

冠状动脉多支病变病人临床特点及护理对策

韦学萍,郑莉,江海燕

(安徽省立医院心血管内科,安徽合肥 230001)

摘要:目的 探讨冠脉多支病变病人高效优质的护理措施。**方法** 对冠脉多支病变的 50 例病人的冠状动脉介入治疗相关情况
及护理对策进行分析。**结果** 冠脉多支病变病人以老年(≥ 60 岁占 78%)、男性(70%)、伴有高血压病(58%)、伴随 1 种疾
病(48%)多见;血管病变以弥漫性(60%)、3 支血管病变(38%)多见;冠状动脉介入治疗手术时间 ≥ 60 min 占 60%,一次手术
需植入支架数 ≥ 3 枚占 52%,术中心力衰竭、无复流、心跳慢合并血压低的发生率为 2%,血流慢的发生率为 4%,术后造影剂
肾病及穿刺点出血的发生率均为 6%;通过加强冠脉多支病变病人的术前病情控制、术中病情监测与急救、术后病情观察与并
发症的预见性护理,能使病人得到及时救治。**结论** 有效的掌握冠脉多支病变病人的临床特点,制定针对性的护理计划,可
以顺利帮助病人度过危险期,预防并发症的发生,促进病人早日康复。

关键词:冠脉多支病变;临床特点;护理对策

doi:10.3969/j.issn.1009-6469.2017.02.054

Clinical characteristics of patients with coronary multi-vessel lesions and nursing countermeasure

WEI Xueping, ZHENG Li, JIANG Haiyan

(Department of Cardiovascular internal medicine, Anhui Province Hospital, Hefei, Anhui 230001, China)

Abstract: Objective To explore the effective nursing measures for patients with multi-vessel coronary artery disease. **Methods** The
coronary artery interventional therapy and nursing countermeasures of 50 patients with multi-vessel coronary artery disease were ana-
lyzed. **Results** Multi-vessel coronary disease were mostly seen in elderly patients (over 60 years old accounted for 78%), male
(70%), with hypertension (58%), with 1 kind of diseases (48%). Vascular lesions in the diffuse (60%), 3 vessel lesions (38%)
were common. coronary intervention operation time of over 60 minutes were accounted for 60%. 52% need more than 3 stents in the im-
plantation surgery. The rate of heart failure, no reflow, slow heartbeat with low blood pressure and slow blood flow during surgery was
2% and 4%. Postoperative contrast nephropathy and puncture point bleeding incidence was 6%. By strengthening the preoperative
nursing care, intraoperative monitoring and emergency treatment, postoperative observation and complications, patients with multi-vessel
coronary disease control can receive timely treatment. **Conclusion** Mastering the clinical characteristics of patients with multi-vessel
coronary artery disease and developing targeted nursing plan can help patients pass through the dangerous period, prevent the occurrence
of complications, and promote the early recovery of patients.

Key words: Coronary multi-vessel lesions; Clinical characteristics; Nursing countermeasures

冠状动脉多支血管病变是指左主干狭窄 $\geq 50\%$,其余主支血管(左前降支、右冠脉、左回旋支)狭窄程度 $\geq 70\%$,至少累及 2 支及 2 支以上者。冠心病多支病变所波及范围广,病变程度重,合并症多,病情凶险,预后不良^[1]。在住院期间易

出现各种意外,同时,因血管病变的严重性增加了冠状动脉介入治疗(PCI)手术的围手术期风险。为了针对性的做好此类病人的护理,现对 50 例冠脉多支病变病人的临床特点进行分析,并进行护理总结。

[5] 李剑莹,郝丽,张江淮,等. 维持性血液透析血管通路现状及影响因素分析[J]. 安徽医科大学学报,2015,50(4):555-557.

[6] 李进,王冠虎. 主动静脉治疗评估在自体血管动静脉内瘘术围术期护理中的应用[J]. 国际护理学杂志,2016,35(5):640-642.

