



•综合医学•

武警官兵日常军事训练损伤及其防治要点探讨

张向阳

(武警安徽总队六安支队卫生队 六安 237000)

摘要: 军事训练伤是指军事训练时直接导致参训人员的组织器官功能障碍或病理改变。按受伤部位不同分为软组织损伤、骨关节损伤和器官损伤三大类。普及军事训练伤的防护知识,指导大学生科学施训,防止军事训练伤发生,减少训练减员,提高训练质量,对保证训练任务完成具有重要意义。以下重点介绍几种常见军事训练伤的防治。

关键词: 训练 损伤 防治

中图分类号: R256.12

文献标识码: A

文章编号: 1009-5187 (2018) 14-272-02

一、应力性骨折

人体骨骼是坚固的组织,非强大暴力一般不易造成骨折,但反复超负荷的应力、张力、剪力等因素作用或者疲劳、损伤的肌肉反复不协调收缩,可以造成骨骼“疲劳”损伤断裂,医学上称之为应力性骨折或疲劳骨折。

(一) 主要表现

应力性骨折一般无明显急性外伤史,早期不易发现。当参训者四肢某部位出现无明显原因的较为固定的疼痛,并在疼痛出现前有一周至数周的强度较大的训练,而且疼痛随强度加大而加重。

(二) 防治要点

1. 针对长跑、武装越野或背沙袋跑及正步训练等课目,应进行科学计划、合理安排,强调实施“循环训练法”,克服单一动作长时间超负荷重复训练,严格要求熟练掌握动作要领。

2. 当有先兆症状出现时,应及时调整训练内容、时间和强度。

3. 发生应力性骨折,应予以停止训练,休息7—10天,同时辅以物理治疗,以避免显性、完全性骨折的发生。

二、肩关节前脱位

肩关节属球窝关节,其特点是活动范围大而稳定性差,故较易脱位。在军事训练损伤中以前脱位为最常见。

(一) 主要表现

多表现为肩部外伤后出现局部肿胀、疼痛、畸形、活动障碍等状况。

(五) 防治要点

1. 实施科学训练、规范动作要领。克服恐惧害怕心理、尽量减少动作失误。

2. 重视训练前的热身运动。

3. 加强肩周肌肉力量及其关节的柔韧性和灵活度训练,将有利于提高肩周关节稳定性和抗损伤能力。

4. 一旦确诊,立即由专科医师进行手法复位。复位后关节须停止运动3周,否则易发生习惯性脱位。

三、膝关节损伤

膝关节是人体关节面最大,杠杆作用最强,负重较大的关节,也是容易发生损伤的关节之一,如创伤性滑膜炎、半月板、前后交叉韧带、内外侧副韧带损伤以及关节软骨、骨损伤等,均为军事训练中的常见损伤。

(一) 主要表现

多表现为膝部外伤后出现局部肿胀、疼痛、畸形、活动障碍等状况。

(二) 防治要点

1. 重视平时膝周肌肉的力量性和协调性训练。特别是股四头肌的力量训练,对增强膝关节的稳定性,预防半月板损伤尤为重要。

2. 加强自我保护意识训练,提高对突发情况的快速判断、反应能力,如摔倒前的就地翻滚自我保护动作练习。

3. 加强膝关节的防伤知识普及教育。

4. 明确膝关节损伤时,轻者一般采取冷敷、加压包扎等对症治疗。予以适当调整训练科目,重者则停训休息。已出现关节积液者应尽早无菌条件下抽吸积液并加压包扎;特别严重者应立即转送上级医院诊治。

四、臂丛神经损伤

臂丛神经损伤是军事训练较为常见的损伤之一。绝大多数在俯卧撑训练中发生,也可发生于单双杠、投弹等训练。

(一) 主要表现

由于受伤的主要原因是俯卧撑训练时动作不规范、不协调,屈肘时肩关节过于外展长时间重复单一动作,造成胸小肌疲劳损伤与肿胀,从而导致臂丛神经受到卡压、反复摩擦,致使部分神经纤维变性,表现为不同程度的上肢无力、麻木、活动受限。

(二) 防治要点

1. 强调参训者熟练掌握正确的动作要领。防止练习时肩部及上肢过度外展,克服为追求次数而导致的动作完成不充分、频率过快的现象。

2. 全面加强身体素质训练,特别是身体的柔韧性训练,对预防此类损伤是尤为重要的。

3. 强调早期诊断,一般通过询问伤史等早期诊断。一旦明确诊断应及时停训,大多数伤者经休息可不治自愈。

五、髌腱损伤

训练性髌腱损伤是指发生于膝部髌骨下方的腱组织损伤。由于多发生在蛙跳、折返跑和400米障碍及球类竞技等训练,故也常称为“跳跃膝”。

(一) 主要表现

该损伤大部分是因长时间、反复的屈膝半蹲跳起等超负荷训练所致。主要临床症状为髌腱或髌尖疼痛,常表现为跳跃、上下楼梯、半蹲发力等活动时痛,偶有“打软腿”现象。



(二) 防治要点

1. 强调有计划地逐步加强加大载荷的静蹲及蹲起力量的体能训练,以促进髌腱和髌尖部位的组织功能结构的塑形改建,适应和提高其承受牵拉暴力的能力。

2. 掌握正确的技术要领。运动医学研究认为:跳跃式膝关节起跳角度越小对髌腱的牵拉力越大,同时成绩也越差,而当起跳角度控制在 150° 左右时成绩最好,髌腱损伤的发生几率也最低。因此在训练中要指导参训者掌握良好的起跳角度,以减少训练性髌腱损伤的发生。

