

自闭症儿童家长的泛自闭症表型及与共情能力的关系

钱乐琼,肖晓,杨娜,周世杰

(中南大学湘雅二医院医学心理研究所,长沙 410011)

【摘要】 目的 探讨自闭症儿童家长的泛自闭症表型及与共情能力的相关性。方法 采用问卷调查法,向159名自闭症患儿家长和211名正常儿童家长进行泛自闭症表型问卷(BAPQ)和共情商数问卷(EQ)调查。结果 自闭症儿童家长组的泛自闭症表型总分及三个分量表分显著高于正常儿童家长组($P<0.05$);自闭症儿童家长组在共情商数问卷上的得分显著低于正常儿童家长组($P<0.01$);泛自闭症表型总分及三个分量表分、共情商数分无显著性别差异;泛自闭症表型总分及三个分量表分与共情商数分呈显著负相关($r=-0.197\sim-0.455$, $P<0.05$),其中冷漠个性和语用障碍分别对共情能力具有负向预测效应($\beta=-0.337, 0.181$, $P<0.01$)。结论 自闭症儿童家长的泛自闭症表型与共情能力有着密切关联,其中冷漠个性和语用障碍维度对共情能力具有负向预测作用。

【关键词】 泛自闭症表型;共情能力;自闭症儿童家长

中图分类号: R395.6 文献标识码: A 文章编号: 1005-3611(2014)01-0170-04

Association between Broad Autism Phenotype and Empathy in Parents of Autistic Children

QIAN Le-qiong, XIAO Xiao, YANG Na, ZHOU Shi-jie

Medical Psychological Institute, Second Xiangya Hospital, Central South University, Changsha 410011, China

【Abstract】 **Objective:** To explore associations between the broad autism phenotype and the empathy ability in parents of autistic children. **Methods:** Using questionnaire survey and correlation study design, selecting 159 parents of autistic children and 211 matched parents of normal children to receive the Broad Autism Phenotype Questionnaire(BAPQ) and the Empathy Quotient(EQ). **Results:** The broad autism phenotype scores of autistic group were significantly higher than the normal group on the BAPQ($P<0.05$). The empathy scores of autistic group were significantly lower than the normal group on the EQ($P<0.01$). Sex difference is not significant on the scores of BAPQ and the EQ. The broad autism phenotype's total scores and its three dimensions' scores had significantly negatively correlated with the empathy scores($r=-0.197\sim-0.455$, $P<0.05$). The predicted effect of aloof personality and pragmatic language on empathy was 0.337 and 0.181 respectively. **Conclusion:** There was significant association between the broad autism phenotype and the empathy ability in parents of autistic children; among them aloof personality and pragmatic language had a negative predicted effect on empathy ability.

【Key words】 The broad autism phenotype; Empathy ability; Parents of autistic children

泛自闭症表型(the broad autism phenotype, BAP)是指一组由自闭症遗传倾向表现出来的行为和认知特征或特质。这些特征在自闭症患者正常亲属身上的表现不典型、较轻微,但却与自闭症的诊断特征具有质的相似性。关于自闭症特质的遗传性研究由来已久。1943, Kanner在其文章中第一次提到了一些自闭症儿童的父母是“严肃而完美主义的、对抽象事物具有强烈兴趣的人”^[1]。在第一个关于自闭症双生子的研究中, Folstein和Rutter在双生子身上发现了相当高的(82%)的同病率,即包括自闭症、智障、语言发育迟滞、阅读障碍、拼写障碍等广义上的认知受损^[2]。此后越来越多的双生子研究和家族研究证明了这一点,并指出比起普通人群,一些质性相

