

内酰胺类抗生素的耐药可通过下列 3 种机制:①外膜渗透力下降和主动泵出;②靶位点青霉素结合蛋白(PBPs)的改变;③产生 β -内酰胺酶(BLA)。PBP 的改变是革兰阳性菌耐 β -内酰胺类抗生素的最主要的机制,而在革兰阴性菌中 BLA 是最普遍的。随着第三、四代头孢菌素的广泛应用,导致细菌对新一代内酰胺酶抗菌药物耐药,其主要原因是细菌染色体或质粒介导的超广谱内酰胺酶(ESBL)的产生,ESBL 主要由质粒介导,可通过接合、转化、转导等方式在细菌种属之间进行传递,导致耐药现象的扩散^[7,8]。从本组数据来看, G^- 菌中肺炎克雷伯菌、大肠杆菌、臭鼻克雷伯菌都有不同程度的 ESBL 产生,铜绿假单胞菌 100% 氧化酶试验阳性,因此对大部分 β -内酰胺类、头孢类药物均不敏感,但是碳青霉烯类药物亚胺培南、喹诺酮类药物、及含酶抑制剂的哌拉西林他唑巴坦均无耐药性产生, G^+ 菌中 100% 的金黄色葡萄球菌及 60% 肺炎链球菌产生 β -内酰胺酶,因此对常用的 β -内酰胺类抗生素青霉素严重耐药,大环内酯类的耐药性也不容乐观,对万古霉素、利奈唑胺、庆大霉素、左氧氟沙星无耐药性,对含酶抑制剂的氨苄西林舒巴坦敏感性也很高(耐药率为 20%)。由于氨基糖苷类和喹诺酮类分别由于其肾毒性、耳毒性和对小儿软骨发育的影响,在患儿中应慎用。ESBL 的出现主

要与当前滥用抗生素有关,是细菌耐药的主要机制,应引起临床重视,鉴于此,对于呼吸道感染的患儿应该尽早做痰培养及药物敏感试验,及时对耐药菌株进行检测和耐药性分析,对指导临床用药有重要意义。

参考文献

- 1 王卓英. 小儿下呼吸道感染细菌病原学及耐药性观察[J]. 安徽医学, 2005, 9(5): 377
- 2 华春珍, 郑怡, 尚世强, 等. 痰培养在小儿下呼吸道感染病原诊断中的价值[J]. 浙江预防医学, 2002, 9(14): 6-7
- 3 胡亚美, 江载芳. 诸福棠实用儿科学[M]. 7 版. 北京: 人民卫生出版社, 2003: 1174-1175
- 4 王枢群. 医学感染学[M]. 重庆: 科学技术文献出版社重庆分社, 1990: 13-17
- 5 Tenover FC, McGowan JE. Reasons for the emergence of antibiotic resistance[J]. Am J Med Sci, 1996, 21(3): 133
- 6 罗黎力, 熊英. 新生儿肺炎患者病原菌分析及药敏实验分析[J]. 四川医学, 2007, 28(7): 788-789
- 7 蒋燕群, 李轶, 李卿, 等. 上海发现同时产 CYM-2 型质粒 AmpC 酶及 CTX-M-14 型超光谱内酰胺酶的大肠埃希菌[J]. 检验医学, 2007, 22(6): 672-676
- 8 张秋桂. β -ESBLs 大肠埃希菌和肺炎克雷伯菌耐药分析[J]. 中华医院感染学杂志, 2007, 17(4): 457-458

(收稿: 2011-07-06)

(修回: 2011-07-11)

癫痫患儿心理行为学改变及其相关影响因素的研究

张小芳 姚宝珍 马洁慧 刘 丹

摘 要 **目的** 探讨癫痫患儿心理行为学改变及其相关影响因素, 为癫痫患儿心理干预提供依据。**方法** 应用 Achenbach 儿童行为量表对 70 例癫痫患儿及 70 例上呼吸道感染的患儿进行对照研究, 并对其相关影响因素进行分析。**结果** 4~11 岁和 12~16 岁癫痫患儿的心理行为问题与上呼吸道感染的患儿相比, 除了分裂性, 其余各内外因子差异均有统计学意义(P 均 < 0.05)。影响癫痫患儿心理行为问题的主要因素有家庭关注、癫痫发作严重程度、药物治疗持续时间。**结论** 癫痫患儿存在心理行为学异常, 家庭关注、癫痫发作的频繁程度与癫痫患儿心理行为状态相关。

