

. 经验介绍 .

血小板联合血浆治疗长期口服阿司匹林
并脑出血的体会

胡庆雷 陈维杰 张春华 张俊功 徐厚池福

【摘要】目的 探讨血小板联合血浆治疗长期口服阿司匹林并高血压性基底节区出血的应用价值。**方法** 2010 年 1 月至 2015 年 6 月收治高血压并长期口服阿司匹林(0.1 g/d 或以上;规律服药超过半年)发生基底节区出血 86 例,均行开颅手术清除血肿,其中 45 例术前、术中应用血小板及血浆(观察组),41 例未应用(对照组)。**结果** 观察组术后出血量[(16.32±3.17)ml]和出血率(19.5%,8/48)均明显低于对照组[分别为(31.87±4.57)ml 和(36.5%,15/41); $P<0.05$]。观察组术后病死率(4.4%,2/45)明显低于对照组(19.5%,8/41; $P<0.05$)。术后 6 个月,观察组 Barthel 评分[(65.27±8.56)分]明显高于对照组[(42.32±5.27)分; $P<0.05$]。**结论** 长期口服阿司匹林并脑出血患者行手术治疗,术前及术中输注血小板及血浆可显著减少术后再出血的发生,改善患者预后。

【关键词】 高血压性脑出血;基底节;手术;血浆;血小板;阿司匹林

【文章编号】 1009-153X(2017)03-0195-02 **【文献标志码】** B **【中国图书资料分类号】** R 743.34

阿司匹林作为一种有效的抑制血小板释放、聚集的药物,具有抗血栓的作用^[1];因此,阿司匹林被列为心脑血管疾病防治的基础用药^[2]。口服阿司匹林的脑出血,治疗难度明显增加。2010 年 1 月至 2015 年 6 月收治 86 例高血压性基底节区出血,均长期单纯高血压并规律口服阿司匹林(0.1 g/d 及以上),均行手术治疗,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 研究对象 86 例中,男 48 例,女 38 例;年龄 42~82 岁,平均(65±3.2)岁。均为基底节区出血,左侧 33 例,右侧 53 例。高血压病史 5 年以上 72 例,近 3 年内查出高血压 14 例。发病 3 h 内入院 69 例,3~6 h 17 例。入院前均口服阿司匹林(0.1 g/d 及以上)治疗半年以上,平均(3.5±0.5)年。术前检查凝血功能、血糖等,术后完善 MRA 检查排除其他原因导致的出血。根据治疗方法分为观察组(45 例)和对照组(41 例)。两组均取得患者直系家属同意,并签订输血知情同意书,符合伦理学要求。两组患者年龄、性别、出血量、出血侧别等无统计学差异($P>0.05$),具有可比性,见表 1。

1.2 治疗方法 入院后监测血压,均超过 180/100 mmHg。急诊行头颅 CT 检查,凝血功能检查均无明显异常,血常规示血小板计数正常,均停用阿司匹

林,完善术前准备,无明显手术禁忌证,1 h 内行急诊开颅手术。观察组在术前或术中给予血小板及血浆治疗。对照组不应用,仅行常规开颅手术。

术中或术后行血常规及凝血功能检查,观察组输注血小板 1 h 后监测血小板校正计数指数(corrected count increment,CCI),确定输注血小板有效。 $CCI=(\text{输注后血小板计数}-\text{输注前血小板计数})\times\text{体表面积}(\text{m}^2)/\text{输入血小板总数}(10^{11})$ 。公式中血小板计数单位为 $10^9/\text{L}$,输注后计数为输注后 1 h 测量值,体表面积(m^2)= $0.0061\times\text{身高}(\text{cm})+0.0128\times\text{体重}(\text{kg})-0.01529$ 。 $CCI\geq 10$ 为输注有效, $CCI<10$ 提示输注无效^[3,4]。血浆的输注量为 8~10 ml/kg,24 h 后复查凝血功能了解凝血功能恢复情况^[5]。

1.3 疗效评估 术后 1、2、3、6 d 分别复查颅脑 CT 测量出血量。术后 6 个月依据 Barthel 指数评估患者日常生活能力。

1.4 统计学分析 应用 SPSS 15.0 软件分析,定量资料以 $\bar{x}\pm s$ 表示,行 t 检验;计数资料行 χ^2 检验;检验水准 $\alpha=0.05$ 。

2 结果

观察组术后出血量[(16.32±3.17)ml]和出血率(19.5%,8/48)均明显低于对照组[分别为(31.87±4.57)ml 和(36.5%,15/41); $P<0.05$]。观察组术后病死率(4.4%,2/45)明显低于对照组(19.5%,8/41; $P<0.05$)。术后 6 个月,观察组患者 Barthel 评分[(65.27±8.56)分]明显高于对照组[(42.32±5.27)分; $P<0.05$]。

doi:10.13798/j.issn.1009-153X.2017.03.027
作者单位:276800 山东,日照市人民医院神经外科(胡庆雷、陈维杰、张春华、张俊功、徐厚池)

