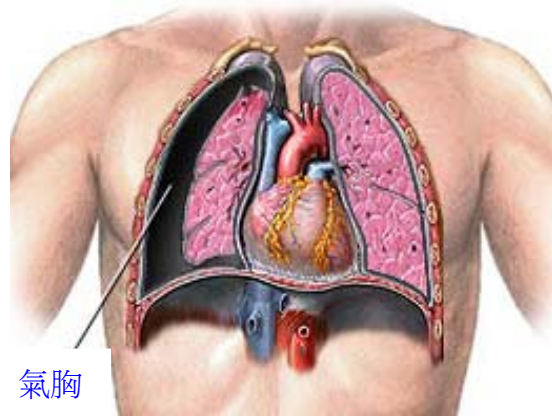


# 氣胸的原因以及處理

內湖國泰診所 呼吸胸腔科

巫慶仁醫師

**一位** 20 幾歲年輕男性突然覺得右邊胸部在看診前一晚局部劇痛一次後，就一直感到右側胸部悶悶的，有輕微咳嗽現象，每次呼吸都覺得有右胸部有痠痛不舒服的感覺。第二天到診所來，醫師診察後發現他右側肺部的呼吸音減少了，因此照了一張胸部 X 光，果不期然的證實了這位病患的右側有「**氣胸**」現象，必須要轉診作進一步的處置治療。



## 什麼叫氣胸

氣胸，很多人到醫院聽了醫師說的這個名詞還是不了解到底是什麼意思。簡單的說，氣胸就是某處肺部破了一個洞，造成了**肺部塌掉了**，沒有了正常的換氣功能。而當肺部失去了部分換氣的功能，就會造成提供我們身體組織的氧氣不夠，這時候病人就會開始有胸悶以及喘息的症狀。

## 爲何會氣胸

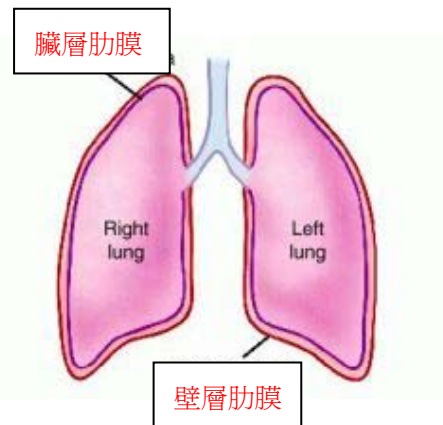
而造成氣胸的原因很多，有的是因爲**外力穿刺**。有的是**自發性氣胸**，例如長期抽菸引起的，或是肋膜附近的肺部形成一些氣泡(Blebs, Bullae)破掉。有的是**續發性的原因**造成氣胸，例如：氣喘或是慢性阻塞性肺病；或是肺部間質性疾病，如類肉瘤，間質性肺纖維化，淋巴血管平滑肌肉增生症 (LAM: Lymphangioleiomyomatosis)，輻射後肺炎等；一些結締組織疾病，例如類風濕性關節炎，僵直性脊椎炎，硬皮症，皮肌炎等等；還有感染性疾病，如結核病，愛滋病，球黴菌感染或是肺炎等；惡性腫瘤，或是女性子宮內膜異位跑到肺部，都有機會造成續發性的氣胸。

## 氣胸的原理

詳細一點說，其實我們的肺部就像兩個大大的氣囊吹了氣，脹起來在兩邊的胸廓裡面。胸廓就像一個大容器一樣。而在肺部的最外表貼近胸廓的地方，就是兩個大氣囊外表，還有一層薄薄的膜叫臟層肋膜（就是靠近肺臟這邊的一層肋

膜)。而在胸廓這個容器裡面，也有一層薄薄的膜，叫壁層肋膜（就是靠近體壁層的肋膜）。所以，其實在肺部跟胸廓中間還隔著兩層膜；而在這兩層膜中間，有著負壓，負壓的作用可以讓肺部保持膨脹。

當我們的肺部某處破了一個洞，這時候空氣便開始從破洞處漏往這兩層肋膜中間。因此兩層肋膜中的壓力開始上升，這時候便沒法提供讓肺部膨脹的負壓，反而是會讓肺部塌陷的正壓。當吸氣越多，漏到肋膜中間的氣越多，正壓越大，肺部就會塌的更厲害。



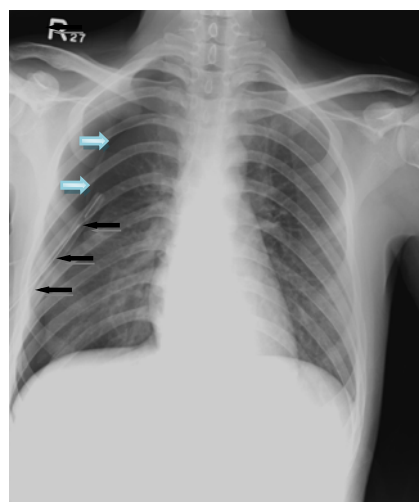
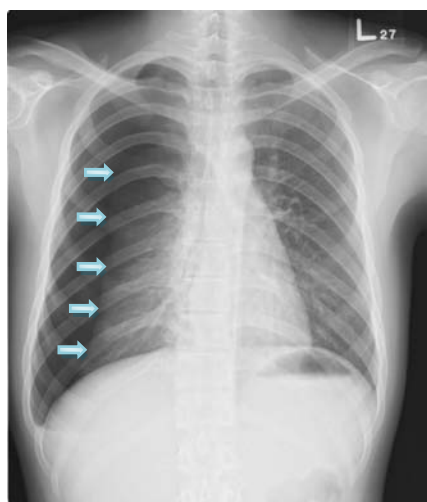
## 氣胸的治療

