

维持性血液透析患者自体动静脉内瘘护理现状

陈亮 综述, 吴李莉[△]审校(重庆市中医院肾内科血液透析室 400021)

【关键词】 血液透析; 动静脉内瘘; 护理

DOI: 10.3969/j.issn.1672-9455.2013.22.059 文献标志码: A 文章编号: 1672-9455(2013)22-3052-02

自体动静脉内瘘(AVF)是临床上常用的、较理想的血管通路。AVF是通过外科手术,吻合患者的外周动脉和浅表静脉,使得动脉血流至浅表静脉,达到血液透析所需的血流量要求,并便于血管穿刺,从而建立血液透析体外循环,是尿毒症患者赖以生存的“生命线”^[1]。有效的护理干预可以促进内瘘早日成熟和降低其并发症发生率,增加使用年限,提高透析质量,延长生命^[2]。鉴于此,本文将对 AVF 的主要护理现状进行综述。

1 AVF 成形术围术期护理

1.1 AVF 成形术术前护理

1.1.1 心理护理 尿毒症患者由于病程长,需要终身血透治疗,开始往往不能接受,再加上担忧经济情况及手术效果,术前容易出现焦虑、抑郁、恐惧等不良情绪。因此,护士应加强与患者及其家属的沟通交流,安抚患者情绪,向其说明手术的目的、重要性及必要性。帮助患者调整好心态,更好地配合治疗。

1.1.2 拟造瘘肢体血管的锻炼和保护 AVF 形成手术的常见部位是患者非惯用侧上肢。专业护士应早期进行护理干预,在患者进入维持性透析前,有计划、有目的地每日用拟行造瘘一侧手握橡皮健身球运动,使头静脉变粗,提高造瘘的成功率。同时注意保护血管,避免在准备造瘘侧手臂抽血、输液、测血压,以免使血管壁完整性被破坏或形成血肿而影响血管通路的建立,降低术后并发症发生率^[3]。同时保持造瘘侧皮肤清洁,勿损伤皮肤,以防术后感染。

1.1.3 手术当日术前准备 手术当日检查术前准备情况,测量生命体征。清洁术侧肢体皮肤,备皮,遵医嘱静脉点滴抗菌药物,预防感染。

1.2 AVF 成形术术后护理

1.2.1 术后体位 术后由于患肢静脉回流受阻,手臂会有不同程度的水肿,皮下的水肿又会对内瘘血管形成压迫。因此,术后适当抬高患肢使其稍微超过心脏位置。躺下时患者应保持术侧肢体垫高与水平线成约 30°,若站立或坐位时可用纱布绷带悬吊上肢前臂于功能位,以利静脉回流,减轻水肿,并注意保暖^[4]。

1.2.2 监测内瘘血管通畅,预防感染 造瘘肢体术后不可佩戴手表、饰物,衣袖宽松,避免受压,避免测量血压及抽血、输液等静脉穿刺操作,避免使用重力,提重物。睡觉时勿使术侧弯曲、受压,以免内瘘血管阻塞。每天至少 3 次监听血管杂音,触摸血管震颤情况,检查内瘘是否通畅。发现异常立刻通知手术医生,如有血栓形成应严格遵医嘱服药^[5]。保持术侧肢体干净,避免潮湿,密切观察伤口红肿情况,渗血渗液多时及时更换敷料,防止伤口感染。

1.2.3 促进内瘘成熟 术后造瘘侧肢体的锻炼有利于静脉回流,减轻肢体肿胀,使血流加快、血管充盈,有助于内瘘扩张,尽快使静脉动脉化。陈燕等^[6]自创了一套内瘘早熟操,对促进动静脉内瘘早日成熟具有重要意义。(1)术后第 2~3 天,术侧手

指在支撑物上模拟弹钢琴运动,15 分钟/次,6 次/天。(2)术后第 4~7 天握拳运动,握拳 15 s 后松拳为 1 节,5~10 节/次,6 次/天。(3)术后第 8~14 天握弹力球运动,握弹力球 15 s 后松拳为 1 节,同时配合内瘘近心端湿热敷,5~10 节/次,6 次/天。(4)术后第 15~30 天握弹力球配合静脉加压运动,握球同时使用健侧手对术侧手肘部进行 15 s 的压迫,松拳同时放松压迫,握球-压迫静脉-松球 3 个连续动作为 1 节,同时配合热敷,5~10 节/次,6 次/天。

2 AVF 使用中的护理

2.1 正确掌握使用时间 内瘘成熟是指静脉明显扩张,血管壁增厚,动脉化,需要 3~4 周时间,最好等待 4~8 周后再开始穿刺。过早使用易导致血管纤维化、管腔狭窄、使用寿命缩短^[7]。内瘘术后,护士应配合医生一起,根据患者的具体情况来决定开始使用内瘘的时间。

