

※内科护理

冠心病患者介入治疗后皮下注射磺达肝癸钠 局部按压时间的探讨

滕中华

(南方医科大学南方医院 CCU, 广东 广州 510515)

Local Compressing Time for Hypodermic Injection of Fondaparinux Sodium of Coronary Heart Disease Patients after Intervention Therapy//TENG Zhong-hua

[摘要] 目的 探讨冠心病患者在介入治疗后皮下注射磺达肝癸钠后,局部按压时间与皮下出血的关系。方法 选择行经皮冠状动脉介入术后皮下注射磺达肝癸钠的患者62例。每例患者取其中注射次数的4次,随机分为4组,每组按压时间分别为0 min(不按压)、3 min、5 min、10 min,观察各组皮下出血发生例次、出血面积的统计学差异。结果 按压0 min组、按压7 min组的皮下出血发生率为0,按压3 min组、5 min组的发生率分别为8%、5%,差异有统计学意义($P<0.05$);4组的皮下出血面积相比,差异有统计学意义($P<0.001$)。结论 冠心病患者介入治疗后皮下注射磺达肝癸钠后,局部不按压或按压7 min时,可有效减少皮下出血例次和出血面积。基于减轻护士工作负荷,建议如患者无其他凝血功能障碍,可采取不按压的方式。

[关键词] 冠心病; 介入治疗; 磺达肝癸钠; 皮下注射; 按压时间; 皮下出血

[中图分类号] R541.4;R815 **[文献标识码]** B **[DOI]** 10.16460/j.issn1008-9969.2015.16.043

目前,冠心病经皮冠状动脉介入治疗术(percutaneous coronary intervention, PCI)作为可选择的再灌注技术已广泛应用于临床,PCI围术期常规使用阿司匹林、氯吡格雷等抗血小板药物基础上联合使用磺达肝癸钠进行抗栓治疗^[1]。磺达肝癸钠作为新型合成抗凝剂,在行PCI术后应用广泛但研究较少,磺达肝癸钠的不良反应主要为注射部位的皮下出血^[2]。这一不良反应在凝血功能正常的患者并不常见,但是在PCI术后患者中比较容易出现,这可能与手术前后大剂量使用抗凝药物,以及注射部位的局部按压时间长短和按压方法有关^[2-3]。目前,对于皮下注射磺达肝癸钠后局部按压时间尚无明确规定,本研究旨在探讨皮下注射磺达肝癸钠后,局部按压时间与皮下出血发生率及其皮下出血面积大小的关系。

1 对象与方法

1.1 对象资料 选择2014年1—5月在我科接受PCI后行腹部皮下注射磺达肝癸钠的患者62例,其中男50例,女12例,年龄(56.85±11.51)岁。采用自身对照研究,每例患者取其注射次数的4次,共计248例次,分为4组,即按压0 min组、按压3 min组、按压5 min组、按压7 min组,每组62例次。

患者纳入标准: (1)常规应用硝酸酯类、 β 受体阻滞剂、阿司匹林、氯吡格雷片、他汀等常规基础药物治疗,控制血压、血糖;(2)术前血小板计数及活化部分凝血活酶时间均在正常参考值范围内。(3)PCI术后在综合治疗基础上应用磺达肝癸钠(安素史克公司)2.5 mg皮下注射,1次/d,连用5~7 d。排除标准:急性心肌梗死急诊手术。本研究经医院伦理委员会批准,患者均签署知情同意书。

1.2 干预方法 **注射方法:**采用安素注射液,注射部位在脐周上下5 cm,左右10 cm范围内(外脐周1 cm),以脐为中心分4个象限随机选取。进行皮下注射时,护士左手拇指和示指捏起患者脐周注射部位皮肤形成皱褶,在皮皱褶的最高点处针头垂直(90°)进针(注射的深浅根据患者胖瘦决定),轻轻回抽,无回血后缓慢注入安素,推注过程不少于30 s,注入完毕后迅速拔出针头,由注射者用棉球按压针眼处皮肤。按压深度为皮肤下陷1 cm。注射部位及按压时间:注射部位为脐周左上注射后不按压,脐周左下注射后按压3 min、脐周右下注射后按压5 min、脐周右上注射后按压7 min。

护理注意事项:注射前,向患者解释药物作用及不良反应、注射方法、注意事项,取得患者合作,缓解其紧张心理。注射后加强巡视,密切观察注射部位变化,如发现有皮下出血,及时给予处理。定期监测患者肾功能。

1.3 评价指标 注射药物12 h后,观察患者皮下出

[收稿日期] 2014-12-03

[作者简介] 滕中华(1973-),女,河北沧州人,本科学历,副主任护师,护士长。

血发生的例次及出血面积的大小。出血面积以软尺测量并准确记录。

1.4 统计学方法 采用 SPSS 19.0 进行数据分析处理,计量资料用 $\bar{X} \pm S$ 表示,计数资料的比较采用 χ^2 检验,计量资料的比较采用方差分析,两组间多重分析用 q 检验,检验水准 $\alpha=0.05$ 。

