

婴幼儿室间隔缺损封堵 295 例术后并发症的护理

吴燕英 刘利香,汪祎,严秋萍,张雪芳

[广东省心血管病研究所心导管室 广东省人民医院(广东省医学院科学院),广州 510100]

摘要:目的 通过 295 例婴幼儿室间隔缺损封堵术护理,总结该术式的护理工作对治愈婴幼儿室间隔缺损的重要性。方法 对 295 例婴幼儿行经导管介入治疗室间隔缺损封堵术,术前完做好家长的心理护理,术后严密观察患儿的病情变化,及时发现并处理并发症。结果 295 例患儿中有 284 例(96.2%)封堵成功,术中心脏骤停 1 例。26 例患儿术后心电图出现改变,15 例术后存在微-少量残余分流,2 例发生血栓形成,5 例伤口出血,2 例出现三尖瓣血流速度增快,10 例封堵未成功的患儿行心外科室间隔缺损修补术后治愈出院。结论 做好婴幼儿室间隔缺损封堵术的护理配合,可以为提高介入治疗成功率提供保障。

关键词:室间隔缺损;婴幼儿;封堵术;护理

中图分类号:R541.7

文献标志码:A

文章编号:1007-9688(2016)01-0099-02

室间隔缺损(ventricular septal defect, VSD)是最常见的心脏病之一,约占先天性心脏病的 18%~25%^[1]。随着封堵器材的不断改进及操作技术日趋成熟,经导管介入治疗现已成为常用的 VSD 治疗手段。鉴于介入治疗 VSD 有创伤小、无瘢痕、无需输血及住院时间短等优点,在国内已普遍开展。但由于婴幼儿年龄小,血管相对较小,自己不会诉说,相对成人来说,操作难度及手术风险大。婴幼儿 VSD 封堵术的治疗及护理对医务人员予以更大的挑战,护理方面更需求严格及要求护理人员细心、耐心、精心的护理。近 3 年,我科开展了婴幼儿 VSD 的介入治疗,本文着重就婴幼儿 VSD 封堵术的护理进行探讨

1 资料和方法

1.1 一般资料

选择 2011 年 1 月至 2013 年 12 月在广东省人民医院住院,诊断为 VSD 并行 VSD 封堵术的患儿 295 例为研究对象,男 193 例,女 102 例,月龄(28.18±5.06)个月;体质量(12.15±1.92)kg。术前根据症状、查体及经胸超声心动图(transthoracic echocardiography, TTE)诊断为 VSD,所有患儿查体时在胸骨左缘 3~4 肋间闻及收缩期杂音。胸片 C/T 值为 0.559±0.039。2 例术前心电图为右束支传导阻滞,余心电图正常。

1.2 手术方法

所有患儿在静脉复合麻醉下行股动、静脉穿刺,行左、右心导管检查,测定肺动脉压力,并计算 Qp/Qs;行左心室造影确定 VSD 分型并测量 VSD 直径,对于高位 VSD,需行主动脉根部造影,确定主动脉瓣与 VSD 关系,据此选择合适的封堵器械。建立钢丝轨道,沿导丝把输送长鞘从股静脉送至主动脉后回撤至左心室,后采用封堵器械进行封

堵;再次行左心室及升主动脉造影评估封堵效果,行 TTE 评估封堵器械对瓣膜及右心室流出道的影响,后释放封堵器。

2 结果

共 284 例患儿(96.2%)封堵成功,26 例患儿术后心电图出现改变:右束支传导阻滞 12 例,左前分支阻滞 3 例,2 例右束支+左前分支传导阻滞,5 例加速性结性逸搏心律,1 例室性期前收缩+Ⅱ°房室传导阻滞(atrioventricular block, AVB),窦房游走节律及术后一过性 I°AVB 各 1 例;1 例(0.5%)于术后半年出现迟发型Ⅲ°AVB,15 例封堵后存在微-少量残余分流,其中 8 例于随访 1~6 个月后残余分流消失。2 例发生血栓形成,5 例伤口出血,2 例出现三尖瓣血流速度增快,1 例于术后半年出现迟发型Ⅲ°AVB。未能成功封堵的 10 例患儿中,3 例因 VSD 位置较高,封堵器放置后经超声监测有中度主动脉瓣反流;5 例因 VSD 较大;2 例引起三尖瓣狭窄($V_{max}>1.8$ m/s)未能封堵成功,回收封堵器后转外科行 VSD 修补术。

