

复发性脑实质内出血危险因素研究

刘志刚¹, 孙宜芬¹, 孟红旗²

[摘要]目的:研究复发性脑实质内出血的危险因素。方法:将脑出血患者 260 例的年龄、性别、高血压、高脂血症、糖尿病及影像学等纳入研究范围,并记录患者第一次脑出血发生年龄及时间、间隔发生的时间、出血量、部位、发病因素和入院时 GCS 评分。结果:260 例中有 62 例(23.8%)发生再出血,主要为基底核出血(62.9%),时间间隔为 3 d 至 118 个月。舒张压 > 95 mmHg 者脑出血复发率为 44%,舒张压在临界值以下者为 20%,差异有统计学意义($P < 0.01$)。结论:舒张压控制越好,脑出血复发的危险性越低。

[关键词] 脑出血;危险因素;血压

[中图分类号] R 743.34

[文献标志码] A

DOI:10.13898/j.cnki.issn.1000-2200.2016.11.016

Investigation of the risk factors of the recurrent intracerebral hemorrhage

LIU Zhi-gang¹, SUN Yi-fen¹, MENG Hong-qi²

(1. Department of Internal Medicine, The Huangpu District Chinese Medicine Hospital Affiliated to Ji'nan University, Guangzhou Guangdong 510700; 2. Department of Neurology, Guangdong Foshan University School of Medicine, Foshan Guangdong 528000, China)

[Abstract] **Objective:** To investigate the risk factors of the recurrent intracerebral hemorrhage. **Methods:** The data of the age, gender, hypertension, hyperlipidemia, diabetes and imaging in 260 patients with cerebral hemorrhage were investigated. The general condition, risk factors, the first cerebral hemorrhage age and time, recurrence interval time, amount and location of bleeding, and pathogenesis of patients were recorded. The disease condition and state of consciousness of patients at admission were evaluated using GCS score.

Results: Among 260 cases, the rebleeding occurred in 62 cases (23.8%), the location and interval time of which were in basal ganglia (62.9%) and 3 days to 118 months, respectively. The recurrence rate of cerebral hemorrhage was 44% when the diastolic blood pressure was more than 95 mmHg. When the diastolic blood pressure was less than the critical value, the recurrence rate of cerebral hemorrhage was 20%, and the difference of which was not statistically significant ($P < 0.01$). **Conclusions:** The better the diastolic blood pressure controls, the lower the risk of the recurrence of cerebral hemorrhage is.

[Key words] cerebral hemorrhage; risk factor; blood pressure

脑实质内出血简称脑出血,占全部脑卒中的 20%~30%,致残率、病死率较高,预后较差。在幸存的脑出血患者中,脑出血的复发是主要的死亡原因之一。为探讨脑出血复发规律和影响复发的相关危险因素,笔者对近 4 年间 260 例脑出血患者的临床资料和相关危险因素进行了回顾性分析。现作报道。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选择 2012 年 6 月至 2014 年 12 月住院的脑出血患者 260 例,均符合全国第四届脑血管学术会议的诊断标准。男 152 例,女 108 例;年龄

48~88 岁。均有 CT 的影像学证据,排除蛛网膜下腔出血、动脉瘤、外伤性脑出血、动静脉畸形、脑肿瘤、出血素质、脑梗死性出血。入院时排除严重肝肾及心肺疾病。

1.2 方法 研究资料中包括患者年龄、性别、高血压(有无高血压病史及血压控制情况)、高脂血症、糖尿病(有无糖尿病病史及血糖水平控制情况)及既往卒中史;并记录患者第一次脑出血发生年龄及时间,间隔复发的时间,出血量及部位(基底核出血、脑叶出血、丘脑出血、小脑、脑干出血及继发性脑室出血),发病的因素,入院时格拉斯哥昏迷评分(GCS 评分)。

