

# 急进高原部队特需药品使用现状调查分析<sup>△</sup>

郑婷<sup>1\*</sup>, 游海燕<sup>1</sup>, 余漩<sup>1</sup>, 高钰琪<sup>2#</sup> (1. 第三军医大学高原军事医学系卫生勤务学教研室, 重庆 400038; 2. 第三军医大学高原医学教育部重点实验室/全军高原医学重点实验室, 重庆 400038)

中图分类号 R195;R95 文献标志码 A 文章编号 1001-0408(2013)48-4516-03  
DOI 10.6039/j.issn.1001-0408.2013.48.02

**摘要** 目的:为建立急进高原部队特需药品配发标准提供参考依据。方法:于2012年对急进高原部队400名官兵进行问卷和访谈调查,包括基本信息、特殊环境下的身体状况以及特需药品的使用情况、效果满意度和存在的问题,并进行分析。结果:发出问卷400份,回收有效问卷337份,有效回收率为84.25%;参与访谈337人。其中,60.0%的受访者有食欲减退现象,42.5%的受访者鼻腔黏膜及唇嘴角裂开;97.6%的受访者出现皮肤干燥、脱皮,89.7%的受访者暴露部位皮肤出现红、肿、热、痛和干燥难受感;95.4%的受访者感觉唇干,5.9%的受访者嘴唇脱皮糜烂。多维元素片、高原护肤霜、高原护唇膏的使用率分别为68.8%、78.9%、85.9%,满意度分别为68.5%、58.2%、66.8%。经过访谈进一步发现,认为上述3种药品配发数量不够的比例分别达到51.9%、67.7%、27.6%,认为需要改进包装的比例分别为43.3%、43.6%、4.2%。结论:特需药品目前可基本满足急进高原部队需要,但仍需加强使用宣传,建立使用标准,改进成分和包装,并进一步开展高原病防治药物和营养制剂研究。

**关键词** 急进高原部队;特需药品;使用;调查分析

## Investigation and Analysis of the Situation of the Use of Special Medicines for Troops Rapidly Entering High Altitude

ZHENG Ting<sup>1</sup>, YOU Hai-yan<sup>1</sup>, YU Xuan<sup>1</sup>, GAO Yu-qi<sup>2</sup> (1. Section of Health Service, Dept. of High Altitude Military Medicine, Third Military Medical University, Chongqing 400038, China; 2. Key Lab of High Altitude Medicine, Third Military Medical University, Ministry of Education/ Key Laboratory of High Altitude Medicine, PLA, Chongqing 400038, China)

**ABSTRACT** OBJECTIVE: To provide reference for the standard establishment of special medicine. METHODS: In 2012, 400 servicemen who rapidly entered high altitude were investigated by questionnaire and interview. The investigation items included basic information, physical status under the special environment, and the usage, effects, satisfaction and problems of the special medicines, which were analyzed. RESULTS: 400 questionnaires were distributed and effective 337 were obtained with effective rate of 84.25%; 337 servicemen participated in further interviews. There were 60.0% objects with anorexia phenomenon, 42.5% objects with chapped nasal mucosa and cracked lips, 97.6% objects with skin dry and flaking, 89.7% objects with heat, redness, swelling, pain and dry in their exposed skin, 95.4% objects with dry lips, and 5.9% objects with lip peeling erosion. The utilization rates of multivitamin tablet, skin cream and lip balm were 68.8%, 78.9% and 85.9%, respectively; while their satisfaction rates were 68.5%, 58.2% and 66.8%. However, interview results showed that inadequate dispensing quantity accounted for 51.9%, 67.7%, 27.6%, respectively; and 43.3%, 43.6%, 4.2% thought that the packaging should be improved. CONCLUSIONS: Basically, the provision of special medicine can generally meet the need of high altitude troops. However, the popularization of the medicine should be enhanced, the standard of delivery and use of the medicine should be established, the ingredients and packaging should be improved, and the study of nutrition preparation also should be carried out.

