

## 新训·健康话题

新战友步入军营后,如何适应系统训练,更好完成从一名地方青年向一名革命军人的转变?即日起,本版推出“新训·健康话题”栏目,邀请相关专家针对新训期间容易发生的训练伤进行科普,以期对战士们有所帮助。敬请关注。

——编者

# 队列训练,当心下肢训练伤

■全军军事训练医学研究所 常祺 唐亮



刘延源绘

队列训练是新训初期的主要训练科目之一。官兵进行队列训练时,足踝部长时间反复负重,易导致足底及踝关节周围韧带过度疲劳,引起组织微小损伤。随着训练时间增加,损伤程度会逐渐加重。新兵初入军营,尚未适应新环境和生活节奏,在训练过程中容易产生紧张、焦虑心理,从而导致动作不协调。此外,如果训练强度超出身体承受范围、训练时不注意自我保护、动作要领掌握不到位,也会导致损伤发生。

队列训练以下肢为主,新战友们在进行队列训练时,较容易出现以下几种下肢损伤:

**髌腱炎。**官兵在训练跑步、正步等内容时,大腿前部肌肉反复收缩发力,髌腱易因反复受到牵拉发生损伤。髌腱炎患者的主要症状表现为膝盖下方疼痛,在跳跃和上下楼梯时疼痛症状明显加重。

**跟腱炎。**跟腱炎的主要症状表现为脚跟上方疼痛。官兵在保持军姿或做下压脚尖等动作时,小腿后方肌肉持续收缩发力,跟腱处发生反复过度拉伸,可能造成跟腱纤维部分断裂,从而导致跟腱疼痛。

**足底筋膜炎。**长时间站立、行走和跑步会使足底肌肉及筋膜长期处于高负荷状态,造成足底软组织损伤。足底筋膜炎的主要症状表现为足跟处疼痛,早上起床后疼痛症

状最为明显。

**疲劳性骨折。**疲劳性骨折是人体长期重复单一运动导致的骨骼损伤,主要表现为局部疼痛,活动后加重,休息后可减轻。官兵进行队列训练时,如果站立及行走时间过长,可能会诱发疲劳性骨折,常见部位为小腿前方中上或中下三分之一处。女兵的骨盆部位也易发生疲劳性骨折,主要表现为行走时疼痛、按压痛。

官兵进行队列训练时要注意以下几点,避免训练伤发生。

**合理安排训练时间。**带兵人组织队列训练时,要避免单一动作训练时间过长。若队列训练超过2小时,应穿插安排其他训练科目,防止发生肌肉痉挛、应力性骨折及体位性低血压等。

**适当进行肌肉放松。**建议战友们在训练间隙适当进行动态及静态拉伸,以缓解肌肉疲劳,避免肌肉、肌腱等组织出现代偿性僵硬。此外,带兵人可将核心肌群力量训练、下肢力量训练、上肢力量训练穿插在队列训练过程中,以提高战友们的关节周围肌肉力量,增强身体控制能力,从而有效规避训练伤。

**科学选择训练场地。**官兵在坚硬和不平整的地面进行队列训练时,下肢骨关节会受到较大的冲击力,容易造成踝关节损伤。带兵人组织训练前应仔细检查训练场地,

尽量避免地面不平整和地面过硬。战士们训练时可通过穿戴运动鞋垫减少足底压力,从而降低足踝部及膝关节的损伤发生率。

如果战友们在训练过程中出现疼痛等不适症状,不必过度担心,通过及时的康复治疗,多数症状可缓解。下面为大家介绍几种简单易行的自我康复治疗方法。

如果出现足跟痛或足底痛症状,可采用以下方式缓解:①自我肌筋膜放松。用筋膜球或泡沫轴在足底及小腿前后方滚动按摩,放松紧张的足底筋膜及小腿肌群。②静态牵伸小腿肌群及跟腱。足部的前1/3踩在台阶上,足跟悬空,躯干重心下沉,静态牵拉跟腱。③动态牵伸小腿肌群及跟腱。踮脚尖至最高点,再慢慢放下。注意要以最慢的速度让脚跟触地。此外,还可以通过跟行走、足尖行走等动态牵伸练习牵拉肌筋膜。④踝周力量练习。平躺在床上,在无痛状态下将

脚尖缓慢向下踩至最大程度,保持5秒后还原。这一练习可预防小腿肌肉萎缩。疼痛好转后可进行深蹲、提踵训练等自身重量负荷下功能性训练。

如果出现髌腱炎等膝关节疼痛症状,可先进行股四头肌力量训练,以增强膝关节的稳定性。坐在椅子上或床边,将沙袋或水壶固定在患肢的踝关节上方,然后逐渐伸直膝关节。沙袋或水壶的重量选择以能完成10次动作、大腿前部有酸胀感为宜。随后进行臀部肌肉力量训练,如下蹲走。双手背在下腰部保持下蹲姿势,在下蹲状态下双脚交替前行。如果将弹力带束缚在双膝之间,效果更佳。直膝行走也可刺激臀部肌肉,即行走时尽量伸直膝盖,臀部绷紧。

