

sociated with sleep quality in obese adolescents [J]. J Pediatr, 2014,164(2):313-317.

29 Stabouli S,Kotsis V,Rizos Z,et al. Left ventricular mass in normotensive, prehypertensive and hypertensive children and adolescents [J]. Pediatr Nephrol,2009,24(8):1545-1551.

30 杨潇潇,李 燕,王继光,等. 住院青少年高血压患者临床资料分析[J]. 中华高血压杂志,2011,19(6):524-528.

31 National High Blood Pressure Education Program Working Group on High Blood Pressure in Children and Adolescents. The fourth report on the diagnosis,evaluation,and treatment of high blood pressure in children and adolescents[J]. Pediatrics,2004,114(2):555-576.

32 Stabouli S,Papakatsika S,Kotronis G,et al. Arterial stiffness and SBP variability in children and adolescents[J]. J Hypertens,2015,33(1):88-95.

33 Urbina EM,Kimball TR,McCoy CE, et al. Youth with obesity and obesity-related type 2 diabetes mellitus demonstrate abnormalities in carotid structure and function [J]. Circulation, 2009,119(22):2913-2919.

34 Lande MB,Kaczorowski JM,Auinger P, et al. Elevated blood pressure and decreased cognitive function among school-age children and adolescents in the United States[J]. J Pediatr,2003,143(6):720-724.

35 谢燕萍,神安煌,王少平,等. 城镇青年人高血压的临床研究[J]. 中国临床新医学,2010,3(3):219-221.

[收稿日期 2016-04-14][本文编辑 谭 毅 刘京虹]

新进展综述

癌症患者睡眠障碍的研究现状

周安秀, 秦海娇(综述), 梁务清(审校)

作者单位: 530021 南宁,广西壮族自治区人民医院临床肿瘤中心放疗病区(周安秀,梁务清),认知睡眠中心(秦海娇)
作者简介: 周安秀(1981-),女,硕士,主管护师,研究方向:肿瘤护理。E-mail:zhouanxiu2011@163.com

[摘要] 癌症患者由于癌症诊断的打击、各种不适的症状以及接受多种复杂的治疗(如手术、化疗、放疗等)和护理等原因影响其睡眠质量,严重时可导致睡眠障碍的发生。睡眠障碍将给全身各系统带来严重的问题,包括免疫系统、心血管循环系统、内分泌系统以及神经系统,进而影响患者的生理、心理健康、临床结局及其生活质量。该文就睡眠障碍的相关概念、评估方法与治疗方法的现状作一综述。

[关键词] 癌症; 睡眠障碍; 失眠

[中图分类号] R 73 [文献标识码] A [文章编号] 1674-3806(2016)09-0841-04
doi:10.3969/j.issn.1674-3806.2016.09.29

Research progress on sleep disorders in cancer patients ZHOU An-xiu, QIN Hai-jiao, LIANG Wu-qing. Department of Radiation Oncology, the People's Hospital of Guangxi Zhuang Autonomous Region, Nanning 530021, China

[Abstract] Due to knowing the diagnosis of cancer and being afflicted by a variety of uncomfortable symptoms and a variety of complex treatments(such as surgery, chemotherapy, radiation, etc.) and other factors affecting the quality of sleep, the cancer patients have many sleep disorders. Sleep disorders can lead to serious problems in various systems of the body, including the immune system, the cardiovascular circulatory system, the endocrine system and the nervous system, and affect the patients' physiological and psychological health, clinical outcomes and the quality of life. The concept of sleep disorders, the examination and treatment of sleep disorders in cancer patients are reviewed in this paper.

