

真实世界伴自杀意念或行为的抑郁障碍患者的 临床特征与药物治疗决策研究

王红来 赵茜 张玲 黄娟

101500 北京市密云区精神卫生防治院(王红来); 100088 首都医科大学附属北京安定医院
国家精神疾病医学中心 国家精神心理疾病临床医学研究中心 精神疾病诊断与治疗北京市
重点实验室(赵茜、张玲、黄娟); 100069 首都医科大学人脑保护高精尖创新中心(赵茜、
张玲、黄娟)

通信作者: 黄娟, Email: 1054606202@qq.com

DOI: 10.3969/j.issn.1009-6574.2024.07.007

【摘要】目的 探索真实世界伴自杀意念或行为的抑郁障碍患者的临床特征与治疗决策。**方法** 采用描述性研究的分析方法, 利用基于医院信息系统的电子健康记录(electronic health record, EHR)提取患者的临床资料。选取2013年1月1日—2020年12月31日在首都医科大学附属北京安定医院住院及急诊留观治疗的7 985例抑郁症患者为研究对象, 按照是否存在自杀意念或行为分为不伴自杀意念和行为(MDNS)组、伴自杀意念(MDSI)组和伴自杀行为(MDSB)组。比较3组患者的一般资料、临床特征与药物治疗决策的差异。采用多因素Logistic回归分析抑郁障碍患者伴自杀意念或自杀行为的危险因素。**结果** 7 985例抑郁症患者中, MDSI组3 297例(41.3%), MDSB组840例(10.5%), MDNS组3 848例(48.2%)。MDSI、MDSB组患者年龄、起病年龄低于MDNS组, 在职/在校患者比例高于MDNS组, 差异均有统计学意义(均 $P < 0.05$)。MDSB组伴精神病性症状患者比例高于MDSI组, 差异有统计学意义($P < 0.05$)。MDSI组有发病诱因的患者比例高于MDNS组, 差异有统计学意义($P < 0.05$)。多因素Logistic回归分析显示, 在职/在校($OR=1.230$, $95\%CI=1.022 \sim 1.480$, $P < 0.05$)、有发病诱因($OR=1.186$, $95\%CI=1.021 \sim 1.378$, $P < 0.05$)是抑郁障碍患者有自杀意念的危险因素。女性是抑郁障碍患者有自杀行为的危险因素($OR=1.487$, $95\%CI=1.147 \sim 1.929$, $P < 0.05$)。MDSI和MDSB组采用抗抑郁药联合心境稳定剂、抗抑郁药联合心境稳定剂及抗精神病药这些复杂治疗方案的患者比例高于MDNS组, 差异有统计学意义($P < 0.05$)。**结论** 女性、目前在职/在校、有发病诱因是抑郁障碍患者出现自杀意念或行为的危险因素, 需更多采用抗抑郁药联合心境稳定剂或联合心境稳定及抗精神病药物的治疗方案。

【关键词】 抑郁症; 自杀; 真实世界; 治疗决策

基金项目: 首都卫生发展科研专项(首发2024-2-1174); 北京市属医院科研培育计划(PX2022076)

Clinical features and therapeutic decision making of major depressive disorder with suicide based on real-world evidence

Wang Honglai, Zhao Qian, Zhang Ling, Huang Juan

Beijing Miyun District Mental Health Prevention and Control Hospital, Beijing 101500, China (Wang HL);
Beijing Key Laboratory of Mental Disorders, National Clinical Research Center for Mental Disorders & National
Center for Mental Disorders, Beijing An Ding Hospital, Capital Medical University, Beijing 100088, China (Zhao Q,
Zhang L, Huang J); Advanced Innovation Center for Human Brain Protection, Capital Medical University,
Beijing 100069, China (Zhao Q, Zhang L, Huang J)

