

边缘不足房间隔缺损患者介入治疗围术期护理

张莎,严秋萍

Perioperative nursing care of patients with atrial septal defects associated with deficient rims Zhang Sha, Yan Qiuping

摘要:目的 总结边缘不足房间隔缺损患儿/患者介入治疗的围术期护理经验。方法 对 87 例边缘不足房间隔缺损介入治疗患儿/患者实施围术期护理干预,及时发现和处理术后并发症。结果 84 例封堵成功,3 例封堵失败。84 例成功患儿/患者术后发生极少一少量残余分流 15 例,心律失常 11 例,封堵器脱落、股动静脉瘘、臂丛神经损伤各 1 例,均经治疗护理好转。结论 边缘不足房间隔缺损介入治疗具有可行性,术前充分准备,术后密切监护心率及节律变化,关注患者主诉,早发现、早处理并发症是围术期护理的关键。

关键词:房间隔缺损; 先天性心脏病; 介入治疗; 封堵器; 围术期护理

中图分类号:R473.6 **文献标识码:**B **DOI:**10.3870/j.issn.1001-4152.2020.24.044

房间隔缺损(Atrial Septal Defect, ASD)介入治疗指征要求缺损至冠状静脉窦,上、下腔静脉及肺静脉的距离 ≥ 5 mm,至房室瓣的距离 ≥ 7 mm^[1]。临床将部分边缘不满足以上标准的房间隔缺损,称为边缘不足房间隔缺损。以往针对边缘不足房间隔缺损的患者,多采用外科手术治疗,但存在术后恢复时间长、有手术瘢痕及影响美观等不足^[2]。近年来,随着介入技术的不断发展以及封堵装置的改进,房间隔缺损的介入封堵治疗以其创伤小、不影响外观、成功率高、并发症少等优点,而被一些大型心血管治疗中心尝试用于边缘不足的治疗,并取得较好疗效^[3-5]。根据 2015 年儿童常见先天性心脏病介入治疗专家共识,缺损至二尖瓣的距离 < 7 mm 或(和)缺损至下腔静脉距离 < 5 mm 在论据等级中为 II b 类,而被认为较难实施介入封堵的边缘不足房间隔缺损,也在近年取得一定突破^[6]。边缘不足房间隔缺损介入封堵术手术操作难度大、手术时间长,术后更容易出现心律失常、封堵器脱落或移位等并发症^[7]。我科于 2018 年 1 月至 2020 年 3 月实施介入封堵边缘不足房间隔缺损病例 87 例,通过加强患者的围术期治疗护理,取得良好效果,报告如下。

1 临床资料

1.1 一般资料 87 例中男 35 例,女 52 例。年龄 3.6(2.25,6.25)岁, ≤ 18 岁 83 例, > 18 岁 4 例。体重 14.0(11.0,20.0)kg。术前均经胸部 X 线摄片、心电图以及心脏 B 超检查确诊为边缘不足房间隔缺损。房间隔缺损 7~35 mm,其中 < 20 mm 64 例,使用 10~26 mm 封堵器;20~30 mm 20 例,使用 24~40 mm 封堵器; > 30 mm 3 例,使用 40~42 mm 封堵器。

作者单位:广东省人民医院/广东省医学科学院心血管病研究所心儿科(广东 广州,510080)

张莎:女,本科,护士

通信作者:严秋萍,wishes2001@163.com

科研项目:广东省护理学会护理科研课题(gdhlxueh2019zx151)

收稿:2020-07-02;修回:2020-09-20

1.2 手术方法 全身静脉麻醉或穿刺口局部麻醉。穿刺右侧腹股沟,置入 6F 动脉鞘管,予 100 U/kg 肝素化,常规测血氧及压力。选择合适的导管,经房间隔缺损送入左房,置于左上肺静脉。建立从股静脉、下腔静脉、右心房、左心房、肺静脉的输送轨道。选择合适的长鞘管,沿导丝送入左心房,释放左房盘,回撤输送系统于右心房侧释放右房盘。超声心动图监测房间隔缺损封堵器位置,有无残余分流,有无二尖瓣反流,有无腔静脉及肺静脉梗阻。术后撤出导管,压迫止血。

