

孤独症谱系障碍儿童普通话词汇特点及发展

宋珊珊¹, 万国斌², 金宇¹, 静进^{1*}

(1.中山大学公共卫生学院儿少卫生与妇幼保健学系, 广东 广州 510080; 2.深圳市妇幼保健院, 广东 深圳 518048)

摘要:【目的】探索普通话 ASD 儿童词汇发展过程和发展特点, 比较其与发育迟缓的不同之处。【方法】以深圳市妇幼保健院儿童心理科就诊的 31 名 ASD 儿童为病例组, 同期就诊的 20 名 DD 儿童、健康体检的 20 名 TD 儿童为对照组, 采用发育月龄匹配。分别对三组儿童进行 PCDI 词汇量评估, 对三组儿童总词汇量、各类词汇量进行独立样本方差分析, 将三组儿童总词汇量与适应性月龄进行相关分析。【结果】PCDI 词汇总量 ASD 组 > TD 组 > DD 组, 但三组差异无统计学意义, 名词 ASD 组 > TD 组 > DD 组, 与 DD 组儿童差异有统计学意义, 代词和句尾虚词 ASD 组 < DD 组 < TD 组, 与 TD 组儿童差异有统计学意义, 其他词汇均呈现 DD 组 < ASD 组 < TD 组的趋势, 其中“时间词”ASD 组与 TD 组差异有统计学意义; 三组儿童词汇量与发育月龄相关系数均有统计学意义, 但 ASD 组儿童呈弱的关联而 DD 组、TD 组为强关联。【结论】ASD 儿童表达词汇量总量与同智力发育水平的 TD 儿童无显著差异, 较 DD 儿童稍多, 词汇结构中名词偏多, ASD 儿童语言与智力发展不甚同步, 存在语言发展进程异常的问题。

关键词:孤独症谱系障碍; 语言发展; 词汇; 发育迟缓; 正常儿童

中图分类号: R749.94

文献标志码: A

文章编号: 1672-3554(2015)04-0489-07

Characteristics and Development Putonghua-speaking ASD Children's Vocabulary

SONG Shan-shan¹, WAN Guo-bin², JIN Yu¹, JING Jin^{1*}

(1. Faculty of Maternal and Children Health, Preventive Medicine Institute, Department of Public Health, Sun Yat-sen University, Guangzhou, 510080, China; 2. Shenzhen Maternal and Children Health Hospital, Shenzhen 518048, China)

Abstract: 【Objective】 To explore Putonghua-speaking ASD children's vocabulary characteristics and development, and compared it with the DD children and TD children. 【Methods】 31 ASD children, 20 DD children and 20 TD children were included in Shenzhen Maternal and Health Hospital, and the three groups were matched by developmental month. Results of parent-reported PCDI word density were obtained, and analyzed by variance analysis. Correlation analysis was done to show the relationship of vocabulary and developmental month. 【Results】 ASD group produced more words than TD group and DD group, but there were no significant differences. Nouns production ASD group showed the same trend in nouns production, and the differences between ASD group and DD group had statistical significance; in pronouns production and modal particles production, ASD group had a clear lag compared with TD and DD group, and the differences between ASD group and TD group are statistical significant. In other category of words, ASD group produced more words than DD group and less words than TD group, and the differences between ASD group and DD group in expressing time had statistical significance. All the three group had statistically significant correlation coefficient between vocabulary and developmental month, but the ASD group had a weak correlation, while the other two groups had strong correlations. 【Conclusion】 The language development and characteristics of ASD children were similar to intelligence matched TD children, and were superior to DD children. Still, they showed some atypical characteristics like abnormal patterns of vocabulary, and the inconsistency of language and cognition development.

Key words: autism spectrum disorder (ASD); language development; vocabulary; developmental delay (DD); typical development(TD)

[J SUN Yat-sen Univ(Med Sci), 2015, 36(4):489-495]

收稿日期: 2015-04-11

基金项目: 国家自然科学基金(81172687); 教育部博士点基金(20110171110053)

作者简介: 宋珊珊, 硕士研究生, 研究方向: 儿童心理诊疗, E-mail: songswx@163.com; * 通信作者: 静进, 教授, 博士生导师, 研究方向: 儿童青少年心理卫生, E-mail: jingjin@mail.sysu.edu.cn

