

儿童保健与健康生活方式联合干预对 儿童性早熟的影响

刘路露, 曹瑞, 黄霞*

新疆维吾尔自治区儿童医院 内分泌遗传免疫科, 新疆 乌鲁木齐 830000

摘要 : 目的 本研究评估儿童保健与健康生活方式联合干预对儿童性早熟的综合影响, 从而为预防儿童性早熟提供科学依据和指导。方法 本研究选取我院自2022年4月至2023年6月收治的80例性早熟病例, 随机分配成对照组和观察组, 每组各40例。对照组采用标准保健知识指导, 而观察组则在此基础上增加儿童保健联合健康生活方式的综合干预措施。随后对两组儿童的健康生活方式的改善、家庭对性早熟知识的掌握程度、心理行为状态及生活品质进行详细比较与评估, 以验证额外干预措施的有效性以及对患儿全面康复的影响。结果 干预后, 两组的健康生活方式和对家属性早熟评分均有所提高, 观察组的提升尤为明显 ($P<0.001$)。干预后, 两组儿童的心理行为问题均有所减少, 观察组的改善程度显著优于对照组 ($P<0.001$)。干预后, 两组的生活质量评分均有所提升, 观察组的提升幅度明显大于对照组 ($P<0.001$)。结论 儿童保健与健康生活方式联合干预对改善儿童性早熟相关的健康生活方式、心理行为问题以及生活质量方面均具有积极影响。这种联合干预综合不仅提升了儿童的健康生活方式和家庭环境, 还有助于调整儿童的心理行为, 降低心理压力, 提高生活质量。

关键词 : 儿童保健; 健康生活方式; 儿童性早熟

Influence of Combined Intervention of Child Health Care and Healthy Lifestyle on Early Puberty in Children

Liu Lulu, Cao Rui, Huang Xia*

Department of Endocrinology, Genetic Immunology, Xinjiang Uygur Autonomous Region Children's Hospital, Xinjiang, Urumqi 830000

Abstract : Objective This study assessed the comprehensive effects of combined child health care and healthy lifestyle interventions on precocious puberty in children, so as to provide scientific basis and guidance for the prevention of precocious puberty in children. Methods In this study, 80 cases of precocious puberty admitted to our hospital from April 2022 to June 2023 were randomly assigned into the control group and the observation group, with 40 cases in each group. The control group was instructed with standardized health care knowledge, while the observation group added the integrated intervention of child health care combined with healthy lifestyle. Subsequently, a detailed comparison and assessment of the improvement of healthy lifestyles, family knowledge of precocious puberty, psychological and behavioral status, and quality of life of the children in the two groups were conducted to verify the effectiveness of the additional interventions and their impact on the overall recovery of the children. Results After the intervention, the healthy lifestyles and the scores on precocious puberty to families improved in both groups, and the improvement was particularly significant in the observation group ($P<0.001$). After the intervention, children's psycho-behavioral problems decreased in both groups, and the improvement in the observation group was significantly better than that in the control group ($P<0.001$). After the intervention, the quality of life scores of both groups improved, and the improvement of the observation group was significantly greater than that of the control group ($P<0.001$). Conclusion The combined intervention of child health care and healthy lifestyle has a positive impact on improving the healthy lifestyle, psychological and behavioral problems, and quality of life related to precocious puberty in children. This combined intervention synthesis not only enhances children's healthy lifestyles and family environment, but also helps to adjust children's psychological behavior, reduce psychological stress, and improve quality of life.