Corresponding author: Huang Juan, Email: 1054606202@qq.com

【Abstract】Objective To explore the clinical characteristics and treatment decisions of depressive disorder patients with suicidal ideation or behavior based on real-world evidence. **Methods** The clinical data of patients were extracted utilizing the electronic health record (EHR) based on the hospital information system and analyzed by descriptive research method. A total of 7 985 depression patients who were hospitalized and treated with emergency observation at Beijing An Ding Hospital affiliated with Capital Medical University

from January 1, 2013 to December 31, 2020 were selected as the study subjects. They were divided into three groups based on the presence of suicidal ideation or behavior: major depressive disorder with non-suicide (MDNS), major depressive disorder with suicidal ideation (MDSI), and major depressive disorder with suicidal behavior (MDSB). The differences were compared among the three groups in demographics, clinical characteristic, and treatment decisions. The risk factors for suicidal ideation or behavior in patients with depression were analyzed by multivariate logistic regression. **Results** Among the 7 985 patients with depression, 3 297 (41.3%) were in the MDSI group, 840 (10.5%) were in the MDSB group, and 3 848 (48.2%) were in the MDNS group. The age and onset age of patients in the MDSI and MDSB groups were lower than those in the MDNS group, and the proportion of working/studying patients was higher than that in the MDNS group, with statistical significance (all $P < 0.05$). The proportion of patients with psychiatric symptoms in the MDSB group was higher than that in the MDSI group, and the difference was statistically significant ($P < 0.05$). The proportion of patients with pathogenic factors in the MDSI group was higher than that in the MDNS group, and the difference was statistically significant ($P < 0.05$). Multivariate logistic regression analysis showed that working/studying ($OR=1.230$, $95\%CI=1.022-1.480$, $P < 0.05$) and having underlying causes ($OR=1.186$, $95\%CI=1.021-1.378$, $P < 0.05$) were risk factors for suicidal ideation in patients with depression. The gender of female was a risk factor for suicidal behavior in patients with depression ($OR=1.487$, $95\%CI=1.147-1.929$, $P < 0.05$). The proportion of patients in the MDSI and MDSB groups who received complex treatment regimens such as antidepressants combined with mood stabilizers, antidepressants combined with mood stabilizers, and antipsychotic drugs was higher than that in the MDNS group, and the difference was statistically significant ($P < 0.05$). **Conclusions** Gender of female, current working/studying, pre-existing triggers are independent risk factors for suicidal ideation or behavior in patients with depressive disorder, and more treatment plans should be used with antidepressants combined with mood stabilizers or combined with mood stabilizers and antipsychotics.

【 Key words 】 Depressive disorder; Suicide; Real-world evidence; Therapeutic decision making

Fund programs: Capital's Funds for Health Improvement and Research (CFH2024-2-1174); Beijing Municipal Hospital Research and Cultivation Program (PX2022076)

抑郁障碍是一种常见的精神障碍,我国流行病学调查结果显示其终身患病率为3.4%^[1]。自杀意念、自杀行为是抑郁障碍患者自杀死亡的进展性过程,约60%首次出现自杀意念的抑郁障碍患者1年内会出现有计划的自杀行为,而1年内有过自杀行为的抑郁障碍患者是再次发生自杀行为的强预测因素^[2]。相关研究结果显示,53.1%的抑郁障碍患者有自杀意念,31%的患者出现自杀行为^[3],4%~10.6%的患者死于自杀,给家庭、社会带来巨大负担^[4]。早期识别抑郁障碍患者的自杀意念或行为并对其进行及时、有效的干预是一项重要的公共卫生问题。

伴有自杀意念及行为的抑郁障碍(major depressive disorder with suicide, MDS)患者的治疗具有挑战性。多数随机对照研究(randomized controlled trial, RCT)出于安全性考虑,排除有自杀倾向的患者,使得从RCT中获得的治疗证据不完全适用于真实世界的患者^[5]。目前有关MDS的临床特征和治疗决策的研究样本量小,代表性有限^[6]。此外,既往多数研究将MDS患者与不伴自杀意念和行为的抑郁障碍(major depressive disorder with non-suicide, MDNS)患者进行比较,导致对MDS患者特定亚组的疾病负担、诊断和预后的了解相对有限^[6]。基于此,本研究以真实世界数据为基础,探索精神专科医院中

MDS患者临床特征及治疗决策的不同,为MDS不同亚组的治疗和管理提供参考依据。

一、对象与方法

1. 研究对象:本研究为回顾性研究,选取2013年1月1日—2020年12月31日在首都医科大学附属北京安定医院住院(含急诊留观病房)治疗的7 985例抑郁障碍患者为研究对象,基于医院信息系统的电子健康记录提取患者的临床资料。纳入标准:(1)出院时根据ICD-10诊断为抑郁发作或复发性抑郁障碍(编码为F32.X, F33.X)^[7];(2)住院时间 ≥ 7 d。排除标准:(1)合并其他严重精神障碍,如精神发育迟滞、痴呆等;(2)合并严重躯体疾病;(3)住院时间 > 6 个月;(4)有药物、酒精依赖或滥用史;(5)处于妊娠期或哺乳期。本研究已获得首都医科大学附属北京安定医院伦理委员会审批,伦理审批号为(2022)科研(133)号。

