

2019,24(1):1-9.

[5] 朱康玲,毛燕君,马玉刚,等. 脊髓血管畸形患者栓塞治疗的护理[J]. 护理学杂志,2011,26(7):19-21.

[6] 王金龙,凌 锋,李亚春,等. 100 例脊髓血管畸形介入检查或治疗的辐射剂量分析[J]. 中国医学影像技术,2003,19(9):1233-1235.

[7] 汪沁芳,厉春林,李 莉. 数字减影全脑血管造影术的护

理配合[J]. 护理学杂志,2005,20(5):19-20.

[8] 华 莎,马廉亭,潘 力,等. 脊髓静脉高压综合征外科治疗的护理特点[J]. 中国临床神经外科杂志,2010,15(11):697-702.

[9] 刘其桃,胡丽敏. 2 例经皮球囊椎体成形术治疗胸腰椎压缩性骨折病人的护理[J]. 护理学杂志,2006,22:65-66.

(2020-05-15 收稿,2020-07-18 修回)

创伤性颈内动脉海绵窦瘘血管内治疗围手术期的护理

李亚兰 华 莎 马廉亭

【摘要】目的 探讨血管内治疗创伤性颈内动脉海绵窦瘘(TCCF)的围手术期的护理方法和效果。**方法** 回顾性分析 2011 年 7 月至 2020 年 4 月介入治疗的 41 例 TCCF 的临床资料。术前进行适应性训练,术中进行降血压球囊闭塞试验,术后按专科要求个体化护理。**结果** 所有病人均治愈,1 例采用覆膜支架治疗后发生右侧颞叶出血,经保守治疗后痊愈出院。**结论** 介入治疗 TCCF 效果良好,良好的围手术期护理可以减少并发症。

【关键词】 创伤性颈内动脉海绵窦瘘;血管内治疗;护理

【文章编号】 1009-153X(2020)12-0879-02 **【文献标志码】** B **【中国图书资料分类号】** R 743; R 473.6

创伤性颈内动脉海绵窦瘘(tramatic carotid cavernous fistula, TCCF)是在颅脑损伤时因伴有颅底骨折直接损伤颈内动脉及其分支与海绵窦,使动脉与海绵窦之间形成异常的沟通^[1],主要表现为颅内盗血、缺血、颅内杂音与搏动性突眼等。随着神经介入放射技术的发展,目前坚持“三首选”治疗,即首选血管内介入治疗、首选经颈内动脉入路、首选可脱球囊为栓塞材料,以闭塞瘘口、保留颈内动脉通畅、改善颅内循环、消除眼部症状为治疗原则^[2]。本文总结 TCCF 介入治疗围手术期护理经验。

1 资料与方法

1.1 一般资料 2011 年 7 月至 2020 年 4 月介入治疗 TCCF 共 41 例,其中男 26 例,女 15 例;年龄 25~70 岁。颅内血管杂音 41 例,搏动性突眼 39 例,眼结膜充血水肿 39 例,颅神经麻痹 19 例,视力下降 19 例,眼球运动障碍和复视 13 例,蛛网膜下腔出血 1 例,鼻出血 1 例。

1.2 治疗方法 均按“三首选”及治疗原则进行血管内栓塞治疗。41 例中,除 1 例使用联合动静脉通路

治疗,其余 40 例皆为动脉入路;使用可脱性球囊栓塞治疗 33 例,应用覆膜支架治疗 10 例,联合使用两种或以上材料治疗 8 例。

1.3 治疗结果 瘘口完全闭塞又保持颈内动脉通畅 36 例,颈内动脉通畅率达 87.8%;闭塞颈内动脉 5 例,因瘘口残留少量血流,在经降血压球囊闭塞试验证实病人能耐受闭塞颈内动脉的前提下,闭塞患侧颈内动脉,未发生脑缺血;5 例残留瘘,经辅助间断性压迫颈总动脉后治愈。一次介入治愈 29 例,二次治愈 10 例,三次治愈 2 例。41 例术后症状均明显改善,搏动性突眼、眼球结膜充血以及眼球运动障碍和复视症状较前明显减轻。1 例采用覆膜支架治疗后发生右侧颞叶出血,原因为血流恢复后导致的过度灌注损伤,经保守治疗后痊愈出院。

2 围手术期护理

2.1 术前护理

2.1.1 护理评估 入院后,责任护士尽早进行护理评估,包括视力、突眼、球结膜充血、水肿、外翻,肢体活动以及生活自理能力评估,并做好护理计划,严格落实入院宣教,嘱家属留陪并 24 h 看护以确保病人在院期间的自身安全。

2.1.2 眼部护理 对于存有眼球突出、球结膜水肿的病人,应评估眼球突出的程度,严重者应给予眼药水滴眼,睡前给予红霉素软膏涂抹并覆盖无菌纱布以

doi:10.13798/j.issn.1009-153X.2020.12.023

作者单位:430070 武汉,中国人民解放军中部战区总医院神经外科、中国人民解放军神经外科研究所、国家级重点学科神经外科(李亚兰、华 莎、马廉亭)

通讯作者:华 莎,E-mail:huashahs@126.com

防止眼角膜溃疡和结膜炎的发生。对球结膜已发生感染病人,应加强眼部护理及观察,可先用生理盐水清洗眼内分泌物,然后再滴药,一天数次,视病人具体情况而定。对于球结膜充血水肿严重的病人,可以请眼科医师给予眼睑缝合。对于视力下降、眼球运动障碍和复视的病人,应防止因病人独自下床活动而跌倒或烫伤。

