

DOI:10.16781/j.CN31-2187/R.20210949

• 海洋军事医学 •

## 水面舰艇官兵恶性肿瘤防治知识现状调查

王妙苗<sup>1</sup>, 于佳田<sup>2</sup>, 王燕<sup>1</sup>, 林丽<sup>3</sup>, 龙晶<sup>4</sup>, 员雪静<sup>5</sup>, 郭玉峰<sup>4</sup>, 臧远胜<sup>1\*</sup>

1. 海军军医大学(第二军医大学)第二附属医院肿瘤科, 上海 200003
2. 海军 92694 部队岸勤部医院, 大连 116000
3. 海军军医大学(第二军医大学)第二附属医院风湿免疫科, 上海 200003
4. 海军军医大学(第二军医大学)第二附属医院驻 91091 部队医务中心, 三亚 572000
5. 北京卫戍区海淀第五十五离职干部休养所门诊部, 北京 100036

**[摘要]** **目的** 评估水面舰艇官兵对恶性肿瘤相关知识的认知程度, 了解其对恶性肿瘤防治的态度与行为。**方法** 采用横断面整群抽样法抽取某部所属水面舰艇部队官兵 1 600 名作为调查对象。自编调查问卷, 调查官兵的一般人口学资料和恶性肿瘤防治知识(恶性肿瘤相关预防知识、恶性肿瘤基础知识、对恶性肿瘤相关健康素养的认识、对恶性肿瘤相关知识的需求), 由军医以面对面的方式进行书面问卷调查。**结果** 共获得有效问卷 1 509 份(94.3%), 恶性肿瘤相关预防知识、恶性肿瘤基础知识、对恶性肿瘤相关健康素养的认识这 3 个维度的总分为 12.00(10.00, 14.00)分, 3 个认知维度得分分别为 5.00(4.00, 7.00)、3.00(3.00, 4.00)、3.00(2.00, 4.00)分。各年龄段的总分和递增文化程度的总分均呈现逐渐递增的趋势( $P<0.001$ ); 女性官兵上述 3 个维度的总分高于男性( $P<0.001$ ); 不同婚姻状况者间的总分差异有统计学意义( $P<0.001$ ), 已婚者的总分最高, 丧偶者的总分最低。**结论** 该部官兵对恶性肿瘤防治知识的知晓程度不高, 性别、年龄、文化程度、婚姻状况等与恶性肿瘤相关预防知识及健康素养掌握程度有关。

**[关键词]** 舰艇; 军事人员; 恶性肿瘤; 防治知识; 健康素养; 问卷调查

**[中图分类号]** R 730.1 **[文献标志码]** A **[文章编号]** 2097-1338(2022)04-0451-06

### Knowledge of malignant tumor prevention and control among surface warship soldiers: a survey

WANG Miao-miao<sup>1</sup>, YU Jia-tian<sup>2</sup>, WANG Yan<sup>1</sup>, LIN Li<sup>3</sup>, LONG Jing<sup>4</sup>, YUAN Xue-jing<sup>5</sup>, GUO Yu-feng<sup>4</sup>, ZANG Yuan-sheng<sup>1\*</sup>

1. Department of Oncology, The Second Affiliated Hospital of Naval Medical University (Second Military Medical University), Shanghai 200003, China
2. Shore Service Hospital of No. 92694 Troop of PLA Navy, Dalian 116000, Liaoning, China
3. Department of Rheumatology and Immunology, The Second Affiliated Hospital of Naval Medical University (Second Military Medical University), Shanghai 200003, China
4. Medical Center in No. 91091 Troop of PLA, The Second Affiliated Hospital of Naval Medical University (Second Military Medical University), Sanya 572000, Hainan, China
5. Department of Outpatient, The 55<sup>th</sup> Retired Cadres Sanatorium of Beijing Garrison in Haidian District, Beijing 100036, China

**[Abstract]** **Objective** To evaluate the cognitive level of malignant tumor-related knowledge of surface warship soldiers, and to understand their attitude and behavior towards the prevention and control of malignant tumors. **Methods** A total of 1 600 surface warship soldiers were selected by using cross-sectional cluster sampling method. A self-made questionnaire was used to investigate the demographic data and malignant tumor prevention and control knowledge (malignant tumor-related prevention knowledge, basic malignant tumor knowledge, understanding of malignant tumor-related health literacy and demand for malignant tumor-related knowledge). Military doctors conducted a written questionnaire survey in a face-to-face

