

中大港大合研 軟體機械人專醫頭頸癌

【大公報訊】香港中文大學和香港大學聯合研發出一套「軟體機械人系統」，可在治療頭頸癌的微創手術過程中，配合磁力共振圖像導航，經口腔釋放激光消融頭頸癌腫瘤，增加手術精準度及成功率。團隊表示，下一步將進行活體動物測試，預計在今後5至10年將該技術應用於臨床，未來或可將研究擴展至前列腺癌及乳癌治療。這項發明近期已於國際期刊《Science Robotics》發表。

激光消融術更準確安全

頭頸癌一般指口腔、咽喉、鼻咽和鼻腔等頭頸部位的癌症，是全球第七位最常見的癌症，每年導致45萬人死亡。來自中大醫學院、港大工程學院及港大牙醫學院的專家，共同開發了一套體積直徑僅12

毫米、重量僅約200克，兼具柔順性及五個活動自由度的軟體機械人系統。

在進行治療頭頸癌的微創手術中，該系統將配合磁力共振圖像導航，經口腔釋放激光消融頭頸癌腫瘤，令在狹窄的口咽環境內進行激光消融術變得更準確和安全。該系統可沿着外科醫生定下的路線，自主在組織上進行精確的激光消融。

中大醫學院耳鼻咽喉—頭頸外科科學系副教授陳英權表示，該系統能夠讓消融激光直接射向病變組織，毋須再被設計缺乏彈性的激光放射儀器局限。配合術中磁力共振圖像導航，臨床醫生能夠在為病人進行消融術期間，作出更直接和準確的反應，這對保護病變位置附近結構的功能至關重要。