

沙参麦冬汤加减方联合西药治疗慢性阻塞性肺疾病疗效的系统评价与 Meta 分析[△]

李国英^{1*}, 陈良², 刘远婷^{3#}(1. 新疆医科大学第七附属医院药学部, 乌鲁木齐 830063; 2. 新疆医科大学附属中医医院药学部, 乌鲁木齐 830000; 3. 新疆医科大学第七附属医院中医科, 乌鲁木齐 830063)

中图分类号 R974; R932

文献标志码 A

文章编号 1672-2124(2026)01-0091-05

DOI 10.14009/j.issn.1672-2124.2026.01.018



摘要 目的: 评价沙参麦冬汤加减方联合西药治疗慢性阻塞性肺疾病的临床疗效。方法: 检索中国知网、万方数据库、维普数据库、中国生物医学文献数据库、PubMed 和 Embase 等中英文数据库, 筛选关于沙参麦冬汤加减方联合西药治疗慢性阻塞性肺疾病的临床随机对照试验, 检索时间为建库至 2025 年 4 月, 对最终纳入的研究进行 Meta 分析。结果: 共纳入 27 项研究, 涉及 2 279 例患者。Meta 分析结果显示, 与单纯使用常规西药治疗比较, 沙参麦冬汤加减方联合西药能提高临床总有效率 ($OR = 5.96, 95\% CI = 4.13 \sim 8.59, P < 0.000 01$)、动脉血氧分压 ($MD = 10.98, 95\% CI = 4.13 \sim 17.83, P = 0.002$)、血氧饱和度 ($MD = 5.91, 95\% CI = 4.22 \sim 7.60, P < 0.000 01$)、第 1 秒用力呼气容积 ($MD = 0.87, 95\% CI = 0.65 \sim 1.10, P < 0.000 01$)、用力肺活量 ($MD = 0.40, 95\% CI = 0.33 \sim 0.48, P < 0.000 01$)、第 1 秒用力呼气容积/用力肺活量 ($OR = 6.98, 95\% CI = 5.74 \sim 8.22, P < 0.000 01$)、降低动脉二氧化碳分压 ($MD = -8.29, 95\% CI = -10.15 \sim -6.42, P < 0.000 01$)、呼吸困难指数 ($MD = -0.69, 95\% CI = -0.94 \sim -0.44, P < 0.000 01$)、延长 6 分钟步行距离 ($MD = 49.75, 95\% CI = 16.78 \sim 82.72, P = 0.003$)。差异均有统计学意义。结论: 沙参麦冬汤加减方联合西药治疗慢性阻塞性肺疾病可以提高临床疗效, 但仍需高质量、大样本的随机对照试验进一步评价和证实。

关键词 沙参麦冬汤; 西药; 慢性阻塞性肺疾病; 疗效; Meta 分析

Systematic Review and Meta-Analysis on Efficacy of Modified Shashen Maidong Decoction Combined with Western Medicine in the Treatment of Chronic Obstructive Pulmonary Disease[△]

LI Guoying¹, CHEN Liang², LIU Yuanting³ (1. Dept. of Pharmacy, the Seventh Affiliated Hospital of Xinjiang Medical University, Urumqi 830063, China; 2. Dept. of Pharmacy, the Affiliated Hospital of Traditional Chinese Medicine, Xinjiang Medical University, Urumqi 830000, China; 3. Dept. of Traditional Chinese Medicine, the Seventh Affiliated Hospital of Xinjiang Medical University, Urumqi 830063, China)

ABSTRACT OBJECTIVE: To systematically evaluate the clinical efficacy of modified Shashen Maidong decoction combined with Western medicine in the treatment of chronic obstructive pulmonary disease. METHODS: Randomized controlled clinical trials of modified Shashen Maidong decoction combined with Western medicine in the treatment of chronic obstructive pulmonary disease were searched from Chinese and English databases such as CNKI, Wanfang Data, VIP, CBM, PubMed, and Embase. The retrieval time was from database establishment to Apr. 2025. Meta-analysis was conducted for the final included studies. RESULTS: A total of 27 studies with 2 279 patients were included. Results of Meta-analysis showed that compared with the treatment with conventional Western medicine alone, modified Shashen Maidong decoction combined with Western medicine could increase the total clinical effective rate ($OR = 5.96, 95\% CI = 4.13 \sim 8.59, P < 0.000 01$), arterial oxygen partial pressure ($MD = 10.98, 95\% CI = 4.13 \sim 17.83, P = 0.002$), blood oxygen saturation ($MD = 5.91, 95\% CI = 4.22 \sim 7.60, P < 0.000 01$), forced expiratory volume at one second ($MD = 0.87, 95\% CI = 0.65 \sim 1.10, P < 0.000 01$), forced vital capacity ($MD = 0.40, 95\% CI = 0.33 \sim 0.48, P < 0.000 01$), forced expiratory volume at one second/forced vital capacity ($OR = 6.98, 95\% CI = 5.74 \sim 8.22, P < 0.000 01$), decrease the arterial partial pressure of carbon dioxide ($MD = -8.29, 95\% CI = -10.15 \sim -6.42, P < 0.000 01$) and dyspnea index ($MD = -0.69, 95\% CI = -0.94 \sim -0.44, P < 0.000 01$), and extend the 6-minute walk test distance ($MD = 49.75, 95\% CI = 16.78 \sim 82.72, P = 0.003$), with statistically significant differences. CONCLUSIONS: Modified Shashen Maidong decoction combined with Western medicine in the treatment of chronic obstructive pulmonary disease can improve the clinical efficacy, but high-quality, large-sample randomized controlled trials are still needed for further evaluation and confirmation.

