基于杂病伏邪理论的中医药治疗老年下肢骨折患者并发肺部感染的临床研究

岳建彪[1]，孙群[1]，刘林松[1]，薛敏[2]

1. 四川省骨科医院内科/ICU，四川 成都 610041；2. 四川省第二中医医院重症医学科，四川 成都 610041

摘要 目的：研究基于杂病伏邪理论的中医药治疗老年下肢骨折患者并发肺部感染的临床效果。方法：选取四川省骨科医院 2023 年 3 月—2025 年 1 月收治的 132 例老年下肢骨折并发肺部感染的患者，采用随机单盲法将上述患者均分为两组，对照组（66 例，采用西医常规治疗）和试验组（66 例，对照组基础上添加基于杂病伏邪理论的中医药治疗），比较两组中医证候评分、临床肺部感染评分（CPIS）、检验指标、感染病程及不良反应发生情况。结果：治疗后，两组患者主症、次症各维度评分均下降（$P<0.05$），且试验组均低于对照组（$P<0.05$）；治疗后，两组患者 CPIS 各维度评分均下降（$P<0.05$），且试验组降幅高于对照组（$P<0.05$）；治疗后，两组患者炎性因子水平均下降（$P<0.05$），且试验组均低于对照组（$P<0.05$）；试验组感染病程短于对照组（$P<0.05$）；两组不良反应相比，差异无统计学意义（$P>0.05$）。结论：对辨证为脾虚痰湿兼瘀阻的老年下肢骨折合并肺部感染患者，实施基于杂病伏邪理论的中医药治疗，有助于缓解机体不适症状，减轻肺部感染程度，降低炎症因子水平，缩短抗生素使用时间，且安全性高。

关键词 杂病伏邪；中医药；下肢骨折；肺部感染；炎症因子

中图分类号：R256.13 **文献标识码**：A **文章编号**：1002－2392(2026)10－0106－05

DOI：10.19664/j.cnki.1002－2392.260211

随着交通运输、建筑行业发展及人口老龄化的加剧，我国老年下肢骨折的发生率呈持续攀升的趋势[1]。老年下肢骨折患者受特殊生理、病理等因素影响，术后易伴发肺部感染，不仅会延长患者的住院时间，还会加重其基础疾病，增加呼吸衰竭、多器官功能衰竭的风险，甚至导致死亡，危害不容忽视[2]。合理使用抗菌药物，是西医控制感染的核心手段之一。然而对老年下肢骨折患者而言，其身体机能本就进入衰退阶段，且常同时罹患多种基础疾病，身体状况颇为脆弱，存在一定耐药菌现象。加之骨折作为严重创伤事件，会进一步耗气伤血，加剧机体虚损程度，若此时发生肺部感染，会使病情更加错综复杂、反复难愈，单一西医药物治疗效果差强人意[3]。中医学在肺部感染防治领域具有悠久历史和独特优势。中医将肺部感染归纳至“肺痈”“喘证”等范畴，认为其发病机制在于正气亏虚、痰湿瘀阻等，进而引发外邪内陷，形成伏邪，影响气血运行，痰湿、瘀血等滞积于肺，终而造成肺部感染。杂病伏邪理论，乃中医重要组成部分之一，指湿、痰等致病邪气未及时发作，潜伏于脏腑，遇诱因或正气亏虚时，伺机而发，强调“邪伏于内，遇时而发”[4]。老年下肢骨折患者则因长期卧床，导致气血运行受阻，处于“伏邪”内蕴状态，再结合多种慢性病共存现状，最终诱发肺部感染，符合杂病伏邪理论的核心机制。杂病伏邪理论尤为关注“痰”“瘀”等致病因子，秉持补益正气、健脾强体等为治疗宗旨[5]。依据伏邪理论痰湿瘀阻病机，本研究选用补中益气汤合二陈汤加减，以黄芪、人参补气升阳，浙贝母、半夏化痰散结，丹参、川芎活血祛瘀，使伏邪外达，起到补益脾肺之气、扶正气、祛伏邪之作用。但目前该理论较少应用至已出现肺部感染的老年下肢骨折患者中。本研究随机选取 132 例老年下肢骨折并发肺部感染的患者，旨在研究基于杂病伏邪理论的中医药治疗老年下肢骨折患者并发肺部感染的临床效果。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取四川省骨科医院 2023 年 3 月—2025 年 1 月收治的 132 例老年下肢骨折并发肺部感染的患者。采用随机单盲法将上述患者均分为对照组（66 例，采用西医常规治疗）和试验组（66 例，对照组基础上添加基

