

· 论 著 ·

驻闽部队手部多汗症流行病学调查及分析

陈胜平¹, 杨鲸荣², 陈炜生², 张 娟², 陈向齐¹

〔摘要〕 目的 调查驻闽部队军人手部多汗症患病率及中重度手部多汗症对部队战斗力的影响。方法 采用整群抽样的方法,对 1164 名驻闽军人进行问卷调查,主要内容包括手部多汗症患病情况和手部多汗症是否对操作、站岗、体能训练、成绩、比赛和情绪面有影响等。对部队战斗力影响数据采用 χ^2 检验和 Fisher 精确检验法。结果 1164 名驻闽军人中患中重度手部多汗症 45 例。中重度与轻度手部多汗症相比,从操作、站岗、体能训练、成绩、比赛和情绪等对部队战斗力产生显著影响 ($P < 0.01$)。结论 驻闽军人中重度手部多汗症患病率为 3.9%,中重度手部多汗症严重影响部队战斗力,提示卫生勤务部门和军事部门应重视对军人手部多汗症的识别和防治,以提高部队战斗力。

〔关键词〕 手部多汗症;军人;战斗力;流行病学

〔中图分类号〕 R758.743 〔文献标志码〕 A doi:10.3969/j.issn.1672-271X.2013.03.015

Epidemiological survey and analysis of palmar hyperhidrosis in military in Fujian

CHEN Sheng-ping¹, YANG Jing-rong², CHEN Wei-sheng², ZHANG Juan², CHEN Xiang-qi¹. 1. Department of Dermatology, 2. Department of Cardiothoracic Surgery, Fuzhou General Hospital of Nanjing Military Command, PLA; Fuzhou Clinical Medical College, Fujian Medical University, Fuzhou, Fujian 350025, China

〔Abstract〕 Objective To investigate the prevalence of palmar hyperhidrosis in military in Fujian and the effects of moderate to severe palmar hyperhidrosis on the combat effectiveness of military. Methods Stratified-cluster sampling was carried out and cross-sectional epidemiological investigation by questionnaire was applied among 1164 military in Fujian. The main contents include quantity of palmar sweat, incidental symptoms of palmar hyperhidrosis, and the effects of palmar hyperhidrosis on the combat effectiveness of military, such as skill, sentry, physical ability training, grade, competition, emotion, et al. The data of the effect of moderate to severe palmar hyperhidrosis on the combat effectiveness were analyzed by χ^2 -Test and Fisher-Test. Results Forty-five of 1164 military in Fujian suffered moderate to severe palmar hyperhidrosis. There was a significant difference between the effects of moderate to severe palmar hyperhidrosis on the combat effectiveness of military in Fujian and those of mild palmar hyperhidrosis ($P < 0.01$). Conclusion The prevalence of moderate to severe palmar hyperhidrosis in military in Fujian was 3.9%. Moderate to severe palmar hyperhidrosis can affect the combat effectiveness of military in Fujian remarkably. The results suggest that health service departments and military departments should attach importance to the military palmar hyperhidrosis identification and control, in order to improve the combat effectiveness of the armed forces.

〔Key words〕 palmar hyperhidrosis; military; combat effectiveness; epidemiology

多汗症系皮肤出汗异常增多的现象^[1]。原发性手部多汗症是局限性多汗症的一种表现,发病原因尚不明确。双手掌多汗,容易影响个体的学习、工作、生活、社会交往和心理健康等^[2-3]。手部多汗症对军人这个特殊的群体除了会产生与普通人的影响外,还可能在军事操作、站岗、体能训练、成绩、比赛和情绪等产生影响,从而影响到部队的战斗力。原发性手部多汗症在国际人群中报道的患病率在 1.0% ~ 2.8%^[4-5],在福州大中学生的患病率为 4.6%^[6]。目前我国尚未见有关军人手部多汗症发病情况及其对部队战斗力影响方面的报道。为此,

笔者于 2012 年 5 月 - 2012 年 8 月对驻闽军人进行了手部多汗症患病情况以及对战斗力影响的调查。现将调查结果报告如下。

1 对象与方法

1.1 调查对象 应用整群抽样的方法对驻闽 1164 名官兵进行调查。调查官兵年龄 17 ~ 35 (24.3 ± 6.2) 岁,身高 165 ~ 185 (170.4 ± 4.9) cm,体质量 50 ~ 90 kg,军龄 1 ~ 18 年。按单位分,装甲团 262 人、炮团 281 人、机场场站 89 人、机械化步兵团 248 人、侦查大队 284 人。按身份分,干部 279 人 (24.0%)、士官 314 人 (27.0%)、士兵 571 人 (49.1%)。按兵种分,驾驶员 103 人 (8.8%)、通讯兵 235 人 (20.2%)、雷达兵 71 人 (6.1%)、炮兵 135 人 (11.6%)、工兵