孤独症谱系障碍 (autism spectrum disorders, ASD) 是一种发育障碍性疾病, 根据最新的美国精神障碍诊断统计手册第五版 (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders; DSM-5), 孤独谱系障碍的核心症状包括持续的社会交往和社会沟通障碍, 以及局限、重复的行为、兴趣和活动^[1], 虽然语言的发展异常没有单独列出而被整合到上述两大核心症状中, 但 ASD 儿童大多都存在语言严重迟缓, 即使获得语言的也存在质的异常, 语言问题也往往是儿童就诊的直接原因。词汇量 (word density) 是反映幼儿早期语言能力的重要指标。国外研究发现, ASD 儿童表达词汇量呈现极大的个体差异性, 但总体上明显落后于同龄儿童及同心理年龄儿童, 且接受性词汇和表达性词汇发展不同步, 词汇表达相对理解较好, 词汇表达结构异常^[2]。而书写时, ASD 患者更倾向使用不常见的词汇, 且多使用形容词、副词, 动词相对较少, 语法词常常省略。目前我国对儿童语言发展的评估方法并不太多, ASD 儿童语言特点的研究也较少。2001 年国外广泛使用的 MecArthur-Bates 沟通发展量表 (MecArthur-Bates Communication Development Inventory, MCDI) 被引入我国, 梁卫兰等采用北京常模将其标准化为普通话沟通发展量表 (Putonghua Communicative Development Inventory, PCIDI)^[3], 它是以养育者报告的形式, 通过儿童主动表达词汇数量来评估儿童的语言水平。ASD 儿童语言落后于同龄正常儿童, 这是显而易见的, 因此不作为本研究的内容, 本研究应用 PCIDI 量表的词汇句子部分对深圳市 2~4 岁有语言 ASD 儿童进行词汇测查, 并以同智力水平的发育迟缓 (developmental delay, DD)、正常儿童 (Typical Development, TD) 作为对照, 目的是判断 ASD 儿童是单纯的语言发育迟缓还是存在特殊的语言发育过程异常, 从而探索汉语 ASD 儿童的词汇发展特点。

1 材料与方法

1.1 研究对象

本研究中三组儿童均为男性, 匹配标准为发育月龄 (developmental age, DA), 即三组儿童的格赛尔 (Gesell) 量表适应性月龄整体匹配。所有对被试儿童进行的评估符合医学伦理要求, 并由家长了解情况后签署知情同意书。各组纳入排除标准

如下。

(1) ASD 组。ASD 儿童诊断标准为符合美国 DSM-5 的孤独症谱系障碍的标准, CARS 量表得分 ≥ 30 分, 均由高年资医生完成评估和诊断。本研究选取男性 ASD 儿童为研究对象, 纳入标准为: 生理月龄 24 ~ 48 个月, 发育月龄采用格赛尔发育量表评估, 要求适应性月龄 18 个月以上, 有词汇表达, 家庭中以普通话为主要语言。排除标准: 听觉器官、发声器官和视觉器官存在疾病, 家庭中以粤语等其他方言为主要语言者。

(2) 对照组。发育迟缓儿童包括智力发育迟缓及语言发育迟缓儿童, 诊断标准为格赛尔发育量表适应性得分 ≤ 75 分或语言得分 ≤ 75 分。纳入排除标准同 ASD 组。正常对照儿童纳入标准: 生理月龄 12 ~ 48 个月, 格赛尔发育量表适应性得分 ≥ 85 分, 有意识的语言表达在片语水平及以上, 家庭中以普通话为主要语言。排除标准同 ASD 组。

在 2014 年 11 月-2015 年 3 月期间, 对在深圳市妇幼保健院儿童心理科就诊的 ASD 儿童、DD 进行 Gesell 评估, 对符合条件且愿意参加的全部纳入, 进行匹配后, ASD 儿童共 31 名, DD 儿童共 20 名, 同时选取在儿童保健科、高危儿科体检的发育月龄匹配的 TD 儿童, 共有 20 名。

1.2 发育月龄评定

本研究采用北京格赛尔发育量表中的适应性月龄作为儿童的发育月龄, 对 ASD 组及对照组儿童均进行适应性评定, 并根据适应性月龄进行整体匹配。

1.3 PCIDI 量表语言评估

PCIDI 可测量 8 ~ 30 个月龄说普通话儿童的早期语言发展的评估量表^[3], 本研究所选的是 PCIDI “词汇和句子” 量表词汇部分, 该量表具有良好的信效度, 内部一致性 Cronbach α 系数为 0.93 重测信度为 0.94, PCIDI 得分与 “Gesell 发育量表-语言部分” 得分相关系数有统计学意义 (词汇表达 $r = 0.32, P < 0.05$; 句子复杂度 $r = 0.36, P < 0.05$), 具有较好的同时效度。量表测查 24 类词汇表达, 共计 799 词, 名词含有食物、动物、身体部分、玩具等 11 类, 共 371 词, 动词 194 个、代词 24 个、形容词副词 66 个, 在评估者指导下由家长填写, 每个会说的词计 1 分。由于该量表常模为 16 ~ 30 个月正常儿童, 超出 30 个月的儿童不能得出其所在年龄的百分位数, 因此本研究统计的指标主要为儿童

