

神经发育疗法联合认知训练在全面发育迟缓婴儿家庭康复治疗中的应用效果观察

杜雅莉

北京市羊坊店医院 北京 100000

【摘要】目的：对确诊全面发育迟缓的婴儿实施认知训练+神经发育疗法的家庭康复治疗方

【关键词】神经发育疗法；认知训练；全面发育迟缓；婴儿；家庭康复治疗

DOI:10.12417/2705-098X.26.08.030

全面发育迟缓是指5岁以下儿童在运动、语言、认知等领域出现两个及以上维度的发育异常，是婴幼儿常见的发育障碍性疾病，不仅影响儿童的身心健康发展，还会对其家庭幸福造成不良影响^[1]。临床普遍认为，0~3岁是儿童大脑发育的关键时期，在这一阶段对全面发育迟缓患儿进行康复干预，以促进神经环路重塑，有效弥补患儿发育缺陷，是改善患儿发育预后的重要手段^[2]。家庭是婴幼儿生活成长的主要场所，家庭成员承担着协助全面发育迟缓患儿康复干预的重要责任，目前，家庭康复治疗也是患儿康复体系的重要部分。神经发育疗法以神经发育学为理论基础，根据该原理设计针对性地运动训练，以促进患儿神经系统功能的发育。认知训练干预则以改善感知、注意、社交能力等认知能力为目标，设计相应康复训练方案^[3]。本次研究为进一步提高全面发育迟缓婴儿的家庭康复训练效果，联合认知训练与神经发育疗法，旨在发挥协同作用以促进婴儿发育，同时为临床同类型病例的康复干预提供参考。现对研究内容和结果做以下报告。

1 资料与方法

1.1 一般资料

研究纳入60例于2024年1月—2025年10月就诊的全面发育迟缓病例，经随机数表法分组后实施进行研究。30例对照组中包含男16例，女14例；观察组男:女为17:13。两组年龄分别为8~24(15.26±1.31)个月、8~23(15.23±1.28)个月；出生体重分别为2.50~4.30(3.29±0.34)kg、2.30~4.40(3.31±0.29)kg。两组间上述资料比较无统计学意义， $P>0.05$ ，可进行统计学比较。

纳入标准：(1)均符合全面发育迟缓诊断标准；(2)年龄不超过24个月；(3)家长知晓且同意参与研究。

排除标准：(1)合并严重神经系统疾病；(2)存在听觉、视觉严重障碍；(3)因各种原因中途退组。

1.2 方法

对照组：对患儿进行常规家庭康复治疗，家长在康复治疗师的指导下，给予患儿科学的喂养、日常防护等基础护理；协助患儿进行翻身、坐立等动作；日常与患儿交流，播放儿歌进行熏陶等等。康复医师每月上门随访一次，对患儿康复情况进行评估，根据评估结果调整康复计划。

观察组：在常规康复方案干预的同时，联合采取神经发育疗法与认知训练，干预措施如下。

(1)神经发育疗法：康复师根据患儿年龄、发育情况等制定相应的治疗训练计划，家长在康复师指导下协助患儿进行训练。根据患儿发育情况，家长协助患儿调整其身体重心，完成俯卧抬头、翻身、坐立、爬行等姿势训练，辅助婴儿活动关节，促进大运动功能的发育。根据婴儿精细运动发育情况，家长对幼儿进行抓握、释放、堆叠积木等精细动作训练，促进手部协调性的提升^[4]。给予婴儿不同材质的物品进行触摸，结合抚触进行触觉刺激训练；通过抱姿旋转等方式进行前庭觉刺激，实现感觉系统训练，增强患儿的感知能力。每日训练2次，每次训练半小时。

(2)认知训练：康复师根据患儿认知水平设计认知训练计划，家长在康复师指导下结合日常生活场景对婴儿进行训练。借助颜色鲜艳的玩具展开感知觉训练，用玩具吸引婴儿进行视觉追踪，或播放音乐进行听觉辨别训练，增强婴儿感知能力；提出动作指令，或通过藏找玩具等游戏，对婴儿进行注意力训练；应用图片或实物开展物品识别、分类等训练，促进患

儿记忆水平和思维能力的发展；开展社交训练，家长增加与患儿的互动，通过拍手、模仿动作等方式进行亲子互动，陪伴患儿与同龄儿童接触，训练其社交能力^[5]。每日训练2次，每次20min左右。康复师每周通过视频进行一次随访，每月进行一次上门随访，观察家庭康复训练操作，纠正家长的错误操作，并结合患儿发育情况调整训练方案，确保康复训练符合患儿发育需求。

