

DOI:10.13288/j.11-2166/r.2021.20.009

清肺排毒汤联合西医常规疗法治疗新型冠状病毒肺炎合并高血压病 119 例临床疗效回顾性分析

李慧珍¹, 王晶亚¹, 郭玉娜², 焦丽雯¹, 宗星煜¹, 梁宁¹, 张海力¹, 陈雅馨¹,
李晓玲¹, 龚照元¹, 刘国秀³, 马艳¹, 史楠楠¹, 王燕平¹, 葛又文¹✉



1. 中国中医科学院中医临床基础医学研究所, 北京市东城区东直门内南小街 16 号, 100700;

2. 中国中医科学院广安门医院; 3. 北京中医药大学

[摘要] **目的** 探讨清肺排毒汤联合西医常规治疗新型冠状病毒肺炎(新冠肺炎)合并高血压病患者的临床疗效。**方法** 回顾性收集 2020 年 1 月 21 日至 3 月 4 日 8 个省(市) 27 家医疗机构确诊的新冠肺炎合并高血压病且服用清肺排毒汤满 2 个疗程(6 天)的病例, 根据年龄分为老年组(≥ 60 岁)和非老年组(< 60 岁), 比较两组患者主要临床症状改善情况、核酸转阴时间、住院时间、肺部病灶改善情况、不良反应发生情况。**结果** 共纳入 119 例患者, 年龄 22~87 岁, 中位年龄 57 岁; 其中非老年组 68 例, 老年组 51 例。临床主要症状以咳嗽(55.5%)、发热(47.9%)、干咳(31.9%)、乏力(26.1%)、气喘(12.6%)、厌食(16.0%)为主。99 例肺 CT 异常患者中, 74.7% 的患者在治疗后肺部病灶吸收。99.2% (118 例/119 例) 的患者痊愈出院, 中位住院时间为 16 天, 老年组住院时间(中位时间 20 天)长于非老年组(中位时间 16 天, $P < 0.05$); 老年组与非老年组核酸转阴时间, 发热、乏力、咳嗽、干咳、厌食、气喘症状缓解时间, 肺部病灶吸收率比较差异无统计学意义($P > 0.05$)。住院期间所有患者均未发生严重不良反应事件。**结论** 清肺排毒汤能有效改善新冠肺炎合并高血压病患者临床症状, 且具有安全性。

[关键词] 新型冠状病毒肺炎; 高血压病; 清肺排毒汤; 核酸转阴时间; 住院时间; 回顾性研究

清肺排毒汤是国家卫生健康委员会、国家中医药管理局联合向全国推荐的、治疗新型冠状病毒肺炎(新冠肺炎)的通用方^[1-3]。10 个省(市) 66 个定点单位开展清肺排毒汤治疗新冠肺炎的临床观察结果表明, 1262 例患者中 1253 例治愈出院, 占 99.28%; 此外, 未发生轻症转为重型、普通型转为危重型的情况, 清肺排毒汤的使用有效阻断了患者向危重方面发展^[4]。高血压病是新冠肺炎最常见的合并基础疾病之一^[5-7], 对新冠肺炎患者的病情、治疗和预后均会产生不利影响^[8]。有研究^[9]表明, 病情较重、需转定点医院进一步治疗的病例平均年龄偏大, 合并高血压病的比例偏高, 住院时间较长。为进一步了解清肺排毒汤治疗新冠肺炎合并高血压病患者的临床疗效, 本研究对 2020 年 1 月 21

日至 3 月 4 日 119 例新冠肺炎合并高血压病患者的临床特征、清肺排毒汤联合西医常规治疗的疗效进行回顾性分析, 报道如下。本研究通过中国临床试验注册中心注册(注册号: ChiCTR2100042177), 并获得中国中医科学院中医临床基础医学研究所(批件号: P20009/PJ09)及各实施单位伦理委员会的批准。

1 临床资料

1.1 诊断标准

1) 新冠肺炎诊断标准参照国家卫生健康委员会发布的《新型冠状病毒肺炎诊疗方案(试行第六版)》^[1](简称《诊疗方案(试行第六版)》), 鼻/咽拭子荧光 RT-PCR 检测病毒核酸阳性。2) 高血压病诊断标准参照《高血压基层诊疗指南(2019 年)》^[10]: 未使用降压药物的情况下, 非同日 3 次测量诊室血压, 收缩压 ≥ 140 mmHg 和/或舒张压 ≥ 90 mmHg; 收缩压 ≥ 140 mmHg 和舒张压 < 90

