

doi: 10.7499/j.issn.1008-8830.2018.08.012

论著·临床研究

16~30月龄儿童共同注意能力发展水平及其影响因素

肖雨¹ 郭翠华² 吴婕翎¹ 梁德懿¹

(1. 广东省妇幼保健院儿童保健科, 广东 广州 510000;
2. 中山大学公共卫生学院妇幼卫生系, 广东 广州 510000)

[摘要] **目的** 了解16~30月龄儿童共同注意能力发展水平及其影响因素。**方法** 采用问卷调查法对2016年9~12月在广东省妇幼保健院儿童保健科就诊的1675名16~30月龄儿童进行共同注意能力及其相关影响因素调查。**结果** 1675例儿童中, 1579例(94.27%)在16~30月龄时具备反应性共同注意能力; 1428例(85.25%)具备主动性共同注意能力; 男童具备反应性共同注意及主动性共同注意能力的百分比均低于女童($P<0.001$)。母亲年龄、父亲职业、家庭年收入、受孕方式、是否计划内怀孕及分娩方式对儿童共同注意力总得分和反应性共同注意/主动性共同注意能力得分的影响有统计学意义($P<0.05$)。**结论** 婴幼儿在16~30月龄时基本具备反应性共同注意能力及主动性共同注意能力。16~30月龄男童共同注意能力发展落后于女童。母亲年龄、父亲职业、家庭年收入、受孕方式、是否计划内怀孕及分娩方式可能与儿童共同注意的发展有关。

[中国当代儿科杂志, 2018, 20(8): 663-669]

[关键词] 共同注意; 影响因素; 儿童

Developmental level of joint attention ability in children aged 16-30 months and related influencing factors

XIAO Yu, GUO Cui-Hua, WU Jie-Ling, LIANG De-Yi. Department of Child Health Care, Guangdong Women and Children's Hospital, Guangzhou 510000, China (Wu J-L, Email: jieling101@189.cn)

Abstract: Objective To investigate the developmental level of joint attention ability in children aged 16-30 months and factors influencing the developmental level. **Methods** A questionnaire survey was performed among 1675 children aged 16-30 months who visited the Department of Child Health Care in Guangdong Women and Children's Hospital between September and December, 2016 to investigate their joint attention ability and related influencing factors. **Results** Of the 1675 children, 1579 (94.27%) had reactive joint attention ability at the age of 16-30 months, and 1428 (85.25%) had active joint attention ability. The percentages of children with reactive joint attention ability and active joint attention ability in boys were lower than in girls ($P<0.001$). Mother's age, father's occupation, annual family income, way of conception, intended or unintended pregnancy, and mode of delivery were factors influencing the total score of joint attention ability and the scores of reactive/active joint attention ability ($P<0.05$). **Conclusions** Most children have reactive joint attention ability and active joint attention ability at the age of 16-30 months. During this period of age, boys tend to have poorer joint attention ability than girls. Mother's age, father's occupation, annual family income, way of conception, intended or unintended pregnancy, and mode of delivery are associated with the development of joint attention.

[Chin J Contemp Pediatr, 2018, 20(8): 663-669]

Key words: Joint attention; Influencing factor; Child

共同注意是指个体在交往中, 通过参照他人提供的各种信息, 以确定对方的注视点并调整自己的注意指向, 与对方共同关注二者之外的物体

或事件的社会认知能力^[1]。一般分为反应性共同注意和主动性共同注意, 又叫应答性共同注意及分享性共同注意^[2]。婴幼儿通过共同注意, 既能够扩

[收稿日期] 2018-03-05; [接受日期] 2018-06-22

[作者简介] 肖雨, 女, 硕士, 医师。

[通信作者] 吴婕翎, 女, 主任医师。

大交流环境、增强与他人的互动,以趋利避害、更好地适应环境;又能够在与他人互动交流中,推断他人意图,使沟通和社会交往更有效。国内外研究显示共同注意在6~12月龄时出现^[3-4],在1岁左右有较大的发展变化^[5],18个月以后继续成长。共同注意力缺陷是孤独症谱系障碍(ASD)儿童的重要特征^[6],共同注意、模仿和复杂的对象游戏行为等早期的社会交际行为可能在随后的交流和智力功能的发展中起关键作用^[7-8]。有研究证明,在缺乏明确的积极情感动机指标的情况下,启动共同关注的机制似乎是ASD症状预测的核心^[9]。国内外相关研究主要集中在学龄前期及学龄期儿童,针对3岁以内的婴幼儿的共同注意力的研究较少,研究的样本量也偏少^[10]。本研究针对16~30月龄儿童进行较大样本量的调查,拟探讨此月龄阶段儿童共同注意发展能力及其影响因素。