的总词汇量及各类词汇量。

1.4 资料录入与统计分析

采用 SPSS16.0 进行数据的统计分析:①对三组儿童格赛尔适应性月龄进行独立样本方差分析,并采用 LSD 进行两两比较,确认匹配的均衡性,检验水准 $\alpha = 0.05$ (双侧)。②对 PCDI 的总词汇量、各类型词汇量进行三组独立样本的方差分析,并分别对 ASD 组和 DD 组、ASD 组和 TD 组指标采用 LSD 法进行两两比较,检验水准 $\alpha = 0.05$ (双侧)。③将三组儿童总词汇量与适应性月龄绘制线图,并进行 Pearson 积矩相关分析。

2 结果

2.1 三组儿童匹配均衡性分析

完成 PCDI 语言评估的儿童 ASD 组为 31 名,平均生理月龄 (37 ± 7) 个月,其中有 10 名发育商数 ≥ 75 分,DD 组为 20 名,平均生理月龄 (36 ± 8) 个月,其中有 9 名发育商数 ≥ 75 分,TD 组为 20 名,平均生理月龄 (25 ± 6) 个月。三组儿童生理月龄 (chronological age, CA)、适应性商数 (Developmental Quotient, DQ)、适应性月龄如表 1 所示,独立样本方差分析结果三组适应性月龄差异无统计学意义 ($P = 0.763$),ASD 组与发育迟缓组、ASD 组与正常组两两比较差异均无统计学意义 ($P = 0.763$; $P = 0.619$)。

表 1 三组儿童生理月龄、适应性、适应月龄比较

Table 1 Comparison of CA, DQ and DA between ASD children and the control groups ($\bar{x} \pm s$)

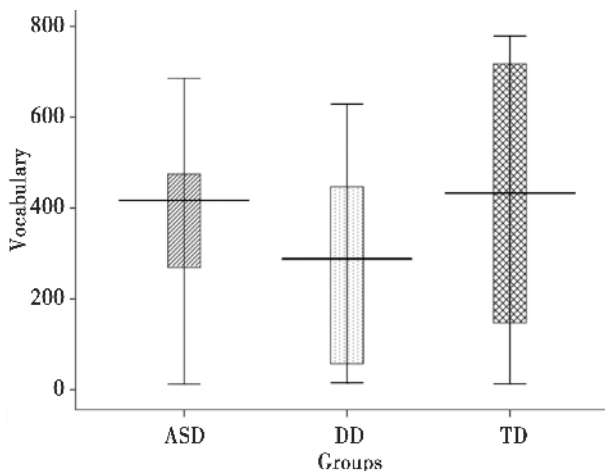
Groups	n	Chronological age /months	Developmental Quotient	Developmental age/months
ASD	31	37.29 ± 6.68	69.29 ± 12.19	25.70 ± 5.18
DD	20	35.75 ± 7.59	74.05 ± 12.83	26.15 ± 4.73
TD	20	25.40 ± 6.02	99.05 ± 6.65	25.62 ± 5.56

ASD: autism spectrum disorders; DD: developmental delay; TD: typical development

2.2 ASD 儿童词汇表达特点分析

三组儿童总词汇量以及名词、动词、形容词、代词词汇量如图 1、2 所示。ASD 组儿童中,词汇量最少为 12 个,最多为 667 个;DD 组儿童中,词汇量最少为 15 个,最多为 629 个;TD 组儿童中,词

汇量最少为 13 个,最多为 799 个。



Box plot: maximum, Q_3 , Median, Q_1 , Minimum. ASD, DD, TD: same as table 1.