关键词 癫痫 Achenbach 儿童行为量表 心理行为

Psychological Behavior Change and Related Factors in Epilepsy Children. Zhang Xiaofang, Yao Baozhen, Ma Jiehui, Liu Dan. The People's Hospital of Wuhan University, Hubei 430060, China

Abstract Objective To study psychological behavior state in epileptic children and their influencing factor and provide basis for psychological intervention. **Methods** Achenbach Child Behavior Checklist were used to evaluate psychological state in 70 epileptic chil-

作者单位: 430060 武汉大学人民医院儿科(张小芳、姚宝珍、马洁慧); 影像科(刘丹)

通讯作者: 姚宝珍, 电子信箱: YaoBaozheng@yahoo.com.cn

dren and 70 children of Upper respiratory tract infection. Influence factors were then analyzed. **Results** Compared to the children of the upper respiratory tract infection, psychological behavior problems of the internal and external factors in 4 – 11 years old and 12 – 16 years old epilepsy patients were statistically significant different except divisive ($P < 0.05$). The main effect factors of the psychological behavior problems were family concerning, seizures severity and drug treatment duration. **Conclusion** Epileptic children have psychological behavior abnormalities. The family concerning and the frequency of seizures are associated with epilepsy baby's psychological behavior condition.

Key words Epilepsy; Achenbach child behavior checklist; Psychological behavior

癫痫是一种常见的神经系统慢性疾病,它是由多种原因导致的大脑神经元异常过度同步放电导致的间歇性中枢神经系统功能失调。临床表现为反复发作的运动、感觉、自主神经、意识和精神行为等不同程度的障碍,具有不可预见性、长期性、反复性,不仅危害患者本身,而且给家庭和社会带来严重的经济负担。我国儿童发病率为 1.51‰,患病率为 3.45‰,因此是危害儿童身心健康的主要慢性疾病之一^[1]。国外对癫痫患者生活质量的研究开始于 20 世纪 70 年代,近 10 年来得到迅速的发展。但是国内对癫痫患者尤其是癫痫患儿生活质量的研究还相对较少。本文对 70 例在本院接受治疗的癫痫患儿进行回顾与随访性研究,并与 70 例年龄、性别等一般情况相仿的上呼吸道感染患儿进行比较,结果如下。

资料及方法

1. 一般资料:70 例均为 2009 年 8 月~2011 年 5 月武汉大学人民医院儿科就诊的癫痫患儿,符合以下诊断标准:①按照 2001 年修订版的国际抗癫痫联盟公布的癫痫分类标准,根据患儿临床表现及脑电图确诊为癫痫者^[2];②患儿年龄 4~16 岁,其中 4~11 岁 39 例,12~16 岁 31 例;③无其他严重疾病或神经系统疾患;④能正确理解测试的用量表,患儿及家长愿意配合问卷;⑤研究期间无其他重大事件发生。对照组:同时取本院儿科就诊的上呼吸道感染患儿 70 例为正常对照组,患儿年龄为 4~16 岁,其中 4~11 岁 39 例,12~16 岁 31 例。

2. 方法:(1)调查工具:①患儿一般资料问卷及癫痫发作等情况,由作者自行设计,内容包括患儿性别、年龄、病程、癫痫发作形式、发作频繁程度及症状控制持续时间、药物治疗时间、药物治疗效果;②经湖南大学再标准化的 Achenbach 儿童

行为量表(child behavior checklist, CBCL)。是我国用于评估 4~16 岁儿童心理状况、社交能力和行为问题的标准测量工具。本研究选用的量表是家长用 CBCL。CBCL 包括儿童的社会能力和心理行为问题两方面,本文主要对后者进行统计分析。心理行为问题分为内向性因子和外向性因子两大类,内向性因子包括因子焦虑、体诉、分裂样和交往不良等;外向性因子包括因子多动、攻击性、违纪和敌意性。采用等级评分法。(2)调查方法:向患儿家属说明研究目的,在其同意和自愿的情况下,完成调查表。该调查表在中国有良好的信度和效度。

3. 统计学方法:资料利用 SPSS 15.0 建立数据库,采用统计描述、 μ 检验、 χ^2 检验进行数据分析,以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

