

# 脑池内灌注尼莫地平治疗蛛网膜下腔出血后脑血管痉挛的效果分析

吴裕山

(湖北省咸宁市第一人民医院神经外科 湖北咸宁 437000)

**摘要:**目的 探讨脑池内灌注尼莫地平治疗蛛网膜下腔出血后脑血管痉挛的效果。方法 选取2019年10月-2022年10月我院收治的蛛网膜下腔出血后脑血管痉挛患者98例,随机分为两组,对照组(n=49)患者的尼莫地平采用静脉滴注的方式给药,研究组(n=49)患者的尼莫地平采用脑池内灌注的方式给药,对两组患者的临床治疗效果及血清炎症因子水平进行比较。结果 研究组临床治疗效果优于对照组(P<0.05);研究组患者血清炎症因子水平低于对照组(P<0.05)。结论 对蛛网膜下腔出血后脑血管痉挛患者实施脑池内灌注尼莫地平进行治疗,可以明显提高临床治疗有效率,降低患者血清内炎症因子水平,帮助患者更快康复。

**关键词:** 脑池内灌注; 尼莫地平; 蛛网膜下腔出血; 脑血管痉挛

对于蛛网膜下腔出血患者来说,治疗期间最容易出现的并发症之一就是脑血管痉挛,该并发症高达30%以上,若不进行及时有效的治疗将会使脑部出现缺血的情况,从而影响患者脑部正常功能,严重威胁患者的生命安全<sup>[1]</sup>。临床上主要采用尼莫地平进行治疗,但不同的治疗方案取得的效果也存在一定的差异。我院选取98例蛛网膜下腔出血后脑血管痉挛患者作为研究对象,给与不同的治疗方案,取得一定效果,现报道如下。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

选取2019年10月-2022年10月我院收治的蛛网膜下腔出血后脑血管痉挛患者98例,随机分为两组,对照组男27例,女22例,年龄38-76岁,平均(59.5±4.1)岁,研究组男31例,女18例,年龄37-79岁,平均(60.2±4.7)岁,患者均知情同意本研究,一般资料具有可比性(P>0.05),同时经过医院伦理委员会批准。

### 1.2 方法

两组患者均采用低温治疗仪,使用体表温度传感器将缓和颅内温度维持在32-36℃之间。

研究组患者的尼莫地平采用脑池内灌注的方式给药,患者在疾病发生48h内展开颅动脉瘤夹闭术,根据患者动脉瘤位置将硅胶导管放置于相应的脑池内,随后用尼莫地平对其进行冲洗,将硬脑膜缝合,关闭颅顶。术后在将患者的脑池内灌注19:1的林格氏与尼莫地平溶液0.01mg/ml,温度控制在37℃即可。将避光输液器与脑池灌注导管进行连接,灌注量控制在每小时20ml,连续灌注48h。灌注时应注意以免过量,并给与腰大池持续引流。手术必须在无菌环境下进行,避免颅内出现二次感染。

对照组患者的尼莫地平采用静脉滴注的方式给药,两组患者均给与3天的治疗。

### 1.3 观察指标

对两组患者的临床治疗效果进行比较,显效:治疗结束后患者的临床症状完全消失,对其颅脑进行CT扫描无梗死病灶,患者可进行基本的活动;有效:患者的临床症状得到改善,CT扫描无梗死病灶,患者的肢体功能逐渐恢复;无效:治疗前后无明显差异,甚至恶化。有效率=(显效+有效)/例数×100%。

收集两组患者治疗前后的空腹静脉血3-5ml,离心后取血清对其中的炎症因子水平进行比较。

### 1.4 统计学处理

采用SPSS版本统计学软件进行数据分析,计量资料用均数±标准差( $\bar{x} \pm s$ )表示,两组间比较采用t检验;计数资料采用率表示,组间比较采用 $\chi^2$ 检验,以P<0.05为差异有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 有效率对比

研究组临床治疗效果优于对照组(P<0.05),见表1。

### 2.2 炎症因子水平

研究组患者血清炎症因子水平低于对照组(P<0.05),见表2。

表1 有效率对比(例,%)

组别	例数	显效	有效	无效	有效率
对照组	49	12 (24.5)	23 (46.9)	14 (28.6)	71.4%
研究组	49	21 (42.9)	26 (53.1)	2 (4.1)	95.9%
$\chi^2$	/	5.394	1.391	6.125	4.935
P	/	<0.05	>0.05	<0.05	<0.05

表2 两组患者治疗前后炎症因子对比( $\bar{x} \pm s$ )

组别	时间	IL-6 (ng/L)	CRP(mg/L)	TNF- $\alpha$ (ng/L)
对照组	治疗前	18.4 ± 3.9	12.3 ± 2.8	59.6 ± 8.9
	治疗后	15.6 ± 3.1	9.3 ± 2.2	43.1 ± 7.6
研究组	治疗前	18.6 ± 3.3	12.6 ± 2.4	58.4 ± 39.2
	治疗后	9.8 ± 3.6	6.1 ± 1.8	29.8 ± 8.4

注:组内比较P<0.05。

## 3 讨论

脑血管痉挛是蛛网膜下腔出血后较为严重且发病率相对较高的一个并发症。有医学研究资料显示,在蛛网膜下腔出血患者发病的前2周,若是患者发生脑血管痉挛,其病死率会增加1.5~3.0倍,严重威胁患者的生命安全。现阶段,临床防治脑血管痉挛的方法种类较多,包括:钙离子拮抗剂治疗、3H疗法、罂粟碱治疗、类固醇类和非类固醇类抗炎药治疗等,其中,钙离子拮抗剂治疗是当前临床较为常用且疗效确切的一种治疗方法<sup>[2]</sup>。

有相关研究者对此进行动物实验发现,将脑池内的病灶部位使用尼莫地平进行灌注,可以增加脑血灌注及缺氧耐受力,改善脑血管痉挛情况<sup>[3]</sup>。

临床对于蛛网膜下腔出血后脑血管痉挛患者主要采用尼莫地平脑池内灌注的方案,尼莫地平是一种双氢吡啶类钙离子拮抗剂,药效可穿过血脑屏障对直达病灶,双氢吡啶类药物对于血管平滑肌的选择性较高。此次研究结果显示:研究组临床治疗效果优于对照组(P<0.05);研究组患者血清炎症因子水平低于对照组(P<0.05)。对蛛网膜下腔出血后脑血管痉挛患者实施脑池内灌注尼莫地平进行治疗,可明显增强临床疗效,降低血清炎症因子水平,抑制炎症反应,有利于促进患者尽早康复。

综上所述,对蛛网膜下腔出血后脑血管痉挛患者实施脑池内灌注尼莫地平进行治疗,可以明显提高临床治疗有效率,降低患者血清内炎症因子水平,帮助患者更快康复。

## 参考文献:

- [1] 黄昌恒, 赵文可, 何一川, 等. 黄芩甲苷的抗凋亡作用对大鼠蛛网膜下腔出血后迟发性脑血管痉挛的影响[J]. 中华实验外科杂志, 2019, 36(1):3.
- [2] 肖刚, 罗超, 彭彤, 等. 甘草甜素通过抑制炎症反应和氧化应激改善大鼠蛛网膜下腔出血后血脑屏障损伤[J]. 中国免疫学杂志, 2019, 35(7):8.
- [3] 陈健龙, 彭浩, 张茂, 等. 红细胞输注与动脉瘤性蛛网膜下腔出血后迟发性脑缺血、血管痉挛和预后的关系[J]. 广东医学, 2019, 040(006):830-833.