醫病共享輔助決策工具表

病歷號		給表日期	
填寫人	□本人 □家屬	回收日期	

治療肱骨近端骨折應該接受什麼樣的處置？鋼釘內固定或人工關節置換？

前言

當醫師診斷發現您或者您的家人發生了「肱骨近端骨折」，本表單將幫助您瞭解相關病因及有哪些治療方式。

肱骨近端骨折(肱骨近端骨折)幾乎總是需要手術修復或置換，然後進行物理治療；採取措施保持骨密度並避免跌倒有助於預防進一步的傷害。手術有可能改善您的生活，也有可能產生一些風險，接下來請跟著我們的步驟，一步步探索您或您的家人的需求以及在意的事情，希望這樣能幫助您做出適合自己的治療選擇。

適用對象 / 適用狀況

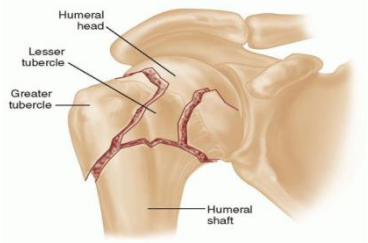
經醫師診斷為肱骨近端骨折之病人

疾病或健康議題簡介

肱骨近端骨折佔上臂骨折的大部分，佔所有骨折的 5%。肱骨近端骨折是指形狀像球的上臂肱骨的頂部近端關節面斷裂，亦稱為肩部骨折。肱骨近端骨折最常見的原因是跌倒，尤其是跌倒在伸出的手上時或者高速機車事故是另一個常見原因。

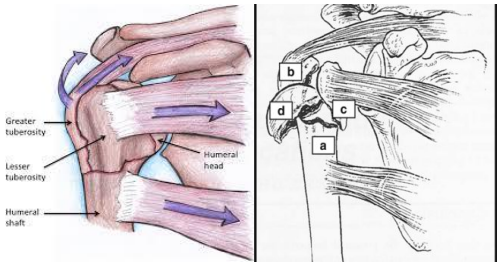
大約 75%的肱骨近端骨折發生在 60 歲以上的人群中，因為骨骼隨著年齡的增長變得更脆弱、更易碎，從而更容易折斷。肱骨近端骨折是 65 歲以上第三大常見骨折類型，僅次於髖部和腕部骨折。

■肱骨近端解剖結構

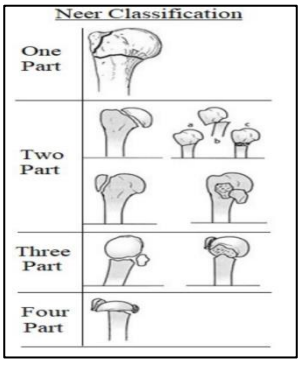


肱骨近端構造大致上可分為肱骨頭、肱骨幹、大結節和小結節 4 個部分。肱骨近端骨折可以根據骨折的位置、數量以及是否移位來分類。如果分離超過 1cm 或位移角度大於 45 度，則認為是移位骨折。某種程度上也代表骨折不穩定，需要手術治療。

肱骨頭是關節面所在，其他 3 個部分各有各的韌帶附著在上面，主要是肩膀的運動肌肉叫做旋轉肌群。當骨折發生時，不同的肌肉群往不同方向拉扯造成骨骼破裂分離，如果不手術固定則難以復位。另外，需要考慮的就是病人骨骼疏鬆的程度，當骨骼疏鬆的程度太嚴重時，可以預期用鋼釘內固定破裂的骨折難以癒合，骨折癒合不良的患者有可能需要第二次手術置換人工關節。



■治療決策的依據



在大多數情況下，近端骨折發生在身體需求低且骨折無移位或移位輕微的老年患者身上，大多數患者接受非手術治療，通過吊帶固定一段時間和復健計劃進行治療。

原則上，兩個部分的肱骨近端骨折可以用鎖定鋼板固定，但骨折脫位(係指合併肩部脫臼)以及移位的三或四部分肱骨近端骨折，通常涉及巨大的撞擊或是病人本身骨質比較疏鬆，鋼釘固定的失敗率相當高，所以手術醫師會比較傾向使用半關節成形術手術治療。

■肱骨近端骨折的症狀

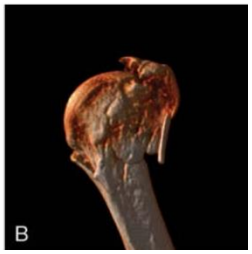
1.疼痛：嚴重和持續的疼痛
2.有限的手臂運動：任何上臂和肩膀的運動都會非常痛苦
3.腫脹和瘀傷：上臂會出現明顯的腫脹和瘀傷，在受傷後的幾天內可能會一直延伸到手部
4.摩擦的怪聲：移動手臂時可能會有磨擦聲，這是由碎骨相互摩擦造成的

