

监护人重视的首个儿童孤独症异常特征及与就诊时间关系的分析

王建敏 李侠 农铮 黄燕 凌子羽 覃媛媛 杨森焙 张静

【摘要】目的 了解监护人重视的首个儿童孤独症异常特征分布情况及其影响因素,并分析其对就诊时间的影响。**方法** 2012年9月至2014年4月使用自拟《儿童心理行为发育及相关因素》问卷,选取就诊于武汉、海口、柳州和长沙市儿童孤独症康复机构5岁以下孤独症患者主要监护人进行问卷调查,采用EpiData软件录入数据,使用SPSS 13.0软件进行统计分析。**结果** 415名孤独症患者男童占85.54%(355人),女童占14.46%(60人),男女性别比为5.9:1;引起监护人重视的首个异常特征出现概率前3位的是语言发育不良、不理人或缺乏与他人交往和重复、怪异或固定动作,分别占20.72%、18.55%和14.94%;首个异常特征出现时间的M值为8~28个月,不同异常特征引起监护人重视的时间不同($\chi^2=46.64, P<0.0001$);监护人年龄、文化程度、与儿童接触时间及亲密程度、家庭类型、家庭关系等与监护人重视的首个儿童孤独症异常特征无统计学关联。孤独症患者就诊时间的M值为10.5~33个月,且不同异常特征就诊时间存在差异($\chi^2=46.10, P<0.0001$);90.74%的监护人延迟患儿就诊,但不同异常特征就诊延迟时间的差异无统计学意义($\chi^2=9.46, P=0.5796$)。**结论** 孤独症患者监护人重视的首个异常特征主要集中在语言交往交流障碍、社交交往交流障碍和刻板兴趣及行为3个类别,监护人文化程度、与儿童亲密程度等对引起其重视的首个异常特征无影响,监护人重视的首个异常特征对孤独症患者引起监护人重视和就诊的时间有影响。

【关键词】 儿童孤独症; 发现时间; 就诊时间; 关联性; 影响因素

Association between guardian's first notice of autism symptom of children and time to seek medical care Wang Jianmin¹, Li Xia¹, Nong Zheng², Huang Yan³, Ling Ziyu¹, Qin Yuanyuan¹, Yang Senbei¹, Zhang Jing¹. 1 Department of Maternal and Child Health Care, School of Public Health, Tongji College of Medicine, Huazhong University of Science and Technology, Wuhan 430030, China; 2 Women and Children's Health Care Hospital of Liuzhou City Guangxi Zhuang Autonomous Region; 3 Hainan Maternity and Child Health Care Hospital
Corresponding author: Zhang Jing, Email: fyebzj@126.com
This work was supported by a grant from the National Natural Science Foundation of China (No. 81273084).

【Abstract】 Objective To understand the symptoms of autism of children that caused the first notice of guardian, related risk factors and the influence on the time to seek medical care. **Methods** The children with autism aged <5 years were selected from autism rehabilitation centers in Wuhan, Changsha, Haikou, Liuzhou and Changsha between September 2012 and April 2014, and their guardians were retrospectively surveyed by using questionnaire. SPSS 13.0 software was used for statistical analysis. **Results** A total of 415 children with autism were included in the study. Including 355 boys (85.54%) and 60 girls (14.46%), the sex ratio was 5.9:1. The most common concern of guardian were: language dysplasia (20.72%); ignoring of people or lack of interaction with others (18.55%); repeat and weird action pattern (14.94%). The age when the first symptom occurred, which causing guardians' concern, ranged from 8 months to 28 months, the time when guardian began to concern varied with symptom ($\chi^2=46.64, P<0.0001$). Guardian's educational level, guardian's

DOI: 10.3760/cma.j.issn.0254-6450.2015.10.009

基金项目:国家自然科学基金(81273084)

作者单位:430030 武汉,华中科技大学同济医学院公共卫生学院儿少卫生与妇幼保健学系(王建敏、李侠、凌子羽、覃媛媛、杨森焙、张静);广西壮族自治区柳州市妇幼保健院(农铮);海南省妇幼保健院(黄燕)

