



新兵心理健康状况及人格与训练伤的关系

军事训练伤是部队训练中的常见病和多发病。我军基础训练中陆军、海军、空军新兵训练伤累积发生率分别为32.8%、28.2%和25.1%[1]。军训伤可造成因伤缺勤、消耗医药费用甚至致残,严重影响到训练效果及军事素质的提高。美军报告表明,平时部队肌肉骨骼损伤对军人健康与战斗力的影响大于任何其他类型的医学问题,每年因伤残而补偿的费用超过7.5亿美元[2]。随着军事训练医学心理学研究的深入,心理因素与训练伤发生的关系逐渐引起部队医务工作者的重视。新兵入伍后,面对紧张的军事训练,严格的纪律约束和生活环境的改变,容易产生心理适应不良。有资料显示,有心理问题者、非稳定型人群在训练中容易发生训练伤[3][4],但有关受伤者基础训练前后的心理特点及变化规律的报道不多。我们应用症状自评量表(SCL-90)和艾森克个性成人问卷(EPQ),对驻陕某部2002年度基础训练期间发生训练伤的新兵进行了前瞻性研究,旨在为进一步进行心理素质教育和训练伤的心理干预提供依据。

1 对象和方法

1.1 研究对象

驻陕某部参加2002年度基础训练的新兵,均为2001年12月入伍,男性,年龄16~21(19±1)岁。基础训练时间从2002年1月1日至3月4日共63 d。

1.2 调查方法

心理问卷采用SCL-90和EPQ,于新兵基础训练前后各填写1次。3名专科医师定期下部队筛检伤员,仔细询问伤史并查体,填写《伤员个案调查表》。训练伤的诊断标准按《中国人民解放军军事训练伤诊断分类标准》及有关文献[5],分为急性创伤性损伤和过劳性损伤。

1.3 统计分析

军训伤发生率用累积发生率表示。计数资料用 χ^2 检验,计量资料采用配对t检验和独立样本t检验。所有数据处理均用第四军医大学统计教研室提供的SPLM3.0软件完成。

2 结果

2.1 军训伤的发生率

参加基础训练的新兵共663人,失访24人,实际调查639人。在此次训练期间发生军训伤61人次,军训伤累积发生率9.6%。其中急性创伤性损伤32人次,占52.4%;过劳性损伤29人次,占47.6%。

2.2 受伤战士基础训练前后心理健康状况变化

2.2.1 基础训练前后受伤组和未受伤组SCL-90测试结果 61名伤员、578名未受伤者中分别有3人和19人资料不完整,故实际分析617人资料。受伤组(n=58)与未受伤组(n=559)之间,训练前各指标未见显著性差异

($P>0.05$)；训练后受伤组强迫症状、敌对、恐怖、偏执因子分及总分较训练前降低($P<0.05$)，其余因子分训练前后差异不显著($P>0.05$)。未受伤组训练后较训练前各因子分及总分均有下降($P<0.01$)。训练后，精神病性因子分受伤组高于未受伤组($P<0.01$)，其余指标没有差异($P>0.05$)，表1)。

表 1 基础训练前后受伤组和未受伤组 SCL-90 测试结果

Tab.1 SCL-90 test of the recruits in the injured and non-injured groups

Factor item	Injured group($n=58$)		Non-injured group($n=559$)	
	Before training	After training	Before training	After training
Bodized symptom	1.35±0.39	1.35±0.40	1.39±0.45	1.25±0.35 [#]
Obsession	1.50±0.42	1.40±0.43 [*]	1.58±0.50	1.34±0.40 [#]
Relation with others	1.39±0.41	1.36±0.45	1.49±0.49	1.28±0.38 [#]
Depression	1.32±0.40	1.26±0.34	1.37±0.44	1.21±0.35 [#]
Anxiety	1.31±0.33	1.24±0.34	1.39±0.43	1.20±0.33 [#]
Hostility	1.31±0.45	1.21±0.34 [*]	1.34±0.44	1.19±0.33 [#]
Phobia	1.24±0.35	1.14±0.31 [*]	1.21±0.32	1.13±0.28 [#]
Paranoia	1.34±0.42	1.26±0.41 [*]	1.35±0.44	1.19±0.35 [#]
Psychosis	1.38±0.47	1.31±0.48 [△]	1.37±0.37	1.19±0.30 [#]
Total score	122.07±30.79	116.44±30.04 [*]	125.61±32.47	110.50±27.00 [#]