收稿日期：2025－05－08 **修回日期**：2026－04－07

基金项目：四川省中医药管理局科学技术研究专项课题（2023MS543）

作者简介：岳建彪（1981－），男，硕士，副主任医师，主要从事内科相关研究。

于杂病伏邪理论的中医药治疗)。两组患者一般资料相比,差异无统计学意义($P>0.05$),具有可比性,见表1。本研究已经四川省骨科医院伦理委员会批准(批件号:KY2023-005-01)。

表1 两组老年下肢骨折并发肺部感染患者基本资料比较[例(%)]

组别	例数	性别		年龄($\bar{x}\pm s$)/岁	病程($\bar{x}\pm s$)/d	合并症		
		男	女			高血压	糖尿病	其他
试验组	66	36(54.55)	30(45.45)	74.96±6.73	6.50±1.33	41(62.12)	27(40.91)	36(54.55)
对照组	66	32(48.48)	34(51.52)	75.21±6.54	6.17±1.18	45(68.18)	24(36.36)	39(59.09)
t/χ^2值		0.485		0.216	1.508	0.534	0.288	0.278
P值		0.486		0.829	0.134	0.465	0.592	0.598

1.2 诊断标准

西医诊断符合下肢骨折相关西医诊断标准[6],即出现下肢明显肿胀畸形、活动受限和剧烈疼痛、骨摩擦音等症状和体征,同时X线影像学检查提示下肢骨折。同时符合肺部感染相关西医诊断标准[7],即体温>38 ℃;近期出现咳嗽咳痰,且痰性质为脓痰,伴或不伴胸痛,原有的呼吸道不适症状加重;肺部听诊有湿啰音或实变征;实验室检查,白细胞计数>10×10^9/L;同时排除肺栓塞、肺不张等其他基础疾病。

中医符合脾虚痰湿兼瘀阻肺部感染诊断标准[8],主症:倦怠乏力、胁肋胀痛、口苦口腻、脘闷恶心、咳嗽痰多;次症:食欲不正、烦躁易怒、目干口干、潮热或盗汗、大便稀溏或小便发黄;舌脉象:舌淡胖有齿痕、脉濡滑。

1.3 纳入与排除标准

1.3.1 纳入标准

①符合中西医下肢骨折、肺部感染诊断标准者;②年龄在65岁以上者;③接受骨折修复手术者;④无严重精神意识障碍,能协助评估工作顺利完成者。

1.3.2 排除标准

①对本研究药物有过敏反应者;②1个月内服用抗感染相关药物者;③长期服用激素类药物者;④存在既往下肢功能障碍者;⑤伴有骨肿瘤者;⑥肾、心、肝肾等重要脏器功能不全者。

1.4 剔除与脱落标准

①对研究方案依从性较差者;②中途退出本次研究者;③出现严重不良反应,或病情呈持续恶化状态者;④临床资料不全者。

1.5 治疗方法

对照组根据指南标准,给予常规西医治疗,涉及抗感染、化痰、吸氧等。

试验组在对照组基础上添加基于杂病伏邪理论的中医药治疗。方选补中益气汤合二陈汤加减,药方组成:黄芪40 g,浙贝母20 g,炒白术、陈皮、丹参、姜半夏各15 g,柴胡、川穹各10 g,人参9 g,炙甘草、升麻、当归各6 g,之后根据患者症状临证加减,若患者出现呼吸急促、黄痰、舌红苔黄或薄白等症状,表现为热像偏盛,则添加鱼腥草30 g,胆南星10 g;若患者出现四肢厥冷畏寒、痰多且白腻、舌淡苔薄等症状,表现为寒像偏盛,则添加白前10 g,白芥子15 g;若患者出现气短干咳、痰中带血、痰少且黏腻、舌红少苔等症状,表现为阴虚偏盛,则添加麦冬15 g,南沙参30 g。中药饮片由成都本草堂药业提供(批号20240512),统一煎煮机煎煮,每剂浓缩至200 mL,早晚2次温服,疗程14 d。治疗结束后观察疗效。

