

• 科研论著 •

育儿信心在 0~3 岁高危儿家庭收入和回应性照护间的中介作用

刘潘婷¹, 张蕾¹, 潘丽朝¹, 马芸¹, 许妍¹, 洪琴^{1,2}, 池霞^{1,2}, 童梅玲¹, 钱君¹

1. 南京医科大学附属妇产医院(南京市妇幼保健院)儿童保健科, 江苏 南京 210004;

2. 南京市发育行为医学重点实验室

摘要: **目的** 探讨 0~3 岁高危儿家庭收入、育儿信心、回应性照护之间的关系, 为促进高危儿的康复干预提供参考依据。**方法** 采用横断面调查, 抽取 2023 年 10 月—2024 年 2 月在南京市妇幼保健院早期干预康复门诊体检的 0~3 岁高危儿 361 例, 采用一般资料调查表、卡瑞坦尼育儿信心量表和婴幼儿回应性照护量表进行问卷调查。分析家庭收入、育儿信心、回应性照护之间的关系, 并采用结构方程模型检验家庭收入在育儿信心和回应性照护之间的中介效应。**结果** 1) 高危儿育儿信心总分为 40.20 ± 3.93 , 回应性照护总分为 66.56 ± 12.33 ; 2) 高危儿家庭收入与育儿信心总分 ($r=0.119$, $P<0.05$) 和回应性照护总分 ($r=0.215$, $P<0.01$) 均呈正相关, 高危儿照护者育儿信心总分与回应性照护总分呈正相关 ($r=0.451$, $P<0.01$); 3) 高危儿家庭收入是回应性照护的重要预测变量 ($\beta=0.398$, $P=0.006$), 高危儿育儿信心在家庭收入和回应性照护之间起部分中介效应 ($\beta=0.154$, $P=0.021$), 中介效应占总效应的 27.90%。**结论** 0~3 岁高危儿照护者的育儿信心在家庭收入和回应性照护水平之间发挥部分中介作用, 儿童保健人员可通过加强高危儿照护者的育儿信心促进其回应性照护水平。

关键词: 高危儿; 回应性照护; 育儿信心; 家庭收入; 中介作用

中图分类号: R179 文献标识码: A 文章编号: 1008-6579(2025)09-0949-05 doi:10.11852/zgetbjzz2024-1114

Mediating role of parenting confidence in the relationship between household income and responsive caregiving for high-risk infants aged 0 - 3 years

LIU Panting¹, ZHANG Lei¹, PAN Lichao¹, MA Yun¹, XU Xin¹, HONG Qin^{1,2}, CHI Xia^{1,2},TONG Meiling¹, QIAN Jun¹

1. Department of Child Health, Obstetrics and Gynecology Hospital Affiliated to Nanjing Medical University, Nanjing, Jiangsu 210004, China;

2. Nanjing Key Laboratory of Developmental Behavioral Medicine

Corresponding author: QIAN Jun, E-mail: 466711076@qq.com

Abstract: **Objective** To examine the relationships between household income, parenting confidence, and responsive caregiving among caregivers of high-risk infants aged 0 - 3 years, in order to provide evidence to support rehabilitation interventions for this population. **Methods** A cross-sectional survey was conducted among 361 high-risk infants (aged 0 - 3 years) who attended the early intervention clinic at Obstetrics and Gynecology Hospital Affiliated to Nanjing Medical University between October 2023 and February 2024. Data were collected using a general information questionnaire, the Karitane Parenting Confidence Scale (KPCS), and the Infant-Toddler Responsive Caregiving Scale (IT-RCS). The relationships among household income, parenting confidence, and responsive caregiving were analyzed, and a structural equation model (SEM) was employed to test the mediating role of parenting confidence in the association between household income and responsive caregiving. **Results** 1) The total score for parenting confidence in high-risk children is 40.20 ± 3.93 , and the total score for responsive care is 66.56 ± 12.33 . 2) Household income was significantly positively correlated with total parenting confidence scores ($r=0.119$, $P<0.05$) and total responsive caregiving scores ($r=0.215$, $P<0.01$). Parenting confidence scores was also significantly positively correlated with responsive caregiving scores ($r=0.451$, $P<0.01$). 3) Household income significantly predicted responsive caregiving ($\beta=0.398$, $P=0.006$). Parenting confidence partially mediated the relationship between household income and responsive caregiving ($\beta=0.154$, $P=0.021$), accounting for 27.90% of the total effect. **Conclusions** Parenting confidence partially mediates the association between household

