

自闭症儿童行为评定与社会认知发展的研究

蔡蓓璘

孔克勤

(上海市教委教研室,200071) (华东师范大学心理学系,200062)

摘 要 本研究用自闭症儿童发展评定量表,自闭症儿童基本社会认知问卷,以及“ToM”实验,对 49 名自闭症儿童及 30 名弱智儿童进行了行为评定与社会认知的研究。研究结果为目前国内自闭症的诊断和治疗提供了新的有效工具及进一步明确化的理论依据,并为其教育训练提供了评定标准和新的启示。

关键词: 自闭症 行为评定 社会认知

1 引言

自闭性(Autism)一词最早由瑞士精神病医生 Eagen Bleuer 于 1911 年提出并引入专业文献中。1943 年美国儿童精神病医生 Leo Kanner 报告了他本人从精神病的角度观察到的十一名儿童所具有的异常的特点:他们拒绝交往;不说话或以自己的方式喃喃自语;对周围环境有着相当或极端固定的要求。他把这些症状称之为“情绪交往的孤独性障碍”及“婴儿孤独症”^[1]。1990 年代以后,自闭症的研究深入到各个科学领域,心理学的研究也取得了新的进展,特别是有关“ToM”的研究给自闭症研究带来了新的视角。“ToM”是 THEORY OF MIND 的简称,国内一般译为“心理理论”或直接挪用日语译名“心的理论”,但这一译名并不确切,容易使人对其义产生概念上的混乱。“ToM”是儿童在认知发展中形成的一种推测他人心理的能力,这种心理机能的正常发展是社会认知和人际交往基础。这种认知机能的故障可能导致特定的发展异常,主要表现在社会性行为与人际交往的行为特征方面^[2]。Baron-Cohen(1985)提出自闭症的基本障碍机制就在于“ToM”的缺乏^[3]。Leslie,Frith,Perner 等人的一系列实验^[4,5]都支持了 Baron-Cohen 的理论。

近十年来,我国对自闭症的研究取得了一些进展,但是与国外相比尚存在不小的差距。本研究试图在对自闭症儿童进行行为评定的基础上,探讨我国自闭症儿童“ToM”的发展状况,给自闭症的诊断与治疗提供新的依据和方法。

2 研究方法

2.1 研究对象

经诊断(以 DSM-Ⅲ 诊断标准为依据)为自闭症的儿童 49 名(2-18 岁),以及智商为 38-62 的弱智儿童 30 名(6-14 岁),其分布见表 1。

2.2 研究工具

2.2.1 自闭症儿童发展评定量表

经初步修订的日本名古屋大学临床心理学自闭症儿童发展评定量表,共有 11 项评定指标,每一项指标分别具体描述为 5 个不同的等级(等级 1-5 表示自闭程度逐步减轻)。

2.2.2 自闭症儿童基本社会认知问卷

自编问卷,由对社会关系的认知和对社会规则的认知两方面共分 17 个项目组成,每一项

表 1 自闭症儿童与弱智儿童分布情况

学校	自闭症儿童			智力落后儿童		
	男	女	人数	男	女	人数
星星雨	18	1	19	/	/	/
海淀培智	7	3	10	/	/	/
长宁辅读	3	0	3	6	10	16
董李凤美	3	0	3	2	2	4
卢湾辅读	1	0	1	6	4	10
家长联谊	10	3	13	/	/	/
总计	42	7	49	14	16	30

表 2 自闭症儿童发展评定量表评定项目

项目号	评定内容
T1	非言语交流能力
T2	语言发展水平及表达方式
T3	言语表达机能与病理现象
T4	活动的自发性与控制
T5	固定模式的保持
T6	同一性行为与兴趣狭窄
T7	情感的表现与控制
T8	情感的相互理解与关系的连续性
T9	与成人的相互作用和程度
T10	与其他孩子的关系
T11	视线接触

分为 5 个等级(等级 1-5 表示认知程度逐步提高)。

2.2.3 “ToM”实验材料

(1)依据 Baron-Cohen 等进行有关 ToM 实验的思想,绘制的实验情境图片。共分四套;其中三套是用于同一认知水平的,为 ToM1 实验;一套是用于测试达到更高认知水平的,为 ToM2 实验。每一套图片包含了一个实验场景。

