



高流量颅内-外血管搭桥治疗复杂型颅内动脉瘤的手术护理

陈银霞 刘秋秋 (中南大学湘雅医院 湖南长沙 410008)

摘要:目的 探讨复杂型颅内动脉瘤手术的术中护理规范, 预防动脉瘤破裂, 保障患者安全。方法 回顾性分析 55 例高流量颅内-外血管搭桥治疗复杂型颅内动脉瘤的护理方法, 包括麻醉前、麻醉诱导期、术中护理流程及规范性的操作, 总结预防颅内动脉瘤破裂的护理干预措施。结果 麻醉手术过程中 55 例手术患者均为发生颅内动脉瘤破裂再出血情况, 手术过程顺利, 未发生护理并发症。结论 充分的术前评估, 麻醉手术过程中加强重点时段的护理干预, 可有效预防动脉瘤破裂, 提高手术治疗的安全性。

关键词: 颅内动脉瘤 血管桥 围术期护理

中图分类号: R472.3 **文献标识码:** A **文章编号:** 1009-5187 (2017) 08-417-02

复杂型颅内动脉瘤是指由于动脉瘤的大小、位置、形态、数量等因素的影响而给外科手术带来很大困难的动脉瘤^[1]。近年来, 随着密网支架等血管内治疗材料的发展, 部分复杂型动脉瘤可采用血管内治疗, 但大部分需要采用血流重建术即颅内-外动脉搭桥术重建脑的血液侧枝循环来获得治愈^[2]。本院颅脑血管外科采用高流量颅内-外血管搭桥术治疗复杂型颅内动脉瘤取得了很好的疗效, 现将手术患者围术期护理介绍如下。

1 临床资料

55 例复杂型颅内动脉瘤患者, 男 16 例, 女 39 例, 年龄 5-63 岁, 平均 (42.3±11.2) 岁, 其中颈内动脉海绵窦段动脉瘤 38 例, 颈内动脉眼动脉段动脉瘤 10 例, 后交通动脉段动脉瘤 1 例, 大脑中动脉动脉瘤 4 例, 大脑后动脉 P1 段动脉瘤 2 例。动脉瘤直径为 5-52mm, 平均 (31.0±10.7) mm, 术前评估认为血管内栓塞和动脉瘤夹闭比较困难, 术中采用颞浅动脉干、上颌动脉、颈动脉作为供血血管, 桡动脉、大隐静脉为桥血管, 手术过程顺利, 术中无动脉瘤破裂, 无护理并发症, 患者均康复出院。

2 手术方法简介

该手术由 2 组医生同时进行, 一组医生行额颞切口开颅, 先解剖大脑中动脉 M2 段上下干, 再解剖颈动脉; 如使用上颌动脉作为供血血管动脉时, 应切断颞弓及部分颞肌显露上颌动脉; 使用颞浅动脉主干为供血动脉时, 则在颞弓表面显露颞浅动脉。另一组医生取前臂适当长度的桡动脉或合适长度大腿段大隐静脉, 用 25U/ml 的肝素盐水冲洗, 并将血管内充盈肝素盐水, 用罂粟碱纱布覆盖备用。吻合前按 1mg/kg 全身肝素化, 端侧吻合去爱血管与大脑中动脉 (大脑后动脉) 与上颌动脉吻合的桥血管经颅中窝咬出的骨缺损通过, 与颈部动脉吻合者经皮下隧道通过, 端端吻合或端侧吻合供血血管与桥血管, 吻合毕, 检查血管无漏血后用 1mg/kg 鱼精蛋白中和肝素, 将动脉瘤孤立或将载瘤动脉供血端结扎或夹闭, 关机手术切口, 结束手术。

3 手术护理

3.1 术前评估与心理护理: 本组手术患者术前均组织术前讨论, 手术护士参加术前讨论后对患者进行术前护理评估和必要的护理体格检查, 了解颅内动脉瘤部位、大小及患者的基本情况, 评估心理状态、外周血管情况及皮肤状况, 对患者进行术前宣教科心理护理, 包括观看本科室录制的术前宣教片介绍手术室环境、手术团队成员、手术麻醉前患者的准备及需要配合的工作 (时长 33min), 针对患者的心理困扰进行分析解说与心理安抚, 维持血压的稳定, 同时注意采取保温, 预防动脉瘤破裂再出血。因颅内动脉瘤患者可因忧虑、紧张、激动、血压突然升高、用力大便、体力劳动等诱发因素导致颅内动脉瘤破裂^[3]。

