

DOI: 10.16781/j.CN31-2187/R.20240291

• 海军卫生保健 •

青年海军官兵健康素养水平影响因素分析

何润娴^{1,2△}, 纪 晖^{3△}, 陆文杰^{1,2}, 谭 婧⁴, 刘 旭^{2*}

1. 上海理工大学健康科学与工程学院, 上海 200093

2. 海军军医大学(第二军医大学)卫生勤务学系卫生勤务学教研室, 上海 200433

3. 海军后勤部直属保障大队, 北京 100841

4. 中国人民解放军 91550 部队医院, 大连 116023

[摘要] **目的** 了解青年海军官兵健康素养水平的影响因素, 为制定精准的健康促进教育政策、提高海军官兵健康素养水平提供依据。**方法** 从海军官兵健康素养监测数据库中随机提取青年海军官兵(年龄 18~45 岁)的数据, 包括一般人口学资料(性别、年龄、身高、体重、民族、婚姻状况、受教育程度、是否独生子女、户籍类型)、健康自评状况(好、一般、差)和健康素养水平[通过全国居民健康素养监测调查问卷(2018)调查获得], 采用多因素 logistic 回归分析探讨青年海军官兵健康素养水平的影响因素。**结果** 性别、年龄、民族、婚姻状况、受教育程度、健康自评状况均为青年海军官兵总体健康素养水平的独立影响因素(均 $P < 0.05$), 其中女性、年龄为 25~45 岁、汉族、已婚、受教育程度为大学专科及以上、健康自评结果为“好”是健康素养水平的保护因素(均 $P < 0.05$)。**结论** 应全面加强青年海军官兵的健康教育与健康促进工作, 特别是针对未婚青年和受教育水平较低的人群, 提高健康教育的可及性, 不断提升海军官兵的健康素养水平。

[关键词] 海军医学; 军事人员; 健康素养; 影响因素; 健康教育

[引用本文] 何润娴, 纪晖, 陆文杰, 等. 青年海军官兵健康素养水平影响因素分析[J]. 海军军医大学学报, 2024, 45(11): 1434-1438. DOI: 10.16781/j.CN31-2187/R.20240291.

Influencing factors of health literacy in young naval officers and soldiers

HE Runxian^{1,2△}, JI Hui^{3△}, LU Wenjie^{1,2}, TAN Jing⁴, LIU Xu^{2*}

1. School of Health Science and Engineering, University of Shanghai for Science and Technology, Shanghai 200093, China

2. Department of Health Services, Faculty of Health Services, Naval Medical University (Second Military Medical University), Shanghai 200433, China

3. Direct Subsidiary Security Brigade, Logistics Department of PLA Navy, Beijing 100841, China

4. No. 91550 Troop Hospital of PLA, Dalian 116023, Liaoning, China

[Abstract] **Objective** To investigate the influencing factors of health literacy of young naval officers and soldiers, and provide a basis for formulating precise health promotion education policies and improving the health literacy level of naval officers and soldiers. **Methods** The data of young naval officers and soldiers (aged 18-45 years) were randomly extracted from the Navy Health Literacy Monitoring Database, including general demographic data (gender, age, height, body weight, nationality, marital status, education level, only-child or not, registered residence), health self-assessment status (good, average, poor) and health literacy level (obtained through the national residents health literacy monitoring questionnaire [2018]). The influencing factors of health literacy level of young naval officers and soldiers were analyzed by multivariate logistic regression analysis. **Results** Gender, age, nationality, marital status, educational level, and health self-assessment status were independent influencing factors for the overall health literacy level of young naval officers and soldiers (all $P < 0.05$). Among them, being female, aged 25-45 years, Han nationality, married, having a college degree or above, and having a “good” self-assessed health status were protective factors for health literacy (all $P < 0.05$). **Conclusion** Health education and health promotion should be

[收稿日期] 2024-05-06 **[接受日期]** 2024-09-25

[基金项目] 海后卫生局指令性项目, 上海市加强公共卫生体系建设三年行动计划(GWVI-11.2-XD39)。Supported by Directive Project of Navy Health Department and Three-Year Action Plan for Strengthening the Construction of the Public Health System in Shanghai (GWVI-11.2-XD39).

