

选择性冠状动脉造影,以便明确诊断。

心血管疾病严重威胁着人们的健康,死亡率已上升到第一位^[2]。因此,一旦有冠心病征象,应尽早做选择性冠状动脉造影检查。

参 考 文 献

1 尹鲁骅. 选择性冠状动脉造影评价 ST-T 改变在冠心病中的诊断

价值. Chin Med J, 2001, 114(Suppl): 38.

2 国家“九五”科技攻关课题协作组. 我国中年人群心血管病主要危险因素流行现状及从 80 年代末的变化趋势. 中华心血管杂志, 2001, 29: 75.

(收稿日期: 2002-07-10)

· 临床经验 ·

冠心病介入治疗联合主动脉内球囊反搏对肾功能影响

张奇 沈卫峰 张瑞岩 张建盛 胡健 张宪

多支冠状动脉(冠脉)病变伴心肌梗死和严重左心室功能不全时,介入治疗时间长,手术风险高^[1,2]。对高危冠心病患者介入治疗同时应用主动脉内球囊反搏泵,可减轻心脏负荷,增加冠脉血流并减少心肌耗氧,降低手术风险^[3],但对其对患者肾功能的影响如何,国内外未见报道。本文旨在评估高危患者冠脉介入治疗应用主动脉内球囊泵反搏支持时肾功能的变化。

材料与方 法

一、患者选择

2000 年 2 月至 2002 年 12 月,共 16 例高危冠心病患者行冠脉内支架术,术中配合主动脉内球囊泵反搏辅助。随机选取 53 例同期行冠脉介入治疗患者作为对照组。记录两组临床、介入治疗、术前、术后及随访肾功能情况。

二、冠脉造影及介入治疗

所有患者造影前 2 d 开始,每日口服阿司匹林 100 mg 和噻氯吡啶 500 mg。以标准技术进行冠脉内支架术^[4]。术中应用非离子型造影剂(碘必乐 370)。

三、主动脉内球囊泵反搏

自左股动脉插入反搏球囊导管(7F 30 或 40 ml RediGuard IAB, ARROW)至胸主动脉并使远端置于左锁骨下动脉开口下方,且对肾动脉血流无影响。连接主动脉内球囊反搏仪(H-800, BARD),选取心

电图 R 波触发式作球囊反搏。术后即刻撤除球囊导管,以 8F 动脉鞘替代球囊导管封堵股动脉穿刺点。测定 ACT < 150 s 后拔除双侧动脉鞘。排除标准:腹主动脉扭曲或瘤样扩张;外周血管病变(包括髂动脉、股动脉等);血小板减少($< 50 \times 10^9/L$);严重心律失常;严重主动脉瓣关闭不全。

四、随访

所有患者介入治疗后每日服用噻氯吡啶 250 mg 至少 3 个月;阿司匹林每日 100 mg 长期服用。出院后每 3 个月进行门诊或电话随访,末次随访测定肾功能。记录各例临床症状和严重心脏不良事件(包括再次心肌梗死,再次冠脉血运重建及心源性死亡)。

五、统计学方法

连续性数据以平均值 ± 标准差表示,应用 SAS 6.12 统计软件进行 *t* 检验、卡方分析, $P < 0.05$ 为差异有显著性。

结 果

一、临床、介入治疗及随访情况

两组一般临床情况相似。球囊反搏组患者左室射血分数显著减低,冠脉病变复杂,完全血运重建率减低,介入治疗时间延长且造影剂平均用量增多。各例平均随访(23 ± 8)个月,球囊反搏组患者左室射血分数较术前明显增加,但严重心脏不良事件发生率仍明显高于对照组(表 1)。