1.3 统计学方法 采用方差分析和 q 检验、 χ^2 检验及多因素 logistic 回归分析。

2 结果

2.1 患者脑再出血发生情况及 GCS 评分比较 260 例中有 62 例(23.8%)发生再出血,其中男性为

[收稿日期] 2016-01-19

[作者单位] 1. 广东暨南大学附属黄埔区中医院 内科,广东 广州 5107001; 2. 佛山科学技术学院医学院 神经内科,广东 佛山 528000

[作者简介] 刘志刚(1961-),男,副主任医师。

[通讯作者] 孟红旗,硕士研究生导师,主任医师,教授. E-mail: menghongqi@126.com

38例,女性为24例。复发性脑出血间隔为3d至118个月,发生2次脑出血者45例,3次者10例,4次者7例。脑出血复发率在第1年为8.4%,在第2年为6.5%,在第3年为4.7%,在第4年为3.2%。5年没有再出血的生存率为78.2%,10年为69.1%,全部脑实质出血的70.3%死于第2次或第3次出血。通过患者的睁眼、言语及肢体活动三方面综合评估患者意识,62例再出血中的29例(46.8%)在入院时GCS \leq 8分,明显高于首发脑出血患者的260例中的64例(24.6%)($\chi^2 = 11.97$, $P < 0.01$)。

2.2 初次脑出血和再出血不同发生部位患者的年龄比较 本研究显示,患者脑叶初次出血和再出血发生年龄均明显高于其他出血部位($P < 0.01$),而小脑初次出血和再出血发生年龄均低于基底核、脑干与脑室出血($P < 0.05 \sim P < 0.01$)(见表1)。

表1 患者初次脑出血和再出血发生部位的年龄比较($\bar{x} \pm s$;岁)

出血部位	初次	初次出血的	再次	再次出血的
	脑出血例数	平均年龄	脑出血例数	平均年龄
基底核	156	58.8 \pm 2.51	39	62.8 \pm 2.01
脑叶	34	66.3 \pm 1.01**	8	68.6 \pm 1.16**
小脑	28	57.2 \pm 1.95 $\Delta\Delta$	6	60.6 \pm 2.05 $\Delta\Delta$
脑干	26	61.6 \pm 2.15 $\Delta\Delta\#\#$	5	64.5 \pm 1.97 $\Delta\Delta\#\#$
脑室出血	16	60.8 \pm 2.57 $\Delta\Delta\#\#$	4	63.8 \pm 2.03 $\Delta\Delta\#\#$
F		89.82		19.03
P		<0.01		<0.01
MS _{组内}		5.206		3.717

q 检验:与基底核比较* $P < 0.05$,** $P < 0.01$;与脑叶比较 $\Delta\Delta P < 0.01$;与小脑比较 $\#P < 0.05$, $\#\#P < 0.01$

2.3 患者脑再出血影响因素的 logistic 回归分析 舒张压 \geq 95.0 mmHg者,脑出血复发率较高为44%,舒张压在临界值以下者仅20%,logistic 回归分析证实,舒张压控制越好,脑出血复发的危险性越低($P < 0.01$)。血糖、血脂等与脑出血的复发均无明显相关关系($P > 0.05$)(见表2)。

表2 患者脑再出血影响因素的 logistic 回归分析

影响因素	B	SE	χ^2	P	OR	OR95% CI
舒张压 \geq 95.0 mmHg	0.125	0.057	7.453	>0.05	1.231	1.821~2.314
舒张压<95.0 mmHg	0.065	0.018	12.562	<0.01	1.068	1.032~1.113
血糖	1.230	0.568	7.521	>0.05	3.254	1.536~8.236
血脂	1.258	0.624	8.562	>0.05	4.123	1.257~7.234