似的自闭症行为特征在自闭症患者亲属身上的发生率更高^[3]。在其1994年的研究中, Bolton和Macdonald等与99个自闭症患者和36个唐氏综合症患者的一级亲属进行了半结构化的家族史面谈,结果发现自闭症患者的亲属与唐氏综合症患者的亲属在交流和社交障碍、刻板行为上表现出明显差异,前者发生率显著高于后者^[4]。这些在自闭症亲属身上表现出来的亚临床行为特征,被Bolton和Macdonald等定义为泛自闭症表型。尽管不断有研究在探索形成这种自闭症表型的核心特质^[5,6],但研究者们关于泛自闭症表型的性质和范围仍各持观点,并据此设计了不同的工具去检测泛自闭症表型。当前主要有Folstein和Rutter设计的家庭史晤谈法(the Family History Interview, FHI)、社会反应量表^[7](the Social Responsiveness Scale, SRS)、泛自闭症症状量表^[8](the Broader Phenotype Autism Symptom Scale, BPASS)、自闭症谱系商数问卷^[9](the Autism-Spectrum Quotient,

【基金项目】 国家社会科学基金“十二五”规划2011年度教育学一般课题“孤独症儿童的心理理论发展特点及认知行为干预研究”(BBA110019)

通讯作者:周世杰

AQ)和泛自闭症表型问卷^[10](the Broad Autism Phenotype Questionnaire, BAPQ)。

共情(empathy)自其概念出现伊始即受到哲学、社会学、心理学等学科的广泛关注,并在其定义上引起众多争议,如有学者认为共情是一种认知情感状态^[11],是一种情绪情感反应^[12],是一种认知能力和情感能力结合的能力^[13]。在自闭症领域的研究中,Baron-Cohen将共情定义为识别他人情绪和感受(认知成分),并对其作出恰当情绪反应(情感成分)的能力。因此,共情是一种能力,个体可以应用共情去体验他人的感受,预测他人的行为^[14]。在其最新的自闭症共情系统化(Empathizing-Systemizing)理论中,Baron-Cohen用共情能力的缺陷来解释自闭症个体的交流和人际互动障碍等社会特征,用系统化无损甚至超常来解释其非社会性特征^[15]。Gillberg也曾提出自闭症是一种共情障碍^[16]的说法。当前主要使用共情商数(empathy quotient, EQ)问卷对自闭症个体的共情能力进行检测。

目前国内有关泛自闭症表型的研究尚未见诸报道,关于自闭症父母共情能力的报道也很少。本研究采用问卷调查法对国内自闭症儿童父母和正常儿童父母进行了调查,以期更好地描述二者的特点及之间的关系,为进一步研究提供基础。

1 对象与方法

1.1 对象

本研究的对象为各自闭症培训机构及正常幼儿园、小学的儿童家长。共发放问卷450份,回收400份,有效问卷为370份。其中男性138人,女性226人,6人性别信息缺失,平均年龄为 35.21 ± 4.50 岁。

1.1.1 自闭症儿童家长组 取自在长沙几所孤独症培训机构接受培训的自闭症儿童的家长。入组标准:①有孩子在中南大学湘雅二医院或湖南省儿童医院被诊断为自闭症或疑似自闭症;②自身无任何精神障碍;③小学及以上文化或有一定中文阅读理解能力。接受本次问卷调查并完成有效问卷的自闭症儿童家长共159人,其中男性41人,女性113人,5人性别信息缺失,平均年龄为 34.18 ± 3.90 岁。

1.1.2 正常儿童家长组 取自就读于长沙一所幼儿园、一所小学及山东淄博一所幼儿园的正常儿童家长。入组标准:①无孩子在任何医疗机构被诊断为患有自闭症或疑似自闭症;②自身无任何精神障碍;③小学及以上文化或有一定中文阅读理解能力。接受本次问卷调查并完成有效问卷的正常儿童家长共