表 1 两组一般情况心脏检查及随访

观察项目	球囊反搏组	对照组
	(n = 16)	(n = 53)
一般情况		
性别(男/女)	13/3	37/16
年龄(岁)	65 ± 8	67 ± 7
高血压/糖尿病(n)	9/2	30/23
高血脂/吸烟史(n)	5/7	19/20
冠心病家族史(n)	3	11
心肌梗死(急/陈旧性, n)	5/6	12/23
心脏检查		
左室射血分数	0.28 ± 0.02	0.46 ± 0.12**
多支冠脉病变(n)	16	37**
介入治疗成功(n)	16	52
完全血运重建(n)	12	46**
临时起搏器植入(n)	5	1**
介入治疗时间(min)	61 ± 23	39 ± 12**
平均造影剂量(ml/例)	119 ± 45	57 ± 31**
左心室功能	0.31 ± 0.10	0.47 ± 0.21#***
随访		
再梗死(n)	1	0
再次血运重建(n)	3	7
心源性死亡(n)	1	0
严重心脏不良事件(n)	4*	7

与术前比较# P < 0.05 ;与对照组比较* P < 0.05 , ** P < 0.001

二、肾功能情况

球囊反搏组患者术后 48 h 血清肌酐较术前明显升高、与对照组比较更为显著。随访期间两组组间和组内比较肾功能水平无差异(表 2)。

表 2 两组肾功能比较

分组	术前		术后		随访	
	SCr	BUN	SCr	BUN	SCr	BUN
球囊反搏组 (n = 16)	73 ± 31	5.9 ± 3.2	93 ± 17#*	7.3 ± 1.5#	73 ± 23	6.1 ± 3.2
对照组 (n = 53)	74 ± 27	6.2 ± 2.7	87 ± 21	7.2 ± 2.1	69 ± 21	5.8 ± 1.8

SCr(血清肌酐)单位 μmol/L, BUN(尿素氮)单位 mmol/L;与术前比较# P < 0.001 ;与对照组比较* P < 0.05

讨 论

冠心病介入治疗后肾功能状态与预后直接相关^[5-7]。Charanjit 等^[8]研究发现,基础肌酐 < 176 μmol/L 的患者接受冠脉介入治疗后急性肾功能不全(血清肌酐增加 ≥ 44 μmol/L)的发生率为 3.3%, 术后急性肾功能不全患者 22% 院内死亡,显著高于对照组(1.4%, P < 0.0001);术后 1 年和 5 年的病死率分别为 12.1% 和 44.6%(对照组分别为 3.7% 和 14.5%, P < 0.0001)。血流动力学障碍、造影剂

损害、动脉血栓、药物不良反应等因素导致的肾脏髓质缺血及直接的毒性作用是导致介入治疗术后肾功能不全的主要原因^[9]。研究表明,糖尿病和基础肾功能不全患者其术后肾功能受损的发生率增加^[8]。

本文显示主动脉内球囊泵反搏有效地改善高危患者(多支冠脉病变、严重左心室功能不全、急性心肌梗死等)的血示动力学状态、增加冠脉灌注,减少手术风险,这些和以往研究基本一致^[3]。至今对于冠心病介入治疗同时应用主动脉内球囊反搏对肾功能影响不清楚。

本文显示两组术后 48 h 血清肌酐水平较术前升高,但球囊反搏组较对照组明显增加,这些可能与其手术时间延长及造影剂用量增加有关。平均随访 2 年,球囊反搏组患者严重心脏不良事件发生率增加(25% 和 13%, P < 0.05),其中有 1 例死于再次心肌梗死,但平均肾功能水平恢复至术前水平,提示主动脉内球囊反搏仅对患者肾功能有短时的不良影响。应该指出,在主动脉内球囊泵植入时,需要避免球囊近端影响肾动脉血流,可以通过球囊插入前行肾动脉造影确定开口及相关骨性标记来避免。

