

DOI: 10.16781/j.CN31-2187/R.20240040

• 海军卫生保健 •

## 现代战争对海军心理卫生保健的启示

鞠金涛<sup>1</sup>, 吴荔荔<sup>2</sup>, 欧阳慧<sup>2\*</sup>, 刘伟志<sup>2\*</sup>

1. 海军后勤部卫生局, 北京 100841

2. 海军军医大学(第二军医大学)心理系, 上海 200433

**[摘要]** 现代战争条件下, 各种新的战略战术和高科技武器的应用使战争异常残酷和复杂, 军人战争应激反应及精神性疾病的发生率急剧增高。随着现代战争的需求及军事任务的多样化, 海军心理卫生保健工作的重要性日益凸显。军人心理健康研究虽然起步较晚, 但近年来进展迅速, 多种措施已初见成效, 这对加强海军心理卫生保健工作有直接启示作用。建议从规范海军各级心理服务机构工作内容、建设海军统一心理评估平台、加强平时心理训练、重视军事创伤后应激障碍研究和战时应激性创伤的紧急处置等方面着手, 大力开展海军心理卫生保健工作, 提升部队战斗力。

**[关键词]** 现代战争; 海军; 心理健康; 卫生保健

**[引用本文]** 鞠金涛, 吴荔荔, 欧阳慧, 等. 现代战争对海军心理卫生保健的启示[J]. 海军军医大学学报, 2024, 45(1): 101-105. DOI: 10.16781/j.CN31-2187/R.20240040.

### Enlightenment of modern warfare on navy mental health care

JU Jintao<sup>1</sup>, WU Lili<sup>2</sup>, OUYANG Hui<sup>2\*</sup>, LIU Weizhi<sup>2\*</sup>

1. Health Bureau, Logistics Department of PLA Navy, Beijing 100841, China

2. Faculty of Psychology, Naval Medical University (Second Military Medical University), Shanghai 200433, China

**[Abstract]** Various novel strategies and tactics and high-tech weapons have made the modern warfare extremely cruel and complicated, which consequently leads to acute increase of combat stress reaction and psychological disorders among soldiers. With the diversification of modern war demands and military tasks, the mental health care needs of the Navy have become increasingly prominent. Although the research on military mental health started late, substantial progress has been achieved in recent years, and initial progress has been made by a variety of measures, which directly provide reference for the mental health care of the Navy. It is suggested that the navy mental health care should be vigorously carried out by normalizing the navy mental health care units of all levels, building a unified psychological assessment platform, strengthening psychological training during peacetime, and emphasizing military post-traumatic stress disorder research and emergency treatment of traumatic stress during wartime, so as to improve the war capacity of our troops.

**[Key words]** modern warfare; navy; mental health; health care

**[Citation]** JU J, WU L, OUYANG H, et al. Enlightenment of modern warfare on navy mental health care[J]. Acad J Naval Med Univ, 2024, 45(1): 101-105. DOI: 10.16781/j.CN31-2187/R.20240040.

人类文明的发展和进步带来了战争战略战术的变革及武器装备的革新。高技术战争具有激烈性、残酷性、复杂性等特点, 对官兵的智力、体质和心理素质等提出了更高的要求, 因此提供“生理-

心理-社会”全维卫生保障的重要性愈发凸显。海军是保卫国家领海主权、维护国家海洋权益的主要军事力量, 近年来, 随着现代战争的需求和军事任务的多样化, 海军官兵心理健康问题日益受到重

**[收稿日期]** 2024-01-07 **[接受日期]** 2024-01-13

**[基金项目]** 国防应用推进项目(145BKJ050206000X-4-14-23), 上海市卫生健康委员会卫生行业临床研究专项(20234Y0031), 海军军医大学(第二军医大学)校级基础医学研究课题(2022QN032)。Supported by National Defense Application Promotion Project (145BKJ050206000X-4-14-23), Clinical Research Project for Health Industry of Shanghai Municipal Health Commission (20234Y0031), and Basic Medical Research Project of Naval Medical University (Second Military Medical University) (2022QN032).

