

避免氣喘急性惡化

可接種哪些疫苗？

文／內科部 胸腔科 主治醫師 沈宜成

案例分享

「醫師我感冒後已經咳嗽咳好久了，晚上都夜咳到睡不著，甚至咳到有點胸悶和喘，怎麼會這樣？」28歲的小美坐在診間的診療椅上仍時不時地咳嗽，詳細詢問了病史發現，小美兩個禮拜前有發燒、咳嗽、喉嚨痛、流鼻水、肌肉痠痛和無力等現象，當時並沒有做流感或是新冠的篩檢，到診所拿藥服用一個禮拜後，其餘症狀皆已改善，唯獨咳嗽症狀反而有點加劇，甚至有胸悶和喘的情形。

小美自述小時就有氣喘的問題，但是長大後症狀還好就沒有再追蹤，目前也沒有在使用任何氣喘相關的藥物，但是每次感冒過後，都會咳嗽非常久才會好，新冠疫情期間，有打過兩次疫苗，而近期新的次世代疫苗沒有接種過，這次則是因為症狀比過往還要嚴重，才來大醫院就醫，經理學檢查發現，聽診部分有明顯的喘鳴聲，肺功能檢查也有輕微氣道阻塞的情形，X光檢查則沒有發現任何肺部感染的證據。

呼吸道感染與氣喘急性惡化

什麼是氣喘急性惡化？其主要特徵在氣喘症狀的加劇，如喘、咳、喘鳴、胸悶等，半夜會因上述症狀而影響睡眠，以及肺功能的下降。而導致氣喘惡化通常來自於外在因素，如上呼吸道感染、接觸到過敏原、空氣汙染或其他刺激性氣體、溫濕變化、藥物或食物過敏、運動或情緒、共病症未控制、未

按時使用控制藥物等，而嚴重氣喘惡化不是只有發生在嚴重氣喘患者，在輕度氣喘或控制良好的氣喘患者也會發生，所以我們應該要了解與氣喘惡化的相關風險因子，做好適當的防範，避免氣喘急性惡化的發生。

近年來，因為新冠疫情的爆發以及好幾波疫情的反撲，到目前為止，國人累計確診人數已經超過一千萬人，累計確診率達到

43.8%，隨著疫情的緩解，政策鬆綁，口罩解封，人們開始社交活動後，除了新冠病毒以外，像是流感病毒和呼吸道融合病毒等，這些透過飛沫或是近距離接觸傳染的呼吸道感染疾病，已悄悄在人群中大肆傳播，也因此在疫情解封之後，全台醫院又再度湧入大量呼吸道感染的患者。這樣的情況，對於像是有氣喘這樣慢性呼吸道疾病的人來說，的確增加因呼吸道感染導致氣喘急性惡化的機率，因此胸腔科診間經常遇到主訴與症狀類似像小美的患者來求治。那麼這些呼吸道感染是如何造成的？以及要怎麼做才能減低氣喘的急性發作呢？

呼吸道感染引發氣喘急性惡化的機轉

呼吸道感染主要包括由病毒或細菌引起的感染，是觸發氣喘急性發作的主要原因之一。而可能引發氣喘急性發作的主要機轉分別如下：

1. 氣道發炎

呼吸道感染會引起氣道的發炎反應。這種發炎反應會導致氣道壁的腫脹，並且會增加黏液的產生。這兩個因素都會使氣道變窄，導致呼吸困難。

2. 增加的氣道敏感性

感染使氣道對各種刺激的反應增強。例如，氣道可能會對冷空氣、煙霧、塵埃或其他氣喘觸發因素更加敏感。這會導致氣道的平滑肌肉收縮，進一步狹窄了氣道，導致呼吸困難。

3. 免疫反應

當身體受到感染，免疫系統會反應過度，釋放大量的白細胞、抗體和其他免疫因子來對抗感染。這個過程會導致氣道的發炎和水腫，從而引發氣喘症狀。

以上這些反應都會使氣喘的症狀惡化，並可能導致氣喘的急性發作。因此，對於氣喘患者來說，如何預防呼吸道感染是非常重要的事情。除了避免接觸感染者，以及保持良好的衛生習慣，如戴口罩、勤洗手等措施之外，另外一個重要的方法就是疫苗的接種。

氣喘患者可以考慮接種哪些疫苗呢？

根據2023 GINA全球氣喘處理與預防診療指引，以及台灣胸腔暨重症加護醫學會所出版的成人氣喘臨床照護指引中指出，流感疫苗可以降低氣喘急性發作的風險，而且接種流感疫苗相對安全，無須擔心會因接種活性減毒的流感疫苗而增加氣喘不良預後的風險。因此建議患有中度或重度氣喘的患者，每年應接種流感疫苗。

除了流感疫苗之外，指引也建議氣喘患者應接種最新的COVID-19疫苗，並且可與流感疫苗同時接種於不同部位或間隔任何時間接種，藉以增加保護力，降低呼吸道感染和氣喘急性發作的風險。針對嚴重的氣喘患者需使用生物製劑時，應注意避免第一劑的生物製劑與COVID-19疫苗同一天施打，以免難以區分疫苗與生物製劑的副作用。

另外，針對肺炎鏈球菌感染的高風險族群，像是小孩、年長者、或慢性疾病的人，



示意圖非當事人

對於慢性呼吸道疾病中的氣喘患者來說，他們的肺部與呼吸道可能比較敏感，容易受到肺部的感染，如肺炎，可能會引發嚴重的氣喘急性發作。因此，接種肺炎鏈球菌疫苗可能對氣喘患者有益，因為它可以幫助預防肺炎鏈球菌的感染，從而降低氣喘發作的風險。還有像是百日咳，它也是一種由細菌引起的呼吸道感染疾病，傳染力極強是新冠的6倍、流感15倍，會

導致嚴重的咳嗽，對於氣喘患者來說，任何形式的呼吸道感染，都可能引發氣喘症狀或者導致氣喘急性發作，雖然百日咳疫苗作為常規兒童疫苗接種計畫，通常在嬰兒時期就已經接種，但疫苗的保護效果只維持約5-10年，當到成年人時疫苗保護力早已失效，受到感染風險增加，因此可以考慮補打追加劑，得以保護自己也保護家人。

後記

在診間，經過病史詢問、理學檢查、肺功能和X光檢查後，小美的病況疑似病毒感染後導致的氣喘急性發作，這類患者除了給予氣喘急性發作的藥物治療控制症狀外，也需衛教患者，若沒有對疫苗過敏等禁忌症，建議接受每年流感疫苗和最新的COVID-19疫苗接種。對於肺炎鏈球菌和百日咳疫苗，氣喘患者可評估自身疾病的風險或諮詢醫療專業人員，決定是否接種該疫苗。

氣喘患者要保持良好的症狀控制，不能單單只有專注於藥物的使用，在預防呼吸道感染也是非常重要的一環，疫苗是我們保護自己免受各種疾病侵害的最有效的工具之一，然而接種疫苗的重要性可能在很多人的心中被忽視，但是對於氣喘患者來說，它可能是一帖避免氣喘急性惡化的良方。🌿