

葛根素注射液联合胺碘酮治疗冠心病患者PCI术后并发心律失常的疗效分析

许加素*, 彭晓琳, 李洪林[#](重庆市大足区人民医院, 重庆 402360)

中图分类号 R541.7 文献标志码 A 文章编号 1001-0408(2016)36-5079-03

DOI 10.6039/j.issn.1001-0408.2016.36.11

摘要 目的:探讨葛根素注射液联合胺碘酮治疗冠心病患者行经皮冠状动脉介入治疗术(PCI)后并发心律失常的疗效和安全性。方法:回顾性分析80例PCI术后并发心律失常的冠心病患者资料,按照治疗方式不同分为观察组(40例)和对照组(40例)。所有患者围手术期及术后用药根据病情参照美国心脏病学会/美国心脏协会(AHA/ACC)制定的冠心病治疗指南。两组患者均予以常规对症治疗,与此同时,对照组患者给予胺碘酮注射液150 mg加入5%葡萄糖注射液20 ml中充分溶解,在15 min内缓慢静脉滴完,待病情得到缓解后按照胺碘酮的负荷量3 mg/kg,以1 mg/min的滴速缓慢静脉滴注,6 h后再以0.5 mg/min的滴速维持,24 h总量为1 200 mg,连续静脉滴注3 d+口服胺碘酮片0.2 g, tid, 1周后减至0.2 g, bid;观察组患者在对照组治疗基础上给予葛根素注射液400 mg加入0.9%氯化钠注射液250 ml中静脉滴注, qd。两组疗程均为2周。观察两组患者临床疗效,治疗前后心率(HR)、左心室射血分数(LVEF)、左室收缩末期内径(LVESD)、左室舒张末期内径(LVEDD)及不良反应发生情况。结果:观察组患者总有效率显著高于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。治疗前两组患者HR、LVEF、LVESD、LVEDD比较,差异均无统计学意义($P > 0.05$);治疗后,两组患者HR、LVESD、LVEDD均显著低于同组治疗前,且观察组低于对照组, LVEF均显著高于同组治疗前,且观察组高于对照组,差异均有统计学意义($P < 0.05$)。两组患者不良反应发生率比较差异无统计学意义($P > 0.05$)。结论:葛根素注射液联合胺碘酮治疗冠心病患者PCI术后并发心律失常的疗效较好,可以改善患者心功能,且不增加不良反应,安全性较好。**关键词** 葛根素注射液;胺碘酮;冠心病;介入治疗;心律失常;疗效;安全性

Efficacy Analysis of Puerarin Injection Combined with Amiodarone in the Treatment of Arrhythmia in Patients with Coronary Heart Disease after PCI

XU Jiasu, PENG Xiaolin, LI Honglin (People's Hospital of Chongqing Dazu District, Chongqing 402360, China)

ABSTRACT **OBJECTIVE:** To observe the efficacy and safety of Puerarin injection combined with amiodarone in the treatment of arrhythmia in patients with coronary heart disease (CHD) after PCI. **METHODS:** Data of 80 CHD patients with arrhythmia after PCI were retrospectively analyzed and divided into observation group (40 cases) and control group (40 cases) by different treatment methods. All patients in perioperative period and postoperative medication administrated according to the condition of AHA/ACC guidelines. Two groups were treated with conventional western medicine, based on it, control group received Amiodarone injection 150 mg, adding into 5% Glucose injection 20 ml fully dissolved by slowly intravenous injection within 15 min, slowly intravenous injected with speed rate of 1 mg/min with load amiodarone of 3 mg/kg until disease had been eased, maintained 0.5 mg/min for 24 h of 1 200 mg after 6 h, intravenous infusion of Amiodarone injection for 3 d+oral administration of Amiodarone tablet 0.2 g, tid, reduced to 0.2 g after 1 week, bid. On the basis of control group, observation group received Puerarin injection 400 mg, adding into 0.9% Sodium chloride injection 250 ml, intravenous infusion, once a day, and 2 groups were treated for 2 week. Clinical efficacy, heart rate (HR), left ventricular ejection fraction (LVEF), left ventricular end systolic diameter (LVESD) and left ventricular end-diastolic diameter (LVEDD) before and after treatment, and the incidence of adverse reactions in 2 groups were observed. **RESULTS:** The effective rate in observation group was significantly higher than control group, with statistical significance ($P < 0.05$). Before treatment, there was no significant difference in the HR, LVEF, LVESD and LVEDD in 2 groups ($P > 0.05$). After treatment, HR, LVESD and LVEDD were significantly lower than before, and observation group was lower than control group, LVEF was significantly higher than before, and observation group was higher than control group, with statistical significances ($P < 0.05$). And there was no significant difference in the incidence of adverse reactions in 2 groups ($P > 0.05$). **CONCLUSIONS:** The Puerarin injection combined amiodarone shows good efficacy in the treatment of CHD patients with arrhythmia after PCI, which can improve patients' cardiac functions, does not increase the adverse reactions, with good safety.

