

论著 · 儿童保健

功能性构音障碍的临床共患病调查及行为问题研究

赵云静¹, 孙洪伟², 麻宏伟¹, 赵亚茹¹

(1. 中国医科大学附属盛京医院发育儿科, 辽宁 沈阳 110004;
2. 沈阳医学院奉天医院儿科, 辽宁 沈阳 110024)

[摘要] 目的 探讨功能性构音障碍患儿的临床共患病及行为问题。方法 对112例确诊为功能性构音障碍的患儿,采用临床调查方法及DSM-IV注意缺陷多动障碍(ADHD)、口吃、抽动障碍及遗尿症诊断标准进行共患病调查,应用Conners父母问卷量表、儿童行为量表进行行为问题分析。结果 112例功能性构音障碍患儿中合并一种或一种以上共患病者占61.6%。中重度患儿共患病率高于轻度患儿。功能性构音障碍与语言障碍共患病率最高,为30.4%,其他依次为口吃18例(16.1%),遗尿症15例(13.4%),抽动障碍7例(6.3%)。学龄功能性构音障碍患儿与ADHD共患病率最高,达47.5%。儿童行为量表调查显示行为问题发生率为40.2%。Conners父母问卷量表调查结果显示57.1%存在一种或一种以上因子异常。结论 功能性构音障碍患儿合并共患病比例较高,且存在较多行为问题,在临床工作中应给予足够重视,注意检查及治疗。

[中国当代儿科杂志,2009,11(3):225-228]

[关键词] 发音障碍; 共患病; 儿童
[中图分类号] R741 [文献标识码] A [文章编号] 1008-8830(2009)03-0225-04

Comorbidities and behavioral problems in children with functional articulation disorder

ZHAO Yun-Jing, SUN Hong-Wei, MA Hong-Wei, ZHAO Ya-Ru. Department of Developmental Pediatrics, Shengjing Hospital, China Medical University, Shenyang 110004, China (Ma H-W, Email: mahongwei1960@hotmail.com)

Abstract: Objective To study the incidences of comorbidities and behavioral problems in children with functional articulation disorders. **Methods** One hundred and twelve children with functional articulation disorders (aged 4-11 years) were enrolled. Their comorbidities were identified based on clinical investigations and the DSM-IV diagnosis criteria of attention deficit hyperactivity disorder (ADHD), stuttering, tic disorders and enuresis. Behavioral problems were evaluated by the Conners Parent Symptom Questionnaire and the Child Behavior Checklist. **Results** Sixty-nine patients (61.6%) had one or more comorbidities. The incidence of comorbidity in children with middle-severe functional articulation disorders was higher than in those with mild disorders. The most common comorbidity was language impairment (30.4%), followed by stuttering (16.1%), enuresis (13.4%), and tic disorders (6.3%). In school age children, ADHD (47.5%) was the most common comorbidity. The incidence of behavioral problems was 40.2% by the Child Behavior Checklist and 57.1% by the Parent Symptom Questionnaire. **Conclusions** The children with functional articulation disorders have high incidence of comorbidity and many behavioral problems.

[Chin J Contemp Pediatr, 2009, 11 (3):225-228]

Key words: Phonological disorder; Comorbidity; Child

功能性构音障碍(functional articulation disorder)是儿童期最常见的言语障碍,又称为发育性发音障碍(developmental articulation/phonological disorder)。国外报道,功能性构音障碍可能伴发遗尿症、发育性协调障碍(developmental coordination disorder)、学习障碍等发育延迟(developmental delays)现象,而且会出现一系列社会心理情绪问题,如注意缺陷、焦虑、自我评价低等^[1,2]。Nathan^[3]报道一半以上的构音障碍儿童可能会出现语言、阅读及拼写方面的困难。这些临床共患病(comorbidity)的存在不仅使功能性构音障碍表现更复杂,也影响治疗及预后。我们对112例功能性构音障碍患儿进行了共患

[收稿日期]2008-07-25;[修回日期]2008-09-03
[基金项目]中国医科大学附属盛京医院科学研究基金
[作者简介]赵云静,女,博士研究生,副教授。主攻方向:儿童保健。
[通讯作者]麻宏伟,女,教授,中国医科大学附属盛京医院发育儿科,邮编:110004。

