



防治热射病 为训练助力

——访全军热射病防治专家组组长、解放军总医院第一医学中心主任医师宋青

■本报记者 孙兴维 郭晨 特约记者 罗国金

专家讲堂

近日,全军热射病防治专家组成员深入多个部队,开展中暑和热射病的防治培训工作。“热射病可防可治,只有让各类人员清楚掌握自身职责,各司其职做好工作,才能系统性地提高热射病预防和救治质量。”6月,记者跟随全军热射病防治专家组组长宋青来到中部战区某旅。在培训中,宋青对指挥员和组训人员、参训官兵、军医这三类人员在预防热射病中的职责进行了详细讲解。

组训人员有责任:天气状况要掌握,科学施训有讲究

烈日炙烤着大地,大漠戈壁的地表温度突破40℃。某部官兵原本期望可以在天气稍微凉快点儿时再组织训练,可让大家没想到的是,这一次不仅没有推迟训练时间,反而大中午就把大家拉到操场上,慢跑半小时。

“这叫热习服训练。最近天气预报显示气温还将继续升高,为了防止训练时中暑和热射病的发生,咱们在一天最热的时候组织热习服训练,能更好地提升人体的耐热性。”看着官兵不解的表情,带队跑步的领导道出原委。

“热习服,是指通过热刺激,使人体出现生理、心理、行为方面的适应性反应,从而提高机体对热应激的适应能力。”宋青告诉记者,热射病的发生率与环境、温度、湿度密切相关。数据显示,当日平均气温>30℃、相对湿度>73%同时存在,或当日最高气温≥37℃时,官兵在训练中发生中暑和热射病的风险会明显增加,这时候就需要开展热习服训练。

宋青认为,各级组训人员在热射病预防上,需要重点做好5个方面的工作:一是密切关注天气,在遇到突然升温或持续高温气候时,要及时组织热习服训练;二是合理安排训练和休息时间,尽量不在高温、高湿环境下进行长时间、大强度训练,使官兵充分恢复身体机能;三是关注重点人员,如伤病后初愈或刚刚休假归队且达到2周以上未训练的官兵,应重新做热习服训练,并为他们制订阶梯式训练计划;四是训练过程中及时安排补充盐水,可以采用每1000ml水中加2至4g食盐的方法配制淡盐水,或用矿泉水加榨菜代替;五是根据天气情况和训练强度,加强卫生人员的跟训保障,密切关注训练中人员状态,如有发病人员及时上报并送往医院进行治疗。

宋青特别提示,由于全国各地温、湿度不均衡,有的地方即使在3、4月份也有热射病病例发生。另外,即使不是夏季,对于从低气温移防或驻训到高气温地域的官兵,同样需要做好热习服训练,不能简单认为只有夏季才会发生热射病,而应结合部队实际,周密做好防

范准备。

参训官兵应知晓:自我监测要学会,自救互救最重要

回想起一次抢救战友的经历,班长李晓宇至今感到后怕。那一年6月,部队组织武装10公里越野考核,战士小朱在此前的训练中小腿受伤,缺训了一段时间,但为了不拉集体后腿,他执意要参加考核,结果咬牙坚持跑到终点后两眼一黑,晕倒在地。

一名经验丰富的老班长猜测小朱可能是中暑了。大家一边呼叫军医,一边迅速把他抬到阴凉处,解开衣服不停扇风,端来凉水往身上洒。军医赶到后,诊断他是热痉挛,在持续降温的同时,马上将其后送到旅野战医院。

“热痉挛其实就是热射病的早期表现,幸亏身边战友第一时间救治得当,为后续抢救赢得了宝贵时间。”宋青告诉记者,发生中暑或热射病,通常有5项生命体征会出现变化:一是意识不清,或出现正常以外的行为、语言;二是体温过高,正常腋窝温度在36℃-37.4℃,当在训练中超过38.5℃时,要引起警惕;三是脉搏过快,正常年轻人安静时为60-90次/分,中暑或热射病时心率可达160次/分以上且持续不降;四是血压偏低,正常血压为90-130/60-80mmHg,在没有血压计的情况下,可通过触摸动脉搏动粗略估计血压,如桡动脉搏动微弱,预估血压在70mmHg左右,如在颈动脉触摸到微弱搏动,则预估血压在50mmHg左右,提示可能发生休克;五是呼吸急促,正常呼吸为12-24次/分,如呼吸急促,频率大于30次/分,且休息后不能恢复正常,则是中暑或热射病的