**[作者简介]** 鞠金涛, 博士. E-mail: 449021566@qq.com

\*通信作者( Corresponding authors ). Tel: 021-81871676, E-mail: 18321539283@163.com; Tel: 021-81871671, E-mail: liuweizhi@smmu.edu.cn

视<sup>[1]</sup>,这也对海军的心理卫生保健工作提出了新要求。本文梳理了现代战争条件下军人心理健康的特点及研究进展,探讨其对我国海军心理卫生保健工作的启示作用。

## 1 现代战争背景下军人心理问题突出

相较于传统战争,现代战争模式具有以下特点:(1)现代战场空间立体化、多维化,大量使用高科技军事装备(如太空中的通信卫星、侦察卫星、导航卫星,空中的预警机、隐身轰炸机、无人机,海上的航空母舰、驱逐舰、潜艇等),多种军事力量和多种超视距精确制导武器使战场进一步扩大、态势愈发复杂;(2)现代战争具有突发、速决、机动等特点,高科技军事装备及信息化技术手段使军事行动更加迅猛、隐蔽和无处不在;(3)现代战争的破坏性巨大,武器射程、命中精准度、灵敏度及威力的不断升级,以及核、生、化武器的加持,使现代战争的破坏杀伤力异常激烈、残酷<sup>[2-3]</sup>。

现代战争参战人员可能会面临生命威胁、目睹暴力行为、亲历破坏和伤亡等多种复杂、极端的情况。大量研究表明,在现代几场大型战争中,战争相关的心理疾病发生率显著增高。越南战争因持续时间长(1955年11月至1975年3月)、参战人员心理准备不足、战争条件恶劣等原因,至1970年,战场上出现应激反应的人员几乎达到了总战伤人数的50%<sup>[4]</sup>。有学者对海湾战争参战的15000名士兵进行随机抽样研究,发现5年后创伤后应激障碍(post-traumatic stress disorder, PTSD)患病率高达12.1%,远高于其他地区未参战的军人(4.3%)<sup>[5-6]</sup>。一项对伊拉克和阿富汗战争时期8000余名士兵的调查研究表明,参与6个月以上例行部署的现役士兵返回1年后PTSD发生率为27.1%<sup>[7]</sup>。战场心理创伤使军人可能表现出夸大的惊骇反应、记忆损害、过多的自发激起、睡眠障碍、战争噩梦、疲倦、呼吸急促、注意力不集中、无目的动作、理解执行命令困难等,甚至在退役后其PTSD症状伴随终生<sup>[8-11]</sup>。

战争相关心理疾病已逐渐成为军队减员的重要原因。据统计,在退出战场的原因中,因患有战争相关心理疾病而退出战场在第一次世界大战和朝鲜战争中排第11位<sup>[12]</sup>,到伊拉克战争和阿富汗战争中已经跃居第4位<sup>[13]</sup>。此外,战争持续时间越

长,军人心理问题越突出,对战斗力的影响越大。以历时较长的越南战争为例,战争初期因精神疾病退出战场的人数占总退出人数的比例不到5%,到1972年底这一比例增加到61%<sup>[14]</sup>。

## 2 心理健康在军人卫生保健工作中的重要性

现代战争背景下军人心理疾病的患病率增高,且逐渐成为军队减员的重要原因,是军队战斗力的不利因素。针对军人心理疾病的诊治和康复工作,各国采取的包括健全军队心理卫生保障体制、提倡身体健康和心理健康同样重要的军人综合健康观等在内的一系列措施取得了一定成效<sup>[11,15-16]</sup>。

早在第二次世界大战期间,美国通过在战前对士兵心理素质进行严格筛选和训练,将有精神分裂症和脑损伤的士兵排除在外,并启用战场应激控制系统,可使70%的患有心理疾病的士兵经过及时治疗干预后重返战斗岗位;在越南战争之后,美军对士兵的心理问题更加重视,进一步建立了完善了临床精神健康和医学部门,据统计,1999年1—3月对发生战场应激反应的士兵进行有效干预后,超过90%的士兵可迅速恢复战斗力、重返战场<sup>[17]</sup>。为了维护军人心理健康,美国国防部成立了心理韧性与预防指挥部(Resilience and Prevention Directorate, R&P),并开发了军人综合健康计划,包含为军人量身定制的身体健康与心理健康全面测试、根据个人全面测试结果设计的自我改进课程、依托地方大学开展的心理韧性训练骨干培养3个板块<sup>[18]</sup>。该项计划三位一体,全方位地系统赋能军人身心健康保障工作,预期可有效提高军队士气和战斗力。