2. 数据提取:研究数据来自京津冀精神卫生大数据平台^[8]。对于结构化数据,数据库工程师根据研究的纳入和排除标准、分组条件和具体指标通过SQL(structured query language)查询代码开发,并对返回的源数据进行结果汇总。对来自文本的非结构化数据,由算法工程师开发自然语言处理(natural language processing, NLP)模型,先进行数据的结构

化。提取结束后,由开发人员抽取一定比例自动提取的结果对照病历进行核验,如果其提取的准确率能够达90%以上,则认为NLP提取成功,否则继续进行人工标注及编程过程,直到结果达标为止。所有数据均进行严格的脱敏、加密处理,确保患者隐私信息的保护及数据传输、治理、应用全过程的安全防护。

3. 分组方法:将有采取行动结束自我生命的想法,或希望没有任何计划或者努力下就能死去的患者纳入伴自杀意念的抑郁障碍(major depressive disorder with suicidal ideation, MDSI)组;将有以死亡为意图的自我伤害行为,没有导致死亡结局的患者纳入伴自杀行为的抑郁障碍(major depressive disorder with suicidal behavior, MDSB)组;将没有自杀意念或行为的患者纳入MDNS组^[9]。

4. 患者特征提取:(1)一般资料。包括性别、年龄、婚姻状况、受教育程度、在职/在校状态、吸烟饮酒史、精神疾病家族史。(2)临床特征。包括本次发病是否存在诱因(指导致精神疾病发作或恶化的各种触发因素或条件,包括生理、心理、社会或者环境诱因;根据家属和患者对发病诱因的理解,提供相应信息)、起病年龄、是否伴有精神病性症状等。(3)出院治疗方案。即出院时服用的治疗药物,包括抗抑郁药物(antidepressant, AD)、抗精神病药(antipsychotic, AP)、心境稳定剂(mood stabilizer, MS)。根据不同的药理学作用机制,将AD分为SSRI、选择性5-羟色胺/去甲肾上腺素再摄取抑制剂(selective serotonin-norepinephrine reuptake inhibitors, SNRI)、去甲肾上腺素和特异性5-羟色胺再摄取抑制剂(norepinephrine and specific serotonin reuptake inhibitors, NaSSA)、去甲肾上腺素及多巴胺再摄取抑制剂(norepinephrine and dopamine reuptake inhibitors, NDRI)。根据出院带药处方,计算使用不同作用机制的抗抑郁药物频率,如患者联合使用2种及以上不同作用机制的抗抑郁药物,将会分别累计。

5. 统计学方法:采用SPSS 26.0统计软件进行数据分析。计数资料采用频数、百分数(%)表示,组间比较采用 χ^2 检验。采用Kolmogorov-Smirnov检验对计量资料进行正态分布检验,不符合正态分布以中位数和四分位数 $[M(P_{25}, P_{75})]$ 表示,两组间比较采用Mann-Whitney *U*检验,3组比较采用Kruskal-Wallis *H*检验,采用Bonferroni法校正。采用多因素Logistic回归模型分析抑郁障碍患者自杀意念或行

为的影响因素。双侧检验, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

二、结果

1. 3组患者一般资料及临床特征比较:7 985例抑郁症患者中,MDSI组3 297例(41.3%),MDSB组840例(10.5%),MDNS组3 848例(48.2%)。3组患者的性别、年龄、年龄分层、在职/在校状态、有无发病诱因、是否伴精神病性症状、起病年龄比较,差异有统计学意义($P < 0.05$)。两两比较结果显示,MDSB组的女性患者比例、在职/在校患者比例高于MDNS组,MDSI组和MDSB组的年龄、起病年龄低于MDNS组,MDSB组伴精神病性症状患者比例高于MDSI组,MDSI组有发病诱因患者比例高于MDNS组,差异均有统计学意义(均 $P < 0.05$)。见表1。

2. 抑郁障碍患者伴自杀意念或自杀行为危险因素的多因素Logistic回归分析:以是否伴自杀意念为因变量(不伴=0,伴=1),以单因素分析中有统计学意义的变量为自变量进行多因素Logistic回归分析。结果显示,在职/在校、有发病诱因是MDSI的危险因素($P < 0.05$),见表2。

