

# 丹七软胶囊联合依达拉奉治疗急性缺血性脑血管病患者的临床观察

沈海清 肖晶 朱学芳 王蓓

(江苏省如皋市人民医院神经内科, 如皋, 226500)

**摘要** 目的:探究丹七软胶囊联合依达拉奉对急性缺血性脑血管病患者的凝血功能及一氧化氮(NO)、内皮素(ET)的影响。方法:选取2015年1月至2018年3月如皋市人民医院收治的急性缺血性脑血管病患者116例,按照随机数字表法随机分为对照组和观察组,每组58例。对照组采用常规治疗,观察组在对照组基础上,采用丹七软胶囊联合依达拉奉治疗。治疗2周后,比较2组患者凝血功能、炎症反应因子、NO、内皮素-1(ET-1)、神经元特异性烯醇化酶(NSE)和血清超氧化物歧化酶(SOD)水平。结果:治疗后2组患者凝血酶原时间(PT)、凝血活酶时间(APTT)、凝血酶时间(TT)、NO和SOD水平均较治疗前升高;纤维蛋白原(FIB)、ET-1、白细胞介素-6(IL-6)、超敏C反应蛋白(CRP)和神经元特异性烯醇化酶(NSE)水平均较治疗前降低,且观察组变化程度更显著,差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。结论:常规治疗基础上,丹七软胶囊联合依达拉奉治疗急性缺血性脑血管病,能够改善凝血功能和神经功能,降低炎症反应。

**关键词** 丹七软胶囊;依达拉奉;急性缺血性脑血管病;一氧化氮;内皮素-1;神经元特异性烯醇化酶;超氧化物歧化酶

## Effects on Coagulation Function, NO and ET in Patients with Acute Ischemic Cerebrovascular Disease Using Danqi Soft Capsule Combined with Edaravone

Shen Haiqing, Xiao Jing, Zhu Xuefang, Wang Bei

(Department of Neurology, Rugao peopleundefineds Hospital, Jiangsu Province, Rugao 226500, China)

**Abstract Objective:** To explore the effects on coagulation function, NO and ET in patients with acute ischemic stroke of Danqi soft capsule combined with Edaravone. **Methods:** A total of 116 patients with acute ischemic stroke from our hospital were selected and randomly divided into the the control group and observation group, with 58 patients in each group. The control group was given routine treatment, while the observation group was treated with Danqi soft capsule combined with Edaravone on the basis of routine treatment. After two weeks of treatment, the coagulation function, inflammatory factors, levels of NO, ET-1, neuron specific enolase (NSE) and serum superoxide dismutase(SOD) were compared between the two groups. **Results:** After treatment, the time of PT, APTT and TT, the levels of NO and SOD in the two groups all increased ( $P < 0.05$ ). The levels of FIB, ET-1, IL-6, CRP and NSE in the two groups all decreased ( $P < 0.05$ ), and those changes in the observation group were more significant than those in the control group ( $P < 0.05$ ). **Conclusion:** On the basis of routine treatment, Danqi soft capsule combined with Edaravone can improve blood coagulation and nerve function, as well as reduce inflammatory reaction in treatment of acute ischemic stroke, which is worthy of promotion.

**Key Words** Danqi soft capsule; Edaravone; Acute ischemic cerebrovascular disease; NO; ET-1; Neuron specific enolase; Superoxide dismutase

中图分类号: R255.2 文献标识码: A doi:10.3969/j.issn.1673-7202.2018.12.016

急性缺血性脑血管病的病理基础是动脉粥样硬化,而血管内皮细胞的损伤和分泌失调是动脉粥样硬化的始动环节<sup>[1]</sup>。血管内皮活性物质一氧化氮(NO)和内皮素(ET)的异常分泌产生的强烈缩血管作用推动着疾病的进程,常规西药治疗难以纠正NO和ET的异常高表达,且容易导致“盗血综合征”等不良反应,用药时机、药效搭配及药物剂量存在争议,治疗效果欠佳<sup>[2]</sup>。中医讲求辨证施药、综合施治,能够在急性发病期抓住主要矛盾,通过调节气机升降及恢复气血运行来发挥良好的调养作用<sup>[3]</sup>。由