作者单位: 350025 福建福州,南京军区福州总医院 (福建医科大学福总临床医学院),1. 皮肤科,2. 心胸外科

186 人(16.0%)和步兵 434 人(37.3%)。按婚姻分,未婚 948 人(81.4%)、已婚 216 人(18.6%)。

1.2 调查人员的组成与培训 调查人员由南京军区福州总医院皮肤科、胸外科医师和研究生组成。调查前进行统一培训。培训的内容包括:调查的目的、意义、实施步骤,调查表的填写方式及相关的概念,并在正式调查前进行预调查,由经验丰富的皮肤科医生进行手部多汗症的诊断和分级。

1.3 手部多汗症的诊断^[7] 手部多汗症患者的主诉和能看到的症状是多汗。具有下述主要标准和不少于 2 条次要标准者即可确诊为原发性手部多汗症。(1)主要标准:手部过多出汗至少在 6 个月以上。(2)次要标准:①手部出汗为双侧;②影响日常生活;③出汗频繁,至少每周发作一次;④发病年龄在 25 岁以下;⑤有家族史;⑥睡着后出汗停止。

1.4 手部多汗症严重程度的分级 根据调查对象手掌汗液的多少,将手汗分成 4 个等级^[8]:①正常:手掌干燥;②轻度手部多汗症:手掌潮湿;③中度手部多汗症:手掌汗水可以湿透手帕;④重度手部多汗症:手掌汗水呈滴水状。

1.5 调查问卷 采用自编的调查问卷,内容包括一般情况、手汗情况、家族史、手汗的伴随症状、手部多汗症相关知识的认知情况及是否对操作、站岗、体能训练、成绩、比赛和情绪有影响等。将以上表格自制成问卷,统一指导语、注意事项及相关手部多汗症诊断标准的文字说明,并制成内容一致的幻灯片。被调查群体边看幻灯边在调查者的指导下现场同步填写问卷,填写完整后表格由调查者收回。调查结束后数据录入用 EpiData 3.02 软件包制成的电子问卷,由专人进行统计处理。

1.6 统计学处理 问卷用 EpiData 3.02 建立数据库,采用 SPSS 13.0 软件进行相应的统计分析。用均数±标准差($\bar{x} \pm s$)表示资料离散度,各种比例用百分率。对部队战斗力影响数据采用 χ^2 检验和 Fisher 精确检验法进行比较, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结 果

2.1 中重度手部多汗症患病率 在 1164 名驻闽军人中,患手部多汗症者 528 例,患病率为 45.4%。在 528 例手部多汗症患者中,轻度手部多汗症 483 例、中度手部多汗症 32 例、重度手部多汗症 13 例。因手部中度以上出汗对个体的生活和工作影响较明显,故将中度和重度手部多汗症患者例数合并为 45 (32+13)例,患病率 3.9% (45/1164)。

2.2 手部多汗症患者伴随其他部位多汗情况 手部多汗症常常合并有腋汗、脚汗、体汗及头面部汗液增多的现象^[1]。中重度手部多汗症 45 例中,37 例(82.2%)存在两个或两个以上部位多汗。12 例合并腋汗增多,17 例合并脚汗增多,19 例合并体汗增多,2 例合并头面部汗液增多。

2.3 手部多汗症的皮肤伴随症状 中重度手部多汗症常出现浸渍、脱屑、异味、水泡、糜烂、角化过度或继发真菌感染等^[1]。在 45 例中重度手部多汗症中,13 例(28.9%)伴有皮肤症状,其中 10 例为脱屑,2 例为浸渍、异味,1 例继发真菌感染。

2.4 手部多汗症及相关知识知晓率情况 在调查的 1164 名军人中,只有 17 人知道手部多汗症是一种疾病,知晓率仅为 1.5%。45 例中重度手部多汗症中,有 7 例(15.6%)知道自己患有手部多汗症。

