



衛生防護中心
Centre for Health Protection

非傳染病直擊

二零一一年六月 第四卷 第六期

健康貼士

要在高溫下保持健康，我們應留意天文台發出的酷熱天氣警告，作出適當的預防措施並遵從衛生當局提出的避暑建議，以及認清熱疾病的症狀。

認識熱疾病

熱疾病(或與高溫有關的疾病)泛指因高溫而引致的病症。這病症涵蓋一系列不同程度的健康狀況，由較輕微的熱疹及熱痙攣到嚴重的熱暈厥和熱衰竭，以至可致命的中暑高熱(方格一)。由於氣候轉變的關係，熱疾病現今在全球各地已成為一個日趨嚴重的健康問題。這疾病在香港亦十分惹人關注，尤其是在炎熱及潮濕的夏季。

高危組別

一般來說，身體健康的人士因有健全的體溫調節機能，所以能有效地把體溫保持在攝氏36度至38度之間。當體溫上升至超出這個範圍時，身體會作出反應，藉著增加皮膚的血流量及排汗來散熱。但當環境太酷熱或身體因體能活動而產生大量熱力時，身體的調節機能會不勝負荷並不能有效地將體溫降低，從而導致熱疾病。雖然任何人士在酷熱環境下均可隨時患上熱疾病，但某些人士的風險會較其他人高。

由於體溫調節機能隨年齡衰退，長者最容易患上熱疾病¹。嬰兒、幼童及殘疾人士因需要依賴其他人士為他們調節環境溫度及補充水份，所以特別容易受到高溫的影響。長期病患者因體溫調節機能減弱的關係，亦較容易出現與高溫有關的疾病及死亡¹。一項包括了六份研究、共 1 065 宗與熱浪有關的死亡個案的綜合分析顯示，長期臥床及未能自我照顧的人士於熱浪期間的死亡率，分別是對照人士的約六倍及三倍。患有精神病的死亡風險是對照人士的三倍，接著是心血管病(2.5 倍)及肺病(1.6 倍)²。過重及肥胖人士因感覺高溫及散熱的能力較弱，所以亦較常有與高溫有關的健康問題。研究顯示，過重及肥胖的成年人士出現熱疾病的常見程度比正常體重的人士高出約三倍^{1,3}。

本期內容

頁數

認識熱疾病 . . .	1
健康簡訊 . . .	6
數據摘要 . . .	7

本份刊物由衛生署
衛生防護中心
監測及流行病學處出版

香港灣仔皇后大道東
213號胡忠大廈18樓
<http://www.chp.gov.hk>

版權所有



衛生署
Department of Health

方格一：熱疾病的症狀及特徵

	症狀	特徵
熱疹 (又稱「熱痱」)	<ul style="list-style-type: none"> ※ 於面部、頸項、上胸、乳房下面、陰部及陰囊位置出現紅色丘疹並感到痕癢 	<ul style="list-style-type: none"> ※ 由於流汗過量而刺激皮膚 ※ 任何年齡人士均可患上，但以小童較為常見
熱痙攣	<ul style="list-style-type: none"> ※ 腹部、手臂及腿部出現肌肉疼痛及痙攣 	<ul style="list-style-type: none"> ※ 由於大量出汗後肌肉疲累及電解質流失而引起 ※ 通常在酷熱環境下持續進行劇烈運動後的休息期間發生 ※ 患者體溫可能屬正常
熱暈厥	<ul style="list-style-type: none"> ※ 頭暈或昏厥 	<ul style="list-style-type: none"> ※ 由於皮膚的血流量上升及血液在腿部滯留，導致腦部血流量下降 ※ 通常在從臥著或坐著的姿勢突然坐或站起來時發生 ※ 患者體溫可能屬正常
熱衰竭	<ul style="list-style-type: none"> ※ 核心體溫上升 (高於攝氏37度但低於40度)，但有些患者核心體溫屬正常 ※ 面色蒼白、大量出汗 ※ 嚴重口渴 ※ 脈搏急、呼吸淺 ※ 肌肉痙攣及全身軟弱無力 ※ 頭痛 ※ 噁心、嘔吐 ※ 頭暈、昏厥 	<ul style="list-style-type: none"> ※ 因暴露於酷熱環境下或劇烈運動後產生的水分及／或電解質流失所致 ※ 可形成中暑高熱的嚴重病症
中暑高熱	<ul style="list-style-type: none"> ※ 核心體溫極高 (攝氏40度或以上) ※ 皮膚變紅、發熱及乾燥，但沒有流汗 ※ 舌頭腫脹乾燥 ※ 脈搏急、呼吸淺 ※ 頭痛 ※ 噁心 ※ 腦癇發作 ※ 神志不清或喪失定向力 ※ 失去知覺或昏迷 	<ul style="list-style-type: none"> ※ 核心體溫極高，而身體內部機能開始停止運作 ※ 一種可致命的病症，須即時診治