3 护理

3.1 术前护理

3.1.1 术前评估 熟悉病情,详细了解封堵术的适应证、方法及可能出现的并发症,制定护理计划,明确护理重点。评估并记录患儿的情况,如体温、心率、心音、呼吸、血压、血氧饱和度、足背动脉搏动、四肢循环情况等。

3.1.2 术前准备 完善相关检查,遵医嘱测定患儿血型、出凝血时间、肝及肾功能、血生化、血及尿常规、配血、胸片、心电图、超声心动图等。给患儿双侧腹股沟备皮,术前在上肢或者头皮留置静脉留置针,应避免在双下肢,利于术后观察肢温、颜色及足背动脉搏动情况。嘱患儿禁食、禁水 3~4 h,进入导管室前排空膀胱,避免术中穿刺误伤膀胱。

3.1.3 心理护理 患儿年龄小,手术风险大。家属是婴幼

作者简介:吴燕英(1978-),女,护理师,研究方向为心血管疾病护理。

通信作者:刘利香, E-mail: llx83827812@163.com

儿生活的依靠者和看护者,术前家属易产生焦虑、紧张、恐惧的心理反应,表现为食欲减退,睡眠障碍等,针对上述原因,责任护士积极联系主刀医生耐心向家长解释手术方法、手术的风险、术后的治疗、护理计划及可能发生的并发症等。使患者及家属能感受到护理人员的关心,产生安全感,消除患者及家属的恐惧、焦虑的心理,从而取得家长的理解与配合^[2]。

3.2 术后护理

患儿返回重症病房麻醉未清醒前去枕平卧,头偏向一侧,保持呼吸道通畅,及时清理口腔、鼻腔分泌物,以防止窒息和吸入性肺炎的发生^[3]。过床前、后严密观察患儿神志、体温、心率、心律、呼吸、血压、血氧饱和度及足背动脉搏动,过床后予低流量吸氧。清醒后禁食 1~1.5 h,待到患儿神志清醒,反应好,有吞咽动作时先予 5~10 mL 水,饮水后观察如吞咽动作好,无呕吐及呛咳可进食流质,无呕吐后再到普食,进食时需少量多餐。

3.3 并发症的护理

3.3.1 心脏骤停 1 例患儿术中中心搏骤停,2 例出现一过性的心率减慢。考虑是因为导丝缠绕三尖瓣腱索导致三尖瓣开放受限所致。护理对策:心率减慢或骤停时即予心脏胸外按压,呼吸囊辅助呼吸。遵医嘱静脉注射阿托品、肾上腺素,碳酸氢及补充液体。经过及时、积极有效的处理后,2 例患儿恢复正常窦性心律,术后未再有心律失常发生。1 例患儿急诊外科手术。

3.3.2 心律失常 共有 26 例(14.8%)患儿术后心电图出现改变:右束支传导阻滞 12 例,左前分支阻滞 3 例,2 例右束支+左前分支传导阻滞,5 例加速性结性逸搏心律,1 例室性期前收缩+II°AVB,窦房游走节律及术后一过性 I°AVB 各 1 例;1 例(0.5%)于术后半年出现迟发型 III°AVB。室间隔封堵术后并发心律失常,主要是术中轨道导丝压迫牵拉 VSD 边缘及导管损伤心内膜传导系统而产生各种心律失常^[4]。护理对策:(1)要密切观察患者心率、心律、ST 段、T 波的变化,注意患者有无心悸、胸闷、头晕等心肌缺血现象的发生,发现异常及时通知医生予以相应处理。(2)按医嘱予以白蛋白、地塞米松、营养心肌药物治疗。(3)做好除颤器、急救药物以及安装起搏器的准备。(4)做好患者及家属的心理工作,关心患者,使其消除紧张、恐惧、焦虑的心理,以取得了解和配合。(5)做好出院宣教,嘱咐家长注意患者有无恶心、呕吐、腹痛、晕厥、面色苍白、手足抽搐等症状。上述患儿中,5 例于随访 1~24 个月时恢复正常,其余患儿未有进行性发展;1 例术后半年出现迟发型 III°AVB,发现后予激素冲击及营养心肌治疗,未能恢复,有指征行永久起搏器植入,医务人员反复与家属沟通,说明病情的严重性,家属仍然拒绝安装永久起搏器。

