

兒童常見良性骨腫瘤簡介

兒童骨腫瘤種類眾多且表現多樣化，有完全無症狀的、有會持續造成疼痛的、有的會導致病理性骨折、也有些惡性腫瘤會持續侵犯周邊組織甚至轉移導致生命可能受影響的，多數良性骨腫瘤可於兒童骨科或腫瘤骨科醫師手中得到良好處置，但部分具侵襲性的良性腫瘤及惡性骨腫瘤則需要多專科專家的通力合作，以下簡介一些兒童常見的良性骨腫瘤。

單純骨囊腫 (Simple bone cyst)

多數都在 20 歲前發生，4-10 歲機率最高，整體男女比約 2 比 1，好發於骨頭的幹骺端 (metaphysis)，常見於肱骨 (上臂) 及股骨 (大腿)，發生於其他部位較少見。靠近生長板 (epiphyseal plate) 的病灶較活化，可能持續長大，此腫瘤隨著時間會漸漸往骨幹 (diaphysis) 端移動 (如圖一) 且越來越不活化，成年後單純骨囊腫就不再增長了。



圖一



圖二

會發現有單純骨囊腫，多數是因為其他原因照了 X 光而意外發現，此時大多觀察即可。年紀越小、患部位於下肢承重處及皮質骨厚度...等因素因為攸關後續病理性骨折之可能性，為決定手術治療的考量因素。患者一來就以病理性骨折表現的，因為有許多文獻發現已經造成病理性骨折的單純骨囊腫如圖二箭頭所指，該囊腫自然復原機會小於 5%，後續仍有再次病理性骨折之可能，對於已發生病理性骨折的患者我們傾向積極治療，但治療時需注意與其他腫瘤區分，如動脈瘤性骨囊腫(aneurysmal bone cyst)、巨大細胞瘤 (giant cell tumor) 或屬於惡性的微血管擴張型骨肉瘤 (telangiectatic osteosarcoma) 等，因此在處理時要儘量減少手術足跡並仔細做鑑別診斷。

骨軟骨瘤 (Osteochondroma)

最常見的良性骨腫瘤，可以單獨存在，稱為 Solitary osteochondroma，也有遺傳相

關多發性的，稱為遺傳多發骨軟骨瘤 (Hereditary multiple exostosis) ，為體遺傳顯性，遺傳穿透率約 96% ，幾乎都會在 12 歲前出現骨軟骨瘤。

骨軟骨瘤好發於靠近生長板的幹骺端 (metaphysis) ，突出骨頭生長。圖三是一遺傳多發骨軟骨瘤患者的下肢 X 光影像，可見有許多突出骨頭生長的骨軟骨瘤。骨軟骨瘤通常隨孩童成長發育而逐漸長大，青春期後其大小就趨於穩定。骨軟骨瘤有其好發位置，以遺傳多發骨軟骨瘤為例，在遠端股骨、近端脛骨或腓骨有腫瘤的比例高達 94% ，依好發比例接下來依次為肱骨、肩胛骨及肋骨、橈尺骨、近端股骨、指骨、遠端脛骨及腓骨。



圖三

骨軟骨瘤多數為良性，有些許惡性化為軟骨肉瘤之可能，遺傳多發骨軟骨瘤中約 1-2% 會惡性化，單獨骨軟骨瘤機率更低。骨盆及肩部附近的腫瘤有較高的機率惡性

化。骨軟骨瘤表面有厚度不一的軟骨層，在厚度超過 1 公分時要懷疑有惡性化之可能。成年後腫瘤再次增大、軟骨層變厚或造成新的症狀時要小心注意是否有惡性變化，必要時須手術處理。

骨軟骨瘤於兒童青少年時期腫瘤就惡性化之比例極低，但有影響生長造成肢體變形、長短腳或功能缺損之可能，是故需規則於而兒童骨科醫師門診追蹤，多數僅需觀察，但出現影響日常生活之疼痛、骨骼生長變形嚴重或功能缺損時需考慮手術切除導致症狀之腫瘤並考慮矯正肢體，現今已有許多技術如生長導引、骨延長等微創技術，以及嚴重時才使用的矯正截骨手術，可讓患者於小時候就得到肢體的良好矯正，避免嚴重的功能缺損。下圖四為利用生長導引矯正 X 型腿的例子。



圖四

圖五左為生長快速位於左肩胛骨之骨軟骨瘤，已經導致小朋友之左肩無法內收，並須考慮惡性腫瘤之可能，所以於兒童時期就施以手術切除，如圖五右圖。



圖五

未骨化性纖維瘤 (Nonossifying fibroma)

通常是因為其他原因照了 X 光而意外發現，生長於幹骺端 (metaphysis) 皮質骨內緣，多數不會造成症狀並會於成年後就自行骨化，在孩童成長期間，有些長得較大的未骨化性纖維瘤會造成疼痛或病理性骨折，或者是無法與其他腫瘤區分，有這些情況時才會考慮手術治療。

骨樣骨瘤 (Osteoid osteoma) / 骨母細胞瘤 (osteoblastoma)

這兩種腫瘤很像，但大小不太一樣，它們通常為單獨存在於皮質骨的良性腫瘤，一

般會有病巢 (nidus) 在病灶中心釋放發炎物質造成疼痛，通常夜晚疼痛會加劇，非類固醇消炎藥可以良好緩解症狀。骨樣骨瘤的病巢通常小於 2 公分，而骨母細胞瘤的病巢會大於兩公分，甚至可長到 10 公分。

骨樣骨瘤好發於下肢，一般會自然復原，如果患者願意持續接受止痛藥控制症狀，於成長發育過程中骨樣骨瘤的病巢常會自然鈣化，症狀自然緩解而不需手術或射頻治療，若症狀無法緩解或不願意長期吃藥的患者需考慮介入治療。

骨母細胞瘤雖然病理特徵類似骨樣骨瘤，但會長得較大，較好發於脊椎，有時會侵犯周邊組織，偶爾會造成肢體變形，症狀較不易控制，經常需要手術治療，但須小心與低惡性度的骨肉瘤或動脈瘤樣的骨囊腫區分，圖六是一骨母細胞瘤 (箭頭所指) 造成患側肢體過長及變形的例子。



圖六 可見患側下肢較長併有膝外翻

圖七為兒童骨科腫瘤團隊做腫瘤刮除、骨移植外，同時做生長抑制拉近雙腳長度(圖七中央)，並於後續分次拔釘而有生長導引之效果，矯正患側脛骨關節面傾斜造成的膝外翻，最右側為最終矯正完成拔釘後之影像。



圖七

總結

兒童骨腫瘤種類繁多，礙於篇幅僅簡介部分最常見的良性骨腫瘤，仍有許多種良性骨腫瘤未被提及。另外，發生於骨骼的惡性腫瘤及相對應的處理更為複雜，通常需多專科通力合作，也並未於本文說明，如有疑慮，可諮詢或經轉診至腫瘤骨科或兒童骨科的門診，以得到進一步的診察及處置。

骨科部主治醫師 李嘉哲