

怎样預防中暑

北京市公共衛生局衛生教育所編

北京大众出版社

14·42
133
(2)

怎样預防中暑

北京市公共衛生局衛生教育所編

北京大眾出版社

一九五六年

內容提要

中暑是在炎热的夏天常常發生的急性病，它給人帶來不少損害，可是它也是可以預防和救治的。这本小冊子通俗、具體、詳細地說明了什么叫中暑，中暑時有什麼症狀，中暑後怎樣進行急救和使用防治藥品；同時也介紹了易于發生中暑情況的礦場、工地、農場以及產婦臥室中的預防工作。

怎样預防中暑

北京市公共衛生局衛生教育所編

*

北京大眾出版社出版

(北京西四萬白塔寺觀音庵)

北京市書刊出版業營業許可證出字第〇七〇号

新華書店北京發行所總經售

北京印刷廠印刷

*

開本 787×1092 1/32·印張 8/16·字數 7,000

1956年7月第1版 1956年7月第1次印刷

印數：1—26,000冊

統一書號 T 14071 · 3 定價(7)0.07元

目 錄

一、什么叫中暑	1
二、中暑是怎样發生的	1
三、中暑时有什么症狀	3
四、中暑后怎样進行急救	5
五、怎样預防中暑	7
六、介紹几种防治中暑的藥品	9
七、厂礦、工地和農場怎样進行預防中暑工作	10
八、產妇应注意預防中暑	12
九、做好預防工作，中暑是可以避免的	13

一、什么叫中暑

中暑是在夏天天气炎热、同时湿度过高的时候常發生的一种急性病。因为人身体里產生的热得不到適当地放散，再加上外界高热的侵襲，使得大量的热集聚在人的身体里，就容易引起中暑。一般中暑的症狀有：头痛、暈眩、恶心、全身無力以致暈迷、人事不省、突然昏倒等；由於出汗过多，人体損失大量的鈉鹽和水分，就会發現肌肉痙攣——抽筋的現象。如果在特別热的环境中（如鍋爐房、高溫車間等），連續工作的时间很長以及过度的体力劳动，更容易引起中暑。嚴重的中暑發病很快，發高燒，如不抓緊急救，就很容易死亡。

二、中暑是怎样發生的

人吃了食物，在身體內部進行“燃燒”，不斷地產生热，正如同燃料燃燒就產生热的道理一样。但是健康正常的人的体温，經常保持在攝氏37度左右，并不因为体内不断地產生热而使体温升高，这是什么道理呢？因为健康正常的人有調節体温的能力，能够使体

內產生的熱不斷地放散出去，保持著正常的體溫。人體放散熱的方式，主要有兩種：一種方式是皮膚血管擴張、增加皮膚的血液循環，把體內產生的熱，借著輻射作用放散出去；另一種方式是汗腺的活動增強，大量出汗，借著皮膚表面汗水的排出作用，把熱放散出去。根據研究結果，皮膚表面每排出一立升的汗水，大約可放散 580 千卡的熱量。比如一個人，正在勞動的時候，由於促進了身體內部的燃燒作用，身體里的熱因而增加，這時候，我們就可以看到通紅的臉，滿頭大汗，這就是皮膚血管擴張、周圍血液循環增加和汗腺活動增強的表現，結果由於汗水的排出和身體表面的輻射等作用，就把體內所產生的過多的熱放散出去，因而維持了正常的體溫，不致上升。但是人體放散熱的作用，和體外的溫度有密切的關係，當體外的溫度比人體溫度低的時候，向外放散熱就比較容易；體外溫度和人體的溫度相同時，熱的放散就困難了；如果體外的溫度比人體的溫度高，不但體內產生的熱放散不出去，而且外部的熱還要侵入到人體里去，這樣內外夾攻的結果，使大量的熱聚集在體內，人體受不了，就發生各種不同程度的中暑。

上面所說的是中暑發生的原因。引起中暑除了由於天氣過熱或外界環境溫度过高等主要原因外，還

有其他影响体温放散而發生中暑的一些因素，也是不容忽視的。例如屋子通風不好，外面比較涼的空氣進不來，屋子里的熱空氣又出不去，造成屋子里悶熱，就容易發生中暑；再如衣服穿的過多，妨礙汗水的排出，使體內的熱得不到放散，也會引起中暑；又如在日光直射下或者在高溫環境中勞動，而喝水不夠，出汗減少，食鹽的攝取量不足等，都會發生中暑。對於平時身體衰弱的、有心臟病的、患高血壓的人來說，都容易招致中暑。

