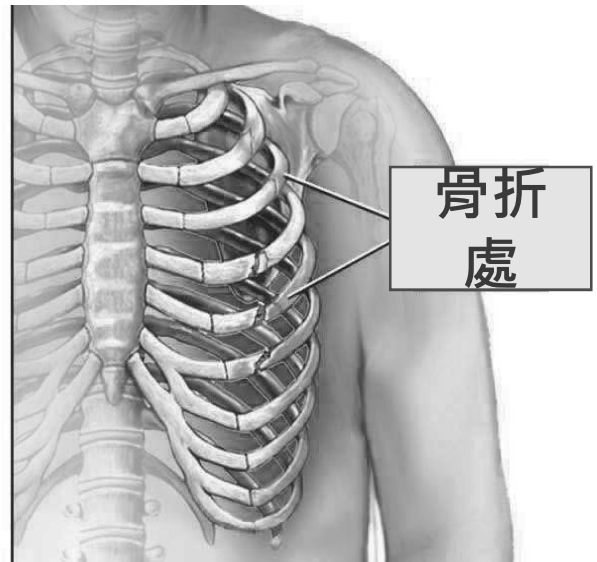




# 我的肋骨骨折了，我該接受肋骨骨折固定手術嗎？

## 前言

肋骨骨折是胸腔受到外力撞擊後最常見到的傷害之一，主要的症狀為骨折的位置常常伴隨較大程度的疼痛，尤其在呼吸和胸壁受到牽扯時疼痛感會加劇，單純性的肋骨骨折可以藥物控制疼痛，通常於三到六個月後骨折處會慢慢癒合且疼痛感也會降低許多。較嚴重的肋骨骨折可能伴隨氣胸、血胸、肺挫傷、連枷胸，甚至造成胸壁變形，引發呼吸衰竭，危及生命。



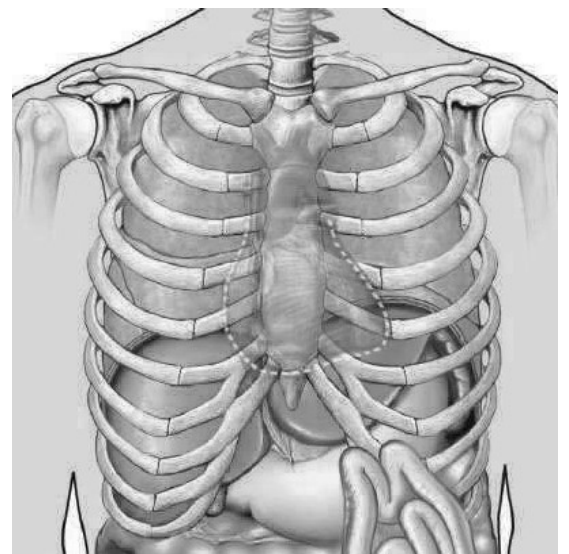
目前對於肋骨骨折的處置可分為止痛藥物保守治療和肋骨固定手術治療，本表單將幫助您了解保守治療和手術治療的適應症和優缺點，希望能幫助您找出適合自己的選擇。

## 適用對象/適用狀況

受到外力重擊導致肋骨骨折

## 疾病或健康議題簡介

人體肋骨總共十二對，左右對稱，保護胸腔內的器官。上段肋骨(第一至第三)被上肢的骨格肌肉系統所保護，較不易受所損，若此處肋骨發生骨折，通常意味著較大能量的損傷，且須注意是否伴隨鎖骨下血管和臂神經叢損傷。最常見的肋骨骨折為第四到第九肋，前後壓迫的力量通常造成側面肋骨向外斷裂，而直接撞擊則通常造成骨頭斷端向胸腔內折彎，較易造成胸腔內損傷。