2.5 家族史 在 45 例中重度手部多汗症中,5 例(11.1%)有家族史,均知道自己患有手部多汗症,且寻求过治疗。

2.6 手部多汗症对部队战斗力的影响 在 45 例中重度手部多汗症中,39 例(86.7%)自觉对战斗力有影响。其中 32 例自觉影响操作、23 例自觉影响站岗、21 例自觉影响训练、18 例自觉影响成绩、13 例自觉影响比赛、5 例自觉影响情绪。在 483 例轻度手部多汗症军人中,79 例(16.4%)自觉对战斗力有影响。其中,43 例自觉影响操作、31 例自觉影响训练、20 例自觉影响成绩、15 例自觉影响比赛、1 例自觉影响情绪。见表 1。

表 1 中重度与轻度手部多汗症的战斗力比较[例(%)]

指标	中重度手部多汗症 (n=45)	轻度手部多汗症 (n=483)
总体感觉	39(86.7)*	79(16.4)
影响操作	32(71.1)*	43(8.9)
影响站岗	23(51.1)*	0
影响训练	21(46.7)*	31(6.4)
影响成绩	18(40.0)*	20(4.1)
影响比赛	13(28.9)*	15(3.1)
影响情绪	5(11.1)*	1(0.2)

注:与轻度手汗症组比较,* $P < 0.01$

3 讨 论

原发性手部多汗症是一种由于手部汗腺过度分泌引起局部多汗的疾病,具体发病机制尚未完全明确,可能与胸交感神经兴奋性增高有关,但有研究发现手部多汗症患者手术切除的胸交感神经节有器质

性改变,如肥大、充血,局部神经元乙酰胆碱受体、烟碱酸受体和神经调节蛋白-1(neuregulin-1,Nrg-1)表达增多^[9-10]。

3.1 驻闽军人手部多汗症患病率的现状分析 本次调查驻闽军人手部多汗症患病率为 45.4%,其中中重度手部多汗症患病率为 3.9%,较福州市大中学生中重度手部多汗症患病率(4.59%)低^[6]。其原因可能是:①被调查人群的年龄差异:本研究的调查对象年龄为 17~35 岁,而被调查的福州市大中学生年龄为 13~24 岁^[11]。有观点认为多汗症常初发于儿童或青春期,一般持续数年,至 25 岁以后有一个自然减轻的倾向,故随着人群年龄的增长,患病率可能逐渐降低^[1];②地域的差异:本研究的调查对象为特定人群—军人,来自全国各地,而福州市中学生来源于福州地区;③部分患者可能因重度手部多汗症的影响而未能入伍或退伍。中重度手部多汗症在台湾人群中的患病率高于 1%^[4]。在美国,一般人群中重度手部多汗症患病率约为 2.8%^[5]。显而易见,本研究的驻闽军人中重度手部多汗症患病率(3.9%)较台湾和美国的一般人群的中重度手部多汗症患病率(1%~2.8%)为高。其原因可能是:①人种和地域的差异:本研究调查对象为中国大陆人群,而文献报道中的调查对象为台湾地区人群和美国人群。②年龄差异:本调查对象年龄为 17~35 岁,而台湾和美国的调查数据来源于一般人群,年龄跨度大,从儿童、青年、中年至老年。

3.2 驻闽军人手部多汗症伴随症状情况分析 多汗症系由皮肤小汗腺功能异常所致的出汗增多现象。而小汗腺在头面、腋窝、手掌、足底皮肤中相对集中,故多汗症的好发部位为头面部、腋窝、手掌、脚掌等处。因此原发性手部多汗症患者常常会合并有头面出汗、腋汗、体汗和脚汗增多的现象。本研究 82.2% 中重度手部多汗症患者存在两个或两个以上部位多汗,与 Tu 等^[11]报道吻合。手足过度的出汗,常使掌跖部位角质层含水量增多,而出现浸渍、脱屑和异味;局部潮湿也可降低皮肤的对外防御能力,而继发真菌、细菌、病毒的微生物的感染。本研究显示在 45 例中重度手部多汗症患者中,28.9% 的患者伴有皮肤症状,与以往报道^[11]接近。军人的训练、工作强度高于一般人员,长时间统一穿着制式鞋袜,影响足部通风,而使得足部浸渍、异味、真菌感染高发。故应加强卫生知识宣教,教育他们在训练结束后用 3% 硼酸水浸泡足部,勤换鞋袜,减轻浸渍、异味,减少继发感染的几率。

