

旅客赴瘧疾流行地區須知

瘧疾是全球公共衛生的重大課題之一，全球人口中約一半的人口受瘧疾威脅，依據世界衛生組織 (WHO) 資料，2018 年全球有 2.28 億人罹患該病，估計死於瘧疾的人數約 40.5 萬人，其中孕婦、嬰幼兒、HIV 感染者及免疫力不全者為高危險群。因瘧疾而死亡的人口當中，每天約有 1,200 個病例死亡，約 90% 發生在非洲，以五歲以下的兒童為主；約每 2 分鐘就有一名孩童因瘧疾而死亡。瘧疾的死亡人數，由於世界衛生組織積極推動瘧疾防治計畫，近十幾年來約減少一半。

1945 年台灣光復初期時瘧疾感染極為嚴重，當時的總人口數為 600 萬人，其中約有 120 萬人感染瘧疾。1965 年世界衛生組織將台灣正式列入瘧疾根除地區，自此，台灣進入瘧疾防治工作的保全期。但台灣每年仍有 10-30 位民眾在國外感染瘧疾，2005 年有 2 位民眾因感染瘧疾而死亡。瘧疾為急症，但若能早期診斷早期治療，預後多半良好。

一、什麼是瘧疾？

瘧疾是由感染瘧原蟲之瘧蚊叮咬人類而傳染，引起人類感染的瘧原蟲有四種：間日瘧原蟲、惡性瘧（又稱熱帶瘧）原蟲、卵形瘧原蟲及三日瘧原蟲，其中感染惡性瘧（又稱熱帶瘧）原蟲如延誤治療會有生命危險。

二、瘧疾的臨床症狀？

典型症狀為間歇性寒顫、發燒、出汗，可能也有頭痛、背痛、肌肉痛、噁心、嘔吐、下痢、咳嗽之症狀，嚴重者導致脾腫大、黃疸、休克、肝腎衰竭、肺水腫、急性腦病變及昏迷。

三、感染後最快多久會產生症狀？

大多數人感染後，症狀於 10 天至 28 天內開始產生，最早也許是 7 天，最晚可遲至 1 年；間日瘧及卵形瘧兩種原蟲有可能潛藏在肝臟內達數月至數年之久。

四、那裡是瘧疾的疫區？

瘧疾在全世界仍然猖獗，2018 年約有 2.28 億的病例，並造成約 40.5 萬人死亡，尤其是在非洲、東南亞、大洋洲及中南美洲等熱帶、亞熱帶地區。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，詳細資料可上疾病管制署全球資訊網 (<http://www.cdc.gov.tw>) 查詢各國情況及最新疫情。

五、前往瘧疾感染危險地區，應注意那些事項？

(一) 個人防護措施：避免蚊蟲叮咬，若被蚊子叮咬次數愈多，罹病機會愈高，瘧疾的症狀也可能較嚴重。

1. 避免在黃昏以後到黎明之間外出。
2. 晚上外出，應著淺色長袖衣褲，裸露部位可塗抹政府主管機關核可含 DEET 或 Picaridin 的防蚊藥劑。
3. 住在有紗門紗窗且衛生設備良好或有空調設備的居住場所。
4. 睡覺時使用蚊帳，並檢查蚊帳是否有破洞，蚊帳內是否有蚊子。

