之疑難雜症，從事分子醫學之診斷，是國內高端風濕免疫疾病之轉診中心，且已主導成立台灣全身性風濕自體免疫疾病臨床試驗聯盟。

榮譽與成就

- 2018年 亞太風濕病學會聯盟（APLAR）評核為卓越臨床中心

智能糖尿病暨代謝運動中心

摘自中國醫藥大學附設醫院簡介

以全人健康生活照護為目標理念。中心服務結合智能慢性病照護－糖尿病代謝中心、健康體適能－體能運動評估室與功能性營養－手作健康餐廚。打造完善的慢性病照護模式，讓疾病照護從調整生活習慣進而提升病人的生活品質。

智能慢性病照護模式

透過智能裝置，傳輸個人生理、生化數據至醫院照護平台，在院就診等候時收集數據分析，依據病人病情發展程度，推播個人化的衛教訊息；同時，也提供醫療人員快速彙整病患病況，給予最精確的醫療服務。

體能運動評估室

經體能評估設備，進行個人體能評估檢測，包含身體代謝、肌肉強度、步行狀態及平衡穩定度等分析，經由醫師及專業教練提供個別化的運動處方及運動模式。

手作健康餐廚

經由營養師及烹飪教師針對個別疾病照護及節慶，設計豐富且多元化的DIY烹飪課程，讓病人及家屬皆能安心享受天然食材的美味與健康。

榮譽與成就

- 2013年 糖尿病卓越臨床照護品質獎
- 2013年 生策會SNQ國家品質獎銅獎
- 2014年 衛生福利部提升糖尿病健康促進機構照護品質計畫「標竿楷模」獎
- 2015年 衛生福利部糖尿病健康促進機構提升照護品質計畫執行成果傑出獎

消化醫學中心

摘自中國醫藥大學附設醫院簡介

整合消化內科（包括胃腸科、肝臟科、膽胰科、內視鏡科、超音波科）、消化外科、小兒消化科、血液腫瘤科、放射腫瘤科、影像醫學科、病理科、健康檢查，共同診斷及治療消化系統之疾病及癌症。

消化醫學中心以病人為中心，提供優質的醫療服務。包括快速篩檢及治療病人，雙向基層轉診、轉檢及住院，跨科部同步會診，引進最新之內視鏡診療及微創手術，以基因檢測評估罹癌風險及指引癌症治療，建立個人化之精準治療，採免疫及多重療法，治療消化癌症，並積極預防癌症之發生與復發。

消化醫學中心結合中國醫藥大學之各科、系、研究所及中心，進行轉譯醫學及臨床醫學之研究。引進國外之尖端醫療技術，參與新藥研發及臨床試驗。與國內外優秀醫療機構合作，本中心為國際性消化醫學訓練中心，提供國際醫療服務，鼓勵國內外消化科年輕醫師至本院消化醫學中心研修。

榮譽與成就

- 2015年 生策會SNQ國家品質標章

國際代謝形體醫學中心

摘自中國醫藥大學附設醫院簡介

整合中國醫藥大學附設醫院及跨國照護資源，提供術前、術中、術後一站式的服務，讓病人可以安心接受治療。跨領域醫療資源整合醫學中心裡各科的資源，包含減重代謝外科、減重內科、整形外科、家庭醫學科、身心科、個案管理師、營養管理師、體能治療師、護理管理師等，提供高品質的全方位治療。

在硬體方面，創新整合國際級高階遠距教學微創手術室、旅館式親子病房、整合性門診、健身房、視訊會議室等，並設有專屬獨立出入口，維護病人隱私。藉由跨領域與跨團隊的無縫式服務，打造全面性的全人照護，成為集臨床、教學、研究一體的國際級醫療中心。

特色手術及治療

- 單切口腹腔鏡胃繞道、胃縮小與胃束帶折疊等各式減重手術
- 世界級高階微創減重手術與糖尿病手術
- 各式減重重建手術
- 內科胃鏡減重治療（藥物注射、水球放置術）
- 形體雕塑手術（全身微創拉皮手術，抽脂補脂、假體置入、各式整形手術）

榮譽與成就

- 2016年 美國SRC卓越減重手術中心認證
- 2017年 韓國代謝及減重外科學會優良認證，唯一海外認證訓練機構
- 2018年 台灣代謝及減重外科學會優良認證
- 2018年 國際醫療衛生促進協會第三屆國際醫療典範獎

細胞治療中心

摘自中國醫藥大學附設醫院簡介

中國醫藥大學附設醫院深耕細胞治療技術已有很長一段時間，建置了符合人類細胞治療臨床試驗規範的GTP核心細胞操作室，累積了相當豐碩的成果，當「特定醫療技術檢查檢驗醫療儀器施行或使用管理辦法」一發布，本院即成立細胞治療中心，整合相關科部所有資源，要為難重症患者開闢一條重新找回健康的路。

自體免疫細胞治療的原理是誘發患者自己的免疫系統辨識癌細胞，有效地將其撲殺。以中國附醫研發有成的樹突免疫細胞（DC）為例，醫療流程是先以外科手術拿取病人自己的腫瘤組織，在體外培養出癌細胞抗原，並採集病人血液分析取得免疫細胞，培養成樹突細胞疫苗後，注入病人腋下淋巴結處，讓它在體內教育T細胞辨識及殺死癌細胞，藉此達到抑制腫瘤生長或癌細胞擴散的目標，甚至能使腫瘤縮小或消失。

目前我們向衛福部申請使用樹突免疫細胞治療的癌症有8種，包括多型性膠質母細胞瘤及續發性腦瘤（腦癌）、上皮性卵巢癌、胰臟癌、攝護腺癌、頭頸癌、肝癌、乳癌和大腸直腸癌。國內外已有研究顯示，這8種癌症的患者可因免疫療法而受益。細胞治療中心有各科部具備細胞治療研究與臨床經驗的醫師參與，期待在搭上特管辦法的列車之後，陪伴更多癌症病人迎向生命的曙光。

榮譽與成就

- 2019年5月－衛生福利部核定細胞治療技術施行計畫（項目：自體免疫細胞治療DC）
適應症：實體癌第四期：多型性膠質母細胞瘤及續發性腦瘤、上皮性卵巢癌、胰臟癌、攝護腺癌、頭頸癌、肝癌、乳癌、大腸直腸癌
- 2019年9月－衛生福利部核定細胞治療技術施行計畫（項目：自體免疫細胞治療DC）
適應症：第一至第三期實體癌，經標準治療無效；癌症別：第一至二級低度膠質細胞瘤和第三級高度惡性膠質瘤、上皮性卵巢癌、胰臟癌、攝護腺癌、頭頸癌、肝癌、乳癌、大腸直腸癌

現代化中醫藥

摘自中國醫藥大學附設醫院簡介

中醫現代化、中西醫結合

為使中醫醫學得以在臺灣發揚光大，中醫部設有中醫內科、中醫婦科、中醫兒科、針灸科及中醫傷科等5個專科，是醫學生及世界各國醫師來臺學習傳統醫學的最大搖籃。

本院致力於實現中醫現代化，中醫診療結合傳統與現代醫學的精華，將科學儀器應用於中醫健檢及臨床研究，包括脈診電腦輔助系統、舌診儀、脈波儀、甲襞微循環儀等。在針灸技術與研發抗癌藥物方面，進行有系統的科學研究及實驗。

在發揚中西醫結合特色方面，中西醫結合團隊醫師具備中醫及西醫雙重資格，既受過完整的西醫專科醫師訓練，也擁有豐富的中醫經驗，藉由互相驗證，截長補短的方式為病人診治，是最完善的全人醫療。

中藥局

本院設有完善之中藥局，採用現代化管理，以中西藥兼修的藥師為骨幹。在依醫師處方炮製與調劑中藥之外，更增加客製化煎藥，可依病人需求代製藥丸、藥酒，並提供住院臨床藥事服務。

鑑於常有民眾濫用來路不明的中草藥偏方，因而引發肝腎肺臟病變，所以中藥局加強中草藥衛教諮詢服務，並與中國醫藥大學藥學系合作，深入探討中草藥含重金屬及農藥監控等問題，期能確保中藥用藥安全，以及協助建立中藥用藥的標準審查規範。

中醫健檢與免疫檢查

除提供西醫健檢之外，本院亦提供具有特色之中醫健檢。中醫師根據望聞問切辨證，並以儀器輔助，綜合判斷受檢者的體質，給予適當的飲食、生活與養生等建議，可防病於未然。

中醫免疫檢查可以評估身體狀況對哪些中藥有較好的免疫反應，檢測數據結合中醫師望聞問切與四診合參之參考依據，兼具個人化與數據化分析常見中藥對免疫力之影響。

榮譽與成就

- 2017年 生策會SNQ國家品質標章

預防醫學中心

摘自中國醫藥大學附設醫院簡介

預防醫學中心整合健康檢查中心、家庭醫學科、職業醫學科、老年醫學科、緩和醫療科及社區健康室，提供民眾高端健康檢查及健康管理，另有旅遊醫學、成人預防保健及老人健康檢查、肥胖防治、戒菸、職業病診治等特色服務。