3.3.3 出血 多次血管穿刺,术中使用肝素,患儿躁动等都可能造成穿刺口出血及局部血肿。护理对策:(1)术侧肢体制动 4~6 h,观察穿刺口有无出血及局部有无血肿。(2)全身麻醉患儿清醒时易出现躁动、哭闹不安。可用手安抚其头部,放音乐分散注意力,必要时按医嘱使用镇静剂。

(3)采用正确的按压方法,应用食指、中指、大拇指的指腹按压穿刺口上方近心端,按压时间为 30 min 左右,以不出血为宜。(4)严密观察患者的生命体征、面色、血压及穿刺口。(5)穿刺口有渗血时要及时更换敷料,用纱球加压止血,并严密观察患者的四肢循环,足背动脉搏动及肢体温度。5 例穿刺口出血患儿由于护士的及时发现,经过上述处理后能有效加压止血,无血肿发生。

3.3.4 血栓形成和栓塞 由于患儿血管小,血液高凝状态,导管术中反复穿刺,可造成血管损伤及痉挛,加之压迫时间长,穿刺点加压包扎等可致血流缓慢,易造成血栓形成;导管刺激血管黏膜斑块脱落易形成栓塞^[5]。护理对策:(1)与对侧对照和检查穿刺部位的包扎是否过紧。(2)术后观察术侧足背动脉搏动情况及皮肤的温度、颜色,并与对侧相比较,如有上述情况发生,立即通知医生,予以暖风机保暖,遵医嘱应用尿激酶静脉注射或克赛(速碧林)皮下注射,阿司匹林口服。(3)注意观察患儿意识,双侧瞳孔大小,口角有无歪斜,有无失语、偏瘫或抽搐等防止出现脑栓塞。注意观察患儿有无突然胸闷、呼吸困难、发绀和咯血等,防止出现肺栓塞。(4)为预防血栓形成,术后服用阿司匹林 3~6 个月。本组患儿无栓塞的发生。2 例血栓形成患儿,出现足背动脉搏不能触及,皮温凉,经过积极治疗和护理后足背动脉搏动好,肢体温度双侧对称、暖和。

3.3.5 残余分流 出现残余分流时患者会出现面色苍白、血尿、胸闷、心悸、呼吸困难、腹痛、心前区不适,听诊心脏杂音明显等症状。护理对策:(1)密切观察患者面色、神志、尿液的颜色及尿量的变化。(2)倾听患儿家属及患儿的主诉,听诊有无心脏杂音。(3)如有上述情况发生变化时及时报告医生。本组有 15 例术后存在微量残余分流,听诊有轻度的心杂音,无做特殊处理,术后 1~12 个月超声复查残余分流消失。

4 出院指导

出院时对患儿家属做好宣教,回家后适当卧床休息,避免穿刺侧下肢长时间受力。注意休息、保暖,防止受凉,预防感染,3 个月内避免剧烈活动,避免接触强磁场(禁行核磁共振检查),交代清楚出院后所要服用药物的名称、用量、用法、时间、主要副作用及复查时间。术后 1 个月、3 个月、6 个月、1 年复查心脏 B 超、心电图及 X 线胸片,以了解封堵器位置是否良好,有无残余分流,心律是否正常等,并告之患儿家属在随访中如有异常,应及时就诊。

5 小结

VSD 的介入治疗具有创伤小、无瘢痕、无需输血及住院时间短等优点,并具有一定的安全性,避免体外循环、开胸及开心手术,但对于婴幼儿来说,由于其胸腔狭小,血管壁薄,操作难度大,加之幼儿无法配合,需在全身麻醉下操作,危险性较高。术前做好患儿及家属心理护理,完善术前各项准备工作,术中操作规范,动作轻柔、娴熟。术后严密

(下转第 105 页)

置管固定好,防止移位或脱落,准确记录抽出液体的量、性质和颜色,并及时报告医生,同时将心包穿刺抽出的血液从股静脉鞘管内注入回输体内,这样既安全又不需做交叉配血,从股静脉鞘管内可交替快速注入 0.9%氯化钠溶液,同时从静脉通道泵入多巴胺、间经胺等升压药物。在抽液减压、补液、升压等抢救的同时做好心外科手术的准备。左心耳部及冠状静脉窦破裂时一般不易自行闭合,在抽液减压、输血补液、升压的同时尽快准备行开胸修补术^[7]。及早与外科医生联系,及早进行外科手术治疗。本组 1 例患者因出血量大,急诊全身麻醉体外循环下行射频消融术+心脏破裂修补术,术后恢复良好。

