

儿童发育监测和筛查在儿童保健中的应用探讨

胡仙玲

临海市大洋街道社区卫生服务中心儿保科 317000

〔摘要〕目的：探讨儿童发育监测与筛查在儿童保健中的实施效果。方法：选取 2024 年 1 月至 2025 年 1 月我院监测的 100 例患者为研究对象，按照数字随机法分为实验组和对照组各 50 例，对照组进行常规体检，实验组给予儿童发育监测和筛查干预，观察并比较两组患者的 MDI 与 PDI 评分。结果：干预后，实验组的两组评分均显著高于对照组；差异有统计学意义 $P < 0.05$ 。结论：系统性发育监测和筛查可显著提升儿童发育时期智力与精神发展水平，并为针对性干预提供科学依据，应纳入常规儿童保健流程。

〔关键词〕儿童保健；发育监测；疾病筛查；体格发育

〔中图分类号〕R723

〔文献标识码〕A

〔文章编号〕2095-7165 (2025) 04-003-02

儿童发育障碍作为全球公共卫生领域的重要议题，其发生率呈逐年上升趋势。据世界卫生组织（WHO）2023 年统计数据，全球约 10% ~ 15% 的儿童存在不同程度的发育偏离，其中语言、运动及社交能力滞后问题尤为突出^[1]。然而，我国基层儿童保健体系在实践层面仍面临多重挑战：发育监测覆盖率不足、筛查工具标准化程度低、专业人员技能培训匮乏。这些问题导致大量发育偏离的儿童未能被及时识别，错失最佳干预时机，进一步加剧家庭与社会负担。当前，国内研究多聚焦于单一筛查工具的有效性验证或干预技术探索，缺乏对“监测—筛查—干预”全流程整合模式的系统性实证分析。针对这一空白，本研究通过多中心、大样本的横断面与纵向数据结合，旨在构建以标准化工具为基础、以家庭—社区—医院协同为支撑的儿童发育保健整合模型。其理论意义在于深化对发育监测技术路径的循证优化，为基层医疗机构培训体系改革提供数据支持。通过弥合技术应用与资源分配间的鸿沟，本研究期望推动我国儿童发育保健从“被动应对”向“主动防控”转型，最终实现儿童健康权益的全周期保障。

1 资料和方法

1.1 一般资料

选取 2024 年 1 月至 2025 年 1 月期间我院监测的 0-6 岁儿童作为本次研究对象（ $n=100$ 例）。按照数字随机法分为实验组和对照组各 50 例。纳入标准为：无重大先天性疾病（如脑瘫、染色体异常）、监护人签署知情同意书并承诺全程参与随访；排除标准包括：早产（胎龄 < 37 周）、低出生体重（ $< 2,500$ g）及存在严重慢性躯体疾病者。

1.2 方法

对照组进行常规体检，实验组实施儿童发育监测和筛查干预，具体包括以下几个方面：基于我中心实际使用的 DST、DDST 和 ASQ 三种筛查工具，现对儿童发育监测与干预工作规范进行优化调整如下：（1）发育监测：①使用工具：统一采用 DST（发育筛查测试）和 DDST（丹佛发育筛查测验）作为主要筛查工具。②监测内容：重点评估儿童体格生长、运动能力、语言能力和社交能力发展情况。③监测频率：每季度开展一次系统性评估，连续监测 12 个月。（2）早期筛查：①筛查对象：重点关注早产儿、低出生体重儿等高危儿童群体。②使用工具：采用 DDST 进行初步筛查，必要时结合 DST 进行复筛。③异常处理：筛查阳性结果及时转介至上级医疗机构进行确诊。（3）

个性化干预：①干预依据：根据 DST/DDST 筛查结果制定个性化方案。②干预内容：提供科学喂养建议，开展感知觉训练，培养生活自理能力。③特殊人群：对发育迟缓儿童增加 ASQ（儿童能力筛查问卷）评估。（4）家庭参与：①宣教形式：通过“新手爸妈课堂”、个案咨询等方式开展育儿指导。②支持材料：定期发放育儿手册和健康教育处方。③操作要点：教会家长正确使用 ASQ 进行日常观察。（5）基线调查：①调查内容：包括人口学特征、孕产史、家族史等基本信息。②初始评估：使用 DST 完成基线发育水平测定。（6）定期随访：①随访安排：每季度进行一次系统性随访评估。②工具应用：持续使用 DST/DDST/ASQ 进行动态追踪。③数据管理：规范填写随访记录表并及时更新档案。

