

出院后抚触疗法对缺氧缺血性脑病患儿神经精神发育的影响*

曾雪梅¹, 吴晓华¹, 马燕鹏¹, 罗婵清²

(1 汕头市妇幼保健院, 广东汕头, 515041; 2 汕头市中心医院, 广东汕头, 515031)

[摘要] 目的 探讨出院后延续抚触疗法对缺氧缺血性脑病患儿神经精神发育的影响。方法 将患儿按出生时间顺序编号采用随机数字表将 60 例缺氧缺血性脑病患儿分为观察组和对照组, 每组各 30 例, 两组患儿住院期间均采用常规治疗和护理及抚触疗法, 观察组患儿出院后继续接受抚触疗法, 时间 7 个月, 对照组患儿出院后定期到门诊复诊。患儿出生后 3 个月和 7 个月, 采用小儿神经精神发育量表对患儿进行测定。结果 出生后 3 个月和 7 个月的观察组患儿在大运动、精细动作、适应能力、语言和社交能力方面均优于对照组, 两组比较, 均 $P < 0.05$, 差异具有统计学意义。结论 出院后延续抚触疗法能促进缺氧缺血性脑病患儿神经精神的发育, 同时也增加了患儿与外界环境的接触和交流, 从而促进其认知能力和适应能力的发展。

[关键词] 缺氧缺血性脑病; 抚触; 认知能力; 适应能力

[中图分类号] R471 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1671-8283(2013)06-0060-03 **[DIO]** 10.3969/j.issn.1671-8283.2013.05.019

Application of touch therapy in children with hypoxic ischemic encephalopathy

Zen Xuemei¹, Wu Xiaohua¹, Ma Yanpeng¹, Luo Chanqing² // Modern Clinical Nursing, -2013, 12(6):60.

[Abstract] **Objective** To observe the effect of newborn touch improving hypoxicischemic encephalopathy (HIE) prognosis. **Methods** Sixty patients with HIE children randomly divided into the trial group and the control group, 30 cases in each group. Conventional drug therapy and nursing were applied in the groups. Additional touch intervention were used in the trial group. The patients with HIE was estimated with Neuro-psychological development quotient (DQ) in 3, 7 months. **Results** The comparison of two groups of HIE children in 3, 7 months about big movements, fine motor, language, and the ability to adapt to the environment and behavior of the determination, The scores in the trial group were significantly higher than that in control group, the difference was statistically significant. ($P < 0.05$). **Conclusion** Touch intervention promote the constant development of the baby nervous system, improve the prognosis and reduce the incidence of disable children.

[key words] hypoxicischemic encephalopathy; touch; cognitive ability; adaptable ability

缺氧缺血性脑病是指围生期窒息导致新生儿脑组织缺氧缺血, 临床出现一系列中枢神经系统异常的症状, 最终可影响神经精神及体格发育, 部分可产生神经系统后遗症。迄今为止, 如何有效改善新生儿缺氧缺血性脑病的预后仍是儿科医学界的一大难题^[1]。目前, 抚触已被许多国家认为是对婴儿健康的自然医疗技术^[2]。抚触干预能够有效地促进缺氧缺血性脑病患儿智力发育, 可改善预后, 减低后遗症发生率, 而且具有一定远期效应^[3-4]。笔者自 2011 年 1 ~ 12 月对缺氧缺血性脑病出院患儿实施抚触疗法, 取得满意效果, 现将方法和结果报道如下。

[基金项目] * 本课题为 2011 年汕头市重点科技计划立项, 项目编号为汕府科[2011]46 号。

[收稿日期] 2012-09-15

[作者简介] 曾雪梅(1974-), 女, 广东揭西人, 副主任护师, 本科, 主要从事临床护理管理工作。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选择 2011 年 1 ~ 12 月本院收治的缺氧缺血性脑病患儿 60 例, 均为足月新生儿, 出生时有不同程度窒息, 均符合新生儿缺氧缺血性脑病诊断标准^[5]。将出生时间顺序编号采用随机数字表将 60 例患儿分为观察组和对照组, 每组各 30 例。观察组男 18 例, 女 12 例, 日龄 2 h ~ 3 d, 中位数 1.5 d; 出生体重 2550 ~ 4100 g, 平均 (3105.6 ± 425.6) g; Apgar 评分 3 ~ 7 分, 平均 (4.5 ± 1.2) 分。对照组男 16 例, 女 14 例, 日龄 3 h ~ 3 d, 中位数 1.5 d; 出生体重 2500 ~ 4160 g, 平均 (3044.5 ± 405.8) g; Apgar 评分 4 ~ 7 分, 平均 (4.1 ± 1.1) 分。两组患儿一般情况比较, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$), 具有可比性。

