

生命科學概論期中報告：過敏現象

什麼是過敏？

過敏是現今社會最常見的症狀，幾乎人人都有過類似經驗，這是因為當人體接觸到某些特定的小分子外來物，免疫系統會在體內起一連串的免疫反應，外在呼吸道過敏的表現常是打噴嚏、流鼻水等，雖然大部分的過敏病都不會為害性命，但也有少數情況嚴重的時候，就會引起急性呼吸困難而引發休克，進而導致死亡，或是長期時間內反覆發病，會造成很大的困擾，嚴重影響生活品質。雖然說過敏稱不上是一種疾病，卻是一種運轉機制問題，也就是說的是免疫系統對環境的一些物質產生過度反應，當有過敏體質的個體接觸到環境中的過敏原時，會產生過量的免疫球蛋白 E (IgE)，刺激身體產生過度的發炎反應，引發過敏症狀，如過敏性氣喘、濕疹、腸胃不適，甚至是死亡。

過敏分類與何時較嚴重

而過敏反應通常是因過敏原而異，從接觸過敏原的各身體部位開始，常見的反應可分為呼吸道、皮膚、消化系統等反應，即呼吸道的過敏反應，例如：氣喘，皮膚的過敏反應，例如：蕁麻疹，消化系統的過敏反應，例如：腹瀉、脹氣等。就過敏現象在我們成長過程中，過敏現象開始的時期是從孩童時期開始，少數過敏者是在年紀稍長的時候，才出現症狀，但一般據數據統計，從 20 歲~40 歲間，是過敏症狀出現的高峰期間。

常見的過敏原

而常見的過敏原有來自(A)環境中吸入性或接觸性過敏原，如：塵蟎、動物毛屑、花粉、清潔劑、黴菌、空污。(B)食物的過敏原，如：花生堅果類、海鮮類、麩質食物、豆類、蛋。(C)藥物的過敏原，如：盤尼西林、止痛消炎藥。

過敏原藉由不同的接觸管道，會引起不同的過敏現



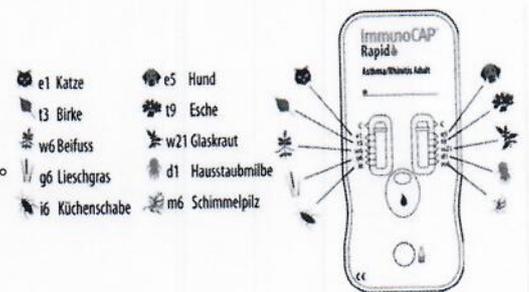
象。接觸眼睛過敏，會造成過敏性結膜炎、接觸呼吸道粉塵類過敏，會造成鼻子阻塞、眼睛、鼻子、流鼻水、眼睛泛淚、腫脹、咳嗽、接觸皮膚的蚊蟲叮咬過敏，會造成氣喘、呼吸短促、血壓驟降、尋麻疹、全身又紅又癢、昏沉、坐立不安、胸部壓迫感。食入過敏食物，會造成氣喘、舌頭、嘴唇、臉部腫脹、起疹子、嘔吐、腸胃絞痛、腸出血、腹瀉。

檢測過敏的方法

檢測過敏的方法有過敏原血液檢測，這個檢測會依據急性、慢性過敏，因檢測的抗體有所不同，急性過敏分為吸入性、接觸性的過敏原所引發，如塵蟎、黴菌、花粉、動物皮毛、鳥類羽毛，少數食物如花生、海鮮類等，也會出現氣喘、蕁麻疹、呼吸困難、休克等急性症狀，在急性過敏時，免疫系統產生的抗體，分別為免疫球蛋白 E，而在過敏反應的短時間內發作，多數的即係過敏反應是由食物或藥物引起，所以當身體長期且有反覆性過敏現象，例如皮膚炎、腹瀉、便秘等，建議可以諮詢醫生，做進一步過敏諮詢檢查。

醫師如何診斷出過敏？

醫師如何診斷出過敏，過敏病史和身體檢查過敏診斷的第一步，若有病史呈現過敏的可能性，可以進行皮膚測試或 Immuno-CAP 過敏原檢測找出引發過敏的物質。過敏原檢測的特點是抽取少量的血清，便能完成數十種不同的過敏原測試，檢測速度方便又快速，而且通過美國的 FDA、歐盟、行政院衛生署醫療器材優良製造廠、查驗登記等國內外認證，安全且準確又可靠。