病调查及行为问题分析,报道如下。

1 对象与方法

1.1 研究对象

2006年9月至2008年3月在中国医科大学附属盛京医院发育儿科就诊的功能性构音障碍儿童112例,年龄4~11岁,4~5岁组男46人,女16人,6~11岁男35人,女15人,男女之比为2.6:1。其中,在校儿童40人。依据日本听力言语学会的诊断标准,功能性构音障碍是指构音器官无形态及功能方面的异常,并且语言发育已达到4岁水平以上,但出现构音错误并呈固定状态。DSM-IV诊断标准没有年龄限制,认为语言发育达到同龄儿童水平但构音水平落后即可以诊断为功能性构音障碍^[2]。由于日本听力言语学会的诊断标准更明确,我国文献一直沿用日本听力言语学会的诊断标准。根据他人对患儿语言的理解程度判定构音障碍严重程度,将功能性构音障碍儿童分为三组:仅有个别字说不清,基本不影响他人对其语言内容的理解为轻度组(34例);他人很难理解其语言的内容,但与其熟悉的人可基本理解为中度组(56例);有很多字说不清,即使与其非常熟悉的人如母亲或带养人也常常不知道其所要表达的内容为重度组(22例)。

1.2 方法

采用综合诊断法,包括一般情况调查,心理测试,语言发育水平评价,临床观察,谈话等。

1.2.1 病史 详细询问并记录语言发育情况,如开始讲单字、短语及句子的年龄,并参照章依文等^[4]儿童语言发育迟缓筛查标准诊断语言障碍。详细询问患儿是否伴有遗尿、口吃等。

1.2.2 DSM-IV诊断标准 采用DSM-IV注意缺陷多动障碍(ADHD)、抽动障碍、遗尿症、口吃的诊断标准进行共患病的诊断。

1.2.3 心理测试 智力评估采用湖南医科大学龚耀先等修订的中国韦氏幼儿智力量表(C-WYC-SI)和中国韦氏儿童智力量表(C-WISC),IQ<80者不纳入研究。采用图片词汇测试(PPVT)进行语言发育水平评价,语言发育未达4岁水平者亦不纳入研究。行为测试采用Achenbach儿童行为调查表(Child Behavior Checklist,CBCL),该量表包括113个项目。4~5岁男童包括社交退缩、躯体诉述、抑郁、幼稚、性问题、分裂样、攻击性、违纪因子;4~5岁女童组包括抑郁、躯体诉述、分裂样焦虑、社交退缩、性问题、肥胖、攻击性、多动因子。6~11岁男童

包括分裂性、抑郁、交往不良、强迫性、躯体诉述、社交退缩、多动因子、攻击性、违纪因子;6~11岁女童包括抑郁、社交退缩、躯体诉述、分裂强迫、多动因子、性问题、违纪因子、攻击性、残忍因子。以任一因子分和(或)CBCL总分大于中国常模即判断为有行为问题^[5]。Conners父母症状问卷适用于3~17岁儿童,共48个条目,按0~3四级评分,可得出品行问题、学习问题、心身问题、冲动-多动、焦虑5个因子分及多动指数,用于评估儿童多动症及情绪障碍,采用中国城市常模作为判定标准^[6]。

1.2.4 行为观察及谈话 主要观察患儿的言语表达情况,交流情况。

1.3 统计学处理

用SPSS11.0软件进行数据整理,采用 χ^2 检验进行数据统计。

2 结果

2.1 功能性构音障碍儿童共患病情况

112例功能性构音障碍儿童中合并一种或一种以上共患病者69人,占61.6%。合并一种障碍的44人(39.3%),合并两种障碍的14人(12.5%),合并三种障碍的7人(6.3%),合并四种障碍的4人(3.6%)。所有患儿中共患病率最高的是语言障碍(language impairment,LI),包括语言发育迟缓及语言进展缓慢,共34例(30.4%),其他依次为口吃18例(16.1%),遗尿症15例(13.4%),抽动障碍7例(6.3%)。在40例已入学构音障碍儿童中符合DSM-IV中ADHD诊断标准者19例,其中注意缺陷为主型11例,多动型1例,混合型7例,功能性构音障碍与ADHD的共患病率高达47.5%。

2.2 不同程度功能性构音障碍儿童共患病情况比较

112例功能性构音障碍病例中轻度患儿34例,中度56例,重度22例。轻、中、重度构音障碍儿童中合并一种或一种以上共患病者分别为14,38,17人,共患病率分别为41.2%,67.9%,77.3%,三组之间共患病率比较显示轻度患儿的共患病率最低,与中、重度比较差异均有显著性意义($\chi^2=6.17$; $\chi^2=7.04$, $P<0.05$),中重度之间比较差异无显著性意义。不同程度构音障碍儿童共患病病种分布比较显示,中、重度患儿语言障碍共患病率高于轻度患儿,差异具有显著性(表1)。

