

早期康复对早产儿围产期脑损伤的短期治疗效果研究

杨晓梅

青海省妇女儿童医院 青海 西宁 810000

摘要: **目的:** 探究对早产儿围产期脑损伤开展早期康复干预的短期疗效。**方法:** 自2023年2月本院开始收集围产期脑损伤早产儿的病例资料, 至2023年2月止共纳入496例, 通过双盲法平均分成2组。研究1组($n = 248$)进行常规干预; 研究2组($n = 248$)进行早期康复干预。对比两组干预早产儿的GDS(指格塞尔发育量表)评分、神经学异常的发生率等情况。**结果:** 干预前, 研究1组与研究2组GDS评分相比无显著差异($P > 0.05$); 干预后, 研究2组GDS评分较研究1组明显偏高($P < 0.05$)。研究2组癫痫、肌张力异常、睡眠异常以及反射异常等神经学异常情况的发生率12.90%(32/248)较研究1组的25.61%(64/248)明显偏低($P < 0.05$)。**结论:** 早期康复应用于围产期脑损伤早产儿的临床中, 可明显降低神经学异常状况的发生, 有利于患儿运动功能及感觉统合功能的改善, 短期疗效更显著, 具有较高的临床推广价值。

关键词: 早期康复; 早产儿围产期脑损伤; 短期疗效

早产儿脑损伤是因为诸多因素刺激导致患儿在围产期发生非进行性脑组织损伤, 病理机制在于早产儿出生时存在窒息现象, 或是体重偏低造成脑部先天发育不全。该病一般表现为中枢神经系统发育异常或功能障碍, 还可能引起患儿认知功能及运动功能障碍, 严重影响着患儿的生长发育, 甚至还会并发脑瘫, 对患儿存活质量及家庭具有非常严重的影响^[1]。所以, 应积极给予有效的干预措施, 改善脑损伤早产儿的预后, 这对其身心健康发育具有重要作用。本文为探究早期康复干预对围产期脑损伤早产儿的作用效果, 展开了对比论证, 内容如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

自2023年2月本院开始收集围产期脑损伤早产儿的病例资料, 至2023年2月止共纳入496例, 通过双盲法平均分成2组。研究1组($n = 248$): 125例男性, 123例女性。体重1.5-2.4 kg, 平均(1.92±0.14) kg。胎龄30-36周, 平均(33.65±0.47)周。研究2组($n = 248$): 127例男性, 121例女性。体重1.5-2.4 kg, 平均(1.89±0.21) kg。胎龄30-36周, 平均(33.76±0.52)周。比较两组一般资料($P > 0.05$), 可比性较强。

1.2 方法

研究1组248例脑损伤早产儿接受常规干预, 主要内容: 教会患儿家属正确喂养的方法, 并养成良好的喂养习惯。同时, 加强患儿铁、维生素D等营养物质的补充。组织患儿家属参加相关培训, 为其讲解正确用药的技巧及喂养技巧^[2]。

研究2组248例脑损伤早产儿接受早期康复干预, 主要内容: 一.感觉统合训练: ①听觉训练: 为患儿播放音调悠扬、音色优美的音乐, 早中晚各播放一次, 每天播放时间为20分钟。播放音乐期间, 观察患儿的反应变化, 并进行抚触按摩^[3]。②视觉训练: 通过黑白视觉卡片、红球刺激患儿视觉神经, 同时利用声音吸引患儿注意力, 每天训练3次, 每次训练时间为20分钟。③触觉训练: 护理人员将双手搓暖, 应用婴儿润肤油均匀涂抹于患儿肌肤表面, 为其进行抚触按摩, 注意力度要柔和^[4]。并引导患儿互动, 每天训练2次, 每次训练20分钟。④前庭本体感觉刺激训练: 护理人员将患儿抱在怀里, 轻轻地摇晃, 慢慢地完成旋转、侧滚等动作, 使患儿平衡感得到一定的刺激, 从而促进其发育^[6]。二.运动训练: 帮助患儿进行肢体的屈伸锻炼, 并利用语言诱导患儿进行主动运动。引导其进行粗大运动(英简PT), 如让宝宝多练习俯卧位抬头、翻身、坐、爬、站、走和跳等动作, 帮助他们增强肌肉力量和控制能力。精细运动(英简OT), 如诱导宝宝不同体位下玩一些抓握小毛绒球、软积木等玩具, 锻炼他们的双上肢力量及手部抓握能力。还可以给宝宝看一些颜色鲜艳的图片或玩具, 引导他们用手去触摸和探索^[5]。如果患儿配合度较差, 可通过色彩丰富玩偶、有声玩具吸引患儿注意, 然后引导其用手拿、抓, 锻炼手脚的协调性。(2)脑细胞保护剂: 遵医嘱给予鼠神经生长因子[武汉海特生物制药股份有限公司, 国药准字 S20060051, 规格: 20μg(9000U)/瓶], 以2.0 ml剂量注射水溶解, 每天肌肉注射治疗1次, 每次一瓶(20g), 一个疗程为14天。(3)家庭干预: 组

