

成大名譽教授王廷山 95歲辭世

2023-01-17



王廷山擔任機械系系主任時於成大機械系舊系館掛牌。(成大機械系提供)

記者施春瑛/台南報導

國立成功大學機械系名譽教授王廷山元月十一日辭世，享耆壽九十五歲，他曾歷任機械系主任、機械所所長、圖書館館長、總務長、教務長等職務，他也是成大第一位獲名譽教授殊榮的人。功在成大，令人不捨。

王廷山生於一九二九年，為台南一中第一屆校友，並獲得台南一中第六屆校友傑出成就獎，成大機械工程系畢業後，獲美國普渡大學機械研究所工程碩士，並於民國六十年被成大派往美國伊利諾大學研究一年。

王廷山任教於成大機械工程系，主授機械設計、工程數學及偏光彈性學等機械工程領域重要科目，共達卅七年餘，長期獻身於培育優秀機械工程人才以參與國家經濟建設。在成功大學機械研究所全國首創「偏光彈性實驗室」對於實驗應力分析之教學與研究頗多助益。發表機械工程相關領域之學術研究論文卅多篇。

他擔任機械系系主任及機械研究所所長六年期間，延攬海多優秀學者多人任教，培養學生之苦幹實幹精神，使得畢業生廣受企業界之肯定與歡迎。在圖書館館長、教務長任內都大力推動電腦化。擔任總務長之初，適遇成大醫學院及附設醫院籌設起步進行，全力規劃與督導工程興建並奠定該工程得順利完成的良好基礎。

長興材料訪成大 聚焦生醫、材料、化工

04:10 2023-01-18 | 工商時報 | 謝易晏



快篩試劑國家隊成員長興材料1月16日參訪成功大學產學創新總中心。圖 / 成大提供

字體大小： A+ A-

乾膜光阻劑全球占比第一，也是快篩試劑國家隊成員長興材料日前到訪成功大學，由營運長潘金城與長興研究所所長翁進益等高階主管率領副所長高志宇、技術經理許龍麟、研究所經理朱文崇與多位研究人員一行，參訪成大執行產學合作業務的專責單位產學創新總中心，由成大助理副校長暨產學創新總中心主任莊偉哲親自接待，為其介紹成大專利、技轉、產學與新創等面向的成果。長興材料此行聚焦化工、材料與生醫三大領域的技術交流，積極與成大展開更多技術合作開發。

成大助理副校長莊偉哲講座教授主持的實驗室，長年投入以蛋白質結構為基礎的藥物設計開發，其以定點突變、雙硫鍵引入、蛋白質化及聚乙二醇化等技術改善藥物之藥效與藥物動力學。目前除了成功研發出抗糖尿病黃斑水腫藥物、低副作用抗血栓藥物及抗纖維化之靶向新藥外，更與長興材料合作發展兩大技術，一為塑膠分解酵素，以達到永續發展的目標；一為合作開發用於細胞培養基的蛋白質成分，以達到穩定細胞治療培養階段的目標。

成大牙醫學系暨口腔醫學研究所講座教授謝達斌也出席與會，就核酸檢測平台與長興材料商討雙方可能的合作。材料系講座教授劉全璞實驗室開發的碳化矽與鋰電池材料，利用循環經濟及微小化技術，將廢矽晶片轉化為具超高純度之微奈米粉末，當作原料應用於成長碳化矽及直接與水反應產氫之應用，是長興材料十分關注的技術項目。另外，化工系助理教授許蘇文開發的高頻高速通訊用之高分子材料，將市售高分子量的PPE於自由基作用下，生成高反應性、高加工性、低借電性質之PPE，用於銅箔基板與電子元件封裝的基本材料，也是長興材料未來積極投入研發合作的技術。

成大產創總中心近來積極招募企業會員，分成鑽石、白金、黃金、白銀等4個等級，依據等級不同提供專利、技轉、產學、新創與人才招募等程度不一的服務，目前已逾30家企業進駐，會員所屬產業領域廣泛，包括：生技醫療、電子、材料、金融與新創事業等，長興材料也是企業會員之一，而本場聚焦特定技術領域的產學交流，則是產學創新總中專門依據企業會員需求量身打造的服務。

廣告

長興材料訪成大 聚焦生醫、材料、化工

04:10 2023/01/18 | 工商時報 | 謝易晏



快篩試劑國家隊成員長興材料1月16日參訪成功大學產學創新總中心。圖 / 成大提供

乾膜光阻劑全球占比第一，也是快篩試劑國家隊成員長興材料日前到訪成功大學，由營運長潘金城與長興研究所所長翁進益等高階主管率領副所長高志宇、技術經理許龍麟、研究所經理朱文崇與多位研究人員一行，參訪成大執行產學合作業務的專責單位產學創新總中心，由成大助理副校長暨產學創新總中心主任莊偉哲親自接待，為其介紹成大專利、技轉、產學與新創等面向的成果。長興材料此行聚焦化工、材料與生醫三大領域的技術交流，積極與成大展開更多技術合作開發。

成大助理副校長莊偉哲講座教授主持的實驗室，長年投入以蛋白質結構為基礎的藥物設計開發，其以定點突變、雙硫鍵引入、蛋白質化及聚乙二醇化等技術改善藥物之藥效與藥物動力學。目前除了成功研發出抗糖尿病黃斑水腫藥物、低副作用抗血栓藥物及抗纖維化之靶向新藥外，更與長興材料合作發展兩大技術，一為塑膠分解酵素，以達到永續發展的目標；一為合作開發用於細胞培養基的蛋白質成分，以達到穩定細胞治療培養階段的目標。

成大牙醫學系暨口腔醫學研究所講座教授謝達斌也出席與會，就核酸檢測平台與長興材料商討雙方可能的合作。材料系講座教授劉全璞實驗室開發的碳化矽與鋰電池材料，利用循環經濟及微小化技術，將廢矽晶片轉化為具超高純度之微奈米粉末，當作原料應用於成長碳化矽及直接與水反應產氫之應用，是長興材料十分關注的技術項目。另外，化工系助理教授許蘇文開發的高頻高速通訊用之高分子材料，將市售高分子量的PPE於自由基作用下，生成高反應性、高加工性、低借電性質之PPE，用於銅箔基板與電子元件封裝的基本材料，也是長興材料未來積極投入研發合作的技術。

成大產創總中心近來積極招募企業會員，分成鑽石、白金、黃金、白銀等4個等級，依據等級不同提供專利、技轉、產學、新創與人才招聘等程度不一的服務，目前已逾30家企業進駐，會員所屬產業領域廣泛，包括：生技醫療、電子、材料、金融與新創事業等，長興材料也是企業會員之一，而本場聚焦特定技術領域的產學交流，則是產學創新總中心專門依據企業會員需求量身打造的服務。

成大沙崙醫院經費核定 災害應變獨步全台

2023/1/18 15:43

(中央社記者楊思瑞台南18日電) 行政院今天正式發函同意成大沙崙醫院第1階段籌設計畫書，匡列近93億元經費支持。台南市長黃偉哲感謝成大發展急罕重症和兒童醫療、打造南部緊急避難基地，促進醫療產業創新。

黃偉哲透過新聞稿表示指出，沙崙智慧綠能科學城為亞太新興永續智慧城市，為台南重點發展區域。成功大學作為在地頂尖大學，以地方發展為使命，長期協助市府推動沙崙生活機能數位化與科技產業落地。雙方多次率隊向行政院、國發會、經濟部報告、爭取，終成就集結兒童醫療、數位科技、產業創新、緊急應變的成大沙崙醫院。

成大校長蘇慧貞說明，成大沙崙醫院雖將補足台南新豐區(仁德、歸仁、關廟、龍崎)醫療資源，但不僅止於一般醫院。未來將設立「南台灣兒童醫療中心」、「科技數據中心」、和「台灣新南向衛生訓練中心」。去年有感俄烏戰爭、韓國梨泰院踩踏事件，規劃「傷病患臨時收治場所地下層工程及災難應變設施」，定調重大傷亡事件援助和戰時緊急救難，為全台首見。

依南市府資料，「成大沙崙醫療服務與創新園區」是全台第一處以醫療服務結合人工智慧與大數據分析，能讓新豐區每萬人平均一般病床數提高至160%，弭平醫療資源落差。未來服務可擴及南科、善化、新市、永康甚至北高雄；此外，受衛福部託付設立的「南台灣兒童醫療中心」也將嘉惠南部兒童。