5.畸形：如果是移位性骨折，手臂可能會出現變形或“看起來不正確”。如果有骨折脫位，畸形會很明顯

6.出血：如果是皮膚被刺破的開放性骨折，則會出血

7.感覺改變：有時肩部周圍的神經可能會在受傷時受損，這可能導致感覺改變，例如骨折部位以下的針刺或麻木。不到一半的肱骨近端骨折有相關的神經損傷，但如果有任何診斷肱骨骨折，最常受影響的往往是腋神經

■肱骨近端骨折的診斷



如果懷疑肱骨近端骨折，您將被送去進行各種掃描以評估骨折。通常，肩部和上臂不同角度的 X 片足以診斷和分類肱骨骨折。

在某些情況下，如果 X 射線不清晰，您也可能會被送去做 CT 或 MRI 掃描，以看清楚立體結構。如果大結節骨折，則將進行超音波掃描以檢查肩袖肌肉損傷。

醫療選項簡介

■保守治療(非手術治療)

肱骨近端骨折的治療在大多數情況下為**<u>未移位或僅有輕微移位</u>**，因此適合進行非手術治療。肱骨近端骨折的非手術治療包括：

1.固定化肩部固定器

通常在肱骨近端骨折後的前幾周佩戴，以使其在正確的位置癒合。在肱骨近端骨折後的最初幾週，佩戴吊帶以保持骨折靜止並讓腫脹和疼痛消退。骨折需要完全固定 10-14 天，以便有時間讓骨骼開始重新合併癒合，因此吊帶必須在開始時一直佩戴，無論白天還是黑夜。在此之後，可以逐漸減少佩戴吊帶的次數，到 12 週左右則根本不需要它。

通常使用肩部固定器或吊索和條帶這些支撐肘部和前臂並抵消手臂的重量，身體周圍的額外帶有助於保持上臂不動。在某些肱骨近端骨折的情況下，可以使用項圈和袖口吊帶代替，它們提供的支撐較少，但允許手臂的重量提供溫和的牽引力，有助於改善骨折的對齊方式。

2.用藥

您的醫生會開具緩解肱骨近端骨折後疼痛和炎症的藥物，例如：非類固醇抗炎藥；如果您有開放性骨折，您還將接受抗生素治療以降低感染風險。

3.復健練習

在肱骨近端骨折後的前幾週，肩部應固定在吊帶中，但重要的是要進行肘部、腕部和手部的鍛煉，以防止任何僵硬或無力，通常，您可以將手臂從吊帶中取出來執行這些操作。應盡快開始鍛煉，每天至少進行四次，重要的是要通過全方位的運動來移動肘部、手腕和手指，以防止僵硬，而握力和球是保持力量的好方法。

擺錘練習是肱骨近端骨折後開始恢復肩部活動範圍的最佳方法，使用 10-14 天後，您應該能夠開始輕柔的鍛煉以使肩膀移動，物理治療師將與您一起進行康復計劃。鐘擺練習是恢復活動能力的最佳起點，在這些練習中，您使用重力來移動手臂，這樣肌肉就不必做任何事情，因此它們不會拉扯骨折部位，大約三週後，您可以開始主動輔助鍛煉，使用您的好手臂或槓鈴/棍子來支撐和移動斷臂；您也可以使用滑輪系統，在加強方面，您將從等距練習開始。

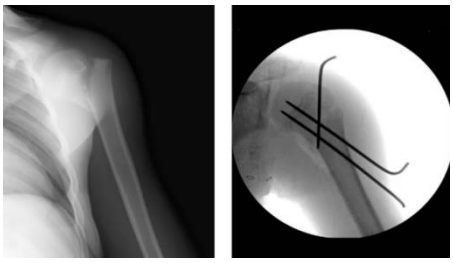
在這些練習中，您可以抵抗阻力但不移動手臂，這樣您就不會加重骨折部位，只要疼痛允許，您就可以開始，或者您可能需要等到骨折完全癒合，請諮詢您的醫生或物理治療師。大約六到九週後，骨折應該已經癒合，您可以繼續進行主動活動練習和漸進式強化練習，包括阻力帶練習，以恢復肩袖力量。康復將繼續進行，直到您恢復肩部和肘部的充分運動、力量和穩定性，而您可能需要持續進行長達一年的練習才能實現這一目標，並非每個人都能在肱骨近端骨折後恢復全範圍的運動，有些人會持續難以將手臂舉過頭頂。所以，必須嚴格遵循您的康復計劃並每天進行鍛鍊，以確保您恢復盡可能多的運動範圍、靈活性和力量。若不這樣做，會導致肩部運動減少並可能影響功能。