KEYWORDS Shashen Maidong decoction; Western medicine; Chronic obstructive pulmonary disease; Efficacy; Meta-analysis

* 基金项目: 新疆维吾尔自治区青年科技人才项目(No. WJWY-XCZX202219)

* 副主任药师。研究方向: 中药及中药临床药学。E-mail: 123517178@qq.com

通信作者: 副主任医师。研究方向: 中医内科肿瘤方向。E-mail: 419359479@qq.com

慢性阻塞性肺疾病(chronic obstructive pulmonary disease, COPD)属于呼吸系统常见病,好发于中老年群体,表现为气促、咳嗽、呼吸困难等,严重时影响生活和工作,导致生活质量降低^[1]。COPD为高发性疾病,病程长,具有迁延难愈、反复发作的特点^[2]。目前,西医对该病的治疗多选用糖皮质激素类药物来实现抗炎的目标,虽有一定疗效,但治愈难度较大,而中医治疗具有明确优势^[3]。中医认为,COPD属“肺积”和“喘证”范畴^[4]。近年来,临幊上多采用沙参麦冬汤加减方联合西药治疗COPD,但疗效尚缺乏系统评价。本研究对沙参麦冬汤加减方联合西药治疗COPD进行Meta分析,以期为临幊提供依据。

1 资料与方法

1.1 纳入与排除标准

(1)研究类型:临幊上有关沙参麦冬汤加减方联合西药治疗COPD的随机对照试验(RCT),仅限中英文。(2)研究对象:符合《慢性阻塞性肺疾病诊治指南(2013年修订版)》^[5]和《国际中医临床实践指南慢性阻塞性肺疾病》^[6]中COPD的诊断标准,无其他严重并发症,年龄、性别、种族不受限制,签署知情同意书。(3)干预措施:研究组为沙参麦冬汤加减方联合西药治疗,对照组为单纯使用常规西药治疗。(4)结局指标:①总有效率[临幊疗效参照《中药新药临床研究指导原则(试行)》的标准进行评价^[7]];②动脉血氧分压(PaO_2);③动脉二氧化碳分压(PaCO_2);④血氧饱和度(SaO_2);⑤第1秒用力呼气容积(FEV_1);⑥用力肺活量(FVC);⑦ FEV_1/FVC ;⑧呼吸困难指数(mMRC);⑨6分钟步行距离(6MWD)。(5)排除标准:非RCT;会议、案例报道;重复发表的文献;合并其他呼吸系统疾病者;研究终止或依从性差者。

1.2 文献检索策略

以“沙参麦冬汤”“西药”“慢性阻塞性肺疾病”“肺功能”和“临幊研究”为中文检索词,检索中国知网(CNKI)、维普数据库(VIP)、万方数据库(Wanfang Data)和中国生物医学数据库(CBM);以“Shashen Maidong decoction”“Western medicine”“chronic obstructive pulmonary disease”“lung function”和“clinical research”为英文检索词,检索Embase、PubMed数据库。检索时间为建库至2025年4月。

1.3 文献筛选、资料提取与质量评价

由2名研究者对文献进行筛选,如意见不统一,双方讨论或请第3名研究者协助裁决。提取的资料:(1)文献基本信息(标题、作者、年份、样本量);(2)研究对象基本特征(年龄、疗程)、治疗措施、结局指标。从随机方法、分配方案隐藏、实施者及受试者设盲、结果数据的完整性、选择性报告、其他来源进行风险偏倚评估,分为“低风险”“未知风险”和“高风险”3个方面^[8]。同时采用Jadad量表对纳入的文献从随机方案、盲法、退出与失访3个方面进行量化评分,总分为0~5分,其中0~2分为低质量研究,3~5分为高质量研究。