2.1.3 术前训练 由于血管内治疗无法完全保证不闭塞颈内动脉,而术前间断性压迫颈总动脉的练习可使血流变缓甚至断流,以促进颅内 Willis 侧支循环的建立。入院后,实施颈总动脉压迫训练每天 1~2 次,坚持到术前,并积极督促病人进行训练。颈总动脉压迫训练仅为单侧压迫^[3]。除此之外,术后常规卧床 24 h,术前应让病人尽快适应床上大小便,以防止术后体位的限制而导致排便困难。

2.1.4 造影常规准备 术前 1 d 做造影剂过敏试验并留置较粗的留置针(一般选用 24G 留置针)以便于治疗时,实施肝素化;嘱病人 22:00 开始禁食禁水,并完善各项辅助检查。手术当天清晨予以留置导尿管。

2.2 术中护理 严密观察生命体征,确保静脉通路的通畅。对于需要闭塞颈内动脉的病人,应严格实施降压压颈内动脉球囊闭塞实验,查看病人的神志瞳孔以及肢体活动情况以及闭塞颈内动脉前后的脑灌注情况来确定其可行性。

2.3 术后护理

2.3.1 病情观察 术后进入重症监护室进行术后复苏和生命体征监测,严密观察病人意识、瞳孔、生命体征、血氧饱和度情况。对于全麻病人,待呼吸、意识恢复后,应及时停止呼吸机辅助呼吸、拔除气管插管并嘱病人严格卧床休息并保持穿刺侧伸髋制动状态,用肢体带将穿刺侧下肢固定于床尾床栏杆上。

2.3.2 穿刺部位的护理 当医生确认已无需再次进行血管内治疗则会在床边拔除导管鞘,并压迫止血 15 min 后给予压迫止血器持续压迫穿刺部位直至 8 h 拆除,穿刺侧肢体需伸髋制动 24 h。护士需指导病人翻身和调整体位,避免穿刺侧腿部弯曲而导致压迫器移位而发生穿刺点出血可能。与此同时,护士还应严密观察穿刺点压迫情况,查看有无渗血,观察穿刺侧下肢皮肤温度末梢血运情况,检查双下肢足背动脉搏动情况,如有异常应及时报告医生给予处理。

2.3.3 饮食护理 术后 4~6 h 可开始进饮进食,应鼓励多饮水,以便于不被人体所吸收的造影剂能从尿液中顺利排出体外。清淡流质饮食,保持大便通畅,避免用力排便导致颅内压增高。

2.3.4 并发症的护理

2.3.4.1 穿刺部位皮下血肿或假性动脉瘤与动静脉瘘形成 术中需全身肝素化,术毕需对股动脉穿刺点压迫止血并伸髋制动,若病人配合较差,使压迫止血器移位从而导致皮下血肿、股动脉血栓或假性动脉瘤形成,也有因穿刺部位偏高又穿透盆腔内血管后壁、压迫时无法压迫后壁针孔,加之应用抗凝与双抗,术后有发生盆腔腹膜后血肿致休克的隐患。应及时查看穿刺点情况,如发现皮下血肿、局部搏动性包块、低血压等休克症状应及时汇报,做好交班记录,必要时行超声检查,数天后有假性动脉瘤形成的病人需用沙袋继续压迫穿刺部位并伸髋制动数天、直至搏动性血肿消失。

2.3.4.2 脑过度灌注综合征和脑出血 由于瘘口栓塞后,原先本被盗去的血液回流至正常脑血管内,脑血管自身调节功能无法快速适应颅内血流动力学的变化时,有可纸发生过度灌注综合征,易导致脑水肿和脑出血,再加上术后常规口服抗凝和抗血小板药物的缘故,术后 1~2 d 需严密观察病人瞳孔变化。对于高血压病人,及时口服降压药物并严密监测血压,减少血压波动,尽量将血压控制在基础血压的 2/3 水平为宜^[4]。本文 1 例覆膜支架治疗后发生右侧颞叶出血,考虑其可能为过度灌注损伤导致,经保守治疗后痊愈出院。

2.3.4.3 瘘口闭塞不全 术后辅助压迫患侧颈总动脉,一般可治愈。

综上所述,随着神经介入技术逐渐成熟,血管内栓塞治疗成为 TCCF 的首选方式,良好的围手术期护理有助于减少并发症。

【参考文献】

- [1] 李大志,成晓江,赛力克,等. 22 例外伤性颈内动脉海绵窦瘘血管内可脱球囊栓塞治疗[J]. 中国临床神经外科杂志, 2009, 14(5): 291-292.
- [2] 马廉亭. 外伤性颈动脉海绵窦瘘诊治的整体策略[J]. 中国临床神经外科杂志, 2006, 11(11): 641-642.
- [3] 王国芳,朱青峰,周志国. 血管内治疗颈动脉海绵窦瘘围手术期护理体会[J]. 中国临床神经外科杂志, 2011, 16(10): 631-632.
- [4] 韩冰,翠霞,葛青青,等. 颈动脉海绵窦瘘 57 例围手术期护理[J]. 齐鲁护理杂志, 2010, 16(4): 28-29.

(2020-07-15 收稿, 2020-08-24 修回)