

抑郁症患者的童年创伤与家庭教养方式的相关性研究

文丽,蔡忠香,鲜于云艳,杨冰香

作者单位
武汉大学人民医院
精神卫生中心
武汉 430060
基金项目
湖北省重点实验室
开放项目(No.
2022KFH001)
收稿日期
2021-06-21
通讯作者
鲜于云艳
527159441@qq.
com

摘要 目的:了解抑郁症患者童年创伤与家庭教养方式的相关性。方法:采用一般资料调查表、汉密尔顿抑郁量表、儿童期虐待问卷、父母教养方式测评量表对 865 例抑郁症患者进行测评。结果:865 例患者中,20.81% 存在童年情感虐待,14.22%存在童年躯体虐待,10.64%存在童年性虐待,39.42%存在童年情感忽视,25.20%存在童年躯体忽视。Spearman 等级相关分析发现,抑郁症患者的抑郁状况与情感虐待、躯体虐待、情感忽视、躯体忽视、父亲的拒绝否认、过度保护、母亲的拒绝否认、惩罚严厉均呈正相关($P<0.05$),与父母的情感温暖、理解呈负相关($P<0.05$)。结论:抑郁症的发生与患者早期遭受的童年创伤和家长的不良养育方式有关。
关键词 抑郁症;童年创伤;家庭教养方式
中图分类号 R741;R749.4 **文献标识码** A **DOI** 10.16780/j.cnki.sjssgncj.20210603
本文引用格式:文丽,蔡忠香,鲜于云艳,杨冰香. 抑郁症患者的童年创伤与家庭教养方式的相关性研究[J]. 神经损伤与功能重建, 2022, 17(11): 668-671.

抑郁症(depression)是一种常见的精神障碍,目前是全球第二大疾病负担^[1]。抑郁症的高发病率、致残率、复发率和社会经济成本给个人、家庭和社会造成了沉重的负担。据世界卫生组织数据显示 1990 年~2013 年患抑郁症和/或焦虑的人数上升了近 50%,从 4.16 亿增至 6.15 亿^[2]。我国各地区抑郁症患病率为 1.6%~4.1%,抑郁症人群约 4 000 万^[3]。研究显示,很多青少年儿童呈现抑郁状态,甚至有自杀自残行为的发生^[4]。儿童和青少年是抑郁症风险迅速上升的生命阶段,这种现象可能与中国的竞争压力和传统的育儿方式有关^[5]。儿童虐待(child abuse, CA)是指对儿童有抚养义务、监管及有操纵权的人做出足以对儿童的健康、生存、生长、发育及尊严造成实际或潜在的伤害行为,包括躯体虐待、情感虐待、性虐待、忽视及对其进行的经济性剥削^[6]。CA 会使儿童在成长中或成年后出现抑郁和自杀行为等问题。有研究指出,受虐待的儿童在一生中更有可能患有精神障碍,更有可能发展为抑郁症^[7-11]。本研究探讨抑郁症患者抑郁状况与其童年虐待和父母养育方式之间的关系,进一步阐释抑郁症的发生发展与童年虐待和父母养育方式的关联,同时为制定抑郁症防治策略提供理论依据。

1 资料与方法

1.1 一般资料

本研究基于 2019 年 4 月至 2020 年 1 月中国“抑郁症预警系统与综合干预”项目的数据。采用方便抽样的方法纳入门诊患者和诊断重度抑郁障碍的住院患者 865 例,参与量表评价的临床医生均经过严格一致性的培训。纳入标准:均由两名经验丰富的精神病医生共同诊断,符合《国际疾病分类(第 10 版)》(International Classification of Diseases, tenth edition, ICD-10)中抑郁障碍的诊断标准;年龄 18~55 岁;具有初中以上学历;签署知情同意书并进入后续学习数据库,本研究通过了本院伦理委员会的审批。