1.6 观察指标与疗效判定标准

1.6.1 中医证候评分

治疗前后,采用积分法量化评估两组中医证候评分,倦怠乏力、胁肋胀痛等主症,食欲不振、烦躁易怒等次症,各项得分均在1~4分,代表无症状~症状严重,舌脉象不计分,得分越高,表明中医不适症状越严重,中医证候评分参照《中药新药临床研究指导原则》[9]。

1.6.2 临床肺部感染评分

治疗前后,采用2000年Luna版临床肺部感染评分(CPIS)量表[10],评估患者肺部感染病情严重程度情况,该评分量表涉及体温、氧合情况等6个维度,分数0~12分,分数越高,代表肺部感染越严重。

1.6.3 检验指标

治疗前后,监测患者实验室检验指标情况,涉及降钙素原(PCT)、白细胞介素-6(IL-6)及复合型炎性指标[中性粒细胞/淋巴细胞比值(NLR)],分别于上述2个时间点,抽取患者3 mL肘静脉血,经2 000 r/min离心速率、15 cm离心半径,离心处理后15 min取上清,之后经化学发光免疫分析法获取PCT、IL-6指标数据,采用流式细胞仪(碧迪)获取中性粒细胞和淋巴细胞的计数情况,并计数NLR。

1.6.4 感染病程

统计每例患者抗菌素使用时间,即感染病程。CPIS≤6分时,方可停用抗生素[10]。

1.6.5 不良反应

治疗后,比较两组胃肠不适、皮疹、肝肾功能异常、乏力方面不良反应发生情况。

1.7　数据分析

数据处理分析采用 SPSS 27.0 软件，计数资料采用 χ^2 检验，表示为例(%)；计量资料(经 Shapiro－Wilk 正态性检验)表示为均数 ± 标准差($\bar{x} \pm s$)，组内采用配对样本 t 检验，组间采用独立样本 t 检验，$P<0.05$ 表示差异有统计意义。

2　结果

2.1　两组患者中医证候评分的比较

治疗前，两组中医证候评分各维度比较，差异无统计学意义($P>0.05$)；治疗后，两组患者主症、次症各维度评分均下降($P<0.05$)，且试验组均低于对照组($P<0.05$)，见表 2。

表 2　两组老年下肢骨折并发肺部感染患者中医证候评分的比较($\bar{x} \pm s$，分)

组别	例数	倦怠乏力		胁肋胀痛		口苦口腻		脘闷恶心		咳嗽痰多	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
试验组	66	3.15 ± 0.77	1.35 ± 0.29^{ab}	3.21 ± 0.67	1.44 ± 0.28^{ab}	3.25 ± 0.54	1.54 ± 0.20^{ab}	3.26 ± 0.51	1.60 ± 0.29^{ab}	3.36 ± 0.42	1.56 ± 0.34^{ab}
对照组	66	3.23 ± 0.68	1.56 ± 0.31^{a}	3.17 ± 0.58	1.60 ± 0.31^{a}	3.33 ± 0.58	1.73 ± 0.24^{a}	3.30 ± 0.55	1.74 ± 0.35^{a}	3.28 ± 0.45	1.77 ± 0.41^{a}