* $P<0.05$, [#] $P<0.01$ vs before training of each group; [△] $P<0.01$ vs after training of no-injured group

2.2.2 基础训练前后受伤组SCL-90因子分 ≥ 2 的频数分布 基础训练前，因子分 ≥ 2 的因子主要为强迫症状(13.79%)、人际关系(10.34%)、抑郁(10.34%)和精神病性(12.07%)；训练后主要为人际关系(13.79%)、强迫症状(12.07%)、精神病性(12.07%)和躯体化(10.34%)。训练前后阳性因子频数分布比较，差异无显著性($P>0.05$)。训练前后躯体化因子分 ≥ 2 的人数增加，抑郁因子分 ≥ 2 的人数减少，但都未达到显著性差异。训练前阳性回答率最高的项目是“感到比不上别人”，训练后阳性回答率最高的项目是“肌肉酸痛”。

2.2.3 心理问题和训练伤的关系 统计受伤组和未受伤组总分 ≥ 160 的人数，受伤组和未受伤组训练前分别有6人和77人存在轻度以上心理问题，总分 ≥ 160 的人数两组未见显著性差异($P>0.05$)。

2.3 人格类型与军训伤发生的关系

将EPQ人格问卷中E量表原始分和N量表原始分换算成标准分，以50分为分界点，把受试者分为4种人格类型：(1)外向情绪不稳定型；(2)内向情绪不稳定型；(3)内向情绪稳定型；(4)外向情绪稳定型(表2)。受伤组和未受伤组人格类型分布未见显著性差异($P>0.05$)。

表 2 人格类型与军训伤的关系

Tab.2 Relationship between personality types and military training injuries

Character type	Injured group (n=58)	No-injured group (n=559)
Extroversive and unsteady	17	146
Introversive and unsteady	3	48
Introversive and steady	3	35
Extroversive and steady	35	306

$\chi^2 = 1.34, V=3, P=0.72$

3 讨论

SCL-90和EPQ量表是目前国内外广泛应用的心理卫生自评量表,具有较高的信度和效度,广泛应用于军人、学生、医生等不同职业人群心理及人格等的调查[6][7]。本研究调查失访率控制在5%以内,训练伤的筛检方法、诊断标准相同,因此所得结果比较可靠。

军人的心理素质是部队战斗力的基本要素之一。新兵入伍后,既要迅速适应新的生活环境,重建人际关系,同时又面临着紧张的基础训练任务。而军人的心理素质不仅会影响到平时的军事训练和工作成绩,还会引起训练伤[3][4],造成非战斗减员。心理因素对训练伤的影响已受到部队的高度重视。

2002年度训练伤的累积发生率为9.6%,显著低于该部队1997年和1998年同期的发生率。由于该年度实施了新的《陆军军事训练与考核大纲》,新大纲将过去新兵共同训练改为入伍训练,着眼于打牢基础,培养军人基本体质,并缩短了训练时间和强度。因此一方面由于训练时间缩短、内容的减少和强度的降低,另一方面现在部队对训练伤的预防很重视,积极开展科学练兵,作训计划的制订遵循循序渐进和循环训练的原则,都使训练伤的发生减少。

SCL-90各因子分比较发现,训练前受伤组和未受伤组无显著性差异,有心理问题发生率受伤组(10.3%)和未受伤组(13.8%)比较亦未见差异;训练后受伤组除精神病性因子分高于未受伤组外,其余指标没有差异,与文献报道不一致[3]。王波等[3]1998年在该部队调查结果表明,训练前受伤组躯体化、抑郁和恐怖因子分高于未受伤组,有心理问题的人容易发生训练伤,其相对危险度为1.69。本次调查显示,训练前新兵总体心理健康状况良好,伤员受伤的严重程度较往年减轻。同时我们在调研中了解到,新兵受伤后大多数得到了及时的治疗,随后又全身心的投入到训练中去。