Keywords : child health care; healthy lifestyle; childhood precocious puberty

性早熟，作为性发育失衡的一种表现，主要特征是儿童以异常提前的年龄出现第二性征，这不仅是一个医学问题，更触及到社会、心理和教育等多个层面。根据国内外的权威数据统计，儿童性早熟的发病率呈现逐年增长的趋势，这一现象引发了众多科研工作者和教育专家的深切担忧^[1]。有研究表明，性早熟已经成为仅次于肥胖症的第二大儿童健康威胁^[2]。性早熟不仅无端加速了儿童的成熟过程，还潜在地影响着他们未来的身心健康，尤其是可能引发的矮小身材和心理健康问题，给家庭和社会带来了沉重的负担。定向研究指出，性早熟的出现并非孤立事件，而是现代儿童生活中多种因素综合作用的结果。其中包括遗传因素、环境影响、营养过剩及生活习惯等。在当今的医疗领域，对于儿童性早熟的诱因尚未形成统一清晰的认识，其复杂性牵涉诸多因素。除了日常的活动、饮食和生活方式外，社会环境及遗传背景也被认为是其潜在的构成要素。根据近期研究，不当的生活习惯与性早熟发病概率之间存有紧密联系，尤其是不良饮食、不足运动及不规律的作息，这些均可能成为性早熟症状出现的“温床”^[3]。性早熟使得部分儿童的骨骼过早生长，这虽然在短期内让人误以为孩子长得快，实际上却在无形中剥夺了他们后续的生长潜力，导致最终身高低于正常同龄儿童。为了儿童的健康成长，儿童保健和健康的生活方式干预具有重要意义。研究表明，这些措施能够有效预防和抑制儿童性早熟（PP）的发生，降低中枢性性早熟的发病率，并帮助儿童从小养成良好的生活习惯，为其未来的健康奠定坚实的基础，因此儿童健康保护和优化生活方式可能是预防儿童性早熟的最直接有效途径之一^[4,5]。

一、资料与方法

（一）一般资料

本研究采取回顾性分析方法，选取我科自2022年4月至2023年6月收治的80例性早熟患儿为研究对象。纳入标准：①符合《中国儿童性早熟诊疗共识（2015版）》中关于性早熟的诊断标准；②年龄在2~8周岁；③临床资料完整；④患儿家属知情同意并签署知情同意书。排除标准：①患有严重器质性疾病，如心脏病、肝肾功能不全等；②存在染色体异常、先天性遗传代谢性疾病、中枢神经系统感染等；③正在接受其他可能影响性发育的治疗；④依从性差，无法配合完成研究。

（二）方法

1. 对照组：在对照组中，研究采用传统的儿童保健知识指导方法，主要集中在教育层面。具体步骤包括：①初步评估：对儿童进行身体检查，以确定他们的基线健康状况，包括但不限于身高、体重、BMI、第二性征发育情况等。②标准化指导：向儿童及其家长提供标准化的儿童保健知识，内容涵盖合理膳食、适量运动、充足睡眠、心理保健等方面。这些知识通过家长会、健康手册、在线课程等多种形式进行传播。③定期随访：在干预过程中，定期（如每三个月）进行一次随访，监测儿童的健康变化，包括性激素水平、生长曲线等指标。④数据记录与分析：详细记录干预前后儿童的健康数据，通过科学的统计方法对比干预前后数据的差异，评估传统保健知识指导的效用。

2. 观察组：观察组在对照组的基础上，增加了儿童保健联合健康生活方式的综合干预措施，包括以下方面：①初期评估与个性化干预方案制定：除了进行对照组中的初步评估，还根据每个儿童的具体情况，定制个性化的干预方案，考虑其个体差异，如年龄、性别、家族史、营养状况等。②专业指导和互动：除了提供标准化保健知识，还设置了营养师、运动教练和心理咨询师的角色，提供一对一的专业指导与儿童及其家庭进行互动，确保儿童能够了解并实践健康的饮食、运动和心理调节方式。③增进家庭参与：鼓励家长参与到儿童健康的管理中，通过家庭工作坊、

家长教育课程等方式，增强家长的健康知识和实践能力，构建支持性家庭环境。④持续跟踪与自适应调整：观察组采取更频繁的监测，并根据儿童的实际进步进行干预计划的微调，确保干预措施的有效性和适应性。

（三）观察指标

1. 健康生活方式与家庭性早熟知识：本院精心设计一套问卷，这套问卷不仅评估了孩子们的健康生活方式，还测量了家庭成员对性早熟知识的掌握程度，评分范围从0至100，得分越高，表明性早熟知识掌握得越扎实。

2. 儿童心理行为变化：密切观察孩子们的心理行为变化。重点评估了四个关键领域：交流障碍、社交活动、心理抑郁和多动状态，各领域总分分别为20分。采取一种反向评分系统，即分数越高，代表儿童在某个行为领域中面临的挑战越大。

3. 生活质量：参考一种广泛认可的评分体系——GQOLI-74，用以衡量三个关键维度。①躯体功能，包括日常活动和健康状态；②社会能力，涉及人际关系和社交活动；③物质生活状态，涵盖经济条件和对生活质量的满意度。各项维度总分分别为100分。

