

## . 护理技术.

# 前交通动脉动脉瘤夹闭术围手术期的护理

袁 欣 窦娴丽 孙 璐 王秋寒 丰育功

**【摘要】**目的 总结前交通动脉动脉瘤夹闭术围手术期的护理经验。方法 1997年1月至2013年6月开颅手术夹闭前交通动脉动脉瘤410例,围手术期严密观察病情,悉心护理,对常见并发症采取积极主动防范措施。结果 出院时按GOS评分,恢复良好377例,重残或植物生存6例,死亡27例。术后发生症状性血管痉挛41例,脑水肿21例,脑积水7例,感染4例,视力下降4例,颅内血肿4例,癫痫1例,电解质紊乱1例,肺栓塞1例,心肌梗死1例,脑脓肿1例。并发症发生率为16.1%。结论 有效的围术期护理对改善开颅夹闭术治疗前交通动脉动脉瘤患者的预后具有重要意义。

**【关键词】**前交通动脉动脉瘤;夹闭术;围手术期;护理

**【文章编号】**1009-153X(2015)05-0301-03   **【文献标志码】**B   **【中国图书资料分类号】**R 743.9; R 473.6

自1997年1月至2013年6月开颅手术夹闭颅内动脉瘤1 064例,其中前交通动脉动脉瘤(anterior communicating aneurysms, AcoAAs)410例,现将夹闭术围手术期的护理经验总结如下。

### 1 临床资料

1.1 一般资料 410例AcoAAs患者中,男229例,女181例;20~39岁34例,40~59岁265例,≥60岁111例。未破裂动脉瘤5例,1次出血342例,2次出血59例,3次出血4例;术前Hunt-Hess分级:0级5例,I级9例,II级188例,III级157例,IV级42例,V级9例。

1.2 影像学检查 410例病人共发现452个动脉瘤,其中AcoAAs 413个,大脑中动脉动脉瘤14个,后交通动脉动脉瘤9个,眼动脉动脉瘤6个,脉络膜前动脉动脉瘤4个,大脑前动脉A<sub>2</sub>段动脉瘤4个、A<sub>1</sub>段1个,颈内动脉动脉瘤1个。413个AcoAAs中:直径<5 mm 143个,直径5~10 mm 223个,直径11~25 mm 45个,大于25 mm 2个。

1.3 显微手术治疗 早期(3 d内)手术254例,中期(3 d~2周)手术126例,晚期(>2周)手术30例。410例病人中,翼点入路开颅手术407例,2例合并大脑前动脉A<sub>2</sub>段动脉瘤行冠状切口一次夹闭,1例额叶血肿行冠状切口开颅探查,术中发现AcoAA予以夹闭。413个AcoAAs中,手术分离过程中破裂86个。

1.4 结果 410例病人中,术后发生症状性血管痉挛

41例,脑水肿21例,脑积水7例,感染4例,视力下降4例,颅内血肿4例,癫痫1例,电解质紊乱1例,肺栓塞1例,心肌梗死1例,脑脓肿1例。344例未发生并发症。出院时,按GOS评分评估预后:恢复良好377例,重残或植物生存6例,死亡27例。

### 2 术前护理

2.1 病情观察 绝对卧床,严密观察患者生命体征、意识、瞳孔及肌力变化情况。了解头痛的性质及程度,如患者出现剧烈头痛、脉搏慢而有力、呼吸减慢、血压升高等颅内压增高症状,及时通知医师处理。若患者突发剧烈头痛,伴有或不伴有恶心、呕吐、抽搐等症状,颈项强直,严重者出现意识障碍,可能为动脉瘤破裂再出血,立即通知医师紧急处理。

2.2 控制血压 控制性低血压是预防和减少动脉瘤再出血的重要措施之一。一般控制收缩压下降10%~20%,高血压患者收缩压下降30%~35%<sup>[1]</sup>。

