

· 论 著 ·

年龄对孤独症谱系障碍患儿认知及行为特点影响的研究

王 荣¹, 何 丹², 耿家斌³

(1. 达州职业技术学院儿科教研室, 四川达州 635000; 四川省达州市

中心医院儿童; 2. 保健科; 3. 康复科 635000)

摘要:目的 探究不同年龄段孤独症谱系障碍患儿认知与行为特点影响的差异。方法 选取 2014 年 6 月至 2016 年 6 月于达州市中心医院及达州职业技术学院附属医院就诊并确诊为孤独症谱系障碍的 370 例儿童患者为研究对象。根据患儿年龄的不同, 将其分为婴幼儿组(0~48 月龄)与儿童组(48 月龄以上)。婴幼儿组有 268 例患者, 儿童组有 102 例患者。对两组患儿分别进行孤独症儿童心理教育评核-第三版测试, 分为发展测试与行为测试, 以评定患者的认知与行为特点, 将两组患儿测试结果进行统计学分析研究。结果 婴幼儿组患儿中, 男童占 70.52%, 女童占 29.48%, 平均年龄(35.78±6.81)个月; 儿童组患儿中, 男童占 66.67%, 女童占 33.33%, 平均年龄(62.54±9.02)个月。两组患儿中男童比例明显高于女童。婴幼儿中男童认知能力(VAP)、语言理解能力(RL)、视觉或动作模仿能力(VMI)、小肌肉能力(FM)、大肌肉能力(GM)原积分分别为(28.50±12.58)、(15.60±10.49)、(10.76±4.69)、(26.09±5.89)、(23.39±5.19)分, 女童为(20.10±14.40)、(13.10±10.98)、(7.21±5.19)、(23.95±7.61)、(20.59±6.87)分; 儿童组男童相应原积分为(44.50±13.29)、(27.20±26.39)、(15.46±3.79)、(33.79±5.01)、(27.87±2.54)分, 女童为(34.90±19.65)、(18.60±12.29)、(11.59±7.08)、(29.10±9.89)、(26.64±5.98)分。两组患者中男童 CVP、RL、VMI、FM、GM 原积分明显高于该组女童, 差异具有统计学意义($P<0.05$)。婴幼儿组男童和女童 CVP、RL、VMI、FM、GM 原积分均明显低于儿童组, 差异有统计学意义($P<0.05$)。婴幼儿组男童 AE、SR 原积分为(14.28±3.69)、(8.51±6.29)分, 女童为(11.79±4.76)、(5.21±6.79)分; 儿童组男童相应原积分为(17.93±3.67)、(13.19±5.72)分, 女童为(14.81±5.79)、(9.81±7.03)分。各組患者中男童 AE、SR 原积分明显高于该组女童, 差异有统计学意义($P<0.05$)。儿童组男童和女童 AE、SR 原积分明显高于婴幼儿组, 差异有统计学意义($P<0.05$)。结论 孤独症谱系障碍患儿确诊年龄越大, 在认知及行为特点方面越完善, 而且同年龄段女童患儿认知及行为的发展速度较男童缓慢, 应在患儿早期抓住时机进行训练治疗。

关键词: 年龄; 孤独症谱系障碍; 认知特点; 行为特点

DOI: 10.3969/j.issn.1672-9455.2017.10.021 **文献标志码:** A **文章编号:** 1672-9455(2017)10-1418-03

Influence of age on cognitive and behavioral characteristics of children with autism spectrum disorder

WANG Rong¹, HE Dan², GENG Jiabin³

(1. Pediatric Teaching and Research Section, Dazhou Vocational and Technical College, Dazhou, Sichuan 635000, China;