**KEY WORDS** Troops rapidly entering high altitude; Special medicine; Use; Investigation and analysis

高原部队特需药品是指用于部队在高原特殊环境下防治疾病的药物,是军队卫生部门依据《军队高原特供药材管理规定》,按照年度向长期驻守海拔3 000 m以上高原地区的部队

△ 基金项目:总后勤部卫生部基金资助项目

\* 硕士研究生。研究方向:高原卫勤保障理论与方法。E-mail: zhengting@tmmu.edu.cn

# 通信作者:教授,博士研究生导师。研究方向:高原军事医学与卫勤理论研究。电话:023-68752331。E-mail: gaoy66@yahoo.com

官兵,针对高寒缺氧、风速强、温差大、气候变化无常、生存条件差等一系列的特殊环境条件配备的专用药品,包括多维元素片、高原护肤霜、高原护唇膏等<sup>[1]</sup>。高原部队特需药品目前的发放标准只针对常驻高原部队,而没有针对平原急进高原部队,导致急进高原部队没有可依据的特需药品发放标准,影响部队急进准备和习服效果。基于此,本研究通过对急进高原部队特需药品发放使用情况进行问卷和访谈调查,旨在为建立科学的急进高原部队特需药品发放标准提供参考依据。

## 1 对象与方法

### 1.1 调查对象

2012年,本课题组对快速从平原进入海拔4 520 m的400名急进高原部队官兵特殊环境下的身体状况进行了调查,并就特需药品中多维元素片(每人1瓶,每瓶60片)、高原护肤霜(每人1支,每支45 g)、高原护唇膏(每人1支,每支3.5 g)的使用情况和效果满意度以及存在的问题进行调查分析。

### 1.2 调查方法

采用自制调查表对受访者进行问卷调查,调查内容包括基本情况(受访者的年龄、身高、体质量、进藏次数等)、特殊环境下的身体状况、特需药品使用情况和效果满意度等。

采用访谈的形式对特需药品配发情况、药品包装、使用后效果等内容进行调查。

收集、汇总调查数据和访谈结果,对各项数据进行核查,利用Excel表对数据进行统计、分析。

## 2 结果

发出问卷400份,回收有效问卷337份,有效回收率为84.25%;参与访谈337人。受访者均为男性,平均年龄(24.08±5.66)岁,平均体质量(63.72±7.81)kg,平均身高(175±9.08)cm,均长期居住在平原地区,无特异病史。

### 2.1 多维元素片相关调查结果

调查结果表明,60.0%的受访者在高原会有不同程度的食欲减退的现象,很大程度上影响了膳食营养吸收;73.0%的受访者认为三餐外水果种类单一、数量少,造成多种维生素及微量元素缺乏;42.5%的受访者鼻腔黏膜及唇角开裂,影响生活和个人美观;41.8%的受访者手指长倒刺;45.0%的受访者有眼干涩、异物感和迎风泪;58.0%的受访者有傍晚至夜间视力模糊不清的情况;74.0%的受访者偶尔有眼睛畏惧强光的情况;73.9%的受访者认为在高原地区配发多维元素片是很重要的,可以改善在高原期间维生素摄入减少的负面影响。多维元素片的使用情况和效果满意度见表1;针对多维元素片的访谈调查结果见表2。

表1 多维元素片的使用情况和效果满意度

Tab 1 Utilization and satisfaction rate of Multivitamin tablet

调查项目	具体内容	人数	比例,%
使用情况	每周3次及以上	232	68.8
	每周不足3次	105	31.2
效果满意度	满意	231	68.5
	一般	102	30.3
	不满意	4	1.2

表2 针对多维元素片的访谈调查结果

Tab 2 Interviews of Multivitamin tablet

调查内容	具体内容	人数	比例,%
配发情况	有配发必要	249	73.9
	配发数量不够	175	51.9
药品包装	需要改进包装	146	43.3
使用过程中存在的问题	经常忘记服用	67	19.9
	服用方法未遵循说明书	116	34.5
	使用过其他同类药	51	15.2
	服用后不易疲劳	64	19.0
使用后效果	服用后不易感冒	61	18.1
	服用后改善便秘	68	20.2
	服用后改善口腔溃疡	54	16.0

### 2.2 高原护肤霜相关调查结果

调查结果表明,95.4%的受访者感受到当地日晒强且照射时间长;97.6%的受访者在当地出现不同程度的皮肤干燥、脱皮;89.7%的受访者面部、颈部及暴露部位皮肤会出现不同程度的红、肿、热、痛和干燥难受感。高原护肤霜的使用情况和效果满意度见表3;针对高原护肤霜的访谈调查结果见表4。

