耳穴贴压联合呼吸功能训练治疗稳定期慢性阻塞性肺疾病临床研究

彭名雪，方英，陈梅

浙江中医药大学附属第三医院，浙江 杭州 310000

［摘要］**目的：**观察在常规疾病管理基础上加用耳穴贴压联合呼吸功能训练治疗稳定期慢性阻塞性肺疾病（COPD）的临床疗效。**方法：**选取84例稳定期COPD患者，以简单随机法分成对照组和耳穴贴压组各42例。2组均进行常规疾病管理，对照组开展呼吸功能训练，耳穴贴压组在对照组基础上给予耳穴贴压干预，2组均治疗8周。比较2组治疗前后咳嗽积分、肺功能指标[6 min步行试验（6MWT）、第1秒用力呼气容积占预计值百分比（FEV_1%pred）、第1秒用力呼气容积/用力肺活量（FEV_1/FVC）]及圣乔治呼吸问卷（SGRQ）评分。**结果：**治疗后，2组日间、夜间咳嗽积分均较治疗前降低（$P<0.05$），耳穴贴压组日间、夜间咳嗽积分均低于对照组（$P<0.05$）。治疗后，2组6MWT值均较治疗前增加（$P<0.05$），耳穴贴压组6MWT值大于对照组（$P<0.05$）；2组FEV_1%pred、FEV_1/FVC均较治疗前升高（$P<0.05$），耳穴贴压组FEV_1%pred、FEV_1/FVC均高于对照组。治疗后，2组SGRQ评分均较治疗前降低（$P<0.05$），耳穴贴压组SGRQ评分低于对照组（$P<0.05$）。**结论：**在常规疾病管理基础上加用耳穴贴压联合呼吸功能训练可有效缓解稳定期COPD患者的咳嗽症状，改善其肺功能和提高生活质量。

［关键词］慢性阻塞性肺疾病；稳定期；耳穴贴压；呼吸功能训练；肺功能；生活质量

［中图分类号］R563 ［文献标志码］A ［文章编号］0256-7415（2023）04-0186-04

DOI：10.13457/j.cnki.jncm.2023.04.041

Clinical Study on Auricular Point Sticking Combined with Respiratory Function Training for Chronic Obstructive Pulmonary Disease at Stable Stage

PENG Mingxue, FANG Ying, CHEN Mei

Abstract: Objective: To observe the clinical effect of auricular point sticking combined with respiratory function training based on the routine disease management for chronic obstructive pulmonary disease (COPD) at stable stage. **Methods:** A total of 84 cases of COPD patients at stable stage were selected and randomly divided into the control group and the auricular point sticking group, with 42 cases in each group. Both groups were given routine disease management, the control group received respiratory function training, and the auricular point sticking group was additionally intervened with auricular point sticking based on the treatment of the control group. Both groups were treated for 8 weeks. Before and after treatment, the scores of cough, the lung function indexes including 6-minute walking test (6MWT), the percentage of the forced expiratory volume in 1 second value of the predicted value (FEV_1% pred), and the ratio of forced expiratory volume in 1 second to forced vital capacity (FEV_1/FVC), and the scores of St. George's Respiratory Questionnaire (SGRQ) were compared between the two groups. **Results:** After treatment, the scores of daytime and nighttime cough in the two groups were decreased when compared with those before treatment ($P<0.05$), and the above scores in the auricular point sticking group were lower than

［收稿日期］2022-03-28
［修回日期］2022-11-28
［作者简介］彭名雪（1992-），女，护师，E-mail：838808045@qq.com。

those in the control group ($P<0.05$). After treatment，the 6MWT values in the two groups were increased when compared with those before treatment ($P<0.05$)，and the 6MWT values in the auricular point sticking group was larger than that in the control group ($P<0.05$)；the FEV_1%pred and FEV_1/FVC in the two groups were increased when compared with those before treatment ($P<0.05$)，and the FEV_1%pred and FEV_1/FVC in the auricular point sticking group were higher than those in the control group ($P<0.05$). After treatment，the SGRQ scores in the two groups were decreased when compared with those before treatment ($P<0.05$)，and the SGRQ score in the auricular point sticking group was lower than that in the control group ($P<0.05$). **Conclusion**：Auricular point sticking combined with respiratory function training based on the routine disease management can effectively relieve cough symptoms in patients with COPD at stable stage，and improve their lung function and quality of life.