（四）统计学方法

统计学处理用SPSS20.0，计量资料使用 $(\bar{x} \pm s)$ 表示，组间比较采用两样本t检验， $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

二、结果

（一）健康生活方式与家庭性早熟知识评分对比

干预前，两组在健康生活方式和对家庭性早熟的了解程度方面无明显差异（ $P > 0.05$ ）。干预后，两组的评分均有所提高，且观察组的提升极为显著（ $P < 0.001$ ）。见表1。

表1 两组患儿干预前后健康生活方式、家庭性早熟知识评分对比（ $\bar{x} \pm s$ ）

组别	例数	健康生活方式		家庭性早熟知识评分	
		干预前	干预后	干预前	干预后
对照组	40	63.83 ± 4.04	67.93 ± 7.51	49.21 ± 5.01	51.13 ± 6.04

组别	例数	健康生活方式		家庭性早熟知识评分	
		干预前	干预后	干预前	干预后
观察组	40	6.95 ± 4.21	93.12 ± 8.35	47.14 ± 5.16	78.06 ± 7.28
t值		0.954	14.186	1.820	18.005
p值		0.343	<0.001	0.073	<0.001

(二) 儿童心理行为变化水平对比

干预前, 两组儿童心理行为评分无显著差异 ($P>0.05$)。干预后, 两组评分均下降, 且观察组评分显著低于对照组, 差异极显著 ($P<0.001$)。见表2。

表2 两组患儿干预前后儿童心理行为变化水平对比 ($\bar{x}\pm s$)

组别	例数 (n)	社交活动		心理抑郁		交流障碍		多动状态	
		干预前	干预后	干预前	干预后	干预前	干预后	干预前	干预后
对照组	40	10.51 ± 1.48	8.62 ± 0.31	12.25 ± 1.93	9.04 ± 0.49	11.38 ± 2.79	8.17 ± 0.42	12.27 ± 3.27	7.28 ± 0.28
观察组	40	10.69 ± 1.31	5.81 ± 0.32	12.24 ± 1.86	5.84 ± 0.36	11.31 ± 1.83	5.43 ± 0.20	12.18 ± 3.34	5.38 ± 0.32
t值		0.576	39.889	0.026	33.286	0.133	37.252	0.122	28.261
p值		0.566	<0.001	0.981	<0.001	0.895	<0.001	0.903	<0.001

(三) 生活质量评分对比

干预前, 两组患者的生活质量评分无显著差异 ($P>0.05$)。干预后, 两组评分均提升, 且观察组显著高于对照组, 差异极显著 ($P<0.001$)。见表3。

表3 两组患儿干预前后 GQOLI-74 评分对比 ($\bar{x}\pm s$)

组别	例数 (n)	躯体功能		社会能力		交流障碍	
		干预前	干预后	干预前	干预后	干预前	干预后
对照组	40	70.51 ± 1.42	85.62 ± 7.33	82.22 ± 7.91	87.04 ± 5.40	81.31 ± 6.74	86.19 ± 7.34
观察组	40	70.69 ± 1.31	93.81 ± 7.12	82.24 ± 7.81	95.84 ± 7.32	81.43 ± 6.82	95.13 ± 7.27
t值		0.587	5.069	0.011	6.119	0.079	5.473
p值		0.559	<0.001	0.991	<0.001	0.937	<0.001

三、结论

性早熟被定义为儿童在预期的生理发展时序之外, 即女性儿童在8岁以前出现初生或继发性第二性征 (例如, 乳房启动发育或月事初现), 以及男性儿童在9岁以前见证初级性和次级性征 (如阴囊、睾丸体积增大, 尽管初期视觉辨识难度高) 的异常启动^[6]。尤为显著的是, 当男性儿童出现成熟的性表征, 如喉部突出的喉结和下巴轮廓的显著强化, 性早熟的进展已达至中后期阶段。性早熟病症, 在儿科内分泌学中被列为常见的发育障碍, 不仅对儿童的生理构造造成潜在破坏, 同时深层次地干扰其心理状态与社会行为适应, 对个体的全面健康构成重要挑战^[7]。研究和临床实践中, 医疗专家正致力于综合分析遗传因子、环境影响、营养状况等多元因素与性早熟之间的关联, 希望能够开发出针对该病症的有效早期识别和干预策略。