1.2 方法

收集患者的人口学资料,包含性别、年龄、关系状况、学历、职业、左右利手等,此外,还运用汉密尔顿抑郁量表(The 17-item Hamilton Depression Scale, HAMD-17)、童年期创伤问卷(Childhood Trauma Questionnaire, CTQ)、家庭教养方式量表(Egna Minnen barndoms uppföstran, EMBU)进行评估。

1.2.1 HAMD-17 HAMD-17 是临床最常用的评估抑郁症症状程度的量表之一,因为它可以评估患者症状的严重程度,并为治疗^[12,13]提供指导。量表结果分为:无抑郁(0~7 分),轻度抑郁(8~16 分),中度抑郁(17~23 分),重度抑郁(≥ 24 分)^[14]。每位患者都由经过专业培训的精神病医生进行评估。

1.2.2 EMBU EMBU 是 1980 年由瑞典 Umea 大学精神医学系 Perris 等^[15]共同编制的一套问卷,共 81 条,用于调查父母教养方式,目前使用的中文版是由中国医科大学心理学教研室岳冬梅等^[16]修订,确定了 66 条调查项目,修订后本量表 Cronbach's α 系数为 0.764,分为父亲 6 个因子共 58 个条目,即情感温暖,理解(FF1)、惩罚严厉(FF2)、过分干涉(FF3)、偏爱被试(FF4)、拒绝否认(FF5)、过度干涉(FF6);母亲 5 个因子共 57 个条目,情感温暖,理解(MF1)、过度干涉保护(MF2)、拒绝否认(MF3)、惩罚严厉(MF4)、偏爱被试(MF5)。

1.2.3 CTQ^[17] CTQ 要求作者回忆 16 岁前的成长经历。共 28 个条目,其中包含 3 个效度条目:“当时我并不希望去改变家里的什么”、“我的童年是美好的”和“我的家好的不能再好了”,用来测量被试是否具有否认倾向,为 2 级计分(“是”计 1 分;“否”计 0 分),若效度条目总分为 3 分,则剔除该问卷。其余 25 个条目分为情绪虐待、躯体虐待、性虐待、情感忽视和躯体忽视 5 个分量表,采用 1(从不)~5(总是)5 点计分,问卷得分越高表明童年期虐待经历越严重。本研究中,不讨论程度得分是否达到鉴定标准,只要在童年期遭受过问卷中定义的虐待行为,即被

判定为发生过虐待。受试者任意一分量表的得分超过中-重度创伤暴露阈值即认为存在相应类型的童年期创伤,即:情感虐待 ≥ 13 分、躯体虐待 ≥ 10 分、性虐待 ≥ 8 分、情感忽视 ≥ 15 分、躯体忽视 ≥ 10 分,可认为存在相应类型的童年期创伤,而同时满足分量表情感虐待 <13 分、躯体虐待 <10 分、性虐待 <8 分、情感忽视 <15 分、躯体忽视 <10 分的受试者可认为不伴有童年创伤。本研究中,总量表的Cronbach's α 系数为0.84,5个分量表的 α 系数分别为0.75、0.90、0.62、0.57;量表拟合良好 $[(\chi^2/df)=2.98, IFI=0.90, CFI=0.90, GFI=0.87, RMSEA=0.07, SRMR=0.06]$ 。

1.3 统计学处理

分析所用软件为R4.0.3,首先利用Shapiro-Wilk正态检验对计量资料进行正态性检验,不满足正态分布以中位数(P25, P75)描述,计数资料采用例(构成比描述)。HAMD-17在基线资料上的差异采用Mann-Whitney U检验或Kruskal-Wallis H检验。HAMD-17与儿童期创伤问卷的5个维度及父母养育方式各维度的相关性分析采用Spearman等级相关,再将相关性分析 $P<0.10$ 的影响因素放入多重线性回归模型,利用AIC筛选最优模型进行stepwise逐步回归得到最优模型。检验水准 $\alpha=0.05$,双侧检验。

