

人工全髖關節置換手術

◎基隆長庚骨科部關節重建骨科主任 陳威志



現職

長庚大學醫學系副教授

學歷

中國醫藥大學醫學系
長庚大學機械工程研究所博士

專長

微創無痛髖、膝關節置換及翻修手術

人工全髖關節置換（Total hip replacement）是常見的骨科手術。現今的人工髖關節主要是由：人工髖臼杯（通常是用鈦合金或鈷鉻鉬合金製造，植入骨盆腔的髖臼內）、人工襯墊（包括有超耐磨聚乙烯、陶瓷等，以做為關節的介面）、人工球頭（接合在股骨柄上，和襯墊做關節介面來活動）、人工股骨柄（插入股骨骨髓內以達到固定的效果）四個元件所組成。

若以人工全髖關節接合面的材質來分類，人工全髖關節主要可分成兩類，(1) 金屬球頭+聚乙烯（PE 塑膠）襯墊：是人工全髖關節最常使用的形式，也是現在健保全額給付的人工全髖關節。現代的塑膠襯墊利用增加電子束劑量來增加聚乙烯分子量，使塑膠墊片較過去耐磨 88%，可助於降低日後在人體內氧化腐蝕的機會。此一超耐磨墊片已有長達 10 年優良的臨床報告。(2) 氧化鋁陶瓷球頭+氧化鋁陶瓷襯墊：是現今人工全髖關節中最耐磨且最抗腐蝕的一種形式，約較傳統介面耐磨 200 倍，已被證實骨溶解發生率最低，使用年限約 20~30 年。新一代的氧化鋁陶瓷人工髖關節已改進製程，相較過去，可減少材質破裂之危險，安全性完全獲得肯定，也因此較適合年齡較輕的病人，可免除多次重覆手術的惡夢。

然而，人工關節置換手術雖然是近半世紀以來發展最快速的外科手術之一，且手術的成功率高達 99% 以上，手術之後所造成的急性疼痛卻常常讓病人感到恐懼而無法即早進行術後復健運動，對手術預後有很大的影響。長庚醫院率先採用雞尾酒式止痛療法，配合微創手術技術及提供多類型客製化人工關節的選擇，提升病人人工關節置換後的生活品質。目前這種治療方式，在長庚醫院骨科已成功的執行在超過數萬位患者身上，並已在國際期刊上與全世界分享成果。📍