基金项目: 南京市卫生科技发展项目(YKK23152); 江苏省妇幼保健协会(FYX202340); 南京医科大学科技发展基金一般项目(NMUB20220102, NMUB20220108)

作者简介: 刘潘婷(1996—), 女, 护师, 硕士学位, 主要研究方向为儿童发育行为, 婴幼儿养育照护。

通信作者: 钱君, E-mail: 466711076@qq.com

income and responsive caregiving in caregivers of high-risk children aged 0 - 3 years. Healthcare professionals should focus on enhancing caregivers' parenting confidence to improve responsive caregiving practices.

Keywords: high-risk children; responsive caregiving; parenting confidence; household income; mediating effect

高危儿(high-risk children)是指在出生前、产时及出生后存在影响儿童生长发育的各种危险因素,或在常规儿童保健检查时发现心理行为发育偏离正常轨迹(如某个能区的发育落后)的特殊儿童^[1]。我国每年约有 150 万高危儿,占出生儿童 10% 左右^[2],与正常儿童相比,高危儿发生营养问题、运动障碍、语言障碍、孤独症谱系障碍、智力低下、脑性瘫痪和癫痫等疾病的风险显著增加,严重影响儿童远期发育结局和生活质量,给照护者带来巨大的压力和负担。研究显示,与正常儿童父母相比,高危儿父母更可能存在焦虑、抑郁等不良情绪^[3-4]。

回应性照护指照护者在日常生活中观察并敏锐地了解婴幼儿动作、声音、表情和口头请求的需求,并及时给予积极恰当的回答^[5]。回应性照护能够帮助婴幼儿建立安全感、信任感和安全型亲子依恋关系,促进婴幼儿语言、社交、认知和学习等能力的发展^[6-7]。育儿信心是指父母对其有效参与养育相关行为能力的评价,一项范围综述结果显示,父母育儿信心是回应性照护的重要影响因素之一^[8],照护者育儿信心越高,对婴幼儿实施回应性照护的水平越高^[9],越容易建立积极的亲子关系^[10]。以往研究已证明,家庭收入是影响父母育儿信心和回应性照护的重要因素^[9-11],且家庭收入越高,母亲的育儿效能越高^[12]。Sokolovic 等^[13]对 198 个家庭的调查显示,在家庭收入层面提供支持有助于增强回应性家庭互动。然而,目前关于高危儿家庭收入、育儿信心、回应性照护之间的关系尚不明确,本研究拟分析高危儿照护者育儿信心在家庭收入和回应性照护之间的中介作用,为促进高危儿的康复干预、提升高危儿远期发育结局提供参考依据。

1 对象和方法

1.1 对象 抽取 2023 年 10 月—2024 年 2 月于南京市妇幼保健院儿童早期干预康复门诊(即高危儿门诊,接收全市各单位转诊以及新生儿科和儿童保健门诊转诊的各类高危儿)就诊的高危儿父母为研究对象。本次研究共发放 370 份问卷,回收有效问卷 361 份,有效回收率 97.6%。纳入标准:1)依据高危因素分类^[1]诊断为高危儿的父母;2)高危儿年龄为 0~3 岁;3)父母文化程度为初中及以上;4)父

母签署知情同意书,自愿参与者。排除标准:1)患有严重器质性疾病的高危儿父母;2)量表信息填写不完整者。本研究通过南京市妇幼保健院伦理委员会的审查(宁妇伦字[2019]KY-06 号)。

