

胸腔內科

● **學經歷** ● 高雄醫學大學醫學系
高雄榮民總醫院胸腔內科主治醫師
台北榮民總醫院胸腔部研究醫師
台北榮民總醫院胸腔部住院總醫師
台北榮民總醫院胸腔部住院醫師

● **專長** ● 氣喘 | 過敏性氣喘 | 運動員氣喘 | 慢性阻塞性肺疾病
肺炎 | 肺結核



主治醫師 洪緯欣

運動員氣喘

運動員氣喘之前言

氣喘是一般人皆知的疾病，世界有名的運動員像是長跑界女神Paula Radcliffe為氣喘病人以及網球界的大將Djokovic也曾被認為患有氣喘。由於氣喘用藥裡面的 β 型交感神經興奮劑($\beta 2$ agonists)為運動禁藥，瘦肉精即為此類藥物，可以增加肌肉對脂肪的比例，也可以增加肌肉的攜氧量，因此被世界反禁藥組織WADA列為第三類的運動禁藥。運動員氣喘的診斷較一般人嚴謹，口服以及吸入性藥物的使用也須特別注意有無需要禁藥豁免的申請。

診斷氣喘後，需尋找過敏原、氣喘誘發因子，並且依照最新的準則擬定治療計劃以及急性發作的處理，且要避免運動誘發氣喘，像是暖身要做足、運動前先使用吸入性藥物等。專業的醫師須詳細記載診斷及治療的過程，以便世界反禁藥組織(WADA)複查。

運動員氣喘用藥

治療首選仍以不屬運動禁藥的吸入性類固醇(inhaled corticosteroid, ICS)為主， β 型交感神經興奮劑($\beta 2$ agonists)及口服類固醇皆為運動禁藥，如需使用此類，需要跟世界反禁藥組織申請運動禁藥治療用途豁免(Therapeutic Use Exemption, TUE)。有三種交感神經興奮劑($\beta 2$ agonists)在一定的使用量內不需要申請禁藥豁免，分別為：

(1) **Salbutamol**：一天使用量不超過1600mcg或是12小時內不超過800mcg，以100mcg吸入劑為例，分別為一天不超過16下或是半天不超過8下使用。

常見的商品名為“泛得林

(Ventolin)”，有口服和吸入劑型，常作為急性氣喘之緩解使用。

(2) **Salmeterol**：一天使用量不超過200mcg。常見合併吸入性類固醇使用的藥物為“使肺泰(Seretide)”，不論是125或是250的劑型，裡面的salmeterol每次噴出的量皆為25mcg，依照平時的使用量早晚各兩次，一天的salmeterol總量為100mcg，仍在不需要申請禁藥豁免的範圍。

(3) **Formoterol**：一天使用量不超過54mcg。常見合併吸入性類固醇使用的藥物為“吸必擴(Symbicort)“以及”肺舒坦(Foster)“，每次噴出/吸入的量分別為4.5mcg及6mcg，相當一天的量不超過12次及9次。常規劑量為早晚各使用兩次，仍在不需要申請禁藥豁免的範圍。

上述三類藥物之外其他之 β 型交感神經興奮劑($\beta 2$ agonists)及口服類固醇，皆需要申請禁藥豁免。因此運動員氣喘需要詳盡的病歷記載以及用藥評估，就算現行使用的藥物不需申請禁藥豁免，但是於急性發作時可能使用到它種禁藥，也可能因為疾病的進展需要更換藥物，進而需要進一步的申請禁藥豁免。因此，運動員如有懷疑氣喘，請尋求專科醫師協助診斷，並且規則追蹤，必要時申請禁藥豁免，疾病才能得到良好的控制。

參考資料：

1. TUEC Guidelines. Medical Information to Support the Decisions of TUE Committees Asthma. Version 6.1 - November 2018
2. WADA prohibited list January 2020
3. 治療用途豁免申請 - 台灣運動禁藥管制學會