

短篇论著

白塞综合征患者疾病活动性的相关因素分析

朱 珠*, 葛文静*, 钱丽萍, 栾 伟

上海交通大学医学院附属仁济医院南院护理部, 上海 201112

[摘要] **目的**·分析白塞综合征(白塞病, Behcet disease, BD)患者疾病活动性的相关因素。**方法**·收集2013年1月—2018年12月上海交通大学医学院附属仁济医院南院风湿免疫科收治并确诊为BD的178例患者的临床病历资料,分析患者的临床表现及实验室指标;利用电子病历疾病活动性指数(electronic medical record-based activity index, EMRAI)评分系统对疾病活动性进行评分,并通过单因素分析和Logistic回归模型分析其相关影响因素。**结果**·178例BD患者中男女比例为1.67:1。单因素分析结果显示,不同性别、受教育程度、病程长短的患者之间,有无C反应蛋白异常、阵发性腹痛和体温升高的患者之间EMRAI评分差异有统计学意义(均 $P<0.05$)。多因素Logistic回归分析结果显示,EMRAI评分的相关因素为病程、C反应蛋白和治疗方案(均 $P<0.05$)。**结论**·BD患者的疾病活动性与患者病程、C反应蛋白与治疗方案之间具有相关性。

[关键词] 白塞综合征; 临床表现; 疾病活动性

[DOI] 10.3969/j.issn.1674-8115.2020.11.021 **[中图分类号]** R593.2 **[文献标志码]** B

Analysis on factors related to disease activity of patients with Behcet disease

ZHU Zhu*, GE Wen-jing*, QIAN Li-ping, LUAN Wei

Department of Nursing, Renji Hospital South Campus, Shanghai Jiao Tong University School of Medicine, Shanghai 201112, China

[Abstract] **Objective**·To analyze the related factors of disease activity of Behcet disease (BD) patients. **Methods**·The clinical records of 178 patients with BD who were admitted to the Department of Rheumatology and Immunology, Renji Hospital South Campus, Shanghai Jiao Tong University School of Medicine from January 2013 to December 2018 were collected, and the clinical manifestations and laboratory indexes of the patients were analyzed. Electronic medical record-based activity index (EMRAI) was used to evaluate the disease activity, of which the related factors were explored by univariate analysis and Logistic regression analysis. **Results**·The ratio of males to females in 178 BD patients was 1.67:1. The results of single factor analysis showed that there were statistically significant differences in EMRAI scores among the patients with different genders, education levels and courses of disease, as well as between the patients with or without abnormal C-reactive protein, paroxysmal abdominal pain and temperature rise ($P<0.05$). Multivariate Logistic regression analysis showed that the related factors of EMRAI score were course of disease, C-reactive protein and treatment plan ($P<0.05$). **Conclusion**·The disease activity of BD patients is correlated with the course of disease, C-reactive protein and treatment plan.

[Key words] Behcet disease (BD); clinical manifestation; disease activity

白塞综合征(白塞病, Behcet disease, BD)是一种全身性、血管炎性且潜伏期较长的疾病,临床上以口、眼、生殖器溃疡为主要突出表现,又称为口-眼-生殖器综合征、贝赫切特综合征^[1]。该病常累及消化道、神经系统、肾、肺以及附睾等器官,病情呈反复发作和缓解的交替过程。有临床报道^[2-4]称,该病的症状表现存在地域差异及性别差异,且各种症状不同时出现,间隔可长达数十年。目前尚缺乏特异的实验室检查诊断指标,导致临床误诊率较高。疾病活动性评价是患者治疗中的一个核心问

题。由于目前尚缺乏与BD疾病活动性相关的实验室标志物,研究者们设计了多种BD的疾病活动性评价体系,其中韩国学者研究的电子病历疾病活动性指数(electronic medical record-based activity index, EMRAI)评分系统^[5-6]使用简便,且包含实验室炎症指标,能比较客观地反映疾病活动性,已在临床开展应用。本研究收集了上海交通大学医学院附属仁济医院南院178例BD患者的临床病历资料,分析其临床表现及疾病活动性评分的影响因素,报道如下。

[基金项目] 上海市护理学会面上项目(2018MS-B02)。

[作者简介] 朱 珠(1986—),女,护师,学士;电子信箱: zhuzhu_renji@126.com。葛文静(1976—),女,主管护师,学士;电子信箱: gewenjing@renji.com。
*为共同第一作者。