三、中暑時有什么症狀

輕度的中暑，在醫學上叫作“中暑衰竭”，是由於在高熱的環境中，皮膚的血液循環增加，而心臟功能不足以應付皮膚血液循環的需要，遂引起周圍血液循環衰竭，心臟輸出力不足供應全身組織的需要，因而發生中暑衰竭。這時，患者會突然感到全身無力，暈眩、頭痛、惡心、出汗多、眼睛發花，甚至意識不清、突然昏倒等。檢查患者時，發現面色蒼白，皮膚濕冷，有涼汗，瞳孔散大，脈搏速而細，血壓降低等；但體溫不高，沒有發燒現象。中暑衰竭的病人，除了原來患有其他疾病的外，一般說可以治好，當場死亡的比

較少見，但是有时候也可因循环虛脫而死。

中等度的中暑，因为有痙攣症狀，又叫作“中暑痛性痙攣”，是由於大量出汗使身体缺少水分和鈉鹽而引起的。如在鍋爐房、高溫車間或日光直射下進行体力劳动时，因为大量出汗的結果，不但使身体丢失很多的水分，而且随着出汗还丢失大量的鈉鹽，因为汗里大約含有百分之零点五的鈉鹽，就是一立升的汗水中，大約含有五克鈉鹽，身体缺鈉鹽的結果，就要發生肌肉痙攣，就是俗語說的抽筋。四肢和腹壁的肌肉突然發生痙攣的时候，患者要感到疼痛，所以叫作中暑痛性痙攣。輕症中暑痛性痙攣，常是四肢、腹壁等肌肉，暫時性的抽筋，屢屢反復。嚴重的抽筋有时可以到好几个小时。單純的中暑痛性痙攣沒有死亡的，也比較容易治療。

嚴重的中暑就是“中暑發燒”，这个病來得很快，体温上升的也很高，有时高到攝氏42度以上，一般常用的体温表都顯得不够了，神智意識在短時間內陷於昏亂以至人事不省，有嘔吐、抽瘋、肌肉強直等現象。檢查患者的时候，發現患者的混身很燙，皮膚干燥，有时呈現紫紺色，脈搏微細而不規則，呼吸淺以及瞳孔散大等現象。对中暑發燒的病人，必須抓緊時間進行急救，因为攝氏42度以上的高燒，如果連續兩小時

以上，就会損害身體各部的組織，不容易恢復正常。當然中暑發燒的病人能否治好，和平素體力狀況、年齡以及有無其他疾病都是有關係的。

四、中暑後怎樣進行急救

如果發現中暑衰竭的病人，應該迅速把患者安放到蔭涼通風的地方，脫去或解松衣服，使患者平臥休息；同時多給病人喝涼開水，以補充因出汗而失去的水分，如果在飲水內加一些食鹽更好。經過這樣急救，輕症中暑衰竭的病人，可以很快恢復。如果病情比較嚴重，就應當從速請醫生急救。

對中暑痛性痙攣急救的主要方針，就是補充因出汗而丟失的鈉鹽和水分，因而必須給患者喝帶鹽的涼開水。如果只喝涼開水而不補充食鹽，對中暑痛性痙攣的病人是沒有效果的。假如條件許可，由醫生給中暑痛性痙攣的病人靜脈注射生理食鹽水，效果更快，往往在注射還沒完時，痙攣就可以停止。

值得警惕的是中暑發燒的病人，症狀嚴重，如果治療不及時，危險性很大，有的還可能造成後遺症，如對熱的抵抗力的減少，記憶力的減退，也有發生半身不遂和下肢麻痹的。所以對中暑發燒的急救方針，應掌

握三个主要关键：第一是抓紧急救时间，因为中暑發燒的病人，体温往往超过攝氏42度以上，这样过高的体温，如果持续时间过长，对人体组织的损害就不容易恢复，因此，必须抓紧时间，进行抢救，千万不可错过救治的机会。第二是迅速地放散体温，使高热减退，具体减退体温的方法很简单，首先要把病人安放到就近荫凉通风的地方，脱去衣服，用冷水洒身上，并按摩四肢，如果能施行冷浴法更好：先把病人放到攝氏10度左右的冷水里，然后在冷水中再加冰块，同时用冰块擦抚病人的四肢和周身，这样会很快的帮助病人放散过高的体温。到了在肛门测量体温已经降到攝氏38.8度时，就要把病人从冰水中取出，停止冷浴，这时体温还会继续下降。在施行冷浴过程中，必须按摩病人的四肢，使全身体温平均下降。第三要补充大量的水分和钠盐，当病人清醒时，要多给他喝加盐的凉开水，也可以静脉注射生理食盐水，但必须由医生根据病情慎重进行，以免引起肺水肿。对于中暑發燒的病人，退热剂是禁忌的。