2. Department of Child Health Care; 3. Department of Psychiatry, Dazhou Center Hospital, Dazhou, Sichuan 635000, China)

Abstract: **Objective** To explore the differences of cognitive and behavioral characteristics of children with autism spectrum disorder in different age groups. **Methods** A total of 370 children with autism spectrum disorders were selected from June 2014 to June 2016 in our hospital. According to the difference of the age of the children, they were divided into infants group (0-48 months) and children group (older than 48 months old). There were 268 patients in the infants group, 48 patients in the children group. PEP-3 tests were conducted on two groups of patients to assess the cognitive and behavioral characteristics of the patients, the tests were divided into the development test and behavioral tests. The cognitive and behavioral characteristics of two groups were analyzed. **Results** In infants group, the boy's ratio was 70.52% and the girl's ratio was 29.48%, and the average age was (35.78±6.81) months. In children group, boy's ratio was 66.67%, girl's ratio was 33.33%, and the average age was (62.54±9.02) months. In infants group, the scores of boys in VAP, RL, VMI, FM and GM were (28.50±12.58), (15.60±10.49), (10.76±4.69), (26.09±5.89) and (23.39±5.19), respectively, which of the girls were (20.10±14.40), (13.10±10.98), (7.21±5.19), (23.95±7.61) and (20.59±6.87). In children group, the scores of boys were (44.5±13.29), (27.2±26.39), (15.46±3.79), (33.79±5.01) and (27.87±2.54), which of the girl were (34.90±19.65), (18.60±12.29), (11.59±7.08), (29.10±9.89) and (26.64±5.98). In infants group, the original scores of CVP, RL, VMI, FM and GM in boys were significantly higher than that of the girls ($P<0.05$). In infants group, CVP, RL, VMI, FM and GM of boys and girls were significantly lower than that of the children group ($P<0.05$). In infants group, AE and SR of boys were (14.28±3.69) and (8.51±6.29), which of the girls were (11.79±4.76) and (5.21±6.79). In children group, AE and SR of boys were (17.93±3.67) and (13.19±5.72), which of the girls were (14.81±5.79) and (9.81±7.03). AE and SR of the boys were significantly higher than that of the girls ($P<0.05$). AE and SR of boys and girls in the children group were significantly higher than that of infants group ($P<0.05$). **Conclusion** Older children with autism spectrum disorders have completed cognitive and behavior ability, and the development of cognitive and behavioral ability of girls in the same age is slower than boys. The training for the children should be as early as possible.

Key words: age; autism spectrum disorder; cognitive characteristics; behavioral characteristics

孤独症谱系障碍是一种多发于儿童的心理发育障碍疾病,给患儿的正常生活造成了极大的阻碍^[1]。孤独症谱系障碍大多是家庭遗传因素或者生存环境导致儿童神经发育出现障碍而引发的^[2]。患儿一般会表现出不愿与人交流、语言功能较低,甚至会出现智力低下的状况,对儿童的身心健康成长尤为不利^[3]。本研究对以往不同年龄段的孤独症谱系障碍患儿进行认知与行为特点进行比较,旨在探究年龄对患儿认知行为能力的影响。

1 资料与方法

1.1 一般资料 本研究选取 2014 年 6 月至 2016 年 6 月于达州市中心医院及达州职业技术学院附属医院就诊并确诊为孤独症谱系障碍的 370 例儿童患者为研究对象。根据患儿年龄的不同,将其分为婴幼儿组(0~48 月龄)与儿童组(48 月龄以上)。婴幼儿组 268 例,儿童组 102 例。本研究患儿均满足以下条件:(1)美国精神障碍诊断与统计手册中提出的孤独症谱系障碍诊断标准;(2)所有患者年龄都小于等于 6 岁;(3)排除完全发育落后,智力低下,语言功能低下及其他由发育不良导致的疾病。

1.2 方法 根据香港协康会提出的孤独症儿童心理教育评核-第三版(PEP-3)对患儿进行发展能力与行为特点的测试。PEP-3 从 2 个方面对患儿进行测试,即发展测试和行为测试。发展测试涵盖认知能力(VAP)、语言理解能力(RL)、语言表达能力(EL)、视觉或动作模仿能力(VMI)、小肌肉能力(FM)和大肌肉能力(GM)等方面,可用来评估患儿的认知能力。行为测试则涵盖了语言类行为特征(CVB)、非语言类行为特征(CMB)、社会互动(SR)及情感表达能力(AE)几方面,可用来评估患儿的行为特点。根据患儿 PEP-3 测试原积分来评价孤独症系谱障碍患儿的发展能力和行为特征。测试过程中,所有

患儿均由专业人士引导,所以患儿指导语一致,严格遵守测试流程,并使用 PEP-3 软件分析系统对测试结果进行分析。

1.3 观察指标 (1)患儿临床指标。统计两组患者男女比例,年龄进行比较。(2)患儿认知结果。汇总两组患儿发展测试结果,计算发展测试原积分进行比较。(3)患儿行为特点结果。汇总两组患儿行为测试结果,计算行为测试原积分进行比较。

1.4 统计学处理 采用 SPSS20.0 软件进行分析,计量资料采用 $\bar{x} \pm s$ 表示,组间比较采用 *t* 检验;计数资料采用百分数表示,组间比较采用 χ^2 检验。PEP-3 测试原积分用协方差进行分析,以年龄为协变量。以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 患儿的一般资料 婴幼儿组中,男 189 例,所占百分比为 70.52%;女 79 例,所占百分比为 29.48%;年龄 25~47 个月,平均(35.78±6.81)个月;儿童组患儿中,男 68 例,所占比例为 66.67%;女 34 例,所占比例为 33.33%;年龄 48~83 个月,平均(62.54±9.02)个月。

2.2 不同性别及组间患儿认知测试结果比较 婴幼儿组与儿童组两组患者中男童 VAP、RL、VMI、FM、GM 原积分明显高于该组女童,差异有统计学意义($P < 0.05$)。婴幼儿组男童和女童 RL、VMI、FM、GM 原积分均明显低于儿童组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。两组患儿 EL 原积分差异无统计学意义($P > 0.05$)。见表 1。