1.4 统计学方法

用RevMan 5.4软件进行Meta分析,二分类变量用比值比(OR)表示,连续性变量用均数差(MD)表示,均计算95%CI。用 I^2 检验异质性,若 $I^2 \leq 50\%$,提示各研究间无明显异质性,采用固定效应模型;若 $I^2 > 50\%$,提示各研究间存在异质性,采用随机效应模型。 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。采用漏斗图和Egger's检验评估研究是否存在发表偏倚。

2 结果

2.1 文献检索结果

初次检索到文献306篇,均为中文文献;去除重复文献174篇;阅读题目和摘要初筛,通读全文复筛,最终纳入文献27篇^[9-35],见图1。

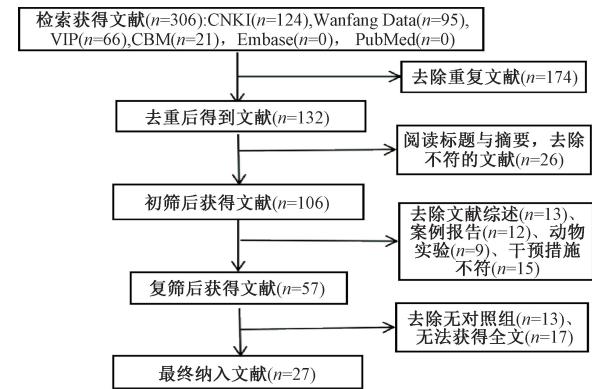


图1 文献筛选流程与结果

2.2 纳入文献的基本特征

27篇文献共涉及2 279例患者,其中研究组1 136例,对照组1 143例。纳入文献的基本特征见表1。

2.3 纳入研究的偏倚风险评估

27项研究均未提及是否采用盲法、分配隐藏等,总体质量较差,Jadad量表评分 ≤ 3 分,见表1。12项研究^[9-12,16,19-20,22-23,29,31,34]提及“随机”分组,6项研究^[13,18,28,30,32,35]明确采用随机数字表法,1项研究^[14]按掷硬币分组,1项研究^[21]按抽签分组,1项研究^[25]按治疗方法分组,其他研究未报告随机化方法;结局指标完整,无报告偏倚;无选择性报告;不清楚是否存在其他潜在偏倚。纳入研究的偏倚风险见图2。

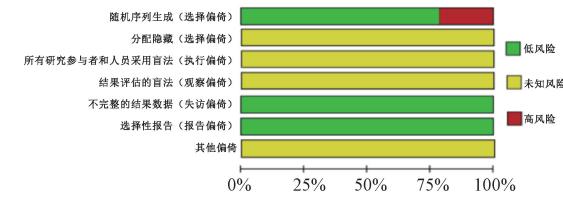


图2 纳入研究的偏倚风险

2.4 Meta分析结果

2.4.1 总有效率:共纳入21项研究^[9-29],包含1 849例患者。异质性检验发现,各研究间无异质性($P=1.00, I^2=0\%$),采用固定效应模型。结果显示,研究组患者的总有效率高于对照组,差异有统计学意义($OR=5.96, 95\%CI=4.13 \sim 8.59, P<0.00001$),见图3。

2.4.2 PaO_2 :共纳入13项研究^[9-15,18-20,31,33-34],包含1 032例患者。异质性检验发现,各研究间存在较大异质性($P<0.00001, I^2=99\%$),采用随机效应模型。结果显示,研究组患者的 PaO_2 高于对照组,差异有统计学意义($MD=10.98, 95\%CI=4.13 \sim 17.83, P=0.002$),见图4。

