



致新聞編輯

請即發放

香港中文大學

全球率先採用電腦導航系統輔助切除骨癌腫瘤

在傳統的骨癌腫瘤切除手術中，由於沒有電腦導航系統，外科醫生難以清晰掌握腫瘤的情況，為了徹底切除骨癌組織，構造精密的部位如骨關節往往不能保存。直至電腦導航系統的出現，傳統骨癌切除手術的限制才得以克服。

事實上，兒童骨癌患者的存活率是非常樂觀的，十年後存活率高達七成半。化療不僅提高病者的存活率，並使八成兒童骨癌患者得以進行肢體保存的手術。在進行外科手術切除骨癌腫瘤時，醫生一方面要確保骨癌組織得以徹底切除，以提高病者的存活率；另一方面醫生要盡量保留病者骨部的健康組織，以提高病者癒後的活動能力；兩者得以兼顧，關鍵在於切除和重建手術的精確性。

中大矯形外科及創傷學系醫生全球率先採用電腦導航系統輔助切除骨癌腫瘤，該系統傳統上用於脊柱外科手術，而中大醫生巧妙地將該系統轉化用於切除骨癌腫瘤。該項嶄新的電腦導航技術，能輔助醫生於手術前對影像數據作全面電腦分析，讓醫生在手術中能更準確切除骨癌腫瘤及重建骨骼，並詳細記錄手術後骨頭切口的狀況，有助評估手術的精確度。新方法有助醫生在手術中盡量保存病人骨部的健康組織，大大增加病人癒後的活動能力，其中對兒童骨癌患者的好處尤其顯著，將有助保留病童的骨關節及增加保留其肢體的機會。

過去幾年，電腦導航系統已廣泛應用在創傷、脊柱手術及關節重整手術上，其相應的電腦軟件及硬件已俱備。中大矯形外科及創傷學系醫生靈活地運用現有的電腦導航系統，除了輸入有關骨骼的硬組織資料外，並加入骨癌腫瘤的磁力共振影像數據，以及腫瘤附近的骨骼軟組織資料等。電腦導航系統能將這些術前資料作深入分析，並有效地輔助醫生詳細及準確地計劃骨癌腫瘤切除手術，並在手術中協助醫生進行微細的組織切除。此外，電腦導航系統詳細記錄了術後的骨骼結構，因而可以為病者製造最合適的人工金屬義體。這種新技術不僅應用在骨癌病童上，還可應用在複雜的盆骨手術和嚴重的骨骼矯形修合手術上。

由二零零六年初至今，中大矯形外科及創傷學系已為十五位骨癌病人進行該項手術。全部患者的骨癌組織已徹底切除，而術後放射診斷亦證實他們的人工金屬義體已成功植入，並無術後併發症。在新技術下，術前已仔細規劃手術細節，醫生在手術期間完全可以按計劃進行；相比傳統手術，醫生往往需要一邊進行一邊修訂手術，故新技術較省時及精確度高。

憑藉香港中文大學醫學院的跨學系合作，中大在骨癌切除手術雄踞亞洲領導地位。電腦導航系統輔助骨癌切除手術新技術，最近於國際醫學期刊上兩度刊登；而中大矯形外科及創傷學系醫生在九月份德國舉行的 International Society of Limb Salvage 國際會議上亦奪得獎項，令該項嶄新的技術獲得國際肯定及認可。新技術令醫生和病者同樣鼓舞，可成為肌肉與骨骼腫瘤切除術的黃金標準。

二零零七年十月二十四日