

· 短篇论著 ·

佩戴颈肩部穴位保暖护具对 COPD 患者睡眠质量的影响

王丽华 吴玲玲 杨晓东 周爱君 陈江赞 胡华莉

慢性阻塞性肺疾病 (chronic obstructive pulmonary disease, COPD) 因其病程长, 反复发作的特点, 可导致肺功能进行性减退, 严重影响患者的日常生活活动能力和生命质量。良好的睡眠可以消除疲劳、积蓄精力、修复损伤、调节机体机能状态, 睡眠对于维持人类的健康, 特别是促进患者的康复具有十分重要的意义^[1]。睡眠障碍对人体健康的危害已引起国内外学者的关注, 成为临床研究的重点和热点^[2]。大部分 COPD 患者会伴有睡眠障碍, 睡眠质量明显下降, 而目前对 COPD 稳定期的治疗研究主要为戒烟、氧疗、药物等, 容易忽略夜间睡眠质量的评估和睡眠障碍的治疗。本研究采用佩戴颈肩部穴位保暖护对 COPD 稳定期伴睡眠障碍患者进行干预, 取得了满意的疗效。报道如下。

一、资料和方法

(一) 一般资料

纳入标准: 符合 COPD 诊断指南 (2007 年修订版) 中关于 COPD 的诊断标准^[3], 且病情稳定; ①无严重心血管、神经、内分泌、血液系统疾病; ②具有生活自理能力; ③甲状腺功能正常, 无皮肤病; ④无睡眠呼吸暂停; ⑤能进行有效的语言交流, 并签署知情同意协议书。

排除标准: ①存在严重心血管、神经、内分泌、血液系统疾病; ②患有免疫系统疾病、皮肤疾病、甲状腺功能亢进、甲状腺功能低下; ③伴有阻塞性睡眠呼吸暂停患者; ④药物或酒精依赖者; ⑤视力、听力、语言能力明显障碍影响交流者。

选取 2013 年 10 月至 2014 年 12 月于金华广福医院住院治疗且符合上述标准的 COPD 伴睡眠障碍患者 80 例, 按随机数字表法分为观察组 (40 例) 和对照组 (40 例), 年龄 52~86 岁, 平均 (71.65±6.78) 岁, 病程 1~34 年, 平均 (69.87±10.62) 年, 患者按随机数字表法分为观察组和对照组, 2 组患者性别、年龄、病程等一般经统计学分析, 差异均无统计学意义 ($P>0.05$), 具有可比性。详见表 1。

表 1 2 组患者一般资料

组别	例数	性别 (例)		平均年龄 (岁, $\bar{x}\pm s$)	平均病程 (年, $\bar{x}\pm s$)
		男	女		
观察组	40	19	21	71.65±6.78	1.45±0.89
对照组	40	20	20	73.35±7.21	1.51±0.77

(二) 治疗方法

2 组患者均采用 COPD 稳定期常规康复治疗方法进行治

疗, 入睡前对照组穿普通内衣进入睡眠, 观察组则佩戴颈肩部穴位保暖护具 (简称保暖护具) 进入睡眠。

保暖护具由保暖服和中药敷贴组成, 保暖服为衬衣类型, 材质为纯棉, 后背衣身长度到至阳穴, 前至两乳连线下 3 cm, 后背部内侧至阳穴处缝有一块长 20 cm, 宽 10 cm 的纯棉口袋, 覆盖颈背部各穴位; 双肩部内侧膈会穴下缘各缝一块长 30 cm, 宽 10 cm 的纯棉护带口袋, 覆盖肩部各穴位。穿着保暖服前, 将口袋内插入敷贴, 敷贴中药成份由 5 名老中医研制 (将花椒、当归、肉桂、川芎、羌活、细辛等中药温水浸润 30 min, 用水蒸气蒸馏法提取露, 添加胶黏剂基质, 混合调成胶状, 涂布于细白布上, 制作成敷贴)。敷贴每 3 d 更换 1 次, 该保暖护具已申请国家实用新型专利, 专利号为 ZL 201420323061.7。