**[收稿日期]** 2021-09-21 **[接受日期]** 2022-03-29

**[基金项目]** 上海市科学技术委员会面上项目(18ZR1439100), 海军军医大学(第二军医大学)第二附属医院精品课程项目(2020JPKC10), 海军军医大学(第二军医大学)校级基础医学研究课题面上孵化基金(2021MS09)。Supported by General Project of Science and Technology Committee of Shanghai Municipality (18ZR1439100), Excellent Course Project of The Second Affiliated Hospital of Naval Medical University (Second Military Medical University) (2020JPKC10), and Genral Incubation Foundation for Basic Medical Research of Naval Medical University (Second Military Medical University) (2021MS09).

**[作者简介]** 王妙苗, 博士, 讲师、主治医师。E-mail: eil\_1@163.com

\*通信作者( Corresponding author ). Tel: 021-66540109-8002, E-mail: doctorzangys@163.com

manner. **Results** A total of 1 509 (94.3%) valid questionnaires were obtained. The total scores of the 3 cognitive dimensions of malignant tumor-related prevention knowledge, basic malignant tumor knowledge and understanding of malignant tumor-related health literacy was 12.00 (10.00, 14.00), while the scores of the 3 cognitive dimensions were 5.00 (4.00, 7.00), 3.00 (3.00, 4.00) and 3.00 (2.00, 4.00), respectively. The total scores of each age group and educational background showed a gradual increasing trend ( $P < 0.001$ ). The total score of females was higher than that of males ( $P < 0.001$ ). There was a significant difference in the total scores between those with different marital statuses ( $P < 0.001$ ): married people scored the highest and widowed people scored the lowest. **Conclusion** The awareness of malignant tumor prevention is low. Gender, age, education level and marital status are related to malignant tumor-related prevention knowledge and health literacy.

[ **Key words** ] warship; military personnel; malignant neoplasms; prevention knowledge; health literacy; questionnaire survey

[ Acad J Naval Med Univ, 2022, 43(4): 451-456 ]

恶性肿瘤是威胁国人健康的重要原因。据统计,至2015年,恶性肿瘤导致的死亡占中国居民死因的23.9%<sup>[1]</sup>。近年来,随着我国人口老龄化的加剧、城市化进程的加快及居民生活方式的改变,恶性肿瘤的危险因素不断增多,患病人群呈现年轻化的趋势<sup>[2]</sup>。流行病学调查认为目前恶性肿瘤的治愈率较低,其主要原因是未做到疾病的早期诊断和早期预防<sup>[3]</sup>。近年随着健康中国战略布局<sup>[4-5]</sup>的开展,恶性肿瘤的预防和早期筛查成为恶性肿瘤防控的关键。

部队是一个以青中年为主、社会中最健康的群体,现役军人必须符合严格的医疗和身体标准才能入伍。在服役期间,高体力活动水平<sup>[6]</sup>和健康的体重<sup>[7]</sup>是避免恶性肿瘤发生的保护因素,因此从理论上讲,军队恶性肿瘤的发病率应远低于一般人群。然而,我军既往一项有关35岁以上人群大样本的研究结果显示,男军人肺癌、前列腺癌年平均发病率远高于一般人群,女军人的乳腺癌、甲状腺癌发病率远高于全国及其他地区女性水平<sup>[8]</sup>,这与军队干部人群健康体检对男性前列腺健康更为重视,以及与军队干部平时工作节奏快、压力大、精神持续紧张、不良生活习惯(如吸烟、酗酒)等有关。美军的多项流行病学调查结果也显示在前列腺癌、乳腺癌、甲状腺癌和黑色素瘤方面,美军的发病率高于美国普通人群<sup>[9-11]</sup>;美国青年军官的消化系统恶性肿瘤发病率较美国普通人群低<sup>[12]</sup>;老年退役军人的结直肠癌发病率较美国普通人群高,但由于对癌前病变检测的普及和后续治疗跟进,50岁及以上人群中结直肠癌的发病率和死亡率已经降低<sup>[13]</sup>。以上研究结果说明军队并不是恶性肿瘤的“净土”,肿瘤的发生是多种因素综合作用的结果。虽然健康的工作状态、规律的体育活动和标