表 1 两组患者一般资料比较										
分组	例数 (例)	性别(例)		出血量(ml)		侧别(例)		服药时间(年)		平均年龄(岁)
		男	女	30~80	80~150	左	右	0.5~2.0	2.0~5.0	
观察组	45	24	21	32	13	19	26	20	35	57±4.1
对照组	41	19	22	33	9	14	27	13	28	62±3.2

3 讨 论

美国食品与药物管理局曾发布警告,当前证据并不支持无心血管事件人群常规应用阿司匹林作为心脏病发作的一级预防,并称其会增其胃出血和脑出血的风险^[6]。而在我国,这并没有得到很好地重视,甚至有滥用的倾向^[7]。许多仅有高血压的患者也选择长期口服阿司匹林来预防心脑血管梗死性疾病的发生。这些患者一旦发生脑出血,且需手术治疗的时候,难度相当大;从手术指征的选择到围手术期的处理均较未服阿司匹林患者棘手。

阿司匹林抗血小板作用几乎贯穿其生存期,直至骨髓生成新的血小板进入血液循环^[8]。血小板的寿命为 7~10 d,每天约有 10%的血小板重新生成^[9]。如不是急诊手术,一般需停用阿司匹林 7~14 d 后再行手术治疗^[10],以免术中出血较多增加手术风险。只要停用阿司匹林 1 d,即有 10%新生成的血小板有聚集凝血功能,或输入 1 个治疗量以上血小板体内就会有大量的血小板可有聚集止血的功效。而血浆含有大量凝血因子,手术失血必然导致大量的凝血因子受到损失,补充外源性血浆可明显改善凝血功能。本文观察组术中发现血肿块周围较多的未凝固红色血性液体,CT 值低于血肿块的部位;清除血肿、电凝出血血管后脑组织渗血明显,双极电凝止血效果不理想,应用明胶海绵及凝血酶,以及止血纱布处理后部分患者仍然有渗血,术中输注血小板及血浆后渗血明显减少。

手术作为治疗大量脑出血的最有效手段,但由于阿司匹林导致的凝血功能异常,使得手术再出血的风险剧增。目前还没有一种特效药物能够在短时间内对抗阿司匹林所致的血小板凝血异常。大量输注新鲜血小板或冷沉淀等血小板制品可替代因阿司匹林导致的血小板聚集异常,降低术后再出血的发生率。患者再出血的原因主要是血压控制不佳,血小板凝聚异常,手术创面大致凝血因子丢失等综合原因所致。此类患者可在术前及术中输注血小板及新鲜血浆改善凝血功能,可显著降低术后再出血量及出血几率。

因此,对长期口服阿司匹林发生脑出血需手术治疗的患者,应立即停止服用阿司匹林。在术前及术中给予输注血小板及血浆,术后据复查凝血系列及输注血小板效果可再次输注,减少再出血的几率,改善患者的预后。

【参考文献】

[1] 王拥军. 规范应用阿司匹林治疗缺血性脑血管病的专家共识[J]. 中华内科杂志, 2006, 45(1): 81-82.

[2] 霍 勇, 陆菊明. 国内外指南推荐阿司匹林用于脑血管病的一级预防[J]. 中华内科杂志, 2013, 52(10): 882-884.

[3] 孙国栋, 王小平, 段现民, 等. 血小板输注无效及处理措施[J]. 中国冶金工业医学杂志, 2004, 21(4): 282-284.

[4] 田兆高. 临床输血学[M]. 北京: 人民卫生出版社, 1998. 31.

[5] 骆 冰, 许晓兵, 郭燕舞, 等. 血浆辅助治疗脑外伤后凝血功能障碍疗效分析[J]. 中华神经医学杂志, 2013, 12(4): 398-400.

[6] Gum PA, KoRke-Marehant K, Poggio ED, et al. Profile and prevalence of aspirin resistance Inpatients with cardiovascular disease [J]. AmJ Cardiol, 2001, 88: 230-235.

[7] 杜万良, 孙海欣. 美国心脏协会/美国卒中协会卒中一级预防指南(第三部分)[R]. 2011, 5(10): 809-831.

[8] No authors listed. Aspirin study refocuses prevention message for women. Aspirin therapy does less than anticipated in preventing heart attacks in women—but more than we knew in warding off strokes [J]. Harv Womens Health Watch, 2005, 12: 1-3.

[9] US Preventive Services Task Force. Aspirin for the prevention of cardiovascular disease: U S Preventive Services Task Force Recommendation Statemen [J]. Ann Intern Med, 2009, 150: 396-404.

[10] 于书卿, 王集生, 季 楠, 等. 颅脑外科手术前服用阿司匹林与术后颅内出血的相关性研究[J]. 北京医学, 2014, 36(5): 371-372.

(2015-09-16 收稿, 2016-03-21 修回)