

早期综合性护理干预 对早产儿体质量及神经运动发育的影响

孙茂梅, 李慧珠

(南京医科大学附属第一医院 新生儿病区, 江苏 南京, 210036)

关键词: 早期综合性护理干预; 早产儿; 体质量; 神经发育迟缓

中图分类号: R 473.72 文献标志码: A 文章编号: 1672-2353(2017)20-214-02 DOI: 10.7619/jcmp.201720080

早产儿指出生时胎龄 < 37 周的活产新生儿^[1], 与足月儿相比早产儿从母体内得到的营养物质储备不足, 身体器官发育不成熟, 易出现许多危险因素, 对神经发育结局, 智力、听觉、视觉等感觉产生不良影响^[2]。调查^[3]显示, 早产儿的病死率是足月儿的 20 倍。早产儿脑损伤除积极治疗外, 给予早期、有效的护理干预也是改善预后的重要措施, 特别是丰富感觉刺激在大脑发育和神经发育结局中发挥重要作用^[4]。本院对 36 例早产儿采用综合性护理干预, 有效促进了患儿的体质以及神经发育, 现报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取 2015 年 4—8 月出生的给予综合护理干预的早产儿 36 例设为观察组。纳入标准: 符合《实用新生儿学》中早产儿的诊断标准; 胎龄 ≥ 30 周, 且 < 34 周; 出生体质量 > 1 000 g, < 2 200 g, 出院时体质量达 2 500 g; 全身无病理情况; 母亲无严重合并症; Apgar 评分 ≥ 8 分; 家属均知情同意参与研究, 愿意全程配合。排除标准: 遗传代谢性疾病; 有先天性畸形或代谢性疾病者; 新生儿缺血缺氧性脑病、新生儿呼吸衰竭综合征、颅内出血、胆红素脑病等; 传染性疾病。其中男 19 例, 女 17 例, 胎龄 30 ~ 34 周, 平均 (32.7 ± 1.4) 周。体质量 1 300 ~ 2 200 g, 平均 $(1 900 \pm 390)$ g。选取同期出生的 36 例给予常规护理的早产儿为对照组, 纳入及排除标准同观察组。其中男 16 例, 女 14 例, 胎龄 30 ~ 34 周, 平均 (32.2 ± 1.5) 周。体质量 1 200 ~ 2 200 g, 平均 $(1 850 \pm 320)$ g。2 组患儿的一般资料无统计学意义 ($P > 0.05$)。

1.2 方法

所有患儿住院期间根据自身具体情况给予对症治疗, 有抗感染、肺表面活性物质、机械通气等治疗。对照组采用常规护理, 护理人员给家长进行新生儿喂养指导, 宣教育儿知识, 嘱家属定期来院进行健康体检以及预防接种。在纠正月龄 3 个月、6 个月及 12 个月进行 52 项神经运动检测及发育评估。观察组在对照组的基础上给予早期综合护理干预。

1.2.1 体位护理: 模拟子宫环境, 建立“鸟巢式”体位, 为早产儿制作柔软、舒适、安全的鸟巢, 其在鸟巢中心取俯卧位或侧卧位, 保持四肢屈曲(手部可自由活动, 能触及面部进行头手互动)、身体对称, 髋部保持于中线略内收位, 髋部于中线位略微内收, 肩部稍向前, 让早产儿感受类似于子宫内触觉的刺激。

1.2.2 抚触护理: 采用国内改良简易抚触方法, 抚触前涂抹双手涂抹按摩油, 搓热自己的双手, 室温保持在 25 ~ 28 ℃。抚触部位包括头面部、胸腹部、背部、四肢及手足, 按摩时注意环境安静, 光线不要太刺眼, 并且可以和宝宝说话、唱歌, 整个过程轻松、手法轻柔, 用力适度。每个部位重复做 10 ~ 20 次, 抚触时注意孩子的情绪, 不必全套。条件许可, 在孩子病情平稳时, 让父母进入病区参与抚触及护理。

1.2.3 早期运动训练: 首先向患儿家长介绍早期干预的目的、意义和内容, 同时给予心理指导, 缓解家属的紧张焦虑情绪, 鼓励早产儿的家属参与护理。早产儿出院时由主治医师告知家长孩子来医院的随访时间及频率: 矫正 1 ~ 6 个月内每 1 个月随访 1 次, 矫正 7 ~ 12 个月内每 2 个月随访 1 次, 矫正 13 ~ 24 个月内每 3 个月随访 1 次。根

据对早产儿评估结果与家长共同制定干预计划,包括视感知训练、运动干预,同时对出院后的早产儿建立微信群,指导家长在家中继续实施发育支持性护理及对运动发展、疾病治疗、喂养等咨询。教育家长坚持母乳喂养,教会家长认识婴儿各阶段的主要正常表现及异常表现,对视觉、听觉、触觉等感知觉,对大运动、精细运动进行干预,按照小儿的运动发育规律进行训练,包括俯卧抬头、翻身、爬行、扶站和行走等练习^[5]。对于2~3个月的婴儿多给训练俯卧抬头的机会,帮助其用前臂和肘关节支撑头胸部身体,在宝宝的面部前上方30~40 cm处悬挂色彩鲜艳的物品,诱导并帮助其去触碰,让孩子抓握拨浪鼓,通过摇动发出声音,训练抓握及上肢摆动能力;教会家长如何主动引出婴儿的姿势转换;教会家长认识婴儿肌肉张力高及肌肉张力低下的表现,有问题及时转介到康复机构。