准的体重可降低恶性肿瘤的罹患风险,但军人同时也存在接触多种恶性肿瘤风险因素的现状。例如,执行任务期间新鲜水果和蔬菜的摄入不足、不可避免的环境和职业风险因素(辐射、金属和化学材料等)暴露均增加军人罹患消化系统肿瘤的风险<sup>[14-15]</sup>。调查显示,某部官兵中有27.11%的官兵亲友罹患过恶性肿瘤,其中有一半是因为对恶性肿瘤防控知识缺乏而迁延至晚期<sup>[16]</sup>,这给在外执行任务的官兵造成了极大的心理负担。因此,有针对性地加强肿瘤科普宣传力度,提高全民防癌意识是肿瘤科医师的工作重点之一。本研究对某水面舰艇部队官兵进行了恶性肿瘤防治相关科普知识调查,评估其对恶性肿瘤相关知识的认知程度,了解其对恶性肿瘤防治的态度与行为,以期为今后有针对性开展恶性肿瘤防治相关健康教育提供依据与参考。

## 1 对象和方法

1.1 调查对象 2020年10月至2021年1月采用横断面整群抽样法,抽取某水面舰艇部队官兵1 600名进行问卷调查。共发放问卷1 600份,回收1 509份,回收率为94.3%。

1.2 调查方法 参考文献[17-18]自编《水面舰艇官兵恶性肿瘤防治知识现状调查问卷》,内容包括:

(1)被调查者人口学资料,如性别、年龄、文化程度、婚姻状况等。(2)恶性肿瘤防治知识调查,如恶性肿瘤相关预防知识(10个问题)、恶性肿瘤基础知识(9个问题)、对恶性肿瘤相关健康素养的认识(10个问题)、对恶性肿瘤相关知识的需求(2个问题);对前3个维度进行计分,回答正确计1分,不正确或是答题不完整计0分。

由军医以面对面方式进行书面问卷调查,在调查前向被调查者充分告知问卷答题规则。在正式调

查前先请 50 人进行预测试。

1.3 统计学处理 应用 SPSS 23.0 软件进行统计学分析。计量资料以中位数(下四分位数,上四分位数)表示,两组间比较采用 Wilcoxon 秩和检验,多组间比较采用 Kruskal-Wallis  $H$  检验。计数资料以人数和百分数表示。检验水准( $\alpha$ )为 0.05。

## 2 结果

2.1 调查对象的人口学资料 在 1 509 份有效问卷中,男 1 407 人(93.2%)、女 102 人(6.8%),男女比例为 13.8 : 1,年龄 17~50 岁。调查对象的性别、年龄、文化程度、婚姻状况等资料见表 1。

2.2 恶性肿瘤防治知识调查结果 在 1 509 份有效

问卷中,恶性肿瘤相关预防知识、恶性肿瘤基础知识、对恶性肿瘤相关健康素养的认识这 3 个维度得分分别为 5.00(4.00, 7.00)、3.00(3.00, 4.00)、3.00(2.00, 4.00)分,这 3 个维度的总分为 12.00(10.00, 14.00)分。

$\leq 20$  岁、21~30 岁、31~40 岁、41~50 岁 4 个年龄段的总分呈递增趋势( $P < 0.001$ )。高中、大学专科、大学本科、硕士生及以上 4 个学历层次的总分呈递增趋势( $P < 0.001$ )。女性的总分及恶性肿瘤相关预防知识、对恶性肿瘤相关健康素养的认识 2 个维度的得分均高于男性,差异均有统计学意义( $P$ 均 $< 0.001$ )。未婚、已婚、离异、丧偶 4 种婚姻状况的总分差异有统计学意义( $P < 0.001$ ),已婚者的总分最高,丧偶者的总分最低。见表 1。

