



骨肉瘤

Osteosarcoma



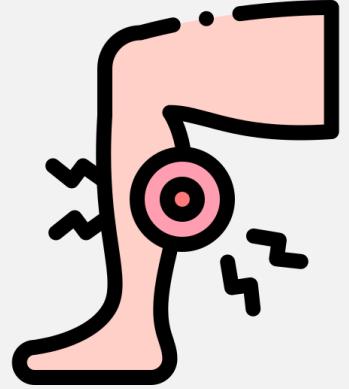
製作者：李季、王媧雯
指導老師：吳麗敏老師
111.10.17

簡介



- 骨癌是一種由骨骼系統長出的惡性腫瘤，而骨骼系統包括骨頭本身、軟骨、骨髓及其中的血管和結締組織。骨癌有不同的種類，其中最常見的原發性骨癌為骨肉瘤
- 骨癌的原因目前仍不清楚，但是由它的原發部位和多發生於快速生長的年紀，則顯示跟成骨細胞的活性增加可能有關
- 少數人骨癌的發生與遺傳因素有關，發生在視網膜母細胞瘤的第十三對染色體長臂的DNA缺損，也會出現一部分的骨癌病例。唯一確定的是放射線治療後會增加罹患骨癌的危險。但多數骨癌還找不到確切致病原因

症狀



持續性的局部疼痛

- 最常出現的症狀，尤其發生在夜間
- 疼痛部位皆相似，並有逐漸加重情形
- 這種疼痛不會因為充分休息而緩解
- 常被認為是運動造成的扭傷或是成長痛

局部出現腫塊

- 患部出現腫塊，並使局部皮膚腫脹
- 皮下血管擴張，有時甚至會潰瘍出血

症狀

病理性骨折

輕微受力時也可能造成骨折，因骨骼已被癌細胞嚴重破壞，無法承受重力或外力

運動功能障礙

會有一跛一跛的情形，甚至無法走路或爬樓梯，一方面是因為**疼痛**，另一方面則是因骨腫瘤**壓迫**或**破壞**肌肉及神經系統

其他症狀

體重減輕、夜間盜汗、食慾不振、輕度發燒、腰酸背痛

檢查診斷 – X光檢查、骨骼同位素掃描

- 患部X光檢查可初步瞭解腫瘤的部位、大小及侵犯程度等。
而胸部X光檢查則要瞭解肺部是否有轉移的跡象
- 骨骼同位素掃描可以檢查全身骨骼是否有其他的病灶，有無轉移至他處骨骼及評估骨腫瘤活性



檢查診斷 - 核磁造影、電腦斷層掃描



- 磁振造影是利用外加磁場使體內原子產生共振進而顯影,非利用 X 光穿透人體，所以沒有輻射傷害。這項檢查的功能更精確，可掃描出腫瘤與肌肉、骨骼的關係，也可作縱向切面影像檢查
- 電腦斷層掃描是特殊的X光檢查，利用電腦分析影像，可評估腫瘤的大小、侵犯範圍、與鄰近組織及神經大血管或關節的關係、比較正常的骨骼與患部間之差異、是否有肺部轉移，可作為手術治療的參考

