

芪参胶囊联合苯磺酸左旋氨氯地平对冠心病心绞痛患者血清水平及心电图的影响

赵聪源

(河南省南阳市中心医院综合 ICU 南阳 473000)

摘要:目的:探讨芪参胶囊联合苯磺酸左旋氨氯地平对冠心病心绞痛患者血清超敏 C 反应蛋白(hs-CRP)、内皮素(ET)、一氧化氮(NO)水平及心电图的影响。方法:选取 2017 年 5 月至 2019 年 4 月收治的 84 例冠心病心绞痛患者,以随机数字表法分为对照组和观察组,各 42 例。两组均先采取常规治疗方案,在此基础上对照组采用苯磺酸左旋氨氯地平治疗,观察组采用芪参胶囊联合苯磺酸左旋氨氯地平治疗。观察两组临床疗效,心电图疗效,血清 hs-CRP、ET、NO 水平及不良反应发生情况。结果:观察组治疗总有效率、心电图总有效率均高于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$);治疗后,两组血清 hs-CRP、ET 水平低于治疗前,NO 水平高于治疗前,且观察组血清 hs-CRP、ET 水平更低,NO 水平更高,差异有统计学意义($P<0.05$);两组不良反应发生率对比,差异无统计学意义($P>0.05$)。结论:芪参胶囊联合苯磺酸左旋氨氯地平可加强冠心病心绞痛患者的治疗效果,调节血清 hs-CRP、ET、NO 水平,提高临床与心电图疗效,临床安全性较高。

关键词:冠心病心绞痛;芪参胶囊;苯磺酸左旋氨氯地平

中图分类号:R541.4 文献标识码:B doi:10.13638/j.issn.1671-4040.2022.07.015

冠心病是由于冠状动脉粥样脂类物质堆积而引发的疾病,常会发生心绞痛,心绞痛发作时常伴有恶心、出汗、心悸、头晕等症状,严重时会导致呼吸困难,引起休克,危及生命^[1]。临床常以苯磺酸左旋氨氯地平进行治疗,该药可进入冠状动脉舒张血管,改善因心脏缺血及缺氧导致的心绞痛。但冠心病心绞痛治疗难度大,仍有部分患者经苯磺酸左旋氨氯地平治疗后临床症状与体征无明显改善,单一采用此药疗效有限,需进一步优化治疗方案。中医学将冠心病心绞痛纳入“胸痹”范畴,病因为本虚标实、虚实夹杂,气虚使气机下陷乃至血瘀,则致脉络瘀阻,发为胸痛,常见为气虚血瘀证,治疗应以补气、活血为原则^[2]。芪参胶囊具有活血益气,化瘀止痛之功效,符合上述治疗原则^[3]。基于此,本研究在苯磺酸左旋氨氯地平的基础上加用芪参胶囊治疗冠心病心绞痛患者,观察其临床疗效及对患者血清超敏 C 反应蛋白(High-Sensitivity C-Reactive Protein, hs-CRP)、内皮素(Endothelin, ET)、一氧化氮(Nitric Oxide, NO)水平及心电图疗效的影响。现报道如下:

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取 2017 年 5 月至 2019 年 4 月

医院收治的 84 例冠心病心绞痛患者,均签署知情同意书。以随机数字表法分为对照组和观察组,各 42 例。对照组中男、女分别为 26 例、16 例;体质量 47~85 kg,平均体质量(63.24 ± 11.41) kg;病程 1~8 年,平均病程(4.54 ± 1.03)年;年龄为 54~77 岁,平均年龄(60.53 ± 6.24)岁;美国纽约心脏病协会(New York Heart Association, NYHA)心功能分级:Ⅱ级 23 例,Ⅲ级 19 例。观察组中男、女分别为 29 例、13 例;体质量 50~86 kg,平均体质量(63.93 ± 11.31) kg;病程 1~8 年,平均病程(4.43 ± 3.12)年;年龄为 55~76 岁,平均年龄(62.04 ± 11.37)岁;NYHA 心功能分级:Ⅱ级 25 例,Ⅲ级 17 例。两组一般资料比较差异无统计学意义($P>0.05$),有可对比性。本研究经南阳市中心医院医学伦理委员会批准。

1.2 诊断标准 西医符合《内科学》^[4]中冠心病心绞痛相关诊断标准:有胸骨后或左前胸紧张感、绞痛感、压迫感等疼痛史,疼痛部位还可发生在上腹部、咽部、颈部等,多因劳力或情绪激动诱发。心电图检查有 ST-T 改变或 T 波倒置,行冠状动脉造影检查存在明显冠状动脉病变;中医符合《中药新药临床研究指导原则》^[5]中气虚血瘀证,主症:胸痛、胸闷、心