表 1 不同性别、年龄、文化程度、婚姻状况官兵的总分及各维度得分

分组	n	总分	中位数(下四分位数,上四分位数)		
			维度 1	维度 2	维度 3
性别	1 509	12.00 (10.00, 14.00)	5.00 (4.00, 7.00)	3.00 (3.00, 4.00)	3.00 (2.00, 4.00)
男	1 407	12.00 (10.00, 14.00)	5.00 (4.00, 7.00)	3.00 (3.00, 4.00)	3.00 (2.00, 4.00)
女	102	14.50 (12.00, 16.00)	6.00 (5.00, 7.00)	3.00 (3.00, 4.00)	5.00 (4.00, 6.00)
P 值 <sup>a</sup>		<0.001	<0.001	0.471	<0.001
年龄/岁	1 508	12.00 (10.00, 14.00)	5.00 (4.00, 7.00)	3.00 (3.00, 4.00)	3.00 (2.00, 4.00)
$\leq 20$	169	11.00 (8.00, 13.00)	5.00 (3.00, 6.00)	3.00 (2.00, 4.00)	3.00 (2.00, 4.00)
21~30	1 087	12.00 (10.00, 14.00)	5.00 (4.00, 7.00)	3.00 (3.00, 4.00)	3.00 (2.00, 4.00)
31~40	224	13.00 (11.00, 15.00)	6.00 (5.00, 7.00)	3.00 (3.00, 4.00)	4.00 (3.00, 5.00)
41~50	28	13.50 (12.75, 15.25)	6.00 (5.00, 7.25)	3.00 (3.00, 4.00)	4.00 (3.00, 6.00)
P 值 <sup>b</sup>		<0.001	<0.001	0.001	<0.001
文化程度	1 498	12.00 (10.00, 14.00)	5.00 (4.00, 7.00)	3.00 (3.00, 4.00)	3.00 (2.00, 4.00)
高中	451	11.00 (9.00, 13.00)	5.00 (4.00, 6.00)	3.00 (2.00, 4.00)	3.00 (2.00, 4.00)
大学专科	711	12.00 (10.00, 14.00)	5.00 (4.00, 7.00)	3.00 (3.00, 4.00)	3.00 (3.00, 4.00)
大学本科	309	13.00 (11.00, 16.00)	6.00 (4.00, 7.00)	4.00 (3.00, 4.00)	4.00 (3.00, 5.00)
硕士生及以上	27	14.00 (13.00, 17.00)	7.00 (5.00, 7.00)	4.00 (3.00, 4.00)	5.00 (4.00, 6.00)
P 值 <sup>b</sup>		<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
婚姻状况	1 417	12.00 (10.00, 14.00)	5.00 (4.00, 7.00)	3.00 (3.00, 4.00)	3.00 (2.00, 4.00)
未婚	1 034	12.00 (10.00, 14.00)	5.00 (4.00, 7.00)	3.00 (3.00, 4.00)	3.00 (2.00, 4.00)
已婚	346	13.00 (11.00, 15.00)	6.00 (4.00, 7.00)	3.00 (3.00, 4.00)	4.00 (3.00, 5.00)
离异	34	11.00 (8.00, 13.00)	4.00 (2.00, 6.00)	4.00 (3.00, 4.00)	3.00 (2.00, 4.00)
丧偶	3	9.00 (8.00, 9.00)	3.00 (2.50, 3.00)	5.00 (4.00, 5.00)	1.00 (1.00, 1.50)
P 值 <sup>b</sup>		<0.001	<0.001	0.009	0.009

年龄、文化程度和婚姻状况数据有缺失。<sup>a</sup>: Wilcoxon 秩和检验;<sup>b</sup>: Kruskal-Wallis  $H$  检验。维度 1: 恶性肿瘤相关预防知识; 维度 2: 恶性肿瘤基础知识; 维度 3: 对恶性肿瘤相关健康素养的认识。

2.2.1 恶性肿瘤相关预防知识 1 509 名调查对象中 85.9% (1 296 人) 的官兵认为长期吸烟会导致肺癌风险增高, 但只有 30.2% (455 人) 和 23.8% (359 人) 的官兵认为长期吸烟会使胰腺癌和胃癌的风险增高; 78.5% (1 184 人) 的官兵认为戒烟有助于预防肺癌; 74.6% (1 125 人) 的官兵认为过烫饮食可能会使食管癌的患病率上升; 70.98% (1 071 人) 的官兵认为酗酒与肝癌及食管癌直接