[7] 马志英,杨定平. 内瘘保护器对尿毒症患者自体动静脉内瘘成熟的影响[J]. 临床肾脏病杂志,2015,15(12):753-757.

[8] 荀颖,魏东,廖婷,等. PDCA 循环管理对预防血液透析患者动

静脉内瘘并发症的价值分析[J]. 国际护理学杂志,2015,34(4):440-443.

[9] 施素华,孔悦,梁萌,等. 运用 PDCA 循环法提高血液透析护士对内瘘疑难问题的处理能力[J]. 中华护理杂志,2014,49(8):1001-1004.

[10] 秦立梁,华建芳. 支持性心理治疗技术在儿童护理中的应用分析[J]. 护理实践与研究,2011,8(8):106-108.

(收稿日期:2016-05-30,修回日期:2016-08-08)

1 资料与方法

回顾性分析安徽省立医院心血管内科 2014 年 4 月—2016 年 5 月 50 例诊断为冠脉多支病变病人的临床资料,所有病例经桡动脉或肱动脉穿刺,采用 Judkins 法冠状动脉造影显示左主干狭窄 $\geq 50\%$,左前降支、左回旋支、右冠状动脉主支血管狭窄程度 $\geq 70\%$,至少累及 2 支及 2 支以上者。其中,男性 35 例,女性 15 例;年龄 42 ~ 87 岁,平均年龄 (67.16 \pm 11.5) 岁,所有病人均为非急性 ST 段抬高型心肌梗死行急诊 PCI 病人。

2 结果

2.1 一般资料比较 见表 1。冠脉多支病变以老年男性为主,常伴有高血压、糖尿病、脑血管疾病、肝肾功能不全等慢性疾病,以高血压病最多见。有研究显示^[2,3],冠心病病人的年龄与手术各种并发症的发生率和预后密切相关,可能因为老年病人各器官功能减退,尤其是心、肝、肺、肾等重要脏器功能的减退,机体应急反应能力下降,易出现各种意外,同时减慢了术后恢复速度。另外合并有多年高血压、糖尿病、脑血管疾病的病人往往冠状动脉情况差,多伴有严重的钙化病变、弥漫性病变,增加了 PCI 手术的操作风险。肝肾功能不全的病人术中、术后各种并发症和心血管事件发生率均显著高于一般病人^[4]。因为大部分药物均经肝脏代谢,肝功能不全直接导致药物的利用度降低,不能达到理想的用药效果;同时冠脉多支病变的病人常规需服用他汀类调脂药,会进一步加重肝功能损害。另外,药物主要经肾脏排泄,肾功能不全导致药物清除速度减慢且不完全,易发生药物中毒。同时合并的疾病种类越多,PCI 手术风险越大。

2.2 冠脉多支病变病人术中血管病变、植入支架、并发症、术后抗栓治疗情况 见表 2。本组病人冠脉造影检查结果显示冠脉病变以弥漫性病变最多见,占 60%;合并开口病变、闭塞性病变、左主干病变也很多;病变血管支数以累及三支血管病变最多见占 38%。血管病变的复杂性增加了介入手术操作的难度。多支血管病变、弥漫性病变者,血管情况差,往往需要植入多枚支架;闭塞性病变血管不容易开通,导丝操作不当容易出现冠脉穿孔、心包填塞等意外;开口病变者植入支架难度增加,且容易并发支架内血栓;左主干病变者,由于左主干血管支配整个左心系统,一旦血流被阻断,易出现严重的心肌缺血并发症,如心室颤动、心跳骤停或心源性休克,因此,无保护左主干狭窄病人的治疗一直为人们所关注^[5]。

表 1 冠脉多支病变病人一般资料比较 (n = 50)

项目	例数	百分比/%
年龄		
<60 岁	11	22
≥ 60 岁	39	78
性别		
男	35	70
女	15	30
伴随疾病		
高血压病	29	58
肾功能不全	3	6
糖尿病	7	14
脑血管病	4	8
肝功能不全	2	4
无	5	10
伴随疾病种数		
1 种	24	48
≥ 2 种	11	22
无	15	30