在百年未有之大变局下,我国将面临前所未有的军事挑战和安全威胁。在现代战争中,提供全维医学保障的重要性愈发凸显,海军卫生保健工作需要从生理、心理、社会等全方位综合赋能军人战斗力提升。在保障战斗力方面,军人的心理健康水平逐渐被认为与身体健康同等重要。各国对军人心理健康的关注及相关研究虽然起步较晚,但在科学研究的基础上,历经多次战役的不断尝试迅速进步,多种措施已初见成效,这对加强海军心理卫生保健工作有直接启示作用。

## 3 现代战争对海军心理卫生保健的启示

战争应激反应及诸如PTSD等心理疾病会对海

军官兵的心理健康造成严重影响,干扰官兵正常的生活和训练,从而阻碍战斗力建设。针对目前我国海军心理评估、心理疾病预防和心理干预等技术与训练缺乏的现状<sup>[1]</sup>,须规范化海军各级心理服务机构工作内容,开发适合海军官兵特点的心理评估系统,进一步加强官兵平时心理训练,同时还要重视军事 PTSD 研究,尤其是战时应激性创伤的紧急处置。

**3.1 海军各级心理服务机构工作内容的规范化和标准化** 首要目标是确定针对一线海军官兵的标准化、规范化测评内容,并制定标准化、规范化的数据收集和数据统计分析流程,以获得准确的结论和推断。心理评估主要通过问卷调查、临床评估、实证研究和实地观察等方式,融合心理、认知及电生理等多个维度,对海军官兵在参加多样化军事部署任务期间的应激反应及心理健康状况进行评估。心理维度主要以问卷调查形式展开,围绕精神健康、情绪健康、社交健康、家庭健康4个方面进行<sup>[19-21]</sup>。认知维度主要使用心理学标准化范式对海军官兵的执行功能、记忆、注意等过程进行评估。电生理维度将融合具有无创、便携、单次采集成本低等特点的脑电、心电、皮肤电等技术,对官兵的静息态和任务态(如情绪诱发、观看创伤场景)数据进行采集。

其次是建立海军各级心理服务体系,明确各层级心理服务机构工作的内容及规范化流程,提供规范化、标准化的心理健康维护和心理干预服务。在任务前通过心理评估形成官兵个体心理画像,以便能够高效、准确地筛选高风险个体,在任务中和任务后进行心理疾病的早期诊断,有的放矢地开展心理疏导工作。

**3.2 建设海军统一心理评估平台** 在军队中推行标准化和规范化的心理评估需要依托自主研发的统一心理评估平台,兼具实用性和保密性。通过此平台可建立全面、长程的数据收集系统,通过长期追踪研究、问卷调查、临床数据库等方法实现军人心理健康多维信息的跟踪,形成包括心理、生理、社会等方面的海军官兵心理健康数据库。该平台的建立有利于海军官兵心理健康数据的分享和评估的标准化,保证多次心理测量数据的连续性,避免重复测量。

该平台主要包含两个功能:一是测试实施功

能,系统将包含所有心理评估的内容;二是结果反馈功能,包括对心理评估结果的标准化分析,以及生成对官兵的心理素质的优势、弱点和潜在心理问题预警的分析报告,官兵可根据该健康报告有针对性地参加心理健康课程。该平台将推出移动端应用程序(APP),在手机、平板电脑等移动设备上,通过扫描二维码即可完成测验,具有及时、完备等特点。

**3.3 加强官兵平时心理训练** 在军队内部开展平时心理训练课程,增强官兵的心理素质,提高各级干部的心理健康意识和应对能力。一方面,设计相应的心理培训计划融入基层官兵的日常训练中;另一方面,为基层单位培养心理骨干,负责指导和带领士兵开展团体心理训练<sup>[22]</sup>。

