

為何女性更難熬高溫

「不堪重負」、「煩躁」、「頭暈」、「腹脹」、「疲憊不堪」——都是BBC收到的女性讀者有關炎熱的留言中，反覆出現的詞語。

極端高溫可以影響任何人，但英國國民保健署（NHS）專門研究女性健康的全科醫生尼加特·阿里夫（Nighat Arif）博士告訴BBC，熱浪是對女性心血管系統的一場「壓力測試」，對女性的影響也比男性更大。

倫敦大學學院全球健康研究所的學術公共衛生顧問卡特·皮尼奧－戈梅斯（Cat Pinho-Gomes）博士表示，女性因熱浪死亡的風險也可能略高於男性，不過仍需要更多證據。

隨?氣候變化令英國的熱浪愈來愈強烈和頻繁，專家呼籲社會提高對女性所面對風險的認識，並採取更具針對性的措施保護她們。

荷爾蒙水平及身體對高溫的反應

阿里夫博士說，從生理角度而言，女性面對較高風險，主要有兩個原因：荷爾蒙水平的自然升降，以及女性身體對高溫的反應與男性不同。

包括2025年一項研究在內的多項研究顯示，女性的出汗量較少，而且要到體溫較高時才開始出汗。

這會削弱身體迅速排出多餘熱量的能力，也令人更難判斷身體何時已承受過大負荷，因為我們在皮膚或衣服上看不到那麼多汗水。

同一項研究發現，女性的核心體溫和體脂比例也高於男性，脂肪就像額外的隔熱層。

再加上女性荷爾蒙的自然波動，阿里夫博士表示，這些波動本來就會令大腦的體溫調節系統「失去平衡」。

女性的雌激素和孕酮水平，在月經週期、圍絕經期、更年期、懷孕和餵哺母乳期間變化最為明顯，

令身體更難調節體溫。

這一切都會令心血管系統承受很大負擔，在炎熱天氣下尤其如此。

不過，皮尼奧－戈梅斯博士表示，令女性面對較高風險的並不只有生理因素。她是有關熱浪死亡性別差異研究綜述的共同作者。

她說，社會經濟狀況也可能對女性能否在炎熱天氣下照顧自己造成更大影響，例如女性的薪酬較低，或者更有可能要照顧親人。

年齡也是一項因素。年紀愈大，愈容易受到高溫影響。皮尼奧－戈梅斯博士解釋，由於女性的平均壽命比男性長，她們面對健康影響的風險也更高。

她說，長者也較容易患上認知障礙症，因而可能無法察覺自己口渴；他們也可能患有需要服用利尿劑降血壓的疾病。這兩種情況都會令他們更容易承受高溫壓力。

月經期間可能更感不適

阿里夫博士解釋，隨?荷爾蒙水平在月經週期內升降，女性對高溫的敏感程度也會改變。

孕酮水平會在月經週期的後半段、經期開始前上升。她說，這可能令核心體溫升高，在本來已經很熱的情況下，進一步加劇不適。

月經來臨時，負責推動體溫調節系統運作的雌激素會降至最低水平，令心臟需要承受更大壓力，為身體降溫。

來自倫敦北部的米凱拉·芬（Michaela Finn）在6月底熱浪期間正值經期。她說：「我的出血量和平常一樣，但疲倦、頭暈、焦慮和失眠的情況明顯加劇。」

「我的工作更表剛好也排在那幾天。早上洗澡時，我感到快要暈倒，只能面對現實，請病假不上班。我的身體徹底筋疲力竭，全身疼痛和抽筋。」

來自倫敦南部、27歲的查莉·帕多克（Charlie Paddock）也說，她

「有兩次差點暈倒，潮熱嚴重得難以置信」。26歲的傑斯·阿林厄姆（Jess Allingham）則表示，她「疲憊得不得了，比平常更加嚴重」，而且「腦袋完全一片混沌」。

