

显,且副作用大。传统的中医药疗法如熏洗、中药敷贴、针灸推拿等,对疼痛的缓解有较好的效果,但消除肿胀的疗效并不令人满意。有实验研究报道,超低温冷冻能显著提高血氧分压,降低二氧化碳分压,改善机体的组织代谢,同时冷冻作用可阻止急性炎症反应过程中炎性产物的渗出,减轻和缓解肿胀的发生,使神经末梢感受器的兴奋性下降,发挥镇痛的效果^[3]。中医中药外用治疗 OA 历史悠久,因其治疗时痛苦小、疗效确切且费用低而在临床广泛应用。熏洗热敷法综合了药物加热后的热作用及药物本身的作用。我们所用中药具有活血通络、祛风除湿的作用;而热作用可使皮肤黏膜血管充血扩张,从而使药物的有效成分充分渗透到关节组织内^[4]。

我们用传统的中药熏洗疗法结合冷冻疗法交替治疗,两者协同作用可促进局部血液和淋巴液循环,减轻静脉淤滞,降低骨内压力,促进关节积液吸收,不仅能迅速缓解关节的疼痛,而

且能消除关节的肿胀,起到改善关节功能的作用。总之,冷冻疗法与中药热敷交替治疗膝关节 OA,是缓解关节疼痛和解除肿胀的好方法。

参 考 文 献

- [1] 施桂英. 关节炎概要. 北京:中国医药科技出版社,2000:327-340.
- [2] 郑筱萸. 中药新药临床研究指导原则. 北京:医药科技出版社,2002:343.
- [3] 史智勇,赵洪斌,张兴永,等. 冷冻疗法对实验性大鼠关节炎镇痛效果的研究. 西北国防医学杂志,2006,27:45-47.
- [4] 梁志强,张葆青,石宁雄. 金桂外洗方湿热敷治疗膝关节骨性关节炎. 甘肃中医学院学报,2002,19:20-21.

(收稿日期:2006-12-29)

(本文编辑:吴 倩)

功能锻炼配合营养疗法治疗稳定期慢性阻塞性肺疾病的疗效观察

韩兴国 于湘春

慢性阻塞性肺疾病(chronic obstructive pulmonary disease, COPD)已成为呼吸系统疾病中引起人类死亡的第4位病因^[1,2],而且发病率逐年上升。对稳定期 COPD 患者进行康复治疗,已成为提高 COPD 患者运动耐量,改善其生存质量的重要措施。本研究对 21 例稳定期 COPD 患者在药物治疗的基础上给予功能锻炼配合营养疗法,并与常规药物治疗组进行比较,现报道如下。

一、对象与方法

(一)研究对象

选择 2005 年 3 月至 2006 年 6 月在我院诊治的稳定期 COPD 患者 42 例,均符合中华医学会呼吸病学分会制定的慢性阻塞性肺疾病诊疗标准^[3],且体重低于标准体重的 90%。将患者随机分为观察组 21 例和对照组 21 例。观察组男 11 例,女 10 例;年龄 48~75 岁,平均(61±9)岁;病程 3~19 年,平均(11±3)年。对照组男 13 例,女 8 例;年龄 49~76 岁,平均(63±11)岁;病程 4~20 年,平均(10±4)年。2 组患者性别、年龄、病程等比较,差异均无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。

(二)治疗方法

对照组:教育和劝导患者戒烟,脱离污染环境,根据情况应用支气管舒张药和祛痰药,照常饮食和活动。观察组:在药物治疗的基础上给予功能锻炼与营养疗法。

1. 功能锻炼

(1)呼吸操。①缩唇呼吸法:患者闭嘴经鼻吸气,然后缩唇做吹口哨样缓慢呼气 4~6 s。②缩唇-腹式呼吸法:取坐位、半坐位或立位,两手分别置于上腹部和前胸部,嘱患者经鼻较慢、较深吸气,提升腹部达到最大隆起,然后缩唇缓慢呼气,并用手适当加压帮助收腹。呼吸期间,保持胸部最小活动幅度或不动。

③腹式呼吸:吸气时腹肌舒张放松,使下腹部隆起,同时膈肌收缩,位置下移;呼气时腹肌收缩,腹部凹陷,膈肌松弛回复原位。④全身性呼吸操:将缩唇呼吸、腹式呼吸和扩胸、伸展、弯腰及下蹲等动作结合在一起的锻炼方法。进行以上训练时,患者应放松紧张的辅助呼吸肌群,开始时每日训练 2 次,每次 10~15 min,以后可逐渐增加训练次数和时间。