以是否伴自杀行为为因变量(不伴=0,伴=1),以单因素分析中有统计学意义的变量为自变量进行多因素Logistic回归分析。结果显示,女性是MDSB的危险因素($P < 0.05$),见表3。

3. 3组患者的出院治疗方案比较:患者出院带药记录反映了抑郁障碍住院患者的药物使用情况。3组在出院时药物使用差异具有统计学意义($P < 0.001$),AD+AP方案最常见,单用AD次之。AD+AP在MDNS和MDSB组中使用率较高,而MDNS和MDSB之间差异无统计学意义($P > 0.05$)。MDSB组单用AD比例低于MDSI和MDNS组,差异有统计学意义($P < 0.001$)。不同机制AD联合使用在MDSB中较少,且与MDSI和MDNS组有差异有统计学意义($P < 0.001$)。MDSI和MDSB组更倾向于复杂治疗方案,如AD+MS、AD+MS+AP,比例高于MDNS组,差异有统计学意义($P < 0.001$)。见表4。在AD类型中,SSRI类、SNRI类和NaSSA类最常用,NaSSA在MDSB组使用较少,与MDSI和MDNS组差异有统计学意义($P < 0.05$)。见表5。

讨论 本研究通过真实世界数据分析精神专科医院MDSI、MDSB患者的临床特征及治疗决策。自杀意念与行为的出现与多种因素有关,包括人口学特征、精神疾病共病、生活应激史、社会心理因素和

表1 3组抑郁障碍患者一般资料及临床特征比较

项目	MDSI(n=3 297)	MDSB(n=840)	MDNS(n=3 848)	χ^2/Z 值	P值
性别 [例(%)]					
男	1 062(32.2)	249(29.6) ^a	1 331(34.6)	9.75	0.008
女	2 235(67.8)	591(70.4) ^a	2 517(65.4)		
年龄 [岁, $M(P_{25}, P_{75})$]	43(23, 57) ^a	41(22, 59) ^a	45(27, 58)	22.14	0.001
年龄分层 [例(%)]					
< 18	478(14.5) ^a	125(14.9) ^a	445(11.6)	50.08	< 0.001
18 ~ 29	622(18.9)	178(21.2) ^a	649(16.9)		
30 ~ 39	404(12.3)	92(11.0)	537(14.0)		
40 ~ 49	453(13.7)	97(11.5)	560(14.5)		
50 ~ 59	709(21.5)	160(19.0)	770(20.0)		
≥ 60	631(19.1) ^a	188(22.4)	887(23.0)		
婚姻状态 [例(%)]					
在婚	1 958(59.4)	470(56.0)	2 306(60.0)	4.77	0.092
其他	1 339(40.6)	370(44.0)	1 535(40.0)		
学历 [例(%)]					
大学及以上	365(36.6)	112(38.2)	451(37.6)	3.05	0.549
初中至高中	528(52.9)	159(54.3)	619(51.6)		
小学及以下	105(10.5)	22(7.5)	128(10.8)		
职业状态 [例(%)]					
在职/在校	876(61.1) ^a	226(63.3) ^a	870(55.3)	13.91	0.001
其他	557(38.9) ^a	131(36.7) ^a	702(44.7)		
吸烟史 [例(%)]					
有	562(17.2)	142(17.0)	620(16.6)	0.41	0.816
无	2 714(82.8)	694(83.0)	3 117(83.4)		
饮酒史 [例(%)]					
有	430(13.3)	114(13.8)	439(11.9)	4.12	0.128
无	2 803(86.7)	715(86.2)	3 256(88.1)		
精神病家族史 [例(%)]					
有	739(22.4)	170(20.2)	814(21.2)	2.55	0.280
无	2 558(77.6)	670(79.8)	3 034(78.8)		
发病诱因 [例(%)]					
有	1 418(43.0) ^a	345(41.1)	1 471(38.2)	16.89	0.001
无	1 879(57.0) ^a	495(58.9)	2 377(61.8)		
伴精神病性症状 [例(%)]					
有	584(17.7) ^b	183(21.8)	766(19.9)	9.94	0.009
无	2 713(82.3) ^b	657(78.2)	3 082(80.1)		
起病年龄 [岁, $M(P_{25}, P_{75})$]	34(18, 49) ^a	32(17, 49) ^a	35(20, 51)	27.49	0.001

