

# 高山症

什麼是高山症?隨著海拔高度的上升，使大氣壓力下降，導致氧氣的分壓降低。高山症是因為低血氧引起，通常都是因為身體適應高地環境的速度趕不上高度上升的速度所造成。

在旅行出發之前要注意的事項有那些?

1. 哪些是高危險地區? 國內例如像合歡山武嶺的海拔高度約 3275 公尺。

國家	城市或地區	海拔高度 (公尺)
秘魯	庫斯科	3000
玻利維亞	拉巴斯	3444
坦尚尼亞	吉利馬札羅火山	5800
中國	四川九寨溝	2900
	青藏高原	3000-5000+
	雲南玉龍雪山大索道	4500
	西藏拉薩	3749
尼泊爾	喜馬拉雅山區	3000-8000

2. 我會得到高山症嗎? 有哪些危險的因子?

高山症在海拔 2100m 以上的任何高度都可能發生，但特別容易發生在海拔 2750m 以上。高山症的危險因子主要和基因有關，和年齡、性別、和個人的體適能的關係較少。如果過去曾有高山症的病史則是重要的危險因子。

哪些人不應該到高地旅遊呢? 像不穩定心絞痛、肺高壓、嚴重的慢性肺部阻塞性疾病、鐮刀細胞型貧血等情形並不適合到高地旅遊。至於有冠狀動脈疾病但處於穩定控制的狀態下、高血壓、糖尿病、氣喘、輕微的慢性肺部阻塞性疾病、或懷孕婦女，是可以到高地旅遊，但是要在出發前諮詢你的醫師，以及在旅途中監測自己的身體狀況(例如血糖的監測, 血氧偵測儀等)。

3. 高山症會出現哪些不舒服? 高山症主要分為以下這三大類:

**急性高山症: Acute Mountain Sickness (AMS)**

通常在抵達高地後的 6-12 小時出現。臨床的症狀有: 頭痛, 伴隨有以下任一項: 虛弱無力; 腸胃道症狀: 噁心、嘔吐、食慾不振; 頭暈頭昏; 睡眠不佳。症狀通常在 24-48 小時後緩解, 或因使用氧氣及止痛或止吐藥而解除。

**高海拔腦水腫: High Altitude Cerebral Edema (HACE)**

高海拔腦水腫一旦出現是會快速導致死亡的疾病, 通常在出現急性高山症(AMS)後出現: 協調能力喪失、步態不穩或意識狀態改變。步態不穩可以以測試"Tandem gait": 請受試者在平坦地面上, 腳跟緊接著腳尖走一直線, 大約走 5 公尺, 正常者是不會搖晃或跌出線外。

新光醫院 家庭醫學科旅遊醫學門診 聯絡諮詢電話: 每週一、三下午 71 診(02) 2833-2211 轉 2635

## 高海拔肺水腫：Hight Altitude Pulmonary Edema (HAPE)

高海拔肺水腫也是一旦出現是會快速導致死亡的疾病，而且進展到死亡的速度可能比高海拔腦水腫更快。臨床上可以單獨，或合併高海拔腦水腫一起出現。臨床症狀有：休息狀態下有呼吸不適、咳嗽、虛弱無力或運動能力喪失、胸悶。

### 4. 要如何預防高山症呢

避免一日內會使得晚上睡在海拔 2750m 以上的旅遊行程。並且盡量避免直接以飛行的方式前往高地。如果必須直飛使得首日睡眠得在高度超過 2750m 的地區，最好考慮使用預防性藥物。

- 在海拔 2000-2500 公尺以上的旅遊最好能過夜後再上升高度。
- 在抵達高地後的首 24 小時避免過度運動以及酒精性飲料。記得要多喝水。
- 爬山時要慢慢上山，不要操之過急，使身體有足夠的時間對低氧氣的環境轉變作出適應。可以白天爬高一點，晚上則睡在較低的地方。
- 注意自己或同行隊友是否出現高山症的早期症狀。(在高山上所有不適都需考慮高山症發作!)

### 5. 預防及治療高山症的藥物有那些?

在前往高地旅遊前，建議經醫師指示開立，才使用這些藥物，並且遵循醫師所指示服用的方式。

#### 1. Acetazolamide

為一種利尿劑，可以預防急性高山症並且加速身體適應高地環境。成人使用的劑量為 125mg-250mg，一日兩次，從出發至高地前 24 小時開始服用。抵達最高點後續服 2 日再停藥。

對磺胺類藥物過敏者，蠶豆症，孕婦不能使用 Acetazolamide。

副作用有：皮膚麻刺感、噁心、倦怠、耳鳴、感覺異常、酸中毒、低血鉀等。

#### 2. Dexamethasone

可以預防急性高山症及高海拔腦水腫，但是並無證據顯示可以加速身體適應高地環境。因此當高度持續上升的旅客一旦停止服用，很可能會迅速出現高山症。因此目前還是傾向使用 Acetazolamide 來預防高山症，而將 Dexamethasone 保留使用：在因對 Acetazolamide 有禁忌而無法使用的族群；或已出現嚴重高山症而下降高度可能延遲的患者身上。一般使用的劑量 4mg 每六小時服用一次。

#### 3. Nifedipine

為鈣離子通道阻斷劑，可以預防以及減緩有高海拔肺水腫易感受性的人一旦出現高海拔肺水腫的症狀。一般使用劑量為 30mg，每 12 小時服用一次。

如果出現高山症，我該怎麼辦?

- 不要帶著 AMS 的症狀上升高度
- 在同一高度休息後，症狀仍未緩解或一旦症狀惡化，立刻下往低海拔
- 不要將患有 AMS 的人單獨留下
- 高海拔腦水腫和高海拔肺水腫都是會快速導致死亡的疾病。但是，如果及早處理，卻幾乎可以得救且完全康復。所謂及早處理，就是一發現立刻下降海拔（一般降低 500-1000m）。而像高壓袋治療、氧氣治療，藥物都只是暫時救急的方法。

新光醫院 家庭醫學科旅遊醫學門診 聯絡諮詢電話：每週一、三下午 71 診(02) 2833-2211 轉 2635