

广州市黄埔区社区婴幼儿社会认知发展状况和影响因素调查

洗丹霞¹, 金字¹, 冯素娥², 林美英³, 邓明群⁴, 刘颖欣⁴, 唐含梅⁴, 谭娇敏¹, 陈秋哲¹, 宋佳音⁵, 赵萍¹, 余美侨¹, 张雯¹

1 中山大学公共卫生学院, 广东 广州 510080; 2 黄埔区妇幼保健院, 广东 广州 510070;
3 黄埔区鱼珠街社区卫生服务中心, 广东 广州 510070; 4 中山大学中山医学院, 广东 广州 510080;
5 中山大学护理学院, 广东 广州 510080

摘要: **目的** 了解广州市黄埔区社区婴幼儿社会认知发展状况及其影响因素。**方法** 本研究为横断面研究。选取广州市黄埔区 3 个社区卫生服务中心 6~36 月婴幼儿 450 例, 使用婴幼儿社会认知发展筛查量表(中文版)及自编影响因素问卷进行筛查, 统计和分析婴幼儿社会认知发展状况及其相关因素。**结果** 1) 本样本筛查婴幼儿社会认知发展落后率为 5.6%, 男女比例 1:1, 社会认知落后情况主要分布在运动发育、适应行为和语言发育三个领域 ($P < 0.001$); 2) 父母每天与子女相处时间少 (< 4 h)、母亲孕期情绪不良和父亲性格内向为儿童社会认知发展落后的影响因素。**结论** 婴幼儿社会认知发展落后情况并非罕见, 在社区工作中应引起重视。同时, 分析出的影响因素可为社区卫生服务工作提供针对性建议。

关键词: 社会认知发展状况; 婴幼儿; 影响因素; 社区

中图分类号: R749.94 文献标识码: A 文章编号: 1008-6579(2014)03-0242-03

Survey of infants social cognitive development status and its influencing factors in Huangpu District community of Guangzhou.
XIAN Dan-xia¹, JIN Yu¹, FENG Su-e², LIN Mei-ying³, DENG Ming-qun⁴, LIU Ying-xin⁴, TANG Han-mei⁴, TAN Jiao-min¹, CHEN Qiu-zhe¹, SONG Jia-yin⁵, ZHAO Ping¹, YU Mei-qiao¹, ZHANG Wen¹. (1 *School of Public Health, SUN Yat-sen University, Guangzhou, Guangdong 510080, China*; 2 *Maternal and Child Health Care Hospital of Huangpu District, Guangzhou, Guangdong 510070, China*; 3 *Yuzhu Street Community Health Center of Huangpu District, Guangzhou, Guangdong 510070, China*; 4 *Zhongshan School of Medicine, SUN Yat-sen University, Guangzhou, Guangdong 510080, China*; 5 *School of Nursing, SUN Yat-sen University, Guangzhou, Guangdong 510080, China*)

Corresponding author: JIN Yu, E-mail: jinyu@mail.sysu.edu.cn

Abstract: **Objective** To learn infants social cognitive development status and its influencing factors in Huangpu District community of Guangzhou. **Methods** In this cross-sectional study, 450 children aged 6~36 months were selected from 3 community health service centers of Huangpu District in Guangzhou City, who were screened with the Screening Scale of Social Cognitive Development of infants and young children and the self-designed questionnaire to get the status and related factors. **Result** 1) The percentage of screened positive for infants social cognitive development was 5.6%. The sex ratio of male to female was 1:1. The social cognitive backward mainly distributed in motor development, adaptive behavior and language development ($P < 0.001$). 2) Parents little time to spend with their children every day (< 4 h), the bad mood of the mother during pregnancy and father introverted were influencing factors to social cognitive development behind in infants. **Conclusions** Backward situation of social cognitive development of infants is not uncommon so that we should pay attention to it in community work. At the same time, the influencing factors may provide targeted recommendations for community health services.

