

醫學教育日

AI與醫學人文交融

文／陳秋華、黃秋惠、林芷儀 攝影／余錦豪

三月八日本屆慈濟醫學年會「慈濟醫學教育日」座談在慈濟大學和敬樓二樓第一教學研討室進行，主題為「AI 與醫學人文交織的樂章」，由大林慈濟醫院李振威醫師擔任主持人，現場除了慈濟醫療法人及各院同仁，也開放線上參與。

慈濟大學陳宗鷹副校長致詞感謝花蓮、大林、台北、台中慈院四院教學部主辦，且大林慈院籌備團隊在短時間內，就把主題定為現在最熱門的AI 以及慈濟人文的結合，未來慈濟醫學教育日也會在法人的支持下，從今年開始逐步走向國際化。



三月八日「慈濟醫學教育日」上午場在慈濟大學第一教學研討室展開。



慈濟大學醫學系王英偉教授（中）主講「數位時代中的醫學人文」，提醒「人文要從說故事開始」。

大林慈濟醫院賴寧生院長致詞表示此次醫學教育日非常盛大，有三總、基隆長庚、童綜合醫院等一百多家院所報名上線參與，估計有六百多人參與課程。賴院長也提到醫療與 AI 科技整合起來更能發揮價值，達到醫學教育改善的目的，所以大家必須要有思維上的轉變。

數位創造力 改變教學思維

第一場座長台北慈濟醫院吳耀光主任介紹慈濟大學王英偉教授，主講「數位時代中的醫學人文」。

曾任衛生福利部國民健康署署長，在安寧緩和療護頗負盛名的王英偉教授，多年來投入醫學人文教育，談及醫師職業的特質主要為治療者及利他主義，而

二〇二一年新冠疫情衝擊醫療工作者對於犧牲奉獻特質的反思，有研究問醫師「如果重來一次，還要不要當醫師？」得到五分之一選擇不要的結果。王教授說現在的學生可說是「數位原住民」，對於資訊科技、社群軟體、AI 等應用都比老師們厲害，談及對於醫學生有兩次重大事件，會影響他們的醫學生涯，一是解剖學課，二是授袍儀式時，當將聽診器交到醫學生手上，同時交付的是身為醫者的使命，而如何運用數位科技來提升醫學生的同理心及核心能力，是對於教學者的考驗，所以教師群也要改變自己的思維模式，學習並運用 AI 數位科技於教學與學生溝通。

第二場次座長衛生福利部附屬醫療



大阪大學山崎竜二 (Ryuji Yamazaki-Skov) 教授視訊主講「透過機器人媒介對年長者的責任照護」，由衛福部醫福會林名男副執行長擔任座長。

及社會福利機構管理會林名男副執行長暨大林慈院副院長，介紹日本大阪大學的山崎竜二 (Ryuji Yamazaki-Skov) 教授。山崎教授全程以英文視訊演講「透過機器人媒介對年長者的責任照護」，山崎教授破題先講「機器人哲學 Robophilosophy」，接著談及他們以 Tele-operated android（遠程操控機器人）介入臨床的研究成果讓人振奮，例如讓原本沮喪不理旁人的失智女性長者，會願意講話、唱歌甚至還擁抱這個白色的半身粗胚模型。他最後談及未來的可能性，如機器人在家照護等，而 Cyborg relation（人類與科技的融合），應該是醫學應用將來的重點之一。慈大

醫學系主任陳新源醫師請問山崎教授，因為半身模型剛從影片看來有點恐怖，如果換成機器寵物狗或貓等，會不會更有效果？山崎教授回覆，研究中的半身機器是有被輸入相關智能，可以對談，讓病人有互動感。

第三場次座長台中慈濟醫院莊淑婷副院長引言，介紹大林慈院老年醫學科主任張舜欽醫師主講「以人為本的健康照護—在地實踐」，兩人才剛從澳洲布里斯本的 TIMA 人醫論壇回來。張醫師分享大林慈院跨領域團隊共同推動並落實高齡照護的成果，推動老人的「五大力」—行動力、飲食力、輸出力、好腦力及社會力；也感謝王英偉老師引



大林慈濟醫院老年醫學科張舜欽醫師視訊主講「以人為本的健康照護—在地實踐」，台中慈濟醫院莊淑婷副院長擔任座長。

入老人急性照護 (ACE, Acute Care for Elders) 及「以長者的『優勢』與『潛能』為本」的照顧觀念，不要跟長者強調他的衰弱，而是讓長者發現自己的優勢，擺脫厭世感，讓老人「呷老愛五力」。

大林慈院急診部主任李宜恭醫師回饋，ACE 老人急性照護在急診到各單位都落實，他本人也取得老人專科醫師資格；慈大護理系謝美玲老師請問護理師在團隊中的角色功能，張醫師回覆從「高齡照護師」到臨床護理師等等，護理師不可或缺，也請慈大盡量多培育護理師。林名男副執行長讚賞張醫師從醫學生時代到如今成為資深的老年專科醫師，一路踏實付出，老年醫學科團隊成

果豐碩，也再次提及護理師對於醫療的重要性。莊淑婷副院長則提問，老人的「五力」是否有評估量表？張醫師提及團隊曾思考過，但有些面向無法量化，會考慮部分導入 AI 的協助。莊淑婷副院長回饋表示，現在 AI 很厲害，台中慈院護理部已運用 AI 做教案，AI 速度很快。