3.3 驻闽军人手部多汗症知晓情况分析 及对策

本研究发现驻闽军人对手部多汗症的知晓率低。在 1164 例受调查的军人中,只有 1.5% 的军人知道手部多汗症是一种疾病;在中重度 45 例中也仅有 15.6% 知道自己患有手部多汗症。而 5 例有家族史的患者对该病有比较深的认识,均知道自己患有手部多汗症,并寻求过治疗。上述结果表明手部多汗症并没有引起驻闽军人的足够重视,提示军队卫生机构应加强手部多汗症宣教,普及手部多汗症知识,帮助他们正确认识手部多汗症的危害、正确的治疗方法和预后,以避免乱就医和发生严重心理障碍。

3.4 手部多汗症对部队战斗力的影响及对策 军事训练是和平时部队战斗力生成的主要途径,军事训练主要包括操作技能训练、站岗、体能训练等,考核指标包括训练成绩和比赛。故本研究设置了操作、站岗、体能训练、成绩、比赛、情绪等观察指标,来比较轻度和中重度手部多汗症是否对部队战斗力有影响。从调查结果可以看出,中重度手部多汗症患者自觉对战斗力有影响的比率均高于轻度手部多汗症患者,中重度患者感觉因为手部多汗症影响了操作、站岗、体能训练、成绩、比赛和情绪,而轻度手部多汗症患者自觉有影响的比率明显较少,各组间差异具有统计学意义($P < 0.01$)。由于手部多汗症对部队战斗力的显著影响,故军人手部多汗症应引起卫生主管部门及其他相关部门的足够重视,加强新兵入伍体检,详细了解病史,在特殊岗位如雷达、驾驶、炮兵等要设置准入标准,最大限度地减少中重度手部多汗症军人上岗。在卫生保健人员和战士中要普及手部多汗症知识,及时发现患者,并让他们及时就医,消除手部多汗症对战斗力的影响,从而提高部队的战斗力。

【参考文献】

- [1] 赵 辨. 临床皮肤病学[M]. 3 版. 南京:江苏科学技术出版社, 2001:940.
- [2] 王 俊. 胸腔镜和纵隔镜手术图谱[M]. 北京:人民卫生出版社, 2003:158.
- [3] Sakiyama BY, Monteiro TV, Ishy A, et al. Quantitative assessment of the intensity of palmar and plantar sweating in patients with primary palmoplantar hyperhidrosis[J]. J Bras Pneumol, 2012, 38(5):573-578.
- [4] Lin CC. Extended thoracoscopic T2 sympathectomy in treatment of hyperhidrosis. experience with 130 consecutive cases[J]. J Laproscopic Surg, 1992, 2(1):1-6.
- [5] Strutton DR, Kowalski JW, Glaser DA, et al. US prevalence of hyperhidrosis and impact on individuals with axillary hyperhidrosis: results from a national survey[J]. J Am Acad Dermatol, 2004, 51(2):241-248.

(下转第 257 页)

刺激腺上皮细胞的增殖而导致肿瘤,也有学者认为男性及绝经后女性肺癌患者血清中存在性激素代谢的失衡与紊乱,表明肺癌对性激素具有一定的依赖性^[15]。

3.5 女性肺癌的诊断特点 女性肺癌周围型较多见,X 线发现率较高。但由于病灶常位于肺的周边部,病灶密度小而不均匀,常误诊为肺炎、结核。如经抗炎治疗病灶不吸收、反复出现在同一部位,应高度警惕明确诊断。既往有慢性支气管炎、肺结核病史及亲属有患恶性肿瘤的患者,肺癌的危险性也增加。单个肺结节亦应重视,注意随访^[16]。如有 1 例体检发现肺结节的患者,不咳嗽难以进行痰检,估计纤维支气管镜检查也无法到达病灶部位,经 CT 检查提示肺癌,后经手术证实为肺腺癌。肺部小结节的病因很多,可能是多种因素综合作用的结果^[17]。腺癌原发病灶生长较缓,而且平均体积较小,但转移较早,常有远处转移,本组患者中Ⅲb~Ⅳ期合计占 76.8%,提示大部分患者就诊时已非早期,预后较差,因此提高早期诊断水平非常重要。

【参考文献】

- [1] Jemal A, Siegel R, Ward E. Cancer statistics, 2009[J]. CA Cancer J Clin, 2009, 59(4): 225-249.
- [2] 马 军,秦叔逵,张清媛,等. 中国临床肿瘤学教育专辑[M]. 哈尔滨:黑龙江出版社, 2007: 166.
- [3] 叶 波,杨龙海,刘向阳. 最新国际肺癌 TNM 分期标准(第 7 版)修订稿解读[J]. 中国医刊, 2008, 43(1): 21-23.
- [4] 李树贵,张笑亭,张丽萍. 女性肺癌的发病危险因素分析[J]. 中国实验诊断学, 2011, 15(10): 1767-1769.
- [5] 林 勇,陈 星,黄 萌,等. 女性肺癌危险因素的病例对照研究[J]. 福建医科大学学报, 2010, 44(4): 239-243.
- [6] Sapkota A, Gajalakshmi V, Jetly DH, et al. Indoor air pollution from solid fuels and risk of hypopharyngeal/laryngeal and lung