211人,其中男性97人,女性113人,1人性别信息缺失,平均年龄为 36.00 ± 4.77 岁。

1.2 研究工具

1.2.1 泛自闭症表型问卷中文版(the Broad Autism Phenotype Questionnaire, BAPQ) 本研究采用由Hurley和Losh等人于2006年编制^[10]、钱乐琼和周世杰等人翻译的泛自闭症表型问卷中文版。该问卷为自评量表,共36个项目,采用6点计分(1=几乎不这样,6=总是这样),部分项目反向计分。问卷包括3个分量表:冷漠个性(alloof personality,指缺乏兴趣或无法享受社会交往的乐趣),语用障碍(pragmatic language,指在使用社会言语方面有困难,以致难以进行有效交流或维持流畅的、互动性的会话)和刻板个性(rigid personality,指行为刻板或对任何改变都毫无兴趣或难以适应改变),各12个项目,分别对应自闭症核心障碍三联症。在本研究中发现,泛自闭症表型总量表以及三个分量表Cronbach's α 系数分别为0.776、0.661、0.688和0.507;随机抽取30名家长在首测后四周后进行重测,得出总量表以及三个分量表的重测信度分别为0.581、0.464、0.615和0.690。

1.2.2 共情商数问卷中文版(the Empathy Quotient, EQ) 本研究采用由Baron-Cohen和Wheelwright于2004年编制^[17]、杨娜和周世杰等人翻译的共情商数问卷中文版^[18]。该问卷包含共情的认知与情感两种成分,主要用于对自闭症个体的共情能力进行评估。问卷为自评量表,共60个项目,包括20个填充项目和40个共情项目。采用4点计分,非常符合计2分,有点符合计1分,不太符合和很不符合计0分。部分项目为反向计分,即非常符合和有点符合计0分,不太符合计1分,很不符合计2分。杨娜等报道了该问卷中文版在自闭症儿童家长组和正常儿童家长组中的内部一致性系数分别为0.826和0.791,重测信度为0.844。

2 结果

2.1 两组儿童家长泛自闭症表型比较

采用独立样本 t 检验,比较自闭症儿童家长组和正常儿童家长组在泛自闭症表型问卷上的总分及分量表得分,结果见表1。自闭症儿童家长组的泛自闭症表型总分及各分量表得分均显著高于正常家长组。

2.2 自闭症儿童与正常儿童家长共情能力比较

采用独立样本 t 检验,比较自闭症儿童家长组

和正常儿童家长组的共情能力水平,结果见表1。由表可见,自闭症儿童家长组的共情商数显著低于正常儿童家长组。

表1 自闭症儿童与正常儿童家长组
泛自闭症表型及共情能力比较

	自闭症儿童	正常儿童	<i>t</i> 值	<i>P</i> 值
表型总分	119.22±19.04	112.87±15.68	3.421	0.001
冷漠个性	39.81±8.74	37.08±8.11	3.094	0.002
语用障碍	36.58±8.73	34.27±7.07	2.725	0.007
刻板个性	42.83±6.24	41.51±5.96	2.068	0.039
共情商数	34.11±9.78	37.39±9.84	-3.179	0.002

2.3 泛自闭症表型和共情能力的性别差异分析

采用独立样本 *t* 检验,比较泛自闭症表型和共情商数在男女性别上的差异,结果见表2。由表可见,泛自闭症表型的总分、三个分量表得分以及共情商数分的性别差异均不显著。

2.4 泛自闭症表型与共情能力的相关分析

采用 Pearson 积差相关考查泛自闭症表型及其各分量表与共情商数的相关性,结果见表3。由表可见,泛自闭症表型总分及三个分量表均与共情商数呈显著负相关。其中语用障碍、冷漠个性与共情商数相关最高($r=-0.489$ 、 -0.362 , $P<0.01$),刻板个性与共情能力水平的关系稍弱,但也达到了显著水平($r=-0.197$, $P<0.05$)。

表2 泛自闭症表型与共情商数的性别差异

	男(<i>n</i> =138)	女(<i>n</i> =226)	<i>t</i> 值	<i>P</i> 值
表型总分	115.26±16.90	115.44±17.90	-0.096	0.924
冷漠个性	37.59±8.35	38.54±8.59	-1.039	0.300
语用障碍	35.57±7.55	34.90±8.07	0.785	0.433
刻板个性	42.11±6.12	42.00±6.15	0.155	0.877
共情商数	36.16±9.83	36.05±10.01	0.104	0.918

