维普资讯 http://www.cqvip.com

查,其应用价值高于X线。但在普查过程中,因出现早期微小乳腺癌的可能性较大,所以X线检查优于B超。而两组中,两者联用与单独使用一种手段比较无明显优越性,且会增加病人的经济负担,本文认为应用单一手段检查作为初检,而对B超或X线检查有阳性发现或可疑恶性病变病人,再考虑应用MRI、穿刺活检等方法以求进一步确诊,既可提高诊断率又有良好的社会经济效益。

随着对乳腺癌及其影像学特点认识的加深,相信乳腺癌特别是早期乳腺癌的诊断率会有进一步提高。

[参考文献]

[1] 周永昌,郭万学.超声医学[M].北京:科学技术文献出版社,1998.4.

[2] 胡永升.现代乳腺影像诊断学[M].北京:科学出版社,2001.2.

[3] Flobbe K, Nelemans PJ, Kessels AGH, et al. The role of ultrasonography as an adjuct to mammography in the detection of breast cancer[J]. Eur J Cancer, 2002, 38(8): 1044 - 1050.

[4] Taylor KJW, Merritt C, Piccoli C, et al. Ultrasound as a complement to mammography and breast examination to characterize breast masses[J]. Ultrasound Med Biol, 2002, 28(1): 19 - 26.

[5] Kaiser JS, Helvie MA, Blacklaw RL, et al. Palpable breast thickening: role of mammography and US in cancer detection[J]. Radiology, 2002, 223(3): 839 - 844.

(编辑:蒋登金)

·个案与短篇·

高技术战争对军人心理素质的要求及其训练

肖长海,宦开富

(第三军医大学基础医学部军事共同科目教研室,重庆 400038)

[关键词]心理素质;高技术战争;训练

[中图分类号]R821.21;R395.6 [文献标识码]B [文章编号]1672 - 5042(2003)05 - 0346 - 01

随着高技术武器装备和现代化战法在战争中的广泛应用,使战争的突发性、快速性、残酷性、激烈性,较常规技术条件下的战争显着增大,战场环境对官兵心理冲击亦明显增强,对官兵心理素质提出了更高的要求。因此,研究现代战场环境对军人心理的影响,有针对性地加强军人心理适应能力的训练、提高军人心理素质,对稳定军心、鼓舞士气、提高战斗力,具有十分重要的意义。

1 高技术战争条件下对军人心理素质的影响

1.1 急性紧张综合征

激烈的军事对抗、突如其来的意外袭击常常诱发急性紧张综合征,如情绪过度紧张,智力、感知觉功能失调,以致判断失误,思维紊乱,机体部分或全部活动受阻,影响作战指挥或正常战术行动的实施。

1.2 战斗应激疾病

战斗应激是作战行动中因紧张、危险、噪声等强烈刺激而产生的情绪状态。应激状态持续时间过长,则会破坏机体的生物化学保护机制,从而加速心理疾病的形成,易出现战时神经官能症、反应性精神病等。军事专家推测,高技术战争条件下,在危险区范围内将有10%~25%的人员出现战斗应激性疾病。如90年代的海湾战争中美军患战斗精神病者占全部减员的63.3%。

1.3 精神疲劳综合征

长期处于作战压力之下,尤其是在双方对峙、待机、频繁连续作战或远距离应急机动的条件下,军人因体力和精力消耗过大,睡眠严重不足,极度疲劳,往往诱发精神疲劳综合征,如精神不振,使战斗的顽强性和积极性降低,脾气急躁,易出现无组织、无纪律现象,甚至心理崩溃。

2 高技术战争条件下对军人心理素质的要求

2.1 应具有顽强的抵抗意志

克劳塞维茨说,物质的力量只是"木质的刀柄",精神力量才是"闪光的刀锋"。特别是未来高技术战争中,敌方必然会利用各种媒体进行歪曲战争性质和事实真相的宣传,借高技术装备的威力进行恐吓,散布种种迷惑人心的谣言和各种虚假情报等对军人个体或群体进行威胁利诱。所以军人抵抗意志水平的高低,对赢得战争胜利有着极为重要的作用。

2.2 要有稳定的情绪

心理学研究表明,在大量信息同时涌入大脑时,很容易造成注意力分散,判断力下降,进而产生错觉和失误,加重官兵的心理负荷。如通信联络中断,在对作战信息依赖性空前增大的情况下,会使军人产生不安的压抑心理。所以军人具有稳定的战场情绪无论对个体的心理活动能量或群体心理水平的发挥,无疑都具有重要的意义。

[收稿日期]2003 - 10 - 19 [修回日期]2003 - 11 - 19

(下转350页)