2.2 穿刺 内瘘的穿刺技术和穿刺方式直接影响内瘘的使用寿命。新瘘由于血管壁较薄,穿刺容易引起损伤、撕裂,形成血肿压迫血管。最先几次使用必须由穿刺技术熟练的专科护士穿刺,力求 1 针到位。确定动脉针穿刺点及静脉针穿刺点原则:动脉端离瘘口 2~3 cm 以上,静脉端离动脉穿刺点 5~8 cm 以上,以免引起再循环^[8]。内瘘定点穿刺法早已被证实对血管损伤大,远期并发症多,现在广泛采用阶梯式穿刺法,每次透析穿刺点距前次穿刺点 0.5~2 cm 左右,依序由近心端向远心端,或由远心端向近心端穿刺,当所有穿刺点轮回使用 1 次后,再从第 1 处穿刺点开始,如此循环,使整条血管使用均匀,可有效避免形成动脉瘤,发生血管狭窄^[9]。但阶梯式穿刺法要受可用血管长度的限制。最新研究显示隧道形成穿刺法能降低动静脉内瘘各种并发症的发生,保护动静脉内瘘,减少疼痛、渗血、血管瘤、内渗、血栓形成、血管狭窄等并发症,提高穿刺成功率 and 延长内瘘的寿命。欧洲、日本、美国等很多国家和地区早在 20 多年前就使用隧道形成穿刺法,但目前在国内,促进隧道形成的钉和保护隧道的钝针价格昂贵,使隧道形成穿刺法的发展受到限制,相关的研究也非常欠缺^[10]。

2.3 拔针后内瘘的压迫止血 透析结束拔针后正确的压迫止血方法也是保护动静脉内瘘的重要环节。压迫力度太小、压迫时间太短或压迫的位置不准确,容易导致局部渗血,造成血肿,血管周围纤维化,最终形成血栓。如果压迫力度太大或压迫时间过长,则有可能阻断内瘘血流,导致血管阻塞。因此,要特别注意压迫的力度、时间和位置。力度以穿刺点无渗血且穿刺点两侧可触及震颤音为原则;按压时间以 15~30 min 为宜,可根据患者穿刺点出血情况增减压迫时间^[11]。有最新课题的临床研究效果证明,纱布滚指套止血带止血法较其他止血法更安全、有效^[12]。

3 AVF 的常见并发症及其护理防治措施

有国外学者通过 8 年时间,对 628 例动静脉内瘘并发症发生率进行研究,发现整体并发症发生率为 16%,其中动脉瘤、

内瘘不成熟、血栓形成分别占 26.54%、14.69% 和 12.79%^[13]。

3.1 假性动脉瘤 因反复穿刺局部血管使瘘管静脉过度扩张,明显隆起于皮肤,呈蚯蚓状或形成瘤状,严重影响外观。动脉瘤的血管皮肤变薄,一旦破裂易引起大出血,危及生命。患者新瘘实施整体穿刺计划,形成有规律地穿刺内瘘。尽量采用阶梯式穿刺法,使整条血管均匀使用,改善了局部组织和血管壁修复困难,避免了结缔组织增生和动脉瘤形成。透析间期,在动脉瘤体表局部可采用无菌沙块卷压迫。合适的力度应使局部动脉搏动消失而不影响远端供血为准,避免加压力量过大引起内瘘闭塞,同时在纱布处再使用弹力绷带防止碰伤^[14]。若血管瘤明显增大,影响患者活动或有破裂的危险,应尽早外科手术切除处理。

3.2 内瘘不成熟 透析血流量大于 250 mL/min,正常使用大于 4 个月判断为内瘘成熟。通常影响内瘘成熟的条件包括患者的动静脉直径,动脉血流和速度,需综合评价^[15]。术前采用内瘘不能成熟评分系统预测动静脉内瘘成熟的风险,预测指数越高,内瘘不能成熟风险越大^[16]。术后加强自我护理及功能锻炼可促进血管扩张、充盈,增强血管的弹性,促进静脉动脉化,提高血流量,加速成熟。

3.3 血栓 表现为瘘管处无杂音及震颤,静脉流出管道塌陷或瘘管通路触及血栓,可出现栓塞处疼痛。常见于反复穿刺致血管狭窄、脱水、低血压,过度压迫穿刺点或包扎过紧。护理人员应避免过早使用瘘管,穿刺操作需规范。嘱患者内瘘手臂切忌受压,提重物。准确评估干体质量,严格控制透析间期体质量增长,使透析间期体质量增长少于 1 kg/d。透析时超滤率每小时不超过患者体质量 1%,避免脱水过多、过快,密切监测血压,防止低血压的发生^[17]。透析后拔针动作宜轻快,压迫止血力度适宜,避免压迫时间过长引起内瘘堵塞。如有血栓形成,需严格遵医嘱用药。

4 健康教育

维持性血液透析患者都以门诊居多,透析间歇期都在院外渡过,长期的内瘘使用和维护需要患者与工作人员的相互配合。因此,对患者及其家属的健康宣教非常重要。

4.1 早期介入教育 对所有预期将行维持性血液透析患者较早进行健康教育,旨在让患者及早了解动静脉内瘘的原理、作用、意义、重要性及基本维护知识。由于健康教育内容丰富,知识量大,早期介入教育可以让患者有更充分的时间了解相关知识,更早的改变观念,在 AVF 手术前就能有目的的保护和锻炼血管,提高手术成功率,降低了术后并发症的发生率^[18]。

