

[文章编号] 1000-2200(2011)07-0756-03

· 临床医学 ·

超早期综合康复治疗早产儿围生期脑损伤近期疗效观察

刘 晟, 万致婷, 周玉香, 刘 燕

[摘要]目的:观察超早期综合康复治疗早产儿围生期脑损伤的近期疗效。方法:40例围生期脑损伤早产儿自新生儿期行超早期综合干预作为综合组,采用运动疗法、作业疗法、神经细胞保护剂以及家庭干预等综合康复措施;另选同期住院的30例围生期脑损伤早产儿为常规组,仅行常规治疗及家庭干预;随机选取同期出生的30名正常足月儿为对照组,定期随访生长发育。出生后6、12、18个月采用婴幼儿智能发育量表对其发育商进行评估;出生后10个月采用婴儿运动力量表进行评估。结果:综合组在智能发育指数和心理运动发育指数两方面的得分均明显高于常规组($P < 0.05$);综合组脑性瘫痪的发生率为10%,较常规组发生率40%显著降低。结论:对围生期脑损伤早产儿实施超早期综合康复治疗可有效地促进智能与心理、运动系统发育,降低脑性瘫痪的发生率,在减轻围生期脑损伤患儿残疾障碍中起关键作用。

[关键词] 脑损伤; 早产儿; 康复治疗

[中国图书资料分类号] R 651.15

[文献标识码] A

早产儿出生体重低,脑组织发育不成熟,易受多种因素的影响,如围生期颅内出血、脑白质及脑干损伤,是导致脑性瘫痪(CP)和智力水平低下的主要因素^[1]。为了解超早期综合康复治疗对极低出生体重早产儿的智力发育与运动发育的影响,对40例围生期脑损伤早产儿进行超早期综合康复治疗,取得良好疗效,现作报道。

1 资料与方法

1.1 一般资料 2006年1月至2008年6月,在我科住院的40例围生期脑损伤早产儿作为综合组。出生1周内头颅CT检查提示颅内出血22例,新生儿缺氧缺血性脑病18例。选同期住院行常规治疗的30例围生期脑损伤早产儿为常规组。出生1周内头颅CT检查提示颅内出血16例,新生儿缺氧缺血性脑病14例。另选同期出生的30名正常足月儿为对照组。2组早产儿性别和体重差异均无统计学意义($P > 0.05$);纠正胎龄满40周进行新生儿神经行为测定(NBNA),2组差异无统计学意义($P > 0.05$) (见表1)。

表1 2组早产儿可比性

分组	n	男	女	<1 500 g	1 500 ~ 2 400 g	NBNA
综合组	40	28	12	15	25	34.5 ± 1.2
常规组	30	21	9	12	18	34.2 ± 1.3
合计	70	49	21	27	43	—
χ^2	—	0.00		0.05		1.00*
P	—	>0.05		>0.05		>0.05

* 示t值

1.2 治疗方法 综合组采用综合康复治疗:(1)神经运动发育疗法。由专业康复治疗师以Bobath法为主(新生儿期至3月龄为抚触与婴儿被动操),辅以Vojta法,每次40 min,每天2次,坚持治疗12个月。(2)作业疗法。自4月龄开始以上肢的精细功能训练为主要目的地选择性作业活动,如让患儿抓不同大小、质地、形状的玩具,活动其手指功能及刺激其感觉等。(3)脑细胞保护剂。给予神经节苷脂静脉滴注(齐鲁制药有限公司生产的单唾液酸四己糖神经节苷脂钠,20 mg/2 ml),每次20 mg,每天1次,连续10天为1疗程;休息15天,进入第2疗程,共治疗3~5个疗程。(4)家庭干预。教会患儿家长对患儿进行抚触、被动操及多感官刺激(视觉、听觉、嗅觉、触觉)。常规组经急性期治疗后由于其他原因只行家庭干预,定期随访生长发育情况。对照组只行定期随访。

1.3 评估方法 3组小儿分别于6、12、18个月时采用婴幼儿智能发育量表[CDCC,包括智能发育指数(MDI)和心理运动发育指数(PDI)]进行评估。10个月时作神经系统检查和婴儿运动力量表(MAI)进行评估。

1.4 统计学方法 采用 χ^2 检验、t检验、方差分析和q检验。

2 结果

2.1 3组小儿CDCC评估得分 在MDI与PDI方面,综合组生后6、12、18个月时得分均显著高于常规组($P < 0.01$)。综合组6个月时MDI与PDI得分均低于对照组($P < 0.01$),但在12、18个月时MDI与PDI得分已和对照组相仿,差异均无统计学意义。

[收稿日期] 2010-06-25

[作者单位] 湖北省咸宁市中心医院 儿科 437100

[作者简介] 刘 晟(1973-),女,主治医师。

($P > 0.05$) (见表 2)。

表 2 各组患儿应用 CDCC 评估随访结果($\bar{x} \pm s$)