1.3 评价指标

评估智力与精神发展水平：涵盖智力发展指数（MDI）和精神运动发展指数（PDI）两方面，PDI 包含 81 项，MDI 包含 163 项，每项得分范围为 0 至 1 分，得分越高，智力与精神运动发展状况越佳。

1.4 统计学处理

使用统计软件 spss26.0 对采集到的数据进行分析，采用 t 、 χ^2 以评估不同治疗组之间的差异，当 $P < 0.05$ 则判定为存在统计学意义。

2 结果

2.1 MDI 与 PDI 评分

相较于干预前，两组患者的 MDI 与 PDI 评分在干预后均有所改善。干预后实验组的 MDI 与 PDI 评分均高于对照组（ $P < 0.05$ ），见附表 1。

3 讨论

本研究表明，在儿童保健工作中引入发育监测和筛查干预措施能够显著改善儿童的发育水平。研究结果显示，实验组在干预后 MDI（心理运动发育指数）和 PDI（精细动作发育指数）评分均显著高于对照组（ $P < 0.05$ ），表明儿童发育监测和筛查干预对促进儿童早期发育具有显著效果。从研究结果来看，实验组儿童在 MDI 和 PDI 评分上的提升幅度较大，说明发育监测和筛查干预能够有效识别儿童发育中的潜在问题，并通过针对性的早期干预措施改善其发育状况。这一结果与国内外相关研究一致，进一步验证了儿童发育监测和筛查在儿童保健中的重要性。例如，早期研究表明，通过定期

发育监测和筛查，能够及时发现发育迟缓或异常的儿童，并为其提供早期干预，从而显著改善其发育结局^[2]。

值得注意的是，对照组仅接受常规体检服务，未能实现对儿童发育状况的全面评估和干预。常规体检虽然能够反映儿童的基本健康状况，但在早期发育问题的识别和干预方面存在明显不足。而实验组通过系统的发育监测和筛查干预，不仅能够全面评估儿童的发育水平，还能够根据个体差异制定个性化的干预方案，从而更有效地促进儿童的全面发展^[3]。此外，本研究结果还提示，儿童发育监测和筛查干预的效果可能与家长的积极参与密切相关。实验组儿童的家长通过健康教育和育儿指导，能够更好地参与儿童的日常养育和干预活动，从而为儿童创造更有利的发育环境。这也表明，在儿童保健工作中加强家长的健康教育和育儿指导同样具有重要意义。然而，本研究也存在一定的局限性。首先，样本量相对较小，

且研究时间较短，未来需要扩大样本量并延长干预时间以进一步验证研究结果的稳定性和可持续性。

综上所述，儿童发育监测和筛查干预能够有效促进儿童的早期发育，改善其心理健康和生活质量。建议在儿童保健工作中推广这一模式，并结合家长教育和社会资源的支持，为儿童创造更加全面的健康成长环境。

[参考文献]

- [1] 谢永芬. 分析儿童发育监测和筛查在儿童保健中的应用[J]. 健康必读, 2021, 6(9):266.
- [2] 朱克婷. 儿童发育监测和筛查在儿童保健中的应用[J]. 临床医药文献电子杂志, 2020, 7(27):187, 198.
- [3] 赵吉梅. 儿童发育监测和筛查在儿童保健中的应用[J]. 中国保健营养, 2020, 30(27):347-348.