基金项目: 国家中医药管理局新型冠状病毒感染肺炎中医药应急专项(2020ZYLCYJ07-1)

✉ 通讯作者: geyouwen@126.com

mmHg 为单纯性收缩期高血压；患者既往有高血压病史，目前正在使用降压药物，血压虽低于 140/90 mmHg，仍应诊断为高血压病。

1.2 病例纳入标准

1) 符合上述新冠肺炎及高血压病诊断标准者；2) 年龄 ≥ 18 岁；3) 临床治疗以常规治疗联合口服清肺排毒汤满 2 个疗程（6 天）。参照《新型冠状病毒肺炎诊疗方案（试行第六版）》^[1] 给予清肺排毒汤：麻黄 9 g，炙甘草 6 g，杏仁 9 g，桂枝 9 g，生石膏 15~30 g（先煎），泽泻 9 g，猪苓 9 g，白术 9 g，茯苓 15 g，柴胡 16 g，黄芩 6 g，姜半夏 9 g，生姜 9 g，紫菀 9 g，款冬花 9 g，射干 9 g，细辛 6 g，山药 12 g，枳实 6 g，陈皮 6 g，藿香 9 g。每日 1 剂，水煎分早晚两次（饭后 40 min）温服，3 天为 1 个疗程，至少服用 2 个疗程（6 天）。常规治疗包括抗病毒药物和抗菌药物的使用，以及退热等对症支持治疗，此外继续服用原抗高血压药物。

1.3 病例排除标准

1) 继发性高血压；2) 妊娠期或哺乳期患者；3) 无法获得完整资料者。

1.4 病例来源

本研究采取回顾性研究的方法，基于新冠肺炎防治信息系统平台收集 2020 年 1 月 21 日至 3 月 4 日来自河北省、山西省、黑龙江省、安徽省、福建省、广西壮族自治区、重庆市、四川省 8 个省（市）共 27 家医疗机构的新冠肺炎合并高血压病患者 119 例。27 家医疗机构包括河北省石家庄市第五医院、河北省承德市中医院、河北省衡水市中医医院、河北省张家口市中医医院、河北省邢台市中医医院、河北省廊坊市中医医院，山西省太原市第四人民医院、山西省晋城市人民医院、山西省晋中市传染病医院、山西省大同市第四人民医院，黑龙江省齐齐哈尔市传染病院、黑龙江省绥化市第一医院、黑龙江省牡丹江市康安医院、黑龙江省大庆市第二医院、黑龙江省齐齐哈尔市第一医院、黑龙江省佳木斯市传染病院、黑龙江省双鸭山市人民医院、黑龙江省七台河市人民医院、黑龙江省哈尔滨市传染病院，安徽省中医院，莆田学院附属医院，广西壮族自治区人民医院邕武医院，重庆市中医院，四川省成都公共卫生临床中心、四川省达州市中心医院、遂宁市中心医院和西南医科大学附属中医医院。

2 方法

2.1 资料收集方法

2.1.1 基线资料 包括性别、年龄、临床分型、

疫区旅行史、密切接触史、合并疾病等一般资料及实验室指标资料（包括中性粒细胞、淋巴细胞、红细胞、白细胞、血小板、血红蛋白、丙氨酸氨基转移酶、门冬氨酸氨基转移酶、血肌酐、血尿素氮等）、联合用药情况。

2.1.2 疗效指标 1) 临床症状（发热、乏力、咳嗽、干咳、厌食、气喘）缓解时间（某症状消失并持续 24 h 以上的日期-症状出现的日期）；2) 肺部病灶吸收率（肺部病灶吸收病例数占肺部 CT 异常病例数的百分数）。