如果局部疼痛、肿胀症状持续存在,且经过一段时间的保守治疗不能缓解,甚至有加重趋势,应及时进行影像学检查,防止严重损伤发生。

## 要科学练,切莫盲目加练

■贺韦豪

### 军营传真

“获得本次队列会操第一名的班级是二班!”武警长沙支队某中队指导员吴昊话音刚落,二班新兵裴日庆便激动地扬起紧握的双拳,一扫之前因伤未能成为班级争光的遗憾。

新训刚开始,裴日庆因领会动作快、身体协调好被班长任命为小教员。为了更好地履职尽责,他经常利用课余时间加练。可没过多久,他的脚踝出现疼痛、肿胀症状,不仅不能继续训练,还错过了首次队列会操。

随训的卫生队医生梁瑾告诉裴日庆,足、踝关节肿痛是队列训练中较为常见的训练伤。新训前期的训

练内容主要是立正、停止间转法和齐步行进,训练时踝部负重增加。如果训练时间过长,缺乏必要的放松休息,踝关节周围韧带长时间在扭转力的反复作用下,就可能因劳损出现肿痛。

因伤错过会操让裴日庆懊悔不已。为了早日重返训练场,他严格遵医嘱进行治疗,并充分休养了几天。再次投入训练后,裴日庆不再盲目加练,而是注重劳逸结合、循序渐进。此外,每次训练前他都会进行针对性的准备活动,休息时间还通过抬高下肢、按摩小腿和踝部等方式减少乳酸堆积,缓解肌肉酸痛。

经过一段时间的科学研究,裴日庆感觉自己的身体状态越来越好,对接下来要开展的训练科目也更加充满信心。

近日,第71集团军某旅组织官兵开展战场救护训练,通过布置多种险情任务,检验卫勤人员的一线救治能力。图为卫生员在战斗班组的掩护下为“伤员”进行止血包扎。

王磊摄

## 谨防皮肤光毒性损伤

■吴燕 袁小英

### 健康讲座

笔者在基层部队调研时发现,驻守在高原、戈壁、海岛等地区的官兵,皮肤光毒性损伤的发生率较高。这主要是长时间在强紫外线环境下工作、训练导致。

日光中的紫外线会对皮肤造成损伤,尤其是强紫外线照射皮肤后,容易引发皮肤光毒性损伤。高原地区海拔高、空气稀薄,大气对紫外线的吸收少,辐射到地表的紫外线明显强于低海拔地区。而且,高原冬季寒冷多雪,雪地对阳光的反射率接近95%,可以把地面上的紫外线从各个角度进行反射。如果不做好防护措施,容易导致皮肤损伤。大漠戈壁夏季日照强烈,温度较高、紫外线强。如果不注重防晒,皮肤暴露部位短时间内就会出现发红、发痒甚至起红疹的情况,持续数日还会出现爆皮、水泡等症状。沿海地区的紫外线十分强烈,官兵进行游泳、武装泅渡等训练时,皮肤浸泡在水里,角质层的含水量显著上升,皮肤对光线的反射能力变差,更容易受到紫外线辐射的影响。

皮肤光毒性损伤是一种常见的皮肤疾病,轻度损伤者一般会出现红斑、丘疹等症状,并伴有瘙痒;严重者会出现水泡、糜烂、破溃结痂后,瘙痒、疼痛感更加明显,甚至伴有发热等全身症状。因此,官兵进行室外作业时要做好

防晒措施,如佩戴帽子、遮阳镜、手套等防晒衣物,涂抹防晒剂。

战友们可以根据作业环境和时间选择不同类型的防晒剂。在高原寒冷环境下作业的战友可以涂抹防晒霜,防止皮肤过度干燥;在炎热环境下作业的战友可以涂抹透气清爽的防晒乳,以减轻皮肤负担;在沿海地区作业的战友可以使用防晒防水型的喷雾剂。防晒剂一般包括SPF和PA两个防晒系数。如果在强紫外线环境下作业3~4小时,建议选择SPF30以上、PA+++的防晒剂。如果全天在强紫外线环境下作业,建议选择SPF50以上、PA++++的防晒剂,出汗后要及时补涂。此外,战友们在日常饮食中可适当增加富含β胡萝卜素、花青素、番茄红素、叶黄素等食物的摄入,如胡萝卜、南瓜、紫葡萄等,少吃光敏性食物,如茴香、莴苣、芹菜、无花果等。

如果皮肤已经被晒伤,要根据晒伤症状及时修复。若皮肤出现发烫、发痒、红肿、疼痛等症状,应尽快脱离日晒环境,然后用纯净水喷雾对肌肤进行降温,以起到镇静舒缓的作用。待肌肤状态稳定后,再涂抹少量的乳液护肤产品。若皮肤出现水泡等中度以上皮肤光毒性损伤,切记不能用热水洗脸,冷敷降温后立即送医院处理。此外,皮肤晒伤后要少吃甜食、肉类等酸性食物,以免影响B族维生素的代谢,同时大量饮水,多吃水果和蔬菜。

