

• 临床研究 •

经桡动脉入径行冠状动脉介入治疗对老年急性心肌梗死患者的心理和临床疗效的影响

刘晓莹 李莉 王印华 赵碧琼 田芙蓉 尚小明

【摘要】 目的 探讨桡动脉途径直接经皮冠状动脉介入术(PCI)治疗对老年急性心肌梗死(AMI)患者心理和临床疗效的影响。方法 2005年1月至2007年1月收治的年龄>65岁的老年急性ST段抬高型心肌梗死患者172例,随机分为经桡动脉组84例和经股动脉组88例。采用焦虑自评量表(SAS)、抑郁自评量表(SDS)测试AMI患者PCI术前术后的心理变化,同时观察两组的临床治疗效果。结果 两组术前SAS、SDS积分无显著差异,PCI术后1个月、6个月两组患者SAS、SDS积分较术前明显下降($P<0.05$);同时,PCI术后1个月、6个月时,经桡动脉PCI组较经股动脉PCI组SAS、SDS积分进一步减低($P<0.05$)。经统计学分析证实不同手术入径对AMI患者的焦虑或抑郁情绪造成不同程度影响。两组主要不良心脏事件未见显著性差异。结论 经桡动脉途径直接PCI治疗AMI患者可以减少患者的焦虑及抑郁心理问题且安全、有效。

【关键词】 心肌梗死;经皮冠状动脉介入术;桡动脉;股动脉;心理学

Psychological and clinical effect of transradial artery access for percutaneous coronary intervention on elderly patients with acute myocardial infarction

LIU Xiaokun, LI Li, WANG Yinhu, et al

Department of Cardiology, Tangshan Worker Hospital, Hebei Medical University, Tangshan 063000, China

【Abstract】 Objective To assess the psychological and clinical effect of transradial artery access for percutaneous coronary intervention(PCI) on elderly patients with acute myocardial infarction(AMI). Methods One hundred and seventy-two patients(>65years) with acute ST segment elevated myocardial infarction were enrolled from Jan, 2005 to Jan, 2007. All the patients who underwent PCI were randomly divided into transradial artery group ($n=84$) and transfemoral artery group ($n=88$). The psychological changes of the subjects were determined by self-rating anxiety scale (SAS) and self-rating depression scale(SDS). The clinical outcome of the subjects were also observed. Results SAS and SDS indices were decreased significantly in transradial artery group compared to those in transfemoral artery group at 1,6 month after PCI procedure($P<0.05$). Statistical analysis demonstrated that different approaches exerted different effects on depression or anxiety of AMI patients. There was no difference in major adverse cardiac events between the two groups. Conclusion Transradial artery access for percutaneous coronary intervention can significantly decrease the incidence of psychological problems in elderly patients with AMI. And also, it is safe and effective.

【Key words】 myocardial infarction; percutaneous coronary intervention; radial artery; femoral artery; psychology

冠状动脉介入治疗(percutaneous coronary intervention, PCI)作为治疗急性心肌梗死(acute myocardial infarction, AMI)的一种有效方法,已经广泛应用于临床。但PCI术作为一种负性生活事件可引起患者焦虑或抑郁。近年研究表明,经桡动脉

可作为PCI的途径之一,但经桡动脉途径对老年AMI患者心理和生活质量的影响是否优于经股动脉途径尚缺少相关资料。本研究旨在探讨两种途径行PCI治疗对老年AMI患者心理和临床疗效的影响。

收稿日期:2008-04-25

作者单位:063000 唐山市,河北医科大学唐山工人医院心内二科,唐山市心血管病研究所。Tel:13831507655, E-mail:Lxiaokun@tom.com

1 对象与方法

1.1 对象 2005年1月至2007年1月唐山工人医院收治的年龄>65岁的老年急性ST段抬高型心肌梗死患者172例,入选标准:(1)首次AMI,诊断均符合WHO诊断标准,发病时间<12h;(2)右桡动脉、股动脉搏动良好、Allen试验阳性;(3)冠脉造影显示罪犯血管狭窄≥70%。排除标准:(1)继发性心脏破裂、心肌穿孔、腱索断裂和有严重瓣膜病;(2)严重肝肾功能不全;(3)血流动力学不稳定、心源性休克者。随机分为经桡动脉PCI组84例和经股动脉PCI组88例。均知情同意。常规做好术前准备。