2.3 合理饮食 进食高营养、高膳食纤维、高维生素、低脂肪、易消化的食物,多吃蔬菜和水果。保持大便通畅,避免用力排便,以免导致腹内压增高,加重心脏负担,导致血压、心率的变化,可引起动脉瘤破裂出血。必要时给予口服果导等缓泻剂。

### 3 术后护理

3.1 体位 术后未清醒的患者,去枕平卧位保持6 h以上,头偏向一侧,以免误吸。术后清醒的患者,抬高床头15~30°,有利于颅内静脉回流,减轻脑水肿。

3.2 保持呼吸道通畅 长期卧床且咳嗽无力或气管插管、气管切开的患者,注意加强呼吸道管理,及时翻身扣背、吸痰,清醒的患者指导其有效咳痰,防止

坠积性肺炎的发生。加强口腔护理,保持口腔清洁。

**3.3 引流管的护理** 术后妥善固定引流管,保持引流通畅,避免引流管受压、扭曲、打折和脱落,密切观察引流液的颜色、性质及量。控制引流高度或引流球负压大小,防止过度引流或者引流不充分。保持术区敷料干燥,严格无菌操作,防止逆行性感染。

#### 3.4 术后并发症的观察与护理

**3.4.1 脑血管痉挛** 脑血管痉挛是动脉瘤术后严重的并发症,其发病高峰期为出血后3~10 d,2~4周后逐渐减少<sup>[2]</sup>。动脉瘤性蛛网膜下腔出血后脑血管痉挛发生率为20%~80%,其中症状性脑血管痉挛的发生率是10%~40%<sup>[3]</sup>。术后常规静脉泵入钙离子拮抗剂尼莫同(2~4 ml/h)。在病情稳定情况下,可行腰椎穿刺术或腰大池引流术以释放血性脑脊液,减少血液对颅内血管刺激,预防脑血管痉挛。术后如患者出现头痛、意识障碍、肢体麻木、偏瘫、失语等症状,提示脑血管痉挛的可能性比较大,早期发现、早期干预,对患者的预后有极其重要的意义。

**3.4.2 颅内血肿** 颅内血肿严重影响病人预后,常见原因为术中止血不彻底。如患者术后长时间麻醉未清醒或麻醉清醒后又出现颅内压增高症状或意识、肢体活动障碍,应当高度警惕颅内血肿的发生,配合医师复查CT,必要时做好血肿清除术准备。

**3.4.3 脑水肿** 术后脑水肿是导致患者病情恶化的重要因素之一。术后3~5 d为脑水肿高峰期,早期表现为颅内压增高。一般选用20%甘露醇、速尿、激素等药物减轻脑水肿,但应注意药物不良反应,避免单次大剂量应用甘露醇,同时注意查看甘露醇有无结晶,结晶者一律不用,以免引起肾功能损害、电解质紊乱等不良后果。控制输液速度及量,准确记录出入量。

**3.4.4 下肢静脉血栓形成** 神经外科患者术后下肢静脉血栓的发生率为19%~50%<sup>[4]</sup>。术后病情允许的情况下应鼓励病人尽早下床活动。卧床的病人给予双下肢按摩及功能锻炼,避免下肢静脉穿刺输液,气压六部位治疗,穿弹力袜<sup>[5]</sup>。

**3.4.5 癫痫** 癫痫是开颅术后较为常见的并发症,可导致脑组织缺血缺氧,加重脑水肿,严重者可引起颅内压骤高导致脑疝发生,预后差。术后常规给予卡马西平、苯妥英钠等预防癫痫的发生。保持环境安静,穿宽松舒适的衣物,预防高热感染,避免癫痫诱发因素。癫痫发作时,立即将患者头偏向一侧,松解衣扣,由臼齿处放入压舌板或开口器等,吸氧,建立静脉通路,遵医嘱给予镇静药物。

#### 3.4.6 感染

切口感染一般发生在术后3~5 d,局部出

现红肿、疼痛、皮下积液等。颅内感染发生率为1%~12%,以手术后3~7 d为最多<sup>[6]</sup>。外科热消退后,患者出现发热、畏寒、头痛、脑膜刺激征阳性等时,应当考虑颅内感染。密切观察患者体温变化情况,持续高热者给予冰袋或冰毯物理降温。