本院深耕社區，於社區設置健康小站，結合相關團體推動各項健康促進活動，經衛生福利部國民健康署核定為社區健康營造優良單位，並成立社區醫療群執行中心，建立24小時健康諮詢專線，輔導基層診所辦理社區健康營造與預防保健工作，與基層醫療院所共同照護民眾的健康。另外，也參與中央健保署偏鄉整合計畫，投入於南投縣信義鄉醫療整合計畫，於無醫村設立門診部，投入醫療服務至今已20多年，服務範圍擴及全鄉14村，並提供24小時急性醫療照護及多項預防保健服務。

榮譽與成就

- 2006年 行政院衛生署舉辦安寧病房服務品質選拔－「安寧獎」
- 2007年 安寧緩和醫療病房－臨床宗教師培訓中心認證
- 2011年 緩和醫療病房通過生策會SNQ國家品質標章
- 2012年 國民健康署高齡友善醫院認證
- 2012年 高齡友善健康照護機構典範選拔優良獎及組織再造獎
- 2013年 無菸醫院認證
- 2014年 國民健康署健康促進醫院認證
- 2014年 生策會SNQ國家品質標章
- 2014~2018年 年年獲衛生福利部「預立安寧緩和醫療暨維生醫療抉擇意願」健保IC卡註記宣導優秀團體獎
- 2016年 國民健康署健康促進創意計畫健康平權類特優
- 2016年 遠見雜誌企業社會責任公益推動楷模獎
- 2016年 生策會SNQ國家品質標章
- 2017年 國民健康署健康醫院創意計畫高齡友善類特優獎
- 2019年 國際戒菸金獎

承接南投縣信義鄉IDS計畫

- 深耕社區醫療服務的歷程



健康檢查中心

摘自中國醫藥大學附設醫院簡介

從傳統被動的「疾病醫療與復健」，進而發展為積極主動的「健康管理」與「預防醫學」，並針對受檢者需求，提出CEPC服務理念（環境舒適Comfortable、流程快速Efficient、專業服務Professional、持續關懷Caring），提供民眾最優質的健康檢查服務。

導入智慧手錶，配合運用智慧排程系統，規劃最佳動線減少客戶等候時間，掌握受檢人員的檢查流向，並推播排檢訊息通知客戶，提高健檢流程效率。

開辦PRO-CARE高級健康管理，提供全面性的健康管理服務，為貴賓客製化設計適合其需求的健康檢查與日常保健服務。

特色項目

磁共振造影檢查、全身正子電腦斷層檢查、低劑量肺部電腦斷層、腸胃道無痛內視鏡檢查、640切心臟電腦斷層、骨質密度X光檢查。近期健檢中心導入「全外顯子基因定序」及「血漿中全癌基因體」，個人化且不具侵入檢測，早期發現即時治療。同時，提供中西醫結合醫療服務－「中藥免疫檢測」，藉由中醫藥資料庫進行免疫檢測，讓受檢者瞭解自身免疫能力之外並作為中醫師望聞問切與四診合參之參考依據。🌐

糖尿病人的福音 微創代謝手術

文／國際代謝形體醫學中心暨減重外科 主治醫師 辛明哲

隨著全球生活型態及人口組成的變化，罹患糖尿病的人數逐年上升，而年齡層卻有年輕化的趨勢。糖尿病的形成大多來自於長期不健康的生活習慣、錯誤的飲食攝取以及缺乏規律的運動習慣。在台灣，平均每10個中壯年人就有1個人罹患糖尿病，這看似不痛不癢的慢性疾病，正默默的吞噬國人的生產力並降低生活品質，這都是值得我們深思並且積極尋求治療改善的。

血糖與胰島素的關係

胰島素在人體主要的工作有二：協助身體細胞對葡萄糖的攝取，以及抑制脂肪細胞代謝。在正常狀況下，當進食後血糖上升，胰島素便會開始分泌，幫助細胞吸收由食物分解出來的葡萄糖，但高濃度的胰島素同時也會降低脂肪代謝的速度。

認識胰島素阻抗

根據臨床統計，第二型糖尿病的病人至少有三分之二合併過重或肥胖的問題。當體

脂肪太高，肌肉、脂肪細胞上接受胰島素的接受器可能發生變形，讓胰島素無法正常發揮功能，使得血液中的葡萄糖無法被順利吸收，也就是我們所謂的「胰島素阻抗」。當身體出現胰島素阻抗，血糖持續偏高的情況下，身體會持續刺激胰島細胞分泌更多的胰島素來降低血糖，所以許多第二型糖尿病的病人在確診之前，都經歷過一段「高胰島素血症」的時期。

經由腹腔鏡手術來治療糖尿病，已經納入指引白皮書

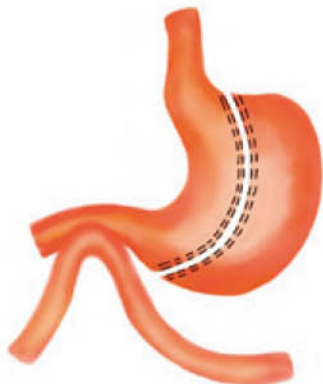
世界糖尿病聯盟在2011年已經將手術治療納入糖尿病的正式治療方針當中，台灣代謝及減重外科醫學會也發表於「手術治療糖尿病專家指引白皮書」，指出當第二型糖尿病的治療經口服或針劑藥物治療下血糖控制不良，可以經由腹腔鏡手術來治療糖尿病。

何謂微創代謝手術？

由國際代謝形體醫學中心黃致錕院長發明的縮胃繞腸手術，是在腹部打開3至4個0.5~1公分左右的傷口，以腹腔鏡的方式將胃部進行袖狀切除，保留約100mL的胃容量再加上十二指腸及近端小腸繞道所組成。這項手術合併了減重手術中重要的兩個機轉：食量減少及限制吸收。手術同時可以改善胃荷爾蒙（ghrelin）的分泌，在減少飢餓感生成的同時可以增加身體組織對胰島素的敏感性，進而改善血糖的操控。相較於傳統胃繞道手術，保留的胃容量較大，飲食限制較少，可提供較好的生活品質。

而在十二指腸及近端小腸繞道的特殊手術設計，保留了胃部的幽門結構，可以減少傳統胃繞道手術中常見的胃潰瘍發生機率，並減少傾倒症發生的可能性。十二指腸及近端小腸繞道亦可減少食物的吸收量、減低熱量的攝取、改善胰臟的功能、增加胰島素的敏感性，並大幅改善血糖的調控。

此手術安全性高且長期併發症比例較低，生活品質較好。在目前的研究報告中，長期的血糖調控效果相當於傳統胃繞道手術。



縮胃繞腸手術示意圖

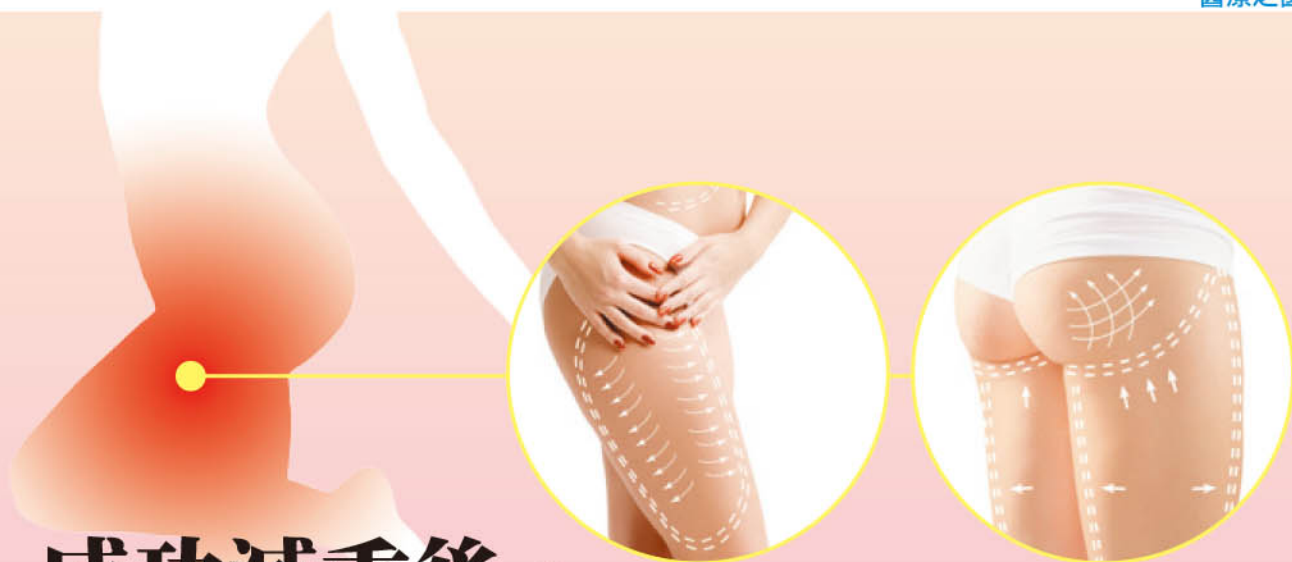


代謝手術的照顧與術後效益

微創代謝手術的傷口比傳統剖腹手術的傷口小，術後疼痛感亦減少很多。病人在手術後除了引流血水的引流管之外，身上不會被留置任何不必要的管路。多數的病人都能在手術後6小時內自行下床活動，並飲用開水。住院時間僅需要3至4天，返家後手術傷口皆以組織凝膠固定，不需要消毒換藥。引流管傷口每日擦澡後更換敷料一次，並紀錄血水引流量以提供醫師作為移除引流管的判斷。