传统中药丹参和三七提炼而成的丹七软胶囊就是一种活血化痰,通脉止痛的中药制剂,能够减少颅脑缺血导致的神经功能缺损<sup>[4]</sup>,快速改善凝血功能,但目前临床研究的重点停留在中西医结合治疗的疗效和对凝血系统的影响对,对急性缺血性脑血管病患者NO和ET的联合研究较少,为进一步探究药物干预后患者NO和ET浓度的变化,分析其对脑血管的扩张作用和对神经功能的影响,本院自2015年1月起在常规西药治疗基础上加服丹七软胶囊,并联合应用具有强力自由基清除作用的脑保护剂依达拉奉,

以中西并重的方案治疗急性缺血性脑血管病患者,取得了一定的经验,现报道如下。

## 1 资料与方法

1.1 一般资料 选取2015年1月至2018年3月如皋市人民医院收治的急性缺血性脑血管病患者116例,按照随机数字表法随机分为对照组和观察组,每组58例。对照组中男33例,女25例;年龄45~70岁,平均年龄(59.21±11.48)岁;缺血部位:额叶8例,顶叶5例,枕叶9例,基底节36例;神经功能缺损程度:轻度20例,中度22例,重度16例。观察组中男31例,女27例;年龄46~67岁,平均年龄(58.24±9.25)岁;缺血部位:额叶6例,顶叶7例,枕叶5例,基底节40例;神经功能缺损程度:轻度19例,中度21例,重度18例。2组患者年龄、性别、缺血部位和神经功能缺损程度等一般资料经比较,差异无统计学意义( $P>0.05$ ),具有可比性。

1.2 纳入标准 1)经颅脑CT、MRI确诊,符合中华医学神经病学分会脑血管病学组对缺血性脑血管病的诊断<sup>[5]</sup>;2)发病时间<24h<sup>[6]</sup>;3)首次发病,无吞咽障碍;4)入组前1个月无外科手术史;5)知情同意,自愿配合研究。

1.3 排除标准 1)心源性卒中、动脉炎等导致的脑缺血<sup>[7]</sup>;2)深度昏迷、意识障碍、严重痴呆或精神异常等无法配合研究者;3)入组前1个月接受免疫抑制治疗或合并严重自身免疫性疾病者;4)合并肝肾功能障碍、心肌梗死或晚期恶性肿瘤者。

1.4 治疗方法 对照组采用常规治疗:入院后保持安静,卧床静养,开展调血压、降血糖、改善微循环、维持水电解质平衡和补充营养等基础治疗。进行降低脑水肿、营养脑神经和改善脑循环等对症治疗<sup>[8]</sup>。观察组在对照组基础上应用丹七软胶囊(北京长城制药厂,国药准字Z20050031)联合依达拉奉(福建天泉药业股份有限公司,国药准字H20110093)治疗。口服丹七软胶囊,5粒/次,3次/d。将依达拉奉30mg配以100mL 0.9%生理盐水进行静脉滴注,2次/d,滴注时长以30min/次为宜。2组治疗周期均

为2周。

1.5 观察指标 1)凝血功能:治疗前后,采集2组患者晨起静脉血5mL,采用全自动血液分析仪检测凝血酶原时间(PT)、活化部分凝血活酶时间(APTT)、凝血酶时间(TT)和纤维蛋白原(FIB)。2)严格按照NO试剂盒说明书,采用分光光度计测量NO水平;用3000r/min离心机离心处理静脉血5min,取上清液稀释10倍后,严格按照ET-1试剂盒说明书,采用 $\gamma$ 计数器测量ET-1水平。3)炎症反应因子:用对应的ELISA检测试剂盒检测白细胞介素-6(IL-6)和超敏C反应蛋白(CRP)水平。4)脑损伤指标及氧化应激水平:选用Cobas E411型电化学发光免疫分析仪及相关试剂盒,空腹状态下采用化学发光法检测神经元特异性烯醇化酶(NSE)水平。选用UV260型分光光度计及相关试剂,采用核黄素化学发光法检测血清超氧化物歧化酶(SOD)水平。

1.6 统计学方法 采用SPSS 18.0统计软件进行分析。PT、APTT、TT、FIB、NO、ET-1、IL-6、CRP、NSE和SOD均为计量资料,用均数标准差( $\bar{x}\pm s$ )来表示,组内比较使用配对 $t$ 检验,组间比较使用独立样本 $t$ 检验。以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