3 研究过程

(1)自闭症儿童发展评定量表在研究者的指导下由每一位自闭症患者的家长填写,弱智儿童作为对照组由家长填写。

(2)自闭症儿童基本社会认知问卷由家长填写,弱智儿童的教师参与评定填写。

(3)“ToM”实验个别实施。表 3 为 ToM1 第一套图片实验过程。

表 3 ToM1 第一套图片实验的过程

图片编号	图片情境及讲述内容	提 问	控 制
1	小熊在花园里拍皮球,熊妈妈叫小熊回去吃饭,小熊把球往树底下一放就跑回家去了	小熊把皮球放在哪里? 小熊去哪里了?	确认被试记住了主人公 最初的信念
2	熊妈妈见小熊把球放在树下很可能滚走,于是把球藏到了花丛中	熊妈妈把球藏到哪里去了?	确认儿童理解了场所的 变换
3	小熊吃完饭又回到花园里找皮球	小熊会到哪里去找皮球?	要求被试推测他人的错 误信念

被试回答“树底下”或“皮球不见了”是正确的,回答“花丛里”是错误的。对回答正确的儿童进一步提问“为什么?”确认被试理解了主人公的错误信念。对言语表达能力差的被试的确认通过提问①“实际上小熊在哪里能够找到小球?”②“小熊最初把皮球放在哪里?”

第二套、第三套图片与第一套属于同一认知水平,只是人物与场景有所不同,实施过程相同,重复实施的目的是为了证实通过图片故事的测试能够反映儿童的心理推测能力。在三次测试中,能够正确完成两次以上任务的儿童被认为具有了 ToM1 的水平。

ToM2 的实施对象为达到 ToM1 水平的自闭症儿童与弱智儿童。实施过程与 ToM1 相同。

3 结果与分析

3.1 自闭症发展评定量表评定结果

3.1.1 量表的评定结果

表4 自闭症儿童与弱智儿童评定等级比较

	人数	平均等级										
		T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	T10	T11
自闭症	49	3	3	2	3	3	3	3	2	2	2	3
弱智儿童	30	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4

结果表明,与弱智儿童相比自闭症儿童在每一个项目上都表现出更为严重的自闭倾向(表4,图1,图2),尤其在言语病理现象(T3)和同伴关系(T10)方面与弱智儿童相差了两个等级,说明言语表达障碍、病理现象,与同龄儿童交往障碍是自闭症儿童比较核心的问题。

表5 学龄期与学龄前的自闭症儿童评定等级比较

自闭症儿童	平均年龄	人数	平均等级										
			T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	T10	T11
学龄前	5:6	24	3	3	2	3	3	2	3	2	2	2	2
学龄期	10:5	25	3	5	3	3	4	3	3	3	3	2	3

由表5可见,自闭症儿童由学龄前到学龄期的总体发展趋势:他们在非言语交流(T1),活动性(T4),情感表现(T7)和同伴交往(T10)处于同一等级水平,说明自闭症儿童在这些自闭症状方面长期处于较严重的程度,尤其是同伴关系方面并不随着年龄的增长或入学而有所改善;在其它的评定项目上(见图3、图4),学龄期的自闭症儿童好于学龄前的自闭症儿童,说明随着年龄的增长,这些自闭症状会有所减缓。

3.1.2 评定量表因素分析的结果

自闭症评定发展量表共包含11项,经因素分析得到三个因子(F1,F2,F3)。根据每个因子包含的评定项目分别命名为言语与非言语交流(F1),包括第1,2,3项;刻板行为与同一性保持(F2),包括第4,5,6,7项;社会交往与人际关系(F3),包括第8,9,10,11项。三个因子所得的贡献率为63.3%。

3.2 自闭症儿童基本社会认知评定结果

3.2.1 问卷的信度

根据30名弱智儿童的家长与教师分别对他们进行的评定,家长与教师对问卷每一项的评定都达到了显著性的相关,对问卷总的评定相关系数为0.5795($p < .01$),表明该问卷具有较高的信度。