阿里夫博士指出，月經失血時，身體也會流失鐵質，這可能影響睡眠。

她說，研究顯示，經量較多的女性尤其常見缺鐵問題。鐵質不足也會影響氧氣輸送，令心血管系統需要承擔更多工作。

更年期潮熱和夜間盜汗可能惡化

阿里夫博士表示，由於雌激素水平下降，潮熱和夜間盜汗在圍絕經期和停經女性中十分常見。

因治療荷爾蒙敏感型癌症，或嚴重婦科疾病而接受藥物或手術誘發停經的女性，也可能出現同樣情況。這些疾病包括子宮內膜異位症和多內分泌代謝性卵巢綜合症（PMOS）。

阿里夫博士說，熱浪期間，潮熱和夜間盜汗可能更加頻繁和嚴重。根據一項對氣候變化與停經關係的研究，全球暖化可能令情況進一步惡化。

來自柴郡、57歲的希拉里·塞里夫（Hilary Serif）形容，她在6月熱浪期間的潮熱「真的非常可怕，尤其是在晚上」。

「你正要睡?，它卻突然毫無預兆地出現。你本來已經很熱，完全無法舒緩，就像遭受雙重打擊。可靠的荷爾蒙補充療法確實幫了很大忙，但也無法完全控制。」

來自凱特林、41歲的羅莎琳·韋斯特（Rosaline West）博士正處於圍絕經期。她說，捱過熱浪「純粹是在求生」。

「我經常要更換內衣。到了最後……我和朋友索性完全不穿胸罩，因為實在太多汗，也太不舒服。

熱衰竭與中暑的差異

熱衰竭	中暑
感到頭暈或快要昏倒	感到困惑或意識模糊
出汗過多	無汗
皮膚濕冷	體溫超過 40° C，皮膚灼熱乾燥
噁心或嘔吐	噁心或嘔吐
肌肉痙攣	可能失去意識，或出現抽搐或癲癇發作

資料來源：NHS

BBC

」

懷孕可能更易受高溫壓力

今年較早時在醫學期刊《刺針》發表的研究顯示，由於身體產生更多代謝熱量，對水分的需求也增加，孕婦更難調節體溫，因此更容易承受高溫壓力。

這同樣與荷爾蒙有關。

同一項研究顯示，懷孕初期至中期的孕酮水平波動，可能令人感覺更熱。到了懷孕後期，孕酮和雌激素水平都會上升，令體溫回落。

體形也會造成影響。阿里夫博士解釋：「很明顯，身體愈大，心血管系統承受的負擔也愈重，因為你的身體裏正懷?另一個人。」

研究也顯示，高溫壓力可能增加母親和胎兒出現不良結果的可能性，對高風險妊娠的影響尤其明顯。

35歲的傑斯·布盧姆（Jess Bloom）預產期在7月底。她說：「在盛夏時身懷六甲，簡直是地獄，真的就是地獄。」

她曾考慮睡在廚房地板上，並且每晚洗冷水浴。「有時候還會帶一支瑪氏（Mars）雪糕一起進去。」她補充說。

認識熱衰竭和中暑的症狀

一項有關高溫影響的大型研究綜述發現，承受高溫跟心血管疾病和死亡風險上升有關，女性的風險尤其高。

熱浪期間，心臟承受的額外壓力會令血壓下降。再加上出汗造成的水分和鹽分流失，便可能導致熱衰竭。

血壓降得過低時，心臟病發的風險也會上升。

阿里夫博士建議：「要認識熱衰竭和中暑的症狀……多喝水，準備風扇和各種降溫用品。一定要在日出前或日落後運動。使用防曬霜，並記錄自己的月經週期。」

「要把高溫視為一場心血管壓力測試。」她說，要放慢步伐，好好照顧自己的身體。

她也促請僱主、同事和政策制定者「更加留意」女性對炎熱天氣的敏感程度。

皮尼奧－戈梅斯博士表示同意。她補充說：「我們需要更多女性坐在決策桌前……擔任掌握權力和影響力的職位。」女性通常會比男性更了解女性的需要。

阿里夫博士說：「這不是女性自身的問題，而是整個社會的問題。只要我們能為女性做好，就能為所有人做好。」（BBC中文）

雨後芬芳味道的科學道理

中文中有久旱逢甘露一說。無獨有偶，英語中其實也有一個詞叫petrichor，專門形容在經歷又熱又乾的天氣後，一場及時雨所帶來的甘甜與芬芳。

為什麼雨水也能如此好聞？它不僅是人們渴望雨水的心理作用，這裏面實際是有科學根據的。

細菌、植物甚至閃電都是令雨水發出芳香氣味不可缺少的成分。

雷雨過後的清新空氣以及泥土被打濕的味道令人心曠神怡。

科學家長久以來一直對這種味道著迷，就連香水師也對這種雨水的持久香味感興趣。

細菌多多

1960年代，兩位澳大利亞的研究人員伊莎貝爾·貝爾（Isabel Bear）和RG托馬斯（RG Thomas）注意到，久旱之後的雨水散發出的泥土芬芳氣味，是雨水落到乾旱土

