

生血不伤;善入则坚积易破,借其力以攻积久之滞,自有利而无害也”。现代大量研究表明,水蛭力专效宏,对各种因瘀血所致的疑难杂症疗效确切,用药安全。国内近年来实验研究表明,水蛭对血液系统具有抗凝、纤溶、抑制血小板聚集,降低比粘度,降血脂,抗血栓等作用<sup>[2]</sup>。而临床上对于脑梗死的病理研究表明,缺血性代谢改变及损伤是出现在血液恢复,再供氧时,认为是由于再灌注时氧自由基产生造成。本组病例未用清除自由基药物,且开始治疗时间多在发病 48 h 之后,总有效率达 93.3%,推测水蛭之“促进脑水肿吸收,保护脑组织免遭坏死,并有利于神经功能恢复”<sup>[3]</sup>的作用,可能是通过清除自由基,避免再灌注损伤来实现的。

实验研究表明,水蛭中含多种生物活性物质,主要为水蛭素,它是目前最强的凝血酶抑制剂,水蛭素能阻止凝血因子 V,Ⅷ的活化及凝血酶诱导的血小板反应,抑制凝血酶同血小板结合,并能使凝血酶与血小板解离,从而有效地降低血小板聚集率,改善血液的流变性,增加组织器官的供血<sup>[4]</sup>。本组资料中,基本痊愈 11 人,其中原为轻度者 5 例,原为中度者 6 例;显著进步者中,原为中度者 9

例,原为重度者 2 例,而 2 例无变化者均属重度病人。由此推测,水蛭对于脑梗死的治疗作用主要是通过其抗凝,增加脑血流,营养脑细胞来实现的,而对于梗死位于椎基底动脉系统,梗死面积较大,脑水肿较严重者,似乎力有不胜。

关于水蛭的用量,中国《药典》规定为:1.5~3 g。而古代医家多大大突破此量。如张仲景在《伤寒论》抵当汤中用至 30 枚,现代临床实际用量也大大超出以上规定,一般入煎剂在 10 g 左右,入丸、散或装胶囊吞服,一次量在 3~5 g。但有报道曾用本品治疗血吸虫病肝脾肿大,每次服粉 0.9 g,每日 1 次,部分体质较虚者 2~3 d 后即出现面色萎黄,异常乏力,查血见红细胞、血红蛋白、血小板均趋下降,呈气血两伤之征<sup>[5]</sup>。为慎重起见,本组病人用量较小(每次 1 g,每天 3 次)观察所见,无毒副作用,可以认为此剂量为治疗脑梗死的安全、有效之剂量。

参考文献

1 孟家眉. 中华神经精神科杂志,1988,21(1):57  
2 欧兴长,等. 中西医结合杂志,1988,8(2):102  
3 尹宝光,等. 中西医结合杂志,1986,6(7):407  
4 高纪理,等. 中医杂志,1993,34(5):261  
5 酆永平,等. 中医杂志,1997,38(10):635

(1999-04-08 收稿)

痹祺胶囊对足跖肿胀及肢体血流作用的研究

天津达仁堂制药二厂(300112) 王景文\* 袁雪海 赵连根\*\*

摘要 应用两种动物模型观察痹祺胶囊对消肿和血流的作用,结果显示痹祺胶囊对大鼠足跖有消肿作用,并增加狗肢动脉血流。

关键词 痹祺胶囊 肢体血流 消肿

痹祺胶囊是天津达仁堂制药二厂根据安徽省著名老中医吴香山祖传秘方研制而成。由党参、白术、丹参、川芎、三七、马钱子等十

三味中药组成,具有益气养血、祛风除湿、活血止痛的功效,用于气血不足、风湿痹阻,肌肉关节酸痛,关节肿大,僵硬变形及风湿、类

\* Address: Wang Jingwen, Tianjin Darentang Pharmaceutical No. 2 Factory, Tianjin  
王景文 黑龙江商学院中药系 82 级毕业生,工学学士学位,工程师。专业研究方向:中药制药、中药开发及管理。  
\*\*天津市中西医结合急诊研究所