4.2 路径化健康教育方式 以透析的过程为顺序,把需要向患者宣教的内瘘相关知识,如内瘘的重要性、内瘘的保护、监测及功能锻炼方法等制订为健康教育路径表,按路径实施健康教育,可使护理工作更加科学、有序,保证了健康教育的计划性、连续性、完整性和有效性。护士依据路径时间、内容进行动态、系统、规范的教育,逐项落实,避免了因业务水平低、经验不足而造成的低效教育,杜绝了因护士轮班而导致健康教育不到位或疏漏现象^[19]。

4.3 多样化的教育形式 传统单一的宣教会使患者觉得枯燥,乏味,难以提起兴趣,注意力涣散。现在的教育形式越来越多种多样,例如健康教育上墙、发放健康教育手册、专题讲座法、团体讨论法、个别会谈式教育等,从不同的感官和角度刺激,让患者及其家属更容易记忆,掌握好内瘘的维护知识。

维持性血液透析患者 AVF 使用寿命的延长需要护理人员从围术期的护理做起,待内瘘成熟以后采用合理的穿刺方

式,提高穿刺技术,掌握好压迫止血的力度和时间,减少其并发症的发生率。耐心、细致、科学的做好健康宣教工作,把对内瘘的不利因素降到最低,使其在维持性血液透析中发挥最大的作用。

参考文献

- [1] 时姣. 健康教育对维持性血液透析患者生存质量的影响[J]. 齐鲁护理杂志, 2009, 15(23): 35-36.
- [2] 肖翠艳, 梁燕萍. 护理干预对自体动静脉内瘘术患者内瘘成熟时间及并发症的影响[J]. 中华现代护理杂志, 2011, 17(21): 2539-2540.
- [3] 李红, 何梅, 谭君. 早期护理干预对维持性血透患者内瘘并发症发生率的影响[J]. 护士进修杂志, 2011, 26(12): 1137-1138.
- [4] 张俊红. 血液透析建立动静脉内瘘 20 例围术期护理[J]. 齐鲁护理杂志, 2012, 18(2): 84-85.
- [5] 靳红霞. 维持性血液透析患者 75 例动静脉内瘘护理体会[J]. 临床合理用药杂志, 2012, 5(14): 155.
- [6] 陈燕, 伍成霞, 范星, 等. 自创内瘘早熟操促进头静脉动脉化[J]. 护理学杂志, 2011, 26(7): 14-16.
- [7] 胡蓉. 动静脉内瘘发生闭塞的原因探讨及科学维护[J]. 国际护理学杂志, 2008, 27(2): 145-146.
- [8] 李亚娟, 韩伟妮, 刘晓燕, 等. 程序化穿刺方法在血液透析患者动静脉内瘘穿刺中的应用[J]. 中华现代护理杂志, 2010, 16(22): 2618-2619.
- [9] 程丽, 吴邯, 刘芳. 阶梯式穿刺法在规律血液透析新建内瘘患者中的应用[J]. 齐鲁护理杂志, 2012, 18(7): 83-84.
- [10] 陈桂贤, 肖海霞, 杨泽曼, 等. 内瘘隧道形成穿刺法在维持性血液透析患者中的应用[J]. 护理学报, 2012, 19(5): 48-49.
- [11] 宁志芳, 符霞, 叶锡兰. 延长维持性血液透析患者动-静脉内瘘使用寿命的护理方法[J]. 护士进修杂志, 2009, 24(4): 364-365.
- [12] 肖满娥, 姜新云. 不同止血带预防动静脉内瘘并发症的效果[J]. 解放军护理杂志, 2010, 27(19): 1511-1512.
- [13] Fokou M, Teyang A, Ashuntantang G, et al. Complications of arteriovenous fistula for hemodialysis: an 8-year study[J]. Ann Vasc Surg, 2012, 26(5): 680-684.
- [14] 李青春. 动静脉内瘘术后行血管穿刺致假性动脉瘤的护理[J]. 实用临床医学, 2012, 13(12): 127-128.
- [15] 何强, 李贵森, 康志敏, 等. 影响动静脉内瘘成熟的因素探讨[J]. 中国血液净化, 2009, 8(7): 369-371.
- [16] 李淑娟, 朱爱平, 刘成元. 内瘘不能成熟评分系统在临床上的应用[J]. 齐齐哈尔医学院学报, 2012, 33(17): 2366-2367.
- [17] 曾杜华, 张舜英. 血液透析患者内瘘堵塞的原因分析及护理[J]. 中华现代护理杂志, 2008, 14(15): 1668-1669.
- [18] 王周勤, 白咏梅, 杨海宁, 等. 系统化健康教育在血透患者内瘘并发症防治中的应用[J]. 武警后勤学院学报: 医学版, 2012, 21(9): 705-707.
- [19] 张美莲. 路径式健康教育在自体动静脉内瘘术患者护理中的应用[J]. 内蒙古中医药, 2012, 31(18): 160-161.