

抚触护理措施对肺炎新生儿智力指数与心理运动的效果

薛莹¹, 李华², 古卓佳¹

(陕西省汉中市中心医院, 1. 新生儿科; 2. 护理部, 陕西 汉中, 723000)

摘要: **目的** 探讨抚触护理措施对肺炎新生儿智力指数与心理运动的改善作用。**方法** 将本院收治的肺炎新生儿104例随机分为对照组与研究组各52例。对照组采取常规护理措施,研究组在此基础上应用抚触护理措施。通过血气分析仪检测2组护理干预前与干预1个月后呼吸指标,包括动脉血二氧化碳分压[$p(\text{CO}_2)$]、血氧分压[$p(\text{O}_2)$]的变化,并以小儿智能发育量表(CDCC)评价2组护理干预前与干预12个月后智能发育指数(MDI)与心理运动发育指数(PDI)的变化。**结果** 干预1个月后,研究组 $p(\text{CO}_2)$ 低于对照组($P < 0.05$), $p(\text{O}_2)$ 高于对照组($P < 0.05$);干预12个月后,研究组PDI与MDI指标高于对照组($P < 0.05$)。**结论** 抚触护理措施能够保证肺炎新生儿的治疗效果,改善智力指数与心理运动。

关键词: 抚触护理; 肺炎; 新生儿; 智力指数; 心理运动

中图分类号: R 248.4 文献标志码: A 文章编号: 1672-2353(2019)10-115-04 DOI: 10.7619/jcmp.201910034

Effect of touch nursing on intelligence index and psychomotor function in neonates with pneumonia

XUE Ying¹, LI Hua², GU Zhuojia¹

(1. Department of Neonatology; 2. Department of Nursing, Hanzhong Central Hospital, Hanzhong, Shaanxi, 723000)

ABSTRACT: Objective To explore the effect of touching nursing on intelligence index and psychological movement of pneumonia newborns. **Methods** A total of 104 neonates with pneumonia admitted to our hospital were divided into control group and study group by random number table method, with 52 cases in each group. The control group adopted routine nursing measures, while the study group applied touch nursing measures based on the control group. The changes of respiratory index, including partial pressure of carbon dioxide [$p(\text{CO}_2)$] and partial pressure of blood oxygen [$p(\text{O}_2)$] were detected by blood gas analyzer before nursing and at 1 month after intervention. The changes of intellectual development(MDI) and psycho-motor developmental index(PDI) before and after nursing intervention were evaluated by Children's Intelligence Development Scale (CDCC). **Results** The study group had lower $p(\text{CO}_2)$, and higher $p(\text{O}_2)$ level than that in the control group at 1 month after intervention($P < 0.05$). After 12 months of intervention, PDI and MDI in the study group were higher than those in the control group ($P < 0.05$). **Conclusion** Touching nursing measures can ensure the therapeutic effect of pneumonia neonates, and improve their intelligence index as well as psychological exercise.

KEY WORDS: touch care; pneumonia; newborns; intelligence index; psychological exercise

新生儿肺炎是新生儿群体特有的疾病,主要采取对症支持治疗措施,通过机械通气纠正缺氧缺血状态,以抗生素对抗细菌感染,及时清理呼吸道分泌物,确保呼吸道通畅。研究^[1-2]发现,新生儿出生后的1年内,不仅是智力与心理运动发育的关键时期,也是呼吸系统完善的重要阶段,而过度治疗

或病情加重会给患儿的智力、心理与生理发育带来负面影响。因此,通过有效的护理措施改善肺炎新生儿智力与心理运动功能,保障其成长发育质量十分必要^[3]。抚触护理通过触碰小儿全身皮肤,刺激其神经末梢对于外界的敏感性,经神经传导途径向中枢神经系统传递信号源,以便促进智力与心理功