[Key words] Cancer; Sleep disorders; Insomnia

癌症是当前危害人类健康的主要疾病之一,已成为导致人类死亡的主要原因。据统计,在我国肿瘤死亡占全部死因的1/4^[1],而随着人类生存环境的恶化,其发病率呈逐年上升的趋势。癌症患者由于癌症诊断的打击、各种不适的症状以及接受多种复杂的治疗(如手术、化疗、放疗等)和护理等原因影响其睡眠质量,严重时可导致睡眠障碍的发生。有研究报道,使用不同评估工具,不同评估的时间

点,癌症患者失眠的发生率也不同,其发生率可达30%~60%^[2,3]。睡眠障碍将给全身各系统带来严重的问题,包括免疫系统、心血管循环系统、内分泌系统以及神经系统,进而影响患者的生理、心理健康、临床结局及其生活质量。因此,睡眠障碍应该受到临床医务人员、患者、家属的关注。本文就癌症患者睡眠障碍研究现状作一综述。

1 睡眠障碍的定义

专家组已初步达成共识,将睡眠障碍或者是失眠定义为患者的睡眠时间和(或)质量不能满足并影响白天社会功能的一种主观体验^[4]。目前临床上失眠的常见形式有(1)睡眠潜伏期延长,入睡时间超过30 min;(2)睡眠维持障碍,夜间觉醒次数≥2次或凌晨早醒;(3)睡眠质量下降,睡眠浅、多梦;(4)总睡眠时间缩短,通常<6 h;(5)日间残留效应即次日晨感到头昏、乏力、嗜睡、精神不振等。而癌症患者睡眠障碍则是指在癌症患者身上发生的睡眠紊乱,是继发性睡眠障碍的一种。Roscoe等^[5]的研究发现睡眠问题在一些癌症患者中可转为慢性,并在抗肿瘤治疗后很长一段时间持续存在。因此,医务人员、患者及家属应加强对患者睡眠质量的关注。

2 睡眠障碍的评估

2.1 仪器监测 国内外已使用客观监测仪器监测患者的睡眠状况,如体动仪、多导睡眠监测仪(poly-somnography, PSG)。体动仪是一种戴在手腕部的一个运动感应设备,用来精确识别睡眠和觉醒时间的运动敏感装置。而PSG也是临床上较为广泛使用的一种监测仪器。它是一种集监测、记录和分析整夜(监测时间>7 h)睡眠过程中的脑电图、眼动图、心电图、腿肌电及下颏肌电图、1:2鼻气流、呼吸运动、体位、鼾声、血氧饱和度等为一体的睡眠监测仪器。但由于整夜的PSG监测费用比较高而且复杂,因此目前很少用于癌症患者睡眠的研究。

2.2 评估量表 多种不同的评估量表也被研究者用于评估癌症患者睡眠障碍及其严重程度。很多量表通常将睡眠障碍作为全身症状的一部分,使用单一条目来筛查睡眠障碍,如记忆症状评估量表^[6](memorial symptom assessment scale, MSAS)、安德森症状评估量表(M. D. Anderson symptom inventory, MDASI)、埃德蒙顿症状评估系统(Edmonton symptom assessment system, ESAS)、欧洲癌症研究与治疗组织生活质量问卷量表(EORTC QLQ-C30)^[6]及其子量表—头颈部癌症患者症状量表(EORTC QLQ-H&N35)等。也有学者使用睡眠日记来提供一个纵向的睡眠质量和

症状的观察。而特有的睡眠问卷量表能更好地描述睡眠以及多维度的比较。如匹茨堡睡眠质量指数量表(Pittsburgh Sleep Quality Index, PSQI),它是国内外应用最广泛的睡眠问卷调查表,用以测量最近一个月的主观睡眠质量。其由9个自评和5个他评条目组成,7个测量维度包括患者主观的睡眠质量、入睡时间、睡眠时间、睡眠效率、睡眠障碍、睡眠药物的使用和日间功能障碍。每个条目按0~3计分,累计各条目得分为总分(0~21分),分数越高,睡眠质量越差。按照中国常模标准总分>7分以上为失眠。此表在国内已由刘贤臣等^[7]进行信、效度的检验,其灵敏度为98.3%,特异度为90.2%。