1.3 观察指标

(1) 对干预前后患儿的发育商(DQ)进行评估，以格赛尔发育量表(Gesell)为评估工具，涉及对大运动、精细运动、语言等维度的评估，分值与发育情况成正比。

(2) 干预前后评估患儿粗大运动功能，评估工具为粗大运动功能测量表(GMFM-88)，反映其卧位与翻身、坐位、站立等功能，分值与功能成正比。

(3) 干预半年后，向患儿家属发放康复治疗满意度问卷，调查家长对康复训练效果、训练专业性等的满意度情况，根据问卷评分将满意度分为不同层级，评分>90分为非常满意，70~89分为比较满意，<70分为不满意，计算对比满意度。

1.4 统计学分析

研究所得患儿一般资料、相关评分、家长满意度等数据，均可整理分类为计数资料与计量资料，前者用(n, %)表示，接受 χ^2 检验；后者用($\bar{x}\pm s$)表示，行t检验。以上数据均录入SPSS28.0软件，用P值评估差异性，结果<0.05时提示对比有统计学差异。

2 结果

2.1 干预前后 Gesell 发育商评分变化比较

干预后两组各项评分比较均有差异，观察组更优， $P<0.05$ 。见表1。

表1 干预前后两组 DQ 评分变化对比 ($\bar{x}\pm s$, 分)

| 组别 | 观察组 | 对照组 | t | P | |
|-------|-----|------------|------------|-------|-------|
| 例数 | 30 | 30 | - | - | |
| 大运动 | 干预前 | 63.52±3.45 | 63.28±3.39 | 0.272 | 0.787 |
| | 干预后 | 77.28±3.50 | 71.36±3.52 | 6.532 | 0.000 |
| 精细运动 | 干预前 | 62.14±3.35 | 62.23±3.29 | 0.105 | 0.917 |
| | 干预后 | 76.51±4.08 | 70.06±3.64 | 6.461 | 0.000 |
| 语言 | 干预前 | 59.72±3.15 | 60.11±3.37 | 0.463 | 0.645 |
| | 干预后 | 75.29±4.17 | 68.42±3.54 | 6.879 | 0.000 |
| 适应性行为 | 干预前 | 62.11±3.72 | 62.18±3.65 | 0.074 | 0.942 |

| | | | | | |
|----|-----|------------|------------|-------|-------|
| 社交 | 干预后 | 75.58±4.25 | 69.76±4.13 | 5.379 | 0.000 |
| | 干预前 | 60.27±3.62 | 60.53±3.48 | 0.284 | 0.778 |
| | 干预后 | 74.65±4.02 | 68.81±3.59 | 5.935 | 0.000 |

2.2 干预前后两组粗大运动功能评分比较

观察组经干预后，评分明显提升且与对照组有差异($P<0.05$)。见表2。

表2 干预前后两组患儿 GMFM-88 评分对比 ($\bar{x}\pm s$, 分)

| 组别 | 观察组 | 对照组 | t | P | |
|------------|-----|-------------|-------------|--------|-------|
| 例数 | 30 | 30 | - | - | |
| GMFM-88 评分 | 干预前 | 126.32±7.19 | 126.18±7.04 | 0.076 | 0.940 |
| | 干预后 | 185.69±8.51 | 161.03±8.27 | 11.382 | 0.000 |

2.3 两组患儿家长的康复满意度比较

93.33%的家长对观察组康复方案持满意态度，较对照组获得更高的满意度， $P<0.05$ 。见表3。

表3 两组患者家长对康复的满意度对比 (n, %)

| 组别 | 观察组 | 对照组 | χ^2 | P |
|------|-----------|-----------|----------|-------|
| 例数 | 30 | 30 | - | - |
| 非常满意 | 16(53.33) | 9(30.00) | - | - |
| 比较满意 | 12(40.00) | 11(36.67) | - | - |
| 不满意 | 2(6.67) | 10(33.33) | - | - |
| 满意度 | 28(93.33) | 20(66.67) | 6.667 | 0.010 |