(2)有氧训练。①匀速步行:步行距离因人而异,初时慢速步行,50~70 步/min,渐加速至中速步行,70~90 步/min,每日 1 次,每次 30 min。②跑步:慢跑 30 s 后步行 30 s,每日 1 次,每次 20 min。③呼吸节奏训练:在步行与跑步过程中同时进行,2 步 1 吸,2 步 1 呼。

2. 营养疗法

根据基础能量消耗(basic energy exhaustion, BEE)计算每日的热量供应。男性 $BEE = 66.5 + 13.8 \times \text{体重(kg)} + 5.0 \times \text{身高(cm)} - 6.8 \times \text{年龄(岁)}$;女性 $BEE = 65.1 + 9.6 \times \text{体重(kg)} + 1.9 \times \text{身高(cm)} - 4.7 \times \text{年龄(岁)}$ 。所需热量比例为:碳水化合物占 50%~60%,脂肪占 20%~30%,蛋白质占 15%~20%。还应增加如牛奶、鸡蛋、蛋白粉、营养糊、多种维生素等营养食品。

以上治疗 3 个月为 1 个疗程,共治疗 2 个疗程。

(三)观察项目

1. 肺功能:用力肺活量(forced vital capacity, FVC)和第 1 秒用力呼气量(forced expiratory volume in one second, FEV1)。

2. 血气分析:动脉血氧分压(partial pressure of oxygen in the arterial blood, PaO₂)和动脉血二氧化碳分压(partial pressure of carbon dioxide in the arterial blood, PaCO₂)。

3. 临床症状:采用 Paggiaro 症状评分表^[4]进行评定。

(四)统计学分析

应用 SPSS 10.0 版软件进行统计学分析,数据均以($\bar{x} \pm s$)

表示,采用 t 检验。

二、结果

2 组患者治疗前、后肺功能与血气分析比较见表 1。2 组患者治疗前、后临床症状评分比较见表 2。

表 1 2 组患者治疗前、后肺功能与血气分析比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	FVC (L)	FEV1 (L)	PaO ₂ (kPa)	PaCO ₂ (kPa)
观察组 21					
治疗前		2.18 ± 0.63	1.64 ± 0.51	56.58 ± 4.21	53.18 ± 4.97
治疗后		2.96 ± 0.48 ^{ab}	2.11 ± 0.48 ^{ab}	66.12 ± 4.57 ^{ab}	46.25 ± 3.43 ^{ab}
对照组 21					
治疗前		2.19 ± 0.62	1.65 ± 0.72	56.12 ± 4.35	53.92 ± 5.10
治疗后		2.23 ± 0.45	1.68 ± 0.57	56.72 ± 4.71	54.21 ± 4.68

注:与治疗前组内比较,^a $P < 0.01$;与对照组治疗后比较,^b $P < 0.01$

表 2 2 组患者治疗前、后症状评分比较 (分, $\bar{x} \pm s$)

组别	例数	治疗前	治疗后
观察组	21	9.5 ± 0.4	7.8 ± 0.5 ^{ab}
对照组	21	9.4 ± 0.6	9.3 ± 0.7

注:与治疗前组内比较,^a $P < 0.01$;与对照组治疗后比较,^b $P < 0.01$

三、讨论

COPD 是一种具有气流受限特征的肺部疾病,常见于慢性支气管炎和肺气肿。目前对该病的治疗除了控制炎症,必要时给予支气管舒张药和祛痰药之外,更重要的是改善患者呼吸功能,提高其工作、生活能力,而通过功能锻炼配合营养疗法来改善呼吸肌疲劳状态和肺功能的方法,尤其受到重视。Stewart 等^[5]对 157 例 COPD 患者研究后发现,功能锻炼可使 82% 的患者生活质量得到改善,使 67% 的患者住院时间缩短至 12 个月

内,并且提高了患者对缺氧的耐受力,降低了氧耗。COPD 患者营养不良发生率为 30% ~ 71%^[6],营养不良会限制肺泡表面活性物质的产生和蛋白质的合成,影响呼吸肌和外围肌肉的功能,减弱细胞介导的免疫反应,使患者对肺部感染的抵抗力下降^[7,8]。本研究采用功能锻炼配合营养疗法治疗 COPD 患者,结果显示其肺功能改善,PaO₂ 提高,PaCO₂ 降低,临床症状改善,且疗效明显优于单纯药物治疗者。