[作者简介] 何润娴, 硕士生. E-mail: 865016878@qq.com; 纪 晖, 硕士, 副主任医师. E-mail: 3358414709@qq.com

△共同第一作者(Co-first authors).

*通信作者(Corresponding author). Tel: 021-81871423, E-mail: aqualau@126.com

strengthened for young naval officers and soldiers, especially for unmarried youth and people with low educational level. It is also necessary to improve the accessibility of health education, so as to continuously improve the health literacy level of naval officers and soldiers.

[Key words] naval medicine; military personnel; health literacy; influencing factors; health education

[Citation] HE R, JI H, LU W, et al. Influencing factors of health literacy in young naval officers and soldiers[J]. Acad J Naval Med Univ, 2024, 45(11): 1434-1438. DOI: 10.16781/j.CN31-2187/R.20240291.

健康素养是指个人获取和理解基本健康信息和服务,并运用这些信息和服务做出正确决策,以维护和促进自身健康的能力^[1]。健康素养水平指具备基本健康素养者在总调查人群中的占比,是反映社会经济发展与民众健康水平的综合指标^[2]。国家卫生健康委员会发布的公告显示,我国居民健康素养水平逐年上升,从 2012 年的 8.80% 上升到 2023 年的 29.70%^[3]。但多项调查显示,我国居民健康素养水平受地区、城乡、性别、年龄、受教育程度、收入水平等因素的影响,一些不利因素仍在一定程度上制约着健康素养水平的进一步提升^[4-6]。

海军是保卫国家海洋权益的重要力量,提高官兵健康素养水平是当前面临的重要课题之一。既往文献报道显示,因人口学特征等因素的不同,军人健康素养水平存在显著差异^[7-8]。本研究旨在明确青年海军官兵健康素养水平的影响因素,为制定精准的健康促进教育政策、提高海军官兵健康素养水平提供依据。

1 资料和方法

1.1 数据来源 从海军官兵健康素养监测数据库中随机抽取年龄 18~45 岁海军官兵的资料,提取数据包括(1)一般人口学资料:性别、年龄、身高、体重、民族、婚姻状况、受教育程度、是否独生子女、户籍类型,并计算 BMI;(2)健康自评状况:通过调查获得,分为好、一般、差 3 种情况;(3)健康素养水平:采用全国居民健康素养监测调查问卷(2018)调查海军官兵的健康素养水平,个人问卷得分达到问卷总分的 80% 及以上者可视作具备足够的健康素养。总体健康素养水平指具备健康素养的人在监测总人群中所占的比例^[1]。

1.2 统计学处理 应用 R 4.3.1 软件进行统计学分析。计数资料以人数和百分数表示,采用 χ^2 检验进行组间比较。通过多因素 logistic 回归分析探讨影响青年海军官兵健康素养水平的因素。检验水准

(α) 为 0.05。

2 结果

2.1 基本情况 所调查的青年海军官兵年龄为 (25.71 ± 4.21) 岁,其中 18~24 岁者占 48.62%, 25~35 岁者占 48.32%, 36~45 岁者占 3.06%; BMI 过轻 ($<18.5 \text{ kg/m}^2$) 者占 1.36%, 正常 ($18.5 \sim 23.9 \text{ kg/m}^2$) 者占 64.54%, 超重 ($24.0 \sim 28.0 \text{ kg/m}^2$) 者占 32.00%, 肥胖 ($>28 \text{ kg/m}^2$) 者占 2.11%; 93.24% 为汉族, 6.76% 为少数民族; 75.10% 未婚, 24.90% 已婚; 受教育程度为高中及以下者占 31.03%, 大学专科者占 50.26%, 大学本科者占 17.74%, 硕士及以上者占 0.97%; 独生子女者占 37.96%, 非独生子女者占 62.04%; 农村户籍者占 72.01%, 城镇户籍者占 27.99%; 健康自评状况为“好”者占 80.09%, “一般”者占 16.86%, “差”者占 3.05%。