您的醫生會定期看您並定期對您的肩部進行 X 光檢查，以檢查癒合過程，每個人的康復速度不同，因此，請遵循醫生或物理治療師的指導，了解何時可以進入下一階段的康復。

■鋼釘內固定手術

使用不同的鋼釘固定方式需依照骨折的狀態以及參考骨科醫師的建議

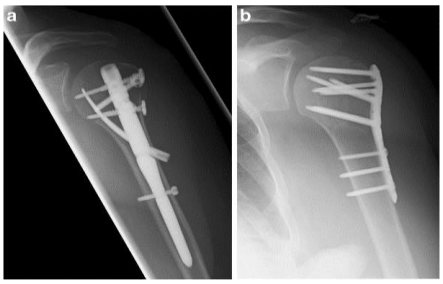
1.封閉式還原閉合復位



是在麻醉下重新固定肱骨近端骨折，而無需用手術刀打開肩部。但如果重新排列被證明是不穩定的，那麼外科醫生可能會使用經皮針或克氏針將骨頭固定在適當的位置，它們通過皮膚以不同的角度插入骨骼中，以保持骨折不會移位。

在某些情況下克氏針的末端略微暴露，因此一旦癒傷組織開始形成，它們就可以很容易地移除，但是存在感染和針遷移的風險，因此可以使用埋入的針代替；閉合復位最常用於兩部分手術頸部骨折。

2.ORIF 肱骨近端骨折（切開復位內固定）



係使用鎖定鋼板和螺釘固定骨折的地方。在肩部的前面或側面做一個切口，如果有任何位移，則必須經過復位，然後在骨折部位上方和下方插入一塊鎖定鋼板並通過外科螺釘將其固定到位，以保持其穩定，然後用縫合釘或縫線關閉切口。ORIF 最常用於年輕患者的兩部分、三部分或四部分骨折或大結節移位時。

3.髓內釘(IM)

肱骨近端骨折的髓內釘固定使用髓內釘，在皮膚和下面的軟組織上做一個小的前外側前切口，然後將一根桿狀釘子插入肱骨的中空中心，稱為骨髓內釘，並用外科螺釘固定到位，這會從內部夾住骨折以使其保持穩定。髓內釘最常用於肱骨近端骨折的兩部分或三部分，或者如果下面的肱骨幹也有損傷。

■肩關節置換手術

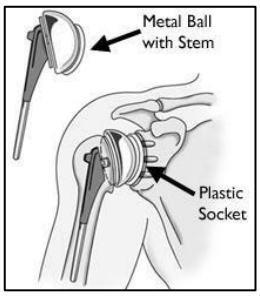
使用不同的肩關節置換種類需依照骨折的狀態、關節周圍軟組織的狀態特別是旋轉肌群以及參考骨科醫師的建議

1.部分肩關節置換手術肩部半關節成形術

又名半人工肩關節置換術，包括移除斷裂的肱骨頭並用金屬植入物替換它。植入物的莖部插入髓管（上臂骨的中空中部），並且將被緊緊地楔入到位或用特殊的水泥固定，然後將球連接到桿的頂部。

通常在骨折特別複雜或其他治療方法失敗的情況下進行肩部半關節置換術。可能有解剖頸部骨折、四部分骨折、骨折脫位，或者肩袖也可能已損壞，如果肱骨頭的血液供應受到損害並且骨壞死（骨頭死亡）的風險很高，那麼半關節置換術通常是首選的治療方法。

2.全肩關節置換術



肱骨近端骨折後可能需要進行全肩關節置換手術全肩關節置換術是更換肩關節的兩個部分。球形肱骨頭被移除並用金屬植入物代替，植入物的形狀像一個半月形，並有一個沿著肱骨中間延伸的莖，肩胛骨上關節的承窩部分被剃掉，塑料承窩用特殊水泥定位並固定到位。