2.4.3 PaCO_2 :共纳入12项研究^[9-14,18-20,31,33-34],包含934例患者。异质性检验发现,各研究间存在较大异质性($P<0.00001, I^2=91\%$),采用随机效应模型。结果显示,研究组患者的

表 1 纳入文献的基本特征

文献	病例数		年龄/($\bar{x} \pm s$,岁)		干预措施		疗程/周	随机化方法	结局指标	Jadad量表评分/分
	研究组	对照组	研究组	对照组	研究组	对照组				
陈富红等(2020年) ^[9]	35	35	68.70 \pm 2.40	67.60 \pm 3.60	沙参麦冬汤加减+常规西药	常规西药	8	随机	①②③④⑤⑥	3
蔡蔚斌等(2021年) ^[10]	35	35	66.54 \pm 6.44	66.11 \pm 6.34	沙参麦冬汤加减+常规西药	常规西药	8	随机	①②③④⑤⑥⑦⑧	3
陈家兴等(2021年) ^[11]	60	60	62.15 \pm 2.45	61.96 \pm 2.42	沙参麦冬汤加减+常规西药	常规西药	2	随机	①②③	1
高玉魁(2021年) ^[12]	43	43	59.88 \pm 4.23	59.92 \pm 4.15	沙参麦冬汤加减+常规西药	常规西药	1	随机	①②③	2
梁金池(2020年) ^[13]	40	40	61.78 \pm 5.40	62.31 \pm 5.45	沙参麦冬汤加减+常规西药	常规西药	1	随机数字表	①②③	3
肖涛(2023年) ^[14]	20	20	56.76 \pm 5.29	56.42 \pm 5.54	沙参麦冬汤加减+常规西药	常规西药	1	掷硬币	①②③④⑤⑥⑦	2
刘贵忠等(2022年) ^[15]	49	49	60.52 \pm 10.85	60.87 \pm 10.67	沙参麦冬汤加减+常规西药	常规西药	8	—	①②④⑤⑥⑦⑧	1
莫自建(2022年) ^[16]	50	50	58.06 \pm 1.10	59.13 \pm 1.41	沙参麦冬汤加减+常规西药	常规西药	2	随机	①⑤⑥⑦⑧⑨	3
龚小倩(2019年) ^[17]	36	36	56.38 \pm 5.27	56.48 \pm 5.13	沙参麦冬汤加减+常规西药	常规西药	12	—	①⑤⑥⑧	1
王扣群等(2022年) ^[18]	58	58	68.88 \pm 2.08	69.83 \pm 2.07	沙参麦冬汤加减+常规西药	常规西药	2	随机数字表	①②③④⑧⑨	3
王永强(2019年) ^[19]	21	21	55.20 \pm 6.40	55.40 \pm 6.00	沙参麦冬汤加减+常规西药	常规西药	8	随机	①②③④⑤⑥	3
张昱明(2019年) ^[20]	40	40	56.60 \pm 5.20	56.40 \pm 5.40	沙参麦冬汤加减+常规西药	常规西药	12	随机	①②③④⑤⑥	2
陈捷(2020年) ^[21]	52	52	57.40 \pm 6.00	57.90 \pm 5.00	沙参麦冬汤加减+常规西药	常规西药	12	抽签	①④⑤⑥	1
谭银锋(2020年) ^[22]	37	37	55.15 \pm 4.98	55.32 \pm 5.11	沙参麦冬汤加减+常规西药	常规西药	2	随机	①⑤⑥	2
代瑞花(2020年) ^[23]	45	45	56.34 \pm 10.43	56.25 \pm 10.96	沙参麦冬汤加减+常规西药	常规西药	2	随机	①⑤⑥⑦⑨	3
彭琪等(2018年) ^[24]	69	68	58.56 \pm 8.33	58.63 \pm 8.17	沙参麦冬汤加减+常规西药	常规西药	2	—	①⑤⑧⑨	1
朱文娟(2021年) ^[25]	51	51	57.18 \pm 7.28	57.52 \pm 7.33	沙参麦冬汤加减+常规西药	常规西药	2	治疗方法不同	①⑤⑥⑦⑨	2
刘丽(2019年) ^[26]	57	57	53.92 \pm 5.38	54.27 \pm 5.44	沙参麦冬汤加减+常规西药	常规西药	4	—	①⑤⑧⑨	1
闫维力(2019年) ^[27]	60	60	58.12 \pm 5.98	58.75 \pm 5.32	沙参麦冬汤加减+常规西药	常规西药	2	—	①⑤⑧	1
高媛(2021年) ^[28]	40	40	57.60 \pm 4.10	57.40 \pm 4.30	沙参麦冬汤加减+常规西药	常规西药	2	随机数字表	①⑤⑥⑨	2
杜晓霞(2021年) ^[29]	27	27	52.30 \pm 2.40	52.20 \pm 2.60	沙参麦冬汤加减+常规西药	常规西药	2	随机	①	1
李庆标(2011年) ^[30]	20	20	58.20 \pm 8.60	57.80 \pm 9.50	沙参麦冬汤加减+常规西药	常规西药	4	随机数字表	⑤⑧⑨	2
锁晓燕(2020年) ^[31]	49	49	54.13 \pm 6.86	55.27 \pm 4.09	沙参麦冬汤加减+常规西药	常规西药	12	随机	②③④⑤⑥	2
董录霞等(2023年) ^[32]	35	35	69.68 \pm 4.12	69.74 \pm 4.20	沙参麦冬汤加减+常规西药	常规西药	2	随机数字表	⑤⑥⑨	3
蒋梦霞等(2019年) ^[33]	31	39	59.50 \pm 11.30	62.30 \pm 8.40	沙参麦冬汤加减+常规西药	常规西药	2	—	②③⑤⑦	1
张建花(2020年) ^[34]	31	31	56.62 \pm 5.31	56.37 \pm 5.39	沙参麦冬汤加减+常规西药	常规西药	12	随机	②③④⑤⑥	2
牛明华(2021年) ^[35]	45	45	69.74 \pm 9.42	70.82 \pm 8.55	沙参麦冬汤加减+常规西药	常规西药	12	随机数字表	⑤⑥⑦⑧⑨	3