1 资料与方法

1.1 研究对象

2016年9~12月在广东省妇幼保健院儿童保健科就诊的16~30月龄儿童共3476名,本研究纳入1675名。有研究显示足月小样儿的神经发育水平可能落后于足月正常儿^[11-12],故本研究将足月小样儿排除。本研究的具体排除标准包括:(1)早产儿、足月小样儿、过期产儿及有严重出生缺陷儿;(2)有严重缺氧史、窒息史、胆红素脑病史,出生时Apgar评分低于7分;(3)出生后曾被诊断为中枢神经系统疾病、器质性疾病或遗传代谢病;(4)有精神运动发育迟缓家族史。

1.2 共同注意力的评估方法

本研究采用问卷调查法收集研究对象的相关资料。问卷为自编问卷,由被试者父母填写。其中共同注意力的评估参照“改良婴幼儿孤独症量表中文修订版”^[13-14]中关于儿童注意力的条目。(1)反应性共同注意:①如果你转头看某样东西,你的孩子会转过头来试图了解你在看什么吗?②如果发生了新鲜事,你的孩子会看你的脸去观察你的反应吗?(例如,如果他听到了奇怪或有趣的声音或看到了新玩具,他/她会看你的脸吗?)。此两问题任一题回答或两题均回答“是”表示该儿童具备反应性共同注意力,得1分,均回答“否”表示该儿童

不具备反应性共同注意力,得0分。(2)主动性共同注意:你的孩子会试图让你去看他吗?(例如,你的孩子会看着你等待夸奖,或者说“看”“看我”吗?),回答为“是”表示该儿童具备主动性共同注意力,得1分,“否”表示该儿童不具备主动性共同注意力,得0分。共同注意力总得分为此两项得分之和。

1.3 共同注意力的相关影响因素的选择

结合国内外既往研究,影响婴幼儿认知发展的主要因素包括人口学因素、孕产期因素、社会环境因素等^[15-17]。考虑到本研究所纳入的研究对象为16~30月龄儿童,受社会环境影响因素较少,故本研究纳入的儿童共同注意力相关影响因素主要包括人口学及孕产期情况。人口学情况包括:性别、户籍、是否独生子女、家庭收入、父母文化、父母职业、家庭语言种类;母亲孕产期情况包括:父母吸烟情况、孕次、产次、是否早产或过期产、分娩方式、是否计划内怀孕、受孕方式、是否有流产史、孕前是否补充叶酸、孕前补充叶酸的时间、出生至6月龄的喂养方式等。

1.4 统计学分析

应用SPSS 17.0软件对各项资料进行统计学分析。计量资料采用均数±标准差($\bar{x} \pm s$)表示,两组间比较采用两独立样本 t 检验,多组间比较采用单因素方差分析,方差分析事后两两比较采用SNK检验。计数资料采用例数或百分率(%)表示,组间比较采用卡方检验。 $P < 0.05$ 表示差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 基本人口学资料

共纳入1675名受试者,其中男童968名(57.79%),女童707名(42.21%),平均月龄 23 ± 4 个月。其中16~18月龄310名(18.51%;男181名,女129名);19~21月龄334名(19.94%;男178名,女156名);22~24月龄361名(21.55%;男209名,女152名);25~27月龄367名(21.91%;男229名,女138名);28~30月龄303名(18.09%;男171名,女132名)。各月龄组儿童性别分布差异无统计学意义($\chi^2 = 6.24, P = 0.18$)。

2.2 16~30月龄儿童共同注意力发展情况

1675例儿童中,1579例(94.27%)在16~30月龄时具备反应性共同注意能力,1428例(85.25%)具备主动性共同注意能力。男童具备反应性共同注意及主动性共同注意能力的百分比低于女童($P<0.001$),见表1。其中16~18月龄、19~21月龄、25~27月龄男童具备反应性共同注意能力的百分比低于女童($P<0.05$);25~27月龄、28~30月龄男童具备主动性共同注意能力的百分比低于女童($P<0.05$)(表2)。