1.3 结果 87 例经导管介入治疗,84 例封堵成功,3 例因术中释放封堵器后出现频发室性早搏伴交界性心律(1 例)、房室传导阻滞(2 例),收回封堵器后心律均恢复正常,遂放弃介入治疗,择日行外科手术。84 例封堵成功患儿/患者手术时间 35~100(55.24 $\pm$ 12.12)min,住院时间 3~11(5.35 $\pm$ 1.56)d。术后出现极少至少量残余分流 15 例、心律失常 11 例、封堵器脱落 1 例、股动静脉瘘 1 例、臂丛神经损伤 1 例。出院后随访 78 例,随访 1~24 个月,中位时间 6 个月,随访率 92.86%;患儿/患者心电图均正常,B 超结果显示封堵器形态及位置良好。术后 15 例残余分流者中,5 例术后 1 个月、6 例术后 3 个月、1 例术后 6 个月未见残余分流,1 例术后 1 个月、1 例术后 6 个月、1 例术后 12 个月仍有少量残余分流。

2 护理

2.1 术前护理 按先天性心脏病介入治疗护理临床路径于入院当日测量生命体征及入院评估,特别询问有无葡萄糖-6-磷酸脱氢酶缺乏症(G6PD 缺乏症)及龋齿,完善血标本、心脏彩超、心电图、胸部 X 线等检查。①术前 1 d。确认所有检验项目完成。建立静脉通道及配血,尽量留置在左手,不建议留置在足部,以免影响足背动脉搏动的判断。进行术前宣教,术前 6 h 禁食、4 h 禁饮^[8],指导床上大小便;介绍手术方式及可能出现的并发症,了解患者及家属的心理状态,进行有针对性疏导,术前晚无法入睡的焦虑患者,可遵医嘱口服镇静药。②手术当天。提前准备吸氧装

置及心电监护仪。禁食 2 h 内行静脉输液,按医嘱静脉补充能量。评估双侧足背动脉搏动情况,搏动良好侧用圆圈标识,较弱侧用竖线标识,难触及者标识患儿/患者内踝动脉搏动情况,并做好记录,便于术后对比。

2.2 术后护理

2.2.1 术后监护 术后常规监护 4 h,密切观察心率、心律、呼吸、血氧饱和度、血压的变化^[9]。全麻患儿/患者清醒 1~2 h 后可少量饮水,无呕吐,按平时量的一半少量多次、循序渐进进食流质或半流质食物。观察术后首次小便的颜色是否正常。术后 1 d 复查心脏 B 超、心电图、胸部 X 线。

2.2.2 穿刺部位和肢体的护理 本组患儿居多,需全麻,易躁动,均予以股静脉穿刺。术后密切观察伤口敷料有无渗血,双侧足背动脉搏动情况是否与术前一致,双侧肢体的皮肤温度、颜色、感觉是否一样,穿刺处是否有杂音、血肿。若术侧肢体血运不畅,予保暖或适当解松包扎。若术侧足背动脉难触及,立即报告医生,尽早采取措施。术侧肢体制动 4~6 h,术后 12~24 h 可下床活动。为及时发现可能出现的渗血,需将盖在腹股沟处穿刺口的盖被揭开,呈“U”型绕盖;为防止患儿因全麻后未完全清醒而出现的无意识躁动,需交代家属密切关注,若出现大幅度躁动,需用五指扣住术侧肢体膝关节处,灵活着力,术侧肢体无弯曲即可;为转移患儿注意力,可播放轻柔音乐或视频。