本组病人平均手术时间 > 60 min、一次手术植入支架数 ≥ 3 个者占 52%,5 例病人术中出现意外情况,发生率为 10%。因血管病变的复杂性,增加了手术操作难度、手术操作风险及延长了手术操作时间。5 例出现意外的病人中,1 例发生心力衰竭的病人表现为术中反复咳嗽,听诊双下肺可闻及湿罗音,血管病变为左主干严重狭窄伴左前降支慢性闭塞,予紧急植入主动脉内球囊反搏 (IABP),并择期行 PCI 手术。1 例术中出现心跳慢、血压低的病人,为右冠状动脉近至中段弥漫性狭窄,术中置入 1 枚支架后右室支开口狭窄较前加重,窦房结支完全闭塞出现一过性血压低、心跳慢。1 例无复流的病人,表现为支架植入后造影显示心肌梗死溶栓实验 (TIMI) 血流 0 级,病人随即出现意识丧失、呼吸微弱、心率慢、血压低,立即给予心肺复苏及冠脉内注射硝酸甘油、替罗非班、紧急植入 IABP 后,血流恢复正常。2 例植入支架后血流慢的病人,经及时冠脉注入替罗非班、硝酸甘油等处理后,血流均恢复正常,未出现严重后果。5 例出现并发症的病人都情况危急危及生命,若处理不及时,将无法挽回。其中,无复流处理最为棘手,无复流后心外膜动脉有了灌注但却无心肌的灌注,心肌受损及左室功能失调的风险增加,致残致死率增高^[6]。本组 1 例无

表2 冠脉多支病变病人血管病变、植入支架、并发症、术后抗栓治疗情况(n=50)

项目	例数	百分比/%
血管病变情况		
闭塞性病变	22	44
开口病变	18	36
左主干病变	18	36
弥漫性病变	30	60
病变血管支数		
2支血管病变	17	34
3支血管病变	19	38
>3支血管病变	1	28
植入支架数/枚		
1	8	16
2	16	32
≥3	26	52
手术时间/min		
<60	20	40
≥60	30	60
术中意外		
心力衰竭	1	2
无复流	1	2
心跳慢低血压	1	2
血流慢	2	4
术后抗栓治疗		
二联	2	4
三联	34	68
三联+替罗非班	14	28
术后并发症		
造影剂肾病	3	6
穿刺点出血	3	6

注:血管病变情况:左主干病变计2支血管,前降支、回旋支及右冠各计1支血管;抗栓治疗:二联为阿司匹林+氯吡格雷;三联为阿司匹林+氯吡格雷+低分子肝素;闭塞性病变包括:慢性闭塞性病变、慢性次全闭塞病变。

复流病人,虽然经积极处理后冠脉血流恢复,但术后持续血压低,室性心律失常,住院时间明显延长。

2.3 冠脉多支病变 PCI 治疗病人术后风险分析

研究显示^[7]:对合并糖尿病、复杂病变(多支血管病变、植入多枚支架)或对阿司匹林和(或)氯吡格雷抵抗的稳定性冠心病病人,PCI 围手术期应用替罗非班可改善预后。本组 50 例病人中,48 例术后使用阿

司匹林+氯吡格雷+低分子肝素的三联抗栓治疗,14 例在术前或术中或术后加用了替罗非班强化抗栓治疗;3 例病人出现了桡动脉穿刺点出血,发生率为 6%。主要原因是本组病人中血管病变复杂,有弥漫性病变、开口病变、左主干病变、慢性闭塞病变等,有很高的支架内急性血栓形成风险。同时,研究证实冠状动脉介入性诊治术联合使用阿司匹林、氯比格雷、肝素、低分子肝素、替罗非班等药物,必然增加出血的风险^[8]。本组有 3 例病人在术后出现了造影剂肾病,发生率为 6%。主要原因是:平均手术时间长,术中造影剂使用量大,尤其是术前合并有肾功能不全的病人。5 例术中出现并发症的病人,在术后病情暂时不稳定,仍然表现为心力衰竭、心律失常、低血压状态,故仍然有很高的猝死风险。

