

· 头颈疾病 ·

早期护理干预对新生儿缺氧缺血性脑病预后的影响

河南省洛阳市妇女儿童医疗保健中心新生儿科 (河南 洛阳 471000)

王楠楠 孟洁琼 李 慧

【摘要】目的 探讨对患有缺氧缺血性脑病的新生儿采用早期护理干预对其预后的影响。方法 本组收集我院2011年6月-2014年6月间接诊的患有缺氧缺血性脑病的160例新生儿进行临床研究,通过随机分组法将其随机分成对照组(80例)与干预组(80例)。对照组80例患儿施行常规护理干预,干预组80例患儿则在常规护理的基础上加用早期护理干预。观察两组患儿护理干预后的智力及运动能力发育情况。结果 干预组患儿干预后6个月与12个月时的MDI评分、PDI评分均显著高于对照组($P < 0.05$),干预组护理干预后12个月时的适应能力、大运动能力、精细运动及语言能力均显著优于对照组($P < 0.05$)。结论 对缺氧缺血性脑病患儿采用早期护理干预有助于促进其智力及运动能力的发育,改善预后。

【关键字】早期护理干预;新生儿缺氧缺血性脑病;智力发育;运动;预后

【中图分类号】R272.1

【文献标识码】A

DOI: 10.3969/j.issn.1009-3257.2016.04.009

Effect of Early Nursing Intervention on the Prognosis of Neonates with Hypoxic-ischemic Encephalopathy

WANG Nan-nan, MENG Jie-qiong, LI Hui. Department of Neonates, Luoyang Women and Children Health Care Center, Luoyang 471000, Henan Province, China

【Abstract】Objective To study the effect of early nursing intervention on the prognosis of neonates with hypoxic-ischemic encephalopathy. Methods From Jun. 2011 to Jun. 2014, a total of 160 neonates with hypoxic-ischemic encephalopathy who accepted treatment in our hospital were taken as the clinical research objects, and these patients were randomly divided into intervention group (80 cases) and control group (80 cases). All of these patients were treated with conventional care. Besides, the intervention group received additional early nursing intervention in order to compare their mental and motor development. Results 6 and 12 months after intervention, the MDI and PDI score in the intervention group were significantly higher than those in the control group ($P < 0.05$), 12 months after intervention, the adaptive ability, gross motor ability, fine motor and language ability of the intervention group were significantly better than those of the control group ($P < 0.05$). Conclusion Early nursing intervention can not only promote the development of intelligence and exercise capacity, but also improve the prognosis of neonates with hypoxic-ischemic encephalopathy.

【Key words】Early Nursing Intervention; Neonatal Hypoxic-ischemic Encephalopathy; Intelligence Development; Motor; Prognosis

缺氧缺血性脑病是一种常见的新生儿疾病,若没有及时给予科学合理的治疗措施及护理干预,可能会危及患儿的生命^[1]。为了分析早期护理干预在该疾病患儿护理中的临床价值,本次研究收集我院2011年6月~2014年6月间接诊的患有缺氧缺血性脑病的160例新生儿进行临床研究,给予早期护理干预,并与常规护理患儿进行对比,现总结报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 本研究收集我院2011年6月~2014年6月间接诊的患有缺氧缺血性脑病的160例新生儿进行临床研究,入选标准:①所有患儿均符合中华医学会儿科学会(2005年)制定的关于缺氧缺血性脑病的相关诊断及分级标准^[2];②均经头部CT影像学检查明确诊断;③均具有缺氧缺血性脑病典型的临床症状;④患儿家属均对本研究知情同意,且签署知情同意书。通过随机分组法将本组160例患儿随机分成对照组(80例)与干预组(80例)。经表1可见,两组患儿的性别、胎龄、体重及新生儿阿氏评分(Apgar)等

基线资料对比, 存在临床可比性($P>0.05$)。

1.2 方法 两组患儿确诊后均给予吸氧、控惊厥、降颅内压、纠正酸碱平衡与水电解质紊乱等常规治疗措施。在此基础上, 对照组80例患儿施行常规护理干预, 具体措施包括: 保持病房的干净整洁、空气流通, 每天采用空气消毒机进行2次消毒, 1h/次。并注意保持病房温湿度适宜, 及时帮助患儿更换衣物与被褥, 多进行翻身; 每天进行3次鼻饲喂养, 并加强对臀部与脐部的护理, 维持呼吸道的通畅性, 以防出现并发症。干预组80例患儿则在常规护理的基础上加用早期护理干预, 具体措施包括: ①抚触护理: 对患儿的头颅进行面部抚摸, 对其躯干进行手足按摩, 并指导及教会患儿家属掌握合理的抚触方法, 叮嘱其每天采用轻柔的手法自上往下、先俯卧位后仰卧位的方法进行皮肤按摩, 每次10min, 分早晚2次进行^[3]; ②音乐干预: 通过定期播放轻音乐的方式对患儿的听觉进行刺激, 每次30min; ③被动操: 护理人员用手轻握患儿手脚, 引导其对上下肢进行屈伸, 反复有规律的运动, 每次3~5min, 每天2次。④感官刺激护理: 通过悬挂红气球的方式对患儿的视觉感官进行刺激; 按照患儿的具体情况, 将患儿放置在摇床或振动床上进行轻轻摇晃或震荡, 以刺激其前庭运动; 通过温柔的语言、眼神等方式与患儿进行交流, 以刺激患儿的感觉器官^[4-5]。⑤出院指导: 患儿出院前, 应叮