3 讨论

脑实质内血是脑血管病患者病死、致残的重要

原因。以往认为脑实质内出血复发很少见,可能是太短时间随访的原因。本资料显示,脑实质内出血复发的时间间隔为3d至118个月,脑实质内出血复发率在第1年为8.4%,在第2年为6.5%,在第3年为4.7%,在第4年为3.2%,脑实质内出血复发在第1年内最高,以后逐渐降低,4年后降至较低水平,与国外报道^[1]基本一致。近年来由于影像学发展,使临床上不典型的中小灶出血诊断率增加,也由于治疗水平提高,使第一次脑实质内出血后病死率降低,幸存者数量相对增多,从而使观察到的脑实质内血复发率相对增加^[2]。另外一般脑实质内出血幸存者可能只注意卒中的后遗症治疗与康复,而没有注意对脑出血复发因素的防治,未对原来的致病因素进行针对性治疗,导致高血压及动脉硬化的病理变化仍在进展,从而使脑实质内出血再次复发^[3]。脑实质内出血以基底核出血最多,占60%,其次为脑叶、小脑及脑干出血。如果出现再出血,则病死率增加,脑实质内再出血多不在第一次出血的部位,同一侧部位出血是少数。脑实质内出血多位于基底核区,第一次出血后,血流量在同侧相对减少,而在对侧的血流量相对增加,故再次出血多位于对侧^[4]。再出血部位与第一次出血部位不同,可能是由于动脉血管的病理变化不仅见于出血侧的大脑半球,也可出现与非出血侧的大脑半球,且深穿支动脉比皮质的动脉更易受累^[5]。由于对侧再出血的锥体束损害以及再出血后两侧半球的脑血流量明显的下降,可导致患者的功能障碍加重,死亡率也相对明显增高^[6]。

本研究显示,如果在第1次脑出血后没有很好地控制血压,尤其是舒张压,而发生再出血者本组占70%。故血压的控制与否和再出血密切相关^[7],本研究表明,有高血压病史的脑出血的复发率显著高于无高血压史($P < 0.01$),当舒张压 $>$ 95 mmHg者,脑出血复发率较高为44%,舒张压在临界值以下者仅20%,logistic 回归分析证实,舒张压控制越好,脑出血复发的危险性越低($P < 0.01$)。因此控制舒张压是降低复发性脑出血的关键^[8]。而其他因素,如性别、年龄、血脂、血糖等均无显著不同($P > 0.05$)。病程越长的高血压,因波动越大,脑实质再次出血概率越大。由此可见血压有效地控制,对预防脑实质再出血至关重要。长期的血压升高可导致脑部深穿支动脉壁上的粟粒样动脉瘤形成,加之血液动力学因素的变化即可造成脑动脉血管的破裂出血^[9]。由于患者脑血管病变比较广泛,不但有脑内中、大、

血管的病变,而且也伴有微血管病变,从而导致脑实质内出血的反复发生^[10]。

总之,复发性脑实质出血是多种因素影响的疾病,控制舒张压是防治复发性脑出血的主要措施。由于血压的波动也可能是导致脑出血复发的重要危险因素^[11],应根据具体情况,对高血压患者尽早进行规律、有效的降压治疗,戒烟限酒,保持情绪稳定及健康的生活方式,并有效控制血脂、血糖的水平,以期改善患者预后。

[参 考 文 献]

- [1] TOSHIO I, SHIGERU I, TATSUFUMI N. Contribution of deep microbleeds to stroke recurrence: differences between patients with past deep intracerebral hemorrhages and lacunar infarctions [J]. *J Stroke Cerebrovasc Dis*, 2015, 24(8):1855.
- [2] GREENBERG SM, ENG JA, NING M, *et al*. Hemorrhage burden predicts recurrent intracerebral hemorrhage after lobar hemorrhage [J]. *Stroke*, 2004, 35(6):1415.
- [3] JEON SB, KANG DW, CHO AH, *et al*. Initial microbleeds at MR imaging can predict recurrent intracerebral hemorrhage [J]. *J Neurol*, 2007, 254(4):508.
- [4] IMAIZUMI T, INAMURA S, KOHAMA I, *et al*. Antithrombotic drug uses and deep intracerebral hemorrhages in stroke patients with deep cerebral microbleeds [J]. *J Stroke Cerebrovasc Dis*, 2013, 22(6):869.
- [5] SUEDA Y, NAKA H, OHTSUKI T, *et al*. Positional relationship

between recurrent intracerebral hemorrhage/lacunar infarction and previously detected microbleeds [J]. *Am J Neuroradiol*, 2010, 31(8):1498.