组别	例数	食欲不正		烦躁易怒		目干口干		潮热或盗汗		大便稀溏或小便发黄	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
试验组	66	3.42 ± 0.38	1.38 ± 0.32^{ab}	3.16 ± 0.45	1.52 ± 0.41^{ab}	3.24 ± 0.57	1.51 ± 0.34^{ab}	3.50 ± 0.40	1.61 ± 0.42^{ab}	3.39 ± 0.51	1.57 ± 0.30^{ab}
对照组	66	3.37 ± 0.39	1.55 ± 0.37^{a}	3.23 ± 0.44	1.73 ± 0.47^{a}	3.19 ± 0.56	1.80 ± 0.39^{a}	3.43 ± 0.37	1.83 ± 0.47^{a}	3.43 ± 0.48	1.69 ± 0.34^{a}

注：与同组治疗前比较，$^{a}P<0.05$；与对照组治疗后比较，$^{b}P<0.05$。

2.2　两组患者临床肺部感染评分的比较

治疗前，两组 CPIS 评分各维度相比，差异无统计学意义($P>0.05$)；治疗后，两组患者 CPIS 各维度评分均下降($P<0.05$)，且试验组降幅高于对照组($P<0.05$)，见表 3。

表 3　两组老年下肢骨折并发肺部感染患者临床肺部感染评分的比较($\bar{x} \pm s$，分)

组别	例数	体温		白细胞计数		气管分泌物		氧合情况	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
试验组	66	1.52 ± 0.46	0.47 ± 0.12^{ab}	1.43 ± 0.34	0.51 ± 0.12^{ab}	1.49 ± 0.38	0.57 ± 0.13^{ab}	1.51 ± 0.40	0.49 ± 0.14^{ab}
对照组	66	1.38 ± 0.51	0.59 ± 0.15^{a}	1.40 ± 0.38	0.60 ± 0.16^{a}	1.53 ± 0.40	0.80 ± 0.18^{a}	1.46 ± 0.31	0.66 ± 0.18^{a}

组别	例数	X 线胸片		气管吸取物培养		CPIS 总分治疗前后降幅
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	
试验组	66	1.48 ± 0.46	0.55 ± 0.17^{ab}	1.45 ± 0.39	0.50 ± 0.13^{ab}	−6.77 ± 1.59^{b}
对照组	66	1.45 ± 0.42	0.63 ± 0.20^{a}	1.49 ± 0.38	0.61 ± 0.18^{a}	−4.82 ± 1.30

注：与同组治疗前比较，$^{a}P<0.05$；与对照组治疗后比较，$^{b}P<0.05$。

2.3　两组患者检验指标及感染病程比较

治疗前，两组 PCT、IL－6、NLR 水平相比，差异无统计学意义($P>0.05$)；治疗后，两组患者 PCT、IL－6、NLR 水平均下降($P<0.05$)，且试验组均低于对照组($P<0.05$)。试验组感染病程短于对照组($P<0.05$)，见表 4。

表 4　两组老年下肢骨折并发肺部感染患者检验指标及感染病程的比较($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	PCT/(μg/L)		IL－6/(mg/L)		NLR		感染病程/d
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	
试验组	66	4.83 ± 1.02	1.05 ± 0.28^{ab}	19.67 ± 3.13	5.21 ± 1.09^{ab}	7.84 ± 1.26	2.65 ± 0.44^{ab}	7.06 ± 1.21^{b}
对照组	66	4.92 ± 0.99	1.69 ± 0.34^{a}	18.95 ± 3.08	7.38 ± 1.22^{a}	7.71 ± 1.14	3.09 ± 0.51^{a}	9.65 ± 1.48