3.2.2 问卷因素分析的结果

对该问卷17个项目进行因素分析,得到能够解释该问卷方差58.7%的两个因子。根据测题

的内容分别命名为社会关系的认识(1~5题)与社会规则的认识(6~17题)。表明效度较好。

3.3 自闭症儿童发展评定侧面图

将自闭症社会认知问卷的评定结果作为对自闭症评定的另一个指标(T12),与自闭症发展评定量表 11 项指标一起,绘制成自闭症儿童发展评定侧面图。

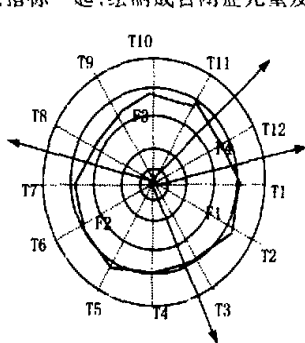


图 1 弱智儿童评定侧面图

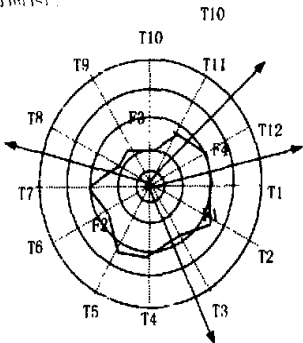


图 2 自闭症儿童评定侧面图

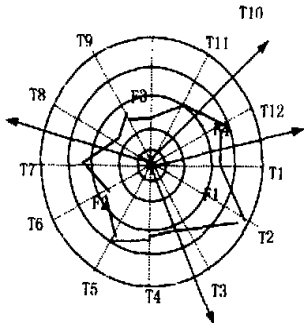


图 3 学龄期自闭症儿童评定侧面图

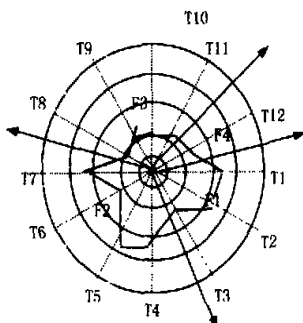


图 4 学龄前自闭症儿童评定侧面图

3.4 ToM 实验结果

3.4.1 ToM1 实验结果

表 6 自闭症与弱智儿童完成 ToM1 的人数比较

	不合格		合格		χ^2	P
	人数	百分比	人数	百分比		
自闭症	6	42.86%	8	57.14%	4.583	.0342
弱智	4	13.33%	26	86.67%		

在 14 个参与故事实验的自闭症儿童中,能够正确完成任务的有 8 名,达到 57%,弱智儿童中有 87%的能够正确完成,对两组进行人数分布的列联检验,差异是显著的($\chi^2 = 4.5826, DF = 1, P < .05$),表明自闭症儿童的 ToM 发展明显落后于弱智儿童,与 Lislie 等(1985)研究的结果一致。

表 7 分组情况

组 号	组 名
AU1	学龄前自闭症儿童
AU2	学龄期不配合实验的自闭症儿童
AU3	学龄期 ToM1 实验成功的自闭症儿童
AU4	学龄期 ToM1 实验失败的自闭症儿童
MR1	ToM1 实验成功的弱智儿童
MR2	ToM1 实验失败的弱智儿童

3.4.2 分组比较结果

对这 6 组儿童的行为评定标准(F1,F2,F3,F4)分别进行单因素方差分析,结果如下:

表 8 ToM1 各组单因素方差分析结果

因子	DF	F	P
F1	5	3.5007	.0070
F2	5	4.3514	.0017
F3	5	10.1890	.0000
F4	5	8.9453	.0000

由表 8 可见,6 组被试在四个因素上都表现出极为显著的差异。未参加故事实验,年龄较小的学龄前自闭症患儿(AU1)在各个因素上都表现出与其他组的差异,这与他们的社会认知发展低于学龄期的自闭症与弱智儿童有关,是由年龄造成的差异。

3.5 ToM2 实验结果

表 9 自闭症与弱智儿童完成 ToM2 人数比较

	正确		错误		χ^2	P
	人数	百分比	人数	百分比		
自闭症	2	25.00%	6	75.00%	.16087	.6884
弱智儿童	4	33.33%	8	66.67%		

自闭症儿童中有 2 名能够正确完成更高水平的认知任务,在参与实验的弱智儿童中也只有 4 名能够回答正确,经 χ^2 检验,参与实验的这两组群体之间在完成此项任务方面没有显著性的差异。结果表明有些自闭症患儿也可能发展起更高的认知他人推测另一个人心理的能力。Manjivional&Prior(1995)在他们对高功能水平自闭症的研究中也得到同样的结果。

能够正确完成实验任务的自闭症儿童与弱智儿童在 F1,F2,F4 三个因子上已不存在显著的差异,但是在 F3,即社会交往方面仍表现出差异($\chi^2 = 3.7709, P < .05$),进一步的检验表明他们的差异主要在同伴交往关系方面($T_{10}, Z = 2.5055, P < .05$)。虽然达到 ToM2 发展水平的自闭症儿童对其他孩子有主动作用,但还没有建立起相互关系,经常自顾自地玩,而弱智儿童一般都能够与同伴建立起相互关系,与同伴一起游戏。说明即使是具有更高社会认知水平的高机能的自闭症患儿仍存在着严重的交往障碍,缺乏相应的交往技能,难以发展起各种亲社会行为。