接受減重及代謝手術後的病人，胃腸道消化能力會受到限制。我們會帶領病人了解自己身體發生的改變並且學習調整飲食習慣，以適應手術造成的影響。代謝手術後創造的胃囊容量是受限制的，病人必須要學習適當的飲食以利消化，才能避免進食後不適，並達到減重及血糖控制的目標。

病人在手術前須接受完整的健康檢查，以確認身體各器官功能並提供醫師評估術後糖尿病緩解的程度。術後一年糖尿病緩解率約為30%，約85%的病人不需要再使用抗糖尿病藥物。此外，體重過重的部份也能同時獲得改善。🌐



成功減重後， 鬆垮的皮膚該怎麼辦？ 全身微創拉皮手術

文／國際代謝形體醫學中心

近年來，越來越多人透過減重手術蛻變，實現了自己的夢想，然而，在這些人當中，有一部分人因為之前肥胖程度過高，導致皮下纖維斷裂失去彈性，就像橡皮筋在長時間使用後鬆掉一樣。因此，在成功減重後普遍面臨皮膚鬆弛的問題，這些鬆弛部位有的在腹部，有的在手臂處，鬆垮的皮膚讓他們不敢穿合身漂亮的衣服，或是不敢去交男、女朋友，帶來很大的困擾。除了美觀的問題外，皮膚的皺摺處也常產生濕疹而導致蜂窩性組織炎，多餘的贅皮也讓他們無法正常的運動，而不能好好地維持減重後的體重，復胖的風險也大為提升。

大量減重後的贅皮會影響身體各部位

大家看到大量減重後的可怕贅皮，腹部會產生多重的皮膚皺摺，胸部會變得扁平下垂，乳頭的方向朝下（俗稱布袋奶），手

臂的脂肪堆積在下方而形成所謂的「蝴蝶袖」，國外則是稱為蝙蝠翼「Bat Wing」，除此之外，大腿、背部、臀部都是容易出現嚴重下垂贅皮的部位。

肥胖時，皮下脂肪會使得纖維母細胞（fibroblast）增生減少，皮膚在承受長期的張力下真皮（dermis）會變薄，而跟皮膚彈性最為相關的彈性纖維蛋白（elastin）也大量減少，這時的皮膚靠著膠原蛋白（collagen）支撐還能保有品質光澤。但是，在大量減重後最後的膠原蛋白也流失，原本撐住皮膚的脂肪也消失，因此，皮膚就像失去鋼筋的建築一樣垮了下來。

減重後塑身手術時機？

美國整形外科醫學會建議接受減重手術後至少1年，手術前3個月每個月的體重變化不大於5磅／2.26公斤才適合手術喔！

至於合適的體重則以身體質量指數（Body Mass Index, BMI）

BMI = 體重(公斤) / 身高²(公尺²)，來做分類

- BMI < 30 是做體雕手術的最佳候選人
- 30 < BMI < 35 可作體雕手術，不過必須合併抽脂來雕塑曲線
- 35 < BMI < 40 只適合做縮胸手術或者是單純切除下腹贅皮
- BMI > 40 要多加油繼續減重喔！

身體的多處贅皮可以一次處理完嗎？

我們將一起討論您的具體手術目標並制定治療計畫，那個地方造成最大的困擾將優先處理，而大部分的人最困擾的部位是腹部，因此，第一階段手術會先以腹部為主，搭配胸部或手臂。第二階段手術則是以大腿和背部為主。第三階段手術則是在臉部的拉提。

一般來說，我們會嘗試處理2-3個區域，並將手術時間控制在4-6小時之間。手術時間過長或手術部位過多都可能造成失血或是低體溫併發症。每次手術間隔時間約3-6個月。

手術的疤痕很長嗎？

微創手術的定義，是醫師以最低限度的手術創口為病人製造最大的手術效益。體雕手術的疤痕是很重要的考慮重點，疤痕的長短跟您的贅皮多寡有關係，需要切除的皮膚越多疤痕則會越長。

以腹部拉皮為例，疤痕的長度就分為4-5種。環狀拉提是最長的一種，疤痕從下腹往後延伸到臀部，可以最有效的提升下半身鬆弛的皮膚。重點是醫師的技術可以把疤痕隱

藏到皮膚皺摺處、內衣褲都可以簡單地遮住這些傷口。



疤痕體質可以接受手術嗎？

東方人相對於西方人疤痕較為明顯，因此，醫師對於疤痕的長度以及位置考量更為謹慎小心。而預防醜型疤痕最好的方法就是，精準的手術切割設計、手術中仔細地保護傷口避免污染、一層層的組織對準縫合，以及術後正確的傷口照顧。

如果您確定有疤痕體質（蟹足腫），並非完全不能手術。因為我們設計的手術切口都是位於較不易好發蟹足腫的地方。此外，我們也可以從小範圍的手術開始做起，合併術後的疤痕治療（疤痕貼片／除疤凝膠／雷射／類固醇）。

手術時間大約多久？

美國整形外科醫學會建議手術時間控制在4~6小時之內是最安全的，超過時間則麻醉及手術併發症機會都會上升。單純的腹部拉皮手術約2~3小時可以完成，同時合併抽脂則需多1個小時左右。

手術後的恢復期

雖然每個病人的經驗是不同的，但通常你可以預期：

- 2~3天的疼痛逐漸減輕疼痛藥物
- 2~3週恢復正常的活動
- 4~6週內，您應該能夠提重物和做簡單的運動
- 預期在2~3個月後可以得到完全的回復

手術後的疼痛控制

在現代的醫學，術後的疼痛控制是整體手術的一部分。其重要性並不亞於手術。沒辦法好好控制疼痛已經被證實有以下的影響，可能造成住院時間延長、增加肺栓塞靜脈栓塞的風險、腸胃蠕動不良、失眠精神耗弱甚至會影響傷口癒合。因此，適當的疼痛控制對於手術成功率以及整體滿意度是很重要的。

產生疼痛的路徑非常複雜，因此，單一藥物的效果絕對不好。需要使用多重模式治療（Multimodal Therapy）來阻斷所有的疼痛路徑，才能有效的止痛。因此，我們的止痛方式不是術後才開始，從手術前到手術中就要積極的控制疼痛！

1 術前止痛

手術止痛從術前就開始，為什麼呢？因為手術中為了控制出血以及降低血壓，麻醉科醫師會使用嗎啡類製劑。使用嗎啡製劑的

缺點就是術後容易出現噁心嘔吐的現象。因此，我們在術前30分鐘就可以給予3重合併止痛藥，降低疼痛閾值，減少嗎啡類製劑使用。

2 術中止痛

和術前止痛一樣的概念，減少使用嗎啡類製劑，多使用非類固醇性止痛藥。另外，整形醫師可以做局部神經阻斷或在手術時使用局部麻藥，減少客人手術部位的疼痛。

3 術後止痛

術後止痛是最重要的一部分，跟傳統觀念不同，止痛藥不是痛的時候才吃。必需定時服用，並且開到最大劑量，最大程度地降低疼痛指數，同時合併針劑治療。

4 神經阻斷

跟其他手術不同，形體雕塑手術可以針對手術部位做特定的神經阻斷。以腹部整形為例，將長效的麻醉藥打到控制腹部感覺的神經，直接麻痺神經產生最好的止痛效果。

國際代謝形體醫學中心開啟減重後塑身手術

為了幫助大家徹底脫胎換骨，國際代謝形體醫學中心開啟了「減重後塑身」手術項目，本中心陳彥州醫師為亞洲地區少數接受過完整形體雕塑訓練的整形外科醫師，曾到哈佛大學、巴西、哥倫比亞等知名醫學中心進修，熟練地掌握了減重手術後的形體雕塑。陳醫師擁有相當精湛的皮瓣設計技巧與縫合技術，病人多餘的贅皮傷口最後都被精心隱藏在不容易看到的地方，術後傷口讓旁人不易察覺。目前，減重後塑身手術在亞洲發展才剛起步，陳醫師為亞洲地區此領域的先驅者。🌐