1.2 方法

两组患儿均采用常规药物治疗和护理,包括保暖,吸氧,维持血气、血糖在正常范围;维持良好的血液灌流;控制惊厥和降低脑水肿;应用脑细胞激活剂;指导定期门诊复诊;行抚触疗法,方法为:患儿洗澡后,午睡或晚上就寝前,或哺乳 1 h 后,护士从患儿头部、胸部、腹部、背部、四肢、手足的顺序对患儿进行抚触。抚触时抚触者双手温暖并涂以适量的润肤油,手法要轻柔但要有一定力度,先轻后重,每个动作做 4~6 次。并与患儿要有眼神交流,面带微笑。每次抚触的时间 15 min,每天 2 次。抚触期间,使患儿头转向一侧以防窒息。观察组患儿出院后指导家长继续进行抚触,首先让家长了解抚触的目的和意义,然后进行抚触方法的学习,再由专人负责指导练习直致其掌握为止。家长第 1 次抚触在医院完成,其后在家中。患儿出院后每周电话联系 1~2 次,了解操作中出现的的问题;每月进行 1 次面对面抚触指导。共 7 个月。

1.3 调查工具和方法

患儿出生后 3 个月和 7 个月,由不参与研究的医护人员采用小儿神经精神发育量表^[6]对患儿测定,测评包括 5 个能区,大运动:姿势反应、头的稳定、坐、站、爬、走等;精细动作:测量用手和手指抓握、握紧和操纵物体的能力;适应能力及语言:主要测量婴幼儿对物体和情景精细感知运动的调节、接近和玩弄物体时眼手协调、解决实际问题时恰当地运用运动装置的能力、对简单问题出现的情景发挥新调节的能力,即让婴儿探索一个简单物体的能

力,包括对别人语言的模仿和理解;个人—社交:即婴儿对社会文化环境中个人反应的能力。

1.4 统计学方法

数据采用 SPSS 11.5 统计软件进行统计学分析,两组患儿在出生后 3 个月和 7 个月神经精神发育情况比较采用 χ^2 检验。

2 结果

出生后 3 个月和 7 个月两组患儿神经精神发育情况比较见表 1 和表 2。从表 1 和表 2 可见,出生后 3 个月和 7 个月的观察组患儿在大运动、精细动作、适应能力、语言和社交能力方面均优于对照组,两组比较,均 $P < 0.05$,差异具有统计学意义。

3 讨论

新生儿缺氧缺血性脑病是指在围产期缺氧窒息,导致脑的缺氧缺血性损伤,包括特征性的神经病理及病理生理改变,并在临床上出现一系列脑病的表现,部分病例可留有不同程度神经系统后遗症。如何防止神经细胞能量代谢障碍继续加重,避免或减少神经细胞凋亡,促进受损脑细胞的修复和再生,从而减轻或避免神经系统后遗症的发生,是儿科医护工作者关注的问题。新生儿出生时已具有视、触、听等各种功能,其中触觉是最原始的感觉功能,皮肤又是最大的感觉器官,当抚触时信息会通过人体体表的触觉感受器官及压力感受器,沿着脊髓传至大脑,大脑发出信息促使神经兴奋,刺激神经系统发育。目前,已知小儿在 5 岁以前,尤其

表 1 出生后 3 个月两组患儿神经精神发育情况比较 $n(\%)$

组别	<i>n</i>	大运动	精细动作	适应能力	语言	社交能力
观察组	30	16 (53.3)	12 (40.0)	12 (40.0)	12 (40.0)	15 (50.0)
对照组	30	8 (26.7)	5 (16.7)	5 (16.7)	3 (10.0)	7 (23.3)
χ^2		4.444	4.022	4.022	7.200	4.593
<i>P</i>		< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05