表1 不同性别儿童共同注意力的比较 [n(%)]

性别	n	反应性共同注意	主动性共同注意
男	968	895(92.5)	800(82.6)
女	707	684(96.7)	628(88.8)
χ^2 值		13.91	12.42
P值		<0.001	<0.001

表2 不同月龄组男女儿童共同注意力的比较 [n(%)]

月龄组	n	反应性共同注意	主动性共同注意
16~18月龄			
男	181	165(91.2)	143(79.0)
女	129	127(98.4) ^a	113(87.6)
19~21月龄			
男	178	168(94.4)	155(87.1)
女	156	154(98.7) ^a	141(90.4)
22~24月龄			
男	209	189(90.4)	169(80.9)
女	152	141(92.8)	121(79.6)
25~27月龄			
男	229	218(95.2)	186(81.2)
女	138	137(99.3) ^a	129(93.5) ^a
28~30月龄			
男	171	155(90.6)	147(86.0)
女	132	125(94.7)	124(93.9) ^a

注: a 示与同月龄组男童比较, $P<0.05$ 。

2.3 人口学特征对儿童共同注意力得分的影响

男童共同注意能力总得分及反应性和主动性共同注意能力两维度得分均低于女童($P<0.001$)。家庭年收入对共同注意总得分及两维度得分的影响有统计学意义($P<0.05$),其中家庭年收入 ≤ 5 万的儿童共同注意总得分及两维度得分均最低。父亲职业及母亲年龄对共同注意总得分及主动注意得分的影响有统计学意义($P<0.05$)。其中父亲职业为生产、运输、设备、操作人员及相关人员的儿童主动注意得分高于父亲职业为其他的儿童;母亲年龄 >25 岁各组儿童主动性共同注意及共同注意总分得分高于母亲年龄为20~25岁组儿童。家庭语言种类、是否为独生子女、户籍(城市/农村)、父亲年龄、母亲职业、父亲文化、母亲文化对儿童共同注意总得分及各维度得分影响均无统计学意义。见表3。

2.4 母孕产期情况对儿童共同注意力得分的影响

孕次、产次、是否有流产史、怀孕前是否补充叶酸、怀孕期间是否补充叶酸、父亲是否吸烟、母亲是否吸烟、6月龄内喂养方式对儿童共同注意总得分及反应性和主动性共同注意能力两维度得分的影响均无统计学意义($P>0.05$)。人工受孕出生的儿童共同注意总分及反应性共同注意得分高于自然受孕出生的儿童($P<0.05$);计划内怀孕出生儿童共同注意及两维度得分高于非计划内怀孕出生的儿童($P<0.05$);顺产儿童主动注意得分高于剖宫产儿童($P<0.05$)。见表4。

表3 不同人口学儿童共同注意力得分情况比较 ($\bar{x} \pm s$)

项目	n	共同注意力 总得分	反应性 共同注意	主动性 共同注意
性别				
男	968	1.75 ± 0.52	0.92 ± 0.26	0.83 ± 0.38
女	707	1.86 ± 0.39	0.97 ± 0.18	0.89 ± 0.32
t 值		-4.693	-3.970	-3.637
P 值		<0.001	<0.001	<0.001
家庭语言种类				
1种	1522	1.80 ± 0.47	0.94 ± 0.23	0.86 ± 0.35
2种及以上	153	1.72 ± 0.51	0.92 ± 0.27	0.80 ± 0.40
t 值		1.866	1.058	1.652
P 值		0.064	0.292	0.100
独生子女				
是	1058	1.78 ± 0.49	0.94 ± 0.24	0.84 ± 0.36
否	617	1.82 ± 0.45	0.95 ± 0.22	0.87 ± 0.34
t 值		-1.353	-0.732	-1.306
P 值		0.176	0.464	0.192
户籍				
城市	900	1.81 ± 0.45	0.95 ± 0.21	0.86 ± 0.35
农村	775	1.78 ± 0.50	0.93 ± 0.25	0.85 ± 0.36
t 值		1.263	1.788	0.503
P 值		0.207	0.074	0.608
父亲年龄(岁)				
20~25	63	1.78 ± 0.55	0.90 ± 0.30	0.87 ± 0.34
26~30	587	1.79 ± 0.49	0.94 ± 0.23	0.84 ± 0.36
31~35	607	1.77 ± 0.48	0.94 ± 0.24	0.83 ± 0.37
≥ 36	418	1.84 ± 0.43	0.95 ± 0.21	0.89 ± 0.32
F 值		1.967	1.030	2.098
P 值		0.117	0.378	0.099
母亲年龄(岁)				
20~25	184	1.69 ± 0.57	0.91 ± 0.28	0.78 ± 0.42
26~30	787	1.80 ± 0.48	0.94 ± 0.24	0.86 ± 0.34
31~35	495	1.81 ± 0.44	0.96 ± 0.21	0.85 ± 0.36
≥ 36	209	1.83 ± 0.44	0.95 ± 0.21	0.88 ± 0.33
F 值		3.629	1.686	3.496
P 值		0.013	0.168	0.015
父亲职业				
①	264	1.83 ± 0.43	0.94 ± 0.23	0.89 ± 0.31
②	343	1.78 ± 0.49	0.94 ± 0.24	0.84 ± 0.37
③	407	1.83 ± 0.43	0.96 ± 0.19	0.86 ± 0.35
④	158	1.84 ± 0.43	0.94 ± 0.24	0.91 ± 0.29
⑤	503	1.75 ± 0.52	0.93 ± 0.26	0.82 ± 0.39
F 值		2.701	1.289	3.071
P 值		0.029	0.272	0.016