注:①总有效率;②PaO₂;③PaCO₂;④SaO₂;⑤FEV₁;⑥FVC;⑦FEV₁/FVC;⑧mMRC;⑨6MWMD;“—”表示未报告。

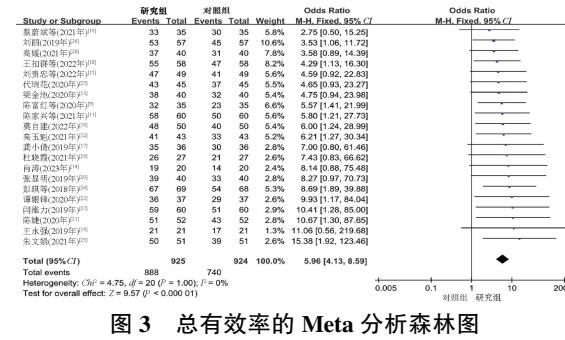
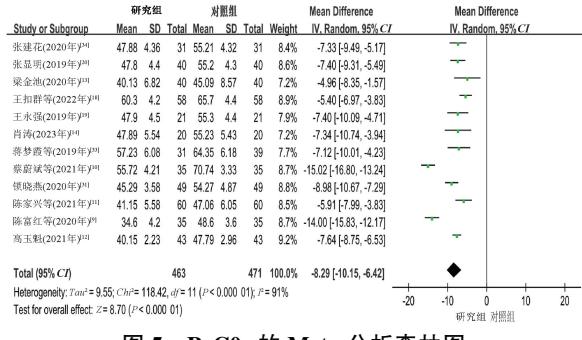
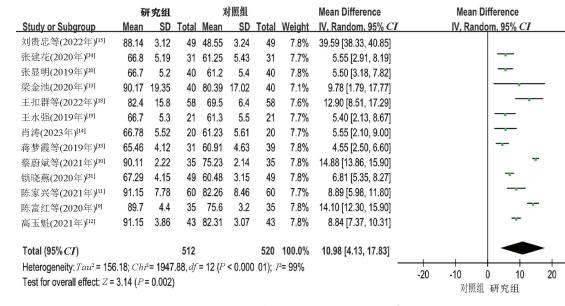


图3 总有效率的Meta分析森林图

图5 PaCO₂的Meta分析森林图图4 PaO₂的Meta分析森林图

PaCO₂低于对照组,差异有统计学意义($MD = -8.29, 95\% CI = -10.15 \sim -6.42, P < 0.000 01$),见图5。

2.4.4 SaO₂:共纳入10项研究^[9-10,14-15,18-21,31,34],包含780例患者。异质性检验发现,各研究间存在较大异质性($P < 0.000 01, I^2 = 94\%$),采用随机效应模型。结果显示,研究组患者的SaO₂高于对照组,差异有统计学意义($MD = 5.91, 95\% CI = 4.22 \sim 7.60, P < 0.000 01$),见图6。

2.4.5 FEV₁:共纳入22项研究^[9-10,14-17,19-28,30-35],包含1823例患者。异质性检验发现,各研究间存在较大异质性($P <$

0.000 01, $I^2 = 95\%$),采用随机效应模型。结果显示,研究组患者的FEV₁高于对照组,差异有统计学意义($MD = 0.87, 95\% CI = 0.65 \sim 1.10, P < 0.000 01$),见图7。

2.4.6 FVC:共纳入17项研究^[9-10,14-17,19-23,25,28,31-32,34-35],包含1342例患者。异质性检验发现,各研究间存在较大异质性($P < 0.000 01, I^2 = 82\%$),采用随机效应模型。结果显示,研究组患者的FVC高于对照组,差异有统计学意义($MD = 0.40, 95\% CI = 0.33 \sim 0.48, P < 0.000 01$),见图8。

