

大腸直腸外科

- 學經歷 • 國立陽明大學醫學士
高雄榮總外科住院醫師
高雄榮總直腸外科總醫師
高雄榮總屏東分院大腸直腸外科主治醫師
- 專 長 • 大腸直腸肛門疾病 | 大腸直腸微創手術
肛門手術 | 大腸鏡檢查



主治醫師 吳志謙



讓外科醫師 身歷其境的新視野 「3D 立體」 腹腔鏡手術

早在百年前，屬於微創手術當中的「內視鏡手術」已逐漸成形發展，隨著醫療技術之演變，內視鏡手術也在各個專科領域嶄露頭角，醫師與病人對手術方式的選擇，多半均以內視鏡微創手術為優先考量，除了傷口大小，美觀，恢復速度，疼痛與傳統手術有所區別外，其視野的廣泛度及對解剖組織結構的識別度更是內視鏡之一大優勢。惟以往的內視鏡呈現給外科醫師的影像就似「睜一隻眼閉一隻眼」，屬於二維平面（2D）結構，雖隨著醫師的操作經驗成長可學習克服，但在平面的影像上操作三維立體的手術動作，畢竟還是違反了人類自然的手眼協調度（醫師端）及解剖構造（病人端），對外科醫師手術時的腦部運作是一大負荷，隨著手術時間拉長甚至遇及緊急狀況，可能影響到手術的品質和準確度。

拜科技之賜，最早我們可在 IMAX 電影

院看刺激的 3D 電影，到 2009 年開始 3D 電視上市，也可在家中享受這種視覺效果。這技術揣摩眼睛的視覺特性來產生立體感，因為左眼和右眼位置不同，所以各自觀察到的景象也有細微的差異，這種差異是產生立體感的根本原因。先進的技術把雙鏡頭塞進內視鏡中，再經過高速電腦做影像處理後，即時將人體中微妙的解剖構造「有景深地」呈現給操刀的外科醫師，讓醫師有更好的手眼協調作出反應。

1990 年代，由美國醫師開啟腹腔鏡手術在大腸直腸癌的治療之濫觴，經過數十年的大型研究證實，腹腔鏡手術清除腫瘤的效果不僅與傳統手術相當（無清不乾淨之疑慮），還有恢復快及傷口疼痛小之優點。如果再加上 3D 立體腹腔鏡的使用，更可能讓大腸直腸手術縮短手術時間，徹底清除腫瘤，甚至更安全。