嘱患儿家属坚持对患儿进行以上训练及干预。

1.3 观察标准 所有患儿均行为期12个月的随访, 通过婴幼儿智能发育量表(CDCC)与Gesell发育量表分别对患儿的智力发育指数(MDI)、运动发育指数(PDI)与DQ水平进行评估。

1.4 统计学方法 纳入SPSS20.0统计软件中进行分析, 采用t检验法对本次研究中的计数资料和计量资料进行对比分析, $P<0.05$ 为差异显著有统计学意义。

2 结果

2.1 两组干预后6、12个月时的CDCC评估情况对比 经表2可见, 干预组患儿干预后6个月与12个月时的MDI评分、PDI评分均显著高于对照组($P<0.05$)。

2.2 两组干预后12个月时的DQ水平对比 经表3可见, 干预组护理干预后12个月时的适应能力、大运动能力、精细运动及语言能力均显著优于对照组($P<0.05$)。

3 讨论

缺氧缺血性脑病是由于各种围生期因素引起的脑缺氧或缺血形成的脑损伤疾病, 患儿在临床中的症状主要表现为肌肉张力与意识状态的变化。该疾病的发病率、病死率及致残率均比较高, 且预后不良, 对广大新生儿身体生命健康造成了非常严重的威胁。因为缺氧缺血性脑病患儿的年龄较小, 其脑部发育存在较高的可塑性, 虽然患儿大脑中的部分神经细胞已经死亡, 但仍然还有部分区域会产生新的母神经细胞, 因此临床上除了需要对于缺氧缺血性脑病患儿进行积极的临床治疗, 还需给予患儿科学合理的护理干预^[6]。早期护理干预能够促进患儿受损神经的恢复, 刺激其大脑神经的发育, 从而有效促进患儿智力及运动能力的发育。本次研究中我们对80例缺氧缺血性脑病患儿采用早期护理干预, 结果显示, 干预组患儿干预后6个月与12个月时的MDI评分、PDI评分均显著高于对照组($P<0.05$), 12个月时的适应能力、大运动

表1 两组基线资料对比 ($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	男性	胎龄(周)	体重(kg)	Apgar评分(分)
干预组	80	53(66.25)	37.35 $\pm$ 2.51	3.15 $\pm$ 0.43	3.21 $\pm$ 0.68
对照组	80	50(62.5)	36.85 $\pm$ 2.39	3.21 $\pm$ 0.39	3.18 $\pm$ 0.73
t		0.3066	1.2903	0.9244	0.2690
P		0.5797	0.1988	0.3567	0.7883

表2 两组干预后6、12个月时的CDCC评估情况对比 ($\bar{x} \pm s$)

组别	时间	MDI	PDI
干预组	干预后6个月	88.64 $\pm$ 8.15*	87.86 $\pm$ 9.47*
(n=80例)	干预后12个月	95.72 $\pm$ 8.94*	98.13 $\pm$ 12.65*
对照组	干预后6个月	75.02 $\pm$ 6.98	74.67 $\pm$ 8.54
(n=80例)	干预后12个月	82.37 $\pm$ 8.11	87.47 $\pm$ 9.06

注: 与对照组同期对比, * $P<0.05$ 。

表3 两组干预后12个月时的DQ水平对比 ($\bar{x} \pm s$)

组别	适应	大运动	精细运动	语言
干预组	93.38 $\pm$ 8.21	97.65 $\pm$ 10.15	90.32 $\pm$ 9.25	91.34 $\pm$ 9.41
对照组	76.06 $\pm$ 6.82	80.87 $\pm$ 8.68	78.09 $\pm$ 8.58	81.84 $\pm$ 8.95
t	14.5144	11.2378	8.6702	6.5430
P	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000

动能力、精细运动及语言能力均显著优于对照组 ($P < 0.05$)。由此可见,对缺氧缺血性脑病患儿采用早期护理干预有助于促进其智力及运动能力的发育,改善预后。

参考文献

[1] 陈小华.足月缺氧缺血性脑病新生儿14例抚触护理[J].齐鲁护理杂志,2013,19(16):84-85.

