

脑动脉瘤破裂介入栓塞治疗及围术期护理配合

邝红梅 陈丹丹 徐凤梅 杨超婷

(暨南大学附属第一医院 耳鼻喉科头颈外科 广东 广州 510632)

摘要: 目的 探讨脑动脉瘤破裂介入栓塞治疗及围术期护理配合效果。方法 选取我院自 2017 年 3 月至 2019 年 12 月间 92 例脑动脉瘤破裂介入栓塞治疗患者为观察对象,按照随机数表法分为对照组、观察组各 46 例,对照组采用常规护理,观察组采用围术期护理配合,比较两组住院时间、动脉栓塞情况、术后并发症、术后 Rankin (mRS) 评分、日常生活自理能力评估表 (ADL) 评分、格拉斯哥结局 (GOS)。结果 两组动脉瘤栓塞情况差异无统计学意义 ($P>0.05$); 观察组住院时间短于对照组, mRS 评分低于对照组, ADL 评分高于对照组 ($P<0.05$); 观察组并发症发生率为 17.39%, 低于对照组的 50.00 ($P<0.05$); 观察组痊愈良好率为 39.13%, 高于对照组的 15.22% ($P<0.05$)。结论 介入栓塞治疗配合围术期护理可有效治疗脑动脉瘤破裂, 围术期护理配合可缩短住院时间, 减轻术后残障程度, 提高患者的日常生活能力, 减少术后并发症, 改善预后。

关键词: 脑动脉瘤破裂; 介入栓塞治疗; 围术期护理配合; 预后; 并发症

颅内动脉瘤是一种颅内动脉管壁上瘤样异常膨出的脑血管疾病, 人群发病率 0.4%~3.6% 至 3.7%~6%, 动脉瘤破裂占动脉瘤病人的 1%~2%, 发生破裂出血后一个月内死亡率可达 45%, 存活患者中 30% 遗留残疾^[1]。介入栓塞治疗为微创治疗方法, 相对传统夹闭术有痛苦小、恢复快、安全系数高等优势, 介入栓塞治疗围术期实施合理的护理措施是手术顺利进行的保障^[2]。2017 年 3 月至 2019 年 12 月我科收治 92 例脑动脉瘤破裂介入栓塞治疗患者, 现对围术期护理配合进行总结。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取我院自 2017 年 3 月至 2019 年 12 月间 92 例脑动脉瘤破裂

介入栓塞治疗患者为观察对象。纳入标准: (1) 经 CT、MRI 等检查证实为单发颅内动脉瘤; (2) 无颅脑手术史; (3) 无沟通障碍; (4) 凝血功能正常; (5) 颅内动脉瘤破裂至治疗时间 $<3d$; (6) 签署同意书。排除标准: (1) 合并恶性肿瘤; (2) 合并肝肺肾等脏器功能不全; (3) 全身急性慢性感染; (4) 妊娠、哺乳期患者; (5) 年龄 <18 岁或 >80 岁; (6) 合并癫痫、脑膜炎等其他脑部疾病。按照随机数表法分为对照组、观察组各 46 例。对照组男性年龄 22~75 岁, 动脉瘤直径 2.16~27.56mm, 观察组年龄 20~78 岁, 动脉瘤直径 2.20~27.31mm。两组性别、年龄、动脉瘤直径、Hunt-Hess 分级、病变动脉差异无统计学意义 ($P>0.05$), 有可比性, 见表 1。

表 1: 两组基本资料比较 ($\bar{X} \pm s, n$)

组别	n	男/女	平均年龄 (岁)	动脉瘤直径 (mm)	Hunt-Hess 分级					病变动脉			
					I	II	III	IV	V	前交通	后交通	大脑中 动脉	基底 动脉
观察组	46	27/19	49.21 $\pm$ 7.36	14.93 $\pm$ 3.76	10	19	10	5	2	19	13	10	4
对照组	46	25/21	49.76 $\pm$ 6.55	15.25 $\pm$ 2.81	11	20	8	6	1	20	12	9	5
χ^2/t		0.177	0.379	0.462			0.296				0.229		
P		0.674	0.706	0.645			0.961				0.973		