誘導性多能幹細胞 (iPSC) 的發展與應用

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

幹細胞是人類體內最原始的一群細胞，具有自我更新，擁有分化成不同組織細胞的能力，但是成體內的幹細胞，其分化能力有限，就算是所謂的多潛能性幹細胞－間質幹細胞，也無法分化成身體內所有的組織細胞。所以想要從成體的幹細胞在體外誘導培養成一個器官，幾乎是天方夜譚，但經過了無數生醫學家的研究，終於找到了一種方法，可以讓成體細胞透過生物技術的方式，將體細胞再度的轉變成類似胚胎幹細胞的功能，具又分化發育成不同器官組織的一中多能型的幹細胞－誘導性多能幹細胞 (iPSC)。

誘導性多能幹細胞 (iPSC) 的發展

幹細胞對現代的醫學研究扮演著非常重要的角色，但是以胚胎幹細胞為材料，在生物醫學的研究上又存在著「倫理」的問題，因此科學家一直在尋找一種利用人工的方式，將以發育成熟的體細胞轉變成具有胚胎幹細胞的能力。

人體中有一群細胞跟幹細胞非常的相似，一樣有不斷自我更新的能力，可以長生不老，但這群細胞卻對人體的健康毫無益處，甚至成為國人的十大死因之首。沒錯，這群細胞就是所謂的「癌細胞」。正常細胞之所以會轉變成癌細胞，是因為細胞內的「致癌基因」無法受到調控，造成不正常的活化，導致癌細胞的發生。

科學家從癌細胞的生成機制中得到了靈感，終於在2006年，由日本的生醫學家山中伸彌的研究團隊，發展出將體細胞轉化成多能行幹細胞的技術，並將這群由人工方式得到的多能行幹細胞稱作「誘導性多能幹細胞 (Induced pluripotent stem cell)」，簡稱為「iPSC」。

因為iPSC是由人工得到的多能性幹細胞，又擁有胚胎幹細胞的功能，既可應用在生醫的研究上，在倫理上的爭議又小，因此近幾年，iPSC在幹細胞的研究上可說是突飛猛進。

誘導性多能幹細胞（iPSC）的應用

iPSC具有胚胎幹細胞的功能，因此應用相當的廣泛，理論上是可以在體外「製造」出不同的組織器官，為什麼培養出不同的組織器官如此的重要。

器官移植，是目前病人想要延續生命的一種重要的醫學技術，腎衰竭的病人，要靠著腎臟移植才能脫離終身洗腎的命運；肝臟病變的病人需要透過肝臟移植才可以完成自己未完成的夢想；從小就疑患先天性心臟病的孩子，也需要經由配對，找到適合自己的心臟進行移植，才可以繼續探索這未知的世界。但要等到合適的器官進行移植，是一段漫長的階段，許多病人根本等不到配對成功的音訊，就離開了人世。

iPSC的發展，讓我們實現體外培養一個完整器官的目標又往前漫進了一大步，加上目前3D列印技術的精進，未來搭配幹細胞的



研究，在體外列印出一個人體的器官，已不再是科幻片中才看得到的情節。

iPSC也可以應用在癌症的治療上，科學家已可以在體外將iPSC分化成免疫細胞，也因為這些免疫細胞是在體外培養出來的，因此科學家可以對這些細胞進行改造，讓這些細胞有更佳的辨識腫瘤能力，更強的毒殺腫瘤的能力，這些研究已經在動物實驗中得到很好的效果，相信在不久的將來，就可以廣泛的利用在臨床上，造福更多的病人。🌐



融入生活，成為生活，首次參賽，取得佳績

本院建構綠色健康智慧醫院 榮獲第1屆國家企業環保獎

銀級獎

文／行政管理室 管理師 柳奕朱



環保署署長張子敬（前排中間）與本院團隊合照（攝影／游家鈞）

為了表揚國內推動環保工作績優企業，環保署辦理「國家企業環保獎」評選活動，中國醫藥大學附設醫院歷經初評、複評、決選等階段審查，取得「國家企業環保獎 銀級獎」殊榮，108年11月8日於中正紀念堂演藝廳舉行頒獎典禮，由環保署署長張子敬親自頒獎表揚績優企業，該日下午主辦單位安排得獎企業代表（周德陽院長）前往總統府晉見陳建仁副總統，陳副總統感謝所有獲獎機構長期對環保工作的熱忱與投入的心

力，期盼政府與各領域產業共同為循環經濟及永續發展盡一份心力，把美好的環境留給下一代，讓臺灣與全球連結，朝永續發展方向大步邁進。

建構「綠色智慧健康醫院」的決心

本院身負守護民眾健康的重責大任，在董事長蔡長海的領導及董事會的支持下，周德陽院長率領全體同仁主動簽署「綠色健康醫院宣言」，宣誓全院對減碳減廢的決心，

從醫療服務、社區營造、健康生活、低碳飲食，全方位展開低碳生活運動。並責成籌組專責能源管理團隊，積極向國內外產、官、學界標竿學習與交流合作，擬訂管理政策及發展策略規範，建立自我監督機制，力行定期稽核，鼓勵同仁主動投身參與，設置提案獎勵措施，透過集思廣益的力量，實踐環境永續的目標。

能資源節用貢獻及污染防治減量作為

我們結合協力廠商共同推動綠色採購、簽署承諾協議，優先選用在地且具環保標章的設備及綠建材，並投注大量資源於軟硬體的改革上，透過設備診斷，全面汰換重大耗能設備，應用最新資訊科技及雲端技術，自行開發智慧監控系統，運用智慧裝置，自動登載數據、連動維修及保養系統、立即叫修，並透過雲端系統彙整巨量數據，作為技術改善或汰舊換新的參考依據。另外，著手發展再生能源循環再利用，運用太陽能板用於熱水系統，電力回生裝置，將電梯移動時產生的動能轉換為電能，再供電梯使用；醫院設有透析治療業務，將乾淨RO製程回水，經專管用於洗手間沖刷水；設置雨水回收系統，用於植物澆灌，來達成能源開源節流的目標。

為了減少對環境的危害，我們著手進行化學品管理與減量，導入化學雲系統，分級管理掌握化學品儲量、使用量、分布地點；抗生素藥品減量，資訊監控處方開立權限，避免藥物重複開立，定期檢核抗生素使用合理性，正確藥品回收，阻絕藥物隨意棄置；



本院建構綠色健康智慧醫院榮獲第1屆國家企業環保獎「銀級獎」

汙廢水即時監控，24小時監測汙水放流口、即時連線環保局，定期進行放流水檢測，皆符合法令規範，噪音防制：定期執行噪音監測，依監測結果，分析噪音來源進行檢討。

以病人為中心發展智慧化服務

為提升就醫便利性、縮短就醫等候時間，我們持續朝著智慧醫院邁進，不斷研發更多的智慧化服務，展開高效率的服務品質，整合醫療資訊系統、推動電子病歷、全自動化流程、行動醫療應用、醫療儀器連網、環境控制、衛教宣導、同意書及紙張電子化等雲端資訊作業，內外部顧客可隨時透過智慧裝置接收及取得醫療資訊與服務，減少紙張耗用，並在醫院建物內導入智慧裝置及設備，創造專屬中國附醫的智慧大廳、智慧門診、智慧病房、智慧檢查及相關智慧服務等。

從綠色醫療善盡企業社會責任

我們成立「中國醫藥大學附設醫院企業志工隊」，下設環境保護組，建置專屬網頁、APP，落實醫院同仁環保教育，潛移默化改變同仁們日常生活習慣，內化環保行動，並結合政府、社區及弱勢關懷力量，推動教育深耕，積極推展社區學童、成人、身心治療的環境教育，進而瞭解環境保護的重要性。

走入社區，推展綠色行動，幫助小農推展有機蔬果，結合社區活動，於社區環保市集，擺設綠色足跡攤位；透過醫院成立之豐原安康共好社宅進行園藝身心治療；因應偏鄉關懷，於南投縣成立雙龍日托中心，融合原民文化，將環保結合文創產業；淨灘愛地球，聯合臺中市政府、社福團體，加入企業淨灘活動。

善加利用廢棄物再利用，打造都市農園，參與臺中市政府環保局低碳城市推動辦公室「臺中市低碳永續城食森林推動計畫」，本院為首家獲選的醫療機構，運用醫院頂樓空間設置都市農園，以廢建材搭建教育布告欄及植栽架，餐廳乾淨果皮及菜葉等生廚餘、商場咖啡渣，歸土堆肥、孕育新作物，乾淨血液透析液筒回收作種植盆再利用；聘專業農耕講師推展綠色教育、結合鄰里舉辦多場環境教育課程，打造低碳社區。

由於本院持之以恆的決心及夥伴的用心耕耘，讓本院在能源管理及環境保護的管理成果表現優異，年年備受各界肯定，對於獲得此殊榮，同仁們感到非常榮幸，也讓我們在環境永續的道路上獲得十足動力，我們的綠色足跡仍在繼續前進，盼能擴大影響，為我們生活的環境，竭盡一份心力。🌱