2.1.3 结局指标 病毒核酸转阴时间（两次连续转阴中的核酸第一次转阴日期-核酸检测阳性日期）。

住院时间（出院日期-入院日期）。出院标准参照《新型冠状病毒肺炎诊疗方案（试行第六版）》^[1] 有关标准：1) 连续两次鼻咽拭子荧光 RT-PCR 检测病毒核酸阴性，采样时间间隔至少为 1 天；2) 体温恢复正常 3 天以上；3) 呼吸道症状明显好转；4) 肺部影像学显示急性渗出性病变明显改善。

2.1.4 安全性指标 不良反应指严重不良事件，如肝功能、肾功能损害，不良反应发生率=使用清肺排毒汤治疗后不良反应发生患者例次数/患者总例数 $\times 100\%$ 。

2.2 数据录入及统计分析

数据从信息平台导出后，由经过数据录入培训的课题组相关成员进行双人录入。录入过程中如果核心指标缺失或需要核实的，及时联系相关医院临床医生检查核对数据，保证数据的完整性与准确性。

研究数据采用 SAS 9.1 软件进行分析。计量资料均为非正态分布，以中位数（ M ）和四分位数间距（ P_{25} ， P_{75} ）描述，组间比较采用 Mann-Whitney U 检验；计数资料以频数（构成比）进行统计描述，组间比较采用 χ^2 检验或 Fisher's 检验。以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

3 结果

3.1 患者一般资料情况

共纳入新冠肺炎合并高血压病患者 119 例，其中男 72 例，女 47 例；年龄 22~87 岁，中位年龄为 57 岁。将患者分为老年组（指年龄 ≥ 60 岁者^[11]）51 例，非老年组 68 例，患者一般资料详见表 1。119 例患者入院时临床症状以发热、咳嗽、乏力、干咳、厌食及气喘为主。肺部 CT 病灶以斑状或磨玻璃影表现为主（99/119，83.2%）。老年组及非老年组患者基线资料比较差异均无统计学意义（ $P > 0.05$ ）。

表 1 119 例新型冠状病毒肺炎合并高血压病患者一般资料情况

[例 (%)]

项目		非老年组 (68 例)	老年组 (51 例)	合计 (119 例)	P 值
性别	男	42 (61.8)	30 (58.8)	72 (60.5)	0.745
	女	26 (38.2)	21 (41.2)	47 (39.5)	
疫区旅行史	是	13 (19.1)	10 (19.6)	23 (19.3)	0.947
	否	55 (80.9)	41 (80.4)	96 (80.7)	
密切接触史	是	44 (64.7)	36 (70.6)	80 (67.2)	0.651
	否	22 (32.4)	15 (29.4)	37 (31.1)	
	不详	2 (2.9)	0	2 (1.7)	
合并高血压病	单纯高血压病	49 (72.1)	28 (54.9)	77 (64.7)	0.053
	高血压病及其他	19 (27.9)	23 (45.1)	42 (35.3)	
临床分型	重型	11 (16.2)	10 (19.6)	21 (17.6)	0.627
	非重型	57 (83.8)	41 (80.4)	98 (82.4)	
主要症状					
发热	是	31 (45.6)	26 (51.0)	57 (47.9)	0.560
	否	37 (54.4)	25 (49.0)	62 (52.1)	
乏力	是	19 (27.9)	12 (23.5)	31 (26.1)	0.587
	否	49 (72.1)	39 (76.5)	88 (73.9)	
咳嗽	是	34 (50.0)	32 (62.7)	66 (55.5)	0.166
	否	34 (50.0)	19 (37.3)	53 (44.5)	
干咳	是	18 (26.5)	20 (39.2)	38 (31.9)	0.140
	否	50 (73.5)	31 (60.8)	81 (68.1)	
厌食	是	10 (14.7)	9 (17.6)	19 (16.0)	0.665
	否	58 (85.3)	42 (82.4)	100 (84.0)	
气喘	是	8 (11.8)	7 (13.7)	15 (12.6)	0.750
	否	60 (88.2)	44 (86.3)	104 (87.4)	
肺部 CT	单侧斑状或磨玻璃影	12 (17.6)	6 (11.8)	18 (15.1)	0.808
	双侧斑状或磨玻璃影	46 (67.6)	35 (68.6)	81 (68.1)	
	未见异常	6 (8.8)	5 (9.8)	11 (9.2)	
	不详	4 (5.9)	5 (9.8)	9 (7.6)	

