·经验交流•

婴儿家庭养育环境与智能发育的相关性研究

潘燕燕

婴儿期是儿童体格发育及智力发展最重要的时期,特别是神经系统的发育,这段时期大脑神经细胞增殖迅速,脑功能代谢能力和可塑性较强,但是也极易受到活动方式、外界环境和各种刺激的影响心。家庭是婴儿主要的活动场所,养育者是婴儿行为的教育者和引导者,养育者的行为直接影响婴儿的行为,对婴儿的智力发展起着潜移默化的作用。目前国内外对3~6岁学龄前儿童的智能发育与家庭养育环境的关系研究较多,对婴儿的研究较少。本次研究基于婴儿不同阶段的发育特点,以发育商为指标探索家庭养育环境对婴儿智能发育的影响。

1 资料与方法

1.1 一般资料 将2018年4月到2018年12月在台州市妇女儿童医院进行健康体检的258名婴儿作为研究对象。入选标准:6~12个月的足月婴儿;家长知情同意并能积极配合;所有婴儿经体格检查、神经系统检查、精神状况检查未发现有躯体疾病、神经系统疾病;无分娩窒息史。258名婴儿中男童123名、女童135名。分娩方式为自然产者134名、剖宫产者124名;初产妇150名、经产妇108名;母亲年龄<25岁52名、26~30岁之间的108名、>31岁98名;母亲教育程度大专及以下180名、本科及以上78名;父亲教育程度大专及以下164名、本科及以上94名;父亲每日陪伴时间>2h者116名、<2h者142名;婴儿每日屏幕暴露时间>2h者55人、<2h者203人;亲代抚养者135名、隔代抚养者123名。

1.2 方法

1.2.1 婴儿智能发育评估 采用复旦大学附属儿科医院编制的0~6岁发育筛查测验^[2]。该量表分为

DOI:10.13558/j.cnki.issn1672-3686.2019.06.026 作者单位:318000 浙江台州,台州市妇女儿童医院 运动、社会适应、智力3大能区。应用评估系统自动计算出儿童发育商。发育商分级标准:正常:≥85分,可疑:70~84分,异常:<70分。

1.2.2 家庭养育环境评估 采用何守森等人[3]修订的城市 0~1 岁儿童家庭养育环境量表对家庭养育环境进行评估。量表有 32个条目,包含感知/认知、情感温暖、忽视/限制、人际互动/喂养 4个因素。每个条目按从不这样(1分)、很少这样(2分)、有时这样(3分)、经常这样(4分)、总是这样(5分)进行计分。对忽视/限制这个因素采取反向记分,计算各个维度的得分及家庭养育环境总分。

1.3 统计学方法 使用 SPSS 25.0 进行统计分析。 计量资料间比较采用 t 检验,计数资料组间比较采用 χ^2 检验。两变量间的相关性采用 Spearman 相关 分析。设 P < 0.05 表示差异有统计学意义。

2 结果

-

2.1 婴儿智能发育评估 258 名婴儿中,发育商异常的有 5人(1.94%),发育商可疑 60人(23.26%),发育商正常及以上 193 人(74.80%)。

2.2 家庭养育环境评估

2.2.1 婴儿基础资料与婴儿发育商、家庭养育环境 得分的相关性分析见表1

由表1可见,婴儿发育商与养育方式、父亲每日陪伴时间、婴儿屏幕暴露时间、母亲受教育程度相关(r分别=0.24、0.18、0.33、0.14,P均<0.05);家庭养育环境总分与养育方式、父亲每日陪伴时间、婴儿屏幕暴露时间、母亲受教育程度相关(r分别=0.40、0.20、0.42、0.12,P均<0.05),其中感知/认知得分与养育方式、父亲每日陪伴时间、婴儿屏幕暴露时间、母亲受教育程度相关(r分别=0.42、0.18、0.37、0.16,P均<0.05),忽视/限制得分与养育方式、婴儿屏幕暴露时间相关(r分别=0.16、0.23,P均<0.05),人际互动/喂养得分与养育方式、父亲每日陪伴时