3.2 充分的术前准备: 根据术前评估信息准备完善手术用物及急救设施, 基本手术器械和血管手术器械、抗凝药物及预防血管痉挛的药物、血管活性药物、降低颅内压药物、5-0-10-0 血管缝线等; 麻醉机、监护仪、急救设备、加温输液设备及手术显微镜等, 必要时各自

体血液回收仪。

3.3 麻醉诱导前护理: 患者入室前手术护士与麻醉医生应做好相应的准备, 包括手术用物、氧气装置、负压吸引装置、麻醉机、监护仪等设备处于备用状态, 配置基本血管活性药物及麻醉诱导用药, 再通知病区医护人员与护工将手术患者护送入手术室, 手术护士与麻醉医生与病区医务人员与护工交接手术患者及用物, 及时核对患者的相关信息, 确认手术患者、手术部位及术前准备项目的完成情况, 麻醉前做好患者的心理安抚, 用亲切和善的语气与清醒患者交流, 介绍自己、手术间的环境及手术的大概过程, 解答患者的疑问, 以解除患者的陌生感; 告诉患者全身麻醉后整个手术过程中不会感觉疼痛, 只是在静脉穿刺时会有点疼痛, 以保持患者情绪稳定; 平稳地将患者转移至手术床, 立即监测生命体征, 掌握患者血压情况, 注意保暖, 特别注意头部的保温, 保持安静, 帮助其处于舒适的休息状态; 用 20G 留置针快速建立一条静脉输液通道。

3.4 麻醉诱导时护理: 在麻醉用物及药物准备完善、急救用物处于备用状态后进行麻醉诱导, 气管内插管时, 两名麻醉医生与巡回护士各司其职, 巡回护士协助麻醉医生给药及插管时的辅助工作, 给药时注意观察患者的生命体征的变化情况, 发现血压、心率改变时及时配合麻醉医生进行处理。

3.5 麻醉诱导后的护理: 麻醉诱导后巡回护士用 16G 或 18G 留置针及时建立另一条静脉通道, 经股动脉进行中心静脉穿刺供输液与监测, 保障术中输液输血的速度, 同时进行动脉穿刺, 建立有创动脉压监测, 安置适当的手术体位, 采取体位垫及压疮敷料等综合措施预防术中压疮。

3.6 术中护理: 手术进行中巡回护士时刻关注患者的病情及安全, 加强输液输血的护理, 及时调整输液输血速度及输注液体的种类, 对输注的液体采用加温输液器进行加温, 预防低体温的发生; 密切观察患者的生命指征及颅内压情况, 维持血压相对稳定, 避免颅内压增高, 及时发现异常情况, 积极处理; 随时关注手术进程, 在硬膜剪开后脑压骤降, 动脉瘤跨壁压力差增大及暴露时过度牵拉脑组织均可能诱发动脉瘤破裂^[4], 此时手术团队成员均应密切关注; 在术中解剖动脉瘤及缝合血管桥时手术护士应高密切配合术者与麻醉医生, 以便发生动脉瘤破裂时的及时处理。洗手护士在手术配合过程中传递手术器械及脑棉片等时应特别注意精准传递, 避免撞击显微镜及术者而意外损伤动脉瘤, 导致破裂, 密切配合术者, 及时了解手术方式, 准备血管阻断钳、血管夹及缝线, 准确传递血管缝线及器械, 缝合血管时洗手护士应在缝合处滴适量的肝素盐水, 冲洗血块与异物, 缝合吻合口缝线打结前将桥血管排气, 避免产生空气栓塞。

4 讨论

4.1 正确保护桥血管, 保持血管的通畅率: 手术患者均行数字减影血管造影 (DSA) 和 CT 血管造影 (CTA) 检查, 判断脑部血管情况; 术前运用 Allen 实验和前臂 CTA 来评价尺、桡动脉的血流和直径, 决定是否取用桡动脉为血管桥。若拟用大隐静脉为桥血管时, 应避免开曾行静脉输液的大隐静脉。取桥血管时应彻底结扎或夹闭分支血管, 以防漏血, 取下的桥血管应用 25U/ml 的肝素盐水冲洗, 并在血管内充盈肝素盐水, 用罂粟碱纱布覆盖, 避免血管痉挛^[5], 操作过程中应