## 2 结果

2.1 2组凝血功能比较 治疗前,2组患者的PT、APTT、TT和FIB差异无统计学意义( $P>0.05$ );治疗后,2组患者的PT、APTT和TT增加,FIB降低,差异有统计学意义( $P<0.05$ )。观察组患者的PT、APTT和TT高于对照组,FIB低于对照组,差异有统计学意义( $P<0.05$ )。见表1。

2.2 2组患者NO、ET-1、SOD和NSE的比较 治疗前,2组患者的NO、ET-1、SOD和NSE差异无统计学意义( $P>0.05$ );治疗后,2组患者的NO增加,ET-1降低,SOD升高,NSE降低,差异均有统计学意义( $P<0.05$ )。治疗后,观察组患者的NO、SOD高于对照组,ET-1、NSE低于对照组,差异有统计学意义( $P<0.05$ )。见表2。

表1 2组患者治疗前后凝血功能比较( $\bar{x}\pm s$ )

组别	PT(s)	APTT(s)	TT(s)	FIB(g/L)
对照组( $n=58$ )				
治疗前	9.58±1.20	29.08±6.17	14.85±1.16	6.31±0.62
治疗后	11.08±1.22*	31.87±6.68*	16.37±1.28*	4.27±0.41*
观察组( $n=58$ )				
治疗前	9.61±1.19	28.37±6.14	15.06±1.18	6.25±0.59
治疗后	12.59±1.24* $\Delta$	39.58±4.26* $\Delta$	18.04±1.41* $\Delta$	2.38±0.36* $\Delta$

注:与治疗前比较,\* $P<0.05$ ;与对照组治疗后比较, $\Delta P<0.05$

表2 2组患者治疗前后 NO、ET-1、SOD 和 NSE 比较 ( $\bar{x} \pm s$ )

组别	NO(nmol/mL)	ET-1(pg/mL)	SOD(U/mL)	NSE( $\mu\text{g/L}$ )
对照组( $n=58$ )				
治疗前	36.11 $\pm$ 3.28	503.58 $\pm$ 71.06	143.09 $\pm$ 23.41	29.05 $\pm$ 4.25
治疗后	41.39 $\pm$ 7.11*	411.59 $\pm$ 46.73*	165.33 $\pm$ 15.91*	18.72 $\pm$ 2.39*
观察组( $n=58$ )				
治疗前	35.02 $\pm$ 3.17	502.31 $\pm$ 66.92	141.28 $\pm$ 22.36	28.11 $\pm$ 4.18
治疗后	58.25 $\pm$ 8.34* $\Delta$	210.81 $\pm$ 34.28* $\Delta$	208.53 $\pm$ 16.71* $\Delta$	14.37 $\pm$ 2.31* $\Delta$

注:与治疗前比较,\* $P < 0.05$ ;与对照组治疗后比较, $\Delta P < 0.05$

2.3 2组患者炎症反应因子比较 治疗前,观察组患者的 IL-6 和 CRP 差异无统计学意义( $P > 0.05$ );治疗后,2组患者的 IL-6 和 CRP 均降低,差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。观察组患者的 IL-6 和 CRP 均低于对照组,差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。

表3 2组患者治疗前后炎症反应因子比较 ( $\bar{x} \pm s$ )

组别	IL-6(pg/mL)	CRP(mg/L)
对照组( $n=58$ )		
治疗前	6.43 $\pm$ 1.55	27.14 $\pm$ 6.71
治疗后	4.85 $\pm$ 1.37*	16.92 $\pm$ 6.07*
观察组( $n=58$ )		
治疗前	6.41 $\pm$ 1.52	27.01 $\pm$ 6.60
治疗后	3.39 $\pm$ 1.10* $\Delta$	11.17 $\pm$ 5.41* $\Delta$

注:与治疗前比较,\* $P < 0.05$ ;与对照组治疗后比较, $\Delta P < 0.05$

### 3 讨论

急性缺血性脑血管病是一种因为缺血、缺氧而导致的局限性脑组织坏死性疾病,脑血管壁病变、血液成分异常和血流动力学变化是发病的病理基础<sup>[9]</sup>。颅内-颅外动脉吻合术、大网膜颅内移植术等手术治疗能够重建血液循环,改善临床症状,但手术风险大,治疗费用高,且对脑缺血后遗症期患者效果较差,临床还是以内科治疗为主。近年来,随着中医在多种脑血管病中的应用与研究,中药对大脑功能的综合调理作用受到普遍认可,各种中西医结合治疗方案的临床应用提高了急性缺血性脑血管病的治疗效果<sup>[10]</sup>。