表 2 出生后 7 个月两组患儿神经精神发育情况比较 $n(\%)$

组别	<i>n</i>	大运动	精细动作	适应能力	语言	社交能力
观察组	30	17 (56.7)	14 (46.7)	17 (56.7)	19 (63.3)	18 (60.0)
对照组	30	9 (30.0)	6 (20.0)	8 (26.7)	11 (36.7)	10 (33.3)
χ^2		4.344	4.802	5.554	4.267	4.286
<i>P</i>		< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05

是2岁以前,脑仍处于快速发育的灵敏期,可塑性强,利用这一时期进行恰当的治疗,及早进行干预,对促进脑细胞的修复,神经纤维代偿性生长,建立新的神经信息传递通路,改善脑的功能具有积极的作用。抚触是通过婴幼儿全身的抚触、按摩,促进了婴儿全身血液循环,增加血氧供应、促进代谢,从而可调节兴奋性高的低级神经中枢,促进高级神经中枢损伤的修复,促进发育迟缓的高级神经中枢发育的作用^[7]。同时抚触可减少婴儿焦虑及恐惧不安状态,改善睡眠,加强自然杀伤细胞的活性,提高机体免疫力,这些都有利于促进缺氧缺血性脑病患儿的康复和良性发展^[8-9]。另外,随着对中枢神经系统可塑性研究的不断深入,发现其可通过脑功能重组、次要通路启用、突触发芽、神经细胞再生、突触性长时程增强或压抑效应等方面机制进行受损结构的功能性适应^[10]。Harrison等^[11]研究显示,抚触可延长新生儿的慢波睡眠时相,此时生长激素分泌明显增高,并使平均每日睡眠时间增多,改善睡眠节律,提高应激能力,促进患儿的识别能力和运动能力。本研究发现,观察组患儿出院后仍继续接受抚触疗法,使其治疗效果得到巩固和提高,结果显示,出生后3个月和7个月的观察组患儿在大运动、精细动作、适应能力、语言和社交能力方面均优于对照组,两组比较,均 $P < 0.05$,差异具有统计学意义。结果说明,出院后延续抚触疗法可以改善缺氧缺血性脑病患儿神经精神的发育,减少神经后遗症的发生,使患儿视力、听力、定向力和认识能力的不断形成与发展。

4 结论

本研究结果表明,对缺氧缺血性脑病出院患儿

实施抚触疗法,既能促进患儿神经系统的发育,同时也增加了患儿与外界环境的接触和交流,从而促进其认知能力和适应能力的发展,值得推广应用。

参考文献:

- [1] 张旭铭,周海兵,张碧昌.抚触和高压氧治疗新生儿缺氧缺血性脑病的影响[J].中国妇幼保健,2008,23(28):3987-3988.
- [2] 胡玉美,周学慧.穴位推拿拥有新生儿抚触的效果观察[J].护理学杂志,2007,22(7):39-41.
- [3] 刘春阳,刘纪平,梁爱民,等.抚触对正常婴儿发育生长的远期效果观察[J].中国儿童保健杂志,2004,12(4):350-352.
- [4] 周冬兰.婴儿抚触对新生儿神经行为能力影响的研究[J].中国妇幼保健,2002,17(1):19-20.
- [5] 中华医学会儿科学会新生儿学组.新生儿缺氧缺血性脑病诊断依据和临床分度[J].中华儿科杂志,2005,43(8):584.
- [6] 沈晓明,王卫平.儿科学[M].7版.北京:人民卫生出版社,2008:17-18.
- [7] 鲍秀兰.新生儿行为和0~3岁教育[M].北京:中国少年儿童出版社,1995:212.
- [8] 张新华.新生儿行为神经测定评价抚触治疗新生儿缺氧缺血性脑病的疗效[J].中华物理医学与康复杂志,2005,27(8):484.
- [9] 李秀红,静进.婴幼儿抚触的研究进展[J].中国妇幼保健,2003,18(2):121.
- [10] Mark S. Neurophysiological assessment of brain function and maturation: A measure of brain adaptation in high risk infants[J].Pediatr Neurol,1997,16(3):193-198.
- [11] Harrisonl,Olivel,Cunningham,K,et al.Effects of gentle human touch on preterm infants: Pilot study results[J].Neonatal Netw,1996,15(2):35-42.

[本文编辑:郑志惠]