

刺激性或過敏性氣喘認定參考指引 第三版

撰寫者：陳世偉醫師

本指引主要參考 2009 年歐盟職業病認定指引，並未完整回顧國內外所有相關書籍或文獻，屬於參考認定指引之簡易版，請審慎使用。

一、導論

職業性氣喘屬於一種可逆的阻塞性呼吸道發炎疾病，乃由於特定工作環境中存在某一致病因子或條件而造成呼吸道的過度反應。具體來說，就是在工作場所中接觸到空氣中的塵埃、氣體、蒸氣或是煙煙所導致。職業性過敏性氣喘的特徵在於其有所謂的潛伏期，以及一旦發生後便可能由於再次暴露到工作場所中極小濃度的致病物質而引發。

暴露的常見職業與來源(Main occupational uses and sources of exposure)：

高分子質量物質(常見為醣蛋白)或低分子質量物質均可為 暴露致病原。職業性過敏性氣喘最常見的致病原如下：

1. 高分子質量物質：

- (1)動物源性過敏原(如實驗動物抗原、牛皮屑)
- (2)節肢動物(如穀蟎)
- (3)植物源性過敏原(如小麥、黑麥、大豆粉、天然橡膠乳膠)
- (4)酶(如蛋白酶，澱粉酶)

2. 低分子質量物質：

- (1)二異氰酸酯(如甲苯二異氰酸酯、二苯基甲烷二異氰酸酯)
- (2)酸酐(如鄰苯二甲酸酐、偏苯三酸酐)
- (3)胺(如乙烯二胺、對苯二胺)
- (4)助焊劑(如松香)

- (5)木粉塵的一些組件（如西部紅雪松）
- (6)金屬（如鉑鹽）
- (7)藥物（如 spiramycin、penicillins、psyllium）
- (8)殺菌劑（如戊二醛，氯胺 T）
- (9)塑料（如丙烯酸酯）

二、醫學評估與鑑別診斷

氣喘的診斷除了陣發性呼吸困難之外並伴隨下列中的一個或多個現象：

- 支氣管阻塞在吸入支氣管擴張劑後顯著改善。
- 非特異性支氣管過度反應。
- 肺功能的日夜變化增加。職業性氣喘的診斷必須存在著明顯的致病原暴露與臨床生理變化的相關性。肺功能及支氣管的反應可能會在停止職業暴露後回復正常。由高分子質量物質和某些化學物質所引起的職業性氣喘會產生特異性 IgE 抗體。

(一)病史 (History)

1. 職業暴露中存在著一種已知會引起職業性氣喘的物質。
2. 症狀出現的時序和工作時間有直接關係。氣喘的發作可能在暴露幾分鐘或幾小時候開始出現。
3. 當再次暴露相同致病原後，症候會反覆發生。

(二)檢查 (Examination)

除了氣喘發作時可能在胸部聽診發現乾囉音(rhonchi)外，可能沒有其他臨床上的檢查異常。

(三)調查(Investigation)

對於能激發特定IgE抗體的物質，皮下採血或血清學檢查可以被用來評估過敏反應。然而許多職業性過敏原可能沒有被定義，而且皮下採血或血清學檢查的敏感性和特異性的信息也常不可得。可提供的支持性證據：

1. 在工作中以及下班後進行呼氣尖峰流速監測或肺功能檢查。

2. 特定物質的吸入試驗（支氣管激發試驗）。這項檢查測試對於疾病的認定原則上並沒有必要性，但是可以被用於當診斷仍然有疑慮時，為了正確地確認的致病原或用來調查新的職業性氣喘的致病原因。這項檢查測試必須只能在有適當設備的專門中心來執行。

三、暴露的準則 (Exposure criteria)

(一)最低暴露強度 (Minimum intensity of exposure)

並沒有明確的最低暴露強度，因為目前沒有足夠的證據顯示造成職業性氣喘的暴露閾值，且每個人的易感度也有差異。

(二)最短暴露時間 (Minimum duration of exposure)

造成職業性過敏性氣喘需要一段致敏期，通常是從幾個星期到幾年不等。但是在一些特殊情況下，有可能短至僅只有幾天。

(三)最長潛伏期 (Maximum latent period):

過敏發生和職業性氣喘的發作只出現在工作環境存在有引發過敏的物質。在發生過敏的個案中，從暴露過敏原到臨床症狀表現出現的時間不超過 48 小時。

(四)最短誘導期 (Minimum induction period):

幾個星期到幾個月。在特殊情況下，可能短至僅有幾天。

四、總結

(一)主要基準

1. 必須在特定工作開始之後才發生氣喘或明顯惡化。
2. 醫學診斷上肺助能或相關試驗，證實有可逆性呼吸道阻塞(如: FEV1 變化大於 10%)。
3. 有職業性作業環境暴露史，暴露於特定致敏原或其他可引起職業性氣喘之物質，其證據可由：工作場所物質安全資料表 (MSDS)，或其它資料證實工作場所之暴露。
4. 合理地排除其他常見阻塞性之肺部疾病，如慢性支氣管炎、肺氣腫及非工作環境所引起之氣喘等。

(二)輔助基準

1. 工作中之特定致敏原與氣喘發生之關係，可以由特定的氣管誘發試驗證實暴露與發病之關係；或最高流量測定器追蹤試驗，清楚證實其氣喘發作與工作暴露之時間相關性；或個案在工作當天之工作後比工作前有明顯之肺功能惡化(如 FEV1，比原來的下降 10%以上)。
2. 離開工作場所一段時間之後，肺功能有明顯之進步，則加強職業性氣喘之診斷之可能性。
3. 若工作同事有類似疾病發生，則加強職業性氣喘之診斷可能性。
4. 若由皮膚致敏測驗或證實個案對某特定工作環境中致敏原有敏感性，則支持職業性氣喘之診斷。

五、參考文獻

- (一) European Commission. Information notices on occupational diseases: a guide to diagnosis. 2009。