

安南醫院透析低血壓預警系統 全方位導入AI提升醫療品質

文·圖／臺南市立安南醫院



安南醫院近年著眼於整合人工智慧（AI）技術與醫療品質提升（QI）計畫，導入AI輔助以提升醫療照護品質。（左起）醫療品質中心暨腎臟科林軒名主任、林聖哲院長、資訊室李信宏組長。

安南醫院近年著眼於整合人工智慧（AI）技術與醫療品質提升（QI）計畫，導入AI輔助以提升醫療照護品質，並與中國醫藥大學、成功大學合作開發「透析血壓管理系統」，運用AI技術即時監測與預測患者透析過程中的血壓變化，不僅具備高達87%的準確

率，在接受者操作特徵（ROC）曲線下面積更達95%以上，顯示具有極佳的預測能力。

**導入AI不是喊口號
而是要真正解決臨床實務問題**

安南醫院醫療品質中心暨腎臟科林軒名主任表示，透析低血壓是洗腎患者常見的危

險併發症，如果能及早預警並處置，有助於大幅提升病人安全。而透析血壓管理系統的研究，不僅在電機電子工程師學會（IEEE）國際研討會上獲得最佳論文獎，也在2022年台灣人工智慧學校（AIA）提案競賽中奪得第一名。更重要的是，這套系統已實際應用於臨床，協助醫護人員提前因應可能發生的血壓異常狀況。

林軒名主任說明，如今全球皆面臨醫療人力短缺的挑戰，善用新興科技無疑成為維持優質醫療服務的解方之一，這同時也是安南醫院投入發展智慧醫療之目的。安南醫院特別重視AI系統的實務應用，現正採取「AI+QI=A+」策略，意即將人工智慧與醫療品質改善緊密結合，創造優質醫療服務。

林主任表示，「導入AI不是喊口號，而是要真正解決臨床問題。」因此，安南醫院建立了完整的AI導入流程：從發現臨床問題、分析作業流程、建立數據資料庫、開發預測模型，到最後的系統部署與成效追蹤，每個環節都經過嚴謹評估。

除了透析血壓管理系統 已導入多項AI確保醫療高品質

目前安南醫院已成功導入多項AI系統，除了透析血壓管理系統，還包括X光智慧判讀、智能骨齡輔助診斷系統、智能心電圖分析系統等。除此之外，安南醫院更導入長佳智能放射治療頭頸部器官勾勒系統，將醫師規劃放射治療的時間縮短94%，大幅提升治療效率。

另外，為了讓民眾也能享受AI帶來的便利，安南醫院開發「健康來客問ChatBOT」，整合醫院現有衛教資源，提供24小時不間斷的衛教諮詢服務，讓民眾能隨時獲得正確的醫療保健資訊。

展望未來，安南醫院更進一步規劃完整的智慧醫院發展藍圖，持續以三大原則推動AI發展：使用AI要配合體系醫院需求、開發AI要落實在地合作、管理AI要確實評估效益。林軒名主任強調，AI技術與品質改善的緊密結合，不只是追求效率，更應確保每位患者都能獲得最好的醫療照護品質。🌱



林聖哲院長表示，過去醫療數據很龐大，人工作業費時又費力，如今導入AI不僅減輕醫護同仁的負擔，也能讓患者享有更好的醫療服務品質。



醫療品質中心暨腎臟科林軒名主任說明，安南醫院十分重視AI系統的實務應用，採取「AI+QI=A+」策略，將人工智慧與醫療品質改善緊密結合。