

2 讨论

2.1 血红蛋白 I (HbI) 首先由 Rucknagel 等^[1]报道,它是在美国北卡罗莱纳州一个美国黑人家庭里发现的。常以发现地名作为名称,即血红蛋白 I 费城(Hb I-Philadelphia)。我国首次由陈松森等^[2]在 1983 年报道,除了江苏有报道外^[3,4],国内其他地区再未见有报道。

2.2 通过综合分析其母亲的血常规红细胞参数(处于正常参考范围),我们可以排除是血红蛋白 H (Hb H)病的可能,推测应该属于另外一种罕见的异常血红蛋白。从血红蛋白电泳图可见,Hb I 组分电泳速度很快,其位置与 Hb H 条带同一个区带里(Z15 区),可能会误认为是 Hb H 条带,从而可能造成误诊。目前发现的异常血红蛋白,除了 Hb I 外未见哪一种异常血红蛋白泳速与 Hb H 相同。经过进一步的 DNA 测序,确定它是由于 $\alpha 2$ 珠蛋白肽链 CD16 位点发生突变(AAG > GAG),赖氨酸突变为

谷氨酸,属于 Hb I-Philadelphia。一般大部分异常血红蛋白的血常规是正常的,无法筛查出异常血红蛋白,而血红蛋白电泳可以轻易地检出异常血红蛋白。相对于以前的醋酸纤维膜电泳的方法,使用先进的毛细管电泳分析仪,可以电泳得到清晰完整的 Hb I 条带,是临床实验室筛查血红蛋白病的有力手段。

参考文献

- 1 Rucknagel DL, Page EB, Jensen WN. Hemoglobin I: an inherited hemoglobin anomaly[J]. Blood, 1955, 10(10): 999-1009.
- 2 陈松森, 杨克恭, 贾佩臣, 等. 1 例新的血红蛋白复合类型—血红蛋白 I 复合血红蛋白 E 的化学结构分析[J]. 中国医学科学院学报, 1983, 5(1): 29.
- 3 马剑平, 张继斌, 敖忠芳, 等. 江苏省首例血红蛋白 I $\alpha^{16(A14)}$ Lys $\rightarrow$ Glu 报告[J]. 南京医学院院报, 1993, 13(4): 315-316.
- 4 王 妍, 林 敏, 韩志君, 等. 江苏省无锡地区异常血红蛋白病的流行病学调查[J]. 实用医学杂志, 2012, 28(2): 316-318.

[收稿日期 2014-12-02][本文编辑 蓝斯琪]

护理研讨

口服不同浓度葡萄糖缓解婴儿静脉穿刺疼痛的效果观察

李 灵, 谭翠莲, 韦思伊, 韦 芬

基金项目: 广西卫计委科研课题(编号: Z20130388)

作者单位: 530021 南宁, 广西壮族自治区人民医院输液室

作者简介: 李 灵(1971-), 女, 大专, 主管护师, 研究方向: 临床护理。E-mail: 643604775@qq.com

[摘要] 目的 比较口服 5% 葡萄糖水与 25% 葡萄糖水对缓解婴儿静脉穿刺疼痛的效果。方法 将 240 例婴儿按随机数字表法随机分为三组, 每组各 80 例。静脉穿刺前, 观察 1 组用奶瓶喂服 5% 葡萄糖 20 ml, 观察 2 组用奶瓶喂服 25% 葡萄糖 20 ml, 对照组不给葡萄糖水。比较静脉穿刺前及穿刺后三组婴儿的疼痛评分及一次穿刺成功率。结果 与对照组比较, 观察 1 组和观察 2 组婴儿疼痛等级均较低, 一次穿刺成功率均较高, 差异有统计学意义($P < 0.05$); 观察 1 组和观察 2 组间差异无统计学意义($P > 0.05$)。结论 静脉穿刺前口服 5%、25% 葡萄糖水均能缓解婴儿静脉穿刺疼痛, 提高一次穿刺成功率。

[关键词] 葡萄糖; 疼痛; 静脉穿刺; 婴儿

[中图分类号] R 473.72 **[文献标识码]** B **[文章编号]** 1674-3806(2015)03-0264-03

doi:10.3969/j.issn.1674-3806.2015.03.25

甜味剂因其“甜味”效能可有效减轻小儿轻、中度操作性疼痛^[1]。国内外有报道^[2]口服少量 25% ~ 30% 的葡萄糖水可缓解小儿侵入性操作所致的疼痛

反应。为探讨口服不同浓度葡萄糖对婴儿静脉穿刺疼痛及一次穿刺成功率的影响, 我科于 2013-06 ~ 2013-11 将进行静脉穿刺的婴儿给予口服两种不同

浓度葡萄糖,并与对照组进行比较,现报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选择 2013-06 ~ 2013-11 在我院门诊儿童输液室进行静脉输液治疗的婴儿 240 例作为研究对象。纳入标准:(1)年龄 2 ~ 12 月;(2)72 h 内未用过镇痛剂或镇静剂。排除标准:(1)有神经系统症状和体征;(2)发育障碍;(3)腹泻患儿;(4)糖尿病患儿。家长均签订知情同意书;按婴儿来输液治疗的先后顺序编号,采用电脑产生的随机数字进行分组,分为观察 1 组(5% 葡萄糖组)、观察 2 组(25% 葡萄糖组)、对照组(不给葡萄糖水),每组各 80 例,三组婴儿月龄、性别、疾病构成比较差异无统计学意义($P > 0.05$)。见表 1。