续表3

项目	n	共同注意力 总得分	反应性 共同注意	主动性 共同注意
母亲职业				
①	240	1.83 ± 0.43	0.95 ± 0.22	0.88 ± 0.33
②	248	1.75 ± 0.51	0.92 ± 0.27	0.83 ± 0.37
③	355	1.83 ± 0.43	0.95 ± 0.23	0.88 ± 0.33
④	61	1.74 ± 0.51	0.97 ± 0.18	0.77 ± 0.42
⑤	771	1.79 ± 0.49	0.94 ± 0.23	0.84 ± 0.36
F 值		1.403	0.885	1.907
P 值		0.231	0.472	0.107
家庭年收入(万)				
≤ 5	197	1.65 ± 0.62	0.90 ± 0.30	0.75 ± 0.43
5~	369	1.79 ± 0.47	0.93 ± 0.25	0.85 ± 0.35
10~	265	1.80 ± 0.48	0.93 ± 0.25	0.87 ± 0.34
15~	187	1.80 ± 0.45	0.96 ± 0.19	0.84 ± 0.37
≥ 20	296	1.89 ± 0.36	0.98 ± 0.15	0.91 ± 0.28
不知/不回答	361	1.80 ± 0.46	0.94 ± 0.23	0.85 ± 0.35
F 值		6.149	3.156	5.100
P 值		<0.001	0.008	<0.001
父亲文化程度				
初中或以下	299	1.75 ± 0.52	0.93 ± 0.25	0.82 ± 0.39
高中/中专	370	1.79 ± 0.48	0.94 ± 0.24	0.85 ± 0.35
大专/本科	891	1.80 ± 0.46	0.94 ± 0.23	0.86 ± 0.35
硕士及以上	115	1.84 ± 0.41	0.97 ± 0.18	0.88 ± 0.33
F 值		1.305	0.547	1.196
P 值		0.271	0.650	0.310
母亲文化程度				
初中或以下	248	1.79 ± 0.51	0.94 ± 0.24	0.85 ± 0.36
高中/中专	413	1.75 ± 0.50	0.94 ± 0.24	0.82 ± 0.39
大专/本科	907	1.81 ± 0.46	0.94 ± 0.23	0.87 ± 0.34
硕士及以上	107	1.83 ± 0.42	0.96 ± 0.19	0.87 ± 0.34
F 值		1.746	0.375	2.203
P 值		0.156	0.779	0.086

注：父亲及母亲职业中①为国家机关、党群组织、企业、事业单位工作人员；②为专业技术人员；③为商业、服务业人员；④为生产、运输、设备、操作人员及相关人员；⑤为其他职业。

表4 不同孕产期情况儿童共同注意力得分情况的比较
($\bar{x} \pm s$)