总之,本研究提示对于高危患者在行冠脉介入治疗时,联用主动脉内球囊反搏,以增加高危冠心病患者手术成功率和安全性,并对肾功能无长期不良影响。

参 考 文 献

- Rihal CS, Grill DE, Bell MR, et al. Prediction of death after percutaneous coronary interventional procedures. Am Heart J, 2000, 1031-1038.
- O'Connor GT, Malenda DJ, Quinton H, et al. Multivariate prediction of in-hospital mortality after percutaneous coronary interventions in 1994-1996. J Am Coll Cardiol, 1999, 34 :681-690.
- Brodie BR, Stuckey TD, Hansen C, et al. Intra-aortic balloon counterpulsation before primary percutaneous transluminal coronary angioplasty reduces catheterization laboratory events in high-risk patients with acute myocardial infarction. Am J Cardiol, 1999, 84 :18-23.
- 张奇, 沈卫峰, 张瑞岩, 等. ACS MULTI-LINK PENTA 冠状动脉内支架临床应用. 介入放射学杂志, 2002, 11 :419-420.
- Le Feuvre C, Dambrin G, Helft G, et al. Comparison of clinical outcome following coronary stenting or balloon angioplasty in dialysis versus non-dialysis patients. Am J Cardiol, 2000, 85 :1365-1368.
- Ting HH, Tahirkheli NK, Berger PB, et al. Evaluation of long-term survival after successful percutaneous coronary intervention among patients with chronic renal failure. Am J Cardiol, 2001, 87 :630-633, A9.
- Jassim AS, Donal NR, Kathryn W, et al. Prognostic implications of

abnormalities in renal function in patients with acute coronary syndromes. *Circulation*, 2002, 106: 974-980.

8 Charanjit SR, Stephen CT, Diane EG, et al. Incidence and prognostic importance of acute renal failure after percutaneous coronary

intervention. *Circulation*, 2002, 105: 2259-2264.

9 Russo D, Alnutolo R, Clanclaruso B, et al. Early effects of contrast media on renal hemodynamics and tubular function in chronic renal failure. *J Am Soc Nephrol*, 1995, 6: 1451-1458.

(收稿日期: 2003-05-23)

· 临床经验 ·

胃左动脉化疗栓塞治疗贲门癌的疗效观察

刘勇 李新民

贲门癌以腺癌居多,常因侵犯胃底、胃小弯或出现肝转移而失去手术机会。由于胃底贲门部血供丰富,肿瘤组织生长较快,在局部形成肿块,且为富血管性。所以采用动脉途径化疗药物灌注和肿瘤供血动脉栓塞治疗能够起到良好的抗肿瘤效果。我们采用该法治疗 18 例晚期贲门癌患者,近期疗效显著,报道如下。

资料和方法

一、临床资料

经胃镜活检病理证实的贲门癌患者 18 例(腺癌 16 例,黏液癌 2 例)。其中男 14 例,女 4 例。年龄为 43~78 岁,以上腹部疼痛,进行性吞咽困难,消瘦为主要症状。6 例有消化道出血史。食管钡餐透视显示贲门部管腔变细、黏膜中断、破坏、管壁不规则,胃底部软组织肿块,胃底小弯侧胃壁僵硬,考虑肿瘤浸润范围广泛,决定给予动脉灌注化疗栓塞治疗。

二、方法

采用 Seldinger 技术股动脉穿刺插管,先将导管插入腹腔动脉干,造影前经导管推注枢复宁 8 mg,地塞米松 5~10 mg,静脉滴注西咪替丁 0.4 g。造影剂以 4 ml/s,总量 20 ml 行腹腔动脉干造影,观察肿瘤供血动脉、肿瘤血管丰富程度、肿瘤侵犯范围等。选用 RH 导管、Cobra 导管或胃左动脉导管进一步行胃左动脉超选择性插管、造影,观察肿瘤侵犯范围。造影完毕进行胃左动脉灌注化疗和栓塞治疗。先将顺铂 80~100 mg 用生理盐水稀释至 200 ml 经导管缓慢灌注 100 ml。然后用表阿霉素 50 mg 用 5 ml 利多卡因溶解,加入乙碘油 5~8 ml 形成碘油-药物乳剂,对肿瘤血管进行化疗栓塞。如果

肿瘤组织内血流明显减慢,碘油药物乳剂沉积满意,则结束治疗,如供血动脉血流仍较快,则加用明胶海绵颗粒栓塞。将导管退至腹腔动脉干,灌注顺铂溶液 100 ml。术毕拔管,穿刺部位加压包扎。术后给予胃黏膜保护剂、制酸药物、抗生素、营养支持等处理。术后 4~6 周行 CT 及食管钡餐,根据患者一般情况,治疗愿望和疗效决定是否行第 2 次介入治疗,第 2 次治疗间隔 1~1.5 个月。

