

過敏氣喘急性惡化的處置

馬偕醫學院醫學系臨床教授
台灣氣喘衛教學會榮譽理事長
馬偕兒童醫院過敏免疫科
徐世達醫師

當過敏氣喘病人受到病毒感染、過敏原、空氣汙染物或任何誘發因子造成急性發作時，通常病人會出現下列的先兆包括有：

- 1) 開始出現或增加咳嗽、喘鳴、胸悶、或呼吸急促等症狀。
- 2) 半夜會因咳嗽、喘鳴、胸悶、或呼吸急促等症狀而影響睡眠。
- 3) 運動後或爬樓梯後會有咳嗽、喘鳴、胸悶、或呼吸急促等症狀。
- 4) 短效型支氣管擴張劑的使用頻率增加，且支氣管擴張效果比平日差，無法維持四個小時以上。
- 5) 尖峰呼氣流速低於預測參考值或個人最佳值的 80%。

當病人有反覆發作進行性的呼吸急促、咳嗽、喘鳴、胸悶或是有以上綜合的症狀出現時即代表有氣喘急性惡化。嚴重的氣喘惡化可能會有生命危險，而治療這類病童需要嚴密的監控。當病人有氣喘嚴重惡化時，應該儘速尋求專門治療氣喘過敏的醫師或醫療機構進行緊急評估與治療。

另外因為肺部解剖構造和生理功能的眾多不同，使得嬰兒比起孩童有更高的危險性會造成呼吸衰竭。儘管如此，在嬰兒而言呼吸衰竭還是很少見的。運用除了（PEF）尖峰吐氣流量以外的其他多種氣喘惡化指標來做密切地監控，可以對嚴重度做準確地評估。嚴重呼吸急促導致無法順利餵食，是嬰幼兒快要呼吸衰竭的重要指標。

正常嬰兒用脈衝式血氧計所測出的血氧飽和度應該要大於 95%。當嬰兒使

用高流量的氧氣而且狀況持續惡化使血氧飽和度小於 90% 時，應該做進一步的動脈血氧分析。除非身體檢查時有發現有肺部實質疾病的跡象，否則一般並不建議作常規的胸部 X 光檢查。

氣喘急性惡化的處置為了要達成血氧飽和度大於 95% 的目標，可以使用鼻子套管、面罩、或是在部分嬰兒身上可使用氧氣頭罩。速效吸入型乙二型交感神經興奮劑應該要規則地間歇性給予。結合乙二型交感神經興奮劑和抗乙醯膽鹼劑更可降低住院的機率和增進尖峰吐氣流量 (PEF) 和第一秒用力吐氣量 (FEV₁) (只適用於可以進行肺功能的病童)。即使如此，當病人在急診部門接受過積極的治療而住院後，此時若已使用氣霧式乙二型交感神經興奮劑和口服或注射型的類固醇藥物，再加上氣霧式抗乙醯膽鹼製劑，在臨床上無法提供更多的療效。

相對於乙二型交感神經興奮劑的高療效性和相對安全性而言，茶鹼在治療急性氣喘發作上幾無意義。茶鹼在使用上有時會導致嚴重和致死性的副作用，尤其是在那些長期使用緩釋型茶鹼治療的病人身上，更何況茶鹼的支氣管擴張作用也不如乙二型交感神經興奮劑有效。但是在一篇瀕死性氣喘發作的研究中顯示，即使病人已經積極地使用吸入型和靜脈注射式乙二型交感神經興奮劑，吸入型抗乙醯膽鹼藥物，口服或注射型類固醇，此時再加上靜脈注射型茶鹼仍然可提供額外的療效。

對於輕度持續性氣喘病人的急性發作時，使用每日每公斤一毫克的類固醇治療已足以提供適當的療效，三到五天的療程應該已經足夠。現今的研究建議不管是短期地治療或是治療數個星期，使用高劑量類固醇治療的氣喘病人，並不需要逐漸降低類固醇治療劑量後再停藥。有些研究則發現在氣喘急性發作之時，頻繁使用高劑量的吸入型類固醇是有效的，但是在這種治療方法推行之前還需要更多的研究來證實。

對至急性醫療照護機構的氣喘急性發作病童而言，關於他們是否能夠由急診

部門出院，或是應該住院進一步治療的標準如下。

1. 需要繼續在急診部監護的條件

- 治療一至二小時之後仍然效果不佳。

2. 需要住院的情況

- 到急診部尚未治療前之尖峰呼氣流速值（PEF）低於預估值（最佳值）

之 25%。（只適用於可以進行肺功能的病童）

- 治療後尖峰呼氣流速（PEF）低於預估值（或最佳值）之 40%。（只適

用於可以進行肺功能的病童）

- 過去曾有嚴重氣喘的病史，特別是曾住院過。

- 屬於易氣喘致死之高危險群病人。

- 當發生急症，不方便到醫院就醫。

3. 住進加護病房的情況

- 在急診室對治療無反應/或病情急速惡化。

- 呈現昏睡，快要呼吸窘迫及意識喪失。

- 即將呼吸衰竭：雖然供給氧氣但仍血氧偏低 ($\text{PaO}_2 < 60 \text{ mmHg}$)。

4. 從急診室出院

對急診室的處置反應良好，且吸入最後一次氣管擴張劑後觀察 60 分鐘以上，病情穩定 ($\text{PEF} > 70\%$)（只適用於可以進行肺功能的病童），即可從急診室回家，但回家後必須注意：

- 在從急診處出院後須口服類固醇，成人服 7-10 天兒童 3-5 天。

- 支氣管擴張劑之劑量可依症狀及肺功能（只適用於可以進行肺功能的病童）的改進視需要使用，直到乙二型交感神經興奮劑之使用量回到發作前的狀況。

- 急性期過後抗膽鹼藥物無法再提供任何好處，應該迅速停用。

- 病患應該開始或者繼續使用吸入型類固醇。

● 確認及避免加速急性發作的因素。

24 小時內要與醫護人員保持聯繫，會發生急性發作表示長期規則服用的藥物需要再評估。