2 结果

2.1 抑郁患者抑郁评分和童年创伤情况

共纳入抑郁症患者865例,见表1,抑郁症患者平均抑郁得分为19(14,23)分,其中HAMD得分0~7分45例(5.18%),8~16分280例(32.37%),17~23分325例(37.57%), ≥ 24 分215例(24.86%)。情感虐待得分为9.00(7.00,13.00)分,躯体虐待得分为6.00(5.00,8.00)分,性虐待得分为5.00(5.00,6.00)分,情感忽视得分为14.00(11.00,18.00)分,躯体忽视得分为7.00(6.00,11.00)分;存在情感虐待180例(20.81%),存在躯体虐待123例(14.22%),性虐待92例(10.64%),情感忽视341例(39.42%),躯体忽视218例(25.20%)。父母养育方式各因子得分情况如下:FF1得分42.00(34.00,49.00)分,FF2得分17.00(14.00,22.00)分,FF3得分19.00(17.00,22.00)分,FF4得分9.00(6.00,13.00)分,FF5得分10.00(8.00,12.00)分,FF6得分10.00(8.00,12.00)分,MF1得分47.00(38.00,55.00)分,MF2得分34.00(30.00,40.00)分,MF3得分13.00(11.00,17.00)分,MF4得分12.00(10.00,16.00)分,MF5得分10.00(8.00,13.00)分。

2.2 抑郁症患者抑郁状况的人口学分析

单因素分析发现抑郁症患者抑郁状况在不同性别、年龄、关系、利手的分布差异无统计学意义($P>0.05$);在不同学历、职业分布差异有统计学意义($P<0.05$)。

2.3 抑郁症患者抑郁与童年创伤和父母养育方式的相关性分析

Spearman等级相关分析发现,抑郁症患者的抑郁状况与情感虐待($r=0.168, P=0.000$)、躯体虐待($r=0.076, P=0.025$)、情感忽视($r=0.107, P=0.002$)、躯体忽视($r=0.127, P=0.000$)、FF5($r=0.136, P=0.000$)、FF6($r=0.124, P=0.000$)、MF3($r=0.129, P=0.000$)、MF4($r=0.101, P=0.003$)均呈正相关,与FF1、MF1均呈

负相关($r=-0.101, P=0.003; r=-0.135, P=0.000$),与性虐待($r=0.062, P=0.069$)、FF2($r=0.065, P=0.057$)、FF3($r=-0.010, P=0.774$)、FF4($r=-0.030, P=0.377$)、MF2($r=0.053, P=0.116$)、MF5($r=-0.037, P=0.283$)无相关性。

2.4 抑郁症患者抑郁与童年创伤与父母养育方式的回归分析

纳入单因素 $P<0.10$ 的影响因素,再用逐步法进行逐步回归模型,最优模型根据AIC最小确定。模型检验F值为8.114, $P<0.05$ 表示模型显著,回归模型有意义。偏回归系数检验 $P<0.05$ 表示回归系数显著;因此情感虐待、情感温暖、理解及过度保护进入回归方程($P<0.05$),见表2。

3 讨论

本研究发现参与调查的865例抑郁症患者整体呈现中等抑郁状态。有一部分抑郁症患者存在童年期遭受虐待的经历,存在情感虐待的180例(20.81%),存在躯体虐待的123例(14.22%),存在性虐待的92例(10.64%),情感忽视的341例(39.42%),躯体忽视的218例(25.20%)。本研究显示:抑郁症患者的抑郁状况与遭受童年期虐待的各因子之间均成正相关($P<0.05$),与前期多项关于童年时期遭受身体、情感和性虐待都与成年期抑郁和焦虑症的风险增加有关的研究一致^[18-23]。父母因工作繁忙,工作压力较大,给孩子经济上的支持较多,却忽视了孩子需要陪伴的需求,更有甚者,当孩子出现叛逆、顶嘴等情况时,通过打骂的方式来教育孩子,导致亲子关系更进一步恶化,给孩子的心灵埋下阴影。孩子在成长过程中,会逐渐用消极的、负面的认知方式来看待事物的发生和发展。而本研究显示,过度被父亲保护的儿童,抑郁得分更高,这可能与中国父母普遍更倾向于无微不至地照顾儿童有关,他们普遍对孩子的衣食住行非常关注,同时对孩子的言行举止有更多的控制。儿童到达学龄期后到中学阶段,养育者非常关注孩子的学习成绩,儿童和父母都花了大量的精力在孩子的学习成绩上,养育者在教育方式上体现为过度保护孩子,导致孩子的脆弱性越来越高,经不起挫折;而在学习上,青少年遭受着巨大的学习压力,因为过重的压力负担、导致罹患抑郁症的比例越来越高,越来越多的学龄期青少年因为抑郁情绪辍学。