1.2 调查工具

1.2.1 儿童一般情况调查表 调查表内容包括儿童性别、年龄、出生孕周、出生体重等。

1.2.2 家庭收入 以家庭年总收入作为衡量指标,划分为 5 个等级:<5、5~、10~、20~、≥30 万,按照 1~5 计分,得分越高,收入越高。中介效应分析时,将家庭收入转换为 Z 标准分,使其变为连续型变量。

1.2.3 卡瑞坦尼育儿信心量表 卡瑞坦尼育儿信心量表是澳大利亚学者 Crncec 等于 2008 年编制、由我国学者杨金柳行等^[14]于 2021 年进行汉化并验证其信效度,总量表的 Cronbach's α 系数为 0.769。该量表共 15 个条目,3 个因子,分别为养育、支持和胜任感。该量表采用 Likert 4 级评分(0=几乎不能,1=很少,2=有时,3=经常),得分越高表示照护者的育儿信心程度越高。

1.2.4 婴幼儿回应性照护评价量表 婴幼儿回应性照护评价量表由黄楹等^[15]于 2022 年编制完成,具有较好的信效度,总量表的 Cronbach's α 系数为 0.97。该量表用于评价婴幼儿照护人回应性照护水平,量表共包含 16 个条目,3 个因子,分别为促进认知与情感发展、回应性和尊重自主性。采用 Likert 5 级评分(5=非常符合,4=比较符合,3=一般,2=比较不符合,1=非常不符合),得分越高表示回应性照护水平越高。

1.3 质量控制 问卷采集前由研究人员对参与问卷收集人员进行统一培训;问卷采集前,向父母介绍本次研究的目的和内容,确定父母充分了解并自愿参与;使用统一指导语,当场回收问卷,若发现漏填、错填等情况时,及时反馈给填表人。本研究对受试者的家庭收入进行调查,由于家庭收入属于较敏感和隐私的信息,因此本研究统一采用编号代替高危儿姓名,并告知填表人根据实际情况填写,同时在家庭收入调查表中增加父母的职业类型,根据家庭收入和职业的匹配性,判断家庭收入填写的准确性,对于悬殊较大者予以剔除。

1.4 统计学方法 采用 EpiData3.1 软件双人独立录入数据;采用 SPSS 25.0 软件进行统计学分析,连

续型变量采用 $\bar{x} \pm s$ 描述,分类变量采用例数(%)描述;家庭收入、育儿信心及回应性照护之间的相关性采用 Pearson 相关分析,采用 AMOS 23.0 软件进行中介效应分析,通过 Bootstrap 法检验育儿信心在家庭收入与回应性照护间的中介效应。均为双侧检验, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结 果

2.1 调查对象一般资料及家庭年收入 本研究共纳入 361 例高危儿父母,纳入的高危儿平均年龄为 (1.16 ± 0.84) 岁,高危儿一般资料及家庭年收入见表 1,其中家庭年收入经标准分转换后 Z 值为 $-2.32 \sim 1.34 (-1.00 \pm 1.05)$ 。

表 1 高危儿一般资料($n=361$)

Tab. 1 General information of respondents($n=361$)

项目	分组	例数(%)
性别	男	211(58.45)
	女	150(41.55)
孕周	<28	36(10.00)
	28~	114(31.57)
	32~	140(38.77)
	≥ 37	71(19.66)
是否双胎	是	79(21.88)
	否	282(78.12)
母亲怀孕方式	自然受孕	278(77.01)
	辅助生殖	83(23.99)
母亲怀孕年龄(岁)	<35	299(82.83)
	≥ 35	62(17.17)
母亲分娩方式	顺产	155(42.94)
	剖宫产	206(57.06)
家庭年收入(万元)	<5	14(3.88)
	5~	68(18.84)
	10~	113(31.30)
	20~	82(22.71)
	≥ 30	84(23.27)

2.2 瑞坦尼育儿信心量表和婴幼儿回应性照护评价量表得分 卡瑞坦尼育儿信心量表和婴幼儿回

性照护评价量表评估结果显示高危儿育儿信心总分为 40.20 ± 3.93 ,回应性照护总分为 66.56 ± 12.33 。见表 2。

表 2 卡瑞坦尼育儿信心量表和婴幼儿回应性照护评价量表得分($n=361$)