中医将急性缺血性脑血管病归为:“中风”“卒中”“偏枯”等范畴,认为其病机为“血瘀内阻,血行不畅,气机不通,故而百病丛生”,“血”是发病的根本原因,也是治疗的症结所在<sup>[11]</sup>。本研究对凝血功能的检测发现,2组患者 PT、APTT、TT 增加,FIB 降低,且观察组变化更为显著。丹七软胶囊主要成分为丹参和三七。丹参是传统的活血祛瘀良药,其功效早在《本草纲目》就有记载,称其能够“活血,通心包络,治疝痛”。除了凉血消痈,丹参还能通经达脉,促进血液循环,减少血栓形成,具有“破癥除瘕,止烦满,益气”,“养血,去心腹痼疾结气,除风邪留

热”的功效<sup>[12]</sup>。丹参富含丹参多酚酸,何前松等<sup>[13]</sup>进行动物实验发现,丹参多酚酸对脑缺血再灌注损伤大鼠脑组织基因表达具有调控作用,表明丹参对脑缺血再灌注过程有基因层面的影响。据王伟芳<sup>[14]</sup>报道,丹参多酚酸能够抑制血小板聚集,避免大量血小板黏附于血管壁,调节脑梗死患者的纤溶系统,激活纤溶酶原,加强对凝血因子 II、V、VII、VIII、X 和 XI 的水解作用,延长凝血时间。大量纤溶酶的产生,降低 FIB 的血液凝集作用。三七主管“散血”,《本草从新》记载三七能够“散血定痛,治吐血衄血,血痢血崩”,有较强的抗凝溶栓作用,能够抑制凝血酶活性,阻碍凝血过程,从而延长凝血时间。观察组在常规抗凝西药辅助下,应用丹七软胶囊联合依达拉奉能够延长 PT、APTT 和 TT,降低 FIB。

脑血管状态也是影响急性缺血性脑血管病预后的重要因素之一,NO 的生理功能为扩血管效应;ET-1 能够引起脑动脉的强力收缩,二者相互拮抗,共同影响疾病进程。研究显示,相较于对照组,治疗后观察组 NO 升高和 ET-1 降低更显著,2组差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。丹参含有的丹参素和丹参酮,能够有效抑制小血管平滑肌痉挛,拮抗血栓素 A2(TXA2)的产生,具有较强的动脉扩张作用,能够促进内皮细胞对 NO 的合成和分泌,加强其对缺血局部脑组织的血管扩张作用。作用于血管内皮后,限制 ET-1 的过度表达,对多种内皮素与靶细胞膜上的内皮素受体结合过程也有一定的抑制作用。三七中三七皂苷、三七多糖以及黄酮等能够明显增加脑动脉的血流灌注量,降低氧耗,减少因为血管痉挛、细胞分裂及血管内膜生成引起的 ET-1 大量释放,抑制内源性血管收缩反应<sup>[15]</sup>。三七皂苷还可以作用于凝血系统,对血小板产生解聚作用,发挥对脑血管的保护作用,通过调节内皮细胞分泌水平并改变组织器官局部血流来促进 NO 的表达。姜仲卓<sup>[16]</sup>应用丹七软胶囊治疗冠心病患者,发现血清 NO 升高,ET-1 降低,与本研究结果一致。

急性缺血性脑血管病发病后,受损脑组织在细

胞因子作用下产生局部炎症反应,加重了脑循环尤其是微循环障碍,影响了神经元的恢复<sup>[17]</sup>。治疗后,2组 IL-6 和 CRP 均降低,且观察组降低更明显。丹参素能够阻止钙离子内流,抑制前列腺素 E2 (DGE2)及血栓素 B2(TXB2)的产生,降低单核巨噬细胞对肿瘤坏死因子(TNF- $\alpha$ )的分泌,从而抑制 IL-6 的表达。丹参多酚酸具有抗炎及增强免疫的作用,能够减少炎症反应下肝细胞对 CRP 的合成,减少脑缺血再灌注过程中的炎症反应损伤。三七性甘味苦,能够补益气血,疏通脉络,增强人体抵抗力,其主要成分三七总皂苷具有调控细胞因子的作用,能够抑制炎症反应递质的表达,降低炎症反应水平<sup>[18]</sup>。黄嘉文等<sup>[19]</sup>运用与丹七软胶囊药效相同的参七汤治疗 30 例急性冠脉综合征患者也发现丹参和三七的联合作用能够有效降低 IL-6 和 CRP 水平。观察组治疗中静脉滴注依达拉奉,能够快速清除颅脑损伤部位的大量自由基,抑制脂质过氧化,降低自由基二次损伤对炎症反应的促进作用。