悸气短;次症:神倦乏力、面色紫暗;舌脉:舌淡紫,脉弱而涩。

1.3 入选标准 (1)纳入标准:符合上述诊断标准;冠心病心绞痛疾病等级为Ⅱ~Ⅲ级;认知功能正常,可配合完成本研究。(2)排除标准:对本研究中药物过敏者;合并肺、肝肾功能严重不全者;于 3 个月内接受过不能与本研究用药合用的其他治疗者。

1.4 治疗方法

1.4.1 常规治疗 两组患者均行常规疗法。硝酸异山梨酯片(国药准字 H61023409),口服,1 片/次,3 次/d;阿司匹林肠溶片(国药准字 H45021565),口服,2 片/次,1 次/d;阿托伐他汀钙片(国药准字 H20193043),晚间口服,2 片/d;给予控制饮食、作息规律、控制血糖和血脂等常规治疗。

1.4.2 对照组 在常规治疗基础上口服苯磺酸左旋氨氯地平片(国药准字 H19991083)2.5 mg/次,1 次/d,为初始剂量,后期根据患者反应增加,最大剂量为 5 mg/d,治疗 1 个月。

1.4.3 观察组 在对照组基础上加用芪参胶囊(国药准字 Z20044445),口服,3 粒/次,3 次/d,治疗 1 个月。

1.5 评价指标 (1)临床疗效。参照《中药新药临床研究指导原则》^[9]中疗效标准判定:根据中医证候积分减分率判定,主症按无、轻、中、重分别记 0 分、2 分、4 分、6 分;次症分别记 0 分、1 分、2 分、3 分;舌脉“有”记 1 分,无记 0 分;总分 0~28 分。以减分率评估临床疗效,减分率=(治疗前积分-治疗后积分)/治疗前积分×100%。显效:临床各项症状改善,证候积分减少超过 70%;有效:临床各项症状有好转,证候积分减少超过 30%;无效:临床各项症状无改善,甚至加重,证候积分减少不足 30%。总有效率=(显效例数+有效例数)/总例数×100%。(2)心电图疗效。治疗 1 个月后于两组患者平卧 5 min 后,采用 CONTEC800G 型心电图仪(康泰医学系统秦皇岛股份有限公司)测定心电图指标。显效:心电图指标在正常范围内;好转:ST 段降低,治疗后上升超过 0.05 mV,但未达到正常范围,导联倒置 T 波改变达 25%以上;无效:心电图指标与治疗前基本相同。总有效率=(显效例数+好转例数)/总例数×100%。(3)血

清 hs-CRP、ET、NO 水平。治疗前及治疗 1 个月后采集两组患者静脉血 5 ml,离心处理后取血清,以免免疫比浊法测定 hs-CRP 水平,放射免疫法测定 ET 水平,硝酸还原酶法测定 NO 水平。(4)观察并记录不良反应,包括头痛、头晕及疲劳。

1.6 统计学方法 采用 SPSS25.0 软件处理数据,计数资料以%表示,采用 χ^2 检验,等级资料采用秩和检验;计量资料以($\bar{x} \pm s$)表示,采用 t 检验;检验水准 $\alpha=0.05$ 。 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组临床疗效对比 观察组治疗总有效率高于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。见表 1。

表 1 两组临床疗效对比[例(%)]					
组别	<i>n</i>	显效	有效	无效	总有效
对照组	42	12(28.57)	21(50.00)	9(21.43)	33(78.57)
观察组	42	21(50.00)	19(45.24)	2(4.76)	40(95.24)
Z/χ^2		2.490			5.126
<i>P</i>		0.013			0.024

2.2 两组心电图疗效对比 观察组心电图总有效率(95.24%)高于对照组(71.43%),差异有统计学意义($P<0.05$)。见表 2。

表 2 两组心电图疗效对比[例(%)]					
组别	<i>n</i>	显效	好转	无效	总有效
对照组	42	16(38.10)	14(33.33)	12(28.57)	30(71.43)
观察组	42	22(52.38)	18(42.86)	2(4.76)	40(95.24)
Z/χ^2		2.138			8.571
<i>P</i>		0.033			0.003

2.3 两组血清 hs-CRP、ET、NO 水平对比 治疗后,两组血清 hs-CRP、ET 水平低于治疗前,NO 水平高于治疗前,且观察组血清 hs-CRP、ET 水平更低,NO 水平更高,差异有统计学意义($P<0.05$)。见表 3。