在高溫環境下進行體力勞動的人士（如地盤工人、消防員、在食肆廚房、鍋爐室、鑄造房或冶煉工場工作的人士）及經常在酷熱天時需戶外勞動的人士，他們患上熱疾病的風險亦會較高。在美國，於訓練或比賽期間出現熱疾病是導致高中學生運動員殘疾及死亡的主要成因。美國疾病控制及預防中心分析了於二零零五年至二零零九年期間從100所高中收集得來與運動有關的意外監察數據，估計有超過9 000宗熱疾病於全國高中學生運動員出現⁴。根據美國足球傷患研究的年度調查，自一九九五年起，中暑高熱共導致31名高中學生美式足球員死亡⁵。

其他高危人士還包括服用某些可影響體溫調節的藥物的人士（如精神科藥物、血管收縮劑或利尿劑）。法國一項人口病例對照研究顯示，有服用精神科藥物的人士於熱浪期間的死亡的風險比對照人士高三成。除此以外，服用精神科藥物的劑量愈多，死亡的風險便愈大⁶。飲用太多酒精或含咖啡因的飲料的人士亦較容易患上熱疾病，因這些飲品帶有脫水作用。



全球概況

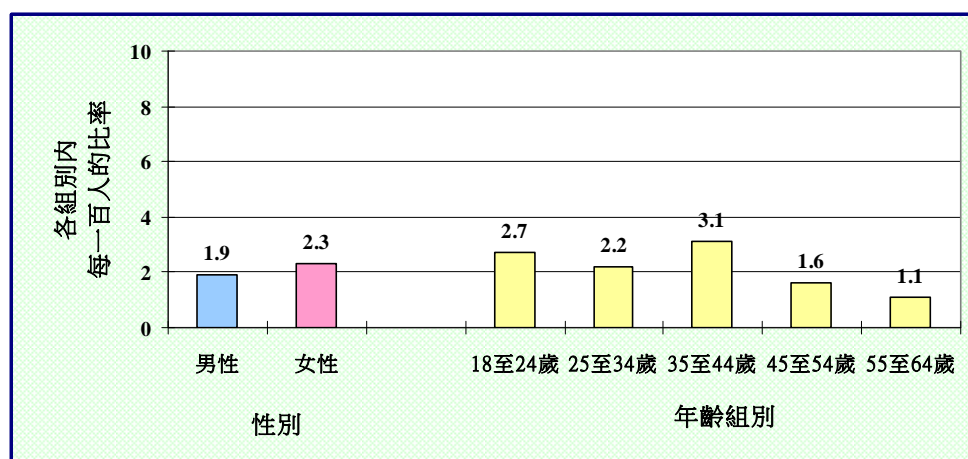
由於缺乏一套標準方法以界定熱疾病或與高溫有關的死亡，因此難以取得其發病及死亡的準確數據。流行病學研究顯示，沙地阿拉伯（一個熱帶沙漠氣候國家）的熱衰竭發病率會因季節變化而不同，由每十萬名人口中的450宗至超過1 800宗不等。在美國，於十分和暖期間在市區發生的中暑高熱（熱疾病中最嚴重的病症）的發病率介乎每十萬名人口中的17.6宗至26.5宗；相對在沙地阿拉伯每十萬名人口中有22宗至250宗中暑高熱^{7,8}。因病人的病情嚴重性及年齡不同，中暑高熱的死亡率亦可以有極大的差異，介乎10%至70%，而全球的相應整體個案死亡率則約為12%⁹。