3 讨论

全面发育迟缓是婴幼儿发育障碍的常见类型，发病机制复杂，可能与围生期损伤、遗传、环境刺激不足等因素有关^[6]。临床研究证实，早期科学的康复干预能够促进全面发育迟缓婴幼儿的发育水平，改善患儿预后^[7]。家庭康复是临床康复治疗的重要部分，从目前来看，传统家庭康复主要聚焦于基础婴幼儿护理，缺乏充足的专业康复资源支持，往往无法满足患儿的多方面康复需求，影响康复干预效果^[8]。对此，本次研究在家庭康复治疗中引入认知训练和神经发育疗法，取得了突出的康复干预效果。

研究中观察组接受联合家庭康复治疗，经干预后的各项DQ发育商评分高于对照组， $P<0.05$ 。表明联合康复干预能够促进患儿多能区发育，改善其发育落后的状态。具体分析来看，神经发育疗法在神经发育学原理支持下展开，训练过程中对患儿进行针对性的姿势控制训练，结合触觉刺激训练、精细动作

训练等,促进婴幼儿神经系统功能重塑^[9]。而认知训练通过亲子互动、感官刺激等方式,培养提升患儿的注意力、感知能力,丰富患儿认知体验,以促进认知功能的发育^[10]。因此,在联合训练下发挥协同作用,促进患儿全方位发育。两组在粗大运动功能评分对比中,干预后有差异,观察组更高, $P<0.05$ 。全面发育迟缓患儿的发育评估以粗大运动功能为重要指标,联合康复训练能够改善患儿粗大运动功能,其主要得益于康复训练指导患儿进行翻身、坐立等动作训练,结合针对性的姿势控制训练,以增强其肌肉力量,改善患儿运动功能^[11]。对比两组满意

度,观察组高于对照组, $P<0.05$ 。联合康复训练能够提升患儿家长的满意度,主要因为联合干预期间康复师采取视频与上门随访结合的方式,为患儿家长提供专业的指导与支持,改善家长康复干预能力,同时患儿的发育水平得到改善,提高家长对康复效果的满意度^[12]。

综上,对患全面发育迟缓的婴儿进行认知训练联合神经发育疗法的家庭康复治疗,相较于传统康复治疗方式能够进一步提高康复效果,促进患儿发育水平的提升,从而获得家长更高的满意度,应用效果更加显著。

参考文献:

- [1] 李列旺,何爽,刘源诚,等.神经发育疗法联合认知训练在全面发育迟缓婴儿家庭康复治疗中的应用效果观察[J].中国临床新医学,2025,18(10):1157-1161.
- [2] 高锦芳.创造性游戏联合早期认知语言康复训练对语言发育迟缓患儿的影响[J].医学理论与实践,2025,38(19):3399-3402.
- [3] 王海龙,魏静.多感官刺激结合言语—认知功能训练在儿童语言发育迟缓中的应用效果[J].医学理论与实践,2025,38(16):2855-2857.
- [4] 田影,李鹤,袁芳,等.Beckman 口肌训练联合听觉统合训练对语言发育迟缓儿童的康复疗效观察[J].实用临床医药杂志,2025,29(16):79-83.
- [5] 陆媛媛,强薇,张利亚.视听觉统合康复训练联合递进式情景语言认知训练对精神发育迟滞患儿的影响[J].心理月刊,2025,20(13):185-187+210.
- [6] 兰海,周欣,彭丹,等.互动式阅读家庭训练联合早期认知语言康复训练对儿童语言发育迟缓的疗效及对 Gesell 评分的影响[J].智慧健康,2024,10(24):158-160+164.
- [7] 罗芳.听觉统合训练联合递进式情景语言认知训练对精神发育迟滞患儿语言功能的影响观察[J].中国医学创新,2023,20(35):135-140.
- [8] 王娟,张倩.感觉统合训练联合言语-认知功能训练治疗儿童语言发育迟缓效果观察[J].中华养生保健,2025,43(03):152-155.
- [9] 栾玉丹,李一琛.游戏联合语言认知训练对语言发育迟缓患儿语言沟通能力及发育商的影响[J].反射疗法与康复医学,2024,5(22):180-182+186.
- [10] 王阔,李健,王昕.早期言语-认知功能训练联合家庭参与听觉训练在语言发育迟缓患儿中的应用[J].检验医学与临床,2023,20(22):3375-3378.
- [11] 张心悦,吴星辰.听觉统合训练联合语言认知训练对全面发育迟缓患儿语言功能的影响[J].华夏医学,2023,36(05):89-93.
- [12] 陈玲,岳玲,刘倩倩,等.早期认知语言康复训练联合 rTMS 在全面性发育迟缓患儿康复中的应用[J].中国医药导报,2023,20(27):104-107+142.