3.4 术后护理

术后患者生命体征的监测非常关键。同时,麻醉清醒后告知患者如有胸闷、呼吸困难、心慌、气紧等表现,应立即告诉医护人员。特别是气管插管患者,术后生命体征稳定时拔出气管插管需密切观察其呼吸、面色,再次复查血压和其他生命体征,清醒的患者嘱其活动四肢,鼓励患者说话,观察有无脑栓塞并注意穿刺点情况,及时发现并发症。注意观察足背动脉搏动、皮肤颜色、肢体温度和感觉、穿刺部位有无渗血、血肿等情况,发现异常及时报告医生并处理。本组患者术后无心包积液、心包压塞发生,穿刺处无渗血,血肿等情况。1 例拔出气管插管后血氧饱和度下降,即予呼吸囊加压给氧,重新气管插管进行呼吸机辅助呼吸,血氧饱和度上升到 98%。

4 小结

经皮左心耳封堵治疗是指使用特制的封堵设备,造成左心耳闭塞,从而达到预防房颤血栓栓塞目的,是近年来发展起来的一种创伤较小、操作简单、耗时较少的治疗方

法。国外已积累了多年的临床经验,我国在 2014 年 3 月已批准 WATCHMAN 左心耳封堵系统用于预防非瓣膜性房颤患者血栓栓塞治疗,左心耳封堵术在国内的顺利开展,必将为高危房颤患者带来一种新的安全有效的非药物治疗方法^[8]。我们的工作刚刚起步,需要不断地在实践中积累和总结经验,更好地协助患者在左心耳封堵术中以最佳状态配合手术。术前做好各项准备工作,术中及术后予持续生命体征监测,防止并发症的发生,是保证手术成功的可靠保证。

参考文献:

- [1] 姚焰,吴灵敏,侯炳波,等.经皮左心耳封堵术在心房颤动脑卒中高危患者应用初步经验三例[J].中华心律失常学杂志,2013,17(2):154-155.
- [2] 张晓华.心房颤动导管消融术的围手术抗凝护理[J].岭南心血管病杂志,2014,20(3):392-394.
- [3] 黄从新.左心耳封堵预防心房颤动患者血栓栓塞:进展与展望[J].中华心律失常学杂志,2014,18(4):331-313.
- [4] 吉桂珍,陈新梅,黄小梅.130 例法洛四联症婴儿心导管术的护理配合[J].护理研究,2014,28(2):592-593.
- [5] 李晓彤.射频消融治疗阵发性心房颤动术中的药物监护[J].护理学杂志,2013,28(15):40-41.
- [6] 李杰,孙淑萍,付佳青.3 例心房颤动患者导管消融术中发生心脏压塞的护理[J].中华护理杂志,2010,45(10):946-947.
- [7] 李妍,俞贤珍,吕春华.阵发性心房颤动患者经导管射频消融治疗的护理[J].护理学杂志,2009,24(7):31-32.
- [8] 樊有启,杨倩,蒋峻,等.经导管左心耳封堵术预防房颤血栓栓塞[J].中华急诊医学杂志,2014,23(7):735-739.

(收稿日期:2015-09-15)

(上接第 100 页)

观察病情变化,早期发现,积极防治和处理并发症,正确进行出院宣教及指导复查,为医生提供第一手资料,是提高介入治疗成功率的关键。

参考文献:

- [1] 胡大一,刘建平.先天性心脏病介入诊治实践[M].上海:同济大学出版社,2008.
- [2] 刘利香,陈玫,严秋萍.经导管介入治疗先天性冠状动脉瘘的护理探讨[J].中国实用护理杂志,2007,23(1):32-

33.

- [3] 严秋萍.儿童围手术期护理体会[J].中国误诊学杂志,2010,10(17):4126.
- [4] 熊强珍.儿童室间隔缺损封堵术后并发症发生原因分析与护理[J].实用临床医学,2012,13(7):114-115.
- [5] 江志云,林胡英.176 例室间隔介入治疗围手术期的护理体会[J].现代医院,2013,13(6):96-98.

(收稿日期:2014-08-27)