织患儿家属参与育儿知识座谈会，重点强调早期干预的重要性，并教会家属科学的喂养方法、训练方法、日常护理技巧等内容。结合患儿实际认知情况及运动发育规律，运用专业技巧培养患儿情感、认知、语言以及互动交流等方面的能力^[7]。告知患儿家属每天必须完成运动、动作等功能训练，如爬行、伸手抓物、拉坐、翻身、俯卧抬头以及抚触按摩等。此外，还需教导患儿家属帮助其完成关节屈伸、手足活动等被动体操，每天训练2次，每次时长为15-30分钟。

1.3 指标观察

(1) 格塞尔发育量表评分^[8]：运用GDS 量表对两组脑损伤早产儿干预前、后的语言功能、社交行为、精细动作、大运动以及适应能力等情况进行评价。每个功能评分为0-100分，评分与感觉统合功能发育呈正比。(2)

神经学异常情况：干预6个月后，观察两组脑损伤早产儿发生神经学异常的情况，包括肌张力异常、睡眠异常、反射异常、听力障碍以及癫痫等。

1.4 统计学分析

通过统计学软件 24.0 系统对样本数据进行比较，MDI及PDI指数等计量数据，用 $(\bar{x}\pm s)$ 表示，用t检验。神经学异常的发生率等计数数据，用百分比(%)表示，通过 χ^2 检验。差异 $P < 0.05$ 时，具有统计学意义。

2 结果

2.1 感觉统合功能情况比较

干预前，研究1组与研究2组GDS 评分相比无显著差异($P > 0.05$)；干预后，研究2组 GDS 评分较研究1组明显偏高($P < 0.05$)。详见表1。

表1 2组患者感觉统合功能评分对比分析表 ($\bar{x}\pm s$, 分)

指标	时间	研究1组 (n = 248)	研究2组 (n = 248)	t值	P值
语言功能	干预前	66.42±5.33	66.24±5.68	0.5835	> 0.05
	干预后	76.93±4.24	84.16±4.36	6.3953	< 0.05
适应能力	干预前	58.14±5.63	58.87±5.21	0.7183	> 0.05
	干预后	76.37±5.25	84.39±5.86	5.8416	< 0.05
社交行为	干预前	65.78±5.64	65.33±5.24	0.8153	> 0.05
	干预后	77.82±5.53	86.84±5.79	6.8524	< 0.05
精细动作	干预前	68.88±6.25	68.18±6.53	0.5816	> 0.05
	干预后	80.27±6.32	89.75±6.26	8.1472	< 0.05
大运动	干预前	62.37±5.76	62.12±5.41	0.3264	> 0.05
	干预后	78.25±6.38	87.74±6.24	6.9753	< 0.05

2.2 神经学异常发生情况比较

研究2组癫痫、肌张力异常、睡眠异常以及反射异常

等神经学异常情况的发生率12.90% (32/248) 较研究1组的25.61% (64/248) 明显偏低 ($P < 0.05$)。详见表2。

表2 2组神经学异常的发生率对比分析表 [n (%)]

分组	例数	反射异常	睡眠异常	肌张力异常	癫痫	听力障碍	总发生率
研究1组	248	13 (5.24%)	14 (5.65%)	18 (7.26%)	9 (3.63%)	10 (4.03%)	64 (25.61%)
研究2组	248	6 (2.42%)	8 (3.23%)	12 (4.84%)	4 (1.61%)	2 (0.81%)	32 (12.90%)
χ^2	-	2.6817	1.7123	1.2773	1.9748	5.4656	13.2267
P	-	> 0.05	> 0.05	> 0.05	> 0.05	< 0.05	< 0.05