相关; 73.1% (1 103 人) 的官兵认为检查大便潜血有助于发现大肠癌; 56.9% (859 人) 的官兵认为接种乙肝疫苗可以预防肝癌; 38.2% (577 人) 的官兵认为肺癌早期的有效筛查方法是低剂量螺旋 CT; 45.0% (679 人) 的官兵认为胃癌和食管癌早期的有效筛查方法是胃镜; 58.2% (878 人) 的官兵了解“三早”(早发现、早诊断、早治疗) 为癌症防治的基本方针。

2.2.2 恶性肿瘤基础知识 87.9% (1 327人)的官兵认识到肿瘤是人体内某种组织细胞失控地异常增殖,并对机体造成损害的过程;69.2% (1 044人)的官兵认同HBV感染是恶性肿瘤的危险因素;35.3% (533人)的官兵认为幽门螺杆菌感染会导致胃癌,但35.4% (534人)的官兵不清楚幽门螺杆菌感染会导致胃癌;57.7% (870人)的官兵认为恶性肿瘤早期可以没有任何症状;13.6% (205人)的官兵了解恶性肿瘤诊断最准确的方法是组织病理学,而29.8% (449人)的官兵认为抽血查肿瘤标志物是恶性肿瘤诊断最准确的方法,29.7% (448人)的官兵认为影像学检查(超声、X线片、CT、MRI)是恶性肿瘤诊断最准确的方法;30.0% (452人)的官兵明确知晓人乳头瘤病毒(human papilloma virus, HPV)感染与恶性肿瘤发生相关;40.0% (603人)的官兵了解马兜铃酸是一级致癌物。

2.2.3 对恶性肿瘤相关健康素养的认识 61.9% (934人)的官兵外出就餐时会使用公筷;60.0% (905人)的官兵认为需要定期体检,而19.5% (295人)的官兵只有在身体不适的情况下去过,10.0% (151人)的官兵在身体健康的情况下也主动体检过,8.5% (129人)的官兵从未体检过;59.6% (899人)的官兵认为定期检查身体、早发现、早治疗对防治肿瘤很重要;46.0% (694人)的官兵仍然在吸烟,14.0% (211人)的官兵曾经吸烟但已经戒烟,38.8% (585人)的官兵不吸烟;43.9% (663人)的官兵非常清楚关于肺磨玻璃结节的定义。30.9% (467人)的官兵认为肿瘤的发生与环境有关,25.0% (377人)的官兵认为肿瘤的发生与饮食有关,25.2% (381人)的官兵认为肿瘤的发生与吸烟有关,18.3% (276人)的官兵认为肿瘤的发生与遗传有关。

2.2.4 对恶性肿瘤相关知识的需求 26.8% (404人)的官兵想了解肿瘤与哪些因素有关,26.2% (396人)的官兵想了解精神压力是否会导致肿瘤,22.6% (341人)的官兵想了解肿瘤是否会遗传,20.3% (307人)的官兵对肿瘤的易感因素感兴趣。

2.2.5 获取肿瘤防治相关知识主要来源 30.0% (452人)的官兵通过电视、报纸等传统媒体学习肿瘤防治相关知识;27.2% (411人)的官兵通过网络、公众号等新媒体了解相关知识;16.0% (241人)的官兵通过医生、义诊咨询来获得相关知识;14.6% (220人)的官兵通过亲戚朋友邻居

同事来了解恶性肿瘤;6.0% (90人)的官兵通过保健品宣传了解相关知识;5.8% (87人)的官兵通过其他途径来知晓。

### 3 讨论

早诊断、早治疗是全球公认的降低恶性肿瘤发病率和死亡率最有效的途径<sup>[19]</sup>。而对恶性肿瘤科普知识的普及和肿瘤相关健康素养的促进是提高癌症防治水平的前提<sup>[20]</sup>。针对本次调查结果,主要有以下几点认识。