國家企業環保獎頒獎典禮



環保署長張子敬（右四）與得獎企業代表合影（攝影／游家鈞）



醫病溝通—— 發出您的主動權

文／醫療品質部 助理管理師 李虹伶·副管理師 彭君怡



「病人安全週」在周德陽院長帶領下開跑！（教材室提供）

隨著資訊發達、健康知識的普及，「民眾參與」是國內外皆重視的病人安全議題之一，世界衛生組織（World Health Organization, WHO）於2019年提出之「病人安全的10個真相（10 Facts on Patient Safety）」提到「診斷不準確或診斷延遲是造成病人安全事件的常見原因」^[1]。病人及家屬也是醫療團隊中的一員，也負有為自己健康把關的責任，主動反映特殊狀況、準確回覆醫療人員的提問，減少延遲診斷之機會，把握黃金時間。我國全國性研究指出，良好的醫病溝通有助於適當地得到病人心理與健康資訊，使醫師與病人能共同擬定照護方向，提供最適切的醫療服務^[2]。

衛生福利部自2004年起委託財團法人醫院評鑑暨醫療品質策進會（以下簡稱醫策會），將每年10月第3週訂為全台之「病人安全週」，邀請全國的醫療機構共同響應，並在各地醫療院所機構舉辦多元化推廣活動，以強化社會各界及民眾對病人安全的認知與合作^[3]。2019年的「病人安全週」醫策會訂定宣導主軸為「醫病溝通」，建立民眾正確的就醫觀念，減少醫療照護團隊與病人及家屬間的溝通不良，鼓勵病人積極回應醫療照護人員的提問與主動反應自己或家人的健康狀況，拉近醫院與民眾距離。



病人安全週響應熱烈 (醫品部提供)

病人也是專家

病人是自己的專家。病人、家屬及一般民眾若能在就醫時，能將健康資訊「講清楚、說明白」提供給醫療照護團隊作為評估的參考，藉此強化與團隊的溝通，準確地傳遞健康就醫相關訊息及需求，並參與醫病共享決策，所用健康資訊加以整合，始得所提供之醫療服務更貼近病人及家屬需求，營造醫病夥伴關係。

全院同步向民眾加強宣導

本院於108年10月13日至10月19日舉辦的「病人安全週」響應活動，邀請醫護團隊人員和民眾一起參與，傳達「醫病溝通」的觀念，更將針對門診病人、手術病人及其照顧者列為重點宣導對象，增進醫病溝通的有效性、傳達訊息的正確性。

活動期間，本院於急重症大樓大廳、兒童醫院、立夫大樓藥局、癌症大樓藥局、美德大樓藥局以及社區設置響應專區，並於10月14日在急重症大樓大廳由周德陽院長、醫療品質部王毓駿主任、護理部主管及團隊、藥劑部西藥局、中藥局、醫技團隊、社區醫學部以及醫學倫理委員會等醫院同仁以外，

更邀請本院民眾代表與志工團隊，率先於響應區貼上病人安全響應卡，相關單位同仁們也紛紛透過單位內各種衛教活動，提醒民眾醫病溝通重要性，不少民眾主動詢問相關細節，建立起良性互動。

醫病溝通應該怎麼開始？

響應

響應病人安全活動；就醫時主動向醫療照護人員反應自己或家人健康狀況。

- 響應參與病人安全活動，利如團體衛教或就醫講座等。
- 主動參與醫療過程與相關決策，守護自己的就醫安全。
- 與醫療照護人員搭起良好的溝通橋樑，建立互信的醫病關係。

回應

回應醫護人員的問題（說清楚、講明白）。

- 當醫護人員詢問我的姓名及相關問題時，主動回答並誠實回應。
- 主動告知醫護人員重要的健康狀況（如：用藥、過敏、曾開過的刀等）。

- 運用4W1H手法清楚向醫護人員表達健康狀況：

1 Who (人) 主訴者是本人還是家人，在表達前需明確表示身分。

2 What (事) 健康狀態或徵狀如何，說明發生了什麼事，如：腹痛、腹瀉、頭暈…等。

3 When (時) 說明徵狀出現時間、頻率，如：吃飽飯後、起床時或腹瀉三次…等。

4 Where (地) 清楚描述徵狀出現地點，如：左上腹、頭部雙側…等。

5 How (如何) 詳細說明徵狀出現時的感受，如：抽痛、刺痛、灼熱…等。

反應

主動反應自己或家人的特殊健康狀況，以及任何關於治療或用藥的疑問。

- 服用藥物後若有不適，主動告知和諮詢醫療專業人員（如：醫師、藥師、護理師）。
- 簽署各項同意書之前，若對於醫療人員的說明有任何疑問，都要主動提出，直到完全瞭解之後才決定是否接受檢查或開刀。

架起醫病溝通的橋樑，創造醫病共好效益

隨著醫病溝通及共享決策意識抬頭，現今除了醫護人員協助外，民眾能藉由提問及回應的方式來傳達對醫療方式的看法及期待，並提出自己的任何疑問，讓醫療團隊了解並提供最適合的醫療照護方式。因此，希望民眾在接受醫療服務過程能勇於提問，與醫護人員共同討論和決策。若能善用「醫病溝通」技巧，除了可以大幅提升醫療照護品質、增進病人安



志工帶領民眾踴躍響應病人安全週活動（醫品部提供）



在門診區宣導「醫病溝通」觀念（醫品部提供）



手術前準備注意事項－醫病溝通無障礙（醫品部提供）

全、縮短民眾與醫療人員知識不對等的問題外，亦可減少不必要的醫療支出與醫療資源浪費，達到醫病共好效益。🌍

資料來源：

1. World Health Organization.(2019). 10 facts on patient safety.Retrieved from [https://www.who.int/features/factfiles/patient_safety/en/\(Nov.11,2019](https://www.who.int/features/factfiles/patient_safety/en/(Nov.11,2019)
2. 廖士程、李明濱、謝博生等：醫病關係與醫療滿意度之全國性普查。醫學教育 2005;9:149-61。
3. 財團法人醫院評鑑暨醫療品質策進會.(2019).病人安全週響應活動主題：醫病溝通.[http://www.patientsafety.moh.gov.tw/Content/zMessagess/Contents.aspx?SiteID=1&MmmID=1036010413646237000\(Nov.11,2019](http://www.patientsafety.moh.gov.tw/Content/zMessagess/Contents.aspx?SiteID=1&MmmID=1036010413646237000(Nov.11,2019)



臺灣實施病人自主權利法， 開全亞洲之先河

文／總務室 涂超翔

在臺灣社會的民俗裡，受中華文化的影響非常深遠，因此，雖然已進展到21世紀，但是許多臺灣民眾仍停留在傳統的觀念。「善終」就被普遍認為是人的一生中最大的福報。當病痛與意外突然降臨，死亡、重病或是長期失能擺在眼前，我們有什麼選擇？能怎麼選擇？可以得到那些資訊？或有什麼依據可以幫助我們做出決定？什麼才是我們最後想要的結果？

病人自主權

國際上已將病人自主定位為人權的行使，但是在尊重病人自主的同時，也需要保障

其善終的權益與維繫醫病關係的和諧。病人、家屬和醫護之間均有溝通並清楚明瞭病人意願，讓病人擁有知情權、選擇權與決定權，以簽署意願書或預立醫療決定的方式，來彰顯病人自主權利。

國際趨勢

針對病人自主權，世界醫師會（World Medical Association）曾制定3份宣言或聲明：

一、威尼斯緩和醫療臨終病患宣言

認為安樂死與醫師協助自殺為不道德的，即使病人所罹患的疾病無法救治，醫師的職責仍須治療與緩解病人的痛苦，保護病人的

最佳利益。病人的最佳利益包括：醫師必須捍衛病人的生活品質與其尊嚴，醫師須善盡告知的義務，例如緩和醫療的內容、優缺點與影響等，醫師須尊重病人做決定之自主權。

二、預設醫療指示聲明

「預設醫療指示」分為書面簽署或有見證人之口頭聲明。當病人無意識或無法清楚說話時，其接受或拒絕醫療照護的意願在表達方式上被賦予彈性。預設醫療指示也有稱「生前預囑」，以效力而言，預設醫療指示與遺囑屬於不同法律效力之文件，其效力應被尊重，除非有認為其無效的合理理由。

三、生命末期醫療照護宣言

在可用資源內，瀕臨死亡病人可獲得之最佳生命末期醫療照護。此宣言指出，當病人接受適當生命末期醫療照護以維持尊嚴與免除痛苦時，此為其人權，而醫師對病人之安寧緩和醫療需求視而不見為不被容許之行為。此宣言亦指出，一旦符合醫療、倫理與法律之前提下，病人在獲得充分訊息與進行意見交換後所做出之照護模式意願應予以尊重。

故當病人自主與醫師的醫療自主出現衝撞，尤其是病人拒絕醫療照護而醫師贊成之下，醫療自主此一控制閥之判斷標準即為須滿足醫療、倫理與法律之前提，且須確保訊息充分告知及彼此意見以進行交換。