第一作者: 陈银霞, 女, 护师, 本科, 主要从事手术室专科护理和教学工作。



避免损伤血管内膜,保障血管的通畅率。

4.2 加强重点时段的护理干预,预防颅内动脉瘤破裂:麻醉前应采取有效的交流与沟通技巧,与患者进行交流,分散患者的注意力,减轻患者的紧张情绪,降低应激反应,维持血压稳定;同时应调节手术间内适宜的室温,可使用暖风充气被进行体表保温和使用加温输液器进行输液加温,避免冷的刺激引起血管收缩;麻醉诱导时宜选用对循环系统影响小的麻醉药物,给药速度应缓慢,气管插管时操作应轻柔,减少对咽喉部的刺激,预防诱导时的血压上升,据报道,约2%的动脉瘤患者在麻醉诱导期间出现动脉瘤破裂^[6],临床上常表现为气管插管过程中血压急剧上升,且与之相关的病死率很高,因此麻醉诱导插管期间维持血流动力学平稳至关重要^[7];麻醉维持期应控制好血压,预防颅内动脉瘤破裂。术中手术医生及手术护士的操作应轻、稳、准,控制参观人员,台下人员勿抨击手术床及手术显微镜,避免手术器械意外损伤血管导致动脉瘤破裂,术中发生动脉瘤破裂患者死亡率和致残率是未发生破裂者的3倍^[8]。因此预防术中动脉瘤破裂是提高手术成功率的关键,在麻醉手术过程中的上述重点时段应采取有效的护理干预,主动配合麻醉医生与术者,预防动脉瘤破裂。

(上接第413页)

我院对急诊内科患者实施的风险护理管理措施有效,能够有效减少发生护理风险事件的诱因,对于帮助提高急诊内科护理质量。

综上所述,急诊内科患者治疗过程中实施风险护理管理效果理想,能够提高护理质量,降低护理缺陷发生率,值得推广应用。

参考文献

- [1] 王雅士. 急诊内科护理中风险管理护理的实施效果[J]. 人人

参考文献

- [1] 王洪生, 赵佩林, 殷尚炯, 等. 显微手术治疗复杂颅内动脉瘤16例[J]. 中华显微外科杂志, 2013, 36(12): 90-93.
 [2] 杨喜林. 颅内动脉瘤搭桥治疗复杂型颅内动脉瘤的围术期护理[J]. 医学临床研究, 2012, 29(6): 1208-1209.
 [3] 植路君, 程华, 龚仁荣. 避免颅内动脉瘤手术麻醉诱导期破裂护理[J]. 华西医学, 2016, 31(6): 1097-1099.
 [4] 李海洋, 陈航, 李永明, 等. 颅内前循环动脉瘤夹闭术中破裂的原因及处理[J]. 中华医学杂志, 2016, 96(25): 2009-2013.
 [5] 陈风华, 张隆伯, 宋涛, 等. 高流量颅内-外血管搭桥术治疗复杂性颅内动脉瘤[J]. 中华神经外科杂志, 2016, 32(7): 666-668.
 [6] Miller R D. 米勒麻醉学[M]. 第7版. 北京: 北京大学出版社, 2011: 2489-2490.
 [7] Schulenburg E, Matta B. Anaesthesia for interventional neuroradiology[J]. Curr Opin Anaesthesiol, 2011, 24(4): 426-432.
 [8] 张王成, 黄书岚. 颅内动脉瘤手术中载瘤动脉临时阻断对手术风险的影响[J]. 中国实用神经疾病杂志, 2016, 19(6): 29-31.

健康, 2016(22): 206.

- [2] 魏莉, 李秀金. 急诊内科护理中风险管理护理的实施效果[J]. 中国保健营养, 2016, 26(6): 184.
 [3] 何玉枝. 风险管理模式在急诊科护理中的应用体会[J]. 医药前沿, 2017, 7(6): 294-295.
 [4] 谢文莲. “风险管理”在急诊内科护理管理中的应用[J]. 当代护士旬刊, 2016(11): 183-184.