SCL-90因子分 ≥ 2 提示有轻度以上心理问题。受伤组训练前发生频率较高的因子是强迫症状(13.7%)、人际关系(10.3%)和抑郁(10.3%)。训练后发生频率较高的是人际关系(13.7%)、强迫症状(12.1%)、精神病性(12.1%)和躯体化(10.3%)。“感到比不上别人”这一反映人际关系的项目在训练前回答率最高,在训练后排第3位,说明人际关系和强迫症状是受伤新兵训练前后普遍存在的心理问题。训练即将结束,同大多数新兵一样,经过2个月的集训,伤员也感到身体疲倦,“肌肉酸痛”成为训练后回答率最高的阳性项目。由于在训练期间加强了心理卫生教育,因此训练后有心理问题的人数与训练前相比无显著性差异。

EPQ是较为常用的测试人格的量表之一,我们用E量表和N量表将新兵分为4种人格类型,受伤组和未受伤组各型人数的分布没有显著性差异。由于今年训练伤的发生率低,病情轻,观察时间短,关于人格与训练伤的关系还有待于进一步深入研究。

总之,查明训练伤发生的心理因素及受伤新兵的心理特点,为在参训新兵中积极开展心理咨询和心理疏

导工作, 为制订训练伤的心理干预措施提供依据。

(责任编辑: 黄开颜)

参考文献:

[1] 王波, 李富军, 龙泳, 等. 军训伤的干预措施评价[J]. 解放军预防医学杂志, 2002, 20(3): 174-6.

Wang B, Li FJ, Long Y, et al. Evaluation of the intervention measures for military training injuries[J]. PLA Prev Med J, 2002, 20(3): 174- 6.

[2] 武士华. 美陆军训练伤及相关研究概况[J]. 解放军医学杂志(Med J PLA), 2000, 10(25增刊): 239-40.

[3] 王波, 徐德忠, 刘亚玲, 等. 新兵心理因素与过劳性损伤关系的研究[J]. 中国公共卫生杂志, 2001, 17(10): 953-4.

Wang B, Xu DZ, Liu YL, et al. Study on mental health status and overuse injury of recruits[J]. Chin Pub Health J, 2001, 17(10): 953- 4.

[4] 张莉, 黄昌林, 毛同斌, 等. 新兵基础训练心理状态与军训伤关系的调查报告[J]. 人民军医, 1993, (9): 31-4.

[5] Ross J. A review of lower limb overuse injuries during basic military training [J]. Mil Med 1993, 158(6): 410-25.

[6] 陈昌惠. 症状自评量表[A]. 见: 汪向东. 心理卫生量表评定手册[M]. 北京: 中国心理卫生杂志社, 1993. 31-3.

[7] 龚耀先. 修订的艾森克个性(成人)问卷[M]. 长沙: 湖南医学院出版社, 1983. 2-31.

参考文献:

[1] 王波, 李富军, 龙泳, 等. 军训伤的干预措施评价[J]. 解放军预防医学杂志, 2002, 20(3): 174-6.

Wang B, Li FJ, Long Y, et al. Evaluation of the intervention measures for military training injuries[J]. PLA Prev Med J, 2002, 20(3): 174- 6.

[2] 武士华. 美陆军训练伤及相关研究概况[J]. 解放军医学杂志(Med J PLA), 2000, 10(25增刊): 239-40.

[3] 王波, 徐德忠, 刘亚玲, 等. 新兵心理因素与过劳性损伤关系的研究[J]. 中国公共卫生杂志, 2001, 17(10): 953-4.

Wang B, Xu DZ, Liu YL, et al. Study on mental health status and overuse injury of recruits[J]. Chin Pub Health J, 2001, 17(10): 953- 4.

[4] 张莉, 黄昌林, 毛同斌, 等. 新兵基础训练心理状态与军训伤关系的调查报告[J]. 人民军医, 1993, (9): 31-4.

[5] Ross J. A review of lower limb overuse injuries during basic military training [J]. Mil Med 1993, 158(6): 410-25.

[6] 陈昌惠. 症状自评量表[A]. 见: 汪向东. 心理卫生量表评定手册[M]. 北京: 中国心理卫生杂志社, 1993. 31-3.

[7] 龚耀先. 修订的艾森克个性(成人)问卷[M]. 长沙: 湖南医学院出版社, 1983. 2-31.