

贞芪利咽颗粒的生津润燥作用

★ 范廷校 王兴旺 (金陵药业股份有限公司技术中心 南京 210009)

★ 陆茵 (南京中医药大学 南京 210029)

关键词:贞芪利咽颗粒;药理学

中图分类号:R 285.5 文献标识码:A

贞芪利咽(原名咽舒康)颗粒由女贞子和黄芪为主组成,以养阴益气、生津润燥为治则,主要用于治疗气阴两虚之慢性咽炎。本文通过动物实验探讨了该药的生津润燥作用。

1 材料

1.1 药品 贞芪利咽颗粒,每克颗粒含生药 1.83 g,实验时用蒸馏水配制成混悬液使用,由金陵药业股份有限公司南京金陵制药厂代加工。复方甘草合剂,上海中药三厂生产。

1.2 动物 昆明种小鼠,体重(20±2) g;SD 大鼠,体重(180±20) g,雌雄兼用,均由江苏省实验动物中心提供,苏(动)质 91004。

1.3 仪器 754-型紫外分光光度计(上海光谱仪器有限公司)。

2 方法

2.1 气管段酚红排泌试验 取小鼠 50 只,随机分为 5 组,即生理盐水组,贞芪利咽颗粒小剂量组(7 g/kg)、中剂量组(14 g/kg)、大剂量组(28 g/kg),复方甘草合剂组(20 mL/kg)。参照文献^[1],灌胃。给药 30 分钟后,每鼠由腹腔注射 5 g/dL 酚红 0.1 mL/10 g。注射后 30 分钟处死小鼠。细心剥离气管,剪甲状腺软骨下至支气管分支处,放入含 2 mL 生理盐水及 0.1 mol/L NaOH 的试管中,浸泡 1 小时后,混匀。用 754-型紫外分光光度计于 $\lambda = 546$ nm 处测 OD 值。用酚红作一标准曲线,根据曲线计算酚红含量($\mu\text{g/mL}$)。

2.2 毛细管法测定排痰量 取大鼠 50 只,实验前禁食不禁水 8~12 小时后,随机分为 5 组,即生理盐水组,贞芪利咽颗粒小剂量组(2.5 g/kg)、中剂量组(5.0 g/kg)、大剂量组(10.0 g/kg),复方甘草合剂组(20 mL/kg)。参照文献^[1],以乌拉坦 1 g/kg 腹腔注射麻醉后,仰位固定。剪开颈正中皮肤,分离出气管。以毛细管吸取痰液长度作为评价药物的祛痰效果。记录给药 2 小时的正常分泌量后,灌胃给药。继续观察 4 小时分泌量,比较给药前后分泌量。

2.3 统计学处理 所有数据均以 $\bar{x} \pm s$ 表示,用药组与生理盐水组或给药前后比较采用 t 检验。

3 结果

3.1 贞芪利咽颗粒对小鼠气管排泌酚红的影响 贞芪利咽颗粒 14 g/kg 和 28 g/kg 能明显增强小鼠气管排泌酚红的作用,但量效关系不明显,复方甘草合剂对小鼠气管排泌酚红无明显影响。结果见表 1。

3.2 贞芪利咽颗粒对大鼠排痰量的影响 贞芪利咽颗粒 5.0 g/kg 和 10 g/kg 能显著增加大鼠的排痰量,有一定的剂量依赖关系,此作用较复方甘草合剂稍弱。结果见表 2。

表 1 贞芪利咽颗粒对小鼠气管酚红排泌量的影响($\bar{x} \pm s, n = 10$)

组别	给药途径	剂量 /g·kg ⁻¹	酚红排泌量 /μg·mL ⁻¹
生理盐水组	灌胃	等容积	3.26±0.96
贞芪利咽颗粒组	灌胃	7	4.19±1.05
	灌胃	14	5.53±1.64**
	灌胃	28	4.55±1.38*
复方甘草合剂组	灌胃	20 mL	3.58±0.78

与生理盐水组比较: * $P < 0.05$; ** $P < 0.01$ 。

表 2 贞芪利咽颗粒对大鼠排痰量的影响($\bar{x} \pm s, n = 10$)

组别	给药途径	剂量 /g·kg ⁻¹	排痰量/cm	
			给药前	给药后
生理盐水组	灌胃	等容积	2.57±0.83	2.39±0.86
贞芪利咽颗粒组	灌胃	2.5	2.75±1.61	2.46±0.90
	灌胃	5.0	2.52±0.78	3.37±0.88*
	灌胃	10.0	2.32±0.58	3.68±0.72**
复方甘草合剂组	灌胃	20 mL	2.13±0.59	3.98±0.69**

与给药前比较: * $P < 0.05$; ** $P < 0.01$ 。

4 讨论

慢性咽炎在祖国医学中属于“慢喉痹”范畴,是耳鼻咽喉科最为常见而又难治的疾病,其最突出的症状是长期咽部干燥,有一般性的干燥思饮,还有严重性的饮水难以求润。根据传统中医理论,采用传统制剂工艺和现代科学方法研制而成的贞芪利咽颗粒,以女贞子补肾滋肺为君,黄芪补益脾肺之气为臣,两药合用,养中寓清,补中有化,共奏滋肾润肺、养阴益气、生津润燥之功,故适用于气阴两虚、津亏失润而致的慢性咽炎,该药经初步临床试用也具有较好的疗效^[2]。

药理学研究表明,贞芪利咽颗粒具有抗炎、抗过敏、提高感染动物的免疫功能、改变血液流变性等作用^[3,4]。我们通过实验证实,贞芪利咽颗粒能明显增强小鼠气管排泌酚红的作用,并能显著增加大鼠的排痰量,表明该药有良好的生津润燥作用,这就从另一角度为该药治疗慢性咽炎提供了实验基础。

参考文献

- [1] 陈奇主编. 中药药理实验方法学[M]. 北京:人民卫生出版社, 1993. 642
- [2] 孙志广, 陆茵, 徐进, 等. 咽舒康冲剂治疗慢性咽炎 87 例[J]. 山东中医杂志, 1997, 16(1): 14
- [3] 卞慧敏, 周建英, 俞晶华, 等. 咽舒康冲剂活血化瘀作用的实验研究[J]. 中药新药与临床药理, 1996, 7(1): 24
- [4] 陆茵, 孙志广, 朱基, 等. 咽舒康冲剂的药效学研究[J]. 南京中医药大学学报, 1997, 13(1): 31

(收稿日期: 2003-12-10)