从总体上看,某部官兵对于问卷所涉及的与恶性肿瘤相关的科普知识认知程度较低,无论是总分还是各维度的得分均低于60%,其中恶性肿瘤基础知识和对恶性肿瘤相关健康素养的认识维度得分相对较低,恶性肿瘤相关预防知识得分较高,但得分仍低于60%。在《健康中国行动——癌症防治实施方案(2019—2022)》中明确提出到2022年,癌症防治核心知识知晓率应达到70%以上<sup>[21]</sup>,本次问卷调查结果低于该标准,说明该水面舰艇部队官兵对于恶性肿瘤相关知识欠缺。但是在各亚组数据中,在恶性肿瘤相关预防知识和对恶性肿瘤相关健康素养的认识方面,31~40岁组、41~50岁组的得分均比≤20组、21~30组得分高,这可能与随着年龄增长对自身健康的关注度增加有关;不同学历水平官兵的得分也存在差异,高中和大学专科组得分最低,硕士生及以上组得分最高,这可能与随着学历提高保健意识增强有关;已婚者得分高于未婚者,丧偶者健康素养得分最低,这可能与婚后生活经验的累积及配偶的关注度有关。女性得分高于男性,这可能与女性更加关注个人及家庭健康有关;但几个亚组中对于肿瘤基础知识认识的得分并未见明显差异,说明对于恶性肿瘤相关基础知识普遍欠缺。

在既往研究中,刘成成等<sup>[22]</sup>对我国城市居民肿瘤预防意识健康素养水平及相关因素进行了调查,结果显示具备肿瘤预防意识者占77.4%,对9种危险因素预防意识的正确回答率为55.2%~93.0%。李贺等<sup>[23]</sup>对我国农村地区居民癌症防治核心知识的认知调查结果显示,调查人群癌症防治核心知识平均得分为57.7分,57.41%居民的认知得分为40~70分;温曰健和王承民<sup>[24]</sup>对军队离退休干部生活习惯与防癌知识的调查结果显示,40~

50岁人群的认知率为73.56%，51~60岁的认知率为61%。在这些研究中，调查对象对肿瘤防治知识的认识均与其年龄、性别、文化程度及婚姻状况有密切关系，本研究结果与此一致。

吸烟与30%的恶性肿瘤发生密切相关，是明确的致癌因素<sup>[25]</sup>。在本次调查中，虽然绝大多数的官兵了解长期吸烟会导致肺癌的风险增高，以及戒烟有助于预防肺癌，但仍有超过2/3的官兵不清楚长期吸烟还会导致其他恶性肿瘤风险增高，如胰腺癌和胃癌等。中国是胃癌高发地区，幽门螺杆菌是一级致癌原，与胃癌关系密切<sup>[26]</sup>，但本次调查中只有约1/3的官兵了解幽门螺杆菌感染与胃癌的关系；慢性HBV感染是肝细胞癌最常见的危险因素<sup>[27]</sup>，近70%的官兵对此有正确的认知，但对于同样是与恶性肿瘤发生相关的HPV，却只有不到1/3的官兵了解。这一结果从侧面说明还应大力加强对基层部队肿瘤基础知识的教育。

在癌症的三级预防中，二级预防是在一级预防尚未完善之时挽救生命的重要举措。二级预防即早发现、早诊断和早治疗，可以让癌症关口前移、提高患者生存率、改善生活质量以及减轻家庭负担<sup>[28]</sup>，同时，“三早”也是癌症防治的基本方针。然而，只有58.2%的官兵了解这一基本方针，并对其所包含的各肿瘤的筛查标准知之甚少，如肺癌早期的有效筛查方法是低剂量螺旋CT，消化道肿瘤有效的早期筛查方法是胃肠镜等。

在恶性肿瘤防治中，恶性肿瘤健康素养具有重要作用，它是指个体获得、处理和理解基本健康信息、选择健康服务的能力<sup>[29]</sup>。恶性肿瘤健康素养高的个体能采取正确的自我管理方式而促进健康。同样，只有加强基层官兵的健康教育，官兵才能有意识地主动维护自己的健康。在本次调查中，官兵获取恶性肿瘤相关防治知识主要来源于电视、报纸等传统媒体，其次通过网络、公众号等新媒体了解相关知识，只有少部分官兵是通过医生或是正规的医疗机构来获得，亲戚朋友邻居同事等熟人之间的口口相传也是其了解相关知识的途径之一。这从侧面反映了该部官兵通过多途径获取防癌相关知识，但其中缺乏正面的专业人员的引导。在本次调查中，大部分官兵表现出对防癌相关知识的渴求，也希望通过不定期地开展健康宣教活动获得肿瘤的基础知识、肿瘤易感性的相关知识。因此，在今后针

