

195496

基本馆藏



农村大众卫生保健丛书

防 止 中 暑

韓鍾瀛 戴淑文編著

11
483 寧
181 寧

江苏人民出版社

目 录

一、中暑是什么病？	1
二、中暑是怎样发生的？	1
(一)气候的影响	4
(二)劳动场所高热的影响	5
(三)个人的体质关系	6
三、中暑有那些症状？	7
(一)中暑衰竭	7
(二)日射病	8
(三)中暑痉挛	8
四、发生了中暑病人怎么办？	9
(一)中暑衰竭的急救法	9
(二)日射病的急救法	10
(三)中暑痉挛的急救法	12
五、怎样才能不发生中暑？	13
(一)工业方面	13
(1)改变劳动生产的环境	13
(2)隔断高热的来源	14
(3)饮用清凉饮料	15
(4)工间休息	16
(5)医务人员下車間	17
(二)农业方面	18
(1)调整劳动时间	18
(2)工间休息	18
(3)医务人员下田間	19

一、中暑是什么病？

中暑——是因为人体受了外界高热的影响而发生的一种急性病。在发生的时候，病人头晕眼前发黑，心里难受，浑身出大汗，恶心、呕吐，突然昏倒，有时病人会发生抽筋，昏迷，不省人事等现象。轻的病人，虽然经过处理后慢慢的好起来，但是对身体健康和劳动生产影响很大。重的病人，如果抢救治疗不及时，或者因为病情太重，往往会发生生命的危险！

二、中暑是怎样发生的？

上面已经谈了，中暑是因为受了外界环境高热的影响以后，所引起的一种急性病，人受了高热以后为什么会发生中暑呢？要答复

這個問題，首先要談一談關於我們人體在正常條件下，一些主要的生理道理，把這些基本道理弄懂了以後，才能更好的了解中暑與外界環境的相互關係。

我們知道，人體在正常情況下，吃進去的食物，經過體內複雜的消化吸收過程以後，就能不斷的產生熱；人體的肌肉運動也能產生熱，這些產生出來的熱，平常叫做體熱，在醫學上叫做“體溫”。在平時由於我們人體有一種神經調節機能，能够使產生的熱和放散的熱相等，因此，我們人體正常的溫度經常是差不多高的。在醫學上常用一種測量人體溫度的儀器叫做攝氏檢溫表，正常人通過測量的結果，體溫總是保持在攝氏表三十六度到三十七度之間。由於我們在勞動的時候，能够使體內的熱量增加，因此勞動越激烈，產生的熱量也就越多了。這些過多的熱量是不能藏在人體內的，必須通過神經起調節作用把它放散出去。那麼，人體是怎樣把過多的熱量放散出去的呢？是通過傳導、對流、輻射、蒸發等四種方式，把熱放散出去的。例如：我們坐

在凳子上不久，凳子就会热起来了，这就是我們人体，以傳导的方式，把热傳出去的一种現象。又如，我們夏天搨扇子，或遇到一陣风吹来的时候，身体觉得凉快，这就是我們身体内的热量随着空气对流散发出去的一种現象。再如，很多人坐在一起的时候，会感到身旁有一股热气，这就是人体利用輻射的方式来散发热量的一种現象。

另外，在外界空气的温度超过摄氏表三十度，和我們人体皮肤表面温度相接近的时候，人体内过多的热量，主要是靠汗液蒸发的方式向体外发散的。如果外界空气的温度再繼續上升，超过我們人体皮肤表面温度的时候，不但不能用对流和輻射等方式向体外散热，反而要把外界空气中的热吸收到体内来，使人体内的热量越积越多，体温很快的上升，这时人們就会觉得非常悶热，很不舒服。有了这种現象，就有发生中暑的危險了。

那么，在高热环境里，人体各部分究竟起了那些变化呢？主要有以下几方面：

1、我們都知道汗的味道是鹹的，这是因

为汗里有一种盐份，在大出汗的时候，身体里的盐份就跟着汗排泄出去，大出汗以后，身体里的水份和盐份都受到损失。

2、因为出汗过多，身体里水份缺少，所以血液就变得比平常浓厚，不容易流动，使得心脏的负担加重了，因此，在外界温度超过摄氏三十度的时候，我们就可以摸到自己或别人的心跳得比平常快了。

3.天气热，喝水很多，这样胃液被水冲淡了，便失去原有杀灭细菌的能力，容易发生消化不良和肠胃病。

由于人们在高热环境里，身体起了以上的变化，减低了抵抗力，如果不注意适当的安排工作和休息，就很易发生中暑。

中暑的原因，主要有下面几种：

(一)气候的影响

1.气温——就是空气的温度。当空气的温度超过摄氏三十五度，就有发生中暑的可能，如果温度再继续上升，高到摄氏三十八度以上的时候，人体出汗太多，大量的消耗了体

内的水份和盐份，就是身体很好的人也会发生中暑。

2. 气湿——就是空气中含水蒸气的多少。人在高热的环境下，时间如果不长，对人体的健康影响还不太大，但是空气中的湿度太大，便会妨碍人体散热，增加中暑的可能性。象黄霉季节那样的天气，空气的温度虽然不太高，但湿度很大，因此大家都觉得天气闷热，非常难受。

