

· 临床护理 · doi:10.3969/j.issn.1671-8348.2016.20.047

袋鼠式护理对缓减足月儿疫苗注射所致疼痛的效果分析*

胡建新, 乐云, 刘明秀, 李萍[△]

(石河子大学护理系 832002)

[中图分类号] R248.4

[文献标识码] C

[文章编号] 1671-8348(2016)20-2869-03

疼痛作为一种主观性感受,伴随有现存及潜在的组织损害。研究证实,疼痛刺激可对新生儿产生短期或长期不良影响,但由于新生儿缺乏描述疼痛的能力、疼痛敏感性较差,对疼痛刺激的应激反应不明显^[1],目前临床对新生儿实施治疗性操作时引起的疼痛并未给予及时的处理。相较于止痛药物,医生更愿意接受具有简单易行、低风险特点的非药物治疗。非药物治疗中袋鼠式护理^[2](Kangaroo Mother Care, KMC)指将新生儿置于母(父)亲胸前,使其以皮肤对皮肤的方式贴在母(父)亲胸口,对新生儿疼痛缓解有一定效果。因此,本研究对需接种乙型肝炎疫苗的足月新生儿给予非药物干预措施,以探讨其对足月新生儿疼痛的影响,为新生儿疼痛管理提供科学依据。

1 对象与方法

1.1 研究对象 2014年12月至2015年5月,选择在石河子市人民医院产科出生的足月新生儿90例,均需在出生24h注射乙型肝炎疫苗。纳入标准:(1)母亲经阴道分娩;具有中文读写或理解能力;愿意并具备进行KMC的能力;(2)新生儿胎龄大于或等于37周;出生体质量大于或等于2500g,1、5 min Apgar评分大于或等于8分。排除标准:(1)母亲有感冒、发热、肠胃不适者;拒绝实施KMC操作者;(2)新生儿注射前15s内啼哭者;先天畸形者;24h内使用过镇静药或镇痛药者;需使用抗生素治疗感染者。经新生儿母亲或其家属签订知情同意后,将入选新生儿采用随机数字表法分为观察组和对照组,每组各45例,两组足月新生儿的性别、胎龄、出生体质量、身长及1 min Apgar评分比较,差异均无统计学意义($P > 0.05$),见表1。

1.2 方法

1.2.1 干预方法 常规组采用“襁褓包裹”后检查新生儿是否有大小便,如有及时更换后放置于与母亲同房间的婴儿车内,于15 min后进行乙型肝炎疫苗注射。观察组采用KMC,具体步骤:实施前20 min,研究者到需接种疫苗新生儿的母亲床前,一对一地进行KMC怀抱姿势、抚触婴儿的相关知识学习指导;协助新生儿母亲取舒适体位,将足月儿的包裹打开并抱至母亲裸露的胸前,指导母亲左手托住足月儿的前颈部,右手支撑足月儿臀部置于俯卧位防止其下滑,使足月儿与母亲皮肤对皮肤、胸对胸紧密接触15 min;同时做好母亲与新生儿保温工作,如披盖薄被或浴巾;研究者同时鼓励和引导母亲在实施过程中与新生儿进行交流,如轻声呼唤新生儿的乳名,抚摸新生儿背部等。所有关于KMC的健康教育及操作前准备工作

(包括拉好隐私帘,调整床头高度,怀抱新生儿的姿势及体位)均由研究者本人执行,乙型肝炎疫苗注射由获得护士执照并在本科室临床工作1年及以上的专科护士执行。

1.2.2 资料收集方法 根据产妇住院病历、新生儿出生记录收集产妇、新生儿人口学资料。将新生儿血氧饱和度检测仪(力康 Prince-100E)氧饱和度探头附于足月新生儿右脚背处,待监护仪参数显示稳定时开始计时、录像,录像内容包括足月新生儿注射前1 min、注射时、注射后1 min全身反应及监护仪上心率、血氧饱和度数据。研究者将视频分别转至两台电脑后双人不同机对录像进行回放,并根据NIPS对每例操作以10 s为单位截取该时间点进行评分,计算出乙型肝炎疫苗注射时的均值进行统计分析。采用面对面访谈的方式在KMC实施结束后询问新生儿母亲实施过程中及完成后的感受,具体包括10个封闭式问题。

1.2.3 观察指标

1.2.3.1 疼痛评分 NIPS用于评估新生儿操作性疼痛,它包括面部表情、哭闹、呼吸形式、上肢、腿部和觉醒状态6项。NIPS总分为6项之和,最低为0分,最高为7分,分值越高表示疼痛越重。