3 冠脉多支病变病人的护理对策

3.1 重视 PCI 术前病情控制 病人入院后详细的询问病史,了解合并疾病情况;及时查看各项检查结果,如心电图、超声心动图、心肌酶、血常规、凝血象、生化指标等,有异常情况及时报医生并及时处理。严格执行相应疾病的用药及饮食治疗要求,主要是高血压、糖尿病、肝肾功能不全的病人,避免因不合理用药、饮食加重病情;做好心理护理,鼓励病人以积极乐观的心态对待手术。

3.2 PCI 术中病情监测与急救 冠脉多支病变病人在 PCI 手术过程中,导管室护士在做好手术配合的同时,需密切观察心电、血压、呼吸、血氧饱和度、动脉内压力波形的动态变化,尤其在手术操作过程中导丝通过、球囊扩张、支架植入的瞬间。经常询问病人有无胸闷、胸痛、气喘等症状;密切关注病人植入支架后血流改善情况;备好急救器械及药品,熟练掌握心肺复苏及 IABP、临时起搏器、除颤仪的性能与使用方法,发生紧急情况时能从容应对。

3.3 加强 PCI 术后护理。

3.3.1 详细了解术中病情 冠状动脉手术因素对术后的恢复影响是至关重要的,直接关系到病人的生命安危^[9]。病人返回病房时,护士应向手术医生详细了解病人冠脉病变、植入支架、术中并发症情况,以便做好针对性护理。

3.3.2 加强病情观察 冠脉多支病变病人术后仍需严密的心电血压监护,尤其是对有术中并发症的病人,密切监测生命体征及有无各项并发症的表现。病情严重的病人转入冠心病重症监护室,床旁备好除颤仪,抢救车处于完好备用状态。护理人员熟练掌握抗心律失常、升压药等特殊药物的使用及观察要点;同时做好 IABP 植入术、临时

起搏器植入术的术后护理,做好相关并发症的预防护理。

3.3.3 做好抗栓治疗及护理 冠脉血管狭窄程度,决定对病人心脏血供的影响,狭窄越重,冠脉血供越少,越容易形成血栓,因此越需要较强的抗血小板治疗^[10]。护理人员应根据医嘱正确执行抗栓治疗,保证用药时间、用药方法正确。冠状动脉介入治疗术后急性血栓形成多发生在术中或术后短时间内,60%~80%的病人发生在术后24 h内^[11]。故在此阶段,密切观察有无冠脉内急性血栓形成的表现,应重视病人的主诉,如术后胸闷、胸痛等症状再发并程度加重、持续不能缓解时需高度重视,应及时描记心电图、行心肌酶学、肌钙蛋白检查,一旦确诊冠脉内急性血栓形成,需立即行再次PCI治疗。

3.3.4 做好出血的预防、观察及护理 研究显示^[12]:根据病人血小板-纤维蛋白凝块强度基础值来调整抗血小板治疗,可达到显效水平,且无发生血栓/出血的风险。本组50例病人中,除了采用常用的风险评估措施外,对16例病人进行了血栓弹力图及cyp2c19基因监测,指导及时调整抗栓治疗方案,降低出血风险。同时,在使用抗栓药物时,需密切观察有无出血的症状和体征,如手术部位的出血;头痛、呕吐等脑出血表现;呕血、黑便等消化道出血表现;咯血、血尿、皮肤黏膜瘀点、瘀斑等各系统出血的表现;经股动脉穿刺的病人,如出现腹痛,需警惕容易误诊的腹膜后出血。密切监测血压、心率的动态变化,有出血可疑时及时行头颅CT、B超、血常规、尿、大便隐血等检查,及时确诊,及时处理。