Tab. 2 Scores of the Karitane Parenting Confidence Scale and the Infant Responsive Caregiving Scale($n=361$)

项目	条目数	得分	条目均分
育儿信心总分	15	40.20 ± 3.93	2.68 ± 0.26
养育	7	19.43 ± 2.12	2.78 ± 0.30
支持	5	13.87 ± 1.61	2.77 ± 0.32
胜任感	3	6.91 ± 1.13	2.30 ± 0.37
回应性照护总分	16	66.56 ± 12.33	4.16 ± 0.77
促进认知与情感发展	8	32.85 ± 6.42	4.11 ± 0.80
回应性	4	17.17 ± 3.12	4.29 ± 0.78
尊重自主性	4	16.54 ± 3.50	4.14 ± 0.88

2.3 高危儿家庭收入、育儿信心及回应性照护之间的相关性 相关分析结果显示,高危儿家庭收入与育儿信心总分($r=0.119$, $P < 0.05$)和回应性照护总分($r=0.215$, $P < 0.01$)均呈正相关,高危儿照护者育儿信心总分与回应性照护总分呈正相关($r=0.451$, $P < 0.01$)。见表 3。

2.4 高危儿照护者育儿信心在家庭收入和回应性照护间的中介效应分析 以回应性照护为因变量,家庭收入为自变量,育儿信心为中介变量建立结构方程模型。见图 1。中介效应模型结果显示, $\chi^2/df=1.653$,渐进残差均方和平方根(RMSEA)=0.043,拟合优度指数(GFI)=0.984、修正拟合优度指数(AGFI)=0.964、模型拟合指数(IFI)=0.993、非基准化适配度指数(TLI)=0.988、比较拟合指数(CFI)=0.993,均大于 0.9,表明模型拟合良好。AMOS分析结果显示,家庭收入、育儿信心正向影响回应性照护,家庭收入正向影响育儿信心。见表 4。

表 3 高危儿家庭收入、育儿信心及回应性照护之间的相关性(r)

Tab. 3 Correlations among family income, parenting confidence, and responsive caregiving in high-risk children (r)

项目	家庭收入	育儿信心总分	养育	支持	胜任感	回应性照护总分	促进认知与情感发展	回应性	尊重自主性
家庭收入	1								
育儿信心总分	0.119*	1							
养育	0.064	0.802**	1						
支持	0.096	0.779**	0.535**	1					
胜任感	0.117*	0.618**	0.241**	0.273**	1				
回应性照护总分	0.215**	0.451**	0.387**	0.381**	0.232**	1			
促进认知与情感发展	0.232**	0.427**	0.344**	0.359**	0.241**	0.962**	1		
回应性	0.192**	0.466**	0.401**	0.381**	0.249**	0.876**	0.773**	1	
尊重自主性	0.138**	0.366**	0.345**	0.316**	0.170**	0.898**	0.795**	0.748**	1

注: * $P < 0.05$, ** $P < 0.01$ 。

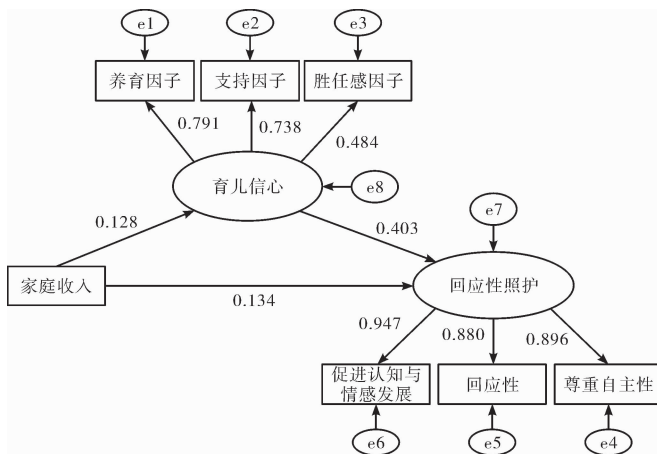


图 1 育儿信心在家庭收入和回应性照护间的中介效应模型

Fig. 1 Mediation effect model of parenting confidence between household income and responsive caregiving