- cancers; a multicentric case-control study from India[J]. Int J Epidemiol, 2008, 37(2): 325-326.
- [7] 于 楠,张 喆,郭佑民. 女性肺癌研究的新进展[J]. 现代肿瘤医学, 2012, 20(7): 1500-1503.
- [8] Chlebowski RT, Schwartz AG, Wakelee H. Oestrogen plus progestin and lung cancer in postmenopausal women (Women's Health Initiative trial): a post-hoc analysis of a randomised controlled trial[J]. Lancet, 2009, 374(9697): 1243-1251.
- [9] Rammath N, Menezes RJ, Loewen G. Hormone replacement therapy as a risk factor for non-small cell lung cancer: results of case-control study[J]. Oncology, 2007, 73(5-6): 305-310.
- [10] Schwartz AG, Wenzlaff AS, Prysak GM. Reproductive factors, hormone use, estrogen receptor expression and risk of non small-cell lung cancer in women[J]. Clin Oncol, 2007, 25(36): 5785-5792.
- [11] Chiou HL, Wu MF, Liaw YC, et al. The presence of human papillomavirus type 16/18 DNA in blood circulation may act as a risk marker of lung cancer in Taiwan[J]. Cancer, 2003, 97(6): 1558-1563.
- [12] 周 森,安雅臣. 唐山地区农村居民肺癌发病危险因素分析[J]. 中国煤炭工业医学杂志, 2009, 12(1): 125-127.
- [13] 邵华军,张文辉. 女性肺癌手术后病理及临床特点研究[J]. 临床肺科杂志, 2008, 13(12): 1617-1619.
- [14] Hsu LH, Chu NM, Liu CC, et al. Sex-associated differences in non-small cell lung cancer in the new era: is gender an independent prognostic factor? [J]. Lung Cancer, 2009, 66(2): 262-267.
- [15] 郝孟辉,王东军,赵 健,等. 肺癌患者血清中性激素水平与肿瘤临床病理特征关系的研究[J]. 临床肿瘤学杂志, 2004, 9(2): 157-160.
- [16] 郑大东,钟 勇. 肿瘤标志物及 PET 未见异常的肺癌 1 例[J]. 东南国防医药, 2012, 14(1): 70.
- [17] 陈自谦,张碧云,赵政文,等. 数字化 X 线胸片计算机辅助检测在肺结节诊断中的应用价值[J]. 医学研究生学报, 2005, 18(7): 629-631.

(收稿日期:2013-01-05;修回日期:2013-02-28)

(本文编辑:黄攸生; 英文编辑:王建东)

(上接第 254 页)

- [6] 涂远荣,李 旭,林 敏,等. 福州市大中学生手汗症患病情况及其相关因素[J]. 福建医科大学学报, 2005, 39(4): 465-466.
- [7] 虞瑞尧. 多汗症诊断和治疗进展[J]. 实用皮肤病学杂志, 2008, 1(1): 6-7, 61.
- [8] Lai YT, Yang LH, Chio CC, et al. Complication in patients with palmar hyperhidrosis treated with transthoracic endoscopic sympathectomy[J]. Neurosurgery, 1997, 41(1): 110-114.
- [9] de Moura-Júnior NB, das Neves-Pereira JC, de Oliveira FR, et al. Expression of acetylcholine and its receptor in human sympathetic ganglia in primary hyperhidrosis[J]. Ann Thorac Surg, 2013, 95

(2): 465-470.

- [10] Tu Y, Luo R, Li X, et al. Hypermyelination and overexpression of neuregulin-1 in thoracic sympathetic nerves in patients with primary palmar hyperhidrosis[J]. J Clin Neur, 2012, 19(12): 1651-1653.
- [11] Tu YR, Li X, Lin M, et al. Epidemiological survey of primary palmar hyperhidrosis in adolescent in Fuzhou of People's Republic of China[J]. Eur J Cardiothorac Surg, 2007, 31(4): 737-739.

(收稿日期:2013-01-07;修回日期:2013-03-05)

(本文编辑:黄攸生; 英文编辑:王建东)