3 癌症患者睡眠障碍的发病率

如今,随着医疗技术水平的提高,癌症患者的生存期逐渐延长,但是肿瘤的综合症状以及手术、化疗和放疗等治疗造成的副反应有可能持续影响患者的生活^[8]。研究报道有30%~50%的癌症患者存在失眠现象^[9,10]。Liu等^[11]研究发现,在乳腺癌治疗前即有61%的患者存在睡眠障碍,治疗后睡眠障碍的发生率更高,高达76%。Mo等^[3]研究团队在鼻咽癌患者中也发现,放疗后鼻咽癌患者睡眠障碍的发生率明显高于放疗前。在一项对癌症患者、抑郁症患者和健康志愿者的调查研究中发现,62%的癌症患者存在中、重度的睡眠障碍;抑郁症患者睡眠障碍的发生率为52%,而健康志愿者睡眠障碍的发生率仅为30%^[12]。综上所述,癌症患者在抗癌治疗前期、治疗中期及治疗结束后均存在不同程度的睡眠障碍,癌症患者睡眠障碍发生率明显高于其他人群,医务人员在抗肿瘤治疗的全过程及康复期均应该采取合适的评估工具评估癌症患者的睡眠情况,并及时给予适当的干预,提高癌症患者的睡眠质量,进而提高患者的生存质量。

4 改善癌症患者睡眠质量的干预措施

导致癌症患者睡眠障碍的原因是多方面的,因此其干预措施有多种方式,包括药物干预和非药物干预两种方式。

4.1 非药物治疗

4.1.1 认知行为疗法 美国医学科学院睡眠指南中推荐认知行为疗法适用于所有失眠症的患者,且可单独使用或者联合催眠药物使用^[13]。认知行为疗法包括多个内容,如帮助患者学习应对失眠的技巧和方法、睡眠卫生、刺激控制、限制睡眠、放松训练等,以防止或减轻失眠的严重程度。对肿瘤患者人群的研究发现,认知行为疗法治疗肿瘤患者的失眠

是有效的,不仅改善患者的睡眠质量,而且可以减少心理压力,提高患者的生活质量^[14,15]。Savard等^[15]对57例乳腺癌失眠患者进行随机对照试验,试验采用认知行为干预的方法,观察指标有监测患者主观、客观睡眠情况、心理功能、生活质量及免疫反应能力,研究发现干预后患者在睡眠效率、焦虑、情绪、生活质量和安眠药物使用等各项指标均有很大的改善。国内莫锦萍等^[16]研究者对乳腺癌术后接受化疗患者的睡眠状况采用认知行为疗法进行干预,结果也发现认知行为疗法可以改善乳腺癌术后化疗患者的睡眠质量,能有效提高患者的生存质量。国外研究者采用认知行为疗法对改善癌症患者的睡眠质量的研究已经趋于成熟,因此国内研究者可对其他癌症患者进一步开展相关研究,为临床医务人员在治疗癌症患者睡眠障碍时提供可循的依据。

4.1.2 重复经颅磁刺激 重复经颅磁刺激是目前一种新型、安全、无创伤、无疼痛的治疗失眠的非药物方法。它利用时变磁场使大脑皮层产生感应电流,通过改变大脑皮层神经细胞的动作电位而影响脑内代谢和神经组织的电活动,进而对刺激区域及相关区域产生影响,且所产生的生物学效应可持续一段时间。一般来说,高频(>5 Hz)重复经颅磁刺激对大脑皮层的兴奋性具有促进作用,而低频(≤1 Hz)重复经颅磁刺激则对大脑皮层的兴奋性产生抑制。低频(≤1 Hz)重复经颅磁刺激可以抑制大脑皮质兴奋性^[17],促进γ-氨基丁酸(GABA)和5-羟色胺(5-HT)释放。GABA作为抑制性神经递质,可以引起交感神经节前神经元抑制,降低神经元活性,减慢神经传导速度,使脑干网状结构的突触联系减弱。而脑干网状结构是非特异性投射系统的共同上行通道,其突触联系减弱可使脑干上行网状激动系统功能抑制,从而增加非快速眼动睡眠。重复经颅磁刺激可以和药物联合治疗迅速阻断失眠的发生。目前国外、国内已有学者将此种治疗技术应用于失眠的治疗^[18~20]。Lyon等^[21]研究发现,经颅磁刺激对于改善乳腺癌化疗患者睡眠质量是安全、有效的措施。但在国内,尚未发现应用此种技术治疗癌症患者的失眠,有望研究者进一步开展深入的研究和探讨。