注: MDSI 伴自杀意念的抑郁障碍; MDSB 伴自杀行为的抑郁障碍; MDNS 不伴自杀意念和行为的抑郁障碍; ^a与MDNS组比较, $P < 0.05$; ^b与MDSB组比较, $P < 0.05$

认知功能等^[10-13]。多数研究并未将患者多方面的特征进行综合研究,导致研究结果存在差异^[2]。本研究结果显示,女性是抑郁障碍伴自杀行为的危险因素,这与既往研究发现或不伴自杀行为的抑郁障碍患者无性别差异的结果不一致^[14],还有研究发现男性患者的自杀风险更高^[15]。造成研究结果不一致的原因可能与不同研究对自杀亚组的定义不统一有关^[9]。本研究结果显示,本次发病前存在一定社会心理诱因是抑郁障碍患者伴自杀意念的危

险因素,这与既往研究结果基本一致^[12]。与既往研究结果不同^[16],本研究提示目前在职/在校是抑郁障碍患者有自杀意念的危险因素,提示工作、学业是一个潜在的压力源^[17-18],需要家属及医生积极重视。

73%的自杀未遂事件发生于抑郁障碍急性期,因此积极治疗抑郁障碍患者的抑郁症状能降低自杀风险^[19]。本研究结果显示,3组单用AD的患者比例均较低,更多患者同时使用AP或MS,各种治疗

表2 抑郁障碍患者伴自杀意念影响因素的多因素 Logistic 回归分析

变量	β 值	SE	Wald χ^2 值	P值	OR值	95%CI
常量	-0.213	0.139	2.348	0.125	0.808	-
年龄	0.004	0.005	0.648	0.421	1.004	0.995 ~ 1.013
在职/在校	0.207	0.095	4.786	0.029	1.230	1.022 ~ 1.480
起病年龄	-0.006	0.005	1.704	0.192	0.994	0.984 ~ 1.003
有发病诱因	0.171	0.076	4.990	0.025	1.186	1.021 ~ 1.378

注: - 无数据

表3 抑郁障碍患者伴自杀行为影响因素的多因素 Logistic 回归分析

变量	β 值	SE	Wald χ^2 值	P值	OR值	95%CI
常量	-1.541	0.249	38.215	<0.001	0.214	-
女性	0.397	0.133	8.952	0.003	1.487	1.147 ~ 1.929
年龄	0.001	0.008	0.009	0.925	1.001	0.986 ~ 1.016
起病年龄	-0.011	0.008	1.711	0.191	0.989	0.974 ~ 1.005

注: - 无数据

表4 3组抑郁障碍患者出院时治疗方案比较 [例(%)]

组别	例数	AD(n=1 987)	AD+AD(n=760)	AD+AP(n=3 539)	AD+MS(n=326)	AD+MS+AP(n=613)	其他(n=760)
MDSI	3 297	839(25.4) ^a	327(10.0) ^a	1 355(41.1) ^b	163(4.9) ^b	289(8.8) ^b	324(9.8)
MDSB	840	179(21.3) ^{ab}	56(6.7) ^{ab}	387(46.1)	43(5.0) ^b	77(9.2) ^b	98(11.7) ^b
MDNS	3 848	969(25.2)	377(9.8)	1 797(46.7)	120(3.1)	247(6.4)	338(8.8)
χ^2 值		60.63					
P值		<0.001					

注: AD 抗抑郁药; AP 抗精神病药; MS 心境稳定剂; MDSI 伴自杀意念的抑郁障碍; MDSB 伴自杀行为的抑郁障碍; MDNS 不伴自杀意念和行为的抑郁障碍; AD+AD 指两个不同化学成分的AD同时使用; 其他指不在上述治疗方案的药物组合; ^a与MDSB组比较, $P < 0.05$; ^b与MDNS组比较, $P < 0.05$

表5 3组抑郁障碍患者出院时抗抑郁药物常用类型比较 [例(%)]

组别	例数	SSRI (n=2 952)	SNRI (n=1 994)	NaSSA (n=1 256)	NDRI (n=145)	使用其他抗抑郁药物 (n=354)	未使用抗抑郁药 (n=814)
MDSI	3 817	187(49.1)	862(22.6)	520(13.6)	64(1.6)	151(4.0)	346(9.1)
MDSB	933	497(53.4)	186(19.9)	95(10.2) ^a	19(2.0)	33(3.5)	103(11.0)
MDNS	4 452	2 268(50.9)	946(21.3)	641(14.4) ^b	62(1.4)	170(3.8)	365(8.2) ^b
χ^2 值		26.45					
P值		0.003					