结 果

1. 一般情况:病例组:男女性患儿共 70 例,平均年龄 9.37 ± 3.05 岁;其中男性患儿 38 例,女性患儿 32 例;4~11 岁的患儿 39 例,12~16 岁的患儿 31 例。对照组:平均年龄 9.31 ± 2.95 岁;其中男性患儿 37 例,女性患儿 33 例;4~11 岁的患儿 39 例,12~16 岁的患儿 31 例。癫痫组与治疗组在年龄、性别与对照组无显著性差异。

2. 癫痫患儿心理行为状态:对 70 例癫痫患儿和 70 例上呼吸道感染患儿作 Achenbach 儿童行为量表评分,各内外因子评分结果如下。由表 1、表 2 可以看出癫痫患儿与上呼吸道感染的患儿 4~11 岁与 12~16 岁年龄组的心理行为各因子中除分裂性外,其余评分均有显著差异($P < 0.05$)。其中攻击性在癫痫患儿和非癫痫患儿的差异性最明显。

表 1 4~11 岁癫痫患儿与上呼吸道感染患儿 Achenbach 儿童行为量表各内外因子评分的比较($\bar{x} \pm s$)

组别	抑郁	体诉	分裂样	交往不良	社会退缩	攻击	多动	强迫性	违纪
癫痫患儿	3.28 ± 2.02	5.21 ± 2.93	2.12 ± 1.88	2.35 ± 1.35	1.83 ± 2.34	8.30 ± 4.27	4.43 ± 3.02	3.57 ± 2.20	2.52 ± 1.27
上呼吸道感染患儿	1.28 ± 1.36	2.13 ± 2.24	1.89 ± 1.70	1.25 ± 0.94	1.04 ± 1.72	3.24 ± 2.61	1.18 ± 2.12	1.96 ± 1.96	1.35 ± 0.70
μ	6.90	7.02	0.77	5.58	2.26	6.41	5.11	4.88	6.88
P	<0.01	<0.01	>0.05	<0.01	<0.05	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01

表 2 12 ~ 16 岁癫痫患儿与上呼吸道感染患儿 Achenbach 儿童行为量表各内外因子评分的比较($\bar{x} \pm s$)

组别	抑郁	体诉	分裂样	交往不良	社会退缩	攻击	多动	强迫性	违纪
癫痫患儿	3.74 ± 2.03	4.27 ± 2.56	2.04 ± 1.90	2.54 ± 1.31	1.96 ± 1.63	8.02 ± 4.32	4.42 ± 2.96	3.05 ± 1.98	3.02 ± 1.52
上呼吸道感染患儿	1.90 ± 1.74	2.04 ± 2.28	1.78 ± 1.73	1.34 ± 0.63	1.01 ± 0.82	2.31 ± 2.76	2.13 ± 2.36	1.76 ± 1.98	1.60 ± 0.94
μ	5.75	5.44	0.63	6.67	3.86	9.19	5.11	3.91	2.33
P	<0.01	<0.01	>0.05	<0.01	<0.05	<0.01	<0.01	<0.01	<0.05

3. 依据 Achenbach 儿童行为量表评分:以心理行为评分总粗分 30 分为界,将癫痫患儿分为两组:高粗分组(评分 > 30 分)与低粗分组(评分 < 30 分),从两组中各取 30 例,根据作者自行设计的问卷,对两组其他可能相关因素作 χ^2 检验。由上表可以看出,家庭关注、发作频繁程度与癫痫患儿的心理行为学异常程度有相关性。

表 3 癫痫患儿心理行为问题影响因素

类型	高粗分组 ($n = 30$)	低粗分组 ($n = 30$)	χ^2	P
家庭关注较多	10	25	15.43	<0.01
发作 > 2 次/月	23	16	9.77	<0.01
发作年龄 > 3 岁	16	18	0.27	>0.05

讨 论

1. 癫痫患儿的心理行为问题:由 CBCL 评分可以看出,癫痫患儿的心理行为异常显著高于一般儿童,而且不同的年龄段有不同表现。其中攻击性与正常患儿的差异性最大。癫痫患儿和一般疾病的患儿在分裂性上无明显差异。癫痫作为一种慢性疾病,长期患病,频繁治疗和住院无疑影响学习,同时,病情反复以及对前景的迷茫使患儿自我意识消极,影响患儿的自我调节和学习状况^[3]。Keene 等^[4]采用 Child Behavior Checklist 量表对 158 例癫痫儿童进行行为测量,结果发现 15.9% 患儿行为总分为异常。表 1、表 2 显示,4 ~ 11 岁、12 ~ 16 岁患儿内向性和外向性因子评分显著高于正常儿童。