研究还发现,2组 SOD 升高,NSE 降低,且观察组治疗后变化更显著,组间差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。SOD 对脑损伤具有保护作用,也能间接反映机体清除氧自由基的能力;NSE 是近年来脑血管病研究的新热点,作为神经元的标志酶,能够有效反映神经细胞损伤情况,其浓度水平与缺血性脑血管病脑组织损伤程度及部位密切相关<sup>[20]</sup>。对照组入院后进行常规治疗,降低颅内压,改善颅脑循环等药物的使用能够加快代谢废物的快速排出,减轻氧自由基对缺血脑组织的破坏作用,一定程度上改善 SOD 和 NSE。血气紧密相关,气畅则血通,气滞则血阻,气为血之帅,血为气之母。观察组运用补血调气中药,加强气对血的推动运化,补充血对气的滋养运载,达到理顺气机,调益清阳的功效。现代药理学研究发现,丹参可以降低磷酸二酯酶活性,促进环磷酸腺苷表达,通过增强前列环素合成酶活性来扩张脑部血管,加快受损脑组织血流,借助于血液循环快速清除机体内的氧自由基。氧自由基水平降低后,SOD 表达增强,改善患者预后<sup>[21]</sup>。三七也有较强的外周血管扩张作用,能够降低血液粘度,改善微循环,提高红细胞韧性,抑制血小板大量聚集,缓解血液浓、黏、聚、凝的病理状态,最后作用于脑缺血后炎症反应的多个环节,降低缺氧及炎症反应因子对内皮细胞的刺激作用,从而保护溶酶体膜,减少过氧化反应,对抗自由基的过氧化损伤,提高 SOD 活性。三七总皂苷还能作用于骨髓间质干细胞,促进其向

神经元样细胞分化,从而降低 NSE 水平。观察组联合应用的依达拉奉是一种强效的脑保护剂,能够加强脑梗死周围局部血液供应,限制缺血后脑水肿和脑梗死的恶化,缓解神经功能缺损的伴随症状,减少迟发性死亡神经元<sup>[22]</sup>。依达拉奉还可清除自由基,抑制脂质过氧化,从而升高 SOD,降低 NSE。

综上所述,对急性缺血性脑血管病患者进行常规基础治疗和对症处理,的基础上,应用丹七软胶囊联合依达拉奉的中西医结合疗法,能够有效改善脑循环,减轻炎症反应和氧自由基对脑组织的损伤,进一步巩固治疗效果,值得临床推广。

#### 参考文献

- [1] Campbell LA, Rosenfeld ME. Infection and Atherosclerosis Development[J]. Arch Med Res, 2015, 46(5): 339-350.
- [2] Liebeskind DS, Parsons MW, Wintermark M, et al. Computed Tomography Perfusion in Acute Ischemic Stroke: Is It Ready for Prime Time? [J]. Stroke, 2015, 46(8): 2364-2367.
- [3] 中华中医药学会内科分会. 疏血通注射液治疗缺血性脑血管病临床应用专家共识[J]. 中医杂志, 2018, 59(2): 175-180.
- [4] 杨雪, 智永超. 丹七软胶囊对冠心病患者的心肌保护作用及对凝血系统功能的影响[J]. 世界中医药, 2018, 13(2): 329-332.
- [5] 中华医学会神经病学分会, 中华医学会神经病学分会脑血管病学组. 中国脑血管疾病分类 2015 [J]. 中华神经科杂志, 2017, 50(3): 168-171.
- [6] 韩宁, 沈雷, 黎佳思, 等. 急性缺血性脑卒中救治流程对院内缺血性脑卒中的救治作用[J]. 第二军医大学学报, 2018, 39(3): 269-272.
- [7] 陈兰兰, 陶带花, 徐俊, 等. 心源性脑卒中病情进展危险因素分析 [J]. 中华老年心脑血管病杂志, 2018, 20(1): 50-54.
- [8] 贺昱君. 阿司匹林联合氯吡格雷治疗急性缺血性脑血管病疗效观察[J]. 中医临床研究, 2015, 7(29): 125-126.
- [9] Carcel C, Anderson CS. Timing of blood pressure lowering in acute ischemic stroke [J]. Curr Atheroscler Rep, 2015, 17(8): 42.
- [10] 尹书会, 刘爽, 牛焕敏, 等. 星菱承气汤治疗缺血性中风病急性期痰热腑实证的临床疗效观察 [J]. 中西医结合心脑血管病杂志, 2018, 16(11): 1487-1489.
- [11] 黄小洪, 李秋宇, 颜平之, 等. 中医辨证施护在中风病急性期康复中的应用分析 [J]. 按摩与康复医学, 2018, 9(16): 3-5.
- [12] 袁媛, 吴芹, 石京山, 等. 丹参及其主要成分保肝作用的研究进展 [J]. 中国中药杂志, 2015, 40(4): 588-593.
- [13] 何前松, 马萌萌, 胡利民, 等. 丹参多酚酸对大鼠糖尿病脑缺血再灌注损伤恢复期相关基因表达的影响 [J]. 中国实验方剂学杂志, 2015, 21(7): 80-86.
- [14] 王伟芳. 注射用丹参多酚酸治疗进展性脑梗死的疗效观察 [J]. 中国实用神经疾病杂志, 2016, 19(7): 107-108.
- [15] 王莹, 褚扬, 李伟, 等. 三七中皂苷成分及其药理作用的研究进展 [J]. 中草药, 2015, 46(9): 1381-1392.
- [16] 姜仲卓. 丹七软胶囊对冠心病心绞痛发作及血管的保护作用研究 [J]. 河北中医, 2016, 38(6): 916-920.

