

家庭参与式早期干预联合小儿推拿防治高危儿运动发育迟缓的临床观察

田雨禾

(湖北省宜昌市妇幼保健院 湖北宜昌 443000)

【摘要】目的 观察家庭参与式早期干预联合小儿推拿防治高危儿运动发育迟缓的临床效果,为高危儿运动发育迟缓的防治提供安全、有效的临床方案。方法 选取我院儿童保健科收治的60例高危儿作为研究对象,按照随机数字表法分为对照组和观察组,各30例。对照组采用常规干预措施,观察组在对照组基础上采用家庭参与式早期干预联合小儿推拿治疗。干预6个月后,比较两组高危儿的运动发育情况(采用Alberta运动量表AIMS评分)、体格发育指标(身高、体质量、头围)、发育商(DQ)及不良发育结局发生率。结果 干预6个月后,观察组AIMS评分、DQ评分均显著高于对照组,身高、体质量、头围增长幅度均显著大于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$);观察组不良发育结局发生率低于对照组的($P < 0.05$)。结论 家庭参与式早期干预联合小儿推拿可有效促进高危儿运动发育和体格发育,提高发育商,降低不良发育结局发生率,操作简便、安全无副作用,值得临床推广应用。

【关键词】高危儿;运动发育迟缓;家庭参与式早期干预;小儿推拿;临床观察

Clinical Observation on Family-Participatory Early Intervention Combined with Pediatric Massage in Preventing and Treating Motor Development Delay in High-Risk Infants

Tian Yuhe

(Yichang Maternal and Child Health Hospital, Yichang City, Hubei Province 443000)

[Abstract] Objective To evaluate the clinical efficacy of family-participatory early intervention combined with pediatric massage in preventing and treating motor development delay in high-risk infants, providing a safe and effective clinical approach. Methods A total of 60 high-risk infants admitted to the Department of Child Health at our hospital were selected as study subjects and randomly divided into a control group and an observation group ($n=30$ each) using a random number table. The control group received conventional interventions, while the observation group additionally underwent family-participatory early intervention combined with pediatric massage. After 6 months of intervention, motor development scores (Alberta Infant Motor Scale [AIMS]), physical growth indicators (length, body weight, head circumference), developmental quotient (DQ), and incidence of adverse developmental outcomes were compared between the two groups. Results After 6 months, the AIMS and DQ scores in the observation group were significantly higher than those in the control group ($P < 0.05$). The increases in length, body weight, and head circumference were also statistically significant ($P < 0.05$). The incidence of adverse developmental outcomes was lower in the observation group ($P < 0.05$). Conclusion Family-participatory early intervention combined with pediatric massage effectively promotes motor and physical development, improves developmental quotient, and reduces the incidence of adverse developmental outcomes in high-risk infants. This approach is simple to implement, safe, and free of side effects, making it suitable for widespread clinical application.

[Key words] High-risk infants; Motor developmental delay; Family-participatory early intervention; Pediatric massage; Clinical observation

高危儿是指在出生前、出生时或出生后存在各种高危因素,可能导致生长发育异常的新生儿,常见高危因素包括早产、低出生体重、围生期窒息、脑损伤等^[1-2]。运动发育迟缓是高危儿最常见的发育异常表现,主要表现为抬头、翻身、坐、爬、站、走等运动里程碑落后于同龄正常儿童,若未及时干预,可能进一步发展为脑瘫、智力障碍等严重后遗症,不仅影响患儿的生活质量,也给家庭和社会带来沉重负担。目前,临床对高危儿运动发育迟缓的干预多以医院常规康复

训练为主,但存在干预时间有限、家庭参与度低、患儿依从性差等问题,干预效果有待进一步提升^[3]。家庭参与式早期干预以家庭为核心,引导家长参与患儿的日常干预训练,将干预融入日常生活场景,可延长干预时间、提高干预连续性,同时增强亲子互动,缓解家长焦虑情绪^[4]。小儿推拿是中医传统外治疗法,具有操作简便、无创伤、无副作用等优势,通过刺激患儿特定穴位和经络,可调节气血、疏通经络、改善肌张力,促进神经系统发育和运动功能恢复,已广泛应用

于小儿发育异常的干预中。本研究采用家庭参与式早期干预联合小儿推拿对高危儿进行干预,观察其对运动发育迟缓的防治效果,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取2023年1月至2024年1月我院儿童保健科收治的60例高危儿作为研究对象,符合《高危儿管理指南》中高危儿的诊断标准,且经Alberta运动量表(AIMS)评估存在运动发育迟缓风险(AIMS评分 < 80 分);排除合并先天性畸形、遗传代谢性疾病、严重感染、脑瘫等严重疾病的患儿,排除家长无法配合完成家庭干预的患儿。按照随机数字表法分为对照组和观察组,各30例。对照组中,男17例,女13例;胎龄32~37周,平均 (34.52 ± 1.23) 周;出生体重1500~2500g,平均 (2015.38 ± 210.56) g;高危因素:早产18例,低出生体重8例,围生期窒息4例。观察组中,男16例,女14例;胎龄31~37周,平均 (34.35 ± 1.31) 周;出生体重1450~2550g,平均 (2008.76 ± 215.42) g;高危因素:早产17例,低出生体重9例,围生期窒息4例。两组患儿一般资料比较,差异均无统计学意义($P > 0.05$),具有可比性。