(三) 疗效标准

2 组患者均于治疗前和治疗 2 个月后 (治疗后) 采用匹兹堡睡眠质量指数量表 (Pittsburgh sleep quality index, PSQI) 评定睡眠状况, PSQI 量表由 19 个自评和 5 个他评条目组成, 其中第 19 个自评条目和 5 个他评条目不计分, 其余条目共包括主观睡眠质量、入睡时间、睡眠时间、睡眠效率、睡眠困难、使用安眠药、日间功能 7 个大项, 每项按 0 分~3 分计分, PSQI 总分为 21 分, >7 分则为睡眠障碍, 得分越低则睡眠质量越好^[4]。

(四) 统计学方法

采用 SPSS 19.0 版统计软件进行数据分析, 计量资料 ($\bar{x}\pm s$) 表示, 组内治疗前、后比较采用配对样本 t 检验, 组间比较采用独立样本 t 检验, 计数资料采用 χ^2 检验。以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

二、结果

治疗前, 2 组患者 PSQI 量表各项评分组间比较, 差异均无统计学意义 ($P>0.05$), 治疗后, 治疗组患者 PSQI 量表的各项评分均显著优于组内治疗前 ($P>0.05$), 且除睡眠效率和日间功能, 剩余各项评分均显著优于对照组治疗后 ($P>0.05$), 详见表 2。

三、讨论

本研究结果显示, 治疗后, 治疗组患者 PSQI 量表各项评分均显著优于组内治疗前 ($P<0.05$), 且除睡眠效率和日间功能, 剩余各项评分均显著优于对照组治疗后 ($P<0.05$), 该结果显示, 保暖护具可显著改善 COPD 伴睡眠障碍患者的睡眠质量。研究证实, COPD 患者常伴有睡眠障碍, 这可能与疾病导致患者气道狭窄, 呼吸节律出现病理性改变有关, 再加上 COPD 患者呼吸道分泌物增加, 阻塞气道, 也会影响到 COPD 患者的睡眠质量^[5]。保暖护具不仅可使颈肩部相应穴位皮肤温度升高, 防止因“漏风”而寒气入侵, 还可起到通络活血、镇心安神、保暖驱寒、增加人体舒适度等作用, 对 COPD 患者症状的减轻和睡眠质量的改善均有较好的促进效果。

DOI: 10.3760/cma.j.issn.0254-1424.2016.01.021

基金项目: 浙江省卫生厅中医药科技项目 (2013ZB143); 浙江省科技厅新产品项目 (2013D60SA710016)

作者单位: 321017, 金华职业技术学院医学院 (王丽华、吴玲玲、杨晓东、周爱君、陈江赞); 金华广福医院 (胡华莉)

通信作者: 吴玲玲, Email: wlh2110769@163.com

表 2 2 组患者治疗前、后 PSQI 量表评分情况比较(分, $\bar{x} \pm s$)

组别	例数	睡眠质量	入睡时间	睡眠时间	睡眠效率	睡眠困难	使用安眠药	日间功能	总分
对照组									
治疗前	40	1.53±0.12	0.98±1.45	0.73±1.23	0.74±0.36	1.32±0.32	0.36±0.54	0.82±0.45	7.25±2.46
治疗后	40	0.79±0.31	0.95±1.23	0.86±1.07	0.34±0.76	1.43±0.56	0.32±0.74	0.74±0.23	6.38±2.43
治疗组									
治疗前	40	1.51±0.57	0.92±1.03	0.78±1.14	0.78±0.33	1.44±0.27	0.32±0.59	0.84±0.53	7.24±2.44
治疗后	40	0.70±0.55 ^{ab}	0.76±1.01 ^{ab}	0.60±0.43 ^{ab}	0.37±1.21 ^a	0.75±0.32 ^{ab}	0.23±0.42 ^{ab}	0.70±0.34 ^a	4.11±2.78 ^{ab}