3.2 患者实验室异常指标分布情况

表 2 示, 老年组和非老年组实验室指标比较, 红细胞和血红蛋白比较差异有统计学意义 ($P < 0.05$), 其余指标差异无统计学意义 ($P > 0.05$)。

3.3 患者联合用药分布情况

表 3 示, 79.0% 的患者联合抗病毒治疗, 使用抗病毒药主要包括阿比多尔、磷酸氯喹、广谱抗病毒药 (利巴韦林、干扰素)、HIV 蛋白酶抑制剂 (洛匹那韦利托那韦)、DNA 多聚酶抑制剂 (更昔洛韦)、神经氨酸酶抑制剂 (奥司他韦) 等。46.2% 的患者联合抗菌药物治疗, 使用抗菌药物主要为喹诺酮类 (莫西沙星、左氧氟沙星)、头孢类 (头孢曲松钠、头孢哌酮钠舒巴坦钠、头孢呋辛, 头孢哌酮)、青霉素类 (阿莫西林、克拉维酸钾片)、碳青霉烯类 (美罗培南)、 β 内酰胺类 (泰能), 其他抗菌药等。9.2% 的患者给予退热对症治疗 (布洛芬颗粒、吲哚美辛栓等)。61.3% 的患者给予其他治

疗 (包括激素类药物及基础疾病用药等)。

3.4 患者主要临床症状变化趋势

图 1 (症状用不同颜色线条表示, 请扫描本文二维码获取彩图) 示, 患者经清肺排毒汤治疗 2 个疗程 (6 天) 后, 发热、乏力、咳嗽、干咳、厌食及气喘主要临床症状患者例数整体呈现下降趋势, 其中发热、乏力、咳嗽及干咳病例数在治疗 1 天后均呈现较大幅度减少。

3.5 患者主要症状缓解时间情况

表 4 示, 发热、乏力、咳嗽、干咳、厌食以及气喘缓解时间两组间比较差异均无统计学意义 ($P > 0.05$)。

3.6 患者肺部 CT 异常患者病灶吸收情况

共 99 例患者肺部 CT 异常。表 5 示, 74.7% 的患者在治疗后肺部病灶吸收, 15.2% 的患者无明显吸收。老年组与非老年组差异无统计学意义 ($P = 0.641$)。

3.7 治疗转归及不良反应

119 例患者中 118 例 (99.2%) 患者痊愈出院,

表 2 119 例新型冠状病毒肺炎合并高血压病患者

实验室异常指标分布情况 [例 (%)]

实验室指标	结果	非老年组 (68例)	老年组 (51例)	合计 (119例)	P值
血常规					
中性粒细胞	升高	10(14.7)	7(13.7)	17(14.3)	1.000
	降低	4(5.9)	2(3.9)	6(5.0)	
淋巴细胞	升高	0	1(2.0)	1(0.8)	0.487
	降低	26(38.2)	20(39.2)	46(38.7)	
红细胞	升高	2(2.9)	1(2.0)	3(2.5)	0.017
	降低	5(7.4)	12(23.5)	17(14.3)	
白细胞	升高	4(5.9)	4(7.8)	8(6.7)	0.927
	降低	6(8.8)	4(7.8)	10(8.4)	
血小板	升高	2(2.9)	2(3.9)	4(3.4)	1.000
	降低	6(8.8)	4(7.8)	10(8.4)	
血红蛋白	升高	5(7.4)	2(3.9)	7(5.9)	0.004
	降低	2(2.9)	11(21.6)	13(10.9)	
肝功能					
丙氨酸氨基转移酶	升高	13(19.1)	13(25.5)	26(21.8)	0.391
门冬氨酸氨基转 移酶	升高	9(13.2)	13(25.5)	22(18.5)	0.094
肾功能					
血肌酐	升高	4(5.9)	4(7.8)	8(6.7)	0.727
血尿素氮	升高	2(2.9)	1(2.0)	3(2.5)	1.000
心功能					
肌酸激酶	升高	4(5.9)	1(2.0)	5(4.2)	0.362
肌酸激酶同工酶	升高	1(1.5)	2(3.9)	3(2.5)	0.070
乳酸脱氢酶	升高	12(17.6)	17(33.3)	29(24.4)	0.111
炎症指标					
C反应蛋白	升高	21(30.9)	21(41.2)	42(35.3)	0.173
降钙素原	升高	4(5.9)	8(15.7)	12(10.1)	0.061
血沉	升高	13(19.1)	11(21.6)	24(20.2)	0.666

