

# 消癥化斑方联合督脉灸治疗痰湿质 颈动脉粥样硬化斑块临床研究

罗艳玲

河南中医药大学第三附属医院,河南 郑州 450008

**摘要:**目的:观察消癥化斑方联合督脉灸治疗痰湿质颈动脉粥样硬化(carotid atherosclerosis, CAS)斑块的临床疗效。方法:选取2019年3月至2021年3月河南中医药大学第三附属医院收治的痰湿质CAS斑块患者163例,按照随机数字表法分为对照组81例和观察组82例。对照组给予阿托伐他汀钙片、阿司匹林片治疗,观察组给予消癥化斑方联合督脉灸治疗。观察两组患者治疗前后颈动脉内膜厚度(intimamedia thickness, IMT)、颈动脉斑块总积分、颈动脉斑块面积、痰湿体质积分、血清总胆固醇(total cholesterol, TC)、三酰甘油(triglyceride, TG)、低密度脂蛋白胆固醇(low density lipoprotein cholesterol, LDL-C)、高密度脂蛋白胆固醇(high density lipoprotein cholesterol, HDL-C)变化情况及临床疗效、不良反应发生情况。结果:对照组有效率为77.78%,观察组有效率为91.46%,观察组有效率高于对照组,差异有统计学意义( $P < 0.05$ );两组治疗后颈动脉IMT值、斑块面积和斑块总积分低于治疗前,且治疗后观察组低于对照组,差异有统计学意义( $P < 0.05$ );两组治疗后血清TC、TG和LDL-C低于治疗前,HDL-C高于治疗前,且观察组血清TC、TG和LDL-C低于对照组,HDL-C高于对照组,差异有统计学意义( $P < 0.05$ );观察组治疗后痰湿体质总积分低于对照组,差异有统计学意义( $P < 0.05$ );两组不良反应发生情况比较,差异无统计学意义( $P > 0.05$ )。结论:消癥化斑方联合督脉灸治疗CAS斑块,可改善痰湿体质,调控血脂代谢,从而有效消融和稳定斑块。

**关键词:**颈动脉粥样硬化;斑块;消癥化斑方;督脉灸;痰湿质

**DOI:**10.16367/j.issn.1003-5028.2023.01.0017

**中图分类号:**R259.435 **文献标志码:**A **文章编号:**1003-5028(2023)01-0082-05

## Clinical Study on the Treatment of Phlegm-Dampness Carotid Atherosclerosis Plaque with Decoction for Dispersing Abdominal Mass and Resolving Plaque Combined with Moxibustion at GV

LUO Yan-ling

Third Affiliated Hospital of Henan University of Traditional Chinese Medicine, Zhengzhou, Henan, China, 450003

**Abstract:** Objective: To observe the clinical efficacy of Decoction for Dispersing Abdominal Mass and Resolving Plaque combined with moxibustion at GV on phlegm-dampness carotid atherosclerosis (CAS) plaque. Methods: A total of 163 patients with phlegm-dampness CAS plaque admitted to Third Affiliated Hospital of Henan University of Traditional Chinese Medicine from March 2019 to March 2021 were selected and divided into the control group with 81 cases and the observation group with 82 cases respectively according to random number table. The control group was treated with atorvastatin calcium tablets and aspirin tablets, while the observation group was treated with Decoction for Dispersing Abdominal Mass and Resolving Plaque combined with moxibustion at GV. The changes of the carotid intimamedia thickness (IMT), carotid plaque total score, carotid plaque area, phlegm dampness constitution score, total cholesterol (TC), triglyceride (TG), low-density lipoprotein cholesterol (LDL-C), high density lipoprotein cholesterol (HDL-C) before and after treatment, the clinical efficacy and adverse reactions were observed. Results: The effective rate of the control group was 77.78%, while that of the observation group was 91.46%. The effective rate of the observation group