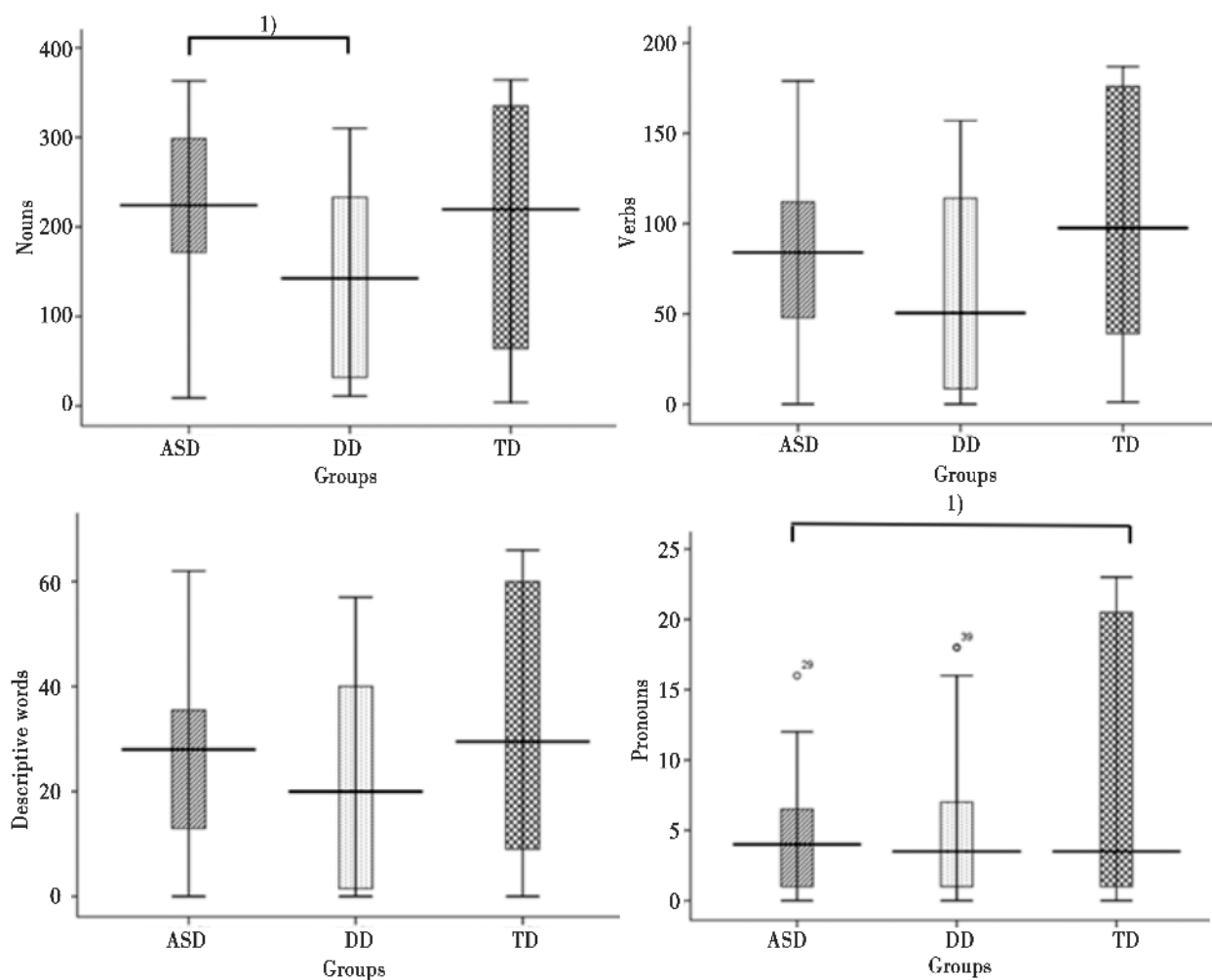
图 1 三组儿童总词汇量

Fig.1 The total vocabulary of the three groups

对三组儿童词汇总量、名词量以及 24 类词汇量进行独立样本方差分析,结果如表 2 所示,各组标准差均较大,可见组内被试间的词汇表达差异较大,三组儿童在整体词汇表达量差异无统计学意义,在名词量、动物、家里的小东西、衣服、家具、外面的东西、车、句尾虚词和时间词方面差异有统计学意义。进一步对各指标进行 LSD 法两两比较发现,在总词汇量上 TD 组 $>$ ASD 组 $>$ DD 组,但两两之间差异无统计学意义,在名词量方面 ASD 组 $>$ TD 组 $>$ DD 组,ASD 组与 DD 组差异有统计学意义 (均数差, mean difference, MD = 83, $P = 0.009$),所有属于名词的 11 类词汇类别均呈现 ASD 组 $>$ TD 组 $>$ DD 组的趋势,两两比较发现除“人名”、“外面的地方”外,其他 9 类名词 ASD 组和 DD 组的差异均有统计学意义;在“代词”方面,ASD 组 $<$ DD 组 $<$ TD 组,与 TD 组差异有统计学意义 (MD = -4.3, $P = 0.025$);在“句尾虚词”方面,ASD 组 $<$ DD 组 $<$ TD 组,与 TD 组差异有统计学意义 (MD = -1.6, $P = 0.009$);在其他词汇方面,均呈现 DD 组 $<$ ASD 组 $<$ TD 组的趋势,其中“时间词”ASD 组与 TD 组差异有统计学意义 (MD = -2.7, $P = 0.037$)。

