

眩晕合并高血压急诊住院患者临床特征分析*

倪军喜¹ 孙津津¹ 郑冉冉¹ 谢丰建¹ 李毅²

[摘要] 目的:研究急诊住院眩晕合并高血压患者的临床特点,提高对该类患者的诊断能力及预后判断。方法:收集2014年1月1日—2017年12月31日安徽省池州市人民医院急诊内科收治的眩晕患者400例,其中高血压患者158例为高血压组,血压正常242例为血压正常组。将两组的性别、年龄、吸烟史、饮酒史、眩晕类型、头颅磁共振(MRI)阳性结果数量、颈椎磁共振阳性结果数量、颈部超声阳性结果数量、甘油三酯(TG)、胆固醇(CHOL)、血糖、血清钠、血清钾、血清氯、血清白蛋白、肝功能、肾功能、血红蛋白、血小板、白细胞及住院时间和住院费用进行对比分析。结果:高血压组年龄较血压正常组大($P < 0.05$),高血压组中枢性眩晕(16/158)发病率较血压正常组(1/242)明显增高($P < 0.05$),头颅MRI阳性例数(124/158)较血压正常组例数(124/242)明显增多($P < 0.05$),颈部血管超声阳性例数(67/158)较血压正常组(75/242例)明显增多($P < 0.05$),高血压组血糖(8.14 ± 2.05 mmol/L)较血压正常组(5.44 ± 1.33 mmol/L)高($P < 0.05$),高血压组血清钾(3.14 ± 0.41 mmol/L)较血压正常组(3.73 ± 0.38 mmol/L)低($P < 0.05$),高血压组住院时间(4.71 ± 2.48 d)较血压正常组(3.97 ± 1.71 d)时间延长($P < 0.05$),高血压组住院费用(3844.18 ± 1980.71 元)较血压正常组(3248.35 ± 1252.78 元)明显增多($P < 0.05$)。结论:高龄、中枢性眩晕多发、头颅MRI及颈部血管超声异常数量增多、血糖高、血清钾低是眩晕合并高血压患者的临床特点,眩晕合并高血压患者住院时间延长,住院费用增加。

[关键词] 急诊;眩晕症;高血压;临床分析

DOI:10.13201/j.issn.1009-5918.2021.02.012

[中图分类号] R459.7 **[文献标志码]** A

Clinical analysis of emergency hospitalized patients with vertigo and hypertension

NI Junxi¹ SUN Jinjin¹ ZHENG Ranran¹ XIE Fengjian¹ LI Yi²

(¹Department of Emergency Internal Medicine, Chizhou People's Hospital of Anhui Province, Chizhou, Anhui, 247100, China; ²Department of Emergency, Peking Union Medical College Hospital)

Corresponding author: LI Yi, E-mail: billliyi@yahoo.com

Abstract Objective: To study the clinical characteristics of patients with emergency inpatient vertigo complicated with hypertension, and to improve the diagnostic ability and prognosis of these patients. **Methods:** Four hundred patients with vertigo admitted to the emergency department of our hospital from January 1, 2014 to December 31, 2017 were collected, including 158 patients with hypertension in the hypertension group and 242 patients with normal blood pressure in the normal blood pressure group. For the two groups, gender, age, smoking history, history of drinking, the types of dizziness, head Magnetic Resonance Imaging(MRI) number of positive results, cervical spine MRI number of positive results, neck ultrasound number of positive results, triglyceride, cholesterol, blood glucose, serum sodium, serum potassium, chlorine, serum albumin, liver function, renal function, hemoglobin and platelets, white blood cells, and length of hospital stay and expenses of hospitalization were analyzed. **Results:** The incidence of central vertigo(16/158) in the hypertension group was significantly higher than that in the normal group(1/242)($P < 0.05$). The incidence of positive cephalic MRI results(124/158) in the hypertension group was significantly higher than that in the normal group(124/242)($P < 0.05$). The incidence of positive cervical ultrasound results(67/158) in the hypertension group was significantly higher than that in the normal group(75/242)($P < 0.05$). Blood glucose in the hypertension group(8.14 ± 2.05 mmol/l) was higher than that in the normal group(5.44 ± 1.33 mmol/L)($P < 0.05$), serum potassium in the hypertension group(3.14 ± 0.41 mmol/L) was lower than that in the normal group(3.73 ± 0.38 mmol/L)($P < 0.05$), and hospitalization time in the hypertension group(4.71 ± 2.48 days) was longer than that in the normal group(3.97 ± 1.71 days)($P < 0.05$). Hospitalization expenses in the hypertension group(3844.18 ± 1980.71 yuan) were significantly higher than those in the normal group(3248.35 ± 1252.78 yuan)($P < 0.05$). **Conclusion:** Advanced age, multiple cases of central vertigo, abnormal head MRI and cervical vascular ultrasound results, high blood glucose and low se-