治疗。临床药物有抗组胺药、糖皮质激素、抗白三烯药、肥大细胞稳定剂等。根据美国 2015 变应性鼻炎临床指南<sup>[3]</sup>,目前临床多用糖皮质激素和第 2 代口服抗组胺药作为一线治疗药物,这些药物虽然起效较快,但药效持续时间短,易复发<sup>[14]</sup>,而且长期应用不少患者对药物不敏感<sup>[15]</sup>,并可产生不良反应,影响患者身体健康。因此越来越多的患者更希望能够寻求安全、有效的替代治疗方法。

过敏性鼻炎属中医学“鼻鼽”的范畴,中医认为鼻鼽与肺、脾、肾三脏功能失调有关。鼻鼽发于肺,源于脾,根于肾,多由感受风寒、风热或异气而诱发<sup>[16]</sup>。随着现代社会的快速发展,饮食不节,学习、工作、生活压力繁重多种因素促使,病久郁而化热,故临床上不乏见到很多热像或寒热错杂的患者,其中医辨证属风热犯鼻型较多。火热上炎则鼻黏膜充血、鼻涕黄白相间;舌红苔黄,脉浮数为风热之佐证。本研究应用经验方“麻杏石甘合辛夷汤方”治疗风热犯鼻证过敏性鼻炎。方中应用麻杏石甘汤辛凉宣泄以治肺,加辛夷汤,其辛夷通鼻窍之要药,通鼻窍之功显著,体现肺鼻同治,使寇邪毫无藏身之处。结合过敏性鼻炎风邪作痒的特点,组方中又选用菊花、牛蒡子、乌梅、胆南星、密蒙花等祛风化痰、解痉之药,使药力更强<sup>[5]</sup>。

研究通过对 72 例过敏性鼻炎患者的治疗结果显示,中医药治疗过敏性鼻炎有着良好的前景。从症状体征和鼻内镜的观察上,其能够有效改善患者的主要病症(鼻痒、喷嚏、流涕、鼻塞等)。从临床疗效方面,治疗后观察组有效率为 91.43%,优于对照组 72.97%。随访半年,观察组有效率 65.71%,也明显优于对照组 27.03%。同时所有研究对象治疗后均未出现不良事件或不良反应,肝功能(ALT、AST)治疗前后均在正常范围内。因此“肺鼻同治、祛风化痰”法能够有效治疗风热犯鼻证过敏性鼻炎,并且在改善症状及临床疗效上可能更加持久和稳定,有较好的临床推广应用价值。下一步研究我

