

抚触对早产儿营养、免疫及发育状态的影响研究

陈明星 郑大江

衢州市人民医院 浙江 衢州 324000

陈明星, 主治, 三甲, 儿科, 江西鄱阳县, 150 6896 9818, , 出生年月

1977/4/24

[摘要] 目的: 观察及研究抚触对早产儿营养、免疫及发育状态的影响程度。方法: 选取 2013 年 6 月~2015 年 2 月本院的 58 例早产儿为研究对象, 将其随机分为对照组(常规干预组) 29 例和干预组(常规干预加抚触组) 29 例, 然后将两组干预前与干预后不同时期的营养、免疫及发育状态相关指标进行比较。结果: 干预前两组早产儿的营养、免疫及发育状态相关指标均无显著性差异(P 均 >0.05), 而干预后不同时期干预组的评估结果均明显好于对照组(P 均 <0.05), 均有显著性差异。结论: 抚触对早产儿营养、免疫及发育状态的影响相对积极, 可有效改善患儿的综合机体状态。

[关键词] 抚触; 早产儿; 营养状态; 免疫状态; 发育状态

早产儿的营养状态及免疫状态相对于足月儿均相对较差, 因此对早产儿进行相应的干预很有必要。另外, 早产儿的生长发育也是急需提升的方面, 鉴于上述原因, 临床中对于早产儿营养、免疫及发育状态的改善性研究也并不少见, 但是相关研究的差异仍然较大^[1]。本文中就抚触对早产儿营养、免疫及发育状态的影响程度进行研究, 研究结果分析如下。

1 对象与方法

1.1 研究对象 选取 2013 年 6 月~2015 年 2 月本院的 58 例早产儿为研究对象, 将其随机分为对照组(常规干预组)和干预组(常规干预加抚触组)各 29 例。对照组的 29 例早产儿中, 男 16 例, 女 13 例, 胎龄 28.0~36.7 周, 平均(32.0 \pm 2.9)周, 日龄 0.5~3.0d, 平均(1.9 \pm 0.4) d, Apgar 评分 6~10 分, 平均(8.9 \pm 0.8)分。干预组的 29 例早产儿中, 男 15 例, 女 14 例, 胎龄 28.0~36.8 周, 平均(31.9 \pm 2.7)周, 日龄 0.5~3.5d, 平均(1.8 \pm 0.5) d, Apgar 评分 6~10 分, 平均(8.8 \pm 0.9)分。两组早产儿的性别、胎龄和日龄均无显著性差异, P 均 >0.05 , 具有可比性。

1.2 方法

1.2.1 干预方法 对照组用常规早产儿干预方式进行干预, 包括维持合适的环境温度及湿度、保持呼吸道通畅、能量摄入干预及预防感染等措施。干预组则在对照组的基础上增加抚触进行干预, 将早产儿抚触时的室温控制在 28℃左右, 进行手部保暖处理, 然后对早产儿进行抚触, 从头面部、胸腹部、四肢到背部依次进行抚触干预, 抚触过程注意避开乳头及脐部等部位, 每次 15min, 每天进行 2 次, 连续干预 1 个月。将两组在 1 个月、2 个月及 3 个月时的营养、免疫及发育状态相关指标进行统计及比较。

1.2.2 评估检测方法与指标 营养状态相关指标包括血清 PA、ALB、TRF 及 RBP, 免疫状态相关指标包括 CD3+、CD4+及 FEER、RBCC3bR, 其分别以 ELISA 法、流式细胞仪及郭峰法进行检测, 发育状态相关指标包括头围、身长、上臂围及体重, 将检测结果进行分别统计及分析比较。

1.3 统计学处理 本研究中计量资料以均数 \pm 标准差表示, 采用 t 检验, 软件为 SPSS16.0。

2 结果

2.1 两组干预前后的营养状态相关指标比较 干预前两组早产儿的血清 PA、ALB、TRF 及 RBP 水平均无显著性差异 (P 均 >0.05)，而在 1 个月、2 个月及 3 个月干预组早产儿的血清水平均高于对照组早产儿 (P 均 <0.05)，具体见表 1。