KEYWORD Puerarin injection; Amiodarone; Coronary heart disease; Intervention treatment; Cardiac arrhythmia; Efficacy; Safety

* 主管护师。研究方向:心血管病护理。E-mail:870156550@qq.com

[#] 通信作者:主任医师。研究方向:心血管疾病、冠心病治疗。E-mail:892524282@qq.com

冠状动脉粥样硬化性心脏病,又称冠心病(Coronary heart disease, CHD),是指由于冠状动脉发生粥样硬化性病变而引起的血管狭窄或堵塞,从而导致心肌缺血、缺氧的心血管疾病。目前,全球CHD的发病率呈逐渐上升及年轻化趋势^[1]。经

皮冠状动脉介入治疗术(Percutaneous coronary intervention, PCI)治疗CHD,可以疏通狭窄甚至闭塞的冠状动脉管腔,从而改善心肌灌注,是治疗CHD最有效的方法之一。其因术后恢复时间短、创伤小、临床疗效好、患者容易接受等优点获得临床普遍的认可^[2]。PCI术后早期部分患者常并发不同程度的心律失常,严重者如不及时处理甚至会危及生命,因此CHD患者PCI术后早期药物治疗及护理尤为重要。胺碘酮是一种含碘的苯咪唑类化合物,是Ⅲ类抗心律失常药,临床常用于治疗心绞痛及各类心律失常^[3]。葛根素注射液是从野葛或甘葛藤根中提取制成,归属于黄酮苷类药物,具有扩张冠脉血管、降低心肌耗氧量、改善微循环和抗血小板聚集等作用,临床多用于治疗心脑血管疾病^[4]。本研究分析了葛根素注射液联合胺碘酮治疗冠心病患者PCI术后并发心律失常的疗效和安全性,以期为临床提供参考。

1 资料与方法

1.1 资料来源

选择2013年2月—2016年2月在我院行PCI术后并发心律失常的80例CHD患者资料进行回顾性分析。所有患者均经冠脉造影判断冠脉病变处的狭窄程度,行冠脉腔内成形术和/或支架置入术。按照治疗方式不同将所有患者分为观察组(40例)和对照组(40例)。观察组男性22例,女性18例;年龄52~70岁,平均(58.5±12.3)岁;房性早搏10例,室性早搏25例,其他5例;美国纽约心脏病学会(NYHA)心功能分级Ⅰ级22例,Ⅱ级18例。对照组男性23例,女性17例;年龄50~69岁,平均(56.7±11.7)岁;房性早搏11例,室性早搏24例,其他5例;NYHA心功能分级Ⅰ级23例,Ⅱ级17例。两组患者性别、年龄、病情等基本资料比较差异均无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。本研究方案经医院医学伦理委员会批准。