2.2 ASD 儿童词汇表达发展过程

图 3 显示了三组儿童不同适应性月龄所对应的词汇量,可见 DD 组和 TD 组儿童的词汇表达都



ASD, DD, TD; same as table 1. Box plot; maximum, Q_3 , Median, Q_1 , Minimum. *, $\circ$; out lier. 1) $P < 0.05$

图 2 三组儿童名词、动词、形容词和代词词汇量

Fig.2 The nouns, verbs, descriptive words and pronouns production of the three groups

随着适应性月龄的增加而呈现增加趋势,但 ASD 组儿童在词汇量上这种趋势不明显。对三组儿童的 PCDI 词汇量与适应性月龄进行 Pearson 积距相关分析,结果如表 3 所示,发现 PCDI 词汇量与适应性月龄的相关系数 ASD 组 $<$ DD 组 $<$ TD 组,相关系数均有统计学意义。

3 讨论

ASD 儿童常常在 1 岁之后就显现出咿呀学语延迟,不能运用手势、指令理解不好^[3]等语言迟缓情况,在 ASD 疾病早期诊断中,鉴别 ASD 和智力、语言发育迟缓通常比较困难,本研究纳入发育迟缓儿童作为对照,希望能找到两者语言落后情况的不同之处。此外 PCDI 量表为北京常模,考虑到

方言表达词汇可能存在差异,因此选取讲普通话的儿童被试,以求 PCDI 能更准确反映其语言水平。

3.1 ASD 儿童词汇表达特点

本研究发现,三组儿童的词汇表达量标准差均较大,尤其是 TD 组,提示在幼儿期儿童的词汇量变化很大、发展很快,一般儿童在 18 个月时词汇量大约 50 个左右,到 30 个月时已达到 600 个左右,而研究中 ASD 组与 DD 组儿童在适应性月龄 18~30 个月范围内,词汇量变化范围从 12 个到 686 个,提示这一时期是儿童词汇量积累的重要时期,应加强语言方面的干预。