如何治療過敏？

治療過敏最佳的方法是避免接觸過敏原，但是過敏原幾乎無所不在，只能盡力防範，當身體發生過敏反應時，要適時就醫，並且服用抗過敏藥物以減緩症狀，而常見的藥物如下：

1. 腎上腺素：用於過敏引起的休克，需要住院觀察血壓和呼吸狀態。

2. 抗組織胺：過敏時免疫系統會釋放組織胺，使得身體出現紅、腫、熱、痛等發炎反應，抗組織胺可以抑制中和此類發炎反應。
3. 類固醇：可以使用口服藥、外用藥膏、鼻噴劑、吸入劑等類固醇，減緩發炎症狀。
4. 減敏療法：在確認過敏原後，利用純化的過敏原，從較低的劑量開始注射過敏原疫苗，再依反應逐次增加劑量，目的是為了降低日後過敏的發生率和程度。
5. 白三烯素受體拮抗劑：白三烯素是重要的發炎媒介物，會增加黏液分泌和造成呼吸道水腫，引起支氣管收縮，更多用於治療呼吸道的過敏問題。

如何預防過敏？

當已知自己曾出現急性反應的過敏原，應該主動告知親朋好友或備餐人員，避免暴露過敏原。如果身體因長期有過敏症狀，可記錄一下自己日常的飲食、作息，並且趕緊去尋求醫師協助，另外也可補充具科學實證對過敏有益處的营养品，如下兩種：

1. 益生菌：益生菌的定義是「可以改善人體內菌叢的平衡，增加宿主健康效益的活性微生物」。健康人體內存在兩套免疫系統，一套由第一型幫助型 T 細胞所負責的正常免疫反應，負責對抗微生物感染；另一套由第二型幫助型 T 細胞所負責的過敏免疫反應，負責對抗過敏原。兩者作用互為拮抗，一邊強盛，而另一邊就會減弱。而益生菌對抗過敏的原理，是使調節型 T 細胞或是在第一型幫助型 T 細胞上升，來抑制第二型幫助型 T 細胞，降低臨床過敏疾病的發病率、嚴重度。國際研究統合分析顯示，在孕期和哺乳中的婦女、嬰幼兒，補充益生菌可以有效減少過敏症狀，如：異味性皮膚炎、過敏性鼻炎的發生率，在選擇調整過敏體質的益生菌時，建議挑選 Lactobacillus GG (乳酸桿菌 GG)、Bifidobacterium lactis (乳雙歧桿菌) 等臨床有科學實證的菌株，增加抗過敏菌株的定殖力。
2. 魚油：儘管魚蝦貝類可能為食物過敏原之一，但根據臨床研究顯示，但是在孕期中補充魚油，有助於降低嬰幼兒一歲以前對食物的敏感性，減緩異位性皮膚炎的發生率、嚴重度，而且持續補充魚油，抗過敏的效益可以延長至成年時期，而另一項研究指出，在孕期中補充魚油，可以降低 3-5 歲幼兒 31% 氣喘的發生率。

心得：

我本身就是過敏體質，從小被蚊蟲叮咬會癢到抓破皮膚去看醫生。因此引起我想知道過敏現象的來龍去脈。藉由這次報告，使我學到什麼是過敏、過敏的分類、過敏原與過敏症狀相關性、如何檢測診斷過敏、以及如何預防和治療過敏等，過程中使我很有學習收穫。我覺得我以後可能會在生活上改善以避免自己過敏的發生，雖然預防過敏原的方法有很多種，我建議採取，第一種是找出過敏原，藉由從小到大個人過敏現象出現的紀錄、到醫院做過敏原測試，可以得知自己的過敏原。盡可能事先避免接觸，假如對某些食物過敏，就千萬不要去碰那些食物，在食用前要詳細閱讀內容物標示。第二種是”避免”政策。如果對貓狗過敏，就要遠離貓狗；對花粉過敏，遠離有花的地方，免得產生過敏反應。第三種是保持室內通風、乾爽、整潔，而且定期清洗窗簾、被單、床套、沙發套等，角落不積任何灰塵，可以避免塵蟎、各種細菌、黴菌等致病原的滋生。第四種是日常生活的作息要規律，睡眠時間要充足，適當的運動休息，讓自身的身體健康達到最佳的狀態，多補充一些對自身的身體有益的保健食品或是有衛生署認證的營養品。如此，四管齊下，應該可以調整身體健康均衡，減少環境中各種外來過敏原刺激，就可減少過敏現象的發生頻率或嚴重程度，進而使我們生活品質更開心。

參考資料來源：

1. 過敏,不一定靠藥醫 劉博仁/新自然主義, 幸福綠光出版; 2018, ISBN/ISSN 9789869611749。
2. 一次了解過敏的症狀、原因、預防 <https://health.udn.com/health/disease/sole/287>
2. 每 5 人就有 1 人過敏！認識過敏的種類、症狀、原因、治療及預防
<https://helloyishi.com.tw/allergies/what-is-allergy/>
3. 不可輕忽的「過敏」反應，醫師帶你認識過敏症狀、治療到如何預防過敏知多少
<https://healthsp.org/article/allergy>