(作者单位:空军特色医学中心)

## 心理讲堂

**【案例回顾】**某连执行任务期间,一班长张刚发现下士李华神情紧张、动作僵硬,便走到他身边下达了“李华,后撤两步”的指令。听到指令后,李华没有任何反应。张排长初步判断李华产生了应激反应,让他活动身体、适当休息,并对其进行了鼓励。经过积极调控,李华的紧张心理得到有效缓解,和战友们一起顺利完成了任务。

**【心理解读】**应激是指人在面临紧张、危险或出乎意料的情况时,本能产生的紧张情绪状态,是一种生理适应和心理应对过程,在军事心理学中也称为战斗应激。应激反应包括积极应激和消极应激。积极应激主要表现为个体意志力强、注意力高度集中、沉着冷静、反应敏捷,能及时摆脱困境,顺利完成任务。消极应激主要表现为个体在完成的过程中比较紧张、注意力分散、反应迟钝、容易惊慌失措,并产生自我保护心理。

个体的应激反应程度与执行任务的危险程度、周围环境状况、个体主观评价和任务经验等因素密切相关。执行任务期间,如果发现战友处于消极应激状态,指挥员可以采取心理应激调控四步法,帮助其缓解紧张焦虑情绪。

**判断程度。**准确判断应激反应程度是科学精准进行心理干预的前提。指挥员在执行任务过程中,可通过观察身边战友的动作表现、反应时间、身体姿势、言语思维等,对应激反应程度进行判断评估。一是呼喊姓名。一般而言,大家在听到别人喊自己的姓名时会本能地回答。如果听不到别人喊自己的姓名,可能是产生了应激反应。二是下达指令。比如给可能存在应激反应的战友下达“后撤一步”“向右移动”等简单的指令,看其是否能迅速回应,并按照指令行动。如果不能准确执行,可初步判断产生了应激反应。三是看姿态行为。通常情况下,出现应激反应的战友身体会向内蜷缩,且长时间保持同一姿势,有的还可能存在腿部肌肉抖动的情况。四是询问当下状态。带兵人可以询问“你知道我是谁吗”“你知道你在执行什么任务吗”等问题。如果战友能够回答清楚,仅存在身体僵硬的情况,属于轻度应激反应;如果战友不能准确回答,且身体发抖、无法执行指令,属于中度以上应激反应。轻度应激反应人员可由指挥员或心理骨干进行心理干预,严重的需要由专业的心理咨询师或心理医生进行心理干预。

**放松身体。**如果有战友出现轻度应激反应,指挥员可指导战友通过放松身体和调整呼吸的方式调节身心。若战友出现身体蜷缩的情况,可让其依次活动头部、手指、手掌、胳膊、肩膀、腰部、大腿、脚跟等身体部位,重复几遍,直至身体能够正常活动。若战友呼吸比较急促,可让其尝试深呼吸放松法:鼻腔吸气4秒,让气流缓慢通过胸腔和腹腔,停留7秒,最后用嘴巴缓慢呼出,重复5次以上。指挥员运用上述两种方法时,可用手掌轻拍战友的身体,也可与战友保持握手姿势,使其感受到外在力量的支持。

**表达期望。**心理学中有个著名的皮格马利翁效应,也叫期望效应,是指有影响力的人的由衷赞赏和认可会提升个体自信,使个体向着更好的方向发展。当战友处于消极应激状态时,指挥员可以对战友表达期望与鼓励。表达期望时应与战友进行目光交流,同时注意运用以下方法:一是唤醒“内在力量”。面对大脑思维空白的战友,指挥员可在其身边反复提醒“你叫什么名字”“你的任务是什么”“你为什么到这里来”等信息。通过反复提醒,将战友的思维重新拉回到现实情境中。二是消除应激因素。面对因自身能力不足而产生消极应激反应的战友,指挥员可通过确认安全环境、矫正战友对任务危险性的过高判断等方式,降低其对环境因素的警觉感知,如告诉战友“周围比较安全,我们都和你在一起”。三是接纳应激反应。面对可能因消极应激反应产生羞愧心理的战友,指挥员要让其意识到出现应激反应是正常的,如告诉战友“每个人都会出现应激反应,只是轻重程度不一”,从而消除战友内心的羞愧感。

**适度休息。**军事心理学研究发现,轻度应激反应人员经过4个小时的短暂睡眠,可有效处理创伤记忆,进而缓解应激反应症状。通过补充睡眠,大多数应激反应人员可以回归岗位继续执行任务,少数严重应激反应人员需要送至安全区域,由专业的心理咨询师或心理医生进行心理干预。建议部队在官兵执行任务期间尽可能增加热食保障,保证睡眠环境相对安全、安静,尽量减少噪音干扰。

■国家二级心理咨询师 唐国东 曹欣蕾

## 心理应激调控四步法