通信作者:张静, Email: fyebzj@126.com

contact time with the children, guardian's intimate degree with the children, the age of guardian, family type and tie had no statistical association with the first autism symptom that caused guardian's concern. The age of the children at first medical care seeking ranged from 10.5 months to 33 months, the time of the first medical care seeking varied with symptom ($\chi^2=46.10, P<0.000 1$). Up to 90.74% of the guardians delayed the medical care seeking of the children with autism, but the symptom specific differences in medical care delay had no statistical significance ($\chi^2=9.46, P=0.579 6$). **Conclusion** The symptom of the children with autism causing guardian's first notice were mainly verbal communication barrier, social interaction barrier and restricted interests and behaviors. Guardian's educational level and intimate degree with children had no correlation with the symptom which caused guardian's first notice. The time when guardian began to concern and the time for children's medical care varied with guardian's first notice.

【Key words】 Children autism; Discovery time; Visiting time; Correlation; Influence factors

孤独症的早发现、早诊断和早干预能有效改善预后,提升患儿生活质量^[1-3];然而事实上却很难做到早期发现,其诊断时间也普遍在3岁左右甚至更晚^[4-6]。研究显示^[1,7-10],孤独症儿童在2岁前即可表现出多种异常特征,其监护人可通过这些特征及时就诊,从而达到早期发现目的^[9-11]。但有研究发现,儿童孤独症常引起监护人注意的社会交往障碍、重复刻板动作和大运动发育迟缓等主要症状的早期表现往往复杂多样^[1,10],且引起监护人重视的首个异常特征和出现时间并不相同^[12-13],极易受到监护人忽视而不采取任何措施^[14]。目前鲜见儿童孤独症首个引起监护人重视的特征和影响因素及其与就诊时间关系的研究报道。为此,本研究展开此方面调查,为促进监护人早期发现孤独症并及早就诊提供科学依据。

对象与方法

1. 研究对象:2012年9月至2014年4月选取武汉、海口、柳州和长沙市孤独症康复机构415例孤独症患儿的主要监护人作为研究对象。孤独症病例入选标准为经专业机构或有资质医师诊断为孤独症谱系障碍(ASD)的5岁以下儿童,采用的诊断标准为DSM-V/IV/CCMD-3/ICD-10,其监护人知情同意并能配合调查者。

2. 研究方法:采用自拟的儿童心理行为发育及相关因素问卷,由经过培训的专业人员指导孤独症儿童主要监护人填写。内容主要包括患儿一般情况、家庭基本状况和母亲孕期情况等;患儿发育和行为表现,包括大运动与精细动作发育、语言发育、社会交往障碍和刻板动作与兴趣狭窄等;以及患儿异常特征的发现和就诊情况,包括首个注意到患儿出现异常的人、引起重视的首个异常特征及发现和就诊时间等。

3. 统计学分析:对所有调查表统一核查、整理、

编码;采用EpiData 3.0软件录入,SPSS 18.0软件统计分析;使用 χ^2 检验比较研究对象的年龄分布,非参数Kruskal-Wallis检验比较引起监护人重视的异常特征出现时间和就诊时间。

结 果

1. 一般情况:共调查孤独症患儿415人,其中男童355人(85.54%),女童60人(14.46%),男女性别比为5.9:1。男女童的年龄分布相似,差异无统计学意义($\chi^2=2.04, P=0.56$)。见表1。

表1 调查对象基本情况

年龄(月)	男性		女性		合计	
	例数	构成比(%)	例数	构成比(%)	例数	构成比(%)
≤24	37	10.42	5	8.33	42	10.12
24~	144	40.56	30	50.00	174	41.93
36~	105	29.58	14	23.33	119	28.67
48~60	69	19.44	11	18.33	80	19.28
合计	355	100.00	60	100.00	415	100.00

2. 首个引起重视的异常特征及其分布:孤独症首个引起主要监护人重视的异常特征有12个,其中出现概率最高的是语言发育不良(20.72%),其次为不理人或缺乏与他人的交往(18.55%),重复、怪异或固定动作(14.94%)和唤其姓名无反应(13.49%) (表2)。

