

DOI:10.16781/j.0258-879x.2016.06.0757

• 海洋军事医学 •

海上 300 m 实潜待选潜水员健康促进生活方式的现状及其影响因素

骆芝英^{1,2}, 唐艳超^{2*}, 林琳², 刘俊松², 巩艳秋², 陈晓洁²

1. 浙江大学公共卫生学院流行病学与卫生统计学系, 杭州 310058

2. 南京军区杭州疗养院海勤疗养区, 杭州 310002

[摘要] **目的** 探讨海上 300 m 实潜待选潜水员健康促进生活方式的现状并分析其影响因素, 为潜水员日常系统、持续的健康促进提供依据。**方法** 对 37 名参加海军海上 300 m 实潜的待选潜水员采用健康促进生活方式量表和领悟社会支持量表进行调查, 分析潜水员健康促进生活方式的现状及与其他因素之间的关系。**结果** 待选潜水员健康促进生活方式量表得分平均为(142.87±22.05)分, 其中一般 10 人(27.03%)、良好 22 人(59.46%)、优 5 人(13.51%)。各分量表调查结果显示, 潜水员自我实现评分最高, 得分为(3.03±0.42)分; 健康职责评分最低, 得分为(2.67±0.46)分。待选潜水员的年龄与体育运动($r=-0.516, P<0.05$)、压力处理($r=-0.517, P<0.05$)均呈负相关, 军龄与体育运动($r=-0.554, P<0.05$)、压力处理($r=-0.570, P<0.05$)均呈负相关, 社会支持与人际关系($r=0.831, P<0.01$)、健康职责($r=0.802, P<0.01$)、营养($r=0.831, P<0.01$)以及健康促进生活方式总分($r=0.785, P<0.01$)均呈正相关。**结论** 海上 300 m 实潜待选潜水员的健康促进生活方式还有待加强, 必须督促和建立待选潜水员正确的生活方式, 以保证潜水作业的最终完成。

[关键词] 潜水; 潜水员; 健康促进生活方式; 影响因素

[中图分类号] R 841 **[文献标志码]** A **[文章编号]** 0258-879X(2016)06-0757-04

Analysis of health promotion lifestyle and its influencing factors of candidates for 300-m saturation diving on the sea

LUO Zhi-ying^{1,2}, TANG Yan-chao^{2*}, LIN Lin², LIU Jun-song², GONG Yan-qiu², CHEN Xiao-jie²

1. Department of Epidemiology and Health Statistics, School of Public Health, Zhejiang University, Hangzhou 310058, Zhejiang, China

2. Naval Logistics Branch of Hangzhou Sanatorium, Nanjing Military Area Command, Hangzhou 310002, Zhejiang, China

[Abstract] **Objective** To analyze the present situation of health promotion lifestyle and its influencing factors of candidates for 300-m saturation diving on the sea, so as to lay a foundation for daily and sustainable health promotion for saturation diving candidates. **Methods** The health-promoting lifestyle scale and perceived social support scale were adopted for 37 candidate divers participating in the PLA Navy 300-m saturation diving; the relationship between the present situation of health promotion lifestyle and its influencing factors was analyzed. **Results** The average health promotion lifestyle score of 37 divers was 142.87±22.05, with 10 (27.03%) being general, 22 (59.46%) being good, and 5 (13.51%) being excellent. The results showed that the self-actualization score was the highest (3.03±0.42), and the health duty score was the lowest (2.67±0.46). The age of the divers was negatively correlated with athletics ($r=-0.516, P<0.05$) and pressure management ($r=-0.517, P<0.05$); the length of military service was negatively correlated with athletics ($r=-0.554, P<0.05$) and pressure management ($r=-0.570, P<0.05$). Social support was positively correlated with interpersonal relationship ($r=0.831, P<0.01$), health duties ($r=0.802, P<0.01$), nutrition ($r=0.831, P<0.01$), and the total score of the health promotion lifestyle ($r=0.785, P<0.01$). **Conclusion** The health promotion lifestyle of candidates for 300-m saturation diving on the sea needs to be improved and stressed. Correct lifestyle should be urged and established for divers to ensure the final completion of the mission.

[收稿日期] 2016-02-24 **[接受日期]** 2016-04-15

[基金项目] 全军后勤“十二五”科研规划重大项目(AHJ11J004)。Supported by Major Scientific Research Project of “12th Five-Year” Plan of PLA Logistics (AHJ11J004).