1.2 干预方法

1.2.1 对照组

采用常规干预措施,具体包括:定期进行生长发育监测,每月进行1次体格检查和运动发育评估,根据评估结果给予家长简单的干预指导(如翻身、抬头训练);指导家长合理喂养,早产儿给予强化喂养至纠正4~6月,常规补充维生素D(400~800 IU/天)和铁剂(元素铁2~4mg/kg/天),预防营养缺乏;积极治疗原发病,定期复查相关指标;告知家长高危儿运动发育的相关知识,提醒家长注意观察患儿运动表现,发现异常及时就诊。干预周期为6个月。

1.2.2 观察组

在对照组常规干预基础上,实施家庭参与式早期干预联合小儿推拿方案,干预周期均为6个月,具体措施如下。(1)家庭参与式早期干预:提前对患儿家长进行系统化培训,讲解高危儿发育特点、干预原理、操作规范,确保家长熟练掌握训练技巧;将干预训练融入日常生活,每日定时开展抬头训练、翻身训练、坐位平衡训练、爬行引导等运动干预,配合视听刺激、触觉感知训练,每次训练20~30min,每日1~2次;医护人员每周随访1次,评估训练效果、纠正操作偏差,根据患儿发育进度动态调整训练方案,强化家长参与度和干预连续性。(2)小儿推拿:选取补脾经、补肾经、揉足三里、按揉百会、捏脊、被动活动四肢等穴位和手法,每日推拿1次,每次15~20min。补脾经、补肾经以顺时针揉揉

为主,调和脏腑、滋养肾精;揉足三里、百会穴以轻柔按揉为主,醒脑健脾、疏通经络;捏脊沿脊柱两侧从尾椎至大椎反复提捏,调节气血、改善肌张力;全程手法轻柔舒缓,避免过度刺激,根据患儿耐受度调整力度和时长。

1.3 观察指标

(1)运动发育情况:采用Alberta运动量表(AIMS)评估,该量表包括俯卧位、仰卧位、坐位、站立位、行走等5个维度,共30个条目,每个条目0~3分,总分0~90分,评分越高提示患儿运动发育越好, < 80 分提示存在运动发育迟缓风险。分别于干预前、干预6个月后各评估1次。

(2)体格发育指标:分别于干预前、干预6个月后测量患儿的身长、体质量、头围,计算增长幅度,评估体格发育情况,早产儿采用纠正年龄进行评估,体重增长 ≥ 25 g/天为最佳生长追赶标准。

(3)发育商(DQ):采用格赛尔发育诊断量表(Gesell)评估,该量表包括大运动、精细运动、语言、社交行为、适应性5个能区,每个能区发育商满分为100分,85~100分为正常,70~84分为轻度落后, < 70 分为中重度落后,总分越高提示患儿整体发育越好,发育商 ≥ 85 分为干预有效。

(4)不良发育结局发生率:记录干预6个月后两组患儿运动发育迟缓加重、脑瘫、智力障碍等不良发育结局的发生情况,计算发生率。

1.4 统计学方法

采用SPSS 22.0统计学软件进行数据分析,计量资料以 $(\bar{x} \pm s)$ 表示,组间比较采用t检验;计数资料以 $[n(\%)]$ 表示,组间比较采用 χ^2 检验, $P < 0.05$ 表示差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组干预前后 AIMS 评分比较

干预前,两组患儿AIMS评分比较,差异无统计学意义($P > 0.05$);干预6个月后,观察组AIMS评分高于对照组($P < 0.05$)。见表1。

表1 两组干预前后 AIMS 评分比较($\bar{x} \pm s$, 分)

组别	例数	干预前	干预6个月后
对照组	30	72.35 \pm 4.28	81.26 \pm 3.85
观察组	30	72.58 \pm 4.32	88.69 \pm 3.52
t		0.207	7.807
P		0.837	< 0.001

2.2 两组干预前后体格发育指标比较

干预前,两组患儿身长、体质量、头围比较,差异无统计学意义($P > 0.05$);干预6个月后,两组患儿身长、体质量、头围高于对照组($P < 0.05$)。见表2。