表 1 三组婴儿一般情况的比较(n)

组 别	例数	性别		中位年龄 (月)	病种		
		男	女		上呼吸道感染	支气管炎	肺炎
观察 1 组	80	51	29	9	23	29	28
观察 2 组	80	56	24	9	24	31	25
对照组	80	51	29	10	21	33	26
χ^2	-	0.926		0.486	0.641		
P	-	0.629		0.784	0.958		

1.2 方法 操作前做好静脉穿刺操作准备,家长怀抱婴儿坐入静脉穿刺区域,待婴儿安定时,开始计时进行录像,录像内容包括整个穿刺过程婴儿的全身反应、护士操作过程。分别将 5% 或 25% 的葡萄糖液 20 ml 置入奶瓶交给家长,静脉穿刺前 10 s,观察组患儿吮吸 5% 或 25% 葡萄糖溶液,待患儿开始出现吮吸反射后,即进行静脉穿刺。对照组按常规方法穿刺,不给予任何缓解疼痛的措施。静脉穿刺操作由技术操作熟练的高年资护士执行,按常规方法进行。

1.3 观察指标 婴儿疼痛评估采用美国密歇根大学儿童疼痛行为量表(The face, legs, activity, cry, consolability, behavioral tool, FLACC)^[3,4]进行评估,该量表适用于 0 ~ 7 岁小儿,内容包括表情、肢体动作、行为、哭闹、可安慰性。进行疼痛评估时,研究人员以回放录像方法,观察婴儿 1 ~ 15 min,比对量表内各项指标进行评价,每项指标为 0 ~ 2 分,最高分为 10 分,分值越低表示疼痛程度越轻。0 ~ 3 分为轻度疼痛,4 ~ 6 分为中度疼痛,7 ~ 10 分为重度疼痛, ≥ 3 分代表疼痛。

1.4 统计学方法 应用 SPSS21.0 统计软件对数据

进行分析,偏态分布资料以中位数表示,组间比较采用秩和检验;率的比较采用 χ^2 检验,等级资料组间比较采用多样本比较的秩和检验, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 三组婴儿穿刺疼痛程度比较 三组疼痛程度平均秩和由低到高依次为观察 1 组、观察 2 组、对照组,三组比较差异具有统计学意义($P < 0.05$),其中观察 1 组和观察 2 组与对照组比较差异有统计学意义($P < 0.05$),但观察 1 组和观察 2 组疼痛程度比较差异无统计学意义($P > 0.05$)。见表 2。

表 2 三组婴儿穿刺疼痛程度比较[$n(\%)$]

组 别	例数	无或轻度 (0 ~ 3 分)	中度 (4 ~ 6 分)	重度 (7 ~ 10 分)	平均秩和
观察 1 组	80	71(88.75)	7(8.75)	2(2.50)	97.61 *
观察 2 组	80	67(83.75)	12(15.00)	1(1.25)	102.58 *
对照组	80	30(37.50)	30(37.50)	20(25.00)	161.31

注:采用多样本比较的秩和检验, $\chi^2 = 64.350, P = 0.000$;与对照组比较,* $P < 0.05$ 。

2.2 三组婴儿一次穿刺成功率比较 观察 1 组一次穿刺成功 78 例(97.5%),观察 2 组一次穿刺成功 78 例(97.5%),对照组一次穿刺成功 70 例(87.5%),三组比较差异有统计学意义($\chi^2 = 9.709, P = 0.008$)。

3 讨论

3.1 临床工作中,我们给婴儿行静脉穿刺输液时,因疼痛,婴儿会出现恐惧、哭闹、挣扎、逃避、不配合等反应,从而影响护士的一次性穿刺成功率。侵入性操作所致的疼痛作为患儿反复经历的疼痛刺激,会对其造成一系列近期和远期的不良影响,如生理反应、激素和代谢水平的变化、食欲减退、认知和行为的改变等^[5]。近年国内大量的研究应用口服葡萄糖缓解侵入性操作疼痛,研究对象多为新生儿,婴儿较少,而且多采用 25% ~ 30% 的葡萄糖水,存在浓度高、用量少、操作未完成干预已中断的问题。钱敏等^[5]在静脉穿刺前 2 min 用注射器抽取 2 ml 25% 葡萄糖液缓慢注入新生儿口内,随后给予安慰奶嘴,用胶布固定,直到一次穿刺成功,新生儿疼痛评分显著低于对照组。司尚华等^[6]静脉穿刺前给予新生儿 5% 葡萄糖液棉签进行吮吸,结果糖棉签吸吮组新生儿疼痛评分低于对照组,差异有统计学意义,表明糖棉签吸吮可以减轻新生儿操作性疼痛且能提高静脉穿刺一次成功率。本研究用奶瓶喂服葡萄糖液 20 ml,触觉刺激和味觉刺激联合应用,达到缓解静