项目	n	共同注意力 总得分	反应性 共同注意	主动性 共同注意
孕次				
1次	858	1.80 ± 0.47	0.95 ± 0.22	0.85 ± 0.36
2次	382	1.80 ± 0.46	0.95 ± 0.22	0.85 ± 0.35
≥ 3次	276	1.79 ± 0.50	0.92 ± 0.27	0.87 ± 0.34
F值		0.048	1.181	0.193
P值		0.953	0.307	0.825
产次				
1次	1145	1.80 ± 0.47	0.95 ± 0.223	0.85 ± 0.36
≥ 2次	350	1.80 ± 0.49	0.93 ± 0.263	0.87 ± 0.34
t值		-0.052	1.411	-1.123
P值		0.959	0.195	0.262
受孕方式				
自然受孕	1427	1.79 ± 0.48	0.94 ± 0.24	0.85 ± 0.36
人工受孕	90	1.89 ± 0.38	0.98 ± 0.15	0.91 ± 0.29
t值		-2.307	-2.178	-1.910
P值		0.023	0.031	0.059
是否有流产史				
是	494	1.78 ± 0.50	0.94 ± 0.24	0.84 ± 0.37
否	1023	1.81 ± 0.46	0.95 ± 0.23	0.86 ± 0.35
t值		-1.016	-0.472	-1.070
P值		0.310	0.637	0.285
是否计划内怀孕				
计划内怀孕	1004	1.83 ± 0.44	0.96 ± 0.21	0.87 ± 0.33
非计划内怀孕	513	1.73 ± 0.53	0.92 ± 0.27	0.82 ± 0.39
t值		13.762	9.234	8.823
P值		<0.001	0.002	0.003
怀孕前是否补充叶酸				
是	621	1.78 ± 0.51	0.93 ± 0.25	0.85 ± 0.36
否	879	1.81 ± 0.45	0.95 ± 0.22	0.86 ± 0.35
t值		-1.381	-1.622	-0.792
P值		0.168	0.105	0.429
怀孕期间是否补充叶酸				
是	1334	1.80 ± 0.47	0.94 ± 0.23	0.85 ± 0.36
否	152	1.80 ± 0.52	0.93 ± 0.26	0.88 ± 0.33
t值		-1.161	0.850	-0.775
P值		0.872	0.396	0.439
父亲是否吸烟				
是	522	1.80 ± 0.48	0.94 ± 0.24	0.87 ± 0.34
否	886	1.78 ± 0.47	0.94 ± 0.24	0.84 ± 0.36
t值		0.767	-0.200	1.181
P值		0.444	0.842	0.238
母亲是否吸烟				
是	35	1.74 ± 0.56	0.91 ± 0.28	0.83 ± 0.38
否	1382	1.80 ± 0.47	0.94 ± 0.24	0.85 ± 0.35
t值		-0.646	-0.670	-0.417
P值		0.519	0.503	0.677

续表4

项目	n	共同注意力 总得分	反应性 共同注意	主动性 共同注意
分娩方式				
顺产	892	1.81 ± 0.45	0.94 ± 0.23	0.87 ± 0.34
剖宫产	535	1.76 ± 0.51	0.94 ± 0.24	0.82 ± 0.38
t值		1.882	0.261	2.347
P值		0.060	0.794	0.019
6月龄内喂养方式				
纯母乳喂养	624	1.80 ± 0.47	0.94 ± 0.24	0.86 ± 0.35
混合喂养	629	1.80 ± 0.47	0.94 ± 0.23	0.85 ± 0.35
人工喂养	174	1.75 ± 0.52	0.93 ± 0.26	0.83 ± 0.38
F值		0.749	0.442	0.592
P值		0.473	0.643	0.554

3 讨论

本研究显示 16~30 月龄儿童 94.27% 具备反应性共同注意能力, 85.25% 具备主动性共同注意能力。有研究指出, 婴儿能追随他人视线的方向、看向别人正在关注的物体是在 9 月龄, 大约 11~12 月龄的时候婴儿通过大人转头和眼睛转动而追随注视的能力开始出现^[18]。在 12~15 月龄之间的婴儿能够运用他人的目光而定向的能力提高了(伴随有转头), 并且此时跟随目标的指点行为也开始建立^[19]。对于 1 岁以后的婴儿, 当较有趣的事物出现或婴儿感兴趣的事情发生, 且他人在场时, 婴儿能够主动地发起共同注意^[20]。