# 我的肋骨骨折了，我該接受肋骨骨折固定手術嗎？

## 疾病或健康議題簡介

下段肋骨骨折(第十到第十二)則應注意是否合併肝臟及脾臟的損傷。肋骨骨折常見的併發症有氣胸、血胸、肺挫傷、甚至造成心臟挫傷，另外，若是多根的肋骨骨折且錯位厲害時，會造成胸壁變形，患者常因嚴重疼痛，不敢呼吸及咳嗽，將可能導致肺塌陷及呼吸衰竭。大部分的單純性肋骨骨折(非錯位性且無合併症產生)並不需要手術處理，主要以疼痛控制為主，而多根肋骨或合併錯位，除了疼痛控制之外，手術將是考慮選項之一。

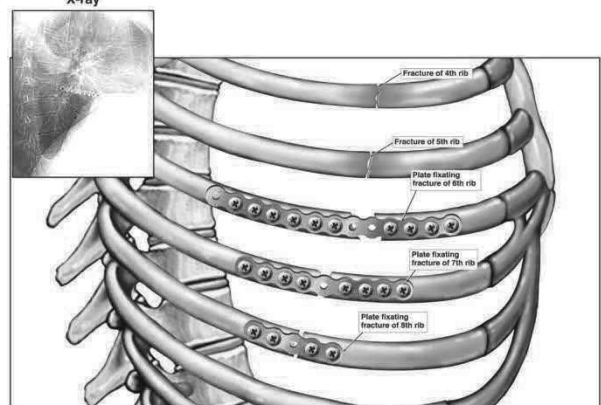
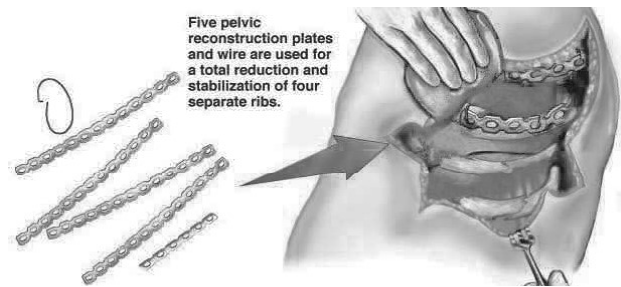
## 醫療選項簡介

### 保守治療-疼痛控制

(經由口服、靜脈注射、肋間神經阻斷、或硬脊膜外注射藥物止痛)



### 肋骨開放性復位內固定手術



根據文獻資料肋骨骨折固定手術之適應症如下:

1. 骨骨折且合併骨折錯位
2. 連枷胸
3. 氣管內插管及呼吸器器的使用
4. 疼痛指數大於6分(視覺類比量表 > 6)或藥物無法緩解疼痛
5. 肺穿刺傷
6. 開放性胸壁缺損
7. 合併血胸或其他狀況需胸部手術時
8. 肺疝氣





# 我的肋骨骨折了，我該接受肋骨骨折固定手術嗎？

## 步驟一、肋骨骨折治療方式比較表

	保守治療-疼痛控制	肋骨開放性復位內固定手術	完全不治療
優點	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.醫療費用較低</li> <li>2.非侵入性醫療，無傷口的問題</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.對於疼痛的改善有明顯的效果，有助於及早恢復正常活動，改善生活品質</li> <li>2.能預防及矯正胸廓變形的胸廓，改善呼吸功能</li> <li>3.呼吸器使用時間較短</li> <li>4.加護病房住院天數及整體住院天數較短</li> <li>5.發生肺炎機率較低</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.無醫療費用</li> <li>2.無傷口照顧問題</li> </ol>
缺點	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.使用較長時間的止痛藥物</li> <li>2.疼痛控制效果較差導致深呼吸及咳痰能力受限，可能導致呼吸衰竭而需要插管</li> <li>3.發生肺炎機率較高</li> <li>4.呼吸器使用時間較長</li> <li>5.住加護病房及整體住院時間較長</li> <li>5.胸廓變形將影響呼吸功能</li> <li>6.生活品質下降</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.手術相關併發症風險(傷口感染,膿胸,麻醉風險等)</li> <li>2.需自費肋骨鈦金屬骨板費用偏高(目前無健保替代品)</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.幾乎無法控制疼痛</li> <li>2.咳痰能力受限，肺炎機率高</li> <li>3.易造成胸廓變形及肺功能受損，進而可能導致呼吸衰竭</li> <li>4.氣血胸無法評估</li> </ol>
費用	健保給付範圍內由健保給付之	除了健保的部分負擔之外，尚需負擔肋骨固定板費用，三孔之鈦金屬骨板:30000元/根，六孔之鈦金屬骨板:60000元/根(將視病患骨折的狀況選擇適合長度的金屬骨板)	無