风湿性关节炎等病症。笔者报道其消肿和增加肢体血流的作用。

1 材料

1.1 动物:健康 Wistar 大鼠,体重 120~150 g,健康杂种狗,体重 10~12 kg,天津市药检所提供。

1.2 药物:痹祺胶囊由天津达仁堂制药二厂提供,含 100%生药粉。消炎痛由天津市中央制药二厂生产。实验时用生理盐水配成需要浓度。

2 方法和结果

2.1 对足跖肿胀的影响:取健康 Wistar 大鼠 40 只,每组 10 只,雌雄各半,随机分为 4

组,即空白对照组,痹祺胶囊 1.5,0.48 g/(kg·d)组;消炎痛阳性对照组。对照组 ig 生理盐水 2 mL,给药组分别 ig 1.5,0.48 g/(kg·d)痹祺胶囊和 7.4 mg/(kg·d)消炎痛。30 min 后,向每只大鼠足跖 sc 10%蛋清 0.05 mL,致肿前及致肿后 0.5,1,2,4,6 h 应用毛细管放大法(徐叔云,等. 药理实验方法学. 北京:人民卫生出版社,1982:525)分别测定足跖肿胀程度,按如下方法计算,结果见表 1。

肿胀程度(%)=
$$\frac{\text{致肿后足跖容积}-\text{致肿前足跖容积}}{\text{致肿前足跖容积}}\times 100\%$$

表 1 痹祺胶囊对大鼠足跖肿胀程度的影响( $\bar{x}\pm s$ )

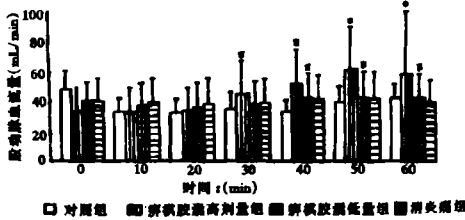
| 组别   | 剂量<br>(g/kg·d) | 动物数<br>(只) | 致炎后不同时间(h)足跖肿胀程度(%) |              |               |              |              |
|------|----------------|------------|---------------------|--------------|---------------|--------------|--------------|
|      |                |            | 0.5                 | 1.0          | 2.0           | 4.0          | 6.0          |
| 对照组  | —              | 10         | 29.48±16.87         | 80.10±14.39  | 90.62±13.61   | 94.06±8.00   | 76.20±8.49   |
| 痹祺胶囊 | 1.5            | 10         | 19.51±10.41         | 64.12±18.43* | 75.12±6.32**  | 72.98±9.00** | 58.37±9.89** |
|      | 0.48           | 10         | 33.61±8.49          | 69.96±9.56   | 79.11±7.71**  | 80.95±9.23** | 66.91±8.91*  |
| 消炎痛  | 0.0074         | 10         | 24.96±12.09         | 58.57±9.87** | 73.19±11.02** | 67.96±9.81** | 63.79±10.81* |

与对照组比较: \*P<0.05 \*\*P<0.01

结果给药组各时段均低于对照组大鼠相应时段的足跖肿胀程度。各时段的肿胀程度,高剂量痹祺胶囊治疗组与消炎痛组间比较无明显差别,消炎痛组消肿作用较低剂量组痹祺胶囊作用为强。

2.2 对肢体血流的影响:取健康杂种狗 20 只,雌雄不限,每组 5 只,分组同 2.1。实验前动物禁食 24 h(不禁水)。实验时全身麻醉(戊巴比妥钠 30 mg/kg 体重)条件下进行无菌手术,分离一侧股动脉,将适宜口径的电磁流量计探头套在动脉外。测得血球比积后调整相应的探头因数,然后将探头与电磁流量计(美国 Calolina 公司制造)连接,待血流稳定后进行测定。对照组经胃管向胃内注入温生理盐水 10 mL/kg 体重;给药组分别注入 1,0.5 g/kg 体重痹祺胶囊和 2.5 mg/kg 体重消炎痛。然后测定股动脉血流变化(mL/min),每 10 min 测量 1 次,共 60 min,结果见图 1。痹祺胶囊能增加狗股动脉血流,高剂量给药后 30 min 血流量开始增加,并与给药前

比较有明显差别(P<0.05);低剂量给药后 40 min 开始增加,并与给药前有明显差别(P<0.05),两剂量痹祺胶囊增加肢体血流作用,均持续至给药后 60 min。空白对照组及消炎痛组对狗股动脉血流都无明显影响。



与处理前(0 min)比较: \*P<0.05

图 1 痹祺胶囊对狗股动脉血流量的影响( $\bar{x}\pm s, n=5$ )

3 讨论

痹祺胶囊是治疗痹症的要药。中医所谓的痹症,相当于现代医学的风湿、类风湿病范畴,以及强直性脊柱炎、骨性关节炎等。痹症发生系因人体气血两虚,肝胃不足,卫外不固,以致风寒湿邪乘虚而入,流注于经络、关

