

# ABCD2 评分预测头昏患者发生缺血性脑血管事件风险的研究

吕敏 吕琳 温慧军 李永强 潘艳艳

**【摘要】 目的** 探讨 ABCD2 评分预测短暂性脑缺血发作(TIA)后发生脑梗死的风险。**方法** 收集 118 例以头昏为主要症状患者的临床资料。对所有患者在首诊时使用 ABCD2 评分进行评价,并将入组者分为低危组(1~3 分),中危组(4~5 分)和高危组(6~7 分)。入组患者均在入组后即进行头颅 CT 检查,在 48~72 h 内进行核磁共振成像检查,观察弥散加权序列是否出现高信号,以确定是否发生脑血管病事件。出院后对入组者进行长达 6 个月的随访,观察脑血管事件的发生率。**结果** 入组 118 例患者,其中男 57 例,女 61 例;年龄 62~77 岁,平均年龄( $65.8 \pm 11.6$ )岁。高危组 37 例,中危组 29 例,低危组 52 例。经证实入组患者中 15 例(12.7%)发生脑血管病事件,经影像学证实均为脑梗死。高危组中 11 例(29.7%)发生脑梗死,中危组 3 例(10.3%)发生脑梗死,而低危组患者在随访观察期内仅有 1 例(1.9%)发生脑梗死,3 组间差异具有显著统计学意义( $P < 0.01$ )。**结论** ABCD2 评分系统可有效预测头昏患者发生脑血管病事件的风险。该评分方法的应用对早期干预,预防缺血性脑血管疾病的进展,改善预后有积极意义。

**【关键词】** 头昏 脑梗死 预测 ABCD2 评分

**【中图分类号】** R743 **【文献标识码】** A **【文章编号】** 1007-0478(2016)03-0164-03

**【DOI】** 10.3969/j.issn.1007-0478.2016.03.005

**Application of the ABCD2 score to identify ischemic cerebrovascular events of patients with dizziness** Lv Min, Lv Lin, Wen Huijun, et al. The Second Department of Neurology, Baoji Central Hospital, Baoji 721001

**【Abstract】 Objective** Dizziness may be a premonitory symptom of cerebrovascular events. The ABCD2 score can predicts the risk of stroke after transient ischemic attack (TIA). We evaluated whether this score would also identify cerebrovascular events among patients with dizziness. **Methods** We collected data of 118 patients whose chief complaint was dizziness. ABCD2 scoring was applied to all the patients at the first visit. Then they were grouped according to the scores as low-risk group (1-3), mid-risk group (4-5) and high-risk group (6-7). CT scan was given after they were enrolled, and MRI was given within 48-72 hours. Ischemic cerebrovascular events were identified by the high signal in diffused weighted image (DWI). Then a follow-up up to 6 months was carried out to observe the probability of cerebrovascular events among the enrolled patients. The data were analyzed, and the differences about the incidence of cerebrovascular disease were compared among the groups. **Results** Of all the 118 patients, 57 were male and 61 were female, the age range was 62-77 years old, average  $65.8 \pm 11.6$  years old. 37 patients were in high-risk group, 29 patients were in mid-risk group and other 52 patients were in low-risk group. 15 cases(12.7%) occurred cerebrovascular event, all of which were ischemic strokes identified by imaging. 11 cases (29.7%) in the high-risk group occurred cerebral infarction which was more than the occurred cases in the mid-risk group(3 cases, 10.3%) and the low-risk group (1 case, 1.9%) ( $P < 0.01$ ). **Conclusion** The ABCD2 score may provide useful information to predict the risk of cerebrovascular events in patients with dizziness. The application of the ABCD2 scoring may has positive value in early intervention, prevention of disease progress and improving prognosis of ischemic cerebrovascular events.

**【Key words】** Dizziness Cerebral infarction Predication ABCD2 Score

们同样发现以头昏为主诉就诊神经内科的患者较为常见。头昏是一种非特异性临床症状,多数患者将昏沉感、眩晕、共济失调等表现均描述为头昏,因此其病因极为复杂。多数头昏患者是由血压波动或位置性眩晕所致,但仍有 5%患者可归因为脑血管病事件<sup>[1-2]</sup>;对于此类患者而言,头昏可能是脑血管病的先兆症状,而早期的诊断和干预可显著改善预后。因此,对以头昏为主诉的患者进行细致的鉴别诊断并发现有高危风险的患者,在临床实际工作中有极为重要的意义。ABCD2 评分是一种经验证的、可有效评估短暂性脑缺血发作患者发生脑梗死的风险的临床工具,该方法使用简便,评价效果可靠,现已广泛应用于国外临床实践<sup>[3]</sup>,但此量表在国内应用相对较少。本研究将使用 ABCD2 量表对以头昏为主诉的患者进行评分,通过影像学及临床随访确定不同风险组中发生脑血管疾病的风险,以进一步探索 ABCD2 评分系统对脑血管事件早期预测的临床价值。