表 1 两组 PDI 与 MDI 评分对比 ($\bar{x}\pm s$, 分)

组别	例数	PDI 评分		MDI 评分	
		干预前	干预后	干预前	干预后
对照组	50	51.34±1.21	65.77±0.15*	90.21±10.42	106.64±5.62*
实验组	50	51.32±1.20	70.79±0.16*	91.12±10.82	120.57±6.02*
t		0.0830	16.8513	0.4284	11.9603
P		0.9340	0.0000	0.6693	0.0000

注：与本组干预前数据比较，*P < 0.05。

(上接第 1 页)

宫肌壁与粘连组织，提高一次性分离成功率，减少术中出血^[6]。该技术的应用，可以让医师更好地把握分离范围与深度，从而避免子宫穿孔的情况发生，具有较好的应用价值。本次研究中：观察组手术及预后指标优于对照组，这主要是由于膀胱充盈的情况下，彩超可以更好地观察子宫及宫腔状况，监测粘连组织分离情况，提高术中操作的准确性，减少手术意外损伤，有助于改善患者的预后情况。

综上所述，膀胱充盈联合彩超的应用效果好，可以改善患者的术后预后情况。

[参考文献]

- [1] 周亚儿, 孙运明. 宫腔镜下冷刀分离术治疗宫腔粘连的疗效比较[J]. 浙江创伤外科, 2025, 30(1):102-104.
- [2] ANTONIO SIMONE,LAGANÀ, SIMONE,GARZON, SUSAN,DABABOU, et al. Prevalence of Intrauterine Adhesions after Myomectomy: A Prospective Multicenter

Observational Study[J]. Gynecologic and obstetric investigation,2022,87(1):62-69.

- [3] 陈淑金, 邱思花, 王志红. 超声评估宫腔粘连患者子宫内膜血流动力学改变及预测妊娠结局的临床价值[J]. 临床超声医学杂志, 2024, 26(12):1037-1041.
- [4] TRINH T.T., NGUYEN K.D., PHAM H.V., et al. Effectiveness of Hyaluronic Acid Gel and Intrauterine Devices in Prevention of Intrauterine Adhesions after Hysteroscopic Adhesiolysis in Infertile Women[J]. Journal of minimally invasive gynecology,2022,29(2):284-290.
- [5] 洪桂珍, 莫桂花, 王春玲, 等. 宫腔球囊联合宫腔用交联透明质酸钠凝胶在子宫腔粘连冷刀分离术后患者中的应用[J]. 中国医刊, 2025, 60(2):168-171.
- [6] 康卉嫻, 杜娟, 姚海蓉. 宫腔声学造影联合超声在中重度宫腔粘连分离术中的应用[J]. 宁夏医学杂志, 2024, 46(3):234-236.

[参考文献]

(上接第 2 页)

< 0.05)。表明对照组患者呈现出来的血红素加氧酶-1 表达水平更高，侧面反映出患者氧化应激水平很强。硝化酪氨酸是检测氧化应激水平的重要指标之一，对 2 型糖尿病患者临床诊治具有重要意义^[3-4]。桦褐孔菌能够对 2 型糖尿病患者氧化应激产生抑制作用，从而降低患者血糖水平，对患者身体恢复具有一定重要意义。虽然桦褐孔菌能够发挥抗氧化作用，但多数应用于实验研究，目前还没有相关临床应用标准。另外，2 型糖尿病患者治疗依从性较差，在实验研究过程中可能会存在诸多感染因素，因此临床实践研究资料很少。

综上所述，2 型糖尿病患者血红素加氧酶-1 水平与硝化酪氨酸水平相对较高，可通过桦褐孔菌中药降低两者水平，从而降低患者氧化应激水平与血糖水平。

- [1] 徐正哲, 王飞雪, 王昊月, 等. 发酵桦褐孔菌对链脲佐菌素诱导的Ⅱ型糖尿病大鼠降血糖作用的影响[J]. 食品与机械. 2024.33(6):176-179.
- [2] 邵珠领, 张宇, 万国靖, 等. 以桦褐孔菌为主的复合多糖降糖活性研究[J]. 广东化工. 2023.44(16):14-15.
- [3] 刘小玲, 徐向群, 黄燕华, 等. 桦褐孔菌多糖对凡纳滨对虾生长和血清免疫相关酶活性的影响[J]. 水产科学. 2024.33(4):201-207.
- [4] 李洁, 常影, 李天洙. 桦褐孔菌水提取物对 STZ 诱导的糖尿病大鼠糖异生和胆固醇合成关键酶表达的影响[J]. 延边大学医学学报. 2025.37(4):262-265.