was higher than that of the control group, with a statistically significant difference ( $P < 0.05$ ). After treatment, the IMT value, plaque area and total plaque score of carotid artery in the two groups were lower than those before treatment, and those indexes in the observation group were lower than those in the control group, with statistically significant differences ( $P < 0.05$ ); The serum TC, TG and LDL-C of the two groups were lower than those before treatment, and HDL-C was higher than that before treatment. The serum TC, TG and LDL-C of the observation group were lower than those of the control group, and HDL-C was higher than that of the control group, with statistically significant differences ( $P < 0.05$ ); The total score of phlegm dampness constitution in the observation group was lower than that in the control group, with a statistically significant difference ( $P < 0.05$ ); There was no significant difference in the occurrence of adverse reactions between the two groups ( $P > 0.05$ ). Conclusion: Decoction for Dispersing Abdominal Mass and Resolving Plaque combined with moxibustion at GV can improve phlegm-dampness constitution, regulate blood lipid metabolism, and effectively ablate and stabilize plaque of patients with CAS plaque.

**Keywords:** carotid atherosclerosis (CAS); plaque; Decoction for Dispersing Abdominal Mass and Resolving Plaque; moxibustion at GV; phlegm-dampness constitution

颈动脉粥样硬化(carotid atherosclerosis, CAS)是临床上较为常见的血管内膜疾病,颈动脉位于体表浅层,其病变往往早于冠状动脉,大约和主动脉同时进行,可作为反映全身动脉粥样硬化的“可视窗口”。CAS较早期的表现为颈动脉内膜厚度(intima-media thickness, IMT)增厚,IMT增厚进一步发展促进斑块形成,目前,TMT被公认为是CAS的一个早期敏感性客观指标<sup>[1]</sup>。现代医学研究表明,CAS对心脑血管疾病危险性具有较强的预测价值,严重的CAS可阻塞脑部动脉,引起颅内外动脉狭窄,造成狭窄远端血流下降,脑血流处于低灌注状态,进一步加重颈动脉狭窄,血栓形成和CAS斑块破裂是引起急性缺血性脑卒中的独立危险因素,因此,积极预防及治疗CAS斑块是减少急性心脑血管事件发生的关键。目前,临床治疗CAS的常用方案为调血脂、抗凝血及预防血栓,虽有一定疗效,但长期服用药物不良反应颇多,临床运用受限,探索一种安全有效治疗CAS斑块的新技术、新方法刻不容缓<sup>[2]</sup>。临床研究表明,中医体质与CAS斑块的形成具有相关性,其中,痰湿体质的人群占比最高,且痰湿质CAS患者具有较高的心脑血管疾病风险,故从体质方面对已形成CAS斑块患者进行治疗,在未病时对痰湿体质人群进行预防显得尤为重要,这与中医学“未病先防、既病防变”的理念相契合<sup>[3]</sup>。近年来,中医药在CAS斑块治疗上取得了较大的进展,积累了丰富的经验,无论中药单方还是复方对动脉粥样硬化均有良好的治疗效果,但单一疗法无法兼顾中医体质致病因素<sup>[4]</sup>,为进一步提高临床治疗的有效性,本研究运用消痰化斑方联合督脉灸治疗痰湿质CAS斑块,现将结果报道如下。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料 选取2019年3月至2021年3月

河南中医药大学第三附属医院收治的痰湿质CAS斑块患者163例,按照随机数字表法分为对照组81例和观察组82例。对照组男44例,女37例;年龄43~75(58.91±8.44)岁;伴高血压48例,伴糖尿病21例。观察组男45例,女37例;年龄44~74(58.87±8.72)岁;伴高血压47例,伴糖尿病20例。两组患者一般资料比较,差异无统计学意义( $P > 0.05$ ),具有可比性。

**1.2 诊断标准** CAS斑块的诊断标准参考《中国头颈部动脉粥样硬化诊治共识》<sup>[5]</sup>制定:1.0 mm≤IMT<1.5 mm为内膜增厚,局限性IMT≥1.5 mm,并向血管腔内凸出,为动脉斑块形成。中医痰湿质的诊断标准参照《中医痰湿体质的判定标准研究》<sup>[6]</sup>制定,主要特征:形体肥胖、腹部松软肥满、身重不爽、胸闷、痰多而黏、目窠微浮、困倦、苔白腻,脉滑。