1 对象与方法

1.1 入组标准

选取 2014 年 2 月~2015 年 3 月在宝鸡市中心医院神经内科门诊及急诊以头昏为主诉就诊的患者作为研究对象。排除标准如下:(1)、对患者进行详细查体除外由于一般状态较差导致的头昏者;(2)、就诊时即行头颅 CT 检查,除外影像学已有异常表现者;(3)、联系耳鼻喉科会诊除外周围性眩晕者;(4)、除外癫痫、晕厥、低血糖、心脏病等发作性疾病所致头昏者。对于无糖尿病史者测血糖及糖化血红蛋白,进一步评估血糖情况。详细记录入组者的年龄、性别、病史等资料,仔细询问患者吸烟、饮酒情况。按以上标准筛选后共 118 例符合标准者入组,其中男 57 例(48%),女 61 例(52%),入组患者年龄 62-77 岁,平均年龄(65.8±11.6)岁。

1.2 ABCD2 评分

对所有入组者均进行 ABCD2 评分<sup>[4]</sup>,即(1)、

年龄(A)>60 岁(1 分);(2)、血压(B):收缩压>140 mmHg或舒张压>90 mmHg(1 分);(3)、临床症状(C):存在单侧肢体乏力的症状(2 分),或存在言语障碍但不伴有肢体乏力的症状(1 分),其他症状 0 分;(4)、TIA 症状持续的时间(D):TIA 症状持续的时间>60 min(2 分),TIA 症状持续的时间为 10~59 min(1 分),<10 min(0 分);(5)、伴有糖尿病(D)(1 分)

1.3 影像学评估及临床随访观察

患者在首诊后 48~72 h内均进行 MRI,观察弥散加权序列(DWI)是否出现高信号,以判断是否新发脑梗死。对于入组者进行长达 6 个月的随访观察,确定其是否发生脑血管病事件。脑血管病诊断符合国内相关标准<sup>[5]</sup>。

1.4 统计学处理

数据信息经整理后使用 SPSS 17.0统计软件进行统计分析。定量数据以平均数±标准差表示,数据间的对比采用 *t* 检验或秩和检验;各组间发病率差异采用  $\chi^2$ 检验进行分析。*P*<0.05为差异有统计学意义,*P*<0.01为差异有显著统计学意义。

2 结果

2.1 一般情况

根据 ABCD2 评分进行分组,其中低危组 52 例(44.1%),中危组 29 例(24.6%),高危组 37 例(31.3%)。3 组间年龄、性别无统计学差异(*P*>0.05)。但高危组和中危组中患高血压病及糖尿病患者比例显著高于低危组(*P*<0.01)。此外,高危组中长期大量吸烟、饮酒者比例明显高于中、低危组(*P*<0.01);高危组中合并脑血管病病史者远高于其余 2 组(表 1)

2.2 脑血管事件发生率

影像学及随访研究发现,本组患者共 15 例(12.7%)发生脑血管病事件,影像学证实均为脑梗死,未发生脑出血及蛛网膜下腔出血。高危组中 11 例发生脑梗死(29.7%);中危组中 3 例(10.3%),低

表 1 三组间一般情况的比较 [例(%)]

组别	年龄(岁)	男[例(%)]	女[例(%)]	高血压病 [例(%)]	糖尿病 [例(%)]	吸烟[例(%)]	饮酒[例(%)]	脑血管病史 [例(%)]
高危组	64.7±73.4	18(48.6)	19(51.4)	21(56.8)?	13(35.1)?	12(32.4)△	9(24.3)△	6(16.2)△
中危组	63.6±76.1	14(48.3)	15(51.7)	9(31.0)	6(20.7)	4(13.8)	5(17.2)	2(6.9)
低危组	62.3±74.5	25(48.1)	27(51.9)	7(13.5)	7(13.5)	5(9.6)	7(13.5)	0(0)

注:与低危组比较? *P*<0.01,与中、低危组比较△ *P*<0.01

危组中仅 1 例(1.9%)发生脑梗死。经统计学分析发现,高、中危组患者缺血性脑血管疾病事件的发生概率显著高于低危组( $P<0.01$ )。此外,高危组及中危组间的差异亦具有统计学意义( $P<0.05$ )。

### 3 讨论

头昏是神经内科最常见的临床症状之一,脑血管病事件是导致头昏发作的重要原因,国外文献报道约一半左右的卒中患者会出现各种形式的头昏症状<sup>[6]</sup>。头昏者病情的转归及预后一直是神经内科医师所关注的问题之一。在众多以头昏为主诉的患者中鉴别发现合并高危脑血管病者并进行早期干预对于阻止疾病进展过程、改善预后有极为重要的意义。而目前国内实际工作中临床医生仅根据已有经验对头昏患者进行诊断,尚缺乏量化指标,这有可能会遗漏高风险患者,贻误诊治时机。常规 CT 检查已在国内各级医院普及,但其对于早期脑梗死的诊断敏感性低,而对所有头昏患者均进行颅脑 MRI 检查会造成医疗资源的浪费,而较高的检查费用和技术条件也使此检查难以在国内普及。在实际工作中我们需要相关标准对头昏患者的危险程度进行分级,对高危患者进行重点关注可极大提高医疗资源的利用效率。