表3 泛自闭症表型与共情商数的 Pearson 相关

	泛自闭症表型总分	冷漠个性	语用障碍	刻板个性
共情商数	-0.455**	-0.362**	-0.489**	-0.197*

表4 共情能力的多元逐步回归分析

因变量	因素	<i>R</i> ²	回归系数	标准化 Beta	<i>t</i> 值	<i>P</i> 值
共情能力	冷漠个性	0.210	-0.424	-0.337	-6.219	0.000
	语用障碍		-0.212	-0.181	-3.340	0.001

2.5 泛自闭症表型对共情能力的预测作用

以泛自闭症表型的冷漠个性、语用障碍和刻板个性3个因子作为自变量,以共情能力作为因变量,进行多元逐步回归分析,结果见表4。由表4可见,3个因子中只有冷漠个性和语用障碍进入了共情能力回归方程,对共情能力的预测效应分别为 $|\beta|=0.337$ 、 0.181 , P 值均 <0.01 。

3 讨 论

目前国外关于泛自闭症表型的研究结果基本一致,即具有遗传性的自闭症特质会在自闭症患者的正常亲属身上以一种亚临床的、更轻微的形态表现出来。在这个潜在特质连续体上,自闭症患者是获得极端高分的一类群体,而其正常亲属则是较轻微的亚临床群体。本研究结果显示,与正常儿童父母相比,自闭症儿童父母的泛自闭症表型表达更明显,具有更多的冷漠个性、语用障碍和刻板个性表现。一项关于泛自闭症表型与大五人格的研究也表明,泛自闭症表型和高神经质、低外向性和低宜人性格高度相关^[19]。同时,他们的共情能力相对更差一些。这个结果符合已有的结论和研究预期。

关于泛自闭症表型和共情能力的性别差异上,一般认为男性表现出更多的自闭症特质^[20],而女性在共情能力上的表现比男性好^[17,21,22]。但是在本研究中,男女性在泛自闭症表型和共情能力上的差异并不明显,这可能与本研究样本中男女比例有一定关系。由于在中国家庭的传统观念中,一般由母亲负责孩子的学习与生活,自闭症孩子更是主要由母亲来陪护,所以本研究取样的女性家长人数要远远多于男性家长人数。由于男性家长人数太少,可能使得性别差异未能充分体现出来。

相关分析结果显示,自闭症儿童家长的泛自闭症表型与共情能力呈显著负相关,即泛自闭症表型表现明显的个体,共情能力低,反之则高。有研究报告了自闭症谱系商数(AQ)和共情商数(EQ)具有显著负相关关系^[20],这间接支持了本研究的结果。逐步回归分析结果亦显示,自闭症儿童家长的冷漠个性和语用障碍对其共情能力具有显著的负向预测作用,即具有冷漠个性和语用障碍的个体一般具有较低的共情能力水平。这些结果基本上验证了本研究的预期。

参 考 文 献

- 1 Kanner L. Autistic disturbances of affective content. *Nervous Child*, 1943, 2: 217-250
- 2 Folstein S, Rutter M. Infantile autism: A genetic study of 21 twin pairs. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 1977, 18: 297-321
- 3 Piven J, Palmer P, Jacobi D, et al. Broader Autism phenotype: Evidence from a family history study of multiple-incidence autism families. *American Journal of Medical Genetics*, 1997, 154: 185-190
- 4 Bolton P, Macdonald H, Pickles A, et al. A case-control fa-