表 3 两组血清 hs-CRP、ET、NO 水平对比($\bar{x} \pm s$)					
时间	组别	<i>n</i>	hs-CRP(mg/L)	ET(ng/L)	NO(μ mol/L)
治疗前	对照组	42	10.13±2.01	79.86±7.34	37.17±4.98
	观察组	42	10.07±2.14	80.04±7.21	36.48±5.03
	<i>t</i>		0.132	0.113	0.632
	<i>P</i>		0.895	0.910	0.529
治疗后	对照组	42	7.06±2.13*	59.76±5.85*	45.26±7.62*
	观察组	42	3.99±1.81*	48.93±3.04*	59.33±7.11*
	<i>t</i>		7.118	10.646	8.749
	<i>P</i>		0.000	0.000	0.000

注:与本组治疗前比较,* $P<0.05$ 。

2.4 两组不良反应发生率对比 两组不良反应发生率对比,差异无统计学意义($P>0.05$)。见表 4。

表 4 两组不良反应发生率对比[例(%)]

组别	n	头痛	头晕	疲劳	合计
对照组	42	1 (2.38)	2 (4.76)	1 (2.38)	4 (9.52)
观察组	42	2 (4.76)	2 (4.76)	2 (4.76)	6 (14.29)
χ^2					0.454
P					0.500

3 讨论

冠心病心绞痛是由于冠状动脉供血不足而引发的心肌短暂缺血、缺氧临床综合征,可使患者在日常活动时出现压迫或紧缩性胸痛,伴有烧灼感,严重影响患者日常生活及生活质量^[6-7]。

目前,临床治疗冠心病心绞痛多采用扩张血管、缓解疼痛的西药为主,其中硝酸异山梨酯片是冠心病长期治疗药物,可通过促进心肌血流的重新分布,增加冠脉血流灌注,扩张狭窄部位,达到缓解冠脉痉挛引发的心绞痛;阿司匹林肠溶片是抗炎、镇痛、抗血栓药,通过抑制血小板聚集减少血栓形成,降低心绞痛的发病风险;苯磺酸左旋氨氯地平为钙通道阻滞剂,可通过对血管平滑肌和心肌细胞外通道中钙离子的阻滞而进入细胞,直接对外周冠状小动脉和血管平滑肌进行舒张,使心肌负荷降低,从而减轻心脏缺氧和缺血状态,缓解心绞痛症状^[8]。但由于心绞痛反复发作,单纯常规西药治疗疗效有限,仍需要联合其他药物治疗,以提高临床疗效。

中医学将冠心病心绞痛纳入“胸痹”范畴,认为本虚标实、虚实夹杂是该病病机,患者因劳倦伤脾,致阴阳气血亏虚,则瘀血内阻,气血运行滞涩不畅,血脉失于阳之温煦,则心失所养,发为心痛,为气虚血瘀证^[9]。《金匱要略》记载:“阳微阴弦即胸痹而痛,所以然者责其虚也”,气停则血凝、气虚无力行血则易致瘀血停滞,因此治疗应以活血益气为主,化瘀止痛为辅^[10]。芪参胶囊由黄芪、丹参、茯苓、三七、人参、川芎、蒲黄、水蛭、山楂、红花、葛根、玄参、何首乌、黄芩及甘草等药组成,有活血益气、化瘀止痛之功效。方中黄芪、丹参、山楂活血,何首乌养血;人参、红花、黄芩补气,川芎行气;三七、水蛭、蒲黄化瘀,玄参止痛;葛根生津,甘草调和。所有药物合用有活血益气、

化瘀止痛之功效^[11]。本研究结果显示,观察组临床治疗总有效率、心电图治疗总有效率均高于对照组,提示芪参胶囊联合苯磺酸左旋氨氯地平治疗冠心病心绞痛患者疗效确切。

hs-CRP 是炎症急性期的重要标志物,其水平受神经功能缺损程度及冠脉粥样硬化斑块的影响,是预测心血管疾病强有力的因子;ET 是缩血管物质,对血管有收缩调节作用,当心肌缺氧时会使其水平升高,导致该因子对血管进行收缩,容易引起心律失常;NO 是细胞间的通讯物质,可促使细胞间协同工作,相互发挥作用,是细胞中不可或缺的信息因子^[12-13]。观察组血清 hs-CRP、ET 水平均低于对照组,NO 水平高于对照组,说明芪参胶囊联合苯磺酸左旋氨氯地平治疗可调节冠心病心绞痛患者血清 hs-CRP、ET、NO 水平。现代药理学证实,黄芪、丹参均具有抗炎、扩张冠状动脉作用,可改善心肌缺血,其中丹参还可降低血液黏度,调节内外凝血系统的功能;蒲黄有增加冠脉血流量,改善心肌缺氧的作用;川芎可对血管平滑肌起到解痉效果;红花可抗血小板聚集,还有增加心肌营养性血流的功效^[14];茯苓可促进免疫和抑制肝脏细胞毒素,对脂质代谢异常产生的毒素细胞有清除作用^[15]。但芪参胶囊组方中部分中药成分为凉性,妊娠及哺乳期妇女当慎用。除此之外,两组不良反应发生情况对比无差异,表明芪参胶囊联合苯磺酸左旋氨氯地平治疗冠心病心绞痛患者不会增加明显的不良反应,具有临床应用价值。