能的发育。本院对相关肺炎新生儿实施了抚触护理措施,收效确切,现报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取 2017 年 1 月—2018 年 1 月本院收治的肺炎新生儿 104 例。纳入标准:参照《妇产科学》第 8 版^[4]内容确诊,即 X 线观察下,双肺-支气管有云絮状、小斑片状模糊影分布,并有病灶融合,临床表现为呼吸困难、气促、发绀、肺部啰音等;单胎、足月妊娠;新生儿出生体质量超过 2 500 g;新生儿 5 min Apgar 超过 7 分;新生儿家属对本次研究内容均知情,并已签署知情同意书。排除标准:新生儿溶血症、新生儿重度窒息或代谢性酸中毒;有产伤或先天畸形;出生 24 h 内应用过抗生素、镇静或镇痛药物;母亲孕期有特殊用药史、输血史、其他妊娠并发症、胎膜早破与感染病史。将所有患者随机分为对照组与研究组各 52 例。对照组男 30 例,女 22 例;日龄 2~15 d,平均日龄为(10.5±2.5) d;体质量 2 600~4 200 g,平均为(3 200.5±105.5) g;头围 33.5~35.0 cm,平均(34.5±0.5) cm;体长为 52~57 cm,平均(53.5±2.2) cm;剖宫产 11 例,阴道分娩 41 例;5 min Apgar 评分为 8.5~9.8 分,平均(8.9±0.3)分。研究组男 28 例,女 24 例;日龄 2~15 d,平均日龄为(10.4±1.8) d;体质量 2 550~4 150 g,平均为(3 205.5±105.8) g;头围 33.5~34.8 cm,平均为(34.0±0.8) cm;体长为 52~57 cm,平均为(53.2±1.8) cm;剖宫产 13 例,阴道分娩 39 例;5 min Apgar 评分为 8.5~9.6 分,平均为(8.5±0.2)分。2 组性别、日龄、体质量、头围、体长、分娩方式、5 min Apgar 评分对比差异无统计学意义($P>0.05$)。

1.2 方法

2 组新生儿均接受对症支持治疗,包括抗感染、机械通气、应用肺表面活性物等。

1.2.1 对照组:采取常规护理措施。①呼吸护理:每日定时调整患儿的体位,以免喉部梗阻,并以舒适体位确保其呼吸道通畅。首先取斜坡卧位,使头部高出脚部 30°,保持 30 min 之后改为自由体位或仰卧体位;3 h 后调整为左侧卧位,保持脚高头低;在臀部、头部与背部放置小垫,30 min 后改为自由体位或仰卧位;3 h 后改为仰卧侧卧位,其余操作同上一步;每次改变体位时用

手轻轻敲击患儿背部 5 min。②抗感染护理:遵医嘱定时定量进行药物治疗,并通过语言、动作方面的互动交流转移患儿的注意力。保证患儿皮肤的清洁,每日用温热的毛巾清洁皮肤。③喂养护理:患儿喂养后取坐位,用手轻扣其背部,将空气排出,以免发生吐奶与溢奶现象。注意清洁患儿的口腔,避免滋生细菌与微生物。④病情观察:密切监测患儿的生命体征与病情变化,以便为医生治疗提供可靠的依据。⑤环境支持:保证病房内温度、湿度适宜,定期消毒、通风,预防感染。⑥健康指导:向新生儿家属讲解肺炎的相关知识,使其正确认知疾病。同时,嘱家属定期带患儿到院接受预防接种与健康体检。

1.2.2 研究组:在此基础上应用抚触护理措施。

①抚触前培训:由于抚触护理对于护理人员的技能要求较高,为了保证抚触护理的效果,应先对参与研究的护理人员进行规范化抚触护理培训。首先,以口头方式向护理人员讲解抚触护理的方法、操作流程、抚触重点、注意事项,并以现场操作与示范的方法进行实践,使护理人员可以明确一系列的抚触护理流程与操作规范。完成培训后,对所有护理人员进行理论与实践考核,合格者方可上岗实施抚触护理。②抚触护理方法:合理选择抚触护理的实施时间,通常以新生儿哺乳后 1 或 2 h 哺乳之前进行。首先调整室内的温湿度(温度为 30~34℃,湿度为 55%~60%),护理人员预热双手,并在手掌上涂抹润肤油。之后使新生儿取卧位,以轻柔的手法对患儿背部与臀部进行抚触与按摩。将患儿改为侧卧体位,轻揉抚触新生儿的头部、胸部与腹部。抚触期间应注意调整好操作力度,以免力量过重损伤新生儿身体,或力量过轻未达到抚触护理目的。护理人员对新生儿进行抚触时应充满爱意与关怀,并通过语言、眼神与患儿进行互动。抚触期间密切观察患儿有无不适与异常表现。每次抚触护理的操作时间为 15~20 min,早晚各 1 次,持续时间为 3 个月。此外,护理人员应以通俗易懂的语言向患儿家属进行抚触护理指导,以便保证患儿可以接受到持续性的抚触护理干预。