训练内容对标标准化心理评估内容、心理评估平台使用操作,以及团体心理辅导、战时自助互助等心理技术的掌握;培训计划包括相关的理论知识、实际技能和实践指导,分为战前、战中、战后不同的阶段,根据官兵的需求和能力进行包括理论讲座、实践演练、模拟情境等形式在内的个性化培训;培训场景包括进攻、突袭和撤退等,通过在不同的情境中进行培训,帮助官兵将所学知识灵活运用到军事训练中。在培训过程中,定期评估培训效果和技术的实用性,根据官兵的反馈和实际需求,及时更新和改进培训内容和技巧。

**3.4 重视军事 PTSD 研究和战时应激性创伤的紧急处置** 深化针对海军官兵的战争应激反应、PTSD 等心理疾病的基础研究,深入探讨 PTSD 的发病机制和治疗方法,更好地寻找 PTSD 的有效预测因素及治疗靶点。通过问卷调查、临床评估和实地考察等方式,融合电生理、基因组学、蛋白质组学等生物学技术,开展 PTSD 生物标志物鉴别的可行性和可信度研究<sup>[21,23-24]</sup>,以便能够高效、准确地实现 PTSD 的早期诊断。基于基础研究结果,构建潜在行为、认知、电生理、脑成像等多维诊断与预测模型<sup>[25]</sup>,探索新的治疗方法和干预措施,提高对 PTSD 的诊断和治疗效果,实现对心理创伤的全面、深入理解和治疗。例如,开发便携式、易操作的生理指标监测仪,可用于快速收集客观的电生理多维数据,帮助判断士兵是否患有诸如 PTSD 的心理疾病<sup>[24,26]</sup>。

针对海上战争应激性创伤的紧急救治,可实行

“三区四级”保障模式。“三区”包括作战区域、作战支援区域、后方区域,“四级”包括由部队士兵进行的自救互救(第一级)、由心理骨干实施的早期急救(第二级)、由医院船或海外基地海军医院的心理医生实施的更加深入的心理咨询与治疗(第三级)、由本土后方医院实施的长期持续的专科治疗和康复治疗(第四级)。针对战争应激性创伤紧急救治研制本土化、军事化的战时心理干预技术,诸如心理急救<sup>[27]</sup>、紧急事件应激晤谈<sup>[28]</sup>、聚焦创伤的认知行为疗法<sup>[29-30]</sup>、眼动脱敏与再加工<sup>[31-32]</sup>、生物反馈治疗<sup>[23]</sup>等,以帮助官兵、各级心理骨干及心理医生应对战时的心理压力和创伤。

#### 4 结 语

现代战争条件下,各种新的战略战术和高科技武器的应用使战争异常残酷和复杂,军人心理问题突出,战争应激反应及精神性疾病等战争相关的心理疾病会严重削弱部队的战斗力。海军心理卫生保健工作要积极吸取既往战争中的有效经验,健全心理卫生保障体制;规范化海军各级心理服务机构工作内容,开发适合海军官兵特点的心理评估系统,有针对性地加强官兵平时心理训练,提升官兵心理素质,培养心理骨干;重视军事 PTSD 的研究,增强对战争应激性创伤的紧急处置能力,促进军人心理疾患的诊治和康复,从而提升部队战斗力。