本研究中,抑郁症患者的抑郁状况与其家庭的养育方式的各因子之间均有相关性,这也说明家庭养育方式对患者抑郁状况的影响。研究显示父母过度使用拒绝否认可引起孩子的愉快感丧失,产生不信任感,内化为无价值、无助、缺乏爱的消极信念,同时过度的保护会削弱孩子的适应能力,在遇到问题时难以自己解决^[24]。父母不良的教养方式不利于青少年健康心理行为的发展,长期处于这种不良的家庭教养方式中,加上负性生活事件的不断积累容易导致青少年丧失生活信心,从而采取消极的应对方式。本研究显示,情感、温暖理解的养育方式不对青少年抑郁症造成影响,说明父母的理解、并给予情感上的支持能帮助儿童减轻压力、减少罹患抑郁症的风险。

综上所述,青少年时期是抑郁高发的一个生命时期,家庭对儿童青少年的不良养育方式是引发抑郁症发生的可能性因

表1 抑郁症患者抑郁状况的人口学分析(n=865)

	例数	M(P25, P75)	U/H值	P值
性别			71343.000	0.415
女性	655	19.00 (14.00, 24.00)		
男性	210	19.00 (14.00, 23.00)		
年龄			2.657	0.448
18 ~ 22 岁	590	19.00 (14.00, 23.00)		
23 ~ 26 岁	156	18.00 (14.00, 22.25)		
27 ~ 30 岁	59	20.00 (14.00, 25.50)		
>30 岁	60	20.00 (14.75, 25.00)		
关系状况			2.335	0.311
单身	584	19.00 (14.00, 23.00)		
恋爱状态	207	19.00 (14.00, 24.00)		
已婚	74	20.00 (14.00, 25.00)		
学历			6.116	0.047
高中及以下	50	20.00 (13.00, 25.75)		
专科及本科	711	19.00 (14.00, 24.00)		
硕士及以上	104	17.00 (12.75, 22.00)		
职业			22.865	<0.001
在校学生	638	18.00 (14.00, 23.00)		
专业人士	171	20.00 (14.00, 24.00)		
待业	56	23.50 (19.00, 27.25)		
利手			10193.000	0.426
左利手	22	20.00 (16.25, 24.50)		
右利手	843	19.00 (14.00, 23.00)		

表2 抑郁症患者抑郁状况与童年期创伤和父母养育方式的回归分析

	Estimate	Se	t	P	P25	P75	β	VIF
(Intercept)	7.239	2.234	3.241	0.001	2.855	11.624		
情感虐待	0.129	0.064	2.023	0.043	0.004	0.254	0.086	1.657
性虐待	0.147	0.098	1.501	0.134	−0.045	0.338	0.052	1.100
躯体忽视	0.114	0.075	1.522	0.128	−0.033	0.262	0.061	1.484
情感温暖、理解(FF1)	−0.134	0.045	−2.956	0.003	−0.223	−0.045	−0.142	2.138
拒绝、否认(FF5)	0.157	0.098	1.599	0.110	−0.036	0.349	0.081	2.356
过度保护(FF6)	0.257	0.093	2.773	0.006	0.075	0.438	0.112	1.492

注:模型检验:F=8.114,P=0.000000,R平方(拟合优度)=0.070,校正R平方=0.062,AIC=5729.353,BIC=5776.980

素,政策制定者应该更关注青少年家庭的整体心理健康。

参考文献

[1] GBD 2017 Disease and Injury Incidence and Prevalence Collaborators. Global, regional, and national incidence, prevalence, and years lived with disability for 354 diseases and injuries for 195 countries and territories, 1990-2017: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2017[J]. Lancet, 2018, 392: 1789-1858.