[通信作者] 栾 伟,电子信箱: luanwei_renji@126.com。

[Funding Information] Project of Shanghai Nursing Association (2018MS-B02)。

[Corresponding Author] LUAN Wei, E-mail: luanwei_renji@126.com。

1 对象与方法

1.1 研究对象

收集 2013 年 1 月—2018 年 12 月在上海交通大学医学院附属仁济医院南院住院的 BD 患者。纳入标准：①符合 2013 年国际白塞病研究组 (International Study Group for Behcet's Disease, ISGBD) 制定的 BD 国际标准 (International Criteria for Behcet's Disease, ICB_D)^[7]。②病史和护理记录资料完整。排除标准：合并其他严重终末期疾病。最终共 178 例患者纳入研究范围。

1.2 研究方法

1.2.1 资料收集 查阅 178 例 BD 患者的病历资料，包括：①性别、年龄、学历、婚姻等一般资料。②医嘱单、现病史、既往史、体格检查。③体温单、护理记录单。④实验室指标。⑤治疗用药情况。

1.2.2 疾病活动性评价 EMRAI 评分系统包括 9 个症状和 2 个实验室指标，9 个症状分别为口腔溃疡、生殖器溃疡、眼部症状、皮肤损害、附睾炎、关节症状、消化道症状、血管病变、中枢神经系统损害，2 个实验室指标分别为红细胞沉降率 (erythrocyte sedimentation rate, ESR) 和 C 反应蛋白 (C-reactive protein, CRP)。根据每种症状存在与否，得分分别为 1 或 0；根据 ESR 和 CRP 正常与否，得分分别为 0 或 1；EMRAI 总分为 0 ~ 11 分。

1.3 统计学方法

采用 SPSS 22.0 软件进行统计分析。所有定量资料均服从正态分布和方差齐性，以 $\bar{x} \pm s$ 表示，组间比较采用独立样本 *t* 检验或单因素方差分析；定性资料采用频数 (百分比) 表示，组间比较采用 χ^2 检验。相关性分析采用多因素 Logistic 回归。*P* < 0.05 认为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 一般资料

178 例 BD 患者中男性 111 例，女性 67 例，男女比例为 1.67:1；发病年龄为 17 ~ 78 岁，平均发病年龄为 (39.61 ± 14.31) 岁，其中男性平均发病年龄为 (39.91 ± 11.29) 岁，女性平均发病年龄为 (39.11 ± 15.94) 岁。患者的临床表现排名前 5 位的是口腔溃疡、生殖器溃疡、皮肤红斑、皮疹及视力下降。

2.2 疾病活动性评分差异的单因素分析

将 EMRAI 评分作为因变量，人口学因素、临床表现、

实验室指标和用药方案作为自变量进行单因素分析，结果发现男性患者评分略高于女性患者；随着受教育程度的增高，评分呈现下降趋势；随着病程时间的延长，评分呈现上升趋势；CRP 异常患者的评分较高；有阵发性腹痛或体温升高的患者，其评分高于无相应症状的患者 (均 *P* < 0.05) (表 1)。

表 1 EMRAI 评分相关因素的单因素分析
Tab 1 Single factor analysis of factors related to EMRAI score

Factor	<i>n</i>	EMRAI/score	<i>F/t</i> value	<i>P</i> value
Sex			2.401	0.020
Female	111	3.11 ± 1.21		
Male	67	3.47 ± 1.20		
Onset age/year			1.478	0.230
≤ 20	16	2.69 ± 0.60		
>20 & ≤ 30	42	3.24 ± 1.01		
>30 & ≤ 40	35	3.31 ± 1.51		
>40 & ≤ 50	34	3.26 ± 1.51		
>50 & ≤ 60	40	3.85 ± 1.25		
>60	11	3.18 ± 1.32		
Marriage			-1.158	0.253
Married	135	3.16 ± 0.89		
Other conditions	43	3.42 ± 1.27		
Degree of education			6.766	0.012
Primary school and below	39	4.00 ± 1.87		
Junior high school and senior high school	58	3.30 ± 1.22		
Junior college	45	3.10 ± 0.87		
Bachelor degree and above	36	2.89 ± 1.05		
Course of disease/year			7.891	0.007
≤ 1	20	3.03 ± 1.03		
>1 & ≤ 5	55	3.60 ± 1.26		
>5 & ≤ 10	54	4.00 ± 1.15		
>10	49	4.14 ± 1.39		
Payment method			-0.341	0.735
At their own expense	77	3.40 ± 1.18		
Insurance for urban residents	88	3.14 ± 1.14		
Commercial insurance	13	3.36 ± 1.74		
ESR			-1.768	0.083
Normal	115	3.34 ± 1.05		
Abnormal	63	4.06 ± 1.17		
CRP			-2.131	0.038
Normal	138	3.04 ± 1.04		
Abnormal	40	4.37 ± 1.21		
Positive acupuncture reaction			-1.106	0.274
No	124	3.34 ± 1.24		
Yes	54	3.40 ± 1.21		