参 考 文 献

- [1] 徐永健. 努力开展慢性阻塞性肺疾病发病因素的流行病学研究工作. 中华结核和呼吸杂志, 2006, 29: 721.
- [2] 欧盛敬. 慢性阻塞性肺疾病的药物治疗进展. 国际呼吸杂志, 2006, 26: 610.
- [3] 中华医学会呼吸病学分会. 慢性阻塞性肺疾病诊疗指南. 中华结核和呼吸杂志, 2002, 25: 453-460.
- [4] Paggiaro PL, Dahle R, Bakran I, et al. Multicentre randomised placebo-controlled trial of inhaled fluticasone propionate in patients with chronic obstructive pulmonary disease. Lancet, 1998, 351: 773-780.
- [5] Stewart DG, Drake DF, Robertson L, et al. Benefits of an inpatient pulmonary rehabilitation program: a prospective analysis. Arch Phys Med Rehabil, 2001, 82: 347-352.
- [6] 罗勇, 徐己国. 解痉平喘药物对慢性阻塞性肺病能量消耗的影响. 国外医学呼吸系统分册, 1999, 19: 165-167.
- [7] 林江涛. 缓解期慢性阻塞性肺疾病患者的营养状态及营养治疗. 中华结核和呼吸杂志, 1996, 19: 261-264.
- [8] Pezza M, Iermano C, Tufano R, et al. Nutritional support for the patient with chronic obstructive pulmonary disease. Monaldi Arch Chest Dis, 1994, 49: 33-39.

(收稿日期: 2006-11-20)

(本文编辑: 吴倩)

超短波联合常规疗法治疗感音神经性聋疗效观察

董晓明 赵俊青 邱小红

感音神经性聋是耳科常见病,目前发病率较高,此病治疗难度大,疗效差,特别对于病程较长的患者疗效更差,一般多使用改善微循环、活血化瘀、营养神经等药物治疗及氧疗,听力下降较重者配戴助听器。为了进一步探索对感音神经性聋的治疗方法,从 2001 年 1 月至 2006 年 6 月用超短波联合药物治疗法治疗病程在 1 ~ 12 个月的患者 47 例,取得了较为满意的疗效。总结报告如下。

一、资料与方法

总结 2001 年 1 月至 2006 年 6 月 93 例感音神经性聋患者,随机分为治疗组和对照组。治疗组患者 47 例,其中男 27 例,女 20 例;年龄 10 ~ 79 岁,平均年龄 42.4 岁;病程 1 个月 ~ 6 个月 32 例,6 个月以上 15 例,平均 5.3 个月;以发病后言语频率 (0.5 kHz ~ 2.0 kHz) 平均听阈进行分级^[1],轻度聋 2 耳,中度聋 16 耳,中重度聋 13 耳,重度聋 15 耳,极度聋 3 耳;纯音听阈

图^[2] (丹麦 MADSEN 听力计) 缓降型 15 耳,陡降型 3 耳,平坦型 22 耳,凹槽型 8 耳,上升型 1 耳,其中骨导测不出 3 耳。对照组患者 46 例,其中男 26 例,女 20 例;年龄 15 ~ 72 岁,平均年龄 45.5 岁;病程 1 个月 ~ 6 个月 30 例,6 个月以上 16 例,平均 4.6 个月;平均听阈进行分级,轻度聋 1 耳,中度聋 13 耳,中重度聋 16 耳,重度聋 15 耳,极度聋 1 耳;纯音听阈图缓降型 18 耳,陡降型 3 耳,平坦型 19 耳,凹槽型 6 耳,上升型 1 耳,其中骨导测不出 2 耳。2 组患者的一般情况比较,差异无统计学意义 ($P > 0.05$),具有可比性。

治疗组采用超短波 (上海产 WG-1 五官超短波电疗机) 治疗,频率 40.68 MHz,波长 7.37 m,输出功率 50 W,圆形电极 2 个,直径 6 cm,置于双耳屏旁,间隙 2 ~ 3 cm,小剂量,微热量,每日 1 次,每次 20 min,1 周为 1 个疗程。同时配合活血化瘀、改善微循环 (丁咯地尔、尼莫地平)、营养神经 (V-B1、V-B12)、氧疗、抗菌 (头孢噻肟钠、阿莫西林、阿奇霉素)、抗病毒 (鱼腥草、病毒唑、功劳去火胶囊)、激素 (地塞米松)、对症治疗 (西比灵、抑眩宁) 等。对照组除不采用超短波治疗外其余治疗方法同治疗组。

作者单位: 046000 山西, 长治医学院耳鼻喉科学教研室 (董晓明); 长治医学院附属和平医院理疗科 (赵俊青), 康复科 (邱小红)