**1.3 病例纳入标准** 符合CAS斑块西医诊断标准和中医痰湿质诊断标准,且无心脑血管事件病史;稳定型斑块,且两侧颈动脉斑块总数≤5个;年龄40~80岁,男女不限;近2周内未使用治疗CAS的中西药物;患者本人或相关委托人签署知情同意书,且依从性较好<sup>[7]</sup>。

**1.4 病例排除标准** 单侧或双侧颈动脉狭窄程度>60%;对他汀类药物过敏者;无严重的心、肝、肺、肾、脑等相关疾病;合并恶性肿瘤者;合并焦虑、抑郁等精神疾病患者<sup>[7]</sup>。

**1.5 治疗方法** 对照组给予口服阿托伐他汀钙片、阿司匹林片治疗。阿托伐他汀钙片(北京嘉林药业股份有限公司,批号:国药准字H20093819号,每片10 mg)治疗,每次1片,每日1次,晚餐前服用;阿司匹林片(拜耳医药保健有限公司,批号:国药准字

J20130078号,每片100 mg),每次1片,每日1次,连续治疗6个月。

观察组给予内服消癥化斑方联合督脉灸治疗。

①消癥化斑方药组成:黄芪25 g,茯苓15 g,赤芍12 g,川芎15 g,地龙15 g,水蛭12 g,三七5 g,浙贝母12 g,蒺藜12 g,瓜蒌20 g,薤白10 g,山楂20 g,炙甘草5 g。上方中药均为免煎中药颗粒(华润三九医药股份有限公司生产),混合溶解于温水100 mL,每日1剂,分早晚2次温服。②督脉灸治疗:将黄芪、白术、茯苓、陈皮、柴胡、半夏、麝香按比例混合,超微粉碎后密封备用。姜泥:将生姜2 kg切片打碎成干湿适中的泥状。操作方法<sup>[8]</sup>:患者取俯卧位,裸露背部,取后背正中督脉上至大椎穴下至腰俞穴为施灸部位,先用体积分数75%酒精棉球对施灸部位消毒3遍,在施灸部位处均匀地撒适量督灸粉(呈线条状),取桑皮纸(长80 cm,宽6 cm)敷盖在督灸粉上,然后将姜泥捏成团状平铺于桑皮纸中央并压实,再用压舌板压成梯形姜墙(上底宽3~4 cm、下底宽4~5 cm、高2.5 cm),在姜墙中央压出1个浅凹槽,将搓成梭形的陈艾绒以首尾叠放的形式放置于浅凹槽。最后以线香点燃艾绒,全部燃尽1次为1壮,共灸3壮后移去艾灰及姜泥,用湿热毛巾擦净施灸部位残留督灸粉。每周治疗1次,4次为1个疗程,连续治疗6个疗程。

**1.6 观察指标** ①体质积分:两组治疗前后采用《中医痰湿体质的判定标准研究》<sup>[4]</sup>中体质评分标准进行评价,体质总积分即为各症状评分之和。②颈动脉超声检测:两组治疗前后采用三维超声(RT-3DU)血管斑块定量评价技术测定颈动脉内膜厚度、斑块厚度、斑块面积<sup>[9]</sup>。检查部位包括双侧颈总动脉、分叉处及颈内动脉,连续测量3次,取IMT平均值作为颈动脉IMT值。斑块面积计算:分别测量每个斑块3条直径,选择数值最大的2条径线相乘得出斑块面积。斑块总积分计算采用改良后的Crouse积分法<sup>[10]</sup>:将同侧各个孤立性斑块的最大厚度相加,可得该侧颈动脉斑块积分之和,两侧积分相加即为斑块总积分。③血脂指标:两组治疗前后检测血清总胆固醇(total cholesterol, TC)、三酰甘油(triglyceride, TG)、高密度脂蛋白胆固醇(high density lipoprotein cholesterol, HDL-C)、低密度脂蛋白胆固醇(low density lipoprotein cholesterol, LDL-C)的含量。④观察两组不良反应发生情况。