本研究显示, 男童共同注意能力落后于女童, 表现为男童具备反应性共同注意力及主动性共同注意力的比例低于女童, 男童共同注意能力总得分及反应性共同注意和主动性共同注意两维度得分低于女童, 与既往研究一致^[21-22]。这可能与男女孩童本身的生理差异有关, 一些与共同注意力有关的疾病, 如 ASD 也是男童发病率高于女童^[23]。国内有关研究显示共同注意力缺陷是 ASD 儿童的重要特征^[6,24]。大量研究结果显示, 共同注意、模仿和复杂的对象游戏行为等早期的社会交际行为可能在随后的交流和智力功能的发展中起关键作用^[7-8,25-26], 并促进 8~9 岁儿童友谊的发展^[27]。另有研究显示, 共同注意力与儿童 ASD 等相关疾病可能相关, 早期筛查儿童共同注意力的发展有利于早期筛查 ASD^[9]。本研究未能对共同注意力得分较低儿童进行儿童 ASD 的诊断, 未能得出精确的

得分以作为筛查阳性或阴性的标准,在后续的研究中可进一步加强此方面的探讨。

本研究显示母亲年龄、父亲职业、家庭年收入对共同注意力总得分及各维度得分的影响有统计学意义。其中家庭年收入较低的儿童反应性共同注意力、主动注意力或共同注意力总得分较低,说明家庭年收入少的儿童可能由于家庭经济等原因,父母忙于生计,没有较多的时间给予孩子更多关注,导致儿童注意力水平低于其他儿童^[28],进而产生一系列的行为问题^[29]。另有研究显示,较高收入的家庭父母的心理痛苦更低,更有利于儿童身心健康成长^[30]。本研究显示,父亲职业为生产、运输、设备、操作人员及相关人员的儿童主动注意力得分高于父亲职业为其他的儿童。既往有关研究也显示,父母职业与儿童心理发展密切相关,但得出父母职业与儿童心理各方面发展具体关系不一,大多数认为父母职业与家庭收入、父母教育程度有关、父母气质等有关,无法单纯判断出父母职业与儿童心理发展的关系^[31-32]。本研究中母亲年龄>25岁各组的儿童主动性共同注意力得分及共同注意力总得分高于母亲年龄为20~25岁的儿童。有研究显示,母亲孕时年龄大是儿童心理发展的保护因素^[33-34],可能的原因是20~25岁的妈妈自身成熟度还不够,还不能拥有良好的经济能力或者抚养孩子的经验,对早期认知刺激的意识不够。

本研究显示,不同受孕方式、是否计划内怀孕、不同分娩方式对儿童注意力得分有显著影响。人工受孕出生的儿童共同注意力总分及反应性共同注意力得分高于自然受孕出生的儿童,计划内怀孕出生的儿童共同注意力及各维度得分高于非计划内怀孕出生的儿童。有研究显示,意外怀孕与儿童社会情绪得分低有关,而与儿童注意力和注意力相关的项目似乎是推动社会情绪发展的几乎所有因素的组成部分^[35]。可能的原因是人工受孕及计划内怀孕的家庭会更加注意孕早期危险环境因素的避免^[36],同时注意补充叶酸,注重营养等,形成良好的生活习惯及情绪^[5]。另外有研究显示,意外怀孕会对母亲及家庭造成一定的负面影响,如怀孕的尴尬、母亲自身焦虑、怀孕期间服用药物、家庭的支持等因素均会对母亲早期的情绪产生影响^[37],进而有可能影响胎儿的发展。本研究中,

顺产儿童主动注意力得分高于剖宫产儿童。有研究显示剖宫产是孤独症的危险因素^[38],但另有一队列研究并没有显示剖宫产为儿童孤独症样症状发生的影响因素^[39]。各研究得出不同结果的可能原因是未区分这些患儿是有医学指征的剖宫产出生还是社会因素所致剖宫产。本研究也未采集到患儿剖宫产原因的相关信息,在以后的研究中,研究者需根据剖宫产的原因进行分层分析。