1.2 方法

1.2.1 手术方法

术前行血管造影或 DSA 检查明确患者的 Hunt-Hess 分级、动脉瘤位置、大小等。患者气管插管全身麻醉, 给予肝素全身肝素化, 常规会阴消毒铺巾, 用股动脉针刺穿刺股动脉, DSA 检查双侧颈内动脉、椎动脉, 观察动脉瘤体及瘤径。插入 6F 导管, 微导管头端至于动脉瘤腔内, 选择规格适宜的弹簧圈沿微导管释放, 栓塞动脉瘤, 直至动脉瘤完全栓塞。术后 6h 拔鞘, 加压包扎穿刺点, 术后 24h 制动。术后应用抗生素 3~7d 预防感染, 口服尼莫地平片 40~60mg/次, 3 次/d 预防血管痉挛。

1.2.2 护理

对照组实施常规护理: 术前告知患者手术时间, 介绍介入栓塞治疗术。做好术前备皮、医疗器械准备。术后护送患者回病房, 密切观察患者生命体征, 对症处理并发症。

观察组实施围术期护理配合: (1) 术前护理: ①术前访视: 由于术前过度紧张、焦虑可造成血压波动, 动脉瘤再次破裂风险升高, 因此, 须在术前访视患者, 通过主动沟通了解患者的心理状态。通过介绍动脉瘤破裂疾病知识提高患者的认知, 介绍介入栓塞治疗的微创、痛苦小、风险低、恢复快等优势, 增强患者的信心和安全感。通过言语疏导、安慰、鼓励等, 给予患者心理上的支持, 缓解不良心理状态。②病情观察: 密切观察患者呼吸、心率、脉搏、意识等生命体征。若患者出现焦躁不安、意识不清、血压升高等症状, 可能为颅内压升高, 应及时告知医生, 控制颅内压。必要时可采用镇

静抗焦虑药物。指导患者卧床休息, 不可运动。③术前准备: 做好术前准备, 控制患者血压、颅内压水平。准备好各项药物、器械等。(2) 术中护理配合: 患者进入介入室后, 使用 18G 静脉留置针开放静脉通道, 连接三通接头。进行心电监护、血氧饱和度监测。麻醉诱导前给予补充胶体溶液 10ml/kg, 预防血压骤降。术中配合医生对患者进行全身麻醉, 给予长托宁 10mg, 麻醉诱导采用咪唑地西洋 0.02mg/kg+芬太尼 5 μ g/kg+丙泊酚 1.5mg/kg+罗库溴铵 0.3mg/kg。进行气管插管行机械通气, 潮气量 10ml/kg, 呼吸频率 10~12 次/min, 呼吸比 1: 1.5。调整术前体位, 遮盖隐私部位。麻醉成功后, 进行留置导尿管。术中密切观察血压、心率等, 遵医嘱从动脉导管注入生理盐水, 维持压力泵 350~400Kpa。术中进行降压, 但不低于基础血压的 30%^[3]。术中以 0.10~0.15mg/kg 速率持续泵入 0.02% 尼莫地平, 防止血管痉挛。术中给予 3000~5000U 肝素钠全身肝素化, 防止微血栓形成, 之后每 1h 追加肝素钠 1000~2000U。术中每 10min 观察瞳孔变化情况 1 次。术中出血脑血管痉挛者, 及时给予罂粟碱 30mg 动脉推注, 撤出微导管, 待痉挛缓解后继续进行。(3) 术后护理: ①病情观察: 术后患者的自主呼吸潮气量 $>7ml/kg$ 、频率 >12 次/min 拔除气管。将患者护送至 ICU, 上心电监护, 密切观察患者意识、脉搏、心率、呼吸等生命体征。给予持续性低流量吸氧, 维持血压 70~80/110~130mmHg、血氧饱和度 $>95\%$ ^[4]。维持颅内压在 0.7~2.0 KPa (70~200mmH₂O) 范围内。术后泵入尼莫地平注射液 5~10ml/h, 一周后改口服尼莫地平 60mg qid。患者取头高脚低位, 头部抬高 15°~30°, 绝对卧床休息。及时清