2.2 青年海军官兵健康素养水平的影响因素 所调查的青年海军官兵总体健康素养水平为 30.02%。性别、年龄、民族、婚姻状况、受教育程度、是否独生子女、户籍类型、健康自评状况对总体健康素养水平均有影响 (均 $P < 0.05$), 表现为女性健康素养水平高于男性, 年龄越大健康素养水平越高, 汉族人群健康素养水平高于少数民族人群, 已婚者健康素养水平高于未婚者, 受教育程度越高健康素养水平越高, 独生子女健康素养水平高于非独生子女, 城镇户籍者健康素养水平高于农村户籍者, 健康自评结果越好者其健康素养水平越高。见表 1。

以是否具备总体健康素养水平为因变量, 性别、年龄、民族、婚姻状况、受教育程度、是否独生子女、户籍类型、健康自评状况为自变量, 进行多因素 logistic 回归分析。结果显示, 性别、年龄、民族、婚姻状况、受教育程度、健康自评状况均为青年海军官兵总体健康素养水平的独立影响因素 (均 $P < 0.05$), 其中女性、年龄为 25~45 岁、汉族、已婚、受教育程度为大学专科及以上、健康自评结果为“好”是健康素养水平的保护因素。见表 2。

表 1 不同特征的青年海军官兵总体健康素养水平比较

特征	健康素养水平/%	χ^2 值	P 值
性别		34.42	<0.01
男	29.40		
女	49.23		
年龄/岁		152.01	<0.01
18~24	23.79		
25~35	34.60		
36~45	56.77		
BMI		3.21	0.36
过轻(<18.5 kg/m ²)	27.06		
正常(18.5~23.9 kg/m ²)	29.49		
超重(24.0~28.0 kg/m ²)	31.41		
肥胖(>28.0 kg/m ²)	27.27		
民族		6.81	<0.01
汉族	30.44		
少数民族	24.29		
婚姻状况		103.79	<0.01
未婚	26.61		
已婚	40.29		
受教育程度		340.33	<0.01
高中及以下	21.13		
大学专科	27.55		
大学本科	50.90		
硕士及以上	60.66		
独生子女		5.69	<0.05
是	31.81		
否	28.93		
户籍类型		18.27	<0.01
城镇	34.02		
农村	28.47		
健康自评状况		9.37	<0.01
好	30.65		
一般	28.67		
差	20.94		

BMI:体重指数.

表 2 青年海军官兵总体健康素养水平影响因素的多因素 logistic 回归分析结果

变量	回归系数	标准误	Wald χ^2 值	P 值	OR (95% CI)
性别(男性 vs 女性)	-0.36	0.16	5.35	<0.05	0.70 (0.51, 0.95)
年龄(vs 18~24 岁)					
25~35 岁	0.35	0.07	27.10	<0.01	1.42 (1.25, 1.63)
36~45 岁	0.65	0.16	16.57	<0.01	1.91 (1.40, 2.61)
民族(少数民族 vs 汉族)	-0.24	0.12	3.94	<0.05	0.79 (0.62, 0.99)
婚姻状况(已婚 vs 未婚)	0.24	0.08	9.39	<0.05	1.27 (1.09, 1.47)
受教育程度(vs 高中及以下)					
大学专科	0.29	0.07	17.59	<0.01	1.34 (1.17, 1.53)
大学本科	1.18	0.09	189.22	<0.01	3.27 (2.76, 3.87)
硕士及以上	1.35	0.28	24.06	<0.01	3.87 (2.27, 6.73)
独生子女(否 vs 是)	-0.04	0.06	0.36	0.55	0.96 (0.86, 1.09)
户籍类型(农村 vs 城镇)	-0.07	0.07	1.20	0.27	0.93 (0.82, 1.06)
健康自评(vs 好)					
一般	-0.25	0.08	10.12	<0.01	0.78 (0.67, 0.91)
差	-0.72	0.19	14.64	<0.01	0.49 (0.33, 0.70)

OR:比值比;CI:置信区间.