分组	n	NBNA	6 个月		12 个月		18 个月	
			MDI	PDI	MDI	PDI	MDI	PDI
综合组	40	34.5 ± 1.2	92.8 ± 17.8	96.4 ± 15.2	105.5 ± 11.9	104.8 ± 12.7	109.8 ± 18.5	110 ± 14.2
常规组	30	34.2 ± 1.3	78.2 ± 14.6**	79.5 ± 17.7**	83.9 ± 11.2**	84.1 ± 13.4**	96.1 ± 10.7**	92.5 ± 12.5**
对照组	30	39.4 ± 1.1**	104.6 ± 16.5**	108.3 ± 12.2**	106.6 ± 14.8	108.6 ± 14.8	108.3 ± 13.2	109.6 ± 11.8
F	—	184.15	19.27	27.25	32.05	29.12	8.08	18.62
P	—	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
MS _{组内}	—	1.446	272.512	231.055	159.925	184.018	223.927	169.414

q 检验:与综合组比较 ** $P < 0.01$

2.2 2 组早产儿 CP 发生率 2 组早产儿在 10 月龄时作 MAI 评估,综合组发生 4 例(10%),对照组发生 12 例(40%),差异有统计学意义($\chi^2 = 8.75, P < 0.01$)。

3 讨论

随着围生医学的发展,孕产妇保健水平的提高,早产儿、极低出生体重儿的存活率显著增加,与其相对的是,早产儿 CP 的发病率事实上却呈上升趋势^[2]。国内文献^[3]报道早产儿智力水平明显低于同龄儿,尤其围生期脑损伤与智力发育水平低下密切相关。因此,如何有效地预防早产儿 CP 的发生,促进其智力水平发育是目前亟待解决的临床课题。

近年来,CP 的防治强调早期诊断,早期干预。对于早期的概念,国内各家报道不一,廖伟等^[4]认为对于已存在脑损伤的高危早产儿在新生儿期就可以治疗,甚至在暖箱中就可以接受治疗。我院采用综合康复治疗方法对脑损伤早产儿自新生儿期即开始超早期干预,坚持治疗 12 个月。治疗后发现 CP 发生率较单一家庭干预的早产儿显著降低,而且其智能发育明显超过常规组。因此,对围生期已发生脑损伤的早产儿尽早实施综合康复治疗,坚持不懈,持之以恒,能有效促进其能力发育,减少 CP 的发生,对提高人口素质具有重要的意义。

目前,对高危儿实施早期干预的方法很多,大多主张应早期实施家庭干预^[5],国内家庭干预多以鲍秀兰教授编写的《新生儿行为和 0~3 岁教育》为依据。但对于已发生脑损伤的早产儿,尤其是极低出生体重儿,应实施包括家庭康复的超早期综合治疗,以促进运动与神经心理双重发展。神经运动发育疗法通过抑制异常姿势,促进正常运动模式的一些反

复动作刺激,传入大脑皮质,建立投射区,促进皮质内运动代表区神经核团的形成和完善,使诱导出的正常运动模式得到记忆和加强^[4],神经细胞保护剂神经节苷脂具有保护细胞膜,促进神经细胞分化、发育以及参与神经元的生长、分化和再生过程,参与突触传递等机制加速受损的神经细胞再修复。促进神经支配功能恢复,减低兴奋性氨基酸的释放,从而对神经组织起到保护作用^[6]。精细动作的训练除了促进神经细胞发育,还有促进粗大动作发育作用。以抚触、被动操以及多感官刺激为主的家庭康复训练可不同程度地增强患儿神经心理发育,而智力的改善又可促进运动的发育。因此,促进患儿运动和神经心理发育的综合干预措施能使患儿得到很大发展作用^[4]。

超早期综合干预的理论依据为发育期的大脑具有很强的可塑性,婴儿早期,尤其是在 0~4 月龄内,大脑神经细胞处于生长旺盛期,主要表现为树突增多以及神经髓鞘形成和发育,此时脑损伤处于初级阶段,给予足够的运动和感觉刺激后可促进脑细胞的发育和髓鞘的形成^[7],给予神经保护营养因子类药物易使损伤修复和再生,同时在此期患儿尚未出现异常姿势和运动模式前即进行康复治疗,能有效预防 CP 的发生,可取得事半功倍的效果。

[参 考 文 献]

- [1] 杨李,吴德,唐久来. 小儿脑瘫病因学的研究进展[J]. 中国实用儿科杂志, 2008, 23(9): 710-712.
- [2] Michaeec JV, Alexander C, Allen KS *et al.* Increasing prevalence of cerebral palsy among very preterm infants; a population-based study [J]. Pediatrics, 2006, 118(6): 1621-1626.
- [3] 余嘉飞,张琪玉,何稼敏,等. 33 例早产儿近期随访观察[J]. 临床儿科杂志, 1997, 15(1): 23-24.
- [4] 廖伟,赵聪敏,胡元芳,等. 超早期综合康复治疗中枢性协调障碍患儿的临床回顾性研究[J]. 中国实用儿科杂志, 2007, 22(11): 834-836.