地上，土壤中的細菌產生的。

約翰·英納斯中心（the John Innes Centre）的巴特那教授（Prof Mark Buttner）解釋說，土壤裏富含這種細菌，因此當人們說聞到了泥土潤濕的味道，其實就是某種細菌分子的味道。

因此，當雨水打濕土壤時，吐臭素分子就會釋放出來，在空氣中瀰漫。

現在吐臭素已經成為香水中一種常用成分。人類對這種味道很敏感。

植物味道

丹麥奧爾堡大學（Aalborg University in Denmark）的厄爾森教授（Prof Jeppe Lund Nielsen）認為，吐臭素還可能與萜烯（Terpenes）有關係，一些植物能分泌氣態芳香萜烯類物質，可興奮神經中樞、刺激相應的功能器官。

英國皇家植物園（或稱邱園，Royal Botanic Gardens, Kew）的斯蒂文森教授（Prof

Philip Stevenson）說，當雨水落到植物上，可能會損傷植物的葉毛而釋放化合物。這時，葉毛就會釋放出令人愉悅的味道。

他對BBC表示，而當雨水打到那些幹植物上，也會釋放出一些化學物質，就像當你碾碎各種幹香草時使化學物質釋放出來一樣。

電閃雷鳴

當然，別忘了還有電閃雷鳴的作用，因為閃電和打雷可以讓空氣更清新。

專家認為，閃電、雷鳴、特別是雨水可以改善空氣質量。

雨水會沖走灰塵、氣溶膠以及其他顆粒等，令空氣清新。



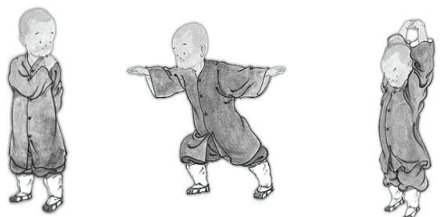


提昇人的品質 建設人間淨土

『人生』要在平淡中求進步
又在艱苦中見其光輝！

『人生』要在沉默中求智慧
又在活躍中見其悲願！

~聖嚴法師~



法鼓八式動禪心法
身在哪裡、心在哪裡、清楚放鬆、全身放鬆

實體共修地點: 淨心書坊

- 周日英文禪坐讀書會
每周日 9:30am - 11:30am

網路會議共修地點: 您的所在處

- 周六中文讀書會
每月第二、四周星期六 8pm - 9:30pm
- 周六中文禪坐共修
每月第二、四周星期六 7pm - 7:50pm
- 週五英文禪坐&讀書會
每月第一、三周星期五 7:00pm-8:30pm

~歡迎您加入我們的活動。~
詳細課程、報名請至我們的網頁查詢。

法鼓山聖路易聯絡處－淨心書坊
7825 Olive Blvd., 聖路易中國城 (91 公車與 66 公車站前)
網址: www.puremindcenter.org Tel: (314) 277-5640 email: info.puremindcenter@gmail.com



佛教慈濟基金會 美國中西區 聖路易聯絡處

Buddhist Tzu Chi Foundation, U.S.A.
Midwest Region, St. Louis Service Center
電話：314-994-1999

8515 Olive Blvd., St. Louis, MO 63132

聯絡處活動：

共修、讀書會、手語、志工訪視、志工培訓、兒童精進班、兒童夏令營等

靜思文化流通處：

圖書、書籍、影音(CD, DVD)、環保用品、禮品、食品等

人間菩薩大招生

您是否願意將您的愛心化為行動，和慈濟人一齊來推動人間美善？
長情大愛中有您，這個世界將更加美好！
人間黑暗角落有著無數苦難與不幸的人，他需要我們付出大愛與關懷。
慈濟四大志業、八大腳印，推動著淨化人心、祥和社會的巨輪，
他需要您我護持和參與。
歡迎您加入慈濟大愛的行列成為會員或志工

Website: www.tzuchi.org