- [6] MISRA UK, KALITA J, SOMARAJAN BI. Recurrent intracerebral hemorrhage in patients with hypertension is associated with APOE gene polymorphism: a preliminary study [J]. *J Stroke Cerebrovasc Dis*, 2013, 22(6):758.
- [7] KIM KH, KIM HD, KIM YZ. Comparisons of 30-day mortalities and 90-day functional recoveries after first and recurrent primary intracerebral hemorrhage attacks: a multiple-institute retrospective study [J]. *World Neurosurg*, 2013, 79(3):489.
- [8] IMAIZUMI T, INAMURA S, KOHAMA I, *et al*. Antithrombotic drug uses and deep intracerebral hemorrhages in stroke patients with deep cerebral microbleeds [J]. *J Stroke Cerebrovasc Dis*, 2013, 22(6):869.
- [9] RUTTEN-JACOBS LC, MAAIJWEE NA, ARNTZ RM, *et al*. Clinical characteristics and outcome of intracerebral hemorrhage in young adults [J]. *J Neurol*, 2014, 261(11):2143.
- [10] ROBINSON R. News from the AAN annual meeting: prehypertension found to increase the risk of recurrent intracerebral hemorrhage [J]. *Neurol Today*, 2015, 15(11):1.
- [11] HUHTAKANGAS J, LÖPPÖNEN P, TETRI S, *et al*. Predictors for recurrent primary intracerebral hemorrhage a retrospective population-based study [J]. *Stroke*, 2013, 44(3):585.

(本文编辑 刘梦楠)

(上接第 1456 页)

执行无菌操作,充分止血,合理使用抗生素,加强对老年体弱患者的营养支持。

此外,起搏综合征 1 例为三度房室阻滞,于植入 2 年半后出现症状,给予升级为 DDD 后症状消失。起搏阈值明显升高致起搏不良 1 例出现于术后 4 年,程控调整至 6 V 起搏仍不良,在同侧植入新的起搏系统后改善。

本研究中,≥60 岁组患者并发症发生率为 6.34%, <60 岁组患者发生率为 5.33%, 2 组差异无统计学意义($P > 0.05$)。此结果与部分文献^[5]报道的老年患者植入起搏器并发症发生率增多不一致,考虑可能与病例数量较少有关。相关血栓、电极脱位及囊袋破溃感染的发生率在 ≥60 岁组均有升高趋势,考虑为老年人动脉粥样硬化程度重,血流缓慢,加之合并基础疾病,故血栓发生率高;同时,由于心肌的退行性改变、心内膜纤维化、肌小梁变平、电极嵌入相对困难,电极脱位发生率高^[6];另外,老年人皮下组织疏松,细胞老化,局部组织血运差,修复

愈合慢,尤其是营养状况差或合并糖尿病时,囊袋破溃感染机会增加^[7]。术中电极固定牢固,必要时植入主动电极,是防止电极脱位及囊袋破溃感染的有效方法。应在术前充分准备、评估,术中无菌规范操作,术后定期随访,有助于降低心脏起搏器远期并发症发生率。

[参 考 文 献]

- [1] 葛均波,徐永健. 内科学[M]. 8 版. 北京:人民卫生出版社, 2013:1331.
- [2] 陈健. 639 例永久性起搏器植入术后并发症原因及处理方法的分析[J]. *心脑血管病防治*, 2012, 12(5):390.
- [3] 王勇,刘国兵. 永久性心脏起搏器植入术后并发症发生原因及处理[J]. *心血管康复医学杂志*, 2011, 20(2):163.
- [4] 王靖,陶燕,华伟,等. 起搏器植入术后囊袋感染但中心病历资料分析[J]. *中国分子心脏病学杂志*, 2012, 12(2):83.
- [5] 曹华,张晓良. 永久起搏器并发症的临床分析[J]. *岭南心血管病杂志*, 2014, 20(2):152.
- [6] 陈国万,江隆福,蔡小捷. 永久性心脏起搏器电极脱位 7 例分析[J]. *心脑血管病防治*, 2014, 14(3):259.
- [7] 王靖,陶燕,华伟,等. 起搏器置入术后囊袋感染单中心病例资料分析[J]. *中国分子心脏病学杂志*, 2012, 12(2):83.

(本文编辑 卢玉清)