ABCD2 评分系统最初被设计用于评估 TIA 后发生脑卒中的风险<sup>[4]</sup>。而近期的国外关研究发现该评分高低与头昏后发生脑梗死的风险有极高的相关性<sup>[7]</sup>,国内尚未发现相关的研究报道。在本研究中发现评分较高的头昏患者发生缺血性脑血管疾病的概率(73%)远高于评分较低者(21%),这提示 ABCD2 评分高低对头昏者发生脑血管病的风险有较好的预测价值,我们的数据与国外研究一致。

ABCD2 评分系统的可靠之处在于其可有效鉴别 TIA 及非脑血管病因所致的类似症状<sup>[8]</sup>。此外,以往研究已证实 ABCD2 评分高低与颈动脉狭窄,早期脑梗死及微小病灶脑梗死有极高的相关性<sup>[9]</sup>,这提示评分较高者极有可能合并缺血性脑血管疾病。该评分使用简便,具体应用时耗时短,易于医务人员培训,适合门急诊初步筛查工作。使用 ABCD2 评分对头昏患者进行评估可以初步对病因进行鉴别,有利于区别血管源性或其他原因所致头昏。对得分较高的、高度怀疑脑血管疾病者进行深层次的诊治可有效提高诊断准确性,改善患者预后,这对实际临床工作有积极意义。此外,本研究中高危组中

吸烟、饮酒者的比例远高于中、低危组,这提示吸烟、饮酒可是除年龄、血压、TIA 症状和糖尿病以外影响头昏者发生脑血管疾病的独立危险因素。目前尚未发现国内外相关研究报道,吸烟、饮酒对头昏后发生脑血管病的风险仍有待研究。虽然这 2 项内容未出现在 ABCD2 评分系统中,但我们的研究数据提示在临床实际工作中仍需对患者既往史进行仔细询问,对于合并吸烟、饮酒史的患者需重视其发生脑血管病的风险。

综上所述,ABCD2 评分对头昏者发生脑血管病的风险有较高的预测价值。借助 ABCD2 评分系统临床医生可以在较短的时间内对头昏患者进行分层,并进行初步判断;可对发生脑血管疾病风险较高者可进行超早期干预。这一简便、实用的临床工具尤其适用于神经内科门急诊,值得在临床工作中推广。

### 参考文献

- [1] Newman-Toker D, Hsieh YH, Camargo CA, et al. Spectrum of dizziness visits to US emergency departments; cross-sectional analysis from a nationally representative sample[J]. Mayo Clin Proc, 2008, 83(7): 765-775.
- [2] Cheung CS, Mak PS, Manley KV, et al. Predictors of important neurological causes of dizziness among patients presenting to the emergency department[J]. Emerg Med J, 2010, 27(7): 517-521.
- [3] Kiyohara T, Kamouchi M, Kumai YA, et al. ABCD3 and ABCD3-I scores are superior to ABCD2 score in the prediction of short- and Long-Term risks of stroke after transient ischemic attack[J]. Stroke, 2014, 45(2): 418-425.
- [4] Johnston SC, Rothwell PM, Nguyen-Huynh MN, et al. Validation and refinement of scores to predict very early stroke risk after transient ischaemic attack[J]. Lancet, 2007, 369(9558): 283-292.
- [5] 中华医学会神经科分会. 各类脑血管病诊断要点[J]. 中华神经科杂志, 1996, 29(6): 279.
- [6] Casado V. Neurological patient care in emergency departments. A review of the current situation in Spain[J]. Neurologia, 2011, 26(4): 233-238.
- [7] Navi BB, Kamel H, Shah MP, et al. Application of the ABCD2 score to identify cerebrovascular causes of dizziness in the emergency department[J]. Stroke, 2012, 43(6): 1484-1489.
- [8] Giles MF, Albers GW, Amarenco P, et al. Early stroke risk and ABCD2 score performance in tissue- vs time-defined TIA: a multicenter study[J]. Neurology, 2011, 77(13): 1222-1228.
- [9] Sheehan OC, Merwick A, Kelly LA, et al. Diagnostic usefulness of the ABCD2 score to distinguish transient ischemic attack and minor ischemic stroke from noncerebrovascular events; the North Dublin TIA Study[J]. Stroke, 2009, 40(11): 3449-3454.

(2015-09-30 收稿 2015-11-23 修回)