*基金项目:国家自然科学基金(No:81550034);国家临床重点专科建设项目(No:卫办医政函[2012]650)

¹安徽省池州市人民医院急诊内科(安徽池州,247100)

²北京协和医院急诊科

通信作者:李毅,E-mail:billliyi@yahoo.com

rum potassium are the clinical characteristics of patients with vertigo combined with hypertension. The length of hospital stay was prolonged and hospitalization cost increased in patients with vertigo and hypertension.

Key words vertigo; high blood pressure; clinical analysis

眩晕是人体对空间关系的定向感觉异常,常突然发作,发作症状较重,出现头昏、视物旋转、恶心、呕吐等症状,常就诊于急诊科^[1]。眩晕的病因较多,病情复杂,常伴有一定的潜在危险性,尤其是中枢性眩晕,早发现、早治疗能明显改善预后。临床发现高血压患者伴发眩晕的情况较为常见,与眩晕不伴有高血压患者相比有其自身的特点,处理方式略有不同。根据这些临床特点,积极识别该类患者,进行相关检查及处理,利于改善该类患者的预后并减少住院费用。

1 资料与方法

1.1 研究对象

收集 2014 年 1 月 1 日—2017 年 12 月 31 日池州市人民医院急诊内科收住的急诊眩晕患者共 400 例。纳入标准:参照梅尼埃病与前庭性偏头痛共病患者的临床特点^[2]、眩晕诊治多学科专家共识^[3]、良性阵发性位置性眩晕和梅尼埃病的诊断依据和疗效评估^[4]、中国后循环缺血的专家共识^[5]等相关特点及诊断标准,以脑干、小脑神经核及核上性病变所致的眩晕为中枢性眩晕(脑干和小脑病变:以眩晕为临床表现,持续时间较长多在数小时到数天,症状略轻,且眩晕与体位关系不大;同时伴有中枢神经系统损害的临床表现如偏瘫、偏身感觉、构音障碍、共济失调、眼震等;CT、MRI 或血管造影等神经影像学检查可明确诊断。前庭性偏头痛:至少发作 5 次中到重度眩晕/头昏,发作时间每次 5 min~72 h;现病史或既往史符合国际头痛疾病分类标准的偏头痛;至少 50%眩晕发作合并下列症状中的一项:①头痛、②畏光且惧声、③视觉先兆、④临床表现不能用其他病因解释),脑干和小脑神经核以下的病变所致的眩晕为周围性眩晕。

1.2 分组

既往已明确诊断有高血压病史患者(无论平素血压控制正常与否)均纳入高血压组;入院时测得血压 $\geq 140/90$ mmHg(1 mmHg=0.133 kPa),入院后连续监测血压发现并明确诊断为高血压[依据第 9 版《内科学》高血压诊断标准:测量安静休息坐位时上臂肱动脉部位血压,非同日测量 3 次血压值收缩压均 ≥ 140 mmHg 和(或)舒张压均 ≥ 90 mmHg^[6]],共 158 例。入院时血压正常,入院后监测血压均正常;入院时血压 $\geq 140/90$ mmHg,经过治疗症状缓解,且连续监测血压恢复正常的患者为血压正常组,共 242 例。

1.3 资料收集

收集两组患者的性别、年龄、吸烟史、饮酒史、

外周性眩晕、中枢性眩晕、其他原因眩晕、头颅 MRI、颈椎 MRI、颈部血管彩超、血脂、胆固醇、血清钠、血清钾、血清氯、血清白蛋白、血红蛋白、血小板、白细胞数量、以及住院时间和住院费用等临床资料,分析高血压组的临床特点。