们将扩大样本量,并加强相关机制研究,以进一步探索治疗机制及具体作用靶点。

参考文献

[1] 徐其昌. 耳鼻喉科学[M]. 南京:东南大学出版社,2000:11-12.  
 [2] 阎艾慧,韩佳利. 变异性鼻炎的临床特点与诊断[J]. 山东大学耳鼻喉眼科学,2016,30(4):7-9.  
 [3] Seidman MD, Gurgel RK, Lin SY, et al. Clinical practice guideline: Allergic rhinitis[J]. Otolaryngol Head Neck Surg, 2015, 152(1):S1-43.  
 [4] GOLD MS, KEMP AS. Atopic disease in childhood[J]. Med J Australia, 2005, 182(6):298-304.  
 [5] 李伊然,李冰,白桦,等. 应用“肺鼻同治、祛风化痰法”治疗过敏性鼻炎经验[J]. 世界中医药,2016,11(5):856-858.  
 [6] 国家中医药管理局. 中医病证诊断疗效标准[M]. 北京:中国医药科技出版社,2012:93-94.  
 [7] 中华耳鼻咽喉头颈外科杂志编委会鼻科组,中华医学会耳鼻咽喉头颈外科学分会鼻科学组. 变应性鼻炎诊断和治疗指南(2009年,武夷山)[J]. 中华耳鼻咽喉头颈外科杂志,2009,44(12):977-978.  
 [8] 王世贞. 中医耳鼻喉科学[M]. 北京:中国中医药出版社,2003:89-90.  
 [9] 中华耳鼻咽喉头颈外科杂志编辑委员会,中华医学会耳鼻咽喉科分会. 变应性鼻炎的诊治原则和推荐方案(2004年,兰州)[J]. 中华耳鼻咽喉头颈外科杂志,2005,40(3):166-167.  
 [10] 中华医学会耳鼻咽喉科学分会,中华耳鼻咽喉科杂志编辑委员会. 变应性鼻炎诊断标准及疗效评定标准(1997年修订,海口)[J]. 中华耳鼻咽喉科杂志,1998,33(3):134-135.  
 [11] 中华医学会耳鼻咽喉头颈外科学分会鼻科学组. 变应性鼻炎诊断和治疗指南(2015年,天津)[J]. 中华耳鼻咽喉头颈外科杂志,2016,51(1):6-24.  
 [12] 中华人民共和国卫生部. 中药新药临床研究指导原则[S]. 北京:中国中医药科技出版社,2002:181-182.  
 [13] 宋庆均,杨秀海,彭维晖,等. 变应性鼻炎致病因素及治疗的研究进展[J]. 中国耳鼻咽喉颅底外科杂志,2017,23(1):83-88.  
 [14] Uzzaman A, Story R. Chapter 5: Allergic rhinitis[J]. Allergy Asthma Proc, 2012, 33(1):15-18.  
 [15] Ridolo E, Montagni M, Melli V, et al. Pharmacotherapy of allergic rhinitis: current options and future perspectives[J]. Expert Opin Pharmacother, 2014, 15(1):73-83.  
 [16] 林霞,张庆祥,孟庆岩. 变应性鼻炎发病规律与辨证分型研究[J]. 河南中医,2014,34(4):682-684.

(2018-10-10 收稿 责任编辑:王杨)

(上接第 3022 页)

[17] 生晓娜,杨扬,张晓炜,等. 急性缺血性脑血管病患者血清 ox-LDL 及 PAPP-A 水平与颈动脉粥样硬化的相关性研究[J]. 中风与神经疾病杂志,2015,32(5):402-405.  
 [18] 李娟,王如锋,杨莉,等. 三七皂苷类成分及对心血管作用的研究进展[J]. 中国中药杂志,2015,40(17):3480-3487.  
 [19] 黄嘉文,张卫媛,赵华云,等. 参七汤对急性冠脉综合征患者 PCI 术后 hs-CRP 及 IL-6 水平的影响[J]. 广东医学,2018,39(3):463-465.

[20] Isgrò MA, Bottoni P, Scatena R. Neuron-Specific Enolase as a Biomarker: Biochemical and Clinical Aspects[J]. Adv Exp Med Biol, 2015, 867:125-143.  
 [21] Corvo ML, Marinho HS, Marcelino P, et al. Superoxide dismutase enzimosomes: carrier capacity optimization, in vivo behaviour and therapeutic activity[J]. Pharm Res, 2015, 32(1):91-102.  
 [22] 许春立,徐枚,顾育明. 依达拉奉联合灯盏花素注射液治疗急性缺血性脑血管病的临床研究[J]. 中西医结合心脑血管病杂志, 2018, 16(11):1490-1493.

(2018-10-20 收稿 责任编辑:王明)