对部队的防癌健康教育中，应尽可能多地为官兵提供防癌相关健康教育，如提供相关科普书籍，常见恶性肿瘤的基础知识、预防和筛查等读物，使官兵可以在休息时间翻阅相关书籍获取自己感兴趣的知识，间接地提高自己的防癌相关健康素养水平。军医大学专业技术人员在部队进行医疗支援和巡诊时可定期开展相关健康素养教育，邀请军内相关专业专家举办相关讲座、舰上门诊咨询等活动，提高官兵对相关健康信息的理解能力，使官兵了解恶性肿瘤“三早”相关知识的重要性。另外，对于家中患有相关疾病的官兵要开展远程会诊、远程密切随访的活动，减轻在外官兵的心理负担和焦虑。

综上所述，该部官兵对恶性肿瘤防治知识的知晓程度不高，与缺少专业科普知识的指导有关。性别、年龄、文化程度、婚姻状况等与恶性肿瘤相关预防知识及健康素养的掌握程度相关。

对恶性肿瘤而言，预防远重于治疗。开展积极有效的预警、早期诊断及干预研究，降低肿瘤发病率和提高治愈率是全球肿瘤研究工作者的工作重点。在我国，国务院推进《健康中国行动（2019—2030年）》<sup>[5]</sup>后，肿瘤防治行动作为其中重要的一项专项行动在各地全面展开。军队人群因其特殊性缺乏相关健康教育的推进。本次调查初步评估了某水面舰艇官兵对恶性肿瘤相关科普知识的普及程度，暴露出军队人员相关健康教育的不足，尤其是肿瘤的基础知识方面的欠缺。希望未来相关专业人员及基层军医能在军内推广相关防治科普知识，提高官兵的肿瘤防治意识和健康素养。

#### [参考文献]

- [1] CHEN W Q, ZHENG R S, BAADE P D, ZHANG S W, ZENG H M, BRAY F, et al. Cancer statistics in China, 2015[J]. CA Cancer J Clin, 2016, 66: 115-132.
- [2] 郝希山. 中国恶性肿瘤流行趋势及预防[C]//第十三届中国科协年会第18分会场——癌症流行趋势和防控策略研究研讨会论文集(补充). [出版者不详], 2011: 17-18.
- [3] 赵方辉, 张莉. 新时代下的肿瘤预防研究[J]. 中华预防医学杂志, 2017, 51: 665-666.
- [4] 国务院关于实施健康中国行动的意见[J]. 中国公共卫生管理, 2019, 35: 426-428, 577.
- [5] 健康中国行动推进委员会. 健康中国行动(2019—2030年): 总体要求、重大行动及主要指标[J]. 中国循环杂志, 2019, 34: 846-858.
- [6] LAUBY-SECRETAN B, SCOCCIANI C, LOOMIS D,