2.3 不同性别及组间患儿行为测试结果比较 婴幼儿组与儿童组两组患者中男童 AE、SR 原积分明显高于该组女童,差异有统计学意义($P < 0.05$)。儿童组男童和女童 AE、SR 原积分明显高于婴幼儿组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。两组患儿 CVB、CMB 原积分差异无统计学意义($P > 0.05$)。见表 2。

表 1 不同性别及组间患儿 PEP-3 发展测试结果比较(分, $\bar{x} \pm s$)

组别	性别	n	VAP	EL	RL	VMI	FM	GM
婴幼儿组	男	189	28.50±12.58*	12.77±10.81	15.60±10.49*#	10.76±4.69*#	26.09±5.89*#	23.39±5.19*#
	女	79	20.10±14.40 [△]	12.09±11.13	13.10±10.98 [△]	7.21±5.19 [△]	23.95±7.61 [△]	20.59±6.87 [△]
儿童组	男	68	44.50±13.29 [△]	13.70±12.72	27.20±26.39 [△]	15.46±3.79 [△]	33.79±5.01 [△]	27.87±2.54 [△]
	女	34	34.90±19.65	13.33±13.29	18.60±12.29	11.59±7.08	29.10±9.89	24.64±5.98

注:与婴幼儿组女童相比,* $P < 0.05$;与儿童组女童相比,[△] $P < 0.05$;与儿童组男童相比,# $P < 0.05$ 。

表 2 不同性别及组间患儿 PEP-3 行为测试结果比较(分, $\bar{x} \pm s$)

组别	性别	n	AE	CVB	CMB	SR
婴幼儿组	男	189	14.28±3.69*#	10.49±6.27	22.59±14.39	8.51±6.29*#
	女	79	11.79±4.76 [△]	9.19±6.86	20.79±6.13	5.21±6.79 [△]
儿童组	男	68	17.93±3.67 [△]	11.24±5.69	23.99±4.76	13.19±5.72 [△]
	女	34	14.81±5.79	9.68±7.01	21.48±7.29	9.81±7.03

注:与婴幼儿组女童相比,* $P < 0.05$;与儿童组女童相比,[△] $P < 0.05$;与儿童组男童相比,# $P < 0.05$ 。

3 讨论

孤独症谱系障碍是一种具有广泛性的出现发育障碍综合征,极易发生在儿童时期,若不及时防治,对儿童的终生成长会造成不可挽回的后果^[4]。患有孤独症谱系障碍的患儿容易产生社交生活障碍,兴趣爱好单一,行为举止重复刻板等现象^[5]。医学界普遍认为在儿童时期孤独症系谱患儿的病情与患儿年

龄有一定的关系,但对于二者间的具体关系目前尚无定论^[6]。本研究对于 370 例孤独症系谱障碍患儿进行分类比较,希望得出年龄对于患儿认知行为及行为特点的影响。

本研究结果显示,各组患儿男童比例明显高于女童,这与前者研究一致^[7]。这提示,男童更易患孤独症谱系障碍,且女童与男童的发病情况有所差异,应当分别进行研究^[7]。因此本

研究在后续的认知能力与行为特点比较中将男女分别进行分析。

在对患儿认知能力的比较中,两组患者中男童 VAP、RL、VMI、FM、GM 原积分明显高于该组女童,且婴幼儿组男童和女童以上各指标原积分均明显低于儿童组。在对患儿行为特点方面的研究中,本研究得出两组患儿中男童 AE、SR 原积分明显高于该组女童,且儿童组男童和女童 AE、SR 原积分明显高于婴幼儿组。女童各项原积分均低于男童可能与男童早期症状较为明显,而女童早期病情不明显,易被误诊或漏诊有关,有研究也曾提出女童的平均确诊年龄高于男童,也给予了本研究一定的依据^[8-9]。而儿童组患儿各项积分都高于婴幼儿组患儿则表明随着患儿年龄的增长,患儿认知能力也有所提高,这之前学者提出的孤独症谱系障碍患儿虽然存在发育障碍,但随着年龄的增长仍会有所提高,很少出现认知能力下降的情况一致^[10-11]。同时,这些结果也提示,后期对患儿的训练治疗起到了一定的效果。由于女童早期病情不明显,确诊较晚,因而治疗开始较晚,在认知能力及行为特点方面均不及男童^[12]。而儿童组由于前期无症状或症状较轻,认知及社交能力也比较好,因而认知能力与行为情况明显优于婴幼儿组患儿^[13]。

由于本研究受样本选择及患儿自身情况存在差异等因素的影响,可能与其他研究结果不尽相同,因此本研究需要更长期,更全面的比较分析。

综上所述,孤独症谱系障碍患儿确诊年龄越大,在认知及行为特点方面越完善,而且同年龄段女童患儿认知及行为的发展速度较男童缓慢,应在患儿早期抓住时机进行训练治疗。

参考文献

[1] 章丽丽,刘毅梅,窦红波,等.伴智力低下孤独症谱系障碍儿童智力特征分析[J].中华行为医学与脑科学杂志,2016,25(4):334-337.