综上所述,冠心病心绞痛患者采用芪参胶囊联合苯磺酸左旋氨氯地平治疗的效果较好,可改善血清 hs-CRP、ET、NO 水平,提高临床疗效及心电图疗效,临床安全性较高。

参考文献

[1]李丹丹,周敏亚,林丽红,等.化瘀通冠止痛方联合西医常规治疗冠心病心绞痛的疗效分析[J].中国中医药科技,2019,26(2):229-230.
[2]阮灏,马晓娟,苗洋,等.传统中医药治疗冠心病心绞痛的研究现状[J].中国循证心血管医学杂志,2018,10(5):630-632.
[3]冯青,李启仁.芪参胶囊联合地尔硫卓治疗稳定型心绞痛的临床研究[J].现代药物与临床,2019,34(9):2613-2616.
[4]葛均波,徐永健.内科学[M].北京:人民卫生出版社,2013.227-236.
[5]国家中医药管理局.中药新药临床研究指导原则[S].北京:中国医药科技出版社,2002.74-77.
[6]张鸿生,陶睿,于书香,等.降脂通脉胶囊对冠(下转第 107 页)

有学者指出,无菌手术感染多继发于血清肿,若积液继续发展,可导致蜂窝织炎、补片移位等严重并发症^[9]。因此,血清肿发生率是评估 TAPP 疗效的重要指标。

目前,关于腹股沟斜疝 TAPP 术中疝囊最佳处理方式仍未达成共识^[9]。另有研究发现,较大疝囊更易形成血清肿^[10]。本研究纳入内环口>5 cm 的 III 型腹股沟斜疝患者,探讨 TAPP 术中残端疝囊处理方式对血清肿发生的影响。残端疝囊也是壁层腹膜,具有吸收与分泌功能。旷置疝囊由于“盲袋”效应,吸收腹膜前液体,阻碍淋巴回流,术后更易形成血清肿。本研究两组血清肿发生率差异无统计学意义 ($P>0.05$),但 I 组血清肿患者抽液量低于 II 组 ($P<0.05$),提示 TAPP 术中残端疝囊缝合固定于腹直肌下缘可减少患者术后血清肿抽液量,这与王明镜等^[11]报道的一致。分析认为,疝囊横断后残端疝囊缝合于腹直肌下缘,使创面减少,并改变“盲袋”效应,使腹膜前间隙缩小;同时,相较于内环口直接缝扎,减少腹壁下血管周围操作,避免血管损伤,即使发生血清肿,积液量也较少。两组手术时间、术中出血量、住院费用、术后住院时间、术后疼痛程度比较差异无统计学意义 ($P>0.05$),提示 TAPP 术中残端疝囊两种处理均能有效修补腹股沟斜疝,效果相当。

TAPP 虽属于微创手术,但在心理应激(心理负担)、生理应激(手术打击与术后疼痛)的双重作用下,导致患者机体术后高度应激状态,对神经免疫功能产生影响,进而影响术后快速恢复^[12]。本研究结果显示,术后 24 h 与术后 72 h 两组血清 ALD、NE、Cor 水平均高于术前,术后 24 h I 组血清 ALD、NE、Cor 水平均低于 II 组 ($P<0.05$),提示 TAPP 术中残端疝囊缝合固定于腹直肌下缘对机体刺激更小,具有一定微创优势。分析认为,TAPP 术中残端