(二) 服用預防藥物

1. 出國前服用瘧疾預防藥物，請至少於出國前一個月，先至旅遊醫學門

診向醫師諮詢，評估感染之風險、預防性投藥之需求與是否有服用上的禁忌症，目前國內瘧疾預防用藥計有下列四種：

| 建議藥品名稱 | 抗藥地區 | 服藥方式 | 禁忌症及注意事項 |
|----------------------------|---|---|---|
| 羥氯奎寧 Hydroxychloroquine | 大部分地區的惡性瘧有抗藥性；部分地區的間日瘧也有抗藥性 (中美洲、中亞及少數南美國家仍具敏感性) | <ul style="list-style-type: none"> ◦ 每週一次 ◦ 抵達高風險區前 2 週開始服用 ◦ 離開高風險區後繼續服用 4 週 ◦ 成人劑量：每次 400 mg/(2 錠) ◦ 兒童劑量：每次 6.5 mg/kg (不超過成人劑量) | <ul style="list-style-type: none"> ◦ 禁忌症 <ul style="list-style-type: none"> ▶ 孕婦 (SANOFI 的 PLAQUENIL 仿單註明孕婦不應使用。但美國藥品仿單註明，在醫師評估用藥效益大於風險時，可使用此藥物預防或治療瘧疾) ▶ 有視網膜斑病變病史者 ▶ 對羥氯奎寧及藥物其他成分過敏者(本藥品含乳糖，遺傳性半乳糖不耐症、Lapp 乳糖酵素缺乏症、葡萄糖-半乳糖吸收不良患者不應使用) ◦ 應特別注意對象 <ul style="list-style-type: none"> ▶ 哺乳中婦女不建議使用 (SANOFI 的 PLAQUENIL 仿單註明授乳期間如欲使用應仔細考慮，因為有少量的 hydroxychloroquine 會分泌於人類乳汁中，而嬰兒對 4-aminoquinolones 的毒性相當敏感) ▶ 服用過量對兒童影響極大，建議 |

| | | | |
|----------------------------|-------------------------------------|---|---|
| | | | <p>體重 31 公斤以下兒童應由藥師調劑，否則不建議使用 200 mg 錠劑</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 本藥品可能增加皮膚病變機率，吡咯紫質沉著症 (porphyria)、乾癬 (psoriasis) 病史者不建議使用 ▶ SANOFI 的 PLAQUENIL 仿單註明對 quinine 敏感以及蠶豆症 (G6PD 缺陷) 者，使用應特別小心 ▶ 兒童不可長期使用 <p>◦ 副作用</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 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 |
| <p>美爾奎寧 Mefloquine</p> | <p>中南半島 (泰國、緬甸、柬埔寨、柬埔寨臨界地區)</p> | <ul style="list-style-type: none"> ◦ 每週一次 ◦ 抵達高風險區前 2-3 週開始服用 ◦ 離開高風險區後繼續服用 4 週 ◦ 成人劑量：每次 250 mg (1 錠) ◦ 兒童劑量： <ul style="list-style-type: none"> > 45 kg - 1 錠 30~45 kg - 3/4 錠 20~30 kg - 1/2 錠 10~20 kg - 1/4 錠 5~10 kg - 1/8 錠 | <ul style="list-style-type: none"> ◦ 禁忌症 <ul style="list-style-type: none"> ▶ 患活動性憂鬱症、或具有焦慮症、思覺失調症等精神疾病史者 ▶ 已知對 mefloquine、其相關化合物 (含奎寧、quinidine) 或藥物所含其他成份過敏者 ◦ 應特別注意對象 <ul style="list-style-type: none"> ▶ 有心律不整病史 |

| | | | |
|-------------------------------|---------------|---|--|
| | | <p><10 kg –5 mg/kg (10 kg 以下兒童應由藥師調配準確之服用劑量)</p> | <p>者不建議使用</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 有痙攣或癲癇病史者，因服用此藥物會增加抽搐風險，不建議用於預防瘧疾，但急迫情形下，可作為治療瘧疾藥物 <p>◦ 副作用</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 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 ▶ 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 |
| <p>去氧羥四黴素 Doxycycline</p> | <p>目前尚無報告</p> | <ul style="list-style-type: none"> ◦ 每日一次 ◦ 抵達高風險區前 1~2 日開始服用 ◦ 離開高風險區後繼續服用 4 週 ◦ 成人劑量： 每次 100 mg/(1 錠) ◦ 兒童劑量： 每次 2.2 mg/kg (不超過成人劑量) | <ul style="list-style-type: none"> ◦ 禁忌症 <ul style="list-style-type: none"> ▶ 孕婦 ▶ 8 歲以下兒童 ▶ 對藥物成分過敏者 ◦ 應特別注意對象 <ul style="list-style-type: none"> ▶ 哺乳中婦女 ▶ 肝功能不全者 ▶ 使用抗生素後容易產生陰道真菌感染的婦女建議 |