注：与同组治疗前比较，$^{a}P<0.05$；与对照组治疗后比较，$^{b}P<0.05$。

2.4　两组患者不良反应的比较

治疗期间监测肝肾功能，试验组出现轻度胃肠道不适 2 例(3.0%)，对照组 1 例(1.5%)，差异无统计学意义($P=0.56$)。

3　讨论

老年人因骨骼中的矿物质含量逐渐减少、骨密度降低等因素，骨质脆性增加，并易出现骨质疏松，加之其肢体协调性减退及全身机能逐渐弱化，故常面临多

种下肢骨折风险,如胫腓骨骨折、髋关节骨折等。老年下肢骨折患者多接受手术治疗,以尽早固定骨折部位及缓解疼痛,但术后愈合康复时间较长,通常可长达 1 个月或数月,在此期间患者活动受限,须卧床静养。而长期卧床会使机体免疫力下降,呼吸道黏膜纤毛运动功能弱化,无法及时清除呼吸道病原体,同时还会使患者出现自主排痰困难,造成痰液大量积聚在气道,最终加大肺部感染风险[11]。且老年患者常合并低蛋白血症、糖尿病等多项肺部感染危险因素,其肺部感染几率更高,影响手术疗效的同时威胁生命安全[12]。杂病伏邪理论注重整体观与动态辨证论治,认为肺部感染性疾病初期多责之外邪侵袭,后期则因痰湿内阻、正气亏虚而致病,同时伏邪可从肺传至脾、肾等多个脏腑,主张肺脾共治、肺肾共治[13]。基于杂病伏邪理论,痰浊内蕴型、脾虚湿困型肺部感染,应以补益中气、健脾润肺、燥湿化痰为治疗原则。

补中益气汤出自李东垣的《脾胃论》,是治疗中气下陷、脾胃气虚之良方[14]。方中黄芪、姜半夏共为君药,其中黄芪具有补益中气、升阳固表、止汗利水等功效,可调整脾胃虚弱之症,益卫固表,补中气,改善倦怠乏力、食少便溏、表虚自汗等症状;姜半夏温中化痰,降逆和胃,可祛痰、湿之邪气,是扶正祛邪之核心。人参大补元气、补脾益肺,炒白术健脾益气、燥湿利水,陈皮和胃理气,均为臣药,共助君药补气升阳、健脾益肺、燥湿化痰之效。浙贝母是化痰消痈解毒的良药,其有效帮助降泄肺部之泄气,清除肺部之浊痰,可治疗咳嗽痰多、胁肋胀痛之症;丹参甘温补中益气、又能活血止痛,川穹活血化瘀,当归亦为补血活血之圣药,共为佐药,可防止营血亏虚、补药滋补过甚引发的气机壅滞,助全方补而不滞,提升药效。柴胡、升麻升举清阳、引药向上,炙甘草调和诸药,同为使药,共奏升阳举陷之效。全方各药相互协同,补益肺脾之气以增强体质和清除外邪,改善肺功能,清热解毒化痰以缓解浊痰内阻,促进痰液咳出,从而有效治疗肺部感染。此外,对于热盛患者,则添加鱼腥草、胆南星,可解毒清热、化痰燥湿;对于寒盛患者,则添加白前、白芥子,可温肺化痰,治疗寒痰壅肺之症;对于阴虚患者,则添加麦冬、南沙参,可养阴生津、润肺益气,加减二陈汤治疗有助于虚实兼顾,促进升举清阳,恢复中焦运化功能,进一步提升治疗效果。本研究结果发现,治疗后,试验组中医证候评分低于对照组($P<0.05$),说明对于老年下肢骨折伴肺部感染患者而言,基于杂病伏邪理论的中医药治疗,能通过滋补正气、化痰利湿、健脾和胃等功效有效改善倦怠乏力、咳嗽咳痰、脘闷恶心等临床症状,疗效可观。

CPIS 评分是系统评估肺部感染情况的重要手段,其通过整合影像学表现、生命体征监测指数等,能多维度反映肺部感染病情进展,并为临床抗感染治疗提供依据[15]。PCT、IL－6 等均是反映机体感染情况的有效标志物,其水平与感染严重程度密切相关[16]。本研究结果发现,治疗后,试验组 CPIS 各维度评分、PCT、IL－6 水平均低于对照组,感染病程短于对照组($P<0.05$),说明对于老年下肢骨折伴肺部感染患者而言,基于杂病伏邪理论的中医药治疗,有助于减轻肺部感染严重程度,降低炎症因子水平,缩短抗生素使用时间。治疗机制可能在于,补中益气汤中富含多种具有抗菌消炎的生物活性成分,其中黄芪皂苷、黄酮类化合物、人参皂苷、柴胡皂苷等多种成分,具有抑菌消炎、抗病毒、调节免疫等作用[17],且浙贝母更是对金黄色葡萄球菌、肺炎链球菌等呼吸道常见病原菌具有显著抑制作用[18],上述成分能多维度有效抑制病菌的增殖,清除自由基,控制肺部炎症反应,减少肺组织损伤,还能激活机体免疫细胞,增强肺部自主清除病原体的能力。但黄芪皂苷在体外对金黄色葡萄球菌 MIC 为 0.125 mg/mL,但其口服生物利用度仅 3.2%,临床转化仍需验证。此外,陈皮的挥发油、黄酮类物质结合姜半夏的生物碱成分,能松弛呼吸道平滑肌、调节呼吸道黏液平衡、稀释痰液,促进痰液排出[19]。故补中益气汤能通过多物质抗炎、增强免疫调节、祛痰止咳等途径治疗肺部感染,达到有效改善病情,降低炎症因子水平,缩短抗生素使用时间,促进康复的目的。