表2 两组干预前后体格发育指标比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	身高 (cm)		体质量 (kg)		头围 (cm)	
		干预前	干预6个月后	干预前	干预6个月后	干预前	干预6个月后
对照组	30	50.23 ± 2.15	62.35 ± 2.32	3.25 ± 0.42	6.18 ± 0.53	34.56 ± 1.23	42.15 ± 1.32
观察组	30	50.35 ± 2.21	65.82 ± 2.45	3.28 ± 0.45	6.85 ± 0.58	34.62 ± 1.25	44.38 ± 1.41
t		0.213	5.633	0.267	4.671	0.187	6.324
P		0.832	<0.001	0.790	<0.001	0.852	<0.001

2.3 两组干预前后 DQ 评分比较

干预前, 两组患儿 DQ 评分比较, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$); 干预6个月后, 观察组 DQ 评分显著高于对照组 ($P < 0.05$)。见表3。

表3 两组干预前后 DQ 评分比较 ($\bar{x} \pm s$, 分)

组别	例数	干预前	干预6个月后
对照组	30	78.25 ± 4.56	86.32 ± 4.21
观察组	30	78.42 ± 4.62	92.58 ± 3.89
t		0.143	5.982
P		0.886	<0.001

2.4 两组不良发育结局发生率比较

干预6个月后, 观察组不良发育结局发生率为6.67% (2/30), 其中运动发育迟缓加重1例、轻度智力落后1例; 对照组不良发育结局发生率为30.00% (9/30), 其中运动发育迟缓加重4例、轻度智力落后3例、脑瘫2例。观察组不良发育结局发生率低于对照组 ($\chi^2=5.455, P=0.020$)。

3 讨论

高危儿因围生期高危因素影响, 大脑神经系统发育易受损, 肌张力、运动协调能力异常, 进而引发运动发育迟缓, 早期干预是阻断发育滞后、改善预后的关键^[5]。常规院内康

复训练存在频次有限、脱离家庭场景等短板, 患儿长期依从性不佳, 干预效果难以持续。

家庭参与式早期干预打破了院内干预的局限性, 让家长成为干预执行者, 将康复训练融入日常起居, 既能保证干预频次和连续性, 又能通过亲子互动提升患儿配合度, 同时缓解家长焦虑, 构建医护-家庭协同的干预体系^[6-7]。小儿推拿作为中医外治特色疗法, 依托经络学说, 通过温和刺激特定穴位, 可调节气血运行、修复神经功能、缓解肌张力异常, 无药物副作用, 适配婴幼儿生理特点, 与家庭干预形成协同效应, 进一步提升干预效果^[8-9]。

本研究表明, 干预后观察组 AIMS 评分、发育商及体格发育指标均优于对照组, 不良发育结局发生率远低于对照组, 证实联合干预模式的有效性。该方案兼顾安全性、实用性和依从性, 适合基层医院推广, 也为高危儿早期康复提供了中西医结合的新思路。

本研究样本量有限, 随访周期较短, 后续可扩大样本量、延长随访时间, 进一步细化不同高危因素患儿的干预方案, 提升研究结论的普适性。

家庭参与式早期干预联合小儿推拿可显著改善高危儿运动发育水平, 提升整体发育商, 促进体格生长, 降低不良发育结局风险, 该方案操作简便、安全性高。

参考文献:

- [1]郭程,余晓丹.全面发育迟缓儿童语言及社交早期干预研究进展[J].中国儿童保健杂志,2025,33(09):987-991.
- [2]潘春秋,蒋赦文.早产儿语言发育迟缓的早期干预[J].中国医药指南,2024,22(17):74-77.
- [3]张杰,刘婉玲.推拿疗法早期干预对运动发育迟缓高危儿运动功能评分的影响[J].临床医学研究与实践,2020,5(23):155-157.
- [4]张云泉.加味地黄丸结合早期干预治疗运动发育迟缓肝肾亏虚证的临床疗效观察[D].云南中医药大学,2024.
- [5]霍言言,龚小慧,王蔚沁,等.小于胎龄儿认知发育高危因素与早期干预实践指南(2024)[J].中国循证儿科杂志,2024,19(04):241-266.
- [6]耿向阳.家庭康复联合个体化治疗方案治疗 GDD 患儿的临床研究[D].新乡医学院,2024.
- [7]秦月意,田甜,陆晓.家庭干预支持度对高危儿运动功能早期干预效果的影响[J].中国儿童保健杂志,2023,31(11):1168-1173.
- [8]贾玉凤,李阳,张双,等.目标-活动-丰富运动疗法对全面性发育迟缓患儿智能及家长心理健康的疗效研究[J].中国康复,2022,37(06):331-335.
- [9]王艳珍.针刺联合现代综合康复治疗早期治疗全面性发育迟缓的前瞻性随机对照研究[J].中西医结合心脑血管病杂志,2022,20(07):1312-1315.

2023年健康医学院基金资助和青年人才培养计划项目 编号: 2023JKXK17 早产儿1岁内神经系统发育轨迹及其影响