

· 护理技术 ·

自发性颈动脉海绵窦瘘介入治疗的围手术期护理

王 娟 张美霞 郝 佩 胡 蕾 李永平 邱文娟 崔苗苗

【摘要】目的 总结新型血管重建式介入手术治疗自发性颈动脉海绵窦瘘的围手术期护理经验。方法对 17 例自发性颈动脉海绵窦瘘患者实施全程护理干预,包括:术前个体化的心理护理和健康教育、确切的颈动脉压迫试验和用药护理,稳妥的术中抗凝和应急预案处理,严密的术后病情观察,以及规律的出院指导等。结果手术成功率 100%,所有患者术前症状均消失或缓解。手术时间(4.0±0.7)h,住院时间(7.8±0.8)d。术后共发生并发症 2 例,1 例术后 20 h 肢体轻瘫,头颅核磁证实脑梗塞,治疗后肌力恢复;1 例术后 1 周右侧股动脉假性动脉瘤,治疗后痊愈。结论充分的术前准备、精准的术中配合和完善的术后观察是新型血管重建式介入手术治疗自发性颈动脉海绵窦瘘患者护理成功的关键。

【关键词】 自发性颈动脉海绵窦瘘;介入手术;护理

【文章编号】 1009-153X(2021)09-0720-03

【文献标志码】 B

【中国图书资料分类号】 R 743.4; R 473.6

颈动脉海绵窦瘘(carotid cavernous fistula, CCF)是海绵窦段颈内动脉壁或其分支破裂,以及颈外动脉分支参与的动脉-海绵窦之间的异常沟通^[1]。根据发病原因,分为创伤性 CCF 和自发性 CCF(spontaneous carotid cavernous fistula, SCCF)两大类^[2-3]。SCCF 主要表现为无明显诱因的突发颅内杂音、眼球充血、突眼,以及颅神经麻痹等^[4],早期易误诊,治疗难度大^[5]。血管内介入治疗是 SCCF 的最主要治疗方法,但以往采用的可解脱球囊栓塞瘘口效率低,甚至需要闭塞颈内动脉^[6],也面临颅神经损伤和脑梗死等风险,良好的护理对于提升手术效果至关重要^[7]。本文总结 SCCF 介入治疗围手术期护理经验。

1 资料与方法

1.1 一般资料 2017 年 1 月至 2020 年 12 月介入治疗 SCCF 共 17 例,其中男 6 例,女 11 例;年龄 32~68 岁,平均(46.3±7.8)岁;2 例合并颈内动脉海绵窦段动脉瘤,2 例发病 1 个月内有妊娠史,1 例合并Ⅷ因子缺乏的血友病。15 例眼球及颞部可闻及血管杂音,13 例突眼并伴有球结膜充血,7 例复视,9 例单侧眼球运动受限,8 例视力减退。入院后 DSA 证实:5 例为单纯颈内动脉-海绵窦瘘,其中 2 例为动脉瘤破裂所致;12 例为颈内-颈外动脉双重供血的多瘘口动静脉瘘。

1.2 手术方法 2 例动脉瘤破裂所致海绵窦瘘行 Willis 覆膜支架置入术。其余 15 例中,2 例行球囊保护下经动脉入路弹簧圈+ONYX 胶栓塞术;13 例行动静脉联合入路栓塞术,其中 12 例经颈静脉-岩下窦-海绵窦入路,1 例经颈静脉-面静脉-眼上静脉-海绵窦入路^[8]。

1.3 结果 手术成功率为 100%,即刻造影显示瘘口均消失。15 例术后即刻杂音消失;13 例突眼或球结膜充血症状明显缓解;5 例复视消失;6 例眼球运动受限者症状缓解;8 例视力逐渐恢复。1 例术后 20 h 发生右侧肢体轻偏瘫,头颅 DWI 检测示左顶叶小片状脑梗死,经治疗后肌力恢复正常;1 例出院后 1 周发现右侧股动脉假性动脉瘤,经制动并间断压迫治疗后痊愈。

2 围手术期护理

2.1 术前护理

2.1.1 心理护理和健康教育 SCCF 症状通常不能自行缓解,病人情绪明显焦虑,术前积极心理干预、安抚病人情绪十分重要。本文病人均制作个体化 3D 打印模型,并由医护团队以此为道具结合手术动画视频向病人及家属介绍病变成因、临床表现和治疗方法,使他们充分了解手术的必要性,树立战胜疾病的信心。

2.1.2 术前准备 ①用药护理,对于拟植入支架的病人,由责任护士督促口服抗血小板药物;②饮食准备,术前 1 d 正常进食,术前 6 h 禁食,术前 3 h 由责任护士提供 5%葡萄糖溶液 500 ml,指导病人口服 50~100 ml,观察 10~15 min,如无恶心、呕吐等不适,再

指导病人分次饮用剩余葡萄糖溶液^[9,10];③颈动脉压迫实验(Matass 试验),术前 1 周常规行患侧颈总动脉 Matass 试验,以颞浅动脉搏动消失为有效,开始每次 5 min,在病人不出现剧烈头痛、头晕的条件下逐渐延长压迫时间,直至持续 40 min 后病人意识清楚,无眩晕、头痛及肢体活动障碍时方可手术^[11]。