表 1 两组干预前后的营养状态相关指标比较

组别		PA (mg/L)	ALB (g/L)	TRF (g/L)	RBP (mg/L)
对照组 (n=29)	干预前	42.58±4.69	25.45±2.24	1.05±0.10	10.12±1.31
	干预后 1 个月	63.79±6.20	27.79±2.53	1.23±0.13	12.28±1.40
	干预后 2 个月	101.84±8.87	31.69±3.34	1.45±0.15	14.61±1.52
	干预后 3 个月	127.45±9.96	35.50±4.24	1.64±0.17	17.48±1.66
干预组 (n=29)	干预前	42.61±4.66	25.50±2.19	1.07±0.08	10.14±1.28
	干预后 1 个月	98.98±8.41*	32.89±3.73*	1.84±0.19*	16.32±1.59*
	干预后 2 个月	142.59±10.68*	37.67±4.52*	2.02±0.23*	19.56±1.71*
	干预后 3 个月	158.45±11.34*	40.56±4.95*	2.11±0.26*	21.68±1.79*

与对照组比较，* $P<0.05$

2.2 两组干预前后的免疫状态相关指标比较 干预前两组早产儿的 CD3+、CD4+及 FEER、RBCC3bR 水平均无显著性差异 (P 均 >0.05)，而干预后 1 个月、2 个月及 3 个月干预组早产儿的血清水平均高于对照组早产儿 (P 均 <0.05)，具体见表 2。

表 2 两组干预前后的免疫状态相关指标比较 (%)

组别		CD3+	CD4+	FEER	RBCC3bR
对照组 (n=29)	干预前	55.25±4.27	30.15±3.46	54.64±5.31	6.16±0.75
	干预后 1 个月	56.20±4.42	33.78±3.76	55.12±5.64	8.20±1.04
	干预后 2 个月	58.14±4.84	38.95±4.20	58.40±5.80	9.45±1.38
	干预后 3 个月	60.02±5.04	43.19±4.67	61.26±5.99	11.36±1.57
干预组 (n=29)	干预前	55.31±4.22	30.13±3.51	54.70±5.26	6.13±0.78
	干预后 1 个月	59.89±4.91*	42.29±4.45*	59.82±5.83*	10.94±1.33*
	干预后 2 个月	61.48±5.11*	48.66±4.94*	63.79±6.09*	12.71±1.86*
	干预后 3 个月	63.18±5.38*	52.14±5.20*	66.18±6.28*	14.88±2.05*

与对照组比较，* $P<0.05$

2.3 两组干预前后的发育状态相关指标比较 干预前两组早产儿的头围、身长、上臂围及体重水平均无显著性差异 (P 均 >0.05)，而干预后 1 个月、2 个月及 3 个月干预组早产儿的发育状态相关指标水平均高于对照组早产儿 (P 均 <0.05)，具体见表 3。

表3 两组干预前后的发育状态相关指标比较

组别		头围 (cm)	身长 (cm)	上臂围 (cm)	体重 (g)
对照组 (n=29)	干预前	30.45±0.86	43.43±2.56	7.10±0.64	2031.79±109.45
	干预后 1 个月	31.18±0.92	44.90±2.73	7.41±0.70	3030.59±110.71
	干预后 2 个月	33.76±1.10	46.87±2.90	8.89±0.90	4180.39±121.68
	干预后 3 个月	35.48±1.11	50.18±3.17	9.97±0.93	5090.71±127.84
干预组 (n=29)	干预前	30.49±0.83	42.46±2.52	7.12±0.61	2032.50±109.38
	干预后 1 个月	33.96±1.01*	48.69±2.95*	8.98±0.89*	3746.28±113.13*
	干预后 2 个月	35.64±1.08*	52.10±3.31*	10.56±0.99*	5048.26±125.60*
	干预后 3 个月	37.87±1.21*	54.61±3.65*	11.41±1.05*	5635.44±132.64*