注: SSRI 选择性5-羟色胺再摄取抑制剂; SNRI 选择性5-羟色胺/去甲肾上腺素再摄取抑制剂; NaSSA 去甲肾上腺素和特异性5-羟色胺再摄取抑制剂; NDRI 去甲肾上腺素及多巴胺再摄取抑制剂; MDSI 伴自杀意念的抑郁障碍; MDSB 伴自杀行为的抑郁障碍; MDNS 不伴自杀意念和行为的抑郁障碍; ^a与MDSI组比较, $P < 0.05$; ^b与MDSB组比较, $P < 0.05$; 患者联合使用2种及以上抗抑郁药物, 将分别累计, 各组例数为开具处方人次

方案组合可能反映了患者的临床特点(如伴有精神病性症状)及伴自杀意念或行为的严重性和难治性。3组患者中, 49.1% ~ 53.4% 的患者使用SSRIs类AD, 与既往的研究结果相似, 该研究结果显示美国数据库中最初使用SSRIs抗抑郁药的伴或不伴自杀意念或行为的抑郁障碍患者约占50%^[20-21]。有学者对澳大利亚数据库进行分析也得到了相似的结果(52%)^[22]。与其他类型抗抑郁药相比, 更大比例的伴自杀意念

或行为的抑郁障碍患者服用SSRIs类抗抑郁药, 研究SSRIs类抗抑郁药对自杀影响的数据也更多。相关RCT研究表明, 西酞普兰、氟西汀等药物可有效降低抑郁障碍患者的自杀风险^[23-24]。SSRIs类药物对抑郁障碍患者自杀风险影响的研究结论尚不一致, 有研究表明SSRIs类药物的处方量与自杀率成反比^[25], 也有研究认为服用SSRIs类药物会增加青少年自杀未遂事件的发生率^[26]。

超过70%的抑郁障碍患者在出院时需要接受联合治疗, MDSI、MDSB患者服用AD+AP、AD+MS和AD+MS+AP的比例更高。这与既往的研究结果一致, 包括3种及以上的药物同时使用的治疗方案, 以及更频繁地使用非抗抑郁药物, 如抗焦虑药和MS, 可能是由于MS(尤其是碳酸锂)在预防自杀方面具有相对明确的疗效^[20, 27]。尽管如此, 在本研究中同时服用MS的患者比例低于同时服用AP的患者比例, 可能与本研究纳入的是住院患者, 病情较为严重且伴有精神病性症状的比例高, 急性期医生们更倾向选用起效较快且作用广泛的AP有关^[28]。相关研究显示, AP能够降低抑郁障碍患者的自杀风险, 这可能与积极改善精神病性症状、纠正不良认知与增效治疗抑郁症状有关^[11, 28], 但也要重视二代AP有代谢综合征等不良反应。

综上所述, 真实世界中女性、有发病诱因, 目前在职/在校是抑郁障碍患者伴自杀意念或行为的独立危险因素。因此, 临床中面临具有上述特征的抑郁症患者时, 应当积极评估其自杀风险, 予以抗抑郁药为基础的联合心境稳定剂或心境稳定剂、抗精神病药物, 尽快改善病情, 同时积极关注药物不良反应, 改善患者预后并减轻家庭和公共卫生负担。

本研究存在一定的局限性: (1) 本研究为横断面性质, 结果不能反映出伴自杀意念或行为患者临床特征的动态发展过程。(2) 数据仅来源于北京安定医院, 存在一定偏倚风险; (3) 未来应开展前瞻性研究, 采集多维度指标, 针对不同临床结局人群, 深入探索各类影响因素, 为个体化干预提供可参考的依据。