表 5 育儿信心在家庭收入和回应性照护间的中介效应检验($n=361$)

Tab. 5 Mediation effect test of parenting confidence between household income and responsive caregiving ($n=361$)

家庭收入→回应性照护	β 值	S_e 值	Z 值	95%CI	P 值
总效应	0.552	0.157	3.516	0.805~0.298	<0.001
直接效应	0.398	0.150	2.653	0.646~0.155	0.006
中介效应	0.154	0.070	2.200	0.281~0.051	0.021

3 讨 论

3.1 高危儿家庭收入、育儿信心和回应性照护水平

本研究中高危儿家庭年收入 20 万以下有 195 例 (54.02%), 20 万及以上有 166 例 (45.98%), 按照南京市政府办公厅发布的 2023 年南京城镇居民人均可支配收入 7.99 万元^[16], 据此推算, 一个普通三口之家年均总收入约 23.97 万左右。因此, 本次调查中的大部分高危儿家庭年收入低于南京市平均水平。有研究报道, 家庭经济困难是高危儿发生的高危因素之一^[17]。较大的经济压力可能导致母亲孕期存在焦虑、抑郁等负面情绪, 进而影响胎儿健康。另外, 照顾高危儿通常需要照护者付出更多的时间和精力, 家庭中的一个或多个成年人可能不得不减少工作时间或完全退出劳动市场照顾子女, 这也是高危儿家庭收入通常低于其他普通家庭的原因之一。然而, 与全国 2023 年城镇居民人均可支配收入 3.92 万元相比^[18], 本研究纳入的高危儿家庭收入处于较高水平, 这也是本研究的局限性。

高危儿照护者育儿信心总分为 (40.20±3.93) 分, 养育、支持、胜任感因子得分均数分别为 (19.43±2.12)、(13.87±1.61) 和 (6.91±1.13) 分, 与潘虹地等^[19]调查我国 15 个城市的正常婴幼儿照护者育儿信心平均水平相比, 高危儿照护者育儿信心较低。

表 4 家庭收入、育儿信心对回应性照护的影响效应($n=361$)

Tab. 4 Effects of household income and parenting confidence on responsive caregiving ($n=361$)

路径	标准化 路径系数	非标准化 路径系数	t 值	P 值
家庭收入→回应性照护	0.134	0.398	2.608	0.009
家庭收入→育儿信心	0.128	0.204	2.119	0.034
育儿信心→回应性照护	0.403	0.753	6.209	<0.001

采用 Bootstrap 方法进一步检验中介效应的显著性, 对原始数据重复抽样 5 000 次, 家庭收入对回应性照护的直接效应和中介效应的 95%CI 不包括 0, 效应均有统计学意义 ($P<0.05$)。家庭收入对回应性照护的总效应为 0.552 ($P<0.001$), 直接效应为 0.398 ($P=0.006$), 中介效应为 0.154 ($P=0.021$), 中介效应占总效应的 27.90%。见表 5。

该结果与以往的研究一致, 早产儿照护者的育儿信心低于正常儿童^[9]。

高危儿照护者回应性照护总分为 (66.56±12.33) 分, 其中促进认知与情感发展、回应性、尊重自主性 3 个因子的平均得分分别为 (32.85±6.42)、(17.17±3.12) 和 (16.54±3.50) 分。黄楹等^[15]对上海市正常婴幼儿照护者回应性照护水平进行调查, 回应性照护总分为 (72.73±9.15) 分, 促进认知与情感发展、回应性、尊重自主性因子平均得分分别为 (35.95±4.98)、(18.46±2.38) 和 (18.33±2.39) 分。因此, 本研究中的高危儿照护者回应性照护水平远低于正常婴幼儿照护者回应性照护水平。