1.4 统计学方法

采用 Epi Data3.0 软件进行数据录入,应用 SPSS 16.0 软件进行统计分析,采用 Kolmogorov-Smirno 法对计量资料进行正态性检验,正态分布的计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示,组间比较采用单因素方差分析,方差齐时两两比较采用 LSD 法检验,方差不齐时采用 Tamhane T2 法检验;计数资料以率表示,采用 χ^2 检验,以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 一般情况

高血压组中男 59 例,女 99 例;血压正常组男 99 例,女 143 例,两者发病性别差异无统计学意义。高血压组平均年龄(65.73 \pm 10.64)岁,血压正常组平均年龄(56.27 \pm 12.82)岁,高血压组发病年龄较血压正常组明显升高,差异有统计学意义($P < 0.05$)。两组吸烟和饮酒史差异无统计学意义。见表 1。

2.2 病因研究

高血压组良性阵发性位置性眩晕(benign paroxysmal positional vertigo, BPPV)99 例,血压正常组 BPPV 162 例,两组差异无统计学意义。高血压组梅尼埃病 23 例,血压正常组梅尼埃病 41 例,两组差异无统计学意义。高血压组中前庭神经炎 9 例,血压正常组前庭神经炎 14 例,两组差异无统计学意义。高血压组中耳相关性疾病 3 例,血压正常组中耳相关性疾病 9 例,两组差异无统计学意义。高血压组突聋伴眩晕 4 例,血压正常组突聋伴眩晕 6 例,两组差异无统计学意义。高血压组中枢性眩晕 16 例,血压正常组中枢性眩晕 1 例,两组差异有统计学意义($P < 0.05$)。高血压组其他原因眩晕 4 例,血压正常组其他原因 9 例,两组差异无统计学意义。见表 1。

2.3 特殊检查

高血压组中头颅磁共振阳性者 124 例,血压正常组阳性 123 例,两组差异有统计学意义($P < 0.05$)。高血压组中颈部血管超声阳性者 67 例,血压正常组阳性 75 例,两组差异有统计学意义($P < 0.05$)。高血压组颈椎 MRI 阳性者 91 例,血压正常组 136 例,两组差异无统计学意义。见表 1。

2.4 血液检查

两组甘油三酯(Triglyceride, TG)、胆固醇(Cholesterol, THOL)、血清钠、血清氯、血清白蛋白、血红蛋白、血小板、白细胞对比,差异无统计学意义。高血压组血糖(8.14 ± 2.05)mmol/L,血压正常组血糖(5.44 ± 1.33)mmol/L,两组差异有统计学意义($P < 0.05$)。高血压组血清钾(3.14 ± 0.41)mmol/L,血压正常组血清钾(3.73 ± 0.38)

mmol/L,两组差异有统计学意义($P < 0.05$)。见表1。

2.5 住院时间和住院费用

高血压组住院时间(4.71 ± 2.48)d,血压正常组(3.97 ± 1.71)d,两组差异有统计学意义($P < 0.05$)。高血压组住院费用(3844.18 ± 1980.71)元,血压正常组住院费用(3248.35 ± 1252.78)元,两组差异有统计学意义($P < 0.05$)。见表1。

表1 两组观察指标比较

项目	高血压组(158例)	血压正常组(242例)	t/χ^2	P
性别(女/男)	99/59	143/99	0.509	0.530
年龄/岁	65.73 ± 10.64	56.27 ± 12.82	7.701	0.000
吸烟史	29	47	0.071	0.896
饮酒史	34	44	0.628	0.428
外周性眩晕				
BPPV	99	162	0.774	0.392
梅尼埃病	23	41	0.405	0.525
前庭神经炎	9	14	0.001	0.970
中耳相关疾病	3	9	1.046	0.306
突聋伴眩晕	4	6	0.002	0.974
中枢性眩晕	16	1	22.163	0.000
其他原因眩晕	4	9	0.429	0.513
头颅MRI	124	124	30.10	0.000
颈椎MRI	91	136	0.076	0.837
颈部血管超声	67	75	5.438	0.020
TG/(mmol·L ⁻¹)	1.54 ± 1.06	1.37 ± 1.06	1.564	0.119
CHOL/(mmol·L ⁻¹)	4.46 ± 1.01	4.38 ± 1.15	0.722	0.471
血糖/(mmol·L ⁻¹)	8.14 ± 2.05	5.44 ± 1.33	3.521	0.000
血清钠/(mmol·L ⁻¹)	139.93 ± 29.86	140.08 ± 25.33	-0.547	0.585
血清钾/(mmol·L ⁻¹)	3.14 ± 0.41	3.73 ± 0.38	-2.480	0.014
血清氯/(mmol·L ⁻¹)	102.48 ± 37.41	102.23 ± 71.56	0.413	0.680
血清白蛋白/(g·L ⁻¹)	39.91 ± 3.19	40.12 ± 2.85	-0.678	0.498
血红蛋白/(g·L ⁻¹)	123.73 ± 14.38	123.36 ± 17.07	0.231	0.818
血小板/($\times 10^9 \cdot L^{-1}$)	132.46 ± 45.72	141.87 ± 51.17	-1.919	0.056
白细胞/($\times 10^9 \cdot L^{-1}$)	6.73 ± 4.76	6.49 ± 2.36	0.653	0.514
住院时间/d	4.71 ± 2.48	3.97 ± 1.71	3.283	0.001
住院费用/元	3844.18 ± 1980.71	3248.35 ± 1252.78	3.686	0.001