Key words: development of social cognition; infants; influencing factors; community

社会认知指的是能促进同种个体间行为应答的信息加工过程, 主要包括 4 个方面: 情绪理解、亲子依恋、共同注意和心理理论(theory of mind), 涉及

个人对来自他人、自己以及周围环境的社会信息进行加工的复杂过程^[1-2]。儿童社会认知, 即儿童对他人的理解, 儿童对人的心理活动的理解, 以及儿童对社会规则(social rules)、社会类别(social categories)和社会关系(social relationships)的理解^[3]。婴幼儿时期社会认知发展的经验印痕和动觉印痕能影响个体的情绪、思维、语言、社会交往等方面的发展, 是个体毕生发展的原动力^[4]。而且, 社会认知在儿童的社会化过程中起着极其重要的作用, 这种

【基金项目】 国家自然科学基金项目(81171293); 广东省科技计划项目(2011B031800020); 广州市科信局科普项目(2012KP049)

【作者简介】 洗丹霞(1987-), 女, 广东人, 在读研究生, 学士学位, 主要研究方向为临床儿童心理诊疗。

【通信作者】 金字, E-mail: jinyu@mail.sysu.edu.cn

能力在生物种系遗传上形成的生物学意义甚至超过了人的一般生理功能乃至语言功能^[5]。

近年来研究发现,婴幼儿早期社会性发展非常迅速,且容易受到多种因素影响,一旦出现社会发展迟缓,将严重影响儿童的社会适应能力,往往导致终身发展受限^[6-7]。开展婴幼儿社会性发展研究,对预防婴幼儿早期社会性发展障碍有深刻意义。

1 对象和方法

1.1 对象 黄埔区鱼珠社区、金碧社区、黄埔街社区卫生服务中心参加儿童保健的 6~36 月婴幼儿,排除严重的先天性疾病、视听觉障碍及严重躯体疾病患儿。

1.2 方法 采用婴幼儿社会认知发展筛查量表(中文版)及自编影响因素问卷进行调查,调查表在经过严格挑选和统一培训的调查员的指导下,由熟悉儿童情况的家长当场填写,当场收回。

1.2.1 婴幼儿社会认知发展筛查量表(中文版) 该量表源自日本,由我国静进等于 2006 年引进修订,包括 5 部分:发育情况、运动发育、认人、适应行为和语言发育。其中认人和社会适应是婴幼儿社会认知发育的关键筛查指标。除发育情况外,其他 4 部分的条目均按“通过”、“不确定”、“不通过”分别计 2~0 分,共 40 个条目,量表总分低于临界分考虑为社会认知发展落后。该量表具有较好的信效度。信度:全量表及 4 个子量表的 Cronbach's α 系数均 > 0.7 ;全量表及 4 个子量表的分半信度系数为 $0.69 \sim 0.94$;全量表及 4 个子量表的重测信度系数为 $0.79 \sim 0.95$ 。效度:各条目与全量表的相关系数为 $0.31 \sim 0.86$;各子量表间、子量表与全量表间的相关系数均 > 0.5 ^[7]。

1.2.2 自编影响因素问卷 调查内容包括:儿童基本情况:出生体重、出生身长、出生方式、出生时有无窒息或缺氧史等;孕产期有关因素:生育年龄、有无流产史、孕期有无精神抑郁、用药等;家庭基本情况:父母文化背景、性格、家族史等项目。

1.3 质量控制 统一调查方法,培训调查员;通过预调查,发现问题并及时调整,保障调查的可行性;问卷当场发放,当场收回,专人质量检核,问卷缺项数 10% 以上且不能补充者为无效问卷。

1.4 统计学方法 采用 Epidata3.1 录入并检查核对,使用 SPSS17.0 统计软件进行数据分析。定量资料样本均数服从正态分布,用 $\bar{x} \pm s$ 表示,定性资料用百分率表示,两组独立样本率的比较使用 χ^2 检验。用 Logistic 回归分析社会发展缺陷的相关影响因素,以 $\alpha = 0.05$ 检验水准进行假设检验。

2 结果

2.1 一般情况 共发放问卷 450 份,回收有效问卷 427 份,问卷回收有效率 94.9%。有效问卷中,母亲和父亲填写的问卷分别占 91.3% 和 4.2%,其他亲属填写的占 4.5%;父母文化水平初中及以下分别占 21.3% 和 25.7%,高中及以上分别占 78.7% 和 74.3%。筛查儿童年龄为 6~36 月。按照儿童的发育水平,把样本分为 8 个年龄组。总体和各组平均月龄及男女人数见表 1。

表 1 各组平均月龄及性别分布(例) ($\bar{x} \pm s$)

Tab. 1 Mean age and gender distribution of each group(n) ($\bar{x} \pm s$)

月龄	平均月龄	男	女	总数
6~9	7.3±1.1	39	31	70
~12	11.1±0.8	36	31	67
~15	14.1±0.9	27	29	56
~18	17.5±0.8	31	33	64
~21	19.9±0.8	22	20	42
~24	23.7±0.6	24	20	44
~30	27.3±1.7	22	22	44
~36	32.9±1.7	20	20	40
总计	13.7±7.1	221	206	427