### 1) 純氧與觀察

輕微的肺部塌陷，有時候，用觀察，用純氧氣，他會因為純氧濃度的關係，使漏出去在肋膜空間的空氣（空氣非純氧），慢慢的在回到肺泡氣管中，依照正確的管道隨著氣管再呼氣排出體外，那麼，被分開的兩層肋膜之間便會佈滿純氧，而純氧是可以吸收的，所以，等破洞自己癒合之後，肋膜間的氧氣被吸收，也就慢慢又恢復原本的負壓空間，肺部就會再膨脹起來。

### 2) 胸管的置放引流

但是，往往漏到肋膜的氣體太多，漏的速度太快了，導致於自己吸收回來要排出去的太慢，所以，肋膜中的正壓不斷上升，因此肺部塌陷的範圍很大，或是速度很快，這時候為了避免正壓持續上升，以至於壓力太大，壓迫到縱膈腔中的心臟血管，使得血液回流以及輸出被壓抑，造成所謂的 張力性氣胸

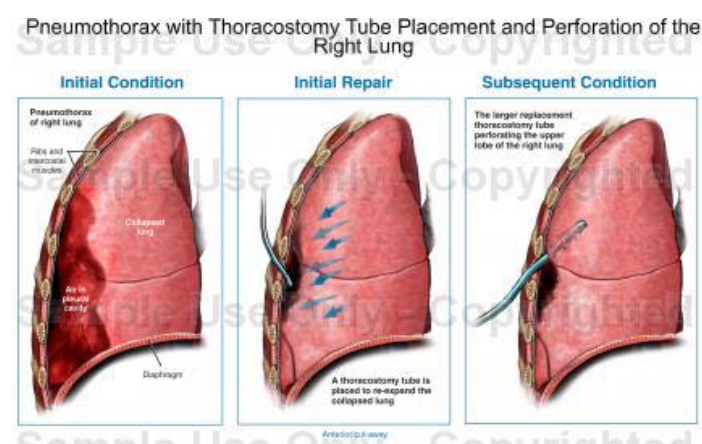


，產生冒汗、心悸，心臟輸出量降低而導致休克。必須要做緊急的胸管置放，把太多漏出在肋膜中間的空氣，從胸管引流到外面。這樣肺部就會立刻膨

(圖左：氣胸發生，右側肺部塌陷，淡藍色線箭頭線條為肺部臟壁層肋膜的線條往內縮)

(圖右：胸管置放後，黑色箭頭指出胸管路徑，淡藍色箭頭表示肺部臟壁層肋膜慢慢擴張，表示肺部正在膨脹)

脹，且胸腔中的壓力也會恢復平衡，等到破洞癒合，不再漏氣，才可以拔除胸管。



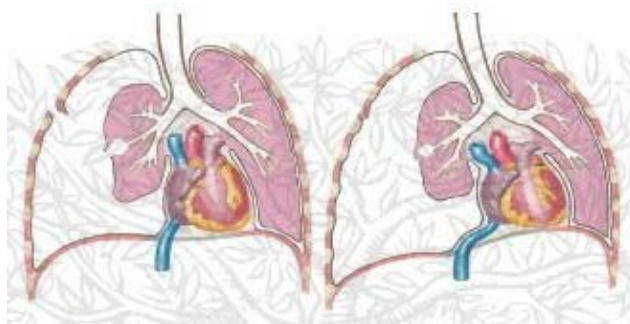
胸管置放示意圖：  
由左到右，氣胸 → 置入胸管，肺部膨脹 → 肺部更膨脹

### 3) 肋膜沾黏術

有時候因為病人反覆性的氣胸，醫師會在放置胸管時在肺部膨脹之後，用一些會刺激肋膜的藥物經過胸管打入體壁跟臟壁這兩層的肋膜中間，刺激肋膜發炎，進而使兩層肋膜沾黏在一起，如此一來，以後即使肺部再有破洞，因為沒有肋膜之間的空腔可以漏氣，也就不會造成肺部塌陷了。

### 4) 外科開刀

但是萬一破洞一直沒辦法癒合，所以漏氣一直未改善，肺部仍持續無法張開，胸管無法拔除；這時候就得用開刀的方式或是影像協助胸腔鏡手術 (VATS) 進入胸腔，去把兩層肋膜處理，使他們彼此沾黏住，以後就不會再有因為氣胸造成肺部塌陷的困擾，這種處置，常使用於肺部無法完全擴張，或是反覆性的左側或是右側的多次氣胸，或是無法使用，或是使用藥物注入做肋膜沾黏，效果卻不好的病人。因為若反覆發生氣胸，而且一下子左側，一下子右側，那哪一次倒楣時發生左右兩側一起氣胸，會造成兩側肺部塌陷，無法換氣，有致命的危險。



圖示：右側張力性氣胸，造成心臟血管被壓迫

## 結語

所以，氣胸有時候可以很輕微的，使用內科方式，用氧氣治療以及觀察之後，便可以自己恢復；然而嚴重的氣胸，卻會因為胸腔內的壓力變大，可能會造成致命的張力性氣胸。一開始時症狀輕微的氣胸，卻也沒有人可以保證不會轉變成致命的張力性氣胸。胸部 X 光以及一次劇烈疼痛之後伴隨著喘息的病史，是最簡單的診斷依據。奇怪出現的胸痛症狀，及早就醫，常常可以預防致命危險的發生。