

加速,使组织内吸收加快,小剂量微波发挥的是其非热效应,非热效应也提供了能量,此能量可作为修复组织能量的需要,非热效应可能对线粒体活动产生影响,使线粒体的活动增强,导致细胞内能量合成加速,有利于病变组织的修复。小剂量微波对局部进行照射后,使局部血管壁通透性增高,血流量增加,氧和营养物质更易交换,局部病理性代谢产物容易吸收和排出,吞噬细胞更易穿过通透性增强了的微血管壁,从而增强机体的免疫功能,促进炎症吸收和消散。

支气管肺炎常由多种病原体感染所致,炎症使呼吸膜增厚及下呼吸道阻塞而导致通气与换气功能障碍而引起机体代谢及器官功能发生改变,常规治疗包括抗感染和对症治疗,我们在支气管肺炎的治疗中,使用常规治疗加脉冲式微波辅助治疗获得了较好的临床疗效。我们观察到微波又促使症状消

退、啰音吸收和缩短病程的功能。微波具有抗过敏和支气管解痉作用,可减轻支气管肺炎患儿咳嗽、气促等临床症状。国内杨霏霏报道^[2],用微波治疗支气管肺炎可改善肺微循环,有利于炎症的消散和细胞的再生。本组结果显示,两组总有效率比较有显著性差异,而且治疗组未发现明显不良反应,因此,对于临床症状明显,抗生素治疗效果不佳、年龄小,咳嗽能力差,病理代谢产物难以排出的肺炎患儿,微波辅助治疗支气管肺炎是一种简单易行,无不良反应且疗效显著的治疗方法,可减少抗生素的使用,促进患儿早日康复,值得临床上研究应用。

[参考文献]

- 1 张黎明. 临床物理治疗学. 天津: 天津科学技术出版社, 1995, 65.
- 2 杨霏霏. 微波治疗小儿支气管肺炎 42 例体会. 中华现代中西医杂志, 2003, 1(2): 122.

(编辑: 齐 栩)

抚触对早产儿呼吸暂停及免疫功能的影响

牛菊英

[摘要] 目的 探讨抚触对早产儿呼吸暂停及免疫功能的影响。方法 对 41 例早产儿在进行常规治疗的基础上实施早期选择性抚触按摩并观察其效果。结果 41 例早产儿仅 1 例发生呼吸暂停(2.4%), 低于对照组呼吸暂停的发生(29.17%), $P < 0.01$ 。结论 在条件许可的情况下, 对早产儿早期实施抚触按摩是可行的, 能有效地防止早产儿呼吸暂停的发生, 增强抗病能力。

[关键词] 抚触; 早产儿; 呼吸暂停; 免疫力

[中图分类号] R722

[文献标识码] B

[文章编号] 1681 - 5459(2008)02 - 0139 - 02

呼吸暂停是新生儿尤其是早产儿常见的临床症状, 其发病率高。抚触作为一种自然的新型医疗技术, 已受到国内外专家的认可^[1]。许多研究证明了抚触对早产、生后窒息、缺氧缺血性脑病、脑瘫及健康的婴儿均有积极的作用^[2]。我们对早产儿实施抚触按摩, 观察其对发生呼吸暂停的影响, 并与未做抚触的早产儿比较, 现将结果报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 把 2005 年 7 月 ~2007 年 7 月在我院产科住院分娩的 41 例早产儿(孕周为 32 ~36 周,

体重为 1 600 ~2 500 g) 作为抚触组, 男 24 例, 女 17 例, 单纯生活能力低下 1 例, 并发症分别为窒息、硬肿症、缺氧缺血性脑病、消化道出血、早产儿黄疸等, 除外肺部疾病。之前近两年出生的 37 例未做抚触的早产儿作为对照组, 男 20 例, 女 17 例, 单纯生活能力低下 9 例, 合并疾病同治疗组。统计学处理无明显差异, 两组具有可比性。

1.2 方法 生后即入新生儿监护室, 暖箱保暖。对照组早产儿进行常规观察、治疗, 未进行抚触。抚触组在进行常规治疗的基础上, 除有出生窒息和(或)有缺氧缺血性脑病(HIE)患儿于入院后观察 3 天, 无惊厥发生再予以抚触外, 其余患儿均于住院后第