4 讨论

4.1 本次研究与前人研究的比较与讨论

本研究参与实验的自闭症儿童在对物体的概念以及认知方面没有表现出明显的缺陷,但是与年龄、智商都较低于他们的弱智儿童相比,在经过控制的 ToM1 实验中仍表现出缺乏与他们心理年龄相一致的认知他人心理的能力。这与 Baron Conhen, Leslie, Perner, Wimmer(1985,1986,1987)等设计的各种错误信念的实验得到一致的结果,证实这种认知他人心理能力的缺陷是自闭症儿童特定的发展障碍,而且与儿童的一般智力水平无关。本研究进一步对完成故事实验一的自闭症儿童的行为评定进行比较发现,回答正确的与错误的患儿在言语表达机能与病理现象和同一性行为保持方面存在着差异,这结果与自闭症儿童对同一性的保持、言语障碍等特征是继发于认知障碍的观点^[6]是一致的。

ToM2 实验结果与 Baron Cohen(1989)对 10 名高机能的自闭症与唐氏综合症的研究不一致。他们的研究认为高机能的自闭症儿童具有认知他人心理的能力,但是在更高水平的发展阶段出现障碍无法完成,而唐氏综合症中却有 60% 能够正确完成任务。但在 Sparrevohn 等(1995)的研究中

也报道了有高能机的自闭症患儿能顺利完成更高认知水平的 ToM 任务^[7],与本研究的结果一致。可见关于自闭症 ToM 认知机制的研究仍处于有争议阶段,有待于进一步的探索研究。

4.2 关于评定与鉴别诊断

目前无论是国内还是国外,对自闭症的临床诊断都依据 DSM—Ⅲ, IV 或 ICD—10 中有关于自闭症的诊断标准。由于自闭症儿童的障碍多数发生在生命的早期,表现出的障碍可能类似于其他智力受损的儿童,随着年龄的增长,他们表现出发展的不平衡,有时难于与弱智儿童区分,因此有必要对经临床诊断为自闭症的儿童做进一步的鉴别。本研究采用自闭症儿童发展评定量表进行评定的结果表明,这份量表具有很好的推广性,它能够对自闭症与一般的弱智儿童作出鉴别,因为研究的结果显示了两两者之间在量表的各个评定项目上都存在着差异,而且能在训练干预的过程中对自闭症儿童作出评定,观察他们自闭程度的发展变化,为制订进一步的教育训练计划提供依据。另外,ToM 实验的结果表明在量表评定的同时进行“ToM”的测试,能更好地区分自闭症儿童与弱智儿童和其它障碍的儿童。

4.3 干预与训练

目前国内对自闭症儿童的研究已不再局限于儿童精神医学领域,教育干预,行为训练等成为自闭症患儿康复的主流。本研究的结果对当前的干预、训练提供了一定的启示:对能力不同的自闭症儿童制订不同的教育干预方案。

能力较差的患儿要重视听成人指令和生活自理能力的训练。在对自闭症患儿的行为、语言以及生活自理训练的基础上,可以增加有关于认知他人心理状态的训练内容,使那些具备了基本的认知能力,动作技能得到一定的发展,能配合听指令的自闭症患儿能够发展起站在他人的角度,了解他人想法,预测他人行为的能力。以神经心理学的观点,即帮助他们发展元表征(metarepresentation)的机制^[8],使自闭症儿童在这种认知机制上的障碍通过训练能够得到一定程度的弥补。在本研究中能够完成 ToM1 与 ToM2 的自闭症患儿属于高功能的患者,可能有许多潜在的能力未得到培养和发展,在他们已具备对他人认知的基础上加强人际关系技能的训练内容,结合言语交流等其它方面的训练,相信他们的潜能会得到激发,发展起更多的亲社会行为,渐渐走出完全封闭的自我世界。

5 参考文献

- 1 杨晓玲主编. 儿童精神障碍及行为问题的矫正. 华夏出版社, 1995
- 2 Alan M. Leslie & Uta Frith. Autistic children's understanding of seeing, knowing and believing, *British Journal of Developmental Psychology*, 1988; 6: 315 - 324
- 3 Baron-cohen S. The autistic child's theory of mind: A case of specific developmental delay. *Journal of child Psychology and Psychiatry*, 1985; 30: 285 - 297
- 4 Leslie AM. The Origins of "theory of mind". *Psychological Review*, 1987; 94: 412 - 426
- 5 Josef Perner & Uta frith. Exploration of the Autistic Child's Theory of Mind: Knowledge, Believe, and Communication. *Child Development*, 1989; 60: 689 - 700
- 6 G. Dawson 著. 野村东助, 清水康夫译. 自闭症: 本态, 诊断与治疗. 日本文化科学出版社, 1994: 22 - 24
- 7 Leslie AM, Frith U. Prospects for a cognitive neuropsychology of autism: Hobson's choice. *Psychological Review*, 1990; 97: 122 - 131
- 8 石坂好树. 自闭症と(心的理论) — 自闭症ほ心を读めなけか自闭症と发达障碍研究の进步特集. 1997. 1