1.2 经桡动脉途径 将右手臂置于臂托上,腕部垫起,1%利多卡因1ml局麻,于桡动脉搏动最强处穿刺,采用Seldinger法置入11cm 6F桡动脉鞘管(Cordis公司),肝素10 000U抗凝,硝酸甘油200μg经鞘管推入,选5F TIG共用型造影管(Terumo公司)行冠状动脉造影,后常规行PCI治疗。

1.3 经股动脉途径 常规选右股动脉为靶血管,穿刺成功后置入6F鞘管,选6F造影管行冠状动脉造影,后常规行PCI治疗。

1.4 术后处理 经桡动脉组术后即刻拔出鞘管,将无菌纱布卷压迫皮肤穿刺口,弹力绷带加压包扎,2h后逐渐松开,4h后完全撤除;经股动脉组于术后

4h拔管,局部按压15~30min后无菌纱布覆盖穿刺处,绷带压迫包扎,24h后撤除。术后常规抗血小板聚集及抗凝治疗。

1.5 观察指标 (1)问卷调查:分别于PCI前、治疗1个月和治疗6个月对所有入组患者进行问卷调查,包括焦虑自评量表(self-rating anxiety scale, SAS)和抑郁自评量表(self-rating depression scale, SDS)^[1]。(2)手术成功率:术后冠状动脉造影显示残余狭窄<20%,无冠状动脉内膜撕裂、夹层,TIMI血流达到3级。(3)局部并发症:出血(皮肤、牙龈、内脏、脑)、穿刺点血肿、动脉夹层、假性动脉瘤和迷走神经反射等。(4)主要心脏不良事件:随访6个月,观察心源性死亡、非致死性心肌梗死、再次血运重建、再发心绞痛发生率。

1.6 统计方法 采用SAS 6.12统计软件包,采用多组间比较单因素方差分析,自身对照t检验,组间t检验及卡方检验,以P<0.05为差异有统计学显著意义。

2 结果

2.1 两组患者临床一般情况比较 两组比较差异无显著性。见表1。

2.2 两组患者PCI前后SAS、SDS评分比较 见表2。

表1 经桡动脉PCI组和经股动脉PCI组临床资料和冠脉造影比较

组别	年龄(岁)	男性(%)	吸烟(%)	糖尿病(%)	高血压	高血脂	前壁	下壁	单支	多支	经济收入*			文化程度		支架数目	
					压症(%)	血症(%)	梗死(%)	梗死(%)	病变(%)	病变(%)	较低(%)	中等(%)	较高(%)	<高中(%)	≥高中(%)	1(%)	≥2(%)
桡动脉组	73±11	54.1	43.2	27	37.8	62.2	56.8	43.2	54.1	45.9	18.2	70.9	10.9	47.2	52.8	38.2	61.8
股动脉组	74±10	57.1	40	28.6	31.4	70	51.4	48.6	60	40	17.1	72.3	10.6	46.8	53.2	39.4	60.6

注:与经股动脉PCI组比较,P>0.05;*,划分标准参照《首次中国城市居民家庭财产调查总报告》

表2 经桡动脉PCI组和经股动脉PCI组治疗前后焦虑抑郁状况比较

组别	时间	SAS	SDS
TRI组	治疗前	47±11	55±12
TFI组		46±11	53±11
TRI组	治疗后1个月	35±8*#	47±9*#
TFI组		40±10*	51±10*
TRI组	治疗后6个月	33±11 [△] *	43±10 [△] *
TFI组		39±12	49±10

注:TRI组:经桡动脉PCI组;TFI组:经股动脉PCI组。组内比较:治疗后1个月与治疗前比较,*P<0.05;治疗后6个月与治疗前1个月比较,[△]P<0.05;同一治疗时间组间比较,#P<0.05

表3 经桡动脉 PCI 组和经股动脉 PCI 组临床疗效和主要心脏不良事件比较(例)

