

当归对肝硬化门脉高压患者血粘度和肝静脉嵌塞压的影响

武汉钢铁公司第二医院内科(武汉 430085) 程 斌

武汉市第五医院内科 张 斌

同济医科大学肝病研究所 王家骥

当归是重要的活血化瘀药物,可以有效地治疗血栓性疾病,改善微循环,在临床及实验性肺动脉高压的防治中具有良好的治疗作用^①。为此,我们研究了当归注射液对肝硬化门脉高压患者外周及肝静脉血粘度和肝静脉嵌塞压的影响,并探讨其可能的作用机理。

资料与方法

一、观察对象 肝硬化门脉高压住院患者 11 例,其中 8 例为临床诊断,3 例经病理诊断。均为男性,年龄 31~55 岁,平均 38.5 岁。肝硬化病因: 10 例为乙型肝炎,1 例为酒精中毒。其肝功能状态按改良的 Child 分级法: A 级 3 例, B 级 7 例, C 级 1 例。在测定血粘度时,另取 11 名健康人作为对照,均为男性,年龄 23~42 岁,平均 34.8 岁。

二、方法 患者经住院治疗出血停止或/和

腹水消退后,空腹 12 小时,先抽外周静脉血 15 ml 待测,然后用股静脉插管法,在 X 线血管造影下,将导管插入肝静脉的远端,抽血 15 ml 待测,同时用检压计测定游离肝静脉压(FHVP)和肝静脉嵌塞压(WHVP)。待 WHVP 稳定后,将导管保留在嵌塞部位,然后静脉滴注 25% 的当归注射液,滴速为 10~20 mg/kg·min。用药后 1 小时复查 WHVP 和 FHVP,并再抽 15 ml 肝静脉血待测。血粘度测定使用 XN-5 型毛细血管粘度计,测定 25℃ 的高切变率和低切变率全血粘度,同时测定血浆比粘度、纤维蛋白原含量及红细胞压积。

统计方法采用 F 检验、Q 检验,直线相关分析及显著性检验,计算机处理数据。

结 果

一、门脉高压患者血粘度的测定 见表 1。

表 1 门脉高压患者血粘度变化 ($\bar{x} \pm S$)

分 组	例数	全血粘度		血浆比粘度 (比)	纤维蛋白原 (g/L)	红细胞压积 (%)
		高切变率 (比)	低切变率 (比)			
肝硬化	肝静脉血 11	6.17±1.58*	8.62±1.45	1.68±0.17	2.94±0.58	38.97±4.52
	外周静脉血 11	4.92±0.86	7.51±1.68	1.63±0.14	2.79±0.81	32.81±5.73△
对 照	外周静脉血 11	4.54±0.98	8.15±1.29	1.71±0.20	3.05±0.87	44.51±5.58

注: 与外周静脉血比,* $P < 0.05$; 与对照组比,△ $P < 0.05$

由表 1 可见,肝硬化门脉高压患者肝静脉高切变率全血粘度明显高于外周静脉血,外周静脉血红细胞压积显著低于健康人。但各组低切变率全血粘度、血浆比粘度和纤维蛋白原含量等相互比较,均无显著性差异。

二、当归对门脉高压患者肝静脉血粘度的影响 见表 2。由表 2 可见,经静脉滴注当归注

射液后,肝静脉高切变率血粘度和血浆比粘度均明显减低。

三、当归对肝静脉嵌塞压的影响 见表 3

由表 3 可见,用药后的 WHVP 和肝静脉压力梯度(HVPG)均明显降低,且用药前 WHVP 水平与用药前高切变率全血粘度呈显著的正相关($r=0.714$, $P < 0.05$)。

表2 当归治疗前后的肝静脉血粘度变化 ($\bar{x} \pm S\bar{x}$)

例数		全血粘度		血浆比粘度 (比)	纤维蛋白原 (g/L)	红细胞压积 (%)
		高切变率 (比)	低切变率 (比)			
治前	11	6.17±1.58	8.62±1.45	1.68±0.17	2.94±0.58	38.9±4.51
治后	11	4.79±1.31*	7.39±1.60	1.42±0.33*	2.17±0.84	41.2±6.35

注: 与治前比, * $P < 0.05$

表3 当归治疗前后的肝静脉嵌塞压变化

(kPa, $\bar{x} \pm S\bar{x}$)

	例数	WHVP	FHVP	HVPG
治前	11	3.79±0.76	0.92±0.46	2.80±0.73
治后	11	2.72±0.89**	0.98±0.54	1.76±0.68**

注: 与治前比, ** $P < 0.01$

讨 论

一、当归与肝硬化门脉高压 许多研究表明,肝硬化门脉高压的形成主要是由于门脉阻力增加所致⁽²⁾。门脉阻力的增加,部分是由于机械因素,药物治疗难以解除;而另一部分则是全身和局部体液性因素,属于功能性梗阻,药物治疗有可能予以控制和纠正。中药当归是重要的活血化瘀药,具有扩张血管,缓解肺动脉高压的作用⁽¹⁾。我们的研究表明:当归注射液可以显著降低肝硬化门脉高压患者的WHVP和HVPG。提示当归不仅能降低肺动脉压,尚可降低门脉高压,其机理可能与扩血管作用有关。

二、当归与血粘度 血粘度异常不仅对血液循环,尤其是微循环产生不良的影响,而且直接影响血管阻力的变化。中药当归具有活血化

瘀的作用,是一种有效的微循环调节剂,能抑制人血小板二相聚集,减少血小板内源性诱聚物的释放,从而减少肝内微血栓的形成⁽³⁾。本实验结果表明:肝硬化患者肝静脉高切变率全血粘度明显高于外周静脉血及正常人,且与用药前WHVP水平呈显著正相关。经当归注射液治疗后,肝静脉高切变率全血粘度和血浆比粘度均明显减低。提示门脉血粘度可能通过增高门脉阻力而影响门脉压力,当归不仅直接扩血管,尚可通过降低门脉血粘度而降低门脉高压。故中药当归可能是一种有效的降低门脉高压的药物。值得注意的是,由于大剂量的当归抑制血小板的功能,有可能导致门脉高压患者的出、凝血功能障碍。故在临床应用中,应注意病例的选择,药物的浓度和定期复查出、凝血功能。

参 考 文 献

1. 孙仁宇,等.当归、丹参及川芎嗪对大鼠肺血管的扩张作用.中国医学科学院学报 1988; 10(1): 40.
2. Moriyasu F, et al. Measurement of portal vascular resistant in patients with portal hypertension. Gastroenterology 1986; 90: 710.
3. 尹中洙.阿魏酸对人血小板功能的影响.中日友好医院学报 1987; 1(1): 8.

第二届全国中西医结合中青年学术交流会议召开

由中国中西医结合学会主持的第二届全国中西医结合中青年学术交流会议,于1993年6月9~12日在桂林市召开。来自全国各地代表260余名。中国中西医结合学会理事长吴咸中教授,桂林市卫生局朱名媛局长莅临大会并致词。吴咸中教授在讲话中指出:今年10月份是毛泽东同志发表中西医结合指示35周年,目前发展中西医结合的条件越来越好,现代医学与传统医学相结合是21世纪的发展趋势,中青年学者将担负此重任。会议共收到论文900余篇,经本届学术会议论文评审专家委员会评选出优秀论文43篇,其中获一等奖1名,二等奖2名,三等奖5名,优秀论文作者均在大会议发言交流,讨论热烈。有430篇论文及摘要选入汇编,其内容丰富,主要有各科的临床研究、经验交流,以及基础实验研究等,部分论文有较新较高的水平。