2 结果

皮下注射磺达肝癸钠后,4种局部不同按压时间组中,不按压组(按压 0 min)与按压 7 min 组,皮下出血均为 0 例次,按压 3 min 组、5 min 组出血共 8 例次,4 组发生率经 χ^2 检验,差异有统计学意义 ($P<0.05$)。由此可见,为减少皮下出血率,皮下注射磺达肝癸钠后不按压或者最佳的按压时间为 7 min。经比较,4 组出血面积差异有统计学意义 ($P<0.001$),见表 1。

表 1 4 组皮下注射磺达肝癸钠后皮下出血发生率和出血面积的比较

组别	<i>n</i>	出血(例次,%)	出血面积($\bar{X} \pm S, \text{cm}^2$)
按压 0 min 组	62	0	0
按压 3 min 组	62	5(8)	6.00±1.94
按压 5 min 组	62	3(5)	0.64±0.75
按压 7 min 组	62	0	0
统计量		$\chi^2=9.300$	$F=485.120$
<i>P</i>		0.026	0.000

注:经进一步做两组间出血面积的 q 检验,结果显示:除外按压 0 min 组、按压 7 min 组的出血面积差异无统计学意义 ($P>0.05$),其他两组间差异均有统计学意义 ($P<0.01$)。其中,按压 3 min 组 vs 按压 5 min 组 ($q=40.583, P<0.001$);按压 0 min 组 vs 按压 3 min 组 ($q=45.429, P<0.001$),按压 0 min 组 vs 按压 5 min 组 ($q=4.846, P<0.01$);按压 7 min 组 vs 按压 3 min 组 ($q=45.429, P<0.001$),按压 7 min 组 vs 按压 5 min 组 ($q=4.846, P<0.01$)。

3 讨论

3.1 PCI 术后患者皮下注射磺达肝癸钠后局部压迫方法或压迫时间的选择 磺达肝癸钠是近几年使用的新型抗凝药物,该药皮下注射后,局部出现皮下出血,易导致局部疼痛,影响治疗效果,易使患者产生恐慌和紧张情绪。目前,对磺达肝癸钠皮下注射后按压方法和时间较少提及,尚无统一标准。平时工作中,笔者所在科室临床护士遵照药物生产厂家的要求,注射磺达肝癸钠后对局部按压时间是 10~15 min。临床上,皮下注射按压时间长,存在护士执行准确率低或指导患者及其家属按压的弊端,换人按压其力度因人而异,有可能适得其反。《基础护理学》要求:皮下注射抗凝剂后用干棉签轻压针刺处^[4],对局部按压时间无统一标准;而文献研究中,对皮下

注射磺达肝癸钠局部按压时间的探讨甚少。但另有临床研究显示,皮下注射磺达肝癸钠后局部按压或者不按压,皮下出血程度差异无统计学意义^[5],因此,本研究人员在参照皮下注射低分子肝素抗凝剂后按压时间的争论点的基础上^[6-8],选取不按压或者按压 3、5、7 min,观察出血发生情况及出血面积,以探讨最佳的按压方式和时间。

3.2 PCI 术后患者皮下注射磺达肝癸钠后可局部不按压 表 1 结果表明:按压 0 min 组的出血例次为 0,出血面积为 0,其效果显著优于按压 3 min 组、按压 5 min 组 ($P<0.05$ 或 $P<0.01$)。提示 PCI 术后患者皮下注射磺达肝癸钠后,可局部不按压。究其原因,首先与患者的出血风险增高有关,如磺达肝癸钠抑制凝血因子和凝血酶的抗血栓作用,皮下注射后局部药物浓度高;磺达肝癸钠与阿司匹林等抗凝药的协同作用;老年患者血管脆性大等因素^[7,9]。在此基础上,如果注射按压方法不当,则成为影响止血效果的重要原因之一。当按压不当或压力太大时,药液可能通过注射部位针孔处被压出皮肤,不仅造成药液浪费,且药物刺激皮肤,可能更易引起毛细血管壁破裂出血,而形成局部淤血^[5]。故 PCI 术后,患者皮下注射磺达肝癸钠后局部不按压时,可避免人为因素造成损伤引起血管壁破裂出血。

3.3 PCI 术后患者皮下注射磺达肝癸钠后不同按压时间的预防出血效果分析 从表 1 可见:按压 7 min 组的出血例次为 0,出血面积为 0,其效果显著优于按压 3 min 组、按压 5 min 组 ($P<0.05$ 或 $P<0.01$)。相比本科室平时的按压时间(10~15 min)而言,按压 7 min 节省了时间;但相比按压 0 min 而言,按压 7 min 则费时、费力,但两种按压时间的预防出血效果却一致 ($P>0.05$)。据文献研究报道:注射低分子肝素后棉签压迫止血,随按压时间的延长皮下出血率和出血面积均减少^[10],本研究结果与该观点相近。表 1 中,按压 3 min、5 min、7 min 各组的出血发生率依次为 8%、5%、0,各组的出血面积均值依次为 6.00 cm^2 、0.64 cm^2 、0 cm^2 ($P<0.001$)。注射部位选择、针头号码、注射前回抽、注射后局部按摩及注射持续时间均可影响皮下出血发生^[11]。进一步分析按压 7 min 组按压止血效果更好的原因如下:理论上,3 min 可使血液凝固,若在血液未凝固前停止局部压迫,则会引起皮下出血,并且随出血时间延长还会使出血面积扩大。但本研究结果表明,按压 3 min 或 5 min 均达不到最佳止血效果,而按压 7 min 止血效果显著,可能