Continued Tab

Factor	n	EMRAI/score	F/t value	P value
Mouth ulcer			-0.087	0.931
No	13	2.52 ± 1.31		
Yes	165	3.54 ± 1.10		
Genital ulcer			-1.122	0.267
No	36	2.23 ± 1.64		
Yes	142	3.43 ± 1.13		
Erythema of skin			0.237	0.814
No	92	2.80 ± 1.01		
Yes	86	3.92 ± 1.16		
Paroxysmal abdominal pain			-2.585	0.013
No	163	3.25 ± 1.15		
Yes	15	4.33 ± 1.49		
Edema			-2.009	0.050
No	163	3.23 ± 1.16		
Yes	15	4.60 ± 1.18		
Arthralgia			-1.106	0.370
No	168	3.29 ± 1.20		
Yes	10	4.30 ± 1.06		
Vision loss			1.800	0.078
No	138	3.20 ± 1.23		
Yes	40	3.82 ± 1.03		
Headache			-1.601	0.116
No	164	3.25 ± 1.16		
Yes	14	3.34 ± 1.21		
Hearing loss			0.763	0.449
No	168	3.34 ± 1.24		
Yes	10	3.40 ± 0.70		
Rash			1.876	0.067
No	136	3.33 ± 1.28		
Yes	42	3.38 ± 1.01		
Hyperthermia			-3.081	0.003
No	165	3.31 ± 1.21		
Yes	13	3.69 ± 1.25		
Treatment plan			46.724	0.000
Immunosuppressant	50	1.78 ± 0.78		
Immunosuppressant+GC	72	3.55 ± 0.78		
Immunosuppressant+GC+biological preparation	48	6.33 ± 1.66		
Other options	8	5.06 ± 2.04		

Note: GC—glucocorticoid.

2.3 疾病活动性相关性的多因素 Logistic 回归

以 5 分为分界线, 将因变量疾病活动性 EMRAI 评分分为 2 个等级——0 ~ 4 分 (疾病活动性程度低) 和 5 ~ 11 分 (疾病活动性程度高), 以单因素分析中有统计学意义的因素作为自变量 (自变量赋值见表 2) 进行多因素 Logistic 回归分析, 结果显示, 患者的病程、CRP、用药方案为疾病活动性 EMRAI 评分的相关因素 (表 3)。

表 2 变量赋值表
Tab 2 Variable assignment table

Independent variable	Assignment method
Sex	Female=0, Male=1
Degree of education	Dumb variable 1: Primary school and below=1, Junior high school and senior high school=0, Junior college=0, Bachelor degree and above=0 Dumb variable 2: Primary school and below=0, Junior high school and senior high school=1, Junior college=0, Bachelor degree and above=0 Dumb variable 3: Primary school and below=0, Junior high school and senior high school=0, Junior college=1, Bachelor degree and above=0
Course of disease	Dumb variable 1: ≤ 1 year=1, >1 year & ≤ 5 years=0, >5 years & ≤ 10 years=0, ≥ 10 years=0 Dumb variable 2: ≤ 1 year=0, >1 year & ≤ 5 years=1, >5 years & ≤ 10 years=0, ≥ 10 years=0 Dumb variable 3: ≤ 1 year=0, >1 year & ≤ 5 years=0, >5 years & ≤ 10 years=1, ≥ 10 years=0
CRP	Normal=0, Abnormal=1
Paroxysmal abdominal pain	No=0, Yes=1
Hyperthermia	No=0, Yes=1
Treatment plan	Dumb variable 1: Immunosuppressant=1, Immunosuppressant+GC=0, Immunosuppressant+GC+biological agent=0, Other options=0 Dumb variable 2: Immunosuppressant=0, Immunosuppressant+GC=1, Immunosuppressant+GC+biological agent=0, Other options=0 Dumb variable 3: Immunosuppressant=0, Immunosuppressant+GC=0, Immunosuppressant+GC+biological agent=1, Other options=0