注：表中仅列出有临床意义的指标异常例数及百分比。

表 3 119 例新型冠状病毒肺炎合并高血压病患者

联合用药分布情况 [例 (%)]

组别	例数	抗病毒药	抗菌药	退热药	其他治疗
老年组	51	39(76.5)	26(51.0)	7(13.7)	30(58.8)
非老年组	68	55(80.9)	29(42.6)	4(5.9)	43(63.2)
合计	119	94(79.0)	55(46.2)	11(9.2)	73(61.3)

其中非老年组 1 例重型患者死亡，痊愈出院 67 例，痊愈率 98.5%；老年组均痊愈出院。两组比较差异无统计学意义 ($P>0.05$)。表 6 示，老年组住院时间长于非老年组，两组比较差异有统计学意义 ($P<0.05$)。病毒核酸转阴时间两组比较差异无统

表 6 新型冠状病毒肺炎合并高血压病患者病毒核酸转阴时间及住院时间比较

[d, $M(P_{25}, P_{75})$]

项目	合计	非老年组	老年组	P 值
病毒核酸转阴时间	11.0 (7.0, 15.0)	11.0 (7.0, 15.0)	11.0 (6.0, 16.0)	0.9241
住院时间	16.0 (13.0, 23.0)	16.0 (13.0, 21.0)	20.0 (15.0, 24.0)	0.0318

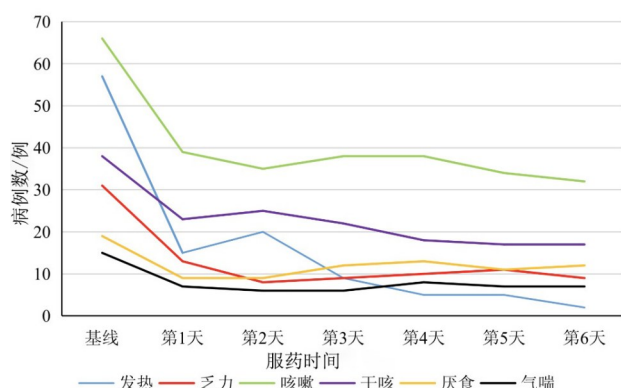


图 1 119 例患者服用清肺排毒汤后主要临床症状变化趋势

表 4 119 例新型冠状病毒肺炎合并高血压病患者

主要症状缓解时间情况 [天, $M(P_{25}, P_{75})$]

主要症状	非老年组	老年组	P 值
发热	1.0(1.0, 3.0)	1.0(1.0, 3.0)	0.6625
乏力	2.0(1.0, 4.5)	2.0(1.0, 5.0)	0.2538
咳嗽	5.0(1.0, 9.0)	4.0(1.0, 13.0)	0.5919
干咳	3.0(1.0, 7.0)	4.0(2.0, 13.0)	0.4022
厌食	4.0(1.0, 7.0)	3.5(2.0, 6.0)	0.8994
气喘	5.0(1.0, 10.0)	1.0(1.0, 7.0)	0.9928

表 5 99 例肺部 CT 异常新型冠状病毒肺炎合并

高血压病患者病灶吸收情况 [例 (%)]

组别	例数	病灶吸收	无明显吸收	未复查 CT
非老年组	57	40(70.2)	10(17.5)	7(12.3)
老年组	42	34(81.0)	5(11.9)	3(7.1)
合计	99	74(74.7)	15(15.2)	10(10.1)

注：排除肺部 CT 无异常和入院前未检查肺部 CT 的患者。

计学意义 ($P>0.05$)。118 例患者住院期间均未出现严重不良反应事件。

4 讨论

本研究观察了 119 例清肺排毒汤联合西医常规治疗新冠肺炎合并高血压病患者的疗效和安全性，结果表明，清肺排毒汤能有效改善新冠肺炎合并高血压病患者临床症状，且安全有效。相关研究表明，高血压使新冠肺炎患者发生严重肺炎和器官损伤的风险增加^[12]，同时延长病程，增加了死亡的风险^[7]。本研究患者死亡率为 0.8% (1/119)，明显低于 Zhang P^[13] 等报道的 8.8% (99/1128)。