如果肱骨近端骨折旁邊的肩胛骨窩（關節盂）受損，將進行肩關節置換，關節盂可能在受傷時已受損，或者關節中可能存在嚴重的關節炎（退化），這會使部分肩關節置換不合適。

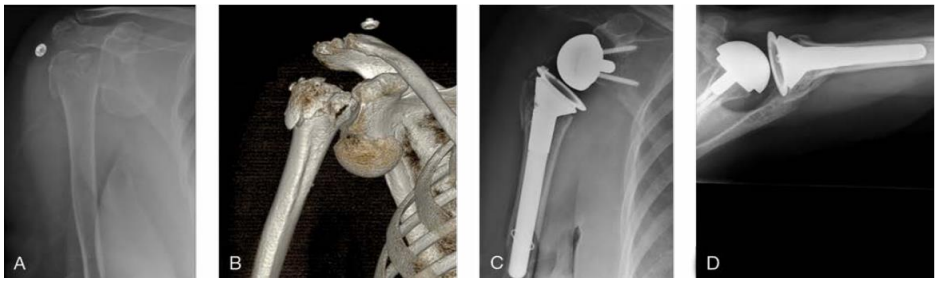
對於全肩關節置換術，肩袖必須完好無損，否則假體鬆動的風險很高，大約 93%的肩關節置換術至少持續 10 年。

3.反向肩關節置換

如果肩袖因肱骨近端骨折而受損（部分撕裂或完全破裂），則可以進行反向肩關節置換術，最適合 70 歲以上功能要求不高的人群，肩部的三角肌必須處於良好的工作狀態。

反向肩關節置換術中，植入物的球形部分放置在肩胛骨上，插座放置在肱骨上，與正

常相反，因此得名！這聽起來像是一件奇怪的事情，但它的作用是讓三角肌彌補肩袖的不足，從而讓肩部運動比其他方式更大。



※相關不同種類肩關節置換術等治療方式的選擇，請進一步與醫療人員討論。

您目前比較想要選擇的方式是：

□保守治療
□使用鎖定鋼板固定進行內部修復(鋼釘內固定)手術
□肩關節置換手術
□我還不確定

請透過以下四個步驟來幫助您做決定

步驟一、選項的比較

	接受使用鎖定鋼板內固定手術	接受肩關節置換手術
治療方式	**材質選擇**：目前最常用是鈦合金的鎖定式骨板裝置 **麻醉方式**：全身麻醉依照病人實際身體狀況。需由麻醉醫師決定 **復健治療**：需配合術後短期復健計畫，需要考慮等待骨折癒合；是否需長期復健需由醫師評估	**材質選擇**：有半人工肩關節，全人工肩關節，反人工肩關節目前主要材質為金屬及塑料墊片，使用的種類請洽詢您的主治醫師 **麻醉方式**：全身麻醉依照病人實際身體狀況。需由麻醉醫師決定 **復健治療**：需配合術後短期復健計畫，人工關節可以提早負重活動。是否需長期復健需由醫師評估
優點	1.手術後，患者可在可以忍受疼痛的範圍內，部分負擔重量直到骨骼完全痊癒，預計70%以上的病例會痊癒，但骨折癒合不良確實會發生 2.可以避免人工關節置換手術可能產生的風險及併發症 3.比起人工關節置換，軟組織在開刀的時候破壞較少	1.接受肩關節置換手術可以早期復健訓練肌肉以及關節活動，不需等待骨折癒合 2.疼痛改善或消失，而且可以恢復日常生活的活動比較迅速
缺點	1.**可能需再次手術**：骨折癒合不良。晚期AVN (肩關節股骨頭缺血性壞死)的發生率大約4%~22%不等，這些病患可能需要再次接受人工關節置換手術 2.開始做復健時，需要依照病人骨質疏鬆的狀態來調整；在骨質疏鬆的情形下復健不能太積極，以免骨折固定完後走位，因此術後較容易造成沾黏	**1.可能需再次手術**：大多數的人工關節可以使用超過一、二十年，接受人工肩關節置換手術後造成鬆脫或感染，處理上相當困難。 **2.肩關節活動角度受限**：可能不如過去活動順暢，關節活動的角度需要良好的復健以及病患本身肌肉不能萎縮過度
風險/副作用	**1.麻醉風險**：對健康的人來說麻醉發生併發症並不常見，但所有麻醉都具有風險 **2.其他風險**： (1)手術部位感染，例如：傷口感染 (2)傷口癒合不良 (3)血栓 (4)神經損傷 (5)骨骼癒合不良 **3.**約有10%手術後的病人有程度不一的關節僵硬或攣縮，適度的運動有助於降低此狀況的發生	**1.麻醉風險**：對健康的人來說麻醉發生併發症並不常見，但所有麻醉都具有風險 **2.其他風險**： (1)手術部位感染，例如：傷口感染 (2)傷口癒合不良 (3)血栓 (4)肩關節不穩定(約10-20%) (5)神經損傷 (6)假體鬆動 **3.**約有10%手術後的病人有程度不一的關節僵硬或攣縮，適度的運動有助於降低此狀況的發生