沙崙醫療園區將分2期開發，除醫院本體，還有兒童醫療中心、特色醫療中心、台灣新南向衛生訓練中心、沙崙國家級傳染病中心及大數據中心等5大中心。將導入大數據、AI、5G等技術，全力布局下世代「精準醫療」策略，打造南部地區戰略型醫療中心。(編輯：孫承武) 1120118

台南新豐區好消息 成大沙崙醫療園區獲中央核定 92.8億經費

記者莊漢昌 / 台南報導 ⌚ 2023-01-17 22:08



立委王定宇17日晚間表示，他剛剛接到行政院蘇貞昌院長、李孟諺秘書長來電，告知蘇貞昌院長剛剛已簽字批核「成大醫院沙崙院區建設計畫」，第一期總經費92.8億，中央補助47.8億，成大醫院負擔45億，這部份屬於設置教學醫院的預算，未來還有醫療產業園區、「急重難罕」醫療中心的部份，會再有相對應的預算。

王定宇說，現在只要國發會審查沙崙園區的初步設計超過30%，成大醫院就可以開始進行施工設計、興建工程的發包作業，南關線一直欠缺的醫療資源，在他努力了快四年的時間，終於實現了。

王定宇表示，這個過程，要謝謝台南市長黃偉哲團隊、行政院蘇貞昌團隊、成大蘇慧貞&沈孟儒團隊，還有李明亮前署長、謝奇璋醫師等專家陪著他四處遊說，還有蔡英文總統的力挺，新豐區要有第一流的醫療園區了。

成大創校單次捐贈最高額4.2億元 旺宏館揭牌

2023-01-17 中央社提供



「成功創新中心-旺宏館」位於成功大學勝利校區，是由成大校友、旺宏電子董事長吳敏求在2019年8月間捐贈新台幣4億2000萬元興建，這也是成大創校以來單次捐贈最大金額，14日正式揭牌。（成功大學提供）

成功大學創校以來單次捐贈最大金額4億2000萬元興建的「成功創新中心 - 旺宏館」，14日在勝利校區揭牌，將成為成大敏求智慧運算學院總部，也提供跨域師生進駐探討研究未來議題。

「成功創新中心 - 旺宏館」由成大校友 - 旺宏電子董事長吳敏求（電機系59級、電機研究所62級）2019年8月捐贈新台幣4億2000萬元興建，這是成大創校以來單次捐贈最大金額，2020年6月動工，14日揭牌。

成功大學校長蘇慧貞表示，旺宏館揭牌只是一個開始，將啟動未來重大軟體教育工程，高教的未來需要跨域學習及寬廣奉獻心胸。

吳敏求說，旺宏電子每年投入創新研發，早已認同跨域概念，「成功創新中心 - 旺宏館」一定要朝向創新跨域設計，讓成大走出不一樣的未來，創造更多想像不到的事。

成大發布新聞稿指出，旺宏館鄰近成大勝利校區歷史建築K館，是座新型態創新教育空間；1樓是國際會議廳與展示廳，以劇場型態設計的國際會議廳可容納近360個座位，2樓、3樓是小型研究室與開放討論空間，空間大小可彈性運用，4樓是敏求智慧運算學院總部。

新北智慧運動新概念 結合科技設備設計課程

2023-01-17



MLB等級棒球運動數據量測儀。(新北市體育處提供)

記者蔡琇惠 / 新北報導

運動新概念！新北市結合新穎的運動科技設備與課程，在新莊國民運動中心建置智能羽球場；在三重棒球場打造未來棒球館，還有新店運動中心的光能運動墊，汐止運動中心的VRBOX虛擬射擊，以及在板橋、林口、新店與永和等運動中心推廣沉浸式智能飛輪課程，建構永續智慧新北市。

體育處表示，新莊運動中心與臺灣羽球第一品牌「VICTOR勝利體育」以及成人人工智能數位轉型研究中心，共同研發智聯羽球拍系統，建置智能羽球場，讓訓練中的羽球選手或喜愛打羽球的民眾，可使用智聯羽球拍，透過布建於場館及雲端的AI運算設備，進行球拍感測訊號、不同擊球方式、揮拍速度和力度等動作分析。

另外，以智能科技輔助運動訓練是現代趨勢，三重棒球場今年啟動智慧聯網(AIOT)運動科技計畫，與Basepara棒球學校合作利用多元的棒球運動設備，設置「AIMotion比賽數據追蹤智慧分析系統」，除可即時顯示電子好球帶，還可完整追蹤比賽數據，是棒球比賽情蒐或棒球選手訓練不可或缺的強大利器。還有時下最夯的VR棒球體感電競遊戲，可置身於擬真球場，與MLB等級的投手進行對決。

另外，新店運動中心的光能運動墊，透過聲光效果、體感互動與競技遊戲等豐富的運動訓練模式。汐止運動中心的VRBOX虛擬射擊，具有多種情境模式，戴上VR眼鏡後讓人有身歷其境的感覺。板橋、林口、新店與永和等運動中心也推廣沉浸式智能飛輪課程，結合沉浸式投影、模擬及切換各種騎乘情境，並搭配心律穿戴裝置及飛輪轉速感應器，且投影螢幕可直接顯示運動狀況，是有效且有趣的互動式運動體驗。林口運動中心則有3D-Rowing划船競賽，臺灣首創划船器健身器材與雲端連線競賽結合，達到運動效果，增加趣味性，過程中採用奧運的賽道設計及運鏡技巧，讓一般人也可真實體驗奧運比賽。

核苷酸干擾證實可抑制新冠病毒複製

2023-01-18



嘉義泌尿科醫師沈正煌教授（右）組成團隊，進行抑制新冠病毒複製的研究有成。（記者湯朝村翻攝）

嘉基研究團隊成果登國際期刊

記者湯朝村/嘉義報導

嘉義基督教醫院、成大醫學院、高雄醫大學及中正大學共同研究抑制新冠病毒複製，效果顯著，此成果一經發表立即獲國際SCI期刊登載，未來可用於新冠病毒感染呼吸道的預防及治療，造福人類。

COVID-19威脅雖然目前有疫苗及藥物，可用於預防及治療，但此病毒的變異太快，疫苗及藥物的防護力可能隨時被突破，令人十分憂心。

嘉義泌尿科醫師沈正煌教授特別組成團隊，共同研究抑制新冠病毒複製的方法，團隊成員包含嘉基、成醫、高醫、中正大學研究團隊，藉由成大提供BSL-3實驗室核心設施，研究證實核苷酸干擾可抑制新冠病毒複製，因利用此方法得到的效果顯著，其結果經發表立即獲國際SCI期刊「Viruses」登載。

沈正煌表示，核苷酸是組成DNA與RNA的基本結構單位，團隊利用小片段核苷酸干擾的技術，製作兩個可以干擾新冠病毒(SARS-Cov-2)複製的小髮夾RNA（核糖核酸），置入適合新冠病毒生存的非洲綠猴細胞中，24小時後並給予新冠病毒感染，發現這兩個小髮夾RNA可以成功干擾新冠病毒的複製，並達到極佳的抑制效果。

由於小髮夾RNA的製備簡單，並且可以依照目前流行的病毒基因序列立即改變設計，因此，更加適合應用在對付類似新冠病毒這種突變率高的病毒。

未來可以透過混和數種小髮夾RNA，似雞尾酒的方式來對抗各式各樣的新冠病毒突變株，且可在劑型上作調整如鼻噴劑，同時沈正煌教授的研究團隊也正在積極測試有類似機轉的藥物及中草藥期許能提供預防或治療的方法，造福更多民眾。

證實核苷酸干擾 可抑制新冠病毒複製



嘉基泌尿科醫師沈正煌教授（後方）與方瓊瑤副研究員（前方）進行抑制新冠病毒複製研究。（嘉基提供）

2023/01/18 05:30

〔記者丁偉杰／嘉義報導〕因應武漢肺炎病毒變種，嘉義基督教醫院結合成大醫學院、高雄醫學大學及中正大學共同研究抑制新冠病毒複製，效果顯著，此成果發表後，最近獲國際SCI期刊「Viruses」登載，未來可用於新冠病毒感染呼吸道的預防及治療。