疝囊缝合固定于腹直肌下缘,腹壁下血管周围操作更少,可减少血管损伤,降低手术创伤,也可能与血清肿更轻微有关。

综上所述,III 型腹股沟斜疝患者 TAPP 术中残端疝囊缝合固定于腹直肌下缘,可减轻创伤应激,减少术后血清肿抽液量。

参考文献

[1]周太成,于洪燕,马宁,等.T 型疝囊切开游离巨大斜疝疝囊在腹腔镜下经腹腔腹膜前疝修补术中的应用[J].中国普通外科杂志,2018,27(4):488-493.
[2]刘义武,郭中凯,邓杰,等.腹腔镜经腹腹膜前疝修补术式和网塞修补术式对腹股沟斜疝患者性功能的影响[J].中国医师进修杂志,2020,43(10):935-939.
[3]陆晶晶,吴永丰.TAPP 与 Li-chenstein 疝修补术治疗成人复发性腹股沟疝的疗效及术后疼痛 SF-MPQ 评分变化[J].现代医学,2019,47(2):117-122.
[4]Ruze R,Yan Z,Wu Q,et al.Correlation between laparoscopic transection of an indirect inguinal hernial sac and postoperative seroma formation: a prospective randomized controlled study[J].Surg Endosc,2019,33(4):1147-1154.
[5]胡明超,王强,俞文渊,等.经腹腹膜前疝修补术中腹股沟疝囊处理方式对术后并发症的影响分析[J].腹腔镜外科杂志,2021,26(4):288-290,298.
[6]中华医学会外科学分会疝与腹壁外科学组,中国医师协会外科医师分会疝和腹壁外科医师委员会.成人腹股沟疝诊断和治疗指南(2018 年版)[J].中华胃肠外科杂志,2018,21(7):721-724.
[7]Bullen NL,Massey LH,Antoniou SA,et al.Open versus laparoscopic mesh repair of primary unilateral uncomplicated inguinal hernia: a systematic review with meta-analysis and trial sequential analysis[J].Hernia,2019,23(3):461-472.
[8]鞠雷,魏士博,尚海.腹腔镜经腹腹膜前疝修补术与 Lichtenstein 无张力疝修补术治疗腹股沟疝临床对照研究[J].临床军医杂志,2019,47(7):693-694.
[9]吴劲风,胡抢,陈剑,等.腹腔镜探查联合 Lichtenstein 或经腹腹膜前疝修补术治疗腹股沟嵌顿疝的临床对比研究[J].腹腔镜外科杂志,2018,23(7):531-534.
[10]黄俊,蔡小勇,雷宇,等.高位结扎免剥离疝囊腹腔镜经腹膜前修补术在腹股沟斜疝中的应用效果[J].广西医学,2018,40(17):2007-2009.
[11]王明镜,黄鹤光,林贤超,等.腹腔镜经腹膜前腹股沟疝修补术中残端疝囊处理方式对术后血清肿影响的前瞻性研究[J].中华消化外科杂志,2020,19(1):81-86.
[12]王伟,赵宇斌.TAPP 与传统腹股沟疝无张力修补术对成人腹股沟疝手术应激及疼痛影响的对比研究[J].医学临床研究,2021,38(4):504-507.

(收稿日期: 2021-12-04)

(上接第 57 页)心病心绞痛患者血脂和肝功能影响的研究[J].中国心血管病研究,2019,17(3):270-273.
[7]庞稳泰,张俊华,翟静波,等.通脉养心丸治疗冠心病心绞痛随机对照试验的系统评价[J].中国中药杂志,2019,44(11):2390-2396.
[8]贺明刚,周坤,王聪,等.芪参益气滴丸联合苯磺酸左旋氨氯地平治疗冠心病心绞痛的临床研究[J].现代药物与临床,2019,34(2):355-359.
[9]张春燕,王毅兴,王骏,等.怡心通络法对老年冠心病心绞痛气虚血瘀证的疗效观察[J].老年医学与保健,2018,24(2):127-129.
[10]刘金龙,张永和.中药对冠心病的治疗作用及其机制探究[J].长春中医药大学学报,2019,35(3):589-592.
[11]王茜,汪立杰.芪参胶囊联合比索洛尔治疗冠心病心绞痛的临床

研究[J].现代药物与临床,2018,33(8):1936-1940.
[12]林智海,王正东,吴梓嘉,等.冠心病心绞痛患者倍他乐克联合阿司匹林治疗的有效性以及对患者血清 hs-CRP、sCD40L、IL-6 水平的影响[J].临床和实验医学杂志,2021,20(3):259-262.
[13]赵国良,李达,冯振宇,等.冠心病稳定型心绞痛(阳虚脉阻证)病人 NO、IL-1、IL-6、vWF 水平与冠状动脉病变程度的相关性研究[J].中西医结合心脑血管病杂志,2020,18(2):216-218.
[14]邵礼梅,许世伟,苏玉娟.红花药物分析、化学成分及现代药理研究进展[J].中医药信息,2017,34(2):123-125.
[15]崔鹤蓉,王睿林,郭文博,等.茯苓的化学成分、药理作用及临床应用研究进展[J].西北药学杂志,2019,34(5):694-700.

(收稿日期: 2021-12-25)