1.2.3.2 心率 在不同生理条件下,心率可发生较大的波动。足月新生儿在安静状态下心率为每分钟100~120次。同一个体安静或睡眠时心率较慢,运动、应激、疼痛时心率加快。当新生儿心率超过每分钟160次时,心室舒张期明显缩短,搏出量明显减少,心输出量下降。

1.2.3.3 血氧饱和度 正常情况下新生儿的血氧饱和度为91%~97%^[3]。然而,新生儿经历疼痛刺激性操作时,其血氧饱和度可能会下降3%~4%,甚至会低于88%^[4-5]。

1.3 统计学处理 采用SPSS17.0统计软件进行数据分析,计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示,采用两独立样本 t 检验和重复测量方差分析,计数资料以百分率表示,采用 χ^2 检验,以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 一般资料 观察组和常规组足月新生儿胎龄、身长、体质量、1 min Apgar评分比较差异均无统计学意义($P > 0.05$),见表1。

2.2 两组足月新生儿NIPS评分比较 常规组在接种针刺时面部表情、哭闹、呼吸形式、上肢及下肢动作、觉醒状态6项得分均高于观察组,两组间差异有统计学意义($P < 0.01$),见表2。

* 基金项目:新疆维吾尔自治区兵团科技计划立项项目(2012BA050)。 作者简介:胡建新(1990—),在读硕士,主要从事内科护理学研究。

[△] 通讯作者, E-mail:1450291938@qq.com。

表 1 两组足月儿一般情况比较($\bar{x}\pm s$)

组别	<i>n</i>	胎龄(周)	身长(cm)	体质量(g)	1 min Apgar 评分(分)
常规组	45	39.42±1.20	50.09±1.69	3 239.82±393.52	9.53±0.55
观察组	45	39.35±1.25	50.48±1.24	3 277.44±317.08	9.76±0.52
<i>t</i>		0.792	0.21	0.619	0.061
<i>P</i>		>0.05	>0.05	>0.05	>0.05

表 2 两组足月新生儿 NIPS 评分比较($\bar{x}\pm s$)

组别	<i>n</i>	面部表情	哭闹	呼吸形式	上肢动作	下肢动作	觉醒状态	总分
常规组	45	0.98±0.15	1.13±0.41	0.98±0.15	0.93±0.25	0.80±0.41	0.96±0.29	5.78±1.16
观察组	45	0.44±0.50	0.71±0.46	0.53±0.51	0.49±0.51	0.20±0.41	0.47±0.50	2.84±2.12
<i>t</i>		6.826	4.633	5.667	5.277	7.036	5.596	8.131
<i>P</i>		<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01

2.3 两组足月新生儿心率的比较 疫苗接种前 10 s 观察组与常规组足月新生儿心率比较差异无统计学意义($t=0.493$, $P>0.05$)。疫苗注射时及恢复阶段观察组心率低于常规组,差异有统计学意义($P<0.05$),见表 3。

表 3 两组足月新生儿不同阶段心率的比较($\bar{x}\pm s$,次/分)

组别	<i>n</i>	基线阶段	疫苗注射阶段	恢复阶段
常规组	45	129.96±14.43	169.73±11.45	164.44±10.55
观察组	45	128.48±14.62	148.28±12.84	142.24±11.69
<i>t</i>		0.482	8.364	9.452
<i>P</i>		>0.05	<0.01	<0.01

2.4 两组足月新生儿血氧饱和度的比较 疫苗接种前 10 s 观察组与常规组足月新生儿血氧饱和度比较差异无统计学意义($t=-0.021$, $P>0.05$)。观察组在疫苗注射阶段、恢复阶段足月新生儿血氧饱和度高于常规组,差异有统计学意义($P<0.05$)。随着接种针刺结束后时间的延长,足月新生儿血氧饱和度有逐步接近至针刺前基线水平,观察组与常规组整体变化趋势相同,但观察组恢复到基线水平所需时间更短,见表 4。

表 4 两组足月新生儿不同阶段血氧饱和度的比较($\bar{x}\pm s$,%)

组别	<i>n</i>	基线阶段	疫苗注射阶段	恢复阶段
常规组	45	94.09±5.21	83.28±3.14	84.18±3.53
观察组	45	94.11±2.81	87.63±4.61	90.00±3.31
<i>t</i>		-0.021	-5.229	-8.061
<i>P</i>		>0.05	<0.01	<0.01

