

常見用藥



藥劑部藥師 蔡惠婷

Q 我要去高海拔地區旅遊，醫師開給我 acetazolamide 來預防高山症，請問要什麼時候開始吃？如果旅遊期間身體適應良好，可以隨時停藥嗎？

A 一般來說，民眾即將前往的旅遊地區若超過海拔 2500 公尺以上，或是當日海拔爬升速度過快沒有適應日^{註一}，就有可能會出現下列高海拔疾病 high altitude illness (HAI)：急性高山症 acute mountain sickness (AMS)、高海拔腦水腫 high altitude cerebral edema (HACE)，以及高海拔肺水腫 high altitude pulmonary edema (HAPE)。

常見急性高山症的症狀有頭痛、頭暈、疲累、噁心、食慾下降、嘔吐、周邊水腫、失眠等，在高海拔出現以上症狀時不可忽視，嚴重者會發生高海拔腦水腫，像是意識改變、步態不穩、昏迷，或是發生高海拔肺水腫，像是休息時呼吸困難、咳嗽、發紺（皮膚發青發紫）等，可能會危及生命。

根據野外醫學會近期更新的指引中提到，可以藉由特定藥物來預防以及治療可能發生的相關高海拔疾病^{註二}，以常用來預防急性高山症的 acetazolamide 為例，建議在海拔爬升前一晚開始服用預防性劑量，每次口服劑量為 125 毫克，頻率為一天兩次。當抵達目標海拔高度之後仍需服用藥物至少兩天以上，直到身體適應且無相關高山症狀，或是海拔開始下降之後，才可以停用藥物。

總結來說，初期若發生急性高山症，最適當的處置方式是停止上升高度，停留在原高度觀察並服用適當藥物，若情況好轉就可以繼續爬升；若症狀沒有好轉或是變嚴重，就必須把握時間盡快下降高度。另外，如果有心血管疾病、肺部疾病、癲癇病史、鐮刀型貧血症、蠶豆症、孕婦、磺胺類藥物過敏，或是同時服用其他藥物的民眾，建議在前往高海拔地區旅遊前，前往諮詢旅遊醫學門診相關人員或是您的主治醫師，以獲得適切的高海拔疾病相關預防及治療用藥。

註一 高海拔疾病風險評估分級表

	低	中	高
過去有高海拔疾病病史	無或是有輕微急性高山症	中度或嚴重急性高山症	高海拔腦水腫或是高海拔肺水腫
在特定海拔過夜一晚	<2800 公尺	2800 – 3500 公尺	>3500 公尺
海拔爬升速率 (公尺/天)	在海拔 3000 公尺以上爬升 ≤ 500 公尺/天，且每爬升 1000 公尺會多一天來適應高度	在海拔 3000 公尺以上爬升 ≥ 500 公尺/天，且每爬升 1000 公尺會多一天來適應高度	在海拔 3000 公尺以上爬升 ≥ 500 公尺/天，且每爬升 1000 公尺「未」多一天來適應高度

註二 常見用於預防及治療高海拔疾病的藥物

藥物	途徑	適應症	常用劑量
Acetazolamide (Acetazolamide®)	口服	預防急性高山症 預防高海拔腦水腫	成人：每次 125 毫克，每 12 小時一次 * 孩童：每次 1.25 毫克/公斤，每 12 小時一次 (最大劑量 125 毫克/次)
		治療急性高山症	成人：每次 250 毫克，每 12 小時一次 孩童：每次 2.5 毫克/公斤，每 12 小時一次 (最大劑量 250 毫克/次)
Dexamethasone (Dorison®)	口服	預防急性高山症 預防高海拔腦水腫	成人：每次 2 毫克，每 6 小時一次或每次 4 毫克，每 12 小時一次 * 孩童：不建議用來預防
	口服	治療急性高山症	急性高山症成人：每次 4 毫克，每 6 小時一次
	肌肉注射 靜脈注射	治療高海拔腦水腫	高海拔腦水腫成人：8 毫克一次，之後每次 4 毫克，每 6 小時一次 高海拔腦水腫孩童：0.15 毫克/公斤/次，每 6 小時一次 (最大劑量 4 毫克/次)
Ibuprofen (Purfen®)	口服	治療高海拔頭痛	每次 600 毫克，每 8 小時一次
Nifedipine (Nifedipine S.R.®)	口服	預防高海拔肺水腫	每次 30 毫克 (緩釋劑型)，每 12 小時一次或每次 20 毫克 (緩釋劑型)，每 8 小時一次 **
		治療高海拔肺水腫	每次 30 毫克 (緩釋劑型)，每 12 小時一次 或 每次 20 毫克 (緩釋劑型)，每 8 小時一次
Tadalafil (Cialis®)	口服	預防高海拔肺水腫	每次 10 毫克 every12h**
Sildenafil (Viagra®)	口服	預防高海拔肺水腫	每次 50 毫克，每 8 小時一次 **

* 抵達目標海拔高度之後仍需服用藥物至少 2 天，或是爬升速度大於目標值的時候仍需服用藥物至少 2 至 4 天。

** 抵達目標海拔高度之後仍需服用藥物至少 4 天，或是爬升速度大於目標值的時候仍需服用藥物至少 4 至 7 天。