嘉基跨院團隊 研究登國際期刊

嘉基泌尿科醫師沈正煌教授的團隊，共同研究抑制新冠病毒複製方法，藉由成大提供BSL-3實驗室核心設施，研究證實核苷酸干擾（RNA interference, RNAi）可抑制新冠病毒複製，成果發表後，獲國際SCI期刊「Viruses」登載。

沈正煌表示，核苷酸是組成DNA與RNA的基本結構單位，研究團隊利用小片段核苷酸干擾技術，製作兩個可以干擾新冠病毒（SARS-Cov-2）複製的小髮夾RNA（核糖核酸），置入適合新冠病毒生存的非洲綠猴細胞中，廿四小時後並給予新冠病毒感染，發現這兩個小髮夾RNA可以成功干擾新冠病毒的複製，並達到極佳的抑制效果。

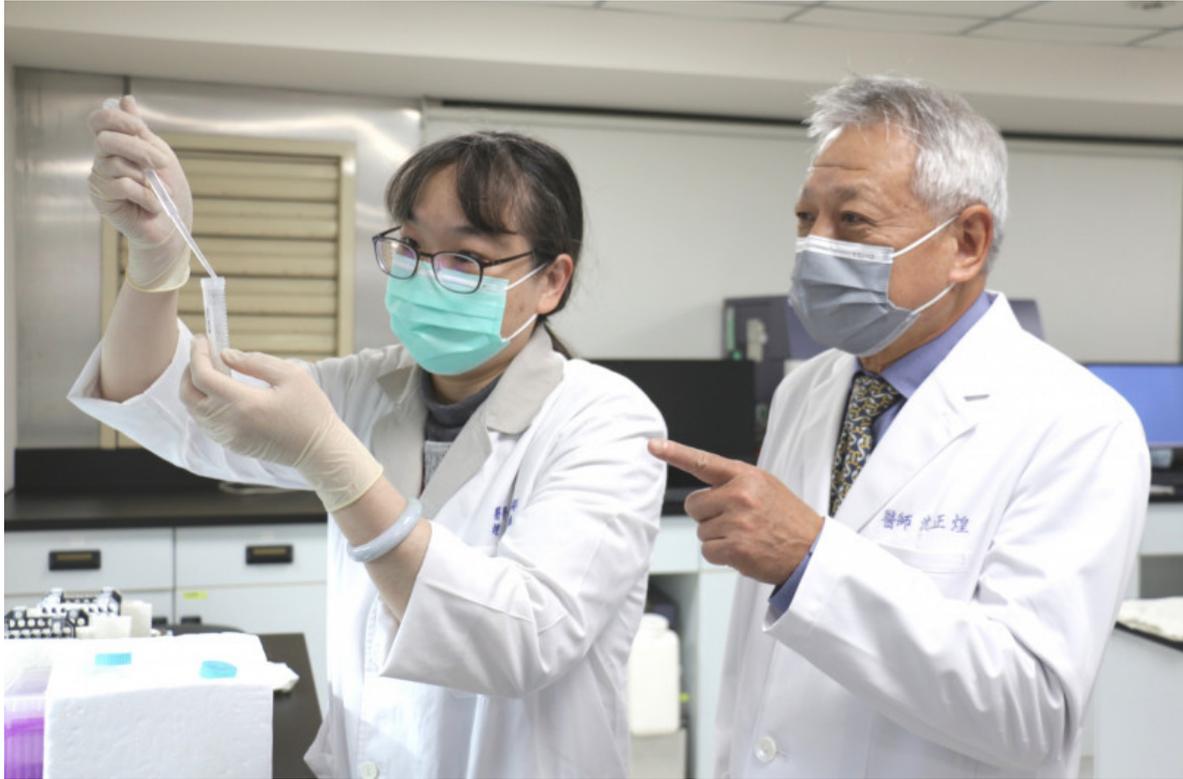
由於小髮夾RNA的製備簡單，且可依目前流行的病毒基因序列立即改變設計，更加適合應用在對付類似新冠病毒這種突變率高的病毒。

類雞尾酒方式對抗突變株

沈正煌說，未來將透過混和數種小髮夾RNA，似雞尾酒的方式來對抗各式各樣的新冠病毒突變株，且可在劑型上作調整如鼻噴劑，研究團隊也正積極測試有類似機轉的藥物及中草藥，期許能提供預防或治療的方法，造福更多民眾。

抑制新冠病毒複製 嘉基研究團隊成果登國際期刊

2023/01/17 15:17



嘉基泌尿科醫師沈正煌教授（右）組成團隊，進行抑制新冠病毒複製的研究有成。（嘉基提供）

〔記者丁偉杰 / 嘉義報導〕武漢肺炎（新型冠狀病毒病，COVID-19）肆虐，嘉義基督教醫院結合成大醫學院、高雄醫學大學及中正大學共同研究抑制新冠病毒複製，效果顯著，此成果發表後，獲國際SCI期刊「Viruses」登載，未來可用於新冠病毒感染呼吸道的預防及治療。

新冠病毒雖然目前有疫苗及藥物（如瑞德西偉及奈瑪特偉、利托那韋等）可用於預防及治療，但病毒變異太快，疫苗及藥物的防護力可能隨時被突破，令人十分憂心。

嘉基泌尿科醫師沈正煌教授組成團隊，共同研究抑制新冠病毒複製的方法，成員包含嘉基轉譯醫學中心方瓊瑤副研究員、成大醫學院病理部病毒組長蔡慧頻、病毒組葉峻昇醫檢師及高雄醫學大學醫學系微免學科李英瑞副教授、中正大學生物醫學科學系教授陳永恩，藉由成大提供BSL-3實驗室核心設施，研究證實核苷酸干擾（RNA interference, RNAi）可抑制新冠病毒複製，其成果發表後，獲國際SCI期刊「Viruses」登載。

沈正煌表示，核苷酸是組成DNA與RNA的基本結構單位，團隊利用小片段核苷酸干擾的技術，製作兩個可以干擾新冠病毒（SARS-Cov-2）複製的小髮夾RNA（核糖核酸），置入適合新冠病毒生存的非洲綠猴細胞中，24小時後並給予新冠病毒感染，發現這兩個小髮夾RNA可以成功干擾新冠病毒的複製，並達到極佳的抑制效果。

由於小髮夾RNA的製備簡單，且可依目前流行的病毒基因序列立即改變設計，因此更加適合應用在對付類似新冠病毒這種突變率高的病毒。



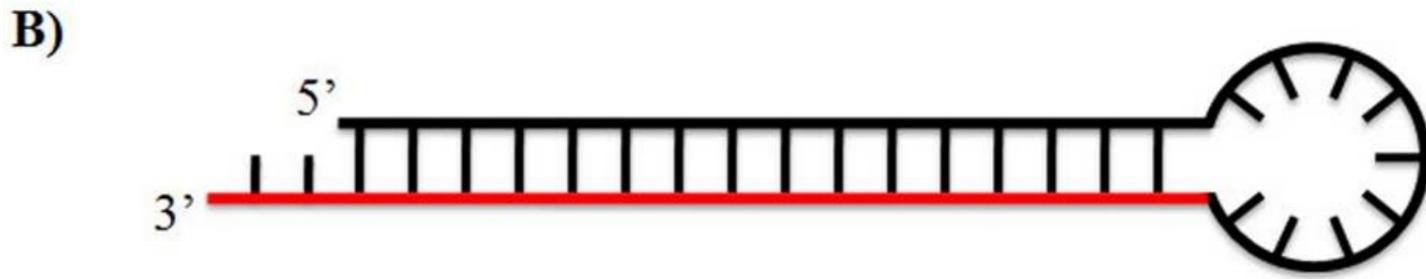
嘉基泌尿科醫師沈正煌教授（後方）與方瓊瑤副研究員（前方）進行抑制新冠病毒複製研究。（嘉基提供）

沈正煌說，這項研究起因是腎臟移植的患者需服用抗排斥藥物，進而造成免疫力下降時，潛伏於體內的多瘤性病毒被活化而繁殖，直接破壞移植腎，有些患者就再走入透析的路程，目前雖有少許藥物可用，但效果不佳，因此就利用小髮夾RNA去抑制BK病毒的繁殖，在細胞實驗中看到很好的效果，也成功讓肺腺癌、膀胱癌在細胞及動物實驗都明顯可見腫瘤細胞成長的抑制，當新冠病毒出現時，便想到或許此方法亦可進行。