利益冲突 文章所有作者共同认可文章无相关利益冲突

作者贡献声明 研究设计为黄娟, 研究实施、资料收集为王红来、赵茜、黄娟, 论文撰写为王红来, 论文修订为黄娟, 张玲审核

参 考 文 献

- [1] Huang Y, Wang Y, Wang H, et al. Prevalence of mental disorders in China: a cross-sectional epidemiological study[J]. *Lancet Psychiatry*, 2019, 6(3): 211-224. DOI: 10.1016/S2215-0366(18)30511-X.
- [2] Lopez-Castroman J, Jaussent I, Gorwood P, et al. Suicidal depressed patients respond less well to antidepressants in the short term[J]. *Depress Anxiety*, 2016, 33(6): 483-494. DOI: 10.1002/da.22473.
- [3] Dong M, Wang SB, Li Y, et al. Prevalence of suicidal behaviors in patients with major depressive disorder in China: a comprehensive meta-analysis[J]. *J Affect Disord*, 2018, 225: 32-39. DOI: 10.1016/j.jad.2017.07.043.
- [4] Benson C, Singer D, Carpinella CM, et al. The health-related quality of life, work productivity, healthcare resource utilization, and economic burden associated with levels of suicidal ideation among patients self-reporting moderately severe or severe major depressive disorder in a national survey[J]. *Neuropsychiatr Dis Treat*, 2021, 17: 111-123. DOI: 10.2147/NDT.S229530.
- [5] Zimmerman M, Clark HL, Multach MD, et al. Have treatment studies of depression become even less generalizable? A review of the inclusion and exclusion criteria used in placebo-controlled antidepressant efficacy trials published during the past 20 Years[J]. *Mayo Clin Proc*, 2015, 90(9): 1180-1186. DOI: 10.1016/j.mayocp.2015.06.016.
- [6] Su Y, Ye C, Xin Q, et al. Major depressive disorder with suicidal ideation or behavior in Chinese population: a scoping review of current evidence on disease assessment, burden, treatment and risk factors[J]. *J Affect Disord*, 2023, 340: 732-742. DOI: 10.1016/j.jad.2023.08.106.
- [7] World Health Organization. The ICD-10 classification of mental and behavioural disorders: diagnostic criteria for research[EB/OL]. (1993-01-01)[2023-06-01]. <https://www.who.int/publications/item/9241544554>.
- [8] Zhou J, Guo C, Ren L, et al. Gender differences in outpatients with dementia from a large psychiatric hospital in China[J]. *BMC Psychiatry*, 2022, 22(1): 208. DOI: 10.1186/s12888-022-03852-z.
- [9] Turecki G, Brent DA. Suicide and suicidal behaviour[J]. *Lancet*, 2016, 387(10024): 1227-1239. DOI: 10.1016/S014-6736(15)00234-2.
- [10] Kern DM, Cepeda MS, Wiegand F. Treatment patterns of patients diagnosed with major depressive disorder and suicidal ideation or attempt: a U.S. population-based study utilizing real-world data[J]. *BMC Psychiatry*, 2021, 21(1): 608. DOI: 10.1186/s12888-021-03616-1.
- [11] Paljärvi T, Tiihonen J, Lähteenvuo M, et al. Mortality in psychotic depression: 18-year follow-up study[J]. *Br J Psychiatry*, 2023, 222(1): 37-43. DOI: 10.1192/bjp.2022.140.
- [12] Xie XM, Wang YF, Han T, et al. Suicidality and its associated factors among mood disorder patients in emergency department in China: a comparative study using propensity score matching approach[J]. *Transl Psychiatry*, 2023, 13(1): 372. DOI: 10.1038/s41398-023-02675-0.
- [13] Borentain S, Nash AI, Dayal R, et al. Patient-reported outcomes in major depressive disorder with suicidal ideation: a real-world data analysis using PatientsLikeMe platform[J]. *BMC Psychiatry*, 2020, 20(1): 384. DOI: 10.1186/s12888-020-02758-y.
- [14] Lin J, Su Y, Lv X, et al. Perceived stressfulness mediates the effects of subjective social support and negative coping style on suicide risk in Chinese patients with major depressive disorder[J]. *J Affect Disord*, 2020, 265: 32-38. DOI: 10.1016/j.jad.2020.01.026.
- [15] Swelitz N. Depression's Problem With Men[J]. *AMA J Ethics*, 2021, 23(7): E586-E589. DOI: 10.1001/amajethics.2021.586.
- [16] Yin L, Song TH, Wei YY, et al. Relationship between affective temperaments and suicide risk in patients with first-onset major depressive disorder[J]. *Front Psychiatry*, 2022, 13: 893195. DOI: 10.3389/fpsy.2022.893195.