组别	手术成功率(%)	局部并发症(%)	主要心脏不良事件(n)			
			心源性死亡	非致死性心肌梗死	再次血运重建	再发心绞痛
经桡动脉途径 PCI 组(n=84)	95.2	3.5*	4	2	3	3
经股动脉途径 PCI 组(n=88)	96.6	12.5	5	1	2	2

注:与经股动脉 PCI 组比较,*P<0.05

2.3 两组患者手术成功率 分别为 95.2% 和 96.6%,无显著性差异(表 3)。

2.4 主要心脏不良事件 随访 6 个月两组比较差异无显著性(P>0.05;表 3)。

2.5 多元逐步回归分析 经上述分析可知,桡动脉入径对患者抑郁或焦虑的负面影响轻于股动脉入径。但患者抑郁或焦虑的影响因素是多方面的,下面就手术入径对抑郁或焦虑评分进行多元逐步回归。以性别、年龄、文化程度、经济收入、合并高血压、合并糖尿病、手术入径、所置入支架数为自变量,分别以 SAS 和 SDS 两项评分为因变量,在 $\alpha_A = 0.05, \alpha_B = 0.10$ 的检验水准下,进行逐步多元回归分析。结果显示,进入回归方程的变量是文化程度、经济收入、支架数目、手术入路径(表 4)。

表4 SAS 和 SDS 评分多元逐步回归分析结果

进入变量	SAS 标准回归系数	SDS 标准回归系数
文化程度	3.8056	6.1246
经济状况	4.0460	5.5682
置入支架数	2.6467	8.0615
手术路径	4.1468	6.6854

注:SAS;R=0.765,P<0.05;SDS;R=0.780,P<0.05

3 讨论

有研究表明,约 40% 心肌梗死患者存在抑郁症状,20%~25% 患者符合抑郁症的诊断^[2]。有研究表明,抑郁对心肌梗死患者 5 年生存率的预测价值更高,且随着抑郁程度加重,患者的病死率增加。因此如何提高 AMI 的治疗手段并改善其预后,在 AMI 的治疗中具有重要意义。

经皮冠状动脉介入手术已成为治疗心肌梗死的首选方法。但是,介入治疗常常给患者的心理带来负面效应,怎样尽可能减轻患者躯体和心理两方面

的痛苦,应成为介入医生积极探讨的课题。和常规经股动脉途径 PCI 比较,经桡动脉入径 PCI 治疗由穿刺点引起的躯体化、焦虑、抑郁及疼痛较轻微,这无疑有利于患者术后康复。更重要的是毋需被动限制体位,不但避免了局部和腰痛刺激,而且减少了由于交感神经张力增加对治疗带来的全身不良影响^[3]。本研究通过 SDS 问卷调查发现,经桡动脉行 PCI 不但减少了穿刺部位并发症,而且在减少心理负面影响方面有明显优势。当然心理影响是来自多方面原因的,通过多元逐步回归分析发现,患者的文化程度、经济收入、支架数目、手术入径都对 AMI 患者的抑郁或焦虑情绪造成不同程度影响。

有研究显示,抑郁状态通过影响生活方式、血小板活性、内皮功能,引起炎症反应、自主神经功能障碍,加重心功能不全等方面引起心肌梗死患者病残、病死比例增加^[4]。但本研究显示,两种入径比较,治疗 6 个月后,尽管 AMI 住院患者的抑郁症状得到改善,但 6 个月主要不良心脏事件未见显著性差异。这可能与观察病例少和观察时间短有关。其结果还有待更大规模的前瞻性临床研究证实。

参考文献

[1] 张作记. 行为医学量表手册. 中国行为医学科学杂志, 2001, 特刊:118-132.

[2] Lauzon C, Beck CA, Huynh T, et al. Depression and prognosis following hospital admission because of acute myocardial infarction. Can Med Assoc J, 2003, 168: 547-552.

[3] 傅向华, 马宁, 刘君, 等. 经桡动脉与股动脉入径直接经皮冠状动脉介入治疗急性心肌梗死的对比研究. 中华心血管病学杂志, 2003, 31: 573-575.

[4] 鲍正宇. 抑郁障碍与心肌梗死的研究进展. 医学综述, 2006, 12: 921-922.