1.2 纳入与排除标准

纳入标准^[5]:①符合美国心脏病学会/美国心脏协会(AHA/ACC)制定的心律失常诊断标准以及中华医学会《临床诊疗指南》的相关诊断标准;②心律失常类型为房性、房室交界性或室性,即频发房性早搏(每分钟>6次或每小时>30次),Ⅱ~Ⅳ级室性心律失常;③术后持续存在心律失常,且术前停用抗心律失常药2周以上。排除标准^[6]:①术前重度CHD患者如急性心肌梗死,合并中、重度心力衰竭(NYHA心功能分级Ⅲ级或Ⅳ级)、恶性室性心律失常(尖端扭转性室速、室颤等);②因先天性心脏病、左室假腱索、二尖瓣脱垂、预激综合征、结缔组织病、严重贫血或电解质紊乱等引起的心律失常者;③合并有心、肺、肝、肾等严重器官功能障碍或并发症者;④安置人工心脏起搏器者;⑤治疗及观察期间不能停用其他抗心律失常药物者;⑥哺乳期或妊娠期妇女;⑦对胺碘酮或葛根素过敏者;⑧合并有精神疾病患者。

1.3 治疗方法

所有患者围手术期及术后用药根据病情参照AHA/ACC制定的冠心病治疗指南。两组患者均予以常规对症治疗,与此同时,对照组患者给予胺碘酮注射液(赛诺菲杭州制药有限公司,规格:0.15 g/支,批准文号:国药准字J20070056)150 mg加入5%葡萄糖注射液20 ml中充分溶解,在15 min内缓慢静脉滴完,待病情得到缓解后按照胺碘酮的负荷量3 mg/kg,以1

mg/min的滴速缓慢静脉滴注,6 h后再以0.5 mg/min的滴速维持,24 h总量为1 200 mg,连续静脉滴注3 d^[3]+口服胺碘酮片(赛诺菲杭州制药有限公司,规格:0.2 g/片,批准文号:国药准字H19993254)0.2 g, tid, 1周后减至0.2 g, bid;观察组患者在对照组治疗基础上给予葛根素注射液(南京正大天晴制药有限公司,规格:200 mg/支,批准文号:国药准字H20045632)400 mg加入0.9%氯化钠注射液250 ml中静脉滴注, qd。两组疗程均为2周^[4]。静脉滴注药物需在持续心电监护下采用微量泵匀速输注,用药过程中需注意药物剂量、浓度、速度、心电监护变化,尽量保持低浓度及慢速滴注,并密切观察患者的反应。

1.4 观察指标

观察两组患者临床疗效,治疗前后心率(HR)、左心室射血分数(LVEF)、左室收缩末期腔内径(LVESD)和左室舒张末期腔内径(LVEDD)。同时,观察治疗过程中两组患者不良反应发生情况。

1.5 疗效判定标准^[7-8]

两组患者治疗前后均行心电图及24 h动态心电图检查,根据患者心功能情况[早搏数(房性、交界性、室性)]评价疗效。无效:患者症状体征、心电图等检查均无改善或改善不明显,24 h动态心电图检查显示患者早搏次数降低幅度<50%或无变化,无显著改善或加重;有效:患者症状体征均有明显的改善,心电图等检查有一定程度的改善,24 h动态心电图检查显示患者早搏次数降低50%~90%;显效:患者症状体征均正常,心电图等检查均比较正常或者有明显的改善,24 h动态心电图检查显示患者早搏次数减少>90%。总有效率=(显效例数+有效例数)/总例数×100%。

1.6 统计学方法

采用SPSS 19.0统计软件进行数据处理和分析。计数资料以率表示,采用 χ^2 检验;计量资料以 $\bar{x}\pm s$ 表示,采用 t 检验。 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者治疗前后HR、LVEF、LVESD、LVEDD比较

治疗前两组患者HR、LVEF、LVESD、LVEDD比较,差异均无统计学意义($P>0.05$)。治疗后,两组患者HR、LVESD和LVEDD均显著低于同组治疗前,且观察组低于对照组, LVEF均显著高于同组治疗前,且观察组高于对照组,差异均有统计学意义($P<0.05$),详见表1。

表1 两组患者治疗前后HR、LVEF、LVESD、LVEDD比较($\bar{x}\pm s$)