1.3 观察指标

通过血气分析仪检测 2 组护理干预前与干预 1 个月后呼吸指标的变化,包括动脉血二氧化碳分压[$p(\text{CO}_2)$]、血氧分压[$p(\text{O}_2)$]。采用中国儿童发展中心与中科院心理研究所联合编制的小儿

智能发育量表(CDCC)评价 2 组护理干预前与干预 12 个月后智能发育指数(MDI)与心理运动发育指数(PDI)的变化。2 个量表评分越高说明智能与心理运动发育质量越佳。

1.4 统计学处理

采用 SPSS 20.0 进行处理, 计量资料以($\bar{x} \pm s$)表示, 行 t 检验, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

表 1 干预前与干预 1 个月后呼吸指标的变化($\bar{x} \pm s$)

mmHg

组别	动脉血二氧化碳分压		血氧分压	
	干预前	干预 3 个月	干预前	干预 3 个月
对照组($n=52$)	65.30 ± 8.89	55.02 ± 5.80*	53.50 ± 3.88	70.65 ± 6.85*
研究组($n=52$)	65.32 ± 10.52	44.30 ± 5.52*#	53.52 ± 4.50	86.52 ± 6.52*#

与干预前比较, * $P < 0.05$; 与对照组比较, # $P < 0.05$ 。

2.2 干预前与干预 12 个月智力指数与心理运动的变化

2 组干预前 PDI 与 MDI 指标对比差异无统计

2 结果

2.1 干预前与干预 1 个月后呼吸指标的变化

2 组干预前 $p(\text{CO}_2)$ 与 $p(\text{O}_2)$ 指标对比差异无统计学意义($P > 0.05$); 干预 1 个月后研究组 $p(\text{CO}_2)$ 低于对照组, $p(\text{O}_2)$ 高于对照组, 2 组比较差异有统计学意义($P < 0.05$), 见表 1。

学意义($P > 0.05$); 干预 12 个月后研究组 PDI 与 MDI 指标高于对照组, 2 组比较差异有统计学意义($P < 0.05$), 见表 2。

表 2 干预前与干预 12 个月智力指数与心理运动的变化($\bar{x} \pm s$)

分

组别	PDI		MDI	
	干预前	干预 12 个月	干预前	干预 12 个月
对照组($n=52$)	85.48 ± 5.98	90.30 ± 8.48*	84.50 ± 14.28	89.82 ± 10.52*
研究组($n=52$)	85.52 ± 6.89	99.50 ± 8.89*#	84.52 ± 14.08	98.50 ± 15.20*#

PDI: 心理运动发育指数; MDI: 智能发育指数。与干预前比较, * $P < 0.05$; 与对照组比较, # $P < 0.05$ 。

3 讨论

肺炎是新生儿常见的呼吸系统疾病, 根据病因可划分为新生儿感染性肺炎与吸入性肺炎。其中感染性肺炎可发生于产前、产时与产后, 由空气、血液、羊水与接触等方式传播所致, 而吸入性肺炎主要与羊水吸入、乳汁吸入、胎粪吸入肺部有关^[5-6]。由于新生儿肺部发育尚未完善, 临床用药治疗有所受限, 加之新生儿出生后的 1 年内是其成长发育的关键时期, 若治疗不当或病情控制不理想则会对机体发育、智力、心理带来严重的影响^[7-8]。因此, 探寻一种有效的护理措施保证治疗效果, 并从情感与心理上给予患儿慰藉, 促进其生理、智力与心理发育十分必要。

抚触护理是通过科学的技巧对新生儿皮肤进行合理、科学的刺激, 以便促进身心的健康发育, 是一种简单、易行、安全、可靠的护理措施^[9]。学者^[10]发现, 皮肤是机体面积最广泛的感受器, 通过刺激新生儿皮肤, 可以提高神经元细胞的发育质量, 且外界刺激越强、越频繁, 脑神经细胞发育速度越快, 即抚触护理开始时间越早, 效果越理想。本研究结果显示, 干预 1 个月后研究组