# 我的肋骨骨折了，我該接受肋骨骨折固定手術嗎？

## 步驟二、您對於醫療方式的考量？

在意因素	在意程度				
	5	4	3	2	1
疼痛的程度會影響我的生活？	5	4	3	2	1
為了及早恢復正常生活與生活品質我願意承擔手術及麻醉風險。	5	4	3	2	1
手術的費用是我需要仔細考慮的事情	5	4	3	2	1
住院時間長短是我需要仔細考慮的事情。	5	4	3	2	1
我覺得降低罹患肺炎及呼吸衰竭的發生機率是重要的。	5	4	3	2	1
我覺得盡早脫離呼吸器是重要的。	5	4	3	2	1

## 步驟三、對於上面提供的資訊，您是否已經了解呢？

1.人體的肋骨共有十二對，左右對稱，其功能在於保護胸腔內部的器官。

對     錯     不確定

2.肋骨骨折可能產生氣胸、血胸、肺挫傷，甚至心臟挫傷等合併症，可能危及生命。

對     錯     不確定

3.接受肋骨骨折固定手術的優點有疼痛程度的大幅改善、較早恢復日常活動、減少肺炎發生機率、較早脫離呼吸器及擁有較好的生活品質。

對     錯     不確定

4.單純性的肋骨骨折通常以保守治療-疼痛控制為主。

對     錯     不確定

5.肋骨骨折主要的臨床症狀為骨質處的疼痛，也可能造成呼吸困難。

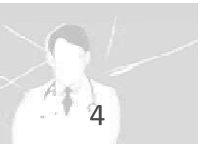
對     錯     不確定

6.目前肋骨骨折固定手術中所使用的鈦金屬骨板健保可部分給付。

對     錯     不確定

7.採取保守治療-疼痛控制，病患可能因止痛效果有限，而影響病患呼吸及咳嗽能力，有發生呼吸衰竭的可能性。

對     錯     不確定





# 我的肋骨骨折了，我該接受肋骨骨折固定手術嗎？

## 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-疼痛控制
- 肋骨開放性復位固定手術

我目前還無法決定

- 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，我的問題有：

---

不進行任何治療，原因：

---

### 參考文獻

1. Ingoe HMA, Coleman E, Eardley W, et al. Systematic review of systematic reviews for effectiveness of internal fixation for flail chest and rib fractures in adults. *BMJ Open* 2019;9:e023444. doi:10.1136/bmjopen-2018-023444
2. Diaz J SAM, Gasparri M LL, Pohlman T. Special report: Integrating surgical rib fixation into clinical practice: A report from the rib fracture consensus meeting. *General Surgery News*. 2013.
3. Jose Ribas Milanez de Campos, Thomas W. W. Chest wall stabilization in trauma patients: why, when, and how? *Journal of Thoracic Disease* 2018;10(Suppl 8):S951-S962.
- Zhe He, Dongsheng Zhang, Haiping Xiao, et al. The ideal methods for the management of rib fractures. *Journal of Thoracic Disease* 2019;11(Suppl 8):S1078-S1089 | <http://dx.doi.org/10.21037/jtd.2019.04.109>
- Peter M and Pal A. Næss. Rib fractures in trauma patients: does operative fixation improve outcome? *Current Opinion* 2016;12: Volume 22, Number 6: 572-577.
- 急診外傷訓練課程(ETTC)
7. 圖一 <https://ebSCO.smartimagebase.com/view-item?ItemID=14895>
8. 圖二 <https://ebSCO.smartimagebase.com/normal-anatomy/download?ItemID=74009>
9. 圖三 <https://ebSCO.smartimagebase.com/surgical-fixation-of-flail-chest-with-plating-of-ribs/download?ItemID=14196>  
<https://ebSCO.smartimagebase.com/surgical-fixation-of-the-ribcage/download?ItemID=70289>