Tab 1 Comparison of HR, LVEF, LVESD and LVEDD in 2 groups before and after treatment($\bar{x}\pm s$)

组别	n	时段	HR,次/min	LVEF,%	LVESD,mm	LVEDD,mm
对照组	40	治疗前	148.3±12.7	35.7±4.2	52.4±4.4	62.6±5.4
		治疗后	97.3±7.4*	42.6±5.2*	46.6±4.2*	52.3±5.1*
观察组	40	治疗前	146.8±13.2	36.4±3.8	53.6±4.2	61.9±5.2
		治疗后	77.6±6.3**	52.2±4.7**	36.6±3.8**	41.6±4.4**

注:与治疗前比较,* $P<0.05$;与对照组比较,** $P<0.05$

Note: vs. before treatment, * $P<0.05$; vs. control group, ** $P<0.05$

2.2 两组患者临床疗效比较

观察组患者总有效率显著高于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$),详见表2。

表2 两组患者临床疗效比较[例(%)]

Tab 2 Comparison of clinical efficacy between 2 groups [case(%)]

组别	n	显效	有效	无效	总有效率,%
观察组	40	30(75.0)	8(20.0)	2(5.0)	95.0*
对照组	40	25(62.5)	8(20.0)	7(17.5)	82.5

注:与对照组比较,* $P<0.05$

Note: vs. control group,* $P<0.05$

2.3 不良反应

治疗过程中两组患者均未见明显低血压、一过性心律失常、心力衰竭加重、浅静脉炎、胸闷腹胀、皮肤瘙痒不适等症状,无患者退出本研究。观察组患者出现轻度恶心2例,不良反应发生率为5.0%;对照组患者出现恶心呕吐2例,咳嗽1例,不良反应发生率为7.5%。两组患者不良反应发生率比较差异无统计学意义($P>0.05$)。

3 讨论

PCI术治疗CHD的目的是使冠脉血管的狭窄或堵塞部分再通,从而使心肌组织恢复血流再灌注,但一部分患者PCI术后会出现心律失常,原因如下:(1)患者PCI术后虽造影显示心外膜血管均已开通,但仍有约1/5的患者其心肌组织出现无灌注或灌注不良现象,此极易引发恶性心律失常等^[9];(2)CHD患者PCI术后多存在紧张焦虑或过度兴奋等不良情绪,其原因与患者术后肢体制动、严格卧床或患者术后自觉症状明显改善相关,这些不良情绪会兴奋交感神经,分泌大量儿茶酚胺,从而诱发或加重心律失常症状^[10];(3)患者行PCI术后,可因手术应激反应、心率加快、血压升高等各种因素导致冠脉血管供血量减少,从而使心肌供血、供氧不足,最终出现心律失常的现象^[11];(4)PCI术后患者因其心肌电活动及生命体征尚不稳定,易发生各种心律失常。如果未对心律失常予以及时处理,会严重危及患者生命。

研究表明,胺碘酮是目前唯一无逆频率依赖性延长动作电位时程、无有效不应期、无负性肌力作用的广谱抗心律失常药,其一方面可直接作用于心脏;另一方面可间接通过非竞争性阻断交感神经,延长心肌组织的动作电位时程和不应期,从而抑制窦房结的自律性,抑制心房、房室结及心室的电传导,具有显著的抗心绞痛和抗心律失常的作用^[12]。葛根素可通过阻滞 β 肾上腺素受体而具有扩张冠脉血管、降低血压、降低血液黏滞度、抗氧化损伤及改善微循环的作用,从而起到缓解心绞痛及改善心电图症状的作用^[13]。除此之外,葛根素还具有保护神经组织与血管内皮细胞、调节免疫、抗细胞氧化、抗肿瘤、降血糖、降血脂以及解酒等多种药理作用,目前临床主要用于治疗高血压、心律失常、CHD等心血管疾病^[14]。另有研究表明,葛根素在治疗视网膜病变、突发性耳聋、脑梗死、支气管哮喘、糖尿病并发症等疾病方面也有一定的作用^[15]。