五、怎样预防中暑

预防中暑的方针，是避免体外高温的侵袭，帮助

体内热量的放散，加强身体發汗，供給足够的水分和食鹽，同时还要有充分的营养和足够的睡眠与休息，以增進身体的一般抵抗力。

具体預防中暑措施，大概有以下这些：

(1) 首先，在住居环境方面，要作好預防中暑工作。屋子里的溫度要降低，經常打开窗戶和門，使外面的冷空气進來，里面的热空气出去，保持室內外的空气对流。窗戶和門上要按裝葦帘和竹帘，以遮擋日光的直射，如能按裝电扇、抽風机帮助屋子里換气，或者在屋子里放一些冰，帮助降低室溫，對於預防中暑更有好处。

(2) 个人的生活衛生情况，對於預防中暑有很密切关系。夏天天气炎热，一定要注意个人衛生条件，要少穿衣服或者穿薄的衣服，常用扇子搨風，帮助体温放散，要多喝凉开水，最好在凉开水中放一些食鹽，食鹽水的濃度一般在百分之零点一到百分之零点二（一大碗凉开水中，放半食匙到一食匙的食鹽就够了）。为了帮助放散体温，要勤用凉水擦澡或洗澡，也可以用浸过冷水的毛巾包在头上、背上或身上。在室內工作一定時間后，应到蔭凉通風的地方去休息。为了增强身体的抵抗，要注意日常飲食营养，多吃一些含有蛋白質的食物，菜里多放一些食鹽；也可以多吃一些咸

鷄蛋等类的食物，但不可喝酒。對於年老的人，平素身体不强壯的人，有心臟病、高血压等疾患的人，更应当特別注意預防中暑。

(3) 集体場所，如影剧院、公共餐廳、澡堂以及大会場等多人聚集的地方，更要注意屋子里的通風，不但要开窗户，而且一定要有通風設備，如电扇、抽風机等，借以帮助換气。再有就是飲水的供应，一般日常所准备的飲水，大半是白开水，但是在炎热的夏天，为了补充鹽的需要量，应当在飲水中放入食鹽。如果天气过热，可根据情况，不要在中午开大会，影剧院要考慮取消中午演出場，也应当適當的調整中午賣票時間，因为在烈日下站排買票是容易引起中暑的。

(4) 街道居民，尤其是許多家聚居的大雜院，夏天更要注意預防中暑。在这样环境里，应注意以下几点：沒有厨房的人家，做飯的火爐子一定要放在距离住室稍远的地方，好多人家的火爐子，不要同时放在一个地方，以致烤得整个院子都是热的。最好把火爐子放在蔭凉地方，如果做飯的时候，上面太陽晒着，下边爐子烤着，就更容易中暑了。

为了教育群众預防中暑，街道居民委員會、衛生小組、紅十字会衛生站等群众組織，应在夏天以前有計劃地向居民作好預防中暑的宣傳工作，教育家家戶

戶在夏天預備加鹽的涼開水，使人人都知道預防中暑的具体辦法，並應組織社會醫療力量，作好預防和急救的工作。

六、介紹幾種防治中暑的藥品

預防中暑，主要是上述各項有關環境的、個人的具體預防措施，但另外也有一些預防中暑的藥品，不過只依靠藥品而不進行具體預防措施是絕對不行的；而且有的藥品，還必須根據具體情況，在醫生的指導下使用。因此，下面所介紹的防治中暑藥品，只供參考，實際使用時，應有醫生的許可。

西藥中常用的防暑藥品，有鹽汽水片、十滴水和仁丹等。關於十滴水和仁丹的防暑效果，我們還沒有成熟的經驗，鹽汽水片確是值得推薦的。用鹽汽水片沖水喝，既可接濟水分，又補充了鈉鹽，而且比白開水還好喝，各地醫藥公司都有成品鹽汽水片出售。鹽汽水片的成分含有食鹽、檸檬酸、糖精和香料（桔子油或其他果子香精等），鹽汽水片的用劑量可根據醫藥公司包裝鹽汽水片的說明書使用。

中藥中也有好多防治中暑的藥品，中醫對於防治中暑早就有很寶貴的經驗，兩千多年前，中醫古書“內

經”中就有关於中暑的記載說：“先夏至日为病溫，后夏至日为病暑，”意思是說夏至前得的病一般說叫溫，夏至后得病是暑。漢朝張仲景著的“金匱要略”中也會談到中暑，詳述中暑的發病和症狀為“太陽中喝、發熱、惡寒、身重而疼痛，……”意思是說中暑的症狀是發熱、感到冷、身體沉重、周身疼痛。可見中医对中暑的防治已經有几千年的經驗了。中医防治中暑的药品有：清暑益氣湯、痧藥、益元散、藿香正氣丸等药品，这些药品，应按照仿單或說明書的用法在医生的指導下使用。