**1.7 疗效判定标准**<sup>[11]</sup> 临床控制:治疗后斑块消

失;显效:治疗后IMT值较治疗前减少>20%,斑块总积分减少>50%;有效:治疗后IMT值较治疗前减少10%~20%,斑块总积分减少30%~50%;无效:未达到上述标准者。

有效率=(临床控制+显效+有效)/n×100%

**1.8 统计学方法** 采用SPSS 24.0统计软件进行管理,计量资料以均数±标准差( $\bar{x} \pm s$ )表示,采用t检验,计数资料用百分比(%)进行统计描述,采用 $\chi^2$ 检验,以P<0.05表示差异有统计学意义。

## 2 结果

**2.1 两组颈动脉粥样硬化斑块患者临床疗效比较** 具体结果见表1。

表1 两组颈动脉粥样硬化斑块患者

组别	n	临床疗效比较			有效率	
		临床控制	显效	有效		
对照组	81	15(18.52)	23(28.40)	25(30.86)	18(22.22)	(77.78)
观察组	82	25(30.49)	34(41.46)	16(19.51)	7(8.54)	(91.46)*

注:与对照组比较,\*P<0.05

**2.2 两组颈动脉粥样硬化斑块患者治疗前后颈动脉IMT值、斑块面积和斑块总积分比较** 具体结果见表2。

表2 两组颈动脉粥样硬化斑块患者治疗前后颈动脉IMT值、斑块面积和斑块

组别	n	时间	总积分比较		
			IMT值/mm	斑块面积/mm <sup>2</sup>	斑块总积分/分
对照组	81	治疗前	1.83±0.72	18.62±7.63	8.17±3.94
		治疗后	1.34±0.64 <sup>#</sup>	12.77±6.49 <sup>#</sup>	6.63±2.67 <sup>#</sup>
观察组	82	治疗前	1.82±0.75	18.64±7.72	8.19±3.88
		治疗后	1.13±0.66 <sup>**</sup>	10.06±6.58 <sup>**</sup>	5.54±2.81 <sup>**</sup>

注:与同组治疗前比较,<sup>#</sup>P<0.05;与对照组治疗后比较,\*P<0.05

**2.3 两组颈动脉粥样硬化斑块患者治疗前后血脂指标比较** 具体结果见表3。

表3 两组颈动脉粥样硬化斑块患者治疗前后血脂指标比较

组别	n	时间	血脂指标比较			
			TC	TG	HDL-C	LDL-C
对照组	81	治疗前	8.72±1.57	2.87±0.81	1.51±0.44	3.43±0.72
		治疗后	5.83±1.49 <sup>#</sup>	1.82±0.73 <sup>#</sup>	1.61±0.39 <sup>#</sup>	3.02±0.69 <sup>#</sup>
观察组	82	治疗前	8.74±1.76	2.85±0.84	1.52±0.47	3.45±0.71
		治疗后	5.52±1.44 <sup>**</sup>	1.61±0.62 <sup>**</sup>	1.79±0.42 <sup>**</sup>	2.81±0.61 <sup>**</sup>

注:与同组治疗前比较,<sup>#</sup>P<0.05;与对照组治疗后比较,\*P<0.05

**2.4 两组颈动脉粥样硬化斑块患者治疗前后痰湿体质总积分比较** 具体结果见表4。

表4 两组颈动脉粥样硬化斑块患者治疗前后

痰湿体质总积分比较 ( $\bar{x} \pm s$ , 分)

组别	n	治疗前	治疗后
对照组	81	16.15 ± 6.48	15.09 ± 6.65
观察组	82	16.17 ± 7.09	9.12 ± 6.84 <sup>*</sup>

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

**2.5 两组颈动脉粥样硬化斑块患者不良反应发生情况比较** 对照组患者有2例出现皮疹、1例谷丙转氨酶轻度升高、1例恶心,但停药后均逐渐缓解,观察组患者均未出现明显不良反应,两组不良反应发生情况比较,差异无统计学意义( $P > 0.05$ )。