者的6MWD长于对照组,差异有统计学意义($MD=49.75$, $95\%CI=16.78\sim82.72$, $P=0.003$),见图11。

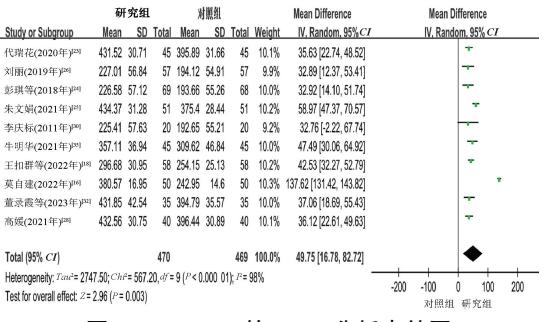


图7 FEV₁的Meta分析森林图

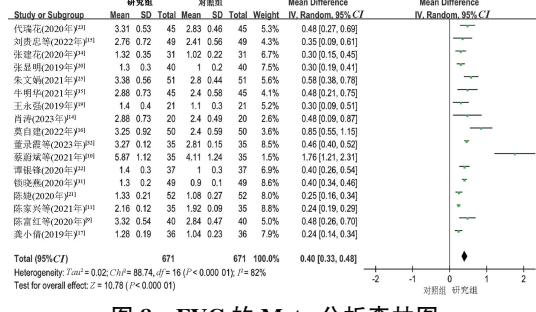


图8 FVC的Meta分析森林图

2.4.7 FEV₁/FVC: 共纳入8项研究^[10,14-16,23,25,33,35],包含660例患者。异质性检验发现,各研究间异质性较小($P=0.37$, $I^2=7\%$),采用固定效应模型。结果显示,研究组患者的FEV₁/FVC高于对照组,差异有统计学意义($OR=6.98$, $95\%CI=5.74\sim8.22$, $P<0.00001$),见图9。

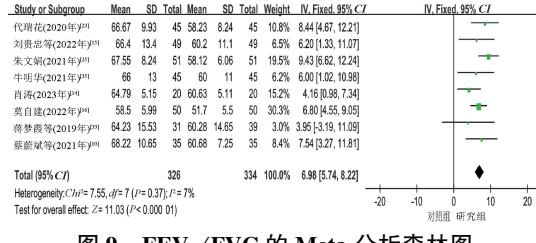


图9 FEV₁/FVC的Meta分析森林图

2.4.8 mMRC: 共纳入10项研究^[10,15-18,24,26-27,30,35],包含957例患者。异质性检验发现,各研究间存在较大异质性($P<0.00001$, $I^2=92\%$),采用随机效应模型。结果显示,研究组患者的mMRC低于对照组,差异有统计学意义($MD=-0.69$, $95\%CI=-0.94\sim-0.44$, $P<0.00001$),见图10。

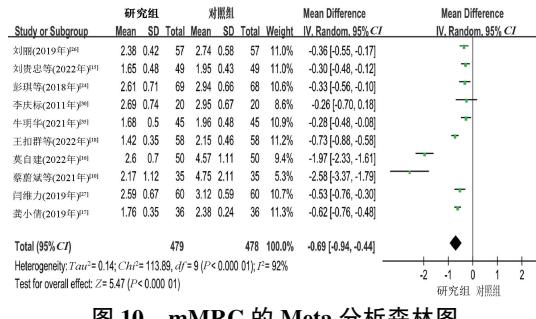


图10 mMRC的Meta分析森林图

2.4.9 6MWD: 共纳入10项研究^[16,18,23-26,28,30,32,35],包含939例患者。异质性检验发现,各研究间存在较大异质性($P<0.00001$, $I^2=98\%$),采用随机效应模型。结果显示,研究组患

图11 6MWD的Meta分析森林图

2.5 发表偏倚

针对总有效率和FEV₁绘制漏斗图,结果显示,总有效率的漏斗图基本对称,但FEV₁的漏斗图呈不完全对称分布,提示存在发表偏倚,见图12-13。

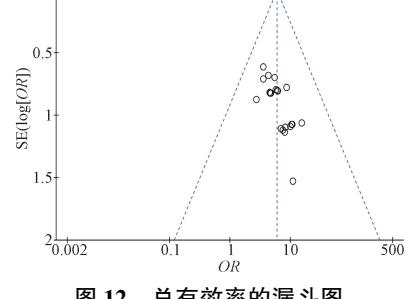


图12 总有效率的漏斗图

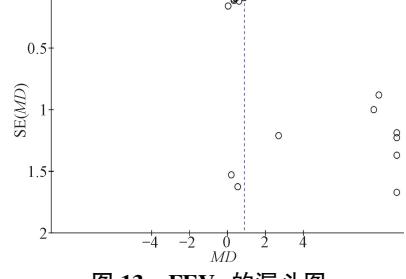


图13 FEV₁的漏斗图

3 讨论

中医认为,COPD多与痰湿、邪毒等因素有关,中医治疗的关键是滋阴、清热、益气、化痰^[36]。沙参麦冬汤方中君药为北沙参、麦冬,具有养阴生津、润肺作用;臣药为天花粉、玉竹,有生津止咳、润燥作用;生扁豆甘平和中,培土生金,冬桑叶苦微寒,清宣燥热,共为佐药;生甘草调和诸药,故为使药;诸药共用,起到滋阴、清热、润肺、止咳化痰的功效^[37-38]。本研究对沙参麦冬汤加减方联合西药治疗COPD的临床疗效进行了评价,结果显示,与单纯使用常规西药治疗比较,沙参麦冬汤加减方联合西药的临床疗效更具优势,并且能够显著改善患者的肺功能及血气分析指标,差异有统计学意义($P<0.05$)。