3.3.5 做好造影剂肾病的预防与护理 冠脉多支病变病人因手术时间长,造影剂用量大,易并发造影剂肾病。造影剂肾病多发生于造影后24~48 h^[13]。水化治疗可减轻球管反馈,增加尿量,减轻肾小管阻塞^[14]。术前应对病人进行风险评估,尽早开始静脉水化治疗;术后应根据病人心功能情况指导病人正确口服水化及准确执行静脉水化治疗;监测病人血肌酐指标的动态变化;及时纠正血容量不足,密切观察病人排尿情况,预防造影剂肾病发生。本组3例发生造影剂肾病的病人,通过术后持续性水化治疗,最长时间至术后5 d,病人血肌酐水平逐渐降至术前水平。

4 小结

随着冠心病患病人数的迅速增长,冠脉多支病变病人比例也不断增加,掌握冠脉多支病变病人的临床特点可以做好预见性护理,预防和减少各种并

发症的发生;同时,掌握冠脉多支病变病人的临床特点,可以从容地应对出现的各种意外,及时挽救病人的生命,提高PCI成功率,促进病人康复。护理人员在临床护理工作中,需不断总结经验,更好地为病人健康服务。

参考文献

- [1] 赵鑫峰,张美兰,李崇健.冠脉多支病变与临床危险因素分析[J].中西医结合心脑血管病杂志,2013,11(1):93-94.
- [2] WANG XC, FU XH, WANG YB, et al. Prediction of contrast-induced nephropathy in diabetics undergoing elective percutaneous coronary intervention: role of the ratio of contrast medium volume to estimated glomerular filtration rate[J]. Chin Med J, 2011, 124(6):892-896.
- [3] SOUSA P, UVA AS, BELO A, et al. Constructing risk adjustment models for percutaneous coronary intervention: implications for quality assessment[J]. Portuguese journal of cardiology: an official journal of the Portuguese Society of Cardiology, 2010, 29(12):1807-1828.
- [4] 杨胜利,刘惠亮,盖鲁粤.冠状动脉左主干病变介入治疗[J].心血管病学进展,2007,28(3):378-381.
- [6] 周华,何晓燕,庄少伟,等.急诊经皮冠状动脉介入后无复流的临床及程序危险因素分析[J].中华急诊医学杂志,2013,22(3):280-286.
- [7] 汪兵,吴继雄.替罗非班在冠心病介入治疗围手术期的应用及研究进展[J].安徽医药,2013,17(4):686-688.
- [8] 姚均迪,沈彬,陆传新,等.冠状动脉介入性诊治术后出血并发症分析[J].临床军医杂志,2012,40(3):538-540.
- [9] 吕安林,王海昌,黄炜,等.冠心病PCI术中/后风险和预后评估及临床意义[J/CD].中华临床医师杂志(电子版),2012,6(14):3840-3846.
- [10] LEVINE GN, BATES ER, BLANKENSHIP JC, et al. 2011 ACCF/AHA/SCAI Guideline for Percutaneous Coronary Intervention: Executive Summary: A Report of the American College of Cardiology Foundation/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines and the Society for Cardiovascular Angiography and Interventions[J]. Circulation, 2011(23):2574-2609.
- [11] 程敏.经皮冠状动脉腔内成形术中术后低血压原因分析及护理[J].护士进修杂志,2001,16(1):48-50.
- [12] 董林剑,李云海.血栓弹力图的临床应用及发展[J].安徽医药,2015,19(5):817-820.
- [13] WRÓBEL W, SINKIEWICZ W, GORDON M, et al. Oral versus intravenous hydration and renal function in diabetic patients undergoing percutaneous coronary interventions[J]. Kardiol Pol, 2010, 68(9):1015-1020.
- [14] 张瑛.冠状动脉介入治疗并发对比剂肾病的危险因素分析及护理[J].现代实用医学,2013,25(12):1408-1409.