危重表现。

宋青将快速识别热射病的办法总结为“一看二摸”:看脸色是否潮红或苍白,站立不稳并出现恶心呕吐;摸皮肤是否灼热无汗,摸脉搏是否大于160次/分且持续不降。如果官兵出现这些症状,就要立即停止训练,并将其转移至阴凉通风处,卸下装备、脱去衣裤、扇风洒水,促进散热。如果患者意识清醒,应当协助其饮用淡盐水,同时联系军医救治。对无意识的重症患者,应当当降温边后送,严禁往口中灌水以防堵塞气道。宋青表示,利用各种办法快速有效降温,对热射病自救互救来说最为重要,是提高救治成功率的黄金法则。

结合战士小朱的案例,宋组长提醒广大战友,在高强度训练或考核前,如果身体不适应主动报告,不宜勉强参加。训练中如果出现头晕、心慌、恶心、站立不稳等不适症状时,要立即放缓或停止训练并报告求助。

基层军医须谨记:科学施救有妙方,快速降温第一条

去年驻训期间,某部下士小邢休假归队正好赶上武装5公里抽考,考核中他中暑晕倒,身体抽搐,体温骤升。随队保障的军医郭从涛迅速组织官兵将小邢转移到一棵大树下,为其解开腰带、脱去衣服,一边扇风散热,一边将其头偏向一侧,防止呕吐物堵住气道。

此时,有的战友拿来水壶要给小邢喂水,被郭军医及时制止:“住昏迷患者口中灌水容易堵塞气道,十分危险。”他马上从卫生箱里取出药品,现场为小邢进行静脉输液,在实施各项降温措施的

同时抓紧联系送往医院。

“郭军医第一时间处置得当,抓住了重症热射病患者的救治要领。”宋组长说,作为基层军医,在部队组织大型训练活动时必须到现场跟进保障。一旦发现热射病患者,要在联系后送的同时,抓紧实施6项关键救治措施:立即将患者脱离热环境,脱去装具和衣裤;快速测量核心温度、心率;快速用水、冰全身降温;快速液体复苏;气道保护与氧疗;控制抽搐。

热射病救治的关键环节是尽快降温。鉴于热射病情重、进展快,在早期处置中应当“边降温边转运”,并及时对患者进行体温监测;当降温与转运存在冲突时,应遵循“降温第一,转运第二”的原则。

宋组长提示,保障高温条件下官兵训练,军医要带齐“防暑监测三宝”:温湿度计、体温计、指脉氧饱和仪。同时要携带必备药品,主要包括风油精、藿香正气水、仁丹、口服补液盐等常用口服药品,以及常用的注射液制剂和注射用药物。还要备足冰块、冰水和简易冷水浸泡降温装置,协调洒水车、有空调的救护车及大轿车进行现场保障,随时准备处置突发情况。

为有效防止热射病,军医要扎实做好相关基础性工作:搞好宣教,使各级组训人员和参训官兵熟知热射病的症状、危害,教会他们必备的救治常识和技能;筛查易患人群,重点关注刚入伍新兵、休假归队人员、严重腹泻、熬夜、睡眠不足和长期处于疲劳状态人员,经评估不适合参训的官兵,要及时提出建议,必须参训时,对易感人员做出标识,加强训练中监测;建立预警体系,训练中一旦有人发生疑似中暑症状,应立即降温,如10分钟内体温不降反升,要立即汇报直接领导并逐级上报。

关注细节,谨防「游泳肩」

■李伟张翔

“扑通,扑通……”蔚蓝的游泳池内武警平顶山支队参加游泳训练的官兵接二连三地跳入水中,清凉的泳池一扫逼人的暑气。

“大家再回忆一下动作,今天我们进行武装泅渡。”听到指挥员的命令,刚才还水花四溅的泳池一下子没了波澜。一些习惯“大风大浪”的老兵跃跃欲试,但也有不少人面露难色,新战士王鹏宇就是其中之一。

热身完毕,大家陆续上岸准备穿戴装备,走在队伍最后的小王揉了揉疼痛的肩膀,望着吴排长欲言又止。这是他们开展游泳训练的第二天,此前一直是“旱鸭子”的小王每次训练都恨不得掏出全身力气,结果小王的肩膀开始“抗议”了。这次武装泅渡还加上了负重,他真怕自己又变回水里的“铁秤砣”。

泅渡开始,吴排长就发现了异样。不仅小王游起来十分费劲,就连被大家称为“浪里白条”的倪宛林看起来也有些力不从心,整个队伍的前进速度越来越慢,眼看就要到深水区,吴排长赶紧叫停。