临床研究表明，清肺排毒汤能改善患者症状和胸部影像学结局^[14]、缩短病毒核酸转阴时间和住

院时间^[15-16], 早期应用效果更佳^[17]。本研究发现患者入院时临床症状以咳嗽、发热、干咳常见, 其次为乏力、气喘、厌食。患者经清肺排毒汤治疗 2 个疗程后, 有咳嗽、发热、干咳、乏力、气喘、厌食临床症状的患者例数整体呈现下降趋势, 其中发热、乏力、咳嗽及干咳患者例数在治疗 1 天后即呈现较大幅度减少趋势。老年组和非老年组患者均呈现缓解趋势。

清肺排毒汤主要由麻杏石甘汤、射干麻黄汤、小柴胡汤、五苓散四方化裁合而为方^[1]。麻杏石甘汤疏表宣肺、清热平喘; 射干麻黄汤宣肺祛痰、降气止咳; 小柴胡汤和解半表半里之邪; 五苓散利水渗湿, 诸方合用, 共奏清肺排毒之功。有研究表明, 五苓散能降低醋酸脱氧皮质酮盐性 (DOCA-Salt) 高血压大鼠血压^[18], 治疗高血压临床疗效明显^[19], 提示清肺排毒汤对新冠肺炎合并高血压可能具有潜在的降压作用。

此外, 有研究表明高血压患者经血管紧张素 II 受体拮抗剂 (ARB) 治疗, 趋化因子 CCL3、CCL4 和炎性趋化因子受体 CCR1 的表达较高^[11]。ACEI 和 ARB 是治疗高血压的主要用药, 其对新冠肺炎治疗的潜在影响尚不清楚。已有研究证实, 新型冠状病毒通过 S 蛋白与人体细胞表面的血管紧张素转换酶 2 (ACE2) 蛋白分子相互结合, 从而感染人体的上皮细胞^[20]。另有研究表明, 清肺排毒汤中各药物的抗炎多糖成分可能在抑制炎症风暴中起着至关重要的作用, 从而可有效治疗新冠肺炎合并高血压病并降低患者转化为危重的风险^[21], 这对新冠肺炎合并高血压病的治疗具有重要临床意义。

患者主要症状 (发热、乏力、咳嗽、干咳、厌食、气喘) 缓解时间、肺部病灶吸收率、病毒核酸转阴时间老年组和非老年组差异无统计学意义, 说明清肺排毒汤具有较好的普适性, 在老年患者和非老年患者人群使用收效一致。老年组住院时间较非老年组长, 差异有统计学意义, 考虑可能与老年患者年龄大, 生理机能下降, 病后恢复较慢有关。总之, 肺排毒汤能有效改善新冠肺炎合并高血压病患者临床症状, 且安全性较好。

本研究为回顾性临床研究, 所收集的病例资料有限, 涉及的一些临床指标测定方法不一, 部分病例资料不完整, 加之难以采用盲法, 使得研究结果可能存在一定偏倚。

致谢

本研究实施单位: 河北省石家庄市第五医院 (刘洪德), 河北省承德市中医院 (孙盛), 河北省衡水市中医医院 (王玉

栋), 河北省张家口市中医院 (原胜利), 河北省邢台市中医院 (胡运宏), 河北省廊坊市中医院 (胡小美), 山西省太原市第四人民医院 (刘晋萍、吴海鸽、侯燕玲), 山西省晋城市人民医院 (王银珍), 山西省晋中市传染病医院 (王晓燕), 山西省大同市第四人民医院 (王栋庭), 黑龙江省齐齐哈尔市传染病院 (赵树森), 黑龙江省绥化市第一医院 (刘彰), 黑龙江省牡丹江市康安医院 (肖艳华), 黑龙江省大庆市第二医院 (徐鸿明), 黑龙江省齐齐哈尔市第一医院 (陈宏), 黑龙江省佳木斯市传染病院 (徐守芳), 黑龙江省双鸭山市人民医院 (周迎春), 黑龙江省七台河市人民医院 (冯俏), 黑龙江省哈尔滨市传染病院 (那辉), 安徽省中医院 (侯勇), 福建省莆田学院附属医院 (朱俊腾), 广西壮族自治区人民医院邕武医院 (黄进、黄秋华), 重庆市中医院 (李群堂), 四川省成都公共卫生临床中心 (吴桂辉、黄涛、李继科), 四川省达州市中心医院 (李敏清), 四川省遂宁市中心医院 (王明选), 西南医科大学附属中医医院 (张林松)。感谢各单位提供的支持与帮助。