结 果

18 例患者中 2 例进行 3 次动脉化疗栓塞治疗,16 例进行 2 次治疗,共 38 例次。胃左动脉碘油乳剂栓塞 30 例次,加用明胶海绵 5 例次。选择性胃左动脉插管成功率 92%(35/38)。腹腔动脉造影显示胃底贲门部肿瘤组织主要由胃左动脉供血,软组织肿块较大则有胃短动脉参与供血;胃左动脉主干及分支增粗,胃底贲门部可见肿瘤血管和不规则肿瘤染色。行 2 次治疗的患者第 2 次造影则显示肿瘤血管明显减少,肿瘤染色范围缩小。首次胃左动脉化疗/栓塞患者术后 4 周统计疗效,临床症状改善率 100%,表现在吞咽困难显著减轻,患者精神状态好转,上腹部疼痛消失,体重有所增加。钡餐透视显示贲门部管腔增粗,钡剂通过较治疗前顺利。15 例胃底软组织缩小,肿瘤缩小 >50% 9 例,缩小 <50% 者 6 例。透视可见瘤体内有碘油乳剂沉积,碘油沉积越密集,病灶缩小越显著。

18 例患者随访 5~9 个月,11 例随访超过半年。随访期内 4 例死亡,死于消化道出血 1 例,全身衰竭 3 例,14 例仍存活。

动脉化疗栓塞治疗的不良反应包括 1 周内上腹部烧灼感、恶心、呕吐、白细胞下降等,给予止酸药物,胃黏膜保护剂,对症处理,症状均得到缓解。未出现胃出血、穿孔等严重并发症。

冠心病介入治疗联合主动脉内球囊反搏对肾功能影响

作者: [张奇](#), [沈卫峰](#), [张瑞岩](#), [张建盛](#), [胡健](#), [张宪](#)
作者单位: [200025, 上海第二医科大学附属瑞金医院心脏科](#)
刊名: [介入放射学杂志](#) **ISTIC PKU**
英文刊名: [JOURNAL OF INTERVENTIONAL RADIOLOGY](#)
年, 卷(期): 2003, 12(5)
被引用次数: 0次

参考文献(9条)

1. [Rihal CS, Grill DE, Bell MR](#) Prediction of death after percutaneous coronary interventional procedures 2000
2. [O' Connor GT, Malenda DJ, Quinton H](#) Multivariate predication of in-hospital mortality after percutaneous coronary interventions in 1994-1996 1999
3. [Brodie BR, Stuckey TD, Hansen C](#) Intra-aortic balloon counterpulsation before primary percutaneous transluminal coronary angioplasty reduces catheterization laboratory events in high-risk patients with acute myocardial infarction 1999
4. [张奇, 沈卫峰, 张瑞岩](#) ACS MULTI-LINK PENTA冠状动脉内支架临床应用[期刊论文]-[介入放射学杂志](#) 2002(06)
5. [Le Feuvre C, Dambrin G, Helft G](#) Comparison of clinical outcome following coronary stenting or balloon angioplasty in dialysis versus non-dialysis patients 2000
6. [Ting HH, Tahirkheli NK, Berger PB](#) Evaluation of long-term survival after successful percutaneous coronary intervention among patients with chronic renal failure 2001
7. [Jassim AS, Donal NR, Kathryn W](#) Prognostic implications of abnormalities in renal fuction in patients with acute coronary syndromes 2002
8. [Charanjit SR, Stephen CT, Diane EG](#) Incidence and prognostic importance of acute renal failure after percutaneous coronary intervention 2002
9. [Russo D, Alnutolo R, Clanclaruso B](#) Early effects of contrast media on renal hemodynamics and tubular function in chronic renal failure 1995

本文链接: http://d.wanfangdata.com.cn/Periodical_jrfsxzz200305022.aspx

授权使用: 西安交通大学(xajtdx), 授权号: 52c1d014-1cc8-4ee5-88b8-9e4000d7972c

下载时间: 2010年12月2日