[2] World Health Organization. Investing in treatment for depression and anxiety leads to fourfold Return (EB/OL). <http://www.who.int/mediacentre/news/releases/2016/depression-anxiety-treatment/en/>, 2016-04-13.

[3] 中华人民共和国国家卫生和计划生育委员会. 国家卫生计生委例行新闻发布会文录 [EB/OL]. <http://www.nhfpc.gov.cn/xcs/s3574/201510/f9658b3c67aa437c92f0755fd901b638.shtml>, 2015-10-09.

[4] 刘丽芳, 全军, 李水英, 等. 探究青少年抑郁障碍患者的童年创伤、父母教养方式及家庭功能[J]. 神经损伤与功能重建, 2019, 14: 444-446, 468.

[5] Gao J, Li Y, Cai Y, et al. Perceived parenting and risk for major depression in Chinese women[J]. Psychol Med, 2012, 42: 921-930.

[6] World Health Organization. Global forum for health research. Report of the consultation on child abuse prevention [R]. Geneva: WHO,1999.

[7] Anda RF, Whitfield CL, Felitti VJ, et al. Adverse childhood experiences, alcoholic parents, and later risk of alcoholism and depression [J]. Psychiatr Serv, 2002, 53: 1001-1009.

[8] Scott KM, Smith DR, Ellis PM. Prospectively ascertained child maltreatment and its association with DSM-IV mental disorders in young adults[J]. Arch Gen Psychiatry, 2010, 67: 712-719.

[9] Green JG, McLaughlin KA, Berglund PA, et al. Childhood adversities and adult psychiatric disorders in the national comorbidity survey replication I: associations with first onset of DSM-IV disorders[J]. Arch Gen Psychiatry, 2010, 67: 113-123.

[10] Danese A, Moffitt TE, Harrington H, et al. Adverse childhood experiences and adult risk factors for age-related disease: depression, inflammation, and clustering of metabolic risk markers[J]. Arch Pediatr Adolesc Med, 2009, 163: 1135-1143.

- [11] Widom CS, DuMont K, Czaja SJ. A prospective investigation of major depressive disorder and comorbidity in abused and neglected children grown up[J]. *Arch Gen Psychiatry*, 2007, 64: 49-56.
- [12] Bagby RM, Ryder AG, Schuller DR, et al. The Hamilton Depression Rating Scale: has the gold standard become a lead weight?[J]. *Am J Psychiatry*, 2004, 161: 2163-2177.
- [13] Boessen R, Groenwold RH, Knol MJ, et al. Comparing HAMD(17) and HAMD subscales on their ability to differentiate active treatment from placebo in randomized controlled trials[J]. *J Affect Disord*, 2013, 145: 363-369.
- [14] Zimmerman M, Martinez JH, Young D, et al. Severity classification on the Hamilton Depression Rating Scale[J]. *J Affect Disord*, 2013, 150: 384-388.
- [15] Perris C, Jacobsson L, Lindström H, et al. Development of a new inventory assessing memories of parental rearing behavior[J]. *Acta Psychiatr Scand*, 1980, 61: 265-274.
- [16] 岳冬梅. 父母养育方式评价量表(EMBU) [J]. *中国心理卫生杂志*, 1993, 7:122-129.
- [17] 傅文青, 姚树桥, 于宏华, 等. 儿童期创伤问卷在中国高校大学生中应用的信效度研究[J]. *中国临床心理学杂志*, 2005, 13: 40-42.
- [18] Rehan W, Antfolk J, Johansson A, et al. Experiences of severe childhood maltreatment, depression, anxiety and alcohol abuse among

adults in Finland[J]. *PLoS One*, 2017, 12: e0177252.