本地情況

在香港，衛生署於二零一零年四月進行的行為風險因素調查以電話訪問了逾2 000名隨機抽樣選出年齡介乎18至64歲居住在社區的人士，詢問他們於調查前十二個月內有否試過中暑（症狀可包括發高燒高過攝氏39度、皮膚發熱及潮紅、心跳加速、頭痛、嘔吐、肌肉抽搐和頭暈）。結果顯示，有2.1%的受訪者報稱他們在受訪前十二個月內曾經中暑。如圖一所示，發病率於女性（2.3%）及年齡介乎35至44歲的人士（3.1%）中較高¹⁰。不過，受訪者在回應時可能包括了較輕微情況的熱疾病，導致中暑的發病率可能被高估。

嚴重的熱疾病是緊急醫療情況，並需住院接受治療。於二零零九年，公立及私家醫院共錄有100多宗因各種熱疾病的住院病人出院及死亡人次。男性的熱疾病住院病人出院及死亡人次比率(每十萬名男性人口中的2.5人次)較女性(每十萬名女性人口中的0.6人次)高。按年齡組別分析，相應比率由每十萬名年齡介乎15至24歲組別人口中的0.9人次，上升至每十萬名年齡介乎55至64歲組別人口中的2.3人次，但隨之回落至每十萬名年齡65歲或以上組別人口中的1.1人次(表一)¹¹。在香港，因熱疾病而引致的死亡很罕見。然而，於二零零九年則有兩宗因中暑高熱引致的男性登記死亡個案(分別為16及42歲)¹²。

圖一：按性別及年齡組別劃分年齡介乎18至64歲並於社區居住的人士報稱於調查前十二個月內曾經中暑的比率



資料來源：二零一零年四月的行為風險因素調查。

表一：按性別及年齡組別劃分二零零九年因熱疾病的公立及私家醫院住院病人的出院及死亡人次數目(比率*)

年齡組別	性別		總計 [†]
	男性	女性	
15至24歲	5 (1.1)	3 (0.7)	8 (0.9)
25至34歲	12 (2.6)	1 (0.2)	13 (1.2)
35至44歲	16 (3.2)	5 (0.7)	21 (1.8)
45至54歲	26 (4.2)	5 (0.8)	31 (2.4)
55至64歲	13 (3.2)	6 (1.5)	19 (2.3)
65歲及以上	9 (2.2)	1 (0.2)	10 (1.1)
總計 [†]	82 (2.5)	21 (0.6)	103 (1.5)

註：* 在各組別每十萬名人口中的比率。

[†]總計包括一宗年齡不詳的男性住院病人的出院及死亡人次。

資料來源：醫院管理局、衛生署及政府統計處。



為酷熱的夏季做好準備

炎熱的夏季又快到了。要在高溫下保持健康，我們應留意天文台發出的酷熱天氣警告，作出適當的預防措施並遵從衛生當局提出的避暑建議，以及認清熱疾病的症狀。若有不適，應立即停止活動並延醫診治。以下一些建議，有助自己或別人在炎夏中仍能保持涼快及減低患上熱疾病的風險：

保持身體涼快及水分充足

- ⊙ 穿著淺色、寬鬆和通爽的衣服以減低熱力的吸收並方便汗水蒸發散熱。外出時戴上闊邊帽或以傘子遮擋陽光。
- ⊙ 用清涼的濕毛巾敷在頸背、額頭或面部。以凍水淋浴或浸浴。
- ⊙ 多喝水以防脫水。避免飲用含酒精或咖啡因的飲料(如咖啡、茶或可樂)。
- ⊙ 多進食含水分高的水果及瓜菜(如西瓜、橙、青瓜及蕃茄)，避免進食油膩的食物。
- ⊙ 如因長期疾病(如腎病、充血性心臟衰竭或肝硬化)而需服用利尿劑或限制飲水，應向醫生諮詢飲水的分量。

