

平板上, 37°C 保温 6 h 后, 得溶解圈面积为 $50.08 \pm 8.21 \text{ mm}^2$ ($\bar{x} \pm s$, 下同), 生理盐水在同样条件下无溶解圈产生, 说明赤芍对纤维蛋白溶解过程有促进作用。

将赤芍提取液 (250 mg/ml) 20 μl 滴加到经 80°C 加热过的纤维蛋白平板上, 37°C 保温 6 h 后, 均未见溶解圈产生。

通过上述实验结果证明赤芍不能直接溶解纤维蛋白, 而是通过赤芍提取液激活纤溶酶原变成纤溶酶而使已凝固的纤维蛋白发生溶解作用的。

2. 赤芍提取液对尿激酶的影响: 将 500 mg/ml 的赤芍提取液与 10 u/ml 的尿激酶等量混合液 20 μl 滴加到纤维蛋白平板上, 37°C 保温 6 h, 其溶解圈面积为 $32.42 \pm 6.9 \text{ mm}^2$, 而 10 u/ml 尿激酶与生理盐水等量混合液 20 μl 滴加到纤维蛋白平板上, 37°C 保温 6 h, 得溶解圈面积为 $120.14 \pm 12.17 \text{ mm}^2$ 。上述两结果比较有非常显著的差异 ($P < 0.001$), 说明赤芍提取液抑制尿激酶对纤溶酶原的激活作用。

同时将赤芍与尿激酶的等量混合液所得结果与 250 mg/ml 的单纯赤芍提取液所得结果 $50.08 \pm 8.21 \text{ mm}^2$ 的溶解圈面积进行比较时, 也是明显地缩小 ($P < 0.01$), 说明在有尿激酶存在时赤芍激活纤溶酶原的能力也在减小。

讨 论

血栓形成与凝血及纤溶系统关系密切。本研究测定凝血酶原时间、部分凝血活酶时间及凝血酶活性, 发现赤芍提取液对其均有明显的抑制作用和对赤芍浓度的依存性。从初步结果来看赤芍对凝血酶活性的抑制可能是抑制血栓形成的重要原因之一。

从赤芍提取液对纤溶活性的影响来看赤芍提取液在加热纤维蛋白平板上无溶解圈产生; 而在标准纤维蛋白平板上有溶解圈产生, 相应的对照也无溶解圈产生, 说明赤芍不能直接溶解纤维蛋白, 而能激活纤溶酶原变成纤溶酶。这一结果与赤芍在体内给药时动物优球蛋白溶解时间缩短相一致。

另外在实验中发现赤芍提取液与尿激酶混合, 在同样条件下比单用尿激酶产生的溶解圈面积明显减小, 比单用赤芍提取液也小, 说明赤芍提取液与尿激酶有相互抑制作用。体内情况如何, 未见报道。本组另外实验中发现泽泻有增加尿激酶活性的作用。究竟两种药物中哪些成分抑制或促进尿激酶的活性有待进一步探讨。

参 考 文 献

1. 中医研究院西苑医院基础研究室生化组. 活血化瘀药物对大鼠体外血栓形成的影响. 新医学杂志 1978; 8:416.
2. 李承珠, 等. 益母草、赤芍、当归、三棱、莪术、泽兰对大白鼠血液凝固作用的影响. 中西医结合杂志 1982; 2(2):111.
3. 陈文为. “活血化瘀”治则的实验研究——冠心 II 号方作用原理综述. 新医学杂志 1978; 8:52.
4. 櫻川信男, 等. 和漢药(特す止血药および腎疾患治療剂)の凝血学的検討. 最新医学 1983; 6(38):1184.
5. 久保道德, 等. 靈芝(*Ganoderma lucidum* 子实体)の研究(第 4 报)播種性血管内凝血に対する作用. 药理学杂志 1983; 103(8):871.
6. Astrup, et al. The fibrin plate method for determining fibrinolytic activity. Arch Biochem Biophys 1952; 40:346.

白花油热敷法治疗额窦炎 36 例

福建省安溪县医院五官科 吴争新

笔者自 1986 年 3 月~1988 年 4 月用白花油配合按摩、湿热敷治疗额窦炎 36 例 (47 侧) 疗效满意。

临床资料 36 例中男 27, 女 9; 年龄最大 54 岁, 最小 12 岁; 病程最短 3 天, 最长 5~6 年。36 例均不同程度的表现周期发作性前额头痛, 患侧鼻窦底壁压痛, 同侧中鼻道有脓性分泌物, 中鼻甲肿胀, X 线片鼻窦密度增高, 混浊不透光, 均符合额窦炎的诊断。

治疗方法 患侧鼻腔滴 1% 麻黄素, 鼻窦底壁压痛最明显处涂少许白花油 (薄荷脑、樟脑、薰衣草油等组成) 并以拇指轻按揉 5 min 后用毛巾湿热敷 30 min, 日 2 次, 1 疗程 7 日, 必要时行 2~3 疗程。

疗效观察 (1) 疗效标准: 治愈: 症状体征完全消失; 显效: 症状基本消失, 局部按压轻痛; 无效: 症状体征无减轻。(2) 结果本组 36 例, 治愈 21 例, 显效 15 例, 全部有效。治疗时间最短 2 天, 最长 2 周。随访 1 年半以上 31 例, 半年 5 例, 3 例因治疗时间不够而复发, 再用同法治疗而愈。

讨论 白花油由薄荷脑、樟脑、冰片、薰衣草油组成, 局部涂擦能麻痹神经末梢并有止痛消炎、散肿作用, 配合湿热敷可使鼻窦管粘膜水肿消退, 鼻窦得以通气, 且能促进局部血液循环, 白细胞增加, 感染控制, 达到治疗效果。有鼻息肉、妊娠者禁用。