由此可知，病人自主並非無所限制，生命末期醫療照護為病人之權利但仍須符合病人最佳之利益。當病人自主與醫師的醫療自主發生衝突時，醫療自主須依據判斷標準加以檢視。病人自主亦非指病人一人孤獨面對，而是與家屬或醫療委任代理人共同參與所做出的共同決策。

臺灣現況

一、安寧緩和醫療條例

2000年6月7日公布，至今已經歷3次的修正。自實行至今已近20年，但完成簽署意願書者仍為少數，顯見病人自主仍未充分實踐。原因大致有三：（1）在社會上宣傳不足。（2）醫事人員受限於種種因素無法有效推廣相關資訊。（3）病人及家屬因不同的宗教信仰或文化差異而有所避諱（避談死亡或認為不孝）等。

二、病人自主權利法

是臺灣第一部以病人為主體的醫療法規，也是全亞洲第一部完整地保障病人自主權利的專法，2016年1月6日公布，2019年1月6日實施。

因醫學科技越來越發達，且現行法律規定醫師有搶救病人的義務，導致有許多病人早已喪失自然活著的能力，卻因身上插滿搶救之際插入的醫療設備而賴活多年、難以善終。也有許多植物人、長期昏迷或極重度失智者早已失去自行表達意願的能力，因家屬、醫療人員都無法得知其求生的意願為何，只能使其長期臥病在床。

根據此法規定，具完全行為能力的意願人（20歲以上或已婚）可以透過預立醫療照護諮商（Advance Care Planning, ACP）的程序，與親友和醫療機構討論、溝通自己的善終意願，並簽署預立醫療決定（Advance Decision, AD），選擇自己在法定的五種臨床條件下是否接受、或如何接受醫療行為；同時也可以指定自己信任的人擔任醫療委任代理人（Health Care Agent, HCA），確保自己的善終意願在意識不清時仍能被貫徹。

此法將病人自主之行使區分三種情境：

一 一般不危及病人生命

病人自主權利法第6條，病人拒絕簽署手術、麻醉、侵入性檢查或治療同意書。

二 若不救會危及病人生命

病人自主權利法第14條，病人藉由簽署預立醫療決定，終止、撤除或不施行維持生命或人工營養及流體餵養。

三 若不維持會危及病人生命

病人自主權利法第16條，病人藉由簽署意願書，選擇安寧緩和醫療或做維生醫療選擇。

預立醫療決定之規定

- (一) 只能在經醫院評鑑通過之200床以上醫院或中央主管機關同意之醫院診所進行預立醫療照護諮商。
- (二) 預立醫療照護諮商屬於自費服務（60分鐘3500元為上限），該諮商團隊至少要包括3位醫事專業人員：醫師、護理師、社工師或心理師其中之一。
- (三) 一定得以書面方式完成。
- (四) 病人曾經表達之想法與意見，不論有無見證人都屬於口說無憑。
- (五) 至少一位二等親以內親屬（年滿廿歲以上具完全行為能力）參加預立醫療照護諮商。
- (六) 完成預立醫療決定需透過以下兩種方式認證：（1）請公證人公證。（2）找兩位以上具完全行為能力者見證，並在預立醫療決定書上簽名與填寫基本資料。

以上規定勢必會降低許多民眾預立醫療決定的意願，即便有民眾願意花錢預立，但預立醫療決定在自己臨終時仍不一定會落實，若因此而影響民眾預立醫療決定之意願，等於辜負了當初推動病人自主權利法的美意。

病人自主權利法之挑戰

未賦予醫療機構或醫事人員主動告知病人及家屬預立醫療決定或意願書之法定義務，上述兩者之簽署目前係以政策宣導、病人自覺等方式進行與規劃，因此，是否應明確修法確立醫療機構或醫事人員告知的義務與時機？

告知病人及家屬預立醫療決定或意願書之時機未有共識，醫師告知病人或家屬預立醫療決定或意願書之時機，考驗著醫師的善終評估能力。病人病況之變化瞬息萬變，若太早告知可能造成病人消極灰心、喪失求生意志，不利後續治療；若太晚告知可能造成病人不夠時間回顧生命與進行臨終安排。何時才是最佳時機仍有賴社會形成共識。

慎訂施行細則及相關辦法，病人自主權利法只訂出病人自主權的原則與方向，但怎麼執行需要施行細則及相關辦法來規範。因此，後續的實施細則與相關辦法等必須廣納各界的意見謹慎訂定，如何在病人展現自主意願時，與醫療專業判斷取得平衡或是何者優先，方能做出符合病人價值觀的醫療決定。

病人預立之醫療決定無法落實。預立醫療決定是病人自主權彰顯的方式之一，但病人或其家屬在簽署預立醫療決定之後，仍會面臨病人在臨終之時，被實施急救等與其預立醫療決定不同之現象。例如：已預立醫療決定的



人，在上班途中發生嚴重車禍，救護車來了後便施以急救措施，到達醫院急診室時接手醫護人員亦持續。而這些醫護人員對其實施的急救措施，其實很可能與其預立之醫療決定大不相同。

即便醫護人員已知悉病人有預立醫療決定，但由於病人自主權並非毫無界線之權利行使，醫療機構或醫師可依其專業，對病人自主權之尊重有一定之界線，當預立醫療決定與醫療自主衝突時，很可能醫師會選擇不施行其預立醫療決定。

目前病人自主權利法實施未及一年，尚無足夠實務經驗累積來做為判斷標準。惟有賴醫療機構或醫師，確實與病人、家屬真誠溝通，瞭解並尊重病人之真實意願，在基於同理心與病人自主權利法之完善規範下，落實病人預立醫療決定之自主權。

已無行為能力者，無法預約善終，此法適用對象限制在有行為能力之人，並不包含目前因病或意外而導致能力缺損的病人。例如：

植物人或重度失智病人，有賴將來社會集思廣益、凝聚共識，透過修法，納入這些能力缺損的病人。

讓病人自主權利法更加完善

台灣實施病人自主權利法，為臺灣的民眾在自主權的保障與善終權益方面跨出了重要的一步。然而，此專法並非十全十美，仍存在著許多難題與挑戰，有待學者專家與社會大眾克服與達成共識。此法雖立意良善，但法律無法取代溝通，再怎麼良善之法仍須仰賴人去執行。

因此，站在醫療第一線的醫師或醫事人員尤其重要，考驗著醫師與醫事人員的沟通能力與對此法的瞭解及認知，如何讓此法普及到每個臨終的病人身上，應是大眾的期望。🌐

參考資料：

- 1.法令月刊68:3期(2017/03)，信孚文化事業有限公司
- 2.康健雜誌第207期(2016/02/01)

2019亞洲兒童青少年精神醫學會 (ASCAPAP) 大會

參與心得

文·圖／精神醫學部 主治醫師 張倍禎

今年很榮幸接受泰國兒童青少年精神科醫師Wachiraporn Arunothong和2019亞洲兒童青少年精神醫學會(Asian Society of Child and Adolescent Psychiatry and Allied Professions, ASCAPAP)主辦單位的邀請,到泰國清邁參加10月9日到11日的年度大會以及在「亞洲兒童青少年精神醫學訓練研討會」分享臺灣的兒童青少年精神醫學訓練經驗。

這個研討會共有2個場次,9位來各國的兒童青少年精神科醫師分享各國兒童青少年精神醫學訓練的歷程,包括泰國、越南、新加坡、緬甸、印度、臺灣、日本、澳洲和美國,並由泰國的Nuttorn Pityaratstian醫師擔任主持人。

這個研討會讓我認識到每個國家不同的訓練模式,並讓大家有機會可以一起討論ASCAPAP如何協助整合各國的訓練課程,讓亞洲地區甚至全球的兒童青少年精神醫學訓練更加一致。很多國家的訓練系統有許多相似之處,如有一部份國家的兒童青少年精神醫師需要同時通過筆試和口試才能拿到政府機關的認證。

但也有許多差異,例如每個國家的訓練時間不同,有的國家訓練時間為1年,有的國家卻需要3到4年,而有些國家的住院醫師在醫學院畢業後,開始選科別時就可以直接進入兒童青少年精神科醫師的訓練系統,但有些國家則規定要先有一般精神科醫學的訓練



在「亞洲兒童青少年精神醫學訓練研討會」綜合討論時分享臺灣經驗



與埃及Hussien Elkholy醫師、印尼Fransiska Kaligis醫師、泰國Nisarat Wadchareeundomkam醫師合影



在大會的「The Future of Asian Child and Adolescent Psychiatry Plenary Session」演講獲得「亞洲兒童青少年精神醫學未來獎」（The Future of the Asian Child and Adolescent Psychiatry Award）的創意－「CAPE RCT_Asia」。

並獲得認證才能再進入兒童青少年精神科醫師的訓練。臺灣目前就是要先接受完4年的一般精神醫學訓練並通過認證才能再進一步接受一整年的兒童青少年精神醫學訓練，並且須同時通過筆試和口試才能成為兒童青少年精神醫師。