1.2.4 音乐干预:为早产儿播放轻音乐(出院后由家属播放),不超过50dB,每天至少听2次,在孩子睡眠前、吃奶时、做被动操时都可以进行。音乐可选择活泼、欢快、轻松的作品。音乐干预所处环境整洁、干净,空气清新,温度和湿度适宜^[6],限制电话、声音、亮度等因素的干扰。

1.3 观察指标

体质量:包括头围、身长、体质量增长的及神经运动发育迟缓的情况。头围、身长、体质量按照正常儿童体格生长指标衡量表进行,必须用矫正月龄。神经运动发育迟缓采用神经运动发育来评价,包括大运动、精细运动、认知、感知觉。比较2组早产儿矫正12个月的生长发育情况。神经发育情况:采用中国新生儿的神经行为(NBNA)评分、0~6岁52项神经运动发育量表。

2 结果

2.1 2组患儿体质发育情况比较

2组出生时的身长、体质量及头围无统计学意义($P>0.05$);观察组矫正12个月时的头围、体质量以及身长均大于对照组;观察组矫正12个月时的发育迟缓发生率为8.3%(3/36)低于对照组的26.7%(8/30),差异有统计学意义($P<0.05$),见表1。

2.2 2组患儿纠正胎龄40周时的神经发育行为比较

观察组NBNA评分中的行为能力、原始反射、主动肌张力等均高于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$),见表2。

表1 2组患儿出生时、矫正12个月时的生长发育情况比较($\bar{x}\pm s$)

组别	身长/cm		头围/cm		体质量/kg	
	出生时	矫正12个月	出生时	矫正12个月	出生时	矫正12个月
对照组($n=36$)	45.71±1.36	73.26±3.42	28.60±2.64	44.64±1.28	2.09±0.71	8.42±1.21
观察组($n=36$)	46.25±1.32	76.25±3.21*	28.34±2.71	47.52±1.53*	2.04±0.52	9.85±1.21*

与对照组比较, * $P<0.05$ 。

表2 2组患儿纠正胎龄40周时的神经发育行为比较($\bar{x}\pm s$)

组别	行为能力	原始反射	主动肌张力	被动肌张力	一般反应
对照组(30)	9.98±0.89	5.23±0.64	6.99±0.75	7.02±0.56	5.46±0.47
观察组(36)	11.25±0.82*	5.72±0.65*	7.72±0.69*	7.65±0.64*	5.92±0.31*

与对照组比较, * $P<0.05$ 。

3 讨论

早产可发生各种不同类型的脑损伤和后遗症,特别是早产儿出生后在NICU环境中接受的有害刺激,如环境噪音、过强的光线及各种诊疗操作所致的疼痛刺激,母婴的长期分离,可改变婴儿的神经结构和行为^[7]。据相关报道^[8],中国早产儿的发生率在8%,但有近50%患儿存在不同程度的脑损伤,且存活的早产儿中有7.8%患儿智力低于足月儿。研究显示,是否早期干预、照看人的文化程度、住院时间以及经济状况是影响早产

儿远期神经行为结局的独立危险因素。本研究结果显示,对早产儿实施体位护理、抚触护理、早期训练以及音乐疗法等综合干预措施,能够促进其体质发育以及神经行为发育。其中体位护理模拟母体子宫环境,增加了早产儿的安全感和舒适感,可促进睡眠质量和生命器官的代谢,同时对患儿主动与被动肌张力发育产生了良性刺激,有利于患儿的生长发育^[9]。由于3岁以前是婴儿脑部细胞发展快速的时期,及早发现并在早期发展的阶段提供适当的学习刺激、治疗和环境的支持,可减

(下转第218面)

解热功能,而且对多种细菌、病毒有抑制作用,不但达到了退热之标,也达到了退热之本,因此中药酒精擦浴比酒精擦浴的降温效果明显。而且中药擦浴可避过口服的首过效应和对胃肠道的破坏,故起效迅速^[10]。中药液中添加乙醇制备而成的温热中药乙醇液对高热患者进行擦浴降温,早期通过乙醇的挥发性吸收和带走机体的大量热量而达到降温作用,后期中药成分的吸收以保持持续降温效果,故而降温效果持久。冰敷是降低患儿脑温,保护脑细胞的重要措施。本研究采用自制的冰袋对患儿进行冰敷护理,在使用过程中能与患儿的头、颈、额部贴合紧密,增大了接触面积,进而较常规冰块降温的效果好。足底热水袋的使用在确保患儿机体循环的基础上帮助患儿散热,提高了患儿的舒适度。

综上所述,温热酒精擦浴+冰敷降温能够快速降低肺炎高热患儿的体温,提高降温效果,且不良反应少,优于常规降温护理措施。

参考文献

[1] 李爱华,李启亮. 低热与高热抽搐儿童血清肌红蛋白及

心肌酶谱联合检测的意义[J]. 中国妇幼保健, 2013, 28(12): 2007-2008.