与对照组比较, *P<0.05

3 讨论

早产儿是新生儿中比较特殊的一类,其机体状态较足月儿处于相对较差的状态,不仅仅机体发育相关指标处于相对落后的状态^[2-3],且机体较多其他指标,如免疫状态及营养状态相对指标也处于相对较低的情况,因此对早产儿进行干预的过程中尤其应重视对上述方面的干预及监测,以了解干预效果的有效程度。临床中与新生儿相关的发育指标中头围、身长、上臂围及体重均是极具价值的指标,对其增长的研究价值较高^[4-5],同时也是评估新生儿生长发育情况的重要依据性指标。免疫状态的相关指标中细胞免疫与红细胞免疫指标均具有较高的代表性,而CD3+、CD4+及FEER、RBCC3bR作为其中具有代表性的指标^[6-7],其在早产儿中往往表现出较足月儿低下的状态,因此对早产儿进行此方面的改善也极为必要。再者,PA、ALB、TRF及RBP是有效反应机体营养状态的指标,其在新生儿中的反应价值较高,而早产儿的上述血液指标往往呈现出相对较低的情况,说明早产儿的营养状态相对较差,对其改善的需求程度也较高^[8-10]。临床中用于新生儿包括早产儿的各方面干预较多,而抚触是受肯定程度较高的一类干预方式,但是抚触对早产儿上述三大方面的干预程度研究却十分不足,而上述三大方面又是评估早产儿机体整体状态的有效指标,因此对其研究的价值较高。以往临床中关于抚触对早产儿机体多系统多方面影响的研究也十分多见,但是对抚触对早产儿综合状态的细致研究相对匮乏,且细致全面的研究也十分不足,因此对其进行进一步且细致全面的探讨价值较高。

本文就抚触对早产儿营养、免疫及发育状态的影响进行观察,并与进行常规早产儿干预的效果进行比较,结果显示,抚触对早产儿上述三大方面的影响更为积极有效,说明其对早产儿机体状态相对较差的状态具有积极的改善作用,主要表现为对早产儿的生长发育、营养状态及免疫状态改善更为突出明显等方面,说明早产儿的机体各个方面的改善均更为突出,从而为早产儿综合状态的改善提升奠定了基础,分析原因,可能与抚触有效地对机体各个方面进行了有效刺激有关,机体应激性地处于系统功能较佳的状态^[11],因此综合效果即相对更好。综上所述,抚触对早产儿营养、免疫及发育状态的影响相对积极,可有效改善患儿的综合机体状态。

参考文献

- [1] 孙继红, 刘冉.早期给予抚触、被动体操和运动训练对早产儿发育的影响研究[J]. 中国妇幼保健, 2015, 30 (4) : 568-570.
- [2] 刘丁香.抚触疗法结合非营养性吸吮对早产儿喂养不耐受的干预疗效观察[J]. 现代医药卫生, 2014, 30 (17) : 2686-2687.
- [3] 宋晓美, 刘红梅.全身抚触联合双歧杆菌四联活菌片对早产儿喂养不耐受及生长发育的影响[J]. 中国妇幼健康研究, 2014, 25 (5) : 773-775.
- [4] Paolo Palma, Stefano Rinaldi, Nicola Cotugno, et al.Premature B-cell senescence as a consequence of chronic immune activation: Implications for vaccination of immune compromised individuals[J]. Hum Vaccin Immunother, 2014, 10(7): 2083-2088.
- [5] Sousan Valizadeh, Mohammad Bagher Hosseini, Mohammad Asghari Jafarabadi, et al.The Effects of Massage with Coconut and Sunflower Oils on Oxygen Saturation of Premature Infants with Respiratory Distress Syndrome Treated With Nasal Continuous Positive Airway Pressure[J]. J Caring Sci, 2012, 1(4): 191-199.
- [6] 张梅.抚触联合鸟巢式护理对早产儿体重增长的影响[J]. 国际护理学杂志, 2014, 33 (3) : 574-575.
- [7] 秦娟汝.母乳喂养联合游泳抚触对早产儿体格发育及免疫力的影响[J]. 齐鲁护理杂志, 2013, 19 (23) : 47-49.
- [8] 朱庆龄, 杨声坪, 刘倩, 等.游泳联合抚触对早产儿生长发育影响的系统评价[J]. 甘肃医药, 2013, 32 (1) : 3-7.
- [9] 孔祥珍.早期训练和抚触护理对早产儿智能及体格发育的影响[J]. 中国实用护理杂志, 2012, 28 (24) : 8-9.
- [10] 徐兰飞, 曹旭英, 金志彪.非营养性吸吮并抚触对早产儿喂养不耐受及早期生长发育的影响[J]. 中国新生儿科杂志, 2012, 27 (2) : 106-108.
- [11] 李秋月.新生儿抚触对新生儿营养状态的影响研究[J].实用预防医学, 2014, 21 (11) : 1360-1361.