這次的研討會也討論到全球兒童青少年醫師共同面臨的問題，如醫學生和精神科住院醫師想接受兒童青少年精神科醫師訓練的意願比較低。原因有可能是因為兒童青少年精神科會談的時間比較久（因為同時要訪談孩童、家長、手足、師長等），且薪水相較其他科的醫師比較低。另一個挑戰則是在兒童青少年精神科醫師的養成過程中的同儕支持比較少，因為有些醫院如附醫的訓練名額只有一位。

報告者與觀眾們最後的綜合討論非常熱絡，有人建議是否要成立一個亞洲的兒童

青少年精神醫學教育聯盟，並制訂一些給所有亞洲兒童青少年精神科醫師的共同教育科目。另外，也有人提出可以與當地的學校合辦關於精神醫學的夏令營，讓大眾對精神醫學比較不陌生。

我也分享如何突破訓練過程中同儕支持比較少的經驗。由於我很榮幸曾獲得世界兒童青少年精神醫學會（International Society of Child and Adolescent Psychiatrists and Allied Professions, IACAPAP）的年輕精神科醫師獎－Donald J Cohen Fellowship and Helmut Remschmidt Research Seminar（HRRS）Fellowship，因此，有機會與世界各國的兒童青少年精神科醫師一起訓練和討論在訓練過程中的困境，並且也和訓練課程中認識的朋友成為工作和研究生涯上的夥伴。

這次大會對我來說，另一個有趣的經驗就是和其他國家的兒童青少年精神科醫師朋

友，包括埃及Hussien Elkholy、印尼Fransiska Kaligis、泰國Nisarat Wadchareundomkarn等醫師一起組研討會投稿。我們的研討會名稱為「兒童青少年精神醫學：從病人到醫師」，除了討論4個國家在兒童時期常見的注意力不足過動症、青少年時期常見的憂鬱症和自傷，以及大學生常見的網路成癮的情形之外，我們還討論兒童青少年精神科醫師如何自我舒壓，如泰國Nisarat Wadchareundomkarn醫師就會利用旅遊來舒壓。這場研討會的觀眾的回應也非常熱絡，有許多資深和年輕的兒童青少年精神科醫師一起分享他們在職場面臨的壓力和抒壓的方式。

最後，我很感謝主辦單位頒給我「亞洲兒童青少年精神醫學未來獎」（The Future of the Asian Child and Adolescent Psychiatry Award）。這次大會只有頒發給5位亞洲年輕的兒童青少年精神科醫師，而我很榮幸是其中一位。我是以我對未來兒童青少年精神科的創意－「CAPE RCT_Asia」得獎，並且在大會的「The Future of Asian Child and Adolescent Psychiatry Plenary Session」做演說。「CAPE RCT_Asia」的全名為Child and Adolescent Psychiatry and e-world in research, clinical and training in Asia，就是如何讓亞洲兒童青少年精神醫學的研究、訓練和臨床服務可以在藉由人工智慧和ASCAPAP的協助下更完整。

「CAPE RCT_Asia」的其中一個目標是在亞洲提供更好的兒童青少年精神醫學臨床服務，包括一個在亞洲地區擁有多語言（multilingual）能力的兒童青少年精神科醫師和相關專業的資料庫，讓孩童和家人們可以從資料庫中媒合到可以用自己母語做醫療



與來自各國的兒童青少年精神科醫師合影

和心理治療的服務。並且可以結合人工智慧開發一系列視覺和聽覺上的衛教軟體，提供給有需要的孩童和家人。孩童與家人僅需要一隻平面手機和Wi-Fi就可以即時接觸到關於兒童青少年精神醫學的衛教資訊。

「CAPE RCT_Asia」的另一個目標就是提供訓練課程給在兒童青少年精神醫學比較匱乏的國家的醫師。「CAPE RCT_Asia」的第三個目標就是建造一個研究資料庫，讓亞洲有共同研究興趣的兒童青少年精神科醫師可以有合作的機會。

我很開心在清邁看到許多老朋友也認識許多新的朋友。Daniel Fung醫師也就是現任IACAPAP的主席，也邀請大家一同參加明年7月在新加坡舉辦的國際兒童青少年精神醫學會（IACAPAP）世界大會。

我很慶幸我選擇當一位兒童青少年精神科醫師，並結識了許多志同道合的各國朋友。我只能說當一位兒童青少年精神科醫師永遠充滿著挑戰，從來都不會無聊，永遠都在學習新的知識。並且每一次在診間看到孩子臉上的笑容就會感到很欣慰，並讓我更熱愛我的職業。我常常說，可以當兒童青少年精神科醫師是我的「福氣」，因為讓我有機會可以陪孩子們快快樂樂的長大。🌍

再忙，也要喝杯咖啡？

文／臨床營養科 營養師 吳素珍

咖啡是最受歡迎和消費最廣泛的飲料之一，主要是由於它對中央的刺激作用及味道和香氣。咖啡成份很複雜，含有800多種揮發性化合物的混合物，其中的咖啡因（caffeine）和綠原酸（chlorogenic acids）是最常見的化合物。流行病學研究顯示，喝咖啡可能有助於預防慢性疾病，包括第2型糖尿病和肝病，另外，前瞻性研究也發現咖啡不會明顯增加心血管疾病風險，還有證據顯示，不含咖啡因的咖啡可能在某些方面與普通咖啡具有相似的好處，這表示除了咖啡因之外，其他成分也有助於健康保護作用。對於成年人來說，適度的咖啡量（每天3~4杯，300~400mg咖啡因），幾乎沒有造成健康風險的證據，反而對健康有好處。因此，本篇期刊藥用植物（Planta Medica）將統整最新有關咖啡的健康，內容涵蓋心血管系統、糖尿病、肝臟疾病。

咖啡簡介

咖啡的歷史至少可以追溯到10世紀，關於它的使用有許多傳說。最早證實的證據之一是喝咖啡或咖啡樹的知識來自15世紀的蘇菲修道院。到16世紀，已經到達中東其他地區、印度南部、波斯、土耳其和北部非洲。然後流傳到歐洲義大利再到美國。雖然咖啡是在幾百年前才引入歐洲，但目前在市場中已佔有重要地位。

咖啡中的生物活性成分

咖啡包含複雜的化合物混合物。特別的化合物特性取決於咖啡種類、烘焙和處理。

咖啡因可能是最廣為人知的化合物，是咖啡中研究最多的成分。在高溫下烘焙生咖啡豆時，氨基酸和碳水化合物之間的化學反應稱為美拉德反應（Maillard reactions），可產生許多獨特的成分。咖啡中富含綠原酸等多酚，咖啡中的主要綠原酸是5-咖啡酰奎尼酸（5-caffeoylquinic Acid），研究發現綠原酸的代謝物具潛力生物功效，但結果仍然存在爭議，尚不完全清楚。只有少數研究說明其在人體代謝途徑為綠原酸可以轉化為酚酸（phenolic acids），然後轉化為結腸代謝產物。此外，咖啡也富含維生素B3（菸鹼素）、鎂和鉀。

咖啡的動力學和作用方式

咖啡因是最廣泛的活性物質，它存在於許多飲食來源中，例如：茶、咖啡、可可飲料、巧克力棒以及能量飲料。這種天然生物鹼的量會受到咖啡的製備方法影響，一般普通的咖啡含有65至120毫克咖啡因，一般飲料（可樂）每份含有約30至60毫克咖啡因。相比之下，能量飲料每份含多達80毫克的咖啡因。這些飲料中的咖啡因主要來源來自產品的添加劑或化學合成的。飲用咖啡因45分鐘內可被胃和小腸完全吸收，15~20分鐘內達到血漿巔峰濃度。咖啡因在肝臟可通過細胞色素P450氧化酶系統（特別是CYP1A2酶）分解，可分解三種主要代謝產物：對黃嘌呤（84%），可可鹼（12%）和茶鹼（4%）。另外，可清除咖啡因的另一種酶是N-acetyltransferase2（NAT2），該酶以前已經與帕金森氏病風險和基因環境的關係相互作用研究，但結果好壞參半。咖啡因的半衰期在個體之間差異很大，主要取決於年齡、肝臟功能、懷孕、以及肝臟中咖啡因代謝所需的酶。在健康的成年人中，咖啡因半衰期約為3~4小時，若服用口服避孕藥的女性和孕婦則可增加到5~10小時，半衰期大約為9~11小時。咖啡因在人體中的主要作用方式是腺苷受體的拮抗劑（antagonist of adenosine receptors.），這些受體在人體生理和病理上都有幾種生物學功能，包括心律和循環，脂肪分解，腎血流量，免疫功能，睡眠調節和血管生成以及炎症疾病和神經退行性疾病。對於兒童和年輕人來說，咖啡因是汽水和茶，而對於25歲以上的成年人，它主要來自咖啡，有趣的是，亞洲人主要喝茶代替咖啡。