- [19] Haatainen KM, Tanskanen A, Kylmä J, et al. Gender differences in the association of adult hopelessness with adverse childhood experiences [J]. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol*, 2003, 38: 12-17.
- [20] Wright MO, Crawford E, Del Castillo D. Childhood emotional maltreatment and later psychological distress among college students: the mediating role of maladaptive schemas[J]. *Child Abuse Negl*, 2009, 33: 59-68.
- [21] Spinhoven P, Elzinga BM, Hovens JG, et al. The specificity of childhood adversities and negative life events across the life span to anxiety and depressive disorders[J]. *J Affect Disord*, 2010, 126: 103-112.
- [22] Liu RT, Jager-Hyman S, Wagner CA, et al. Number of childhood abuse perpetrators and the occurrence of depressive episodes in adulthood [J]. *Child Abuse Negl*, 2012, 36: 323-332.
- [23] Teicher MH, Samson JA, Polcari A, et al. Sticks, stones, and hurtful words: relative effects of various forms of childhood maltreatment[J]. *Am J Psychiatry*, 2006, 163: 993-1000.
- [24] Baker CN, Hoerger M. Parental Child-Rearing Strategies Influence Self-Regulation, Socio-Emotional Adjustment, and Psychopathology in Early Adulthood: Evidence from a Retrospective Cohort Study[J]. *Pers Individ Dif*, 2012, 52: 800-805.

(本文编辑:王晶)

(上接第662页)

- [6] Sato M, Kodaira M, Ishii W, et al. Multifocal Fibrosclerosis with Hypertrophic Pachymeningitis and a Soft Tissue Mass around the Thoracic Vertebral Bodies: A Case Report with Review of the Literature[J]. *Intern Med*, 2015, 54: 2267-2272.
- [7] Wyrostek S, Chakrabarti S, Baldwin K, et al. A Case of Hypertrophic Pachymeningitis Associated with Immunoglobulin-G4 and c-ANCA[J]. *Case Rep Neurol*, 2019, 11: 290-294.
- [8] Lu Z, Tongxi L, Jie L, et al. IgG4-related spinal pachymeningitis[J]. *Clin Rheumatol*, 2016, 35: 1549-1553.
- [9] De Virgilio A, de Vincentiis M, Inghilleri M, et al. Idiopathic hypertrophic pachymeningitis: an autoimmune IgG4-related disease[J]. *Immunol Res*, 2017, 65: 386-394.
- [10] Riku S, Kato S. Idiopathic hypertrophic pachymeningitis[J]. *Neuropathology*, 2003, 23: 335-344.
- [11] Zhao M, Geng T, Qiao L, et al. Idiopathic hypertrophic pachymeningitis: clinical, laboratory and neuroradiologic features in China [J]. *J Clin Neurosci*, 2014, 21: 1127-1132.
- [12] Reggio E, Giliberto C, Sortino G, et al. A case of headache and idiopathic hypertrophic cranial pachymeningitis drastically improved after CSF tapping[J]. *Headache*, 2016, 56: 176-177.
- [13] Jang Y, Lee ST, Jung KH, et al. Rituximab Treatment for Idiopathic Hypertrophic Pachymeningitis[J]. *J Clin Neurol*, 2017, 13: 155-161.
- [14] Ito F, Kondo N, Fukushima S, et al. Catatonia induced by idiopathic hypertrophic pachymeningitis[J]. *Gen Hosp Psychiatry*, 2010, 32: 447 e7-447 e10.
- [15] Skierczynski PA, Goodman JM, Signal P, et al. Idiopathic hypertrophic pachymeningitis resulting in delayed panhypopituitarism[J]. *Endocr Pract*, 2007, 13: 481-486.
- [16] Dash GK, Thomas B, Nair M, et al. Clinico-radiological spectrum and outcome in idiopathic hypertrophic pachymeningitis[J]. *J Neurol Sci*, 2015, 350: 51-60.
- [17] Albert L Jr, Hirschfeld A. Acquired Chiari malformation secondary to hyperostosis of the skull: a case report and literature review[J]. *Surg Neurol*, 2009, 72: 157-161.
- [18] McCluggage SG, Oakes WJ. The Chiari I malformation[J]. *J Neurosurg Pediatr*, 2019, 24: 217-226.
- [19] 孙金梅, 郑晓丹, 张成杰, 等. 特发性肥厚性硬脑膜炎5例临床分析并文献复习[J]. *神经损伤与功能重建*, 2020, 15: 151-154.
- [20] Bhatia R, Tripathi M, Srivastava A, et al. Idiopathic hypertrophic cranial pachymeningitis and dural sinus occlusion: two patients with long-term follow up[J]. *J Clin Neurosci*, 2009, 16: 937-942.

