维普资讯 http://www.cqvip.com

中国局解手术学杂志 2002年第11卷第3期
Chin J Regional Anat & Operative Surg,2002,Vol.11,No.3

·经验交流·

蛛网膜下腔出血性脑血管痉挛的早期防治

刘宏亮* 张旭宏* 宋健民*

脑血管痉挛(CVS)是SAH后最主要的并发症,是十分复杂和难治的,本文应用钙通道阻断剂尼莫通治疗SAH后的脑血管痉挛,取得良好疗效,报告如下。

一、资料与方法

1.临床资料:自发性蛛网膜下腔出血病人58例(GCS 7-15分),经头颅CT扫描(部分为脑池积血)和腰椎穿刺(均为血性脑脊液)确诊,男性36例,女性22例,年龄28~67岁,平均43.8岁。

2.分组:Ⅰ组:常规治疗对照组28例,应用脱水剂,止血药物,能量合剂等药物;Ⅱ组:加尼莫通治疗组30例;在常规治疗时,用尼莫通注射剂(德国拜耳医药)1~2 mg/kg体重,加入250 ml生理盐水中缓慢静滴,每日一次,7 d为一个疗程。以上的Ⅰ、Ⅱ组病例,伤后至入院时间近似;平均年龄分别为42.50岁、45.23岁($P>0.05$);入院时GCS平均计分分别为12±1.80、13±1.06($\bar{x}\pm s$),均具有可比性。

3.脑血管造影观察:58例均于治疗6~8 d期间行脑血管造影,结果发现常规治疗对照组28例中,有14例严重广泛脑血管痉挛,9例轻度脑血管痉挛,5例正常。而加用尼莫通组中,2例严重广泛脑血管痉挛,13例轻度脑血管痉挛,15例正常。

二、结果

临床疗效观察结果:GCS评估,常规治疗组恢复良好(50%),加用尼莫通组恢复良好(93.3%)。

三、讨论

脑血管挛是SAH后最主要的并发症,是十分复杂和难治的。近年来临床上应用尼莫通(尼莫地平)取得良好疗效。尼莫通为钙通道阻断剂,能解除脑血管痉挛,降低脑缺血的程度,改善神经功能。

SAH释放出致痉物质,这些致痉挛因子游离于血液和脑脊液之外,故避免被酶类降解灭活或被释放减活作用,还可能形成一种浓度累积效应,并由此激活一些有害性反应和抑制一些正常细胞的代谢,从而导致血管痉挛。而持续性痉挛可形成血管壁内在结构和机械性挤压使内皮损伤[1]。因此防止和解除血管痉挛是阻止血管发生结构性改变的关键环节。有实验表明,脑血管平滑肌的变性坏死发生在SAH的48 h之后[2]。一旦脑血管平滑肌发生成纤维细胞化、血管呼吸受阻、血管壁狭窄,应用血管扩张剂治疗和预防效果均不好[3]。本文收治的30例病人均在48 h内应用脑血管解痉剂(尼莫通),因此大多取得了满意疗效。

尼莫通为最新一代二氢吡啶类钙通道阻断剂[4],主要是阻断细胞膜上的钙离子通道,阻断Ca^{2+}内流入细胞,减少由Ca^{2+}通道改变Ca^{2+}内流、Ca^{2+}超载所促发的一系列生化连锁反应,可以防止或解除脑血管痉挛,有利于脑皮质血供,从而防止或减轻脑细胞代谢异常[5]。钙拮抗剂通过抑制花生四烯酸对血小板的作用,从而对血液流变学有所改善。尼莫通对脑血管平滑肌选择性作用较强,对痉挛性收缩的脑血管作用尤为明显,同时可以拮抗5-羟色胺、儿茶酚胺、组织胺及血栓素所引起的血管痉挛。另一方面,尼莫通能增强线粒体,内质网等钙库的摄取和储存钙的作用,从而大大减轻神经细胞钙超载,减轻脑继发性损害与脑水肿减轻。

本文研究结果表明,SAH后应用尼莫通是防治脑血管痉挛的新途径,并且早期用药(SAH发生48 h内)大大减轻神经细胞钙超载,也能使脑继发性损害与脑水肿减轻。因此其疗效比常规治疗显著。

参考文献

1. Sasaki T, Kassell NF, Ramashita M, et al. Barrier disruption in the major cerebral arteries following experimental subarachnoid hemorrhage. J Neurosurg, 1985, 63: 433.
2. Chyatte D, Rusch N, Sundt TM. et al. Prevention of chronic experimental cerebral vasospasm using ibuprofen and high dose methylprednisolone. J Neurosurg, 1983, 59:925.
3. 刘佰运,王忠诚,吴建中,等. 尼莫地平对急慢性脑血管痉挛的不同作用. 中华神经外科杂志, 1997, 13:342.
4. 张均田. 钙通道拮抗剂1,4双氢吡啶类第二代新药—尼莫地平. 中国药理学通报,1987,3:235.
5. White BC. Calcium blockers in cerebral resuscitation . J Trauma, 1983, 23:788.

(收稿日期:2002-01-04)

· 作者单位:154002 黑龙江省佳木斯大学医学院第二附属医院神经外科