2.2 社会认知发展筛查情况 量表总分筛查阳性者 24 例,筛查阳性率为 5.6%,其中男女童各 12 例,8 个月龄组检出率分别为 7.1%、6.0%、5.4%、3.1%、9.5%、6.8%、6.8% 和 0。总分阳性组与正常组的年龄差异无统计学意义($P = 0.096$)。

筛查阳性组与正常组比较,运动发育、适应行为和语言发育三个领域的得分都显著降低(P 均 < 0.001)。见表 2。

表 2 两组儿童在运动发育、适应行为和语言发育三个领域得分的比较 ($\bar{x} \pm s$)

Tab. 2 Comparison of the score of two groups in three areas of motor development, adaptive behavior and language development ($\bar{x} \pm s$)

项目	阳性组平均分	正常组平均分	t 值	P 值
运动发育	2.6±2.7	5.8±4.4	4.98	< 0.001
适应行为	7.6±5.6	14.2±5.7	7.86	< 0.001
语言发育	2.9±3.8	8.2±6.4	5.73	< 0.001

2.3 筛查阳性组与正常组儿童社会认知发展落后影响因素比较 采用 χ^2 检验对筛查阳性组与正常组儿童社会认知发展落后影响因素进行比较,结果显示两组儿童父亲性格内向、母亲孕期情绪不良、父母每天与儿童相处时间等影响因素的差异有统计学意义(P 均 < 0.05)。见表 3。

2.4 影响因素的非条件 Logistic 回归分析 以筛查结果为因变量,父母每天与子女相处时间、母亲孕期情绪和父亲性格为自变量,按逐步法进入回归模型。结果显示父母每天与子女相处时间少(< 4 h)、

母亲孕期情绪不良和父亲性格内向可能为儿童社会认知发展落后的影响因素(P 均 <0.05)。见表 4。

表 3 两组儿童社会认知发展落后影响因素比较(%)

Tab. 3 Comparison of the influence factors of two groups in backwardness of social cognitive development(%)

影响因素	阳性组 ($n=24$)	正常组 ($n=403$)	χ^2 值	P 值
母亲高育龄(≥ 35 岁)	6.1	8.2	0.271	0.602
父亲高育龄(≥ 35 岁)	12.2	17.2	0.797	0.372
母亲内向	49.0	36.1	3.165	0.075
父亲内向	57.1	41.9	4.223	0.040
有人工流产史	30.6	26.4	0.405	0.524
孕期有感染史	12.2	23.0	3.032	0.082
孕期有不良用药史	10.2	13.3	0.378	0.538
孕期有先兆流产	8.2	8.6	0.012	0.914
有妊娠合并症	6.1	4.1	0.439	0.508
孕期有使用电脑	24.5	29.2	0.488	0.485
孕期情绪不良	16.3	6.4	6.659	0.010
剖宫产	63.3	56.2	0.918	0.338
早产	8.2	9.4	0.077	0.782
出生窒息	2.0	3.0	0.145	0.704
高胆红素血症	4.1	2.8	0.257	0.612
父母每天与子女相处时间 <4 h	22.4	11.8	4.595	0.032

表 4 影响因素的非条件 Logistic 回归分析

Tab. 4 Non-conditional Logistic regression analysis of influence factors

项目	B 值	$S.E.$ 值	Wald 值	自由度	P 值	OR	95%CI
父母每天与子女相处时间 <4 h	-0.829	0.373	4.940	1	0.026	0.436	0.210~0.907
母亲孕期情绪不良	-1.106	0.431	6.572	1	0.010	0.331	0.142~0.771
父亲性格内向	-0.622	0.305	4.161	1	0.041	0.537	0.295~0.976

为核心症状的孤独症谱系障碍及相关问题的儿童的适应行为和语言发育能力较正常婴幼儿落后^[14],其在社交趋向、目光接触、共同注意、模仿、对他人情绪状态的反应以及面部表情识别出现明显缺陷^[2],同时,也存在感觉统合障碍,体现在明显的精细动作缺陷和身体运动协调障碍以及生活技能明显落后于正常儿童^[15-16]。

3.3 亲子交流是儿童社会认知的重要影响因素 社会认知有其生物学基础,同时又受环境的影响。家庭环境能满足儿童生长发育、行为和情感的需要,家庭内的社会经验能促进儿童社会认知的发展。家庭是儿童最早接受教育的场所,而父母则是儿童的第一任老师,父母的性格及与子女的相处时间在儿童的成长过程中起到重要的作用^[17-18]。本研究显示,父亲性格内向、父母每天与子女相处时间少可能是儿童社会认知发展落后的影响因素。父母与子女相处时间越少则越不容易产生情感互动,父母对子女的言传身教越不容易施行。越来越多的研究表明,父亲在儿童人格特征、社会性、性别角色等方面的发展中有重要作用^[19]。父亲性格内向,往往导致与子女沟通交流少,不利于儿童在与父亲的交往过程中产生积极影响。