注:与组内治疗前比较,^a $P<0.05$;与对照组治疗后比较,^b $P<0.05$

中医经络学研究表明,颈背部分布着不少与感冒、颈椎病、肺部疾病有关的穴位,如颈项部有风池、天柱、大椎、天突、膻中、缺盆等,背部有大抒、风门、肺俞、膈俞、至阳等,肩部有肩中俞、肩外俞、肩井、肩贞、肩髃等穴位,这些穴位若受凉,均可引发感冒、颈椎病、肺部疾病等^[6]。还有研究显示,咳嗽与低温呈正相关,低温可增加人体感冒的危险性^[7]。以上研究均提示,保暖不仅可以缓解 COPD 患者的临床症状,还可能提高其睡眠质量。而本研究所采用的保暖护具在提高局部皮肤温度的同时,还可预防外感风寒疾病发生的作用,并从精神给予患者安全感,缓解其心理压力,从而更好地促进其睡眠质量的改善。

综上所述,保暖护具可提高颈肩部局部皮肤温度,改善人体睡眠质量,对 COPD 患者病情缓解具有促进作用,值得临床推广。

参 考 文 献

[1] 窦丽君,陈曦,殷艳玲,等.呼吸内科住院病人睡眠质量及其影响因

素分析[J]. 护理研究,2009,23(9):2378-2379.
[2] 杨亚娟.老年人睡眠障碍的原因及护理进展[J]. 中华护理杂志, 2007,42(1):75-77.
[3] 中华医学会呼吸病学分会慢性阻塞性肺疾病学组. 慢性阻塞性肺疾病诊治指南(2007 年修订版)[J]. 中华结核和呼吸杂志,2007,30(1):8-17.
[4] 陈丹.内科住院病人睡眠质量及影响因素的调查研究[J]. 中山大学研究生学刊(自然科学、医学版),2012,33(3):37-53.
[5] 张锋英,俞烽,杭品卿,等.社区呼吸康复对稳定期慢性阻塞性肺疾病患者疗效的影响[J]. 中华物理医学与康复杂志,2014,36(1):47-51. DOI:10.3760/cma.j.issn.0254-1424.2014.01.012.
[6] 吴龙传. 外感咳嗽及其证型分布研究[D]. 南京中医药大学,2012,3:3-41.
[7] 张裕英.30 例风寒型感冒患者经络图谱的变化及彩光结合穴位疗法的临床观察[D]. 广州中医药大学,2011,4:25-28.

(修回日期:2015-12-03)
(本文编辑:阮仕衡)

Peripheral tau concentration with traumatic brain injury

BACKGROUND AND OBJECTIVE Traumatic brain injury (TBI) is recognized as the signature injury of combatants in recent Middle Eastern deployments. Current diagnostic tools are unable to identify individuals at greatest risk for chronic neurologic deficits following TBI. As tau is a protein associated with axonal injury, this study examined the associations between tau concentrations and the severity, number and frequency of deployment related TBIs.

METHODS Subjects for this study were United States military personnel deployed within the prior 16 months. Plasma tau concentrations were measured using a novel ultrasensitive assay. Subjects were classified as positive or negative for a self-reported TBI, endorsing either loss of consciousness or experiencing symptoms of posttraumatic amnesia. The diagnosis of or treatment for TBI was extracted from medical records. Tau concentrations were compared between those with and those without a history of TBI.

RESULTS Of the subjects, 70 were in the TBI group and 20 in the control group. A significantly elevated concentration of total tau was found in the self-reported TBI group as compared to the controls ($P=0.003$). Within the self-reported TBI group, severity variables were significantly related to total tau concentrations. In addition, total tau concentrations were associated with a medical record of TBI compared to those with only a self-reported TBI, as well as for those reporting the occurrence of three or more TBIs as compared with fewer ($P=0.008$). The severity of total post-concussive symptoms correlated with total tau concentrations in the self-report group ($P=0.003$).

CONCLUSION This study of military personnel with a history of traumatic brain injury (TBI) found that total tau concentrations in the peripheral blood correlated with the severity and frequency of TBIs.

【摘自:Olivera A, Lejbman N, Jeromin A, et al. Peripheral total tau in military personnel who sustain traumatic brain injuries during deployment. JAMA Neurol, 2015, 72(10): 1109-1116.】