七、厂礦、工地和農場

怎样進行預防中暑工作

預防中暑工作在厂礦、工地和農場更为重要，工地和農場多是直接在太陽照射下工作，厂礦的高溫車間也是比較容易發生中暑的，因此，應特別強調在厂礦、工地和農場的預防中暑工作。必須加強對劳动者健康的重視，以保証社会主义的生產建設。防暑工作具体有以下几点，須加以注意：

(1) 要在夏天以前，迎头進行預防中暑的宣傳教育工作。要利用廣播、黑板報、片會等各種方式，把中暑的具体預防方法，如多喝帶鹽的白开水，用冷水

浸过的毛巾包上头，經常用冷水擦身上，在露天工作时要帶大沿草帽以避免日光直射，不喝酒，以及適當的休息等防暑措施，深入教育每个工人和農民，使他們切实相信这些預防中暑方法是有效的，並保証認真执行。

(2) 厂礦、工地以及農場的党、政領導必須重視預防中暑工作，以免因發生中暑而增加缺勤率，影响生產。因此，为了保証生產，領導上应听取医务人員有关預防中暑的建議，並予以具体的支持和物質的保証。首先要作好車間的降溫工作，如开天窗、按抽風机、电扇、水霧以及水帘等。工地和農場要發給在露天工作的人大沿草帽以避免太陽曝晒，並要准备足够的含鹽的凉开水，或者是帶鹽的綠豆湯，也可以給每人分發鹽汽水片自己冲水喝。必要时，应調整工作時間，在早晨五点到十点和晚上七点到十点進行劳动，以便在中午比較炎热的时间能休息。對於宿舍也要作好預防中暑的設施，保証工人和農民的睡眠和休息。对工人和農民的伙食，在夏天更要注意改善，不但要嚴格防止夏季傳染病，也要經常多給一些营养高、含食鹽多的食物，如醃鷄蛋等，保証得到充分的营养、水份和食鹽，以增加全身的抵抗力。

(3) 厂礦、工地和農場 的医务人員 首先要抓緊

時間進行廣泛深入的宣傳教育，更重要的是醫務人員必須爭取領導並督促領導作好預防中暑的各項措施，如前面所談的開天窗、按抽風機、水霧、水帘等降溫措施，以及充分準備足夠的帶鹽涼開水、鹽汽水片等；必要時應根據情況建議調整工作時間，保證充分的營養和睡眠。為了掌握氣溫升降的變化和發病情況，醫務人員必須每天定時到現場進行檢查，首先要檢查車間、工地或農場的溫度，因為溫度是防暑工作的指標。更要檢查通風和降溫措施是否完善，以及鹽涼開水的供應够不够，並要督促勞動者切實多喝鹽涼開水，注意休息和營養，隨時進行實際指導。

八、產婦應注意預防中暑

在家中生產的產婦比較容易中暑的原因是由於產後健康沒有得到很好的恢復。但主要原因是由於產婦們大部分保守着舊的習慣，認為在“月子里”“怕風怕涼”，所以不敢開窗戶，連門都關得緊緊的，以致屋子內外的涼熱空氣得不到對流，造成屋子里的溫度高；還有的產婦用厚毛巾包着頭，甚至穿着很厚的衣服，嚴重地妨礙了汗的蒸發，因此產婦發生中暑的就比較多，病情也比較嚴重。所以產婦在夏天一定要特別注

意預防中暑，打破“怕風怕涼”的舊習慣，務必經常打開窗戶和門，使屋子里能很好的通風。產婦在夏天也要多喝涼開水，涼開水不會使產婦着涼，也可以喝帶食鹽的涼開水，幫助補充食鹽和水分。此外，產婦的營養和睡眠也是很重要的。所以婦女們在炎熱的夏天生孩子時，要改變舊的不合理的習慣，當地婦幼保健站的醫務人員應當幫助產婦進行防暑措施，以保證母子的安全。

九、做好預防工作， 中暑是可以避免的

在夏天天氣過於炎熱時，常有人發生中暑，尤其是在礦場、工地、農場等高溫環境或在日光直晒下，常有多數人同時發生中暑，因而很容易造成人們情緒上的不安，以致嚴重地影響了生產。為了保證勞動者的健康和安全生產，我們必須對預防中暑工作有信心，認識到只要作好預防工作，中暑是可以避免的。經驗證明：在 1955 年夏天氣溫突然增高時，北京有些礦場，由於徹底展开了防暑工作，認真進行了通風降溫措施，大量供應了含鹽涼開水等具體辦法，很快地減少了中暑的發病入數，雖然天氣還是一天比一天熱，