本研究提示, 通过儿童保健与健康生活方式联合干预, 能够

显著提高儿童的健康生活方式和对家属性早熟评分, 同时有效降低儿童的心理行为问题, 并显著改善他们的生活质量。观察组在干预后表现出更显著的改善效果, 体现了该干预措施的有效性和优势。因此, 这一联合干预方案可以被认为是有效预防和改善儿童性早熟相关问题的重要途径, 有助于提升儿童的整体健康水平和生活质量, 为他们的健康和幸福提供更有力的支持。儿童早熟现象 (PP) 的出现与多种因素相互交织, 尤其现代化快节奏的生活方式似乎加剧了这一趋势。发育期的儿童似乎对不健康的生活方式尤为敏感, 而这种生活方式则与性早熟的发生密切相关^[8]。不规则的生活习惯、营养过剩, 以及频繁摄入高热量的餐饮和功能饮料, 都在无形中对儿童的健康成长产生不利影响。研究显示, 儿童的生长发育状态与环境、经济条件、日常饮食结构及饮品选择存在着紧密的关联, 特别是快餐、零食和含激素的滋补食品, 为加速发育的隐形推手^[9]。通过采取科学的儿童保健策略与健康生活方式的引导, 这一切并非不可改变: (1) 家长及孩子的共同努力下, 能够构建起抵抗中枢性早熟的坚实防线, 避免或减少与性激素有关的食物和药物摄入, 培养正确的饮食习惯, 并积极参与体育活动; (2) 在保障充足休息的同时, 限制长时间沉迷于互联网和情感类节目, 有助于塑造健康规律的生活模式, 为孩子提供一个科学、和谐的成长环境; (3) 通过专业指导, 可以提高家庭成员对于儿童健康成长的认知, 进而促进形成积极的生活方式和饮食习惯^[10]。长远来看, 这将对儿童的身心健康, 特别是防止中枢性早熟的发生, 产生积极而深远的影响。

综上所述, 儿童保健和健康生活方式的结合干预显著改善了儿童的性早熟相关健康生活方式、心理行为问题和生活质量。这种联合干预不仅提高了儿童的健康生活方式和家庭环境, 还有助于调整儿童的心理行为, 减轻心理压力, 提高生活质量。因此, 这种综合干预方案对于预防和改善儿童性早熟问题具有重要意义, 并且有望为儿童的整体健康状况和生活质量带来显著的积极影响。

参考文献

- [1] 陈凌华, 雷玲, 李杰, 等. 社区儿童保健联合健康生活方式干预对性早熟的影响 [J]. 西部医学, 2019, 31(07): 1129-1133.
- [2] 余清华. 儿童保健联合健康生活方式干预对儿童性早熟的影响分析 [J]. 现代诊断与治疗, 2022, 33(8): 1217-1219.
- [3] 盛美玲, 杨素红, 陈灵红. 杭州地区特发性中枢性早熟女童的临床特征及其影响因素分析 [J]. 中国妇幼保健, 2019, 34(20): 4768-4771.
- [4] 陈凌华, 雷玲, 李杰, 等. 社区儿童保健联合健康生活方式干预对性早熟的影响 [J]. 西部医学, 2019, 31(7): 1129-1133.
- [5] 刘海莲. 女童性早熟的家庭社会行为因素 Logistic 回归分析与防控建议 [J]. 中国性科学, 2020, 29(01): 153-156.
- [6] 陈小兰, 黄连红, 曾倩, 等. 儿童保健联合健康生活方式对性早熟的影响 [J]. 中国卫生标准管理, 2020, 11(11): 8-11.
- [7] 宋取蓉. 心理干预对改善 16 例性早熟女童不良心理行为的效果评价 [J]. 实用妇科内分泌电子杂志, 2019, 6(10): 169+171.
- [8] 李长秀, 庞金梅, 黄妙巧. 湛江市 7209 例学龄前儿童性早熟发生率及危险因素分析 [J]. 广州医科大学学报, 2020, 48(01): 6-9.
- [9] 王淼, 宋小宇, 高宇, 等. 不同剂量重组人生长激素治疗儿童中枢性早熟的临床效果 [J]. 中华妇幼临床医学杂志 (电子版), 2019, 15(04): 437-443.
- [10] 陈虹, 罗丽, 周旭. 性早熟儿童血清 FGFR2 和 FGFR3 表达与骨龄指数的相关性 [J]. 中国妇幼保健, 2021, 36(07): 1539-1542.