沈正煌說，未來可以透過混和數種小髮夾RNA，似雞尾酒的方式來對抗各式各樣的新冠病毒突變株，且可在劑型上作調整如鼻噴劑，同時研究團隊也正在積極測試有類似機轉的藥物及中草藥期許能提供預防或治療的方法，造福更多民眾。

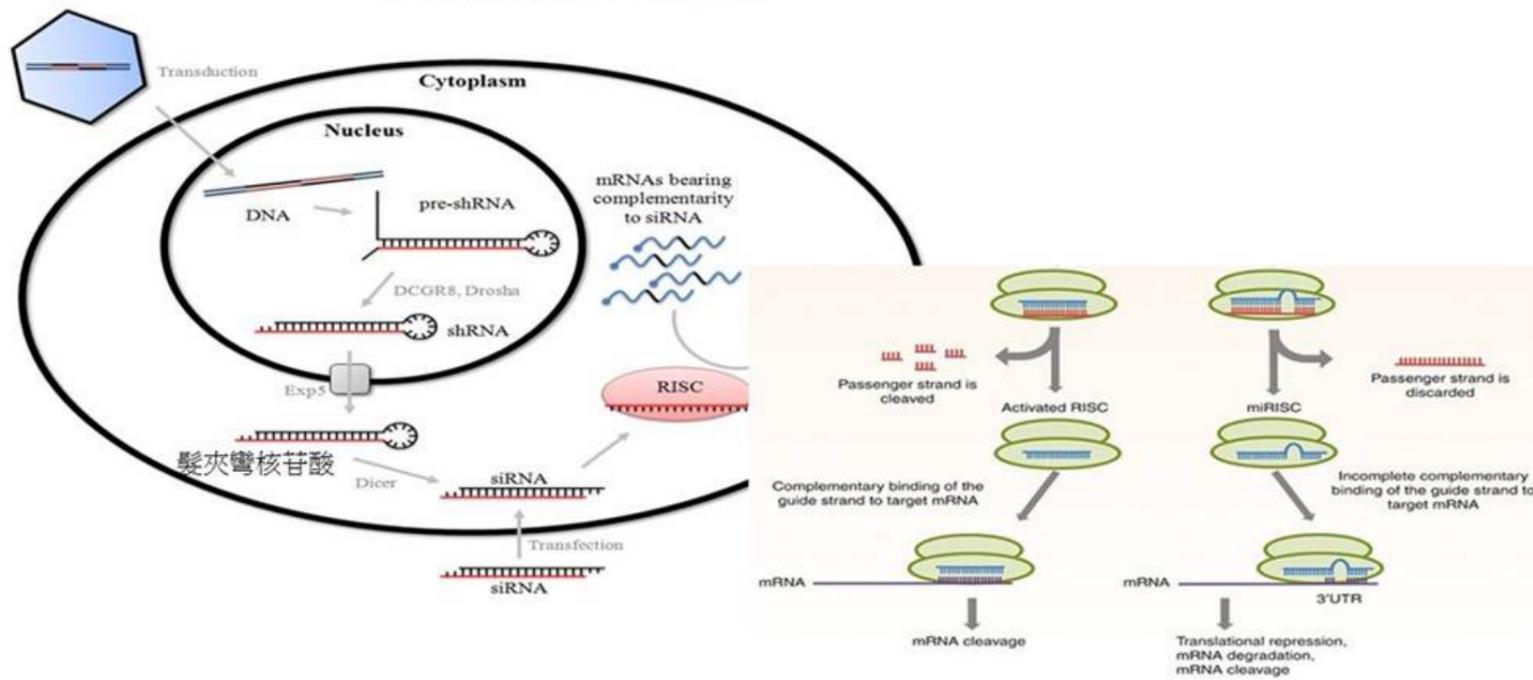
嘉基團隊研究2個小髮夾RNA 有效抑制新冠病毒複製

16:49 2023/01/17 | 中時 | 廖素慧



嘉基研究團隊研究出2個小髮夾RNA可以干擾新冠病毒的複製。(嘉基提供 / 廖素慧嘉市傳真)

小片段核苷酸干擾機轉



嘉基研究團隊發表2個小髮夾RNA可以干擾新冠病毒複製的研究成果。(嘉基提供 / 廖素慧嘉市傳真)



沈正煌教授說明研究方法。(嘉基提供 / 廖素慧嘉市傳真)



沈正煌教授與方瓊瑤副研究員進行研究分析。(嘉基提供 / 廖素慧嘉市傳真)

嘉義基督教醫院、成大醫學院、高雄醫大學及中正大學共同研究製作2個可以干擾新冠病毒 (SARS-Cov-2) 複製的小髮夾RNA (核糖核酸)，抑制新冠病毒的複製，效果顯著，此成果發表立即獲國際SCI期刊登載，未來可用於新冠病毒感染呼吸道的預防及治療。

肆虐全球的COVID-19雖然目前已有疫苗可用於預防及藥物治療，但病毒的變異很快，疫苗及藥物的防護力可能隨時被突破，仍有隱憂。

嘉基泌尿科醫師沈正煌教授特別組成團隊，成員有嘉基轉譯醫學中心副研究員方瓊瑤、成醫病理部病毒組組長蔡慧頻、病毒組醫檢師葉峻昇、高雄醫學大學醫學系微免學科副教授李英瑞、中正大學生物醫學科學系教授陳永恩，藉由成大提供BSL-3實驗室核心設施，研究證實核苷酸干擾 (RNA interference RNAi) 可抑制新冠病毒複製。

沈正煌表示，核苷酸是組成DNA與RNA的基本結構單位，團隊利用小片段核苷酸干擾的技術，製作2個可以干擾新冠病毒（SARS-Cov-2）複製的小髮夾RNA（核糖核酸），置入適合新冠病毒生存的非人靈長類細胞中，24小時後再給予新冠病毒感染，發現這2個小髮夾RNA可以成功干擾新冠病毒的複製，且有極佳的抑制效果。

沈正煌說，小髮夾RNA的製備簡單，可以依照目前流行的病毒基因序列立即改變設計，因而更適合應用在對付類似新冠病毒這種突變率高的病毒，未來可以混和數種小髮夾RNA，似雞尾酒的方式來對抗各式各樣的新冠病毒突變株，且可在劑型上作調整如鼻噴劑。

嘉基醫學研究新突破 抑制新冠病毒複製...可預防治療呼吸道感染



▲▼沈正煌教授（圖左）與方瓊瑤副研究員進行研究分析。（圖／嘉義基督教醫院提供）

記者翁伊森／嘉義報導

嘉義基督教醫院、成大醫學院、高雄醫大學及中正大學共同研究抑制新冠病毒複製，效果顯著，此成果一經發表立即獲國際SCI期刊登載，未來可用於新冠病毒感染呼吸道的預防及治療，造福人類。

COVID-19引發全球性危機，在全世界造成災難性的威脅。雖然目前有疫苗及藥物（如瑞德西偉及奈瑪特偉、利托那韋等），可用於預防及治療，但此病毒的變異太快，疫苗及藥物的防護力可能隨時被突破，令人十分憂心。



嘉基泌尿科醫師沈正煌教授特別組成團隊，共同研究抑制新冠病毒複製的方法，團隊成員包含嘉基轉譯醫學中心方瓊瑤副研究員、成醫病理部病毒組蔡慧頻組長、病毒組葉峻昇醫檢師及高雄醫學大學醫學系微免學科李英瑞副教授、中正大學生物醫學科學系陳永恩教授，藉由成大提供BSL-3實驗室核心設施，研究證實核苷酸干擾(RNA interference, RNAi)可抑制新冠病毒複製，因利用此方法得到的效果顯著，其結果經發表立即獲國際SCI期刊「Viruses」登載。