2.5 观察组母亲的感受及评价情况 调查结果显示:45 名参与实施 KMC 的产妇均表示通过该方法可以有效为新生儿提供温暖及增进母子感情。针对“孩子下次经历疼痛刺激时,是否仍愿意实施 KMC”,88.9%(40 名)的产妇表示愿意继续实施 KMC。仅有 1 名(2.2%)新生儿在实施过程中感到烦躁不安,8 名(17.8%)的产妇认为在实施 KMC 时并不舒服自如。

3 讨论

3.1 KMC 能有效缓解新生儿疼痛 研究结果显示,观察组 NIPS 评分 6 项中各项得分及总分均低于常规组($P<0.05$),

提示 KMC 可缓解足月新生儿乙型肝炎疫苗注射时导致的疼痛。分析其作用机制,有研究报道实施 KMC 时,母亲手臂类似于子宫将新生儿紧紧环抱,当新生儿被拥抱时,母亲的呼吸、心跳均可增加足月新生儿深睡眠的频率和持续的时间,使其感到舒适及安全并减轻医疗操作所致的疼痛^[6]。Sullivan 等^[7]研究也提出母亲的气味可以使新生儿安静下来,母亲拥抱新生儿的动作可以减轻新生儿疼痛刺激后的行为反应^[8],抑制血浆皮质醇的增加。Johnston 等^[9]研究发现,母亲胸部的呼吸运动可通过刺激新生儿的前庭感受器进而在其经历疼痛性刺激时给予提供安慰而获得止痛效应。

3.2 KMC 能有效减轻疼痛刺激对新生儿生理指标的影响 研究结果显示:在疫苗注射阶段及恢复阶段,(1)观察组心率低于常规组,差异有统计学意义($P<0.05$)。(2)观察组血氧饱和度高于常规组,差异有统计学意义($P<0.05$)。随着接种针刺结束后时间的延长,血氧饱和度逐步接近至针刺前基线水平,观察组与常规组整体变化趋势相同,但观察组恢复到基线水平的速度更快。提示 KMC 能有效减轻疼痛刺激对新生儿生理指标的影响,对新生儿有保护作用。这与 Bauer 等^[10]的研究结果基本一致,Ludington-Hoe 等^[6]的研究也发现 KMC 有利于新生儿生理指标维持在正常值,包括心率、呼吸频率、血氧饱和度。分析原因认为,KMC 时母亲通过抚触、轻唤等方式的愉悦刺激可间接刺激新生儿自律系统的完善^[11],减轻足月新生儿的激惹状态,有利于维持新生儿生命体征的稳定。

3.3 实施 KMC 有利于促进母亲的责任感,增进母子感情 研究过程中,观察组 45 例足月新生儿均得到了母亲的陪伴及抚触,仅 1 例新生儿出现烦躁、哭闹(主要由于操作过程中排便引起),其余均未发生面色青紫、苍白等不适表现。对参与 KMC 母亲感受的评估结果显示:100%认为 KMC 可以为新生儿提供温暖及增进母子感情;90%以上的母亲认为可以增强“做妈妈”的责任感,并能给予孩子抚慰;88.9%的母亲表示在孩子下次经历疼痛刺激时愿意实施 KMC。此外也有母亲表示实施 KMC 过程中并未感到舒适(占 17.8%),表示实施过程中并不快乐且情绪失控哭泣(占 11.1%)。分析原因认为:(1)可能产妇并未熟练掌握 KMC 技巧,导致身体不适;(2)参与 KMC 产妇大多初为人母(占 77.8%),表示较难接受近距离注视和参与新生儿接受疫苗注射的过程。因此,在实施 KMC 的,护理人员应耐心指导并帮助产妇,关注产妇的身心感受,积极引导和促进产妇的愉快体验。

综上所述,本研究进一步证实实施 KMC 不仅能够有效缓解新生儿注射所致疼痛;减轻疼痛刺激对足月新生儿的心率和血氧饱和度的影响,并缩短其恢复时间。同时通过调查研究发现 KMC 有利于增进母婴感情交流,促进母亲角色发展,表明 KMC 是一种科学有效、人性化的“爱婴”护理模式,具有很好的临床应用和推广价值。

参考文献

- [1] Dyke RM. Instruments in neonatal research: measuring pain in the preterm infant[J]. Neonatal Network, 1993, 12(4):91-93.
- [2] Cattaneo A, Daveazo R, Bergman N, et al. Recommendations for the implementation of kangaroo mother care for low birth weight infants[J]. J Tropic Pediatr, 1998, 44(5):279-282.
- [3] Askie L. Appropriate levels of oxygen saturation for preterm infants[J]. Acta Paediatr Suppl, 2004, 93(444):26-28.
- [4] Gradin M, Schollin J. The role of endogenous opioids in mediating pain reduction by orally administered glucose among newborns [J]. Pediatrics, 2005, 115(4):1004-1007.
- [5] Rush R, Rush S, Ighani F, et al. The effects of comfort care on the pain response in preterm infants undergoing screening for retinopathy of prematurity[J]. Retina, 2005, 25(1):59-62.