表 3 EMRAI 评分相关因素的多因素 Logistic 回归分析
Tab 3 Multivariate Logistic regression analysis of factors related to EMRAI score

Variable	Partial regression coefficient	Standard error	Standardized regression coefficient	P value	OR (95%CI)
(Constant)	-3.148	2.005	2.907	0.880	0.330
Sex	-2.864	1.711	2.801	0.940	0.570 (0.002—1.632)
Course of disease	2.295	1.131	4.117	0.042	9.926 (1.081—91.081)
CRP	3.480	1.471	5.595	0.018	32.450 (1.816—206.382)
Treatment plan	1.179	0.403	8.579	0.003	3.251 (1.477—7.156)

3 讨论

3.1 BD 患者疾病活动性相关因素分析

本研究中 BD 患者男女比例为 1.67:1, 男性患者居多; 平均发病年龄为 (39.61 ± 14.31) 岁, 与文献^[8]报道相近。本研究中, 男性患者 EMRAI 评分亦高于女性。BD 是多系统受累的炎症性疾病, 对于 BD 的治疗, 医师需了解各系统的复杂临床表现, 通过多学科合作诊治疑难复杂病例^[9-10]。本研究结果显示, 患者疾病活动性情况的相关因素为病程、CRP、治疗方案, 因此临床上应对长病程患者多予以关注, 并对 CRP 指标进行监测, 根据患者不同的临床表现情况做严密的观察与护理, 及时采取干预手段, 合理用药, 达到缓解症状、避免器官严重损害的目的。

3.2 对 BD 患者早期开展临床表现观察和疾病活动性评分的重要性

由于缺少特异性实验室检查指标, BD 的诊断主要依靠临床表现, ICBBD 的更新主要体现在不断增加具有诊断意义的临床表现。在本研究中, BD 患者前 3 位的临床表现依次为口腔溃疡、生殖器溃疡、皮肤红斑, 与大部分国内外研究^[3-5]结果一致; 其余常见临床表现^[11-15]主要有皮疹、视力下降、阵发性腹痛、水肿、关节痛、头痛、听力下降等。对于 BD 患者开展早期临床症状评估非常重要, 而疾病活动性评分是 BD 患者治疗中的一个核心问题, 是临床选择和调整治疗方案的重要依据^[6]。

3.3 对临床护理工作的启示

本研究结果显示, 患者的临床表现不尽相同, 护理人员应注意对其临床表现多加观察和评估, 以及加强对患者的健康宣教和自我症状观察与护理^[16-17]。由于病情的进展及症状的复杂程度, 医师通常予以患者多类型药物联合使用的方案, 如非甾体消炎药、沙利度胺、生物制剂、免疫抑制剂等; 护理人员应加强自身的学习, 重视对于药物联合应用的观察和护理^[18-19], 严密观察用药后反应、有无并发症等。对于疾病症状的出现, 要有预见性, 并能尽早开展针对性护理措施, 增加患者舒适度^[20-21]。对患者要加强健康教育, 如饮食方面以清淡为宜, 以高热量、高蛋白、高维生素、易消化饮食为主, 尽量少量多餐, 少吃辛辣食物, 使用一定的辅助治疗手段, 保护口腔黏膜^[22-23]。在疾病护理的同时, 更要注意对患者的心理护理, 有效帮助其树立信心并积极参与治疗, 增加其对治疗与护理的依从性^[24-25]。

本研究仅在上海的一家三级医院中进行, 且是针对既往病历记录的临床表现进行的回顾性分析, 研究结果可能存在一定的局限性, 有待进一步进行多中心大样本量的临床观察。

BD 患者的疾病活动性与患者的病程、CRP 及治疗方案有关。BD 目前尚无根治方法, 所以早期、正确的诊断, 病情观察及联合治疗尤为重要。临床工作中, 应针对患者不同的临床表现做严密的观察与护理, 对相关因素进行早期干预, 从而达到缓解症状、延长复发周期、避免器官严重损害的目的。

