

# 高山症

## 什麼是高山症？

高山症是指人體於高海拔地區時，因高海拔低氣壓、低溫、低濕度、高紫外線等所導致身體不適，也稱為「高海拔疾病 (High altitude illness)」。當海拔高度的上升時，其中影響最大的是因氣壓較低，同時導致空氣中氧較低，就可能會出現一些健康問題。目前將常見的高海拔疾病分為三類：



1. 急性高山病 (Acute mountain sickness; AMS)

因缺氧出現頭痛、頭暈、失眠、噁心、嘔吐、厭食、虛弱等非特異性症狀，多數人到達高海拔地區 1~12 小時後開始出現症狀。通常最先出現的是頭痛症狀，嘔吐是症狀惡化的重要指標，旅客要多加留意。

2. 高海拔腦水腫 (High-altitude cerebral edema; HACE)

少數高山病的旅客，會惡化為高海拔腦水腫，症狀包括嚴重頭痛、嗜睡、意識不清、運動失調 (步態不穩)、甚至昏迷。步態不穩是高海拔腦水腫的重要指標，出現步態不穩症狀後，若沒有給予妥善治療或降低高度，24 小時內就可能致死。

3. 高海拔肺水腫 (High-altitude pulmonary edema; HAPE)

高海拔肺水腫症狀包括運動能力變差、休息狀態下仍不停喘氣、乾咳、胸悶，隨著疾病惡化會出現呼吸困難、咳嗽帶血、發紺，發生高海拔肺水腫的患者也可能併發其他的高海拔疾病。高海拔肺水腫的致死率比另外兩種高海拔疾病更高，給予氧氣能緩解症狀，但同時一定要立刻降低高度。

## 哪些人罹患高海拔疾病的風險比較高？

單就高海拔疾病來說，以下患者有較高危險性，請多加留意：

1. 心衰竭：在平地就會呼吸困難的患者應避免到高海拔地區，但如果病情穩定控制，病患可以安全到約海拔 3000 公尺高度。
2. 慢性阻塞性肺疾 (COPD)：嚴重慢性阻塞性肺疾、在平地就有低血氧或二氧化碳儲留症狀者，都不建議登高。
3. 肺動脈高壓：肺動脈高壓 (如先天性心臟病、二尖瓣狹窄) 患者應避免登高。

其他沒有直接影響，但需多加留意的對象：

1. 懷孕：目前沒有證據顯示，孕婦短期到高山旅遊會對胎兒造成不良影響，但仍建議孕婦不要到海拔 3600 公尺以上地區。

2. 糖尿病：糖尿病發生高海拔疾病的比例和一般人無明顯差別，但高地會增加胰島素使用量，建議先和醫師討論，並於登高期間謹慎控制血糖。

### 到高海拔地區如何預防出現高山症症狀？

1. 謹慎規劃爬升速度：如果行程安排許可，最好先在海拔 2000~3000 公尺處待 1 至 2 天，超過海拔 2750 公尺後，每天睡眠高度不要爬升超過 500 公尺。
2. 使用預防藥物  
建議服用預防性藥物，高山症預防藥物都是醫師處方用藥，請諮詢旅遊醫學門診或其他具高山醫學專業的醫療人員，並依照醫師指示服用藥物，目前常用藥物如下：
  - (1) 預防急性高山病(AMS)、高海拔腦水腫(HACE)：Acetazolamide(Diamox，丹木斯)是目前一線用藥，除了預防外，也有治療效果，並能加速人體適應高海拔環境、緩解在高海拔地區的失眠症狀；類固醇藥物 Dexamethasone 也有預防及治療效果。
  - (2) 預防高海拔肺水腫(HAPE)：鈣離子阻斷劑 Nifedipine、乙型交感神經促進劑  $\beta$ -agonist(Salmeterol)、Tadalafil(Cialis，犀利士)、Sildenafil(Viagra，威而鋼)。
3. 在高海拔地區的一般性預防措施
  - (1) 盡量減少劇烈、高耗氧活動
  - (2) 保持身體溫暖
  - (3) 不要吸菸
  - (4) 不要飲酒、服用鎮靜劑或安眠藥
  - (5) 飲食盡量高醣低脂，但避免食用會產氣的食物。

### 如果發生高海拔疾病該怎麼辦？

降低高度是治療高海拔疾病最有效的方式!!! 千萬不要帶著高海拔疾病到更高、更不利救援的地方。發生任何高海拔疾病的患者，千萬不能落單在營地休息或獨自下撤，至少由一位具有基本醫療知識、熟悉路況的隊員陪同。雖然透過使用藥物、加壓袋、穩定供應氧氣等方式，能夠緩解甚至治癒高海拔疾病的症狀，但仍建議遵循以下處理方式：

1. 急性高山病(AMS)：無論症狀多輕微，都不應到海拔更高處、更不易下撤或救援的地方過夜，患者的症狀在白天可能會暫時性減緩，但並不表示身體已經適應了此高度，應特別留意；若旅客只在此高度短暫停留就下山，不會停留過夜，可使用止痛藥、氧氣瓶暫時緩解不適症狀。
2. 高海拔腦水腫(HACE)、高海拔肺水腫(HAPE)：應立刻降低高度。藥物、供應氧氣等可以當作替患者爭取救援時間的方法，但一定要立刻下降至少海拔 500~1000 公尺。

### 什麼是高山病的黃金準則？

高山病的黃金準則是一位美國急診醫師 Ken Zafren 提出的，可用於繼續行程或緊急下撤參考：

第一條：在高海拔的任何病症，都應先假定是高山病，直到下山到醫院後證明是別的疾病為止。

第二條：絕對不要帶著高海拔症狀進一步上升高度。

第三條：如果覺得非常不舒服、症狀正在惡化或已經無法腳跟對腳尖走一直線，立刻下降高度！

第四條：絕對不可以讓高山症病患落單，且陪伴者必須負責陪伴做緊急處置或是協助下降高度！

詳細資料請參考衛生福利部疾病管制署網站-旅遊保健資訊:高山症

<https://www.cdc.gov.tw/professional/info.aspx?treeid=82CE806A312CEFEC&nowtreeid=A8F7678BF40987A2&tid=5C0E9F55A4A55F3C>

作者：

廖廣榆 醫師

經歷：

輔仁大學醫學系

台北國泰醫院 不分科住院醫師

現職：

台北榮民總醫院 家庭醫學部 住院醫師