3. 引起重视首个异常特征的影响因素:引起重视的首个异常特征与监护人年龄、文化程度(大学及以上、大/中专和高中、初中和小学及以下)、家庭关系(融洽、关系一般、关系不和、分居和离婚)、儿童与监护人亲密程度(非常亲近、一般、不愿亲近、讨厌和敌视)、家庭类型(祖孙三代同居的扩大家庭、核心家庭、单亲家庭、再婚家庭、儿童与父母分开的家庭、领养家庭)和监护人每天与儿童接触时间的关系无统计学上的关联。

表 2 孤独症引起主要监护人重视的首个异常特征及其分布

首个异常特征	例数	构成比(%)
语言发育不良(听不懂他人说话或对他人说话无反应、语言发育滞后等)	86	20.72
不理人或缺乏与他人交往	77	18.55
重复、怪异或固定动作(转圈、来回跑等)	62	14.94
唤其姓名无反应	56	13.49
不会说话	32	7.71
特殊兴趣(喜爱圆形物品或看广告等)	28	6.75
与他人无目光交流	17	4.1
对指令、要求等不理解或不回应	14	3.37
攻击与自伤行为(咬人或咬东西、抓人、撞头等)	14	3.37
注意力不集中、多动、情绪暴躁	13	3.13
发育迟滞(不会抬头、翻身、行走较迟等)	10	2.41
莫名笑	6	1.45
合计	415	100.00

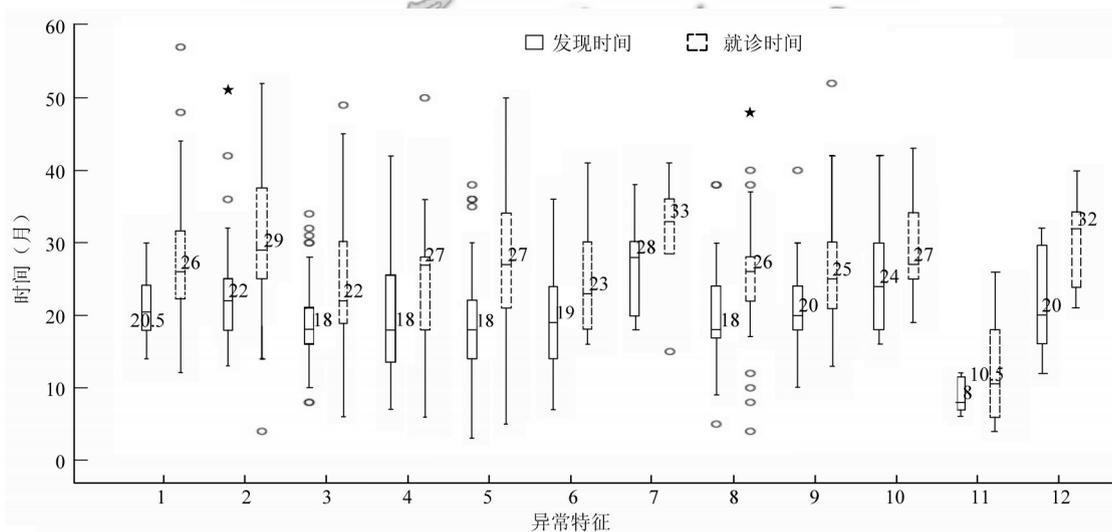
4. 引起监护人重视的异常特征出现时间及就诊时间:引起监护人重视的首个异常特征出现时间的 M 值为 8~28 个月;Kruskal-Wallis 检验显示,不同异常特征引起监护人重视的时间不同,差异有统计学意义($\chi^2=46.64, P<0.0001$)。注意到异常特征后就诊时间的 M 值为 10.5~33 个月,不同异常特征就诊时间差异有统计学意义($\chi^2=46.10, P<0.0001$)。见图 1。进一步分析发现,监护人注意到儿童异常特征后,有 90.74% 存在延迟就诊,而引起重视的不同首个异常特征,其延迟就诊时间的差异无统计学意义($\chi^2=9.46, P=0.5796$)。见图 2。

