

动脉导管未闭介入术并发症的预防及护理

徐竹梅 刁光娥 姜光红 (山东省立医院 山东济南 250021)

1998 年以来,我院采用介入疗法治疗动脉导管未闭(PDA)患儿 29 例,取得了较好疗效。现将我们对介入术并发症的观察及护理体会报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 本组 29 例 PDA 患儿,均于 1998 年 12 月至 2001 年 12 月在我院接受介入治疗,男 11 例,女 18 例;年龄 13 个月至 13 岁(6.0 ± 0.4)岁。PDA 直径 1.3~10.8(5.0 ± 0.7)mm。

1.2 方法 采用 Amplatzer 导管封堵器,该封堵器长 7mm,呈楔形,肺动脉侧直径为 4~14mm,共 6 种型号,主动脉侧较肺动脉侧大 2mm,输送器由内芯和鞘管组成;内芯顶端带有螺纹,可与封堵器连接。操作方法:静脉氯胺酮麻醉后穿刺右股静脉,送入端孔导管(根据年龄选择型号)行常规右心导管检查。穿刺右股动脉,送入猪尾导管至主动脉弓降部行侧位造影,观察动脉导管位置、形态、大小,将端孔导管经动脉导管送入降主动脉,置入交换导丝,撤出端孔导管,沿导丝送入鞘管至降主动脉,撤出导丝及内鞘,选择合适的封堵器安装于输送器内芯顶端,X 线透视下将其送至降主动脉,小心推出封堵器单盘,待其完全张开后,将外鞘和内芯一起回撤,使单盘固定于动脉导管主动脉侧,固定内芯,继续回撤外鞘,使封堵器体部完全置于动脉导管内。撤出输送器后压迫止血,平卧 20 小时,常规静滴抗生素 3 天。

2 并发症的预防及护理

2.1 术中并发症 ①低氧血症:全麻后下颌松弛、舌下坠或术前未用阿托品而致口腔、呼吸道分泌物增多均可引起低氧血症。对症处理,下颌松弛者托下颌;分泌物堵塞气道者及时清除分泌物,加大氧气吸入流量。术中持续应用经皮测氧仪,密切观察血氧饱和度变化。②心律失常:是心导管术中最常见的并发症,多由导管或造影剂直接刺激心内膜所致,以室性早搏、室性或室上性心动过速及房室传导阻滞多见。预防措施:a. 心导管检查时动作要稳、准,用力勿过猛;b. 术中持续心电监护;c. 必要时遵医嘱应用抗心律失常药,如利多卡因、阿托品、异丙基肾上腺素等。③低血压:心导管检查时失血及抽血做血氧测

定,可引起低血容量及低血压。另外,造影剂可引起渗透性利尿而致低血压。所以,在心导管检查期间应开放静脉通路以便及时输液、输血及应用药物,术中注意监测血压变化。④体温过低:婴儿的体温调节功能不全,易随环境温度而变化。为防止体温下降,术中应采取保暖措施,维持室温 20~22℃。

2.2 术后并发症 ①封堵器脱落栓塞:多系补片部分或全部进入肺动脉或主动脉栓塞体循环所致。出现栓塞症状后应立即行摄取术,如摄取不顺利或存在困难,需行开胸术取出补片并修补病变部位。预防措施:a. 术前精确测量动脉导管直径,选择型号合适的封堵器;b. Amplatzer 封堵器到达动脉导管的降主动脉端时需缓慢释放伞盘,动作勿过猛,用力适中;c. 操作技术要熟练。②穿刺部位出血或形成血肿:多由于拔管后局部压迫不当或术中应用肝素过量所致。护理措施:a. 术毕拔管后有效压迫止血,出血时间延长者可静推鱼精蛋白以对抗肝素的作用,一般按 1mg 鱼精蛋白对抗 100U 肝素的剂量给药;b. 术后沙袋压迫穿刺部位 6 小时,术侧肢体制动 24 小时;c. 术后密切观察穿刺部位有无出血、血肿。出血量少者可增加沙袋重量或延长压迫时间,出血量多者需重新包扎;d. 穿刺处出现血肿时可抬高术侧肢体,局部给予 50%硫酸镁湿敷,促进血肿吸收;e. 术后监测血压变化,每半小时测血压 1 次,连测 2 次,平稳后改为每 8 小时测血压 1 次,连测 2 次,其后可根据病情需要测量。③感染:多由操作不熟练、手术时间长、器械污染、术后穿刺部位渗血或受到大小便污染所致。护理措施:a. 术前彻底备皮;b. 术前常规静推氨苄青霉素 100mg/kg;c. 术中注意保暖;d. 操作技术熟练且要求严格无菌操作;e. 穿刺处每日换药 1 次,保持局部皮肤清洁;f. 术后常规静滴抗生素 3 天;g. 术后每 4 小时测量体温 1 次。④溶血:多属动脉导管直径过大(多>6mm)、术中封堵不全、术中产生残余分流而造成的机械性溶血。护理措施:a. 术前常规做心脏彩超,术中行主动脉弓降部造影,了解 PDA 直径;b. 根据动脉导管直径选择型号合适的封堵器;c. 术后 48 小时内记录尿量,备 10 支试管,连续留尿 10 次,