#### [参 考 文 献]

- [1] 张帆,刘伟志.我国海军官兵心理健康研究:2009—2019[J].第二军医大学学报,2020,41(9):1031-1036. DOI: 10.16781/j.0258-879x.2020.09.1031.  
ZHANG F, LIU W Z. Mental health of Chinese naval officers and soldiers: 2009-2019[J]. Acad J Sec Mil Med Univ, 2020, 41(9): 1031-1036. DOI: 10.16781/j.0258-879x.2020.09.1031.
- [2] 夏照帆,马兵.现代战争条件下海战创伤救治的几点思考[J].解放军医学杂志,2016,41(12):973-976. DOI: 10.11855/j.issn.0577-7402.2016.12.01.
- [3] 张高原.美西方在俄乌冲突中的情报保障实践及其启示[J].情报杂志,2023,42(1):6-11,17. DOI: 10.39/j.issn.1002-1965.2023.01.002.
- [4] 胡晓敏,党荣理,王天祥.战场应激反应的预防与干预[J].人民军医,2005,48(8):471-472. DOI: 10.3969/j.issn.1000-9736.2005.08.027.
- [5] HALES R E. The Gulf war and mental health: a comprehensive guide[J]. Am J Psychiatry, 1998, 278(13): 155-301.
- [6] JONES E, HODGINS-VERMAAS R, MCCARTNEY H, et al. Post-combat syndromes from the Boer war to the Gulf war: a cluster analysis of their nature and attribution[J]. BMJ, 2002, 324(7333): 321-324. DOI: 10.1136/bmj.324.7333.321.
- [7] HOGE C W, AUCHTERLONIE J L, MILLIKEN C S. Mental health problems, use of mental health services, and attrition from military service after returning from deployment to Iraq or Afghanistan[J]. JAMA, 2006, 295(9): 1023-1032. DOI: 10.1001/jama.295.9.1023.
- [8] BROWNLOW J A, ZITNIK G A, MCLEAN C P, et al. The influence of deployment stress and life stress on post-traumatic stress disorder (PTSD) diagnosis among military personnel[J]. J Psychiatr Res, 2018, 103: 26-32. DOI: 10.1016/j.jpsychires.2018.05.005.
- [9] WANG Y, KARSTOFT K I, NIEVERGELT C M, et al. Post-traumatic stress following military deployment: genetic associations and cross-disorder genetic correlations[J]. J Affect Disord, 2019, 252: 350-357. DOI: 10.1016/j.jad.2019.04.070.
- [10] HRUBY A, LIEBERMAN H R, SMITH T J. Symptoms of depression, anxiety, and post-traumatic stress disorder and their relationship to health-related behaviors in over 12,000 US military personnel: bi-directional associations [J]. J Affect Disord, 2021, 283: 84-93. DOI: 10.1016/j.jad.2021.01.029.
- [11] 孙卓尔,刘伟志.军事部署官兵的创伤后应激障碍及维护[J].第二军医大学学报,2019,40(10):1053-1061. DOI: 10.16781/j.0258-879x.2019.10.1053.  
SUN Z E, LIU W Z. Post-traumatic stress disorder after military deployment: status quo and interventions[J]. Acad J Sec Mil Med Univ, 2019, 40(10): 1053-1061. DOI: 10.16781/j.0258-879x.2019.10.1053.
- [12] HOEFFLER D F, MELTON L J 3<sup>rd</sup>. Changes in the distribution of Navy and Marine Corps casualties from World War I through the Vietnam conflict[J]. Mil Med, 1981, 146(11): 776-779.
- [13] COHEN S P, BROWN C, KURIHARA C, et al. Diagnoses and factors associated with medical evacuation and return to duty for service members participating in Operation Iraqi Freedom or Operation Enduring Freedom: a prospective cohort study[J]. Lancet, 2010, 375(9711): 301-309. DOI: 10.1016/S0140-6736(09)61797-9.
- [14] 冯正直,夏蕾.军人战争心理创伤特点研究与展望[J].第三军医大学学报,2017,39(15):1507-1513. DOI: 10.16016/j.1000-5404.201704046.
- [15] CORNUM R, MATTHEWS M D, SELIGMAN M E P. Comprehensive soldier fitness: building resilience in a challenging institutional context[J]. Am Psychol, 2011,