- [21] Della-Torre E, Campochiaro C, Cassione EB, et al. Intrathecal rituximab for IgG4-related hypertrophic pachymeningitis[J]. *J Neurol Neurosurg Psychiatry*, 2018, 89: 441-444.
- [22] Cacao G, Calejo M, Alves JE, et al. Clinical features of hypertrophic pachymeningitis in a center survey[J]. *Neurol Sci*, 2019, 40: 543-551.
- [23] Chen LYC, Mattman A, Seidman MA, et al. IgG4-related disease: what a hematologist needs to know[J]. *Haematologica*, 2019, 104: 444-455.
- [24] Uchida H, Ogawa Y, Tominaga T. Marked effectiveness of low-dose oral methotrexate for steroid-resistant idiopathic hypertrophic pachymeningitis: Case report[J]. *Clin Neurol Neurosurg*, 2018, 168: 30-33.
- [25] Wu CS, Wang HP, Sung SF. Idiopathic hypertrophic pachymeningitis with anticardiolipin antibody: A case report[J]. *Medicine (Baltimore)*, 2021, 100: e24387.
- [26] Elmaci I, Altinoz MA, Akdemir G, et al. Neurosurgical and neuro-immunological management of IgG4-related hypertrophic sclerosing pachymeningitis. A literature survey and discussion of a unique index case[J]. *Clin Neurol Neurosurg*, 2021, 200: 106342.
- [27] Huang K, Xu Q, Ma Y, et al. Cerebral Venous Sinus Thrombosis Secondary to Idiopathic Hypertrophic Cranial Pachymeningitis: Case Report and Review of Literature[J]. *World Neurosurg*, 2017, 106: 1052 e13-1052 e21.
- [28] Aburahma SK, Anabtawi AGM, Rimawi HSA, et al. Idiopathic hypertrophic pachymeningitis in a child with hydrocephalus[J]. *Pediatr Neurol*, 2009, 40: 457-460.
- [29] Hsieh DT, Faux BM, Lotze TE. Headache and Hypoglossal Nerve Palsy in a Child With Idiopathic Hypertrophic Pachymeningitis[J]. *Headache*, 2019, 59: 1390-1391.
- [30] Tanaka M, Suda M, Ishikawa Y, et al. Idiopathic hypertrophic cranial pachymeningitis associated with hydrocephalus and myocarditis: remarkable steroid-induced remission of hypertrophic dura mater[J]. *Neurology*, 1996, 46: 554-556.
- [31] Iaquinandi A, Corrivetti F, Lunardi P, et al. Brain Granuloma: Rare Complication of a Retained Catheter. *World Neurosurg*, 2018, 110: 210-216.
- [32] Nandi M, Anil R, Hamaty E Jr, et al. A Rare Case of Intracranial Nongerminomatous Germ Cell Tumor in a 21-Year-Old Romanian Male. *Case Rep Oncol Med*, 2020, 2020: 3787250.
- [33] Barbieri FR, Novegno F, Iaquinandi A, et al. Hypertrophic Pachymeningitis and Hydrocephalus-The Role of Neuroendoscopy: Case Report and Review of the Literature[J]. *World Neurosurg*, 2018, 119: 183-188.

(本文编辑:王晶)