观察颜色变化。出现血尿提示已发生溶血,需采取救护措施或行开胸手术。⑤股动脉栓塞:多发生于心导管术后 24 小时内,与患儿年龄小(4 个月以下者易出现)、选择的导管太粗、术后压迫止血用力过大及时间过长阻断股动脉血流或肝素用量太小有关。护理措施:a. 严格手术指征,年龄 4 个月以下者尤应注意;b. 术中严格掌握肝素用量。动脉插管后即由静脉注入肝素,一般按 100U/kg 进行全身性肝素化,所有心导管及附件均用含有稀释肝素的盐水进行冲洗;手术进行 1 小时后(或根据病情)追加肝素 30~50U/(kg·次),并记录用药时间;c. 术毕穿刺处压迫止血时力度适中,以局部不出血、可触及足背动脉搏动为度;d. 术后密切观察术侧肢体足背动脉搏动情

况及皮肤温度;e. 观察患儿有无烦躁哭闹、肢体疼痛或麻木感等;f. 术后按摩术侧肢体,促进血液循环;g. 术后监测肢体 SaO₂ 的变化,了解肢端血运情况。⑥窒息:多因术前未用阿托品、全麻后呼吸道分泌物增多所致。预防措施:术前 6 小时禁饮食;术前半小时肌注阿托品;术后未清醒前去枕平卧,头侧位,并备好吸痰器,禁饮食至完全清醒;密切观察呼吸变化。

4 参考文献

1. 周爱卿. 心导管术. 济南:山东科学技术出版社,1997,8.
2. 王玉林,汪翼,张建军,等. 应用 Amplatzer 封堵器治疗动脉导管未闭. 山东医科大学学报,2000,38(1):47.
3. 张珉珉,解芳,栾晓嵘,等. 房间隔缺损介入治疗的观察护理. 齐鲁护理杂志,2001,7(1):19.

(2003-01-17 收稿)

· 医技学科 ·

选择性子宫动脉栓塞术的围术期护理

王淑霞 傅秀花 (滨州市人民医院 山东滨州 256610)

近年来,我院采用选择性子宫动脉栓塞术(UAE)治疗子宫肌瘤患者 36 例,效果满意,现将护理体会报告如下。

临床资料:本组 36 例患者均已婚育,年龄 34~50 岁,平均 41.2 岁。子宫单发肌瘤 13 例,多发肌瘤 23 例。伴月经增多 32 例,继发贫血 30 例;伴压迫症状、白带增多、下腹坠胀等 32 例。均行 UAE。结果术中无 1 例发生低血糖、过敏、休克,术后 24~48 小时 21 例患者出现不同程度的栓塞后综合征,表现为疼痛、低热、恶心、呕吐等,经对症治疗和护理,3~7 天基本缓解;不规则阴道少量流血 17 例,下肢酸胀 7 例,经一般处理逐渐缓解。本组无臀部皮肤红肿、硬结及穿刺点出血、血肿、下肢血栓发生。术后 3~5 天出院。

护理:①术前心理干预:本手术为新开展项目,患者了解较少,护士应讲解手术目的及意义,简单的手术过程及术中配合要点,增强患者对手术治疗的信心,保证手术的顺利进行。②术前准备:手术备皮应为脐下至大腿上 1/3 区,包括外阴部,特别注意双侧腹沟股穿刺部位有无皮肤疾患、破损或感染;注意检查双足背动脉的搏动情况,并作记录,便于术中、术后对照;术前 1 日作普鲁卡因及碘过敏试验,准确观察并纪录结果;术前 1~2 天进无渣饮食,术前 4~6 小时禁饮食,术前 2 小时清洁灌肠,避免术中肠道内容物影响数字减影机的图像效果;术前半小时内留置尿管,并肌注鲁米那钠 0.2g;准备术中所需物品。③术中配合:患者平卧于造影床上,双手自然放置两侧,左上肢静脉输液;配置术中用药,检

查导管等器械;术中严密观察生命体征的变化及神志、尿量等;术毕拔出导管及导管鞘,穿刺点压迫 20 分钟后以弹力绷带加压包扎,外压 1kg 沙袋。④术后观察及护理:术后平卧 24 小时,穿刺侧肢体绝对制动,1kg 沙袋压迫穿刺点 6 小时,观察有无出血、血肿,保持敷料干燥;注意下肢皮温、颜色及双足背动脉波动情况。大部分患者术后有不同程度的发热,体温 37.5~38.5℃,是局部组织坏死、吸收或机体对栓塞后的应激反应。应定时测量体温,鼓励患者多饮水,体温超过 38.5℃时行物理降温;栓塞后肌瘤缺血可发生不同程度的下腹痛,应注意观察疼痛程度、性质、持续时间,疼痛时间较长且剧烈时,应警惕继发感染、子宫不可逆坏死、误栓等并发症;组织栓塞后局部组织缺血以及术后平卧等可致患者臀部皮肤红肿、硬结,甚至溃疡、坏死,应定时帮助患者翻身,按摩臀部 10~15 分钟,每日 2 次。术后组织坏死脱落致部分患者出现少量阴道流血,要保持外阴清洁,适当应用止血药物;另外要注意观察尿量、颜色变化。

讨论:UAE 手术与传统的子宫切除术差别较大,术后平均 4~6 个月肌瘤体积才能大部分坏死、萎缩,因此必须在术前解释栓塞后肌瘤及月经的变化过程,取得患者配合,使其理解随访的重要性。我们体会护理干预是保证手术成功及促进患者康复的关键因素。

(2002-12-20 收稿)