3 讨论

眩晕是内科临床常见症状,眩晕患者占神经内科门诊的5%~10%,耳鼻喉门诊约占7%。眩晕突然发作,临床症状较重,病因复杂,涉及多个学科,常就诊于急诊科^[7]。目前眩晕分类中主要分为中枢性眩晕和外周性眩晕两大类,相关文献有高血压性眩晕描述^[8]。临床工作中发现眩晕合并高血压患者较为常见,而且这类患者有其自身特点,其中枢性眩晕发病率较高,有潜在的危险性,应对该类患者予以重视,加以监护,早期识别危重患者。

国内相关研究报道中枢性眩晕占老年眩晕的

66.7%^[9]。老年患者身体机能下降、动脉硬化、高血压等多种原因可导致迷路小动脉痉挛、局部缺血、毛细血管通透性增加等引起迷路积水,导致梅尼埃病^[10]。老年人由于抵抗力下降等原因,前庭神经的病毒感染亦多见。此外,由于高血压、糖尿病、血脂异常等导致动脉粥样硬化,因而老年患者小脑及脑干卒中多发,后循环缺血情况亦多见,中枢性眩晕常见。高龄伴有高血压患者出现眩晕症,尤其是持续性眩晕,均应行头颅CT检查排除出血性卒中,怀疑缺血性卒中尽早完善头颅MRI或颈部血管相关检查。

烟草中的尼古丁可诱发高血压和动脉粥样硬化,饮酒可诱发高血脂;长期饮酒可诱发高血压。吸烟和饮酒是高血压的危险因素,高血压患者中吸烟和饮酒率较高^[11-12],在本研究中两组的吸烟和饮酒患者数量差异不大,反映出吸烟和饮酒可能是眩晕症的原因之一,其相关性及其发病机制有待我们进一步研究。

眩晕伴高血压患者的中枢性眩晕发病率较高,这与患者高血压有关。高血压是动脉粥样硬化的高危因素^[13],椎基底动脉受累可导致后循环的TIA(transient ischemic attack),小脑或脑干的梗死或出血,这是中枢性眩晕常见的病因^[14]。急诊高度怀疑为中枢性眩晕患者尤其合并高血压的眩晕患者,应积极找寻原因。对于出血导致的眩晕急诊应保持气道通畅,保证氧供,控制血压,降低颅内压,必要时请神经外科手术干预治疗。对于缺血导致的眩晕急诊应立即交由神经内科,其治疗方式有抗血小板聚集、稳定斑块、抗凝、溶栓、取栓等。

头颅MRI或CT对诊断脑卒中有较高的诊断价值^[15-16]。眩晕伴高血压患者若出现持续性眩晕,且与体位改变关系不大,并有神经定位体征,应尽早行头颅CT或MRI检查,以排除脑卒中,尤其是后循环卒中,危险性高,尽早明确诊断早期干预治疗,利于改善预后。颈部血管多普勒超声对于筛查颈内动脉系统和椎基底动脉系统有操作简便、快速、无创、经济等特点,可作为眩晕的常规筛查项目^[17]。相关研究发现超声对于诊断椎基底动脉供血不足性眩晕有较高价值^[18]。