间、婴儿屏幕暴露时间相关(r分别=0.25、0.15、0.33, P均<0.05)。

表 1 婴儿基础资料与婴儿发育商、家庭养育环境得分的相关性分析

甘加次刺		丽川华玄玄バ	家庭养育环境得分/分				
基础资料		婴儿发育商/分	感知/认知	情感温暖	忽视/限制	人际互动/喂养	 总分
养育方式	亲代养育	93.13 ± 11.31	48.67 ± 9.54	26.71 ± 1.92	30.50 ± 3.66	24.01 ± 4.23	129.90 ± 14.58
	隔代养育	87.76 ± 10.27	41.97 ± 10.51	26.49 ± 2.001	29.83 ± 4.54	22.22 ± 4.49	120.06 ± 15.55
父亲每日陪伴时间	>2 h	92.97 ± 10.24	46.63 ± 10.15	26.71 ± 2.01	30.37 ± 3.87	23.69 ± 4.45	127.40 ± 15.01
	<2 h	88.75 ± 11.54	42.92 ± 10.21	26.47 ± 1.901	29.47 ± 4.38	22.35 ± 4.45	121.21 ± 15.66
婴儿屏幕暴露时间	>2 h	83.51 ± 13.01	37.20 ± 10.40	26.20 ± 1.77	28.07 ± 4.01	20.07 ± 3.94	111.55 ± 15.84
	<2 h	92.48 ± 9.77	46.59 ± 9.38	26.68 ± 1.99	30.36 ± 4.09	23.73 ± 4.32	127.35 ± 13.82
母亲受教育程度	专科以下	88.24 ± 11.60	42.12 ± 9.26	26.36 ± 1.82	29.44 ± 4.65	23.18 ± 5.23	121.09 ± 15.94
	本科以上	91.58 ± 10.81	45.66 ± 10.61	26.67 ± 2.005	30.07 ± 3.95	22.86 ± 4.15	125.25 ± 15.40
父亲受教育程度	专科以下	91.32 ± 11.01	45.39 ± 10.38	26.57 ± 2.01	29.62 ± 4.24	22.63 ± 4.96	124.21 ± 15.36
	本科以上	89.27 ± 11.30	43.18 ± 10.14	26.59 ± 1.86	30.33 ± 4.05	23.51 ± 4.95	123.61 ± 16.22

 $-\Phi$

2.2.2 家庭养育环境量表中的家庭环境各维度与婴儿发育商相关性分析 家庭养育环境中感知/认知、情感温暖、忽视/限制、人际互动/喂养与婴儿发育商呈正相关(r分别=0.77、0.17、0.33、0.50, P均 < 0.05)。

3 讨论

在 0~1 岁这个儿童生长发育和神经心理发展 最为迅速的时期,家庭环境作为婴儿宫外暴露的最 初环境,也是生命早期智能发育的基地,已被认为 是除营养、经济文化状况以外,影响婴儿智能发育 的关键外在因素之一。儿童家庭养育环境对儿童 心理行为发展、情绪问题、气质以及人格的形成均 有重要的影响[14],本次研究结果显示,隔代抚养的婴 儿在感知/认知、忽视/限制、人际互动/喂养3个维度 的评分中都落后于亲代抚养。这可能与隔代家长 的思想观念有关,祖父母在抚养孙辈时,在情感上 太过溺爱孙辈,对婴儿的保护比较周全,早期教育 意识较薄弱,事事代劳,抱在手上,过分关注孙辈温 饱和体格发育,而忽视了孩子的心理和精神需求吗; 局限了婴儿的活动空间,减少了对其独立性和社会 能力的培养;限制了婴儿发育进展。同时,由于祖 辈家长年龄较大,体力和运动能力减弱,在抚养孙 辈时往往会减少带婴儿参与户外活动的时间。有 研究显示,婴儿在户外活动有益于视力发育,加强 与外界的沟通、交流,有效促进婴儿智力发育[67],因 此,减少隔代抚养,是提高家庭功能的因素之一。 本次研究还发现父亲每日陪伴的时间大于2h和婴 儿每日屏幕暴露小于2h的婴儿智能发育较好,可能与父亲陪伴玩耍,能提供更加丰富多样的活动机会,可促进婴儿对社会的认识和体验,感觉统合能力的发展以及社交能力的展现等相关;屏幕类产品发出的声音属于机械发声,不能进行人机互动,婴儿只能被动地听,对婴儿语言沟通能力及交流互动的发展不利^[8,9]。同时,母亲受教育水平越高,婴儿发育水平越好。与国内外较多的研究相一致^[10,11]。这可能与高学历母亲一般有较丰富现代育儿知识,或者自学能力强,容易从各种渠道汲取正确科学的育儿理念,在关心体格发育的同时,更加注重孩子精神层面的发育。而且,学历越高的父母对子女教育期望越高,亲子沟通状况越好。

婴儿发育富有阶段性,从6个月会坐、8个月会爬、到12个月会走,及语言的出现等,这些技能的获得除了符合发育进程之外还少不了锻炼机会的给予。有学者认为,相较于单一家庭因素,整体性、结构性家庭养育环境对儿童早期发展有更突出的影响^[12]。本次研究以标准化量表对家庭养育进行结构性考察,发现家庭养育环境中的感知/认知、忽视/限制、情感温暖、人际互动/喂养4个维度与婴儿的发育商存在密切相关,在中枢神经可塑性及代偿能力最好的婴儿期,合适的养育才能最大限度激发潜能^[13]。

综上所述,良好的家庭养育环境对儿童的智能 发育有积极正向的指导作用,鼓励抚养者努力营造 和谐的家庭氛围,使用良好的家庭养育策略。同 时,隔代抚养的家长应多关注儿童的精神需求,多 注重其社会适应能力的培养,父母应协调祖父母增加儿童活动多样性,共同改善家庭养育环境。