**3.4.7 电解质紊乱** 下丘脑损伤或缺血时会导致电解质紊乱,出现高钠血症或低钠血症等。术后密切监测电解质变化,准确记录24 h出入量,给予高钠饮食,静脉补充高渗钠等措施及时纠正。

**3.4.8 认知障碍** AcoAAs患者术后易并发认知障碍,其严重影响着患者的日常生活质量(如进食、穿衣和如厕)及各种社会活动的独立性,此类患者需加强看护,及早进行认知功能训练如简单的识物、数字、语言、及日常生活简单推理训练等。

**3.5 加强瘫痪肢体功能锻炼** 病情不稳定的患者,应当注意瘫痪侧肢体功能位的摆放,待病情稳定后,加强患侧肢体主动及被动功能锻炼。定时翻身,加强皮肤护理,预防压疮的发生。

**3.6 其它** 视力障碍者注意防跌倒坠床,用物放置患者易取处。烦躁不安者加床档保护,适当约束,必要时应用镇静药物,注意药物不良反应。

## 4 讨 论

颅内动脉瘤破裂是引起蛛网膜下腔出血最主要原因<sup>[7]</sup>。未治疗的破裂动脉瘤患者在首次破裂后3周之内,再出血的发生率高达40%,死亡率高达80%<sup>[8]</sup>。随着颅内动脉瘤夹闭术在临床中广泛应用,围手术期病情观察及相关护理工作也显得尤为重要。早期护理干预对术后并发症的预防有较好的效果,对术后可能发生的再出血、脑血管痉挛、癫痫大发作、颅内感染,下肢静脉血栓等采取积极主动防范措施,能够有效的减少并发症的发生,缩短患者住院时间<sup>[9]</sup>。术后明确并避免并发症诱发因素,加强病情观察,通过制定详细的护理计划,积极进行围手术期护理干预,对开颅动脉瘤患者的病情恢复,减少术后并发症,提高患者生活质量,具有重要的意义。

## 【参考文献】

- [1] 陈茂君,王春芝,王 睿.神经外科病人行持续腰穿外引流的护理[J].中华护理杂志,2000,35(9):537~538.
- [2] 熊海兵,朱 继,黄 伟,等.腰池引流在颅内动脉瘤夹闭术中及术后的应用[J].重庆医学,2013,42(30):3617~3618.

- [3] Leliuk VG, Leliuk S E. Cerebral angospasm in subarachnoid hemorrhages [J]. Zh Nevrol Psichiatr Im S S Korsakova, 2011, 111(8 Pt 2): 62–73.
- [4] 谢 菲. 骨科住院患者深静脉血栓预防服务的经济学评价[J]. 护士进修杂志, 2011, 26(17): 1569.
- [5] Arcangeli G, Saracino B, Gomellini S, et al. A prospective phase III randomized trial of hypofractionation versus conventional fractionation in patients with high-risk prostate cancer [J]. Int J Radiat Oncol Biol Phys, 2010, 78(1): 11–18.
- [6] 赵新亮, 申长虹, 甄自刚. 神经外科术后颅内感染的临床研究[J]. 中华医院感染学杂志, 2006, 16(3): 277–280.
- [7] Findlay JM, Deagle GM. Causes of morbidity and mortality following intracranial aneurysm rupture [J]. Can J Neurol Sci, 1998, 25(3): 209–215.
- [8] 赵 恺, 欧一博, 何 跃, 等. 脑血管痉挛和手术时机对颅内破裂动脉瘤患者预后的影响[J]. 中国临床神经外科杂志, 2012, 17(6): 328–330.
- [9] 张丽亚. 颅内动脉瘤夹闭术后并发症的临床护理[J]. 中国肿瘤临床与康复, 2012, 10(19): 464–465.

(2014-01-07 收稿, 2014-03-06 修回)