维普资讯 http://www.cqvip.com

谓线粒体途径，是指凋亡因子促使线粒体释放细胞色素C(cyto-chrome C, Cyt-c)，在ATP存在下，Cyt-c使凋亡蛋白酶活化因子-1(apoptotic protease-activating factor-1, Apaf-1)发生构象改变而活化，活化的Apaf-1借助N-端的CARD(caspases-recruitment domain)经同源作用，与procaspase-9分子形成复合物，促使procaspase-9自身活化，活化的caspase-9激活下游的效应酶caspase-3，切割特定的凋亡底物，诱发细胞凋亡。Bcl-2抑制凋亡的机理可能就是通过直接作用于Apaf-1，抑制下游caspase蛋白酶的活化，从而抑制procaspase-9的激活。此外，从bcl-2主要定位于线粒体外膜上看，Bcl-2对保持线粒体膜的完整性至关重要，其膜内部分可结合Cyt-c，直接或间接地抑制线粒体释放Cyt-c，阻断凋亡。最近发现Bcl-2还可直接将胞浆中已与caspase-9结合的Apaf-1结合于线粒体外膜，形成线粒体-Bcl-2-Apaf-1-caspase-9的四聚体复合物[11]，使Apaf-1失去对caspase酶系的活化能力，达到抑制凋亡的目的。

[参考文献]

[1] Naruse I, Keino H. Apoptosis in develping CNS[J]. Prog Neurobiol, 1995, 47(2): 135 - 155.

[2] Hara A, Hirso Y, Wang A, et al. Localization of Bax and Bcl - 2 protiens, regulators of programmed cell death, in the human central nervous system[J]. Virchows Arch, 1996, 429(4 - 5): 249 - 253.

[3] Chan WY, Yew DT. Apoptosis and Bcl - 2 oncoprotein expression in the human fetal central nervous system[J]. Anatomical Record, 1998, 252(2): 165 - 175.

[4] Castern E, Ohga Y, Berzaghi MP, et al. Bcl - 2 messenger RNA is localized in neurons of the developing and adult rat brain[J]. Neuroscience, 1994, 61(1): 165 - 177.

[5] 蔡文琴，王伯云. 实用免疫细胞化学与核酸分子杂交技术[M]. 成都：四川科学技术出版社，1994. 354 - 434.

[6] 谷华运. 中国人胚胎发育时序和畸胎预防[M]. 上海：上海医科大学出版社，1994. 184 - 185.

[7] Novack DV, Korsmeyer SJ. Bcl - 2 protein expression during murine development[J]. Am J Pathol, 1994, 145(1): 61 - 73.

[8] Merry DE, Veis DJ, Hickey WF. et al. Bcl - 2 protein expression is widespread in the developing nervous system and retained in the adult PNS[J]. Development, 1994, 120(2): 301 - 311.

[9] Lichnovsky V, Kolar Z, Tauber Z, et al. Expression of bcl-2 protein in tissues and organs of the human embryo[J]. Acta Univ Palacki Olomuc Fac Med, 1996, 140(1): 39 - 42.

[10] 李泽桂，蔡文琴，陈活彝. 人胎儿中枢神经系统发育中的程序性细胞死亡[J]. 科学通报，2000, 45(14): 1536 - 1538.

[11] Thornberry NA, Lazebnik Y. Caspases: enemies within[J]. Science, 1998, 281(5381): 1312 - 1316.

(编辑：余汇洋)

(上接346页)

2.3 要有优秀的集体心理

在高技术战争中，军人群体内部成员之间不可避免会发生相互"心理感染"和互动现象。优秀的军人群体心理，如强列的群体荣誉、坚定的必胜信念、团结互助的作风、不怕牺牲的精神、所向无敌的气概等，往往可以成为军人个体的精神支柱或心理依靠。

3 高技术战争条件下对军人心理素质的训练

3.1 高新技术知识学习

学习高新技术知识，可缓解战场恐惧感，战场恐惧感主要是对战场环境、作战对象、作战样式、武器装备缺乏了解所致。因此，必须加强高技术战争相关知识的学习。在全面、系统了解高技术战争特点的同时，应重点向官兵介绍敌高新技术武器装备性能、作战方法，以消除神秘感。

3.2 重视反心理战教育

在现代高技术战争中，心理战已成为与火力战同等重要的作战样式。未来作战，敌人必将依靠丰富的心理战经验和先进的技术手段，对我展开强大的心理攻势，以瓦解军人斗志，企图达到"不战而屈人之兵"的战略目的。应组织专门的心理战对抗演练，以提高对敌心理战手段的识别力和抵御力，从而构筑牢固的心理防线。

3.3 组织模拟实战训练

模拟实战训练环境，进行各种心理素质适应性训练。在陌生地区、夜间或恶劣气象条件下，训练感觉器官的灵敏性；在干扰因素较多的条件下，训练注意力的保持、集中、分配和转移；在错综复杂的作战背景下，训练分析和解决问题的灵活性；在高度紧张和危险的情况下，训练勇敢坚定、顽强冷静的心理素质。

3.4 加强体能训练

良好的体质状况，是作战行动的基本保证和保持心理平衡的重要因素。因此，应强化体能训练，提高抗疲劳、抗眩晕和野战生存能力，将体能、心理素质训练交叉结合进行。在演习中还可设置近似于实战的场景，锻炼超常的心理承受力、心理适应性和对各种复杂情况的处置应变能力。增强战场环境下身体与心理的相互协调、适应性和应激能力，以全面提高心理素质。

(编辑：郭光金)