表 1 不同程度功能性构音障碍儿童共患病分布

[例(%)]					
	例数	语言障碍	口吃	遗尿症	抽动症
轻度	34	5(14.3)	3(8.8)	5(14.3)	3(8.8)
中度	56	20(35.7) ^a	8(14.3)	8(14.3)	3(5.4)
重度	22	9(40.9) ^a	7(31.8)	2(9.1)	1(4.5)

a: 与轻度组比较, $\chi^2=4.654, 4.891$, 均 $P<0.05$

2.3 功能性构音障碍儿童行为问题检出率

儿童行为量表(CBCL)调查显示存在行为问题者 45 例,行为问题发生率为 40.2%。其中 4~5 岁男童行为问题总分异常者 10 人,抑郁因子异常者 7 人,躯体诉述因子异常者 2 人,行为问题总发生率为 41.3%;6~11 岁男童行为问题总分异常 4 例,多动因子异常 4 例,焦虑 4 例,社交退缩 2 例,违纪 2 例,躯体诉述 2 例,行为问题发生率为 51.4%;4~5 岁女童行为问题总分异常者 2 例,多动因子异常 2 例,行为问题发生率为 25%;6~11 岁女童行为问题总分异常 1 例,多动 2 例,违纪 1 例,行为问题发生率为 26.7%。男童 4~5 岁与 6~11 岁年龄段、女童 4~5 岁与 6~11 岁年龄段行为问题发生率比较差异均无显著性,男、女童行为问题发生率比较差异无显著性。

轻、中、重度构音障碍儿童合并行为问题者分别为 5,25,15 人,不同程度构音障碍患儿行为问题发生率不同,轻度与中、重度比较差异具有显著性(表 2)。

表 2 不同程度构音障碍儿童行为问题发生率比较

[例(%)]	
构音障碍	行为问题(%)
轻度	5(14.7)
中度	25(44.6) ^a
重度	15(68.2) ^a

a: 与轻度组比较, $\chi^2=8.532, 16.637$, 均 $P<0.05$

Conners 父母症状问卷调查发现,112 例功能性构音障碍儿童中有 64 人(57.1%)存在一种或一种以上因子异常,按行为问题发生率的高低依次为学习问题 38 例(33.9%),心身障碍 38 例(33.9%),冲动-多动 12 例(10.7%),焦虑 10 例(8.9%),品行问题者 7 例(6.25%)。多动指数异常 17 例(15.2%)。

3 讨论

共患病也称为共病,是指病人存在着一个以上的特定障碍的诊断,这种情况可以是一种障碍引起另一种障碍,也可以是独立存在的两种障碍。本研究发现 61.6% 的功能性构音障碍儿童合并有一种或一种以上共患病。而且构音障碍程度越重,共患病率越高。

本组资料中,语言发育迟缓是功能性构音障碍最常见的共患病,占 30.4%。语言发育迟缓是指发育中的儿童其语言理解和(或)表达能力明显落后于相应年龄应达到的标准。正常儿童在 1 岁左右能说出有意义的单字,这标志着儿童进入语言发育阶段。1.5 岁以后儿童语言发育迅速,3 岁后能使用各种类型的句子。而语言发育迟缓儿童表现为开始说话的年龄明显晚于正常儿童。本组患儿说单字年龄较晚,多在 2 周岁以后开始说单字。有的儿童说单字年龄正常,但此后语言发育迟迟没有进展,2 周岁时词汇量仍很少,不足 30 个,即语言的进展缓慢。国外报道构音障碍儿童 6%~21% 伴有感受性语言障碍,38%~62% 伴有表达性语言障碍^[7],可见,在不同语种中语言障碍均是功能性构音障碍的常见共患病。提醒我们在诊断功能性构音障碍时应注意儿童的语言发育情况,伴有语言障碍者应同时进行语言训练。诊断语言发育迟缓患儿时也应注意患儿的构音情况,判定其音素发展水平是否达到同龄儿童水平,必要时进行定期观察和随访。本组构音障碍儿童中 16.1% 合并口吃现象,主要表现为重复,其次为延长和中断。与我们的研究结果相似,Blood 等^[8]调查了 2 628 名儿童,发现在口吃儿童中 12.7% 同时患有功能性构音障碍,说明口吃与构音障碍存在较高的共患率。由于生理性口吃与发展性口吃在儿童期很难区分,尚需要对这些儿童进行长期的随访研究以判定口吃的进展情况。

除伴发语言或言语障碍外,功能性构音障碍与遗尿症的共患病率为 13.4%,与抽动障碍共患病率为 6.3%。功能性构音障碍、语言发育迟缓、口吃、遗尿症、抽动障碍的症状随年龄增长均有减轻趋势,均属发育性疾病,提示这些共患病之间可能存在某种共同的发病机制,值得进一步探讨。

根据 DSM-IV 中的 ADHD 诊断标准,本组已入学儿童中,ADHD 的共患病率最高,达 47.5%。入学前儿童由于环境对注意力和自我控制力的要求不高,与正常儿童之间界限不太清楚,比较难于判断,