3.2 高危儿家庭收入、育儿信心对回应性照护有正向促进作用 本研究结果显示, 高危儿照护者回应性照护与家庭收入呈显著正相关 ($r=0.215$, $P<0.01$), 即家庭收入越高, 回应性照护水平越高。Scherer 等^[20]的研究表明, 在巴基斯坦的母婴二元组中, 家庭的社会经济地位 (socioeconomic status, SES) 与母亲对子女的回性性照护质量呈正相关。

高危儿照护者回应性照护与育儿信心呈正相关 ($r=0.451$, $P<0.01$), 即照护者育儿信心越高, 照护者为高危儿提供的回应性照护水平和质量越高。Smith^[21]的研究显示, 育儿信心较高的父母在面对子女的情绪需求时, 能够更迅速地做出适当的反应,

进而提高子女的情感安全感和社会适应能力。

3.3 高危育儿信心在家庭收入与回应性照护之间有部分中介作用 本研究结果显示,高危儿家庭收入是回应性照护的重要预测变量($\beta=0.398, P=0.006$),高危育儿信心在家庭收入和回应性照护间起部分中介效应($\beta=0.154, P=0.021$),中介效应对总效应的贡献率为 27.90%,表明高危儿家庭收入可直接影响其照护者回应性照护水平,也可以通过照护者育儿信心的中介作用影响照护者回应性照护水平。Bradley 等^[22]的研究显示,较高的家庭收入通常与更丰富的育儿资源、更稳定的家庭环境以及更高的育儿信心相关,这些因素共同促进了更积极的育儿行为,与本研究结果一致。本研究提示,育儿信心在高危儿家庭收入与回应性照护之间发挥着中介作用,由于家庭收入涉及家庭、社会等多重复杂因素的影响,相对不易改变,因此,儿童保健人员可通过向高危儿照护者提供养育照护资源和心理支持,开展针对高危儿的养育照护家长工作坊和科普宣讲活动,向照护者传授科学养育照护的方法和技巧,增强照护者育儿信心,促进照护者更好的实施回应性照护。

由于本研究纳入的高危儿均来自于南京市城镇地区,存在一定的样本偏倚,以及不同地区收入和消费水平差异,难以与全国城镇居民平均家庭收入以及农村居民平均家庭收入进行匹配比较,因此,本研究结果对我国其他地区的启示存在一定局限性。未来有待在全国范围内进行大样本、多中心的研究,以提高研究结果的代表性和可推性。