檢查診斷 – 組織病理切片

- 以粗針切片或手術的方式取出部份腫瘤組織作病理切片診斷，為確定腫瘤種類的唯一根據，可協助醫師決定治療方式



檢查診斷 – 其他檢查

- 有些骨腫瘤會侵犯骨髓，所以需要抽取骨髓以確定是否受侵犯



治療 – 根除性外科切除術



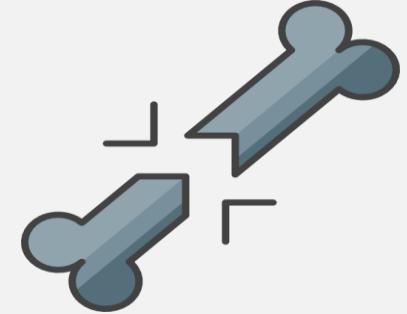
- **根除性腫瘤切除手術**

開刀切除腫瘤至安全範圍，需以顯微鏡檢視腫瘤切除邊緣，確定不受侵犯，以免癌細胞侵犯局部鄰近組織而復發

- **截肢手術**

若已較晚期才確定診斷(如已侵犯到主要的神經血管)，此時如果施行肢體保留手術，只會留下毫無感覺且血循不良的肢體，不僅肢體沒有功能，而且易發生皮膚潰瘍而引起感染，所以當病患的情況不宜作肢體保留手術時，便只能採截肢手術，以減少復發及轉移的機會;截肢後可以裝置義肢，經過復健後，回復正常的生活

治療 – 根除性外科切除術



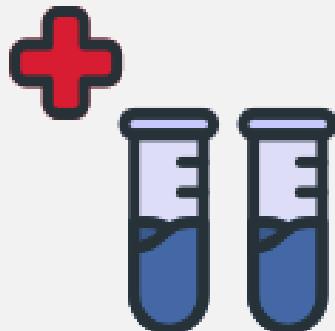
● 肢體保留手術

不進行截肢手術，僅切除病變部位的骨頭，再以病患其他部位的骨頭(自體骨)或他人所捐贈的骨骼(同種異體的骨骼)、合成骨、金屬等取代，將局部加以重建；若切除關節部位，則可安裝人工關節或做關節整型術、關節固定手術等予以重建。除此之外，也會經歷肌肉、血管、神經與皮膚的重建。肢體保留手術需考慮骨癌的特性、神經血管的分佈、病患的年齡、以及有無病理性骨折和感染等因素，以提高手術的成功率。早期診斷的病患有較多的機會可採取肢體保留的手術方式

治療 – 密集化學治療

- 截肢手術後，使用高劑量Methotrexate (MTX)、Epirubicin、Cisplatin、Ifosfamide、VP-16等藥物進行化學治療，為期約10個月至1年的療程

許多研究證實，完整的化學治療，可明顯提高存活率



治療 – 新式輔助化學治療

- 於手術前先使用約2個月的化學治療，之後進行原發性腫瘤部位廣泛切除，並以人造義肢取代。待傷口癒合（約需2週）再繼續化學治療。使用此治療方式的優點是可使腫瘤變小，使手術順利進行，且使病患有機會接受肢體保留手術，也可由手術後之病理報告看出腫瘤壞死的程度（即化學治療對腫瘤的療效）

照護



- 緩解疼痛→使用止痛藥，並配合其他非藥物疼痛緩解方法，如聽音樂、閱讀等轉移注意力方式
- 情緒支持→鼓勵病童表達想法與感受，並給予安撫與支持
- 預防感染→化學治療後抵抗力下降，返家前要學會預防感染及日常生活照護，若出現高燒不退、頭暈、臉色蒼白、出血不止等症狀時，應立即返診



照護



- 補充營養→手術後適當補充鈣質及蛋白質，可以幫助傷口癒合
- 復健計畫→會在手術治療前就開始，手術後鼓勵早期下床、步行和復健輔助訓練，協助病童恢復獨立自我照護的功能
- 跨團隊照護→由於兒童骨骼尚未發育完全，在治療階段會由各職類人員以跨醫療團隊領域模式共同擬定治療計劃，以提供更完善的全人照護



相關網站

台灣癌症防治網

<http://www.tccf.org.tw/old/magazine/maz45/m4.htm>

中華民國兒童癌症基金會

http://www.ccfroc.org.tw/content_sub.php?id=142&level1ID=12&level2ID=1&level3ID=1

中華民國骨肉瘤關懷協會

<http://www ogs.org.tw/>

參考資料

中華民國兒童癌症基金會(2016) • 兒童骨癌 • 取自

http://www.ccfroc.org.tw/content_sub.php?id=359&level1ID=2&level2ID=16&level3ID=1

臺北榮總護理部健康e點通(2022) • 骨肉瘤病童之照護 • 取自

<https://ihealth.vghtpe.gov.tw/media/965>