洁口腔内分泌物,维持呼吸道通畅。②穿刺部位护理:穿刺部位使用弹力绷带加压包扎24小时以上,术侧下肢制动6小时,术后24小时可下床活动,密切观察穿刺部位有无出血、血肿、淤血等,保持敷料干净。③饮食护理:指导患者进食高蛋白、高维生素、高热量、易消化食物,保持充足营养摄入,维持大便通畅。鼓励患者多饮水,饮水量1500~2000ml,促进造影剂排出^[5]。④脑室引流护理:脑室引流可促使出血性脑脊液流出,降低脑血管痉挛、脑疝等发生风险。严格记录脑室引流量、性质等,及时告知医生。⑤残障康复:术后指导患者进行康复锻炼,包括肢体康复锻炼、语言康复锻炼。早期帮助患者翻身,按摩受压部位,活动上下肢,防止肌肉萎缩、关节僵直。指导患者进行发音、口形练习,恢复语言功能。患者出院前,指导患者进行神经功能锻炼,嘱患者出院后长期坚持进行功能锻炼。

1.3 观察指标

(1)动脉瘤栓塞情况,分为完全栓塞:栓塞100%;次栓塞:栓塞90%~99%;不全栓塞:栓塞<80%。(2)比较两组住院时间、Rankin量表(mRS)评分、日常生活自理能力评估表(ADL)评分。mRS评分:0分表示无症状,1分表示有轻微症状,2分表示轻度残障,3分表示中度残障,4分表示重度残障,5分表示严重残障,6分表示死亡。(3)ADL评分:评分内容包括进食、洗澡、穿衣、修饰等11个方面,总得分100分,得分越高生活自理能力越好。(3)比较两组并发症。(4)比较两组格拉斯哥结局(GOS)预后:5分表示痊愈良好,3~4分表示中重度残疾,2分表示植物状态,1分表示死亡。

1.4 统计学分析

表3:两组并发症比较[n(%)]

组别	n	脑积水	蛛网膜下腔出血	动脉瘤再次破裂	脑血管痉挛	头痛	发生率
观察组	46	1 (2.17)	2 (4.35)	0 (0.00)	3 (6.52)	2 (4.35)	17.39
对照组	46	3 (6.52)	4 (8.70)	2 (4.35)	8 (17.39)	6 (13.04)	50.00
χ^2							10.947
P							0.001

2.4 两组 GOS 预后比较

观察组痊愈良好率为39.13%,高于对照组的15.22%($P<0.05$),见表4。

表4:两组 GOS 预后比较[n(%)]

组别	n	痊愈良好	中重度残疾	植物生存	死亡
观察组	46	44 (95.65)	1 (4.35)	0 (0.00)	0 (0.00)
对照组	46	42 (91.30)	3 (6.52)	1 (2.17)	0 (0.00)
χ^2		5.745	3.827	0.178	0.000
P		0.017	0.050	0.398	1.000

3 讨论

相对于传统开颅手术而言,使用弹簧圈介入栓塞质量瘤破裂有实现微创治疗、痛苦小、手术风险低、术后恢复快等优势,逐渐在脑动脉瘤临床治疗中广泛应用。介入栓塞术操作精细,对围术期护理配合要求较高,围术期实施有效的护理配合措施可促进手术顺利进行。常规护理以疾病为中心实施护理,仅重视医嘱的实施,忽略了患者围术期的护理需求、心理需求、健康知识需求。

围术期护理配合有以下作用:(1)提高围术期护理效率。术前护理配合主要包括患者的准备、药物器械准备,做好患者的心理干预有助于提高患者的配合度,提高护理效率。(2)关注患者的护理需求、心理需求、健康知识需求,在围术期执行医嘱以外,重视对患者进行心理疏导、干预,对患者进行健康知识宣教,合理满足患者的护理需求。(3)快速识别和处理术中并发症。脑动脉瘤破裂介入栓塞术中并发症主要为脑血管痉挛,严重者甚至导致手术中断^[6]。因此,护士需熟悉脑动脉瘤破裂介入栓塞术中常见并发症的表现、征象,密切观察患者生命体征各项指标变化,为医生提供信息做参考。及时处理术中并发症,使手术顺利完成。对术中短暂性神经功能障碍、意识障碍、肢体障碍等,应及时给予扩容、解痉等治疗^[7]。术中出现一过性血压下降,及时给予扩容处理后缓解。(4)预防术后并发症:术后常见并发症有脑积水、蛛网膜下腔出血、动脉瘤再

