维普资讯 http://www.cqvip.com



局解手术学杂志 2006年第15卷第5期
J Regional Anst & OPerative Surg, 2006, Vol.15, No.5

# 某部特种兵军事训练伤流行病学调查

## An epidemiological survey of military training injuries in special soldier

周宏锋,张玉新,康慧鑫,黄德云 (广州军区广州总医院普外科,广东 广州 510010)

[关键词] 流行病学; 军事医学
[中图分类号] R821.3 [文献标识码] B [文章编号] 1672-5042(2006)05-0320-01

军事训练伤(military training related injury,MTRI)简称训练伤,是部队人员的一种常见损伤。为了保障和提高部队的训练效果,分析部队 MTRI 的特点,有针对性地提出预防措施,降低发病率, 提高部队战斗力, 我们对 2002 年 5 月至 2003 年 5 月,某部 MTRI 情况进行了调查,总结如下。

## 1 资料与方法

### 1.1 临床资料

本组为某部特种兵男战士 221 名;年龄 18~29 岁,军龄 1~10 年;身高 164~190 cm,平均(173.80±4.02)cm,体重 52~86 kg,平均(66.01±5.88)kg。

### 1.2 方法

根据相关文献,将 MTRI 按受伤部位、致伤机理、病理改变、训练项目及受伤原因分别进行分类。依据军事训练伤诊断分类标准,作为诊断标准,制定调查表格,培训调查员。共发放调查表 250 份,收回 232 份,无效 11 份,有效表格 221 份,有效率达 95.26%。

### 1.3 统计分析

收集调查表,使用 SPSS10.0 软件进行统计分析,采用 $\chi^2$ 检验。

## 2 结果

### 2.1 MTRI 的受伤部位分布情况

受伤部位以下肢最多,60 人次 (49.59%), 发生率为 27.15%;其次为上肢 31 人次(25.62%),发生率为 14.03%;躯干部 25 人次 (20.66%), 发生率为 11.31%; 头颈部 5 人次 (4.13%),发生率为 2.26%。下肢损伤中以小腿(6.79%)、踝关节(6.33%)、膝关节 (5.43%) 的损伤多见。上肢损伤主要是手(5.43%)、腕关节(2.71%)、肩关节(2.26%)、肘关节(2.26%)的损伤。躯干损伤中主要是腰部损伤(8.14%)。

### 2.2 MTRI 的类型分布情况

本组中发生软组织挫伤 43 人次 (35.53%), 发生率为 19.46%;关节损伤 41 人次(33.88%),发生率为 18.55%;过劳性损伤 31 人次 (25.62%), 发生率为 14.03%; 骨折 6 人次 (4.96%),发生率为 2.71%。

### 2.3 MTRI 的训练科目分布情况

受伤科目为 400 米障碍的有 46 人次 (38.02%), 发生率为 20.81%;5 公里越野 33 人次(27.27%),发生率为 14.93%;捕俘 24 人次(19.83%),发生率为 10.86%;器械训练 12 人次(9.92%),发生率为 5.43%;单兵战术 6 人次(4.96%),发生率为 2.71%。

## 3 讨论

MTRI 的受伤部位及受伤类型分布特点可能与下肢训练内容多, 上肢训练复杂程度高, 腰部训练强度大等因素有关。MTRI 类型的发生率由高至低依次是软组织挫伤、关节损伤、过劳性损伤及骨折,这一结果与文献报道相同[1-3]。MTRI 较易发生的训练科目均为训练强度、难度较大的项目。

军训伤一般致伤原因明确,症状、体征明显,诊断和治疗并不困难,重点在于预防。MTRI 的发生与训练的强度、频率、难度有直接关系,强度、难度越大,频率越高,MTRI 的发生率也越高,特种兵高于普通军兵种就是一个很好的说明。因此,通过对训练科目更合理、更科学的编排,在提高训练效果的同时降低 MTRI 的发生十分必要。这就需要在加大训练的同时加强对基层部队,尤其是特种部队的卫生保健投入,在一些容易发生损伤的环节上有针对性地做好预防保健工作。训练前应做热身运动,训练后应做放松活动。重复性动作容易造成疲劳,使肢体及关节的保护性防护减弱,应将训练科目进行统筹安排,穿插进行。一般应严格按照训练大纲的规定进行训练和考核,不宜搞突击达标。同时还应保证参训人员的睡眠(每天 6 小时以上)和营养供应[3]。反复强调安全规则,加强 MTRI 防护知识的教育,使战士及基层指挥员对常见 MTRI 的发生、发展都有清醒的认识,提高自我保健及防护意识。鼓励使用防护用具,如护踝、护腕等[4]。加强医务监督是基层卫生人员和基层指挥员的主要工作之一,也是减少和减轻 MTRI 的主要手段[3]。对 MTRI 的类型、训练科目等进行详细纪录,并进行科学分析,寻找其中的规律,从而对 MTRI 的防护提供更有针对性的指导。

## [参考文献]

[1] 王 心, 王 兴, 田庚友, 等. 军事训练伤的研究进展 [J]. 武警医学, 2001, 12(10): 624-627.
[2] 化前珍, 李富军, 孙长生, 等. 新兵基础训练期间起始体能水平和训练伤的关系[J]. 第四军医大学学报, 2002, 23(16): 1441-1442.
[3] 李端阳, 任爱民, 刘俊斌, 等. 武警某部战士运动系统训练伤的流行病学调查[J]. 解放军预防医学杂志, 2002, 20(1): 42-43.
[4] Knapik JJ, McCollam R, Canham Chervak M, et al. Injuries and injury prevention among senior military officers at the Army War College[J]. Mil Med, 2002, 167(7): 593-599.

[收稿日期] 2006-05-18 [修回日期] 2006-07-30
(编辑:雷 艳)