参考文献

- [1] 陈荣华,赵正言,刘湘云.儿童保健学[M].5版.南京:江苏凤凰科学技术出版社,2017.
Chen RH, Zhao ZY, Liu XY. Child health care[M]. 5th ed. Nanjing: Jiangsu Phoenix Science and Technology Publishing House, 2017. (in Chinese)
- [2] 杨玉凤. 高危儿健康管理新理念[J]. 中国儿童保健杂志, 2019, 27(2): 117-118, 122.
Yang YF. New concept of health management for high-risk children[J]. Chin J Child Health Care, 2019, 27(2): 117-118, 122. (in Chinese)
- [3] Feinberg ME, Jones DE, Kan ML, et al. Effects of family foundations on parents and children: 3.5 years after baseline[J]. J Fam Psychol, 2010, 24(5): 532-542.
- [4] Miles MS, Holditch-Davis D, Schwartz TA, et al. Depressive symptoms in mothers of prematurely born infants[J]. J Dev Behav Pediatr, 2007, 28(1): 36-44.
- [5] Mentro AM, Stewart DK, Garvin BJ. Infant feeding responsiveness: A conceptual analysis[J]. J Adv Nurs, 2010, 37(2): 208-216.
- [6] World Health Organization, World Bank Group, UNICEF. Nurturing care for early childhood development [R/OL]. (2018-05-18) [2024-08-19]. <https://nurturing-care.org/>, 2021-3.
- [7] 邵洁,童梅玲,张悦,等.婴幼儿养育照护专家共识[J]. 中国儿童保健杂志, 2020, 28(9): 1063-1068.
Shao J, Tong ML, Zhang Y, et al. Expert consensus on infant and young child care[J]. Chin J Child Health Care, 2020, 28(9): 1063-1068. (in Chinese)
- [8] McIsaac JD, MacQuarrie M, Barich R, et al. Responsive feeding environments in childcare settings: A scoping review of the factors influencing implementation and sustainability [J]. Int J Environ Res Public Health, 2022, 19(19): 11870.
- [9] 刘潘婷,张蕾,洪琴,等.婴幼儿回应性照护水平和育儿信心的关系[J]. 中国儿童保健杂志, 2024, 32(2): 133-137.
Liu PT, Zhang L, Hong Q, et al. Relationship between responsive caregiving for infants and young children and parenting confidence among caregivers[J]. Chin J Child Health Care, 2024, 32(2): 133-137. (in Chinese)
- [10] 杨金柳行. 中文版育儿信心量表信效度评价及母亲育儿信心与母婴依恋的关系研究[D]. 北京: 中国疾病预防控制中心, 2020.
Yang J LX. Validation of Chinese Parenting Confidence Scale and the relationship between maternal parenting confidence and mother-infant attachment[D]. Beijing: Chinese Center for Disease Control and Prevention, 2020. (in Chinese)
- [11] 宋青. 反复呼吸道感染患儿父母育儿自我效能影响因素研究[J]. 中国农村卫生, 2020, 12(23): 59-60.
Song Q. Study on factors influencing parenting self-efficacy of parents of children with recurrent respiratory tract infections[J]. Chin Rura Health, 2020, 12(23): 59-60. (in Chinese)
- [12] Fang Y, Boelens M, Windhorst DA, et al. Factors associated with parenting self-efficacy: A systematic review[J]. J Adv Nurs, 2021, 77(6): 2641-2661.
- [13] Sokolovic N, Leckie G, Browne DT, et al. What makes for responsive family interactions? Disentangling individual, family-level, and socioeconomic contributions [J]. J Fam Psychol, 2021, 35(8): 1149-1159.
- [14] 杨金柳行,张悦,张良芬,等.卡瑞坦尼家长育儿信心量表的汉化及信效度检验[J]. 中华预防医学杂志, 2021, 55(7): 811-817.
Yang J LX, Zhang Y, Zhang LF, et al. Reliability and validity test of the Chinese version of the Karitane Parenting Confidence Scale[J]. Chin J Prev Med, 2021, 55(7): 811-817. (in Chinese)
- [15] 黄楹,张海峰,童连.婴幼儿回应性照护评价量表的初步编制与评价[J]. 中国儿童保健杂志, 2022, 30(4): 386-391.
Huang Y, Zhang HF, Tong L. Preliminary development and evaluation of the Responsive Caregiving Rating Scale for Children Aged 0 to 4 Years[J]. Chin J Child Health Care, 2022, 30(4): 386-391. (in Chinese)

(下转第 975 页)