本研究结果表明,观察组患者总有效率显著高于对照组,差异有统计学意义;治疗后两组患者HR、LVESD、LVEDD均显著低于同组治疗前,且观察组低于对照组,LVEF均显著高于同组治疗前,且观察组高于对照组,差异均有统计学意义。这说明葛根素注射液联合胺碘酮治疗CHD患者PCI术后并发心律失常的疗效较好,可以改善患者心功能。安全性方面,两组患者不良反应发生率比较差异无统计学意义。提示葛根素

注射液联合胺碘酮治疗CHD患者PCI术后并发心律失常不会增加不良反应的发生,安全性较好。

综上所述,葛根素注射液联合胺碘酮治疗CHD患者PCI术后并发心律失常的疗效较好,可以改善患者心功能,且不增加不良反应,安全性较好。但由于本研究病例样本较少,且观察时间相对较短,所得结论仍有待于进一步扩大样本量和延长观察时间深入研究。此外,因CHD患者PCI术后并发心律失常原因复杂多样,且多病情严重及发展迅速,临床治疗过程中应严密监测及观察以便早期评估判断,采取积极的治疗及系统护理干预,以减少术后不良事件的发生,尽可能保证患者生命安全。

参考文献

- [1] Shi Q, Zhao H, Chen J, et al. Study on deficiency syndrome identification modes of coronary heart disease based on metabolomic biomarkers[J]. *Evid Based Complement Alternat Med*, 2014, 28(5): 1 829.
- [2] 胡亚妮, 林平, 张金丽, 等. 经皮冠状动脉支架植入术后患者自我管理行为及其影响因素[J]. *中华护理杂志*, 2012, 47(2): 167.
- [3] 刘惠媛. 胺碘酮治疗心律失常的疗效观察和护理干预[J]. *河北医学*, 2014, 20(12): 2 118.
- [4] 谢建华. 葛根素注射液配合西药治疗心律失常39例临床观察[J]. *四川中医*, 2004, 24(6): 53.
- [5] 刘启寿. 盐酸胺碘酮联合复方丹参滴丸治疗冠心病伴快速型心律失常的观察[J]. *江西医药*, 2015, 50(7): 683.
- [6] 赵彤. 自拟舒心汤联合胺碘酮治疗冠心病心律失常疗效观察[J]. *辽宁中医药大学学报*, 2013, 15(8): 212.
- [7] 高波, 许红阳. 胺碘酮联合 β 受体阻滞剂治疗急性心肌梗死并发快速心律失常的疗效观察[J]. *中西医结合心脑血管病杂志*, 2016, 14(8): 882.
- [8] 周东焯. 中老年人心律失常特点及与冠心病关系分析[J]. *基层医学论坛*, 2010, 14(29): 880.
- [9] 孙全林, 孙冬梅. 经皮冠状动脉介入治疗术后早期胸痛的评估及护理[J]. *局解手术学杂志*, 2012, 22(1): 68.
- [10] 赵瑛. 急性心肌梗死经皮冠状动脉成形术后护理[J]. *中华护理杂志*, 2012, 34(6): 347.
- [11] 李文花. 冠心病患者冠状动脉介入术后并发症的护理[J]. *当代护士*, 2016, 23(2): 23.
- [12] 王东梅, 徐利娜. 盐酸胺碘酮静脉给药治疗快速心律失常的观察及护理[J]. *吉林医学*, 2012, 33(7): 157.
- [13] 胡松华, 马康, 刘静雅. 葛根素注射液与复方丹参注射液治疗冠心病心绞痛有效性与安全性的Meta分析[J]. *河北中医药学报*, 2015, 30(1): 50.
- [14] 尚宏伟. 葛根素联合西药治疗冠心病心绞痛随机平行对照研究[J]. *实用中医内科杂志*, 2014, 28(10): 121.
- [15] 张艺馨, 谷福根. 葛根素的临床应用及新剂型研究进展[J]. *中国药房*, 2016, 27(9): 1 293.

(收稿日期:2016-07-22 修回日期:2016-10-28)

(编辑:申琳琳)