本研究结果显示,婴幼儿在16~30月龄时基本具备反应性共同注意能力及主动性共同注意能力。在性别方面的差异主要体现为男童共同注意总能力及各维度能力均落后于女童。对于儿童共同注意力的影响因素的研究,本研究得出母亲年龄、父亲职业、家庭年收入、受孕方式、是否计划内怀孕及分娩方式可能与儿童共同注意的发展有关的结论。共同注意能力对婴幼儿社会互动能力^[23]、模仿能力^[22,26]、游戏能力^[5,40]、情绪行为、依恋、心理理论^[41]、语言^[42]均有促进作用,也可以说共同注意是幼儿最早出现的社会行为,是社会性发展的一项重要技能,在儿童早期的沟通及社会发展上扮演重要角色,同时也是诊断ASD等疾病的重要参考指标^[29]。拥有良好的共同注意能力是以上技能良好发展的前提,早期对儿童共同注意能力进行筛查,有利于早期进行干预。在以后的关于儿童共同注意的研究中,研究者可追踪不同共同注意力发展的儿童最终ASD等相关疾病的发生情况,为提供早期筛查ASD等相关疾病提供可靠的途径。

[参 考 文 献]

- [1] 曾琦,陶沙,董奇,等.爬行与婴儿共同注意能力的发展[J].心理科学,1999,22(1):14-17.
- [2] Charman T, Swettenham J, Baroncohen S, et al. An experimental investigation of social-cognitive abilities in infants with autism: clinical implications[J]. Infant Ment Health J, 1998, 19(2): 260-275.
- [3] Mundy P, Block J, Delgado C, et al. Individual differences and the development of joint attention in infancy[J]. Child Dev, 2007, 78(3): 938-954.
- [4] Osterling J, Dawson G. Early recognition of children with autism: a study of first birthday home videotapes[J]. J Autism Dev Disord, 1994, 24(3): 247-257.
- [5] 王永固,王恩苹,贾磊.孤独症幼儿共同注意的发展模式与早期干预[J].中国特殊教育,2016(6):59-64.
- [6] 陈玉美,陈卓铭,林珍萍,等.孤独症谱系障碍儿童的共同