讨 论

孤独症患儿在 18~24 月龄前即可表现出多种异常行为^[1,8-10],因此其监护人在早期发现孤独症儿童中发挥重要作用^[11]。既往研究发现^[8,15],多种异常特征,如唤其姓名无反应、与他人无目光交流、语言运用不恰当、刻板行为或兴趣、养育困难等均可在儿童孤独症早期出现,也易被监护人发现^[2]。其中最常见引起监护人重视的异常特征包括社会交往障碍、刻板兴趣与行为、大动作发育延迟、情绪不良、语言发育不良、活动水平异常、整体发育滞后等^[1,10,16]。本研究发现的引起监护人重视的首个异常特征有语言发育不良、不理人或缺乏与人交往、重复怪异或固定动作、唤其姓名无反应、不会说话和特殊兴趣等 12 项,但这些异常特征与监护人文化程度、与儿童亲密程度及家庭关系等因素并不密切相关,其关联性还有待进一步研究证实。

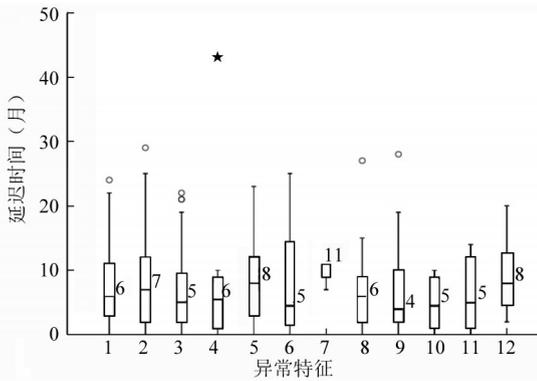
本研究发现不同异常特征引起监护人重视的时间和就诊时间不同。分析其原因,可能是由于不同异常特征本身出现时间并不一致^[12-13],也可能是由于监护人对不同异常特征给予的关注程度不同有关,监护人普遍对大动作及语言发育等给予更多关注^[10,16]。此外,还有研究发现^[5],与监护人自身素质可能也有一定关系,文化程度高的监护人往往能够更早发现儿童异常特征和寻求专业帮助。

孤独症患儿在 12 月龄前甚至更早可表现出异



注:引起主要监护人重视的首个异常特征:1 不会说话;2 语言发育不良;3 唤其姓名无反应;4 与他人无目光交流;5 不理人或缺乏与他人交往;6 对指令、要求等不理解或不回应;7 莫名笑;8 重复、怪异或固定动作(转圈、来回跑等);9 特殊兴趣(喜爱圆形物品或爱看广告等);10 攻击与自伤行为(咬人或咬东西、抓人、撞头);11 发育迟滞(不会抬头、翻身、行走较迟等);12 注意力不集中、多动、情绪暴躁;○和★分别代表离群值(outlier)和极端值(extreme)

图 1 引起监护人重视的孤独症首个异常特征的出现时间及就诊时间



注:同图 1

图 2 监护人发现孤独症首个异常特征后延迟就诊时间

常特征^[17],监护人对儿童行为特征和认知问题的密切关注能促进儿童孤独症的早期干预^[18]。因此,在儿童早期生长发育过程中,监护人除了关注身高和体重发育情况以外,还需重视儿童认知和行为发育,一旦发现可疑或异常应给予重视并及时就诊。提高监护人对儿童孤独症早期症状的认知有助于孤独症的早发现和早干预,然而社区医师和儿童家长往往并不具备相关知识^[19-20],因此应加强对社区医师和儿童家长的孤独症相关健康教育,促进孤独症的早发现和早治疗。

(感谢武汉市妇女儿童医疗保健中心、湖北省残联康复中心、湖南省儿童医院、海南省妇幼保健院、柳州市妇幼保健院、珠海市妇幼保健院、深圳市宝安区妇幼保健院和厦门市妇幼保健院相关人员给予的支持和帮助)

参 考 文 献

[1] Zwaigenbaum L, Bryson S, Garon N. Early identification of autism spectrum disorders[J]. Behav Brain Res, 2013, 251: 133-146.

[2] Nadel S, Poss JE. Early detection of autism spectrum disorders: screening between 12 and 24 months of age [J]. J Am Acad Nurse Pract, 2007, 19(8): 408-417.

[3] Guo CR, Liu YZ, Zhao H, et al. The effect of behavior intervention of childhood autism in different ages[J]. J Pract Med Tech, 2008, 15(19): 2571-2572. (in Chinese)
郭楚如, 刘玉珍, 赵虎, 等. 不同年龄阶段儿童孤独症行为干预的效果比较[J]. 实用医技杂志, 2008, 15(19): 2571-2572.

