

· 经验交流 ·

丹参注射液辅助治疗颅内血肿微创清除术后 灶周水肿的临床观察

葛林通 华开罗 林 力 张 晋

颅内血肿锥颅穿刺抽吸引流术是目前治疗高血压脑出血较为实用、有效的方法。但大量临床实践证明,脑出血血肿周围水肿带并不随着血肿的清除而消退,为此,我们在总结活血化瘀治疗脑出血 10 余年经验的基础上,用丹参注射液对颅内血肿锥颅穿刺抽吸引流术后灶周水肿的影响进行了随机对照观察,现将结果报告如下。

临 床 资 料

1 病例选择 (1)全部患者均经颅脑 CT 检查,并符合第三次全国脑血管病会议有关诊断标准^[1]。(2)发病时间在 6~24h,血肿位于基底节区和皮层下,排除小脑出血及破入脑室者。(3)幕上血肿在 30~60ml 之间,引起明显的临床症状者,或血肿小于 30ml,但位于重要功能区引起严重功能障碍者。

2 一般资料 39 例为我科 1996 年 1 月—1999 年 6 月收治的,并进行锥颅穿刺血肿抽吸引流术的患者,采用随机数字表法进行分组。丹参组 18 例,男 13 例,女 5 例,年龄 40~75 岁,平均 64.29 岁。对照组 21 例,男 16 例,女 5 例,年龄 43~70 岁,平均 60.33 岁。意识障碍分级^[2]:两组(治疗组和对照组,下同)分别为Ⅱ级 5 例、4 例,Ⅲ级 9 例、15 例,Ⅳ级 4 例、2 例;出血部位:两组分别为基底节区 14 例、16 例,脑叶 3 例、2 例,丘脑 1 例、3 例;出血量(ml, $\bar{x} \pm s$):两组分别为 34.00 ± 4.74 和 36.22 ± 2.86 ;术前 CT 扫描灶周最大水肿面积(cm^2 , $\bar{x} \pm s$):两组分别为 1.47 ± 0.07 和 1.03 ± 0.98 ;发病至进行手术时间(h, $\bar{x} \pm s$):两组分别为 10.11 ± 2.64 和 11.14 ± 0.97 。两组资料比较差异无显著性,具有可比性。

方 法

1 锥颅穿刺血肿抽吸引流术 采用北京万特福

公司生产的 YL-1 型一次性颅内血肿粉碎穿刺针,以最大血肿层面的血肿中心为靶点,经 CT 简易立体定向后,避开头皮和脑膜大血管、侧裂区血管及大脑主要功能区,在头皮上确定相应穿刺点,经常规消毒,局部麻醉下将相应长度的 YL-1 型穿刺针经皮钻颅穿入血肿,并在颅骨上自锁固定,拔除针芯,用注射器抽出少许血肿液,制造工作腔,然后用血肿粉碎针推注生理盐水,必要时加尿激酶反复将血肿液化经侧管引流排出颅外,首次清除血肿 60%~70%,然后引流 3~5 日,直至血肿全部清除。拔除穿刺针,伤口无须缝合,包扎后一般 3~5 日愈合。

2 丹参组在上述锥颅穿刺血肿抽吸引流术后,即给予丹参注射液(由杭州正大青春宝药业公司生产,丹参含量:1.5g/ml)10ml 加于 10% 葡萄糖溶液 250ml 中静脉滴注,每日 1 次;如无过敏反应,自第 2 日起用丹参注射液 20ml 加于 10% 葡萄糖溶液 250ml 中静脉滴注,每日 1 次,15 日为 1 个疗程。两组患者均在血肿穿刺抽吸引流术后给予 10% 复方甘油注射液 500ml 静脉滴注,每日 1 次,滴速不超过每分钟 2ml,连续用 3 日。两组患者血压均控制在 180/110mmHg 以下,其他抗感染等治疗均相同。

3 临床观察指标 参照全国第 4 届脑血管病学术会议通过的脑卒中患者临床神经功能缺损评分标准^[3]及颅脑 CT 检查结果,观察两组患者术后第 1 天、第 15 天的灶周最大水肿面积及神经功能缺损评分的变化。

4 统计学方法 组间比较采用 t 检验。

结 果

1 两组患者术后第 1 天、第 15 天灶周最大水肿面积及神经功能缺损评分变化情况 见表 1。灶周最大水肿面积、神经功能缺损评分 15 天时两组比较差异有显著性(分别为 $t = 8.78, P < 0.01$ 和 $t = 2.816, P < 0.01$)。

武汉军工总医院神经内科(武汉 430033)

通讯作者:葛林通;Tel:027-83743194,13971387802;E-mail:Waiting

LiLi@zicn.com

万方数据

表1 两组患者术后第1、15天灶周最大水肿面积
及神经功能评分比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	灶周最大水肿面积 (cm^2)	神经功能缺损评分 (分)
丹参	18 术后第1天	2.47 ± 2.07	24.90 ± 6.11
	术后第15天	$1.00 \pm 0.07^*$	$16.42 \pm 5.50^*$
对照	21 术后第1天	2.66 ± 1.63	24.25 ± 5.26
	术后第15天	1.63 ± 0.32	22.27 ± 7.44