- mily history study of autism, *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 1994, 35: 877-900
- 5 Molly L, Debra C, Kristen L, et al. Defining key features of the broad autism phenotype: A comparison across parents of multiple- and single- incidence autism families. *American Journal of Medical Genetics Part B: Neuropsychiatric Genetics*, 2008, 147(4): 424-433
 - 6 Dawson G, Webb S, Schellenberg GD, et al. Defining the broader phenotype of autism: Genetic, brain, and behavioral perspectives. *Development and Psychopathology*, 2002, 14: 581-611
 - 7 Constantino JN, Przybeck T, Friesen D, et al. Reciprocal social behavior in children with and without pervasive developmental disorders. *Journal of Developmental and Behavioral Pediatrics*, 2000, 1: 2-11
 - 8 Dawson G, Estes A, Munson J, et al. Quantitative assessment of autism symptom-related traits in probands and parents: Broader phenotype autism symptom scale. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 2007, 37: 523-536
 - 9 Baron-Cohen S, Wheelwright S, Skinner R. et al. The autism-spectrum quotient(AQ): Evidence from asperger syndrome/high-functioning autism, males and females, scientists and mathematicians, *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 2001, 31(1): 5-17
 - 10 Hurley RS, Losh M, Parlier M, et al. The broad autism phenotype questionnaire. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 2007, 37: 1679-1690
 - 11 Hoffman ML. *Empathy and moral development: Implications for caring and justice*. Cambridge University Press, 2000
 - 12 Eisenberg N, Strayer J. Critical issues in the study of empathy. In Eisenberg N, Strayer J. *Empathy and its development*. New York: Cambridge University Press, 1987. 3-13
 - 13 Feshbach ND. Parental empathy and child adjustment/maladjustment. *Empathy and Its Development*, 1990. 271
 - 14 Baron-Cohen S. The extreme male brain theory of autism. *Trends in Cognitive Sciences*, 2002, 6: 248-254
 - 15 Baron-Cohen S. Autism: The empathizing-systemizing(E-S) theory. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 2009, 1156: 68-80
 - 16 Gillberg C. The Emanuel Miller Lecture, 1991: Autism and autistic-like conditions: Subclasses among disorders of empathy. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 1992, 33: 813-842
 - 17 Baron-Cohen S, Wheelwright S. The empathy quotient: An investigation of adults with Asperger syndrome or high functioning autism and normal sex differences. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 2004, 34: 163-175
 - 18 杨娜,肖晓,钱乐琼,等. 中文版共情商数问卷信度及效度研究. *中国临床心理学杂志* 2013 21(5) :760-763
 - 19 Austin EJ. Personality correlates of the broader autism phenotype as assessed by the Autism Spectrum Quotient (AQ). *Personality and Individual Differences*, 2005, 38(2): 451-460
 - 20 Wheelwright S, Baron-Cohen S, Goldenfeld N, et al. Predicting autism spectrum quotient(AQ) from the systemizing quotient-revised(SQ-R) and empathy quotient(EQ). *Brain Research*, 2006, 1079(1): 47-56
 - 21 Auyeung B, Wheelwright S, Allison C, et al. The children's empathy quotient and systemizing quotient: Sex differences in typical development and in autism spectrum conditions. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 2009, 39(11): 1509-1521
 - 22 Wakabayashi A, Baron-Cohen S, Wheelwright S, et al. Development of short forms of the Empathy Quotient(EQ-Short) and the Systemizing Quotient(SQ-Short). *Personality and Individual Differences*, 2006, 41(5): 929-940

(收稿日期:2013-10-24)

(上接第169页)

- 13 汪向东,王希林,马弘. 心理卫生评定量表手册. *中国心理卫生杂志*, 1999. 318-320
- 14 申自力,蔡太生. Rosenberg 自尊量表中文版条目8的处理. *中国心理卫生杂志* 2008 22(9) :661-663
- 15 Jie Zhong, Chun Wang, Jie Li, et al. Penn state worry questionnaire: Structure and psychometric properties of the Chinese version. *Journal of Zhejiang University SCIENCE B*, 2009, 10930: 211-218
- 16 彭纯子,范晓玲,李罗初. 社交回避与苦恼量表在学生群体中的信效度研究. *中国临床心理学杂志* 2003 11(4) : 279-281
- 17 王淳慧. 广泛性焦虑疾患的病因机制:无法忍受不确定性、对担心的负向信念与广泛性焦虑疾患间关系的探讨. 台湾:东吴大学 2007
- 18 杨智辉. 广泛性焦虑症状的特点及其影响因素. *中国临床心理学杂志* 2012 20(4) :492-493

(收稿日期:2013-07-27)