参考文献

- [1] 国家卫生健康委办公厅, 国家中医药管理局办公室. 新型冠状病毒肺炎诊疗方案 (试行第六版) [J]. 天津中医药, 2020, 37(3): 242-246.
- [2] 国家卫生健康委办公厅, 国家中医药管理局办公室. 新型冠状病毒肺炎诊疗方案 (试行第七版) [J]. 中国医药, 2020, 15(6): 801-805.
- [3] 国家卫生健康委办公厅, 国家中医药管理局办公室. 新型冠状病毒肺炎诊疗方案 (试行第八版) [J]. 中华临床感染病杂志, 2020, 13(5): 321-328.
- [4] 国务院联防联控机制. 国务院联防联控机制召开新闻发布会: 清肺排毒汤是新冠肺炎特效药 [N]. 中国中医药报, 2020-04-20(01).
- [5] MA Y, ZHU DS, CHEN RB, et al. Association of overlapped and un-overlapped comorbidities with COVID-19 severity and treatment outcomes: a retrospective cohort study from nine provinces in China [J]. Biomed Environ Sci, 2020, 33(12): 893-905.
- [6] SALAZAR M, BAROCHINER J, ESPECHE W, et al. COVID-19 and its relationship with hypertension and cardiovascular disease [J]. Hipertens Riesgo Vasc, 2020, 37(4): 176-180.
- [7] 吴亮, 赵平, 王建军, 等. 常见慢性疾病与新型冠状病毒肺炎患者重症化风险的系统评价及荟萃分析 [J]. 中华传染病杂志, 2021, 39(1): 2-8.
- [8] 索涛, 王妍妮, 赵考昌, 等. 合并慢性基础疾病的新型冠状病毒肺炎患者的临床特征及转归 [J]. 武汉大学学报 (医学版), 2021, 42(1): 10-14.
- [9] 单迎光, 郜旌宏, 李凤祥, 等. 182 例非重症型新型冠状病毒肺炎患者临床观察及合并心血管疾病的情况分析 [J]. 中国循环杂志, 2020, 35(11): 1097-1102.

- [10]中华医学会,中华医学杂志社,中华医学会全科医学分会,等. 高血压基层诊疗指南(2019年)[J]. 中华全科医师杂志,2019,18(4):301-313.
- [11]中华医学会麻醉学分会老年人麻醉与围术期管理学组,中华医学会麻醉学分会疼痛学组国家老年疾病临床医学研究中心,国家老年麻醉联盟. 老年患者围手术期多模式镇痛低阿片方案中国专家共识(2021版)[J]. 中华医学杂志,2021,101(3):170-184.
- [12]TRUMP S, LUKASSEN S, ANKER MS, et al. Hypertension delays viral clearance and exacerbates airway hyperinflammation in patients with COVID-19[J]. Nat Biotechnol, 2020;1-12. doi:10.1038/s41587-020-00796-1.
- [13]ZHANG P, ZHU L, CAI J, et al. Association of inpatient use of angiotensin-converting enzyme inhibitors and angiotensin II receptor blockers with mortality among patients with hypertension hospitalized with COVID-19[J]. Circ Res, 2020, 126(12):1671-1681.
- [14]孙易娜,吕文亮,李昊,等. 清肺排毒汤治疗轻型/普通型新型冠状病毒肺炎 295 例多中心临床研究[J]. 中医杂志,2021,62(7):599-603.
- [15]SHI N, LIU B, LIANG N, et al. Association between early treatment with Qingfei Paidu decoction and favorable clinical outcomes in patients with COVID-19: A retrospective multicenter cohort study[J]. Pharmacol Res, 2020;105290. doi: 10.1016/j.phrs. 2020. 105290.
- [16]余雪源,张硕,燕芳芳,等. 采用清肺排毒汤联合西药 43 例与单用西药 46 例的新型冠状病毒肺炎临床疗效比较[J]. 山东大学学报(医学版), 2020, 58(12): 47-53.
- [17]孟军华,何阳,陈茜,等. 清肺排毒汤治疗普通型/重型新型冠状病毒肺炎的回顾性研究[J]. 中国医院药学杂志,2020,40(20):2152-2157.
- [18]吴君,侯雪楠,韩芸,等. 五苓散对高血压大鼠 AVPR-V2、AQP2 mRNA 及蛋白表达的影响[J]. 中药材, 2020,43(4):978-980.
- [19]李玉爽,孙国梁. 五苓散治疗高血压的临床疗效研究[J]. 临床合理用药杂志,2016,9(18):57-58.
- [20]XU X, CHEN P, WANG J, et al. Evolution of the novel coronavirus from the ongoing Wuhan outbreak and modeling of its spike protein for risk of human transmission[J]. Sci China Life Sci, 2020,63(3): 457-460.
- [21]CAO P, WU S, WU T, et al. The important role of polysaccharides from a traditional Chinese medicine-Lung Cleansing and Detoxifying Decoction against the COVID-19 pandemic[J]. Carbohydr Polym, 2020, 240: 116346. doi:10.1016/j.carbpol. 2020. 116346.