3. 气流——就是空气的流动。空气流动得快和慢，与发生中暑也有很大的关系。比方说我们夏天在田间劳动生产的时候，忽然起了一阵凉风，就觉得很凉快，或者在透风的地方休息一会儿，似乎疲劳减少了很多。这就说明空气流动得快，发生中暑的机会就很少，如果天气非常热，又没有凉风就有发生中暑的危险了。

(二) 劳动场所高热的影响

1. 工业生产场所——目前我国加速社会主义建设，正在大规模的发展工业，有许多工

业必須在高热环境下进行生产。例如煉鋼、煉鉄的时候,这些鍋爐里的热度都很高,常常达到1—2千度,所以高热就不断的放散到生产車間里来,在夏天往往使車間的溫度高到四十度以上,工人同志在这样高热的环境下劳动,如果再不注意个人卫生,防暑降温工作做得不好,常常会引起中暑的。

2.农业生产場所——农业生产的場所,主要是田間,农业劳动最忙的时候是夏季。夏季的太阳常常热得象烈火一样,人們在这样的环境下大力劳动,如果不注意适当休息,不戴凉帽,不多喝开水(最好喝些淡盐开水),就很容易发生中暑。

(三)个人的体質关系

个人的体質强弱,与发生中暑有着密切的关系。比如:身体不大健康的人,抵抗力差;老年人和儿童的神經調节机能較差,容易受高热的影响;大吃大喝,不注意个人卫生和飲食卫生,特別是喜欢喝酒的人;肥胖的人因为体内脂肪太多,产生体热多而放散

体热又比較困难，因此不能耐受高热；体質衰弱，重病以后，身体不太健康，或是平时不常在室外参加体力鍛煉的人，这些人在高热的环境下参加体力劳动，都容易发生中暑。另外，在高热环境下，衣服穿得太紧太厚，都会妨碍身体散热；衣服的颜色也很有关系，深颜色的容易吸收太阳照下的热，所以在热天最好是穿白色或淡颜色的衣服。

三、中暑有那些症狀？

由于引起中暑的原因不同，所發生的症狀也就不同了。現在把它分为中暑衰竭、日射病、中暑痙攣等三種。

(一)中暑衰竭

中暑衰竭是因为平常身体不好的人，在高温空气中，或强烈的太阳光下进行重体力劳动，使体内产生过多的热量所引起的。这时，身体为了把过多的热量很快的从体内散

发出去，全身皮肤表面的血管都扩张开来了，因此大量的血液都流到皮肤表面的血管里，使流到脑里去的血液就减少了(脑贫血)。所以病人所发生的症状是头痛发晕、恶心、出大汗、没有力气、脉跳动快而没有劲(快而微弱)。最后病人脸色发白、呼吸短促、昏迷，并可一时不省人事。

(二)日射病

日射病是因为人们在高温度的环境里或热烈的太阳光下，进行体力劳动的时间过久，身体里的热来不及发散出去，积蓄在身体里，使身体里调节冷热的神经受到损害而失去了作用。在这种情况下，病人发高烧，体温可以升高到摄氏表40度以上，并且有头痛、头晕、恶心、呕吐、皮肤发红、发干、不出汗、脉跳动快而有力，严重的病人可以发生昏迷，说胡话等现象。

(三)中暑痉挛

中暑痉挛是因为出汗太多，身体里的盐

份损失过多所发生的。病人最初感到全身没有力气、头痛、眼花，慢慢的手脚抽筋，最后全身发生抽筋。

上面这三种病都是因为空气温度太高，天气太热而引起的，所以我们通常都叫做“中暑”。

四、发生了中暑病人怎么办？

发生了中暑病人后，首先要很快的把病人抬到阴凉通风的地方，不要让很多人围着病人，要让病人安静的休息，还要根据不同的病情，进行不同的处理。现在就谈谈对各种不同的中暑情况，所采取的各种不同的急救方法：

(一)中暑衰竭的急救法。

这种病人主要是因为身体里的血液一时不够应用，产生了脑贫血所发生的，因此，对这种病人应当要用兴奋剂来治疗，例如用芳

香氨酒精、香水等給病人嗅。严重的病人必須要請医生給他打强心針，例如用咖啡因、尼可拉明等。同时把病人的头放得低些，等到病人清醒后，給他喝些盐开水或茶水，大約休息半小时就可以慢慢恢复了。