血糖升高可使红细胞膜蛋白质非酶糖基化增加,使红细胞膜负电荷减少,使红细胞聚集性增加;同时非酶糖化过程可产生自由基,红细胞膜蛋白质变性而黏滞度增加。同时眩晕伴高血压患者,年龄大、合并动脉硬化等原因,加之血液黏滞度增加,影响血流变化诱发眩晕。相关研究表明后循环缺血糖化血红蛋白程度与眩晕有相关性^[19]。

钾的摄入量与血压呈负性相关,钾离子是血管独立保护因子。国内有原发性醛固酮增多症以眩晕为首发症状的报道,醛固酮增多可导致机体钾减低^[20]。呕吐是眩晕患者常见的临床症状,中枢性眩晕眩晕呈持续性,伴有脑血管问题可导致颅内压升高,呕吐频繁,酸性物质流失多,导致代谢性碱中毒,诱发低钾血症。低钾是眩晕伴高血压患者的临床特点。

眩晕伴高血压患者年龄偏大,基础疾病多,同时并发症较多;中枢性眩晕发病率高,脑血管意外导致患者住院时间长,部分脑血管疾病需进一步有创或无创检查,因而住院费用增加;低钾等电解质紊乱导致患者住院时间长。相关研究医疗风险与告知不到位有相关性^[21]。了解眩晕合并眩晕的特

性,入院时充分告知患者及家属病情,住院时间及住院费用利于减少医疗纠纷。

总之,高龄合并高血压的眩晕患者尽早行头颅MRI和颈部血管超声检查,排除中枢性眩晕,早干预,早治疗利于改善预后。眩晕合并高血压需注意低钾发生,及时纠正,防止心血管意外发生。同时积极控制血糖。高血压性眩晕患者入院充分告知其住院费用及时间,以利于减少医疗风险的发生。

参考文献

- [1] Numata K, Shiga T, Omura K, et al. Comparison of acute vertigo diagnosis and treatment practices between otolaryngologists and non-otolaryngologists: A multi-center scenario-based survey[J]. PLoS One, 2019, 14(3): e0213196.
- [2] 陈元星,孙悍军,张清华,等.梅尼埃病与前庭性偏头痛共病患者的临床特点[J].临床耳鼻咽喉头颈外科杂志,2020,34(9):820-823.
- [3] 中华医学会神经病学分会,中华神经科杂志编辑委员会.眩晕诊治多学科专家共识[J].中华神经科杂志,2017,50(11):805-812.
- [4] 中华耳鼻咽喉头颈外科杂志编辑委员会,中华医学会耳鼻咽喉科分会.良性阵发性位置性眩晕和梅尼埃病的诊断依据和疗效评估[J].中华耳鼻咽喉头颈外科杂志,2007,42(3):163-164.
- [5] 中国后循环缺血专家共识组.中国后循环缺血的专家共识[J].中华内科杂志,2006,45(9):786-787.
- [6] 陈灏珠,钟南山,陆再英,等.内科学[M].9版,人民卫生出版社,2019:247-260.
- [7] Bisdorff A. Vestibular symptoms and history taking[J]. Handb Clin Neurol, 2016, 137: 83-90.
- [8] 杜高勇.高血压眩晕的急诊诊治体会[J].内蒙古中医药,2015,34(12):34.
- [9] 严萍.老年眩晕住院患者210例回顾分析[J].山西医药杂志,2020,49(4):401-403.
- [10] Gibson W. Meniere's Disease[J]. Adv Otorhinolaryngol, 2019, 82: 77-86.
- [11] 姚晓光,李南方,洪静,等.吸烟和 β 2-肾上腺素能受体基因Gln27Glu变异与新疆哈萨克族肥胖性高血压的关系[J].临床心血管病杂志,2010,26(9):681-686.
- [12] 陈绍惠.昆明三社区50岁及以上居民饮酒与罹患高血压关系现状[J].昆明医科大学学报,2020,41(5):66-69.
- [13] 廖超,韩力,石江伟,等.动态动脉硬化指数与高血压的相关性[J].临床心血管病杂志,2015,31(1):16-18.
- [14] 中国医药教育协会眩晕专业委员会.血管源性头晕/眩晕诊疗中国专家共识[J].中国神经免疫学和神经病学杂志,2020,27(4):253-260.
- [15] Acharya UR, Meiburger KM, Faust O, et al. Automatic detection of ischemic stroke using higher order spectra features in brain MRI images[J]. Cognit Syst Res, 2019, 58: 134-142.
- [16] Sundaram VK, Goldstein J, Wheelwright D, et al. Automated ASPECTS in Acute Ischemic Stroke: A Com-