2.2 术中护理 ①抗凝病人入手术室后,平卧于 DSA 检查床,护士准备 2 路加压冲洗通路,分别用于经动脉指引导管和球囊导管的术中持续滴注;3 路常压静脉冲洗通路,分别用于经静脉指引导管、弹簧圈微导管和 ONYX 微导管的术中持续滴注。动脉鞘置入后即刻给与肝素 3 000 U,以后随手术进程每小时检测活化凝血时间(activated clotting time, ACT),保持在 250~300 s,如果 ACT<250 s,则追加肝素。②术中应急预案护理,在充盈球囊阻断颈内动脉血流后,护士需协助术者关注血压、心率,若造影证实动脉血栓形成时,护士需在最短时间内静脉泵入盐酸替罗非班(前 30 min 泵速为 0.4 $\mu\text{g/kg/min}$,而后泵速降至 0.1 $\mu\text{g/kg/min}$)。

2.3 术后护理

2.3.1 术后眼部护理 需避免强光刺激,必要时戴眼罩,勿揉眼;白天滴左氧氟沙星眼液,夜间临睡前涂抹红霉素眼膏,眼睑闭合不全者用无菌生理盐水纱布湿敷。

2.3.2 并发症观察及护理

2.3.2.1 穿刺点出血 术后 4 h 内,每 30 min 观察腹股沟区敷料颜色和穿刺点周围、股内外侧皮肤颜色、张力、温度,触诊足背动脉搏动,询问局部疼痛程度。对于术中穿刺超过 2 次,术后腹股沟区肿胀、疼痛,皮肤颜色加深者行床边超声检查。本文 1 例术后 1 周发现右侧股动脉假性动脉瘤,经制动并间断压迫治疗后痊愈。

2.3.2.2 下肢静脉血栓形成 本文病例术中同时穿刺股动/静脉,为避免术后双侧制动,尽量选择同侧穿刺。术后指导病人直腿抬高运动(主动为主,被动为辅),下肢伸直离开床面,抬高 40°~45°,每次保持 10 s,逐渐增加到 20 s。下肢常规使用气压泵预防,每天 2 次,每次 20~30 min。

2.3.2.3 脑梗死的护理 低灌注、血栓形成并移位或 ONYX 经危险吻合进入颈内动脉等均可导致脑梗死,早期救治是挽救病人生命的关键。需保证血压高于基础血压 10%~20%,同时还需要尽早发现脑梗死征象。本文 1 例术后 20 h 出现右侧肢体轻度偏瘫,头颅 DWI 示左顶叶小片状脑梗死,经治疗后肌力

恢复正常。

2.3.2.4 体位和运动 术后应尽早坐起并活动,术后 1~3 h 可摇高床头 15°~30°,术后 3 h 后至 45°~60°。术后股动/静脉穿刺侧髋关节制动 1~3 h,随后床旁协助病人行主动肌肉收缩和关节活动,包括肘、肩、膝、踝关节屈伸和旋转,在每一位置维持 5~10 s,每组 20 次,每天 2~3 组;术后 2 d 起,指导病人起立坐下、下床步行,并逐渐增加运动量^[12]。

2.3.2.5 出院指导及随访 术后 1 个月内避免剧烈运动,如有下肢肿胀、疼痛及时行下肢血管超声检查。置入覆膜支架的病人需同时口服阿司匹林(100 mg/d)和硫酸氢氯吡格雷(75 mg/d)1 个月,再继续口服阿司匹林 2 个月(100 mg/d);对于硫酸氢氯吡格雷抵抗者,改用替格瑞洛(90 mg/d)。术后 3 个月复查 MRI,术后 6、12 个月复查造影,并长期随访。

总之,在保证颈内动脉通畅的前提下,血管内介入治疗是 SCCF 目前最好的治疗方法。由于病因复杂,SCCF 的成功救治需要医护的紧密配合,以保障手术成功、有效避免术后并发症;而充分的术前准备、精准的术中配合和完善的术后观察是该类病人护理成功的关键。

【参考文献】

[1] 孙荣辉,赵曰圆,秦 杰,等.坚持“三个首选”与“治疗原则”在创伤性颈内动脉海绵窦瘘诊治中的科学性与临床价值[J].中国临床神经外科杂志,2020,25(9):577-580.
[2] 黄 昊,刘 坤,周 丹,等.介入治疗创伤性颈内动脉海绵窦瘘 39 例[J].中国临床神经外科杂志,2021,26(3):193-194.
[3] 贺西亮,潘 源,王 宇.海绵窦段动脉瘤破裂致颈内动脉海绵窦瘘 1 例[J].介入放射学杂志,2020,29(5):452-453.
[4] 李铁林,段传志,陈长才.自发性颈动脉海绵窦瘘 4 例报告[J].中华神经外科杂志,1994,10(3):163-165.
[5] 燕景锋,樊立华,支兴龙,等.应用带膜支架治疗颅内动脉瘤及颈内动脉海绵窦瘘的体会[J].中国临床神经外科杂志,2009,14(3):170-172.
[6] 尹卫宁,贺 民,马春晓,等.覆膜支架治疗外伤性颈内动脉海绵窦瘘的临床经验[J].中国临床神经外科杂志,2009,24(1):145-147.
[7] 袁 萍,陈妹娟,王 清.血管内栓塞治疗外伤性颈内动脉海绵窦瘘病人的围术期护理[J].解放军护理杂志,2013,30(10):39-40.