- GROSSE Y, BIANCHINI F, STRAIF K; International Agency for Research on Cancer Handbook Working Group. Body fatness and cancer—viewpoint of the IARC Working Group[J]. *N Engl J Med*, 2016, 375: 794-798.
- [7] World Cancer Research Fund International/American Institute for Cancer Research. Physical activity and the risk of cancer. Continuous Update Project Expert Report 2018[EB/OL].[2021-09-20]. <https://www.cancer.gov/about-cancer/causes-prevention/risk/obesity/physical-activity-fact-sheet>.
- [8] 王义艳, 王建华, 杨姗姗, 曾静, 吴蕾, 刘森, 等. 2009—2013军队体检人群恶性肿瘤患病率与发病率分析[J]. *中华疾病控制杂志*, 2015, 19: 1273-1277.
- [9] ZHU K M, DEVESA S S, WU H Y, ZAHM S H, JATOI I, ANDERSON W F, et al. Cancer incidence in the US military population: comparison with rates from the SEER program[J]. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev*, 2009, 18: 1740-1745.
- [10] ENEWOLD L R, ZHOU J, DEVESA S S, BERRINGTON DE GONZALEZ A, ANDERSON W F, ZAHM S H, et al. Thyroid cancer incidence among active duty US military personnel, 1990-2004[J]. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev*, 2011, 20: 2369-2376.
- [11] ZHOU J, ENEWOLD L, ZAHM S H, DEVESA S S, ANDERSON W F, POTTER J F, et al. Melanoma incidence rates among whites in the US military[J]. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev*, 2011, 20: 318-323.
- [12] BYTNAR J A, SHRIVER C D, ZHU K M. Incidence rates of digestive cancers among US military servicemen: comparison with the rates in the general US population[J/OL]. *PLoS One*, 2021, 16: e0257087. DOI: 10.1371/journal.pone.0257087.
- [13] ISSA I A, NOUREDDINE M. Colorectal cancer screening: an updated review of the available options[J]. *World J Gastroenterol*, 2017, 23: 5086-5096.
- [14] PRESTON D L, RON E, TOKUOKA S, FUNAMOTO S, NISHI N, SODA M, et al. Solid cancer incidence in atomic bomb survivors: 1958-1998[J]. *Radiat Res*, 2007, 168: 1-64.
- [15] ODDONE E, MODONESI C, GATTA G. Occupational exposures and colorectal cancers: a quantitative overview of epidemiological evidence[J]. *World J Gastroenterol*, 2014, 20: 12431-12444.
- [16] 魏立明, 胡华, 朱永安, 陈照立, 冯正愚, 许红芳, 等. 某部官兵癌症认知情况调查分析[J]. *解放军预防医学杂志*, 2015, 33: 59-60.
- [17] 董佩, 石菊芳, 邱五七, 刘成成, 王坤, 黄慧瑶, 等. 2015—2017年中国城市居民肿瘤防治健康素养现状及相关因素分析[J]. *中华预防医学杂志*, 2020, 54: 76-83.
- [18] 黄勇, 秦叔逵, 于琼, 陈映霞, 王琳, 耿海云. 某部青年官兵恶性肿瘤科普知识及防治态度、行为调查分析[J]. *临床肿瘤学杂志*, 2016, 21: 646-649.
- [19] World Health Organization. National cancer control programmes: policies and managerial guidelines[EB/OL]. (2019-07-01)[2021-09-20]. <https://link.springer.com/article/10.1007/s00038-018-1142-2>.
- [20] TODD L E. Health literacy, language and understanding of colon cancer prevention information among English-as-a-second language older Chinese immigrant women to Canada[R]. Waterloo: University of Waterloo, 2010.
- [21] 关于印发健康中国行动——癌症防治实施方案(2019—2022年)的通知[J]. *中华人民共和国国家卫生健康委员会公报*, 2019(9): 23-27.
- [22] 刘成成, 石春雷, 石菊芳, 毛阿燕, 黄慧瑶, 董佩, 等. 2015—2017年中国城市居民肿瘤预防意识健康素养及相关因素分析[J]. *中华预防医学杂志*, 2020, 54: 47-53.
- [23] 李贺, 曾红梅, 邹小农, 韩仁强, 罗鹏飞, 贾尚春, 等. 基于我国中部农村地区28万人群的防癌认知调查分析[J]. *中国肿瘤*, 2018, 27: 561-567.
- [24] 温曰健, 王承民. 军人生活习惯与防癌知识认知状况调查[J]. *解放军保健医学杂志*, 2005, 7: 101-102.
- [25] 左晶晶, 陈晨, 曾曼丽, 李曼, 胡章威, 陶泽璋. 吸烟与癌症相关性的研究进展[J]. *现代生物医学进展*, 2017, 17: 3180-3183.
- [26] INOUE M, SAWADA N, GOTO A, SHIMAZU T, YAMAJI T, IWASAKI M, et al. High-negative anti-*Helicobacter pylori* IgG antibody titers and long-term risk of gastric cancer: results from a large-scale population-based cohort study in Japan[J]. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev*, 2020, 29: 420-426.
- [27] WANG H, WANG A H, GRESSNER O A, FANG M, GU X, JI Q, et al. Association between HBV pre-S mutations and the intracellular HBV DNAs in HBsAg-positive hepatocellular carcinoma in China[J]. *Clin Exp Med*, 2015, 15: 483-491.
- [28] 孙惠昕, 张茂祥, 王婉莹, 贾海哈, 宋冰冰. 癌症筛查与早诊早治的研究进展[J]. *现代肿瘤医学*, 2021, 29: 3287-3290.
- [29] 傅华. 健康教育学[M]. 3版. 北京: 人民卫生出版社, 2017: 221-222.