[作者简介] 骆芝英, 主管护师。E-mail: 510052143@qq.com

* 通信作者 (Corresponding author). Tel: 0571-87341698, E-mail: tycbent@163.com

[Key words] diving; divers; health promotion lifestyle; influencing factors

[Acad J Sec Mil Med Univ, 2016, 37(6): 757-760]

健康促进生活方式作为一种积极的生活方式,是指引领个人、家庭、社区及社会朝向增进安宁、幸福及实现健康潜能的行为,是为了达到更高层次的健康与安宁、幸福的目的所采取的任何活动^[1]。健康促进生活方式是一种积极的生活方式,有利于预防疾病、维持或增进健康^[2]。潜水员是特殊职业群体,具有训练任务重、职业风险大、工作环境复杂等特点,自身健康状况极易受到影响。本研究对潜水员的健康促进生活方式进行调查,并分析相关影响因素,为建立和完善潜水员健康促进生活方式的策略与措施提供可靠依据。

1 对象和方法

1.1 研究对象 整群抽取参加海军海上300 m实潜的所有待选潜水员,共37名,全部为男性;平均年龄(28.22±6.45)岁,军龄(10.10±6.23)年,潜水年限(2.94±4.29)年,文化程度:大专24名,本科13名。

1.2 研究工具 (1)一般资料调查表。包括姓名、年龄、军龄、潜水年限、文化程度等。(2)健康促进生活方式量表(HPLP)^[3]。HPLP-II是由美国护理学家Pender于1987年从健康促进的角度制成,并于1996年进行修订的问卷式测量量表,用于评价人群的生活方式水平。该量表包括自我实现、健康职责、体育运动、营养、人际关系、压力处理6个维度,共52个条目。每个条目采用0~3级评分法,0表示“从不”、1表示“有时”、2表示“经常”、3表示“总是如此”,得分范围1~4分。由被调查对象根据实际情况进行选择,根据各条目的平均分计算分量表得分;总得分为各条目总分,得分范围为52~208分,分数越高表示健康行为越好。健康促进生活方式可分为4个等级:52~90分为差,91~129分为一般,130~169分为良好,170~208分为优。其中130~208分属于健康的生活方式,52~129分属于不健康的生活方式。HPLP-II中文版具有良好的信度和效度,在国内应用广泛^[4-5]。(3)领悟社会支持量表(PSSS)^[6]。由12个条目组成,为7级评分,统计指标为社会支持总分;得分越高,表示社会支持水平越高。

1.3 调查方法 本次研究由经过专业培训的调查员进行现场调查,调查前详细讲解指导语,共发出调查问卷37份,现场回收37份,有效率100%。

1.4 统计学处理 由专人录入数据,2人核对。采用SPSS 17.0软件对数据进行处理,数据以 $\bar{x}\pm s$ 表示,采用描述性分析、Pearson相关分析和多元回归分析对数据进行统计分析。检验水准(α)为0.05。

2 结果

2.1 待选潜水员健康促进生活方式现况调查结果 待选潜水员HPLP得分最小值为98.00分,最大值为176.00分,平均(142.87±22.05)分,说明37名海上300 m实潜待选潜水员的健康促进生活方式整体状况良好。HPLP总分分布:一般为10人,占27.03%;良好为22人,占59.46%;优为5人,占13.51%。待选潜水员在自我实现、人际关系、体育运动、健康职责、营养、压力处理6个分量表中,自我实现得分最高,其次依次是营养、人际关系、压力处理、体育运动,健康职责得分最低(表1)。

表1 待选潜水员健康促进生活方式的总量表及分量表得分情况

n=37			
项目	最小值	最大值	平均值 $\bar{x}\pm s$
自我实现	2.33	3.89	3.03±0.42
人际关系	2.22	3.56	2.90±0.32
体育运动	2.00	3.38	2.79±0.39
健康职责	1.89	3.44	2.67±0.46
营养	2.44	3.56	3.01±0.31
压力处理	2.38	3.50	2.85±0.38
健康促进生活方式总分	98.00	176.00	142.87±22.05

2.2 待选潜水员健康促进生活方式与一般资料之间的相关性 待选潜水员的年龄与体育运动($r=-0.516, P<0.05$)、压力处理($r=-0.517, P<0.05$)均呈负相关,军龄与体育运动($r=-0.554, P<0.05$)、压力处理($r=-0.570, P<0.05$)均呈负相关,社会支持与人际关系($r=0.831, P<0.01$)、健康职责($r=0.802, P<0.01$)、营养($r=0.831, P<0.01$)以及健康促进生活

