

# 骨骼肌肉腫瘤學—肢體保留術

關節重建骨科 施信農 教授

## 背景：

骨骼肌肉的惡性腫瘤，不論是原發的病灶或是轉移而來的，絕大部分需要開刀手術，不管是切除或是內固定，其手術技術都很複雜，在早期，此類手術均是以截肢術來完成，固然手術簡單，但患者心理創傷很重，所以從一九六〇年代以來，逐漸發展所謂的肢體保留術，即所謂的切除腫瘤，修補皮瓣，骨架、關節韌帶等部分，保留肢體，並恢復四肢的大部分功能。

## 進展：

(一) 當然，要達到此類目標，須有相關的配合，首先是放射影像學的進展，自一九七〇年代的斷層攝影更進步到一九八〇年代的核磁共振系統。此類檢查對於腫瘤部位是以立體結構的影像表現，並可因加深血流系統的改變，來定位腫瘤侵蝕的範圍，提供給外科醫師很好的術前準備與計劃，讓手術結果變好。同時，也可用來評估經輔助療法（包括化學治療與放射治療等等），對於腫瘤局部的控制，亦可由影像控制系統來事先評估與了解，以便預測手術的結果或改變治療方針與化學治療藥劑的修改等等。

(二) 第二個進展是化學治療的改良與進步，這包含：新藥物的發明；多重藥物、低劑量合併使用；緩解藥物的改善，當然與以往的單一藥物、高劑量使用時，副作用很多，緩解症狀也很困難，其效果亦多差異，如因其抗癌效果不好，亦無從選擇改換藥物。新的治療方針，不僅可降低劑量使用，副作用也隨著減少，就連小孩子病患也可以忍受，其藥物的給予，可以經由靜脈注射，也可經由高度選擇的動脈注射，直接給藥到達腫瘤區域，造成腫瘤的壞死，而達到控制的目標。在同時，等腫瘤切除後，可經由病理科醫師在多重切片評估之下，估計其癌細胞死亡的比率，來了解術前使用系列的抗癌藥物的成效，是否繼續在術後使用或是改變另類藥劑，以達更好的抗癌效用。

(三) 骨科醫師在手術治療中仍是主角，在這二十年來，肢體保留術伴隨著骨科而進步，其中有：1)骨科醫師經驗的累積與傳承，2)骨材的進步，3)重建關節的進步，加上上述的改變，在在提高了肢體保留術的機會與成功率。在一九八六年美國多家醫學中心的研究指出，以股骨末端原發性惡性骨肉瘤為例，施行截肢術與肢體保留術，其預後結果，再發率均相似，相異在於骨科大夫是否有足夠的能力來施行肢體保留術，院方其他相關部門能否提供相對的幫忙，終結是患者

能否保留有可用之四肢，這可是腫瘤治療的最高境界了，在此值得一提的是，重建術的工具，除了人工定製關節外，還有自體骨移植，可經由切除後，經高壓消毒殺死癌細胞或體外高劑量放射後，再重置。還可使用帶脈管的肌皮骨塊“移植術”（至於皮瓣移植，已經是重建手術的基本技術了，此部分均由整型外科資深醫師來幫忙）。當然，經由細心篩檢過的異體捐獻的大塊骨骼移植，使用上既快速，效果也不差，這是另外一項選擇。如果在特殊情況之下，也可以骨移植與人工關節合併使用，用來重建腫瘤切除後的關節缺損部分。上述種種方法，可合併使用或單一使用，均由患者個人的差異性而作適當的選擇，此類經驗在這十幾年日漸成熟，不論是歐、美、日等先進國家或本國醫學中心，均已達到一般的水平了。

### **結語：**

目前國人談癌色變，癌症死亡亦高居榜首，在以上長足的進步情況之下，建議國人，有任何問題應尋求正確而早期的治療。以柔軟組織惡性肉瘤為例，經適當的切除，加以輔助的放射治療或化學治療，其五年存活率可達百分之八十五到九十，這是很好的預後，所以患者不應該排斥正規療法，而尋求另類治療才對。若是對於常見的惡性骨肉瘤為例，好發於青少年，經診斷後，接受術前化學治療後，絕大部分均可行肢體保留術，可保有四肢的大部分功能，並可獨立生活，其手術成功率，比較十幾年前，均提高很多，大約從以往的百分之三十提高到百分之五十五左右，目前，已經很少見需要截肢的情況，所以只要病患本身與家屬們把握這個機會，骨科醫師一定儘可能施行肢體保留術，而免於截肢之苦或是遺憾終生。筆者相信，隨著衛教的普及，再累積更多的經驗，治療計劃更趨完美，患者如果能夠早期治療，其結果會更佳。

**本著作非經著作權人同意，不得轉載、翻印或轉售。**

**著作權人：長庚醫療財團法人骨科部**