3 讨论

早产儿脑损伤后，若未得到及时的对症治疗及科学的康复干预，很容易并发感知觉异常、智力障碍、癫痫等症状，严重时还会导致患儿脑瘫或残疾，患儿预后不良的风险相对较高。因此，在救治期间，还应结合科学地康复干预，尽可能改善脑损伤早产儿的病情及预后，促使其恢复正常地生长发育^[9]。

胎儿及婴幼儿阶段的大脑大于还未成熟，而未成熟的脑损伤具有极强的可塑性。因此，通过早期康复干预能够极大程度地改善患儿的运动、感知觉以及神经系统的功能，从而避免或降低神经伤残疾病的发生，明显提高患儿预后。早期康复干预通过科学、多样的干预措施，帮助脑损伤早产儿完成视觉、听觉、触觉等系统训练，使患儿大脑皮层受到不同的刺激，从而实现受损神

经功能的修复。

本组结果可见,研究2组干预后 GDS 评分较研究1组明显偏高。分析认为,早期康复干预应用于脑损伤早产儿的临床中,可有效促进其感觉统合功能的发育。早期康复干预过程中,护理人员帮助患儿进行多项感观刺激训练,利用音乐对患儿听觉进行刺激;通过有声玩具或色彩鲜艳的玩偶吸引患儿,诱导其伸手、蹬腿等主动运动;通过一系列的训练,可有效激活患儿脑部组织细胞,当其受到外界刺激时大脑做出反应、反馈,能提高脑部血液供应,有利于脑部组织的有效恢复,从而使智力、语言及运动功能明显提高^[10]。在短期预后方面,研究2组癫痫、肌张力异常、睡眠异常以及反射异常等神经学异常情况的发生率12.90%较研究1组的25.61%明显偏低。分析认为,早期康复干预,护理人员的首要任务是帮助患儿修复受损的神经细胞,为患儿制定多项功能训练,可明显提高患儿大脑代偿功能,通过外界的良性刺激有利于形成新的神经通路,有效降低神经损伤程度,从而避免或降低神经学异常的发生。

综上所述,早期康复应用于围产期脑损伤早产儿的临床中,可明显降低神经学异常状况的发生,有利于患儿运动功能及感觉统合功能的改善,短期疗效更显著,具有较高的临床推广价值。

参考文献

[1]詹英杰,陶容妹,陈进勉,等.综合康复干预模式对早产儿脑损伤患儿认知运动发育的影响[J].广东医科大学学

报,2019,36(3):317-319.

[2]李娟,赵雪频,陈伟飞,等.早期康复干预模式改善脑损伤早产儿的智能、运动功能及预后的作用[J].中国现代医生,2020,56(13):53-55.

[3]胡文森,蒋慧玲,高丽娟,等.早期康复干预治疗早产儿脑损伤疗效观察[J].新乡医学院学报,2018,35(12):1107-1110.

[4]马红敏,胡文辉,王丽珍,等.早期训练干预对脑损伤早产儿神经系统发育及脑瘫发病率的影响[J].中国现代医生,2018,56(32):55-58.

[5]晋培鹤,马文丽,李影.早期正规强化康复训练改善小儿脑损伤综合征及脑瘫的疗效和对发育商的影响[J].中国民康医学,2019,31(8):94-96.

[6]张燕芬,蒋慧玲,高丽娟,等.早期康复训练对早产儿脑损伤综合征患者生长发育及神经系统后遗症的影响[J].中国现代医生,2019,57(7):67-69.

[7]晋培鹤,马文丽,李影.早期正规强化康复训练改善小儿脑损伤综合征及脑瘫的疗效和对发育商的影响[J].中国民康医学,2019,31(8):94-96.

[8]汪军,梁树艺,杨红,等.早期康复干预联合穴位点刺治疗婴儿脑损伤综合征的疗效观察[J].中华物理医学与康复杂志,2019,41(10):756-759.

[9]胡继红,张惠佳,郭春光,等.早期认知干预对脑损伤综合征患儿智能发育的影响[J].中国优生与遗传杂志,2021,20(2):117-119.