节、肌肉,气血运行不畅,阻滞经络而致。痹症日久肝亏损,筋骨失于濡养,痰湿凝结,以致关节肿胀、僵硬。痹祺胶囊中的党参、丹参补气养血、活血;三七、川芎活血行气,散瘀消肿,祛风止痛;马钱子通络止痛、散结消肿等。全方共奏益气养血,祛风除湿,活血止痛的功效。主要用于气血不足、风湿痹阻、肌肉关节

肿大等风湿、类风湿性疾病。其符合中医治疗痹症的原则,临床应用多年疗效确切。本研究通过现代药理实验的方法,证明该方具有明显的消肿、活血、增加动脉血流的作用,肯定了该方的疗效,为临床应用提供了科学依据。

(1999-05-08 收稿)

## 复方丹参滴丸治疗冠心病心绞痛的临床观察

哈尔滨医科大学第一临床医学院(150001)

赵晓刚 成秉林

黑龙江省邮电医院

张淑君

自1997年3月至1998年12月我们在门诊及住院部应用复方丹参滴丸治疗冠心病心绞痛取得了较显著的疗效,现报道如下:

### 1 临床资料

符合WHO冠心病心绞痛诊断标准的病例60例,其中稳定型心绞痛26例,劳累型心绞痛20例,混合型心绞痛14例,60例中包括陈旧性心肌梗死者2例,有高血压病史者15例。所有病例心绞痛病史3个月以上,心绞痛发作每周至少3次。静息时心电图正常,心绞痛发作时或负荷试验后出现缺血性ST-T改变。平均年龄为46.3岁。随机分为二组,各30名。

### 2 治疗方法

根据临床需要,维持原有的药物治疗(如静滴血栓通注射液或刺五加注射液),但停止用硝酸酯类、钙离子拮抗剂。治疗组:复方丹参滴丸10粒每日3次口服,临时发作时,舌下含服5~10粒;对照组:速效救心丸10粒每日3次口服,症状加重时,舌下含服5~10粒;疗程均为15d。观察用药期间心绞痛发作次数,心电图的动态改变,心率及血压的改变。

### 3 疗效判定

3.1 心绞痛的疗效判定标准:显效:同等劳累程度不引起胸闷,心绞痛或心绞痛发作次数减少4/5以上;有效:胸闷、心绞痛发作次数减少1/2~4/5;无效:胸闷、心绞痛发作次数减少不到1/2;加重:心绞痛发作次数、程度及持续时间加重。

3.2 心电图疗效判定标准:显效:静息心电图恢复正常,次极限量运动由阳性转为阴性或运动耐量上升二级。改善:静息心电图或次极限量运动试验心电

图缺血性ST段下降,治疗后回升1.5mm以上,但未正常;或主要导联倒置T波变浅达50%以上或T波由平坦转为直立或运动耐量上升一级。无改变:静息或次极限量运动试验心电图与治疗前基本相同。加重:静息或次极限量运动试验ST段较治疗前下降 $\geq 0.5\text{mm}$ ,主要导联倒置T波加深 $\geq 50\%$ 或直立T波变为平坦,或平坦T波变为倒置,或次极限量运动试验较前运动耐量下降一级。

### 4 结果

4.1 心绞痛症状情况:治疗组显效15例(50%),有效13例(43%),无效2例(7%),总有效率93%;对照组显效10例(33%),有效15例(50%),无效5例(17%),总有效率达83%,治疗组优于对照组( $P < 0.05$ )。

4.2 心电图变化:治疗组显效10例(33%),有效12例(40%),无效8例(27%),总有效率73%;对照组显效5例(17%),有效10例(33%),无效15例(50%),总有效率50%,治疗组明显优于对照组( $P < 0.01$ )。

### 5 讨论

冠心病中的心绞痛是心肌急剧缺血缺氧所引起的。心肌氧耗的多少由心肌张力,心肌收缩强度和心率所决定。心肌能量的产生要求大量的氧供,心肌细胞摄取血液氧含量的65%~75%,而身体其他组织仅摄取10%~15%,因此心肌平时对血液中氧的吸取已接近于最大量,氧供再需增加时已难从血液中更多地摄取氧,只能依靠增加冠状动脉的血流量来提供。而当冠状动脉硬化狭窄时,血流量减少,扩张性减