面对排长的询问,小王这才吐露实情:“我前几天就觉得肩膀疼,有时候甚至连刷牙都觉得吃力,本以为只是和以前一样到了训练疲劳期,没想到过了这么久都不见好转。”

小王一开口,大家的话匣子也打开了。“我最近肩膀也疼得厉害,特别是热身的时候做扩胸运动,两臂向后一张,肩膀感觉要断了似的。”“以前极限体能训练,一天至少几百个俯卧撑,卧推、单杠更是一项接一项,也没有肩膀疼过啊”……听着大家的话,吴排长眉头紧皱。

带着疑惑,吴排长请来军医林林和游泳馆的何教练。“这是典型的‘游泳肩’,类似我们常讲的‘跑步膝’。”何教练告诉大家,“游泳肩”是较为常见的运动损伤。相比其他运动,游泳时,肩关节使用更加频繁,无论哪种泳姿,都需要上臂反复做划水、外展等动作。向前划水时,肩关节必须充分打开和转动,由于水的阻力,肩部就会承受巨大压力,再加上武装泅渡训练中装备对肩部的束缚,肩关节负担更重。

“预防‘游泳肩’重在细节,热身、姿势、强度、时间等都不容忽视。”结合何教练的建议,吴排长当即和训练骨干讨论如何改进训练方式,并针对不同人群进行了细分。像小王这样的初学者要注重动作的规范性,尽量选取对肩关节损伤最小的蛙泳;划水过程中要重技巧、轻力量,保持肩部放松,避免耸肩;还可通过加大入水深度、缩短划距来减轻每一个划水周期的压力;同时游泳时身体呈平浮状态,动作舒展,不刻意追求速度和时间。

但对于倪宛林这样从小“泡”在水里的官兵来说,形成习惯后再规范动作并不容易。为此,何教练示范了几种热身动作,尽可能让他们通过泳前热身来预防“游泳肩”。“大家可以在站立的基础上,一手经脑后伸向对侧肩部,肘尖向上,另一只手握住其肘部向对侧牵

拉,每组30秒,每次2至3组。还可以采取双手在背后互抱肘肘的方式,将肩膀向后打开,注意微收腹部。”

有了何教练的指导,每次下水前,吴排长都会组织大家按照从颈到肩再到背的顺序进行热身,还在日常体能训练中加入立式哑铃平举等动作,增强肩部肌肉群力量。

两周后,支队第二季度“魔鬼周”极限训练拉开帷幕,第二个课目就是武装泅渡。导训组一声令下,心里憋着一口气的小王铆足了劲向前游去。“注意保存体力!”趁着换气间隙,吴排长大声提醒。

湍急的河流远比平静的泳池凶险,半程刚过,肩部一阵剧痛险些让小王沉入水中,还好小王在战友的帮助下安全到达终点。

“从泳池到河流,水流更急、深度更深,距离更远,体力的分配至关重要,一旦出现急性‘游泳肩’,那将有生命危险!”上岸后,随行军医林林严肃地说,小王更是心有余悸。

经历了水中脱险,小王再也不敢懈怠,牢牢将热身、泳姿、体力分配、放松运动等种种细节记在心上。

四个小动作 助你远离“空调病”

■谢思 谢子宜

健康小贴士

炎炎夏日,空调成为解暑利器。空调虽好,却也有着潜在的隐患,如果长期处在空调房中,免疫力就会下降。有的同志白天在空调下工作,晚上睡觉还开着空调,久而久之,“空调病”就不请自到了。

“空调病”大多表现为感冒流鼻涕、食欲不振、头痛、关节酸痛等。不少官兵因一时贪凉将空调温度调得很低,时间久了,就会眼睛发涩、皮肤发干。而且在密闭的空调环境下办公,二氧化碳累积、氧含量不足、水汽含量不足会导致脑部供氧不足,鼻黏膜干燥。所以有时会听到长期工作在空调环境下的官兵说“我最近头晕目眩,还比较健忘”之类的话。那如何预防“空调病”呢?