$p(\text{CO}_2)$ 低于对照组, $p(\text{O}_2)$ 高于对照组。可见, 抚触护理进一步保证了肺炎新生儿的呼吸功能, 究其原因可能为抚触护理可以促使中枢神释放出 β -内啡肽, 提高迷走神经张力与兴奋性, 增强淋巴系统功能, 改善应激反应, 继而提升机体抗病能力^[11]; 抚触护理通过触觉、听觉、视觉等综合系统的传递与刺激, 能够增强新生儿的肌肉张力, 提升其肺活量, 促进呼吸系统发育^[12]。同时, 干预 12 个月后研究组 PDI 与 MDI 指标高于对照组($P < 0.05$)。新生儿出生后 12 个月内脑功能具有较强的可塑性, 此阶段是对智力与心理发育影响最强烈的时期, 而通过对新生儿皮肤进行良性刺激, 可以充分调动其对认知、听觉与感觉的综合反应, 继而促进脑部功能发育^[13-14]。从生理角度来看, 人体的皮肤上分布着许多生理感受器, 用以接收外界的听觉、视觉与平衡觉等刺激信号, 并将其传至中枢神经系统中, 提高中枢神经的兴奋度, 在神经元间建立起突触性联系, 继而塑造起心理与智力发育途径^[15]。抚触护理中, 新生儿与抚触护理人员的良性接触, 显著增加了双方的亲密程度, 使新生儿获取到心理满足感与安全感, 且一系列的抚触动作, 也能够对神经系统发育产生强化

效力^[16]。此外,抚触时间的增加,能够为家属与新生儿创造更多的接触时间与空间,以使家属可以近距离地掌握小儿心理方面的细微变化,为其提供情感安慰,不仅利于新生儿心理健康的培养与形成,且对智力发育具有显著的效果^[17]。

综上所述,抚触护理措施能够保证肺炎新生儿的治疗效果,改善智力指数与心理运动。

参考文献

[1] 唐春花,毛开新. 音乐配合先俯后仰卧位抚触在新生儿护理中的应用[J]. 湖北科技学院学报:医学版,2018,32(5):443-445.

[2] 林春. 袋鼠式护理配合婴儿抚触对新生儿睡眠的影响[J]. 白求恩医学杂志,2018,16(5):531-532.

[3] 朱晓霞. 抚触护理措施应用于新生儿肺炎的护理价值分析[J]. 职业卫生与病伤,2018,33(2):106-108.

[4] 谢幸,荀文丽. 妇产科学[M]. 第8版. 北京:人民卫生出版社,2013:310-316.

[5] 朱红. 抚触护理对新生儿生长发育的影响[J]. 铜陵职业技术学院学报,2017,16(4):48-50.

[6] Yilmaz-Semerci S, Demirel G, Tastekin A. Wickerhamomyces anomalous blood stream infection in a term newborn with pneumonia[J]. Turk J Pediatr, 2017, 59(3):349-351.

[7] Gupta N, Liu R, Shin S, et al. SCH79797 improves outcomes in experimental bacterial pneumonia by boosting neutrophil killing and direct antibiotic activity[J]. J Antimicrob Chemother, 2018, 73(6):1586-1594.

[8] 柯欢,殷苑琴,肖云红,等. 转变体位护理对新生儿肺炎患儿的影响[J]. 护理学杂志,2017,32(21):43-45.

[9] Martínez R, Torrente C. Syndrome of inappropriate antidiuretic hormone secretion in a mini-breed puppy associated with aspiration pneumonia[J]. Top Companion Anim Med, 2017, 32(4):146-150.

[10] 魏娟. 抚触护理联合游泳对促进新生儿体格成长及神经智力发育的影响[J]. 护理实践与研究,2017,14(21):97-99.

[11] 孙茂梅,李慧珠. 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[J]. 实用临床医药杂志,2017,21(20):214-215,218.

[12] 张德碧,牛晓英. 人性化护理模式在新生儿肺炎护理中的临床疗效分析[J]. 内蒙古中医药,2017,36(7):167-167.

[13] Rahbek M T, Scheller R, Nybo M, et al. Transient plasma cobalamin elevation in patients with pneumonia-two case reports[J]. Scand J Clin Lab Invest, 2018, 78(4):333-334.

[14] 黄喜华,王名英,张舒梅. 非营养性吸吮及抚触对早产儿喂养不耐受与早期生长发育的影响[J]. 护理实践与研究,2018,15(6):87-89.