3 讨论

3.1 社会认知发展落后的婴幼儿中可能包含了其他发育问题的儿童 本样本社区婴幼儿社会认知发展筛查阳性率为 5.6%,比目前国内外较为认可的孤独症谱系障碍发病率 0.6%~0.7%^[8]及精神发育迟滞(0.2%~1.5%^[9-10])和言语发育落后(2.6%~4.9%^[11])发生率要高,比气质难养型的婴幼儿比率(11.2%~16.5%^[12-13])要低。这可能是与社会认知发展落后婴幼儿中包含了孤独症谱系障碍、精神发育迟滞、言语发育落后及气质难养型等相关问题的儿童有关,在后续研究中可进一步识别排除。

3.2 社会认知发展落后的婴幼儿在其他领域表现落后 本研究发现,社会认知发展落后的婴幼儿在其他领域的表现落后。适应行为涉及情绪理解、共同注意和心理理论等社会认知领域,具体表现为对母亲或养育者的依恋、能区分陌生人、看得懂养育者的表情、有目光对视、能与同龄儿玩耍及交换玩具、懂得区分场合等。既往研究显示,以社会认知缺陷

3.4 母亲孕期情绪不良是影响儿童社会认知发展落后的相关因素之一 本研究发现,母亲孕期情绪不良是影响儿童社会认知发展落后的相关因素之一。既往研究表明,母亲孕期情绪不良会对婴幼儿产生不利影响,负性情绪会影响体内激素的正常调节,影响胎儿的生长发育^[20-21]。母亲孕期情绪不良其所生婴儿往往适应性较差^[22],而适应性恰是婴幼儿社会认知发展的关键指标之一,适应性差会妨碍婴儿探索外界、认知社会乃至阻碍其社会化。

在本研究中,筛查出婴幼儿社会认知发展落后率不低,提示在社区儿童保健工作中应引起关注。同时,应注意父母因素对儿童社会认知发展的影响,母亲在孕期中应注意保持良好的情绪,鼓励家长多与子女相处,以乐观开朗的面貌感染子女,促进其社会认知发展及社会化。

参考文献

- [1] 臧原,邵景进. 婴儿社会认知研究[J]. 中国行为医学科学, 2005, 14(12): 1132-1133.
- [2] 李咏梅,静进. 孤独症儿童的社会认知研究进展[J]. 儿童心理卫生, 2007, 121(10): 682-685.
- [3] Siegler RS. 儿童思维发展[M]. 刘电芝,译. 北京:世界图书出版公司, 2006: 321-325.

(下转第 267 页)

- counting[J]. *Brain Res*, 2011, 1380:42-77.
- [6] Levitt P. The conundrums of understanding genetic risks for autism spectrum disorders[J]. *Nat Neurosci*, 2011, 14(12): 1499-1506.
- [7] International Molecular Genetic Study of Autism Consortium (IMGSAC). A genomewide screen for autism; Strong evidence for linkage to chromosomes 2q, 7q, and 16p[J]. *Am J Hum Genet*, 2001, 69(3):570-581.
- [8] Maestrini E, Pagnamenta A, Lamb J, et al. High-density SNP association study and copy number variation analysis of the AUTS1 and AUTS5 loci implicate the IMMP2L-DOCK4 gene region in autism susceptibility[J]. *Mol Psychiatry*, 2009, 15(9):954-968.
- [9] Battye R, Stevens A, Perry RL, et al. Repellent signaling by slit requires the leucine-rich repeats[J]. *J Neurosci*, 2001, 21(12):4290-4298.
- [10] Pagnamenta AT, Bacchelli E, De Jonge MV, et al. Characterization of a family with rare deletions in CNTNAP5 and DOCK4 suggests novel risk loci for autism and dyslexia[J]. *Biol Psychiatry*, 2010, 68(4):320-328.
- [11] Elia J, Gai X, Xie H, et al. Rare structural variants found in attention-deficit hyperactivity disorder are preferentially associated with neurodevelopmental genes[J]. *Mol Psychiatry*, 2009, 15(6):637-646.
- [12] Petek E, Windpassinger C, Vincent JB, et al. Disruption of a novel gene (IMMP2L) by a breakpoint in 7q31 associated with Tourette syndrome[J]. *Am J Hum Genet*, 2001, 68(4):848-858.
- [13] Clarke R, Lee S, Eapen V. Pathogenetic model for Tourette syndrome delineates overlap with related neurodevelopmental disorders including autism[J]. *Transl Psychiatry*, 2012, 2(9):e158.
- [14] Pannekoek WJ, Kooistra MR, Zwartkruis FJ, et al. Cell-cell junction formation; The role of Rap1 and Rap1 guanine nucleotide exchange factors[J]. *Biochim Biophys Acta, Biomembr*, 2009, 1788(4):790-796.
- [15] Ueda S, Fujimoto S, Hiramoto K, et al. DOCK4 regulates dendritic development in hippocampal neurons[J]. *J Neurosci Res*, 2008, 86(14):3052-3061.