避暑方法

- ⊙ 在日間最熱的時候減少體能活動和避免劇烈運動。盡可能把戶外活動安排在較涼快的清晨或傍晚進行。
- ⊙ 如需要在戶外或酷熱環境下工作，應間中走到陰涼的地方稍作休息。

- ⊙ 儘量不要逗留在停泊的車廂內。



保持室內及家居清涼

- ⊙ 打開所有窗戶以保持室內空氣流通和使用電風扇增加氣流。
- ⊙ 在熱浪期間或在有需要時，開啟空氣調節(冷氣)並留在室內。

照顧及幫助他人

- ⊙ 切勿把兒童留在停泊的車廂或封閉的房間內(不論室外的溫度如何)。在天氣炎熱時，應限制他們的戶外活動。
- ⊙ 定期查看長者、患病或有殘疾的親友及鄰居，確保他們身體保持涼快及飲用足夠的水分。留意有否出現過熱的症狀。有需要時，要把他們帶到較清涼的地方或尋求醫護人員的協助。
- ⊙ 遵守職業健康及安全指引，控制在酷熱環境中工作的職業危害及保障工人的健康(如有效地應用工程管制措施以減少熱能散發到工作間或採取彈性的工作編排以減少工人長時間身處在酷熱環境)。

欲知更多熱疾病的預防措施或其他夏日安全的健康提示，請瀏覽中央健康教育組網頁 <http://www.cheu.gov.hk>，或致電24小時健康教育熱線2833 0111。

參考資料



健康簡訊

1. Kenny GP, Yardley J, Brown C, et al. Heat stress in older individuals and patients with common chronic diseases. CMAJ 2010; 182(10): 1053-60.
2. Bouchama A, Dehbi M, Mohamed G, et al. Prognostic factors in heat wave-related deaths: a meta-analysis. Arch Intern Med 2007; 167(20): 2170-6.
3. Chung NK and Pin CH. Obesity and the occurrence of heat disorders. Mil Med 1996; 161(12): 739-42.
4. Heat illness among high school athletes – United States, 2005-2009. MMWR 2010; 59(32): 1009-13.
5. Mueller FO and Colgate B. Annual survey of football injury research 1931-2009. American Football Coaches Association, National Collegiate Athletic Association and National Federation of State High School Associations; 2010.
6. Nordon C, Martin-Latry K, de Roquefeuil L, et al. Risk of death related to psychotropic drug use in older people during the European 2003 heatwave: a population-based case-control study. Am J Geriatr Psychiatry 2009; 17(12): 1059-66.
7. Bouchama A and Knochel JP. Heat stroke. N Eng J Med 2002; 346(25): 1978-88.
8. Yeo TP. Heat stroke. A comprehensive review. AACN Clinical Issues; 2004; 15(2): 280-93.
9. Yaqub A and Al Deeb S. Heat strokes: aetiopathogenesis, neurological characteristics, treatment and outcome. J Neurol Sci 1998; 156(2): 144-51.
10. 香港特別行政區：衛生署。二零一零年四月行為風險因素調查。
11. 香港特別行政區：醫院管理局、衛生署及政府統計處。住院病人出院及死亡數據。
12. 香港特別行政區：衛生署及政府統計處。死亡數據。