参 考 文 献

- [1] 林玮, 张文. 贝赫切特综合征病因和发病机制[J]. 中华临床免疫和变态反应杂志, 2015, 9(1): 67-72.
- [2] Al-Araji A, Sharquie K, Al-Rawi Z. Prevalence and patterns of neurological involvement in Behcet's disease: a prospective study from Iraq[J]. J Neurol Neurosurg Psychiatry, 2003, 74(5): 608-613.
- [3] 申艳, 罗丹, 鲍华芳, 等. 白塞病 375 例临床特点及其不同性别的临床异质性研究[J]. 内科理论与实践, 2016, 11(6): 366-370.
- [4] 李磐磐, 骆志成, 杜金峰, 等. 白塞病 96 例临床分析[J]. 临床皮肤科杂志, 2018, 47(1): 8-11.
- [5] Kim DY, Choi MJ, Kim HY, et al. Development and validation of an electronic medical record-based disease activity index for Behcet's disease[J]. Clin Exp Rheumatol, 2014, 32(4 Suppl 84): S40-S44.
- [6] 张方泽, 苏美华, 张斌, 等. 白塞病的临床特点及疾病活动性评估[J]. 中华医学杂志, 2015, 95(31): 2547-2550.
- [7] International Team for the Revision of the International Criteria for Behcet's Disease (ITR-ICBD). The International Criteria for Behcet's Disease (ICBD): a collaborative study of 27 countries on the sensitivity and specificity of the new criteria[J]. J Eur Acad Dermatol Venereol, 2014, 28(3): 338-347.
- [8] Koné-Paut I, Yurdakul S, Bahabri SA, et al. Clinical features of Behcet's disease in children: an international collaborative study of 86 cases[J]. J Pediatr, 1998, 132(4): 721-725.
- [9] Singer O. Cogan and Behcet syndromes[J]. Rheum Dis Clin North Am, 2015, 41(1): 75-91, viii.
- [10] 郑文洁, 李璐. 关于《2018 年最新白塞综合征临床管理 EULAR 指南》解读[J]. 中华临床免疫和变态反应杂志, 2018, 12(3): 259-262.
- [11] 范新华. 118 例白塞氏病的回顾性研究[D]. 大连: 大连医科大学, 2013.
- [12] 苏佩合, 何岚, 祝文, 等. 陕西省白塞氏病 81 例临床分析[J]. 中国现代医药杂志, 2012, 14(6): 11-13.
- [13] 钟起诚, 赵咏武. 160 例白塞氏病临床分析[J]. 中国中医药信息杂志, 2004, 11(9): 784-786.
- [14] 江涛, 万业达. 白塞氏病 20 例临床分析[J]. 右江民族医学院学报, 2017, 39(6): 462-464.
- [15] 和芳. 神经白塞氏病 12 例临床分析[J]. 实用医院临床杂志, 2011, 8(2): 160-161.
- [16] 欧英慧, 马绮文. 综合护理模式在白塞氏病中的护理效果和常规护理效果对比[J]. 吉林医学, 2015, 36(16): 3714-3715.
- [17] 张影, 郭伟, 张珍玉. 白塞氏病的护理体会[J]. 中日友好医院学报, 2014, 28(2): 126.
- [18] 洪丽霞, 欧阳霞. 白塞氏病患者皮肤黏膜损伤的护理[J]. 护理实践与研究, 2013, 10(15): 64-65.
- [19] 崔淑杰, 王志会, 孟丽. 50 例白塞氏病的观察与护理[J]. 护理实践与研究, 2012, 9(5): 45-46.
- [20] 张琳娜, 杨植, 陈磊. 1 例白塞氏病并发上消化道出血及多发动脉瘤的临床护理体会[J]. 第三军医大学学报, 2011, 33(20): 2171.
- [21] 洪丽霞, 华平, 吴惠文. 重症白塞病患者行心脏瓣膜置换术的术后护理[J]. 中华护理杂志, 2013, 48(3): 203-204.
- [22] 刘宝珍. 白塞氏病患者护理中规范化皮肤黏膜损伤护理的临床应用效果观察[J]. 临床医学研究与实践, 2017(1): 172-173.
- [23] 吴丽娜, 姚建红, 李雪梅. 康复新液辅助治疗贝赫切特综合征阿弗他口腔溃疡的效果及护理[J]. 中华现代护理杂志, 2014, 20(14): 1741-1742.
- [24] 罗白寒, 邱建丽, 薛梅. 2 例白塞病患者行心脏移植手术的护理[J]. 中华现代护理杂志, 2012, 18(6): 713-715.
- [25] 阎改香, 高建美, 程亦农. 白塞氏病患者焦虑抑郁状况及心理护理对策[J]. 长治医学院学报, 2015, 29(4): 306-308.

[收稿日期] 2019-08-09

[本文编辑] 瞿麟平