收稿日期:2013-07-09

本刊网址:www.cjchc.net

(上接第 244 页)

- [4] Robbins P. Consciousness and the social mind[J]. *Cognitive Systems Research*, 2008, 9(1-2):15-23.
- [5] 静进. 社会脑与孤独症儿童的社会认知[J]. 中国儿童保健杂志, 2004, 12(5):420-422.
- [6] 沈秋凤, 丁俊. 论儿童社会认知发展的具身动力模型[J]. 心智与计算, 2009, 3(1):50-54.
- [7] 钟鑫琪, 静进. 中文版《婴幼儿社会认知发展筛查量表》的信度和效度评价[J]. 中国循证儿科杂志, 2008, 3(4):247-252.
- [8] Fombonne E, Quirke S, Hagen A. Prevalence and Interpretation of Recent Trends in Rates of Pervasive Developmental Disorders[J]. *McGill J Med*, 2009, 12(2):99-107.
- [9] 吴刚, 张迪然, 周曹, 等. 贵州省人群精神发育迟滞流行病学抽样调查[J]. 贵州医药, 2007, 31(5):467-468.
- [10] 屈海红, 屈宝华, 郭秀霞, 等. 精神发育迟滞的调查总结[J]. 中国卫生产业, 2012, 10(25):117-118.
- [11] 邹小兵, 静进. 发育行为儿科学[M]. 北京:人民卫生出版社, 2005:272-273.
- [12] 黄春香, 马静, 李介民, 等. 1~4 个月婴儿的气质特征研究[J]. 中国临床心理学杂志, 2009, 17(3):301-302.
- [13] 孟群, 张菊玲, 黄肇华, 等. 九江市城区幼儿园中儿童气质特征分析[J]. 江西医药, 2012, 47(1):60-61.
- [14] Iris O, Janne V, Sophie S. Randomized controlled trial of the focus parent training for toddlers with autism; 1-year outcome[J]. *J Autism Dev Disord*, 2010, 40:1447-1458.
- [15] 吴宝铮, 李雪, 刘靖. 门诊孤独症患儿感觉统合失调与注意缺陷多动障碍症状调查[J]. 中国实用儿科杂志, 2011, 26(3):203-206.
- [16] Kopp S, Beckung E, Gillberg C. Developmental coordination disorder and other motor control problems in girls with autism spectrum disorder and/or attention-deficit/hyperactivity disorder[J]. *Res Dev Disabil*, 2010, 31(2):350-361.
- [17] 洗丹霞, 金宇. 注意缺陷多动障碍与家庭环境因素相关性的研究进展[J]. 中国儿童保健杂志, 2010, 18(7):578-590.
- [18] Niedenthal PM. Embodying emotion[J]. *Science*, 2007, 316(5827):1002-1005.
- [19] 张婕. 父亲教育与儿童社会性发展[J]. 群文天地, 2011, 21(1):122-123.
- [20] Owen D, Andrews MH, Matthews SG. Maternal adversity, glucocorticoids and programming of neuroendocrine function and behaviour[J]. *Neurosci Biobehav Rev*, 2005, 29(2):209-226.
- [21] Kanitz E, Otten W, Tuchscherer M. Effects of prenatal stress on corticosteroid receptors and monoamine concentrations in limbic areas of suckling piglets (Susscrofa) at different ages[J]. *J Vet Med A Physiol Pat hol Clin Med*, 2003, 50(3):132-139.
- [22] 胡幼芳, 秦锐, 池霞, 等. 4~8 月婴儿气质围生期影响因素的研究[J]. 中国儿童保健杂志, 2006, 14(6):566-568.

收稿日期:2013-08-30

本刊网址:www.cjchc.net