本研究存在的局限性:(1)纳入的样本量小,总体质量不高,分配隐藏和盲法的情况不明确,只有6项研究采用了“随机数字表”法分组,大部分研究未对随机方案进行详细的描述,可能存在偏倚风险。(2)纳入的文献均为国内的研究,未

纳入国外相关研究,存在地域差异,可能会产生偏倚。(3)在相关指标方面,未报道不良反应发生情况,存在监测报告不规范的风险,后续对安全性还需进一步的探究。(4)疗程相差较大,最短的仅1周,最长的为12周,可能会影响结果。以上问题的存在可导致结果偏倚,降低可靠性。因此,后期仍需高质量、大样本的RCT和临床研究进一步评价,以期提供更多可靠的证据,科学地指导临床用药。

参考文献

- [1] 中华中医药学会内科分会肺系病专业委员会.慢性阻塞性肺疾病中医证候诊断标准(2011版)[J].中医杂志,2012,53(2):177-178.
- [2] 邵雨萌,张成博,景菲.慢性阻塞性肺疾病及肺阳虚证与免疫失衡相关性研究进展[J].山东中医杂志,2017,36(9):822-824.
- [3] 陈彦峰.中西医结合治疗慢性阻塞性肺疾病临床研究[J].实用中医药杂志,2019,35(4):451-452.
- [4] 李建生.中医临床肺脏病学[M].北京:人民卫生出版社,2015:395.
- [5] 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.
- [6] 李建生.国际中医临床实践指南慢性阻塞性肺疾病[J].世界中医药,2020,15(7):1084-1092.
- [7] 郑筱萸.中药新药临床研究指导原则(试行)[M].北京:中国医药科技出版社,2002:139-143.
- [8] HIGGINS J P T, GREEN S. Cochrane handbook for systematic reviews of interventions (version 5.0.2) [EB/OL]. [2025-05-09]. <https://www.cochrane.org/authors/handbooks-and-manuals/handbook/archive/v5.0.2>.
- [9] 陈富红,吕祖胤,王兴兰,等.加减沙参麦冬汤对慢阻肺肺阴亏耗证患者生活质量的影响[J].系统医学,2020,5(6):120-122.
- [10] 蔡蔚斌,蔡锐涛,李嘉勉,等.加减沙参麦冬汤对慢阻肺肺阴亏耗证患者生活质量的影响分析[J].黑龙江中医药,2021,50(4):114-115.
- [11] 陈家兴,莫柏威,黄培飞.加减沙参麦冬汤辅治慢阻肺急性加重期临床观察[J].实用中医药杂志,2021,37(10):1724-1725.
- [12] 高玉魁.加减沙参麦冬汤联合糖皮质激素辅助治疗急性加重期慢阻肺对患者动脉血气分析指标的影响[J].中文科技期刊数据库(全文版)医药卫生,2021(7):45-46.
- [13] 梁金池.加减沙参麦冬汤联合糖皮质激素辅助治疗急性加重期慢阻肺对患者动脉血气分析指标的影响[J].内蒙古中医药,2020,39(11):48-49.
- [14] 肖涛.慢阻肺肺阴亏耗证患者的加减沙参麦冬汤治疗效果及对生活质量的影响[J].中文科技期刊数据库(引文版)医药卫生,2023(5):156-159.
- [15] 刘贵忠,张葵.慢阻肺肺阴亏耗证患者行加减沙参麦冬汤治疗的研究[J].中文科技期刊数据库(全文版)医药卫生,2022(10):79-81.
- [16] 莫自建.慢阻肺患者接受沙参麦冬汤与西药联合治疗的价值分析[J].中文科技期刊数据库(全文版)医药卫生,2022(6):154-156.
- [17] 龚小倩.沙参麦冬汤加减对肺阴亏耗证慢阻肺的效果分析[J].
- [18] 王扣群,沈旭峰.沙参麦冬汤联合痰瘀清方加味治疗老年慢性阻塞性肺疾病急性加重期痰瘀互结证型的临床研究[J].大医生,2022,7(4):4-8.
- [19] 王永强.沙参麦冬汤加减治疗肺阴亏耗证慢阻肺临床观察[J].饮食保健,2019,6(32):81.
- [20] 张显明.沙参麦冬汤加减治疗肺阴亏耗证慢阻肺临床观察[J].光明中医,2019,34(2):235-237.
- [21] 陈婕.沙参麦冬汤加减治疗肺阴亏耗证慢阻肺临床效果[J].特别健康,2020(6):122-123.
- [22] 谭银锋.沙参麦冬汤联合特布他林治疗对慢阻肺患者的临床疗效分析[J].健康必读,2020(24):181.
- [23] 代瑞花.沙参麦冬汤联合西药治疗慢阻肺的效果[J].中国社区医师,2020,36(14):85-86.
- [24] 彭琪,李金海.沙参麦冬汤联合西药治疗慢阻肺的效果评定[J].影像研究与医学应用,2018,2(9):246-247.
- [25] 朱文娟.沙参麦冬汤联合西药治疗慢阻肺的效果研究[J].保健文汇,2021,22(19):154-155.
- [26] 刘丽.沙参麦冬汤联合西药治疗慢阻肺的应用效果分析[J].母婴世界,2019(9):124-125.
- [27] 闫维力.探究慢阻肺患者接受沙参麦冬汤与西药联合治疗的价值[J].健康之友,2019(19):168-169.
- [28] 高媛.西药、沙参麦冬汤标准化治疗慢阻肺的效果[J].中国标准化,2021(2):90-92.
- [29] 杜晓霞.针对慢阻肺患者采用沙参麦冬汤联合西药进行治疗的临床有效性[J].养生大世界,2021(5):91-92.
- [30] 李庆标.加减沙参麦冬汤对慢阻肺肺阴亏耗证患者生活质量的影响[J].临床肺科杂志,2011,16(10):1600-1601.
- [31] 锁晓燕.慢阻肺采用沙参麦冬汤治疗的效果分析[J].家庭医药.就医选药,2020(11):176.
- [32] 董录霞,李世雍,邓丽娟.沙参麦冬汤辅治慢阻肺急性加重期的有效性评估[J].中外医疗,2023,42(28):195-198.
- [33] 蒋梦霞,李伟林,张君利.沙参麦冬汤改善激素治疗后慢性阻塞性肺疾病肺胃阴虚证31例观察[J].浙江中医杂志,2019,54(6):410-411.
- [34] 张建花.沙参麦冬汤加减治疗肺阴亏耗证慢性阻塞性肺疾病临床观察及患者满意度评价[J].中医临床研究,2020,12(3):26-27.
- [35] 牛明华.沙参麦冬汤加减治疗肺阴亏耗证慢阻肺的临床疗效研究[J].中国现代药物应用,2021,15(16):183-185.
- [36] 李倩,李芹,张春容.橘红痰咳液治疗慢性阻塞性肺疾病急性加重期(痰浊阻肺型)的疗效观察[J].中国医院用药评价与分析,2023,23(4):447-451.
- [37] 李玉丽,易腾达,廖小年,等.经典名方沙参麦冬汤的源流及应用探究[J].中医药学报,2021,49(11):51-57.
- [38] 崔瑞芳,李仁廷,纪长隆,等.沙参麦冬汤治疗肺癌临床及基础研究进展[J].辽宁中医药大学学报,2024,26(4):211-216.