▲沈正煌教授說明研究方法。（圖／嘉義基督教醫院提供）

沈正煌表示，核苷酸是組成DNA與RNA的基本結構單位，團隊利用小片段核苷酸干擾的技術，製作兩個可以干擾新冠病毒(SARS-Cov-2)複製的小髮夾RNA（核糖核酸），置入適合新冠病毒生存的非洲綠猴細胞中，24小時後並給予新冠病毒感染，發現這兩個小髮夾RNA可以成功干擾新冠病毒的複製，並達到極佳的抑制效果。由於小髮夾RNA的製備簡單，並且可以依照目前流行的病毒基因序列立即改變設計，因此，更加適合應用在對付類似新冠病毒這種突變率高的病毒。

沈正煌說，會開始這項研究的起因是腎臟移植的患者需服用抗排斥藥物，進而造成免疫力下降時，潛伏於體內的多瘤性病毒被活化而繁殖，直接破壞移植腎，有些人就再走入透析的路程，目前雖有少許藥物可用但效果不佳，因此就利用小髮夾RNA去抑制BK病毒的繁殖，在細胞實驗中看到很好的效果，也成功讓肺腺癌、膀胱癌...在細胞及動物實驗都明顯可見腫瘤細胞成長的抑制，當新冠病毒出現時便想到或許此方法亦可進行。

未來可以透過混和數種小髮夾RNA，似雞尾酒的方式來對抗各式各樣的新冠病毒突變株，且可在劑型上作調整如鼻噴劑，同時沈正煌教授的研究團隊也正在積極測試有類似機轉的藥物及中草藥期許能提供預防或治療的方法，造福更多民眾。

談鋅與高齡營養 醫：確認有鋅缺乏問題再補充較安全

記者吳順永 / 台南報導 ⌚ 2023-01-17 15:03



88歲阿公有糖尿病、心血管疾病、失智症、全身性皮膚炎與小腸憩室出血等疾病的，因為體重和食慾下降，在成大醫院高齡醫學整合門診發現近期功能衰退且為重度衰弱，抽血檢驗呈現貧血、淋巴球減少、血鋅及維生素B12缺乏，出現咳嗽症狀下進行COVID-19快篩，檢果呈陽性反應，入住隔離病房照護，患者出院後，考量個別需求安排居家醫療服務。

成大醫院高齡醫學部王冠元醫師表示，在門診及居家醫療訪視時，開立口服鋅劑補充與使用抗鬱劑藥物，治療後阿公的進食量開始增加，皮膚癢狀況不再高度需要藥物控制，體重也逐漸回升。

高齡者合併有體重降低及食慾不振，是營養不良的高危險群，需要儘早尋求醫療評估。王冠元醫師指出，社區高齡者約15-30%有食慾不振的問題，醫院和護理之家的比例更高，高齡者營養不良的問題還會因生理狀態（如：疾病及牙齒功能衰退等）和心理狀態（如：憂鬱症及失智症等）而加重。

體重降低的高齡者，有1/3最終被診斷出惡性腫瘤，如果不是主動飲食生活調整的體重減輕，可預測死亡率會提高，像是社區居住的高齡者若在三年間體重減輕5%，會增加死亡的風險。

王冠元醫師說明，「鋅」可以提高人體抵抗病毒感染的免疫細胞功能、降低病毒繁殖的能力，達成抗病毒的活性，而高齡者和慢性病患者的鋅不足風險較高。當患者因營養不良或消化系統疾病，影響礦物質吸收導致缺鋅時，會造成味覺與嗅覺的喪失、食慾不佳、心情低落、免疫力降低、傷口癒合緩慢、腹瀉和頭髮顏色改變或落髮等問題。

慢性肝病或慢性腎臟病的患者會有鋅缺乏的風險，而利尿劑等藥物的使用，也可能會加重鋅從尿中流失。

鋅補充劑可在醫師評估下使用，副作用可能有噁心、嘔吐等，若胃腸不適、無法耐受，可改為飯後服用，而過量補充鋅，會干擾鐵質及銅的吸收，長期使用要評估可能的傷害，王冠元醫師提醒，高齡者應先確認有鋅缺乏的問題再補充，比較安全。



抑制新冠病毒複製 嘉基研究團隊成果獲國際重視

◎ 2023-01-17 17:47:43 記者 惲 朋 / 嘉義報導

(觀傳媒嘉義新聞)【記者 惲 朋 / 嘉義報導】嘉義基督教醫院、成大醫學院、高雄醫大學及中正大學等共同研究抑制新冠病毒複製，成果獲得國際SCI期刊重視並登載，嘉基表示，未來可用於新冠病毒感染呼吸道的預防及治療，造福人類。

COVID-19引發全球性危機，在全世界造成災難性的威脅。病毒變異太快，疫苗及藥物的防護力可能隨時被突破，全球各國都十分憂心。

嘉基泌尿科醫師沈正煌教授特別嘉基轉譯醫學中心方瓊瑤副研究員、成醫病理部病毒組蔡慧頻組長、病毒組葉峻昇醫檢師及高雄醫大學醫學系微免學科李英瑞副教授、中正大學生物醫學科學系陳永恩教授等，藉由成大提供BSL-3實驗室核心設施，共同研究抑制新冠病毒複製的方法，研究證實核糖核酸干擾(RNA interference, RNAi)可抑制新冠病毒複製，團隊成員包含因利用此方法得到的效果顯著，經發表立即獲國際SCI期刊「Viruses」重視並登載。

沈正煌教授表示，核苷酸是組成DNA與RNA的基本結構單位，團隊利用小片段核糖核酸干擾的技術，製作兩個可以干擾新冠病毒(SARS-Cov-2)複製的小髮夾RNA(核糖核酸)，置入適合新冠病毒生存的非洲綠猴細胞中，24小時後並給予新冠病毒感染，發現這兩個小髮夾RNA可以成功干擾新冠病毒的複製，並達到極佳的抑制效果。由於小髮夾RNA的製備簡單，並且可以依照目前流行的病毒基因序列立即改變設計，因此，更加適合應用在對付類似新冠病毒這種突變率高的病毒。

沈正煌醫師指出，會開始這項研究的起因是腎臟移植的患者需服用抗排斥藥物，進而造成免疫力下降時，潛伏於體內的多瘤性病毒被活化而繁殖，直接破壞移植腎，有些人就再走入透析的路程，目前雖有少許藥物可用但效果不佳，因此就利用小髮夾RNA去抑制BK病毒的繁殖，在細胞實驗中看到很好的效果，也成功讓肺腺癌、膀胱癌等在細胞及動物實驗，都明顯可見腫瘤細胞成長的抑制，當新冠病毒出現時便想到或許此方法亦可進行。

研究團隊未來將透過混和數種小髮夾RNA，似雞尾酒的方式來對抗各式各樣的新冠病毒突變株，且可在劑型上作調整如鼻噴劑，同時沈積極測試有類似機轉的藥物及中草藥期許能提供預防或治療的方法，造福更多民眾。

抑制新冠病毒複製 嘉基研究團隊成果顯著 未來應用可造福人類

by 編輯中心 | 1月 17, 2023 | 生活



【威傳媒記者宋其佳/嘉義報導】

嘉義基督教醫院、成大醫學院、高雄醫大學及中正大學共同研究抑制新冠病毒複製，效果顯著，此成果一經發表立即獲國際SCI期刊登載，未來可用於新冠病毒感染呼吸道的預防及治療，造福人類。



沈正煌教授與方瓊瑤副研究員進行研究

COVID-19引發全球性危機，在全世界造成災難性的威脅。雖然目前有疫苗及藥物（如瑞德西偉及奈瑪特偉、利托那韋等），可用於預防及治療，但此病毒的變異太快，疫苗及藥物的防護力可能隨時被突破，令人十分憂心。



嘉基醫師沈正煌教授

嘉基泌尿科醫師沈正煌教授特別組成團隊，共同研究抑制新冠病毒複製的方法，團隊成員包含嘉基轉譯醫學中心方瓊瑤副研究員、成醫病理部病毒組蔡慧頻組長、病毒組葉峻昇醫檢師及高雄醫學大學醫學系微免學科李英瑞副教授、中正大學生物醫學科學系陳永恩教授，藉由成大提供BSL-3實驗室核心設施，研究證實核苷酸干擾(RNA interference, RNAi)可抑制新冠病毒複製，因利用此方法得到的效果顯著，其結果經發表立即獲國際SCI期刊「Viruses」登載。

Just Don't Do It!