Qingfei Paidu Decoction (清肺排毒汤) Combined with Western Medicine Routine Treatment for Coronavirus Disease 2019 with Hypertension: A Retrospective Study of 119 Cases

LI Huizhen¹, WANG Jingya¹, GUO Yuna², JIAO Liwen¹, ZONG Xingyu¹, LIANG Ning¹, ZHANG Haili¹, CHEN Yaxin¹, LI Xiaoling¹, GONG Zhaoyuan¹, LIU Guoxiu³, MA Yan¹, SHI Nannan¹, WANG Yanping¹, GE Youwen¹

1. Institute of Basic Research in Clinical Medicine, China Academy of Chinese Medical Sciences, Beijing, 100700; 2. Guang'anmen Hospital, China Academy of Chinese Medical Sciences; 3. Beijing University of Chinese Medicine

ABSTRACT Objective To explore the clinical effect of *Qingfei Paidu Decoction* (清肺排毒汤) combined with western medicine for treatment of coronavirus disease 2019 (COVID-19) with hypertension. **Methods** Data of confirmed COVID-19 cases with hypertension who were treated by *Qingfei Paidu Decoction* for at least two courses (6 days) was retrospectively collected from 27 medical institutions in 8 provinces (cities) from January 21 to March 4, 2020. Patients were divided into elderly group (≥ 60 years old) and non-elderly group (< 60 years old), and were compared on the improvement of main clinical symptoms, the time to negative conversion of nucleic acid test result, the time of hospitalization, the improvement of lung lesions, and adverse reactions. **Results** A total of 119 patients were included, with a median age of 57, ranging from 22 to 87 years old. There were 68 patients in non-elderly group and 51 patients in elderly group. The clinical symptoms were mainly cough (55.5%), fever (47.9%), dry cough (31.9%), fatigue (26.1%), asthma (12.6%), and anorexia (16.0%); 74.7% of the 99 cases with abnormal lung imaging results showed absorption of lung lesions; 99.2% (118/119) patients were cured and discharged. The median time of hospital stay was 16 days, with significant longer days of the elderly group (20 days) than that of the non-elderly group (16 days, $P < 0.05$). In terms of time to negative conversion of nucleic acid test result, time to relief of fever, fatigue, cough, dry cough, anorexia, and asthma, lung lesions absorption rate, there were no statistically significant differences between elderly and non-elderly group ($P > 0.05$). No serious adverse events occurred in all patients during hospitalization. **Conclusion** *Qingfei Paidu Decoction* can effectively improve the clinical symptoms of patients of COVID-19 with hypertension, and is safe.

Keywords coronavirus disease 2019; *Qingfei Paidu Decoction* (清肺排毒汤); hypertension; time to negative conversion of nucleic acid test result; time of hospital stay; retrospective study

(收稿日期: 2021-04-10; 修回日期: 2021-06-20)

[编辑: 叶晨]