### 3 讨论

动脉粥样硬化是一种非炎症退行性血管性病,其特点为血管中层内膜增厚、管壁变硬变形、弹性下降、管腔狭窄或阻塞,病理改变包括局部脂质沉积、复合糖类聚集、血栓形成、纤维组织增生,继发粥样斑块形成<sup>[12]</sup>。颈动脉是动脉粥样硬化最常累及的部位,CAS是引起心脑血管疾病的重要因素,随着年龄增长CAS患病人数也随之增加。因此,如何早发现、早预防CAS斑块已成为全球许多临床医生共同关注的重要课题<sup>[13-14]</sup>。但目前相关文献报道,中医治疗大多数考虑病因病机,而忽略人体的体质因素。随着中医体质学说的发展和深入研究,临床上发现许多疾病与人的体质密切相关,《素问·至真要大论》曰:“诸湿肿满,皆属于脾。”“脾为生痰之源”,脾气亏虚,痰湿壅盛,痰湿体质的形成与脾脏关系最为密切<sup>[15]</sup>。现代研究表明,糖尿病、高脂血症、心脑血管疾病多以痰湿质为主。痰湿质人群体内油脂聚积和脂质代谢异常密切相关、痰浊和颈动脉斑块的性质及血管狭窄程度均有高度相关性<sup>[16]</sup>,因此,从中医体质角度对CAS进行干预,调整体质偏颇状态,发挥中医体质学说的优势,从整体改善动脉粥样硬化的转归。

中医学将CAS归属于“痰凝”“血瘀”“脉痹”等范畴,中医认为,饮食不节、恣食辛辣,或长期过食肥甘厚腻,蕴脾滞胃,中焦壅滞,损伤脾胃,水谷精微纳运失司,水湿不透则积湿成痰,痰浊盘踞,日久不化生为瘀血,痰湿瘀血互相搏结,滞留于血管壁上,致使脉络壅闭、血脉涩滞不通而发病。因此,治疗过程中应遵循祛痰通络、活血化瘀、益气健脾之宗旨<sup>[17]</sup>。本院中药内服采用消癥化痰方,方中黄芪补气养血、健脾益中;川芎、赤芍、地龙、水蛭活血化瘀、行气通

络;三七活血不留瘀、祛瘀不伤;浙贝母、瓜蒌清热化痰、宽胸散结;薤白通阳散结、行气导滞;蒺藜化痰散积、行瘀消肿;山楂消食健胃、行气散瘀;甘草补中益气、调和诸药<sup>[18]</sup>。现代药理研究表明,黄芪中黄酮类化合物具有保护血管内皮细胞,增加血管韧性,清除自由基,防止和减少脂质过氧化,减少粥样斑块程度<sup>[19]</sup>;三七总皂苷可保护血管内皮功能、抑制炎症因子,降低血液黏稠度、调节血脂、促进血管通畅,从而发挥稳定粥样斑块的作用<sup>[20]</sup>。蒺藜中的葡甘聚糖和黏蛋白可有效抑制小肠对胆固醇、TG、胆汁酸等脂肪分解物质的吸收,减少体内胆固醇的积累,促进脂肪排出体外,从而降低血清TG及TC总量<sup>[21]</sup>。本次研究疗程较长,考虑汤药煎熬繁琐,保存及携带不方便,患者依从性可能会变差,进而影响观察结果,故采用配方颗粒,以提升患者用药依从性。

