

胶布固定法在婴幼儿心脏病术后桡动脉置管中的效果观察

吴 艳

基金项目: 广西卫计委科研课题(编号: Z2013318)

作者单位: 530021 南宁, 广西壮族自治区人民医院心血管胸部外科

作者简介: 吴 艳(1981-), 女, 研究生学历, 学士学位, 主管护师, 研究方向: 心胸外科护理。E-mail: 63652838@qq.com

[摘要] 目的 探讨胶布固定方法应用在婴幼儿心脏病术后桡动脉置管中的效果。方法 选择该院全麻体外循环下先天性心脏病术后桡动脉置管的婴幼儿 161 例为研究对象。按随机数字表法分为两组: 实验组 81 例, 采用传统固定法 + 夹板 + 胶布固定方法, 对照组 80 例, 采用传统固定法 + 夹板 + 绷带纱布固定法进行动脉置管固定。比较两组桡动脉置管固定方法的导管脱管、导管移位、渗血、红肿发生例数。结果 两种固定方法在渗血发生、红肿发生例数方面差异有统计学意义($P < 0.05$), 在导管脱管、导管移位例数方面差异无统计学意义($P > 0.05$)。结论 传统固定法 + 夹板 + 胶布固定方法与传统固定法相比在桡动脉置管中应用效果均良好, 但实验组操作更为方便快捷, 观察更为方便直观, 值得临床推广。

[关键词] 婴幼儿; 心脏病; 桡动脉置管; 固定方法

[中图分类号] R 473 **[文献标识码]** B **[文章编号]** 1674-3806(2016)03-0253-02

doi: 10.3969/j.issn.1674-3806.2016.03.23

动脉置管是一种有创血压监测的方法, 将动脉导管置入动脉内, 通过压力监测仪测量动脉内压力^[1]。婴幼儿行体外循环心脏术后, 由于病理解剖结构的改变和低温、手术等的打击, 患儿术后需要使用血管活性药物及常规留置动脉导管动态监测血气结果。但由于婴幼儿患者配合度低, 传统固定方法常因固定不到位易出现导管脱管、局部血肿、渗血等情况, 使动脉压力值测量不准确, 不能准确、及时反映患儿的各项指标, 影响疾病的恢复, 增加患儿家庭的经济负担。笔者采用胶布固定方法进行桡动脉置管固定, 效果较好, 现将结果报告如下。

1 对象与方法

1.1 对象 采用便利抽样法, 选取 2013-01~2014-12 我院心血管·胸部外科 ICU 收治的先天性心脏病术后桡动脉置管患儿 161 例为研究对象。纳入标准: (1) 年龄 0~3 岁; (2) 行全麻下体外循环心脏术后; (3) 知情同意。排除标准: (1) 精神性疾病; (2) 多动症; (3) 凝血功能不全患者。按随机数字表法分为实验组 81 例和对照组 80 例。两组在性别、年龄、体重、病种等方面比较差异无统计学意义($P > 0.05$), 具有可比性。见表 1。

表 1 两组基线资料比较 [$n, (\bar{x} \pm s)$]

组别	例数	性别		年龄 (月)	体重 (kg)	病种						
		男	女			室间隔 缺损	房间隔 缺损	肺动脉 狭窄	肺静脉异位 引流	法洛氏 三联症	三尖瓣下移 畸形	完全大动脉 转位
实验组	81	44	37	17.83 ± 6.08	9.12 ± 4.21	29	18	9	5	10	7	3
对照组	80	46	34	18.52 ± 6.33	9.44 ± 4.33	31	16	9	6	11	5	2
χ^2/t	-	0.165		0.454	0.106							
P	-	0.685		0.651	0.745	0.992*						

注: * Fisher 确切概率法

1.2 方法

1.2.1 固定方法 患儿均留置桡动脉导管,使用有创血压监测,穿刺管连接压力传感器持续动脉冲管,压力给予 150 ~ 300 mmHg,穿刺处给予约束带。对照组:采用传统固定法(3M 透明敷料粘贴穿刺处 + 长 10 ~ 15 cm 的夹板放在臂侧 + 绷带纱布自手肘部缠绕式固定至手掌部)。实验组:采用传统固定 + 夹板 + 胶布固定法(3M 透明敷料粘贴穿刺处 + 长 10 ~ 15 cm 的夹板放在臂侧 + 宽 5 cm 的胶布分别在手掌部和距肘窝下方 5 cm 粘贴一次)。