4.2 药物治疗 药物治疗的前提应该要明确引起睡眠障碍的原因,如恶心、呕吐、疼痛及心理障碍,可以针对性给予止吐、镇痛及抗焦虑抑郁药物治疗。如果这些症状缓解后,睡眠障碍仍未改善或消除,就应考虑使用镇静催眠药。目前临床上用于治疗癌症患者失眠最常用药物有催眠药、苯二氮类药物、苯二氮

受体激动剂、褪黑素激素受体激动剂等。对于癌症患者来说,催眠药是最常使用的处方药物。在5个肿瘤中心开展的一项调查研究中发现^[22],50%的癌症患者至少使用过一次精神类药品,其中44%的处方用药目的是促进患者睡眠。而苯二氮类药物可以提高睡眠效率,减少觉醒,并增加Ⅱ期睡眠,因此也较为普遍使用。因此,在临床实际工作中,医师应根据患者的失眠具体情况给予个性化的治疗。

5 结语

综上所述,睡眠障碍在癌症患者人群中普遍存在,而失眠对癌症患者的生存质量具有深远的影响。因此,在现代医学模式下,医务人员在对患者实施抗肿瘤治疗的同时,应该关注和评估患者的睡眠状况,对存在睡眠障碍的患者及时给予适当、合理的干预,以提高癌症患者的睡眠质量,进而提高其生活质量。

参考文献

- 1 Siegel R, Ma J, Zou Z, et al. Cancer statistics, 2014[J]. CA Cancer J Clin, 2014, 64(1): 9-29.
- 2 Savard J, Simard S, Blanchet J, et al. Prevalence, clinical characteristics, and risk factors for insomnia in the context of breast cancer[J]. Sleep, 2001, 24(5): 583-590.
- 3 Mo YL, Li L, Qin L, et al. Cognitive function, mood, and sleep quality in patients treated with intensity-modulated radiation therapy for nasopharyngeal cancer: a prospective study[J]. Psychooncology, 2014, 23(10): 1185-1191.
- 4 失眠定义、诊断及药物治疗共识专家组. 失眠定义、诊断及药物治疗专家共识(草案)[J]. 中华神经科杂志, 2006, 39(2): 141-143.
- 5 Roscoe JA, Kaufman ME, Matteson-Rusby SE, et al. Cancer-related fatigue and sleep disorders[J]. Oncologist, 2007, 12(Suppl 1): 35-42.
- 6 Portenoy RK, Thaler HT, Kornblith AB, et al. The Memorial Symptom Assessment Scale: an instrument for the evaluation of symptom prevalence, characteristics and distress[J]. Eur J Cancer, 1994, 30A(9): 1326-1336.
- 7 刘贤臣,唐茂芹. 匹兹堡睡眠质量指数的信度和效度研究[J]. 中华精神科杂志, 1996, 29(2): 103-107.
- 8 Ness KK, Wall MM, Oakes JM, et al. Physical performance limitations and participation restrictions among cancer survivors: a population-based study[J]. Ann Epidemiol, 2006, 16(3): 197-205.
- 9 Dhruva A, Paul SM, Cooper BA, et al. A longitudinal study of measures of objective and subjective sleep disturbance in patients with breast cancer before, during, and after radiation therapy[J]. J Pain Symptom Manage, 2012, 44(2): 215-228.
- 10 Miaskowski C, Lee K, Dunn L, et al. Sleep-wake circadian activity rhythm parameters and fatigue in oncology patients before the initiation of radiation therapy[J]. Cancer Nurs, 2011, 34(4): 255-268.