(收稿日期:2025-05-09 修回日期:2025-07-18)

(上接第90页)

- [21] CHEN X P, LV X F, YANG G Y, et al. Polyethylene glycol loxenatide injections added to metformin effectively improve glycemic control and exhibit favorable safety in type 2 diabetic patients[J]. J Diabetes, 2017, 9(2): 158-167.
- [22] LI X Y, LI C P, ZHANG C Y, et al. Effect of polyethylene Glycol Loxenatide (long-acting GLP-1RA) on lipid, glucose levels and weight in type 2 diabetes mellitus patients with obesity[J]. Eur Rev Med Pharmacol Sci, 2022, 26(21): 7996-8003.

养生保健指南,2019(26):255.

- [23] LI Y Z, TENG D, SHI X G, et al. Prevalence of diabetes recorded in mainland China using 2018 diagnostic criteria from the American Diabetes Association: national cross sectional study [J]. BMJ, 2020, 369: m997.
- [24] 杨雁,余学锋.从指南更新看二甲双胍在2型糖尿病药物治疗中的地位[J].中国实用内科杂志,2022,42(11):884-888.
- [25] 中国药学会医院药学专业委员会.聚乙二醇洛塞那肽临床应用专家共识[J].中国医院药学杂志,2021,41(24):2507-2513,2540.
- (收稿日期:2025-05-25 修回日期:2025-07-22)