- [5] 于凤琴, 张家洁, 王爱萍, 等. 家庭早期干预促进早产儿智能发育的探讨[J]. 中国实用儿科杂志, 2005, 20(2): 101-102.
- [6] 秦选光, 朱宏斌, 张凤仙, 等. 脑苷肌肽注射液治疗新生儿缺氧缺血性脑病疗效观察[J]. 中国实用儿科杂志, 2008, 23(1): 25-27.

- [7] 鲍秀兰. 高危儿早期干预和脑瘫发生率的降低[J]. 中国康复医学杂志, 2005, 20(6): 403-404.

(本文编辑 马启)

[文章编号] 1000-2200(2011)07-0758-02

· 临床医学 ·

2 型糖尿病急性心肌梗死患者 58 例静脉溶栓治疗分析

王 展

[摘要]目的:探讨影响静脉溶栓治疗 2 型糖尿病急性心肌梗死患者效果的因素。方法:对发病至入院时间 <6 h 的 58 例 2 型糖尿病急性心肌梗死患者,观察溶栓治疗距发病时间、入院时随机血糖水平、溶栓剂尿激酶用量因素对溶栓效果的影响。结果:溶栓后冠状动脉再通者入院时接受静脉溶栓治疗距发病时间为(2.5±0.8)h,血糖水平(9.2±2.7)mmol/L,而未通者入院时接受静脉溶栓治疗距发病时间(4.8±1.1)h,血糖(13.5±4.4)mmol/L,差异有统计学意义($P < 0.05 \sim P < 0.01$);而与尿激酶用量无关系。结论:2 型糖尿病急性心肌梗死患者症状常不典型,易延误就诊时间,并且机体处于高凝状态,心肌对缺血、缺氧敏感性较高,均是影响溶栓治疗效果的重要因素。

[关键词] 糖尿病 2 型; 心肌梗死; 尿激酶

[中国图书资料分类法分类号] R 587.1 [文献标识码] A

2 型糖尿病急性心肌梗死患者起病相对隐匿,病情进展快,病死率较高,无论是溶栓治疗还是急诊介入(PCI)治疗,其冠状动脉再通率均低于单纯急性心肌梗死。本研究通过对 58 例 2 型糖尿病急性心肌梗死患者的尿激酶静脉溶栓治疗疗效进行分析,探讨溶栓治疗距发病时间、入院时随机血糖水平、溶栓剂尿激酶用量等因素对溶栓效果的影响。

1 资料与方法

1.1 一般资料 58 例均为我科 2007~2009 年住院治疗的 2 型糖尿病急性心肌梗死患者,男 34 例,女 24 例;年龄 35~70 岁。均经心电图、肌钙蛋白 I(TnI)、心肌酶谱检查确诊并符合《急性 ST 段抬高心肌梗死的诊断与治疗指南》(中华医学会心血管病分会 2001 年)、2007 年美国心脏病学会(ACC)/美国心脏协会(AHA)及 2008 年欧洲心脏病学会(ESC)相关指南:(1)持续剧烈胸痛 >30 min,含硝酸甘油不缓解;(2)相邻 2 个以上导联心电图 ST 段抬高 ≥ 0.1 mV;(3)心肌损伤标志物[肌酸激酶(CK)、CK 同工酶、TnI 和 CTnI]升高。均无溶栓禁忌证。

1.2 方法 回顾性分析溶栓治疗距发病时间,溶栓

剂尿激酶用量分为 2.2 万 u/kg 组和 3.0 万 u/kg 组,入院时随机血糖水平等因素对溶栓治疗疗效的影响。溶栓治疗疗效判定以冠状动脉再通为有效,冠状动脉未通为无效。根据溶栓治疗疗效分为冠状动脉再通组和冠状动脉未通组。冠状动脉再通判定标准依据:(1)心电图抬高 ST 段于 2 h 内回降 >50%;(2)胸痛 2 h 内基本消失;(3)2 h 内出现心律失常(再灌注心律失常);(4)血清 CK-MB 酶峰值提前出现(14 h 内)间接判断血栓溶解。具备上述 4 项中 2 项或以上者考虑冠状动脉再通,但(2)与(3)组合不能判断为再通^[1]。

1.3 统计学方法 采用 t (或 t') 检验和 χ^2 检验。

2 结果

冠状动脉再通组入院时接受溶栓治疗距发病时间及随机血糖水平短于或低于冠状动脉未通组($P < 0.05 \sim P < 0.01$)(见表 1)。采用足量尿激酶(3.0 万 u/kg)溶栓治疗和常规剂量(2.2 万 u/kg)溶栓治疗的有效率差异无统计学意义($P > 0.05$)(见表 2)。

3 讨论

冠心病是糖尿病患者致死致残的首要因素,而死于冠心病的糖尿病患者中有 70% 源于急性心肌梗死。急性心肌梗死起病急骤,并且心肌对缺血缺氧非常敏感,冠状动脉闭塞后 20~30 min,受其供血

[收稿日期] 2010-12-31

[作者单位] 安徽省怀远县人民医院 内科 233400

[作者简介] 王 展(1975-)男,主治医师。