身體暴力
Physical Violence

言語辱罵、騷擾
Verbal Harassment

散布私密影像
Nonconsensual Pornography

經濟控制
Financial Control

違反意願觸摸
Unwilling Touch

偷拍、偷錄
Shoot Sneakily

將性作為交換條件
In Exchange For Sex

傳送具性意味圖文
Send Sexual Pictures And Messages

做出以上行為，將觸犯相關法律，涉及**刑事、行政與民事**責任！ 如有遭遇或發現以上情事，請立刻撥打**110、113**或至最近派出所求助



沈正煌教授與方瓊瑤副研究員進行研究分析

沈正煌表示，核苷酸是組成DNA與RNA的基本結構單位，團隊利用小片段核苷酸干擾的技術，製作兩個可以干擾新冠病毒(SARS-Cov-2)複製的小髮夾RNA（核糖核酸），置入適合新冠病毒生存的非洲綠猴細胞中，24小時後並給予新冠病毒感染，發現這兩個小髮夾RNA可以成功干擾新冠病毒的複製，並達到極佳的抑制效果。由於小髮夾RNA的製備簡單，並且可以依照目前流行的病毒基因序列立即改變設計，因此，更加適合應用在對付類似新冠病毒這種突變率高的病毒。



沈正煌教授說明研究方法

沈正煌說，會開始這項研究的起因是腎臟移植的患者需服用抗排斥藥物，進而造成免疫力下降時，潛伏於體內的多瘤性病毒被活化而繁殖，直接破壞移植腎，有些人就再走入透析的路程，目前雖有少許藥物可用但效果不佳，因此就利用小髮夾RNA去抑制BK病毒的繁殖，在細胞實驗中看到很好的效果，也成功讓肺腺癌、膀胱癌...在細胞及動物實驗都明顯可見腫瘤細胞成長的抑制，當新冠病毒出現時便想到或許此方法亦可進行。

未來可以透過混和數種小髮夾RNA，似雞尾酒的方式來對抗各式各樣的新冠病毒突變株，且可在劑型上作調整如鼻噴劑，同時沈正煌教授的研究團隊也正在積極測試有類似機轉的藥物及中草藥期許能提供預防或治療的方法，造福更多民眾。

罹患心臟衰竭死亡率趨近50%！ 高血壓患者如同心臟衰竭第一期

2023-01-18 健康醫療網 / 記者黃俐綺報導



根據台灣2010年統計，心衰竭患者整體人數雖有下降，但45歲以下人數卻上升，這與高血壓年齡下降有很大關係，也導致心衰竭有年輕化趨勢

台南一位80歲老翁，因高血壓導致心臟衰竭，急診就醫透過傳統藥物治療，血壓回到100 mmHg上下。但因擔心血壓持續過低，經醫師建議，患者使用最新的心衰竭藥物治療，藉由藥物機轉降低對血壓影響，後續再合併其他傳統藥物與利尿劑，目前控制良好，門診持續追蹤中。

「心臟衰竭」死亡率高達50% 有年輕化趨勢

成大醫院副院長暨心臟血管科教授李貽恒醫師表示，「心臟衰竭」主要是各種心臟疾病造成，主要來自冠狀動脈疾病及高血壓，導致心臟收縮或舒張能力不足，無法提供足夠氧氣給全身器官，患者因此會出現喘、疲累、身體腫脹等不適症狀。根據台灣2010年統計，心衰竭患者整體人數雖有下降，但45歲以下人數卻上升，這與高血壓年齡下降有很大關係，也導致心衰竭有年輕化趨勢。李貽恒醫師提到，美國心臟學會指出，高血壓患者如同心臟衰竭第一期患者，這是因為高血壓初期大多無症狀，但若未及時治療，恐會大幅增加心衰竭風險；而目前心衰竭死亡率趨近50%，半年內再住院率約32%，一年內再住院率也有39%，民眾務必提高警覺，儘速就醫把握治療黃金期。

新型治療對血壓影響小 降死亡率、住院風險

李貽恒醫師說明，目前治療心臟衰竭的國際治療指引建議藥物分為四大類，包含傳統藥物RAS抑制劑(ACEI或ARB)/血管收縮素受體中性溶酶抑制劑(ARNI)、乙型交感神經阻斷劑(BB)、腎上腺皮質酮拮抗劑(MRA)，以及原為糖尿病用藥，現已可使用於無論有無糖尿病的心衰竭治療的鈉-葡萄糖共同抑制劑(SGLT-2i)新型治療；醫師通常會依據患者狀態及經驗給予用藥建議，大多會給予一項以上藥物合併使用，以利控制病情避免惡化。李貽恒醫師進一步提到，就上述案例患者個人情況的考量，建議使用對血壓相對影響小的新型治療，以幫助患者達到改善症狀、降低心衰竭住院、降低心血管死亡及總死亡風險的治療目標。李貽恒醫師提醒，心臟衰竭大多可透過藥物治療獲得良好控制，但切勿自行停藥，或亂服成藥導致疾病惡化。

出現身體無力、水腫、呼吸過喘等症狀 儘速就醫檢查

李貽恒醫師也叮囑大眾，患者也應養成良好生活習慣，每日早晚量測血壓、體重，也可多散步或游泳，適度從事溫和運動；一旦發現身體無力、水腫、呼吸過喘等現象，也請儘速前往就醫檢查，避免延誤治療時機。



專家小檔案



李貽恒 醫師

現職：成大醫院副院長、內科部主任兼主治醫師暨成大醫學院內科教授

專長：心臟血管疾病

更新日期：2023/01/11



抑制新冠病毒複製 嘉基研究團隊成果顯著



圖說1:嘉基醫師沈正煌教授與方瓊瑤副研究員進行研究。



圖說3:嘉基醫師沈正煌教授說明研究方法。



圖說2:嘉基醫師沈正煌教授與方瓊瑤副研究員進行研究分析。



圖說4:嘉基醫師沈正煌教授

(記者廖建智嘉義報導)

嘉義基督教醫院、成大醫學院、高雄醫大學及中正大學共同研究抑制新冠病毒複製，效果顯著，此成果一經發表立即獲國際SCI期刊登載，未來可用於新冠病毒感染呼吸道的預防及治療，造福人類。

COVID-19引發全球性危機，在全世界造成災難性的威脅。雖然目前有疫苗及藥物（如瑞德西偉及奈瑪特偉、利托那韋等），可用於預防及治療，但此病毒的變異太快，疫苗及藥物的防護力可能隨時被突破，令人十分憂心。

嘉基泌尿科醫師沈正煌教授特別組成團隊，共同研究抑制新冠病毒複製的方法，團隊成員包含嘉基轉譯醫學中心方瓊瑤副研究員、成醫病理部病毒組蔡慧頻組長、病毒組葉峻昇醫師及高雄醫大學醫學系微免學科李英瑞副教授、中正大學生物醫學科學系陳永恩教授，藉由成大提供BSL-3實驗室核心設施，研究證實核苷酸干擾(RNA interference, RNAi)可抑制新冠病毒複製，因利用此方法得到的效果顯著，其結果經發表立即獲國際SCI期刊「Viruses」登載。

沈正煌表示，核苷酸是組成DNA與RNA的基本結構單位，團隊利用小片段核苷酸干擾的技術，製作兩個可以干擾新冠病毒(SARS-Cov-2)複製的小髮夾RNA（核糖核酸），置入適合新冠病毒生存的非洲綠猴細胞中，24小時後並給予新冠病毒感染，發現這兩個小髮夾RNA可以成功干擾新冠病毒的複製，並達到極佳的抑制效果。由於小髮夾RNA的製備簡單，並且可以依照目前流行的病毒基因序列立即改變設計，因此，更加適合應用在對付類似新冠病毒這種突變率高的病毒。

沈正煌說，會開始這項研究的起因是腎臟移植的患者需服用抗排斥藥物，進而造成免疫力下降時，潛伏於體內的多瘤性病毒被活化而繁殖，直接破壞移植腎，有些人就再走入透析的路程，目前雖有少許藥物可用但效果不佳，因此就利用小髮夾RNA去抑制BK病毒的繁殖，在細胞實驗中看到很好的效果，也成功讓肺腺癌、膀胱癌...在細胞及動物實驗都明顯可見腫瘤細胞成長的抑制，當新冠病毒出現時便想到或許此方法亦可進行。