一項研究顯示熱浪持續時間越長、熱浪期間每日最高氣溫的波動越大，心腦血管病的死亡風險越高。

這研究運用病例交叉設計方法，以死亡前第七天作為自身對照，調查了於一九九九年一月一日至二零零零年六月三十日期間在中國北京的五次熱浪對每日心腦血管病及急性心肌梗塞(或心臟病發作)死亡人數的影響。這五次熱浪持續了三至九天，最高溫度介乎攝氏36.8至41.5度，而平均濕度介乎31至61%。結果顯示每日心腦血管病的死亡數目於研究期間有明顯上升。於熱浪期間，心血管病及急性心肌梗塞的死亡風險分別約為對照時段的1.3至2.6倍及1.3至3.3倍。腦血管病的相應死亡風險則約為對照時段的1.3至2.4倍。研究亦顯示存在滯後效應，即死亡在暴露於熱浪一段時間後才發生。心腦血管病的滯後期一般為2至4天，而急性心肌梗塞的滯後期則通常為0至2天。

這研究表明了患有心腦血管病的人士，於熱浪來襲期間以及之後數天都應額外小心注意身體健康。

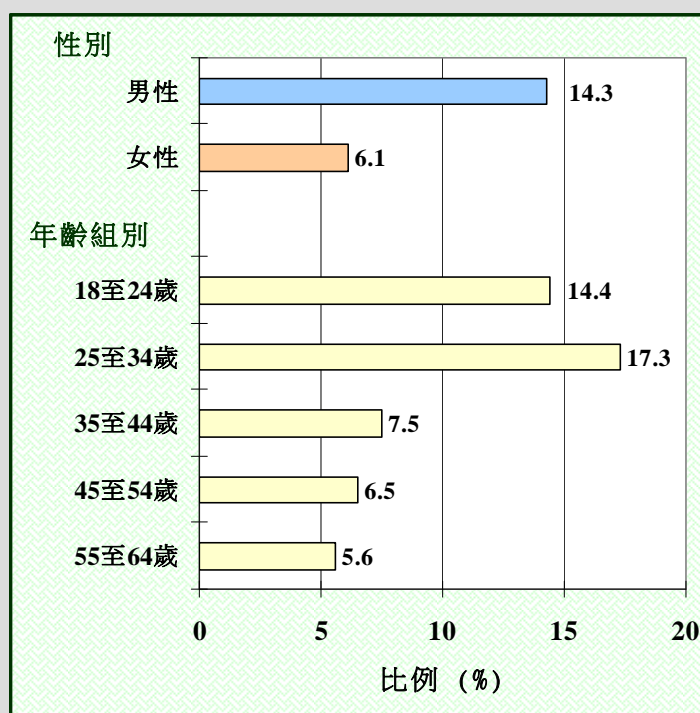
[資料來源:二零一零年第三十一卷第二期一七九至一八四頁。劉玲、張金良。氣溫熱浪與居民心腦血管疾病死亡關係的病例交叉研究。中華流行病學雜誌2010; 31(2): 179-84].



數據摘要

曬傷是由過度暴露於紫外線而引致的皮膚發炎。衛生署的行為風險因素調查於二零一零年四月至五月期間，以電話訪問了逾2 000名以隨機抽樣選出年齡介乎18至64歲居住在社區的人士。結果顯示約十分一(9.9%)的被訪者報稱在調查前十二個月內曾被曬傷(包括任何時候只是一小部分的皮膚變紅或疼痛多過12個小時)。男性(14.3%)及年齡介乎25至34歲(17.3%)的被訪者較其他相應組別人士多報稱他們在調查前十二個月曾被曬傷。

按性別及年齡組別劃分年齡介乎18至64歲人士
報稱於調查前十二個月內曾經被曬傷皮膚的比例



資料來源：二零一零年四月行為風險因素調查。

主編
梁挺雄醫生

委員

歐韻儀醫生 梁嚴秀娟女士
程卓端醫生 羅漢基醫生
蔡曉陽醫生 尹慧珍博士
龔健恆醫生 黃浩源醫生

非傳染病直擊 旨在加強公眾對非傳染病及相關課題的認識，意識到預防和控制非傳染病的重要性。這亦顯示我們積極進行風險資訊溝通和致力處理非傳染病在我們社區引起的種種健康問題。

編輯委員會歡迎各界人士的意見。如有任何意見或疑問，請聯絡我們，
電郵是 so_dp3@dh.gov.hk。