咖啡對心血管系統的影響？

關於咖啡消耗和心血管疾病（CVD）兩者之間的風險關聯存在相當大的爭議。最早在1960年代進行了研究，因為咖啡的流行在西方國家，而西方國家的心血管疾病都很高。2000年，許多研究發表咖啡消費與CVD結果，例如：中風，心衰竭和CVD總死亡率，這些分析不支持咖啡消費與更高的CVD風險之間有關聯，但仍然不確定。有趣的是2014年歐洲流行病期刊發表得出結論：適度咖啡消費量（每天3~5杯）與較低的飲用量比較，沒有增加CVD風險。大量喝咖啡（≥6杯/天）與較低的飲用量相比，也沒有CVD風險相關，顯示大量咖啡消費與CVD死亡風險無關。相反地，Liu等人的研究發現每天4杯咖啡消費與死亡率增加有關，但是關聯僅對年齡55歲以下的參與者有意義。這項研究的結果與其他的結果相矛盾，可能的原因是參與人數較少，也缺少飲食評估。綠原酸及其代謝物可減輕氧化反應（活性氧），通過降低血壓可以帶來改善血管內皮功能和血管系統。結論是現有證據，儘管有限，但可以說明沒有臨床表現證實適度咖啡攝入與增加心血管疾病風險有相關。

咖啡與第2型糖尿病有關？

當前的流行病學，咖啡受到了科學的關注，研究表明其對人體健康有好處，可抵抗代謝異常，尤其是第2型糖尿病。在大多數但並非所有研究中都證實了相關性。因此，進行了更新的咖啡因相關性的系統評價和劑量反應，Ding等人在2014年發表證明咖啡消耗

量和糖尿病的風險有很強的逆相關。與不喝咖啡相比，每天喝6杯咖啡可降低33%第2型糖尿病，男女之間的相關性是一致的。相比之下，Doo T等人研究提出，攝入咖啡對女性的保護作用更強（糖尿病風險降低34%）比男性（糖尿病風險降低14%），差異可能是由於飲食問卷中咖啡攝入量評估。

系統性回顧研究比較咖啡因和無咖啡因的作用和第2型糖尿病的風險。不含咖啡因咖啡消費與相關含咖啡因的保護作用已被歐洲前瞻性調查的確認，發現含咖啡因的發生率降低了23%，而每天攝入≥4杯的無咖啡因可降低30%風險。目前還不清楚是通過哪種機制可以預防糖尿病，有證據表明是胰島素分泌和胰島素敏感性增加。研究發現無咖啡因的咖啡具有保護作用指出咖啡因以外的成分的相關作用，如多酚，它們是抗氧化劑的主要來源，綠原酸通過影響葡萄糖6-磷酸酶的活性，它改善了骨骼肌葡萄糖和轉運葡萄糖（GLUT4），葡萄糖轉運增加2.5倍。到目前為止，咖啡一直與第2型糖尿病呈負相關，多酚在其他生物活性化合物中，可能是最主要原因。

咖啡可以影響肝病的進展？

越來越多的證據顯示，咖啡具有保護肝病的進展。咖啡有益的臨床證據已由兩項薈萃分析清楚表明：每天咖啡攝入量超過2杯，先前患有肝病的肝硬化發病率較低，肝癌的發生率和死亡率也降低。據報導咖啡消費量更高（>2杯每天）與降低咖啡消費量的風險相比，在患慢性肝病（飲酒者）的風險降低

了44%。目前尚不清楚其影響是來自咖啡因還是其他成分，在幾乎每項研究中，攝入咖啡／咖啡因阻斷毒素誘導的肝纖維化和肝硬化研究，特別是在肝纖維化的實驗模型中，咖啡因被證明可以通過抑制肝星狀細胞的活化受體，證據表示咖啡因也可能有利影響血管生成和肝血流動力學。

另一方面，Vitaglione等報告，老鼠實驗中不含咖啡因的特濃咖啡不僅可以減少肝臟脂肪變性，也會減少炎症和纖維化。因此，建議咖啡中的咖啡因不是必需的，並且具體表明是咖啡其他成分有助於保護肝臟。但是，沒有足夠的數據顯示明確的結論關於到底是咖啡因或其他成分，對肝臟疾病的發生和發展有保護作用。

適度的飲用咖啡

對大多數人每天最多飲用4杯咖啡（約400毫克咖啡因）可作為健康均衡飲食的一部分，但建議孕婦將咖啡因攝入量限制在來自所有含咖啡因來源的飲料（200毫克咖啡因以下），而兒童的攝入量應該更減少。因咖啡對人體反應有極大個別差異，雖然再忙也要和好朋友一起喝杯咖啡，如果對飲用咖啡容易心悸、焦慮、難入眠…，建議還是飲用不含咖啡因的咖啡喔！☕

參考資料：

The Impact of Coffee on Health. *Planta Med* 2017; 83: 1256–1263

國內類流感就診人次上升， 請注意個人衛生， 並完成流感疫苗接種

資料來源／疾病管制署

國內類流感就診人次
呈現上升趨勢，提醒民

眾留意自身健康狀況，如有類流感症狀，應配戴口罩就醫，並落實生病在家休息等措施；打噴嚏時應用面紙或手帕遮住口鼻，或用衣袖代替；與他人交談時，儘可能保持1公尺以上之距離，避免病毒傳播。

依據疾管署監測資料顯示，國內上週（12月8日至12月14日）門急診類流感就診達92,475人次，較前一週提升21.2%，明顯上升，且以北部和中部上升為主；急診類流感就診病例百分比為11.1%，接近但仍低於流行閾值11.5%，尚未進入流感流行期；流感併發重症病例數亦上升，上週新增45例，以感染A型H1N1為多。近4週社區流行病毒型別以A型H1N1為主，佔85.7%。近期北半球溫帶地區國家流感活動度呈上升趨勢，其中日本、韓國、加拿大及美國已高於基準值或流行閾值，中國大陸大部分省分已進入流行期，香港及歐洲則仍處低水平。

疾管署表示，目前國內主要之流感病毒株A型H1N1與今年四價流感疫苗吻合，目前各縣市政府衛生局獲配送公費流感疫苗量累計約316萬劑，截至12月15日，全國公費流感疫苗接種數約208.2萬劑，預計12月18日及12月20日可提前配送共計59.5萬劑公費流感疫苗，以供各縣市政府衛生局彈性調度；另約149萬劑疫苗亦將提前陸續於12月底前配送，其餘疫苗將於1月3日前全數配送完畢。因近期民眾接種公費流感疫苗較為踴躍，符合公費接種條件之民眾，建議可透過疾管署「流感防治一網通」網頁（<https://antiflu.cdc.gov.tw/>），或至各縣市政府衛生局網站查詢鄰近合約院所，並請於出發前先打電話確認，以節省等候時間及避免白跑一趟。提醒民眾平時也應做好手部衛生及咳嗽禮節，防範流感病毒傳播。相關資訊可至疾管署全球資訊網（<https://www.cdc.gov.tw>），或撥打免付費防疫專線1922（或0800-001922）洽詢。☎

中國附醫 細胞治療中心

率先通過衛福部核准

自體免疫樹突細胞(DC)治療

實體癌第4期

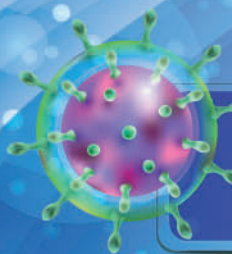
108年5月通過

實體癌第1至第3期經標準治療無效

108年9月通過

八大癌別：

多型性膠質母細胞瘤及續發性腦癌、
上皮性卵巢癌、胰臟癌、攝護腺癌、
頭頸癌、肝癌、乳癌、大腸直腸癌。



細胞治療中心諮詢專線
04-22052121- 5196、5197



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



中國醫藥大學
China Medical University

中國醫藥大學附設醫院
China Medical University Hospital

中國醫藥大學兒童醫院
China Medical University Children's Hospital

中國醫藥大學附設醫院 豐源分院
CHINA MEDICAL UNIVERSITY HOSPITAL FONGYUAN BRANCH

豐源分院
Fongyuan Branch

臺北分院
Taipei Branch

中國醫藥大學新竹附設醫院
China Medical University Hsinchu Hospital

水滄國際健康產學園區
Shuei-Nan International Health Science Campus

中投縣信義鄉地利門診部
Dih Outpatient Department

臺中東區分院
East District Branch

草屯分院
Caotun Branch

中國醫藥大學北港附設醫院
China Medical University Beigang Hospital

臺南市立安南醫院
Tainan Municipal An-Nan Hospital
China Medical University

中部科學工業園區員工診所
Central Taiwan Science Park Clinic

培德醫院
Taichung Prison Pei-the Hospital

中國醫藥學院醫學中心
CHINA MEDICAL UNIVERSITY COLLEGE OF MEDICINE

虎尾農會附設中西聯合診所
Huwei Clinic