成醫大腸直腸癌過半患者發現時已是第三、四期，籲及早篩檢



▲成醫直腸外科醫師詹仁豪提醒，若有家族病史、不明原因血便、排便習慣改變或是體重減輕，都建議儘早就醫檢查。

視傳媒記者蔡清欽 / 台南報導

根據衛福部國健署健康促進統計年報，惡性腫瘤是國人十大死因之首，而大腸直腸癌死亡率在癌症患者中排名第三名；癌症年報統計，大腸直腸癌發生率是第二名，年增個案數也是第二名，大腸直腸癌是國內亟需被重視的疾病，成大醫院指出，過半患者發現時已是第三、四期，且多有轉移。

成大醫院直腸外科詹仁豪醫師表示，根據成大醫院的統計資料發現，超出4分之1的大腸直腸癌患者初次診斷時已是第4期，也就是有遠端轉移的情況；初次診斷為第3期患者也接近3成，這是在治療追蹤過程中有較高機會產生遠端轉移。大腸直腸癌轉移的治療，對患者能否長期存活是相當重要。

由第3、第4期合計超過大腸直腸癌患者的半數的情形來看，詹仁豪醫師表示，這些患者大多沒有接受過大腸癌篩檢。目前國健署補助50至74歲民眾，每2年進行1次定量免疫法糞便潛血檢查，符合篩檢條件民眾的使用率卻僅約4成左右，有超過一半的人並未接受篩檢。詹仁豪醫師也提醒，若有家族病史、不明原因血便、排便習慣改變或是體重減輕，都建議儘早就醫檢查。

詹仁豪醫師舉案例說，一名沒有任何慢性病史的40歲黃先生大便帶血絲已數個月，症狀一直沒有改善，在地區醫院進行大腸鏡檢查發現第3期大腸癌及低位直腸癌，轉診至成大醫院安排後續治療。傳統上低位直腸癌同時又有大腸癌的患者，肛門的保留率偏低，但黃先生接受術前放療合併第3期化療，至直腸腫瘤變小，再接受括約肌間切除手術以及標準大腸癌手術，保留了肛門，追蹤2年至今沒有復發。

詹仁豪醫師特別提到，黃先生的家族中有多人罹患大腸癌，加上他本身罹癌的年紀偏輕，討論後進行基因檢測，發現明顯的致癌基因突變；因此也建議家族成員進行罹癌風險評估的追蹤。

詹仁豪醫師指出，大腸直腸癌第三、四期患者好發遠端轉移，主要為肝臟及肺臟。以前一旦發生遠端轉移，往往被認為僅能以藥物治療；現在則有愈來愈多的研究發現，在某些狀況下將轉移病灶切除，有助於癌症的控制及生命的延續。

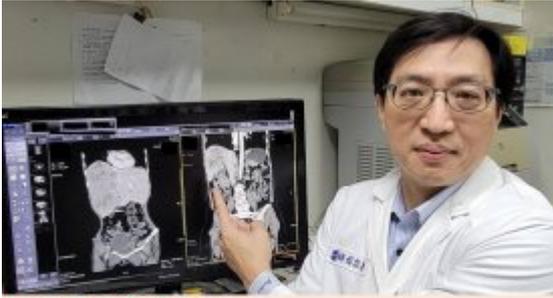
成大醫院大腸直腸癌的多科整合團隊會針對患者病況及身體狀態進行團隊討論，設計專屬治療計畫，包括在化療或

併行放療後，再次評估手術治療；也有許多文獻指出，當患者癌症部位腫瘤受到控制、心肺功能可承受切除部分時，建議再評估轉移病灶切除手術。

成大醫院：大腸癌肝轉移之外科治療



TNN台灣地方新聞 / 黃緒勳 / 更新日期: 2023-01-17 20:31:32

**周宗慶醫師****專科：一般外科、移植外科****專長：肝/腎移植、肝膽及疝氣微創手術**

經評估可手術治療，成大醫院結合多科整合模式，5年總存活率可達50-60%

【記者黃緒勳台南報導】台灣每年大腸癌發生及死亡人數呈現快速增加趨勢，居所有癌症發生率及死亡率的第2位及第3位。大腸癌患者中超過一半會發生肝臟轉移，其中只有約20%患者

適合接受治癒性肝轉移腫瘤切除手術。

成大醫院一般外科周宗慶醫師表示，過去10年在多科團隊整合型治療模式下，加上醫學相關領域治療發展，大腸直腸癌肝轉移手術的長期存活率顯著改善，5年存活率可達50-60%。

手術切除通常是治療首選，但非所有肝轉移的大腸癌患者皆適合手術。周宗慶醫師指出，選擇合適的患者才接受根除性手術，除了要得到長期的腫瘤控制結果外，更在確保手術期間與術後患者的安全性。

患者是否適合肝腫瘤切除，必須評估、考慮以下因素：

病人因素：術前的風險評估至關重要，對於不利手術的病人因素要能夠有足夠時間進行優化，例如戒菸、減重減脂、強化心肺功能等。

腫瘤因素：腫瘤生物學特徵是預測復發和生存的最重要因素之一。對於高危險族群，會考慮給予術前4-6次化學治療以評估腫瘤對於化學藥物的效果；若有療效，再轉介至肝臟外科進行手術可行性評估，術後再追加輔助性化學治療。

解剖學因素：若同時合併有不能切除乾淨的肺部轉移、腹膜或淋巴轉移，即便肝轉移腫瘤能清除乾淨，仍不適合接受切除手術，除了對患者長期存活幫助不大外，甚至可能延誤接受後續化學治療時機。另外，最重要的是切除後必須保留有「品質(quality)」與「數量(quantity)」的剩餘肝臟，否則即使手術成功，患者卻可能苦於術後肝功能不佳導致的併發症。

周宗慶醫師指出，據文獻統計，約80%的肝轉移性大腸直腸癌患者在診斷時，因前述因素被判定不適合接受肝腫瘤切除，這時的初始治療最主要轉為化學治療；其中，有12-33%的患者對化學治療有充分反應，可以接著進行完全切

除。

48歲的胡女士在2018年2月時出現大便習慣改變、食慾不振與體重下降的問題，7月就醫確診為直腸癌合併巨型肝臟轉移。因為肝臟轉移腫瘤過大，無法進行根除性肝臟切除手術，所以先安排「誘導化學治療」加上「標靶治療」共7次，另合併放射線治療。11月電腦斷層檢查發現肝臟腫瘤明顯縮小，於2018年底接受直腸切除合併肝臟腫瘤根除性切除手術，再輔以5次術後化學治療，並持續追蹤。2019年底再發現橫膈膜下肝臟處單顆轉移，接受胸腔鏡導引腫瘤消融手術治療。

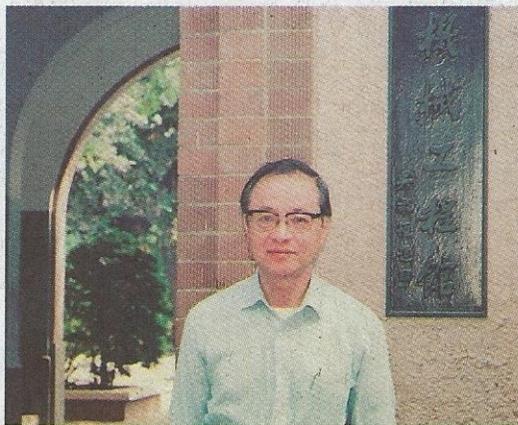
從直腸癌同時合併肝臟轉移診斷日算起，胡女士在多科團隊整合治療模式下至今已接近5年，可喜的是目前處於無疾病狀態，僅需規則回診追蹤。

周宗慶醫師也表示，當患者面臨大腸直腸癌肝轉移，無須驚慌，應配合有經驗的醫療團隊，在多科整合治療模式與醫病共同決策下，勇敢面對人生的挑戰。

(本篇內容旨在提供一般醫療衛教知識，如有不適或疾病，應尋求專科醫師的診治，以免貽誤病情，並能獲最佳治療的效果。)

新聞內容

成大名譽教授王廷山 95歲辭世



→王廷山擔任機械系系主任時於成大機械系舊系館掛牌。
(成大機械系提供)

記者施春瑛／台南報導

國立成功大學機械系名譽教授王廷山元月十一日辭世，享耆壽九十五歲，他曾歷任機械系主任、機械所所長、圖書館館長、總務長、教務長等職務，他也是成大第一位獲名譽教授殊榮的人。功在成大，令人不捨。