3 讨 论

本研究结果显示,性别、年龄、受教育程度、民族、婚姻状况、健康自评状况是青年海军官兵总体健康素养水平的独立影响因素。性别差异在健康素养上的体现可能与不同性别的心理特征及健康需求有关^[9]。《2021 中国女性健康白皮书》报告显示,女性健康诉求持续增强,对健康的关注涵盖了生理健康、医疗健康、孕产健康、两性健康和养生保健等多方面^[10]。生育、月经等特殊生理过程使女性相对于男性更容易受到某些特定健康风险的影响,并且女性获取健康信息的主动性更高,拥有良好健康行为习惯的概率也更高^[11-13]。

多项研究显示,45岁以下人群健康素养水平呈现随年龄增长而提升的特点^[7,14-15]。本研究结果与此一致。年龄差异在健康素养上的体现可能与健康知识的积累和健康意识的差异有关。健康意识是对健康的感知和关注,对健康素养水平起着重要作用。有研究显示,年龄对健康意识的影响呈现出“U型”关系,拐点值在42岁左右^[16]。因此,在青年海军官兵健康意识水平处于较高阶段时,就应积极开展健康知识普及、健康行为养成、军事训练伤防治、军事职业防护等健康教育活动,树立“个人是健康的第一责任人”意识,使主动健康理念深入人心。

既往研究显示,受教育程度越高的人群健康素养水平越高^[17-20]。这可能是由于受教育程度越高的个体越倾向于主动获取健康信息^[11],其健康认知更充分,理解健康知识能力更强,能准确识别和正确利用健康信息,掌握更多健康技能,进而形成较高健康素养。这提示提升青年海军官兵受教育程度可能是增强其健康素养的有效途径。同时,针对低文化层次官兵进行健康教育时,应使用通俗易懂的语言和方式,确保每位官兵都能从中受益。

在婚姻状况方面,本研究结果显示已婚青年海军官兵健康素养水平高于未婚者。既往研究的单因素分析结论与本研究相符,但多因素分析未显示相关性^[21]。婚姻状况对健康素养的影响可能受到其他多种因素的共同作用,需要在未来的研究中进一步深入探讨。

有实证研究表明,对健康素养的自我评价即主观认知与其个体的健康状况存在一定关联,因此健

康自评在一定程度上也可以反映其健康状况^[22]。本研究结果显示,健康自评状况对青年海军官兵的健康素养水平有显著影响,健康自评结果越好,健康素养水平越高。这表明健康自评较差的个体其健康状况可能存在一定问题,且健康素养水平也可能较低,应对此类人群的健康素养、健康行为加以重视。

综上所述,对青年海军官兵的健康教育需针对薄弱环节,关注重点人群如未婚青年和受教育水平较低的官兵,因人施教,注重技能提升与不良行为改变,开展多元化教育,以全面提升官兵健康素养水平。

[参 考 文 献]