[15] 邵志蓉,黄静,吴丽红,等. 游泳及抚触操在促进新生儿发育中的应用[J]. 护理实践与研究,2016,13(13):67-68.

[16] 胡海燕,吴恩. 新生儿呼吸机相关性肺炎的综合护理干预[J]. 实用临床医药杂志,2016,20(10):131-134.

[17] 吴抒阳,何丽,陈壮花. 抚触护理联合游泳对新生儿生长发育及精神行为能力的影响[J]. 护理实践与研究,2015,12(11):75-76.

(上接第 114 面)

恢复。本研究选取本院行手术治疗的浆细胞性乳腺炎患者,结果表明,观察组创面闭合时间、换药频率、住院时间优于对照组,且护理满意度高于对照组。

综上所述,给予浆细胞乳腺炎患者围术期护理,可有效缩短患者创面闭合时间、住院时间,降低换药频率,加快患者的康复速度,同时提高患者对护理的满意度。

参考文献

[1] 谢永春,刘遂霞,哈娟. 微创引流治疗浆细胞性乳腺炎的护理观察[J]. 宁夏医学杂志,2017,39(1):94-95.

[2] 吕艳. 心理护理在浆细胞性乳腺炎切开引流术后应用效果分析[J]. 实用临床护理学电子杂志,2018,3(12):80-80.

[3] Wolfrum A, Kümmel S, Theuerkauf I, et al. Granulomatous Mastitis: A Therapeutic and Diagnostic Challenge[J]. Breast Care (Basel), 2018, 13(6):413-418.

[4] 吴高春,张瑞峰. 乳晕旁弧形+放射状切口在手术治疗浆细胞性乳腺炎中的应用体会[J]. 中国继续医学教育,2017,9(17):131-133.

[5] 顾书成,管小青,吴骥,等. 乳腺超区段切除联合高负压引流治疗浆细胞性乳腺炎效果观察[J]. 中国实用医刊,2017,44(19):47-47.

[6] Yang Y, Huang Y, Li P, et al. Differential diagnosis for breast ductal carcinoma in situ and plasma cell mastitis by magnetic resonance imaging[J]. Zhong Nan Da Xue Xue Bao Yi Xue Ban, 2018, 43(10):1123-1130.

[7] Andrée O E, Båge R, Emanuelson U, et al. Effects of dry period length on metabolic status, fertility, udder health, and colostrum production in 2 cow breeds[J]. J Dairy Sci, 2019, 102(1):595-606.

[8] 朱灵利,况敬英,金艳,等. 浆细胞性乳腺炎围手术期护理[J]. 蚌埠医学院学报,2015,40(10):1448-1449.

[9] 叶阿宽. 浆细胞性乳腺炎患者术后伤口护理干预及效果评价[J]. 中国卫生标准管理,2016,7(2):229-230.

[10] 陈平,甘爱燕,魏娟,等. 负压封闭引流术治疗浆细胞性乳腺炎60例临床护理及效果观察[J]. 全科护理,2015,13(2):122-123.

[11] 张蕾,赵丽. 探讨浆细胞性乳腺炎围手术期护理对策[J]. 世界最新医学信息文摘,2018,18(94):257-257,267.

[12] 王圆媛. 浆细胞性乳腺炎合并糖尿病患者行负压封闭引流的护理[J]. 医疗装备,2018,31(6):156-157.

[13] 李选治. 浆细胞性乳腺炎切开引流术后心理护理的应用分析[J]. 中外医学研究,2016,14(31):64-65.

[14] 郎玲,齐向秀. 中药分期辨证结合情志护理对浆细胞性乳腺炎患者临床疗效研究[J]. 四川中医,2018,36(2):199-202.

[15] 任凡录,蔡相军. 浆细胞性乳腺炎中西医研究进展[J]. 现代中西医结合杂志,2018,27(29):3303-3306.

[16] 唐华明,张鹏,刘云峰. 封闭式负压引流在浆细胞性乳腺炎的临床应用[J]. 中华内分泌外科杂志,2017,11(2):131-134.

[17] Campos C C, Hartling I, Kaur M, et al. Intramammary infusion of lipopolysaccharide promotes inflammation and alters endometrial gene expression in lactating Holstein cows[J]. J Dairy Sci, 2018, 101(11):10440-10455.

[18] 朱晓燕. 浆细胞性乳腺炎围术期护理探讨[J]. 现代实用医学,2015,27(8):1105-1106.