所以本文仅对已入学的构音障碍儿童进行 ADHD 判定。宋辉青等^[9]采用视听整合连续测试(IVA-CPT)对不伴 ADHD 的功能性构音障碍儿童进行了持续性注意力的检测,发现功能性构音障碍儿童听觉及综合注意力水平也明显落后于正常同龄儿童。该研究显示不伴 ADHD 的构音障碍儿童也存在一定程度的注意缺陷。这提示功能性构音障碍可能与 ADHD 有共同的发病机制。另外,共患 ADHD 也可能是导致构音障碍儿童学业不良的一个重要原因^[10,11]。提示临床医生重视构音障碍儿童的注意力检查,提高综合诊治水平。

儿童行为量表调查显示功能性构音障碍儿童行为问题发生率为 40.2%。不同年龄段、不同性别的构音障碍儿童行为问题发生率比较差异没有显著性,说明构音障碍儿童的行为问题与年龄、性别无关,提示在不同年龄,不论男童、女童,均应重视检查是否伴发行为问题。另外,行为问题的发生率与构音障碍的严重程度有关,中、重度构音障碍行为问题发生率高于轻度患儿。表现为外化性问题如多动、违纪;内化性问题如焦虑、抑郁、社交退缩等。提示在中、重度构音障碍儿童更应注意检查是否伴有行为问题。Conners 父母症状问卷调查显示 57.1% 的功能性构音障碍儿童存在一种或一种以上因子异常,主要表现为学习问题、心身障碍、多动、冲动-多动、焦虑等。两项调查均提示构音障碍儿童存在较广泛的行为及情绪障碍,应受到临床医生的重视。

国外长期随访研究表明功能性构音障碍儿童在高中时成绩明显落后于正常儿童,学历普遍低,工作机会相对差,多从事半技能或非技术性工作^[12]。我们分析这与功能性构音障碍儿童共患 ADHD 以及存在较多行为问题及情绪障碍等有关。因此,在矫治构音障碍儿童的发音同时,积极治疗患儿的共患病,进行相应的行为问题干预,心理辅导等,可能会令功能性构音障碍儿童终身受益。

[参 考 文 献]

[1] Baker L, Cantwell D. Developmental articulation disorder[M].//Sadock BJ, Sadock VA. Kaplan & Sadock's Comprehensive Textbook of Psychiatry. 4th ed. Baltimore: Williams & Wilkins, 1989, 1705-1708.

[2] Johnson CJ, Beitchman JH. Phonological disorder[M].//Sadock BJ, Sadock VA. Kaplan & Sadock's Comprehensive Textbook of Psychiatry. 7th ed. Baltimore: Lippincott Williams & Wilkins. 2000, 2645-2650.

[3] Nathan L, Stackhouse J, Goulondris N, Snowling MJ. Educational consequences of developmental speech disorder; Key Stage 1 National Curriculum assessment results in English and mathematics [J]. Br J Educ Psychol, 2004, 74(Pt 2): 173-186.

[4] 章依文,金星明,沈晓明,张锦明. 2~3 岁儿童语言发育迟缓筛查标准的建立[J]. 中国儿童保健杂志,2003, 11(5): 308-310.

[5] 忻仁娥,唐素琴. 全国 22 个省市 26 个单位 24013 名城市在校少年儿童行为问题调查[J]. 上海精神医学,1992,4(1): 47-55.

[6] 范娟,杜亚松,王立伟. Conners 父母用症状问卷的中国城市常模和信度研究[J]. 上海精神医学,2005,17(6): 321-323.

[7] Lewis BA, Shriberg LD, Freebairn LA, Hansen AJ, Stein CM, Taylor HG, et al. The genetic bases of speech sound disorders: evidence from spoken and written language [J]. J Speech Lang Hear Res, 2006, 49(6): 1294-1312.

[8] Blood GW, Ridenour VJ, Qualls CD, Hammer CS. Co-occurring disorders in children who stutter [J]. J Communication Disorder, 2003, 36(6): 427-448.

[9] 宋辉青,赵亚茹,赵云静,马学梅. 功能性构音障碍儿童的持续性注意研究[J]. 中国临床心理学杂志, 2007,15(1): 21-22.

[10] 库力巴汗,李冬梅,叶尔肯,若敏,庞格加甫. 新疆奎屯市汉族、哈萨克族学生注意缺陷多动障碍发病情况调查[J]. 中国当代儿科杂志, 2005,7(4): 366-368.

[11] 张宛夏,于战涛,董崇娟,李永辉. 注意缺陷多动障碍患儿智力结构的特点及临床意义[J]. 中国当代儿科杂志, 2004,6(5): 443-444.

[12] Felsenfeld S, Broen PA, McGue M. A 28-year follow-up of adults with a history of moderate phonological disorder: educational and occupational results [J]. J Speech Hear Res, 1994, 37(6): 1341-1353.

(本文编辑:吉耕中)