Keywords：Chronic obstructive pulmonary disease；Stable stage；Auricular point sticking；Respiratory function training；Lung function；Quality of life

慢性阻塞性肺疾病(COPD)以气流受限为主要特征，临床表现为咳嗽、气短、胸闷等。COPD病情呈进行性进展，迁延不愈，易反复发作，导致肺功能下降。目前急性发作期COPD的临床诊治水平日趋成熟和完善，而围绕稳定期COPD的疾病管理成为临床研究的热点[1]。呼吸功能训练是稳定期COPD的重要康复手段，利于改善患者的肺功能，缓解临床症状，但呼吸功能训练的依从性和训练效果个体差异较大，仍有部分患者病情控制不佳[2]。耳穴贴压是一种内病外治的中医特色治疗技术，具有操作方便、简单易掌握等优点。本研究观察耳穴贴压联合呼吸功能训练对稳定期COPD患者的治疗效果，报道如下。

1 临床资料

1.1 诊断标准 参考《慢性阻塞性肺疾病诊治指南(2013年修订版)》[3]的诊断标准制定。有明确COPD病史，排除哮喘、支气管扩张、肺结核和支气管肺癌等其他肺部疾病；有慢性咳嗽、咳痰和气短等典型症状，但症状稳定。肺功能分级标准：Ⅰ级为第1秒用力呼气容积占预计值百分比(FEV_1%pred)≥80%；Ⅱ级为50%≤FEV_1%pred<80%；Ⅲ级为30%≤FEV_1%pred<50%。

1.2 纳入标准 参与研究前1个月内无COPD急性发作史，处于稳定期；年龄40~75岁，神志清醒，具备基本沟通交流能力；参与研究前2个月内未接受过与本病相关的中医治疗；签署知情同意书。

1.3 排除标准 合并慢性呼吸衰竭、自发性气胸或肺源性心脏病等；哺乳期或妊娠期妇女；耳部皮肤破溃；合并恶性肿瘤、器质性病变、精神心理性疾病或正接受放射性治疗、化学药物治疗者。

1.4 剔除标准 中途退出研究者；依从性较差者；研究期间同时接受其他治疗，影响本研究疗效观察者。

1.5 一般资料 选取2020年3月—2021年5月在浙江中医药大学附属第三医院治疗的84例稳定期COPD患者，以简单随机法分成对照组和耳穴贴压组各42例。对照组男27例，女15例；平均年龄(59.47±8.26)岁；病程4~15年，平均(8.30±2.17)年；肺功能：Ⅱ级26例，Ⅲ级16例；吸烟史29例，平均烟龄(28.90±7.09)年。耳穴贴压组男25例，女17例；平均年龄(56.37±8.26)岁；病程3~16年，平均(8.51±2.43)年；肺功能：Ⅱ级24例，Ⅲ级18例；吸烟史29例，平均烟龄(29.12±7.31)年。2组一般资料比较，差异均无统计学意义($P>0.05$)，具有可比性。

2 治疗方法

2组均参考文献[3]进行疾病管理，包括给予支气管扩张剂等药物治疗、居家氧疗和加强疾病相关知识的健康宣教等，对服药依从性进行随访跟踪。

2.1 对照组 进行呼吸功能训练。制订个性化呼吸功能训练方案，训练内容主要为有氧运动，包括打羽毛球、游泳、跳广场舞、踢毽子、快走或慢跑、骑

单车等。训练强度依据患者的心肺运动试验(CPET)结果决定，以运动训练时心率较安静时增加<20次/min、呼吸频率增加<5次/min为宜。训练时长因人而异，循序渐进，单次训练时间15~30 min，每天2~3次，每周训练5~7次，持续8周。通过电话、微信群随访监督，确保患者能最大程度配合完成呼吸功能训练。

2.2 耳穴贴压组 在对照组基础上进行耳穴贴压治疗。耳穴取屏尖、肺、神门、气管、枕和肾上腺。用75%乙醇对耳廓进行消毒，将王不留行籽放置于0.6 cm×0.6 cm的医用胶布中央，将胶布贴于上述耳穴并固定，操作者用大拇指和食指指腹进行按压，以患者耳部有酸痛、发胀、发热感为宜，每穴按压3 min。指导患者掌握正确的按压方法，嘱其每天自行按压3次。每隔2 d更换为对侧耳穴，双侧耳穴交替进行，治疗8周。