方式总分($r=0.785, P<0.01$)均呈正相关(表2)。

2.3 待选潜水员健康促进生活方式与一般资料之间的多元回归分析 以待选潜水员的一般资料(年龄、军龄、潜水年限、文化程度、社会支持)作为自变量,健康促进生活方式总分作为因变量,采用多元回

归分析法建立回归模型,回归方程成立($F=6.784, P<0.05, R^2=0.895$)。详见表3,其中社会支持对待选潜水员的健康促进生活方式有影响,结果具有统计学意义($P<0.05$)。

表2 待选潜水员健康促进生活方式与一般资料之间的相关性

项目	自我实现	人际关系	体育运动	健康职责	营养	压力处理	健康促进生活方式总分
年龄	-0.404	-0.251	-0.516*	-0.255	-0.302	-0.517*	-0.468
军龄	-0.384	-0.210	-0.554*	-0.274	-0.253	-0.570*	-0.464
潜水年限	-0.209	0.112	-0.103	-0.057	0.076	-0.267	-0.104
文化程度	-0.336	-0.330	-0.414	-0.339	0.026	-0.343	-0.397
社会支持	0.584	0.831**	0.403	0.802**	0.831**	0.516	0.785**

$n=37$

* $P<0.05$, ** $P<0.01$

表3 待选潜水员健康促进生活方式与一般资料之间的线性关系

项目	回归系数(B)	标准误差(SE)	t	P
常量	-11.93	68.774	-0.173	0.871
年龄	5.866	3.209	1.828	0.142
军龄	-6.964	3.571	-1.95	0.123
潜水年限	-0.231	1.287	-0.18	0.866
文化程度	-2.551	10.474	-0.244	0.820
社会支持	0.999	0.237	4.211	0.014

$n=37$

环境有关。潜水员作为军事作业人员,思想政治教育和战斗精神培育被提高到较高层次。自我实现是健康的保护因素,这可能是自我实现者对自己及他人都能抱着喜欢及接纳的态度,比较不容易受到焦虑或者恐惧的影响,能够实现自我悦纳,乐意去工作以满足最高层次的需求,实现自我价值和社会价值。因此,管理者应继续重视潜水员的内心需求,了解其理想和现实的距离,帮助他们搭建自我实现的平台,这在一定程度上可以形成保护机制,有利于群体的健康。

3 讨论

潜水作业环境和作业任务对潜水员的体能、反应和适应能力要求极高。随着深海潜水的发展,饱和潜水作业的难度和深度逐步提高,使得潜水员的身心要求面临更多挑战。本次调查中,待选潜水员的健康促进生活方式平均得分整体处于良好状态,但 HPLP 总分一般者占 27.03%(10/37),说明目前潜水员职业化的健康养成存在一定的问题,提示管理者应当高度重视生活方式对潜水员健康的重要性,提倡健康、积极向上的职业健康氛围,建立适合潜水员作业的生活方式,提高群体的作业能力。

自我实现是马斯洛需要层次理论中最高等级的需要,是指与实现自我价值和人生目标有关的行为,包括自己的生活目标、知道自己的人生价值、为实现自己的目标和价值而努力等内容^[7]。在 HPLP 的 6 个维度中,自我实现平均得分最高,可能与部队特殊

健康职责是指个体对自身健康的关注,包括定时体检、获取和自我保健有关的健康知识、寻求卫生保健人员的意见和建议等方面的内容^[8]。待选潜水员在健康职责得分最低,说明潜水员群体对自身健康所赋予的责任还不够清晰,没有建立较强的健康责任观念,自我维护的知识相对不足。潜水员群体由于是部队管理方式,相关的训练、生活和预防保健均由上级进行安排,被动程度较高,由此产生依赖性,缺乏主动管理的能力和技巧。管理者应采取有效的针对性干预措施,运用灵活多样的方式提升潜水员正确的自我管理意识,培养其自我健康防护技巧。

潜水容易导致肌肉与骨关节损伤,有研究指出,随着潜工龄的增加,加减压暴露次数的增多,潜水员关节部位或多或少会受到损伤,甚至发生无菌性骨坏死^[9]。随着军龄的增加,体力下降、职业损伤增多,可能会造成体育运动减少的状况,本研究结果显