1.2.2 实施方法 动脉置管固定由两名经过培训的重症监护室护理人员完成;指标观察、评估人员由三名经过静脉治疗小组专门培训的重症监护室护理人员完成。

1.2.3 评价指标 观察两组患儿在使用过程中导管脱管例数、导管移位例数、渗血例数、红肿例数。

1.3 统计学方法 应用 SPSS17.0 统计学软件对数据进行处理,计量资料以均数 ± 标准差($\bar{x} \pm s$)表示,组间比较采用 t 检验,计数资料采用 χ^2 检验, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

两组在渗血例数、红肿例数方面比较差异有统计学意义($P < 0.05$),在导管脱管例数、导管移位例数方面比较差异无统计学意义($P > 0.05$)。见表 2。

表 2 两组效果比较(n)

组别	例数	脱管	导管移位	渗血	红肿
实验组	81	3	2	4	1
对照组	80	8	8	18	15
χ^2	-	2.507	2.732	10.521	13.796
P	-	0.113	0.098	0.001	0.000

3 讨论

婴幼儿先天性心脏病术后留置动脉穿刺导管,能及时、直观、动态监测血压变化,同时能随时抽取动脉血进行血气分析、电解质等一系列的化验检查。但由于小儿自身血管的特点,穿刺比较困难,反复穿

刺难度更大^[2],婴幼儿无法像成人一样配合,动脉穿刺导管常因固定不到位而出现脱管、局部血肿、渗血现象,因此如何更好的进行动脉导管固定显得尤为重要。传统常规固定法用透明敷贴固定桡动脉穿刺处,同时给予约束带约束上肢,但因只固定了留置针的针柄,血管易滑动,容易造成穿刺处血肿或穿刺针打折,如果桡动脉置管打折,完全堵塞时,有创血压的波形会消失,不完全堵塞时,有创血压的波幅可能正常或降低,从而影响动脉波形不能及时反映血压情况^[3]。所以,护理人员常会增加其他固定的措施。有研究^[4]表明,患儿置管后,将小夹板缠绕于手腕部及关节处固定即可,此项措施能很大程度地保证患者的管道通畅,减少留置针滑脱情况的发生。我们的二种试验表明,在常规固定法的基础上,用长 10 ~ 15 cm 的夹板放在臂侧再使用绷带纱布自手肘部缠绕式固定至手掌部,这样虽能完全固定桡动脉穿刺针,但观察和护理非常不便,并且穿刺处易渗血。而在常规固定法的基础上,用长 10 ~ 15 cm 的夹板放在臂侧,再用宽 5 cm 的胶布分别在手掌部和距肘窝下方 5 cm 缠一圈,这样能避免了关节处的活动,不仅固定了留置针的针柄,同时也固定了血管,而且没有纱布或绷带的覆盖及压迫,易于观察穿刺处,这样可使留置针更加牢固、安全,还可延长动脉留置的时间,保证动脉波形的正确,既避免了患儿反复穿刺的痛苦,又能及时观察患儿的血压,提高工作效率,值得在临床推广使用。

参考文献

- 1 覃花桃. 影响动脉穿刺置管成功率的相关因素分析[J]. 中国临床新医学, 2012, 5(6): 552 - 553.
- 2 谭维玉. 提高新生儿动脉留置针穿刺成功率的操作技巧[J]. 护士进修杂志, 2009, 24(12): 1140 - 1141.
- 3 朱笑笑, 张文燕. 儿科重症监护病房有创动脉血压的临床应用及护理进展[J]. 全科护理, 2014, 12(1): 20 - 21.
- 4 王玉宇. 自制小夹板在桡动脉置管固定中的巧用[J]. 内蒙古中医药, 2013, 32(22): 57.

[收稿日期 2015-08-03][本文编辑 刘京虹]