

泡湯安全之中暑防範指引

三總北投分院 家庭醫學科主任

陳家勉 醫師

在極端炎熱的天候下泡溫泉是有中暑的可能，所以，提醒一般的民眾(尤其是中暑的高危險族群)於氣溫及濕度太高時不論是在室外或是室內還是要避免泡溫泉！目前因為全球暖化之溫室效應讓世界各地都發生些極端氣候現象，而氣溫更是屢創新高！！也受到影響的臺灣，高溫再加潮濕悶熱的氣候，除了要預防中暑外還得避免曬傷，所以，如何避暑成為一個非常重要的課題...

中暑危安指數泡湯安全建議

中暑危安指數	危安等級	建議
< 30	安全	適合 泡湯 適度補充水份及電解質
30~36	輕度 <u>危險</u>	小心 泡湯 中暑高危險族群之控管 儘量補充水份及電解質 要有適當之遮陽及降溫設備
37~40	中度 <u>危險</u>	中暑高危險族群應 避免 泡湯 充分補充水份及電解質 要有適當之遮陽及降溫設備
> 40	極度 <u>危險</u>	禁止 泡湯

註:1. 中暑危安指數:[氣溫(°C)+相對濕度(%)*0.1] 資料來源:三總中暑防治中心(熱指數公式)/部分調整製表:陳家勉

2. 30<氣溫≤39°C

炎熱氣候下泡湯時會造成熱傷害的危險因素眾多，在環境因素方面就必須考量到氣溫、相對濕度、氣壓、太陽之光熱、風力及泉溫等效應，然而，同時也要注意湯客是否為中暑的高危險族群。依照三軍總醫院朱柏齡醫師所認定的中暑

的**高危險族群**包括**肥胖**(BMI> 28, 體重>85kg)、**慢性心肺功能不良**、**甲狀腺亢進症**、**汗腺功能不良者**及**熱適應不足之新兵**等，至於有服用排汗不良容易誘發中暑藥物的**人**也要小心，而導致排汗不良的藥物則包括抑制胆鹼激素作用而減少排汗功能的藥物(如抗組織胺、乙型神經阻斷劑與抗胆鹼抑制劑)、刺激新陳代謝而增加身體熱量產生的藥物(如甲狀腺補充劑與安非他命、利尿劑、三環抗憂鬱劑及吸入性麻醉劑)等。

基本上，**當身體有特殊狀況或疾病時是不適合泡湯的**！像是急性發作之疾病(特別是發燒中)、活動性結核、惡性腫瘤、重症心、肺與腎臟病、出血性疾病、高度貧血及妊娠中(特別是初期與末期)等。依照三總中暑防治中心之“**熱指數公式**”[室外溫度(°C)+室外相對濕度(%)×0.1]:當**熱指數**大於 40 時要避免室外日照操課！所以，當中暑危安指數>40 也是建議**禁止泡湯**！此刻，希望溫泉業者們能**警示**湯客中暑之危險性並進一步**關閉**湯池以策安全。在另一方面，如遇上非要泡湯不可的湯客時，也儘可能地請服務人員引導他們至室內較安全(中暑危安指數<30)有空調冷氣的處所泡湯...

至於中暑危安指數介於 **30~40** 時的建議是**中暑危安指數越高時，泉溫就相對調低**，而所建議的泉溫範圍則是：**30<泉溫≤39°C**[蘇澳冷泉(碳酸泉) 22°C之“冷水”溫泉不在此列]，其考量點在於：臺灣溫泉的定義中符合“溫水”之泉溫要大於 **30°C**，而**>42°C** 高溫全身浴所刺激的**交感神經**會造成血壓、心跳及血液黏度(刺激汗腺分泌汗液)的上升-會**加重**熱傷害的病況，所以，在酷暑的天候下，泡湯之泉溫是有需要下修，而 **37°C~39°C**的**微溫浴**可讓**副交感神經**達到**優位**，讓血壓及心跳呈現相對穩定的下降。當中暑危安指數<30 時則為一安全泡湯等級-適合泡湯；以臺灣常見 70%的相對濕度來說，在氣溫 23°C以下的狀態下泡湯應該是安全的，當然泡湯前、後也要適度地補充水份及電解質，而湯客一旦感到不適時還是要立即停止泡湯並尋求他人的協助。

面對酷熱的夏季，一定要避開中午日正當中而儘量選擇**早上**或**傍晚**氣溫較涼爽時段泡湯，而溫泉業者對於熱傷害(熱痙攣、熱衰竭、中暑)應有一套的緊急的

應變措施與避暑設施，像是要熟悉熱傷害的急救處置，有適當遮陽(避開太陽的紫外線及熱能傷害)、通風及降溫(可調整風速之風扇、灑水)設備以確保酷暑下湯客之泡湯安全。