





高血压病患者会选择口服阿司匹林以降低其罹患心脑血管病的总体概率<sup>[8]</sup>。

阿司匹林的抗血小板聚合作用在血小板的整个生命周期(7~10 d)内都是不可逆的,通过其他抗凝途径比如抗纤溶、凝血酶原、维生素 K 等并不能拮抗其抗凝作用,除非人体生成新的血小板或者外源地补充新鲜血小板。研究表明,在受抑制的血小板中加入约 1/10 的正常血小板后即可对抗阿司匹林的抑制作用,这为术中输注新鲜血浆制品来提升患者的凝血能力提供了理论依据<sup>[10]</sup>。在 3 例行急诊开颅血肿清除的患者中,有 1 例患者术中止血困难,予输注新鲜血浆后情况好转,术中渗血减少,这印证了通过术中输血可以拮抗阿司匹林的抗凝作用。然而关于输血对于此类患者愈后的改善作用仍有待进一步研究。

!! 尽管阿司匹林可以增加高血压患者颅内出血的发病率,并且出血后血肿扩大以及术后再出血的概率也会增加,然而关于其是否会增加该类患者死亡率或致残率尚无定论<sup>[11-12]</sup>。在本组病例中,10 例患者有 2 例死亡,死亡率并不比正常高血压颅内出血患者高。而在存活的 8 例患者中均有不同程度的神经功能障碍,其术后 3 个月的 GOS 大多为 2~3 分,仅 1 例 GOS 为 4 分。从这个角度来说,阿司匹林会增加高血压颅内出血患者的致残率,这可能与发病初期血肿较大或者发病后多数患者血肿再扩大有关。在临床工作中可以发现长期服用阿司匹林的患者其出血量较正常高血压颅内出血者大,本组的 10 例病例中,6 例患者的初发出血量均在 50 mL 以上,仅 1 例 <30 mL。不难推测初发出血量大的原因与血小板不能正常聚合、一旦出血后很难形成血栓而停止出血有关。

通常而言,术后再出血与凝血功能关系密切。在本研究中,共有 4 例患者在手术后出现再发出血,其中术前凝血功能检查正常者 2 例,说明凝血功能检查大致正常并不能真实地反映患者血小板的聚合功能。临床工作者不能单独地根据患者的凝血功能判断手术的安全性,也不能单独地根据凝血功能选择手术时机,需要结合其他信息,例如患者的一般情况、血小板功能、出血位置、出血时间、出血量大小等进行综合判断。由于血小板的生命周期为 7~10 d,而阿司匹林致其失活的效用是永久的,因此口服一次阿司匹林的抗凝作用可以长达 7 d<sup>[10,13]</sup>。换言之,只有在 7 d 以后再行手术才可以减少甚至杜绝术中出血不止的情况,但这对于相当一部分患者并不适用。高血压颅内出血患者病情往往十分紧急,并且长期服用阿司匹林加大了出血量,患者在短时间内便会出现意识急剧下降,颅内压升高甚至脑疝。因而根据患者的实际情况选择合适的手术方式与手术时机十分重要。

我们的体会是:(1)严格控制手术指征,如患者条件允许,尽量推迟手术时间至停用阿司匹林 7 d 之后;(2)根据患者情况选择合适手术方式,一般情况较差、预计不能耐受长时间开颅血肿清除手术者,可以选择血肿腔穿刺引流术或侧脑室穿刺引流术;(3)一旦发生出血,所有患者均需停用阿司匹林,同时尽快予维生素 K、凝血酶原、纤维蛋白等促凝措施进行治疗。有条件者术中或者术后尽量输注血浆或血小板。

## [参考文献]

- [1] AN S J, KIM T J, YOON B W. Epidemiology, risk factors, and clinical features of intracerebral hemorrhage: an update[J]. *J Stroke*, 2017, 19: 3-10.
- [2] MUKHERJEE D, PATIL C G. Epidemiology and the global burden of stroke[J]. *World Neurosurg*, 2011, 76 (6 Suppl): S85-S90.
- [3] LIU M, WU B, WANG W Z, LEE L M, ZHANG S H, KONG L Z. Stroke in China: epidemiology, prevention, and management strategies[J]. *Lancet Neurol*, 2007, 6: 456-464.
- [4] XING Y, AN Z, ZHANG X, YU N, ZHAO W, NING X, et al. Sex differences in the clinical features, risk factors, and outcomes of intracerebral hemorrhage: a large hospital-based stroke registry in China[J/OL]. *Sci Rep*, 2017, 7: 286. doi: 10.1038/s41598-017-00383-6.
- [5] HEROS R C. Cerebellar hemorrhage and infarction[J]. *Stroke*, 1982, 13: 106-109.
- [6] 谭可,李锦平,宋英伦,王宇,李涛,郭鹏,等.口服阿司匹林脑出血手术后再出血的风险评估[J]. *中华神经外科杂志*, 2015, 31: 811-814.
- [7] 曲良锁,毛涌馨,张文怡,祝广林,张伟,王谋龙,等.长期服用阿司匹林的脑出血患者急诊手术治疗[J]. *中华神经外科疾病研究杂志*, 2015, 14: 33-36.
- [8] CHEN T, XU G, TAN D, WU C. Effects of platelet infusion, anticoagulant and other risk factors on the rehaemorrhagia after surgery of hypertensive cerebral hemorrhage[J]. *Eur Rev Med Pharmacol Sci*, 2015, 19: 795-799.
- [9] PRUGGER C, LUC G, HAAS B, MORANGE P E, FERRIERES J, AMOUYEL P, et al. Multiple biomarkers for the prediction of ischemic stroke: the PRIME study[J]. *Arterioscler Thromb Vasc Biol*, 2013, 33: 659-666.
- [10] 刘大为.实用重症医学[M].北京:人民卫生出版社, 2010: 769-770.
- [11] SUZUKI Y, KITAHARA T, SOMA K, KONNO S, SATO K, SUZUKI S, et al. Impact of platelet transfusion on survival of patients with intracerebral hemorrhage after administration of anti-platelet agents at a tertiary emergency center[J/OL]. *PLoS One*, 2014, 9: e97328. doi: 10.1371/journal.pone.0097328.
- [12] CHONG B H, CHAN K H, PONG V, LAU K K, CHAN Y H, ZUO M L, et al. Use of aspirin in Chinese after recovery from primary intracranial haemorrhage[J]. *Thromb Haemost*, 2011, 107: 241-247.
- [13] FALCONE G J, ROSAND J. Aspirin should be discontinued after lobar intracerebral hemorrhage[J]. *Stroke*, 2014, 45: 3151-3152.

[本文编辑] 商素芳