- [2] 周钝敏.高压氧治疗护理对新生儿缺氧缺血性脑病的影响[J].护理实践与研究,2012,09(5):36-37.
- [3] 石小娟,袁瑞琴,谢华蓉等.循证护理在缺氧缺血性脑病新生儿护理中的应用[J].齐鲁护理杂志,2011,17(34):5-6.
- [4] 钟金富.早期护理干预在缺氧缺血性脑病新生儿治疗中的临床效果[J].现代中西医结合杂志,2014,23(8):897-898.
- [5] 区惠红.早期综合护理干预对缺氧缺血性脑病患儿智能发育的影响[J].现代临床护理,2010,9(2):19-20.
- [6] 颜振兰.早期护理干预对新生儿缺氧缺血性脑病生长发育的影响研究[J].现代中西医结合杂志,2014,23(8):903-904.

【收稿日期】2016-07-11

(上接第13页)

使得肾小管降低对钠的重吸收并促进排泄尿钠;BNP与精氨酸加压素(AVP)均为神经内分泌激素,两者生物活性之间密切相关,AVP在高渗状态下会在下丘脑区域释放,产生调节水重吸收及抗利尿作用,BNP对AVP具有明显抑制作用,会进一步促进利尿、利钠^[8];同时BNP抑制AVP分泌亦可对血管紧张素II导致的血压升高反应进行抑制。相关研究表明,与正常儿童机体指标水平相比,热性惊厥患儿血清BNP水平会明显升高,而 Na^+ 水平则会降低^[9]。

在脑组织受到损伤时会大量的BNP释放进入血液,导致脑BNP水平与血清BNP水平明显升高,而BNP通过各种途径造成水盐代谢的改变,引起 Na^+ 水平降低,容易产生低钠血症^[10]。当出现低钠血症时,钠泵功能改变引起细胞外液的渗透压进一步降低,容易引起脑耗盐综合症,使脑部组织水盐平衡紊乱形成损伤。而细胞外液渗透压的降低会使 Na^+ 被动的向细胞内弥散,浓度梯度会促使体液进入细胞而造成脑细胞水肿,同时升高颅内压。因此如出现低钠血症时不能及时予以纠正,会造成惊厥反复发作,加大对脑组织的损伤程度,形成恶性循环。

由此可见,热性惊厥患儿血清BNP水平明显升高、 Na^+ 水平明显降低,这可能与BNP分泌对醛固酮系统形成抑制,从而引起血钠降低有关,会进一步促使

惊厥发作;而另一方面,下呼吸道感染患儿机体产生炎性介质、细胞因子等多种因素均会参与影响到惊厥的发作,使患儿反复惊厥发作,引起脑水肿并对脑组织不断造成损伤导致严重后果。因此患儿血清BNP、 Na^+ 水平对其病情、治疗及判断预后均有重要的临床意义。

参考文献

- [1] 杨眉,张福琴,李兰兰等.小儿热性惊厥与血电解质及血糖关系的研究进展[J].甘肃医药,2012,31(12):909-911.
- [2] 罗巧二,陈盛,李泽宜等.儿童首次热性惊厥危险因素分析及其预防策略[J].中国现代医生,2012,50(2):3-4,6.
- [3] 张晓燕,穆宝妮,焦富勇等.氨基末端脑钠肽在惊厥发作中的诊断价值[J].中国妇幼健康研究,2011,22(6):737-739.
- [4] 孙绪丁,卓琳.儿科危重症防治手册[M].2007年10月第1版.宁夏人民出版社,2007.347.
- [5] 冯焕琴,周丽萍,刘桃安等.小儿热性惊厥与血钠、血锌及血糖变化的关系[J].医药前沿,2014,14(36):69-69.
- [6] 汤继宏,胡剑,朱玉霞等.呼吸道感染与儿童热性惊厥相关性的前瞻性研究[J].实用儿科临床杂志,2012,27(10):744-746.
- [7] 陆桂宁,林春旺,黄国淳等.小儿单纯热性惊厥再发与血钠水平的相关性分析[J].中国医药指南,2013,15(2):135-136.
- [8] 母发光.热性惊厥儿童抗利尿激素、脑利钠肽、一氧化氮变化的临床实验研究[D].重庆医科大学,2008.
- [9] 戴汝均,林冬云.热性惊厥儿童血清钠及尿钠的变化及其临床意义的研究[J].现代诊断与治疗,2014,11(8):1874-1875.
- [10] 甘赞旺.儿童热性惊厥与血清电解质及血糖变化相关性分析[J].中国处方药,2014,18(10):78-79.

【收稿日期】2016-07-11