表3 高原护肤霜的使用情况和效果满意度

Tab 3 Utilization and satisfaction rate of High altitude skin cream

调查项目	具体内容	人数	比例,%
使用情况	每天3次及以上(早、晚及下午操课前)	39	11.6
	每天2次(早、晚)	103	30.5
	每天1次(早或晚)	124	36.8
	次数不定	71	21.1
效果满意度	满意	196	58.2
	一般	136	40.4
	不满意	5	1.4

表4 针对高原护肤霜的访谈调查结果

Tab 4 Interviews of High altitude skin cream

调查内容	具体内容	人数	比例,%
配发情况	有配发必要	281	83.3
	配发数量不够	228	67.7
药品包装	需要改进包装	147	43.6
使用过程中存在的问题	难以涂抹均匀	127	37.6
	皮肤吸收性差	95	28.1
	气温低容易结块	25	7.4
	气味不佳	13	3.8
使用后效果	感觉皮肤滋润	257	76.2
	被晒皮肤无烧灼感	237	70.3

### 2.3 高原护唇膏相关调查结果

调查结果表明,95.4%的受访者认为在高原感觉嘴唇干;5.9%的受访者嘴唇脱皮糜烂;1.5%的受访者在未使用护唇膏时有唇炎反复、肿胀、渗出液现象。部队配发高原护唇膏的使用率较高,受访者自觉使用高原护唇膏后,以上症状得到较大改善。高原护唇膏的使用情况和效果满意度见表5;针对高原护唇膏的访谈调查结果见表6。

表5 高原护唇膏的使用情况和效果满意度

Tab 5 Utilization and satisfaction rate of High altitude lip balm

调查项目	具体内容	人数	比例,%
使用情况	每天5次及以上	116	34.5
	每天4次	37	11.0
	每天2~3次	96	28.5
	每天1次	40	11.9
	次数不定	48	14.1
	效果满意度	满意	225
	一般	97	28.8
	不满意	15	4.4

## 3 讨论

### 3.1 加强卫生用药宣传,确保急进高原部队官兵身体健康

调查中发现,受访者对于使用高原特需药品的目的和实际操作比较模糊,认为只有在出现身体不适或高原反应的情况下才用药,缺乏预防意识。因此,在部队出动前、返回撤离途中除了对官兵进行现有基本知识教育外,还应统一组织高

表6 针对高原护唇膏的访谈调查结果  
Tab 6 Interviews of High altitude lip balm

调查内容	具体内容	人数	比例, %
配发情况	有配发必要	311	92.3
	配发数量不够	93	27.6
药品包装	需要改进包装	14	4.2
	使用过程中存在的问题	89	26.4
使用后效果	经常忘记使用	89	26.4
	难以涂抹均匀	71	21.1
	涂抹后唇色泛白影响美观	198	58.7
	改善气味	94	27.9
	唇炎反复、肿胀有改善	5	100.0

原卫生防病和健康知识教育宣传,加强对高原用药特别是标签和使用说明书的学习,通过进一步了解药品的预防和治疗作用,增强防护意识,确保急进高原部队官兵身体健康<sup>[2]</sup>。

### 3.2 建立急进高原部队特需药品使用标准

根据调查结果,建议对急进高原部队特需药品用药方法、数量和配发标准规范如下。

(1) 多维元素片:建议早餐后统一服用,有效保证每人每天的服用量(1次/日,2粒/次)。应在部队各个层面中加强维生素重要性的宣传教育,提高急进高原部队官兵的思想认识水平。

(2) 高原护肤霜和护唇膏:可酌情作为日用保健品有针对性地防护使用。护肤霜在早、晚及下午操课前使用,视平时训练情况反复涂抹<sup>[3]</sup>;护唇膏可在每餐后或两餐间及睡前涂抹<sup>[4-5]</sup>。

(3) 药品数量及标准问题:平原急进高原部队特需药品需求量大,对平原急进高原部队配发特需药品应科学统筹,按照行动时间和环境的季节性特点,在现有高原部队配发标准基础上适当加大一倍进行配发<sup>[6]</sup>。