影响癫痫患儿心理行为问题的相关因素有很多,其中癫痫发作本身被认为是最重要的因素之一。癫痫发作可导致海马、杏仁核、大脑皮质等部位神经元丧失,特别是海马部位。研究表明,海马作为学习和记忆信息通路中的必要结构,其在空间学习记忆的巩固方面发挥着重要作用^[5]。海马结构受损必然会导致患儿的认知障碍,进而导致一系列心理行为问题。

癫痫患者的生活质量明显低于正常人,其情绪、精神状态、对日常生活的满意度及社会功能均明显下

降^[6,7]。当患儿一旦被确诊为癫痫产生巨大的精神打击,患儿常感到恐惧、悲观、易激惹。疾病的折磨,治疗后形体的改变,频繁住院,对疗效的不确定以及对家长的依赖,再加上疾病本身引起的外界嘲笑,使他们易产生抑郁、愤懑、退缩和自卑心理,而这些情绪上的不稳定导致他们在行为上的偏激,如攻击、违纪等。当发作得到控制后,患儿心理上的不良感受并未因此而改变,仍长期存在对发作的恐惧及对抗癫痫药物不良反应的担心^[8]。情绪、行为障碍不仅影响癫痫患者的疗效及预后,而且对患者生活质量造成负面影响^[9]。抑郁障碍是造成癫痫患者生活质量差最为强烈的影响因素,这一系列的因素将导致癫痫患儿的心理行为问题显著高于正常人^[10]。此外,患儿对疾病意义的理解和心理反应与成年人相差较多,这也是癫痫患儿有较大心理行为问题的一个因素。

在此次癫痫患儿心理行为测试中,12 ~ 16 岁癫痫患儿交往不良、社会退缩及抑郁的评分比 4 ~ 11 岁年龄段癫痫患儿稍高,这可能是因为随着年龄的增大,自我意识膨胀,进入青春期这后,随着自我概念的完善,癫痫患儿意识到自我缺陷,会拒绝承认、接受本身,这种对自主权既渴望又害怕的矛盾心理可能是患者出现情绪低落和焦虑的原因。处于青春期的学生情绪、情感都比较强烈,自控能力差,因而情绪波动带有明显的两极性。长期的交往不良使患者形成自卑、忧郁心理,对于集体活动、同伴交往,会自动地逐渐地采取有意识的退缩,甚至敌对性的。

2. 癫痫患儿的心理行为问题的影响因素:表 3 结果显示,影响癫痫患儿心理行为学问题的主要因素有:(1)家庭关注程度:家庭是儿童接触社会的第一场所,构成了影响儿童行为的外环境中最基础、最重要的组成部分,是影响儿童心理及行为的重要因素之一。家长在孩子被诊断为癫痫后产生的焦虑、抑郁、情绪及母亲的癫痫知识水平和对患儿的态度是影响患儿心理状态的重要因素^[11]。癫痫患儿在家庭干预后得到了较多的家庭支持,使患儿的不良心理显著改善,且社会适应能力得到提高^[12]。同时通过对主要

亲属进行综合性心理干预,可以使家属保持积极的心态,提高对治疗的信心,进而有利于加强对患者的监护措施,从经济、生活、心理各个方面向患者给予更多的支持,提高了患者的治疗依从性,减轻患者的症状,降低复发率,提高了患者的生活质量^[13]。

(2) 发作频繁程度:发作频率高的患儿担心在公众场合发作会遭到别人的嘲笑,不愿意参加社会活动。同时在和患儿父母的交谈中,我们发现,发作较频繁的患儿父母担心患儿突然发作造成意外伤害,因此限制患儿的活动。这样导致患儿的身体状况和社交能力双重退步。患儿生活在相对封闭的环境中,学习不到复杂的社交本领,心理上也停留在不安全、过分依赖和情感不成熟的状态,易导致一系列心理问题。这样就进入了一个恶性循环,即活动减少-锻炼不够-功能减退-活动更少。频繁的发作造成脑细胞的大量耗氧,易引起神经系统的损害,而这和患儿情绪的控制又密切相关。在一项采用 Beck 抑郁问卷对 201 个癫痫患者伴发抑郁情况的研究中显示发作频率是预测癫痫患者合并抑郁的独立危险因素^[14]。