3 观察指标与统计学方法

3.1 观察指标 ①咳嗽积分。参照《咳嗽的诊断与治疗指南(2021)》[4]将日间、夜间咳嗽积分分别计为0~3分。日间咳嗽积分：0分为无咳嗽；1分为白天偶有短暂咳嗽，不影响工作和生活；2分为白天频繁咳嗽，轻度影响工作和生活；3分为频繁咳嗽，严重影响工作和生活。夜间咳嗽积分：0分为无咳嗽；1分为入睡时有短暂咳嗽，夜间偶有咳嗽；2分为夜间因咳嗽轻度影响睡眠；3分为夜间因咳嗽重度影响睡眠。②肺功能指标。采用6 min步行试验(6MWT)及便携式肺功能检测仪检测FEV_1/FVC、FEV_1% pred。③生活质量。采用圣乔治呼吸问卷(SGRQ)评价，该问卷共包括症状、活动、对生活的影响3个维度，共50个条目。满分100分，得分越高表示生活质量越差[5]。

3.2 统计学方法 应用SPSS23.0统计学软件分析数据。计量资料满足正态分布以均数±标准差($\bar{x}\pm s$)表示，组间比较采用独立样本t检验，同组治疗前后比较采用配对t检验；计数资料以百分比(%)表示，采用χ^2检验。$P<0.05$表示差异有统计学意义。

4 治疗结果

4.1 2组治疗前后咳嗽积分比较 见表1。治疗前，2组日间、夜间咳嗽积分比较，差异均无统计学意义($P>0.05$)。治疗后，2组日间、夜间咳嗽积分均较治疗前降低($P<0.05$)，耳穴贴压组日间、夜间咳嗽积分均低于对照组($P<0.05$)。

表1 2组治疗前后咳嗽积分比较($\bar{x}\pm s$) 分

组 别	例数	日间咳嗽积分		夜间咳嗽积分	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
耳穴贴压组	42	1.76±0.31	1.10±0.25①②	2.16±0.50	1.16±0.27①②
对照组	42	1.89±0.38	1.37±0.33①	2.21±0.51	1.58±0.36①

注：①与本组治疗前比较，$P<0.05$；②与对照组治疗后比较，$P<0.05$

4.2 2组治疗前后肺功能指标比较 见表2。治疗前，2组6MWT值、FEV_1%pred、FEV_1/FVC比较，差异均无统计学意义($P>0.05$)。治疗后，2组6MWT值均较治疗前增加($P<0.05$)，耳穴贴压组6MWT值大于对照组($P<0.05$)；2组FEV_1%pred、FEV_1/FVC均较治疗前升高($P<0.05$)，耳穴贴压组FEV_1%pred、FEV_1/FVC均高于对照组($P<0.05$)。

表2 2组治疗前后肺功能指标比较($\bar{x}\pm s$)

组 别	例数	6MWT(m)		FEV_1%pred(%)		FEV_1/FVC(%)	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
耳穴贴压组	42	304.86±24.54	377.43±28.96①②	54.96±4.22	64.32±4.93①②	54.41±4.17	68.56±5.26①②
对照组	42	308.51±26.12	344.96±29.17①	55.60±4.70	58.76±4.97①	54.62±4.62	60.71±5.14①

注：①与本组治疗前比较，$P<0.05$；②与对照组治疗后比较，$P<0.05$

4.3 2组治疗前后SGRQ评分比较 见表3。治疗前，2组SGRQ评分比较，差异均无统计学意义($P>0.05$)。治疗后，2组SGRQ评分均较治疗前降低($P<0.05$)；耳穴贴压组SGRQ评分低于对照组($P<0.05$)。

表3 2组治疗前后SGRQ评分比较($\bar{x}\pm s$) 分

组 别	例数	治疗前	治疗后
耳穴贴压组	42	43.31±6.30	29.85±5.12①②
对照组	42	44.77±6.52	37.84±5.51①

注：①与本组治疗前比较，$P<0.05$；②与对照组治疗后比较，$P<0.05$

5 讨论

呼吸功能训练是稳定期COPD患者的主要康复治疗方式。有报道证实，持续规范的运动训练对提高肺通气-换气功能、缓解气流受限的呼吸系统症状有积极作用[6]。但COPD患者多为中老年人，疾病相关知识缺乏，难以坚持规范训练，而训练依从性是影响呼吸功能训练效果的主要原因。因此寻找操作简单、效果好和可行性强的治疗方式，对稳定期COPD疾病管理有重要意义。