- [2] 朱厚霞,王薇薇. 物理降温标准操作程序在肺炎高热患者护理中的应用研究[J]. 实用临床医药杂志, 2016, 20(16): 170-173.
- [3] 陈红. 物理降温护理对小儿肺炎感染致高热的降温效果研究[J]. 中国医药指南, 2013, 23(4): 126-128.
- [4] 李利锋. 物理降温与药物降温治疗急诊高热患儿的疗效对比[J]. 中国中西医结合儿科学, 2016, 8(2): 198-200.
- [5] 毕秀娟. 不同温度酒精用于高热患者物理降温的效果分析[J]. 内蒙古民族大学学报: 自然科学版, 2013, 28(6): 724-725.
- [6] 王伟平,黄木娣. 两种不同擦浴方法对高热患儿降温效果的护理观察[J]. 深圳中西医结合杂志, 2013, 23(4): 126-128.
- [7] 朱厚霞,王薇薇. 物理降温标准操作程序在肺炎高热患者护理中的应用研究[J]. 实用临床医药杂志, 2016, 20(16): 170-173.
- [8] 凌碧娟,连燕丽. 不同温度酒精擦浴降温的效果比较[J]. 当代护士, 2015, 22(4): 125-126.
- [9] 叶雪雯,张艳红,黄华娟,等. 不同温度青蒿液擦浴对高热患儿降温效果的临床研究[J]. 岭南急诊医学杂志, 2013, 18(3): 219-220.
- [10] 刘扬,王晶心,曲红岩. 中药酒精擦浴对外感表证高热降温的疗效观察[J]. 新疆中医药, 2012, 30(1): 37-38.

(上接第 215 面)

缓障碍或迟缓的影响,提升日常生活能力和增进社会参与度,越早进行干预越有利于神经功能的重塑^[10]。本研究在实施早期干预时,充分注意家长在早产儿神经发育过程中的作用,强调以家庭为中心的干预训练,同时将玩和训练融合在一起,把训练融入到日常的玩耍和游戏当中;教育家长遵循运动发育规律,并且有足够的耐心,不要过多焦虑和担心。同时强调,对肌肉张力异常的婴儿,一定要去专业的机构进行有针对性的康复训练。在早期干预过程中的运动干预提高了核心肌肉群的力量,使异常姿势得到纠正;抚触、水疗、视感知训练提高统合感觉的能力,前庭平衡的能力,促进身心发育。听觉刺激已被证明能够对早产儿产生积极影响,包括摇篮曲、音乐、妈妈的声音^[11]。对于 3 岁以下的婴幼儿,音乐可益智,音乐播放时,宝宝的五官都被调动起来,可更有效接受信息,对事物感兴趣,不仅学习能力增强,而且掌握也快,特别是惟妙惟肖地以模拟自然声音的音乐作品,也是启迪儿童心灵的佳品。

参考文献

[1] 李慧珠,任义梅,孙茂梅. 以家庭为中心的 NICU 早产儿出院指导对早产儿家庭护理的影响[J]. 实用临床医药杂

志, 2017, 21(2): 118.

- [2] 邵肖梅,周文主编. 胎儿和新生儿脑损伤[M]. 上海: 上海科技教育出版社, 2017.
- [3] 袁博,姬静璐,王博玉,等. NBNA 对早产儿早期神经行为异常的影响分析[J]. 医学综述, 2015, 21(5): 936-937.
- [4] Als H, Duffy F H, McAnulty G, et al. NIDCAP improves brain function and structure in preterm Infants with severe intrauterine growth restriction[J]. J Perinatol, 2012, 32(10): 797-803.
- [5] 杨洁,张君丽. 持续效果评价在早产儿出院后健康教育中应用的探讨[J]. 河南科技大学学报: 医学版, 2014, 32(2): 148-151.
- [6] 姚宏智,李后权,龙吟芸. 早期干预对早产儿神经和体格发育影响的效果观察[J]. 2013, 4(3): 66-67.
- [7] Als H, Sizonenko S, 曹云,等. 新生儿重症监护病房医护模式与早产儿神经发育结局[J]. 中国循证儿科杂志, 2015, 10(5): 321-327.
- [8] 黄金华,温晓红. 影响出院后早产儿远期神经行为结局的相关因素分析[J]. 中华物理医学与康复杂志, 2013, 35(4): 319-321.
- [9] 王雅坤,代宝春,李建英,等. 早期干预对晚期早产儿神经发育及预后的影响[J]. 现代中西医结合, 2015, 24(17): 1984-1896.
- [10] 谢万忠,王甜甜,张于凤,等. 早期干预对新生儿神经行为测定异常早产儿智力发育的影响[J]. 中国优生优育, 2013, 19(9): 701-703.
- [11] Joanne L, Kristen S, Ann-Marie D, et al. The effects of music therapy on vital signs, feeding, and sleep in premature infants[J]. pediatrics, 2013, 131(5): 902-18.