综上所述,对辨证为脾虚痰湿兼瘀阻的老年下肢骨折合并肺部感染患者,实施基于杂病伏邪理论的中医药治疗,有助于缓解机体不适症状,减轻肺部感染程度,降低炎症因子水平,缩短抗生素使用时间。本研究虽初步揭示了基于杂病伏邪理论的中医药治疗老年下肢骨折并发肺部感染的潜在机制,能为后续研究提供理论基础,但仍有待在后续研究中扩大样本量,开展多中心试验,进一步验证该方的有效性与安全性。

参考文献:

[1] 王孝生,秦春跃,刘杨俊. 七叶皂苷钠改善老年下肢骨折术后肿胀疗效及对氧化应激、炎症因子的影响[J]. 分子诊断与治疗杂志,2025,17(3):466－469.

[2] 毕路甲,朱建业,陈辉. 麻醉方式对老年下肢骨折患者术后肺部感染的影响及 TLR4/NF－κB 信号通路的预测价值[J]. 中华医院感染学杂志,2024,34(17):2646－2650.

[3] 殷国敏,周剑,袁长广. 麻杏石甘汤联合西医常规治疗老年肺部感染临床研究[J]. 新中医,2022,54(6):19－22.

[4] 刘燕,吴耀松,刘俊,等. 内生伏邪实质及致病特点探析[J]. 上海中医药杂志,2022,56(2):27－29.

[5] 陶旺,王培屹,孙杰,等. 基于伏邪理论从“寒热－痰瘀－虚劳”角

度分期辨治肺痿[J]. 世界中医药,2024,19(8):1129 - 1133.
[6] 中华医学会骨科学分会创伤骨科学组,中华医学会骨科学分会外固定与肢体重建学组. 中国成人桡骨远端骨折诊疗指南(2023)[J]. 中华创伤骨科杂志,2023,25(1):6 - 13.
[7] "卧床患者常见并发症规范化护理干预模式的构建"项目组,中华护理学会行政管理专业委员会. 卧床患者常见并发症护理专家共识[J]. 中国护理管理,2018,18(6):740 - 747.
[8] 尤焱南,周涛,赵霞.《中医病证诊断疗效标准》修订中文献研究法探析[J]. 中医药导报,2019,25(21):22 - 25.
[9] 商洪才,王保和,张伯礼. 中药新药证候及疗效评价[J]. 中药新药与临床药理,2004,15(5):365 - 368.
[10] 许宏,刘松,常青. 社区获得性肺炎患者外周血 RDW、NLR、CRP、D - 二聚体水平与病情严重程度的相关性研究[J]. 感染、炎症、修复,2025,26(4):241 - 245.
[11] 隋东媛,王璐. 预见性护理干预用于骨科术后长期卧床患者肺部感染风险预防的价值[J]. 生命科学仪器,2023,21(S1):409.
[12] 时迎新,刘丹梅,郑永光. 老年髋部骨折术后肺部感染的病原学及危险因素分析[J]. 安徽医学,2024,45(8):1004 - 1007.
[13] 郭兆迪,李扭扭,马建岭,等. 基于"邪伏肺络"探析抗中性粒细胞胞质抗体相关性血管炎肺损害病机特点[J]. 国际中医中药杂志,2024,46(11):1518 - 1521.
[14] 王莹,刘艳俊,张春晖. 加味补中益气汤治疗哮喘机制的分子对接研究[J]. 中华中医药学刊,2024,42(9):175 - 178,后插 40 - 后插 42.
[15] 金晓菲,李加雄,卢惠伦,等. CPIS 评分在老年细菌感染性重症肺炎患者中的应用[J]. 中国病案,2022,23(5):107 - 110.
[16] 王建爱,于蕾,罗育红,等. 外周血 miR - 21、MIP - 2、PCT 及 IL - 6 在冠心病慢性心力衰竭合并肺部感染患者中的表达及意义[J]. 分子诊断与治疗杂志,2023,15(12):2167 - 2171.
[17] 李峻,孟广松,陈明. 补中益气汤合小柴胡汤对肺小结节患者肺功能及免疫炎症指标的影响[J]. 湖南中医药大学学报,2022,42(12):2083 - 2087.
[18] 陈雨彤,叶琳若,崔琦,等. 浙贝母化学成分和药理作用的研究进展及其质量标志物预测分析[J]. 中医药信息,2024,41(6):60 - 75,81.
[19] 刘嘉敏,王露,赵贵香,等. 中药治疗 COPD 合并呼吸衰竭痰湿阻肺证方药规律信息学研究[J]. 中药药理与临床,2024,40(7):93 - 101.