- 66(1): 4-9. DOI: 10.1037/a0021420.
- [16] FRAVELL M, NASSER K, CORNUM R. The soldier fitness tracker: global delivery of comprehensive soldier fitness[J]. *Am Psychol*, 2011, 66(1): 73-76. DOI: 10.1037/a0021632.
- [17] JOHNSON L B, CLINE D W, MARCUM J M, et al. Effectiveness of a stress recovery unit during the Persian Gulf War[J]. *Hosp Community Psychiatry*, 1992, 43(8): 829-831. DOI: 10.1176/ps.43.8.829.
- [18] CASEY G W Jr. Comprehensive soldier fitness: a vision for psychological resilience in the U.S. Army[J]. *Am Psychol*, 2011, 66(1): 1-3. DOI: 10.1037/a0021930.
- [19] TAMMAN A J F, WENDT F R, PATHAK G A, et al. Attachment style moderates polygenic risk for incident posttraumatic stress in U.S. military veterans: a 7-year, nationally representative, prospective cohort study[J]. *Biol Psychiatry*, 2022, 91(7): 637-646. DOI: 10.1016/j.biopsych.2021.09.025.
- [20] KIM Y W, KIM S, SHIM M, et al. Riemannian classifier enhances the accuracy of machine-learning-based diagnosis of PTSD using resting EEG[J]. *Prog Neuropsychopharmacol Biol Psychiatry*, 2020, 102: 109960. DOI: 10.1016/j.pnpbp.2020.109960.
- [21] WANG C, RAMAKRISHNAN S, LAXMINARAYAN S, et al. An attempt to identify reproducible high-density EEG markers of PTSD during sleep[J]. *Sleep*, 2020, 43(1): zsz207. DOI: 10.1093/sleep/zsz207.
- [22] 袁付成, 陈运飞. 基层心理骨干要学会疏导“赋能”[J]. *政工学刊*, 2023(5): 72-74. DOI: 10.16296/j.cnki.zgzk1979.2023.05.034.
- [23] SCHUMAN D L, LAWRENCE K A, BOGGERO I, et al. A pilot study of a three-session heart rate variability biofeedback intervention for veterans with posttraumatic stress disorder[J]. *Appl Psychophysiol Biofeedback*, 2023, 48(1): 51-65. DOI: 10.1007/s10484-022-09565-z.
- [24] FRUCHTMAN-STEINBOK T, KEYNAN J N, COHEN A, et al. Amygdala electrical-finger-print (AmygEFP) NeuroFeedback guided by individually-tailored trauma script for post-traumatic stress disorder: proof-of-concept[J]. *Neuroimage Clin*, 2021, 32: 102859. DOI: 10.1016/j.nicl.2021.102859.
- [25] HILL M L, NICHTER B, NA P J, et al. Mental health impact of the COVID-19 pandemic in U.S. military veterans: a population-based, prospective cohort study[J]. *Psychol Med*, 2023, 53(3): 945-956. DOI: 10.1017/S0033291721002361.
- [26] HONG J, PARK J H. Efficacy of neuro-feedback training for PTSD symptoms: a systematic review and meta-analysis[J]. *Int J Environ Res Public Health*, 2022, 19(20): 13096. DOI: 10.3390/ijerph192013096.
- [27] FIGUEROA R A, CORTÉS P F, MARÍN H, et al. The ABCDE psychological first aid intervention decreases early PTSD symptoms but does not prevent it: results of a randomized-controlled trial[J]. *Eur J Psychotraumatol*, 2022, 13(1): 2031829. DOI: 10.1080/20008198.2022.2031829.
- [28] FINNEGAN A P, CUMMING P A, PIPER M E. Critical incident stress debriefing following the terrorist bombing at Army Headquarters Northern Ireland[J]. *J R Army Med Corps*, 1998, Feb;144(1):5-10. DOI: 10.1136/jramc-144-01-02.
- [29] COLLAZO J. Adapting trauma-focused cognitive behavioral therapy to treat complex trauma in police officers[J]. *Clin Soc Work J*, 2022, 50(2): 160-169. DOI: 10.1007/s10615-020-00770-z.
- [30] BROWN E J, COHEN J A, MANNARINO A P. Trauma-focused cognitive-behavioral therapy: the role of caregivers[J]. *J Affect Disord*, 2020, 277: 39-45. DOI: 10.1016/j.jad.2020.07.123.
- [31] HUDAYS A, GALLAGHER R, HAZAZI A, et al. Eye movement desensitization and reprocessing versus cognitive behavior therapy for treating post-traumatic stress disorder: a systematic review and meta-analysis[J]. *Int J Environ Res Public Health*, 2022, 19(24): 16836. DOI: 10.3390/ijerph192416836.
- [32] CARLETTO S, MALANDRONE F, BERCHIALLA P, et al. Eye movement desensitization and reprocessing for depression: a systematic review and meta-analysis[J]. *Eur J Psychotraumatol*, 2021, 12(1): 1894736. DOI: 10.1080/20008198.2021.1894736.