- [17] Wang Y, Liu J, Chen S, et al. Exploring risk factors and their differences on suicidal ideation and suicide attempts among depressed adolescents based on decision tree model[J]. J Affect Disord, 2024, 352: 87-100. DOI: 10.1016/j.jad.2024.02.035.
- [18] Kim AM, Jeon SW, Cho SJ, et al. Comparison of the factors for suicidal ideation and suicide attempt: a comprehensive examination of stress, view of life, mental health, and alcohol use[J]. Asian J Psychiatr, 2021, 65: 102844. DOI: 10.1016/j.ajp.2021.102844.
- [19] Ge F, Jiang J, Wang Y, et al. Identifying suicidal ideation among Chinese patients with major depressive disorder: evidence from a real-world hospital-based study in China[J]. Neuropsychiatr Dis Treat, 2020, 16: 665-672. DOI: 10.2147/NDT.S238286.
- [20] Kern DM, Cepeda MS, Wiegand F. Treatment patterns of patients diagnosed with major depressive disorder and suicidal ideation or attempt: a U.S. population-based study utilizing real-world data[J]. BMC Psychiatry, 2021, 21(1): 608. DOI: 10.1186/s12888-021-03616-1.
- [21] Kern DM, Cepeda MS, Defalco F, et al. Treatment patterns and sequences of pharmacotherapy for patients diagnosed with depression in the United States: 2014 through 2019 [J]. BMC Psychiatry, 2020, 20(1): 4. DOI: 10.1186/s12888-019-2418-7.
- [22] Malhi GS, Acar M, Kouhkamari MH, et al. Antidepressant prescribing patterns in Australia[J]. BJPsych Open, 2022, 8(4): e120. DOI: 10.1192/bjo.2022.522.
- [23] Huang X, Harris LM, Funsch KM, et al. Efficacy of psychotropic medications on suicide and self-injury: a meta-analysis of randomized controlled trials[J]. Transl Psychiatry, 2022, 12(1): 400. DOI: 10.1038/s41398-022-02173-9.
- [24] Bridge JA, Iyengar S, Salary CB, et al. Clinical response and risk for reported suicidal ideation and suicide attempts in pediatric antidepressant treatment: a meta-analysis of randomized controlled trials[J]. JAMA, 2007, 297(15): 1683-1696. DOI: 10.1001/jama.297.15.1683.
- [25] Isometsä E. Antidepressants and suicide-More benefit than harm[J]. Eur Neuropsychopharmacol, 2024, 3: 9-10. DOI: 10.1016/j.euroneuro.2024.02.008.
- [26] Sørensen JØ, Rasmussen A, Roesbjerg T, et al. Suicidality and self-injury with selective serotonin reuptake inhibitors in youth: occurrence, predictors and timing[J]. Acta Psychiatr Scand, 2022, 145(2): 209-222. DOI: 10.1111/acps.13360.
- [27] Smith KA, Cipriani A. Lithium and suicide in mood disorders: updated meta-review of the scientific literature[J]. Bipolar Disord, 2017, 19(7): 575-586. DOI: 10.1111/bdi.12543.
- [28] Tondo L, Baldessarini RJ. Suicidal behavior in mood disorders: response to pharmacological treatment[J]. Curr Psychiatry Rep, 2016, 18(9): 88. DOI: 10.1007/s11920-016-0715-0.

(收稿日期: 2024-02-26)

(本文编辑: 赵金鑫)

· 消息 ·

欢迎订阅2024年《神经疾病与精神卫生》杂志

《神经疾病与精神卫生》杂志是神经、精神科学及精神卫生领域的学术性期刊,国内外公开发行人,2006年被中国科学技术信息研究所收录为中国科技论文统计源期刊(中国科技核心期刊)。本刊坚持党的出版方针和卫生工作方针,遵循学科发展规律,以提高杂志质量、扩大社会效益为使命,及时反映科学研究的重大进展,更好地促进国内外学术交流。主要读者对象为广大神经科学、精神科学及精神卫生领域中从事基础、临床医学、教学、科研的工作者及学生。报道内容包括相关各学科领先的教学、科研成果及临床诊疗经验。主要栏目有专家论坛(述评)、论著、学术交流、短篇报道、综述、病例报告、会议纪要、国内外学术动态等。

《神经疾病与精神卫生》杂志国内邮发代号为82-353,由北京市邮政局发行;国外发行代号M1690,由中国国际图书贸易总公司发行。每期定价15.00元,全年180.00元。欢迎直接通过本社订阅。

银行汇款:开户行:中国建设银行建华支行 户名:《神经疾病与精神卫生》杂志社

账号:23001626251050500949

联系电话:(010)83191160