2.2.3 术后并发症的护理

2.2.3.1 心律失常 心律失常是介入治疗术中、术后常见并发症,术中多为一过性,无需特殊处理^[10]。若术后出现Ⅲ度房室传导阻滞应及时药物治疗,药物治疗无效尽快外科手术^[1]。本组患儿/患者术后均入重症监护病房,神志清醒、生命体征平稳转至普通病房。返回病房时,询问手术医生患儿/患者麻醉后是否出现呼吸暂停、心律失常,手术经过是否顺利,术中是否有心律、血氧饱和度变化等。术后返回病房后,做 12 导联心电图,密切监护其心率、心律变化。如有异常则立即报告医生,行床边心电图检查,对比术前术后心电图,并延长监护时间。本组术后发现心电图异常 11 例。交界性逸搏 1 例,Ⅰ度房室传导阻滞 1 例,Ⅱ度房室传导阻滞 2 例,4 例均予甲泼尼龙减轻心肌水肿及磷酸肌酸钠营养心肌治疗,1~3 d 后转为窦性心律。1 例术中反复出现阵发性室上性心动过速,术后 9 h 床边心电图示阵发性室上性心动过速。用 Valsalva 法^[11](先捏住口鼻 10 s 后立即抬高双下肢)刺激迷走神经,未能转律,即予迷走神经激动剂三磷酸腺苷弹丸式快速静脉注射(0.2~0.4 mg/kg 于 1~2 s 内快速静脉推注,随即用生理盐水快速冲洗),转为窦性心律,后续未再发作。余 6 例中,3 例窦性心律,偶发房性早搏;2 例窦性心律,不完全性右束支传导阻滞;1 例窦性心律,完全性右束支传导

阻滞。均未予特殊处理,定期门诊复查。

2.2.3.2 封堵器脱落 封堵器脱落风险发生的概率较低,但会造成严重后果甚至猝死^[12-13],故早发现、早处置尤其重要。高危患儿/患者需延长监护时间,且多关心、留意患者主诉,避免剧烈活动。如出现心率增快、室性早搏等心律变化,以及胸闷、头晕、呼吸困难等不适时,及时床边做 12 导联心电图,结合 B 超进行甄别。本组 1 例下腔静脉型房间隔缺损患儿术后持续监护 4 h 心律正常,未诉不适。次日早晨下地活动后突感胸闷不适,听诊心前区有明显心脏杂音,心电监测示偶发室性早搏,立即报告医生,复查心脏 B 超示封堵器脱落至右心室,紧急外科行封堵器取出加房间隔缺损修补术,患儿预后良好。

2.2.3.3 股动静脉瘘 动静脉瘘是动脉与静脉之间形成的异常通道,股动静脉瘘是介入治疗的并发症之一,研究表明绷带加压包扎是一种简单有效的方法^[14]。本组发生 1 例股动静脉瘘,患者返回病房后,术侧足背动脉搏动较对侧弱,皮肤温度较对侧凉,腹股沟可闻及连续性杂音。予保暖措施,八字包扎法加压包扎穿刺口,力度以患肢足背动脉搏动较包扎前减弱并穿刺口听诊不到杂音为宜。包扎期间不要求绝对卧床,肢体平直,允许患者适当活动,每天松解弹力绷带 15~30 min。同时每 2 小时观察患者足背动脉搏动、皮肤温度、肤色及穿刺口是否有血肿及肢体肿胀。患者包扎 3 d 后腹股沟杂音明显变小,B 超示右侧股动静脉瘘 0.15 cm。术后 1 个月复查 B 超瘘口继续缩小,继续门诊随访。

2.2.3.4 臂丛神经损伤 本组 1 例术后 4 h 主诉左侧肢体上举稍无力,考虑为由于术中长时间外展上肢,牵拉过度所致左上臂丛神经损伤。予按摩、肢体功能锻炼,患肢行红外线、超短波或电刺激疗法等理疗^[15],2 d 后好转。

2.3 出院指导 术后 3 个月内避免剧烈运动,注意休息,合理饮食,保持愉快的心理和情绪^[16]。口服阿司匹林 6 个月,有葡萄糖-6-磷酸脱氢酶缺乏者口服氯吡格雷,注意有无出血倾向,复查凝血指标。术后 1、3、6、12 个月及以后每年复查 1 次心脏 B 超、心电图,避免接触 3.0 T 以上磁场。有龋齿患儿/患者,半年内每个月肌内注射 1 次长效青霉素,预防链球菌感染。

3 小结

边缘不足房间隔缺损介入治疗具有可行性,但由于残端缺如或不足、缺损大以及分流大等特征及部分患儿年龄小,使得手术操作难度大,术后有极少一少量残余分流、心律失常、封堵器脱落、股动静脉瘘、臂丛神经损伤等并发症。术前充分准备,术后密切监护心率及节律变化,关注患者主诉,早发现、早处理并发症是围术期护理的关键。

参考文献:

[1] 中国医师协会儿科医师分会先天性心脏病专家委员会,