用SPSS19.0统计学软件分析,计量资料用 $\bar{x} \pm s$ 表示,行t检验,计数资料用%表示,行 χ^2 检验, $P<0.05$ 表示有统计学意义。

2 结果

2.1 两组动脉瘤栓塞情况比较

两组动脉瘤栓塞情况差异无统计学意义($P>0.05$),见表2。

表2:两组动脉瘤栓塞情况比较[n(%)]

组别	n	完全栓塞	次栓塞	不全栓塞
观察组	46	44 (95.65)	1 (2.17)	1 (2.17)
对照组	46	41 (89.13)	4 (8.70)	1 (2.17)
χ^2			1.906	
P			0.386	

2.2 两组住院时间、mRS 评分、ADL 评分比较

观察组住院时间短于对照组,mRS评分低于对照组,ADL评分高于对照组($P<0.05$),见表3。

表3:两组住院时间、mRS 评分、ADL 评分比较($\bar{x} \pm s$)

组别	n	住院时间(d)	mRS 评分(分)	ADL 评分(分)
观察组	46	20.61 $\pm$ 5.18	2.64 $\pm$ 0.29	97.25 $\pm$ 2.17
对照组	46	25.75 $\pm$ 4.39	3.31 $\pm$ 0.35	90.87 $\pm$ 5.75
t		5.134	9.997	7.041
P		0.000	0.000	0.000

2.3 两组并发症比较

观察组并发症发生率为17.39%,低于对照组的50.00($P<0.05$),见表3。

次破裂、脑血管痉挛、头痛等^[8]。脑积水患者通过给予脑脊液引流后缓解;蛛网膜下腔出血患者给予腰大池引流处理,引流速度0.1~0.2ml/min,日引流量200~300ml,治疗3~5d后缓解。脑血管痉挛常指血管收缩>200 μ m的血管,为脑动脉瘤术后常见并发症,据报道动脉瘤性夹闭术后发生率约30%~90%,术后0.5h~3d内为发生高峰期,术后4d缓解^[9]。穿刺部位可出现血肿并发症,由于术后患者麻醉苏醒期可出现躁动和肢体不配合,易因移动穿刺侧肢体造成穿刺部位血肿、淤血,因此加压包扎时应稳妥,可起到保护穿刺点的作用。本研究表明,观察组住院时间、mRS评分,ADL评分高优于对照组,并发症少于对照组,痊愈良好率高于对照组。表明,围术期护理配合对促进患者术后康复、减轻残障程度、提高日常生活能力、减少并发症、改善患者的结局起到积极的作用。

综上所述,介入栓塞治疗配合围术期护理可有效治疗脑动脉瘤破裂,围术期护理配合可缩短住院时间,减轻术后残障程度,提高患者的日常生活能力,减少术后并发症,改善预后。

参考文献

- [1] 糜相明,范高阳,苏春海,等.中国颅内动脉瘤患者的单中心流行病学研究[J].河北医药,2018,40(24):3818-3821.
 - [2] 陈屿.循证护理在颅内动脉瘤介入栓塞术中的应用[J].中国急救医学,2015,35(2):285-286.
 - [3] 孟广丽,王翠香.循证护理对颅内动脉瘤患者介入栓塞术后并发症、心理状态及预后的影响[J].中华现代护理杂志,2018,24(23):2772-2776.
 - [4] 周斌,陈小红,王理瑛.血流导向装置辅助弹簧圈治疗颅内宽颈动脉瘤患者的护理[J].护理学杂志,2016,31(18):22-24.
 - [5] 周珣琳.预见性护理对 Hunt-Hess 低分级颅内动脉瘤介入栓塞术后并发症的影响[J].护理研究,2018,32(12):1967-1969.
- 作者简介: 邱红梅(1990-06)女,广东省清远市,本科,护士,暨南大学附属第一医院,耳鼻喉科头颈外科