在内服中药的同时,辅以督脉灸治疗,督脉灸法是在人体后背督脉的脊柱段施以隔姜隔药灸。督脉为奇经八脉之一,为“阳脉之海”,总督一身之阳气,并可调节六阳经经气,是连接五脏六腑与脑的重要通路,具有调整人体脏腑的功能<sup>[22]</sup>。督脉灸综合了经络、热疗、药物、灸法等多种疗法的优势。督脉灸粉中黄芪、白术、茯苓健脾益气,陈皮、半夏燥湿化痰,茯苓健脾利湿,麝香,善于化痰逐瘀而通诸窍,走窜十二经络,引领中药有效成分透达病所。督脉灸用生姜和艾绒,辛温发散,通行十二经,增强温阳行气、健脾化痰湿之效<sup>[23]</sup>。现代研究表明,督脉灸不仅可改善血管内皮功能状态,调节斑块中相关受体的表达,调控脂质代谢,软化粥样斑块,改善斑块稳定程度,防止斑块破裂、脱落,而且还能调节痰湿体质患者偏颇状态,改善人体免疫功能。督脉灸疗法与中药内服,从整体与局部相结合,相辅相成,标本兼治,共奏温通经脉、健脾和胃、化痰逐瘀之功效,从根源上治疗CAS斑块,避免新的CAS发生和斑块的形成<sup>[24-25]</sup>。

本研究结果显示,观察组有效率高于对照组( $P < 0.05$ );两组治疗后患者颈动脉IMT值、颈动脉斑块面积和斑块总积分均比治疗前明显降低,且观察组低于对照组( $P < 0.05$ ),观察组治疗后痰湿体质总积分明显降低( $P < 0.05$ ),对照组治疗前后痰湿体质总积分改善不明显( $P > 0.05$ ),治疗后观察组痰湿体质总积分低于对照组( $P < 0.05$ )。表明消癥化痰方联合督脉灸可改善颈动脉IMT厚度、消融和稳定斑块,督脉灸通过对痰湿质的整体改善,提高临床治疗效果,分析可能体质调理是提高治疗斑块

疗效的靶点。

流行病学调查证实,CAS 斑块形成与脂类代谢异常有着密切的相关性,在所有参与的脂类代谢中,颗粒小的 LDL - C 更容易渗入动脉壁,与动脉内膜蛋白多糖相结合并聚集于局部,继而使脂质大量堆积,促使平滑肌细胞增殖,引起血管内膜灶状纤维化性增厚,使动脉管壁变硬,管腔狭窄,最终形成动脉粥样硬化,若 LDL - C 在内膜中不断聚集会加速泡沫细胞形成,导致斑块持续增长。HDL - C 参与胆固醇的逆向转运,可促进胆固醇从血管壁外运,具有抗动脉粥样硬化性作用,HDL - C 常被称作“好”胆固醇<sup>[26-27]</sup>。本次研究结果表明,两组患者治疗后血清 TG、TC 及 LDL - C 含量较治疗前均明显降低,HDL - C 水平明显升高,观察组优于对照组( $P < 0.05$ )。提示消癥化斑方联合督脉灸治疗可有效调控 TC、TG、LDL - C 和 HDL - C 水平,达到降血脂的效果,从而减缓 CAS 斑块进程。

综上所述,消癥化斑方联合督脉灸治疗 CAS 斑块疗效显著,通过对痰湿质的整体改善,调控血脂,从而有效消融和稳定斑块,且安全性较高,为 CAS 斑块的有效治疗提供了新的思路和方法。本研究的不足在于样本数量偏少,且随访时间较短,日后还需要扩大样本量,进行更深入的研究。

## 参考文献:

- [1] 刘东坡.化痰通络汤对脑梗死患者颈动脉粥样硬化斑块、血脂及不稳定标志物 MMP - 9、TIMP - 1 水平的影响[J].中医学报,2017,32(12):2472 - 2476.
- [2] 段会仙.阿托伐他汀联合依折麦布治疗颈动脉粥样硬化斑块的临床疗效[J].临床合理用药杂志,2020,13(3):41 - 42.
- [3] 文秀华,张亮.颈动脉斑块与中医体质相关性临床观察[J].辽宁中医杂志,2014,41(1):124 - 126.
- [4] 王琦,叶加农,朱燕波,等.中医痰湿体质的判定标准研究[J].中华中医药杂志,2006,21(2):3.
- [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.中国头颈部动脉粥样硬化诊治共识[J].中华神经科杂志,2017,50(8):572 - 578.
- [6] 王琦,叶加农,朱燕波,等.中医痰湿体质的判定标准研究[J].中华中医药杂志,2006,21(2):73 - 75.
- [7] 杨杨,李海英,胡翠平,等.化斑通络方治疗颈动脉粥样硬化斑块临床研究[J].河南中医,2018,38(6):903 - 906.
- [8] 谢光霞.督灸纠正痰湿体质肥胖者体质偏颇及对血脂、TNF -  $\alpha$  影响的临床研究[J].光明中医,2019,34(16):2525 - 2528.
- [9] 王秀玲,张敏郁,丁桂春,等.三维超声灰阶中位数定量评价颈动脉斑块的易损性[J].中华医学超声杂志(电子版),2017,14