作者: 蔡蓓瑛, 孔克勤
作者单位: 蔡蓓瑛(上海市教委教研室, 200071), 孔克勤(华东师范大学心理学系, 200062)
刊名: 心理科学 PKU CSCI
英文刊名: PSYCHOLOGICAL SCIENCE
年, 卷(期): 2000, 23 (3)
被引用次数: 19次

参考文献(8条)

- 1.石坂好树 自闭症と(心的理论)一自闭症は心を読めなげか自闭症と发达障碍研究の进步特集 1997
- 2.Leslie AM;Frith U Prospects for a cognitive neuropsychology of autism: Hobson's choice 1990
- 3.G Dawson;野村东助;清水康夫 自闭症:本态 诊断与治疗 1994
- 4.Josef Perner;Uts frith Exploration of the Autistic Child's Theory of Mind: Knowledge Believe and Communication 1989
- 5.Leslie AM The Origins of "theory of mind" 1987
- 6.Baron Cohen S The autistic child's theory of mind :A case of specific developmental delay 1985
- 7.Alan M Leslie;Uts Frith Autistic children's understanding of seeing knowing and believing 1988
- 8.杨晓玲 儿童精神障碍及行为问题的矫正 1995

引证文献(19条)

- 1.周祝琴 自闭症儿童认知发展的研究[期刊论文]-东南大学学报(医学版) 2009(1)
- 2.韦萍 感觉统合失调在儿童孤独症中的研究进展[期刊论文]-广西医学 2009(1)
- 3.杨明利, 袁茵 我国孤独症儿童认知缺陷研究现状[期刊论文]-中国特殊教育 2008(1)
- 4.刘建湘 胎儿酒精综合症与儿童孤独症[期刊论文]-海南医学 2008(5)
- 5.刘晓明 孤独症儿童治疗方法概况[期刊论文]-北京教育学院学报(自然科学版) 2007(2)
- 6.赵晓丹, 李雪 近年来日本的自闭症研究进展及启示[期刊论文]-牡丹江教育学院学报 2007(6)
- 7.宗尽炎 我国儿童孤独症的研究现状[期刊论文]-内江科技 2007(10)
- 8.马瑞玲, 袁青, 靳瑞 针刺配合行为干预疗法对儿童自闭症行为的影响[期刊论文]-中国中西医结合杂志 2006(5)
- 9.曾凡林, 陈奇 典型自闭症儿童认知-行为干预1例分析[期刊论文]-中国临床康复 2006(22)
- 10.李林 自闭症儿童幼儿园干预的心理学策略[期刊论文]-福建师大福清分校学报 2006(5)
- 11.冯夏婷, 甄俊俊, 张焱 儿童自闭症研究的回顾与展望[期刊论文]-教育导刊·幼儿教育 2005(12)
- 12.任真, 桑标 自闭症儿童的心理理论发展及其与言语能力的关系[期刊论文]-中国特殊教育 2005(7)
- 13.朱莉琪, 刘光仪 儿童适应行为研究[期刊论文]-中国特殊教育 2005(3)
- 14.潘燕华 心理分析取向的整合治疗模式对高功能自闭症儿童的治疗探索[学位论文]硕士 2005
- 15.李国瑞, 余圣陶 自闭症诊断与治疗研究动向综述[期刊论文]-心理科学 2004(6)
- 16.李闻戈 工读学生攻击性行为社会认知特点的研究[学位论文]博士 2004
- 17.孙永珍, 傅根跃 我国孤独症的研究现状[期刊论文]-中国特殊教育 2003(5)
- 18.江琴娣, 王璇 自闭症倾向儿童服从指令教育训练的个案研究[期刊论文]-中国临床康复 2002(19)
- 19.周念丽 自闭症儿童认知发展研究的回溯与探索[期刊论文]-中国特殊教育 2002(1)

本文链接: http://d.g.wanfangdata.com.cn/Periodical_xlkx200003004.aspx