Clinical Study on Traditional Chinese Medicine Therapy Based on the Theory of Miscellaneous Diseases and Hidden Pathogens in the Treatment of Pulmonary Infection in Elderly Patients with Lower Extremity Fractures

YUE Jianbiao[1], SUN Qun[1], LIU Linsong[1], XUE Min[2]

1. *Department of Internal Medicine/ICU, Sichuan Orthopedic Hospital, Chengdu* 610041, *China*;
2. *Department of Critical Care Medicine, Sichuan Second Hospital of TCM, Chengdu* 610041, *China*

Abstract Objective: To study the clinical effect of traditional Chinese medicine therapy based on the theory of miscellaneous diseases and hidden pathogens in the treatment of elderly patients with lower extremity fractures complicated with pulmonary infection. Methods: 132 elderly patients with lower extremity fractures complicated with pulmonary infection who were admitted to Sichuan Province Orthopedic Hospital from March 2023 to January 2025 were selected and evenly divided into two groups by random single - blind method, including control group (66 cases, conventional western medicine therapy) and trial group (66 cases, traditional Chinese medicine therapy based on the theory of miscellaneous diseases and hidden pathogens in addition to control group). The TCM symptoms scores, clinical pulmonary infection score (CPIS), detection indicators, course of infection and adverse reactions were compared between the two groups. Results: After treatment, the scores of dimensions of primary syndromes and secondary syndromes in the two groups of patients were decreased ($P<0.05$), and the scores in trial group were lower than those in control group ($P<0.05$). After treatment, the scores of dimensions of CPIS were reduced in the two groups of patients ($P<0.05$), and the reductions in trial group were higher compared to control group ($P<0.01$). After treatment, the levels of inflammatory factors in both groups of patients were declined ($P<0.05$), and the levels were lower in trial group than those in control group ($P<0.05$). The course of infection in trial group was shorter than that in control group ($P<0.05$). There was no statistical difference in the occurrence of adverse reactions between the two groups ($P>0.05$). Conclusion: For elderly patients with lower extremity fractures complicated with pulmonary infection who are differentiated as spleen deficiency and phlegm dampness and blood stasis, the implementation of traditional Chinese medicine therapy based on the theory of miscellaneous diseases and hidden pathogens is helpful to alleviate the symptoms of body discomfort, relieve the degree of pulmonary infection, reduce the levels of inflammatory factors, and shorten the time of antibiotic use, with high safety.

Key words Miscellaneous diseases and hidden pathogens; Traditional Chinese medicine; Lower extremity fractures; Pulmonary infection; Inflammatory factors