

可调节式弹力固定带在预防 小儿心电图检查电极脱落中的应用

陈 丽, 邓慧莹

(广西壮族自治区梧州市妇幼保健院 门诊, 广西 梧州, 543002)

摘要: **目的** 探讨可调节式弹力固定带对预防小儿心电图检查过程中电极脱落的效果。**方法** 选取 2017 年 6 月—2018 年 4 月进行 12 导联心电图检查的 70 例患儿, 随机分为观察组和对照组, 各 35 例, 对照组采用常规心电图检查操作。观察组在对照组的基础上, 设计可调节式弹力固定带, 并对胸部导联进行固定。**结果** 对照组发生电极脱落 12 (34.29%) 例, 观察组出现 4 (11.43%) 例, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。观察组患儿胸廓皮肤未出现皮肤压伤现象。**结论** 可调节式弹力固定带固定效果强、使用方便, 能够减少由于电极脱落导致的重复检查, 减轻医护人员的工作量。

关键词: 可调节式固定带; 小儿; 心电图; 电极

中图分类号: R 473.72 **文献标志码:** A **文章编号:** 2096-0867(2018)09-0129-02

Application of adjustable elastic band in preventing dislocation of electrocardiograph electrodes in children

CHEN Li, DENG Huiying

(Department of Outpatient, Maternal and Child Health Hospital of Wuzhou, Wuzhou, Guangxi, 543002)

ABSTRACT: **Objective** To investigate the application efficacy of adjustable elastic band in preventing dislocation of electrocardiograph electrodes in children. **Methods** Totally 70 patients undergoing 12-lead electrocardiograph were divided into the observation group and the control group, with 35 cases in each group. The adjustable elastic band was used to fix the electrocardiograph electrodes in the observation group. **Results** There was 12 (34.29%) cases of electrocardiograph electrodes dislocation in the control group and 4 (11.43%) cases of electrocardiograph electrodes dislocation in the observation group, with a significant difference ($P < 0.05$). There was no case of pressure injury reported in the observation group. **Conclusion** The adjustable elastic band, with advantages of reliable fixation and convenience to use, can reduce the repeated examination of electrocardiograph caused by dislocation of electrocardiograph electrodes.

KEY WORDS: adjustable fixation band; children; electrocardiograph; electrode

心电图是临床最常用的一种检查手段,其通过对心脏每一心动周期产生的电活动变化进行记录,并以图形的形式展现出来^[1]。心电图作为临床常用的无创检查手段,可广泛应用于冠心病、心肌缺血、心律失常等疾病的诊断,具有较好的定位和定性效果,诊断价值较高^[2],且具有可重复性、无创性和便捷性等优点。小儿的胸廓面积小、肋间窄、皮下脂肪层薄,同时由于疾病、恐惧心理等因素的影响,在进行 12 导联心电图检查时缺乏依从性,常有哭闹、不配合导致电极脱落,甚至出现

自行拔除导联电极的现象,从而影响心电图检查的顺利进行,为诊断和分析带来困难^[2-3]。为此,本研究设计制作了可调节式弹力固定带并应用于小儿心电图检查,效果满意,现报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

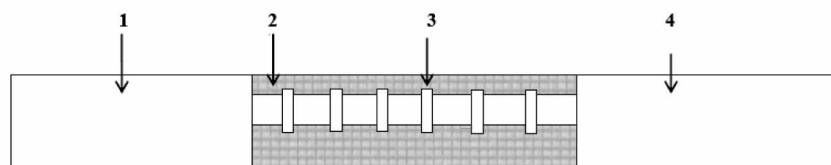
选取 2017 年 6 月—2018 年 4 月进行 12 导联心电图检查的 70 例患儿,其中男 38 例,女 32 例;年龄 4 个月~2.5 岁。随机分为观察组和对照

组,各35例,2组性别、年龄等一般资料差异无统计学意义($P>0.05$)。

1.2 方法

1.2.1 制作方法:可调节式弹力固定带由3个部分组成:胸部弹力固定带、魔术粘贴及塑料搭扣组成。①胸部弹力固定带由一宽一窄2条弹力带

组成,上部弹力带长20 cm,宽3 cm,下部弹力带长20 cm,宽4 cm。②魔术粘贴分为毛面和勾面,位于弹力固定带两侧,长30 cm,宽9 cm,可根据患儿的胸廓大小进行调节。③塑料搭扣固定于弹力固定带上,塑料搭扣间相隔2 cm,可根据电极之间的距离进行扣合。见图1。



1. 魔术粘贴毛面; 2. 弹力带; 3. 塑料搭扣; 4. 魔术粘贴勾面

图1 可调节式弹力固定带结构示意图

1.2.2 操作方法:2组均采用由深圳市科曼医疗设备有限公司生产的CM1200B型十二道心电图机行常规心电图检查。由同一护理人员操作,定准电压1 mV=10 mm,每例均作标准导联(I、II、III)、单极加压肢导联(aVR、aVL、aVF)、胸导联(V1、V2、V3、V4、V5、V6)共12导联,其位置均按国际标准安放^[5]。对照组采用常规心电图检查操作。观察组在对照组的基础上,使用可调节式弹力固定带对胸部导联进行固定。患儿取仰卧位,检查前擦拭连接部位,按正确位置安放肢体导联及胸部导联,然后分离弹力固定带搭扣,将弹力固定带按上窄下宽置于胸部各导联之间,再根据电极之间的宽度将搭扣进行扣合。见图2。



图2 调节式弹力固定带使用方法

2 结果

对照组出现由于固定不善导致的电极脱落而影响心电图检查结果的情况12例,发生率为34.29%,观察组出现电极脱落4例,发生率为11.43%,观察组的导联电极脱落次数明显少于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。观察组操作结束后检查患儿胸廓皮肤未出现由于使用可调节式弹力固定带而出现的皮肤压伤现象。

3 讨论

临床进行幼儿心电图检查时使用可调节式弹力固定带,可增加其对患儿胸廓的表面压力,提高电极的附着力,使电极固定于检查部位不易从胸廓脱落。可调节式弹力固定带可根据患儿的胸廓大小进行调节,适合不同年龄段的患儿,还可应用于体格消瘦、皮下脂肪薄的成人患者。可调节式弹力固定带制作简单、弹性良好、固定效果好、使用方便,提高了心电图检查的准确性,减少了由于电极脱落导致的重复检查,减轻了医护人员的工作量,且易于清洁消毒可以重复使用,适合临床的推广应用。

参考文献

- [1] 李雯,李宜富,李克强,等. 小儿心电图T波改变的原因及其临床意义[J]. 海南医学, 2016, 27(7): 1169-1171.
- [2] 郑慧芬. 常规与动态心电图在小儿心律失常及心率变异性诊断中的价值[J]. 检验医学与临床, 2015, 21(9): 1300-1301.
- [3] 李玉萍. 护理干预在学龄前儿童心电图描记中的应用[J]. 护理实践与研究, 2009, 6(7): 109-110.
- [4] 汪渊,谢桃,李红艳. 小儿心电图检查依从性影响因素及对策[J]. 社区医学杂志, 2014, 12(3): 55-57.
- [5] 刘晓燕,梁敏. 动态心电图检测在儿童晕厥诊断中的价值[J]. 中华实用儿科临床杂志, 2016, 31(1): 16-18.

(本文编辑:刘小欢)