首先要保持室内温度,最好控制在26℃左右,其次还得多多照顾身体易发病部位。下面就给大家提供四个小方法。

多揉揉鼻子。室内外温差大会使我们的鼻黏膜变得敏感,鼻腔免疫力降低,有可能引发鼻炎。鼻子周围有许多穴位,对鼻翼进行按摩可以促进血液循环,缓解鼻炎。在按摩时,双手用拇指沿鼻翼上下揉50次,可以

预防感冒、呼吸道感染等疾病。当然也可以在室内安装加湿器,提高室内湿度,改善鼻黏膜干燥的不适感。

多动脖子。如果长期在空调房内伏案工作而坐姿又不正确,很容易引起颈椎不适,进而出现颈部僵硬,肩膀僵硬,上肢麻木的症状。这时候可以做一个颈部环绕运动,转一转脖子,可以有效改善头晕、头疼、大脑供氧不足等问题。要注意的是,运动时保持适当的速度和力度,不可用力过猛、过快。还要注意在工作的时候保持正确的坐姿,调整好电脑屏幕的角度。

多捶捶肩膀。肩膀长时间在冷环境中会酸痛不适,这个时候可以适当捶捶肩膀,但是力道不可过重,时间不可过久。平时可找战友帮忙,捶打左右肩膀30-40次,揉捏肩膀3-5分钟左右,再用空心拳捶背。还可以采用肩膀后扩法,将肩膀的两端向后扩,轮回舒展放松肩膀肌肉。

多踮踮脚尖。空调房里空气不流通可能会让人萎靡不振,踮脚尖可以促进人体血液循环,为身体各处带去养分并带走代谢废物,有益于新陈代谢,缓解疲乏。在坐着时,保持大腿与地面平行,双手放在腿上,每次踮30-50次,速度自我调节。还可在房间内站起来踮着脚尖走几圈,每圈30-50步,但要注意室内环境,避免站立不稳而摔倒。

图片制作:孙鑫

白金十分钟 黄金一小时

■尹继冬 王均波 本报记者 孙兴维

的中暑程度比想象中要严重,极有可能是热射病,需要转移到体系医院进行治疗。

在等待转移的过程中,附近炊事班官兵拿来备用贮水囊,注入冰水后将小刘放入其中。“以往我们错误地认为中暑后浸泡冷水会发生寒颤,其实完全不是。”白永超介绍道:“降温的最佳方法就是脱去装备和衣物,快速将患者颈部以下身体浸泡到冷水中。所以现在我们旅每个炊事班都配备了备用的贮水囊,并在冷藏柜中准备了冰袋,随时准备应对官兵出现严重中暑的情况。”

通过紧急降温,在转移至第990医院前,小刘的核心温度已经降到了38.5℃。经医院检查发现,小刘的肝肾功能、凝血功能严重衰竭,各种检查结

果超过正常值几十倍,被确诊为热射病并送进了重症监护室,经全力抢救后转危为安。事后,医院重症科主任、全军热射病防治专家组成员李庆华对部队的现场紧急施救给予了充分肯定。他谈道:“白金十分钟,黄金一小时。”从小刘的情况就可以看出,及时有效的现场施救是他转危为安的关键。

李庆华还介绍道,夏季是热射病的高发期,热射病是重症中暑的一种类型,如诊治不及时最后可引发心、肝、肾等器官多功能衰竭而死亡。所以,夏季练兵,防治热射病的常识不可或缺。

夏季的天气总是复杂多变,记者刚回到训练场,天空就下起了淅淅沥沥的小雨。刚刚结束训练的火力支援连决定延长半小时休息时间,并组织

官兵进行补水。正在为官兵发放藿香正气水、十滴水等防暑药品的卫生连指导员王磊告诉记者:“我们以前经常在雨后或者小雨天气安排一些高强度训练。现在医院给我们发放了‘中暑与温度、湿度相关的热指数表’,对照表格,我们了解到在空气相对湿度过高的情况下,就算气温不高,人体的散热也会被严重影响,发生热射病的概率仍然很高。”

第二周,治疗结束后的小刘重新回到训练场。军医白永超深有感触地说,通过医院这几年的不断宣讲,基层官兵也开始掌握热射病的基本特征,懂得如何判断病症以及自救互救,为第一时间救治赢得了宝贵的时间,有效减少了非战斗减员的发生。

军营实录

烈日炎炎,练兵正酣。陆军某特战旅官兵正在野外进行武装五公里训练。突然,下士小刘步子飘浮,身体晃动,离大部队越来越远。指导员徐晓杰发现情况后,马上跑过去将小刘搀扶下训练场,结果发现他已经嘴唇发白,意识模糊。

“是严重中暑!”随军出行的旅军医白永超立即组织战士将小刘搬到树荫底下,紧接着采用脱衣散热、凉水冷敷的方式给小刘紧急降温,并慢慢喂他喝了半壶淡盐水。通过测量,小刘的核心温度仍在39℃以上。白永超感到,小刘

姜晨绘