AI的運用 讓醫護病人都受益

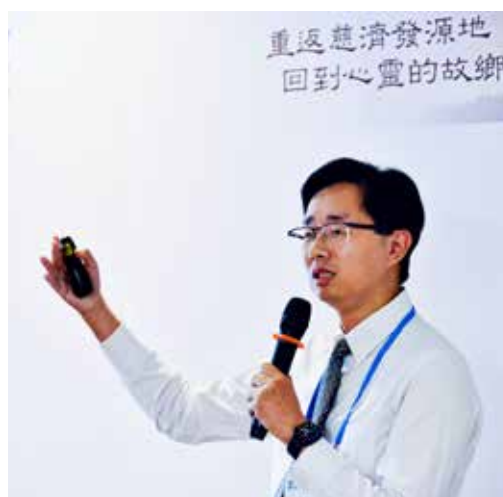
下午場座談共有五個場次，第一場座長花蓮慈濟醫院小兒科朱紹盈醫師介紹慈濟大學醫學資訊系李盛安副教授，主講「ChatGPT 在醫學教學中的角色：從學習系統到臨床應用的實踐」。李副



三月八日「慈濟醫學教育日」下午場，續談 AI 與醫學教育的對話。

教授提到現在 AI 也能有同理心，懂得情緒安撫，能輔助進行有結構的學習與思考。然而醫療現場是人對人，雖然機器可以幫忙人類做決策跟思維分析，但醫療人員的關懷與同理心仍是 AI 無法模擬的。

第二場由座長慈濟大學醫學系系主任陳新源醫師介紹國立陽明交通大學數位醫學暨智慧醫療推動中心主任楊智傑教授，主講「AI 對醫學教育的衝擊」，分享如何用 AI 模擬標準化病人訓練學生，讓學生保有與病人互動的能力，將 AI 融入學生的學習課程。楊智傑教



國立陽明交通大學醫學系楊智傑教授分享如何將 AI 融入教案裡。

授說：「迎向 AI 時代的醫學教育，第一是必須讓學生保有思辨能力 (Critical thinking)；第二是不會讓 AI 取代我們跟病人的互動。」

台北慈濟醫院教學部副主任暨家庭醫學科劉子弘醫師回饋，台北慈院已開始做虛擬實境人工智慧的應用，學生的反應很好，往後當真的遇到病人時，有這樣的學習經驗，再應用到臨床上與人互動就會更熟悉，能避免一些溝通用詞的錯誤。他非常認同楊智傑教授的做法，希望將來有機會可以邀請資管系老師或外部講師給予指導，讓醫學生或醫師都



台北慈院教學部副主任劉子弘醫師回饋台北慈院目前的虛擬實境人工智慧的應用。



廖家德醫師分享奇美醫院結合各科的專業人士打造「智庫」，將門診系統數位化，減輕醫療團隊工作負擔。

有能力去規畫 AI 照護病人的應用，造福病人，這部分一定要變成未來醫學生的核心能力。

第三場座長大林慈院急診部李宜恭主任引言介紹奇美醫院心臟血管內科醫師暨實證醫學暨醫療政策中心主任廖家德醫師，帶來「生成式 AI 在全人醫療教育的運用」主題。奇美醫院資訊室結合各科專業人員打造「智庫」，從二〇二三年至今陸續研發推出全職類的 A+ 智能系統，運用人工智慧整合各種病歷及數據資料，協助醫療團隊準確交班，還能將所有資訊彙整後輸出成報告，讓醫療人員能快速獲得病人全方面資訊，進而增加醫療工作效率、減輕工作負擔。

透過 AI 的運用，縮短許多文書工作的時間，減輕醫療人員負擔，多一些人與人之間的互動，讓醫病關係更融洽，病人也可以得到更好的照顧，落實醫療平權。醫療法人林俊龍執行長感恩講師帶來精采分享，他表示：「醫師被 AI 取代是不可能的，但是醫師會被懂得利用 AI 的醫師取代。」

接著是創新教學競賽獲獎得主分享，實踐組由大林慈院護理部胡宇娟督導分享「運用密室逃脫遊戲學習策略改善抗癌藥物作業異常的成效」主題；新芽組由大林慈院影像醫學科陳世昇醫事放射師說明「數位模擬一骨質密度教育軟體」內容；一般教學組為花蓮慈院緩和醫療科主任謝至 醫師分享「應用整合式健康識能課程模組建構臨床醫學生醫



病溝通能力」。希望透過創新教學翻轉學習模式，幫助新進同仁或醫護實習生在進入臨床時，快速吸收相關知識，適應臨床工作環境。

歐洲國際醫學教育學會 AMEE (Association for Medical Education in Europe) 於一九七二年創建，成員來自全球九十多個國家地區，是世界上最大的醫學教育國際會議組織，二〇二四年 AMEE 在瑞士巴塞爾

會議中心舉行，慈濟醫療志業有多位同仁代表參加。活動尾聲，由花蓮慈院護理部王淑貞副主任、台北慈院教學部副主任劉子弘醫師、台北慈院胸腔外科范玉君醫師分享參與 AMEE 的見聞心得。

醫學教育日就在科技與人文的分享中圓滿劃下句點。期待透過 AI 的輔助教學培育出優秀的智慧醫療人才，嘉惠更多病人。



醫療法人創新教學競賽由大林慈院護理部胡宇娟督導、大林慈院影像醫學科陳世昇醫事放射師（左頁上圖）以及花蓮慈院緩和醫療科主任謝至鏗醫師（左頁下圖）代表分享獲獎內容。