(1):23 - 28.

- [10] CROUSE J R, HARPOLD G H, KAHL F R, et al. Evaluation of a scoring system for extracranial carotid atherosclerosis extent with B - mode ultrasound[J]. Stroke, 1986, 17(2):270 - 275.
- [11] 国家中医药管理局医政司.24个专业104个病种中医诊疗方案(试行)合订本[M].北京:国家中医药管理局医政司,2012:80 - 83.
- [12] 安冬青,吴宗贵.动脉粥样硬化中西医结合诊疗专家共识[J].中国全科医学,2017,20(5):507 - 511.
- [13] 张艺嘉,樊珂,崔小数,等.中医药治疗动脉粥样硬化临床研究进展[J].中医学报,2020,35(9):1908 - 1912.
- [14] 康骏,叶良策,胡恣,等.动脉粥样硬化中医研究进展[J].实用中西医结合临床,2020,20(6):181 - 183.
- [15] 徐珊,谭鹏,李彦斌,等.益气化痰消瘀法治疗颈动脉粥样硬化斑块疗效观察[J].江西中医药大学学报,2021,33(3):67 - 69.
- [16] 张冰婵.中医辨识痰湿体质与平和体质者的血脂水平差异研究[J].中外医疗,2020,39(5):158 - 160.
- [17] 张艺嘉,樊珂,崔小数,等.崔应珉辨治动脉粥样硬化经验[J].中医学报,2020,35(11):2376 - 2379.
- [18] 张珂珂.化斑方联合弱激光血管外照射对颈动脉粥样硬化软斑块的疗效观察[J].山西中医药大学学报,2021,22(1):62 - 65.
- [19] 张东霞.黄芪中黄酮类化合物药理作用研究进展[J].内蒙古中医药,2021,40(2):148 - 149.
- [20] 吴江立,安胜军,安然,等.三七皂苷对高脂血症金黄地鼠降脂作用的研究[J].河北中医药学报,2019,34(3):5 - 7, 15.
- [21] 张铁军,陈常青.调节血脂中药现代研究与应用[M].北京:人民卫生出版社,2007:67.
- [22] 江春梅,刘茜茜.归脾颗粒联合督脉灸治疗冠心病合并失眠的疗效及对心功能、睡眠质量、血清神经递质的影响[J].安徽医药,2021,25(1):164 - 168.
- [23] 吴修敏.督灸治疗痰湿体质单纯性肥胖临床观察[J].光明中医,2019,34(15):2377 - 2380.
- [24] 刘源香,崔霞,杨继国.督脉灸疗法改善颈动脉粥样硬化斑块的临床观察[J].时珍国医国药,2018,29(6):1377 - 1378.
- [25] 李向.中医体质辨识在“治未病”中的地位及作用探讨[J].世界最新医学信息文摘,2019,19(38):155 - 156.
- [26] 刘欢欢,吴勇,李莹,等.血清甘油三酯水平与动脉粥样硬化性心血管疾病发生风险的前瞻性研究[J].中国循环杂志,2019,34(2):122 - 127.
- [27] 孟令萃,周婷,赵琳,等.血脂水平与颈动脉斑块体积的关系探讨[J].中国实验诊断学,2020,24(8):1241 - 1244.

收稿日期:2022 - 08 - 16

作者简介:罗艳玲(1978 - ),女,河南固始人,医学硕士,主治医师。

(编辑:焦凡)