参考文献

- 1 谢莉. 婴儿神经心理发育的影响因素分析[J]. 中国妇幼保健,2018,33(12):2719-2722.
- 2 郑慕时,冯玲英,刘湘云,等.0~6 岁儿童智能发育筛查 测验全国城市常模的制定[J]. 中华儿科杂志,1997,48 (3):6-9.
- 3 何守森,汪翼,孙宗花,等.0~1 岁儿童家庭养育环境量 表的编制及其信度效度研究[J].中国儿童保健杂志, 2008,16(5):503-506.
- 4 徐云,李幸,余小敏. 成都地区亲子沟通现状沟通[J].中国妇幼保健,2013,28(27):4509-4510.
- 5 刘靖.对隔代抚养家庭儿童亲子关系的社会工作实务研究[D].吉林:吉林大学,2014.
- 6 谢银花 .早期教育在婴幼儿保健门诊中的应用 [J].中国 社区医师,2016,32(31);192,194.
- 7 方永双,张媛媛,石惠卿,等.不同养育方式下上海市3~6岁儿童家庭养育环境调查[J].中国妇幼保健,2018,33

- $(20) \cdot 4727 4731$.
- 8 谭永春,马丽,王茹楠. 蚌埠市学龄前儿童使用智能电子 产品情况调查研究[J]. 蚌埠学院学报,2016,5(4):139-144
- 9 方红英,徐成恒,汤银霞,等.学龄前儿童屏幕暴露与家庭 养育环境的相关性分析[J].中国儿童保健杂志,2019,27 (1):101-103.
- 10 Brown HK, Speechley KN, Macnab J, et al. Mild prematurity, proximal social processes, and development[J]. Pediatrics, 2014, 134(3):814-824.
- 11 丁丽丽,何守森,周倩,等.家庭养育环境对儿童早期发育 及情绪社会性发展的前瞻性研究[J].中国儿童保健杂志, 2016,24(9);910-912,916.
- 12 王媛婕,刘彦慧.父母自我效能感对养育儿童作用的研究 进展[J].中国儿童保健杂志,2015,23(3):269-271.
- 13 Raz S, Newnan JB, Debastos AK, et al. Postnatal growth and neuropsychological performance in preterm-birth preschoolers[J]. Neuropsychol, 2014, 28(2):188-201.

(收稿日期 2019-03-17) (本文编辑 蔡华波)

(上接第551页)

- 6 Hernández G, Vaquero C, González P, et al. Effect of postextubation high-flow nasal cannula vs conventional oxygen therapy on reintubation in low-risk patients[J].JA-MA, 2016,315(13):1354-1361.
- 7 崔立建,刘瑞霞,阴赪宏.急性胰腺炎并发ALI及ARDS的机制[J].国际外科学杂志,2013,40(8):561-565.
- 8 沈佳伟,安友仲.拔除气管导管后患者的经鼻高流量吸 氧治疗[J].中华危重病急救医学,2017,29(1):85.
- 9 Roca O, Riera J, Torres F, et al. High-flow oxygen

- therapy in acute respiratory failure[J]. Respir Care, 2010, 19(4):408-413.
- 10 Brotfain E, Zlotnik A, Schwartz A, et al. Comparison of the effectiveness of high flow nasal oxygen cannula vs.standard non-rebreather oxygen face mask in post-extubation intensive care unit patients[J].IMAJ, 2014, 16 (11):718-722.

(收稿日期 2019-03-11) (本文编辑 蔡华波)

(上接第549页)

- 6 Malone AG, Elia AD, Francesca Santoro, et al. Intracrania hemangiopericytoma— our experience in 30 years: a series of 43 cases and review of the literature[J]. World Neurosurg, 2014,81(34):556-562.
- 7 张军霞,王颖毅,王敏,等.中枢神经系统血管外皮细胞瘤 MRI表现与临床治疗[J].南京医科大学学报(自然科学版),2016,36(12):1484-1486.
- 8 吴海,陈延帆,许家俊,等.MR对颅内血管外皮细胞瘤的 诊断价值[J].浙江医学,2016,38(13):1118-1120.
- 9 祁佩红,李四保,郑红伟,等.中枢神经系统血管外皮细胞瘤的CT与MRI表现[J].中国医学影像学杂志,2016,1(9):

- 27-31
- 10 殷敏敏,徐丽艳,余永强.颅内血管外皮细胞瘤的磁共振 误诊分析[J].安徽医药,2017,21(7):1220-1222.
- 11 刘文慈,符有文,谭志. 颅内血管外皮细胞瘤的 MRI 和 MRA 诊断与误诊分析[J]. 广东医学, 2015, 36(11): 1688-1690
- 12 崔静,韩立新,曹惠霞等.颅内血管外皮细胞瘤的MRI诊断[J].放射学实践,2015,30(3);228-231.

(收稿日期 2019-01-04) (本文编辑 蔡华波)