脉穿刺疼痛的目的,且方便、安全,家长易于接受。奶瓶奶嘴刺激婴儿口腔黏膜感受器,将大量温和、良性的刺激传递至中枢神经系统,使患儿得到生理和心理抚慰,产生安全感和依附感,同时调节儿茶酚胺、5-羟色胺的分泌,提高患儿的应急能力,从而降低对疼痛的敏感性^[7,8]。甜味刺激大脑愉快中枢,激活内源性阿片类物质、促进5-羟色胺和多巴胺的释放,达到缓解疼痛的目的^[9]。

3.2 本研究结果显示5%葡萄糖组、25%葡萄糖组静脉穿刺操作时,疼痛等级均低于对照组,一次穿刺成功率高于对照组;5%葡萄糖组和25%葡萄糖组的疼痛等级、一次穿刺成功率差异无统计学意义,说明口服5%或25%葡萄糖液对缓解婴儿静脉穿刺所致疼痛是等效的。建议护理人员在实施婴儿静脉穿刺时给予5%葡萄糖液20 ml吮吸以减轻婴儿疼痛,提高一次穿刺成功率,为患儿提供优质的护理服务。

参考文献

- 1 Barr RG, Pantel MS, Young SN, et al. The response of crying newborns to sucrose: is it a "sweetness" effect? [J]. *Physiol Behav*, 1999, 66(3): 409-417.
- 2 Haouari N, Wood C, Griffiths G, et al. The analgesic effect of sucrose in full term infants: a randomized controlled trial [J]. *BMJ*, 1995, 310: 1498-1500.
- 3 陈梅芳. 婴儿和儿童疼痛评估的 FLACC 量表法 [J]. 国外医学 (护理学分册), 2003, 22(6): 289-290.
- 4 刘明, 陈利琴, 郑佳丽. 儿童疼痛行为量表在唇腭裂患儿术后疼痛评估中的应用及其信效度 [J]. 解放军护理杂志, 2012, 29(13): 20-22.
- 5 钱敏, 崔燕, 刘艳林. 两种干预方式缓解新生儿静脉穿刺疼痛的效果研究 [J]. 护理研究, 2010, 24(26): 2391-2392.
- 6 司尚华, 丁煜, 乔锐, 等. 糖棉签吸吮对新生儿静脉穿刺疼痛反应的效果观察 [J]. 中国民康医学, 2011, 23(12): 1510-1511.
- 7 周佳丽. 分散注意力缓解患儿操作性疼痛的研究进展 [J]. 中华护理杂志, 2012, 47(11): 1043-1045.
- 8 邱彩凤, 黄浩, 廖敏. 婴儿抚触的研究进展 [J]. 护理学杂志, 2002, 17(7): 559-560.
- 9 Gradin M, Schoin J. The role of endogenous opioids in mediating pain reduction by orally administered glucose among newborns [J]. *Pediatrics*, 2005, 115(4): 1004-1007.

[收稿日期 2014-08-28][本文编辑 黄晓红]

1 Barr RG, Pantel MS, Young SN, et al. The response of crying newborns

护理研讨

护理风险管理对儿童鼻窦负压置换治疗发生不适症状的影响

陈莲芳

作者单位: 545006 柳州, 广西科技大学第二附属医院头颈外科门诊

作者简介: 陈莲芳(1965-), 女, 大学专科, 主管护师, 研究方向: 头颈外科临床护理。E-mail: cgl6080@163.com

[摘要] 目的 探讨护理风险管理在降低儿童慢性鼻窦炎负压置换治疗中发生不适症状的效果。方法 将我院实施风险管理前行置换疗法的210例慢性鼻窦炎患儿作为对照组, 实施风险管理后行置换疗法的210例患儿作为观察组, 比较两组不适症状发生情况。结果 观察组不适症状发生率低于对照组($P < 0.05$)。结论 实施有效的护理风险管理, 可以减少慢性鼻窦炎置换疗法中患儿的不适症状的发生。

[关键词] 风险管理; 儿童; 鼻窦置换治疗

[中图分类号] R 473 **[文献标识码]** B **[文章编号]** 1674-3806(2015)03-0266-03

doi:10.3969/j.issn.1674-3806.2015.03.26

儿童慢性鼻窦炎是耳鼻咽喉科的多发病^[1]。由于儿童的解剖、生理特点, 治疗有特殊性, 方法很多, 疗效不一。我科根据多年临床治疗经验, 采用鼻窦置换疗法, 其疗效可靠, 操作简便、安全, 已成为慢

性鼻窦炎治疗的常规方法, 尤其适用于儿童慢性鼻窦炎^[2]。虽然该疗法不属于有创性操作, 但在治疗过程中仍时有头痛、鼻出血、呕吐及牙痛不适症状的发生, 如果不及时进行预防和处理, 会降低儿童依从