步驟二、您選擇醫療方式會在意的項目有什麼?以及在意的程度為何？

請依照下列各項考量，逐題圈選一個比較偏向您的情況

接受使用鋼鎖定鋼板內固定手術的理由	比較接近 ←				一樣	→			比較接近	接受肩關節置換手術的理由
手術使用的植入物是鈦合金製自費鎖定式骨板	<	<	<	<		>	>	>	>	健保會給付植入之人工關節不需自費
希望保留原有的骨骼	<	<	<	<		>	>	>	>	人工關節置換之後原有的骨骼就被置換，因為是粉碎性骨折，醫師覺得自我修復的希望不大
我了解且接受日後有可能需要再一次進行手術	<	<	<	<		>	>	>	>	肩膀關節不是負重的關節磨損比較慢不至于10到12年就得再度置換
我願意手術後花幾個禮拜的時間做復健運動直到骨骼痊癒	<	<	<	<		>	>	>	>	我無法配合手術後花幾個禮拜的時間做復健運動，希望早日恢復行動能力以及日常生活。
鋼釘內固定的對軟組織的破壞比較小。但是需要等待骨骼癒合時間較久	<	<	<	<		>	>	>	>	關節置換雖然傷口較大，但是復原比較快可以早日活動的話比較不需要麻煩到家人

步驟三、對於上面提供的資訊，您是否已經了解呢？

1.選擇鋼釘內固定手術抑或者部分肩關節置換手術的理由 □是 □不是 □不知道

2.選擇鎖定鋼板內固定手術需要比較久等骨折癒合 □是 □不是 □不知道

3.選擇鎖定鋼板內固定有可能骨折癒合不良或缺血性壞死需要進行人工關節置換

□是 □不是 □不知道

4.肱骨近端骨折常常合併骨質疏鬆除了手術之外還需要持續針對骨質疏鬆追蹤治療

□是 □不是 □不知道

步驟四、您現在確認好醫療方式了嗎？

我已經確認好想要的治療方式，我決定選擇：（下列擇一）

□保守治療

□使用鎖定鋼板固定進行內部修復(鋼釘內固定)手術

□肩關節置換手術

□目前還無法做決定，原因：

□ 我想要再與我的主治醫師討論我的決定

□ 我想要再與其他人（包含配偶、家人、朋友或第二意見提供者…）討論我的決定

□ 對於以上治療方式，我想要再瞭解更多

請問您此次使用醫療決策輔助工具的經驗和看法

為提升本院醫病共享決策之推動品質，懇請您就此次使用醫病共享輔助決策工具的經驗，提供寶貴意見，回答內容均為保密，敬請安心作答。

1.您此刻是否已經做好醫療選項(治療方案)的決定?

□我目前仍無法決定。

□我在使用本輔助工具前已做好決定

□我在使用本輔助工具前有決定，但使用本輔助工具後改變決定的選項

□我在使用本輔助工具後才做好決定

2.您對醫病共享決策使用的經驗

	我認為利用醫病共享決策的方式，能.....	非常不同意	不同意	普通	同意	非常同意
1	能充分提供我目前面對醫療決策的相關知識	1	2	3	4	5
2	有助於我更了解目前面對的各種醫療選項優、缺點內容	1	2	3	4	5
3	幫助我瞭解可以選擇的醫療方式	1	2	3	4	5
4	提供我有機會向醫療人員提出我的疑問	1	2	3	4	5
5	促進我對醫療過程的參與	1	2	3	4	5
6	促進我和醫療人員間的溝通	1	2	3	4	5
7	讓我更信任醫療人員對我的醫療處置	1	2	3	4	5
8	幫助我做出最適合的醫療選擇	1	2	3	4	5

	請問本次醫療決策選擇的確認	否	是
1	您是否對您的最佳選擇感到確定?	0	1
2	您是否知道每個選項的好處與風險?	0	1
3	您是否清楚哪些好處與風險對您是最重要的?	0	1
4	您是否有的得到足夠的幫助、意見和支持去做選擇?	0	1

瞭解更多資訊及資源：

醫病共享決策平台 https://sdm.patientsafety.mohw.gov.tw/

完成以上評估後，您可以攜帶此份結果與您的主治醫師討論