- 11 Liu L, Rissling M, Natarajan L, et al. The longitudinal relationship between fatigue and sleep in breast cancer patients undergoing chemotherapy[J]. Sleep,2012, 35(2): 237-245.
- 12 Anderson KO, Getto CJ, Mendoza TR, et al. Fatigue and sleep disturbance in patients with cancer, patients with clinical depression, and community-dwelling adults[J]. J Pain Symptom Manage,2003, 25(4): 307-318.
- 13 Dahiya S, Ahluwalia MS, Walia HK. Sleep disturbances in cancer patients: underrecognized and undertreated[J]. Cleve Clin J Med, 2013, 80(11): 722-732.
- 14 Quesnel C, Savard J, Simard S, et al. Efficacy of cognitive-behavioral therapy for insomnia in women treated for nonmetastatic breast cancer[J]. J Consult Clin Psychol,2003, 71(1): 189-200.
- 15 Savard J, Simard S, Ivers H, et al. Randomized study on the efficacy of cognitive-behavioral therapy for insomnia secondary to breast cancer, part I: sleep and psychological effects[J]. J Clin Oncol, 2005, 23(25): 6083-6096.
- 16 莫锦萍,郑婉婷,林 弟. 认知行为疗法对乳腺癌术后化疗患者睡眠质量的影响[J]. 中华现代护理杂志,2010, 16(36): 4380-4383.
- 17 Monti JM, Leopoldo M, Jantos H. The serotonin 5-HT7 receptor agonist LP-44 microinjected into the dorsal raphe nucleus suppresses REM sleep in the rat[J]. Behav Brain Res,2008, 191(2): 184-189.
- 18 马 蕊,陶华英,薛 蓉. 重复经颅磁刺激对抑郁障碍患者睡眠质量改善的临床研究[J]. 中国现代神经疾病杂志,2013, 13(6): 500-505.
- 19 刘运洲,张忠秋. 低频重复经颅磁刺激提高运动员睡眠质量的应用研究[J]. 中国运动医学杂志,2012, 31(12): 1103-1106.
- 20 Huber R, Esser SK, Ferrarelli F, et al. TMS-induced cortical potentiation during wakefulness locally increases slow wave activity during sleep[J]. PLoS One,2007, 2(3): e276.
- 21 Lyon DE, Schubert C, Taylor AG. Pilot study of cranial stimulation for symptom management in breast cancer[J]. Oncol Nurs Forum, 2010, 37(4): 476-483.
- 22 Derogatis LR, Feldstein M, Morrow G, et al. A survey of psychotropic drug prescriptions in an oncology population[J]. Cancer, 1979, 44(5): 1919-1929.
- [收稿日期 2015-12-01][本文编辑 谭 毅 吕文娟]

新进展综述

小剂量阿司匹林和低分子肝素在子痫前期防治中的应用概况

韦秀燕(综述), 王素梅(审校)

作者单位: 530500 广西,上林县人民医院妇产科

作者简介: 韦秀燕(1973-),女,在职研究生,医学学士,副主任医师,研究方向:妇产科疾病的诊治。E-mail:maeshou@126.com

【摘要】 子痫前期是妊娠期特有疾病之一。研究表明,妊娠期凝血功能的改变是子痫前期发病机制中的一个重要环节,合理应用抗凝治疗可以有效预防和治疗该疾病及其并发症。阿司匹林和低分子肝素是目前应用较多的抗凝药物。该文对这两种药物在子痫前期预防和治疗中的应用概况进行综述。

【关键词】 子痫前期; 阿司匹林; 低分子肝素

【中图分类号】 R 714.2 【文献标识码】 A 【文章编号】 1674-3806(2016)09-0844-04

doi:10.3969/j.issn.1674-3806.2016.09.30

The application of a small dose of aspirin and low molecular weight heparin in the prevention and treatment of preeclampsia WEI Xiu-yan, WANG Su-mei. Department of Obstetrics and Gynecology, the People's Hospital of Shanglin County, Guangxi 530500, China

【Abstract】 Preeclampsia(PE) is one of the specific diseases during pregnancy. Many researches show that the changes of the blood coagulation function during pregnancy are the main causes of PE, and a reasonable application of anticoagulant therapy can effectively prevent and treat the disease and its complications. Low molecular weight heparin and aspirin are the most commonly used anticoagulant drugs. In this paper, the studies on the application of the two drugs in the prevention and treatment of PE are reviewed.

【Key words】 Preeclampsia; Aspirin; Low molecular weight heparin