[2] 姚小雪,兰继军,朱海腾,等.孤独症谱系障碍儿童心理理论的影响因素研究进展[J].中国特殊教育,2014,20(10):34-39.

[3] 刘栋,张淑云,邹时朴,等.孤独症谱系障碍相关危险因素的 Logistic 回归分析[J].中华实用儿科临床杂志,2016,30(2):143-145.

[4] 关智勇,龚建华,陈艳琳,等.儿童孤独症谱系测验量表的信度、效度及临界值[J].中华实用儿科临床杂志,2016,31(11):855-858.

[5] 梁颖,李楠,郭园园,等.不同干预模式下孤独症谱系障碍儿童干预效果的比较[J].天津医药,2016,44(7):880-883.

[6] 静进.孤独症谱系障碍诊疗现状与展望[J].中山大学学报(医学科学版),2015,36(4):481-488.

[7] 王石焕,邓红珠,李建英,等.不同年龄孤独症谱系障碍儿童认知功能与行为特征的性别差异[J].中华行为医学与脑科学杂志,2016,25(6):493-496.

[8] 马居飞,匡桂芳,衡中玉,等.孤独症谱系障碍病因影响因素分析[J].中国儿童保健杂志,2015,23(6):647-650.

[9] 高磊,苏媛媛,戴炜,等.孤独症谱系障碍的早期危险因素[J].中国心理卫生杂志,2014,28(6):440-444.

[10] 王娟,张娟,王真真,等.学龄期轻度孤独症谱系障碍儿童注意力特征分析[J].中国当代儿科杂志,2016,18(7):589-593.

[11] 李洪华,杜琳,单玲,等.孤独症谱系障碍流行病学研究现状[J/CD].中华临床医师杂志(电子版),2014,8(24):4471-4474.

[12] 于聪,夏薇,孙彩虹,等.哈尔滨市 2~6 岁儿童孤独症谱系障碍的现况调查[J].中国儿童保健杂志,2010,18(10):750-753.

[13] 陈强,黄丽霞,徐文娟,等.珠海市 1.5~3 岁孤独症谱系障碍患病率及危险因素研究[J].中国儿童保健杂志,2014,22(6):649-651.

(收稿日期:2016-12-22 修回日期:2017-01-20)

(上接第 1417 页)

支原体肺炎诊治中的意义[J].海南医学院学报,2016,22(3):273-275.

[7] Ledford JG, Goto H, Potts EN, et al. Correction: SP-A preserves airway homeostasis during mycoplasma pneumoniae infection in mice[J]. J Immunol, 2015, 195(6): 2917-2918.

[8] 高劲,邵海服,张晓娟,等.肺炎支原体肺炎患儿血清 C-反应蛋白及免疫球蛋白水平的变化[J].皖南医学院学报,2015,34(6):556-558.

[9] 李彩平,苏坤雄,张红,等.新生儿细菌和病毒感染 T 淋巴细胞亚群及细胞因子表达观察[J].临床肺科杂志,2016,21(2):280-282.

[10] 陈欣,赵涛,郭建光,等.难治性肺炎支原体肺炎的肺外表现及免疫状态的临床分析[J].临床肺科杂志,2015,20(12):2186-2190.

[11] 李菁,包军,鲍一笑,等.肺炎支原体肺炎患儿肺泡灌洗液

病菌量及其与 Th1/Th2 细胞免疫应答的关系[J].临床儿科杂志,2015,33(8):681-685.

[12] 吴小磊,张慧玉,田玲,等.儿童肺炎支原体肺炎血清和肺泡灌洗液中 T 细胞亚群及细胞因子检测的意义[J].儿科药理学杂志,2015,21(4):6-9.

[13] 蔡金龙,曲书强.肺炎支原体下呼吸道感染的发病机制及糖皮质激素的治疗作用[J].临床儿科杂志,2015,33(6):597-599.

[14] 白映光,林炳常,谢太门.过敏状态对儿童哮喘细胞因子反应的影响[J].中国医学创新,2015,12(21):63-65.

[15] Welte T, Dellinger RP, Ebel H, et al. Concept for a study design in patients with severe community-acquired pneumonia: A randomised controlled trial with a novel IGM-enriched immunoglobulin preparation - The CIGMA study[J]. Respir Med, 2015, 109(6): 758-767.

(收稿日期:2016-12-21 修回日期:2017-02-19)