

## 常見用藥 Q&A

**問題：** 什麼是瘧疾？感染後有哪些臨床症狀？如何預防瘧疾？去高風險國家還需要注意什麼？

**回覆：** 瘧疾

瘧疾是感染「瘧原蟲」之瘧蚊叮咬人類而傳染，也可能透過輸血、器官移植感染，且感染的母親亦可能經胎盤傳染給胎兒；瘧原蟲依種類可分為間日瘧原蟲、熱帶瘧原蟲、卵形瘧原蟲及三日瘧原蟲，也可能混合感染多種瘧原蟲。

感染後症狀於 10~28 天內開始產生，最早可能是 7 天，依感染的瘧原蟲種類有所差異。若有使用預防性藥物則最晚可能延遲數月到 1 年才出現症狀。典型症狀為間歇性寒顫、發燒、冒冷汗，也可能伴隨頭痛、背痛、肌肉痛、噁心嘔吐、下痢、咳嗽等症狀，嚴重者可能導致黃疸、脾腫大、休克、肝腎衰竭、肺水腫、急性腦病變及昏迷，甚至死亡。

### 如何預防瘧疾

瘧疾疫區集中在熱帶及部分亞熱帶地區，包括：非洲、中南美洲、東南亞、南亞及大洋洲島國，但有些都會及觀光地區由於公共衛生環境較佳並非皆為疫區，詳情可上衛生福利部疾病管制署網站（<http://www.cdc.gov.tw/professional/Malaria>）查詢。

預防瘧疾可分為個人防護與藥物預防：

- 個人防護措施：避免蚊蟲叮咬。
  1. 避免在黃昏到凌晨這段瘧蚊活動的高峰期外出。
  2. 穿著淺色長袖的衣褲、長襪及包鞋，裸露部位可使用含有 **DEET**（N,N-diethyl-3-methylbenzamide；又稱「待乙妥」、「敵避」；此為藥局才可販售之指示用藥）成分的防蚊藥劑，並按照包裝說明按時補擦。
  3. 選擇有紗門紗窗且衛生設備良好或有空調設備的旅店，睡覺時使用蚊帳，並檢查蚊帳是否有破洞。
- 服用預防藥物：出國前一個月，可先至國內「旅遊醫學門診」評估感染風險，並依醫師指示服用瘧疾預防藥物；目前國內有四種瘧疾預防用藥，包括 doxycycline（去氧羥四環

黴素)、atovaquone/proguanil (阿托奎酮與氯胍混合製劑)、mefloquine (美爾奎寧)、hydroxychloroquine (羥氯奎寧)，相關服藥方式、副作用及注意事項如下表，詳情可至衛生福利部疾病管制署查詢

<http://www.cdc.gov.tw/info.aspx?treeid=aa2d4b06c27690e6&nowtreeid=9a0841a53a6e3cc3&tid=F7A3A31526A6A9B3>。

### 瘧疾預防用藥使用建議

藥名/含量	預防性投藥方式(成人劑量)	副作用及注意事項
Doxycycline 每膠囊含 100 mg	<ul style="list-style-type: none"> <li>每日一次，每次 1 粒</li> <li>抵達高風險區前 1~2 日開始服用</li> <li>離開高風險區後繼續服用 28 日</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>皮膚光敏感性(建議加強防曬)、胃部不適，長期服用可能增加陰道念珠菌感染機率。</li> </ul>
Atovaquone-proguanil 每錠含(atovaquone 250 / proguanil 100 mg)	<ul style="list-style-type: none"> <li>每日一次，每次 1 錠</li> <li>抵達高風險區前 1~2 日開始服用</li> <li>離開高風險區後繼續服用 7 日</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>頭痛、噁心、嘔吐、胃痛、腹瀉、食慾不振，少數會出現焦慮、心悸，如皮膚出現紅疹、發癢，應立刻停藥並諮詢醫師。</li> </ul>
Mefloquine 每錠含 250 mg	<ul style="list-style-type: none"> <li>每週一次，每次 1 錠</li> <li>抵達高風險區前 2-3 週開始服用；若不及提早 1 週，亦可於抵達高風險前 3 天，每天服用一次，抵達後恢復每週服用一次</li> <li>離開高風險區後繼續服用 4 週</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>噁心、嘔吐、暈眩、失去平衡、頭痛、失眠、嗜睡，如皮膚有出疹，應立刻停藥並諮詢醫師；出現焦慮、憂鬱、心神不寧等副作用時，建議停藥，並諮詢醫師改用其他預防藥物。</li> <li>需駕駛車輛、飛機、操作機械、深海潛水等需細膩協調動作者，應特別留意暈眩、平衡失調等副作用，如出現副作用，建議諮詢醫師改用其他預防藥物。</li> </ul>
Hydroxychloroquine 每錠含 200 mg	<ul style="list-style-type: none"> <li>每週一次，每次 2 錠</li> <li>抵達高風險區前 2 週開始服用</li> <li>離開高風險區後繼續服用 4 週</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>視力模糊、皮膚發疹、搔癢、噁心、下痢、頭暈，如出現視力異常(如視野出現暗點或環狀光圈、色彩視覺異常等)應立刻停藥並諮詢醫師。</li> </ul>

### 其他注意事項

1. 離開疫區後須依照藥物種類按時間繼續服用預防藥物，以預防感染症發生。

2. 旅遊期間或離開疫區後一年內，若出現間歇性發熱、發冷或其他類似流感症狀，應迅速就醫，同時告知醫師旅遊史及曾否服用藥物，供診斷與治療參考。感染後若延誤治療，可能會致命。

#### 參考文獻

1. 衛生福利部疾病管制署
2. Paul M Arguin et al. Prevention of malaria infection in travelers. In UpToDate, Waltham, MA, Jun 2017.
3. 臺大醫院藥劑部網站

藥劑部藥師 蘇惠嫻