- [6] Ludington-Hoe SM, Hosseini R, Torowicz DL. Skin-to-skin contact (Kangaroo Care) analgesia for preterm infant heel stick[J]. AACN Clin Issues, 2005, 16(3):373-387.
- [7] Sullivan RM, Toubas P. Clinical usefulness of maternal odor in newborns: soothing and feeding preparatory responses[J]. Biol Neonate, 1998, 74(6):402-408.
- [8] Phillips RM, Chantry CJ, Gallagher MP. Analgesic effects of breast-feeding or pacifier use with maternal holding in term infants[J]. Ambulatory Pediatrics, 2005, 5(6):359-364.
- [9] Johnston CC, Stremler RL, Stevens BJ, et al. Effectiveness of oral sucrose and simulated rocking on pain response in preterm neonates[J]. Pain, 1997, 72(1/2):193-199.
- [10] Bauer K, Pyper A, Sperling P, et al. Effects of gestational and post-natal age on body temperature, oxygen consumption and activity during early skin-to-skin contact between preterm infants of 25-30 week gestation and their mothers[J]. Pediatr Res, 1998, 44(3):247-251.
- [11] Ferber SG, Makhoul IR. The effect of skin-to-skin contact (kangaroo care) shortly after birth on the neurobehavioral responses of the term newborn: a randomized, controlled trial[J]. Pediatrics, 2004, 113(4):858-865.

(收稿日期:2015-12-22 修回日期:2016-02-26)

• 临床护理 • doi:10.3969/j.issn.1671-8348.2016.20.048

肺结核患者医患关系的研究

樊安芝¹, 张晓蓉^{2△}

(重庆市公共卫生医疗救治中心:1. 结核一科;2. 结核四科 400036)

[中图分类号] R521

[文献标识码] C

[文章编号] 1671-8348(2016)20-2871-02

医患关系是指医方和患方在医疗过程中所形成的人际关系,是医学伦理学研究的核心问题之一^[1]。目前,肺结核仍是严重危害公众健康的全球性公共卫生问题之一,为全球死亡人数第 2 高的传染病^[2]。它是一种慢性消耗性疾病,也是一种呼吸道传染病,需要患者长期治疗,从而增加了患者的经济负担和心理负担。近年来,随着经济和社会的发展,患者的法律维权意识逐步增强,医疗投诉和纠纷也逐年递增^[3],因此构建和谐和肺结核患者医患关系,对减少医疗纠纷、医疗投诉就显得非常重要。本研究选取本院结核病房 2013 年 1 月至 2015 年 5 月 1 987 例患者的临床资料,对发生医疗纠纷、医疗投诉的 19 例病例进行分析,现将研究结果报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 筛选 2013 年 1 月至 2015 年 5 月在本院住院治疗的 1 987 例肺结核患者资料,其中男 1 086 例,女 901 例,年龄 19~89 岁,平均(23.6±22.3)岁;以发生医疗纠纷、医疗投诉的 19 例患者为研究对象,其中,危重症患者 16 例,轻症患者 3 例。

1.2 方法 采用 SPSS15.0 软件进行统计学分析,加用百分比法进行数据处理。对 1 987 例住院肺结核患者中发生医患纠纷、医疗投诉的 19 例患者资料进行整理,对产生医疗投诉、医疗纠纷的主要原因进行分析。

2 结果

2.1 肺结核患者医疗纠纷、投诉的情况 19 例医疗纠纷、医疗投诉中因医务人员沟通、宣教不到位引起 9 例,占 47.4%,与文献^[4]报道的导致医疗纠纷的主要原因是医患沟通不足(高达 50.56%)相符,其次是源于服务态度 5 例(26.3%)、给药错误 3 例(15.8%),业务水平不足 2 例(10.5%)。

2.2 医疗纠纷、投诉的处理结果 2013 年 1 月至 2015 年 5 月本院共处理医疗纠纷、投诉 19 例,其中沟通、宣教不到位 9 例,给予患者有效沟通、全面的健康指导;服务态度欠佳引起纠纷 5 例,给予患者个性化的护理,最大限度满足患者的需要,转变医务人员的服务态度;给药错误引起纠纷 3 例,加强肺结核患者用药查对,严格执行查对制度;业务水平不足引起纠纷 2 例,加强医务人员三基知识及专科知识培训,定期考核,提高医务