对三组儿童词汇量进行比较发现差异并无统计学意义,从总量均数上看 ASD 组与 TD 组十分相近,说明从整体上看,ASD 组的总词汇量尽管落

表 2 三组儿童词汇表达量比较

Table 2 Comparison of vocabulary between ASD children and the control groups				(x̄ ± s)	
Vocabulary pattern	ASD(n = 31)	DD(n = 20)	TD(n = 20)	F	P
Total vocabulary	389 ± 174	277 ± 212	412 ± 283	2.224	0.116
Total nouns	222 ± 90	139 ± 105	200 ± 134	3.678	0.030
Sound effects	7.1 ± 3.4	6.9 ± 3.5	8.0 ± 3.4	0.564	0.572
Names	22.0 ± 6.0	17.6 ± 8.3	20.0 ± 8.9	2.024	0.140
Games and routines	16.8 ± 6.7	15.4 ± 8.8	18.6 ± 9.6	0.736	0.483
Verbs	83.8 ± 50.0	67.2 ± 57.0	104.6 ± 70.4	2.072	0.134
Food and drinks	43.29 ± 19.1	28.9 ± 22.9	39.1 ± 26.1	2.584	0.083
Body parts	17.2 ± 6.9	11.7 ± 9.3	15.4 ± 10.2	2.506	0.089
Animals	31.0 ± 12.7	18.9 ± 14.9	25.6 ± 17.8	4.039	0.022
Descriptive words	27.7 ± 17.3	21.8 ± 20.5	33.8 ± 26.4	1.623	0.205
Small household items	34.0 ± 15.8	20.6 ± 17.7	29.6 ± 21.9	3.354	0.041
Toys	10.7 ± 5.7	6.6 ± 5.4	9.8 ± 7.1	2.964	0.058
Clothes	12.3 ± 9.4	6.3 ± 5.8	13.5 ± 10.8	3.827	0.027
Furniture and rooms	17.3 ± 8.5	9.2 ± 8.5	14.8 ± 11.7	4.498	
Outside items	18.8 ± 8.8	10.4 ± 9.4	16.6 ± 12.7	4.217	0.019
Vehicles	8.7 ± 4.3	4.9 ± 4.1	8.0 ± 5.5	4.558	0.014
Outside place	7.1 ± 5.3	4.3 ± 4.6	7.4 ± 6.6	2.042	0.138
Locations	7.0 ± 5.2	5.1 ± 5.3	8.5 ± 8.3	1.561	0.217
Numerals	4.0 ± 2.3	3.4 ± 2.1	4.2 ± 2.8	0.642	
Pronouns	4.6 ± 4.0	5.3 ± 6.1	8.9 ± 9.4	2.790	0.068
Quantifiers	4.7 ± 5.1	3.3 ± 5.5	6.4 ± 6.7	1.442	0.244
Interrogatives	3.4 ± 3.2	3.3 ± 4.1	5.0 ± 4.7	1.158	0.320
Modal particles	1.7 ± 1.8	1.9 ± 1.9	3.3 ± 2.5	3.971	0.023
Time phrases	2.2 ± 3.3	2.0 ± 4.0	4.9 ± 6.0	2.910	0.061
Auxiliary words	2.8 ± 3.1	2.4 ± 3.4	4.5 ± 4.7	1.859	0.164
Conjunctions	1.3 ± 1.9	0.7 ± 1.6	2.2 ± 3.2	2.370	0.101

ASD: autism spectrum disorders; DD: developmental delay; TD: typical development

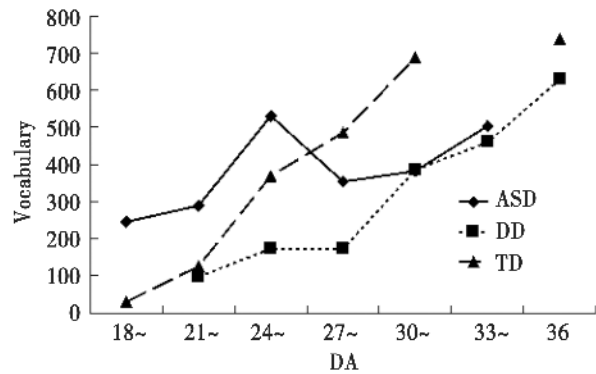


图 3 三组儿童不同适应性月龄的词汇量

Fig.3 The vocabulary in each Developmental age class of three groups

后于同龄普通儿童,但并未落后于发育月龄相近的正常儿童,且与发育迟缓的儿童也没有差异。这

表 3 三组儿童 PCDI 词汇量与适应性月龄相关分析

		PCDI vocabulary	
		r	P
ASD	DA	0.438	0.014
DD	DA	0.713	< 0.001
TD	DA	0.883	< 0.001

ASD, DD, TD: Same as table 1. DA: developmental age.

一点与国外的大多研究是一致的^[4],不过 Hudry 等^[5]发现 2 ~ 4 岁 ASD 儿童词汇量不仅落后于同生理年龄儿童,也落后于同发育年龄儿童,这可能与样本选择不同有关,Hudry 的研究中纳入了部分无语言 ASD 儿童或者处于地板效应的 ASD 儿童,而本研究中均为有语言的 ASD 儿童,提示有语言的儿

童其词汇水平与同发育月龄的正常儿童相似,即他们的语言能力与智力并未出现明显差距。

具体到不同类别的词汇,ASD儿童在某些方面存在异常。在名词表达方面,ASD儿童有9类名词表达均显著超过DD儿童,甚至超过TD儿童,只有人名(大多数是称呼)未表现这一趋势。一般来说幼儿早期的词汇中名词占主要部分,ASD儿童名词表达量多,其他类型词汇表达相对偏少,可能是由于三方面的原因,首先ASD儿童命名行为受损并不严重,在日常门诊中常常发现一些ASD儿童自言自语命名其所看到的实物或图片,甚至伴有指示动作,不过交流意义不强;其次ASD儿童的早期语言主要是需求性语言,主要是具体要某物品,因此在日常生活中名词的表达较多;此外可能由于ASD儿童在家庭和机构中大量时间进行认知训练,包括图卡认知,在一定程度上促进了他们名词的习得。与此相比,DD儿童在词汇表达各个方面均落后,包括名词表达,因此会出现ASD儿童名词词汇明显多于DD儿童,而其他词汇并未多于DD儿童的情况,从这一点来看,ASD儿童词汇表达的落后并不能完全等同于语言发育迟缓。