王廷山生於一九二九年，為台南一中第一屆校友，並獲得台南一中第六屆校友傑出成就獎，成大機械工程系畢業後，獲美國普渡大學機械研究所工程碩士，並於民國六十年被成大學派往美國伊利諾大學研究一年。

王廷山任教於成大機械工程系，主授機械設計、工程數學及偏光彈性學等機械工程領域重要科目，共

達卅七年餘，長期獻身於培育優秀機械工程人才以參與國家經濟建設。在成功大學機械研究所全國首創「偏光彈性實驗室」對於實驗應力分析之教學與研究頗多助益。發表機械工程相關領域之學術研究論文卅多篇。

他擔任機械系主任及機械研究所長六年期間，延攬海多優秀學者多人任教，培養學生之苦幹實幹精神，使得畢業生廣受企業界之肯定與歡迎。在圖書館館長、教務長任內都大力推動電腦化。擔任總務長之初，適遇成大醫學院及附設醫院籌設起步進行，全力規劃與督導工程興建並奠定該工程得順利完成的良好基礎。

成大團隊研發夜光植物 國際大獎一把罩

【記者陳錦奇台南報導】成大材料科學與工程學系教授蘇彥勳、成大資源系涂勝龍博士與顏振標博士，長期投入研發植物夜間發光技術，已成功將發光技術應用在洋桔梗與觀葉植物鹿角蕨兩種植物，研究團隊期待未來農委會協助推展發光植物產銷管道與商機，期能投入地方創生，為偏鄉創造工作機會。

研究團隊從2009年投入研發植物夜間發光出錦技術，2015年涂勝龍與顏振標利用儲能能源奈米材料原理，讓植物在夜間發光，結合植物表面功能性修飾技術，以噴灑或人工塗抹讓不具毒性的發光塗料成功附著在葉片表面並吸收到葉脈中，讓葉片有效產生物理或化學變化。

日前團隊更成功將發光技術應用在洋桔梗與

觀葉植物鹿角蕨兩種植物上，其中夜光洋桔梗已開發出紅、綠、藍3色，目前發光洋桔梗採噴灑方式，能克服洋桔梗表面皺褶多的限制，未來農委會將媒合產銷管道，被看好極具外銷潛力。

成大指出，發光植物研究成果曾榮獲國科會2022未來科技獎與2022年美國 MUSE Design Award 繆思設計大獎的「光學設計／農業光學」金獎等多項肯定，研究團隊希望未來發光植物產銷

商機能投入地方創生，為偏鄉創造工作機會，也期能與公益團體合作，讓經濟效益回饋社會。



成大材料系蘇彥勳教授致贈農委會主委陳吉仲發光植物白色戀人鹿角蕨。(陳錦奇翻攝)

嘉基研究團隊成果登國際期刊

記者湯朝村／嘉義報導

嘉義基督教醫院、成大醫學院、高雄醫大及中正大學共同研究抑制新冠病毒複製，效果顯著，此成果一經發表立即獲國際SCI期刊登載，未來可用於新冠病毒感染呼吸道的預防及治療，造福人類。

COVID-19威脅雖然目前有疫苗及藥物，可用於預防及治療，但此病毒的變異太快，疫苗及藥物的防護力可能隨時被突破，令人十分憂心。

嘉基泌尿科醫師沈正煌教授特別組成團隊，共同研究抑制新冠病毒複製的方法，團隊成員包含嘉基、成醫、高醫、中正大學研究團隊，藉由成大提供BSL-3實驗室核心設施，研究證實核苷酸干擾可抑制新冠病毒複製，因利用此方法得到的效果顯著，其結果經發表立即獲國際SCI期刊「Viruses」登載。

沈正煌表示，核苷酸是組成DNA與RNA的基本結構單位，團隊利用小片段核苷酸干擾的技術，製作兩個可以干擾新冠病毒(SARS-CoV-2)複製的小髮夾RNA(核糖核酸)，置入適合新冠病毒生存的非洲綠猴細胞中，24小時後並給予新冠病毒感染，發現這兩個小髮夾RNA可以成功干擾新冠病毒的複製，並達到極佳的抑制效果。

由於小髮夾RNA的製備簡單，並且可以依照目前流行的病毒基因序列立即改變設計，因此，更加適合應用在對付類似新冠病毒這種突變率高的病毒。

未來可以透過混和數種小髮夾RNA，似雞尾酒的方式來對抗各式各樣的新冠病毒變株，且可在劑型上作調整如鼻噴劑，同時沈正煌教授的研究團隊也正在積極測試有類似機轉的藥物及中草药期許能提供預防或治療的方法，造福更多民眾。

核苷酸干擾證實可抑制新冠病毒複製

效果顯著 證實核苷酸干擾 可抑制新冠病毒複製

〔記者丁偉杰／嘉義報導〕因應武漢肺炎病毒變種，嘉義基督教醫院結合成大醫學院、高雄醫學大學及中正大學共同研究抑制新冠病毒複製，效果顯著，此成果發表後，最近獲國際SCI期刊「Viruses」登載，未來可用於新冠病毒感染呼吸道的預防及治療。

嘉基跨院團隊 研究登國際期刊

嘉基泌尿科醫師沈正煌教授的團隊，共同研究抑制新冠病毒複製方法，藉由成大提供BSL-3實驗室核心設施，研究證實核苷酸干擾(RNA interference, RNAi)可抑制新冠病毒複製，成果發表後，獲國際SCI期刊「Viruses」登載。

沈正煌表示，核苷酸是組成DNA與RNA的基本結構單位，研究團隊利用小片段核苷酸干擾技術，製作兩個可以干擾新冠病毒(SARS-Cov-2)複製的小髮夾RNA(核糖核酸)，置入適合新冠病毒生存的非洲綠猴細胞中，廿四小時後並給予新冠病毒感染，發現這兩個小髮夾RNA可以成功干擾新冠病毒的複製，並達到極佳的抑制效果。

由於小髮夾RNA的製備簡單，且可依目前流行的病毒基因序列立即改變設計，更加適合應用在對付類似新冠病毒這種突變率高的病毒。

類雞尾酒方式對抗突變株

沈正煌說，未來將透過混和數種小髮夾RNA，似雞尾酒的方式來對抗各式各樣的新冠病毒突變株，且可在劑型上作調整如鼻噴劑，研究團隊也正積極測試有類似機轉的藥物及中草藥，期許能提供預防或治療的方法，造福更多民眾。

351克巴掌仙子平安出 成大醫院產科與兒科溫馨慶祝

【記者許宏益台南報導】去年七月初疫情嚴峻之時，成大醫院的產科與兒科醫療團隊全副武裝身著隔離服，在急診室接生一位僅23週的極低妊娠週數、體重351克的巴掌大早產兒女嬰，經200日悉心照顧，昨天在各界祝福下溫馨出院。

小兒部新生兒科林永傑醫師表示，此次成醫共

動員產科與兒科醫療團隊悉心照顧，加上南區母乳庫的捐乳營養支持下，黃小妹妹體重已達3,700多克，體重成長了10倍之多，且讓原有421克早產兒照顧記錄又向前推進一步。

黃小妹妹原本有一位姊姊，但父母親很希望家裡能再添個成員。不料，原本靠1顆腎臟生活的媽媽卻因車禍外傷失去唯一的腎臟，從此需依賴長期血液透析，每週3次到洗腎中心報到。但父母的意志沒有因此被擊倒，依舊祈求能懷上孩子，與老大作伴；在婦產部蔡佩穎醫師的持續照顧下懷上了黃小妹妹。

林永傑醫師說，住院期間，黃小妹妹僅需要鼻導管提供些許氧氣，一餐65mL的母乳，自己能喝完2/3，剩下的由鼻胃管給予補充。喝奶時，大大的眼睛會專注地看著護理師，也會發出一點點伊伊呀呀的聲音，真的是可愛極了，未來出院後，將繼續在門診追蹤，由成大醫院早產兒追蹤團隊守護到五足歲。



巴掌仙子在醫護送蛋糕祝福下平安出院。

新聞出處

台灣新新聞報 第 8 版

刊載日期

中華民國 12 年 1 月 8 日