随着生活水平的增长,人们对癫痫的治疗不仅只满足于身体上的治疗,还包括心理的治疗。在这次研究中,家长关注对患儿的心理行为学也起着重要的作用。对患有癫痫的患儿我们不仅要从药物上对其发作进行控制,更要从心理上给予辅导,在这一点上,家长就起了极大的作用。此外,在癫痫的看病吃药问题上,一定要选择经验丰富的医生,切不可急就医,盲就医,尽量在最短的时间用最好的治疗方案将病情控制。在药物的研发上,还需要更多减少对神经系统损伤的药物。多数学者认为运动有利于癫痫患儿身心健康并提高社会心理障碍的耐受力,挪威等国家癫痫中心已将体育锻炼作为癫痫患者综合治疗的一部分。有关癫痫儿童运动功能的研究,国外报道不多,国内还未见报道,其重要性有待于逐步被认识。有研究表明健康行为训练加强了患儿的自我保健和预防意识,指导患儿在环境突然变化时如何控制,避免发作,解除紧张、焦虑及恐惧情绪,积极乐观,改善人际关系,提高社会适应能力。控制癫痫发作,对癫痫患儿进行全面的心理评估并心理干预,不仅有利于患儿的身心

健康,还减轻了家庭和社会的压力。因此,广大医务工作者应关心癫痫患儿心理健康,及时识别癫痫患儿并存的心理障碍。对存在心理问题的患儿尽早给予积极的治疗,促进患儿健康成长。

参考文献

- 1 左启华. 小儿神经系统疾病[M]. 2 版,北京:人民卫生出版社,2002:215-300
- 2 Wieser HG, Blume WT, Fish D, *et al.* ILAE Comission Report. Proposal for anewclassification of outcome with respect to epileptic seizures following epilepsy surgery[J]. *Epilepsia*,2001,42(2):80-91
- 3 杨红红, 胡雁. 学龄期哮喘儿童自我概念的研究进展[J]. *护理学杂志*,2008,23(13):78-79
- 4 Keene DL, Manion I, Whiting S, *et al.* A survey of behavior problems in child renwith epilepsy [J] *Epilepsy Behav*, 2005, 6(4):580-587
- 5 Da Silva WC, Bonini JS, Bevilaqua LR, *et al.* Inhibition of mRNA synthesis in the hippocampus impair consolidation and mconsolidation of spatial memory[J]. *Hippocampus*,2008,18(1):29-39
- 6 王飞华,梁绍莲,陈红. 健康教育对癫痫患儿生活质量的影响[J]. *现代护理杂志*,2006,12(22):2061-2062
- 7 Garro A. Co ping patterns in mothers/caregivers of children wit h chronic feeding problems [J]. *J Pediatr Health Care*, 2004, 18(3):138-144
- 8 朱迎春,王玉凤,郎森阳. 癫痫儿童气质特点研究[J]. *中国心理卫生杂志*, 2006, 20(6):355-357
- 9 Ekinci O, Titus JB, Rodopman AA, *et al.* Depression and anxiety in children and adolescents with epilepsy: prevalence, risk factors and treatment[J]. *Epilepsy Behav*,2009,(14):8-18
- 10 Canuat L, Ishii R, Iwase S, *et al.* Factors associated with impaired quality of life in younger and older adults with epilepsy[J]. *Epilepsy Res*,2009,83:58-65
- 11 David AS, Sara ER, Robert CP. The behavior and emotional correlates of epilepsy in adolescence : a 72 - year follow up study [J]. *Epilepsy&Behavior*,2002,3:358-367
- 12 李秀辉,楚平华,李冬梅. 家庭干预对癫痫患儿心理及适应行为的影响[J]. *国际护理学杂志*,2009,28(12):1675-1678
- 13 蔡雁飞,林志雄,梁继娟. 癫痫亲属的心理干预对患者生活质量的影响[J]. *现代医院*,2009,9(6):101-102
- 14 Kimiskidis VK, Triantafyllou NI, Kararizou E, *et al.* Depres sion and anxiety in epilepsy;the association with demographic and seizure - related variables[J]. *Ann Gen Psychiatry*,2007,(6):25-32

(收稿:2011-05-11)

(修回:2011-06-29)