(上接第414页)

进行宣传教育,并于出院前考核评估。让部分有腹膜炎疾病历史的患者或者治疗相对成功的患者向新患者讲解自己的疾病整个治疗过程(发病起因、疾病的折磨以及花费资金等各方面),让所有患者更加深入认识腹膜炎及其治疗。仔细了解每位患者的疾病历史并分析发生腹膜炎的缘由,做到有效预防、指导正确给药,防止二次感染^[5]。对于重复患者要加强操作环境管理和培训并考核,患者的运动、生活以及饮食要加强指导。

本次研究提示,实施系统护理干预的患者由于营养不良与无菌操作不合格导致腹膜炎发生率8.57%,显著低于对照组37.14%,差异具有统计学意义($P < 0.05$);两组其他感染方面对比差异没有统计学意义($P > 0.05$)。实施系统护理干预的患者的依从性显著高于对照组,两组差异比较有统计学意义($P < 0.05$)。

(上接第415页)

[6] 金红菊. 宫腔镜手术治疗宫腔粘连的疗效观察[J]. 中外女性健康研究, 2015, (20): 216-216, 215.

[7] 马小燕. 补佳乐配伍黄体酮胶囊配合宫腔镜手术治疗宫腔粘连的临床疗效分析[J]. 北方药学, 2016, 13(11): 50-51.

[8] 张艳梅, 韦兰, 林金等. 宫腔镜下宫腔粘连分离术患者的

综合本文结果和分析得出,系统护理干预能够有效减少腹膜透析患者腹膜炎的情况发生,提高了患者依从性。

参考文献

- [1] 王兰, 许莹, 全蕾. 医护合作提升腹膜透析中心护理科研管理质量的实践与效果[J]. 中华护理杂志, 2013(5): 423-425.
 [2] 吴雪华, 王英, 倪秀萍, 等. 腹膜透析患者的自我护理能力及其相关因素研究[J]. 中华全科医学, 2013(8): 1317-1319.
 [3] 赵秀秀. 腹膜透析患者退出的原因及分析[J]. 当代护士(下旬刊), 2013, 5: 38-40.
 [4] 张红霞, 肖东星, 陈孟华. 综合性护理干预对降低腹膜透析相关性腹膜炎的效果[J]. 宁夏医学杂志, 2013, 35(6): 571.
 [5] 黄静雅, 李小梅, 杨素琼, 等. 行为阶段转变理论在腹膜透析相关性腹膜炎控制中的应用[J]. 护理实践与研究, 2015, (5): 1-3.

护理[J]. 中国实用医药, 2016, 11(11): 272-273. DOI: 10.14163/j.cnki.11-5547/r.2016.11.203.

[9] 丘勇. 宫腔镜下手术治疗宫腔粘连的临床疗效及宫腔粘连的相关危险因素分析[J]. 世界临床医学, 2017, 11(7): 59-60.

[10] 仲晓燕. 宫腔腹腔镜联合治疗重度宫腔粘连的疗效观察[J]. 中国医药导刊, 2014, (10): 1307-1308.

(上接第416页)

轻全子宫切除病人焦虑状况,改善手术治疗预后质量。术前共情沟通可以让病人手术配合程度增高,本文研究结果表明,观察组病人手术配合程度显著优于对照组($P < 0.05$),提示病人对手术环境和手术认知度有一定了解后,能有效升病人手术配合程度。观察组病人护理满意度明显超过对照组($P < 0.05$),提示应用术前共情沟通的观察组病人,极大程度获得了自身所需要的护理服务,他们对护理工作满意度也显著偏高。所以,增强培养护士的共情沟通能力,让他们更加了解病人真实情况,将病人的感受与需求永远置于第一位,进一步提

高对病人的服务质量,有效提高了病人对医院护理工作的满意度。

参考文献

- [1] 刘君. 共情应用于护患沟通的效果[J]. 护理研究, 2010, 24(8): 2228 ~ 2229.
 [2] 马洪霞, 李遵清, 张宇, 等. 实施共情护理恢复期精神分裂症患者对护理工作满意度的评价[J]. 济宁医学院学报, 2012, 35(4): 274 ~ 277.
 [3] 马桂珍, 马丽娜, 陶永红, 等. 颅骨修补手术患者术前共情沟通的效果观察[J]. 护理学报, 2014, 21(21): 68 ~ 70.