与注射磺达肝癸钠一定的次数后(本研究每例患者总共注射 5~7 次)产生的抗凝效应,以及个体差异导致血液凝固时间变长,护士在血液未凝固前停止局部压迫而引起皮下出血有关。

4 小结

本研究结果表明:PCI 术后患者使用磺达肝癸钠皮下注射后,采用局部不压迫的方法,可有效降低皮下出血的发生率及缩小出血面积,以减轻护士工作负荷。建议:对 PCI 术后皮下注射磺达肝癸钠的患者如无其他凝血功能障碍,一般不压迫即可。同时,用药期间要加强临床观察,定期监测血小板、出凝血时间、激活全血凝固时间等。

[参 考 文 献]

- [1] 王晓晨,许邦龙,胡章乐,等. 冠心病 PCI 围术期使用磺达肝癸钠的临床分析[J]. 山东医药,2012, 52(28):83-84.
- [2] 李效丽,李效娟,林 杰. 磺达肝癸钠延长期治疗在急性心肌梗死经皮冠状动脉介入治疗术后的疗效及安全性分析[J]. 中国医师进修杂志, 2013,36(1):7-10.
- [3] Simoons M L, Bobbink I W, Boland J, et al. A Dose-finding

Study of Fondaparinux in Patients with Non-ST-segment Elevation Acute Coronary Syndromes: The Pentasaccharide in Unstable Angina(PENTUA) Study[J]. J Am Coll Cardiol, 2004,43(12):2183-2190.

- [4] 姜安丽.新编护理学基础[M].北京:人民卫生出版社,2006:409.
- [5] 刘雪彦,刘蕴岫,余 建,等. 三种按压方式在皮下注射磺达肝癸钠患者中的应用效果比较[J].齐鲁护理杂志,2013,19(1):99-100.
- [6] 韩利民.腹壁注射低分子肝素钙按压时间的临床研究[J].中国实用护理杂志, 2008,24(28):6-8.
- [7] 吴海燕.低分子肝素皮下注射局部压迫时间与皮下出血关系的研究[J].现代中西医结合杂志,2011,20(14):1792-1793.
- [8] 曾 锐,梁 静.皮下注射分子肝素局部压迫时间的探讨[J].四川医学,2010,31(11):1721-1722.
- [9] 刘巧云,孙 蕊,吴国辉,等.腹壁注射低分子肝素钠后是否按压与皮下出血关系的研究[J].护理实践与研究, 2012, 9(16):23-24.
- [10] 潘美成.老年人低分子肝素皮下注射局部压迫时间与皮下出血的关系研究[J].广西医学,2008,30(12):1950-1951.
- [11] 刘雪彦,刘蕴岫,余 建,等.三种按压方式在皮下注射磺达肝癸钠患者中的应用效果比较[J].齐鲁护理杂志,2013,19(1):99-100.

[本文编辑:陈伶俐]

【信 息】

欢迎订阅 2015 年《护理学报》

《护理学报》由国家重点大学南方医科大学南方医院主办,半月刊,中国科技论文统计源期刊(中国科技核心期刊),是集护理临床、科研、教学、管理的理论、方法、实践经验为一体的学术性期刊。创刊以来,一贯秉承“以质量求生存,以服务铸品牌”的办刊理念,具有科学、新颖、实用、规范、严谨等特点,先后被评为全军优秀医学期刊、《CAJ-CD 规范》执行优秀期刊、广东省优秀期刊、广东省优秀科技期刊。

《护理学报》每年举办各类继续教育学习班,是广东省继续医学教育推荐教材,订阅本刊学习或参加学习班,可获得国家级 I 类、省级 II 类继续教育学分(提供 IC 卡学分或纸质学分)。

本刊设有国际护理论坛、研究生园地、专科护士园地、循证护理、国外护理研究、灾害救援护理、学术争鸣、护理创新等特色栏目,还包括文献研究、临床护理、护理教育、护理管

理、中医护理、健康管理、心理卫生等常规栏目。欢迎订阅,欢迎投稿。

出版信息:大 16 开,160 页,ISSN 1008-9969,CN 44-1631/R,每月 10 号、25 号出版

邮发代号:46-200,8 元/本,192 元/年

订 购:各地邮局,本刊编辑部(集体订购则优惠)

银行账号:635 357 745 047

户 名:南方医科大学南方医院

开 户 行:广东省广州市中国银行同和支行

汇款单附言:请注明订护理学报、邮寄地址、邮编

地 址:广州市广州大道北 1838 号南方医院新实验楼 16 楼 护理学报编辑部(510515)

电 话:(020)61641193;87280550(传真)

E-mail:hlxb@fimmu.com http://www.hlxb.com.cn