- 注意力特点分析[J]. 临床儿科杂志, 2017, 35(2): 102-105.
- [7] Poon KK, Watson LR, Baranek GT, et al. To what extent do joint attention, imitation, and object play behaviors in infancy predict later communication and intellectual functioning in ASD?[J]. *J Autism Dev Disord*, 2012, 42(6): 1064-1074.
- [8] 陈玉美, 陈卓铭, 林珍萍, 等. 孤独症谱系障碍与语言发育迟缓儿童的共同注意力比较[J]. 中国康复, 2016, 31(6): 405-407.
- [9] Gangi DN, Ibañez LV, Messinger DS. Joint attention initiation with and without positive affect: risk group differences and associations with ASD symptoms[J]. *J Autism Dev Disord*, 2014, 44(6): 1414-1424.
- [10] Mundy P, Novotny S, Swain-Lerro L, et al. Joint-attention and the social phenotype of school-aged children with ASD[J]. *J Autism Dev Disord*, 2017, 47(5): 1423-1435.
- [11] 李满玲. 150例足月小样儿行为神经测定的研究[J]. 中国妇幼保健, 2010, 25(2): 202-203.
- [12] 熊淑英, 钟赛如, 黄旭丽. 58例足月小样儿12月龄神经发育和气质分析[J]. 中国儿童保健杂志, 2015, 23(12): 1297-1299.
- [13] 龚郁杏, 刘靖, 郭延庆, 等. 改良婴幼儿孤独症量表中文简化版的效度和信度[J]. 中国心理卫生杂志, 2015, 29(2): 121-124.
- [14] 龚郁杏, 刘靖, 李长璟, 等. 改良婴幼儿孤独症量表中文修订版的信效度[J]. 中国心理卫生杂志, 2012, 26(6): 476-480.
- [15] 侯彬兰, 车玲, 陈磊, 等. 482名正常婴幼儿认知发育的因素分析[J]. 中南医学科学杂志, 2015, 43(4): 397-400.
- [16] 李洁, 姜艳蕊, 王超霞, 等. 婴幼儿认知发育的相关影响因素[J]. 中国儿童保健杂志, 2014, 22(3): 239-241.
- [17] Pereira KR, Valentini NC, Saccani R. Brazilian infant motor and cognitive development: Longitudinal influence of risk factors[J]. *Pediatr Int*, 2016, 58(12): 1297-1306.
- [18] 王伟平, 苏彦捷. 孤独症儿童基于眼睛注视的社会性注意[J]. 中国特殊教育, 2006(6): 12-17.
- [19] 刘昊, 刘立辉. 父母实施孤独症儿童共同注意干预的效果研究[J]. 中国特殊教育, 2010(2): 36-41.
- [20] 林志成. 联合注意: 早期发展的里程碑[J]. 心理科学, 2007, 30(5): 1155-1157.
- [21] 周秀宝. 农村9-24个月婴儿共同注意的发展[D]. 沈阳: 沈阳师范大学, 2014.
- [22] 王敏. 幼儿14个月共同注意与24个月执行功能、模仿能力的关系[D]. 北京: 首都师范大学, 2014.
- [23] Dawson G, Toth K, Abbott R, et al. Early social attention impairments in autism: social orienting, joint attention, and attention to distress[J]. *Dev Psychol*, 2004, 40(2): 271-283.
- [24] Gulsrud AC, Helleman GS, Freeman SF, et al. Two to ten years: developmental trajectories of joint attention in children with ASD who received targeted social communication interventions[J]. *Autism Res*, 2014, 7(2): 207-215.
- [25] 马亚妮, 上官芳芳, 王争艳. 婴儿共同注意与社会能力发展的关系[J]. 首都师范大学学报(自然科学版), 2012, 33(6): 68-73.
- [26] 李静娜, 孙玉梅. 自闭症儿童共同注意早期干预研究综述[J]. 中国特殊教育, 2017(6): 49-54.
- [27] Freeman SF, Gulsrud A, Kasari C. Brief report: linking early joint attention and play abilities to later reports of friendships for children with ASD[J]. *J Autism Dev Disord*, 2015, 45(7): 2259-2266.
- [28] 赵苗苗. 贫困农村地区留守儿童与非留守儿童健康差异及影响因素研究[D]. 济南: 山东大学, 2012.
- [29] Holtz CA, Fox RA, Meurer JR. Incidence of behavior problems in toddlers and preschool children from families living in poverty[J]. *J Psychol*, 2015, 149(1-2): 161-174.
- [30] Garratt EA, Chandola T, Purdam K, et al. The interactive role of income (material position) and income rank (psychosocial position) in psychological distress: a 9-year longitudinal study of 30,000 UK parents[J]. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol*, 2016, 51(10): 1361-1372.
- [31] 张荣武. 父母职业对儿童心理行为的干预及影响探究[J]. 医药前沿, 2015, 5(13): 369-370.
- [32] 李慧娟, 黄晓玲, 王文广, 等. 父母职业对儿童心理行为的影响[J]. 中国妇幼保健, 2005, 20(6): 30-31.
- [33] 江徽, 伊媛媛, 沈理笑, 等. 学龄前儿童行为问题现况及相关因素研究[J]. 教育生物学杂志, 2017, 5(1): 25-31.
- [34] 顾莉萍, 陈昂, 邓成, 等. 学龄前儿童心理行为问题与家庭环境关系的调查[J]. 临床儿科杂志, 2014, 32(10): 965-969.
- [35] Saleem HT, Surkan PJ. Parental pregnancy wantedness and child social-emotional development[J]. *Matern Child Health J*, 2014, 18(4): 930-938.
- [36] 倪玲玲, 邵婷, 陶慧慧, 等. 孕前6个月父母生活、职业环境暴露对学龄前儿童执行功能影响[J]. 中华预防医学杂志, 2016, 50(2): 136-142.
- [37] Akbarzadeh M, Yazdanpanahi Z, Zarshenas L, et al. The women's perceptions about unwanted pregnancy: a qualitative study in Iran[J]. *Glob J Health Sci*, 2015, 8(5): 189-196.
- [38] 周世芳. 基于儿童孤独症的研究[J]. 特别健康, 2017(19): 24-25.
- [39] 孙艳丽. 学龄前儿童孤独症样行为的孕前和孕期危险因素的出生队列研究[D]. 合肥: 安徽医科大学, 2016.
- [40] 明兰, 吴金航, 任登峰. 自闭症幼儿社会认知实验及干预绩效研究[J]. 管理观察, 2014(34): 178-180.
- [41] Salley B, Sheinkopf SJ, Neal-Beevers AR, et al. Infants' early visual attention and social engagement as developmental precursors to joint attention[J]. *Dev Psychol*, 2016, 52(11): 1721-1731.
- [42] Gillespie-Lynch K, Khalulyan A, Del Rosario M, et al. Is early joint attention associated with school-age pragmatic language?[J]. *Autism*, 2015, 19(2): 168-177.

(本文编辑: 邓芳明)