COPD属于中医学咳嗽、肺胀、喘证等范畴。肺气虚和痰瘀伏肺是稳定期COPD的关键病机，累及脾肾。肺主气，司呼吸，主宣发肃降，肺气虚，失于宣肃，气机壅滞，致肺气胀满，出现咳嗽、喘息等症状。肺病迁延日久又可“子盗母气”，使脾失健运，痰浊内生。痰浊不去，肺气郁滞，心脉运行不畅，则血瘀。肾主纳气，为气之根，肺肾金水相生，肺虚日久，金不生水，肺肾两虚，导致肺不主气，肾失纳气，而见喘息、气短。治以补肺益气、止咳平喘。

耳穴贴压是一种中医特色疗法，是通过刺激脏腑对应的耳穴，发挥疏通经络、调节脏腑气血和阴阳平衡的作用。耳廓外联躯体、内联脏腑，人体耳廓的神经分布丰富，刺激耳部特定穴位能发挥多种生物电效应，起到治疗疾病和保健的作用[7]。本研究选取耳穴以止咳平喘、补肺益气为原则，包括肺、屏尖、神门、气管、枕和肾上腺。肺穴为肺脏经气出入处，刺激该穴可宣肺平喘、疏通肺气，能在一定程度上改善痰液瘀积引起的咳嗽、喘息等。同时，肺朝百脉而摄魄，刺激肺穴能调畅气机，摄魄安神。屏尖穴可顺畅肺气、止咳定喘；气管穴可宣肺解表、下气平喘、益气化痰。肺穴常与屏尖、气管穴配伍治疗肺部疾病，使气机升降有序，缓解气机壅滞、肺气胀满。神门、枕穴可镇静安眠、止咳平喘，对缓解夜间咳嗽所致失眠的效果较好。肾上腺穴可补肾固本，调节脏腑。上述穴位配伍，标本兼顾，具有补肺益气、止咳平喘、调和脏腑阴阳的作用。此外，刺激耳穴可使耳廓部位的神经传入反馈到中枢神经，调节呼吸中枢，降低交感神经兴奋性，改善呼吸道痉挛，缓解临床症状[8]。

本研究结果显示，与对照组比较，耳穴贴压组在缓解患者的咳嗽症状、改善其肺功能和生活质量方面均有明显优势，与符梦楠等[9]的研究结果具有一致性，体现出耳穴贴压对稳定期COPD疾病管理的显著作用。

综上，耳穴贴压联合呼吸功能训练可作为稳定期COPD患者的有效康复方案，与单纯实施呼吸功能训练相比，联合耳穴贴压治疗对缓解咳嗽症状、促进肺功能恢复和提高生活质量效果更佳，充分体现出中医特色技术的临床应用价值。

[参考文献]

[1] 王晓娟，方向阳. 慢性阻塞性肺疾病全球倡议2019：慢性阻塞性肺疾病诊断、治疗与预防全球策略解读[J]. 中国全科医学，2019，22(18)：2141-2149.

[2] 张春霞，余燕娥，庄耀宁，等. COPD患者肺康复运动的知信行现状[J]. 中华护理教育，2021，18(4)：373-376.

[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(2013年修订版)[J]. 中华结核和呼吸杂志，2013，36(4)：255-264.

[4] 中华医学会呼吸病学分会哮喘学组. 咳嗽的诊断与治疗指南(2021)[J]. 中华结核和呼吸杂志，2022，45(1)：13-46.

[5] MÖLKEN M R，ROOS B，VAN NOORD J A. An empirical comparison of the St George´s respiratory questionnaire(SGRQ) and the chronic respiratory disease questionnaire(CRQ) in a clinical trial setting[J]. Thorax，1999，54(11)：995-1003.

[6] 王坤，李雅薇，王玉龙. 有氧训练对稳定期COPD患者肺康复效果及机制探讨[J]. 中国康复，2021，36(3)：162-165.

[7] 惠靖瑞，熊振芳，陈涵彬，等. 耳穴贴压在慢性阻塞性肺疾病中的应用现状[J]. 湖北中医药大学学报，2020，22(5)：109-112.

[8] 苏成程，唐艳芬，章匀，等. 子午流注择时磁珠耳穴贴压联合肺康复训练对COPD稳定期患者疗效及生活质量的影响[J]. 现代中西医结合杂志，2020，29(8)：847-850.

[9] 符梦楠，王彬，吴秋玲. 耳穴贴压干预慢性阻塞性肺疾病的疗效观察[J]. 上海针灸杂志，2019，38(7)：736-740.

(责任编辑：刘迪成，蒋维超)