在代词方面,ASD儿童表达量较TD儿童明显减少,从均数上也落后于DD儿童。正常儿童在12~18个月时就有“这个”“我”的表达,在24~30个月时单数人称代词、大部分指示代词和疑问代词均已出现,而ASD儿童在代词使用上的明显落后和异常,一直是学者关注的热点问题。本研究中也发现了ASD儿童代词表达少于同发育年龄的正常儿童以及发育迟缓儿童,说明其在代词运用上存在更大的缺陷,不仅是单纯的迟缓,而可能涉及到他们对于主客体关系的认知问题。Hobson等^[6]发现ASD儿童对第一人称的理解与使用与正常儿童尚无差异,但对第三人称的理解和使用则相对较少,笔者在进行语言评估时也发现一些ASD儿童可以运用“我”,但正确使用“你”、“他”等代词者极少,代词的使用涉及到儿童辨别主客体的关系能力,正常儿童一般在18个月左右发展出该能力^[7],而ASD儿童往往辨别主客体困难,我们推测ASD儿童只能站在自己的角度理解语言,可以运用“我”,但是“你”“他”等其他人称代词需要从听者角度和第三者角度进行概括,ASD儿童不能理解和运用。

与正常儿童相比,ASD儿童表达句尾虚词明显较少,在PCDI量表中,“句尾虚词”有“啊/呀、啦、呢、了、嘛、噢”共6个,均为语气词,儿童最早在18个月出现“了”的表达,20个月时出现“啊”,之后语气词逐渐丰富^[8],语气词也属于副语言中的语音替代符号^[9],通过运用这些词语,可以表达不同的情感,甚至传达言外之意^[10]。而本研究中ASD儿童平均语气词使用仅有1.7个,明显低于正常儿童的3.3个,也稍低于DD儿童的1.9个,可能是由于他们的日常表达内容多为陈述事物或提出要求,很少运用这些词汇来增强语气、丰富语言的情感。同时,语气词的运用往往伴随着言语音量、音高等的改变,ASD儿童对这些词语的表达减少,也反映了其表达语言更为平淡、缺乏变化,提示其言语韵律存在缺陷。

在其他词汇如动词、形容词副词、较抽象的词汇表达方面,三组儿童呈现DD组<ASD组<TD组的趋势,虽然差异大多无统计学意义,但从均数上看ASD组与DD组相近,与TD组差距较明显。说明有语言的ASD儿童,这些词汇表达的落后更适合用发育迟缓来解释。Charman等^[2]采用MCDI词汇和手势版本,发现ASD儿童在理解身体部位、游戏常规、代词、形容词、方位词和表达象声词、动物类词汇上较TD儿童少,本研究与之有一定相似性,但由于Charman等纳入的包括部分无口头语言的ASD儿童,不能直接比较,我们推测有语言的ASD儿童表现出名词表达好,而其他词汇更为落后的情况。

3.2 ASD儿童词汇量和语法的发展过程

本研究发现,ASD组儿童词汇量与适应性月龄的关联性较小,但与其匹配的DD组、TD组均显著呈现增加的趋势。国内郝波、梁卫兰等^[3,11]对北京市16~30个月的正常儿童采用PCDI词汇量表研究发现,正常儿童词汇在16~24个月范围内呈直线增加趋势,发展非常快,24~26个月时词汇量增加稍有减缓。本研究中TD组儿童发展趋势与上述研究一致。正常情况下,言语和智力的发展是基本同步的,从关联系数看,DD组儿童词汇量的增加也基本和智力的发展一致,但ASD儿童则稍有不同。邹园园等^[12]采用Gesell量表比较ASD与发育性语言障碍儿童的各能区得分发现,发育性语言障碍儿童各能区虽然落后,但基本比较均衡,而ASD则语言能区和个人-社交能区障碍相