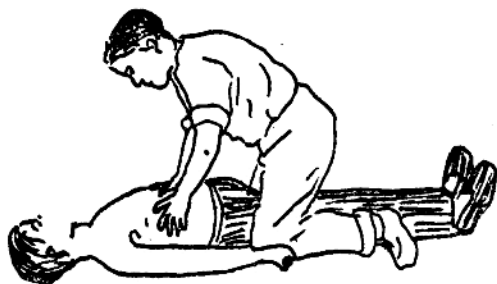
(二)日射病的急救法

这种病人，因为身体里积热太多，体温很高，所以，我們要帮助病人把体温降到正常的温度。这时候最好的办法是馬上把病人的衣服解开，用冷水毛巾給他擦澡，假使沒有水的地方，可以用50%的酒精代替，同时給他搨扇子。这样可以帮助他体內积蓄下来过多的热，慢慢的往外发散，体温也就能慢慢的降到正常温度了。如果病人呼吸停止的話，那么馬上用人工呼吸来挽救他。最簡單的人工呼吸方法，是按照我們呼吸的快慢，使病人的双手上下摆动来促进他呼吸。另有一种华氏人工呼吸法，让病人朝天睡，在背部垫一些东西，使他的胸部稍为高些，把病人的两只手拉直，放在身体的两旁。急救員自己分开两腿，跪

在他的大腿的两边，脸看着病人，两只手平放在病人两侧乳房的下面，大拇指朝里靠近胸口的下方，其他四个手指朝外，稍为弯一点，两只手用平均的力量，慢慢地向前、向下压胸部，把病人肺里的空气压出来，然后放松压



预备和放松压力的姿势



向前向下压的姿势 华氏人工呼吸法

力，身体和两只手慢慢的收回来，回到原来的样子，使病人受压迫的肺部也恢复到原来的样子，空气就吸进肺里去了。这样一压一放，每分鐘大約十五——十八次（或依照呼吸的快慢进行），慢慢的、耐心的进行。

在进行人工呼吸的时候，要注意以下几点：

1. 做人工呼吸之前，先要检查一下病人的嘴巴里有没有假牙、泥土等东西，如果病人嘴里有东西塞住，一定要取出以后，才能进行人工呼吸。

2. 做人工呼吸时，不要用力过猛，以免把病人肋骨折断，或压迫它的胃部，把胃里的食物压出来，反而妨碍呼吸。

3. 因为人工呼吸时，要用平均的力气，而且时间可能较长（要1—2小时），所以要先找好一个人在旁边，这样急救员累了以后，可以替换。

（三）中暑痙攣的急救法

这种病人，主要是因为大量出汗，损失了

身体里的盐份所引起的。因此，給病人喝些盐开水(大約一斤水里放半錢盐)，或請医生給他从靜脉注射生理盐水以后，病人的抽筋就会慢慢的好了。

五、怎样才能不发生中暑？

中暑虽然可以用上面的这些方法进行急救，但是发生了中暑以后，不仅影响劳动生产，同时带来了經濟上的損失和精神上的痛苦，严重的同样会造成死亡，所以我們必須要注意預防。預防中暑可以分两方面来談，就是工业和农业。現在先談談工业方面的預防中暑的办法：

(一)改变劳动生产的环境

因为有許多高热的来源，都是从生产条件方面来的，如果我們能想办法，动脑筋改变生产环境的話，就可以減少許多高热的来源。例如：在不影响生产的情况下，車間里要注意

通风，尽量利用天窗或側窗。如果在車間里能装冷气設備的話，那是最好的，但是装冷气設備花錢很多，同时有些生产部門必須要有一定的溫度，如紡織厂就是这样的。因此，这些不合适装冷气的工厂，有条件的话，可以考虑装噴霧風扇，用3—5匹馬力的馬達風扇，它的风力很大，扇前再加冷水噴霧頭（水滴越小越好），使风力把水滴弄成霧一樣，就可以吸收熱，使空氣中的溫度降低，幫助身體散熱。同時要注意車間的通风，避免車間里的濕度增高，反而影响我們身體的散熱。

（二）隔斷高熱的來源

車間里如果有高熱的生產品，如鑄好的鋼、鐵等，不要讓它把熱散在車間里，應該馬上運出去，因為這種熱放散到車間，能使空氣中的溫度增高。但是，有些車間高熱的來源是无法搬出去的，如冶鐵冶鋼鍋爐等。這種情況，可以用隔熱的材料把它圍起來，使爐子裡的熱不能散到車間里來。過去大家都用石棉板隔熱，但是現在有些工廠利用草灰隔熱比

石棉隔热的效果好，而且花钱少。不过在用草灰隔热时要注意草灰是不是烧透了，是不是干燥，没有烧透的，不干燥的草灰隔热效果都不太好。

(三) 飲用清涼飲料

經常在高溫環境下工作的工人，因出汗多，體內鹽份排泄也多，所以一方面要適當的補充一點鹽份，另一方面給他喝些清涼的飲料。清涼飲料的配制方法是多種多樣的，例如：在普通的汽水里加鹽0.3—0.4%，或者用檸檬酸0.9克，白糖20.2克，糖精0.2克，鹽2.5克，香精0.5克，然後加水到1,000毫升，這樣就成了香甜可口的清涼飲料了。

另外，也可以準備涼綠豆湯，或冰鎮酸梅湯。酸梅湯的配制法，一般用檸檬酸5克，鹽10克，香精2克，白糖100克，加水到1,000毫升，如果沒有檸檬酸的話，也可用別的水果酸來代替。

目前已有許多工廠採用了各種中藥泡成的涼茶，如有的工廠用竹葉、黃菊花、金銀花、