- [1] 国家卫生健康委员会. 健康中国行动(2019-2030年)[EB/OL]. (2019-07-15)[2024-04-07]. <http://www.nhc.gov.cn/cms-search/xxgk/getManuscriptXxgk.htm?id=e9275fb95d5b4295be8308415d4cd1b2>.
- [2] NUTBEAM D, LLOYD J E. Understanding and responding to health literacy as a social determinant of health[J]. *Annu Rev Public Health*, 2021, 42: 159-173. DOI: 10.1146/annurev-publhealth-090419-102529.
- [3] 国家卫生健康委员会宣传司. 2023年全国居民健康素养水平提高到29.70%[EB/OL]. (2024-04-24)[2024-05-21]. <http://www.nhc.gov.cn/xcs/s3582/202404/287e15ca9fd148b5ab9debce59f58c6d.shtml>.
- [4] 王璐,王捷,张玉林,等. 2021年河南省居民健康素养水平及影响因素[J]. *现代疾病预防控制*, 2023, 34(11): 806-810. DOI: 10.13515/j.cnki.hnjpm.1006-8414.2023.11.002.
- [5] 艾斯卡尔·吐尔地,刘俊玲,李姣,等. 2021年喀什地区维吾尔族居民健康素养水平及影响因素分析[J]. *中国预防医学杂志*, 2024, 25(1): 112-118. DOI: 10.16506/j.1009-6639.2024.01.020.
- [6] 普世传,刘梅,李灵清,等. 云南省脱贫地区居民健康素养具备情况及其影响因素分析[J]. *中国公共卫生*, 2022, 38(11): 1478-1480. DOI: 10.11847/zgggws1138214.
- [7] 鲁华山,刘福祥,熊毅,等. 某军种基层官兵健康素养调查及影响因素分析[J]. *军事医学*, 2022, 46(11): 816-823, 828.
- [8] RONG H, LU L, WANG L, et al. Investigation of health literacy status and related influencing factors in military health providers of Chinese People's liberation Army, a cross-sectional study[J]. *BMC Public Health*, 2023, 23(1): 4. DOI: 10.1186/s12889-022-14958-0.
- [9] MAUVAIS-JARVIS F, BAIREY MERZ N, BARNES P J, et al. Sex and gender: modifiers of health, disease, and medicine[J]. *Lancet*, 2020, 396(10250): 565-582. DOI:

- 10.1016/S0140-6736(20)31561-0.
- [10] 第一财经商业数据中心.《2021 中国女性健康白皮书》[EB/OL].(2021-09-25)[2024-04-26].<https://www.cbndata.com/report/2718/detail?isReading=report&page=1>.
- [11] 唐海霞,赵文龙,吴浩,等.青年人健康信息获取途径及影响因素研究[J].重庆医学,2016,45(1):88-90. DOI: 10.3969/j.issn.1671-8348.2016.01.029.
- [12] 吴丹.大学生健康信息素养现状及影响因素研究[D].太原:山西大学,2019.
- [13] 涂忆雪,钱东福.江苏省流动人口健康行为及影响因素分析[J].中国健康教育,2022,38(11):1017-1021. DOI: 10.16168/j.cnki.issn.1002-9982.2022.11.011.
- [14] 刘彤,李英华,王兰兰,等.2019年我国城市居民健康素养水平及其影响因素[J].中国健康教育,2021,37(2):99-103. DOI: 10.16168/j.cnki.issn.1002-9982.2021.02.001.
- [15] 陈军,米玛欧珠,陈济安,等.某部新兵与老兵健康素养分析与比较研究[J].军事医学,2019,43(11):822-830. DOI: 10.7644/j.issn.1674-9960.2019.11.004.
- [16] 汪斌.健康中国背景下国民健康意识特征及影响机制[J].深圳社会科学,2022,5(3):80-90.
- [17] 汪微,王晓燕,孙健飞,等.某驻岛部队官兵健康素养现状及影响因素分析[J].实用预防医学,2019,26(2):138-140. DOI: 10.3969/j.issn.1006-3110.2019.02.003.
- [18] 方巧林,张海波.中国居民健康素养研究进展[J].健康教育与健康促进,2022,17(6):602-606. DOI: 10.16117/j.cnki.31-1974/R.202206602.
- [19] 杨倩茹,刘薇薇,陈鑫雨,等.重庆市农村居民2018—2021年健康素养及预测研究[J].现代预防医学,2024,51(3):476-483. DOI: 10.20043/j.cnki.MPM.202307534.
- [20] 张朔.健康中国背景下宁夏居民健康素养研究[D].银川:宁夏医科大学,2022.
- [21] 张莎莎.湖南某地军械库官兵健康素养分析及基于格林模式的干预评价[D].长沙:湖南师范大学,2019.
- [22] 段睿馨.中国成人健康自评状况及影响因素分析[D].长春:吉林大学,2021.

[本文编辑] 孙 岩