3. 严格实施训练计划,提倡循环训练法,是预防此类损伤的关键。

六、习惯性崴脚

踝关节扭伤后,由于早期未得到重视、误诊或未治疗,从而导致踝关节不稳定,极易发生再损伤,成为习惯性踝关节扭伤,俗称“习惯性崴脚”。

(一) 主要表现

踝关节扭伤后,遇到路面稍不平整或小腿肌肉疲劳时,反复出现崴脚。

(二) 防治要点

1. 科学安排训练计划,避免维持踝部稳定性的小腿外侧肌群的过度疲劳,同时加强该肌群的专门力量训练,如进行踝外旋、足外展外翻、趾伸的专门抗阻练习,以增强足踝部抗内翻损伤的能力;在训练和考核前,认真进行各3—5分钟的足内翻和足外翻静力性拉伸练习。

2. 强调动作要领的掌握。防止足踝载荷应力的集中,使其保持平稳状态。

3. 改善训练场地条件,避免因场地凹凸不平所造成的扭伤及摔伤,穿着合适舒适的训练鞋。

4. 对足踝部有损伤症状或其他疾病者,应及时休息或治疗,以免加重损伤或延误治疗。踝关节扭伤后,应及时用冷敷或冷水冲洗降温、加压包扎、患肢制动和抬高等方法进行紧急处置;一般虽经X线检查排除骨折者,也应予以石膏或支具固定3周左右。如果侧副韧带损伤已发生断裂,应进行手术修复。

七、跟腱断裂

军事训练所致的跟腱断裂多发生于400米赛跑、400米障碍、5公里武装越野、格斗、球类竞技等训练。一旦发生,则需手术治疗,并常遗留一定程度的伤残,因此训练中应高度警惕跟腱断裂的发生。

(一) 主要表现

跟腱发生断裂时伤者往往可以听到或感觉到足跟部“断裂声响”,伤则足尖不能站立,并在跟骨上方出现凹陷性压痛,足趾屈功能明显受限、无力。

(二) 防治要点

1. 强调正确掌握前足起跳动作的训练,克服踝过伸、全脚掌起跳起跑的错误习惯动作。

2. 训练中提倡循环训练法,避免过多或过早的踝背伸位发力训练。

3. 加强对患有慢性跟腱腱围炎的参训者进行医学监督、指导和有效治疗等,认真做好包含跳跑综合技术内容较多的科目训练前的身体准备活动,对于长期未进行正规体能训练的人员,特别是40岁以上的人员,应避免突然参加负荷大、强度高的科目训练及球类竞技活动。

八、腰椎间盘突出症

腰椎间盘突出症是军事训练中较为常见的损伤,多发生于需要进行超重举高及搬抬操作的训练与作业中。

(一) 主要表现

表现为剧烈的突发的下腰痛,并伴有一侧或者双侧的下肢放射性疼痛,一般应反射到膝关节以下的小腿外或后侧、足背、足趾等部位;咳嗽、打喷嚏、大用力等加大腹部压力时,腰腿痛随之加重。

(二) 防治要点

1. 平时加强对腰背肌的力量及柔韧性训练。由于军事训练中涉及腰背肌的训练及考核项目极少,而与之对应的腹部肌肉的训练及考核科目却相对较多,这必将导致脊柱的不平衡、不稳定、并使腰椎前凸消失,形成了腰椎间盘突出退行性变及腰椎间盘突出症。为此可做俗称“燕子飞”动作练习,即身体处于俯卧位并以腹部为支点,然后头肩上抬及双髋背伸,使身体呈燕子飞状,每日2组次,每组次可根据个人情况而定为20—50次不等,要持之以恒,可在最大程度上预防腰椎间盘突出症的发生,同时也是治疗该症的一种很好的有效方法。

2. 在训练与作业中当急需高举或搬抬重物时,应强调采取先屈膝再发力的动作,克服直腿弯腰发力的不良习惯。

参考文献:

- 1 芮磊;李萍妹;洪原城;;新兵海训时心理适应不良症的发生原因及防治[J];东南国防医药;2016年01期
- 2 张建东,王炳臣;5km跑训练中训练伤的调查分析[J];临床军医杂志;2014年04期