示,待选潜水员的年龄、军龄与体育运动成呈负相关。体能是直接影响部队战斗力的重要因素^[10],提示部队管理者应重视潜水员的体能训练,尤其加强对年龄、军龄较大潜水员进行科学合理的体育锻炼,可针对潜水员个体健康状况制定个性化运动方案,指导潜水员选择适合自己的运动方式、时间、频率和强度,提供正确的运动知识和锻炼方法。

待选潜水员年龄、军龄与压力处理呈负相关,大多心理因子项分值随着潜水工龄或年龄增长和级别的提升而增高,提示随着从事潜水职业时间的延长,心理不稳定因素会增加^[11],压力也随之增加。潜水员军龄较长者,年龄也相对较大,往往正处于家庭、事业发展的重要时期,会面临多种选择,对潜水员压力处理能力的要求提高;若不能做出既符合现实条件又能满足内在需要的决定,个体就会遭遇冲突和挫折,易引起压力处理能力下降。因此对潜水员军龄、年龄较大者也要定期进行科学合理的压力疏导、压力释放。

社会支持指来自社会各方面的包括家庭、亲属、朋友、同事、党团等个人或组织给予的精神上和物质上的帮助与支持,反映了一个人与社会联系的密切程度和质量^[12]。本研究结果显示待选潜水员社会支持与人际关系、健康职责、营养呈正相关,且在决定待选潜水员健康的相关生活方式中,社会支持具有统计学意义,说明社会支持是待选潜水员建立健康促进生活方式的有效影响因素。潜水员的生活、工作环境封闭,社会交往少,几乎为单一性别群体,社会支持来源并不理想。管理者应加强重视社会支持对潜水员健康生活方式的促进作用,建立有效的社会支持系统,提高潜水员社会支持水平,密切关注低社会支持者,培养其健康促进生活方式,满足其健康需求;同时增加潜水员的沟通交流渠道,丰富他们的业余生活,引导潜水员正确对待社会现实,加强其对健康促进生活方式重要性的认识,提高整体健康水平。

[参考文献]

- [1] PENDER N J, MURDAUGH C L, PARSONS M A. Health promotion in nursing practice[M]. 5th ed. New Jersey: Pearson Prentice Hall, 2006: 37.
- [2] 李文琪,李长仔,张盼,汪凤兰,赵雅宁,高鹏慧,等. 医学相关专业学生情绪管理能力与健康促进生活方式的关系[J]. 中国健康心理学杂志,2015,23:433-436.
- [3] WALKER S N, SECHRIST K R, PENDER N J. The Health-Promoting Lifestyle Profile: development and psychometric characteristics[J]. Nurs Res, 1987, 36: 76-81.
- [4] 王英蓉,廖小卿,梁桂玲,卞苏环,李粉玲,杨林. 深圳市某综合医院护士健康促进生活方式的调查分析[J]. 现代临床护理,2010,9:1-3.
- [5] 李彩虹,符奇洁,余丽君. 经皮冠状动脉介入治疗后半年内患者健康促进生活方式调查[J]. 护理学报,2009, 16:9-12.
- [6] 汪向东,王希林,马弘. 心理卫生评定量表手册(增订版)[M]. 北京:中国心理卫生杂志社,1999:131-133.
- [7] 余克强,毕建璐,黄颖,李斐,程静茹,王天,等. 某企业人群健康促进生活方式与亚健康状态的相关性研究[J]. 南方医科大学学报,2013,33:1203-1206.
- [8] 张翔,张远妮,许军,姜虹,邓梦筑,覃潇茗. 不同生活方式对广州市城镇居民亚健康状况的影响[J]. 中国健康心理学杂志,2014,22:872-874.
- [9] 张静. 高血压作业人员健康状况的调查[J]. 中国城乡企业卫生,2003(6):16.
- [10] 牛超,王静,王涛,王尚,刘颖,李佩尧,等. 某岛礁驻岛官兵体能测量评价及作业能力影响因素调查分析[J]. 军事医学,2014,38:681-683.
- [11] 徐伟刚,陶恒沂,楼坚,陈昊,何良元. 144名海军潜水员健康状况调查与分析[J]. 中华航海医学与高气压医学杂志,2005,12:225-227.
- [12] 郭庆平,邓瑞姣,原巧灵. 慢性心力衰竭患者生活质量与社会支持的相关性研究[J]. 中西医结合心脑血管病杂志,2013,11:992-994.

[本文编辑] 孙岩