- Sports Sci, 2008, 26(14): 1557-1565.
 - [12] Tudor LC, Barreira TV, Schuna JM, et al. Fully automated waist-worn accelerometer algorithm for detecting children's sleep-period time separate from 24-h physical activity or sedentary behaviors[J]. Appl Physiol Nutr Metab, 2014, 39(1): 53-57.
 - [13] Bull FC, Al-Ansari SS, Biddle S, et al. World Health Organization 2020 guidelines on physical activity and sedentary behaviour [J]. Br J Sports Med, 2020, 54(24): 1451-1462.
 - [14] Moser CA, Kalton G. Survey methods in social investigation[M]. Routledge, 2017: 47.
 - [15] 陈盼. 山西省初中生体力活动的现状及其影响因素研究[D]. 太原: 山西师范大学, 2018.
Chen P. The research on the present situation and influence factors of the junior middle school students's physical activity in Shanxi Province[D]. Taiyuan: Shanxi Normal University, 2018. (in Chinese)
 - [16] 部健. 华北地区青少年体力活动与体能指数的相关性研究[D]. 太原: 山西大学, 2023.
Gao J. Study on the correlation of physical activity and physical fitness index in adolescents in North China[D]. Taiyuan: Shanxi University, 2023. (in Chinese)
 - [17] 山西省人民政府. 《山西省全民健身实施计划(2021—2025年)》[EB/OL]. (2022-02-24)[2024-09-10]. https://www.shanxi.gov.cn/zfxxgk/zfxxgkzl/fdzdggknr/lzyj/szfwj/202205/t20220513_5976564.shtml.
 - [18] 孙志颖, 刘忠慧, 冯宝佳, 等. 天津市中学生体力活动睡眠时间与超重肥胖与抑郁症状的关系[J]. 中国学校卫生, 2023, 44(4): 489-493.
Sun ZY, Liu ZH, Feng BJ, et al. Relationship between physical activity, sleep duration and overweight, obesity with depressive symptoms among middle school students in Tianjin[J]. Chin J Sch Health, 2023, 44(4): 489-493. (in Chinese)
 - [19] 殷鼎, 王慧. 宁夏中学生 2023 年 1 月体力活动现状[J]. 中国学校卫生, 2023, 44(5): 711-714.
Yin D, Wang H. Physical activity of middle school students in January 2023 in Ningxia[J]. Chin J Sch Health, 2023, 44(5): 711-714. (in Chinese)
 - [20] Garcia HA, Saavedra J, Ramirez VR, et al. Reallocating sedentary time to moderate-to-vigorous physical activity but not to light-intensity physical activity is effective to reduce adiposity among youths: A systematic review and Meta-analysis[J]. Obes Rev, 2017, 18(9): 1088-1095.
 - [21] 刘洲, 王剑, 张晓丹. 天津初中生体力活动与体脂肪指标的相关性[J]. 中国学校卫生, 2019, 40(8): 1190-1193.
Liu Z, Wang J, Zhang XD. Optimal relationship between physical activity and body fat indexes during puberty[J]. Chin J Sch Health, 2019, 40(8): 1190-1193. (in Chinese)

(上接第 953 页)

- [16] 江苏省人民政府. 江苏省 2024 年政府工作报告[EB/OL]. (2024-02-22)[2024-08-27]. http://www.jiangsu.gov.cn/art/2024/2/22/art_88959_11158606.html.

[17] 国家统计局. 2023 年居民收入和消费支出情况[EB/OL]. (2024-01-17)[2024-11-27]. https://www.stats.gov.cn/sj/zxfb/202401/t20240116_1946622.html

[18] 张悦, 邵洁, 吴婕翎. 高危儿规范化健康管理专家共识[J]. 中国儿童保健杂志, 2023, 31(6): 581-585, 622. Zhang Y, Shao J, Wu JL. Expert consensus on standardized health management of high-risk infants[J]. Chin J Child Health Care, 2023, 31(6): 581-585, 622. (in Chinese)

[19] 潘虹地, 张悦, 唐鹤, 等. 中国城市地区婴幼儿家长卡瑞坦育儿信心量表常模研究[J]. 中华预防医学杂志, 2021, 55(10): 1209-1213. Karitane Parenting Confidence Scale (KPCS) among parents of infants in urban areas of China[J]. Chin J Prev Med, 2021, 55(10): 1209-1213. (in Chinese)

[20] Scherer E, Hagaman A, Chung E, et al. The relationship between responsive caregiving and child outcomes: Evidence from direct observations of mother-child dyads in Pakistan[J]. BMC Public Health, 2019, 19(1): 252.

[21] Smith A. Parenting self-efficacy and its effects on child development: Evidence from a longitudinal study[J]. Developmental Psychology, 2020, 56(3): 453-467.

[22] Bradley RH, Corwyn RF. Socioeconomic status and child development[J]. Annual Review of Psychology, 2002, 53(1): 371-399.

收稿日期:2024-09-13 修回日期:2025-02-10 本文编辑:李少闻