[4] Mandell DS, Novak MM, Zubritsky CD. Factors associated with age of diagnosis among children with autism spectrum disorders [J]. Pediatrics, 2005, 116(6): 1480-1486.

[5] Fountain C, King MD, Bearman PS. Age of diagnosis for autism: individual and community factors across 10 birth cohorts [J]. J Epidemiol Commun Health, 2011, 65(6): 503-510.

[6] Daniels AM, Mandell DS. Explaining differences in age at autism spectrum disorder diagnosis: a critical review [J]. Autism, 2013, 18(5): 583-597.

[7] Lai MC, Lombardo MV, Baron-Cohen S. Autism [J]. Lancet, 2014, 383(9920): 896-910.

[8] Wetherby AM, Woods J, Allen L, et al. Early indicators of autism spectrum disorders in the second year of life [J]. J Autism Dev Disord, 2004, 34(5): 473-493.

[9] Ozonoff S, Young GS, Steinfeld MB, et al. How early do parent concerns predict later autism diagnosis? [J]. J Dev Behav Pediatr, 2009, 30(5): 367-375.

[10] Chung CY, Liu WY, Chang CJ, et al. The relationship between parental concerns and final diagnosis in children with developmental delay [J]. J Child Neurol, 2011, 26(4): 413-419.

[11] Ozonoff S, Young GS, Goldring S, et al. Gross motor development, movement abnormalities, and early identification of autism [J]. J Autism Dev Disord, 2008, 38(4): 644-656.

[12] Xi CY, Ma HW, Hua TY, et al. Behavioral patterns of autistic children during infancy [J]. Chin J Contemp Pediatr, 2006, 8(6): 470-472. (in Chinese)
郝春艳, 麻宏伟, 华天懿, 等. 孤独症患儿婴儿时期的行为特征研究 [J]. 中国当代儿科杂志, 2006, 8(6): 470-472.

[13] Ai R, Wang N, Tong XT. Early manifestation of childhood autism [J]. J Appl Clin Pediatr, 2010, 25(12): 913-915. (in Chinese)
艾戎, 王宁, 童雪涛. 儿童孤独症的早期临床表现 [J]. 实用儿科临床杂志, 2010, 25(12): 913-915.

[14] Caronna EB, Augustyn M, Zuckerman B. Revisiting parental concerns in the age of autism spectrum disorders: the need to help parents in the face of uncertainty [J]. Arch Pediatr Adolesc Med, 2007, 161(4): 406-408.

[15] Liu J, Xu X. Study progress of childhood autism spectrum disorders in early detection [J]. J Appl Clin Pediatr, 2010, 25(23): 1775-1777. (in Chinese)
刘静, 徐秀. 儿童孤独症谱系障碍早期发现的研究进展 [J]. 实用儿科临床杂志, 2010, 25(23): 1775-1777.

[16] Guinchat V, Chamak B, Bonniau B, et al. Very early signs of autism reported by parents include many concerns not specific to autism criteria [J]. Res Autism Spec Disord, 2012, 6(2): 589-601.

[17] Saint-Georges C, Cassel RS, Cohen D, et al. What studies of family home movies can teach us about autistic infants: a literature review [J]. Res Autism Spec Disord, 2010, 4(3): 355-366.

[18] Twyman KA, Maxim RA, Leet TL, et al. Parents' developmental concerns and age variance at diagnosis of children with autism spectrum disorder [J]. Res Autism Spec Disord, 2009, 3(2): 489-495.

[19] Wu GX, Chen XP. The status and measures of early detection for the children with autism in communities [J]. Health Res, 2010, 30(2): 121-123. (in Chinese)
吴广霞, 陈雪萍. 社区自闭症儿童早期发现的现状与对策 [J]. 健康研究, 2010, 30(2): 121-123.

[20] Al-Qabandi M, Gorter JW, Rosenbaum P. Early autism detection: are we ready for routine screening? [J]. Pediatrics, 2011, 128(1): e211-217.

(收稿日期: 2015-02-16)

(本文编辑: 张林东)