2天,体温恢复正常后即进行抚触按摩。为防止颅内出血发生,头部按摩于3天后进行,合并消化道出血者,腹部按摩于出血停止后进行,均采用静脉留置针输液,输液部位或因治疗不能触及的部位暂不做按摩,其他部位的按摩照常进行。婴儿抚触每日进行2次,上下午各1次,每个动作重复10次,每次约15 min。将婴儿置于闭式暖箱或开放式辐射台上,全裸状态下分别对其头、面、胸、腹、上下肢和背部进行抚触按摩。操作者为经过培训的专业护士,抚触前清洗双手,并使之温暖,适当涂以强生婴儿润肤油。抚触时间安排在皮肤擦浴及喂奶后1 h,按摩时要轻柔,避免过多翻动患儿。生命体征平稳,停吸氧及液体治疗3天,体重大于2 000 g时,患儿可出院,出院后,教会家属(最好为患儿母亲)继续进行抚触(方法及注意事项同前),抚触时播放轻音乐,并对宝宝说话,进行言语交流,注意居室温度及清洁卫生,15天到医院复诊一次,持续至生后2个月停止抚触。观察患儿住院期间呼吸暂停、体重、住院时间及出院后患病情况(呼吸道及腹泻等)。

2 结果

接受抚触的41例早产儿仅1例发生呼吸暂停,占总数的2.4%;体重增长较明显,平均日体重增长为 (33125 ± 8145) g,住院时间缩短。未接受抚触的37例早产儿有11例发生呼吸暂停,占总数的29.7%,平均每日体重增长低于抚触组,为 (28165 ± 9125) g。经²检验及t检验,均有显著差异,抚触组的早产儿平均住院天数较对照组缩短5.15天。出院后半年内随访,抚触组抗病能力增强,呼吸道感染及腹泻病明显减少。

3 讨论

早产儿呼吸暂停在生后3~5天多见,胎龄越小,发病率越高。由于早产儿呼吸中枢发育不完善,任何细微的外界刺激均可影响呼吸调节。临床上对易发生呼吸暂停的早产儿密切观察,有条件者使用监护仪,呼吸暂停发作时常规弹足底、托背等刺激。药物如氨茶碱等静脉滴注,或用面罩接呼吸气囊做正压呼吸。如为继发性呼吸暂停者,还应积极治疗原发疾病。

最早有关婴儿按摩的研究源于1940年。Margaret Ribble在临床中观察到,如果婴儿在生后数周经常受到母亲的抚触,能促进呼吸和循环功能,使婴儿浅而不规则的呼吸变得比较平稳,美国迈阿密大学的Tiffany Field在早产儿的研究中发现,对早产儿出生后连续10天进行按摩,其体重增加幅度是没有接受按摩婴儿的1147倍,并且接受按摩的婴儿觉醒、睡眠节律更好,反应也更灵敏。

研究已证明,对早产儿进行抚触按摩能有效地促进生长发育。本组结果显示,抚触组早产儿平均每日体重增加明显高于对照组,与上述报道完全一致。此外,抚触能减少婴儿焦虑及恐惧不安,有利于提高婴儿体内5-羟色胺的水平,增加自然杀伤细胞的数量和活力,抑制内啡肽的释放,从而增加免疫功能,促进生长发育。我们自2005年7月起,对早产儿在早期进行选择性抚触按摩,取得了较好的结果,其原因可能为:头部抚触按摩有助于刺激中枢神经系统,兴奋呼吸中枢;胸背部按摩可刺激肺脏反射;腹部按摩可促进胃肠蠕动、促进胃排空、促进胎便的排泄、减少呕吐和反流的发生。按摩可增加奶量,防止低血糖的发生。操作者进行按摩时双手温暖,在闭式暖箱内或开放式辐射台上进行按摩,对早产儿的体温保持稳定有益,从多方面有效地防止了呼吸暂停的发生。

本组资料显示,对早产儿早期进行抚触是可行的,不仅能使早产儿体重得到很好的增长,促进其生长发育,而且也能有效地防止呼吸暂停的发生,缩短其住院时间。远期随访抚触能提高婴幼儿的免疫功能,减少婴儿6个月内呼吸道感染及腹泻病的发病例数。

抚触是一项有益于婴儿生长发育,增强抗病能力的技术,低成本,效益好,适宜推广使用。

[参考文献]

- 曹静,钱培德,梁秋谨,等.儿科领域肌肤相亲的研究进展.中国实用儿科杂志,2000,15(1):56-57.
- 连朝辉,朱岩,龙峰.新生儿抚触对其免疫功能及感染性疾病发病影响的研究.中国新生儿科杂志,2006,21(5):287-288.

(编辑:陆 华)