| | | | |
|---|--|--|---|
| | | | <p>選用其他預防性藥物</p> <ul style="list-style-type: none"> ◦ 副作用 <ul style="list-style-type: none"> ▶ 皮膚光敏感性 (建議加強防曬)、胃部不適 |
| <p>阿托奎酮與氯胍混合製劑 Atovaquone/proguanil (Malarone®)</p> | | <ul style="list-style-type: none"> ◦ 每日一次 ◦ 抵達高風險區前 1~2 日開始服用 ◦ 離開高風險區後繼續服用 7 日 ◦ 成人劑量：每次 1 錠 (atovaquone 250 / proguanil 100 mg) ◦ 兒童劑量：應調整如下，每次 <ul style="list-style-type: none"> > 40 kg - 1 錠 30~40 kg - 3/4 錠 20~30 kg - 1/2 錠 10~20 kg - 1/4 錠 8~10 kg - 3/16 錠 5~8 kg - 1/8 錠 | <ul style="list-style-type: none"> ◦ 禁忌症 <ul style="list-style-type: none"> ▶ 懷孕及哺乳中婦女 (若授乳的小孩小於 5 公斤才禁用) ▶ 嚴重腎功能不全患者 (CCr ≤ 30 ml/min) ▶ 對 atovaquone、proguanil hydrochloride 及其他藥物成分過敏者 ◦ 應特別注意對象 <ul style="list-style-type: none"> ▶ 40 公斤以下兒童及成人應依體重調整服用劑量，不建議 5 公斤以下嬰幼兒使用 ◦ 副作用 <ul style="list-style-type: none"> ▶ 頭痛、噁心、嘔吐、胃痛、腹瀉、食欲不振，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 |

2. 出國超過 3 個月之行程，並請蒐集感染後在當地可以得到醫療幫助的管道，若出現可疑症狀應立即就醫治療。

3. 即使正確使用預防用藥，並不保證百分之百的保護力，因此個人防護措施相當重要。

(三) 本署旅遊醫學門診合約醫院目前包括衛生福利部基隆醫院、馬偕紀念醫院臺北院區、國立臺灣大學醫學院附設醫院、三軍總醫院內湖院區、臺北市立萬芳醫院、臺北醫學大學附設醫院、亞東紀念醫院、臺北慈濟醫院、羅東聖母醫院、壠新醫院桃園國際機場醫療中心、衛生福利部桃園

醫院、臺大醫院新竹分院、東元綜合醫院、衛生福利部苗栗醫院、衛生福利部臺中醫院、童綜合醫院梧棲院區、彰化基督教醫院、埔里基督教醫院、衛生福利部南投醫院、臺大醫院雲林分院、天主教聖馬爾定醫院、嘉義長庚紀念醫院、成功大學醫學院附設醫院、高雄市立小港醫院、高雄市立聯合醫院、屏東基督教醫院、衛生福利部花蓮醫院、花蓮慈濟醫院、衛生福利部臺東醫院、衛生福利部金門醫院、福建省連江縣立醫院、三軍總醫院澎湖分院。合約醫院異動及相關訊息，請隨時參考本署全球資訊網〈<http://www.cdc.gov.tw>〉/國際旅遊與健康/旅遊醫學/旅遊醫學門診。

(四) 旅遊期間或旅遊後，甚至離開流行地區後，如果出現間歇性發熱、發冷或其他類似流感症狀，應懷疑感染瘧疾，並迅速就醫，同時告訴醫師旅遊史及曾否服用藥物。感染後如延誤治療，可能會致命。

(五) 暫緩捐血

1. 曾在三年內罹患瘧疾。
2. 自瘧疾流行區回國一年內。
3. 瘧疾流行區居民自該地區離境日起三年內暫緩捐血，如在三年內曾返回瘧疾流行區，則自離境日起再延長三年。

(六) 建議懷孕或計畫懷孕婦女如無必要應暫緩前往流行地區，若必須前往請依醫囑服用預防藥物及做好個人防護措施。

六、欲前往瘧疾流行地區短期旅行或工作者出發前先瞭解此風險，建議可先參考本署全球資訊網/國際旅遊與健康/旅遊醫學/國際預防接種及藥物/瘧疾預防用藥項下之瘧疾高風險國家列表或免付費防疫專線 1922(國外電話請打 0800-001922)，了解出國目的地是否為瘧疾流行地區。