### 3.3 改进个别药品的成分和包装

建议改进多维元素片中维生素及微量元素的种类、成分及剂量,同时加强对促进元素间相互吸收的研究;建议高原护肤霜分为防护隔离型和护肤滋润型两个品种配发,以提高药效的针对性;增加高原护唇膏的专用功效品种,分别以一般防护功能和治疗唇部炎症为两条主线配发两个品种,以有效增强高原保健类药品的预防和治疗功效。

由于高原地区地广人稀、公路干线少、路况差、易受山体

滑坡和泥石流影响,加之军队战储物资轮换更新的需要,应将包装升级改造为抗冻、抗摔、抗压、防寒、避光等便于携带、利于存储、方便使用、美观大方的包装,并适当延长有效期。建议多维元素片尽量使用6或12粒装的硬板铝箔包装,有效期建议一般应为5年<sup>[7-9]</sup>。护唇膏可将旋钮扭出的形式改为像护肤霜一样挤压出或控制量推出的智能形式。

### 3.4 进一步开展高原病防治药物和营养制剂研究

需进一步加强对高原抗疲劳、抗高原反应、改善睡眠(如高原性失眠)、增强认知能力(如改善记忆力)等提高军事作业能力和部队战斗力的药物的研制;加强改善上呼吸道症状(诸如含片类药品)、个人水质净化及防蚊防虫等药物的研制;针对高原人体机能下降的情况,应开展提高机体抗缺氧能力的营养补充制剂的研究,从而进一步提高官兵身体素质和高原适应能力<sup>[10]</sup>。

### 参考文献

- [1] 蒯丽萍.军队特需药品注册与民品遴选的卫勤评估研究[D].上海:第二军医大学,2009.
- [2] 曹海川,王芳.高原野战条件下的药材保障探讨[J].西南国防医药,2005,15(6):681.
- [3] 陈建明,杨秋霞.纳米给药系统在军队特需药品研究中的应用[J].药学实践杂志,2010,28(2):81.
- [4] 顾宜,王荣,张小丽,等.高原护唇膏对家兔皮肤长期毒性的实验研究[J].中国实用医药,2010,5(21):40.
- [5] 顾宜,林瑶,王荣华,等.高原护唇膏的质量控制[J].中国药师,2010,13(8):1126.
- [6] 陈斌,郭志坚,黄慧群,等.3种复方抗缺氧药物对急进海拔4600m急性高原反应预防效果的对比分析[J].高原医学杂志,2006,16(4):8.
- [7] 董薇,李伟,陈丹,等.军队特需药品研发卫勤评估灰色系统评价分析[J].军事医学,2012,36(2):93.
- [8] 高云华,刁天喜.美陆军军用特需药品现状分析[J].人民军医,2011,54(5):371.
- [9] 张晓东,蒯丽萍,陈盛新.军队特需药品使用风险管理研究[J].解放军药学学报,2011,27(1):83.
- [10] 高钰琪.高原军事医学[M].重庆:重庆出版社,2005:577-601.

(收稿日期:2013-07-04 修回日期:2013-10-31)

## 国家食品药品监督管理总局开展保健食品注册管理培训

本刊讯 为进一步规范保健食品注册工作,加强保健食品注册管理,提高保健食品监管能力和水平,国家食品药品监督管理总局食监三司于2013年11月20-22日在南昌举办了全国保健食品注册管理培训班。来自全国各省、自治区、直辖市食品药品监管局的有关工作人员,以及总局保健食品审评中心、行政受理服务中心的代表共90余人参加了培训。

本次培训采取了专家授课、交流研讨和实地参观学习等多种方式,对保健食品注册管理基本情况、法律法规、基本流程与要求以及食品功能声称等相关内容进行培训。重点对保健食品注册受理、样品试制现场核查、技术审评工作等内容进

行了详细介绍。参训人员就保健食品注册管理工作中的有关问题进行了全面、深入的交流。会议还组织了分组讨论,参会代表就当前保健食品注册面临的突出问题、深化保健食品注册制度改革、推进分级分类管理、优化程序提高效率等进行了深入地研讨,提出了建设性的意见和建议。此外,本次培训还专门组织参会代表到保健食品生产企业进行了实地参观学习。

参会代表普遍反映,通过培训,提高了对保健食品注册管理工作的整体认识,增强了做好注册相关工作的能力,畅通了相关工作沟通交流渠道,将有助于提高各地保健食品注册管理水平。