注:与对照组同期比较, * $P < 0.01$

2 不良反应 本研究中加入丹参注射液静脉滴注后未出现不良反应,亦无血肿扩大、再出血及病情加重的病例。

讨 论

CT简易立体定向锥颅血肿穿刺抽吸引流术能有效地清除血肿,阻断了由于血肿压迫及血肿溶解物所造成的颅内压增高等一系列恶性循环,减轻患者神经功能缺损,降低病死率。但有人认为,血肿清除后并不能扭转实验性脑出血后在血肿周围和相邻及远隔区域脑组织发生的缺血、水肿及坏死等一系列病理生理变化^[4]。我们在临床中也发现,血肿清除术后,灶周水肿并不随之消退,有时甚至有所进展。目前的研究认为,脑出血后灶周水肿主要与血肿压迫微循环引起组织缺血、血肿溶出物及局部脑组织渗透性、代谢及神经内分泌改变有关。我们认为丹参注射液减轻灶周水肿、改善患者神经功能缺损状况可能与下列因素有关:(1)改善灶周缺血,减轻血管源性水肿^[5]。(2)抗凝血酶作用:凝血酶目前被认为是脑出血后脑水肿形成中较为重要的物质,凝血酶可诱导脑水肿,凝血酶抑制剂则可阻止凝血酶诱发的脑水肿;丹参被发现有明显的抗凝及抗凝血酶的作用^[6]。(3)钙拮抗剂作用:有实验证

实,血肿周围缺血区神经细胞内钙离子聚集引起的连锁反应也是引起脑水肿的重要原因,实验和临床研究都表明钙阻滞剂能减轻脑出血后继发的脑水肿^[7,8]。丹参被证实有类似于钙拮抗剂样作用,同时能提高机体组织对缺氧的耐受性及抗自由基等作用^[5];因此,能明显减轻细胞毒性脑水肿。

总之,高血压脑出血血肿清除术后及时给予丹参注射液治疗,能明显减轻脑缺血及灶周水肿,改善患者神经功能缺损状况,而且,从现有的大量临床报道及我们的临床实践来看,并未见有丹参引起血肿扩大及再出血的病例。但有人指出,患者血小板功能异常或血小板数量明显减少时,丹参注射液应禁用。

参 考 文 献

- 1 刘焯霖主编.临床神经病学.北京:人民卫生出版社,1996:261.
- 2 赵雅度.高血压脑出血.见:王忠诚主编.脑血管病及其外科治疗.北京:北京出版社,1994:63.
- 3 陈清棠执笔.脑卒中患者临床神经功能缺损程度评分标准(1995).中华神经科杂志 1996;29(6):381.
- 4 郭富强.实验性脑出血的缺血性损害及其防治的研究进展.国外医学脑血管疾病分册 1998;4(4):231—233.
- 5 钱自奋,苏江.丹参.见:陈可冀主编.活血化瘀药化学药理与临床.济南:山东科学技术出版社,1995:24—42.
- 6 欧兴长.100例多味中药和复方抗凝血酶作用的实验观察.中西医结合杂志 1988;8(2):102.
- 7 韦志益,何宁宁,梁延生,等.西比灵对实验性脑血肿继发脑水肿的治疗研究.临床神经病学杂志 2001;14(4):244—245.
- 8 匡永锋,宋亭,许志强.静脉滴注尼莫通治疗脑出血的临床研究.临床神经病学杂志 2000;13(3):176—177.

(收稿 2002-05-12 修回 2002-08-15)

海峡两岸中西医结合学术研讨会征文通知

为加强海峡两岸科技交流与合作,磋商学术、交流信息、促进了解、增进沟通,经我会第五届十一次常务理事会议批准,自2003年始我会每年与中国台湾长庚医学院联合召开海峡两岸中西医结合学术研讨会,将在祖国大陆和中国台北交替举办。现定于2003年10月10—11日在厦门召开首次海峡两岸中西医结合学术研讨会,本次大会主席:陈可冀院士、李英雄院长(长庚医学院)。组委会主任:黄如欣局长(厦门市卫生局)有关征文事宜通知如下。

1 征文内容 (1)中西医结合医学临床研究、基础研究、实验研究。(2)中西医结合思路和方法学研究。(3)中药基础及临床研究,新药开发与研究。

2 征文要求 (1)来稿请寄全文(3000字以内)和摘要(800~1000字)各1份。论文摘要应包括“目的、方法、结果、结论”四部分,如属于综述、总结报告、理论探讨等方面文章,其摘要应将主要内容表达清楚。无摘要的论文恕不受理。(2)来稿请用电脑打印,并附软盘,用Word软件录入,稿件须加盖单位公章,请自留底稿,会议不负责退稿。(3)来稿务必注明作者姓名、单位、邮编。(4)截稿日期:2003年7月31日(以邮戳为准)。(5)祖国大陆稿件请寄:100700北京市东直门内北新仓18号中国中西医结合学会周素云收,也可发送电子邮件,E-mail:caim-zhou@163.com。