- parative Analysis with CT Perfusion[J]. AJNR Am J Neuroradiol, 2019, 40(12): 2033-2038.
- [17] 刘建辉, 齐艳华, 李凌云. 彩色多普勒超声在中青年颈性眩晕患者颈部血管检查中的价值研究[J]. 中国现代药物应用, 2020, 14(11): 98-100.
- [18] 刘珍, 阎博强, 张学, 等. 彩色多普勒超声对椎基底动脉供血不足性眩晕的诊断价值[J]. 现代医学与健康研究(电子版), 2019, 3(20): 126-128.
- [19] 苏军. 后循环缺血患者血脂、血清同型半胱氨酸和糖化血红蛋白水平及与眩晕程度关系分析[J]. 现代实用医学, 2020, 32(8): 999-1000.
- [20] 张海玲, 方玲, 陶沂, 等. 以与血压升高无关的发作性头晕为表现的不典型原发性醛固酮增多症 5 例分析[J]. 第二军医大学学报, 2020, 41(11): 1279-1283.
- [21] 胡龙军, 杨佳芳, 王清江, 等. 162 例医疗纠纷赔偿事件回顾分析与启示[J]. 中国卫生质量管理, 2019, 26(1): 42-45.
- (收稿日期: 2020-08-23)

“脓毒症预防与阻断”主题征文通知

《中国脓毒症早期预防与阻断急诊专家共识》已在《临床急诊杂志》2020 年第 7 期正式刊登。本共识由急诊医学领域的 4 个学(协)会和 5 个相关杂志社共同倡导、探讨、撰写, 由来自急诊医学、重症医学、感染病学、药学及检验医学等专业学科的 40 余名专家多次讨论形成。共识内容包括急性感染患者的确定识别、抗感染治疗、脓毒症高危患者的排查筛查、炎症风暴和免疫失调的发现和应对、血管内皮细胞的保护和凝血功能的调控、液体支持方案及器官功能保护策略等, 不仅总结归纳了临床常用的西医诊断治疗措施, 也将祖国医学在脓毒症防治中的优势融入共识, 期望能为临床医生提供一个全面的诊疗参考, 为降低感染患者发展为脓毒症提供可靠的诊疗依据。

脓毒症的预防与阻断工作还有赖于所有临床工作者和基础研究人员的共同努力, 为进一步加强学术交流, 以期通过早期干预实现脓毒症的预防和阻断, 降低脓毒症的发病率及病死率。“中国医疗保健国际交流促进会急诊急救分会”联合其官方媒体《临床急诊杂志》开展“脓毒症预防与阻断”主题征文活动。现将有关事项通知如下:

一、征文范围(包括但不限于)

- 1、急性感染: 急诊感染的确定与抗感染治疗;
- 2、细胞因子与免疫: 感染相关炎症因子风暴、免疫失调与调控;
- 3、血管内皮损伤与凝血异常: 感染相关内皮细胞损伤、毛细血管渗漏及凝血功能障碍等, 严重感染患者液体支持策略和手段;
- 4、中医药治疗: 脓毒症中医药应对;
- 5、器官功能: 器官功能损害早期判断及器官功能保护策略;
- 6、“脓毒症及脓毒性休克的诊断和治疗”优秀病案分析。

二、投稿须知

- 1、论文形式: 研究论文(包括临床研究和实验研究)、综述(包括系统综述和叙述型综述, 要求有较全面的陈述和较深入的独到见解)、病例报告(临床经验或体会)。
- 2、来稿请用 Word 排版, 格式、摘要、作者信息等参照《临床急诊杂志》论文模板。
- 3、请登录《临床急诊杂志》网站投稿, 网址: <http://www.whuhzss.com>, 来稿请注明“脓毒症预防与阻断征文”。
- 4、论文投稿截止日期: 2022 年 6 月 30 日。

中国医疗保健国际交流促进会急诊急救分会
《临床急诊杂志》编辑部