对较重。Demouy 等^[13]采用词汇理解、词汇表达、句子复述、句子理解等综合评价学龄期 ASD 儿童的语言能力,并与生理月龄进行关联分析,发现其语言能力与生理月龄并无显著关联,认为 ASD 儿童的语言发展过程可能存在异常的模式。因此我们推测,ASD 儿童与 DD 儿童的语言落后可能存在不同的机制,DD 儿童尽管发育落后,但在幼儿期词汇量仍随生理年龄发育年龄快速增长,与 TD 儿童类似,而 ASD 儿童语言发展过程不仅仅是迟缓,其词汇量随年龄增长不明显,似乎存在语言能力发育相对智力发育停滞的现象。

ASD 儿童表达词汇量总量与同智力水平的 TD 儿童无显著差异,较 DD 儿童稍多。但名词表达量较 DD 儿童明显偏多,而代词、时间词、句尾虚词表达较两组儿童偏少,词汇结构存在问题。ASD 儿童词汇量的增加与适应性月龄关联不甚密切,而 DD 儿童、TD 儿童语言能力与适应性月龄密切相关,说明 ASD 儿童语言与智力发展不同步,存在语言发展进程异常的问题。

参考文献

- [1] Lai MC, Lombardo MV, Baron-Cohen S. Autism [J]. *Lancet*, 2014, 383(9920): 896-910.
- [2] Charman T, Drew A, Baird C, et al. Measuring early language development in preschool children with autism spectrum disorder using the MacArthur Communicative Development Inventory (Infant Form) [J]. *J Child Lang*, 2003, 30(1): 213-236.
- [3] 梁卫兰, 郝波, Fletcher P, 等. 中文早期语言与沟通发展量表: 普通话版的再标准化 [J]. *中国儿童保健杂志*, 2001, 9(05): 295-297.
Liang WL, Hao B, Fletcher P, et al. The study of chinese language and communicative development -word part [J]. *Chin J Child Health Care*, 2001, 9(5): 295-297.
- [4] Rapin I, Dunn M. Update on the language disorders of individuals on the autistic spectrum [J]. *Brain Dev*, 2003, 25(3): 166-172.
- [5] Hudry K, Leadbitter K, Temple K, et al. Preschoolers with autism show greater impairment in receptive compared with expressive language abilities [J]. *Int J Lang Commun Disord*, 2010, 45(6): 681-690.
- [6] Hobson RP, Lee A, Hobson JA. Personal pronouns and communicative engagement in autism [J]. *J Autism Dev Disord*, 2010, 40(6): 653-664.
- [7] 刘晓东. 主客体关系的演进与儿童世界观的发生 [J]. *南京师大学报: 社会科学版*, 1997 (3): 75-81.
Liu XD. The subject-object relationship development and the world outlook production of children [J]. *J Nanjing Normal Univ: Nat Sci Ed*, 1997(3): 75-81.
- [8] 李慧敏. 儿童语言中的语气词 [D]. 安徽: 安徽师范大学, 2005: 1-91.
Li HM. Modal Particles in Children's Language [D]. An Hui: Anhui Normal University, 2005: 1-91.
- [9] 曹合建. 副语言与话语意义 [J]. *外国语: 上海外国语大学学报*, 1997(5): 18-21.
Cao HJ. Paralanguage and its utterance meaning [J]. *J Foreign Lang*, 1997(5): 18-21.
- [10] 田华. 副语言在话语中的言语特性 [J]. *西安外国语学院学报*, 2005, 13(3): 14-16.
Tian H. The language features of paralanguage in pragmatics [J]. *J Xi'an Int Studies Univ*, 2005, 13(3): 14-16.
- [11] 郝波, 梁卫兰, Fletcher P, 等. 北京城区 16~30 个月正常幼儿语法发育状况 [J]. *中国心理卫生杂志*, 2005, 19(1): 25-27.
Hao B, Liang WL, Fletcher P, et al. Development level of phrases and sentences in toddlers [J]. *Chin J Child Health Care*, 2005, 19(1): 25-27.
- [12] 邹园园, 张素卿, 黄师菊, 等. 2~3 岁儿童孤独症谱系障碍与发育性语言障碍的 Gesell 结果分析 [J]. *中国儿童保健杂志*, 2015, 23(3): 298-300.
Zou YY, Zhang SQ, Huang SJ, et al. Analysis of gesell developmental scale of children aged 2~3 years old with autism spectrum disorder or with developmental language disorders [J]. *Chin J Child Health Care*, 2015, 23(3): 298-300.
- [13] Demouy J, Plaza M, Xavier J, et al. Differential language markers of pathology in autism, pervasive developmental disorder not otherwise specified and specific language impairment [J]. *Res Autism Spectr Disorders*, 2011, 5(4): 1402-1412.

(编辑 刘清海)