

金银花注射液的制备及应用

魏胜华(诸暨 311800 浙江诸暨市人民医院)

本品系忍冬科植物忍冬(*Lonicera japonica* Thunb.)的干燥花蕾,用蒸馏法提取其挥发油制成的灭菌水溶液,为无色的澄明液体。每1 ml相当于金银花1 g。据文献报道^[1],用金银花饱和蒸馏液肌肉或静脉注射,曾治疗痈疖、丹毒、阑尾炎穿孔、局限性腹膜炎、急性乳腺炎等10余种外科化脓性疾病,均有效果。本院从1972年至1998年共使用86.07万人次,对于发热、上呼吸道感染、肺炎、腮腺炎、外科化脓性疾病等具有较好疗效,在当地享有较高声誉,至今未见严重不良反应。本品经上级卫生行政部门批准,已作为医院制剂注册,现介绍如下。

1 处 方

金银花1000g,氯化钠8.5g,共制成1000 ml。

2 制 备

取金银花干品1000g,加4~6倍量蒸馏水,浸渍30 min,蒸馏,收集蒸馏液2000 ml,蒸馏液再行重蒸馏,收集重蒸馏液1000 ml,冷藏12~24 h,加入氯化钠使溶,测定pH值,加配制量的0.1%~0.2%活性炭,搅匀,精滤,灌封于100 ml玻璃瓶中,100℃流通蒸汽灭菌30 min即得。

3 作用与用途

清热解毒。用于发热、上呼吸道感染、肺炎、腮腺炎、丹毒、深部脓肿、痈疖、急性阑尾炎、伤口感染等。

4 用法与用量

静脉滴注,一日一次,一次100~200 ml,小儿酌减。

5 讨 论

5.1 本院采用金银花为忍冬科植物忍冬(*Lonicera japonica* Thunb.)的干燥花蕾或带约20%左右初开的花。大多数批次为山东平邑产的济银花,在蒸馏时可

闻到金银花特殊香气,蒸馏液液面能见到淡黄色油状物、味酸,pH值为3.5~4.5。据文献报道^[2],山东平邑产的金银花干燥花蕾,其挥发油中已初步鉴定出59种成分,主要成分为棕榈酸,占全油的30.40%,其余含量较高的化合物有二氢香茅醇为8.49%,二十四碳酸甲酯为8.73%,芳樟醇仅为0.39%,分析其含量低的原因可能是由于芳樟醇为低沸点化合物,在加工成干品过程中造成损失。据文献^[3]报道,山东平邑产的金银花鲜花芳樟醇含量占全油的20.56%。而芳樟醇具有明显药理作用,可平喘镇咳,治疗小儿肺炎及扁桃体炎等^[4]。从上述挥发油化学成分分析与药理作用表明,今后配制本品时,可考虑用金银花鲜花蕾作为原料入药。

5.2 本品在配制前,首先应对该批金银花进行检查,常用方法是抓一把金银花,放到鼻子周围,是否能闻到刺鼻臭味或被硫磺熏蒸后的臭味。有则不能供配制用。另再称取金银花100g左右,做小样实验,蒸馏时间到蒸馏液有特殊刺鼻臭味,pH值1.0~3.5之间,蒸馏液用氢氧化钠1 mol/L溶液调pH值为5.8~6.8,经100℃30 min灭菌后,pH值下降到1~4.9,则该批号金银花不能供配制用。多年配制实践表明,当蒸馏液pH值为3.6~4.5时,金银花香气特别浓,用氢氧化钠1 mol/L溶液调pH值到5.8~6.8,经100℃30 min灭菌后,pH值一般下降0.1左右,认为较稳定(检查标准pH值为5.0~7.0)。而当蒸馏液pH值为1~3.5时,往往伴有特殊刺激臭味,用氢氧化钠1 mol/L溶液调pH值到5.8~6.8,经100℃30 min灭菌后,pH值可下降到1~4.9。造成蒸馏液pH值偏低和通过调整pH值,经加热灭菌后又下降到原值或更低的原因,本人认为是经

过硫磺熏蒸后的金银花往往会使蒸馏液 pH 值偏低,并带有特殊刺激臭味,其原理可能是 $3S + 4O_2 \rightarrow SO_2 + 2SO_3$, $SO_3 + H_2O \rightarrow H_2SO_4$,其中氧化生成的二氧化硫有刺激性,而生成物硫酸可使 pH 值下降。据文献^[5]报道,棕榈酸与氢氧化钠作用后生成棕榈酸钠,棕榈酸钠遇较强的酸可发生化学反应,由此而致的一系列变化,将造成产品的不稳定性。除此之外,金银花原料来源于民间,由于个体种植方式、使用化肥种类与数量、收集时间、加工方法有所不同,以致影响蒸馏液中挥发油之间随着酸碱度的变化,温度的升高是否会起化学变化而造成产品的不稳定性,尚待进一步研究。

5.3 据临床反映,本品有明显的退热作用,特别是和抗生素联用时,效果较好,但由于收集病例较少,有待

进一步证实。

参考文献

- 1 江苏新医学院编.中药大辞典.上海:上海科学技术出版社,1986:1405.
- 2 张玲,彭广芳,林慧彬,等.山东金银花挥发油化学成分的研究.中国药学杂志,1995,30(11):652.
- 3 张玲,彭广芳,时延增,等.山东金银花鲜花挥发油化学成分的研究.中国现代应用药学杂志,1998,15(1):18.
- 4 黄泰康主编.常用中药成分与药理手册.北京:中国医药科技出版社,1994:1266.
- 5 罗明生,高天惠主编.药剂辅料大全.成都:四川科学技术出版社,1993:737.

收稿日期:1999-02-08