對 Chloroquine 有抗藥性報告之惡性瘧感染危險地區
(*Plasmodium falciparum* Affected Regions With Report of Drug Resistance against Chloroquine)

| 亞洲地區 Asia | 非洲地區 Africa | | 美洲地區 America |
|---------------------------|--------------------------------|---------------------|-----------------------------|
| Afghanistan 阿富汗 | Angola 安哥拉 | Madagascar 馬達加斯加 | Bolivia 玻利維亞 |
| Bangladesh 孟加拉 | Benin 貝南 | Malawi 馬拉威 | Brazil 巴西 |
| Bhutan 不丹 | Botswana 波札那 | Mali 馬利 | Colombia 哥倫比亞 |
| Burma 緬甸 | Burkina Faso 布吉納法索 | Mauritania 茅利塔尼亞 | Ecuador 厄瓜多，包括 Galápagos 群島 |
| Cambodia 柬埔寨 | Burundi 蒲隆地 | Mayotte 馬約特島 | French Guiana 法屬圭亞那 |
| China 中國(雲南省及西藏自治區墨脫縣) | Cameroon 喀麥隆 | Mozambique 莫三比克 | Guyana 蓋亞那 |
| India 印度 | Cape Verde 維德角 | Namibia 納米比亞 | Panama 巴拿馬(運河東方) |
| Indonesia 印尼 | Central African Republic 中非 | Niger 尼日 | Peru 秘魯 |
| Iran 伊朗 | Chad 查德 | Nigeria 奈及利亞 | Suriname 蘇利南 |
| Laos | Comoros | Rwanda | Venezuela |

| | | | |
|------------------------|---|----------------------------------|-----------------------------|
| 寮國 | 葛摩聯盟 | 盧安達 | 委內瑞拉 |
| Malaysia 馬來西亞 | Congo(Democratic Republic of, Kinshasa) 剛果民主共和國 | São Tomé and Príncipe 聖多美普林西比 | |
| Nepal 尼泊爾 | Congo(Republic of the, Brazzaville) 剛果共和國 | Senegal 塞內加爾 | |
| Oman 阿曼 | Côte d'Ivoire 象牙海岸 | Sierra Leone 獅子山 | 大洋洲 Oceania |
| Pakistan 巴基斯坦 | Djibouti 吉布地 | Somalia 索馬利亞 | Papua New Guinea 巴布亞紐幾內亞 |
| Philippines 菲律賓 | Equatorial Guinea 赤道幾內亞 | South Africa 南非 | Solomon Islands 所羅門群島 |
| Saudi Arabia 沙烏地阿拉伯 | Eritrea 厄利垂亞 | South Sudan 南蘇丹 | Vanuatu 萬那杜 |
| Tajikistan 塔吉克 | Ethiopia 衣索比亞 | Sudan 蘇丹 | |
| Thailand 泰國 | Gabon 加彭 | Eswatini 史瓦帝尼 | |
| Timor-Leste 東帝汶 | Gambia, The 甘比亞 | Tanzania 坦尚尼亞 | |
| Vietnam 越南 | Ghana 迦納 | Togo 多哥 | |
| Yemen 葉門 | Guinea 幾內亞 | Uganda 烏干達 | |
| | Guinea-Bissau 幾內亞比索 | Western Sahara 西撒哈拉 | |
| | Kenya 肯亞 | Zambia 尚比亞 | |
| | Liberia 賴比瑞亞 | Zimbabwe 辛巴威 | |

**對 Chloroquine 無抗藥性報告之瘧疾感染危險地區
(Malaria Affected Regions or Areas Without Report of Drug Resistance against Chloroquine)**

| 亞洲地區 Asia | 美洲地區 America |
|--------------------|----------------------------|
| Korea, North 北韓 | Belize 貝里斯 |
| Korea, South 南韓 | Costa Rica 哥斯大黎加 |
| | Dominican Republic 多明尼加 |
| | El Salvador 薩爾瓦多 |
| | Guatemala 瓜地馬拉 |
| | Haiti 海地 |
| | Honduras 宏都拉斯 |
| | Mexico 墨西哥 |
| | Nicaragua 尼加拉瓜 |

